

**أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودتها بمقر 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.م/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: ٢٠٢٥ / ٣ / ٢٠

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

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

## أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية وجودتها بمقرّ اللغة الإنجليزية 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 بمقرّ 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 تقسيمهن 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 قوقل (Google Translate) في تدريس الترجمة الكتابية. واشتملت أدوات الدراسة على اختبار مهارات الترجمة ، وقياس جودة الترجمة. وكشفت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارات الترجمة الكتابية وقياس 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، وتوسيع المعلمين والمعلمات على أهمية استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الترجمة الكتابية بمقرّ اللغة الإنجليزية.

**الكلمات المفتاحية:** تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، تطبيق ترجمة قوقل، 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 متتسعة وبعد الذكاء الاصطناعي من أهم ملامحها وأبرز توجهاتها لما يقمه من إمكانات 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 إلى ظهور تطبيقات وبرامج جديدة تتميز بالتنوع والابتكار المستمر مما زاد من تأثيرها على مختلف القطاعات ومنها القطاع التعليمي. حيث قدم الذكاء الاصطناعي العديد من التطبيقات التي سعت المؤسسات التعليمية إلى الاستفادة منها في مواكبة التطورات التكنولوجية. ولقد ظهر الذكاء الاصطناعي لأول مرة في مؤتمر دار تموث عام ١٩٥٦ م ومنذ ذلك الحين يشهد الذكاء الاصطناعي تطورات واسعة في حياة البشرية فهو يحاكي العقل البشري عبر أنظمة حاسوبية.

سعت وزارة التعليم للتحول الوطني والعمل على تحقيق اهداف رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والارتباط باهداف الرؤية الاستراتيجية من خلال اتاحة خدمات التعليم لكافة شرائح الطلاب، وتحسين البيئة التعليمية المحفزة للابداع 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 بالمعرفة والمهارات اللازمة لموائمة 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 الجهات في مجال تدريب

القواعد التعليمية من منسوبي وزارة التعليم لدى الهيئة، إلى جانب دعم القدرات في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي، والتوعية بأهمية إدارة البيانات وحكومتها. 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 (سديا، 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 كلٍّ 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 أفكارهن أثناء التحدث، أو أثناء الكتابة (الفراني والأسمري، ٢٠٢١). ومع انتشار التكنولوجيا وتتنوع استخدامها ولاسيما مع الإنترن特، فإن ذلك يتيح فرصاً أفضل لتعلم اللغات وترجمتها بكل بيس، 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، وابتكر العديد من الأساليب المتغيرة للتعليم والتعلم، ومدى تسريع التقدم من أجل تحقيق أهداف النظام التعليمي. وأكدت منظمة اليونسكو على مدى أهمية نشر أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ من أجل تعزيز القدرات البشرية نحو التعاون الفعال بين

التقنية والإنسان في التعلم والعمل، وجميع مجالات الحياة بكافة أنواعها، وأيضاً تعزيز دورها الريادي في مجال الذكاء الاصطناعي والتعليم، كمراجع 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 و Maher في البحث عن المعلومات وطرق الوصول إليها (الغامدي والعباسي، ٢٠٢٢)، لذا شجّع تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في توفير الأنشطة الإثرائية للموهوبات، وركزت على تنمية مهارات التفكير العليا عموماً، والتفكير الإبداعي خصوصاً (الغامدي والعباسي، ٢٠٢٢). وتساعد 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، وتوظيف 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 متقدمة حديثة، مما يعطي فرصة كبيرة في كيفية دعم وتنمية مثل هذه المهارات خارج حدود الفصل وال嗑ة الدراسية، والدور الكبير الذي تقدمه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الترجمة المتوفرة على الأجهزة الذكية في تنمية مهارات الترجمة الكتابية، 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 الكتابية وجودتها بمقرر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

#### أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي: ما أثر استخدام تطبيقات الترجمة الكتابية القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس سؤالان فرعيان:

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرر اللغة الإنجليزية، 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 بمقرر 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، وتمثل في:**

١- إثراء الأدب التربوي في مجال تقنيات التعليم حول تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي والتأصيل النظري لها، ولاسيما في ظل ندرة الأدبيات العربية التي تناولت ذلك.

٢- تساعد نتائج هذه الدراسة للتوظيف الفاعلي لمستحدثات تكنولوجيا التعليم، في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية.

٣- تسهم هذه الدراسة في تشجيع المعلمات على تعديل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والمعاجم الإلكترونية، أثناء الحصة بمقرر اللغة الإنجليزية.

**الأهمية التطبيقية، وتمثل في:**

١- تأتي هذه الدراسة استجابة للتوصيات في البحث التي تناولت تقنية الذكاء الاصطناعي في دراساتها.

٢- تقيد 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 مقررات 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

تُعرَّف 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).

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

#### تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تُعرَّفها الشهري ، السعدي (٢٠٢٤) بأنها "برامج وأدوات تقنية، تحتوي على عمليات منظمة محاكيَّة للذكاء البشري، تتشكل بشكل رقمي في الأجهزة التقنية، وتتكوَّن من خوارزميات لربط المعلومات وايقونات تفاعلية تمكن المستخدم من سهولة التفاعل معها واستخدامها" (ص. ١٩١).

وُتُعرَّف 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 شخصيَّة الأفراد، بمستوياتها المختلفة معرفياً ووجدانياً ومهارياً؛ لكي يتمكن كل فرد من أداء أدواره ومهامه بإتقان وكفاءة.

وُتُعرَّف 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.

#### مقرَّ اللغة الإنجليزية

تُعرَّف السهلي والشهري (٢٠٢٣) مقرَّ اللغة الإنجليزية بأنه: "الكتاب المدرسي الذي يدرس الطالبات اللغة الإنجليزية، في مكان معين، وبينة معينة، وداخل غرفة معينة".

**ويُعرف إجرائياً بأنّه:** هو منهج ميغا 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**

يُعرف سلمان (2023) مفهوم مهارات الترجمة الكتابية من الناحية العملية بأنّها: 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.

**وتعُرف إجرائياً بأنّها:** 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 ستقيس بمقاييس الترجمة الكتابية.

#### **الموهوبات**

عرفتَنَ الرابطة الوطنية للأطفال الموهوبين (National Association for Gifted Children 2021) بأنّهن: اللائي يُظہرن قدرة عالية على الإنماز والتفوق في أحد المجالات الآتية: القدرات العقلية العامة، مجالات أكademie خاصة ومحددة، مجالات إبداعية وإنتجاجية، قدرات قيادية، قدرات فنية في مجالات الفنون البصرية والتمثيلية، قدرات نفسيّة.

**ويُعرفن إجرائياً بأنّهن:** طالبات المرحلة الثانوية بمدينة حائل اللاتي أجتازن اختبار البرنامج الوطني المقدم عن طريق المركز الوطني لقياس الكشف عن الموهوبات في برامج موهبة، وذلك لتميزهنَّ وامتلاكهنهنَّ قدرات عقلية فائقة بالإبداع والإنتاج المعرفي في عدة مجالات وعلوم مختلفة.

#### **جودة الترجمة**

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

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

**وتعزف إجرائيًا 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 ستقيس بمقاييس جودة الترجمة، وفي تحقيق جودة الترجمة الكتابية في ترجمة النصوص من اللغة الإنجليزية إلى العربية والعكس، بمقرر 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 ثلات 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. ويدأت الثورة الصناعية الرابعة رسميًا مع بداية الألفية الجديدة، ولقد انطلقت من منصة الاندماج الثوري لمجموعة هائلة من المستحدثات الحديثة في مختلف مجالات

العلوم والمعرفة الإنسانية، ولاسيما في مجال التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي (الشهري، ٢٠٢٢).

تعود الجذور التاريخية للذكاء الاصطناعي إلى عصور قديمة، فالذكاء الاصطناعي كعلم يعود إلى بدايات استخدام الإنسان للألة، ثم اتجه بخياله نحو آلة غير عادية تستطيع أن تحاكيه في طريقة التفكير (الفراني والجibile، ٢٠٢٠). ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة في عام ١٩٥٦م من خلال مؤتمر دار تموث الذي عقد في الولايات المتحدة، حيث طرح مجموعة من الباحثين مقترناً لأول مشروع بحثي في الذكاء الاصطناعي على مستوى العالم، ثم في الخمسينات حتى الثمانينات أصبحت الأبحاث في الذكاء الاصطناعي، تتركز أكثر على الشبكات العصبية، ثم بعد ذلك ركزت الأبحاث على تمثيل المعرفة، ومع بداية الثمانينيات ظهر الجيل الخامس من الحاسوبات التي أحدثت طفرة كبيرة في أبحاث الذكاء الاصطناعي (الشهري، ٢٠٢٢). وفي عام ٢٠٠٠م وحتى وقتنا الحالي دخل الذكاء الاصطناعي مرحلة جديدة من التطور التكنولوجي المعلوماتي، والتتحول 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، وقراءتها وتحليلها واستخلاص النتائج منها (الفراني والجibile، ٢٠٢٠).

#### **تعريف الذكاء الاصطناعي:**

يشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء بعض المهام، وتُعرَّف خليدة (٢٠٢٣) الذكاء الاصطناعي بأنه علم حديث نسبياً من علوم الحاسوب، يهدف إلى ابتكار وتصميم أنظمة الحاسوبات الذكية، التي تحاكي أسلوب الذكاء البشري نفسه؛ لتمكن تلك الأنظمة من أداء المهام بدلاً من الإنسان، وبشابه السلوك البشري في المجالات المختلفة ويُعرَّف صادق (٢٠١٦) الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة تقنيات وأساليب لحل مشكلات معينة تحاكي سلوكيات ذكية مستتبطة 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 (الشهري، 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 بيئه 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 والتباين 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 يتاسب مع المراحل التعليمية وخصائصها، ومع ما يقام للطلاب والمعلمات في جميع المراحل من فرص لتوظيف نتائج ومخرجات هذه الثورة المعرفية، وتوفير حرم جامعي ذكي ومنصات التعلم الذكي 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، ولتصبحوا 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 (الشهرياني والسعدي، 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 (الشهرياني، ٢٠٢٢). ويمكن للذكاء

الاصطناعي أن يُحسّن كفاءة المعلمات، ويُحسّن عملهنَّ بشكل كبير، دون الحاجة إلى الرجوع للمعلمات الخبرات، وذلك من خلال إتاحة الدورات التدريبية عالية الجودة، والبرامج والتطبيقات والمنصات التعليمية عبر الإنترن特 للمعلمات الأقل تأهيلًا (سعد الله وشتوح، ٢٠١٩). كما أنَّ منظمة الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على أداء العديد من المهام المعرفية، مثل الاستشعار، ومعالجة اللغة الطبيعية، والتفكير والتعلم، واتخاذ القرارات، وتحليل البيانات الضخمة. وقد ساهمت تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في سهولة ترجمة العديد من اللغات، وأثاحت 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، وأنَّ 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 (حضر، ٢٠١٨).

يشير 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 إلكترونية إحصائية تسمى موسز (Moses)، وهي إحدى البرمجيات الحرّة المختصة بتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي الإحصائية. وتقوم فكرة الترجمة الإحصائية وفقًا لحضر (٢٠١٨) على جمع عدد كبير من المفردات اللغوية المترجمة من قبل الإنسان على شكل قطع ونصوص بلغة المصدر ولغة الهدف على حِد سواء وتخزينها، وتسمى بالذخيرة اللغوية (Corpus) ويتم استخدامها عند الحاجة لها. وفي عام ٢٠٠٨ ظهرت خدمات تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي للرسائل النصية في الهاتف النقالة في اليابان، وفي عام ٢٠٠٩ تبعها ترجمة الكلام بالكلام Speech to Speech Translation عبر الهاتف النقالة للغة الإنجليزية واليابانية والصينية، ثم ظهرت تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عام ٢٠١٣ في صورتها وسمياتها الحالى. وقد 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، ومتلك 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 وطرق 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 الفاعلية العقلية لفرد 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 متطلباً ضرورياً لكل متعلم، ليكون أكثر فاعلية وثباتاً من الطرق التقليدية المتبعة قديماً (طنيش وحباب، ٢٠٢٢). كما أن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تنقسم إلى ثلاثة أقسام: ترجمة مباشرة التي تعتمد على البرمجيات الموجودة في الحاسوب الآلي دون تدخل بشري، وترجمة بمساعدة بشرية، ويتم فيها المزج بين البرمجيات والتدخل البشري، وترجمة ببشرية بمساعدة الحاسوب ويتم فيها الترجمة البشرية مع الاستعانة بالبرمجيات الحاسوبية، وتسمى بالترجمة القواعلية (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 المتوفر بلغات كثيرة، وتطبيق ترجمة مايكروسوفت (Translator Microsoft App) وغيرهما (بلاحافي، ٢٠٢٣). فستطيع هذه التطبيقات تحمل الأعباء التي تقع على كاهل المתרגمين البشريين، ومنها: الكلمات المتكررة المملة، وأيضاً الجمل التكرارية التي تتردد بشكل مستمر. وتميز 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 الإنترن트 (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 يساعد على الاختيار الأمثل للترجمة محمد وعثمان (Mohammed & Osman, 2022).

## استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عملية 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 الحاسوب أو الهواتف الذكية، والتي لعبت دوراً مهماً في تحسين قدرات المتعلم في ترجمة اللغة، وبالتالي فاعليّة عملية التعلم والرفع من جودة الترجمة (Raheem, 2020). اكتسبت تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي شهرة واسعة، سواءً في استخدامها داخل الفصول الدراسية أو خارجها. وبالرغم من استخدامها من قبل كثير من المتعلمين، إلا أن القليل من المعلمات تدرك أنها تستخدم كأداة تدريسية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية داخل القاعة الدراسية، وكوسيلة مساعدة للطلاب في ترجمة الكلمات والنصوص والمقالات والعبارات والكتب المدرسية (Lee, 2019).

برزت أهميّة استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي للمتعلمين المتحدثين باللغة العربية، عند تعلمهم للغة الإنجليزية كلغة أجنبية كإحدى الأدوات الضروريّة، والتي حلّت محلّ 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؛ المساعدة في فهم بعض المصطلحات المحددة فقط. وأوضحت نتائج الدراسة أيضاً بأن تلك التطبيقات يمكنها تزويد طلاب المدارس بترجمة مناسبة للمفردات أثناء إجراء الدراسة، ما لم يرافقها امتلاك المتعلم للخبرات السابقة والمهارات المعرفية، كمهارة التفكير الناقد، ومهارة استخدام الكلمات في سياقات مناسبة. وأشارت 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 ومفيضة لتعلم اللغة الإنجليزية، ولكن يجب أن يكون المعلمون على دراية تامة بمعايير الترجمة الكتابية ومعرفة كافية بمهارات الكتابة باللغة الإنجليزية؛ من أجل توجيه الطلاب. ذكرت أيروشام وإيسماث (Airusham & Ismath, 2022) في دراستهما أن مهارة الترجمة الكتابية تتطلب خصائص وشروطًا معينة، تميزها عن غيرها من المهارات الأخرى، وتسعى هذه التطبيقات إلى رفع جودة الترجمة بسرعة ودقة وإنقان، من خلال التدريب والمارسة. وأن مهارات اللغة الإنجليزية كالتحدث والاستماع والكتابة

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

### أبرز تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي

#### تطبيق ترجمة قوقل (Google Translate):

إن شركة قوقل في عام ٢٠٠٦ قدّمت 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 وال نحوية والإملائية (الشريدة، 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 والذكية، 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 والتشابهية 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 موقع إلكتروني 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 طنيش وحباب (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 وتدرك المعنى المناسب لها. ويعتبر هذا التطبيق من أهم البرامج التي تعبر التدقيق الإملائي والقواعد اهتماماً خاصاً. وفي عام ٢٠١٣ تم إطلاق تطبيق ري فيرسو على شبكة الإنترنت، وإتاحة إمكانية تحميله وتثبيته في الأجهزة الذكية. ويجمع هذا التطبيق بين الترجمة وأنشطة التعلم. ففي عام ٢٠١٨ وفر تطبيق ري فيرسو مجموعة كبيرة من الخدمات اللغوية والترجمة المتعددة 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 ودقها، ويساهم في التقليل من الأخطاء غير المقصودة.

### المحور الثالث: مهارات الترجمة الكتابية بمقرر اللغة الإنجليزية:

تعد 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 والوسائل التعليمية، وتشجيع الطالبات المراهبات باللغة الإنجليزية في المدارس التعليمية بجميع مراحلها التعليمية، فخصصت فصولاً محددة للمراهبات مجهزة بأحدث الأجهزة الذكية. وحثت الوزارة معلميها ومنسوباتها على توظيف التقنيات الحديثة، وتقديم مقرراتهم بصورة إلكترونية، خاصة في مجال تعلم وترجمة اللغات الأجنبية (الدوه، ٢٠٢١).

### أنواع الترجمة الكتابية:

ذكر كلٌّ من أبو العينين (٢٠١٩)، عافشي (٢٠١٩)، ووناسوتين (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 بدون الاهتمام بالمعنى والاصطلاحات الموجدة 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

- الأدبية الجادة في الاستعارات الإبداعية. ويقصد بها ترجمة النصوص جملة فجملة، مع توضيح معانيها ومقصادها.
٣. الترجمة الدقيقة: الترجمة الدقيقة هي الطريقة التي يقدم من خلالها المتعلم ملخصاً للنص الأصلي. وذلك من خلال توفير أهم النقاط الرئيسية في النص الأصلي، وبالتالي تجاهل العديد من التفاصيل الدقيقة التي تعتبر غير مهمة في السياق، أو حتى غير ذات صلة.
٤. الترجمة الحرجة: 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:

تُعرَّف 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 متراطب. وإن المطلوب من الترجمة كيف تقدر على عرض وتقديم لغة جيدة وصحيحة وبسيطة، وتحث المتعلمين على فهم الترجمة واللغات الأجنبية. ومن جهة أخرى يُعرفها ناسوتينون (٢٠١٧) بأنها: "نقل الأفكار والآراء والمعلومات من لغة إلى لغة أخرى كتابة، اللغة الأولى تعنى لغة المصدر أو لغة الأصل، وأما اللغة الثانية فلغة الغاية" (ص. ٢٥).

#### معايير تقييم مهارات الترجمة الكتابية:

ذكر كلٌّ 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، والدرائية بأساليبها البلاغية ومعانيها، والتتمكن من معرفة الأساليب النحوية واللغوية والإملائية وتطبيقاتها، وأن يمتلكوا مهارة الفهم والاستيعاب والنقل الدلالي للنص أي تحويله إلى صور ذهنية دلالية غير مرتبطة بالرموز اللغوية، ومرحلة التعبير وإعادة صياغة النص وتلبيته مرة ثانية في اللغة المستهدفة.

- ذكرت الجرواني (EL-Garawany, 2020) في دراستها نفلاً 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 وال نحوية بمهارة.
  - ٣- القواعد النحوية واللغوية (Grammar and style) (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 وتقدير 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 ويفصل 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 نحوياً ولغويًا؛ ليسهل على المتلقي فهم الترجمة الجيدة بطلاقة وسلامة (ياسين، ٢٠١٩).

ذكر لاي (Li, 2019) في دراسته نفلاً 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 (Li, 2019) 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، وأصلة الأفكار بدون أخطاء تذكر.

#### البرامج الإثرائية لرعاية الطالبات الموهوبات باللغة الإنجليزية:

تعرف الده (٢٠٢١) البرامج الإثرائية بأنها: "البرامج التي تقدمها إدارة الموهوبات لإثراء الطالبات الموهوبات المجتازات مقياس موهبة أو الاختبارات الخاصة بقياس قدر انهم العقلية، ويقوم بإعداداتها أساتذة متخصصون على أسس علمية ومقننة تلائم احتياجاتهم في المجالات المعرفية والانفعالية والإبداعية والحركية". كما تؤكد الشهرياني والسعدي (٢٠٢٤) في دراستهما أن هناك برامج إثرائية عديدة للطالبات الموهوبات باللغة الإنجليزية، منها استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي لمساعدةهن 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 كفاءتهم اللغوية.

دور البرامج الإثرائية للطالبات الموهوبات باللغة الإنجليزية في المدارس السعودية:

تحقق لرؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، وفي ظل التنافسية الدولية والتحديات الإقليمية العالمية كمركز إستراتيجي لتطوير التعليم وتحقيق تعليم نوعي عالي الجودة، أولت وزارة التعليم رعاية باللغة في مدخلات وعمليات التعليم والتعلم من أجل تطوير وتنمية احتياجات طلابها وطالباتها الجسمية، والانفعالية، العقلية والروحية (الحسن، ٢٠٢٣). فقد سعت وزارة التعليم على تطوير قدرات ومهارات طالباتها المختلفة، للوصول إلى شخصية متزنة تمتلك مهارات القرن الحادي والعشرون تتناسب بها إقليمياً وعالمياً لتحقيق إنجازات في الحياة الشخصية والعلمية 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 فرص تحصيل خاصية

الموهوبات داخل المدارس وتقديم البرامج الإثرائية المحلية والعالمية ، وتشجيع الطالبات المشاركة فيها. وتعد البرامج الإثرائية من أهم أشكال التعليم الحديثة؛ فهي تتيح للطلابات المهووبات الفرصة في التعمق في المادة التعليمية، وزيادة حصيلتهن المعرفية، إلى جانب تعليمهن الاستقلالية، والاعتماد على الذات، وتنتقل الطالبات من حالة النافي السلبي إلى حالة التفاعل الإيجابي ويعُد توظيف البرامج الإثرائية في العملية التعليمية من أكثر البرامج انتشاراً، فهو الأقل تكلفة والأكثر قبولاً من الطالبات المهووبات (نوافلة والخواولة، ٢٠١٩). وتقدم هذه البرامج التغذية الراجعة والدعم في الوقت الفعلي من خلال تحليل تفاعلات الطالبات وادائهن في مختلف المهام، وتساهم في جعل بيانات التعليم والتعلم أكثر اثارة وتشويق من خلال التنوع في الأنشطة والبرامج (السعادي، ٢٠٢٤). ويعُد برنامج موهبة التاهيلي للغة الإنجليزية أحد البرامج التابعة لموهبة، وهو برنامج ي العمل على رفع مستوى الطالبات اللغوية، وي العمل على تطوير القدرات اللغوية، مثل الاستماع والقراءة والكتابة والتحدث، وينفذ بالتعاون مع جهة متخصصة في تطوير مهارات اللغة لدى الطالبات (موهبة، ٢٠٢٤). ويهدف برنامج موهبة التاهيلي للغة الانجليزية الى مساعدة الطالبات على تحمل المسؤولية والتعاون والثقة بالنفس واحترام الانظمة ، وتمثل في تنمية الميول والمواهب لدى الطالبات ، واستثمار وقت الفراغ وتنمية مفهوم الذات ودواجه الاستغلال، ويسعى الى اشتعال حاجات الطالبات المهووبات العقلية والمعرفية والتعليمية والشخصية والوجدانية والابداعية ، واكتسابهن مهارات التفكير العليا (محمد، ٢٠٢٤). وتعمل موهبة في تقديم أنشطة إثرائية متنوعة لطالباتها بمختلف أعمارهن، لتلبى تطلعات الوطن، وإعدادهن لسوق العمل المستقبلي، ولا يحدث ذلك إلا من خلال إيجاد منظومة من المناهج المحكمة والبرامج الفريدة (الحسن، ٢٠٢٣)

#### **الدراسات السابقة**

هدفت دراسة الشهرياني والسعدي (٢٠٢٤) إلى التعرُّف 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 الباحثان في دراستها على أداة الاستبانة، وبلغ عدد عينة البحث (٥٨) معلمة لغة إنجليزية من معلمات المرحلة الابتدائية. وتوصلت الدراسة إلى أن 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 القراءة، لدى طلاب المرحلة الابتدائية. وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تهيئة البنية التحتية، والظروف المعاززة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة الإنجليزية، والتوعي 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 الرئيسية التي تشكلها تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، عند الترجمة بين الإنجليزية والعربية. ومشكلات هذه التطبيقات في ترجمة التعبيرات الاصطلاحية، لأن معانيها لا تؤخذ حرفيًّا، ولكن لها معنى ثقافي آخر. وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم ومقارنة أداء ثلاثة 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 Google Translate (Google Translate). ولتحقيق أهداف هذه الدراسة، تم تحديد (٢٠) تعبيرًا اصطلاحياً، هي الأكثر استخداماً في (٦) صحف إلكترونية بريطانية وأمريكية، والعمل على ترجمتها باستخدام تلك التطبيقات 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 جانب 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 التأكيد 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 يستخدمها في التحضير للدروس. كما ظهر أن نسبة قليلة من العينة ٣٥,٧٪ استخدمت هذه التطبيقات اثناء

الدّراسة الجامعية. وأوضحت الدّراسة أيضًا ثقة المعلمين في استخدام تطبيق ترجمة فوكل (Google Translat) مقارنة بالتطبيقات الأخرى. وكشفت نتائج الدّراسة 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 الدّراسة بعقد دورات وورش عمل لتعريف المعلمين بأهميّة استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، واستخداماتها في تدريس مهارات اللغة الإنجليزية، وإدراج هذا المفهوم في مقرّرات تدريس اللغة الإنجليزية في الجامعات. وال الحاجة لتوعية المشرفين بأهميّة استخدام هذه التطبيقات، ودورهم في إشعار المعلمين باستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم، وكذلك تشجيع الطالبات على استخدامها داخل الفاعلات الدراسية، وتحميل هذه التطبيقات في الأجهزة الذكية.

هدفت دراسة الحنش (٢٠٢٣) إلى معرفة العوامل التي تؤثر على طالبات قسم الترجمة بجامعة جازان بكلية الجامعة بالدّاير، وكذلك كيفية استخدام الطالبات لتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي. وتكمّن أهميّة هذه الدّراسة في توضيح التطورات السريعة في تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي. وتوّكّد الدّراسة أن هناك عوامل تكنولوجية وشخصية تؤثر على طالبات الترجمة في جامعة جازان، وسعت الدّراسة لمعرفة هذه العوامل؟ هل الطالبات بحاجة للتدريب على استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي؟ واعتمدت هذه الدّراسة على المنهجين الوصفي والتحليلي للبيانات التي جمعتها من مصادر مختلفة. واستخدم الباحث في دراسته أداة الاستبانة لجمع البيانات. وبلغت عينة الدّراسة ٥٠ طالبة من الكلية الجامعية بالدّاير بجامعة جازان. واظهرت نتائج هذه الدّراسة أن الأبعاد السلبية التي تؤثر عليهم مصنفة على المستوى الشخصي والتقيي وقلة التدريب. وأوصت الدّراسة بضرورة تشجيع الطالبات على استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي؛ لحفظ على مستوىً الدراسي والتعليم الذاتي ومهاراتهن في الترجمة.

هدفت دراسة الشريف وأبو سنينة (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 مصراته، 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 شرقية. 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 والذرائعة للنص.

#### التعليق 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 بمقرر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية في مدينة حائل. وتحتوي 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. والتتنوع في استخدام الأساليب الإحصائية وأدوات البحث، وتحتوي بحثة متغيراتها.

#### الإجراءات المنهجية للدراسة

##### منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي.

##### تصميم الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة في تصميدها 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 تكون الدراسة من مجموعتين، تجريبية والأخرى ضابطة، حيث تدرس المجموعة التجريبية مهارات الترجمة الكتابية باستخدام تطبيق يعتمد على الذكاء الاصطناعي (ترجمة قوقل)، بينما تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية باستخدام القاموس الورقي (أكسفورد).

## **أثر استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنبية ...، سارة المطيري - د.أمل الزهراني**

تم تصميم التجربة بحيث تتعرض المجموعتين للتطبيق القبلي لأدوات الدراسة (اختبار مهارات الترجمة وقياس جودة الترجمة) ثم تطبق 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 البعدى
المجموعة الضابطة طالبة (١٥)	اختبار اختبار مهارات الترجمة الكتابية. مقاييس جودة الترجمة.	الطريقة الاعتيادية	اختبار مهارات الترجمة الكتابية. مقاييس جودة الترجمة.
المجموعة التجريبية طالبة (١٥)	اختبار اختبار مهارات الترجمة الكتابية. مقاييس جودة الترجمة.	الترجمة باستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي مقاييس جودة الترجمة.	اختبار مهارات الترجمة الكتابية. مقاييس جودة الترجمة.

تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية، وأخرى ضابطة. وكانت التجربة لمدة أسبوعين، وتم اختبار المجموعتين الاختبار القبلي الذي كان عبارة عن ترجمة نص مقتبس من منهج ميغا قول ٢ (*Mega Goal 2*) لصف 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) وقياس 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 البعدى، حيث استخدمت المجموعة التجريبية تطبيق ترجمة قوقل (Google translate) في الترجمة، أما المجموعة الضابطة فقد استخدمت القاموس الورقي (أكسفورد) في الترجمة. ولقد تم استخدام مقاييس (Xiao, 2012) لقياس جودة الترجمة للمجموعتين.

### **مجتمع الدراسة**

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

## عينة الدراسة

تم اختيار عينة قصيدة مكونه من (٣٠) طالبة من الطالبات الموهوبات المشاركات ببرنامج موهبة التابع للمركز الوطني للكشف عن الموهوبين بالثانوية العشرين (ث ٢٠)، ممثلة 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 قبلى وبعدى للمجموعتين.

**وصف الاختبار:** عبارة عن ترجمة نص مقتبس من مقرر اللغة الإنجليزية للصف الثاني الثانوي منهج ميغا قول ٢ (Mega Goal 2) من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية. تم تقسيم الطالبات الموهوبات إلى مجموعتين، وتم التدريس المجموعة التجريبية باستخدام تطبيق ترجمة قول (Google translate)، أما الضابطة فتم تدريسيهـنـ بالطريقة التقليدية بواسطة استخدام القاموس الورقى (أكسفورد). وتم تقييم مهارات الترجمة الكتابية وفق اختبار & (Khanmohammad 2009, Osanloo, 2009) ، وتشتمل المقياس على (٤) محاور (الدقة، العثور على مرادفات مناسبة، القواعد النحوية واللغوية، صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل) وتشتمل كل محور على (٣) معايير .

**مدة الاختبار:** لمدة ٣٠ دقيقة لكل اختبار.

### التحقق من الصدق الظاهري لاختبار مهارات الترجمة

#### الصدق الظاهري

للتحقق من صدق محتوى الأداة اختبار مهارات الترجمة، والتأكد من أنها تقيس ما وضعت لأجله، قامت الباحثة بعرضها على عدد (١٥) من المحكمين الأكاديميين من ذوي الخبرة والتخصص في الترجمة والتطبيقات اللغوية وتقنيات التعليم من جامعات مختلفة (ملحق رقم ١)، بهدف الاسترشاد برأيهم في وضوح الأداة وسلامتها من الأخطاء. وبمراجعة 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 تنتهي له.

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

معامل الارتباط	المهارات
٠،٨٤٨	الدقة
٨٣٧،٠	العثور على مرادفات المناسبة
٨٥٣،٠	القواعد النحوية واللغوية
٨٤٠،٠	صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل

يوضح الجدول رقم (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للقرارات، 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**

الصعوبة	السهولة	المهارات
٤٤،٠	٥٦،٠	الدقة
٢٢،٠	٧٨،٠	العثور على مرادفات المناسبة
٤٤،٠	٥٦،٠	القواعد النحوية واللغوية
٢٨،٠	٧٢،٠	صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل

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

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

معامل التمييز	المهارات
٦٧،٠	الدقة
٤٤،٠	العثور على مرادفات المناسبة
٦٧،٠	القواعد النحوية واللغوية
٥٦،٠	صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل

وقد تراوحت معاملات التمييز لمعايير الاختبار بين (٤٤، ٦٧، ٠). 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 أدلة منفصلة عن الأخرى (اختبار مهارات الترجمة الكتابية وقياس جودة الترجمة الكتابية).

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

الاختبار	معامل الثبات بـألفا كرونباخ
اختبار مهارات الترجمة الكتابية	٨٩٦،٠

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

#### **الأداة الثانية: مقياس جودة الترجمة**

**هدف المقياس:** لقياس جودة مهارات الترجمة الكتابية بمقرر 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 اداة 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 تنتهي له.

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

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

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 (.٠٠٠١) (ادارة المناهج ٢٠٢٠، ٢٠).

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

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

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 (.٠٠٠١) (ادارة المناهج ٢٠٢٠، ٢٠).

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

وبالنظر إلى النتائج الموجدة بالجدول رقم (٨) يتضح أن معامل ثبات بالنسبة لمحاور والمجموع الكلي مرتفعة (.٧٥٥٥) وهي أكبر من (.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

وبالنظر إلى النتائج الموجدة بالجدول السابق رقم (٩) يتضح أن معامل ثبات بالنسبة لمحاور والمجموع الكلي مرتفعة (.٧٨٩)، وهي أكبر من (.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 المقياسيين لنفس عدد العينة الاستطلاعية، باستخدام معادلة كوبر cooper.

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{الاختلاف} * 100}$$

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

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

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

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

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

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

يتضح من الجداول رقم (١٠) ورقم (١١) أن المحاور والدرجة الكلية لا تتبع التوزيع الطبيعي؛ ولذلك يتم استخدام بدائل اختبار T غير المعيارية (Mann-Whitney) Nonparametric. وأستخدمت الباحثة اختبار مان- ويتنى U لمقارنة متوسطين حسابيين لمجموعتين مستقلتين عندما لا يكون توزيع البيانات طبيعيًّا، ويعتمد على رتب البيانات بدلاً من القيم الفعلية (الفر هو. ٢٠٢٢).

التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة وصلاحيتها 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 بمقرر اللغة الإنجليزية، لدى طلابات المرحلة الثانوية في مدينة حائل. استخدمت الباحثة اختبار مان- ويتنى U (Mann-Whitney) 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 – وتنى U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في الاختبار القبلي**

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

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

قيمة U	مستوى الدلالة	الدقة	ال Thuror على مر ادفات المناسبة	القواعد النحوية واللغوية	صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	المجموع الكلي	المجموع
٥,١٠٨	٨٧٠,	٨٠٦,	١٠٦	٥,١٠٨	٥,٩٤	٥,١١٠	٩٣٥,
٨٧٠,	٨٠٦,	٨٧٠,					

- 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).
- ولتتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس جودة الترجمة استخدمت الباحثة اختبار مان- ويتي U (Mann-Whitney) 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 – وتي (Mann-Whitney)**  
**U: لمعرفة الفروق بين المجموعتين قبل التطبيق في مقياس جودة الترجمة**

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

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

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

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 القلي في:

١. (دقة المعلومات) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، في مستوى دقة المعلومات، حيث مستوى الدلالة ( $0,345 < 0,005$ ).
٢. (أسلوب التعبير) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، في مستوى أسلوب التعبير، حيث مستوى الدلالة ( $0,436 < 0,005$ ).
٣. (المجموع الكلي) مما يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، في المجموع الكلي لمقياس جودة الترجمة، حيث مستوى الدلالة ( $0,325 < 0,005$ ).

**جدول رقم (١٦): اختبار شابир و Shapiro-Wilk (للتوزيع الطبيعي لاختبار**

**مهارات الترجمة الكتابية البعدى**

المعيار	المجموعة	Shapiro-Wilk	.Sig
الدقة	التجريبية البعدى الضابطة البعدى	٦٠٣,٠ ٧٣٤,٠	٠ ٠٠١,٠
العثور على مرادفات المناسبة	التجريبية البعدى الضابطة البعدى	٦٠٣,٠ ٨٠١,٠	٠ ٠٠٤,٠
القواعد النحوية واللغوية	التجريبية البعدى الضابطة البعدى	٦٠٣,٠ ٨١٧,٠	٠ ٠٠٦,٠
صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	التجريبية البعدى الضابطة البعدى	٦٤٣,٠ ٨١٧,٠	٠ ٠٠٦,٠
المجموع الكلى	التجريبية البعدى الضابطة البعدى	٧٥٩,٠ ٩٤٣,٠	٠٠١,٠ ٤٢٧,٠
دقة المعلومات	التجريبية البعدى الضابطة البعدى	٨٣٦,٠ ٨١٢,٠	٠١١,٠ ٠٠٥,٠
أسلوب التعبير	التجريبية البعدى الضابطة البعدى	٧٤٤,٠ ٧٦٦,٠	٠٠١,٠ ٠٠١,٠
المجموع الكلى	التجريبية البعدى الضابطة البعدى	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 T غير المعيارية (T-test) وأستخدمت الباحثة اختبار مان- ويتي U (Mann-Whitney)، الذي يستخدم لمقارنة متواطئين حسابيين لمجموعتين مستقلتين، عندما لا يكون توزيع البيانات طبيعياً، ويعتمد على رتب البيانات بدلاً من القيم الفعلية (الفرهود ٢٠٢٢).

#### عرض نتائج السؤال الأول:

لإجابة عن السؤال الأول: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متواطئات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرر اللغة الإنجليزية، لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

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

**جدول رقم (١٧): نتائج اختبار مان – وتي U (Mann-Whitney) 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	٠٥٠,٠

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 وتي U (٦٥)، وهي دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متواطئات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند مستوى الدقة لصالح المجموعة التجريبية.

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

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
العنور على مرادفات مناسبة	التجريبية بعدي الضابطة بعدي	٣٣,٢٠ ٦٧,١٠	٣٠٥ ١٦٠	٤٠	٠٠٢,

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 وتنி U (٤٠) وهي دالة عند مستوى (٥٠,٥٥)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند مستوى العثور على مرادفات المناسبة، لصالح المجموعة التجريبية.

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

المعيار	القواعد النحوية واللغوية	المجموعة الضابطة بعدي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
		التجريبية بعدي	٨٣,١٩	٥,٢٩٧	٥,٤٧	٠٠٦,
		الضابطة بعدي	١٧,١١	٥,١٦٧		

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

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

المعيار	صياغة الأسلوب والتصرف في اتساق الجمل	المجموعة الضابطة بعدي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
		التجريبية بعدي	١٧,١٩	٥,٢٨٧	٥,٥٧	٠٢١,
		الضابطة بعدي	٨٣,١١	٥,١٧٧		

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

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

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
المجموع الكلى لدرجات اختبار مهارات الترجمة الكتابية في التطبيق البعدى	التجريبية بعدى الضابطة بعدى	٢,٢٠ ٨,١٠	٣٠ ١٦٢	٤٢	٠٠٣,

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

**عرض نتائج السؤال الثاني:**

للإجابة عن السؤال الثاني: 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؟

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

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

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
دقة المعلومات	التجريبية بعدى الضابطة بعدى	٧٧,٢٠ ٢٣,١٠	٥,٣١١ ٥,١٥٣	٥,٣٣	٠٠١,

يتضح من الجدول رقم (٢٢) قيمة متوسط الرتب في مقياس جودة الترجمة باللغة الإنجليزية في التطبيق البعدى بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٢٠,٧٧) والمجموعة الضابطة (٢٣,١٠). وأن قيمة اختبار مان وتنى (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 – وتنி U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدى لمقياس جودة الترجمة**

المعيار	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
أسلوب الصابطة بعدي	التجريبية بعدي	٩٣,١٩ ٠٧,١١	٢٩٩ ١٦٦	٤٦	٠٠٥,

يتضح من الجدول رقم (٢٣) قيمة متوسط الرتب في مقياس جودة الترجمة باللغة الإنجليزية البعدى بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٩٣,١٩) والمجموعة الضابطة (١٦٦). وأن قيمة اختبار مان وتنى 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 (٤): نتائج اختبار مان – وتنى U (Mann-Whitney) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدى لمقياس جودة الترجمة**

المجموع الكلى لمقياس جودة الترجمة في التطبيق البعدى	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
التجريبية البعدى الضابطة البعدى	٧٧,٢٠ ٢٣,١٠	٥,٣١١ ٥,١٥٣	٥,٣٣	٠٠١,	

يتضح من الجدول رقم (٤) قيمة متوسط الرتب في مقياس جودة الترجمة باللغة الإنجليزية البعدى بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٧٧,٢٠) والمجموعة الضابطة (٢٣,١٠). وأن قيمة اختبار مان وتنى (٣٣,٥)، وهي دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بين متوسطات درجات طالب للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، عند المجموع الكلى لمقياس جودة الترجمة في التطبيق البعدى، لصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة نتائج أسئلة الدراسة:  
مناقشة السؤال الأول وتفسيره:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرر اللغة الإنجليزية، لدى طلاب المولودات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل؟

بيّنت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارة الترجمة الكتابية لدى طلاب المولودات في المرحلة الثانوية في مدينة حائل، وفقاً لمعايير (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 طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي، باستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الترجمة الكتابية بمقرر اللغة الإنجليزية، لصالح المجموعة التجريبية. واتفقت نتائج الدراسة مع دراسة الشهراوي والسعدي (٢٠٢٤)، احمد (٢٠٢٣) في أن تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي ساهمت في تعزيز اهتمام طلاب بتعلم اللغة الإنجليزية، وأن هذه التطبيقات وفرت تجارب تفاعلية إيجابية لتعزيز مهارات الترجمة الكتابية، وتعزيز الثقة في نفس طلاب، 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 قوله (Google Translate)، ومدى فاعليته في التقليل من الأخطاء النحوية واللغوية، وتاثيره 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 أيضاً 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 أيضاً دقة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اختيار الكلمات المناسبة للنص المترجم (Nagi, 2023). ومن ضمن هذه المميزات أيضاً التدقيق الإملائي واللغوي التقائي، وكذلك عند ترجمة الكلمة يكون هناك خيار لمشاهدة أمثلة واقعية لاستخدام هذه الكلمة في موقع إلكتروني موثوق بها، من خلال شبكة الإنترنت، ليتم استيعاب وفهم وإدراك معنى الكلمة بشكل أفضل، على خلاف القواميس الورقية، ويتحقق هذا التفسير مع دراسة بلاحاري (٢٠٢٣) ودراسة محمود (Mahmoud, 2023) في النتائج الإيجابية لاستخدام تطبيق ترجمة قوقل (Google Translate) في العملية التعليمية.

#### **مناقشة السؤال الثاني وتفسيره:**

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في جودة الترجمة الكتابية بمقرر 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 سنينة (Al sheriff &Abusnaina,2023) في فاعلية استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في طريقة أسلوب التعبير باللغة الإنجليزية؛ 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 التقليدية، من خلال استخدام القاموس الورقي.

وتعزى نتيجة هذه الدراسة إلى الإمكانيات الكبيرة لتطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، وتنوعها في إثراء العملية التعليمية وتدريس اللغة الإنجليزية 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 التزامنية وغير التزامنية (الشهرياني والسعدي، ٤، ٢٠٢٤).

#### النوصيات

في ضوء نتائج هذه الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالي:

١. توظيف تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية.
٢. توعية المعلمين والمعلمات على أهمية استخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الترجمة الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية.
٣. تقديم دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات من خبراء في تقنيات التعليم لدمج تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
٤. العمل على تهيئة البنية التحتية، والظروف المعاززة لاستخدام تطبيقات الترجمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، في تعليم اللغة الإنجليزية 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 الكتابية بمقرّر اللغة الإنجليزية.

## المراجع

- أبو العينين، 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).
- 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 عملية التعليم والتعلم. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، (١٢) .٣.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (٢٠١٤). *الموهبة والتقوّق*. عمان: دار الفكر، (٥).
- الحديدي، شيماء سعيد سعيد، وإبراهيم، أسماء يوسف حاجاج. (٢٠٢٣). بناء محتوى ذكي في بيئة تعلم قائمة على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات تطوير البانوراما المعملية والثقة التكنولوجية؛ لدى طلاب الشعب العلمي بكلية التربية. *مجلة كلية التربية*، (٢٠).
- الحسن، البندرى عبد الله. (٢٠٢٣). أثر تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية على تنمية مهارة الكتابة الإبداعية لدى طالبات المohoبات في المرحلة الثانوية في المدارس الأهلية المطبقة للبرنامج العام والدولي: دراسة حالة. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، (٢) .٧.
- الفرهود، باسمه داود سليمان.(٢٠٢٢). فاعلية التعلم المنتشر في تنمية مهارات تصميم الموشن جرافيك لدى طالبات المرحلة الثانوية. *المجلة العلمية لكلية التربية*،جامعة أسيوط. ٣٨.
- حسان، منى مشتبه محمد. (٢٠٢٤). أثر أنشطة مقتربة قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية*.
- حفيظة، 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) .

- حضر، محمد زكي. (٢٠١٨). الترجمة الآلية في خدمة اللغة العربية. مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية.
- خليدة، مهرية. (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).
- السيباعي، 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 كتجهيز حديث لتعزيز تنافسية منظمات الاعمال*. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية. برلين، ألمانيا.
- السعادي، رانيا عبدالفتاح محمد. (٢٠٢٤). أنشطة إثرائية مقترنة على نظرية المرونة المعرفية (CFT) لعلاج صعوبات تعلم الكيمياء باللغة الانجليزية وتنمية الدافعية لدى طلاب المدارس الثانوية الرسمية للغات. *مجلة البحث العلمي في التربية*. (٢٥)(٣).
- السهاي، صيحة محمد عبد الله، والشهري، عجلان بن محمد بن حمير. (٢٠٢٣). أثر الإذاعة التعليمية الإلكترونية على تنمية مهارات الاستماع في مقرر اللغة الإنجليزية لتلميذات الصف السادس الابتدائي. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، (٤٣).
- الشريدة، صفاء شريف كليب. (٢٠٢٢). فعاليات الترجمة الآلية للجملة الاسمية من العربية إلى الإنجليزية في تطبيق ترجمة جوجل. *مجلة كلية الآداب*، (٨٢).
- الشناوي، الاء اسعد محمود. (٢٠٢٢). تطوير محتوى تكيفي قائم على أساليب التعلم لتنمية مهارات اللغة الإنجليزية، لدى طلابات المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة، (١١٩). يوليو ٢٠٢٢.

- الشهراني، فاطمة محمد، والسعدي، 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 طلاب اللغات والترجمة وأثرها على أدائهم 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 والعبيسي، دلال عمر. (٢٠٢٢). واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وظيفة نظر الطلبة ومنفذ البرامج الإثرائية. المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات. (٢٨).
- الفراني، لينا أحمد، والجحيلي، 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 برمجية تعليمية قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارة الفهم القرائي في مادة اللغة الإنجليزية. مجلة التربية. (١٩٠) ٣.
- محمد، إمام مصطفى سيد. (٢٠٢٤). البرامج الإثرائية والذكاء الاصطناعي للأطفال الموهوبين (الدعم والتنمية). كلية التربية للطفلة 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 للأداب والعلوم والتربية جامعة عين شمس، (١٣) ٢١.
- محمد، علياء جسام. (٢٠٢١). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمة التعليمية: دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في جامعة الفرات الأوسط

التقنية. مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والماليه، ٢٧(١٣).  
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) ٤٩.  
موهبة، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع. (٢٠٢٤).

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

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

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

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٣). اتفاقية تعاون 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، يومبغي محمد. (٢٠١٩). تعليمية مادة الترجمة في أقسام اللغات، مجلة علوم اللغة العربية وأدابها، (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 whith 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, whith 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.