

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. منهج ونوع البحث

تعتبر هذه الدراسة من نوع البحث غير التجريبي، لأنها لا تشمل التلاعب المباشر بالمتغيرات من قبل الباحث. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تقييم جودة نتائج الترجمة التي قامت بها أنظمة الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) للنصوص باللغة العربية من كتب دراسية لصف الرابع من المدارس الابتدائية. لذلك، تُصنف هذه الدراسة كبحث وصفي كمي. في بحث معين، تُعتبر المتغيرات موضوع البحث أو ما هو موضع اهتمامه. تتكون المتغيرات البحثية التي ستستخدم في هذا البحث من متغير مستقل (حر) وهو المتغير الذي يؤثر أو يكون سبب التغيير، ومتغير تابع (مربوط) وهو المتغير الذي يتأثر أو يكون نتيجة لوجود المتغير المستقل.

يهدف البحث الوصفي الكمي إلى وصف وتحليل الظواهر استنادًا إلى بيانات رقمية تم الحصول عليها من نتائج المراقبة أو التقييم. في هذا السياق، يركز الباحث على كيفية قياس جودة ترجمة ChatGPT بناءً على ثلاثة جوانب، وهي الدقة، والقبول، والقراءة، باستخدام أدوات تقييم تتكون من مقياس رقمي. البيانات المجموعة لا تستخدم لاختبار فرضيات العلاقات السبب-والنتيجة بين المتغيرات، بل لشرح الخصائص والميول لجودة الترجمة التي

تنتجها. ChatGPT.

أما المتغيرات في هذه الدراسة فتتكون من متغير مستقل واحد ومتغير تابع واحد. المتغير المستقل في هذه الدراسة هو استخدام ChatGPT كأداة للترجمة التلقائية. بينما المتغير التابع هو جودة نتائج الترجمة، والتي تتكون من ثلاثة متغيرات فرعية: الدقة، والقبول، والقراءة. يتم قياس هذه الجوانب الثلاثة بناءً على تقييم عدد من المحكمين الذين تم تحديدهم مسبقاً. العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة في هذه الدراسة وصفية وليست سببية. بمعنى أن هذه الدراسة لا تهدف إلى إثبات أن ChatGPT يسبب بشكل مباشر جودة معينة في الترجمة، ولكنها تسرد فقط كيف أن خصائص الترجمة التي ينتجها النظام تظهر عند استخدامها في سياق مواد اللغة العربية في مستوى المدارس الابتدائية.

من خلال هذا النهج، تم تصميم خطة البحث بحيث يمكن للباحثين الحصول على بيانات كمية صالحة وقابلة للقياس، والتي يتم معالجتها بعد ذلك إحصائياً بشكل بسيط (متوسط الدرجات) ويتم شرحها بشكل سردي. يُعتبر هذا النهج الوصفي الكمي الأكثر ملاءمة للإجابة على أهداف البحث، وهي وصف مدى قدرة ChatGPT على إنتاج ترجمات يمكن استخدامها في بيئة التعليم الأساسي.

ب. المجتمع وعينة البحث

١. تحديد وتقييد السكان

السكان في هذه الدراسة هم جميع النصوص باللغة العربية الموجودة في كتاب مادة اللغة العربية للصف الرابع من المرحلة الابتدائية الذي نشرته وزارة الشؤون الدينية في جمهورية إندونيسيا. يُعتبر هذا السكان مجموعة البيانات الرئيسية التي تستهدف

الترجمة بواسطة ChatGPT. وقد تم تحديد السكان ليقتصروا على كتاب واحد معين لضمان وضوح تركيز الدراسة ولتجنب توسيع نطاق البيانات المعالجة، مما يتيح إجراء تحليل عميق وقابل للقياس.

٢. إجراءات وتقنيات أخذ العينات

تقنية أخذ العينات المستخدمة في هذه الدراسة هي أخذ العينات الغرضية، أي أخذ العينات بناءً على اعتبارات معينة من الباحث. في هذه الحالة، اختار الباحث نصوصاً عربية من فصول مختلفة تُعتبر تمثيلية للهيكل اللغوي، ونوع النص (حوار، سرد، مفردات)، ومستوى تعقيد الجمل الذي يُوجد عادةً في كتب التعليم الأساسية. والغرض من هذا الاختيار هو الحصول على صورة شاملة لجودة ترجمة ChatGPT من مختلف أنواع النصوص الموجودة في هذا الكتاب.

٣. حجم العينة

عدد عينة النص المختارة في هذه الدراسة هو ٥ اقتباسات من أجزاء مختلفة من الكتاب. يعتبر هذا العدد كافياً لتمثيل المحتوى الكامل لكتاب الدراسة ويسمح بإجراء تحليل دقيق لجودة الترجمة. سيتم ترجمة كل اقتباس باستخدام ChatGPT، ثم تقييمه من قبل عدة محكمين بناءً على جوانب الدقة والقبول والقراءة. تم تعديل هذه العينة أيضاً لتناسب مع إمكانية الوصول إلى التحليل وتوفير الوقت للدراسة.

ج. أداة البحث

أدوات البحث هي الأدوات المستخدمة لقياس المتغيرات التي يتم دراستها. في هذه الدراسة، الأداة المستخدمة هي ورقة تقييم جودة الترجمة التي تم إعدادها بناءً على نظرية

تقييم الترجمة التي قدمها نابابان، نورابني، وسوماردونو (٢٠١٢). تُستخدم ورقة التقييم هذه لقياس ثلاثة جوانب من متغير جودة الترجمة، وهي الدقة، والقبول، ووضوح القراءة. تم اختيار هذه الأداة لأنها ملائمة وملائمة لتقييم نتائج الترجمة من اللغة العربية إلى اللغة الإندونيسية بواسطة نظام الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT .

يتكون نموذج التقييم من عدد من عناصر التقييم التي تمثل كل منها جانبًا معينًا من جودة الترجمة. يتم تقييم كل جانب باستخدام مقياس ليكرت من ثلاث نقاط، وهي:

الدرجة ٣ = جيد (المعنى دقيق، مناسب للسياق، سهل القراءة)

الدرجة ٢ = مقبول (المعنى لا يزال يمكن فهمه رغم أنه غير دقيق أو غير طبيعي)

الدرجة ١ = أقل (المعنى ليس مناسبًا، أو من الصعب فهمه، أو يبدو غير طبيعي)

تم تطوير أداة البحث هذه من قبل الباحث نفسه، مع ذلك تم تبني مؤشرات من أدوات تم تأصيلها في الدراسات السابقة. ولذلك، تم إجراء عملية التحقق من المحتوى من خلال طلب المدخلات من خبراء اللغة العربية واللغة الإندونيسية، بما في ذلك الأساتذة والمعلمين في المدارس الإسلامية الذين يفهمون خصائص اللغتين وسياق تعلمهما في مستوى المعهد الإسلامي. تم استخدام المدخلات لتحسين محتوى الأداة لتناسب احتياجات البحث.

لضمان موثوقية الأداة، تم إجراء اختبار تجريبي محدود على بعض النصوص المترجمة خارج العينة الرئيسية. تم اختبار نتيجة التقييم من حيث التناسق من خلال النظر في توافق الدرجات بين المقيمين (موثوقية المقيمين الخارجيين). تظهر الاتفاقيات بين المثبتين أن الأداة لديها موثوقية مقبولة للاستخدام في البحث.

الأدوات والمواد الأخرى المستخدمة في هذا البحث هي:

أ. تشات جي بي تي النسخة المجانية كأداة ترجمة تلقائية تستند إلى الذكاء الاصطناعي، التي

يتم الوصول إليها عبر الصفحة الرسمية لأوبن إيه آي.

ب. كتاب اللغة العربية الصف الرابع للمعهد الإسلامي الصادر عن وزارة الأديان في جمهورية

إندونيسيا، كمصدر بيانات رئيسي يحتوي على نصوص باللغة العربية.

ج. نموذج تقييم رقمي أو مطبوع لكل مُقيّم.

تم تعديل جميع الأدوات والمواد لدعم عملية جمع البيانات وتحليلها بشكل فعال وقابل للقياس.

د. تقنية جمع البيانات

١. خطوات وتقنيات جمع البيانات

تم جمع البيانات في هذه الدراسة من خلال عدة خطوات منظمة. أولاً، قام

الباحث باختيار وانتقاء عدد من الاقتباسات النصية باللغة العربية من كتاب مادة اللغة

العربية للصف الرابع من المدرسة الابتدائية، والتي تعتبر تمثيلاً لتنوع المحتوى ومستوى اللغة.

ثانياً، تم ترجمة هذه النصوص بشكل تلقائي باستخدام ChatGPT النسخة المجانية دون

تدخل بشري في عملية الترجمة.

الخطوة الثالثة هي تقييم نتائج الترجمة من قبل المحكمين باستخدام نموذج تقييم

جودة الترجمة الذي تم إعداده استناداً إلى جوانب الدقة والقبول والقراءة. يتم التقييم

باستخدام مقياس من ١ إلى ٣ لكل جانب. ثم تتم معالجة البيانات التي تم جمعها من

التقييم وتحليلها بشكل وصفي كمي لمعرفة الاتجاهات في جودة الترجمة التي ينتجها

ChatGPT.

٢. المؤهلات والمستجيبين المشاركين

تم جمع البيانات خلال فترة حوالي أسبوع واحد ، والتي تشمل عملية اختيار النصوص ، والترجمة باستخدام ChatGPT ، وتوزيع نماذج تقييم على المدققين ، وإعادة نتائج التقييم. تم إعداد جدول التنفيذ بشكل مرن مع مراعاة وقت المدققين في إجراء التقييم ، ولكن مع توجيه لاستكمال جميع البيانات خلال الإطار الزمني المحدد لأغراض التحليل وإعداد تقرير البحث.

هـ. تقنية تحليل البيانات

تستخدم تقنية تحليل البيانات في هذه الدراسة الإحصائيات الوصفية البسيطة. تُستخدم الإحصائيات الوصفية لأن هدف هذه الدراسة هو وصف جودة نتائج ترجمة النصوص من اللغة العربية إلى اللغة الإندونيسية التي قام بها ChatGPT ، دون إجراء اختبار فرضية أو تعميم على نطاق أوسع. البيانات التي تم الحصول عليها كمية وتتمثل في درجات تقييم من المقيمين لثلاثة جوانب من جودة الترجمة، وهي الدقة، والقبول، وقابلية القراءة.

الخطوة الأولى في تحليل البيانات هي جمع جميع الدرجات التي قدمها المقيّمون تجاه كل نص من نصوص الترجمة. بعد ذلك، يقوم الباحث بحساب متوسط الدرجات لكل جانب. يُستخدم هذا المتوسط لتحديد مستوى جودة نتائج ترجمة ChatGPT استنادًا إلى معايير التقييم.

معايير التقييم تستند إلى الإرشادات التي وضعتها نابابان (٢٠١٢)، وهي:

أ. النتيجة من ٣,٠٠ إلى ٢,٦٠: جيد

ب. الدرجة ٢,٥٩ - ٢,٠٠: كافية

ج. الدرجة: $2.00 <$ أقل

من خلال استخدام هذا النهج، يمكن للباحثين معرفة اتجاهات جودة ترجمة ChatGPT بشكل موضوعي بناءً على البيانات التي تم جمعها. يتم معالجة البيانات يدويًا باستخدام حسابات بسيطة، مثل الجمع والقسمة، دون استخدام برامج إحصائية مثل SPSS. ثم يتم شرح نتائج التحليل بشكل سردي في شكل وصف لكل جانب، مصحوبًا بمجدول لدعم وضوح عرض البيانات.