الذاكرة العاملة اللفظية وعلاقتها بجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة

(دراسة علائقية فارقة)

إعداد

أستاذ دكتور
وليد السيد أحمد خليفة
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي
كلية التربية بالدقهلية
جامعة الأزهر

دكتور
مصطفى محمد مصطفى يوسف
مدرس علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي
كلية التربية بالدقهلية
جامعة الأزهر

١٤٤٥هـ-٢٠٢٣م

تاريخ استلام البحث ٢٠٢٣/٨/١٠ تاريخ قبول البحث ٢٠٢٣/٩/٥

الذاكرة العاملة اللفظية وعلاقتها بجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة (٢)

وليد السيد أحمد خليفة[١]
مصطفي محمد مصطفي يوسف[٢]
[١]قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي، كلية التربية، جامعة الأزهر، محافظة الدقهلية، مصر،٢قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي، كلية التربية، جامعة الأزهر، محافظة الدقهلية، مصر.
البريد الإلكتروني للباحث الرئيس:
waleedkhalifa.2620@azhar.edu.eg

مستخلص البحث باللغة العربية

يُعد تعلم اللغات الأجنبية أحد أهم متطلبات العصر، وتُعد الترجمة من أهم نتاج العمليات العقلية والمعرفية التي يقوم بها الفرد لاكتساب هذه اللغات، مما يظهر الدور المحوري لعمليات التفكير والقدرات الشخصية في تعلم لغات جديدة ومن ثم استهدف البحث الكشف عن العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة، كما شملت أهداف البحث الكشف عن الفروق بين الذكور والإناث في كلٍ من جودة الترجمة والذاكرة العاملة اللفظية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي–الارتباطي حيث تم تطبيق أدوات البحث –مقياس الذاكرة العاملة اللفظية حيث تم قياسها اعتمادًا على المهام التالية: (مهمة المدى الرقمي الأمامي، مهمة مدى الحروف، مهمة مدى أقل رقم، مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف، ومهمة التحديث) (إعداد الباحثان)، واختبار جودة الترجمة، ومعايير

تقييم جودة الترجمة والتي شملت (الدقة النحوية، دقة المعنى، إيجاد مكافئ للمفردات الأجنبية، التماسك، واللهجة الخاصة (إعداد الباحثان)- على عينة قوامها (١٣٢) من طلاب الجامعة في العام الدراسي (٢٠٢٢- ٢٠٢٣م) حيث بلغ عدد الذكور (٥٢)، وعدد الإناث (٨٠) من طلاب الجامعة الذين تراوحت أعمارهم ما بين (٢١-٢٢) عامًا. وأشارت نتائج التحليل الإحصائي (معامل ارتباط بيرسون، واختبار النسبة التائية) إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًا بين الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة. كما أوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في كلٍ من جودة الترجمة والذاكرة العاملة اللفظية ترجع إلى متغير النوع (ذكور- إناث). واستنادًا على الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة ونتائج البحث الحالي تمت التوصية بتفعيل واستثمار الدور الايجابي للذاكرة العاملة بما يُعزز من قدرة المتعلم على تطوير المهارات اللغوية المختلفة، بالإضافة إلى الاهتمام بتعزيز قدرات الطلاب على الترجمة بالاعتماد على تنمية قدراتهم المعرفية كالذاكرة العاملة اللفظية.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة العاملة اللفظية، اللغة الإنجليزية، المهارات اللغوية، جودة الترجمة، طلاب الجامعة.

Verbal working Memory and its Relationship to Translation Quality among University Students.

Walid Al-Sayyid Ahmed Khalifa 1
Mustafa Muhammad Mustafa Youssef 2
1 Department of Educational Psychology and Educational Statistics, Faculty of Education in Dakahlia, Al-Azhar University – Egypt, 2 Department of Educational Psychology and Educational Statistics, Faculty of Education in Dakahlia, Al-Azhar University – Egypt.
E-mail: waleedkhalifa.2620@azhar.edu.eg

Abstract:

Learning foreign languages is one of the most important requirements of the era; translation is one of the most important products of the mental and cognitive processes that an individual undertakes to acquire these languages, which shows the pivotal role of thinking processes and personal abilities in learning new languages. Concequently, the current research aimed at revealing the relationship between verbal working memory and translation quality among university students. The research goals also included revealing the differences between males and females in both translation quality and verbal working memory. The study tools - the verbal working memory scale which included: (Forward Digit Span Task, Letter Span Task, Least-Number Span Task, Letter-Number Sequencing Task and Updating Task) and the translation quality standards which included: (Structural accuracy, Accuracy of meaning, Finding equivalent, Cohesion, and Register and TL culture– were administered to a sample of (132) students in the academic year (2022-2023AD). The number of participants was (52) male students and (80) female students whose ages ranged between (21-22) years. Findings of the statistical analysis (Pearson's correlation coefficient and the t-test) indicated that there is a statistically significant positive relationship between verbal working memory and translation quality

among university students. Findings also revealed that there were no statistically significant differences in both translation quality and verbal working memory due to the gender variable (males-females). Based on the theoretical framework, results of previous studies, and the results of the current research, some recommendations and proposed research were suggested. Based on the theoretical framework, the results of previous studies, and the findings of the current research, it was recommended to activate and invest in the positive role of working memory in a way that enhances the learner's ability to develop various linguistic skills, in addition to paying attention to enhancing students' translation abilities based on developing their cognitive abilities such as verbal working memory.

Keywords: Verbal Working Memory, English Language, Linguistic Skills, Translation Quality, University Students

مقدمة

يُعد تعلم اللغات الأجنبية أحد أهم متطلبات العصر، فلا غنى لأي فرد عن تعلم لغة غيره من شعوب العالم، فلا غنى لأي فرد عن تعلم لغة غيره من شعوب العالم، وتُعد الترجمة من أهم نتاج العمليات العقلية والمعرفية التي يقوم بها الفرد لاكتساب هذه اللغات، مما يظهر الدور المحوري لعمليات التفكير والقدرات الشخصية في تعلم لغات جديدة.

وتزداد أهمية هذه اللغات في تزويد المتعلمين بأدوات يمكن من خلالها التواصل مع الآخرين، وتنمية وعيهم بلغتهم الأم وإثراء خبراتهم الثقافية، ووعيهم بقدراتهم، كما تزيد من ثقتهم بأنفسهم. وهذا يشير إلى الدور الذي يلعبه تعلم اللغات في التنمية الشخصية والاجتماعية لمتعلميها (Fleming, 2010, p. 5).

ومنذ أن تبلبلت الألسنُ في بابلَ –كما يقولون– وتعددت لغاتُ البشرِ، شكّل الاختلافُ اللغويُ بين الأمم حواجزَ تحول بينها وبين اتصال وفهم بعضها بعضًا. ولما كان التواصل بين الأمم ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها فقد عمدت البشرية إلى اختراع الوسائل التي تُمكنها من التغلب على حواجز اللغة وعوائقها، وكانت الترجمة من لغة إلى أخرى من أنجح ما توصلت إليه من وسائل وأعمها فائدة (سعدية الأمين، ٢٠٠٨، ص٨٣).

وتُعتبر الترجمة نشاطًا بشريًا يُمكن الأفراد من تبادل الأفكار والمعلومات بغض النظر عن اللغة المستخدمة، ويشير (عبد الرحمن العبدان، ١٩٩٣، ص٧٥) إلى أن الترجمة وسيلة ضرورية تُمكن الأفراد ذوي لغة معينة من التفاعل والتواصل مع آخرين ذوي لغة مختلفة.

وأوضح (Duff, 1989, p.33) أهمية الترجمة فيما تقوم به من دور في تطوير بعض القدرات اللغوية لمتعلمي اللغة الإنجليزية حيث إنها تنمي بعض الخصائص الأساسية لتعلم اللغات: كالمرونة، والدقة والوضوح، فهي

تُدرب المتعلم على البحث (المرونة) عن المفردات المناسبة (الدقة) لتوضيح وإيصال المعنى (الوضوح).

والترجمة ليست عملية آلية تقتصر فقط على تحويل كلمات لغة معينة إلى لغة أخرى باستخدام المعاجم أو بمعرفة مفردات اللغتين وتراكيبهما، فالترجمة عملية إضفاء روح المؤلف إلى النص المترجم، وجعل هذا النص وكأنه قد كُتب من قبل المؤلف (محمد عبد العظيم، ٢٠١٥، ص٣ ؛ جورج مدبك، ١٩٩٨، ص٧).

ولقد أشارت عديد من الدراسات إلى أن الذاكرة العاملة ترتبط بشكل دالٍ بالأداء اللغوي كتعلم المفردات الجديدة، وقراءة النصوص، والفهم اللغوي (Tillman & Bohlin, 2008, p. 394) فالمتعلمون ذوي الذاكرة العاملة الجيدة يؤدون المهام اللغوية بصورة أفضل من ضعافها؛ فهي تمكنهم من فهم الجمل الغامضة، وتخمين المعاني الجديدة استنادًا إلى المخزون الموجود بها (أي فهم واستيعاب اللغة المنطوقة والمقروءة).

وفي السياق ذاته، فإن الذاكرة العاملة ومهامها منبئات جيدة بالأداء اللغوي؛ فالذاكرة العاملة ترتبط بالقدرة على استنتاج معاني الكلمات غير المألوفة، وإنتاج اللغة بسرعة ودقة، والطلاقة الشفهية السياقية، وغير السياقية أي الكلمات المفردة (Fillauer et al., 2018, p. 53).

مما سبق يتضح أن القدرة على الترجمة الجيدة تفرض على المترجم متطلبات أكبر للمعالجة؛ حيث يجب على المترجم تخزين المعلومات في نفس الوقت الذي يعملون فيه على فهم تلك المعلومات وتحويلها إلى اللغة الهدف مما يتطلب سعة أكبر من الذاكرة العاملة حتى يتمكنوا من إنتاج النص إلى اللغة الهدف بطريقة ناجحة.

مشكلة البحث:

للغات الأجنبية عامة والإنجليزية خاصة أهمية بالغة في الحياة اليومية وبخاصةٍ في المجال التعليمي، ومن أهم مهارات تلك اللغة "مهارة الترجمة"، والتي تستقي أهميتها ومكانتها من أهمية ومكانة اللغة

الإنجليزية ذاتها، حيث تُعد هدفًا رئيسًا من أهداف تعلمها، كما أنها تُعد مجالاً لاهتمام الباحثين بها تحديدًا لمهاراتها وتقويمًا وتنميةً لها.

وتكمن مشكلة الدراسة الحالية في ضوء ما أوضحته نتائج بعض الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (Teleiba, 2004) ، ودراسة (Dahroug, 2007) ، ودراسة (El−Khuly, 2009) ، ودراسة (El-Esery, 2010) من وجود ضعف في مهارات الترجمة لدى طلاب الجامعة، وأن هذا الضعف يؤدي إلى تدنٍ في مستوى الخريجين؛ مما ينعكس على ضعف قدراتهم على مواجهة متطلبات سوق العمل وفي تنمية قدراتهم المهنية مما يضر بالعملية التعليمية بمجملها .

كما أن عدم إتاحة الفرصة لتنمية مهارات الترجمة لدى الطلاب الجامعيين قد يؤثر بشكل كبير في مستقبلهم الأكاديمي وربما المهني حيث إن ضعف قدرتهم على الترجمة قد يفقدهم التواصل مع العالم وتحديد مواقعهم من التطورات الجارية (Stodart, 2000, p.13).

والترجمة نشاط فكري تتطلب من المترجم مهارات لغوية متمقة وكذلك مهارات تحليلية؛ فهو مطالب بالفهم بشكل سريع، وتخزين المعلومات ثم إعادة صياغة الحديث بالشكل المناسب بلغة مختلفة مع التركيز على معنى الرسالة وليس الترجمة كلمة بكلمة (Cowan, 2000, p.18).

وترتبط عملية الترجمة بمكون معرفي مهم هو الذاكرة العاملة والتي تلعب هي ومكوناتها دورًا في كل العمليات المعرفية التي يقوم بها الفرد سواء كانت المتعلقة بالعمليات الأساسية في حياتنا اليومية كالتعرف على الأشخاص أو الأشياء، أو تلك المعقدة كالتعلم وحل المشكلات والتفكير بمختلف أنواعه وجوانب اللغة وبالتحديد في عمليات فهم واستيعاب اللغة

المنطوقة والمقروءة وتوظيفها في عملية التواصل. (Gathercole et al., 2006, p.265)

ولقد أشار كل من (Apostoldou & Takou, 2012, p.5) إلى أن المترجمين يجب أن تكون لديهم قدرة عالية في الذاكرة العاملة؛ حيث إنها مهمة معرفية معقدة تتطلب نوعًا من التحكم المعرفي الذي يتضمن خطوات متعددة من التجهيز السريع لكميات كبيرة من المعلومات عبر المكونات المتعددة للذاكرة العاملة لا سيما المكون اللفظي بالإضافة إلى التوزيع المتواصل والمرن والكفء لمصادر الانتباه بطريقة تمكن من فهم اللغة وتحويلها من اللغة المصدر (SL) إلى اللغة الهدف (TL) بشكل سريع، وبناءً على ذلك فإن الذاكرة العاملة اللفظية تعد أحد الجوانب المعرفية المهمة واللازمة التي تقوم بدور محوري في الترجمة.

كما ذهب عديد من الباحثين إلى أن الترجمة مهمة معقدة تستخدم الذاكرة العاملة لأقصى حد ممكن، ولكي ينفذ المترجم هذه المهمة فعليه أن يقوم بمهام متعددة Multitasking وهي الاحتفاظ بما يقرأه، والفهم Comprehension، واسترجاع المعلومات Retrieval، والإنتاج Production والترجمة إلى اللغة الهدف، والمراقبة Monitorimg لما يترجمه، وتقوم الذاكرة العاملة بدور محوري في تدعيم كل تلك المهام. وبالتالي فلكي تتم الترجمة بشكل سلس فإن الذاكرة العاملة عليها أن تعمل بشكل كفء وأن تربط وتنسق بين كل هذه العمليات العقلية. (Mizuno, 2005, p.741)

وتتمثل مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية:

١. ما العلاقة بين سعة الذاكرة العاملة وجودة الترجمة لدى عينة من طلاب الجامعة؟
٢. ما الفروق بين الذكور والاناث في الذاكرة العاملة اللفظية لدى عينة من طلاب الجامعة؟

٣. ما الفروق بين الذكور والاناث في جودة الترجمة لدى عينة من طلاب الجامعة؟

هدف البحث: استهدف البحث الكشف عن العلاقة بين كل من الذاكرة العاملة وجودة الترجمة لدى عينة من طلاب الجامعة

أهمية البحث:

(أ) الأهمية النظرية:

١. الوقوف على دور بعض العوامل النفسية كالذاكرة العاملة في التأثير على جودة الترجمة سعيًا لإضافة لبنةٍ جديدة إلى البناء المتنامي في علم النفس اللغوي، وهو مجال حديث نسبيًا في البيئة العربية .
٢. الإضافة إلى الأدب والتراث السيكولوجي الخاص بجودة الترجمة من حيث تعريفاتها ونماذجها ومعايير تقويمها.
٣. السعي نحو سد فجوة بحثية ناتجة عن عدم الربط بين متغيرات الدراسة الحالية في المجال السيكولوجي، والتحقق من فروض البحث.
٤. إعداد مقياس مقنن لقياس الذاكرة العاملة، ومقياس مقنن آخر لقياس جودة الترجمة.

(ب) الأهمية التطبيقية

- الاهتمام ببحث وتدعيم النواحي المعرفية لطلاب الجامعة وبخاصة تلك التي تؤثر بشكل مباشر وقوي على المهارات اللغوية للطلاب.
- فتح المجال لبحوث أخرى تبحث في مجال علم النفس اللغوي لدراسة أثر تلك المتغيرات المعرفية في متعيرات لغوية/معرفية أخرى.
- يمكن أن تفيد نتائج هذا البحث المعنيين بالعملية التعليمية في تطوير استراتيجيات تدريس الترجمة في الكليات المتخصصة.

التعريف الإجرائي لمصطلحات البحث:

(١) جودة الترجمة Translation quality:

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها تحويل نص مكتوب من لغة إلى لغة أخرى بحيث يتميز النص المترجم بالدقة النحوية والاختيار الملائم للمفردات التي توصل المعنى بدقة دون زيادة أو نقصان في شكل متماسك ومترابط مع مراعاة مجال النص المترجم.

وتتحدد جودة الترجمة في ضوء خمسة معايير، هي:

- **المعيار الأول: الدقة النحوية Structural accuracy** ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: تكوين الطالب للجملة بشكل صحيح (بناء الجملة – ترتيب أجزاء الجملة باللغة العربية– الاتساق بين الفعل والفاعل – استخدام الضمائر استخدامًا صحيحًا) وتقديمها بلغة صحيحة.
- **المعيار الثاني: دقة المعنى Accuracy of meaning** ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: قدرة الطالب على تحديد فكرة النص الأصلية ومعاني الجمل بدقة دون تحريف وبحيث يوجد اتساق للمعنى مع النص الأصلي.
- **المعيار الثالث: إيجاد مكافئ للمفردات الأجنبية Finding equivalent** ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: قدرة الطالب على اختيار المفردات اللغوية بحرص لتعبر عن ترجمة الكلمات والمصطلحات بطريقة صحيحة.
- **المعيار الرابع: التماسك Cohesion** ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: قدرة الطالب على استخدام أدوات ربط مناسبة حتى يتميز النص بالقوة، والتماسك والترابط، وبدون زيادة لا فائدة منها، أو نقصان يخل بتماسك النص.

- **المعيار الخامس: اللهجة الخاصة Register** ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: قدرة الطالب على استخدام المفردات بدقة حتى تعكس وعيه بالسياق الذي تتم فيه الترجمة، كما تعكس وعيه بالفروق الدقيقة بين المعاني حيث تختلف معاني بعض المفردات الأجنبية من مجال لآخر ومن سياق لآخر.

(٢) الذاكرة العاملة اللفظية Verbal Working Memory

يعرف الباحث الذاكرة العاملة اللفظية إجرائيًا على أنها: "قدرة المتعلم على تخزين، وتجهيز أو معالجة المعلومات اللفظية، واسترجاعها" ويمكن قياس الذاكرة العاملة اللفظية من خلال أداء التلميذ في مجموعة من المهام المرتبطة بها. التعريف الإجرائي لمهام الذاكرة العاملة اللفظية:

- **مهمة المدى الرقمي الأمامي Forward Digit Span Task** ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على استرجاع الأرقام بنفس الترتيب الذي ذكرت به"
- **مهمة مدى الحروف Letter Span Task** ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على استرجاع الحروف بنفس الترتيب الذي ذكرت به"
- **مهمة مدى أقل رقم Least-Number Span Task** يعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على تحديد أقل رقم في سلاسل الأرقام التي يذكرها الباحث"
- **مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف Letter-Number Sequencing Task** ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على استرجاع الأرقام-الحروف مع ترتيب الأرقام من الأصغر إلى الأكبر، والحروف بالترتيب الهجائي.
- **مهمة التحديث Updating Task** ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على استرجاع آخر ثلاثة حروف من كل سلسلة يقوم الباحث بذكرها."

المفاهيم الأساسية للبحث

أولاً: جودة الترجمة Translation Quality

تلعب الترجمة دورًا مهمًا في المجتمعات المختلفة، فهي تُمكّن الأفراد من تبادل الأفكار والثقافة والآراء مع اختلاف ألسنتهم. والترجمة علم، وفن، ومهارة فهي علم لأنها تتطلب المعرفة ببناء اللغتين المترجم إليها ومنها، وهي فن لأنها تتضمن إعادة إنتاج نص يمكن للقارئ فهمه والذي يُفترض أنه لا يعرف النص الأصلي، كما أنها مهارة لأنها تتضمن القدرة على التغلب على المشكلات التعبيرية ومشكلات عدم التكافؤ في اللغة المترجم إليها (Abdel Halim, 2011, p.338).

مفهوم الترجمة

والترجمة هي عملية وناتج لها تفرضها الحاجة للمعلومات المنقولة والمعبر عنها في شكلٍ شفهي أو مكتوب ونقلها إلى نصٍ مكافءٍ في لغة أخرى (Vinogradov, 2006, p.11).

وهي نوع من أنواع التواصل يقتضي وجود أربعة عناصر متفاعلة فيما بينها هي: المرسل (المؤلف)، القناة (المترجم)، الرسالة (المحتوى المترجم)، والمتلقي (القارئ) (حسام مصطفى، ٢٠١١، ص٦٩).

وهي طريقة للتواصل من خلال استبدال النص الأصلي بأكمله بنص في اللغة الهدف (Khalifa, 2015, p.23).

وهي صنعة تتضمن محاولة استبدال رسالة مكتوبة بلغة ما بنفسها في لغة أخرى (Khalifa, 2015, p.23).

من خلال العرض السابق، يتضح أن بعض التعاريف أشار إلى أن الترجمة عملية معقدة ونشاط يتسم بالإبداع يتم فيها نقل معنى من النصوص من لغة إلى أخربفي حين ركز البعض الآخر على أن

الترجمة صورة من صور التواصل وبها يتحقق التواصل بين الشعوب، وبعض التعريفات أشارت إلى إلى أنها مهارة تتضمن استبدال رسالة مكتوبة بنفسها للغة أخرى، ومن ثم فإن الباحث الحالي يخلص إلى أن: "الترجمة هي عملية معقدة ثنائية اللغة تهدف إلى تحقيق التواصل بين الأفراد عن طريق نقل محتوى راسلة معينة شفهيةً كانت أو تحريرية من لغة المصدر إلى لغة الهدف".

طرائق الترجمة: Methods of translation: طرح (Ghazala, 1995, p.5-10)ثلاث فئات رئيسة للترجمة هي:

أولاً: الترجمة الحرفية Literal translation وتتضمن:

- **ترجمة كلمة بكلمة Word –for– word translation**

وفي هذه الطريقة، يولي المترجم أهميةً كبيرة إلى تكوين الجملة أكبر من محتواها؛ حيث يعمد إلى ترجمة الكلمات في اللغة المصدر بما يكافئها في اللغة الهدف والحفاظ على ترتيب الكلمات، أي أن على المترجم أن يحافظ على ترتيب كلمات الجملة المصدر بغض النظر عن اسلوب أو بنية اللغة الهدف.

مثال:

بـ (هم يكونون معلمين) بدلاً من (إنهم معلمون) They are teachers.

بـ (الشمس تكون ساطعة) بدلاً من (الشمس ساطعة) The sun is shinning.

- **ترجمة واحدة بواحدة** One –by- one translation

وتشبه هذه الطريقة الطريقة السابقة، إلا أن مهمة المترجم الأساسية تتمثل في الحفاظ على نفس فئة الكلمة أثناء نقلها من اللغة المصدر إلى اللغة الهدف. وبعبارةٍ أخرى، فالكلمة تُترجم إلى كلمة، والعبارة إلى عبارة، والاسم إلى اسم، والصفة إلى صفة، وإذا كانت الجملة الأصلية عبارة عن "مثل شعبي" فيُترجم إلى "مثل شعبي" مكافئ في اللغة الهدف.

مثال:

The mission is a can of worms.

بـ (هذه المهمة تكون علبة مصائب) بدلاً من (هذه مهمة بالغة الصعوبة).

Even homer sometimes nods.

بـ (حتى هومر أحيانا ينكس رأسه) بدلاً من (لكل عالم هفوة).

A hungry stomach has no ear.

بـ (إذا جاعت البطون غابت العقول) بدلاً من (المعدة الجعانة ليس لها أذن).

ثانيًا: الترجمة المباشرة Direct translation

وفي هذه الطريقة يعمل المترجم على ترجمة المعنى بدقة وبشكل كامل وبعيدًا عن المعنى الحرفي لكل مفردة، وتراعي هذه الطريقة السياق والقواعد وترتيب الكلمات كما تتميز بترجمة المعنى في سياقه وخصوصًا مع المفردات ذات الأكثر من معنى، فهي تأخذ بعين الاعتبار المعنى الأساسي والمعاني الإضافية للمفردة الواحدة. فعلى سبيل المثال كلمة "sound" لها معنى أساسي وأولي وهو: "صوت" بالإضافة إلى ذلك فلها معانٍ إضافة أقل شيوعًا مثل :

- يعجبني صوت العصافير • I admire the sound of birds.
- يبدو اقتراحك معقولاً • Your suggestion sounds reasonable.
- شكرًا على النصيحة الحكيمة • Thank you for the sound advice.
- أجرت امتحانًا صعبًا • She had a sound examination.
- ذلك الممر ضيق جدًا • That sound is quite narrow.

ثالثًا: الترجمة الحرة Free translation

وتوفر تلك الطريقة حلولاً لمشكلات الترجمة وخاصة مشكلات السياق والتي لا تفيد فيها الطرق الحرفية، وفيها يعبر المترجم عن النص الأصلي بما يفهمه. وللترجمة الحرة نمطان:

- الترجمة الحرة اللازمةBound free translation

وتشتق هذه الطريقة بشكل مباشر من سياق النص الأصلي، ويمكن للمترجم الذهاب بعيدًا عن النص الأصلي إلا أنه يلتزم بالسياق اللغوي له، كما يشتق المترجم المكافئات من خلال التعمق في اللغة الهدف؛ ولهذا يتعين عليه أن يكون على دراية بتعبيرات اللغة الهدف، والأقوال الشائعة، والمأثورات الدينية والأمثال الشعبية. ومثال ذلك:

- She was sad deep down.
  تفطر قلبها من الحزن
- She had a new baby.
  رزقها الله بمولود جديد

- الترجمة الحرة المتعدية Loose free translation

وفي هذه الطريقة يعبر المترجم عن المعنى الذي يفهمه بدون التقيد بالنص الأصلي، كما يمكنه إضفاء الحس الشخصي للترجمة. ومثال ذلك:

- I'm frightened فتترجم: ابق معي.

وهنا يطلب المتحدث من المستمع أن يبقى معه بطريقةٍ غير مباشرةٍ عن طريق إخباره بأنه يتخوف من الجلوس بمفرده.

- No bacon in my breackfast, please! فتترجم: أنا مسلم

وهنا يريد المتحدث أن يقول أنه لا يأكل لحم الخنزير لأنه مسلم؛ وبالتالي فهو يعبر عن ديانته بطريقة غير مباشرة .

من خلال ما سبق، يتضح الطرق الحرفية للترجمة لا تفيد في السياقات العلمية فضلاً عن كونها قد تبتعد كثيرًا عن المعنى المقصود من الرسالة، كما أن الترجمة الحرة قد تفيد في السياقات الأدبية والبلاغية حيث تتيح للمترجم نقل الرسالة بما يتلائم والثقافة المنقول إليها. كما يرى الباحثان أن الطريقة المباشرة قد تكون أنسب الطرق في مجال التعليم حيث إنها تتبع منهجًا منظمًا في التعليم وحتى في القياس.

ثانيًا: الذاكرة العاملة اللفظية Verbal Working memory

تعتبر الذاكرة العاملة اللفظية (VWM) مكونًا فرعيًا من مكونات الذاكرة العاملة (WM) وهي نظام تخزين متخصص للمعلومات اللفظية، ويوصف بأنه نظام ثانوي ليس لديه أي قدرة للسيطرة على الانتباه أو اتخاذ القرارات. بل هو مجرد مخزن مؤقت للمعلومات التي يتم سماعها، وأيضًا تذكر كميات صغيرة من المعلومات على مدى فترات قصيرة من الزمن . (Henry, 2012, p.4)

وهي "نظام معرفي مسؤول عن التخزين ومعالجة المعلومات اللازمة لمجموعة واسعة من الأنشطة المعرفية المعقدة (Baddeley, 2013, p. 20)."

والذاكرة العاملة اللفظية هي "القدرة على استدعاء ومعالجة المعلومات اللفظية، سواء كانت كلمات مترابطة أو متشابهة لفظيًا أو حروفًا أو جملاً قصيرة (Schweppe & Rummer, 2014, p. 287)."

وهي "عبارة عن مخزن مؤقت للاحتفاظ ببعض المعلومات اللفظية أي ما يتعلق بجوانب اللغة مع القدرة على معالجته واسترجاعه (MacDonald & Schwering, 2020, p. 2)."

وتشير الذاكرة العاملة اللفظية إلى القدرة على استدعاء ومعالجة المعلومات اللفظية، سواء كانت كلمات مترابطة أو متشابهة لفظيًا أو حروفًا أو جملاً قصيرة (Schweppe & Rummer, 2014, p.298).

وهي عبارة عن مخزن لفظي سماعي مؤقت قصير المدى للمعلومات الصوتية اللفظية سواء كانت جملاً، أو أرقامًا، أو حروفًا. وكذلك الكلام واللغة الشفهية ومعالجتها ويساعد هذا المكون في فهم ومعالجة المعلومات اللفظية (Baddely, 2000, p. 419)

وتتألف الذاكرة العاملة اللفظية من مكونين فرعيين هما: المخزن الصوتي المؤقت: يتلاشى إذا لم يتم تحديثه من خلال التكرار لإبقائه نشطًا في نظام معالجة المعلومات، ونظام التكرار الصوتي: المسئول عن الاحتفاظ

بالمعلومات داخل المخزن الصوتي، وتسجيل المعلومات البصرية داخل المخزن شريطة ترميزها في أشكال لفظية .(Baddely, 2000, p.419)

وتُستخدم الذاكرة العاملة اللفظية لعدد من المهام اليومية بما في ذلك أصوات الكلمات الجديدة والصعبة وحل مشكلات الكلمات، وهناك عنصران حاسمان في هذا المكون هما: التخزين الصوتي: الذي يحفظ المعلومات في الذاكرة، والتكرار الصوتي: والذي يُستخدم لوضع المعلومات في الذاكرة في المقام الأول.(Sternberg et al., 2012, p. 204)

وتقوم الذاكرة العاملة اللفظية "بدور مهم في تفسير المعلومات الصوتية وإيجاد التمثيلات الصوتية المؤقتة التي تبدأ في الاضمحلال بعد حوالي ثانيتين، وأيضًا دعم التعلم وتطوير المفردات (Willis, et al., 2014, p.1108). " وبهذا المعنى "تعد القدرة على الاحتفاظ بالأصوات ومعالجتها من خلال الذاكرة العاملة اللفظية شرطًا أساسيًا للقيام بعملية التشفير الناجح والفهم النهائي (Arrington et al., 2014, p. 327) " وفي ضوء ذلك، يمكن الإشارة للآتي:

- تتميز الذاكرة العاملة بأنها نظام دينامي يقوم بعمليات التخزين والمعالجة واسترجاع المعلومات.
- تتكون الذاكرة العاملة من مكونات أربعة هي: المكون البصري– المكاني، المكون اللفظي، والمُنفّذ المركز، ومكون مصد الأحداث.
- تؤدي دورًا حيويًا ومهمًا في الأنشطة المعرفية المعقدة كاتخاذ القرار، وحل المشكلات، وتعلم اللغة.
- تعمل الذاكرة العاملة اللفظية –موضوع الدراسة الحالية– على تخزين المعلومات اللفظية، ومعالجتها، واسترجاعها.

وفي ضوء ذلك يمكن تعريف الذاكرة العاملة اللفظية إجرائيًا بأنها: "قدرة المتعلم على تخزين، ومعالجة المعلومات اللفظية، واسترجاعها" ويمكن قياس الذاكرة العاملة اللفظية من خلال أداء التلميذ في مجموعة من المهام المرتبطة بها.

العوامل المؤثرة في الذاكرة العاملة اللفظية:

هناك عديد من العوامل التي تؤثر على الذاكرة العاملة اللفظية وكفائتها، ومن تلك العوامل ما أشار إليه(MacDonald, et al. (2009 وتتضمن:

- **التكرار المعجمي :Lexical frequency** هناك أدلة علمية قوية على تأثر الذاكرة العاملة اللفظية بتأثيرات التكرار المعجمي، حيث يكون استدعاء الكلمات الأكثر تكرارًا أسهل من الكلمات الأقل تكرارًا.
- **التمثيل المعجمي–الدلالي :Lexical–semantic representation** يقوم التمثيل المعجمي الدلالي بدور مهم في أداء الذاكرة العاملة اللفظية ويتلخص هذا الدور في أن الكلمات الملموسة **concrete** أسهل في التذكر من الكلمات المجردة **abstract**
- **التردد الصوتي :Phonotactic frequency** ويشير إلى التردد الذي تندمج به الأصوات في لغة ما. فالكلمات ذات التردد الصوتي العالي مثل كلمة "Bell" تتميز بتركيبات صوتية وأصوات شائعة جدًا، في حين أن كلمات أخرى مثل "Watch" لها تردد صوتي منخفض. وكلما كانت الكلمات من النوع الأول كلما كان استدعاؤها أكثر سهولة(p. 11–12)

وفي سياق متصل يوضح Baddely (2012) أن هناك عوامل أخرى تؤثر في الذاكرة العاملة اللفظية وتتمثل فيما يأتي:

- **التشابه الصوتي :The phonological similarity** تُعد المثيرات الصوتية المتشابهة أكثر عرضة للنسيان من المثيرات ذات الفروق الصوتية فالعناصر مثل الحروف أو الكلمات المتشابهة في الصوت أصعب في تذكرها بدقة.
- **طول الكلمة :The word-length** تجد أنه من الأسهل تذكر سلسلة من الكلمات القصيرة عن سلسلة من الكلمات الطويلة حيث يستغرق الأمر وقتا أطول لتكرارها وإنتاجها أثناء الاستدعاء، مما يؤدي إلى استهلاك الذاكرة.

- **القمع/الايقاف اللفظي :Articulatory suppression** عدم تكرار المعلومات والعناصر التي يجب تذكرها يؤدي إلى انخفاض الأداء بشكل ملحوظ، ويمحو تأثير طول الكلمة؛ إذا كان نموذج الذاكرة العاملة لا يوجد لديه آلية تسمح بذلك نظرًا لأن المنفذ المركزي يفتقر إلى سعة التخزين(p. 9) .

يتضح مما سبق أن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في قدرة وكفاءة الذاكرة العاملة اللفظية وهي في معظمها ترتبط بالمحتوى اللفظي في حد ذاته. كما يتضح للباحث أن أداء الذاكرة العاملة اللفظية يتوقف على خصائص ذلك المحتوى اللفظي فكلما كانت المفردات ذات دلالة ملموسة ويتم استخدامها بشكل متكرر مع كونها بما يعرف أنها "ذات جرس " كلما سهلت عمل الذاكرة العاملة اللفظية.

العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة

أشارت العديد من الدراسات إلى أن الذاكرة العاملة اللفظية ترتبط بشكل دالٍ بالأداء اللغوي كتعلم المفردات الجديدة، وقراءة النصوص، والفهم اللغوي (Tillman & Bohlin, 2008, p. 394) فالمتعلمون ذوي الذاكرة العاملة اللفظية الجيدة يؤدون المهام اللغوية بصورة أفضل من ضعافها؛ فهي تمكنهم من فهم الجمل الغامضة، وتخمين المعاني الجديدة استنادًا إلى المخزون الموجود بها (أي فهم واستيعاب اللغة المنطوقة والمقروءة).

ولعل من المؤهلات المطلوبة للمترجم أن يكون لديه ذاكرة عاملة جيدة لاسترجاع ما قد سمعه، وذاكرة طويلة المدى جيدة لحفظ المعلومات ووضعها داخل السياق. ويرى (Gile, 1995) في ضوء نموذجه المسمى نموذج الجهد (Effort Model) أن الترجمة تعتمد على مفهوم قدرة وسعة التجهيز "Processing capacity" وعلى حقيقة أن بعض العمليات العقلية المتضمنة في الترجمة تتطلب قدرات تجهيزية عالية (Gile, 1995, p. 179).

كما تعتبر الذاكرة العاملة مساحة عمل ذهنية تشارك في التخزين المؤقت للمعلومات ومعالجتها والتي تعتبر من العناصر الأساسية في دراسة الترجمة المعرفية (Li, 2020, p.237).

وأشار (Jin, 2010) إلى دور الذاكرة العاملة في الترجمة حيث تعد عاملاً ضروريًا في عملية الترجمة، وأن الترجمة نشاط محوره الذاكرة العاملة حيث يتضمن:

- تشفير المعلومات من اللغة المصدر Encoding information
- تخزين المعلومات. Information storage
- استرجاع المعلومات. Retrieval
- إعادة تشفير المعلومات إلى اللغة الهدف Decoding information

كما أوضح (Signorelli et al., 2011, p.198) أن المترجمين لديهم ذاكرة عاملة أفضل من غير المترجمين، وتم اختبار الأفراد في مهمة مدى القراءة، ومهمة تكرار الكلمات عديمة المعنى لقياس الذاكرة العاملة لديهم، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المترجمين لديهم قدرة أفضل في معالجة المعلومات في الذاكرة العاملة ومعالجة التمثيلات الصوتية.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على الكشف عن العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى عينة بلغ عددها (١٣٢) من طلاب الجامعة في العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ من الفصل الدراسي الثاني، كما أن النتائج محددة بالأدوات المستخدمة (اختبار جودة الترجمة- مقياس الذاكرة العاملة اللفظية)، والمفاهيم النظرية والفروض الخاصة بها، والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة بيانات البحث الحالي.

بحوث ودراسات سابقة

هدفت دراسة Duong (2006) إلى معرفة أهمية الذاكرة العاملة في الترجمة والعلاقة بينهما لدى ٦٠ من طلاب قسم اللغة الإنجليزية بجامعة

هانوي للدراسات الأجنبية، كما قامت باقتراح بعض التطبيقات العملية للذاكرة العاملة من خلال استخدام بعض الاستراتيجيات التي تهدف إلى تعزيز الذاكرة مثل (الاستماع المركز، الاستماع الشامل، إعادة السرد، التصنيف، المقارنة، الوصف، تدوين الملاحظات) ومعرفة أثر ذلك على الترجمة، وقد أشارت الدراسة إلى أن مهارات الذاكرة العاملة من أكثر المتطلبات الجوهرية لطلاب قسم اللغة الإنجليزية ليصبحوا مترجمين أكفاء وذلك من خلال تحسين وتوسيع مدى الذاكرة العاملة لديهم وتطبيق استراتيجيات التذكر حيث تساعد في تدعيم الترجمة ومهاراتها.

كما هدفت دراسة (Tzou et al., 2011) إلى فحص العلاقة بين أداء عينة من متحدثي الإنجليزية والصينية قوامها ٣٦ تتراوح أعمارهم بين ٢٠-٣٢ عامًا على مهام مدى الذاكرة العاملة والأداء في الترجمة من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين مقياسين للذاكرة العاملة وهما مدى القراءة ومدى الأرقام ومقياسين للترجمة من خلال أخذ جزء من حديث للرئيس الأمريكي السابق بل كلينتون، وتم تسجيله وتسجيل ترجمة المشاركين وأظهرت نتائج الدراسة ارتباط مقياسي الترجمة ارتباطًا دالاً بمقياسي الذاكرة العاملة؛ حيث أن المفحوصين الذين حصلوا على درجات أعلى في مقياس مدى القراءة ومدى الأرقام أظهروا أداءً أفضل في الترجمة.

وفي ذات السياق قامت دراسة Lee (2011) بفحص أداء الذاكرة العاملة وتأثير الأداء على القدرة على الترجمة في وقت محدد وذلك لدى مجموعة من المترجمين الخبراء ومجموعة أخرى من المترجمين المبتدئين، وتم قياس قدرتهم على الترجمة من الإنجليزية إلى الكورية. تم استخدام ٤ مقاييس للذاكرة العاملة وهي اختبار مدى الاستماع Listening span، ومهمة N-Back وذلك لقياس مدى الذاكرة العاملة والانتباه الموزع وكذلك القدرة على كف المعلومات غير المرتبطة بالموضوع. أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك ارتباطًا قويًا بين قدرة مجموعة الخبراء في الترجمة ومقاييس الذاكرة العاملة.

وقد قامت دراسة Eftekhary & Aminizadeh (2012) بفحص العمليات والاستراتيجيات المعرفية المستخدمة في الترجمة لدى طلاب الجامعة من خلال ترجمة النصوص الأدبية. اشتملت الدراسة على (١٢) طالبًا، وطلب منهم ترجمة ٤ نصوص أدبية، وأثناء الترجمة عليهم التحدث بما يدور في عقلهم وتم تحليل الإجابات للكشف عن الاستراتيجيات المستخدمة من قبل الطلاب، كما تم حساب تكرار كل استراتيجية وظهرت ١٤ استراتيجية منها استراتيجية التخزين والاسترجاع، والبحث والاختيار، والاستنتاج، ومراقبة المهمة وكل هذه الاستراتيجيات من صميم عمل الذاكرة العاملة ومنفذها المركزي.

كما أجرى كل من Bahraman & Movahed (2021) دراسة لفحص تأثير التدريب على الذاكرة العاملة WM في تحسين الترجمة التتابعية. تم اختيار ٢٠ طالبًا من قسم دراسات الترجمة في معهد كشمير للتعليم العالي. كما تم تقييم مهارة المشاركين في الترجمة من خلال تطبيق مقياس التفسير. بعد ذلك ، تلقى جميع المشاركين تعليمات حول كيفية تطوير سعة الذاكرة لديهم من خلال تدريب الذاكرة العاملة الأساسية. خضعت المجموعة لجلسة تقييم أخرى بعد العلاج. تم تحليل النتائج عن طريق إجراء اختبار t للعينات المرتبطة. وقد وجد أن التدريب كان له تأثير كبير على الترجمة. ويمكن استخدام نتائج الدراسة الحالية لتدريب المترجمين الفوريين أو حتى في أي بيئة تعليمية أخرى تتطلب الانتباه ومهارات الذاكرة.

تعقيب على البحوث والدراسات السابقة:

من خلال الدراسات والبحوث السابق عرضها يمكن استخلاص ما يأتي:

- اتفقت الدراسات والبحوث على أهمية الذاكرة العاملة اللفظية ودورها المهم في تعلم اللغات سواء اللغة الأم أو اللغة الأجنبية

- وقعت الدراسات – في حدود ما اطلع عليه الباحث– في النطاق الارتباطي حيث تناولت العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية مع الترجمة.

فروض البحث:

- لا توجد علاقة بين سعة الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى طلاب الجامعة.
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والاناث في الذاكرة العاملة اللفظية لدى طلاب الجامعة.
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والاناث في جودة الترجمة لدى طلاب الجامعة.

إجراءات البحث:

أولاً: المنهج

استخدم الباحث المنهج الوصفي–الارتباطي الذي يختص بجمع البيانات وتصنيفها وتبويبها، بالإضافة إلى تحليلها، وتفسير النتائج التي يتم التوصل إليها.

ثانيًا: المشاركون

تم اختيار مجموعة من المشاركين والذين بلغ عددهم (١٣٢) من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة كفرالشيخ بمحافظة كفرالشيخ وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣).

ثالثًا: أدوات البحث:

أولاً: مقياس الذاكرة العاملة اللفظية " إعداد الباحث "

الهدف من المقياس: التوصل إلى أداة دقيقة لقياس الذاكرة العاملة اللفظية لدى طلاب الجامعة

خطوات إعداد المقياس:

مر إعداد المقياس الحالي بعدد من الخطوات يمكن بيانها على النحو الآتي:

- مسح وتتبع لعديد من الدراسات والبحوث التي بحثت الذاكرة العاملة، وذلك لتحديد مقياس الذاكرة العاملة اللفظية والمهام التي يمكن قياسه من خلالها، ومعرفة كيفية تنفيذ كل مهمة من مهماته.
- الاطلاع على بعض مقاييس الذاكرة العاملة اللفظية في الأدبيات العربية والأجنبية، والجدول (١) الآتي يوضح المهام التي اشتملت عليها المقاييس السابقة للذاكرة العاملة اللفظية:

جدول (١) مهام الذاكرة العاملة اللفظية في البحوث والدراسات السابقة

م	اسم صاحب الدراسة	العنوان	الأبعاد
١	Hye & Rose (2011)	**دور الذاكرة العاملة اللفظية في الطلاقة والفهم القرائي في اللغة الثانية: مقارنة بين اللغتين الإنجليزية والكورية**	**- مهمة المدى الرقمي الأمامي.** **- مهمة المدى الرقمي الخلفي.**
٢	Vulchanova et al., 2014	**العلاقة بين الذاكرة اللفظية وكفاءة اللغة الأولى وكفاءة اللغة الثانية لدى الأطفال بعمر ١٠ سنوات**	**- مهمة المدى الرقمي الأمامي.**
٣	Hayashi, 2019	**فحص فاعلية التدريب على الذاكرة العاملة في تنمية اللغات الأجنبية**	**- مهمة المدى الرقمي الأمامي.** **- مهمة المدى الرقمي الخلفي.**
٤	Nadler & Archibald (2014)	**تقييم الذاكرة العاملة اللفظية-البصرية لدى الأطفال الكنديين في سن المدرسة**	**- مهمة المدى الرقمي الخلفي.** **- مهمة العد.**
٥	Waters & Caplan (2003)	**صدق وثبات مقاييس الذاكرة العاملة اللفظية**	**- مهمة مدى الحروف.** **- مهمة المدى الرقمي الأمامي.** **- مهمة مدى الرقم المفقود.** **- مهمة مدى الجملة.**

٦	أسماء حمزة (٢٠١٥)	أثر تنشيط الذاكرة العاملة فى تحسين عملية الترجمة لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة الفيوم	ـ مهمة مدى الحروف. ـ مهمة أقل رقم. ـ مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف. ـ مهمة التحديث.

- تحليل الأبعاد التي اشتملت عليها الدراسات السابقة في تصميم مقياس الذاكرة العاملة اللفظية، وقام الباحث بعمل جدول تكراري للأبعاد الأكثر تكراراً والتي تناسب الخصائص المعرفية والنفسية ومستويات طلاب المرحلة الجامعية، ويمكن توضيح ذلك في جدول (٢) الآتي:

جدول (٢) المهام الأكثر تكراراً في المقاييس والدراسات السابقة

م	البعد	التكرار
١	مهمة المدى الرقمي الأمامي.	//// /
٢	مهمة المدى الرقمي الخلفي.	//// /
٣	مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف.	//
٤	مهمة التحديث	/
٥	مهمة مدى الرقم المفقود.	/
٦	مهمة مدى الجملة.	/
٧	مهمة مدى أقل رقم	/

- وبناءً على نتائج عملية المسح لمقاييس الذاكرة العاملة اللفظية في الدراسات والبحوث السابقة؛ تم اختيار المهام التالية لتكون المهام التي يقوم عليها البحث الحالي، ويتضح ذلك من خلال جدول (٣) الآتي:

جدول (٣) المهام التي تم الاعتماد عليها لقياس الذاكرة العاملة اللفظية

ترتيب الأبعاد	الأبعاد
١	مهمة المدى الرقمي الأمامي
٢	مهمة مدى الحروف
٣	مهمة مدى أقل رقم
٤	مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف
٥	مهمة التحديث

يتضح من جدول (٣) السابق؛ المهام التي اشتمل عليها مقياس الذاكرة العاملة اللفظية، وفيما يأتي يقدم الباحث تعريفاً اجرائياً لكل من الذاكرة العاملة اللغظية ووصفًا لكل مهمة من مهماتها.

أولاً: مفهوم الذاكرة العاملة اللفظية Verbal Working memory

يعرف الباحث الذاكرة العاملة اللفظية على أنها: "قدرة المتعلم على تخزين، وتجهيز أو معالجة المعلومات اللفظية، واسترجاعها" ويمكن قياس الذاكرة العاملة اللفظية من خلال أداء المتعلم في مجموعة من المهام المرتبطة بها.

ثانيًا: التعريف الإجرائي لمهام الذاكرة العاملة اللفظية:

١. مهمة المدى الرقمي الأمامي Forward Digit Span Task ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على استرجاع الأرقام بنفس الترتيب الذي ذكرت به"

٢. مهمة مدى الحروف Letter Span Task ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على استرجاع الحروف بنفس الترتيب الذي ذكرت به"

٣. مهمة مدى أقل رقم Least-Number Span Task ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على تحديد أقل رقم في سلاسل الأرقام التي يذكرها الباحث"

٤. مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف Letter-Number Sequencing Task ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على استرجاع الأرقام–الحروف مع ترتيب الأرقام من الأصغر إلى الأكبر، والحروف بالترتيب الهجائي.

٥. مهمة التحديث Updating Task ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: " قدرة المتعلم على استرجاع آخر ثلاثة حروف من كل سلسلة يقوم الباحث بذكرها".

ثالثًا: وصف مهام قياس الذاكرة العاملة اللفظية وطريقة تصحيحها

جدول (٤) وصف مهام قياس الذاكرة العاملة اللفظية وطريقة تصحيحها

م	اسم المهمة	وصف وتصحيح المهمة
١	**مهمة المدى الرقمي الأمامي Forward Digit Span Task**	• عرض سلاسل من الأرقام على المتعلم، ويُطلب منه استرجاع هذه السلاسل من الأرقام بنفس الترتيب الذي ذُكرت به. • تبدأ المهمة برقمين حتى ٦ أرقام. • تُصحح المهمة بإعطاء درجة واحدة لكل محاولة صحيحة.
٢	**مهمة مدى الحروف Letter Span Task**	• عرض سلاسل من الحروف على المتعلم، ويُطلب منه استرجاع هذه السلاسل من الحروف بنفس الترتيب الذي ذُكرت به. • تبدأ المهمة بحرفين، ويزداد عدد الأحرف في كل مستوى بالتدريج. • تُصحح المهمة بإعطاء درجة واحدة لكل محاولة صحيحة.

	مهمة مدى أقل رقم **Least-Number Span Task**	• عرض سلاسل من الأرقام على المتعلم، ويُطلب منه تحديد أقل رقم في سلاسل الأرقام. • تبدأ المهمة برقمين، ويزداد عدد الأرقام في كل مستوى بالتدريج. • تُصحح المهمة بإعطاء درجة واحدة لكل محاولة صحيحة.
	مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف **Letter-Number Sequencing Task**	• عرض سلاسل من الأرقام والحروف معًا على المتعلم، ويُطلب منه ترتيب الأرقام من الأصغر إلى الأكبر، والحروف بالترتيب الهجائي. • تبدأ المهمة بعنصرين، ويزداد عدد الأرقام والحروف في كل مستوى بالتدريج. • تُصحح المهمة بإعطاء درجة واحدة لكل محاولة صحيحة.
٥	**مهمة التحديث** **Updating Task**	• عرض سلاسل من الحروف الإنجليزية على المتعلم، ويُطلب منه استرجاع آخر ثلاثة حروف من السلسلة. • تبدأ المهمة بأربعة أحرف، ويزداد عدد الحروف بالتدريج حرف في المرة. • تُصحح المهمة بإعطاء درجة واحدة لكل محاولة صحيحة.

الخصائص السيكومترية لمقياس الذاكرة العاملة اللفظية:

حساب صدق المقياس:

قام الباحث بحساب صدق المقياس من خلال ما يلي:

أ- صدق المحكمين:

حيث تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (١٣) محكمًا، من المتخصصين في التربية وعلم النفس، حيث تم تقديم المقياس مسبوقًا بتعليمات توضح الهدف من استخدامه، وطبيعة العينة التي سوف تطبق عليها، وأوصى بعض المحكمين باكتفاء المقياس على (٥) مستويات لكل مهمة، كما أوصى بعض المحكمين بأن تكون المحاولات في "مهمة مدى أقل رقم" قائمة على زيادة عنصر واحد في كل مستوى بدلا من زيادة سلسلة كاملة من العناصر. وقام الباحث بمراعاة التعديلات التي أشار إليها المحكمون في النسخة النهائية من المقياس.

صدق المفردات

تم حساب صدق المفردات من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة المفردة ودرجة المهمة التي تنتمي إليها بعد حذف درجة المفردة.

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمهمة التي تنتمي إليها.

المهمة الأولى		المهمة الثانية		المهمة الثالثة		المهمة الرابعة		المهمة الخامسة	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٧٠٧**	١١	٠,٤٣٧**	٢١	٠,٥٥٤**	٣١	٠,٦٠٢**	٤١	٠,٥٧٥*
٢	٠,٤٣٠**	١٢	٠,٤٣٧**	٢٢	٠,٧٦٣**	٣٢	٠,٦٠٦**	٤٢	٠,٦١٥**
٣	٠,٧٠٠**	١٣	٠,٥٧٣**	٢٣	٠,٥٨٠**	٣٣	٠,٣٩٧*	٤٣	٠,٥٧٧*
٤	٠,٥٦٧	١٤	٠,٥٧١	٢٤	٠,٦٣٢	٣٤	٠,٥٩٩	٤٤	٠,٤٨٥

	**		**		**		**	
٥	٠,٤٨٥ **	١٥	٠,٥٢٧ **	٢٥	٠,٥٤٨ **	٣٥	٠,٥٤١ **	٤٥	٠,٦٣٩ **
٦	٠,٥٤٢ **	١٦	٠,٦٥٩ **	٢٦	٠,٤٨٧ **	٣٦	٠,٧٨١ **	٤٦	٠,٦٢٨ **
٧	٠,٧١٣ **	١٧	٠,٧٠٨ **	٢٧	٠,٥٦٧ **	٣٧	٠,٣٧٦ *	٤٧	٠,٦٦٥ **
٨	٠,٦٧٨ **	١٨	٠,٥٠٥ **	٢٨	٠,٧٢٨ **	٣٨	٠,٥٧٧ **	٤٨	٠,٥٨٤ **
٩	٠,٣٤٧ *	١٩	٠,٦٨١ **	٢٩	٠,٨٣٨ **	٣٩	٠,٥٩٨ **	٤٩	٠,٣٥٠ *
١٠	٠,٣٨٤ *	٢٠	٠,٥٥١ **	٣٠	٠,٥٥٤ **	٤٠	٠,٧٠٥ **	٥٠	٠,٤٣٤ **

يتضح من جدول (٥) السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وبالتالي فهي مقبولة. ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل مهمة والدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي رقم (٦) يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل مهمة والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٦) معاملات ارتباط مهمات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ن = (٣٥)

م	المهمات	معامل الارتباط
الاول	مهمة المدى الرقمي الأمامي	٠.٨٩٣**
الثاني	مهمة مدى الحروف	٠.٣٥٥*

الثالث	مهمة مدى أقل رقم	٠.٧٦٥**
الرابع	مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف	٠.٧٠٧**
الخامس	مهمة التحديث	٠.٥٤٨**

*دالة عند (٠.٠٥)، ** دالة عند (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، وبالتالي فهي مقبولة.

ب- ثبات المقياس:

قام الباحث بحساب ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق، والجدول التالي يوضح ثبات المهام الفرعية والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٧) ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق

م	المهمات	معامل الثبات
الاول	مهمة المدى الرقمي الأمامي	٠.٩٦٦
الثاني	مهمة مدى الحروف	٠.٩٨٦
الثالث	مهمة مدى أقل رقم	٠.٩٧٧
الرابع	مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف	٠.٩٧٢
الخامس	مهمة التحديث	٠.٩٦٤
الدرجة الكلية		٠.٩٩٠

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الثبات مرتفعة في المهام وفي الدرجة الكلية مما يدعو إلى الثقة في نتائج المقياس. كما تم حساب الثبات بطريقة كيودر-ريتشاردسون ٢١

جدول (٨) ثبات المقياس بطريقة كيودر-ريتشاردسون ٢١

م	المهمات	معامل الثبات
الاول	مهمة المدى الرقمي الأمامي	٠.٧٧٢
الثاني	مهمة مدى الحروف	٠.٧٣٤
الثالث	مهمة مدى أقل رقم	٠.٨٠٣
الرابع	مهمة مدى ترتيب الأرقام مع الحروف	٠.٧٥١
الخامس	مهمة التحديث	٠.٧٢٤
	الدرجة الكلية	٠.٨٦٦

ومن ثم يتضح أن معامل ثبات المقياس مرتفع ودال إحصائيًا، مما يشير إلى أن الاختبار يمكن استخدامه، كما يمكن الثقة في نتائجه.

ثانيًا: مقياس تقدير جودة الترجمة

" **إعداد الباحث**"

تم بناء وتصميم مقياس تقدير جودة الترجمة وفق الخطوات الآتية:

١- تحديد الهدف من المقياس .

٢- تحديد معايير قياس جودة الترجمة.

٣- التعريف الإجرائي لجودة الترجمة ولكل معيار من معاييرها.

٤- إعداد مفتاح التصحيح في ضوء معايير التقدير.

٥- حساب الخصائص السيكومترية لمقياس تقدير جودة الترجمة.

- **الهدف من مقياس تقدير جودة الترجمة:**

إعداد أداة دقيقة لقياس جودة الترجمة.

- **تحديد أبعاد جودة الترجمة:**

مرت عملية تحديد الأبعاد الحالية بعدد من الخطوات يمكن بيانها على النحو الآتي:

- مسح وتتبع للعديد من الدراسات والبحوث التي بحثت جودة الترجمة، وذلك لتحديد المعايير المختلفة لجودة الترجمة، ومعرفة كيفية تحديد المستويات المختلفة في كل معيار، والجدول الآتي يوضح المعايير المختلفة لقياس جودة الترجمة:

جدول(٩) معايير جودة الترجمة في البحوث والدراسات السابقة

م	اسم صاحب الدراسة	العنوان	الأبعاد
١	Pennington Paula (1994)	تحسين جودة الترجمة من خلال الوعي بالعملية ومهارات التعديل الذاتي	– دقة المعنى. – الدقة النحوية. – الوضوح.
٢	Nagwa & Mohamed (2005)	أثر الاستراتيجيات ما وراء المعرفية للترجمة في تعزيز أداء المترجمين لدى عينة من طلاب الدراسات العليا	– دقة المعنى. – الدقة النحوية. – اللهجة الخاصة. – التماسك.
٣	Osanlo & Khanmuham	نحو تقييم موضوعي:	– دقة المعنى. – الدقة

	(2009) ed	معـايير لتقيـيم الترجمة	النحوية. – ايجـــــاد مكافئ. – الحذف. – الإضافة. – اللهجـــــة الخاصـــــة وثقافة اللغة الهدف.
٤	**Madoui, S (٢٠١٣)**	دور مـــا وراء المعرفـــة فـــي تعزيـــز جـــودة الترجمـــة لـــدى عينة من طـــــــلاب الجامعة	– دقة المعنى. – القواعـــــد النحوية. – التماسك. – ايجـــــاد مكافئ.
٥	**أسماء حمزة (٢٠١٤)**	أثـــر تنشـــيط الذاكرة العاملة فـــي تحســـين عمليـــــــة الترجمة.	– الدقـــــة النحوية. – دقة المعنى. – الحذف. – الإضافة. – ايجـــــاد مكافئ. – التماسك.

٦	**محمد عبد العظيم (٢٠١٥)**	جودة الترجمة وعلاقتها ببعض المتغيرات المعرفية ونوع النص المترجم.	– الدقة. – ايجاد مكافئ. – الحذف. – الإضافة. – التراكيب النحوية. – اللهجة الخاصة وثقافة اللغة الهدف.
٧	**Araghizade & Jadidi (2016)**	أثر المعتقدات المعرفية والجنس على جودة الترجمة لدى عينة من طلاب الدراسات العليا	– دقة المعنى. – الدقة النحوية.

- تحليل المعايير التي اشتملت عليها الدراسات السابقة في قياس جودة الترجمة، وقام الباحث بعمل جدول تكراري للمعايير الأكثر تكراراً والتي تناسب مستويات طلاب المرحلة الجامعية، ويمكن توضيح ذلك في جدول (١٠) الآتي:

جدول(١٠) المعايير الأكثر تكراراً في البحوث والدراسات السابقة

المعيار	العلامات التكرارية	مجموع التكرارات

دقة المعنى	// //// \	٧
الدقة النحوية	// //// \	٧
الحذف	///	٣
الإضافة	///	٣
إيجاد مكافئ	////	٤
اللهجة الخاصة	///	٣
التماسك	///	٣

- عرض المعايير التي تم التوصل إليها على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في اللغة الإنجليزية بكليات اللغات والترجمة والآداب والتربية للوقوف على اكثر المعايير مناسبة من وجهة نظرهم.
- وبناءً على نتائج عملية المسح لمعايير تقدير جودة الترجمة في الدراسات والبحوث السابقة، واختيارات السادة المحكمين؛ تم اختيار المعايير الأكثر تكراراً لتكون المعايير التي تشتمل عليها الدراسة الحالية، ويتضح ذلك من خلال جدول (١١) الآتي:

جدول(١١) المعايير التي تم الاعتماد عليها في قياس جودة الترجمة

ترتيب المعايير	الأبعاد
١	دقة المعنى
٢	الدقة النحوية
٣	إيجاد مكافئ
٤	التماسك

٥	اللهجة الخاصة

يوضح جدول(١١) السابق المعايير التي يمكن في ضوئها تقدير جودة الترجمة، وفيما يأتي يقدم الباحث تعريفاً اجرائياً لكل من جودة الترجمة ولكل معيار من معاييرها.

رابعاً: التعريف الإجرائي لجودة الترجمة: ويعرفها الباحث الحالي بأنها: هي تلك التي تتجلى فيها محاسن العمل الأصلي وتنتقل انتقالاً كاملاً إلى لغة أخرى حتى يفهمها القارئ بوضوح، ويشعر بها شعورًا قويًا، وتتحدد إجرائيًا بالدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الدرجة الكلية لاختبار جودة الترجمة وفي كل معيار من معاييرها.

المعيار الأول: الدقة النحوية ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: تكوين الطالب للجملة بشكل صحيح (بناء الجملة – ترتيب أجزاء الجملة باللغة العربية– الاتساق بين الفعل والفاعل – استخدام الضمائر) ويقدمها بلغة صحيحة.

المعيار الثاني: دقة المعنى ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: قدرة الطالب على تحديد فكرة النص الأصلية ومعاني الجمل بدقة دون تحريف وبحيث يوجد اتساق للمعنى مع النص الأصلي.

المعيار الثالث: إيجاد مكافئ للمفردات الأجنبية ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: قدرة الطالب على اختيار المفردات اللغوية بحرص لتعبر عن ترجمة الكلمات والمصطلحات بطريقة صحيحة.

المعيار الرابع: التماسك ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: قدرة الطالب على استخدام أدوات ربط مناسبة حتى يتميز النص بالقوة، والتماسك والترابط، وبدون زيادة لا فائدة منها أو نقصان يخل بتماسك النص.

المعيار الخامس: اللهجة الخاصة ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: قدرة الطالب على استخدام المفردات بدقة حتى تعكس وعيه بالمجال الذي تتم فيه الترجمة، كما تعكس وعيه بالفروق الدقيقة بين المعاني حيث تختلف معاني بعض المفردات الأجنبية من مجال لآخر ومن سياق لآخر.

- **إعداد مفتاح التصحيح في ضوء معايير التقدير.**

جدول (١٢) مفتاح تصحيح معايير تقدير جودة الترجمة

المحك	المستوى	وصف الأداء	الدرجة
دقة التراكيب النحوية Structural accuracy %20	الاول	تم بناء الجملة باللغة العربية بشكل صحيح ولا توجد حاجة إلى إجراء أية تعديلات للأساليب النحوية.	٤
	الثاني	تم بناء الجملة باللغة العربية بشكل صحيح بدرجة كبيرة، مع وجود بعض المشكلات النحوية لكنها لا تؤثر على فهم الرسالة الأصلية.	٣
	الثالث	تم بناء الجملة باللغة العربية إلى حد ما بشكل صحيح، مع ضرورة المراجعة النحوية لبعض الأجزاء.	٢
	الرابع	تم تشويه بناء الجملة باللغة العربية من خلال وجود أخطاء نحوية ينتج عنها مشكلات تتعارض مع الرسالة الأصلية".	١
	الخامس	الجملة تركت بدون ترجمة. تم نسخ وكتابة الجملة المصدر كما هي.	صفر
	الاول	المعنى الكلي للجملة مفهوم تمامًا وفكرتها واضحة جدًا.	5
	الثاني	المعنى الكلي للجملة وفكرتها واضحان ومفهومان بشكل عام.	4

المحك	المستوى	وصف الأداء	الدرجة
دقة المعنى Accuracy of meaning %25	الثالث	معنى الجملة وفكرتها غير مفهومين وغير واضحين باستثناء بعض الأجزاء.	2
	الرابع	المعنى الكلي للجملة غير مفهوم وفكرتها غير واضحة على الإطلاق.	1
	الخامس	الجملة تركت بدون ترجمة. تم نسخ وكتابة الجملة المصدر كما هي.	صفر
إيجاد مكافئ Finding equivalent %25	الأول	اختيار ملائم لجميع المفردات ولا توجد أية مشكلة في جميع المفردات.	5
	الثاني	تم ترجمة معظم الكلمات والمصطلحات بطريقة صحيحة باستثناء بعض المصطلحات ذات الدرجة العالية من التخصص إلا أنها لا تؤثر على فهم معنى الجملة.	4
	الثالث	توجد أخطاء في ترجمة بعض الكلمات والمصطلحات إلى حد ما.	2
	الرابع	توجد أخطاء في ترجمة معظم الكلمات والمصطلحات.	1
	الخامس	الجملة تركت بدون ترجمة. تم نسخ وكتابة الجملة المصدر	صفر

المحك	المستوى	وصف الأداء	الدرجة
		كما هي.	
التماسك Cohesion %10	الأول	يستخدم الطالب أدوات ربط مناسبة تميز النص بالترابط والتماسك التام.	2
	الثاني	يستخدم الطالب أدوات ربط تجعل النص متماسكًا بشكل جيد.	1.5
	الثالث	يستخدم الطالب أدوات ربط مناسبة تجعل النص متماسكًا إلى حد ما.	1
	الرابع	لا يوجد تماسك أو ترابط داخل النص على الإطلاق.	0.5
	الخامس	الجملة تركت بدون ترجمة. تم نسخ وكتابة الجملة المصدر كما هي.	صفر
اللهجة الخاصة وثقافة اللغة الهدف ٢٠% Register and TL	الأول	تظهر الترجمة وعيًا تامًا بالفروق الدقيقة بين المعاني، وبأسلوب يتسق وثقافة اللغة الهدف.	4
	الثاني	تراعي الترجمة الفروق الدقيقة في المعنى والسياق الثقافي بدرجة كبيرة.	3
	الثالث	تتجاهل الترجمة لفروق الدقيقة في المعنى، والسياق الثقافي	2

المحك	المستوى	وصف الأداء	الدرجة
culture 20%		بشكل مستمر.	
	الرابع	لا يوجد أي تفهم للفروق الدقيقة في المعنى والسياق الثقافي.	1
	الخامس	الجملة تركت بدون ترجمة. تم نسخ وكتابة الجملة المصدر كما هي.	صفر

- **حساب الخصائص السيكومترية لمعايير التقدير.**

أولاً: الصدق

تم عرض معايير تقييم جودة الترجمة على مجموعة من الأساتذة المحكمين بلغ عددهم (٧) خبراء من المتخصصين في طرائق تدريس اللغة الإنجليزية، واللغويات والأدب الإنجليزي للحكم على صدق هذه المعايير. وقد أجمعت الآراء على أن الأداة كافية لأغراض البحث، وأنها تتضمن العناصر الواجب توافرها في أداة تقييم الترجمة من حيث دقة المعنى ودقة التراكيب النحوية واللهجة الخاصة والتماسك واللهجة الخاصة، إلا أنه كان هناك اختلافات بشأن بعض الاوزان النسبية حيث تم تعديل الوزن النسبي لكل من معيار (دقة التراكيب النحوية ليصبح ٢٠% بدلاً من ١٥%) ومعيار (دقة المعنى ليصبح ٢٥% بدلاً من ٣٠%)، كما أشار بعض المحكمين إلى حذف بُعدي (الحذف والإضافة) وذلك نظرًا لتضمنهما في بُعد دقة المعنى.

ثانيًا: ثبات المصححين لمقياس تقدير جودة الترجمة

قام الباحث بالتحقق من ثبات المقياس عن طريق اختيار عينة من ترجمات الطلاب قوامها (٣٠) مشاركًا، وقام الباحث بتصحيحها مرة كما قام بتصحيحها عضو هيئة تدريس آخر من المتخصصين في علم النفس واللغة الإنجليزية. وتم حساب الارتباط بين التصحيحين، والجدول الآتي يوضح قيم ثبات الدرجة الكلية وأبعاد مقياس جودة الترجمة.

جدول (١٣) قيم ثبات المصححين لمقياس تقدير أبعاد جودة الترجمة (ن=٣٥)

البعد	الثبات	مستوى الدلالة
البعد الأول: دقة التراكيب النحوية	**٠.٩٠	٠.٠١
البعد الثاني: دقة المعنى	**٠.٩١	٠.٠١
البعد الثالث: إيجاد مكافئ	**٠.٨٧	٠.٠١
البعد الرابع: التماسك	**٠.٩٢	٠.٠١
البعد الخامس: اللهجة الخاصة	**٠.٨٣	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن مقياس تقدير أبعاد جودة الترجمة الذي قام الباحث بإعداده له قيم ثبات تصحيحية عالية حيث تراوحت قيم الثبات بين (٠.٨٣) للبعد الخامس: اللهجة الخاصة إلى (٠.٩١) للبعد الثاني: دقة المعنى. وهي درجات مرتفعة، مما يدل على إمكانية الوثوق بالنتائج التي تم الوصول إليها وصلاحية استخدام المقياس.

الخطوات الإجرائية للبحث الحالي:

١. إعداد أدوات البحث الحالي للتحقق من هدف البحث، وعرضها على مجموعة من السادة الأساتذة المحكمين المتخصصين في مجالي المناهج وطرق التدريس وعلم النفس التعليمي والإحصاء التربوي؛ وذلك لإبداء الرأي في مدى صلاحية المقاييس، ثم إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون.
٢. حساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث.
٣. تطبيق مقياس الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة على عينة البحث الأساسية.
٤. تصحيح الاستجابات على مقياس الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة تمهيدًا للمعالجة الإحصائية.

الأساليب الإحصائية: للتحقق من صحة فروض البحث الحالي، استخدم الباحث الأساليب التالية:

١. اختبار "ت" للعينات المستقلة.

٢. معامل ارتباط بيرسون

نتائج فروض البحث ومناقشتها:

أولاً: نتيجة الفرض الأول ومناقشته:

ينص الفرض الأول على أنه لا توجد علاقة بين سعة الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة، وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation من أجل التعرف على حجم العلاقة بين درجات أفراد العينة على كل من مقياس الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة، والجدول (١٤) التالي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (١٤) نتائج معامل ارتباط بيرسون بين درجات سعة الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة

متغيرات البحث	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الذاكرة العاملة اللفظية	١٣٢	٣٨,٩٣	٦,٩١	٠,٢٥٢ **	دالة عند ٠,٠١
جودة الترجمة		٣٣,٠٦	٤,٠٨		

يتضح من الجدول السابق أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وذلك بعد تطبيق مقياس الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين سعة الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة (٠,٢٥٢) وهي معاملات ارتباط موجبة دالة إحصائيًا، ومن ثم يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين سعة الذاكرة العاملة اللفظية وجودة الترجمة لدى طلاب الجامعة.

مناقشة نتيجة الفرض الأول:

استهدف البحث الحالي دراسة العلاقة بين الذاكرة العاملة اللفظية ومهارة الفهم الاستماعي في اللغة الإنجليزية لدى طلاب الجامعة. وكشفت نتائج البحث عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الذاكرة العاملة اللفظية ومهارة الفهم الاستماعي في اللغة الإنجليزية لدى عينة البحث. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من (Osthus & Bunting, 2013; Buchweitz, 2014; Kim, 2015; Karimi & Naghdivand, 2017; Shafiee, Hafezian & Namaziandost, 2018; Kam, Liu & Tseng, 2020). ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى ارتباط الذاكرة العاملة اللفظية بقدرات عالية على تخزين المعلومات، ومعالجتها وسرعة استرجاعها وجميعها قدرات تدفع بالطلاب نحو المستويات العليا من الأداء اللغوي بصفة عامة والفهم الاستماعي بصفة خاصة.

فالفهم اللغوي –الذي هو أحد المكونات الرئيسة للترجمة– وخاصة في اللغة الثانية أو الأجنبية يفرض عبئًا إضافيًا بدرجة أكبر مما عليه الوضع في اللغة الأم؛ وذلك بسبب ما تتطلبه اللغة الثانية من متغيرات أخرى تؤثر على عملية الفهم مثل الخلفية المعرفية الثقافية للقارئ، مستوى الكفاءة في اللغة الثانية، والفروق بين اللغة الأولى واللغة الثانية في الجانب الأورثوجرافي (الشكلي والإملائي) وكل هذا العبء الكثير يتطلب سعة ذاكرة عاملة أكبر

للمعالجة؛ فالذاكرة العاملة ترتبط بالأداء اللغوي، وفهم الجمل، وتجهيز اللغة الثانية (Kronenberger, Conway, Pisoni, Henning & Anaya, 2010, 439).

ثانيًا: نتيجة الفرض الثاني ومناقشته

ينص الفرض الثاني على أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والاناث في جودة الترجمة لدى طلاب الجامعة. وللتحقق من صحة ذلك الفرض تم استخدام اختبار "ت" t–test، للعينات المستقلة وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول (١٥) التالي:

جدول (١٥) دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث بين الذكور والاناث في جودة الترجمة

باستخدام اختبار "ت" t–test

المتغير	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة
جودة الترجمة	الذكور	٥٢	٣٢,٤٢	٤,٥٦	١,٤٥	١٣٠	٠,١٤٩ غير دالة
	الإناث	٨٠	٣٣,٤٧	٣,٧١			

باستقراء النتائج الموضحة بجدول (١٨) يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة، غير دالة إحصائيًا مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الذكور والإناث في اختبار جودة الترجمة.

مناقشة نتيجة الفرض الثاني:

هدف البحث الحالي إلى معرفة إذا ما كانت هناك فروق في جودة الترجمة تُعزى إلى متغير الجنس (ذكور/إناث) وقد كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ترجع إلى متغير الجنس لدى عينة البحث. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Anari, et al., 2021) ويمكن للباحث أن يعزو ذلك إلى رصيد الخبرة المتساوية الذي يناله كل منهم من حيث فرص التعلم، نوعه، المنهج الواحد، طرائق التدريس مما يؤدى إلى تلاشي الفروق النوعية بينهم، بل محاولة كلا الجنسين إلى الوصول إلى تعلم أفضل يضمن لهم حياة عن طريق توفير وظائف مناسبة ومرموقة.

ومن جانب آخر، يمكن للباحث تفسير عدم وجود فروق بين الذكور والإناث إلى أساليب التنشئة الاجتماعية الحديثة التي تلعب دورًا مهمًا في التخفيف من حدة الفروق بين الجنسين؛ فلم يعد –الكثير من الآباء– يفرق في المعاملة بين الذكر أو الأنثى في الناحية التعليمية وإثراء النمو اللغوي، بل يهتمون بأطفالهم من أجل النجاح والاستمرار في السلم التعليمي والنمو اللغوي تبعًا لقدراتهم ولاستعداداتهم على التعلم.

ثالثًا: نتيجة الفرض الثالث ومناقشته

ينص الفرض الثالث على أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والاناث في الذاكرة العاملة اللفظية لدى طلاب الجامعة. وللتحقق من صحة ذلك الفرض تم استخدام اختبار "ت" t–test، للعينات المستقلة وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول (١٦) التالي:

جدول (١٦) دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث بين الذكور والاناث في الذاكرة العاملة اللفظية باستخدام اختبار "ت" t–test

المتغير	المجموعة	ن	المتوسط	ع	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الذاكرة العاملة اللفظية	الذكور	٥٢	٣٩,٣٨	٦,٥٢	٠,٥٩٥	١٣٠	٠,٥٥٣ غير دالة
	الإناث	٨٠	٣٨,٦٥	٧,١٨			

باستقراء النتائج الموضحة بجدول (١٦) يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة، غير دالة إحصائيًا مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الذكور والإناث في اختبار الذاكرة العاملة اللفظية.

مناقشة نتيجة الفرض الثالث:

هدفت البحث الحالي إلى معرفة إذا ما كانت هناك فروق في الذاكرة العاملة اللفظية تُعزى إلى متغير الجنس (ذكور/إناث) وقد كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ترجع إلى متغير الجنس لدى عينة البحث. وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (Contreras et al., 2017; Savoi & Robert, 2004) ويمكن للباحث أن يعزو تلك النتيجة إلى تقارب المستوى العمري بين أفراد العينة من الذكور والإناث حيث تتفق تلك النتيجة مع دراسة (Stokke, et al., 2014) والتي أشارت إلى ارتباط العمر الزمني بالذاكرة العاملة. بالإضافة إلى تعرض كلا الجنسين إلى نفس المهارات – تقريبا– مما يجعلهم يصلون إلى مرحلة متقاربة من القدرة.

توصيات البحث:

واستنادًا ع ماسبق ومن خلال الاطار النظري ونتائج الدراسات السابقة ونتائج البحث الحالي يمكن تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة على النحو التالي:

- وضع برامج تدريبية للمحاضرين لتوعيتهم بمفهوم الذاكرة العاملة اللفظية مما يزيد من اهتمامهم به، وأهمية تخصيص حصص دراسية لتدريب الطلاب على مهام الذاكرة العاملة اللفظية.
- تفعيل واستثمار الدور الايجابي للذاكرة العاملة بما يُعزز من قدرة المتعلم على تطوير المهارات اللغوية المختلفة.
- الاهتمام بتعزيز قدرات الطلاب على الترجمة بالاعتماد على تنمية قدراتهم المعرفية كالذاكرة العاملة اللفظية.

البحوث المقترحة:

- فعالية برنامج تدريبي قائم على مهام الذاكرة العاملة اللفظية في تحسين الطلاقة القرائية لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- فعالية برنامج تدريبي قائم على مهام الذاكرة العاملة اللفظية في تنمية الترجمة الشفهية لدى طلاب الجامعة.
- العوامل المنبئة بالذاكرة العاملة اللفظية لدى فئات ومراحل عمرية مختلفة.

المراجع

أسماء حمزة محمد (٢٠١٤). *أثر تنشيط الذاكرة العاملة في تحسين عملية الترجمة لدى طلاب الجامعة*. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفيوم.

جورج مدبك (١٩٩٨). **صناعة الترجمة:** كيف تترجم بحثًا أو رسالة. بيروت، دار الراتب الجامعة.

سعدية الأمين (٢٠٠٨). الترجمة المنظورة: طرائقها وأساليبها، واستخدامها لتعزيز مهارات الترجمة. **مجلة كلية الآداب،** جامعة الخرطوم، السودان، العدد (٢٦) ، ٨١-١٠٤.

عبد الرحمن عبد العزيز العبدان (١٩٩٣). **الترجمة التعاونية**. مجلة ترجمان، مدرسة الملك فهد العليا للترجمة، المجلد (٢)، العدد (٢)، ٧١-٨٧.

محمد عبد العظيم أحمد، (٢٠١٥). *جودة الترجمة* وعلاقتها ببعض المتغيرات المعرفية ونوع النص المترجم. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة عين شمس.

Araghizade, E. & Jadidi, E. (2016). The Impact of Translators' Epistemological Beliefs and Gender on Their Translation Quality. English Language Teaching, 9 (4), 24-29.

Arrington N., Kulesz A., Francis J., Fletcher M., Barnes A. (2014). The contribution of attentional control and working memory to reading comprehension and decoding. *Scientific Studies of Reading*, 18 (5), 325–346.

Azevedo, A. & Buchweitz, A. (2014). Listening comprehension and individual differences in working memory capacity in beginning L2 learners. *Letronica*, 7(1), 113-129

Baddeley , A .(2000) .The episodic buffer : A new component of working memory ? . *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423.

Baddeley D. (2013). Working memory and emotion: Ruminations on a theory of depression. *Review of General Psychology*, 17(1), 20–27.

Baddeley, A. (2012) Working memory: theories, models, and controversies. *Annual Review of Psychology*, *63*, 1-29.

Bahraman, M. & Movahed, R. (2021). Effect of core working memory training on consecutive interpreting. Revista online de Política e Gestão Educacional, *Araraquara*,984-1001.

Conteras, M.; Ciudad, M. & Elosua, M. (2017). Gender Differences in Verbal and Visuospatial Working Memory Tasks in Patients with Mild Cognitive Impairment and Alzheimer Disease. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra, 7(1), 101-108.*

Cowan, N. (2000). Processing limits of selective attention and working memory: Potential implications for interpreting. *Interpreting* , (5), 117-146.

Dahroug, H. (2007). *The Effectiveness of metacognitive strategies on improving translation skills of teachers of English*. M.A, Faculty of Education, Suez Canal University.

Duff, Allan. (1989). *Translation*. Oxford: Oxford University Press.

Duong , T.T. (2006) . How to improve short - term memory in interpreting. *Master thesis* , Ministry of Education and Training , Hanoi University of Foreign Studies , English Department .

Eftekhary , A. A. & Aminizadeh, S. (2012) . Investigating the Use of Thinking Aloud Protocols in Translation of Literary Texts . *Theory and Practice in Language Studies*, 2(5), 1039-1047.

El-Esery A. (2010). *A Proposed Program for Developing Translation Skills of English Department Students in Faculties of Education. Unpublished M.A,*

El-Khuly Sh. (2009). *The effectiveness of suing problem-solving strategy in developing translation skills among first-year educative information students in the faculty of specific education*, M.A., Tanta College of Education, Tanta University, Egypt.

Fillauer, J. & Jacobson, Melanie & Gilmore, Jenna & Mariotti, Emily & Bolden, Jennifer. (2018). The effects of frustration on working memory capacity. American Psychological Association Annual Convention. *Appl Cognit Psychol. (34), 50–63*

Fleming, M. (2010)."Les objectifs de l'enseignement et de l'apprentissage des langues. Conseil de l'Europe. Strasbourg. www.coe.int/lang/fr consulté le 3/12/2012.

Gathercole ,S.E., Alloway,T.P. ,Willis ,c. ,&Adams ,A.(2006).Working memory in children with reading disabilities . *Journal of Experimental child psychology*, (93), 265-281 .

Gathercole, S. E., Pickering, S. J., Knight, C., & Stegmann, Z. (2006). Working Memory Skills and Educational Attainment: Evidence from National Curriculum Assessments at 7 and 14 Years of Age. *Applied Cognitive Psychology, 18(1), 250–270.*

Ghazala, H. (1995). Translation as problems and solutions. Elga publication.

Gile, D. (1995). *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*, Amsterdam/Philadelphia : John Benjamins .

Hayashi, Y. (2019). Investigating effects of working memory training on foreign language development. The *Modern Language Journal, 103 (3), 665-685.*

Jin, Ya-shyuan. (2010). Is working memory working in consecutive interpreting. *Doctor of philosophy*, University of Edinburgh.

Kam, E.F., Liu, Y.-T. & Tseng, W.-T. (2020). Effects of modality preference and working memory capacity on captioned videos in enhancing L2 listening outcomes. *ReCALL FirstView, 1–18.*

Khalifa, E. (2015). Problems in translating English and Arabic language's structure: A case study of EFL Saudi students in Shaqra university. European journal of English Language and literature studies. 3(4), 22-34.

Kronenberger, W., Colson, B., Henning, S. & Pisoni, D. (2011). Working Memory Training for Children With Cochlear Implants: A Pilot Study. ***Journal of Speech Language Hearing Research, 54*(4), 1182–1196.**

Lee , M.(2011) . Working memory performance of expert and novice interpreters , *Journal of Universal Language*, 12(1), 95-110.

Li, J. (2020). The impact of verbal working memory on written translation: Empirical evidence and an initial model. *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies*, *19*, 237–262.

MacDonald, M. & Acheson, D. (2009). Verbal working memory and language production: common approaches to the serial ordering of verbal information. *Psychol Bull, 135* (1), 1-34.

MacDonald, M. & Schwering, S. (2020). Verbal working memory as emergent from language comprehension and production. *Frontiers in Human Neuroscience, 14(*68), 1-19.

Madoui, S. (2013). The role of metacognition in enhancing students' competence in translation. Faculty of letters and languages, University of Constantine -1-.

Mizuno ,A.(2005).Process model for simultaneous interpreting and working memory . *Translator's Journal*,50(2), 739-752.

Nadler, R. & Archibad (2014). The Assessment of Verbal and Visuospatial Working Memory with School Age Canadian Children. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology. 38(3), 262-279.*

Nagwa, S. & Mohamed, I. (2005). Metacognitive translation strategies and enhancing translators' performance at the graduate level. College of Education, University of Tanta.

Osanlo, M. & Khanmohammad, H. (2009). Moving toward Objective Scoring: A Rubric for Translation Assessment. JELS, 1(1),132-153.

Osthus P, & Bunting M. (2013). Working memory and second language comprehension and

production: a meta-analysis. *Psych on Bull Rev,* 21(4), 861-83

Pennington, P. (1994). Improving quality in translation through an awareness of process and self-editing skills. M.A., Eastern Michigan University.

Savoi, N. & Robert, M. (2004). Are there gender differences in verbal and visuospatial working-memory resources? *European Journal of Cognitive Psychology, 18(3), 1-21.*

Schweppe, J. & Rummer, F. (2014). Attention, Working Memory, and Long-Term Memory in multimedia learning: An integrated perspective based on process models of working memory. *Educ. Psychol. Rev., (26), 285-306.*

Shafiee, S.; Hafezian, M. & Namaziandost, E. (2018). Exploring the association among working memory, anxiety and Iranian EFL learners ' listening comprehension. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education. 3-20.*

Signorelli , T.M. & Haarmann , H.J., (2005) . Are there working memory differences between simultaneous interpreters and non-interpreter multilinguals? , *Proceedings of the 50th Conference of Professional Education of 21st Century Translators and Interpreters*, Monterey, CA .

Sternberg, R., & Sternberg, K., Mio, J. (2012). *Cognitive Psychology*. (6th ed), Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.

Stodart, J. (2000). Teaching through translation, *British Council Journal. Lisbon*, no., (11).

Stokke, H. Garmannslund, P. & Amundsen, M. (2014). Visual working memory gender and age

differences. European Journal of Educational Sciences. 1(3), 1-17

Teleiba, A. (2004). *A suggested programme for developing some basic translation skills of English majors and its effect on their attitudes towards translation*. Ph.D., Qena faculty of Education.

Tillman, C. & Bohlin, G. (2008). Working Memory and Higher-Order Cognition in Children. Intelligence 36(5), 394-402

Tzou, Y., Eslami, Z. R., Chen, H., & Vaid, J. (2011). Effect of language proficiency and degree of formal training in simultaneous interpreting on working memory and interpreting performance: Evidence from Mandarin–English speakers. *International Journal of Bilingualism.* 16(2), 213-227.

Vulchanova, M.; Foyn, C.; Nilsen, R. & Sigmundsson, H. (2014). Links between phonological memory, first language competence and second language competence in 10-year-old children. *Learning and individual differences. (35), 87-95.*

Waters, G. & Caplan, D. (2003). The reliability and stability of verbal working memory measures. Behavior Research Methods, *Instruments, & Computers. 35 (4), 550-564.*

Willis, S., Goldbart, J., & Stansfield, J. (2014). The strengths and weaknesses in verbal short-term memory and visual working memory in children with hearing impairment and additional language learning difficulties. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 78* (7), 1107-1114.