



أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودتها بمقرّر اللغة الإنجليزية لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل

The study title: The impact of Artificial Intelligence Translation Applications on improving talented high school Students' Writing Translation Skills & quality in Hail City

إعداد

سارة شديد غازي المطيري
Sara Shudayyid Gazi Almutairi

قسم تقنيات التعليم - كلية التربية - جامعة حائل

أ.د/ أمل بنت عائض الزهراني
Dr. Amal Ayidh Al-Zahrani

أستاذ تقنيات التعليم المشارك بجامعة حائل

Doi: 10.21608/ejev.2025.420039

استلام البحث: ٢٤ / ٢ / ٢٠٢٥

قبول النشر: ٢٠ / ٣ / ٢٠٢٥

المطيري، سارة شديد غازي والزهراني، أمل بنت عائض (٢٠٢٥). أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودتها بمقرّر اللغة الإنجليزية لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩ (٣٦)، ٣١٩ - ٣٦٤.

<https://ejev.journals.ekb.eg>

أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودتها بمقرّر اللغة الإنجليزي لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الترجمة، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودتها بمقرّر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل. وتم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعتين التجريبية والضابطة. وتكونت عينة الدراسة من (٣٠ طالبة) من الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية، وتم تقسيمهنّ على مجموعتين (١٥) طالبة للمجموعة الضابطة، و(١٥) طالبة للمجموعة التجريبية، تم تدريس المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية في الترجمة، أما المجموعة التجريبية فاستخدمت تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، تطبيق ترجمة فوغل (Google Translate) في تدريس الترجمة الكتابية. واشتملت أدوات الدراسة على اختبار مهارات الترجمة، ومقياس جودة الترجمة. وكشفت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارات الترجمة الكتابية ومقياس جودة الترجمة الكتابية لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل لصالح المجموعة التجريبية. وبناء على النتائج أوصت الدراسة بتوظيف تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وتوعية المعلمين والمعلمات على أهمية استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، تطبيق ترجمة فوغل، مهارات الترجمة الكتابية، جودة الترجمة، الموهوبات.

Abstract:

This study aimed to examine the impact of Artificial Intelligence Translation Applications on improving talented high school students' Writing Translation Skills & quality in Hail City. The study followed an experimental approach. The sample of the study consisted of (30) Talented female students from high school, and they divided into two groups, (15) students in the control group, and (15) students in the experimental group. The

students in the experimental group used translation applications based on artificial intelligence such as, the Google Translation application, but the students in the control group used the traditional way in translation. The study tools included a scale for developing written translation skills in the English language and a scale for Quality translation .The results of this study revealed the presence of statistically significant differences between the average scores of the experimental group and the control group in developing written translation skills and in the translation quality in favor of the experimental group among high school talented female students in Hail city. Based on the results, the study recommended employing the Artificial Intelligence Translation Applications in the educational process and educating male and female teachers on using Artificial Intelligence translation applications in improving students' writing translation skills in English course.

Key words: Artificial Intelligence Translation Applications, Google Translate, Writing Translation Skills, Quality of Translation, Talented Students .

مقدمة الدراسة

يشهد العالم ثورة تكنولوجية متسارعة ويعد الذكاء الاصطناعي من أهم ملامحها وأبرز توجهاتها لما يقدمه من إمكانيات مذهلة تسعى إلى إيجاد طرق أسرع وأكثر كفاءة ودقة في العديد من المجالات العسكرية، والأقتصادية، والصحية، والتعليمية، واللغات. وأدى التطور التكنولوجي المعلوماتي الذي قادته الثورة التكنولوجية في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات الى ظهور تطبيقات وبرامج جديدة تتميز بالتنوع والابتكار المستمر مما زاد من تأثيرها على مختلف القطاعات ومنها القطاع التعليم. حيث قدم الذكاء الاصطناعي العديد من التطبيقات التي سعت المؤسسات التعليمية إلى الاستفادة منها في مواكبة التطورات التكنولوجية. ولقد ظهر الذكاء الاصطناعي لأول مره في مؤتمر دار تموث عام ١٩٥٦م ومنذ ذلك الحين يشهد الذكاء الاصطناعي تطورات واسعة في حياة البشرية فهو يحاكي العقل البشري عبر أنظمة حاسوبية.



أحدث الذكاء الاصطناعي في العصر الحالي ثورة صناعية في جميع أنحاء العالم، حيث عملت أنظمة الذكاء الاصطناعي على توفير الوظائف والمهام التي كانت تُعد في السابق مهامً مقصورة على البشر، وتقديم تنبؤات مفصلة وشخصية ودقيقة ومعقدة لا يمكن للإنسان القيام بها أبداً. ولم يعد الذكاء الاصطناعي مقتصرًا على شريحة محددة؛ بل أصبح في متناول الجميع في جميع مجالات الحياة. تأثرت المؤسسات التعليمية والجامعات بصورة كبيرة بهذا التطور التكنولوجي السريع، الذي بدأ في خلق طفرة واسعة ومهمة في أطراف العملية التعليمية كافة، حيث زاد الوعي بأهمية استخدام الذكاء الاصطناعي، خاصة بعد انتشار استخدام الإنترنت، بما يناسب الحاجات التعليمية المحددة ولتوفير الجهد، والوقت (الحديدي وإبراهيم، ٢٠٢٣). واثناء تطور التعليم الإلكتروني، فقد برزت مصطلحات مثل التعلم الذاتي الذي يعتمد على سعي الطالب للتعلم من تلقاء نفسه، والذي يعتمد على الوسائل والأدوات والبرمجيات والتطبيقات التي منحت المتعلمين القدرة على استخدامها وتطبيقها. وقد طبقت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية العديد من أساليب التعليم والتعلم الحديثة، ولقد وضعت خطة شاملة لدمج التقنية في التعليم، كما أكدت على ذلك الخطة العشرية للوزارة، ومن أبرز المشاريع التي تضمنتها الخطة كما ذكرتها هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (٢٠٠٣) مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز وأبنائه الطلبة للحاسب الآلي، مشروع تطوير المكتبات المدرسية إلى مراكز مصادر التعلم، مشروع المختبرات المحوسبة، مشروع تأهيل طلاب المرحلة الثانوية في مجال المعلوماتية، مشروع مراكز التقنيات الرقمية، وبرامج موهبة، والمركز الوطني، وهيئة التقويم والقياس، وإعداد المنصات التعليمية، وغيرها (السبيعي ومناصرة، ٢٠١٧).

سعت وزارة التعليم للتحويل الوطني والعمل على تحقيق أهداف رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والارتباط بأهداف الرؤية الاستراتيجية من خلال إتاحة خدمات التعليم لكافة شرائح الطلاب، وتحسين البيئة التعليمية المحفزة للابتداع والابتكار، وتحسين استقطاب المعلمين وإعدادهم وتأهيلهم وتطويرهم، وتطوير المناهج وأساليب التعليم والتقويم، وتعزيز القيم والمهارات الأساسية للطلبة، وتعزيز قدرة نظام التعليم لتلبية متطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل، وترسيخ القيم الإيجابية وبناء شخصية مستقلة لأبناء الوطن وتزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة لمواكبة احتياجات سوق العمل (وثيقة التحول الوطني، ٢٠٢٠).

كما أشارت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) أنها عقدت مع وزارة التعليم عدة مذكرات لبحث سبل التعاون بين الجهتين في مجال تدريب

الكوادر التعليمية من منسوبي وزارة التعليم لدى الهيئة، إلى جانب دعم القدرات في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي، والتوعية بأهمية إدارة البيانات وحوكمتها. وأن المملكة العربية السعودية تسابق جميع دول العالم لتحقيق مجتمع رقمي ومجتمع معرفي، ويأتي في مقدمة ذلك الاهتمام بالبيانات، والذكاء الاصطناعي الذي يعتبر من أهم مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ (سدايا، ٢٠٢٣).

لذا هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على كيفية استثمار الذكاء الاصطناعي، واستخدامه في ترجمة اللغات، وخاصة اللغة الإنجليزية، وكيفية الاستفادة من هذه التطبيقات في تنمية مهارات الترجمة الكتابية، لدى الطالبات الموهوبات وجودة ترجمتها. وإن تعلم اللغة الإنجليزية وممارستها أصبح أمراً ضرورياً لمواكبة التطورات والعلوم الجديدة والعصر الحديث، فتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تقوم بدور كلاً من المعلم الخصوصي، ومعاهد اللغات التدريبية التي تتطلب تخصيص وقت وجهد، وبذل الكثير من المال، في سبيل تعلم لغة ثانية، وكذلك تقوم بدور المترجم والمرشد. ومن هنا برزت الحاجة إلى استخدام واستثمار تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في ترجمة اللغات عامة، واللغة الإنجليزية خاصة.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في أن العديد من طلبة التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، بحاجة لممارسة اللغة الانجليزية وتنمية مهارات الترجمة الكتابية والرفع من جودتها من خلال تقديم برامج وأنشطة اثرائية للطالبات الموهوبات، للتعبير عن أفكارهم أثناء التحدث، أو أثناء الكتابة (الفراني والأسمري، ٢٠٢١). ومع انتشار التكنولوجيا وتنوع استخدامها ولاسيماً مع الإنترنت، فإن ذلك يتيح فرصاً أفضل لتعلم اللغات وترجمتها بكل يسر، وخاصة اللغة الإنجليزية، وأصبح من الضروري البحث في أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي المختلفة على تعلم اللغات والترجمة.

أحدث الذكاء الاصطناعي تطورات معرفية مهمة وكبيرة في مجال التعليم والتعلم، حيث إن استخدام وتطبيق الذكاء الاصطناعي يقوم على مجموعة من التخصصات والمبادئ التي لها صلة بالعملية التعليمية. وما تم التوصل إليه من نتائج الأبحاث وأيضاً القدرة على المواجهة للتحديات للنظام التعليمي، وابتكار العديد من الأساليب المتطورة للتعليم والتعلم، ومدى تسريع التقدم من أجل تحقيق أهداف النظام التعليمي. وأكدت منظمة اليونسكو على مدى أهمية نشر انظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ من أجل تعزيز القدرات البشرية نحو التعاون الفعال بين

التقنيّة والإنسان في التعلم والعمل، وجميع مجالات الحياة بكافة أنواعها، وأيضاً تعزيز دورها الريادي في مجال الذكاء الاصطناعي والتعليم، كمرجع عالمي لوضع العديد من المعايير والأفكار (درويش والليثي وحسن، ٢٠٢٠). تتميز الطالبات الموهوبات بخصائص كثيرة عن غيرهن من الطالبات، كالقدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات بطريقة فاعلة وماهرة في البحث عن المعلومات وطرق الوصول إليها (الغامدي والعباسي، ٢٠٢٢)، لذا تُساهم تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في توفير الأنشطة الإثرائية للموهوبات، وركزت على تنمية مهارات التفكير العليا عموماً، والتفكير الإبداعي خصوصاً (الغامدي والعباسي، ٢٠٢٢). وتُساعد تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي الطالبات الموهوبات على ممارسة اللغة الانجليزية وتنمية مهارات الترجمة الكتابية من خلال تقديم برامج وأنشطة تعليمية أثرائية أكثر تشويقاً وتفاعلياً، وتوظف هذه الأنشطة لتوجيه الطالبات تدريجياً لدراسة اللغة وإتاحة الوقت والتفكير في بناء جملة، واختيار المفردات المناسبة وتصحيح الأخطاء النحوية واللغوية في فترة زمنية محددة (حصان، ٢٠٢٤).

في ضوء ما سبق؛ ظهرت الحاجة لإجراء الدراسة الحالية، بأن غالبية الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية، يمتلكون أجهزة ذكية متنقلة حديثة، مما يعطي فرصة كبيرة في كيفية دعم وتنمية مثل هذه المهارات خارج حدود الفصل والحصّة الدراسيّة، والدور الكبير الذي تقدمه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الترجمة المتوفرة على الأجهزة الذكية في تنمية مهارات الترجمة الكتابيّة، خاصة لدى الطالبات الموهوبات؛ فعليه تم صياغة مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس: ما أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابيّة وجودتها بمقرّر اللغة الإنجليزيّة، لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس: ما أثر استخدام تطبيقات الترجمة الكتابيّة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابيّة بمقرّر اللغة الإنجليزيّة، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس سؤالان فرعيان:

- ١- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في تنمية مهارات الترجمة الكتابيّة بمقرّر اللغة الإنجليزيّة، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

٢- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في جودة الترجمة باللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

أهداف الدراسة

- ١- الكشف عن أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل.
- ٢- الكشف عن أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في جودة الترجمة باللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية، وتتمثل في:

- ١- إثراء الأدب التربوي في مجال تقنيات التعليم حول تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي والتأصيل النظري لها، ولا سيما في ظل ندرة الأدبيات العربية التي تناولت ذلك.
- ٢- تساعد نتائج هذه الدراسة للتوظيف التفاعلي لمستحدثات تكنولوجيا التعليم، في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية.
- ٣- تسهم هذه الدراسة في تشجيع المعلمات على تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والمعاجم الإلكترونية، أثناء الحصة بمقرّر اللغة الإنجليزية.

الأهمية التطبيقية، وتتمثل في:

- ١- تأتي هذه الدراسة استجابة للتوصيات في البحوث التي تناولت تقنية الذكاء الاصطناعي في دراساتها.
- ٢- تفيد نتائج الدراسة الباحثين وطلبة العلم في وضع برامج تدريبية لتعليم اللغة الإنجليزية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ٣- تسهم هذه الدراسة في تطوير طرق تدريس مقرّرات اللغة الإنجليزية، بدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- ٤- تساعد هذه الدراسة معلمات اللغة الإنجليزية في الاستفادة من توظيف التقنيات الحديثة القائمة على الذكاء الاصطناعي.
- ٥- تشجع الدراسة استخدام طريقة جديدة في الترجمة الكتابية، من خلال تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي.

٦- تقديم نموذج إجرائي لكيفية استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودتها.

مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي

تُعرّف المطيري (٢٠٢٢) الذكاء الاصطناعي على أنه: "اتجاه علمي وتقني، يهتم بدراسة الطرق والنظريات التي تهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الإنسان في ذكائه" (ص. ١٤٩).

ويُعرف إجرائياً بأنه: أحد تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في برمجة الأنظمة الحاسوبية ، يتم تطويره بصورة مستمرة ، واستحدث حديثاً ليواكب المجتمعات الرقمية المتطورة، وجعل البيئة التعليمية بيئة إلكترونية التي تساعد المتعلمين على التعلم بكل يسر وسهولة.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تُعرفها الشهراني، السعيد (٢٠٢٤) بأنها "برامج وأدوات تقنية، تحتوي على عمليات منظمة محاكية للذكاء البشري، تتشكل بشكل رقمي في الأجهزة التقنية، وتتكون من خوارزميات لربط المعلومات وإيقونات تفاعلية تمكن المستخدم من سهولة التفاعل معها واستخدامها" (ص. ١٩١).

وتُعرف إجرائياً بأنها: برامج تحاكي لغة الإنسان وسلوكه، في تعلم اللغات وترجمتها والتي تستخدم من قبل الطالبات الموهوبات بمدينة حائل لتنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودتها.

التنمية

يرى النشار وهاشم (٢٠١٧) أن التنمية هي عبارة عن إحداث تغييرات مقصودة في كافة جوانب شخصية الأفراد، بمستوياتها المختلفة معرفياً ووجدانياً ومهارياً؛ لكي يتمكن كل فرد من أداء أدواره ومهامه بإتقان وكفاءة.

وتُعرف إجرائياً بأنها: عملية مقصودة ومستمرة تهدف في تطوير لغة المتعلمين الإنجليزية، وتحسين مهاراتهم الكتابية باللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية، من خلال تطبيقات الترجمة الإلكترونية بكل كفاءة وإتقان وفاعلية، وفق آليات محددة وأسلوب علمي منظم.

مقرر اللغة الإنجليزية

تُعرف السهلي والشهري (٢٠٢٣) مقرر اللغة الإنجليزية بأنه: "الكتاب المدرسي الذي يدرس الطالبات اللغة الإنجليزية، في مكان معين، وبيئة معينة، وداخل غرفة معينة".

ويعرّف إجرائياً بأنه: هو منهج ميجا قول ٢ (Mega Goal 2) الذي أقرته وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية لتعليم اللغة الإنجليزية للطلبة والطالبات في الصف الثاني ثانوي ، والذي يمكن تدريسه بالطرق التقليدية، أو من خلال التعليم الإلكتروني والمستحدثات التكنولوجية الحديثة؛ لتنمية مهارات اللغة الإنجليزية داخل الفصول الدراسية أو خارجها.

مهارات الترجمة الكتابية

يُعرّف سلمان (salman, 2023) مفهوم مهارات الترجمة الكتابية من الناحية العملية بأنها: تلك المهارات الأساسية والمهارات الفرعية التي يجب أن يتقنها الطلاب والمترجمون لتطبيق معارفهم اللغوية في الاستخدام العملي؛ لذلك فمن من المهم تدريب المعلمين والطلاب على مهارات الترجمة؛ لأن ذلك سيفيدهم في تطورهم اللغوي والمهني، بالإضافة إلى تحسين كفاءتهم في اللغة الإنجليزية.

ويعرّف إجرائياً بأنها: قدرة الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمدينة حائل على استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي وفق مهارات محددة (الدقة، العثور على مرادفات مناسبة، القواعد النحوية واللغوية، صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل) بكل كفاءة وفاعلية والتي ستقاس بمقياس الترجمة الكتابية.

الموهوبات

عرفتهن الرابطة الوطنية للأطفال الموهوبين (National Association for Gifted Children, 2021) بأنهن: اللائي يُظهرن قدرة عالية على الإنجاز والتفوق في أحد المجالات الآتية: القدرات العقلية العامة، مجالات أكاديمية خاصة ومحددة، مجالات إبداعية وإنتاجية، قدرات قيادية، قدرات فنية في مجالات الفنون البصرية والتمثيلية، قدرات نفسحركية.

ويعرّفن إجرائياً بأنهن: طالبات المرحلة الثانوية بمدينة حائل اللاتي أجتزن اختبار البرنامج الوطني المقدم عن طريق المركز الوطني للقياس للكشف عن الموهوبات في برامج موهبة؛ وذلك لتميزهنّ وامتلاكهنّ قدرات عقلية فائقة بالإبداع والإنتاج المعرفي في عدة مجالات وعلوم مختلفة.

جودة الترجمة

يُعرّف محمد (٢٠٢١) جودة الترجمة بأنها: استجابة توقعات المتعلمين، وتحقيق رغباتهم في ضوء موازين علمية، وتظهر هذه الجودة من خلال تقديم خدمة تعليمية متميزة، مثلما يقدمه أي معلم، كما تظهر فيما تكتسبه الطالبات من معارف ومهارات

أثناء تعلمهن مهارات اللغة الإنجليزية، بحيث قد تمتد إلى تلبية ما يقبلنه من متطلبات في سوق العمل.

وتُعرّف إجرائياً بأنها: هي مجموعة من المعايير والمؤشرات التي تقيس مدى كفاءة وفاعلية تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تحقيق جودة الترجمة الكتابية وفق معياري (دقة المعلومات، أسلوب التعبير)، والتي ستقاس بمقياس جودة الترجمة، وفي تحقيق جودة الترجمة الكتابية في ترجمة النصوص من اللغة الإنجليزية إلى العربية والعكس، بمقرّر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل.

أدبيات الدراسة

الذكاء الاصطناعي:

يمثل الذكاء الاصطناعي أحد المستحدثات التكنولوجية التي أثبتت فعاليتها، وقطعت مراحل متقدمة في التطبيق في مجال العملية التعليمية. إذ يساعد المعلمات على تطبيق التعليم الجيد الذي تحتاجه الطالبات، ويسهم في ضمان جودة التعليم (اليونسكو، ٢٠١٥). ويستعرض هذا الفصل نشأة الذكاء الاصطناعي في الثورة الصناعية الرابعة، وتعريف الذكاء الاصطناعي، وأهميته، وخصائصه، ومجالاته، ومتطلبات تطبيقه في العملية التعليمية، ومبادئ تطبيقه، والتحديات التي تواجه تطبيقه في العملية التعليمية.

الثورة الصناعية الرابعة ونشأة الذكاء الاصطناعي:

هناك ثلاث ثورات صناعية تسبق الثورة الصناعية الرابعة، فالثورة الصناعية الأولى اعتمدت على طاقة الماء والبخار في عملية الإنتاج، والثورة الصناعية الثانية اعتمدت على الطاقة الكهربائية لزيادة الإنتاج بصورة كبيرة. والثورة الصناعية الرابعة اعتمدت على نتائج الثورة الصناعية الثالثة، وهي الثورة الرقمية التي حدثت منتصف القرن العشرين، حيث قامت بدمج العديد من التقنيات التي أحدثت ثورة كبيرة بين المجالات المادية والرقمية والتقنية. وتشير الثورة الصناعية الرابعة إلى التطور الجذري الذي يحدثه الإبداع العلمي والتكنولوجي في جميع قطاعات العمل والإنتاج، وما يترتب عليه من تحولات هائلة في الإنتاج الصناعي، ناتجة عن دمج التقنيات الحديثة في التصنيع، مثل: الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء، والواقع المعزز، وكلها تقنيات حديثة لها تطبيقات مهمة في التعليم العام والجامعي. وبدأت الثورة الصناعية الرابعة رسمياً مع بداية الألفية الجديدة، ولقد انطلقت من منصة الاندماج الثوري لمجموعة هائلة من المستحدثات الحديثة في مختلف مجالات

العلوم والمعرفة الإنسانية، ولاسيما في مجالي التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي (الشهراني، ٢٠٢٢).

تعود الجذور التاريخية للذكاء الاصطناعي إلى عصور قديمة، فالذكاء الاصطناعي كعلم يعود إلى بدايات استخدام الإنسان للآلة، ثم اتجه بخياله نحو آلة غير عادية تستطيع أن تحاكيه في طريقة التفكير (الفراني والحجيلي، ٢٠٢٠). ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة في عام ١٩٥٦م من خلال مؤتمر دار تموت الذي عقد في الولايات المتحدة، حيث طرح مجموعة من الباحثين مقترحاً لأول مشروع بحثي في الذكاء الاصطناعي على مستوى العالم، ثم في الخمسينات حتى الثمانينيات أصبحت الأبحاث في الذكاء الاصطناعي، تركز أكثر على الشبكات العصبية، ثم بعد ذلك ركزت الأبحاث على تمثيل المعرفة، ومع بداية الثمانينيات ظهر الجيل الخامس من الحاسبات التي أحدثت طفرة كبيرة في أبحاث الذكاء الاصطناعي (الشهراني، ٢٠٢٢). وفي عام ٢٠٠٠م وحتى وقتنا الحالي دخل الذكاء الاصطناعي مرحلة جديدة من التطور التكنولوجي المعلوماتي، والتحول الرقمي في مجالات عديدة، خاصة في مجال ترجمة اللغات الأجنبية، مما شجع المختصين على استحداث طرق أكثر فاعلية وسرعة وكفاءة للبحث عن هذا الكم الضخم من البيانات، وقرائها وتحليلها واستخلاص النتائج منها (الفراني والحجيلي، ٢٠٢٠).

تعريف الذكاء الاصطناعي:

يُشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء بعض المهام، وتُعرف خليفة (٢٠٢٣) الذكاء الاصطناعي بأنه علم حديث نسبياً من علوم الحاسب، يهدف إلى ابتكار وتصميم أنظمة الحاسبات الذكية، التي تحاكي أسلوب الذكاء البشري نفسه؛ لتتمكن تلك الأنظمة من أداء المهام بدلاً من الإنسان، وبشابه السلوك البشري في المجالات المختلفة. ويُعرف صادق (٢٠١٦) الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة تقنيات وأساليب لحل مشكلات معينة تحاكي سلوكيات ذكية مستنبطة من الإنسان أو من الطبيعة، تجعل ذلك الحل ذكياً متغيراً مع تغير معطيات المشكلة. وبناءً عليه؛ يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه القدرة على استخدام الآلات وتطويرها ببرامج حاسوبية، والقدرة على حل المشكلات باستخدام عمليات عقلية معقدة، تتسم بالتحليل والتفكير النقدي، وذلك بالاعتماد على قواعد بيانات مخزنة ومحدثة، ومحاولة معالجتها بأسلوب سريع وصائب للمواقف، وفهم واستيعاب الأوامر، ومعالجة الرموز والحروف، والقدرة على الإبداع والخيال (الشهراني، ٢٠٢٢).

وذكر الدهشان (٢٠٢٠) والمطيري (٢٠٢٢) أنه يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع أساسية:

١. الذكاء الاصطناعي الضيق، وهو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، مبرمج لأداء وظائف معينة في بيئة معينة، ويعتبر سلوكه استجابة لحالة معينة، ولا يمكنه العمل إلا في بيئته الخاصة.

٢. ذكاء اصطناعي عالمي أو قوي، يتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، وتجميع الخبرات من المواقف المكتسبة، حتى تكون مؤهلاً لاتخاذ قرارات مستقلة.

٣. الذكاء الاصطناعي الخارق والمحاكي الذي يهدف إلى محاولة فهم أفكار وعواطف ومشاعر البشر التي تؤثر في سلوكهم، وهذا النوع قائم على نظرية نموذج العقل. ويمكن لهذه النماذج التعبير وترجمة حالتهم الداخلية والتنبؤ بمشاعرهم ومواقفهم، والتفاعل معها.

أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم:

ركزت المؤسسات التعليمية في التعليم العام والتعليم الجامعي على أهمية الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وفق ما يتناسب مع المراحل التعليمية وخصائصها، ومع ما يقدم للطالبات والمعلمات في جميع المراحل من فرص لتوظيف نتائج ومخرجات هذه الثورة المعرفية، وتوفير حرم جامعي ذكي ومنصات التعلم الذكية للتعلم عن بعد، بطريقة متزامنة أو غير متزامنة في أي مكان وفي أي وقت، بالإضافة إلى التطور السريع في تكنولوجيا الأجهزة الذكية؛ للوصول إلى مستوى تعليمي عالٍ، وليصبحوا أفراداً منتجين فاعلين في مجتمعهم (الفراني والحجيلي، ٢٠٢٠).

لقد ساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية، إذا تم استخدامه واستثماره في العمل على تأهيل كوادر متخصصة في أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، في برامج إعداد المعلمات. وأن أهمية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية تبرز في القدرة على توفير محتوى أساسي متعدد الأوجه ومهارات تدريس، ويوفر للمعلمات بيانات تقييم أفضل، والقدرة على اتخاذ القرارات التي تتناسب مع المواقف التعليمية، من خلال نماذج تحليلية تصف الطالبات، وما يتعلمنه وما أخفقن فيه، وكذلك إعداد الخطط التعليمية والخطط العلاجية، والإشراف على تنفيذها (الشهراني والسعيد، ٢٠٢٤). وتقدم اقتراحات لمصادر التعلم، ويتيح للمعلمات الحصول على مزيد من الوقت للعمل بشكل فردي، أو مجموعات مع الطالبات بما يتناسب مع طبيعة كل موقف تعليمي (الشهراني، ٢٠٢٢). ويمكن للذكاء

الاصطناعي أن يُحسِّن كفاءة المعلمات، ويُحسِّن عملهنَّ بشكل كبير، دون الحاجة إلى الرجوع للمعلمات الخبيرات، وذلك من خلال إتاحة الدورات التدريبية عالية الجودة، والبرامج والتطبيقات والمنصات التعليمية عبر الإنترنت للمعلمات الأقل تأهيلاً (سعد الله وشتوح، ٢٠١٩). كما أن أنظمة الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على أداء العديد من المهام المعرفية، مثل الاستشعار، ومعالجة اللغة الطبيعية، والتفكير والتعلم، واتخاذ القرارات، وتحليل البيانات الضخمة. ولقد ساهمت تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في سهولة ترجمة العديد من اللغات، وأتاحت فرصة كبيرة أمام المعلمات في توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، (الشهراني، ٢٠٢٢).

الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي:

تعتبر تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، هي أحد تطبيقات الحاسوب، وأن مهمتها الأساسية هي ترجمة النصوص من لغة إلى أخرى، وهو مجال فرعي من اللغويات الحاسوبية. وهو تطبيق حاسوبي مصمم لترجمة النص من لغة المصدر إلى لغة الهدف دون مساعدة الإنسان، والهدف من هذه التطبيقات هو توفير نظام يترجم نص اللغة المصدر إلى لغة الهدف (خضر، ٢٠١٨).

يُشير عرفان (Irfan, 2017) إلى وجود تطورات في مجال تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تبعت الثلاثة أجيال السابقة في تاريخ الترجمة. ففي العام ٢٠٠٦م، ظهرت أداة ترجمة إحصائية تسمى موسى (Moses)، وهي إحدى البرمجيات الحرة المختصة بتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي الإحصائية. وتقوم فكرة الترجمة الإحصائية وفقاً لخضر (٢٠١٨) على جمع عدد كبير من المفردات اللغوية المترجمة من قبل الإنسان على شكل قطع ونصوص بلغة المصدر ولغة الهدف على حدٍ سواء وتخزينها، وتسمى بال ذخيرة اللغوية (Corpus) ويتم استخدامها عند الحاجة لها. وفي عام ٢٠٠٨م ظهرت خدمات تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي للرسائل النصية في الهواتف النقالة في اليابان، وفي عام ٢٠٠٩م تبعتها ترجمة الكلام بالكلام Speech to Speech Translation عبر الهواتف النقالة للغة الإنجليزية واليابانية والصينية، ثم ظهرت تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عام ٢٠١٣م في صورتها ومسمياتها الحالية. ولقد ظهر أول بحث في هذا المجال في عام ٢٠١٤ الذي أوضح في الباحث فكرة عمل تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، التي تعتمد على نظام المحاكاة الدماغ البشري، من خلال تصميم أداة اصطناعية تحاكي عقل الإنسان في عملها، ولديها قابلية التعليم والتدريب، وتمتلك وحدات معالجة مكونة من وحدات حاسوبية

تسمى عصبونات (Neurons) مهمتها تخزين المعلومات ومعالجتها بطريقة شاملة ومتصلة (حفيظة، ٢٠٢١).

المحور الثاني: تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي:

في العصر الحالي تزداد فيه حجم المعلومات والمعارف بشكل سريع وملحوظ، فأصبح من الضروري أن نستخدم أساليب وطرائق ووسائل حديثة تحاكي الواقع الرقمي، وأن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تعدّ من الوسائل الحديثة التي ساعدت على التعلم الذاتي للمتعلمين، وطورت من الإستراتيجيات المتبعة في التفكير، ومن الفاعليّة العقلية للفرد المتعلم، وأسهمت في زيادة الدافعية، وتعزيز الرضا التعليمي لديه، لمساعدته على إبقاء ما تعلمه لوقت أطول، وساهمت في تطويره في مجال عمله. وأن أدوات تطبيقات الذكاء الاصطناعي باتت مطلباً ضرورياً لكل متعلم، ليكون أكثر فاعليّة وثباتاً من الطرق التقليدية المتبعة قديماً (طنيش وحجاب، ٢٠٢٣). كما أن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تنقسم إلى ثلاثة أقسام: ترجمة مباشرة التي تعتمد على البرمجيات الموجودة في الحاسب الآلي دون تدخل بشري، و ترجمة بمساعدة بشرية، ويتم فيها المزج بين البرمجيات والتدخل البشري، و ترجمة بشرية بمساعدة الحاسوب ويتم فيها الترجمة البشرية مع الاستعانة بالبرمجيات الحاسوبية، وتسمى بالترجمة التفاعلية (عبد الله، ٢٠٢٢).

مميزات تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي:

إن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي لها إيجابيات ومميزات عديدة، كسرعة الإنتاج، وتوفير الكثير من الوقت والمال والجهد، خاصة مع انتشار بعض التطبيقات والبرامج المجانية، كبرنامج ترجمة قوقل (Google Translate) للترجمة المتوافر بلغات كثيرة، وتطبيق ترجمة مايكروسوفت (Translator Microsoft App) وغيرهما (بلاحاحي، ٢٠٢٣). فتستطيع هذه التطبيقات تحمل الأعباء التي تقع على كاهل المترجمين البشريين، ومنها: الكلمات المتكررة المملة، وأيضاً الجمل التكرارية التي تتردد بشكل مستمر. وتمتاز هذه التطبيقات بسهولة استخدامها؛ حيث يستطيع أي شخص الاستفادة منها بكل يسر وسهولة، وفي أي وقت ومكان؛ وذلك من خلال تحميل وتخزين هذه التطبيقات في أجهزته الذكية، والاتصال بشبكة الإنترنت (Mahmoud,2023). كذلك تساهم الأمثلة والجمل المخزنة سابقاً في بعض تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في تزويد المترجم بخيارات عدة للعبارات التي يريد نقلها، مما يساعده على الاختيار الأمثل للترجمة محمد وعثمان (Mohammed & Osman,2022).

استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عمليتي التعليم والتعلم:

تعتبر تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي إحدى التقنيات الحاسوبية المتقدمة التي ساعدت الإنسان والمتعلم في فهم اللغات غير المعروفة، بدون مساعدة البشر، حيث يتم تحميل هذه التطبيقات، سواء في أجهزة الحاسب أو الهواتف الذكية، والتي لعبت بدورها دوراً مهماً في تحسين قدرات المتعلم في ترجمة اللغة، وبالتالي فاعلية عملية التعلم والرفع من جودة الترجمة (Raheem, 2020). اكتسبت تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي شهرة واسعة، سواء في استخدامها داخل الفصول الدراسية أو خارجها. وبالرغم من استخدامها من قبل كثير من المتعلمين، إلا أن القليل من المعلمين تدرك أنها تستخدم كأداة تدريسية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية داخل القاعة الدراسية، وكوسيلة مساعدة للطلّابات في ترجمة الكلمات والنصوص والمقالات والعبارات والكتب المدرسية (Lee, 2019).

برزت أهمية استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي للمتعلمين المتحدثين باللغة العربية، عند تعلمهم لغة الإنجليزية كلغة أجنبية كإحدى الأدوات الضرورية، والتي حلت محل القواميس الورقية في معرفة معنى المفردات. وأوضح عمر (Omar, 2021) أن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي يمكن أن تستخدم بوصفها قواميس أحادية أو ثنائية اللغة؛ للمساعدة في فهم بعض المصطلحات المحددة فقط. وأوضحت نتائج الدراسة أيضاً بأن تلك التطبيقات يمكنها تزويد الطالّابات الموهوبات بترجمة مناسبة للمفردات أثناء إجراء الدراسة، ما لم يرافقها امتلاك المتعلم للخبرات السابقة والمهارات المعرفية، كمهارة التفكير الناقد، ومهارة استخدام الكلمات في سياقات مناسبة. وأشادت دراسة لي (Lee, 2019) بالدور الذي تلعبه تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في تنمية مهارة الترجمة الكتابية باللغة الإنجليزية، ومساعدتها في التقليل من الأخطاء النحوية واللغوية والإملائية، ودقة المعلومات، وجودة الترجمة. ووجد الباحث أن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تعتبر وسيلة مساعدة ومفيدة لتعلم اللغة الإنجليزية، ولكن يجب أن يكون المعلمون على دراية تامة بمعايير الترجمة الكتابية ومعرفة كافية بمهارات الكتابة باللغة الإنجليزية؛ من أجل توجيه الطالّابات. ذكرت أيروشام وإيسماث (Airussham & Ismath, 2022) في دراستهما أن مهارة الترجمة الكتابية تتطلب خصائص وشروطاً معينة، تميزها عن غيرها من المهارات الأخرى، وتسعى هذه التطبيقات إلى رفع جودة الترجمة بسرعة ودقة وإتقان، من خلال التدريب والممارسة. وأن مهارات اللغة الإنجليزية كالحدث والاستماع والكتابة

والقراءة والترجمة، ترتبط فيما بينها بعلاقة تأثر وتأثير متبادل، فلا يستطيع المتعلم التحدث باللغة الإنجليزية، دون فهمها أو الاستماع إليها أو معرفة قراءة كلماتها أو كتابتها. فجميع هذه المهارات مرتبطة ببعضها، وكل منهما يكمل الآخر. والترجمة الكتابية هي المهارة التي تحتاج تدريباً وطرقاً إبداعية لممارستها، خاصة للطلاب الموهوبات اللاتي بحاجة إلى تنمية مهارتهن الكتابية.

أبرز تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي

تطبيق ترجمة قوقل (Google Translate):

إن شركة قوقل في عام ٢٠٠٦ قدمت خدمة تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي من العربية إلى عدة لغات والعكس. وتعد ترجمة قوقل (Google Translate) أحد تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، والذي من خلاله يقوم المستخدمون في جميع المجالات باستخدامه بكثرة في مجالات متعددة إلى وقتنا الحالي. ويتميز هذا التطبيق بسهولة استخدامه، بالإضافة إلى عدد اللغات التي يترجمها التي تقدر بحوالي سبعين لغة، وقدرته على كشف الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية (الشريفة، ٢٠٢٢). ومن مزايا هذا التطبيق هي ترجمة الكلمات والقدرة على نطقها وسماعها، وإمكانية استخدامه وتحميله مجاناً في الأجهزة الذكية، وقدرته على ترجمة الفقرات والمفردات عن طريق كاميرا الأجهزة المحمولة والذكاء، وتحويل الصوت إلى كلمات، وترجمتها إلى اللغة التي يرغب فيها المستخدم من خلال الميكروفون، ولدى التطبيق القدرة على تعليم اللغات المتعددة؛ لاحتوائه على خاصية نطق النصوص والكلمات بعدة لغات مختلفة. وعند ترجمة أي كلمة نجد الكثير من المعاني المرادفة والمشابهة لها في الأسفل، وفي حال ترجمة جمل وفقرات كاملة يتم ترتيب الكلمات في الجملة المترجمة، وتستخدم هذه الخاصية لحل مشكلات الترجمة الكتابية، والرفع من جودة ترجمتها من خلال التدقيق الإملائي واللغوي التلقائي، وكذلك عند ترجمة الكلمة يكون هنالك خيار لمشاهدة أمثلة واقعية لاستخدام هذه الكلمة في مواقع إلكترونية موثوق بها من خلال شبكة الإنترنت؛ ليتم استيعاب وفهم وإدراك معنى الكلمة بشكل أفضل (طنيش وحجاب، ٢٠٢٣).

تطبيق مايكروسوفت (Translator Microsoft App):

مترجم مايكروسوفت هو تطبيق مجاني، يترجم أكثر من ٧٠ لغة، حيث تتم ترجمة النص والصوت والمحادثات، وصور الكاميرا، ولقطات الشاشة. إضافة لإمكانية تفسير العبارات الشائعة للترجمات التي تم التحقق منها، وميزة نطق الكلمات لمساعدتك على تعلم نطق الكلمات المهمة بشكل أفضل. وتعتبر خدمات هذا التطبيق مشابه لتطبيق ترجمة قوقل (Google Translate) (أبو غدير، ٢٠٢١).



تطبيق ترجمة ري فيرسو (Reverso Context):

ذكر طنیش وحجاب (٢٠٢٣) في دراستهما أن تطبيق ري فيرسو يمتاز عن غيره من البرامج بالدقة في ترجمة الكلمات والنصوص، حيث يظهر لك مختلف السياقات التي تستخدم فيها الكلمة؛ لكي تعرف وتذكر المعنى المناسب لها. ويعتبر هذا التطبيق من أهم البرامج التي تعير التدقيق الإملائي والقواعد اهتمامًا خاصًا. وفي عام ٢٠١٣ تم إطلاق تطبيق ري فيرسو على شبكة الإنترنت، وإتاحة إمكانية تحميله وتنزيله في الأجهزة الذكية. ويجمع هذا التطبيق بين الترجمة وأنشطة التعلم. ففي عام ٢٠١٨ وُفِر تطبيق ري فيرسو مجموعة كبيرة من الخدمات اللغوية والترجمة المتنوعة المجانية، مثل: خدمة الترجمة الفورية التي تدعم الترجمة من وإلى ١٣ لغة، وميزة التدقيق الإملائي التلقائي للأخطاء الواردة في النص، مما يساعد في جودة الترجمة ودقتها، ويساهم في التقليل من الأخطاء غير المقصودة.

المحور الثالث: مهارات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية:

تعدّ اللغة من أهم وسائل الاتصال بين المجتمعات الإنسانية، وهي أداة التعليم التي تمكن المتعلم من أدوات المعرفة وتزوده بالمهارات الأساسية في القراءة، الكتابة، الترجمة، التحدث، والاستماع. وتسعى وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية إلى تطوير الأدوات والوسائط التعليمية، وتشجيع الطالبات الموهوبات باللغة الإنجليزية في المدارس التعليمية بجميع مراحلها التعليمية، فخصّصت فصولاً محددة للموهوبات مجهّزه بأحدث الأجهزة الذكية. وحثّت الوزارة معلميه ومنسوبيها على توظيف التقنيات الحديثة، وتقديم مقرّراتهم بصورة إلكترونية، خاصة في مجال تعلم وترجمة اللغات الأجنبية (الدوه، ٢٠٢١).

أنواع الترجمة الكتابية:

ذكر كلّ من أبو العنين (٢٠١٩)، عافشي (٢٠١٩)، ووناسوتيون (٢٠١٧) في دراستهم أن هناك أنواعاً وأقساماً للترجمة:

١. الترجمة الحرفية: ربما تكون الترجمة الحرفية أقدم نوع من الترجمة. وتركز على نقل المعنى الدلالي للعبارات والجمل في نص من لغة إلى أخرى بطريقة حرفية. أي ترجمتها كلمة كلمة بدون الاهتمام بالمعنى والاصطلاحات الموجودة في لغة الأصل، مما يؤدي إلى النقل الخاطئ للمضمون، وتشويه الأفكار، والإخلال بقواعد لغة الترجمة.
٢. الترجمة المجازية: تتضمن الترجمة المجازية ترجمة بطريقة الاستعارات من لغة الأصل إلى لغة الهدف. وهي شائعة في الترجمة الأدبية، حيث تكثر الأعمال

- الأدبيّة الجادة في الاستعارات الإبداعية. ويقصد بها ترجمة النصوص جملة فجملة، مع توضيح معانيها ومقاصدها.
٣. الترجمة الدقيقة: الترجمة الدقيقة هي الطريقة التي يقدم من خلالها المتعلم ملخصاً للنص الأصلي. وذلك من خلال توفير أهم النقاط الرئيسة في النص الأصلي، وبالتالي تجاهل العديد من التفاصيل الدقيقة التي تعتبر غير مهمة في السياق، أو حتى غير ذات صلة.
٤. الترجمة الحرة: وهي طريقة ترجمة يتم من خلالها نقل النص من لغة الأصل إلى لغة الهدف، عن طريق إعادة صياغة النص بدون طريقة معينة أو معيار محدد، مع مراعاة قوانين لغة الترجمة؛ لذلك عادة ما تكون إعادة صياغة النص المترجم أطول بكثير من الأصل. وهذه الطريقة تتم بترجمة النص الأصلي بحرية إلى لغة الهدف، وفقاً ما يتناسب ثقافة ومجتمع المتعلمين.
٥. الترجمة التفسيرية: هي ترجمة الآراء أو الأفكار غير الواضحة في اللغة الأصلية، ويتم ترجمتها بنفس اللغة.
- تعريف مهارة الترجمة الكتابية:**

تعرّف عافشي (٢٠١٩) الترجمة الكتابية بأنها أحد أوجه النشاط اللغوي للمتعلمين، وهو عمل لغوي فكري، من خلاله تظهر قدرة المتعلمين اللغوية بما تتضمن من مهارات، أهمها: ترتيب الكلمات ترتيباً يظهر المعنى المقصود، ويتطلب ذلك معرفة بالأساليب النحوية واللغوية والإملائية، وتوظيفها في نسق مترابط. وإن المطلوب من الترجمة كيف نقدر على عرض وتقديم لغة جيدة وصحيحة وبسيطة، وحث المتعلمين على فهم الترجمة واللغات الأجنبية. ومن جهة أخرى يُعرّفها ناسوتيون (٢٠١٧) بأنها: "نقل الأفكار والآراء والمعلومات من لغة إلى لغة أخرى كتابة، اللغة الأولى تعني لغة المصدر أو لغة الأصل، وأما اللغة الثانية فلغة الغاية" (ص. ٢٥).

معايير تقييم مهارات الترجمة الكتابية:

ذكر كل من عافشي (٢٠١٩)، الجرواني (EL-Garawany, 2020) في دراستهما أن هناك معايير يجب توفرها لدى المتعلمين أثناء الترجمة الكتابية، ومنها الكفاءة اللغوية في اللغة الأم، والدراية بأساليبها البلاغية ومعانيها، والتمكن من معرفة الأساليب النحوية واللغوية والإملائية وتطبيقها، وأن يمتلكوا مهارة الفهم والاستيعاب والنقل الدلالي للنص أي تحويله إلى صور ذهنية دلالية غير مرتبطة بالرموز اللغوية، ومرحلة التعبير وإعادة صياغة النص وتأليفه مرة ثانية في اللغة المستهدفة.

ذكرت الجرواني (EL-Garawany,2020) في دراستها نقلاً عن (Khanmohammad & Osanloo, 2009) أنه يتم تقييم اختبار مهارات الترجمة من خلال المعايير التالية:

١- الدقة (Accuracy) ويقصد بها ترجمة النص كاملاً والدقة في نقل المعلومات، دون نقص أو إضافات.

٢- المرادفات المناسبة (Finding equivalents) ويقصد بها القدرة على اختيار المرادفات الأمثل للمفردات، واستخدام العناصر المعجمية والنحوية بمهارة.

٣- القواعد النحوية واللغوية (Grammar and style) ويقصد بها القدرة على تطبيق القواعد اللغوية والنحوية بشكل صحيح وبدون أخطاء نحوية أو لغوية أو إملائية.

٤- صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل (Shifting and inventing equivalents) ويقصد بها القدرة على استخدام أدوات الربط الصحيحة والأفعال الصحيحة في الفقرة، دون وجود أخطاء.

المحور الرابع: جودة الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي:

أن الترجمة الجيدة لا بد أن تحمل جميع أفكار النص الأصلي، بالإضافة إلى سماته الهيكلية والثقافية؛ لذلك لا بد من تقييم وتقويم النصوص المترجمة التي يترجمها المتعلمون، وتحديد ما إذا كان المنتج النهائي واضحاً ودقيقاً، وذات نوعية جيدة أم لا (الشريف، ٢٠٢٣). وأن هناك معايير لا بد من مراعاتها عن تقييم جودة ترجمة النصوص، وهي كالتالي: دقة المعلومات ويقصد بها أن تكون المعلومات المنقولة عن طريق الترجمة هي نفس المعلومات الأصلية تماماً، دون أي أخطاء، وتقييم أسلوب التعبير الذي يقصد به هل ترجمة الفقرة واضحة، ولا يوجد استخدام غير مناسب للكلمات، والمتضادات، وعلامات الترقيم، والأسلوب، والأصالة (Alshaikh,2023). ويمكن اعتبار النص المترجم الذي يتميز بهذه المعايير نصاً جيداً أو حتى نصاً مفهوماً من قبل المتلقي، وإلا فسيكون غير جيد. ومن أجل تأكيد ما إذا كان منتج الترجمة مترجماً بشكل جيد، من المهم التأكد من نقل المعنى الدقيق والأفكار للنص المصدر عن طريق الأساليب الصحيحة نحويًا ولغويًا؛ ليسهل على المتلقي فهم الترجمة الجيدة بطلاقة وسلاسة (ياسين، ٢٠١٩).

ذكر لاي (li,2019) في دراسته نقلاً عن (Xiao, 2012) أنه من أجل تقييم جودة الترجمة لا بد من تحقيق التوازن بين دقة المعلومات وأسلوب التعبير، ويعتمد في التقييم طريقة التسجيل اليدوي، وحساب معدل الخطأ الشامل، وفقاً لمعايير

ومؤشرات خاصة بجودة الترجمة. وينص معيار التقييم على أن كل معيار له درجة محددة. وأوضح لاي (2019، li) في دراسته تلك المعايير والمؤشرات كالتالي:

١- دقة المعلومات، ويقصد بها أن يتم ترجمة النص بدون أخطاء نحوية ولغوية وإملائية.

٢- أسلوب التعبير ويقصد به الأسلوب العام للنص، حيث يتم ترجمته بطريقة سليمة من ناحية وضع علامات الترقيم المناسبة، استخدام الروابط، تنظيم الأفكار، وأصالة الأفكار بدون أخطاء تذكر.

البرامج الإثرائية لرعاية الطالبات الموهوبات باللغة الإنجليزية:

تُعرّف الدوه (٢٠٢١) البرامج الإثرائية بأنها: "البرامج التي تقدمها إدارة الموهوبات لإثراء الطالبات الموهوبات المجتازات مقياس موهبة أو الاختبارات الخاصة بقياس قدراتهنّ العقلية، ويقوم بإعدادها أساتذة متخصصون على أسس علمية ومقننة تلائم احتياجاتهم في المجالات المعرفية والانفعالية والإبداعية والحركية". كما تؤكد الشهراني والسعيد (٢٠٢٤) في دراستهما أن هناك برامج إثرائية عديدة للطالبات الموهوبات باللغة الإنجليزية، منها استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي لمساعدتهنّ على فهم اللغة الإنجليزية. ويمكن للمعلم استخدام تطبيق الترجمة لترجمة مقاطع الفيديو التعليمية من اللغة العربية إلى الإنجليزية أو العكس، وكذلك في فهم المحتوى المقدم لهم باللغة الإنجليزية. وتساعد هذه التطبيقات على تنمية مهاراتهم باللغة الإنجليزية، خاصة في الترجمة الكتابية، ولمساعدة الموهوبات في نطق الكلمات وكتابتها وسماعها، والرفع من كفاءتهنّ اللغوية.

دور البرامج الإثرائية للطالبات الموهوبات باللغة الإنجليزية في المدارس السعودية: تحقيقاً لرؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، وفي ظل التنافسية الدولية والتحديات الإقليمية والعالمية كمرتكز إستراتيجي لتطوير التعليم وتحقيق تعليم نوعي عالي الجودة، أولت وزارة التعليم رعاية بالغة في مداخلات وعمليات التعليم والتعلم من أجل تطوير وتلبية احتياجات طلابها وطالباتها الجسمية، والانفعالية، العقلية والروحية (الحسن، ٢٠٢٣). فلقد سعت وزارة التعليم على تطوير قدرات ومهارات طالباتها المختلفة؛ للوصول إلى شخصية متزنة تمتلك مهارات القرن الحادي والعشرون تُنافس بها إقليمياً وعالمياً لتحقيق إنجازات في الحياة الشخصية والعامّة والمهنية لطالباتها، وتمكن هؤلاء الطالبات من بناء كيانهم الشخصي والاجتماعي.

لقد حرصت مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع (موهبة) للنهوض بتعليم الموهوبات في المملكة وتبني برامج تخدم احتياجات الموهوبات بصورة كبيرة. وحرصت وزارة التعليم بالشراكة مع موهبة في توفير فصول خاصة

للموهوبات داخل المدارس وتقديم البرامج الإثرائية المحلية والعالمية ،وتشجيع الطالبات المشاركه فيها.وتعدُّ البرامج الإثرائية من أهم أشكال التعليم الحديثة؛ فهي تتيح للطالبات الموهوبات الفرصة في التعمق في المادة التعليمية، وزيادة حصيلتهن المعرفية، إلى جانب تعليمهنَّ الاستقلالية، والاعتماد على الذات، وتنقل الطالبات من حالة التلقي السلبي إلى حالة التفاعل الإيجابي ويُعدُّ توظيف البرامج الإثرائية في العملية التعليمية من أكثر البرامج انتشاراً، فهو الأقل تكلفة والأكثر قبولاً من الطالبات الموهوبات (نوافلة والخواندة، ٢٠١٩). وتقدم هذه البرامج التغذية الراجعة والدعم في الوقت الفعلي من خلال تحليل تفاعلات الطالبات وادائهم في مختلف المهام، وتساهم في جعل بيانات التعليم والتعلم أكثر اثارة وتشويق من خلال التنوع في الأنشطة والبرامج (السعداوي، ٢٠٢٤). ويُعدُّ برنامج موهبة التأهيلي للغة الإنجليزية احدى البرامج التابعة لموهبة، وهو برنامج يعمل على رفع مستوى الطالبات اللغوي، ويعمل على تطوير القدرات اللغوية، مثل الإستماع والقراءة والكتابة والتحدث، وينفذ بالتعاون مع جهة متخصصة في تطوير مهارات اللغة لدى الطالبات (موهبة، ٢٠٢٤). ويهدف برنامج موهبة التأهيلي للغة الانجليزية الى مساعدة الطالبات على تحمل المسؤولية والتعاون والثقة بالنفس واحترام الانظمة ، وتتمثل في تنمية الميول والمواهب لدى الطالبات ،واستثمار وقت الفراغ وتنمية مفهوم الذات ودوافع الاستغلال، ويسعى الى اشباع حاجات الطالبات الموهوبات العقلية والمعرفية والتعليمية والشخصية والوجدانية والابداعية ، واكسابهن مهارات التفكير العليا (محمد، ٢٠٢٤). وتعمل موهبة في تقديم أنشطة إثرائية متنوعة لطالباتها بمختلف أعمارهن، لتلبي تطلعات الوطن، وإعدادهن لسوق العمل المستقبلي، ولا يحدث ذلك إلا من خلال إيجاد منظومة من المناهج المُحكمة والبرامج الفريدة (الحسن، ٢٠٢٣)

الدراسات السابقة

هدفت دراسة الشهراني والسعيد (٢٠٢٤) إلى التعرف على دور تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية الاتجاهات نحو تعلم اللغة الإنجليزية، لدى طلاب المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات في خميس مشيط. وتم استخدام المنهج الوصفي. واعتمدت الباحثتان في دراستها على أداة الاستبانة، وبلغ عدد عينة البحث (٥٨) معلمة لغة إنجليزية من معلمات المرحلة الابتدائية. وتوصلت الدراسة إلى ان تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، ساهمت في تعزيز اهتمام طالبات المرحلة الابتدائية بتعلم اللغة الإنجليزية، وإن هذه التطبيقات وفرت تجارب تفاعلية مشوقة تعزز المهارات اللغوية، وتعزز الثقة في نفس الطالبات. وتعتبر هذه التطبيقات أداة قوية لتعزيز تعلم اللغة الإنجليزية، وتعلم

مهاراتها في الاستماع والتحدث والترجمة والكتابة والقراءة، لدى طلاب المرحلة الابتدائية. وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تهيئة البنية التحتية، والظروف المعززة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة الإنجليزية، والتوسع في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدارس، وتدريب المعلمين والمتعلمين على استخدامها في تعلم اللغة الإنجليزية.

هدفت دراسة مساعد والطويطي (Musaad & Al Towity, 2023) إلى التعرف على أحد التحديات الرئيسة التي تشكلها تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، عند الترجمة بين الإنجليزية والعربية. ومشكلات هذه التطبيقات في ترجمة التعبيرات الاصطلاحية؛ لأن معانيها لا تؤخذ حرفياً، ولكن لها معنى ثقافي آخر. وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم ومقارنة أداء ثلاث تطبيقات من تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في ترجمة التعبيرات الاصطلاحية من الإنجليزية إلى اللغة العربية في الصحف الإلكترونية. واستخدم الباحثان في دراستهما تطبيق ترجمة مايكروسوفت (Microsoft Bing) وترجمة سيستران (Systran) وترجمة قوقل (Google Translate). ولتحقيق أهداف هذه الدراسة، تم تحديد (٢٠) تعبيراً اصطلاحياً، هي الأكثر استخداماً في (٦) صحف إلكترونية بريطانية وأمريكية، والعمل على ترجمتها باستخدام تلك التطبيقات ومناقشتها ومقارنتها وتحليلها نوعياً من قبل الباحثين. وتؤكد نتائج هذه الدراسة أن ترجمة مايكروسوفت (Microsoft Bing) الأكثر دقة في ترجمة المصطلحات بينما ترجمة قوقل (Google Translate) هي الأقل جودة وفاعلية، حيث تم ترجمة بعض الكلمات بطريقة خاطئة؛ نظراً لأن المفردات ثابتة، وعادة ما يتم ترجمتها باستخدام ترجمة ذاكرة بسيطة التي تضع بجانب التعبيرات الإنجليزية والعربية، دون الكثير من الجهد المعرفي.

هدفت دراسة البحيري والحسن (٢٠٢٣) إلى التعرف على تصورات معلمي اللغة الإنجليزية حول فاعلية استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في مقرر اللغة الإنجليزية. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي. واستخدم الباحثان في دراستهما أداة الاستبانة لجمع البيانات وتحليلها، وتم التأكد من صدقها وثباتها. وتكونت الاستبانة من ثلاثة محاور: المعلومات العامة، وتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، وعمليتي التعليم والتعلم. جُمعت البيانات من عينة عشوائية طبقية من معلمي اللغة الإنجليزية بمدينة الرياض، عددهم (٥٦) معلماً، وتوصلت الدراسة إلى معرفة معظم أفراد العينة بمفهوم تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي واستخداماتها، وأن نسبة ٥١,٨٪ منهم يستخدمونها في التحضير للدروس. كما ظهر أن نسبة قليلة من العينة ٣٥,٧٪ استخدمت هذه التطبيقات أثناء

الدِّراسة الجامعية. وأوضحت الدِّراسة أيضاً ثقة المعلمين في استخدام تطبيق ترجمة قوقل (Google Translat) مقارنة بالتطبيقات الأخرى. وكشفت نتائج الدِّراسة ضعف دور مشرفي اللغة الإنجليزية في توعية المعلمين باستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي. وقلة استخدام الطالبات لتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في حل واجبات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية. وأوصت الدِّراسة بعقد دورات وورش عمل لتعريف المعلمين بأهمية استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، واستخداماتها في تدريس مهارات اللغة الإنجليزية، وإدراج هذا المفهوم في مقرّرات تدريس اللغة الإنجليزية في الجامعات. والحاجة لتوعية المشرفين بأهمية استخدام هذه التطبيقات، ودورهم في إشعار المعلمين باستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم، وكذلك تشجيع الطالبات على استخدامها داخل القاعات الدراسية، وتحميل هذه التطبيقات في الأجهزة الذكية.

هدفت دراسة الحنش (٢٠٢٣) إلى معرفة العوامل التي تؤثر على طالبات قسم الترجمة بجامعة جازان بالكلية الجامعية بالداير، وكذلك كيفية استخدام الطالبات لتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي. وتكمن أهمية هذه الدِّراسة في توضيح التطورات السريعة في تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي. وتؤكد الدِّراسة أن هناك عوامل تكنولوجية وشخصية تؤثر على طالبات الترجمة في جامعة جازان، وسعت الدِّراسة لمعرفة هذه العوامل؟ هل الطالبات بحاجة للتدريب على استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي؟ واعتمدت هذه الدِّراسة على المنهجين الوصفي والتحليلي للبيانات التي جمعتها من مصادر مختلفة. واستخدم الباحث في دراسته أداة الاستبانة لجمع البيانات. وبلغت عينة الدِّراسة ٥٠ طالبة من الكلية الجامعية بالداير بجامعة جازان. وظهرت نتائج هذه الدِّراسة أن الأبعاد السلبية التي تؤثر عليهم مصنفة على المستوى الشخصي والتقني وقلة التدريب. وأوصت الدِّراسة بضرورة تشجيع الطالبات على استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي؛ للحفاظ على مستواهنّ الدراسي والتعليم الذاتي ومهاراتهنّ في الترجمة.

هدفت دراسة الشريف وأبو سنية (Al sherif & Abusnaina, 2023) إلى التعرف على أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي على جودة ترجمة الطالبات، ومعرفة دور هذه التطبيقات في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة

أجنبية. بالإضافة إلى الصعوبات التي تواجههم عند استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، وما عيوب هذه التطبيقات عند استخدامها في عملية الترجمة. واستخدم الباحثان أداتين لجمع البيانات في هذه الدراسة، وهما: استبانة وفقاً لمقياس ليكرت واختبار ترجمة نص من اللغة الإنجليزية إلى العربية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالباً في جامعة مصراتة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وكشفت النتائج أنه على الرغم من أن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي لها بعض المميزات التي تجعل عملية الترجمة أسهل وأسرع، إلا أن لها عيوباً تؤثر تأثيراً سلبياً على الترجمة؛ لأن الترجمة بواسطة هذه التطبيقات لا يصاحبها ترجمة بشرية. وأوضح الباحث بعض من سلبيات ترجمة هذه التطبيقات، وهي الغموض المعجمي، والغموض النحوي، وعدم القدرة على إيجاد مكافئ للغة الهدف، وهي اللغة العربية، وضعف الوعي بالخصائص الدلالية والذرائعية للنص.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة أنها تركز على الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية، ودراسة أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية في مدينة حائل. وتتميز الدراسة كذلك باتباعها للمنهج شبه التجريبي، كما أنها تتميز في استخدام العديد من تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودة الترجمة، من خلال ترجمة نص من العربية إلى الإنجليزية، والاعتماد على أداة لقياس اختبار مهارة الترجمة الكتابية، ومعايير تقييمها، ومقياس جودة الترجمة. والتنوع في استخدام الأساليب الإحصائية وأدوات البحث، وتتميز بحدثة متغيراتها.

الإجراءات المنهجية للدراسة

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي.

تصميم الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة في تصميمها على المنهج شبه التجريبي؛ لقياس أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة حائل. حيث تتكون الدراسة من مجموعتين، تجريبية والأخرى ضابطة، حيث تدرس المجموعة التجريبية مهارات الترجمة الكتابية باستخدام تطبيق يعتمد على الذكاء الاصطناعي (ترجمة قول)، بينما تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية باستخدام القاموس الورقي (أكسفورد).

تم تصميم التجربة بحيث تتعرض المجموعتان للتطبيق القبلي لأدوات الدراسة (اختبار مهارات الترجمة ومقياس جودة الترجمة) ثم تطبيق المعالجة التجريبية باستخدام تطبيق قوقل (Google translate) للمجموعة التجريبية. بعد ذلك، إجراء اختبار بعدي للمجموعتين لقياس مهارات الترجمة الكتابية وقياس جودة الترجمة.

جدول رقم (١) تصميم الدراسة

المجموعات	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
المجموعة الضابطة (١٥) طالبة	اختبار اختبار مهارات الترجمة الكتابية. مقياس جودة الترجمة.	الطريقة الاعتيادية	اختبار مهارات الترجمة الكتابية. مقياس جودة الترجمة.
المجموعة التجريبية (١٥) طالبة	اختبار اختبار مهارات الترجمة الكتابية. مقياس جودة الترجمة.	الترجمة باستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي مقياس جودة الترجمة	اختبار مهارات الترجمة الكتابية. مقياس جودة الترجمة.

تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية، وأخرى ضابطة. وكانت التجربة لمدة اسبوعين، وتم اختبار المجموعتين الاختبار القبلي الذي كان عبارة عن ترجمة نص مقتبس من منهج ميجا قول ٢ (Mega Goal 2) للصف الثاني الثانوي من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية، بالطريقة التقليدية باستخدام القاموس الورقي (أكسفورد). ومن ثم تم قياس أداء المجموعتين من خلال اختبار مهارات الترجمة الكتابية (Khanmohammad & Osanloo, 2009) ومقياس جودة الترجمة. بعد ذلك، تم تدريب المجموعتين على كيفية العثور على مرادفات مناسبة، وتطبيق القواعد النحوية واللغوية، وصياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل من خلال استخدام تطبيق ترجمة قوقل (Google translate) والقاموس الورقي (أكسفورد). ومن ثم تم اختبار المجموعتين الاختبار البعدي، حيث استخدمت المجموعة التجريبية تطبيق ترجمة قوقل (Google translate) في الترجمة، أما المجموعة الضابطة فقد استخدمت القاموس الورقي (أكسفورد) في الترجمة. ولقد تم استخدام مقياس (Xiao, 2012) لقياس جودة الترجمة للمجموعتين.

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية المشاركات ببرنامج موهبة التابع للمركز الوطني للكشف عن الموهوبين، والذي يبلغ عددهن (٤٨) طالبة داخل مدينة حائل.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة قصدية مكونة من (٣٠) طالبة من الطالبات الموهوبات المشاركات ببرنامج موهبة التابع للمركز الوطني للكشف عن الموهوبين بالثانوية العشرين (ث٢٠)، متمثلة في مجموعتين، تتكون من (١٥) طالبة للمجموعة الضابطة، و(١٥) طالبة للمجموعة التجريبية.

أدوات الدراسة

أدوات القياس تتكون من (اختبار مهارات الترجمة + مقياس جودة الترجمة).

الأداة الأولى: اختبار مهارات الترجمة

هدف الاختبار: اختبار مهارات الترجمة الكتابية ، وتم استخدام هذا الاختبار

قبلي وبعدي للمجموعتين.

وصف الاختبار: عبارة عن ترجمة نص مقتبس من مقرّر اللغة الإنجليزية

للمصف الثاني الثانوي منهج ميجا قول ٢ (Mega Goal 2) من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية. تم تقسيم الطالبات الموهوبات إلى مجموعتين، وتم التدريس للمجموعة التجريبية باستخدام تطبيق ترجمة قوّل (Google translate)، أما الضابطة فتم تدريسهنّ بالطريقة التقليدية بواسطة استخدام القاموس الورقي (أكسفورد). وتم تقييم مهارات الترجمة الكتابية وفق اختبار (Khanmohammad & Osanloo, 2009) ، واشتمل المقياس على (٤) محاور (الدقة، العثور على مرادفات مناسبة، القواعد النحوية واللغوية، صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل) واشتمل كل محور على (٣) معايير .

مدة الاختبار: لمدة ٣٠ دقيقة لكل اختبار.

التحقق من الصدق الظاهري لاختبار مهارات الترجمة

الصدق الظاهري

للتحقّق من صدق محتوى الأداة اختبار مهارات الترجمة، والتأكّد من أنها تقيس ما وضعت لأجله، قامت الباحثة بعرضها على عدد (١٥) من المحكّمين الأكاديميين من ذوي الخبرة والتخصّص في الترجمة والتطبيقات اللغوية وتقنيات التعليم من جامعات مختلفة (ملحق رقم ١)، بهدف الاسترشاد برأيهم في وضوح الأداة وسلامتها من الأخطاء. وبمراعاة التعديلات التي أوصى بها المحكمون تم التوصل للصورة النهائية لاختبار مهارات الترجمة (ملحق رقم ٣).

التحقق من صدق الاتساق الداخلي لاختبار مهارات الترجمة:

تم تطبيق الأداة اختبار مهارات الترجمة على عينة استطلاعية من الطالبات الموهوبات بلغ عددهم (١٨) خارج عينة الدراسة لقياس مدى صدق الاختبار. وتم

حساب صدق الاتساق الداخلي لأداة اختبار مهارات الترجمة باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، حيث تم حساب معامل الارتباط بين كل معيار والمهارة الذي تنتمي له.

جدول رقم (٢): قيم معاملات الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لاختبار مهارات الترجمة

المهارات	معامل الارتباط
الدقة	٠,٨٤٨
العثور على مرادفات المناسبة	٨٣٧,٠
القواعد النحويّة واللغويّة	٨٥٣,٠
صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	٨٤٠,٠

يوضح الجدول رقم (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للفقرات، وقد جاءت معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١).

تحديد معاملات الصعوبة لمفردات اختبار مهارات الترجمة جدول رقم (٣): معامل السهولة والصعوبة

المهارات	السهولة	الصعوبة
الدقة	٥٦,٠	٤٤,٠
العثور على مرادفات المناسبة	٧٨,٠	٢٢,٠
القواعد النحويّة واللغويّة	٥٦,٠	٤٤,٠
صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	٧٢,٠	٢٨,٠

تم حساب معامل الصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، عن طريق حساب المتوسط الحسابي للإجابة الصحيحة، وقد تراوحت معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار ما بين (٠,٢٢ - ٠,٤٤) ويعتبر المعيار (المفردة) مقبولاً إذا تراوحت قيمة معامل الصعوبة له بين (٠,١٥ - ٠,٨٥) (أبو جلاله، ١٩٩٩)، كون المفردة التي يقل معامل الصعوبة لها عن ٠,١٥ تكون شديدة الصعوبة، والمفردة التي يزيد معامل الصعوبة لها عن ٠,٨٥ تكون شديدة السهولة.

تحديد معاملات التمييز لمفردات اختبار مهارات الترجمة جدول رقم (٤): معامل التمييز

المهارات	معامل التمييز
الدقة	٦٧,٠
العثور على مرادفات المناسبة	٤٤,٠
القواعد النحويّة واللغويّة	٦٧,٠
صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	٥٦,٠

وقد تراوحت معاملات التمييز لمعايير الاختبار بين (٠,٦٧ - ٠,٤٤). مما يدل على أن القدر التمييز لمعايير الاختبار مناسبة.

التحقق من ثبات اختبار مهارات الترجمة الكتابية:

تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ (alpha-cronbach) للتأكد من الاتساق الداخلي لفقرات الأداة، حيث تم استخراج معامل الثبات على مستوى كل أداة منفصلة عن الأخرى (اختبار مهارات الترجمة الكتابية ومقياس جودة الترجمة الكتابية).

جدول رقم (٥): معامل الثبات ألفا كرونباخ (alpha-cronbach) اختبار مهارات الترجمة

الاختبار	معامل الثبات بألفا كرونباخ
اختبار مهارات الترجمة الكتابية	٨٩٦,٠

يتضح من الجدول السابق ان معامل ثبات بالنسبة للمحاور والمجموع الكلي مرتفعة ٨٩٦,٠ وهو أكبر من ٠,٧٠، وبناء على هذه النتيجة فإن مستوى ثبات اختبار مهارات الترجمة يعد ملائماً من وجهة نظر البحث العلمي.

الأداة الثانية: مقياس جودة الترجمة

هدف المقياس: لقياس جودة مهارات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية.

وصف المقياس: تم الاعتماد على مقياس جودة الترجمة الكتابية (Xiao,2012): يحتوي على معيارين، المعيار الأول يقيس دقة المعلومات، ويحتوي على ٦ مؤشرات، أما المعيار الثاني فيقيس أسلوب التعبير، ويحتوي على ٤ مؤشرات، ودرجة كل مؤشر هي (١)، حيث المجموع الكلي للمؤشرات هو (١٠) درجات (ملحق رقم ٣). وتم تطبيقه بعد التجربة للمجموعتين التجريبية والضابطة من قبل الباحثة ومعلمة اللغة الإنجليزية في مدرسة الموهوبات بالثانوية العاشرة بمدينة حائل.

التحقق من الصدق الظاهري (صدق المحتوى) لمقياس جودة الترجمة:

تم تطبيق أداة قياس جودة الترجمة على عينة استطلاعية من الطالبات الموهوبات بلغ عددهم (١٨) من خارج عينة الدراسة لقياس الاتساق الداخلي لمقياس جودة الترجمة.

وتم حساب صدق الاتساق الداخلي لأداة قياس جودة الترجمة، باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، حيث تم حساب معامل الارتباط بين كل عبارة والمحور الذي تنتمي له.

جدول رقم (٦): قيم معاملات الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لمقياس جودة الترجمة (الباحثة)

المعيار	معامل الارتباط
دقة المعلومات	٩١٨,٠
أسلوب التعبير	٧٩٣,٠

يوضح الجدول رقم (٦) معاملات الارتباط بين درجة كل معيار والدرجة الكلية للفقرات، وقد جاءت معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) (إدارة المناهج، ٢٠٢٠).

جدول رقم (٧): قيم معاملات الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لمقياس جودة الترجمة (معلمة اللغة الإنجليزية)

المعيار	معامل الارتباط
دقة المعلومات	٩١٦,٠
أسلوب التعبير	٨٤٥,٠

يوضح الجدول رقم (٧) معاملات الارتباط بين درجة كل معيار والدرجة الكلية لمعظم الفقرات، وقد جاءت معظم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) (إدارة المناهج، ٢٠٢٠).
التحقق من ثبات اداة مقياس جودة الترجمة:

جدول رقم (٨): معامل الثبات الفا كرونباخ (alpha-cronbach) لمقياس جودة الترجمة الكتابية للباحثة

المقياس	معامل الثبات ألفا كرونباخ
مقياس جودة الترجمة الكتابية	٧٥٥,٠

وبالنظر إلى النتائج الموجودة بالجدول رقم (٨) يتضح أن معامل ثبات بالنسبة لمحاور والمجموع الكلي مرتفعة (٠,٧٥٥) وهي أكبر من (٠,٧٠). وبناء على هذه النتيجة؛ فإن مستوى الثبات لمحتوى مقياس جودة الترجمة الكتابية للباحثة، يعد ملائماً من وجهة نظر البحث العلمي.

جدول رقم (٩): معامل الثبات الفا كرونباخ لمقياس جودة الترجمة الكتابية لمعلمة اللغة الإنجليزية

المقياس	معامل الثبات ألفا كرونباخ
مقياس جودة الترجمة الكتابية	٧٨٩,٠

وبالنظر إلى النتائج الموجودة بالجدول السابق رقم (٩) يتضح أن معامل ثبات بالنسبة لمحاور والمجموع الكلي مرتفعة (٠,٧٨٩)، وهي أكبر من (٠,٧٠)، وبناء على هذه النتيجة فإن مستوى الثبات لمحتوى مقياس جودة الترجمة الكتابية يعد ملائماً

من وجهة نظر البحث العلمي.

نسبة الاتفاق

قامت الباحثة بالاستعانة بمعلمة مادة اللغة الإنجليزية للعينة الاستطلاعية، وطلبت منها القيام باستخدام مقياس جودة الترجمة بشكل مستقل عن مقياس جودة ترجمة الباحثة، ثم قامت الباحثة بإيجاد نسبة الاتفاق بين المقياسين لنفس عدد العينة الاستطلاعية، باستخدام معادلة كوبر (cooper).

(نسبة الاتفاق) = عدد مرات الاتفاق / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف * ١٠٠)

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

استخدمت الباحثة اختبار شابيرو (Shapiro-Wilk) وهو مقياس لاختبار التوزيع الطبيعي لاختبار مهارات الترجمة الكتابية القبلي، ومقياس جودة الترجمة القبلي، فكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم (١٠): اختبار شابيرو (Shapiro-Wilk) للتوزيع الطبيعي لاختبار مهارات الترجمة الكتابية القبلي

المعيار	المجموعة	Statistic	مستوى المعنوية
الدقة	التجريبية قبلي	٧٧١,٠	٠٠٢,٠
	الضابطة قبلي	٧٨٣,٠	٠٠٢,٠
العثور على مرادفات المناسبة	التجريبية قبلي	٧٩٨,٠	٠٠٣,٠
	الضابطة قبلي	٨٠١,٠	٠٠٤,٠
القواعد النحوية واللغوية	التجريبية قبلي	٧٨٣,٠	٠٠٢,٠
	الضابطة قبلي	٧٨٣,٠	٠٠٢,٠
صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	التجريبية قبلي	٧٨٣,٠	٠٠٢,٠
	الضابطة قبلي	٦٤٣,٠	٠
المجموع الكلي	التجريبية قبلي	٨٥٨,٠	٠٢٢,٠
	الضابطة قبلي	٨٥٥,٠	٠٢,٠

جدول رقم (١١): اختبار شابيرو (Shapiro-Wilk) للتوزيع الطبيعي لمقياس جودة الترجمة القبلي

دقة المعلومات	التجريبية قبلي	٨٠٦,٠	٠٠٤,٠
	الضابطة قبلي	٩٠٢,٠	١٠١,٠
أسلوب التعبير	التجريبية قبلي	٨٧,٠	٠٣٤,٠
	الضابطة قبلي	٨٤٢,٠	٠١٤,٠
المجموع الكلي	التجريبية قبلي	٨٦٥,٠	٠٢٩,٠
	الضابطة قبلي	٩٠٨,٠	١٢٥,٠

يتضح من الجداول رقم (١٠) ورقم (١١) أن المحاور والدرجة الكلية لا تتبع التوزيع الطبيعي؛ ولذلك يتم استخدام بدائل اختبار ت غير المعيارية (T-test Nonparametric). وأستخدمت الباحثة اختبار مان- ويتني (Mann-Whitney U) لمقارنة متوسطين حسابيين لمجموعتين مستقلتين عندما لا يكون توزيع البيانات طبيعياً، ويعتمد على رتب البيانات بدلاً من القيم الفعلية (الفرهود. ٢٠٢٢).
التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة وصلاحيتهما لتطبيق التجربة لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي:
للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية، لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة حائل. استخدمت الباحثة اختبار مان- ويتني (Mann-Whitney U) لتوضيح دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي، وجاءت نتائج المعايير والدرجة الكلية كما يلي:

جدول رقم (١٢): نتائج متوسط الرتب اختبار مان – ويتني (Mann- U Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في الاختبار القبلي

المتوسط الرتب	المجموعة	المعيار
٧٧,١٥ ٢٣,١٥	التجريبية قبلي الضابطة قبلي	الدقة
٠٧,١٥ ٩٣,١٥	التجريبية قبلي الضابطة قبلي	العثور على مرادفات المناسبة
٢٣,١٥ ٧٧,١٥	التجريبية قبلي الضابطة قبلي	القواعد النحوية واللغوية
٧,١٦ ٣,١٤	التجريبية قبلي الضابطة قبلي	صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل
٦٣,١٥ ٣٧,١٥	التجريبية قبلي الضابطة قبلي	المجموع الكلي

جدول رقم (١٣): نتائج اختبار مان – ويتني (Mann-Whitney U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في الاختبار القبلي

المجموع الكلي	صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	القواعد النحوية واللغوية	العثور على مرادفات المناسبة	الدقة	قيمة U
٥,١١٠	٥,٩٤	٥,١٠٨	١٠,٦	٥,١٠٨	قيمة U
٩٣٥	٤٦١	٨٧٠	٨٠٦	٨٧٠	مستوى الدلالة

يتضح من خلال نتائج الجداول رقم (١٢) ورقم (١٣) الموضحة أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فأقل بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي في:

١. (الدقة) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الدقة، حيث مستوى الدلالة (٠,٨٧٠) < من (٠,٠٥) .
 ٢. (العثور على مرادفات المناسبة) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، في مستوى العثور على مرادفات المناسبة ، حيث مستوى الدلالة (٠,٨٠٦) < من (٠,٠٥) .
 ٣. (القواعد النحوية واللغوية) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى القواعد النحوية واللغوية، حيث مستوى الدلالة (٠,٨٧٠) < من (٠,٠٥) .
 ٤. (صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل، حيث مستوى الدلالة (٠,٤٦١) < من (٠,٠٥) .
 ٥. المجموع الكلي لاختبار مهارات الترجمة الكتابية (الاختبار القبلي)؛ مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية لاختبار مهارات الترجمة الكتابية في التطبيق القبلي، حيث مستوى الدلالة (٠,٩٣٥) < من (٠,٠٥) .
- وللتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس جودة الترجمة استخدمت الباحثة اختبار مان- ويتني (Mann-Whitney) U لتوضيح دلالة الفروق بين العينتين المستقلتين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المقياس القبلي، وجاءت النتائج للمعايير والدرجة الكلية كما يلي:

جدول رقم (١٤) نتائج متوسط الرتب اختبار مان – وتني (Mann-Whitney) U؛ لمعرفة الفروق بين المجموعتين قبل التطبيق في مقياس جودة الترجمة

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب
دقة المعلومات	التجريبية قبلي	٠٧,١٧
	الضابطة قبلي	٩٣,١٣
أسلوب التعبير	التجريبية قبلي	٨,١٦
	الضابطة قبلي	٢,١٤
المجموع الكلي	التجريبية قبلي	١٣,١٧
	الضابطة قبلي	٨٧,١٣

جدول رقم (١٥): نتائج اختبار مان – وتني U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين قبل التطبيق في مقياس جودة الترجمة

المجموع الكلي	أسلوب التعبير	دقة المعلومات	قيمة U
٨٨	٩٣	٨٩	
٣٢٥,	٤٣٦,	٣٤٥,	مستوى الدلالة

يتضح من خلال النتائج الجدول رقم (١٤) ورقم (١٥) الموضحة أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فأقل بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المقياس القبلي في:

١. (دقة المعلومات) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، في مستوى دقة المعلومات، حيث مستوى الدلالة (٠,٣٤٥) < من (٠,٠٠٥).
٢. (أسلوب التعبير) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، في مستوى أسلوب التعبير، حيث مستوى الدلالة (٠,٤٣٦) < من (٠,٠٠٥).
٣. (المجموع الكلي) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، في المجموع الكلي لمقياس جودة الترجمة، حيث مستوى الدلالة (٠,٣٢٥) < من (٠,٠٠٥).

جدول رقم (١٦): اختبار شابيرو (Shapiro-Wilk) للتوزيع الطبيعي لاختبار مهارات الترجمة الكتابية البعدي

المعيار	المجموعة	Shapiro-Wilk	Sig.
الدقة	التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٦٠٣,٠ ٧٣٤,٠	٠ ٠٠١,٠
العثور على مرادفات المناسبة	التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٦٠٣,٠ ٨٠١,٠	٠ ٠٠٤,٠
القواعد النحوية واللغوية	التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٦٠٣,٠ ٨١٧,٠	٠ ٠٠٦,٠
صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٦٤٣,٠ ٨١٧,٠	٠ ٠٠٦,٠
المجموع الكلي	التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٧٥٩,٠ ٩٤٣,٠	٠٠١,٠ ٤٢٧,٠
دقة المعلومات	التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٨٣٦,٠ ٨١٢,٠	٠١١,٠ ٠٠٥,٠
أسلوب التعبير	التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٧٤٤,٠ ٧٦٦,٠	٠٠١,٠ ٠٠١,٠
المجموع الكلي	التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٨٦٦,٠ ٨٤,٠	٠٣,٠ ٠١٢,٠

يتضح من الجدول رقم (١٦) أن المعايير والدرجة الكلية لا تتبع التوزيع الطبيعي ولذلك يتم استخدام اختبار ت غير المعيارية (T-test Nonparametric). وأستخدمت الباحثة اختبار مان- ويتني (Mann-Whitney U)، الذي يستخدم لمقارنة متوسطين حسابيين لمجموعتين مستقلتين، عندما لا يكون توزيع البيانات طبيعياً، ويعتمد على رتب البيانات بدلاً من القيم الفعلية (الفرهود. ٢٠٢٢).
عرض نتائج السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول: هل هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

استخدمت الباحثة اختبار مان- ويتني (Mann-Whitney U) لتوضيح دلالة الفروق لعينتين مستقلتين المجموعتين التجريبية والضابطة، في الاختبار البعدي، وجاءت النتائج للمعايير والدرجة الكلية كما يلي:

جدول رقم (١٧): نتائج اختبار مان - ويتني (Mann-Whitney U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار الترجمة

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
الدقة	التجريبية بعدي الضابطة بعدي	٦٧,١٨ ٣٣,١٢	٢٨٠ ١٨٥	٦٥	٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (١٧) قيمة متوسط الرتب في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (١٨,٦٧) والمجموعة الضابطة (١٢,٣٣). وأن قيمة اختبار مان ويتني U (٦٥)، وهي دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند مستوى الدقة لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (١٨): نتائج اختبار مان - ويتني (Mann-Whitney U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار الترجمة

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
العثور على مرادفات مناسبة	التجريبية بعدي الضابطة بعدي	٣٣,٢٠ ٦٧,١٠	٣٠٥ ١٦٠	٤٠	٠,٠٢

يتضح من الجدول رقم (١٨) قيمة متوسط الرتب في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط

الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٢٠,٣٣) والمجموعة الضابطة (١٠,٦٧). وأن قيمة اختبار مان وتني U (٤٠) وهي دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند مستوى العثور على مرادفات المناسبة، لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (١٩): نتائج اختبار مان – وتني U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار الترجمة

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
القواعد النحوية واللغوية	التجريبية بعدي الضابطة بعدي	٨٣,١٩ ١٧,١١	٥,٢٩٧ ٥,١٦٧	٥,٤٧	٠,٠٦,

يتضح من الجدول رقم (١٩) قيمة متوسط الرتب في الاختيار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (١٩,٨٣) والمجموعة الضابطة (١١,١٧)، وأن قيمة اختبار مان وتني U (Mann-Whitney) (٤٧,٥)، وهي دالة عند مستوى (٠,٠٦)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند مستوى القواعد النحوية واللغوية، لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (٢٠): نتائج اختبار مان – وتني U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار الترجمة

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
صياغة الأسلوب والتصريف في اتساق الجمل	التجريبية بعدي الضابطة بعدي	١٧,١٩ ٨٣,١١	٥,٢٨٧ ٥,١٧٧	٥,٥٧	٠,٢١,

يتضح من الجدول رقم (٢٠) قيمة متوسط الرتب في الاختيار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (١٩,١٧) والمجموعة الضابطة (١١,٨٣). وأن قيمة اختبار مان وتني U (٥٧,٥)، وهي دالة عند مستوى (٠,٠٢١)؛ مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند مستوى صياغة الأسلوب والتصريف في اتساق الجمل، لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (٢١): نتائج اختبار مان - وتني U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار الترجمة

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
المجموع الكلي لدرجات اختبار مهارات الترجمة الكتابية في التطبيق البعدي	التجريبية بعدي الضابطة بعدي	٢,٢٠ ٨,١٠	٣٠ ١٦٢	٤٢	٠,٠٣

يتضح من الجدول رقم (٢١) قيمة متوسط الرتب في الاختيار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٢٠,٢) والمجموعة الضابطة (١٠,٨). وأن قيمة اختبار مان وتني (٤٢) وهي دالة عند مستوى (٠,٠٣)؛ مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند المجموع الكلي لاختبار مهارات الترجمة الكتابية في التطبيق البعدي، لصالح المجموعة التجريبية.

عرض نتائج السؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني: هل هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجوعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في جودة الترجمة باللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

استخدمت الباحثة اختبار مان- ويتني U (Mann-Whitney) لتوضيح دلالة الفروق بين العينتين المستقلتين للمجموعتين التجريبية والضابطة، في مقياس جودة الترجمة باللغة الإنجليزية، في التطبيق البعدي وجاءت النتائج كالتالي:

جدول رقم (٢٢): نتائج اختبار مان - وتني U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس جودة الترجمة

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
دقة المعلومات	التجريبية بعدي الضابطة بعدي	٧٧,٢٠ ٢٣,١٠	٥,٣١١ ٥,١٥٣	٥,٣٣	٠,٠١

يتضح من الجدول رقم (٢٢) قيمة متوسط الرتب في مقياس جودة الترجمة باللغة الإنجليزية في التطبيق البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٢٠,٧٧) والمجموعة الضابطة (١٠,٢٣). وأن قيمة اختبار مان وتني (٣٣,٥)، وهي دالة عند

مستوى (٠,٠٥)؛ ما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند مستوى دقة المعلومات، لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (٢٣): نتائج اختبار مان – وتني U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس جودة الترجمة

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
أسلوب التعبير	التجريبية بعدي الضابطة بعدي	٩٣,١٩ ٠٧,١١	٢٩٩ ١٦٦	٤٦	٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٢٣) قيمة متوسط الرتب في مقياس جودة الترجمة باللغة الإنجليزية البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (١٩,٩٣) والمجموعة الضابطة (١١,٠٧). وأن قيمة اختبار مان وتني U (٤٦) وهي دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند مستوى أسلوب التعبير، لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (٢٤): نتائج اختبار مان – وتني U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس جودة الترجمة

المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
التجريبية البعدي الضابطة البعدي	٧٧,٢٠ ٢٣,١٠	٥,٣١١ ٥,١٥٣	٥,٣٣	٠,٠١,

يتضح من الجدول رقم (٢٤) قيمة متوسط الرتب في مقياس جودة الترجمة باللغة الإنجليزية البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٢٠,٧٧) والمجموعة الضابطة (١٠,٢٣). وأن قيمة اختبار مان وتني U (٣٣,٥)، وهي دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند المجموع الكلي لمقياس جودة الترجمة في التطبيق البعدي، لصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة نتائج أسئلة الدراسة:

مناقشة السؤال الأول وتفسيره:

هل هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

بيّنت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارة الترجمة الكتابية لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية في مدينة حائل، وفقاً لمعيار (الدقة)، (العثور على مرادفات مناسبة)، (القواعد النحوية واللغوية)، (صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل)، و(المجموع الكلي)، لصالح المجموعة التجريبية.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات سابقة، كدراسة سلمان (salman,2023)، الشناوي (٢٠٢٢)، أيروشام وإيسماث (Airussham& Ismath, 2022)، الجرواني (EL-Garawany, 2021)، حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي، باستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية، لصالح المجموعة التجريبية. واتفقت نتائج الدراسة مع دراسة الشهراني والسعيد (٢٠٢٤)، احمد (٢٠٢٣) في أن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي ساهمت في تعزيز اهتمام الطالبات بتعلم اللغة الإنجليزية، وأن هذه التطبيقات وفرت تجارب تفاعلية إيجابية لتعزيز مهارات الترجمة الكتابية، وتعزيز الثقة في نفس الطالبات، وتعتبر هذه التطبيقات أداة قوية لتعزيز تعلم مهارات اللغة الإنجليزية. كما اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة البحيري والحسن (٢٠٢٣)، ناجي (Nagi,2023)، الشريدة (٢٠٢٢)، لي (lee,2019) في استخدام تطبيق ترجمة قوقل (Google Translate)، ومدى فاعليته في التقليل من الأخطاء النحوية واللغوية، وتأثيره الإيجابي على تنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودة الترجمة باللغة الإنجليزية. كما أن نتائج هذه الدراسة تتفق مع دراسات سابقة أخرى، مثل دراسة طنيش وحجاب (٢٠٢٣)، محمد وعثمان (Mohammad &Osman, 2022) أنه بالرغم من التقدم في تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، والتقدم والتطور المستمر في تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، فإن اللغة العربية لديها نظام معقد، لا يمكن أن يتفوق عليها بسهولة الذكاء الاصطناعي. وقد اتفقت أيضاً نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة

الجرواني (EL-Garawany,2021) في تفوق تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية، لصالح المجموعة التجريبية. وتعزى هذه النتيجة وتفسر بأن استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص من اللغة العربية إلى الإنجليزية ساهمت في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بشكل أفضل من ذي قبل لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية. حيث تعتبر تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي طريقة فعالة في زيادة دافعية الطالبات نحو التعلم الذاتي، وزيادة ثقة الطالبات بأنفسهن؛ نتيجة لقلة نسبة الأخطاء النحوية واللغوية والإملائية (Alshaikh,2023).

وتعزى أيضا هذه النتائج إلى توفر مميزات في تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي تساهم بشكل فاعل في الترجمة الكتابية، فمن ضمن هذه المميزات في تطبيقات الترجمة الكتابية حذف التكرارات للمفردات أو تكرار الكلمات المملة، أو الجمل التكرارية. ومن ضمن المميزات أيضا دقة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اختيار الكلمات المناسبة للنص المترجم (Nagi, 2023). ومن ضمن هذه المميزات أيضا التدقيق الإملائي واللغوي التلقائي، وكذلك عند ترجمة الكلمة يكون هنالك خيار لمشاهدة أمثلة واقعية لاستخدام هذه الكلمة في مواقع إلكترونية موثوق بها، من خلال شبكة الإنترنت، ليتم استيعاب وفهم وإدراك معنى الكلمة بشكل أفضل، على خلاف القواميس الورقية، ويتفق هذا التفسير مع دراسة بلاحاحي (٢٠٢٣) ودراسة محمود (Mahmoud, 2023) في النتائج الإيجابية لاستخدام تطبيق ترجمة قوقل (Google Translate) في العملية التعليمية.

مناقشة السؤال الثاني وتفسيره:

هل هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في جودة الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لمقياس جودة الترجمة، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل، لصالح المجموعة التجريبية.

وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة ياسين (٢٠١٩) التي أوضحت دور تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في رفع جودة الترجمة، ودراسة مساعد والطويطي (Musaad & Al Towity,2023) في أن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي ساعدت في زيادة دقة معلومات الجمل المترجمة إلى اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات. كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع

دراسة الشريف وأبو سنيّة (Al sheriff & Abusnaina, 2023) في فاعليّة استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في طريقة أسلوب التعبير باللغة الإنجليزيّة؛ من أجل التوصل إلى جودة ترجمة عالية. كما اتفقت مع دراسة الشيخ (Alshaikh, 2023) في أن الأخطاء الناتجة عن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، أقل من الأخطاء الناتجة عن الترجمة بالطريقة التقليديّة، من خلال استخدام القاموس الورقي.

وتعزى نتيجة هذه الدراسة إلى الإمكانات الكبيرة لتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، وتنوعها في إثراء العمليّة التعليميّة وتدريب اللغة الإنجليزيّة من خلال التعليم الذاتي وتعزيز الثقة بالنفس والشعور بالراحة والقدرة على الترجمة بطريقة صحيحة. كما أن التعليم باستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، أثبتت فاعليتها في تعزيز التعلم ذاتي، من حيث أدواتها التزامنيّة وغير التزامنيّة (الشهراني والسعيد، ٢٠٢٤).

التوصيات

- في ضوء نتائج هذه الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالي:
١. توظيف تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر اللغة الإنجليزيّة في المرحلة الثانويّة.
 ٢. توعية المعلمين والمعلمات على أهميّة استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الترجمة الكتابيّة بمقرّر اللغة الإنجليزيّة.
 ٣. تقديم دورات تدريبيّة للمعلمين والمعلمات من خبراء في تقنيات التعليم لدمج تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في العمليّة التعليميّة.
 ٤. العمل على تهيئة البنية التحتيّة، والظروف المعززة لاستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في تعليم اللغة الإنجليزيّة في التعليم العام.
 ٥. حث المعلمين والمعلمات على توظيف أنشطة يتم فيها استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في ترجمة النصوص، والاستفادة منها في تنمية مهارة الترجمة الكتابيّة بمقرّر اللغة الإنجليزيّة.

المراجع

- أبو العنين، أيمن حسن أحمد. (٢٠١٩). واقع تعلم مهارات الترجمة بين متخصصي اللغة الإنجليزية في جامعة القدس المفتوحة بفلسطين: عقبات وحلول. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، (٢) ٢.
- أحمد، عبد السلام علي. (٢٠٢٣). دراسة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات في الدول العربية. *المجلة الليبية للدراسات الأكاديمية المعاصرة*.
- إدارة المناهج. (٢٠٢٠). مبادئ الإحصاء للسنة الثانية مرحلة التعليم الثانوي «القسم العلمي». ليبيا: مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية.
- البحيري، محمد بن حسن، والحسن رياض بن عبد الرحمن. (٢٠٢٣). تصورات معلمي اللغة الإنجليزية حول استخدام الترجمة الآلية وعملياتها في عمليتي التعليم والتعلم. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، (١٢) ٣.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (٢٠١٤). *الموهبة والتفوق*. عمان: دار الفكر، (٥).
- الحديدي، شيماء سعيد سعيد، وإبراهيم، أسماء يوسف حجاج. (٢٠٢٣). بناء محتوى ذكي في بيئة تعلم قائمة على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات تطوير البانوراما المعملية والثقة التكنولوجية؛ لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية. *مجلة كلية التربية*، (٢٠).
- الحسن، البندري عبد الله. (٢٠٢٣). أثر تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية على تنمية مهارة الكتابة الإبداعية لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية في المدارس الأهلية المطبقة للبرنامج العام والدولي: دراسة حالة. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، (٢) ٧.
- الفرهود، بسمه داود سليمان. (٢٠٢٢). فاعلية التعلم المنتشر في تنمية مهارات تصميم الموشن جرافيك لدى طالبات المرحلة الثانوية. *المجلة العلمية لكلية التربية*، جامعة أسيوط. ٣٨.
- حصان، منى مشبب محمد. (٢٠٢٤). أثر أنشطة مقترحة قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية*.
- حفيفة، بالقاسمي. (٢٠٢١). *رهانات الترجمة الآلية العصبية [عرض ورقة]*. وقائع المؤتمر الدولي الافتراضي المركز الديمقراطي العربي، برلين، ألمانيا.
- الحنش، عبد المجيد عبد القادر سعيد. (٢٠٢٣). العوامل التكنولوجية التي تؤثر على طالبات الترجمة باللغة الإنجليزية في جامعة جازان. *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية*، (٣٢).

خضر، محمد زكي. (٢٠١٨). الترجمة الآلية في خدمة اللغة العربية. مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية.

خليدة، مهيبة. (٢٠٢٣). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الإلكتروني (التعليم الرقمي). المجلة العربية للتربية النوعية، (٢٥).

الدهشان، جمال علي خليل. (٢٠٢٠). اللغة العربية والذكاء الاصطناعي: كيف يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز اللغة العربية. المجلة التربوية.

الدوه، فاطمة حسين سعيد. (٢٠٢١). تطوير البرامج الإثرائية لرعاية الطالبات الموهوبات بمنطقة عسير التعليمية في ضوء معايير الاعتماد المدرسي: دراسة ميدانية مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والإنسانية، (١١).

السيبي، عائض فايز عائض، ومناصرة، محمد أحمد. (٢٠١٧). واقع استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس مادة اللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف. مجلة البحث العلمي في التربية.

سعد الله، عمار وشتوح، وليد. (٢٠١٩). أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية. برلين، ألمانيا.

السعداوي، رانيا عبدالفتاح محمد. (٢٠٢٤). أنشطة إثرائية مقترحة قائمة على نظرية المرونة المعرفية (CFT) لعلاج صعوبات تعلم الكيمياء باللغة الانجليزية وتنمية الدافعية لدى طلاب المدارس الثانوية الرسمية للغات. مجلة البحث العلمي في التربية. (٣) ٢٥.

السهلي، صبيته محمد عبد الله، والشهري، عجلان بن محمد بن حجير. (٢٠٢٣). أثر الإذاعة التعليمية الإلكترونية على تنمية مهارات الاستماع في مقرّر اللغة الإنجليزية لتلميذات الصف السادس الابتدائي. مجلة المناهج وطرق التدريس، (٢) ٤٣.

الشريدة، صفاء شريف كليب. (٢٠٢٢). فعاليات الترجمة الآلية للجملة الاسمية من العربية إلى الإنجليزية في تطبيق ترجمة جوجل. مجلة كلية الآداب، (٨٢) ٨. الشناوي، الاء اسعد محمود. (٢٠٢٢). تطوير محتوى تكيفي قائم على أساليب التعلم لتنمية مهارات اللغة الإنجليزية، لدى طالبات المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (١١٩). يوليو ٢٠٢٢.

الشهراني، فاطمة محمد، والسعيد، حنان. (٢٠٢٤). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية اتجاهات طلاب المرحلة الابتدائية نحو تعلم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات في خميس مشيط. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، (٣٣).

صادق، احمد. (٢٠١٦). أساسيات الذكاء الاصطناعي طرائق البحث وتمثيل المعرفة والاستنتاج، العراق: دار الذاكرة للنشر والتوزيع.

عافشي، ابتسام بنت عباس محمد. (٢٠١٩). فاعلية مدونة إلكترونية في تنمية المفاهيم النحوية لدى طالبات اللغات والترجمة وأثرها على أدائهن الكتابي. المجلة التربوية، (٥٧).

عبد الله، منى عبده. (٢٠٢٢). أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب الميموكيو (Memo Q)، المجلة العربية علم الترجمة، (٢)، اليمن.

الغامدي، حنان محمد والعباسي، دلال عمر. (٢٠٢٢). واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية. المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات. ٣(٢٨).

الفراني، لينا أحمد، والحجلي، سمر أحمد. (٢٠٢٠). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT). المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، ٤ (١٤).

الفراني، لينا بنت أحمد بن خليل، والأسمري، أمل عبد الله. (٢٠٢١). أثر برمجة تعليمية قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارة الفهم القرائي في مادة اللغة الإنجليزية. مجلة التربية. ٣ (١٩٠).

محمد، إمام مصطفى سيد. (٢٠٢٤). البرامج الإثرائية والذكاء الاصطناعي للأطفال الموهوبين (الدعم والتنمية). كلية التربية للطفولة المبكرة، إدارة البحوث والنشر العلمي، (٢٩) ١.

محمد، شيماء، ومحمود، إيمان. (٢٠٢٠). برنامج معد وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والوعي بالأدوار المستقبلية لدى طلاب كلية التربية. مجلة البحث العلمي في التربية. كلية البنات للآداب والعلوم والتربية جامعة عين شمس، (١٣) ٢١.

محمد، عليّة جسام. (٢٠٢١). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمة التعليمية: دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في جامعة الفرات الأوسط

التقنية. مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية،
(١٣) ٢٧.

المطيري، علياء زايد نايف. (٢٠٢٢). أثر بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى. مجلة المناهج وطرق التدريس، المركز القومي للبحوث غزة، (١) ١٤٩. موهبة، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع. (٢٠٢٤).

<https://www.mawhiba.org/Ar/>

ناسوتيون، محمد صالح. (٢٠١٧). مهارة الترجمة لدى طلاب الفصل العاشر في معهد موارد السلام باتنيج كونييس [رسالة ماجستير غير منشورة]، الجامعة الإسلامية الحكومية سومطرة الشمالية، إندونيسيا.

النشار، مصطفى، وهاشم، حسني. (٢٠١٧). التفكير العلمي وتنمية البشر. القاهرة: روابط للنشر وتقنية المعلومات.

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٣). اتفاقية تفاهم مع وزارة التعليم ٢٠٢٢. <https://sdaia.gov.sa/ar/Investment/Pages/Deals.aspx>

وثيقة التحول الوطني. (٢٠٢٠). برنامج التحول الوطني ٢٠٢٠.

<https://www.vision2030.gov.sa/ar/v2030/vrps/ntp>

ياسين، يومبعي محمد. (٢٠١٩). تعليمية مادة الترجمة في أقسام اللغات، مجلة علوم اللغة العربية وآدابها، (١٢) ١.

Airussham, N. S., & Ismath, N. H. (2023). The Use of Machine Translation in Developing the Writing Skill of University Students Studying in The Arabic Language Department. *Al-Azkiyaa - Jurnal Antarabangsa Bahasa Dan Pendidikan*, 1(2), 1–16. Doi.org/10.33102/alazkiyaa.v1i2.23.

Alshaikh, N. A. N. (2023). The Impact of computer assisted Translation “cat” on Translation Quality: A comparison with a corpus of Saudi Translators’ Generated Texts. *Journal of Northern Europe Academy for Studies & Reserch*, 4(19).

EL-Garawany, Marwa. (2021). using wordfast anywhere computer-assisted translation (CAT) tool to develop English

- majors' EFL translation skills faculty of education. *journal of education* .
- Irfan, M. (2017). *Machine Translation*. Bahria University Islamabad.
- Khanmohammad, H. & Osanloo, M. (2009). Moving toward objective scoring: A rubric for translation assessment. *JELS*, 1 (1).
- Lee, S. (2019). The impact of using machine translation on EFL students writing, *Computer Assisted Language Learning*,33(3). <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1553186>.
- li, Hanji. (2019). Human VS AI: An Assessment of the Translation Quality between Translators and Machine Translation. *International Journal of Translation Interpretation, and Applied Linguistics*,1 (1). DOI:10.4018/IJTIAL.2019010104 .
- Mahmoud, Ammar (2023). Failure of Machine Translation of English Dysphemistic Expressions into Arabic. College of Arts, University of Mosul.
- Mohammed, S, & Osman, K. E. (2022). Investigating Artificial Intelligence as Threat to.
- Musaad, M. M. A. M, &AL towity, A. A. (2023). Translation Evaluation of three Machine Translation System, with special References to idiomatic expression. *Humanities and Educational*, (29) .
- Nagi, Khalil A. (2023). Arabic and English Relative Clauses and Machine Translation Challenges. *JOURNAL OF SOCIAL STUDIES*. Yemen,23(3) .
- National Association for Gifted Children. (2021). *Frequently Asked Questions about Gifted Education* (Is there a definition of “gifted”) .

- Omar, L. (2021). The Use and Abuse of Machine Translation in Vocabulary Acquisition among L2 Arabic-Speaking Learners. *Arab world English journal*, 5 (1) .
- Raheem, B. (2020). The Role of Machine Translation in Language Learning. *International Journal of Academic Research*, 7(4) .
- Salman. J. A. M. (2023). Using some Smart Phone Applications Guided by Connectivist Learning Theory for Developing Secondary School Students' written Translation Skills and English Language Proficiency. *Journal of Curriculum and Teaching Methodolo. Translators' positions. journal of Northern Europe Academy for Studies & Reserch, Denmark*,3(17) .
- Xiao, W, Q. (2012). On the inter-rater reliability of translation tests of above-medium length for college students. *Journal of PLA University of Foreign Languages*, (4), 46-50, 127.