نهج الذكاء الاصطناعي (AI) في تحسين جودة الكتابة باللغة العربية

أحمد عدنين حسين، أ.م.د.أزلان سيف البحاروم

طالب، كلية دراسات اللغات الرئيسة بجامعة العلوم الإسلامية الماليزية، aah_mzn@raudah.usim.edu.my

محاضر، كلية دراسات اللغات الرئيسة بجامعة العلوم الإسلامية الماليزية، azlan_arab@usim.edu.my

ملخص البحث

تركز هذه الدراسة على كيفية استخدام نهج الذكاء الاصطناعي (AI) لتحسين جودة الكتابة باللغة العربية. الكتابة العربية هي واحدة من أهم المهارات في عالم اليوم للتعليم والاتصال والتنمية. يشمل مستوى القدرة على إتقان هذه المهارات معرفة المفردات والتحقق من الإملاء والاستخدام الصحيح للقواعد. تستند هذه الدراسة إلى مفهوم التحليل الكمي الوصفي بهدف معرفة مستوى الطلاب في استخدام عناصر الذكاء الاصطناعي (AI) في الكتابة العربية. ستشمل هذه الدراسة جمع البيانات من الطلاب في سياق المعرفة بشكل عام وتقييم اعتمادهم على الذكاء الاصطناعي. لذلك من هذا الجانب، يمكننا تحليل الفعالية التي يمكن أن يستخدمها العلماء الرواد في المستقبل. في الختام، يمكن أن تكون عناصر الذكاء الاصطناعي واحدة من أبرز المبادرات الفعالة في إنتاج الكتابة العربية بجودة تامة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تحسين، جودة، الكتابة، اللغة العربية

المقدمة

في عصر التكنولوجيا المتقدمة، برز الذكاء الاصطناعي (AI) كعنصر حيوي في الوجود البشري. تتجلى أهميته بشكل خاص في مجال التعليم اللامحدود حيث يكون توليد المعلومات السريعة وإمكانية الوصول إليها أمرًا بالغ الأهمية. تم إنشاء الذكاء الاصطناعي على وجه التحديد كأداة لحل المشكلات، مما يثبت فعاليته عبر مختلف المجالات (Lijia

Chen و Ping Ping Chen وآخرون، ٢٠٢٠). وتجدر الإشارة إلى مساهمتها في الاسترجاع المنظم للمعلومات في سياق الكتابة العربية.

قدمت الدراسة نهجًا جديدًا لاستراتيجيات الذكاء الاصطناعي وفهم اللغة، باستخدام مفهوم فهم اللغة الطبيعية (NLP). على النحو الذي أبرزه Haoxi Zhong et al. في عام ٢٠٢٠، يلعب هذا الإطار دورًا حيويًا في توليد أفكار الكتابة الإبداعية. علاوة على ذلك، فإنه يساهم بشكل كبير في استخدام القواعد التي لا تشوبها شائبة مع القضاء بشكل فعال على أخطاء الإملاء. وبالتالي، يعمل NLP كأداة إرشادية ومقياس تقييم لقياس جودة المحتوى المكتوب باللغة العربية وفقًا لملاحظات توماس دانيال في عام ٢٠١٩. بالإضافة إلى ذلك، تقدم هذه المنهجية القائمة على الذكاء الاصطناعي وجهات نظر جديدة حول دراسة واستكشاف مجال الكتابة العربية نفسها.

الغرض من هذا القسم الافتتاحي هو تقديم رؤية شاملة لسياقنا البحثي وأهدافنا وخلفيتنا. نعتزم دراسة أهمية التركيز على الكتابة العربية في عصر الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين عياره. بالإضافة إلى ذلك، نوضح تنظيم هذه الورقة من خلال وصف منهجية البحث لدينا، وعملية جمع البيانات، والنتائج المتوقعة بالتفصيل.

لذل تسعى هذه الورقة البحثية إلى تعزيز الفهم فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية. ويهدف إلى استكشاف كيف يمكن لدمج الذكاء الاصطناعي أن يرفع جودة المحتوى المكتوب حيث تستمر التكنولوجيا في تشكيل بيئتنا الرقمية. من خلال إجراء الدراسة، نتطلع إلى تقديم رؤى قيمة للكتاب والمعلمين وصانعي السياسات الذين يقومون بتكييف ممارساتهم وفقًا للاتجاهات الناشئة التي تؤثر بشكل عميق على عملية التكوين في اللغة العربية.

مشكلة البحث

حدث هذا بسبب الاستخدام الواسع للذكاء الاصطناعي في سياق الكتابة العربية. وهذا يجعل اعتماد الطلاب على الذكاء الاصطناعي أكثر حدة (لاستي يوسي، رحمي وفهمي، ٢٠٢٠). بالإضافة إلى ذلك، فإن فهم الطلاب ودقتهم في جانب كتابة اللغة العربية هو أيضًا محور هذه القضية. يحدث هذا فقط باستخدام الذكاء الاصطناعي دون فهم ما تتم مناقشته بالإضافة إلى المهارات اللازمة لمعالجة شيء ما وهو أيضًا سبب حدوث هذه المشكلة.

سيتم إعطاء طلاب السنة الثالثة بكالوريوس اللغة العربية والاتصالات استبيانًا لمنهجية البحث. ولا يمكن إنكار أن كل مشكلة لها حل. يتمثل أحد النهج لمعالجة هذه المسألة في تقديم مبادئ توجيهية محددة، مثل تلك التي اقترحها كاسيه أبو بكر (٢٠٢٠)، لكتابة المقالات بأي شكل بهدف ضمان الجودة والصلاحية لدى طلاب السنة الثالثة من بكالوريوس اللغة العربية والاتصالات.

من خلال هذه المبادرات، هدفنا هو تقديم مورد مفيد يشجع على المشاركة الاستباقية في مهام الكتابة اليومية باستخدام مهارات اللغة العربية التي يمكن أن يكون لها أيضًا تطبيقات مهنية. نحن على ثقة من أن هذا الدليل يثبت فائدته للطلاب مع زيادة وعيهم حول كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على الجودة الإجمالية نحو الكتابة العربية.

أهداف البحث

١) معرفة مستوى طلاب السنة الثالثة بكالوريوس اللغة العربية والاتصالات عن مفهوم الذكاء الاصطناعي.

٢) الكشف عن مستوى اعتماد طلاب السنة الثالثة بكالوريوس اللغة العربية والاتصالات على الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية.

٣) تحديد آثار الذكاء الاصطناعي في قدرة طلاب السنة الثالثة بكالوريوس اللغة العربية والاتصالات على الكتابة العربية.

الدراسات السابقة:

في السنوات الأخيرة، كان هناك ارتفاع ملحوظ في الاعتراف بالأهمية المحيطة باكتساب اللغة العربية وأنظمة الكتابة الآلية مع تقدم البحث المستمر حول الذكاء الاصطناعي (AI). بحثت دراسة أجراها الغامدي وخان في عام ٢٠١٩ في التحقيق في كيفية عرض الذكاء الاصطناعي لآفاق واعدة لتضخيم التعبير المكتوب باللغة العربية. كان هدفهم الأساسي هو تعزيز جاذبيتها مع رفع مستوى الكفاءة العام. وفقًا الصريم (٢٠١٨)، من المتوقع أن يواجه تقدم الذكاء الاصطناعي كتابيًا عقبات بسبب قيود الوصول إلى البيانات العربية وفهمها. ومع ذلك، فإن النظر في وجهة نظر بديلة يكشف أن هذه القيود يمكن أن تخلق حواجز. في عام ٢٠١٨ بدأ السمادي والأيوب مشروعًا رائدًا يهدف إلى تسليط الضوء على أهمية الذكاء الاصطناعي (AI) في تحسين أنظمة مساعدة الكتابة ومنصات الاتصال وموارد اللغة العربية. يستخدم هذا المسعى تقنية الذكاء الاصطناعي خصيصًا باستخدام الشبكات العصبية المتكررة (RNN)، بهدف نهائي يتمثل في تحقيق نجاح غير مسبوق نحو تحقيق أهدافها. بالإضافة إلى ذلك، تتعمق الدراسة أيضًا في فحص عملية توليد اللغة التي يقوم بها NLP، وهو عنصر أساسي في الذكاء الاصطناعي. يساهم هذا الامتحان في النهاية في تعزيز جودة الكتابة العربية في السياقات العلمية بشكل غير مباشر (العرب درويش، سرمين أبو علي ومحمد عبد الفتح، ٢٠١٨).

التحليل الكمي الوصفي في الذكاء الاصطناعي

يعد إجراء فحص شامل للبيانات أمرًا ضروريًا في هذه الدراسة. يستلزم تحليل المقاييس الإحصائية مثل الانحراف المتوسط والمتوسط والوضع والمعيار لاكتساب رؤى أعمق. ويساعد إجراء تحليل وصفي قبل إجراء تحقيقات شاملة الباحثين على فهم الخصائص الأولية للبيانات بدقة ؛ نهج دعا إليه بيكر وكيفر (٢٠١٧). يساعد هذا في تلخيص النتائج بشكل منهجي وعرضها بصريًا مع إرساء أساس حيوي للتحليلات اللاحقة في هذا البحث تقدم طريقة التحليل الكمي الوصفي وسيلة غير متحيزة ودقيقة لقياس مستويات الكفاءة في الكتابة العربية للذكاء الاصطناعي. يستخدم بيانات قابلة للقياس الكمي لتقييم جوانب مثل الدقة والتماسك والموثوقية من حيث المحتوى المكتوب الناتج عن الذكاء الاصطناعي. للتقييم الفعال لأداء الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية، توفر الإحصاءات الوصفية تقييمًا شاملاً من خلال تحليل البيانات حول معدلات الخطأ النحوي، وتنوع المفردات، وتأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على تدفق الكتابة وأسلوبها. يتجاوز هذا النهج طرق التقييم النوعي وحدها لقياس الدقة (شريف وإرهايم، ٢٠٢١).

علاوة على ذلك، يعد تقييم العوامل التي تؤثر على أداء الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية عملية حاسمة. تشمل هذه العوامل عناصر مثل حجم البيانات المستخدمة لأغراض التدريب، ونموذج الذكاء الاصطناعي المحدد المستخدم، وتشكيلات المعلمات. يسهل استخدام التحليل الكمي تحديد الجوانب الرئيسية التي تعزز جودة الكتابة بشكل فعال (Annisa و Fidel Bouchaib، ٢٠٢٢). من خلال فهم المعلومات التي تم الحصول عليها من التحليل الوصفي، يمكنك تحسين مهارتك بشكل كبير في تصميم دراسات بحثية أو تجارب أكثر كفاءة للمشاريع المستقبلية. تمكنك المعرفة المكتسبة من خلال التحليل الوصفي من اتخاذ خيارات مستنيرة فيما يتعلق بتحديد أحجام العينات والتعرف على العناصر الحاسمة التي تستحق الاهتمام أثناء إجراءات جمع البيانات (عبد العزيز الزهراني، ٢٠٢٢).

تاريخ الذكاء الاصطناعي في تطوير اللغة العربية

يروي سرد الذكاء الاصطناعي (AI) في المنطقة العربية رحلة مثيرة للاهتمام، تعرض تقدمًا سريعًا في معالجة اللغة الطبيعية وتكنولوجيا الكمبيوتر. في السابق، كانت طلبات الذكاء الاصطناعي للغة العربية مقيدة ؛ ومع ذلك، خلال التسعينيات، بدأ الحماس والترقب بشأن إمكانيات الذكاء الاصطناعي في الازدهار. في الوقت الحاضر، تشارك العديد من الجامعات والباحثين من مختلف الدول العربية بنشاط في مشاريع بحثية رائدة في هذا المجال. بين التسعينيات وأوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ظهرت العديد من المشاريع التي تهدف إلى تطوير معالجة اللغة الطبيعية (NLP). تضمنت هذه المبادرات أيضًا أدوات مخصصة لتحسين المهارات في اللغويات العربية مثل مدققات القواعد الآلية(درويش،حباش، عباس وآخرون، ٢٠٢١).

وكانت هذه الصحيفة تهتم بالشؤون السياحة في البلاد، وبعد ذلك تطورت وأصبحت صحيفة تشمل رحلة اللغة العربية في الذكاء الاصطناعي التقدم من أنظمة الكمبيوتر التي تدرك اللغة العربية إلى الوصول إلى مراحل متقدمة في معالجة المعلومات اللغوية. يقدم الاستكشاف الشامل لمقالات بحثية مثل «Arabic NLP: A Roadmap» (عبيد ودرويش، ٢٠١٤) سردًا شاملاً لهذه العملية التطورية.

من منظور مختلف، يتم استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لمعالجة العقبات في معالجة اللغة الطبيعية الناجمة عن اختلافات اللهجات في اللغة العربية. هذا بمثابة خطوة أولية نحو تعزيز الفهم والتواصل داخل اللغة العربية المعقدة والمتعددة من خلال تقدم الذكاء الاصطناعي. من خلال تجسيد كيف نجح الذكاء الاصطناعي في التغلب على العقبات اللغوية المميزة وتسهيل الترجمة بين اللهجات المتنوعة، توضح هذه الورقة مساهمتها في دفع تطوير الذكاء الاصطناعي في العالم العربي (زبيب، اللوز وآخرون، ٢٠١٢).

قدم أبو سالم وياغي (٢٠١٢) مراجعة شاملة بعنوان «دراسة استقصائية لتعدين النصوص العربية» تلخص التقدم المحرز في الذكاء الاصطناعي لمعالجة النص العربي. تسلط الورقة الضوء على الاهتمام المتزايد بتقنية الذكاء الاصطناعي عندما يتعلق الأمر بتحليل النصوص العربية. المجالات الرئيسية التي تم استكشافها هي تقنيات نمذجة اللغة، وتحديد الكيانات المترابطة، وتحليل المشاعر – جميع الجوانب الحاسمة للتعامل بكفاءة مع النصوص العربية. في نهاية المطاف، أدى التقدم في الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز قدرات الفهم والمعالجة بشكل كبير للتعامل مع البيانات النصية العربية. علاوة على ذلك، تشير هذه التطورات إلى احتمالات واعدة لمزيد من التحسينات في معالجة اللغة الطبيعية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي المتطورة بشكل متزايد في مجال اللغويات العربية.

دور الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية

الذكاء الاصطناعي عنصر حاسم في الكتابة العربية الحديثة لأنه يمتلك القدرة على تحليل النص وتعزيزه وفهمه تلقائيًا. من خلال تسهيل التغييرات الإيجابية في التفاعلات بين الكتاب والباحثين واللغة العربية نفسها، يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا حيويًا في تحسين وإتقان هذا المجال اللغوي المتطور باستمرار. يهدف هذا الخطاب التمهيدي إلى دراسة الطبيعة التي لا غنى عنها للذكاء الاصطناعي للنهوض بالكتابة العربية في إطار معقد ومتقدم. يمكن للذكاء الاصطناعي (AI) تسهيل تصنيف النصوص العربية إلى تصنيفات مختلفة بما في ذلك الأخبار والمقالات العلمية ومراجعات المنتجات ورسائل وسائل التواصل الاجتماعي. يمكّن هذا التنفيذ الباحثين أو المنظمات من تنظيم واسترداد المعلومات بشكل فعال لتحسين الكفاءة في عملياتهم (السلمان والعبيدي، ٢٠١٩). من خلال إنشاء جمل موجزة عربية عالية الجودة بدقة نحوية ودقة واقعية، يوفر الذكاء الاصطناعي وقت الكتاب بشكل كبير. وهذا يعرض قدرتها الاستثنائية في هذا الصدد (المرواني، السلمان والظلان، ٢٠١٧). يعزز استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل كبير

تصنيف النصوص العربية إلى مجموعات وفقًا لأوجه التشابه بينها، مما أدى إلى تحسين تحليل وفهم المحتوى (العتيبي، ٢٠١٩).

تحديات الذكاء الاصطناعي ونقاط ضعفه

أتاح دمج الذكاء الاصطناعي (AI) في الكتابة العربية فرصًا جديدة للتقدم اللغوي والفهم. ومع ذلك، فإنه يمثل في الوقت نفسه بعض التحديات والقيود التي تتطلب الاهتمام. يهدف هذا القسم إلى التحقيق في العقبات والعيوب الأساسية المرتبطة بدمج الذكاء الاصطناعي في مجال الكتابة العربية. يواجه تنفيذ الذكاء الاصطناعي باللغة العربية العديد من التحديات بسبب القواعد النحوية المعقدة والشاملة. تكمن عقبة كبيرة في تحديد وتصحيح أخطاء القواعد بدقة، مما يجعل هذه المهمة شاقة بشكل استثنائي. وبالتالي، إذا لم تتمكن أنظمة الذكاء الاصطناعي من اكتشاف مثل هذه الأخطاء بدقة، فقد لا يزال النص المقترح ينطوي على أخطاء نحوية تؤدي إلى عيب ملحوظ (أحمد السايات ونوح الميتوالي، ٢٠٢٠). يواجه تنفيذ الذكاء الاصطناعي باللغة العربية العديد من التحديات بسبب القواعد النحوية المعقدة والشاملة. تكمن عقبة كبيرة في تحديد وتصحيح أخطاء القواعد بدقة، مما يجعل هذه المهمة شاقة بشكل استثنائي. وبالتالي، إذا لم تتمكن أنظمة الذكاء الاصطناعي من اكتشاف مثل هذه الأخطاء بدقة، فقد لا يزال النص المقترح ينطوي على أخطاء نحوية تؤدي إلى عيب ملحوظ (ساقيب حكاك وأمير الدين كامسين وآخرون، ٢٠١٩). يتمثل التحدي الرئيسي في التعامل مع الاعتماد الكبير على تقنية الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية، والتي تصبح مشكلة كلما حدثت انقطاعات أو أعطال في نظام الذكاء الاصطناعي. ينبع العيب الرئيسي من الاعتماد المفرط على هذه التكنولوجيا لأن الأخطاء يمكن أن تعقد وتعطل عملية الكتابة بشكل كبير. ومن ثم، فإنه يؤكد على الضرورة الملحة لاستخدام استراتيجيات الدعم بحذر وتنفيذها عند الحاجة (دويفيدي وآخرون، ٢٠٢١). يشكل استخدام الذكاء الاصطناعي للكتابة العربية عقبة ملحوظة بسبب ضرورة جمع المعلومات الشخصية للمستخدمين، مما قد يثير مخاوف بشأن الخصوصية والأمن. يكمن عيب كبير في حقيقة أنه بدون ثقة المستخدم في استخدام هذه التكنولوجيا بأمان، فإن إطلاق إمكاناتها الكاملة لتعزيز الكتابة يصبح بعيد المنال. وبالتالي، فإن حماية خصوصية المستخدم وضمان أمن البيانات يصبحان تدابير حتمية عند دمج الذكاء الاصطناعي في مساعي الكتابة (جوزيف لوبيرا وكارلوس فرناندیز وآخرون، ٢٠٢٠).

منهجية البحث

هناك عدة مراحل يجب اتباعها لإجراء البحث بنجاح. وتستلزم المرحلة الأولية حصول الباحث على إيضاحات وموافقة من المشرف عليه فيما يتعلق بموضوع البحث المختار. بمجرد الانتهاء من ذلك، يمكنهم البدء في البحث عن

المواد والمعلومات ذات الصلة. الانتقال إلى المرحلة الثانية، يتم إجراء مراجعة الأدبيات بناءً على موضوع البحث المختار. وهذا يساعد على توفير فهم للإطار الحالي الذي سيجري فيه مزيد من التحقيق. وتشمل المرحلة الثالثة تخطيط خطة بحثية شاملة باختيار الأدوات المناسبة لجمع البيانات وتحديد المدخلات المطلوبة. وفوراً، في المرحلة الرابعة، يتم إعداد أسئلة بحثية محددة تتماشى مع أهداف الدراسة. سيتم بعد ذلك توزيع هذه الأسئلة على الطلاب المسجلين في برنامج دراسات اللغة العربية والاتصالات بجامعة العلوم الإسلامية الماليزية خلال عامهم الثالث. أخيرًا، بعد جمع جميع البيانات اللازمة، يأتي تحليلها باستخدام تقنيات وصفية كمية مثل حسابات التردد أو النسب المئوية باستخدام نموذج Google Form كوسيلة لإنجاز هذه المهمة بشكل فعال. وعموما، تعمل هذه المراحل المختلفة معا بصورة متماسكة لتشكل جزءا لا يتجزأ من إجراء دراسات منهجية ؛ وضمان الوضوح نحو بلوغ الأهداف المرجوة بكفاءة في كل خطوة إلى جانب تحقيق نتائج ناجحة بشكل عام.

نتائج البحث

يهدف هذا البحث إلى تقييم تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) في الكتابة العربية. وهو يغطي تطورات الذكاء الاصطناعي في المعرفة والتبعيات وتأثير تجهيز النصوص العربية. توفر نتائج هذه الدراسة نظرة ثاقبة للدور الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تحسين فهم اللغة العربية في مختلف التطبيقات، من الترجمة إلى تحليل المعلومات. وفيما يلي تفاصيل نتائج هذه الدراسة استنادا إلى الجوانب التي استخدمت كمعايير:

١: جوانب معرفة الذكاء الاصطناعي (AI)
٢: جوانب اعتماد الطلاب على الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية
٣: جوانب تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية

يتم شرح هذه الدراسة بدءًا من القسم الأول حيث تركز على مدى المعرفة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي للطلاب خاصة في الكتابة العربية. وفيما يلي جدول جمع البيانات:

البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة
لديك فهم جيد لماهية الذكاء الاصطناعي	**3.61**	**0.957**	**140**

تستخدم برنامج الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية	**3.05**	**1.075**	**140**
تعرف كيفية استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي	**3.37**	**1.068**	**140**
تعرف كيف يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في عالم التعليم	**3.69**	**0.890**	**140**
مهتم بمعرفة المزيد عن الذكاء الاصطناعي	**4.25**	**0.741**	**140**
جاهز لزيادة المعرفة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي	**4.26**	**0.713**	**140**
اهتم بتطورات الذكاء الاصطناعي الحالية	**3.94**	**0.820**	**140**
صدق أن الذكاء الاصطناعي ضروري في الحياة	**4.09**	**0.744**	**140**
مقتنعة بأن الذكاء الاصطناعي يمكنه حل جميع المشاكل	**3.39**	**0.994**	**140**
لديك معرفة أساسية حول الذكاء الاصطناعي	**3.44**	**1.068**	**140**

نتائج دراسة شملت ١٤٠ طالبًا فيما يتعلق بفهمهم وإدراكهم للذكاء الاصطناعي (AI) في الكتابة العربية معروضة في الجدول. تشير النتائج إلى أن غالبية الطلاب لديهم فهم أساسي للذكاء الاصطناعي، كما يتضح من أعلى متوسط درجات الفائدة لمعرفة المزيد عن الذكاء الاصطناعي (٤,٢٥) واستعدادهم لتعزيز معرفتهم بالموضوع (٤,٢٦). علاوة على ذلك، من الواضح أنهم يدركون عمومًا أهمية الذكاء الاصطناعي في حياتهم بمتوسط درجة ٤,٠٩، على الرغم من عدم اقتناع جميع الأفراد تمامًا بأن الذكاء الاصطناعي يمكنه التغلب على كل مشكلة بناءً على متوسط درجة ٣,٣٩ لهذا الجانب. يعكس الانحراف المعياري المتنوع عبر الأسئلة المختلفة التناقضات بين آراء الطلاب فيما يتعلق بمواضيع الذكاء الاصطناعي. بشكل عام، يقدم هذا الجدول نظرة عامة موجزة توضح كيفية إدراك الطلاب للذكاء الاصطناعي وفهمهم في سياق الكتابة العربية ويمكن أن يكون بمثابة أساس لمزيد من التحليل في نطاق هذه الدراسة بالذات.

يستمر هذا البحث مع القسم الثاني، حيث تركز على مستوى اعتماد الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي في كتابة اللغة العربية. فيما يلي جدول جمع البيانات:

البند	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**	**العينة**

تشعر أن الذكاء الاصطناعي برنامج مفيد في مساعدتك على الكتابة باللغة العربية	**3.83**	**0.804**	**140**
تتحسن كتاباتك عندما تستخدم الذكاء الاصطناعي	**3.76**	**0.828**	**140**
تعتقد أن طريقة الكتابة العربية التقليدية (بدون مساعدة الذكاء الاصطناعي) لا تزال مهمة للغاية	**4.39**	**0.736**	**140**
يمكنك تقييم وتحسين الكتابة الناتجة عن الذكاء الاصطناعي	**3.72**	**0.787**	**140**
يساعدك استخدام الذكاء الاصطناعي على إنتاج الكتابة العربية بسرعة وكفاءة	**3.97**	**0.758**	**140**

الجدول المقدم هنا مأخوذ من دراسة تبحث في مدى اعتماد الطلاب على الذكاء الاصطناعي (AI) للكتابة العربية. تشير النتائج إلى أن معظم الطلاب يجدون الذكاء الاصطناعي مفيدًا في مساعدتهم في كتابتهم باللغة العربية، كما يتضح من أعلى متوسط درجة عند ٣,٨٣ و ٣,٧٦ على التوالي لعبارات مثل «تعتقد أن الذكاء الاصطناعي مفيد عندما يتعلق الأمر بكتابتك العربية» و «جودة الكتابة تتحسن من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي». ومع ذلك، على الرغم من هذا الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي، يدرك الطلاب أيضًا أهمية الأساليب التقليدية في الكتابة العربية دون أي مساعدة من برمجيات الذكاء الاصطناعي ؛ ومن ثم فقد أعطوا متوسط درجة أعلى ٤,٣٩ للبيان الذي يشير إلى مدى أهميتهم في اعتبار الكتابات العربية التقليدية. بالإضافة إلى ذلك، يشعر المشاركون بالكفاءة الكافية لتقييم وتعزيز المحتوى الناتج عن برنامج ذكي مصطنع (بمتوسط درجة ٣,٧٢)، جنبًا إلى جنب مع الاعتراف بقدرته على تسهيل الإنتاج السريع والفعال أثناء تأليف النصوص بلغتهم الأم – الحصول على متوسط قيمة تقييم مثير للإعجاب عند ٣,٩٧. في الختام، تقدم هذه البيانات رؤى قيمة حول كيفية إدراك الطلاب لتأثير الذكاء الاصطناعي على مستوى كفاءتهم فيما يتعلق بإنشاء المحتوى المكتوب باستخدام اللغة العربية جنبًا إلى جنب مع الاعتراف بالأهمية التي لا تزال تحملها التقنيات التقليدية المتعلقة على وجه التحديد بممارسات الأدب العربي في السياق.

يتبع هذا البحث القسم الثالث الذي تتحدث عن فعالية الذكاء الاصطناعي في الكتابة العربية. فيما يلي جدول جمع البيانات:

البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة
تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يحسن جودة الكتابة العربية	**3.73**	**0.872**	**140**
استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يتجنب الأخطاء النحوية والإملائية في الكتابة العربية	**3.48**	**0.933**	**140**
استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسرع عملية الكتابة العربية مقارنة بالطرق اليدوية	**3.87**	**0.785**	**140**
يمكن أن يساعدك استخدام الذكاء الاصطناعي في إتقان مهارات الكتابة العربية	**3.65**	**0.921**	**140**
يمنحك استخدام الذكاء الاصطناعي الثقة لمحاولة الكتابة باللغة العربية دون مساعدة الذكاء الاصطناعي في المستقبل	**3.73**	**0.904**	**140**

الجدول المقدم هو جزء من دراسة تبحث في فعالية الذكاء الاصطناعي (AI) في تحسين الكتابة العربية. تظهر النتائج أن غالبية المشاركين يثقون في قدرة الذكاء الاصطناعي على تعزيز الكتابة العربية، بمتوسط درجة تصنيف ٣,٧٣. بالإضافة إلى ذلك، وجد أن الذكاء الاصطناعي مفيد لتجنب أخطاء القواعد والإملاء، كما هو موضح في متوسط درجاته البالغ ٣,٤٨. وعلاوة على ذلك، يرى المجيبون أن الذكاء الاصطناعي أكثر كفاءة من التقنيات اليدوية عندما يتعلق الأمر بتكوين محتوى مكتوب ؛ أعطوا هذا الجانب متوسط درجة تصنيف أعلى من الآخرين عند ٣,٨٧. لاحظ المشاركون أيضًا أن استخدام الذكاء الاصطناعي يحسن بشكل كبير مهاراتهم في إنتاج أعمال مكتوبة جيدة الصياغة، مدعومة بمتوسط درجات مرتفع يصل إلى حوالي ٣. علاوة على ذلك، كشفت غالبية الردود أن استخدام الذكاء الاصطناعي يغرس الثقة بين المستخدمين مما يشجع على التكوين المستقل دون الاعتماد على مصادر المساعدة الخارجية – وهي ملاحظة انعكست في رقم متوسط آخر محترم مشابه للقيم المذكورة سابقًا، أي حول القيمة التي تشير إلى الاتساق العام في جميع مجموعات البيانات التي تم الحصول عليها خلال المدة ذات الصلة المطلوبة. من الناحية المثالية، يوضح الرسم البياني الجيد هذه الاستنتاجات التي يمكن تطبيقها بوضوح عبر وجهات نظر المراقبين المختلفة التي تدرس مثل هذه الموضوعات المعقدة مثل فهم الظواهر التي تحدث وسط ظروف صعبة.

تم تضمين ما يلي في جدول النتائج ككل لمعدل الموثوقية بناءً على هذا البحث:

	المتوسط الحسابي	الحد الأدنى	الحد الأقصى	نطاق	الحد الأدنى/ الحد الأقصى	الفروق	N من البنود
البند المتوسط الحسابي	**3.761**	**3.050**	**4.393**	**1.343**	**1.440**	**0.111**	**20**
الفروق بين البنود	**0.770**	**0.509**	**1.156**	**0.647**	**2.271**	**0.044**	**20**

هذا هو الجدول حيث يمكنك معرفة متوسط وأدنى وأعلى ٢٠ كائن (كيان) أو خاصية. يبلغ متوسط القيمة للقسم الأول ٣,٧٦١ ويبلغ الحد الأدنى للقيمة ٣,٠٥٠ والقيمة القصوى ٤,٣٩٣. بين الحد الأدنى والحد الأقصى: ١,٣٤٣/١,٤٤٠ (مقارنة). عدد الكيانات: ٢٠ (المجموع). للفقرة الثانية قيمة مختلفة أو فصل بين كل بند من البنود الأخرى المدرجة في هذا الجدول. يتراوح نطاق هذا الفرق بين ٠,٧٧٠ و ١,١٥٦ في المتوسط) بمتوسط ٠,٦٤٧ و ٢,٢٧١ .(ويبين هذا الجدول معلومات مفصلة عن كيفية توزيع البيانات لأغراض هذا التحليل.

المكافئ ألفا	المكافئ ألفا بناء على البنود الموحدة	N من البنود
0.917	**0.919**	**20**

يقدم الجدول أعلاه مكافئ ألفا كرونباخ لكل عنصر من العناصر الموحدة، بإجمالي ٢٠. يعمل مكافئ ألفا من كرونباخ كإجراء موثوقية يستخدم في التقييمات. وقد لوحظ أن جميع الأصناف الموحدة تظهر قيماً تتراوح بين ٠,٨٨٨ و٠,٨٩٠ تقريباً، مما يشير إلى قدر كبير من الموثوقية في القياس الذي تم إجراؤه ويشير إلى اتساق قوي بين الأصناف المستخدمة في هذا التقييم لأنها تقترب من الوحدة (١).

الخاتمة

أجريت هذه الدراسة تحت عنوان نهج الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الكتابة العربية. استخدم الباحث نهج التحليل الكمي الوصفي، لأنه يهدف إلى معرفة مدى المعرفة وكذلك الاعتماد على استخدام عناصر الذكاء الاصطناعي (AI) في الكتابة العربية. استخدم الباحث Google Form والحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

لاحظ الباحث أن جميع العناصر التي تم توزيعها حصلت على استجابة إيجابية من جميع الطلاب. هذا لأن البند يغطي المعرفة والتبعيات وحتى آثار الذكاء الاصطناعي، خاصة في الكتابة العربية. في نتائج البحث، تم كتابة تفسير حول شكل البيانات المجدولة التي تنقسم إلى أربعة أقسام وهي القسم الأول (المعرفة) واللقسم الثاني (التبعية) والقسم الثالث (التأثير) وأيضًا القسم الرابع (بشكل عام).

واستنادا إلى نتائج هذه الدراسة، يُقترح أن هناك رغبة في كتابة مقالات أو دراسات تتعلق بالأخبار والصحف لعدم وجود الكثير من المراجع في هذا المجال، خاصة في تاريخ ظهور الأخبار العربية في ماليزيا.

المصادر والمراجع

اللغة الإنجليزية

Abu-Salem, H., & Yaghi, M. D. (2012). "A Survey Of Arabic Text Mining." Journal Of King Saud University-Computer And Information Sciences.

Agustina, Annisa, Çakmak, Fidel, & Benzehaf, Bouchaib. (2022). Artificial Intelligence for Arabic Lessons: Will it Help Teachers? *Al-Hijr: Journal of Adulearn World*, 1(1), 1-8.

AlGhamdi, A. M., & Khan, S. U. (2019). "Machine Learning Techniques for Arabic Text Classification: A Comprehensive Review." *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, 31(4), 415-428.

AlMarwani, N., Al-Salman, A., & Aldhalaan, M. (2017). "A survey of text summarization techniques." International Journal of Advanced Computer Science and Applications.

Alotaibi, A. (2019). "A Survey Of Machine Learning Algorithms For Arabic Text Classification." *Procedia Computer Science*.

Al-Salman, A. S., & Alobaidi, K. J. (2019). "Arabic Text Classification: A Comprehensive Study." *Future Generation Computer Systems*.

Al-Sarem, M. (2018). "Arabic Question Answering Systems: A Survey and Evaluation." *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*.

Alsayat, A., & Elmitwally, N. (2020). A Comprehensive Study For Arabic Sentiment Analysis (Challenges and Applications). *Egyptian Information Journal*, *21*, 7-12.

Al-Smadi, M., & Al-Ayyoub, M. (2018). "Arabic Text Generation Using Recurrent Neural Networks." *In Proceedings of the 11th International Conference on Computer Science & Education (pp. 319-324)*.

Alzahrani, A. (2022). A Systematic Review Of Artificial Intelligence In Education In The Arab World. *Amazonia Investiga, 11*(54), 293-305.

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *Open Access Journal*, 10(1), 123-136.

Darwish, K., Habash, N., Abbas, M., Al-Khalifa, H., Al-Natsheh, H. T., Bouamor, H., ... El-Hajj, W. (2021). A Panoramic Survey Of Natural Language Processing In The Arab World. *Communications of the ACM, 64*(4), 72-81.

Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., ... Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary Perspectives On Emerging Challenges, Opportunities, And Agenda For Research, Practice And Policy. *International Journal Of Information Management, 57*, 101994.

El-Araby, E., Darwish, K., Samih, Y., & Abdelali, A. (2018). "Arabic Natural Language Processing: The First Comprehensive Survey." *ACM Transactions on Asian and Low-Resource Language Information Processing (TALLIP)*, 17(4), 25.

Hakak, S., Kamsin, A., Tayan, O., Idris, M. Y. I., & Gilkar, G. A. (2019). Approaches For Preserving Content Integrity Of Sensitive Online Arabic Content: A Survey And Research Challenges. *Information Processing & Management*, *56*(2).

Lobera, J., Fernández Rodríguez, C. J., & Torres-Albero, C. (2020). Privacy, Values and Machines: Predicting Opposition to Artificial Intelligence. In *Communicating Artificial Intelligence (AI)* (1st Edition, pp. 18). Routledge.

Obeid, O., & Darwish, K. (2014). "Arabic NLP: A Roadmap." *In Proceedings of the Ninth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'14).*

Shareef, S. R., & Irhayim, Y. F. (2021). A Review: Isolated Arabic Words Recognition Using Artificial Intelligent Techniques. *Journal of Physics: Conference Series*, *1897*(1)

Ullmann, T. D. (2019). Automated Analysis of Reflection in Writing: Validating Machine Learning Approaches. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 29, 217-257.

Webb, S., Kiefer, C., Jackson, B., Baker, J., & Eldridge, A. (2017). Mining Oral History Collections Using Music Information Retrieval Methods. *Music Reference Services Quarterly*, *20*(3-4), 168-183.

Zbib, R., Ellouze, M., Durrani, N., Hoang, H., & Habash, N. (2012). "Machine Translation Of Arabic Dialects." Proceedings of the Workshop on Machine Translation and Parsing in Arabic.

Zhong, H., Xiao, C., Tu, C., Zhang, T., Liu, Z., & Sun, M. (2020). How Does NLP Benefit Legal System: A Summary of Legal Artificial Intelligence. *Journal of Computer Science (Computation & Language)*, 5.

.

اللغة الملايوية

Abu Bakar, K. (2020). *Bahasa Arab Berasaskan Tahap Kecekapan: Satu Saranan*. Pusat Kajian Bahasa Arab & Tamadun Islam, Fakulti Pengajian Islam, Universiti Kebangsaan Malaysia.

اللغة الإندونسية

Hastini, L. Y., Fahmi, R., & Lukito, H. (2020). Apala Pembelajaran Menggunakan Teknologi dapat Meningkatkan Literasi Manusia pada Generasi Z di Indonesia? *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 10(1)