

التماسك النصي بين الترجمة الآلية والترجمة البشرية - دراسة تطبيقية لرواية ثلاثية غرناطة لرضوى عاشور*
**Textual Coherence between Machine Translation and Human Translation - An Applied
 Study of Radwa Ashour's Granada Trilogy**

الباحث الرئيس: أ.د/ محمد بن سعيد بن عطية الحويطي**

الباحث المشارك: أ.د/ مجدي بن حاج إبراهيم بن مت آدم كلنتن***

الباحث المشارك: د/ أمنية بنت أحمد عبد الونيس إبراهيم****

الاستلام يوم ٢٠٢٤/٠١/٠١ القبول ٢٠٢٤/٠١/١٦ النشر ٢٠٢٤/٠١/٢٢

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على قضية التماسك النصي في النصوص المترجمة سواء عن طريق الترجمة الآلية أم الترجمة البشرية. ويمثل التماسك النصي أحد المعايير الأساسية التي تميز النص، ويقصد به كيفية ربط العناصر اللغوية على مستوى البنية السطحية والدلالية للنص بحيث يؤدي السابق منها إلى اللاحق، وذلك عبر وسائل لغوية تصل فيما بين تلك العناصر لتجعل منها وحدة مترابطة. وقد اختار الباحثون للجانب التطبيقي رواية ثلاثية غرناطة لرضوى عاشور التي ترجمها إلى الإنجليزية وليام جرانارا، وباستخدام المنهج الوصفي التحليل سينتقون (٨) نماذج من الرواية ليحللوها ويقارنوا بين ترجمة وليام جرانارا لها وترجمتها آليا باستخدام Google translate بهدف التحقق من تماسك تلك النصوص سواء المترجمة آليا أم بشريا كما هو الحال في النص الأصلي، والتثبت من إمكانية الاعتماد على الترجمة الآلية في إنتاج نصوص متماسكة نصيا. وقد خلصت الدراسة إلى أن ترجمة جوجل الآلية اعتمدت على أدوات التماسك النصي النحوي والمعجمي التي حددها هاليداي ورقية حسن، وأنه نجح في تحقيق التماسك الشكلي والمعجمي في مواضع، وأخفق في مواضع أخرى، ويرجع الإخفاق في الغالب إلى عدم تمكنه من إدراك المعنى المراد من بعض الكلمات أو العبارات الواردة في النص. كما أنه اعتمد في الغالب على أسلوب الترجمة الحرفية الذي قد يفيد في إنتاج ترجمة مبدئية قد يستعين بها القارئ في الفهم العام للنص أو يستعين بها المترجم في عملية الترجمة، لكن لا يمكن الاعتماد على الترجمة الآلية وحدها لإنتاج نصوص أدبية متماسكة شكليا ودلاليا بحيث ترقى إلى مستوى الرواية الأصلية أو الرواية المترجمة ترجمة بشرية.

* شكر: حصل هذا البحث على المنحة رقم (٢٠٢٢/١٨٦) من المرصد العربي للترجمة التابع لمنظمة الإلكسو، وبدعم من هيئة الأدب والنشر والترجمة بالمملكة العربية السعودية.

** أستاذ اللغويات بقسم اللغة العربية وآدابها بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة.

*** رئيس مركز الإيسيسكو للغة العربية للناطقين بغيرها، وأستاذ الترجمة بقسم اللغة العربية وآدابها بالجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا.

**** دكتوراه في اللغويات من الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا.

الكلمات المفتاحية: التماسك النصي، الترجمة الآلية، الترجمة البشرية، رواية ثلاثية غرناطة

مقدمة

تُعد الترجمة نشاطا إنسانيا أصيلا له تاريخ طويل يمتد إلى عصور ما قبل الميلاد، وقد مرت خلال تطورها بمراحل عديدة بداية بالمرحلة الشفهية حيث استخدمت أداة للتفاهم بين الأمم ووسيلة لعقد الاتفاقات والمعاهدات في أوقات الحرب وممارسة الأنشطة التجارية والاجتماعية ونشر التعاليم الدينية في أوقات السلم، وصولا إلى مرحلة الترجمة المعاصرة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وتتخذ شكل مواقع إلكترونية وتطبيقات لها القدرة على إجراء عملية الترجمة في لحظات معدودة، ويُطلق عليها الترجمة الآلية.

وتتيح الترجمة الآلية ترجمة فورية لكلمات وعبارات ونصوص كاملة من لغة إلى أخرى، دون تدخل بشري، باستخدام أنظمة رقمية وبرامج حاسوبية، وتعتمد على تحليل جميع عناصر النص في اللغة المصدر ومطابقة كلماته وعباراته مع مثيلاتها في اللغة الهدف وترتيبها في السياق نفسه.

وتقدم الترجمة الآلية مميزات لا يمكن التغافل عنها تتمثل في السرعة وتوفير الوقت والجهد فضلا عن توفير المال، ومع ذلك تبقى جودتها محل جدل مستمر، لا سيما عند مقارنتها بالترجمة البشرية التي يجريها مترجمون مؤهلون مختصون في مجالات الترجمة المختلفة.

وتتوافر عديد من برامج الترجمة الآلية الاحترافية التي يمكنها أن تترجم نصا كاملا من لغة إلى أخرى، وأشهرها وأكثرها استخداما ترجمة جوجل Google translate، ويمكن القول إن هذه البرامج عادة ما توفر ترجمة مقبولة، صحيحة نسبيا على مستوى الجملة، لكن درجة قبول الترجمة وجودتها قد تصبح محل شك عند محاولة استخدام تلك البرامج لترجمة نص كامل له أفكار متجانسة، وتميز أجزاءه وعناصره بالترابط النحوي والدلالي.

وعند الحديث عن جودة الترجمة سرعان ما يتبادر إلى الذهن مصطلح التماسك النصي الذي يمثل أحد المعايير الأساسية التي تميز النص، كما يشكل عنصرا أساسيا من عناصر جودة النص المترجم، ويقصد به كيفية ربط العناصر اللغوية على مستوى البنية السطحية والدلالية للنص بحيث يؤدي السابق منها إلى اللاحق، وذلك عبر وسائل لغوية تصل فيما بين تلك العناصر لتجعل منها وحدة مترابطة.^١

ويُعد التماسك النصي هدفا أساسيا من أهداف المترجم الذي يسعى إلى إعادة إنتاجه في النص الهدف، أيا كان نوعه. وينطبق هذا على النصوص الأدبية التي تتميز لغتها بالصور الجمالية والأساليب البلاغية، ومن ثم فإن نقلها

^١ ليندة قياس، لسانيات النص النظرية والتطبيق، (القاهرة: مكتبة الآداب، ط١، ٢٠٠٩م)، ص٢٣

إلى لغة أخرى مع المحافظة على تماسكها نصيا قد يَشكل تحديا أمام المترجم البشري، فضلا عن المترجم الآلي الذي قد يفتقر إلى المعرفة الدقيقة بالمستويات النحوية والدلالية للغتين المصدر والهدف.

ومن هنا تأتي هذه الدراسة بعنوان "التماسك النصي بين الترجمة الآلية والترجمة البشرية - دراسة تطبيقية لرواية ثلاثية غرناطة لرضوى عاشور" لتتناول قضية التماسك النصي في رواية ثلاثية غرناطة التي ترجمها إلى الإنجليزية وليام جرانارا، فتقارن بين ترجمته لبعض النماذج المنتقاة من النسخة المترجمة والترجمة الآلية لها باستخدام Google Translate، بهدف التحقق من تماسك تلك النصوص سواء المترجمة آليا أم بشريا، والتثبت من إمكانية الاعتماد على الترجمة الآلية في إنتاج نصوص متماسكة نصيا.

مفهوم التماسك النصي عند القدامى والمحدثين وأدواته

١. المعنيان اللغوي والاصطلاحي للتماسك النصي

تُشتق كلمة (التماسك) من مادة (مسك) التي وردت في المعاجم العربية بمعان عديدة من بينها التمالك والتعلق والترابط، وقد جاء في القاموس الوسيط: "التَّماسُكُ: تَرَابُطُ أَجْزَاءِ الشَّيْءِ حَسْبًا أَوْ مَعْنَوِيًّا، وَمِنْهُ: التَّماسُكُ الاجتماعي، وهو ترابط أجزاء المجتمع الواحد."، كما جاء في معجم اللغة العربية المعاصرة: "تماسك يتماسك، تماسكًا، فهو مُتماسك: تماسكت الأشياء ترابطت أجزاءها بعضها ببعض، قويت واشتدَّت ومسك بعضها بعضًا: ببيان متماسك الأجزاء، لم يتماسك العجيزُ بعد، عائلة متماسكة. تماسك الشَّخصُ عند الشَّدَّة: ملك نفسه وضبطها، اشتدَّ وثبت: تماسك حين سمع نبأ وفاة والده، لم يتماسك عن الضَّحك، ما تماسك أن قال كذا."^٢

أما كلمة (النصي)؛ فهي صفة مصوغة من مادة (نصص) التي جاءت في المعاجم العربية بمعنى الرفع والظهور، فقد جاء في لسان العرب: "النَّصُّ: رَفْعُ الشَّيْءِ. نَصَّ الحَدِيثَ يَنْصُهُ نَصًّا: رَفَعَهُ، وَكُلُّ شَيْءٍ أَظْهَرْتَهُ، فَقَدْ نَصَّصْتَهُ، وَفِي حَدِيثِ هِرْقَلٍ: يَنْصُهُمْ أَيِ يَسْتَخْرِجُ رَأْيَهُمْ وَيُظْهِرُهُ؛ وَمِنْهُ قَوْلُ الْفُقَهَاءِ: نَصُّ الْقُرْآنِ وَنَصُّ السَّنَةِ أَيِ مَا دَلَّ ظَاهِرُهُ لَفْظُهُمَا عَلَيْهِ مِنَ الْأَحْكَامِ."^٣ وعليه فالمعنى اللفظي للنص لا يبتعد عن دلالاته الاصطلاحية؛ إذ ينظر إليه علماء الأصول على أنه مالا يتطرق له أي احتمال أو تأويل أي أنه يحمل دلالة واضحة ومحددة، وله من الصفات والخصائص ما يدفع عنه اللبس والغموض.^٤

^١ مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، (القاهرة: مكتبة الشروق الدولية، ط٤، ٤٤، ٢٠٠٤م)، مادة (مسك).

^٢ أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، (القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٨م)، مادة (مسك).

^٣ جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، (القاهرة: دار المعارف، د.ت)، مادة (نصص).

^٤ قياس، لسانيات النص النظرية والتطبيق، ص١٧.

وبناء على ما سبق فالتماسك النصي يشير لغويا إلى الترابط بين أجزاء الكلام الذي يحمل دلالة واضحة ولا يمكن تأويله.

ويعرف محمد خطابي مصطلح التماسك النصي بأنه: "ذلك التماسك الشديد بين الأجزاء المشكلة لنص أو لخطاب ما، ويهتم فيه بالوسائل اللغوية (الشكلية) التي تصل بين العناصر المكونة لجزء من خطاب أو خطاب برمته"^١. وعليه يمكننا القول بأن التماسك النصي يشير إلى الترابط بين الأجزاء المكونة للخطاب عن طريق مجموعة أدوات تربط بين تلك الأجزاء لتشكيل نصا متسقا مفهوما دلاليا.

٢. مفهوم التماسك النصي عند القدامى^٢

تطرق عدد من اللغويين العرب القدامى إلى قضية التماسك النصي واهتموا بها وعبروا عنها باستخدام مصطلحات متعددة منها التلاحم والسبك والحبك والنظم والانسجام وتماسك الأجزاء والمشكلة وغيرها من المصطلحات، ومن أولئك اللغويين كان الجاحظ (ت ٢٥٥هـ) الذي استخدم مصطلحي التلاحم والسبك للإشارة إلى التماسك النصي، فقال في تعريفه للشعر: "وأجود الشعر ما رأيته متلاحم الأجزاء، سهل المخارج، فتعلم بذلك أنه قد أفرغ إفراغا واحدا، وسُبك سبكا واحدا، فهو يجري على اللسان كما يجري الدهان"^٣.

كما اهتم ابن طباطبا (ت ٣٢٢هـ) بهذه القضية في إطار حديثه عن تأليف الشعر فقال: "وأحسن الشعر ما ينتظم القول فيه انتظاما يتسق به أوله مع آخره على ما ينسقه قائله... بل يجب أن تكون القصيدة كلها ككلمة واحدة في اشتباه أولها بآخرها، نسجا وحسنا وفصاحة، وجزالة ألفاظ، ودقة معان وصواب تأليف، ويكون خروج الشاعر من كل معنى يصنعه إلى غيره من المعاني خروجا لطيفا على ما شرطناه في أول الكتاب، حتى تخرج القصيدة كأنها مفرغة إفراغا، كالأشعار التي استشهدنا بها في الجودة والحسن واستواء النظم، لا تناقض في معانيها، ولا وهي في مبانيها، ولا تكلف في نسجها، تقتضي كل كلمة ما بعدها، ويكون ما بعدها متعلقا بها مفتقرا إليها"^٤.

واهتم الجرجاني (ت ٤٧١هـ) اهتماما بالغا بقضية التماسك النصي من خلال نظريته التي أطلق عليها نظرية النظم، وعرف النظم في مقدمة كتابه دلائل الإعجاز بأنه "تعليق الكلم بعضها ببعض، وجعل بعضها بسبب من بعض"^٥.

^١ خطابي، المرجع السابق، ص ٥.

^٢ انظر: الطيب العزالي قواوة، "التماسك النصي بين الدرس البلاغي القديم والدرس اللساني الحديث"، مجلة البحوث والدراسات، المجلد ١٥، العدد (١)، جامعة تبسة، الجزائر، (٢٠١٨م). ص ٤٧٣-٤٨٠.

^٣ أبو عثمان عمرو بن بحر الجاحظ، البيان والتبيين، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، (القاهرة: مكتبة الخانجي، ١٩٩٨م)، ج ١، ص ٦٧.

^٤ محمد أحمد بن طباطبا العلوي، عيار الشعر، شرح وتحقيق: عباس عبد الساتر، (بيروت: دار الكتب العلمية، ط ٢، ٢٠٠٥م)، ص ١٣١.

^٥ عبد القاهر الجرجاني، دلائل الإعجاز، منقول من نسخة محمد محمود الشنقيطي المكتوبة بخط اليد، (مصر: مطبعة السعادة، ١٩٠٣م)، ص ب.

وقد نظر الجرجاني إلى النص القرآني نظرة تماسكية نصية، وأكد على أنه نص واحد ذو بنية كلية واحدة، وذكر مصطلحات استخدمها علماء النص مثل التماسك بجانبيه الشكلي والدلالي، والالتئام، وشرح معنى التماسك بصورة تكاد تكون أوضح من شرحها في العصر الحديث،^١ إذ يقول: "واعلم أن مما هو أصل في أن يدقَّ النظر، وَيُعْمَضُ المسلك في توخي المعاني التي عرفت: أن تتحد أجزاء الكلام، ويدخل بعضها في بعض، ويشد ارتباط ثان منها بأول، وأن تحتاج في الجملة إلى أن تضعها في النفس وضعا واحدا، وأن يكون حالك فيها حال الباني يضع يمينه ههنا في حال ما يضع بيساره هناك. نعم، وفي حال ما يُبَصَّرُ مكان ثالث ورابع يضعهما بعد الأولين.. واعلم أنّ من الكلام ما أنت تعلم إذا تدبرته أن لم يحتج واضعه إلى فكر وروية حتى انتظم، بل ترى سبيله في ضمّ بعضه إلى بعض، سبيل من عمد إلى لآل فخرطها في سلك، لا يبغى أكثر من أن يمنعها التفرّق".^٢ ويقول كذلك: "واعلم أن مثل واضع الكلام مثلاً من يأخذ قطعاً من الذهب أو الفضة فيذيب بعضها في بعض حتى تصير قطعة واحدة".^٣ ولم يقف الجرجاني عند شرح معنى التماسك النصي، بل تجاوزه إلى وصف بعض أدواته التي تسهم في تحقيق التماسك الشكلي الظاهري، كأدوات العطف، كما اهتم بالعلاقات الخفية بين الجمل المكونة للنص، التي تسهم في تحقيق الترابط المعنوي بين أجزائه.^٤

وأورد أسامة بن منقذ (ت ٥٨٤هـ) تعريفاً للسبك في كتابه البديع في نقد الشعر حيث قال: "وأما السبك فهو أن يتعلق كلمات البيت بعضها ببعض من أوله إلى آخره".^٥

واهتم حازم القرطاجني (ت ٦٨٤هـ) بقضية التماسك النصي، واستفاض في البحث عن الوسائل والأساليب والعلاقات التي يتماسك بها النص، واستخدم مصطلحات تشير إلى مفهوم الترابط بين المعاني المتضمنة في النص منها التناسب والاقتران والالتئام.^٦

وإن كان العلماء السابقون اهتموا بقضية التماسك بين أجزاء النص الواحد، فقد تجاوز علماء التفسير ذلك إلى الاهتمام بها من منظور أوسع، وهو التماسك بين سور القرآن إذ نظروا إليه نظرة كلية وعدوه وحدة متكاملة، ومن هؤلاء جلال الدين السيوطي (ت ٩١١هـ) الذي استقر رأيه على أن ترتيب سور القرآن تحكمه قاعدة التفصيل

^١ صبحي إبراهيم الفقي، علم اللغة النصي بين النظرية والتطبيق، (القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٠م)، ج ١، ص ١٢٦-١٢٧.

^٢ الجرجاني، دلالات الإعجاز، ص ٩٣-٩٦.

^٣ المرجع نفسه، ص ٤١٢-٤١٣.

^٤ انظر: قواوة، "التماسك النصي بين الدرس البلاغي والقلم والدرس اللساني الحديث"، ص ٤٧٥.

^٥ أسامة بن منقذ، البديع في نقد الشعر، تحقيق: أحمد أحمد بدوي وحامد عبد المجيد، (مصر: مطبعة مصطفى البابي الحلبي، د ت)، ص ١٦٣.

^٦ قواوة، "التماسك النصي بين الدرس البلاغي والقلم والدرس اللساني الحديث"، ص ٤٧٥.

بعد الإجمال فيقول: "إن القاعدة التي استقر بها القرآن: أن كل سورة تفصيل لإجمال ما قبلها، وشرح له وإطناج لإيجازه، وقد استقر معي ذلك في غالب سور القرآن، طويلها وقصيرها".^١

٣. مفهوم التماسك النصي عند المحدثين^٢

اهتم اللغويون في العصر الحديث بقضية التماسك النصي، واستخدم اللغويون الغربيون مصطلحي Coherence و Cohesion للدلالة عليه، أما اللغويون العرب فاستخدموا عددا من المصطلحات منها: الاتساق، والسبك، والحبك، والترابط، والاتحام، وغيرها. واتفق عدد من هؤلاء اللغويين على أن التماسك هو الذي يميز بين النص واللا نص، ومنهم هاليداي ورقية حسن اللذان عدّا روابط التماسك بين الجمل المصدر الوحيد للنصية، وذكرنا في كتابهما التماسك في الإنجليزية Cohesion in English أن "مفهوم التماسك مفهوم دلالي، وأنه يشير إلى العلاقات المعنوية القائمة داخل النص والتي تحدده بوصفه نصا".^٣ كما حددا أدوات التماسك النصي وقسمها إلى أدوات تعمل على تحقيق التماسك النحوي، وأدوات تعمل على تحقيق التماسك المعجمي.

واهتم محمد خطاب بهذه القضية واستخدم مصطلح الاتساق، وعرفه بأنه "ذلك التماسك الشديد بين الأجزاء المشكلة لنص أو لخطاب ما، ويهتم فيه بالوسائل اللغوية (الشكلية) التي تصل بين العناصر المكونة لجزء من خطاب أو خطاب برمته".^٤ وشرح أدوات الاتساق التي حددها هاليداي ورقية حسن في كتابه لسانيات النص.

وأدرجه دي بوجراند في قائمة تتضمن سبعة معايير للنصية، وعرفه بأنه مجموعة إجراءات تظهر بها العناصر السطحية المكونة للجملة في صورة وقائع يؤدي السابق منها إلى اللاحق، وذلك عبر مجموعة وسائل تربط بين تلك العناصر ربطا تسلسليا.^٥

٤. أدوات التماسك النصي

يحدد هاليداي ورقية حسن في كتابهما التماسك في الإنجليزية Cohesion in English خمس أدوات للتماسك النصي، أربع منها تعمل على تحقيق التماسك النحوي وهي: الإحالة، والاستبدال، والحذف، والوصل، والخامسة هي التماسك المعجمي، وفيما يأتي شرح لكل أداة منها:

١. الإحالة

^١ محمد خطابي، لسانيات النص (مدخل إلى انسجام الخطاب)، (بيروت: المركز الثقافي العربي، ط ١، ١٩٩١م)، ص ١٩٨.

^٢ انظر: قواوة، "التماسك النصي بين الدرس البلاغي القدم والدرس اللساني الحديث"، ص ٤٧٨-٤٨٠.

^٣ M. A. K. Halliday, & Ruqaiya Hasan, *Cohesion in English. English Language Series*, (London: Longman, ١٩٧٦), p.٤.

^٤ خطابي، المرجع السابق، ص ٥.

^٥ روبرت دي بوجراند، النص والخطاب والإجراء، ترجمة تمام حسان، (القاهرة: عالم الكتب، ط ١، ١٩٩٨م)، ص ١٠٣.

يقصد بالإحالة احتواء النص على مجموعة عناصر لغوية لا تكتفي بذاتها من حيث التأويل، وإنما تُحيل إلى عناصر أخرى، كالضمائر وأسماء الإشارة والأسماء الموصولة.^١ ولا تخضع الإحالة لقيود نحوية، وإنما تُعد علاقة دلالية تخضع لقيود دلالية يتمثل في وجوب تطابق الخصائص الدلالية للعنصر المحيل مع العنصر المحال إليه.^٢

أ. أنواع الإحالة

تنقسم الإحالة إلى نوعين رئيسيين هما الإحالة المقامية والإحالة النصية، ويذهب هاليداي ورقية حسن إلى أن الفرق بين نوعي الإحالة يتمثل في أن الإحالة المقامية تساهم في خلق النص لأنها تربط اللغة بسياق المقام؛ لكنها لا تساهم في اتساقه بشكل مباشر، أما الإحالة النصية فتؤدي دورا فعالا في اتساق النص.^٣

١. الإحالة المقامية

ويطلق عليها كذلك إحالة إلى خارج النص، أو إحالة إلى غير مذكور، وهي أمور تُستنبط من الموقف لا من عبارات توجد في النص نفسه وتعتمد على سياق الموقف، ويستعمل في هذا النوع من الإحالة ضمائر المتكلم والمخاطب وأسماء العلم.^٤ ويمكن توضيح الأمر في المثال الآتي، فكلمة الحمراء في عبارة "كان مضطربا وحزينا وإن لم يملكه التوجس إلا في اليوم التالي حين سمع بأمر اجتماع الحمراء"^٥ لا يُقصد بها المعنى المعجمي للكلمة وهو اللون الأحمر، وإنما يُفهم من السياق أنها تشير إلى قصر الحمراء؛ المعلم الأثري المشهور الذي يقع بغرناطة.

٢. الإحالة النصية^٦

وهي الإحالة إلى عنصر لغوي مذكور في النص، الأمر الذي يعمل على تماسك النص وربط أجزائه بعضها ببعض، وتنقسم حسب العنصر المحيل إلى إحالة قبلية وإحالة بعدية.

■ الإحالة قبلية: وفيها يُشير العنصر الإحالي إلى عنصر لغوي متقدم عليه سبق ذكره في النص، وهي أكثر أنواع الإحالة شيوعا، ففي هذه الأمثلة: "ولكن سعدا كان يواصل انتحابه - ملاً طستا وحمله إلى صاحبه - قضى أبو جعفر يومه في محل نومه"^٧، يُحيل ضمير الغائب المتصل في

^١ باسم خيري خضير، أثر الإحالة في تماسك نص القصص النبوي الشريف، (العراق: جامعة المثنى، ٢٠١٤م)، ص ١٩٠.

^٢ خطابي، لسانيات النص، ص ١٧.

^٣ المرجع نفسه، ص ١٧.

^٤ بوجراند، النص والخطاب والإجراء، ص ٣٣٢.

^٥ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ١٠.

^٦ خضير، أثر الإحالة في تماسك نص القصص النبوي الشريف، ص ١٩٣.

^٧ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٢٣.

كلمات (انتحابه، صاحبه، يومه) إلى مرجع سابق متعلق به وهو على التوالي (سعد، الضمير المستتر في الفعل ملاً، العائد على نعيم، أبو جعفر).

٣. الإحالة البعدية:^١ وهي عكس الإحالة القبلية، حيث يشير فيها العنصر الإحالي إلى عنصر لغوي لاحق له مذكور بعده في النص، ومن أبرز الأمثلة على هذا (ضمير الشأن)؛ ففي عبارة "إنه عالم مختلف"^٢ يُشير ضمير الشأن، الهاء اسم إن، إلى كلمة (عالم) اللاحقة له.

ب. أدوات الإحالة^٣

تمثل أدوات الإحالة حسبما يرى هاليداي ورقية حسن في الضمائر، وأسماء الإشارة، وأدوات المقارنة، وفيما يأتي عرض لكل منها:

١. الضمائر: ويمكن تقسيمها إلى ضمائر وجودية (أنا، نحن، أنت، أنتم، هو...)، وضمائر ملكية (كتابي، كتابنا، كتابك، كتابكم، كتابه...)، وتستخدم ضمائر المتكلم والمخاطب في الإحالة إلى عناصر لغوية خارج النص تُفهم من السياق، أما ضمائر الغائب فتُحيل إلى داخل النص وتؤدي دوراً أساسياً في تماسكه واتساقه.

٢. أسماء الإشارة: ولها تقسيمات تعتمد على تصنيفاتها، فتقسم حسب الظرفية إلى زمانية (الآن، غدا، أمس...)، ومكانية (هنا، هناك...)، وحسب المسافة إلى بعيدة (ذلك، تلك...)، وقريبة (هذا، هذه...)، وتتساوى أسماء الإشارة مع الضمائر الدالة على الغائب في الإحالة إلى عناصر لغوية داخل النص سواء كانت إحالة قبلية أم بعدية، كما أن اسم الإشارة المفرد يتميز بما يُطلق عليه هاليداي ورقية حسن (الإحالة الموسعة) ويُقصد بها الإحالة إلى جملة بأكملها أو متتالية من الجمل.

٣. المقارنة:^٤ وهي شكل من أشكال الإحالة لها وظيفة اتساقية تعمل على ترابط النص، وتقوم على شيئين يشتركان في سمة محددة هما المقارن والمقارن به. وتنقسم إلى عامة ويتفرع منها التطابق (نفسه، عينه، مطابق، مماثل... والتشابه (شبيه، مشابه... والاختلاف (مخالف، مغاير...، وخاصة ويتفرع منها كمية وكيفية (أجمل من، جميل مثل...).

انظر: زهية مزيايني، "أدوات التماسك النصي - دراسة تطبيقية في نص عربي نموذجاً"، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير، (الجزائر: جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، ٢٠١٦/٢٠١٧م)، ص ١٥.

^٢ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٣٥.

^٣ انظر: خطابي، لسانيات النص، ص ١٩.

^٤ منى إبراهيم إبراهيم عزام، "السبك النصي في معاهدة الرسول مع نصارى نجران"، مجلة كلية دار العلوم، العدد (١١٦)، جامعة القاهرة، القاهرة، (٢٠١٨م)، ص ٤٢٩، ٤٣٠.

٢. الاستبدال^١

هو عملية تتم داخل النص، عن طريق استبدال عنصر بعنصر آخر، ويتشابه مع الإحالة في كونه علاقة اتساقية، ويختلف عنها في كونه علاقة تتم في المستوى النحوي – المعجمي بين كلمات وعبارات، بينما الإحالة علاقة معنوية تقع في المستوى الدلالي. وينقسم الاستبدال إلى ثلاثة أنواع:

أ. استبدال اسمي: باستخدام عناصر لغوية اسمية مثل (آخر، أخرى، واحد، واحدة)، ويتضح هذا في العبارة الآتية: "وراح يعمل بين رغبة في إتقان عمله إرضاء له، وقلق عليه يشتهه ويدفع إلى اختلاس النظر إليه بين لحظة وأخرى."^٢ فقد استبدلت كلمة أخرى بكلمة لحظة لمنع التكرار.

ب. استبدال فعلي: باستخدام العنصر اللغوي الفعلي do، ويكثر هذا في اللغة الإنجليزية ويقبل إلى حد كبير في العربية، ففي حين لا ترى اللغة العربية غضاضة من تكرار الفعل، تميل الإنجليزية إلى تجنب ذلك باستخدام الفعل do، كما يتضح في المثال الآتي: "هل قال لك ذلك؟! - نعم، قال"^٣، والذي تُرجم إلى الإنجليزية إلى: "Did he really tell you that? - Yes, he did"^٤، ففي الجملة العربية تكرر الفعل قال في الإجابة عن السؤال، بينما حل محله الفعل did في الجملة الإنجليزية.

ج. استبدال قولي: باستخدام كلمات مثل (ذلك so، لا not)، كما يتضح في المثال الآتي: "أن تهيم على وجهك نهارا وتستقبل المساء جالسا في زاوية المسجد تؤمك قرصة الجوع ولا ينقذك منها سوى النوم متدثرا بملفك الخشن... ما الجديد في ذلك؟"^٥ حيث حلت كلمة (ذلك) محل الجملة السابقة كلها (أن تهيم على وجهك نهارا...)

ويساهم الاستبدال في تماسك النص من خلال العلاقة القبلية بين عنصر سابق في النص وعنصر لاحق به، وهما المستبدل والمستبدل، إذ يستحيل فهم معاني العناصر المستبدلة إلا بالعودة إلى ما هو متعلق بها قبليا في النص.

٣. الحذف^٦

يحدد هاليداي ورقية حسن الحذف بأنه عادة ما يكون علاقة قبلية تتم داخل النص، ويختلف عن الاستبدال في أن الأخير يترك أثرا في الجملة وهو العنصر المستبدل، بينما لا يخلف الحذف أثرا، بل يترك فراغا في بنية

^١ انظر: خطابي، لسانيات النص، ص ١٩-٢١.

^٢ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٨.

^٣ المرجع نفسه، ص ٦٩.

^٤ Radwa Ashour, *Granada*, translated by William Granara, (New York: Syracuse University Press, ٢٠٠٣), p. ٦٢.

^٥ عاشور، المرجع السابق، ص ١٨.

^٦ انظر: خطابي، المرجع السابق، ص ٢١-٢٢.

الجملة، يمكن ملؤه اعتماداً على ما ورد في جملة سابقة أو نص سابق، ومن ثم فإن الدور الذي يؤديه الحذف في الاتساق يجب إيجاده في العلاقة بين الجمل لا داخل الجملة الواحدة. ويقسم الباحثان الحذف في النصوص الإنجليزية إلى حذف اسمي وحذف فعلي وحذف عبارة:

أ. الحذف الاسمي: ويقصد به حذف اسم داخل التركيب الاسمي، كما في المثال الآتي: "Sell the house at Ainadamar. – It belongs to Hasan. I bequeathed it to his father, and now it's his to inherit".^١ حيث حذفت كلمة (house) من جملة "it's his to inherit".

ب. الحذف الفعلي: ويقصد به حذف فعل داخل التركيب الفعلي، كما في المثال الآتي: "I beg you, Grandfather, please let us go. – I don't see why I should."^٢ من عبارة "I should let you go".

ج. حذف العبارة Clausal ellipsis: ويقصد به حذف جزء من الجملة عند إجابة أحد الأسئلة التي تبدأ بـ WH، كما في المثال الآتي: "But where will we take the books? – To this house."^٣

أما في العربية فيوجد تقسيمات مختلفة لأنواع الحذف منها التقسيم الذي وضعه الخطيب القزويني في كتابه الإيضاح في علوم البلاغة، حيث يقسم الحذف إلى ثلاثة أقسام:^٤

أ. حذف جزء من جملة: كما في المثال الآتي: "وبعد صلاة العشاء بساعتين أو ثلاث تصحو الحارة للعمل"^٥ حيث حذفت المضاف وهو كلمة (أهل)، والمقصود (يصحو أهل الحارة للعمل)، وكذلك المثال الآتي: "صاح أحد الشبابين ملتفتاً فركض الآخر وراءه واحتفياً"^٦ حيث حذفت الموصوف وهو كلمة (الشاب)، والمقصود (فركض الشاب الآخر وراءه).

ب. حذف جملة: كما في المثال الآتي: "ولكن أم حسن تواصلت شكواها من مريمه دون سليمة، فتضحك أم جعفر وتكرر أن الحماة هي الحماة لا تقبل كنتها وإن كانت كعكة بالسكر... هكذا كل الحماوات إلا أنا!"^٧ فالجملة المحذوفة بعد (إلا أنا) يمكن تقديرها بـ (أقبل كنتي).

^١ Ashour, *Granada*, p. ٢٢.

^٢ Ashour, *ibid*, p. ٢٥.

^٣ *Ibid*, p. ١٨٨.

^٤ الخطيب القزويني، الإيضاح في علوم البلاغة المعاني والبيان والبدیع، (بيروت: دار الكتب العلمية، ط ١، ٢٠٠٣م)، ص ١٤٥-١٤٩.

^٥ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٤٨.

^٦ المرجع نفسه، ص ٥٧.

^٧ المرجع نفسه، ص ١٠٨.

ج. حذف أكثر من جملة: كما في المثال الآتي: "اهدءوا وارجعوا إلى أعمالكم فنبحث في مظالمكم. - ليغادر خيمينث غرناطة فهو الذي أمر بحرق الكتب"^١، فالجمل المحذوفة يمكن أن تُقدر بـ (سنهدأ ونرجع إلى أعمالنا، لكن لنا شرطا - ليغادر خيمينث....)

٤. الربط (العطف)^٢

يعرف هاليداي ورقية حسن الربط بأنه "تحديد للطريقة التي يترابط بها اللاحق مع السابق بشكل منظم"، وهو بذلك يختلف عن وسائل التماسك النصي السابقة لأنه لا يتضمن إشارة موجهة نحو البحث عن المفترض فيما تقدم أو فيما سيلحق كما هو شأن الإحالة والاستبدال والحذف. ويُفهم من ذلك أن النص عبارة عن جمل متتالية متعاقبة، ولكي يدركها المتلقي بوصفها وحدة متماسكة فإنها تستلزم عناصر متنوعة تربط بينها لتكون النص. ويقسم الباحثان الربط إلى إضافي، وعكسي، وسببي، وزمني.

أ. الربط الإضافي: ويتم بواسطة حرفي العطف (و، أو)، ويتضمن كذلك علاقات أخرى مثل: التماثل الدلالي الذي يُحقق الربط بين الجمل بواسطة عبارات منها (بالمثل)، وعلاقة الشرح بواسطة عبارات منها (أعني، بتعبير آخر)، وعلاقة التمثيل بواسطة عبارات منها (مثلا، نحو)، إلخ.

ب. الربط العكسي: ويعني على عكس ما هو متوقع، ويتم بواسطة كلمات منها: لكن (but, yet)، وعبارات منها: مع ذلك (nevertheless, however).

ج. الربط السببي: ومن خلاله يمكن للمتلقي إدراك العلاقة المنطقية بين جملتين أو أكثر، ويتضمن علاقات خاصة كالنتيجة والسبب والشرط، ويتم بواسطة كلمات منها: لذلك، من هنا، هكذا، لذا، وبناء على ذلك، إلخ (therefore, hence, thus, so).

د. الربط الزمني: ويقصد به انشاء علاقة بين جملتين متتابعين زمنيا، ويتم بواسطة: ثم (then). واستنادا إلى ما سبق يتبين لنا أن تلك الأنواع المختلفة من الربط تؤدي وظيفة واحدة تتمثل في الربط بين الأجزاء المكونة للنص، ومع ذلك فكل منها يؤدي معنى مختلفا داخل النص، فعلى سبيل المثال قد يعني الربط إضافة معلومات إلى أخرى سابقة، أو تقديم معلومات مغايرة لمعلومات سابقة، وقد يعني نتيجة مترتبة على سبب، أو معلومات متعلقة بترتيب زمني، إلى غير ذلك من المعاني، وهي بذلك تمثل أداة أساسية من أدوات التماسك النصي.

المرجع نفسه، ص ٦٣.

٢ انظر: خطابي، لسانيات النص (مدخل إلى انسجام الخطاب)، ص ٢٢-٢٣.

٥. التماسك المعجمي^١

يقسم اللغويون التماسك المعجمي إلى قسمين: التكرار والتلازم اللفظي.

• **التكرار:** ويعني إعادة ذكر عنصر معجمي أو التعبير عنه من جديد باستخدام مرادف، أو شبه مرادف، أو عنصر مطلق، أو اسم عام. وقد يكون العنصر المكرر لفظاً، أو عبارة، أو جملة، أو فقرة. ويقسم اللغويون التكرار إلى أنواع خمسة: التكرار التام، التكرار الجزئي، التكرار بالترادف، شبه التكرار، التكرار باستخدام الكلمات العامة.

أ. التكرار التام: ويطلق عليه كذلك التكرار المباشر أو التكرار البسيط، ويعني تكرار الكلمات في النص دون تغيير، ويشير إليه هاليداي ورقية حسن بأنه: إعادة تكرار اللفظ نفسه. ومن صورته:

- التكرار متحد المرجعية: وهو تكرار اللفظ بالشكل والمعنى، نحو: "هل لأنها تمتت الموت وتضرعت إلى الله تطلبه حتى بدا الموت خلاصاً من عذاب لا تطيقه النفس ولا البدن"^٢، حيث تكررت كلمة (الموت) بالشكل والمعنى نفسيهما تأكيداً على الرغبة في الموت للراحة من العذاب.

- تكرار التضمين: ويعني أن يرد لفظان يشتركان في الدلالة المعجمية، ويختلفان في الاسناد والتعليق السياقي، فيكون لكل لفظ سياقه الخاص، بما ينعكس على تماسك النص وترابطه، ويتضح ذلك في المثال الآتي: "وأنت بورق وريشة ومحبرة، وسجلت أسماء الكتب. تكتب اسم المؤلف وعنوان الكتاب، ثم تنتقل إلى السطر التالي"^٣ حيث أسندت كلمة (أسماء) إلى الكتب، وكلمة (اسم) إلى المؤلف.

- تكرار الإحالة المقارنة (مختلف المرجعية): وهو تكرار يعتمد على المقارنة بين عناصر التكرار التي تمتلك الشكل اللفظي نفسه لكنها تختلف من حيث المرجعية كما يتضح في المثال الآتي: "يقترّب المزيد من العربات من الشمال والشرق والغرب، من جهة البيازين والمارستان؛ ومن جهة الحمراء وغرناطة اليهود، ومن جهة المدرسة والجامع الأعظم"^٤. فقد تكررت كلمة (جهة) لكنها أسندت أولاً إلى البيازين، ثم إلى الحمراء، ثم إلى المدرسة.

ب. التكرار الجزئي (الاشتقائي): ويُعرف بأنه: "تكرار عنصر سبق استخدامه، ولكن في أشكال وفتات مختلفة"، وهو شكل من أشكال الترابط يضيفي على النص التنوع وينفي عنه الرتابة. نحو: "استمرت

^١ انظر: مها عبد الكريم طير البر، السبك المعجمي في المقالة العبرية عند ديفيد جروسمان نموذجاً، مجلة بحوث كلية الآداب، المجلد ٣١، العدد (١٢٠)، جامعة المنوفية، المنوفية، (٢٠٢٠م)، ص ٤٠٧٢ - ٤١٠٠.

^٢ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٢٤٣.

^٣ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٥٥.

^٤ المرجع نفسه، ص ٥١.

المفاوضات عدة أيام جاء فيها الكونت وذهب، ثم جاء، وذهب ثم عاد في صحبة الأسقف تالافيرا. مر الأسقف من باب البنود وهو يبتسم ابتسامته الأليفة ثم تبعه تانديا ورفع قلنسوته من على رأسه وطوحها في الهواء فسرى الهمس بين الناس: "إنه يريد السلام.."، ركض صبي التقط قلنسوة الكونت الحمراء ورفعها إليه، فابتسم الكونت وابتسم الصبي..^١، فيلاحظ في تلك الفقرة انتشار مشتقات الجذر (بسم).

ج. التكرار بالترادف: وهو نوعان، ترادف مطلق وترادف جزئي.

- الترادف المطلق: وهو عبارة عن ألفظ متحدة المعنى، قابلة للتبادل فيما بينها في أي سياق، ولا يمكن تسميته ترادفا مطلقا إلا إذا كان الاتفاق في المعنى بين الكلمات اتفاقا تاما وهو أمر نادر الوقوع في أي لغة.
- الترادف الجزئي: ويقصد به التشابه الدلالي الواضح بين الكلمات، سواء في المعنى العام لها أم فيما تتضمنه منه دلالات خاصة، ومثال على ذلك: "مادام ذلك يُفرحهم ويُسري عنهم"^٢، فنرى التشابه الواضح في معنى الفعلين (يفرح ويسري)، ومع ذلك فكل منهما له دلالة خاصة تميزه عن الآخر.

د. شبه التكرار: وهو نوع من التكرار يفتقد علاقة التكرار المحض، ويتحقق غالبا في مستوى التشكيل الصوتي، وهو أقرب إلى الجناس الناقص.

هـ. التكرار بواسطة الكلمات العامة: وهي مجموعة من الكلمات لها دلالات عامة، وتستخدم للربط بين أجزاء النص عن طريق الإشارة إلى عناصر لغوية سبق ذكرها في النص، ويطلق عليه كذلك مصطلح (التكرار التفسيري) لأنه تكرار للمعنى لا للفظ، ومن تلك الكلمات: (مشكلة، سؤال، فكرة، أمر ما، مكان، شيء)، ونرى ذلك واضحا في هذا المثال: "لم يقل إنه ينوي إعادتهما ثم الرجوع إلى المكان للبحث عن صاحبه"^٣ إذ تشير كلمة (المكان) إلى حيث يمر الموكب الذي يحمل أناسا ومخلوقات وأشياء من العالم الجديد، فالكلمة تُعد تكرارا لذلك المعنى.

المرجع نفسه، ص ٦٣.

المرجع نفسه، ص ٣١.

عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٣٦.

وبناء على ما سبق يمكننا أن نرى بوضوح أهمية التكرار في الربط بين مفاهيم النص وأفكاره، ودوره في مساعدة المتلقي على تتبع أفكار النص وأحداثه، وتفادي الوقوع في حالة من الغموض والإبهام.

- **التلازم اللفظي:** وهو عبارة عن لفظين أو أكثر يتضامان ويرتبطان معا، ويتوردان إلى الذهن في صورة كلية بحكم ارتباطهما معا، فإذا ذكر أحدهما استدعى ذكر الآخر نتيجة اعتياد أبناء اللغة على ارتباطهما تركيبيا وداليا. وقد ذكر هاليداي ورقية حسن عددا من العلاقات التي تحكم التضام في النص، منها التضاد كما هو الحال في كلمات مثل: ولد وبنت، شمال وجنوب، جلس ووقف، إلخ، بالإضافة إلى علاقات أخرى مثل الكل والجزء، الجزء والجزء، إلخ. وما لا شك فيه أن وجود تلك التراكيب في النص بشكلها الصحيح يسهم في ترابط النص وتماسكه.

٥. الترجمة الآلية

يعرف جوجل الترجمة الآلية بأنها "الترجمة عن طريق الحاسوب" translation carried out by a computer.

ويمكن القول إن الترجمة الآلية هي عملية يتم من خلالها ترجمة النصوص تلقائيا من لغة إلى أخرى باستخدام الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري. وتقوم تلك العملية على تحليل عناصر النص في اللغة المصدر ونقله إلى اللغة الهدف. ويُلبجأ إليها عادة لسببين يتلخصان في التكلفة المنخفضة وتوفير الوقت والجهد. ومن أشهر برامج الترجمة الآلية الموجود حاليا ترجمة جوجل Google translate.

• أنواع الترجمة الآلية^١

١. الترجمة الآلية القائمة على القواعد: وتعتمد على مجموعة قواميس ضخمة وعلى عدد كبير من القواعد اللغوية والنحوية. ومن خلالها يتم تحليل النص ونقله إلى اللغة الهدف. ومن مساوئها أنها تنتج ترجمة سيئة إذا كان النص المصدر يحتوي على أخطاء أو يستخدم كلمات غير واردة في القواميس المحفوظة. ولا يمكن تحسين الترجمة إلا بتحديث القواميس يدوياً بانتظام.
٢. الترجمة الآلية الإحصائية: وتعتمد على التحليل فائق السرعة لنصوص مترجمة مسبقا من قبل مترجمين محترفين، ومن خلال ذلك التحليل يحدد الحاسوب الاحتمال الأكبر لتطابق كلمة أو عبارة في اللغة المصدر مع نظيرتها في اللغة الهدف. ومن مساوئها اعتمادها على نصوص مترجمة مسبقا قد تحتوي على كلمات قديمة قل استخدامها أو عفا عليه الزمن.

^١ مروان البواب، الترجمة الآلية، محاضرة ألقىته بمجمع اللغة العربية بدمشق ٢٠١٥م، ص ٩

٣. الترجمة الآلية العصبية: وتعتمد على الذكاء الاصطناعي الملم باللغتين المصدر والهدف بما فيهما من مفردات وعبارات وقواعد لغوية خاصة، وتستخدم شبكة عصبية صناعية مشابهة للشبكة العصبية في العقل البشري وتعطي نتائج أكثر دقة وجودة، وهي الطريقة التي يعتمد عليها مترجم جوجل.

رواية ثلاثية غرناطة

تعد ثلاثية غرناطة وثيقة أدبية تاريخية توثق أحداثا مهمة في تاريخ الأندلس وتؤرخ لها، فتصور لحظة سقوط الحضارة الأندلسية بقيمتها العربية الإسلامية، لتحل محلها حضارة قشتالية صليبية لا تقيم وزنا للقيم الإنسانية، وتتركز أهدافها في محو الهوية العربية الإسلامية الأندلسية.

وتتكون ثلاثية غرناطة من ثلاث روايات هي غرناطة، مريم، الرحيل، وتبدأ أحداثها عام ١٤٩٢م بإعلان المعاهدة التي تنازل بمقتضاها أبو عبد الله محمد الصغير آخر ملوك غرناطة عن ملكه لملك قشتالة وأراجون إيزابيلا وفرناندو، وتقدم تفاصيل دقيقة من حياة البسطاء من الناس في غرناطة، لاسيما من يعيشون في حي البيازين الذي يقع مقابل قصر الحمراء ويفصله عن القصر نهر حدره، وتتبع الرواية مسار أسرة غرناطية واحدة هي أسرة أبي جعفر الوراق، فتصور حياة الأسرة على مدى ثلاثة أجيال بأفراحها وأحزانها وصراعها من أجل البقاء والتمسك بالهوية العربية الإسلامية، وتركز على دور النساء في العائلة في التمسك بالعادات العربية والتقاليد الموروثة والارتباط بالدين، والحرص على نقل تلك العادات والتقاليد إلى أولادهم وأحفادهم مع توعيتهم بالحفاظ عليها والتكتم على الهوية العربية الإسلامية وعدم إظهارها.

وقد صدرت للرواية عدة طبعات، الأولى عن دار الهلال في جزئين عامي ١٩٩٤م، و١٩٩٥م، والثانية عن المؤسسة العربية للدراسات والنشر عام ١٩٩٨م، والثالثة عن دار الشروق عام ٢٠٠١م، والرابعة (طبعة خاصة بمكتبة الأسرة) عن دار الشروق عام ٢٠٠٤م، والخامسة عن دار الشروق عام ٢٠٠٥م. وتوجد نسخة إنجليزية للجزء الأول فقط من الثلاثية وعنوانها Granda وهي ترجمة وليام جرانانر، أستاذ اللغة العربية بجامعة هارفارد، وصدرت عن دار نشر جامعة سيراكيوز بنيويورك عام ٢٠٠٣م.^١ وقد حازت الرواية على عدة جوائز، أهمها جائزة أفضل الكتب في مجال

^١ محمد عبد الرحمن، "١٠٠ رواية مصرية.. ثلاثية غرناطة" وثيقة أدبية توثق سقوط دولة الأندلس، "جريدة اليوم السابع"، ٢٠٢٠م، <https://www.youm7.com/story/2020/9/26/100-%D8%B1%D9%88%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%AB%D9%84%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%A9-%D8%BA%D8%B1%D9%86%D8%A7%D8%B7%D8%A9-%D9%88%D8%AB%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D8%A3%D8%AF%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D9%88%D8%AB%D9%82-%D8%B3%D9%82%D9%88%D8%B7-%D8%AF%D9%88%D9%84%D8%A9/4992717> (شاهد ٢٠٢٣/٥/٨م).

الرواية عام ١٩٩٤م من معرض القاهرة الدولي للكتاب، وكذلك الجائزة الأولى عام ١٩٩٥م من المعرض الأول لكتاب المرأة العربية.

تحليل البيانات

أختيرت النماذج التحليلية لهذا البحث من الجزء الأول لرواية ثلاثية غرناطة لرضوى عاشور، وهو الجزء الوحيد المترجم من الرواية، وترجمه إلى الإنجليزية أستاذ الأدب العربي وليام جرانارا بعنوان Granada، ولم يترجم الجزئين الآخرين. ويعتمد البحث على ترجمة جرانارا، وكذلك على ترجمة جوجل وهو الموقع الإلكتروني الأكثر شعبية فيما يخص الترجمة الآلية. ولتحقيق أهداف البحث اختار الباحثون ثمانية نماذج من الرواية الأصلية العربية راعوا أن تظهر فيها أدوات التماسك النصي المختلفة التي حددها هاليداي ورقية حسن، وقارنوا بين ترجمة جرانارا وترجمة Google لها للتحقق من تماسك النصوص المترجمة سواء بشريا أم آليا، والتثبت من إمكانية الاعتماد على الترجمة الآلية وحدها في إنتاج نصوص متماسكة نصيا.

النموذج الأول

ترجمة Google	ترجمة جرانارا Granara	النص الأصلي
And since the street was deserted and the shops were still closed, and the daylight had not yet dissipated the magic violet yet, it seemed to Abu Jaafar that what he saw was a vision of imagination. He stared and realized, then overpowered his astonishment. He stood up to the woman, took off his woolen wrap, surrounded her body, and asked her about her name and her home, but it did not appear that she had seen or heard him. He let her go on her way, and he followed her slow gait, the movement of her golden anklets around her taut ankles, and around the path that her bare feet were traversing.	The streets were still empty, the shops had not opened, and the light of day had not yet dissolved the violet haze of the early dawn. Abu Jaafar first thought that what he was seeing was a mere figment of his imagination. He then peered more closely, and he came to grips with his own utter amazement. He went toward the woman, took off his woolen cloak, and wrapped it around her body. He asked her her name and where she lived, but it seemed as though she could neither see nor hear him. He left her to continue on her way, and he watched her from behind as she walked on slowly, his eyes fixed on the jingling gold spangles	ولما كان الشارعُ مهجورًا والحوانيت لم تنزل مغلقة، وضوء النهار لم يبدد بنفسج السحر بعدُ فقد بدا لأبي جعفر أنّ ما شاهده رؤيا من رؤى الخيال. حدّق وتحقّق ثم غالب دهشته وقام إلى المرأة وخلع ملفه الصوفي وأحاط به جسدها وسألها عن اسمها ودارها، فلم يبد أنها رآته أو سمعته. تركها تواصل طريقها وظلّ يتابع مشيتها الوئيدة وحركة خلخالها الذهبيين حول كاحلين لوثتهما وُحُول طريقٍ تخوض فيه قدمها الحافيتان. ^١

	that wrapped around her ankles caked with the mud of a road her two feet had been treading. ^١	
--	--	--

وردت هذه الفقرة في بداية الفصل الأول للرواية لتصف مشهداً سريالياً بين الواقع والخيال، إذ يتصور أبو جعفر أنه يرى حلماً لكنه في الحقيقة يرى واقع غرناطة يتجسد في امرأة فقدت كل ما تملك وظلت تسير حتى غابت عن الوجود.

ويلاحظ تحقق التماسك في النصين العربي الأصلي وفي ترجمة جرانارا بطرق مختلفة، فنرى على سبيل المثال الربط الإضافي بين الجمل العربية باستخدام (الواو، والفاء)، والربط الزمني باستخدام (ثم)، ويتبين لنا هنا الفرق بين العربية والإنجليزية في استخدام الروابط، فالعربية تستخدم حروف العطف (الواو والفاء وثم) استخداماً واسعاً للربط بين الجمل، في حين تميل الإنجليزية إلى الجمل القصيرة التي تنتهي بنقطة أو فاصلة لتبدأ بعدها جملة أخرى جديدة وهكذا. ونرى كذلك الربط السببي في النص العربي بين جملي الشرط وجواب الشرط (لما كان الشارع مهجوراً... فقد بدأ لأبي جعفر...) باستخدام (لما) والفاء الواقعة في جواب الشرط، وهو أسلوب لغوي تفتقده الإنجليزية لكنها مع ذلك تحافظ على التماسك الشكلي للنص، ويتضح ذلك في ترجمة جرانارا (The streets were still empty.. Abu Jaafar first thought..) يلاحظ كذلك أن النص العربي الأصلي بدأ بواو الابتداء (ولما كان الشارع مهجوراً...) وهو أمر شائع في اللغة العربية، على عكس الإنجليزية التي لا تميل إلى استخدام واو الابتداء في النصوص المكتوبة، ويتضح ذلك في ترجمة جرانارا حيث حذف الواو وبدأ النص الإنجليزي بجملة (The streets were still empty..). ومن مظاهر التماسك التي يتفق فيها النصان، الأصلي وترجمة جرانارا، الإحالة القبلية، ففي هذه الأمثلة (دهشته، ملفه، جسدها، اسمها، طريقها)، (، her way)، يأتي ضمير الغائب المفرد المذكر والمفرد المؤنث ليحيلنا إلى عنصرين لغويين سبق ذكرهما في النص وهما أبو جعفر والمرأة.

وعند المقارنة بين ترجمة جرانارا وترجمة جوجل نلاحظ أن جرانارا لم يستخدم واو الابتداء في ترجمة الجملة الأولى في الفقرة في حين استخدمها جوجل وهو أمر غير شائع في النصوص الإنجليزية كما ذكرنا سابقاً. ونلاحظ كذلك اعتماد جرانارا على الترجمة المعنوية أو الترجمة بالمكافئ، في حين اعتمد جوجل على الترجمة الحرفية، لا سيما في ترجمة بعض العبارات الاصطلاحية والمتلازمات اللفظية، وهو أمر أدى إلى الإخفاق في نقل المعنى المراد من بعضها،

^١ Radwa Ashour, *Granada*, translated by William Granara, (New York: Syracuse University Press, ٢٠٠٣), p.١.

وانتاج ترجمة مهلهلة غير واضحة المعنى، الأمر الذي أدى إلى افتقاد النص المترجم في بعض أجزائه للتماسك الدلالي كما يتضح في الأمثلة الآتية:

- (رؤيا من رؤى الخيال)، ترجمها جرانارا إلى mere figment of his imagination، وترجمها جوجل إلى vision of imagination
 - (غالب دهشته)، ترجمها جرانارا إلى he came to grips with his own utter amazement، وترجمها جوجل إلى overpowered his astonishment
 - (وقام إلى المرأة) ترجمها جرانارا إلى He went toward the woman، وترجمها جوجل إلى He stood up to the woman
- ويلاحظ أخيرا اخفاق جوجل في ترجمة كلمة (وُحُول)، حيث ترجمها إلى and around ظنا منه أنها كلمة (حَوْل) مسبوقة بحرف العطف (و)، الأمر الذي أدى إلى التباس معنى الجملة المترجمة وغموضها، ومن ثم التأثير على التماسك الشكلي والدلالي لذلك الجزء من النص.
- وبناء على ما سبق يمكننا القول إن ترجمة جوجل لم تكن على مستوى ترجمة جرانارا في نقلها للمعنى المراد وفي تماسكها الشكلي والدلالي.

الأنموذج الثاني

ترجمة Google	ترجمة جرانارا Granara	النص الأصلي
Abu Jaafar did not answer him or pay attention to him. Rather, he remained with his head bowed and his eyes wide-eyed, absent-minded. The day passed, and the boy's shadow was shifting before his eyes. He was disturbed and sad, but he was not overcome with apprehension until the next day when he heard about the Al-Hamra meeting, and rumors circulated about Musa bin Abi Al-Ghassan drowning in the Shanil River. Could the naked girl be a true sign like visions and prophecies?	Abu Jaafar didn't respond, nor did he look in Naeem's direction. He remained with his head bent down and his eyes lost in distraction. The day went on and the phantom of the young woman remained fixed in his mind. He was disturbed and saddened by it, but it was not until the following day when he heard the news of the meeting at the Alhambra that a foreboding unease took possession of him. Rumors were circulating about Ibn Ghassan's drowning in the River Genil. Could the naked woman then be a credible	لم يجبه أبو جعفر ولم يلتفت إليه، بل ظل مطرق الرأس زائغ العينين، شاردا. انقضى النهار وطيف الصبية مائل أمام عينيه. كان مضطربا وحزينا وإن لم يتملكه التوجس إلا في اليوم التالي حين سمع بأمر اجتماع الحمراء، وترددت الشائعات عن غرق موسى بن أبي الغسان في نهر شنيل، فهل تكون الصبية العارية إشارة صادقة كالرؤى والنبوءات؟ ^١

	sign, he wondered, like a vision or an omen? ^١	
--	---	--

تصف هذه الفقرة حالة الحزن والاضطراب التي لازمت أبا جعفر بعد أن رأى المرأة العارية التي مرت به ثم ذهبت في طريقها حتى غابت عن الأنظار، وتعكس المخاوف التي راودته بأنها قد تكون إشارة لما سيؤول إليه أمر غرناطة.

وتتجلى في النص العربي الأصلي أداة من أدوات التماسك النصي وهي الإحالة المقامية والتي يقصد بها الأمور التي تُفهم من سياق الموقف لا من الكلمة أو العبارة المذكورة في النص، وتظهر الإحالة المقامية في هذه الفقرة في كلمة (الحمراء)، التي لا يُقصد بها المعنى المعجمي للكلمة وهو اللون الحمر، وإنما تشير إلى قصر الحمراء؛ المعلم الأثري المشهور الذي يقع بغرناطة، وقصر الحكم في ذلك الوقت، وهو المعنى الذي يُفهم من السياق.

ومن مظاهر التماسك المعجمي في النص العربي التكرار بالترادف الجزئي، فقد استخدمت الكاتبة المتلازمة اللفظية (زائغ العينين) مرادفاً لكلمة (شارد)، حيث يتضح التشابه الدلالي بينهما لأن المتلازمة اللفظية لا يقصد بها المعنى الحرفي وإنما تدل على الشرود.

وعند مقارنة ترجمة جرانارا بترجمة جوجل نجد أن كليهما أدرك المعنى السياقي لكلمة (الحمراء) وأنها تشير إلى قصر الحكم، مع ملاحظة أن جرانارا استخدم الاسم الأجنبي، في حين استخدم جوجل الاسم العربي.

كما نلاحظ أن جرانارا ترجم التكرار بالترادف الجزئي إلى *lost in ditraction*، في حين ترجمه جوجل إلى *his eyes wide-eyed, absesnt minded*، فنرى بوضوح افتقاد الترجمة الحرفية للترابط الدلالي، فضلاً عن أن *wide-eyed* يقصد بها في الإنجليزية التعبير عن الدهشة أو الخوف، لا الشرود، وهي بذلك لا تنقل المعنى المراد من (زائغ العينين).

ونلاحظ أخيراً أن كلمة صبية وردت مرتين في النص العربي للإشارة إلى المرأة العارية التي مرت بأبي جعفر، ولسبب ما أخطأ جوجل في التعرف إلى الكلمة في الجملة الأولى وترجمها إلى *boy*، لكنه تعرف إليها في الجملة الثانية وترجمها إلى *naked girl*، ومما لا شك فيه أن ذلك الخطأ في الترجمة يؤدي حتمياً إلى إرباك القارئ ويجعل النص غير متماسك دلالياً.

وبناء على ما سبق يمكننا القول إن ترجمة جوجل افتقدت التماسك النصي الدلالي في كثير من أجزاء النص.

الأنموذج الثالث

^١ Ashour, Granada, p.٣.

ترجمة Google	ترجمة جرانارا Granara	النص الأصلي
When he was fourteen years old, Naeem looked like a child. Despite this, he was immersed in love up to his ears, living in a state of constant renewed devotion. He sees a young girl whose beauty fascinates him, his heartbeat accelerates, and his face lights up, so he follows her like one possessed, asking about her name, her family, and the address of her home. His feet carry him every day to her neighborhood, so he may see her. He repeats her name and writes it on a small veil, guarding it for two, three, or perhaps four weeks, and then a new love appears to replace the old one in his heart and in the veil.	Naeem still looked like a young boy although he was now fourteen. And besides, he was one who fell in love easily, head over heels, living in a world of perpetual passion. He would see a girl whose beauty captivated him and his heart would beat a mile a minute. His face would beam, and like a madman he would inquire about her name, family, and where she lived. His feet would drag him each day to her neighborhood in the hopes of getting a glimpse of her. He would repeat her name and write it on a small amulet he kept around his neck for two, three, or four weeks, until another object of his affection would take her place in his heart and in his amulet. ^٢	كان نعيم وهو في الرابعة عشرة من عمره يبدو طفلاً. وكان رغم ذلك، غارقاً في الحب حتى أذنيه، يعيش حالة من الوله المتجدد المستمر. يرى صبية يفتنه جمالها فتتسارع دقات قلبه، ويشتعل وجهه فيتبعها كالمسوس، يسأل عن اسمها وأهلها وعنوان دارها. تحمله قدماه كل يوم إلى حيّها لعله يراها. يردد اسمها ويكتبه في حجاب صغير يتحرز به أسبوعين، ثلاثة، وربما أربعة، ثم تظهر حبيبة جديدة تحل محل القديمة في قلبه وفي الحجاب. ^١

جاءت هذه الفقرة لتصف نعيم في مرحلة من حياته مشاعره فيها غير مستقرة، كلما رأى صبية جميلة انشغل قلبه بها مدة، حتى تلفت انتباهه صبية أخرى، فينسى الصبية الأولى وينشغل بالأخرى، وهكذا دواليك.

ومن مظاهر التماسك في النص العربي الاستبدال القولي باستخدام كلمة (ذلك)، التي حلت محل جملة (كان نعيم وهو في الرابعة عشرة من عمره يبدو طفلاً)، حيث ندرك أنه لا يمكن فهم المعنى المراد من كلمة (ذلك) إلا بالرجوع إلى الجملة السابقة المتعلقة بها.

ويلاحظ استخدام النص العربي للربط العكسي (رغم ذلك) للربط بين الجملتين، في حين استخدم جرانارا الربط الإضافي and besides، وبذلك حقق التماسك في ترجمته وإن اختلف المعنى بعض الشيء.

وعند مقارنة ترجمة جرانارا بترجمة جوجل نرى أن جرانارا أسقط الاستبدال القولي من ترجمته لأن عبارة and besides لا تحتاج كلمات مثل this, that لتحقيق التماسك النصي، أما جوجل فقد حافظ على الاستبدال القولي وكذلك

^١عاشور، ثلاثية غوناطة، ص ٣٠.

^٢ Ashour, Granada, p. ٢٤.

على الربط العكسي، حيث ترجم (رغم ذلك) إلى despite this فحقق بذلك تماسكا نصيا وحافظ على المعنى المراد في الوقت نفسه.

لكن الأمر الذي لا يمكن إغفاله هو ترجمة كلمة حجاب التي وردت في النص العربي؛ فقد ترجمها جرانارا إلى amulet وهو معنى قريب لمعنى الحجاب وإن كان لا ينقل المعنى الثقافي له، فالحجاب ليس مجرد حجر أو تيممة تُعلق لدفع العين أو الوقاية من الشر، وإنما أوراق يُكتب فيها تعاويذ أو طلاسم، ثم تُطوى وتغلف، ثم تُعلق أو تدفن في مكان لدفع الضرر أو جلب النفع أو حتى إلحاق الأذى بالآخرين، وهو ما يفعله نعيم في كل مرة تقع عيناه على صبية جميلة، إذ يكتب اسمها في حجاب يعلقه في رقبته طلبا للتقرب منها. أما جوجل فلم يتعرف إلى الكلمة وأخطأ في نقلها، إذ ترجمها إلى Veil وهو الغطاء الذي يحجب ويستتر. ويمكننا أن نرى بوضوح أن ذلك الخطأ جعل ترجمة جوجل ركيكة للغاية وغير مفهومة، الأمر الذي أثر دون شك على تماسك ذلك الجزء من النص شكليا وداليا.

وبناء على ما سبق يمكننا القول إن جزءا من ترجمة جوجل كان متماسكا إلى حد ما، وجزءا آخر كان ركيكا غامضا يفتقد إلى الترابط الشكلي والدلالي.

الأنموذج الرابع

ترجمة Google	ترجمة جرانارا Granara	النص الأصلي
They were walking slowly, with their hands tied behind their backs, surrounded by guards on both sides. They had delicate features and slender bodies that were not devoid of fragility. The men, like the women, had long, smooth black hair that covered their shoulders. Despite the Castilian clothes that they wore, their difference was clear and evident due to their features, the look of their eyes, or the colored feathers embedded in the bands surrounding their heads. Their appearance, despite its strangeness, did not arouse repulsion, but quite the opposite, perhaps because of the graceful faces and	They walked along slowly, hands tied behind their backs while the guards surrounded them on both sides. They had delicate features and slender fragile bodies. The men, like the women, had long, flowing jet-black hair that came down to the shoulders. Yet underneath the Castilian clothing they were made to wear, their differentness was all too obvious, not only in their physical features and the look in their eyes, but also in the colored feathers that stuck out of the bands they were around thier heads. Although strange indeed, they were not at all repulsive to look at. On the contrary, they were attractive in their refined faces and their	كانوا يمشون بخطى وثيدة وأيديهم مقيدة خلف ظهورهم يحيط بهم الحراس من الجانبين. كانت لهم ملامح دقيقة وأجساد نحيلة لا تخلو من هشاشة، والرجال كالنساء تنسدل شعورهم، سوداء ملساء طويلة، تغطي أكتافهم. ورغم الملابس القشتالية التي كانوا يرتدونها إلا أن اختلافهم كان واضحا وبيننا بسبب ملامحهم أو نظرة عيونهم أو الريش الملون المنغرس في عصابتهم تحيط برؤوسهم، وكانت هيئتهم على غرابتها لا تشير النفور، بل على

graceful footsteps, and perhaps for another reason. But some Castilians were laughing	graceful physiques, or perhaps in something else about them. Many of the Spaniards were laughing. ^٢	العكس تماما من ذلك، ربما لملاحظة الوجوه ورشاقة القدود وربما لسبب آخر. ولكن بعض القشتاليين كانوا يضحكون. ^١
---	--	--

جاءت هذه الفقرة لتصف شكل الأسرى من سكان العالم الجديد، وكيفية سيرهم في الموكب الذي مر بهم أمام المتجمهرين من القشتاليين وأهل غرناطة، لتقدم لمحة عن ظلم القشتاليين واستعبادهم لغيرهم من الناس.

وقد تنوعت طرق الربط في النص العربي، فظهر الربط الإضافي باستخدام (و، أو) في بعض المواضع، والربط العكسي باستخدام (رغم... إلا أن، لكن، على العكس)، وتجلي الأمر نفسه في ترجمة جرانارا فقد استخدم الربط الإضافي (and, or)، والعكسي (yet, but, although, on the contrary) الأمر الذي ساهم في تحقق التماسك الشكلي للنصين.

ومن مظاهر التماسك المعجمي في النص العربي التكرار بالترادف الجزئي في وصف شعور الرجال والنساء بأثما طويلة، فلم تكتف الكاتبة بكلمة (طويلة) بل أتبعها بعبارة (تغطي أكتافهم) للتأكيد على طول الشعر. واستخدمت كذلك الترادف الجزئي في وصف الأسرى من سكان العالم الجديد بالاختلاف في عبارة (إلا أن اختلافهم كان واضحا وبينا)، فكلمتا (واضح وبين) مترادفتان، واستخدامهما معا يؤكد شدة اختلافهم عن القشتاليين. وعند النظر في ترجمة جرانارا نجد أنه استخدم الترادف الجزئي في وصفه للشعر بالطول لكنه لم يعتمد عليه في وصفه لاختلاف الأسرى، وترجم العبارة إلى too obvious، ونلاحظ أنه حتى وإن تحلى عن التكرار بالترادف الجزئي المستخدم في النص الأصلي، إلا أنه حقق الهدف منه وهو التأكيد على اختلاف سكان العالم الجديد في أشكالهم عن القشتاليين. وعند مقارنة ترجمة جوجل بترجمة جرانارا نجد أن جوجل تنوعت لديه طرق الربط بين الربط الإضافي (and, or)، والربط العكسي (despite, but, quite the opposite) كما هو الحال في ترجمة جرانارا. ونجد كذلك أنه اعتمد على التكرار بالترادف الجزئي في وصف الشعر بالطول، إذ جاء في النص long... hair that covered their shoulders، واعتمد عليه كذلك في وصف سكان العالم الجديد بالاختلاف، فجاء في النص clear and evident، وبذلك يكون قد خالف جرانارا في الأسلوب المستخدم.

^١عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٣٥.

^٢ Ashour, Granada, p. ٢٩.

وبناء على ما سبق يمكننا القول إن ترجمة جوجل هنا كانت متماسكة شكليا ودلاليا إلى حد مقبول، ونقلت المعنى المراد من النص الأصلي باستثناء كلمة واحدة هي كلمة (قدود) التي تعني القامات أو الأجسام، لا الحُطى footsteps كما جاء في ترجمة جوجل.

الأنموذج الخامس

ترجمة Google	ترجمة جرانارا Granara	النص الأصلي
<p>They stood waiting for his return and waited for a long time, and they started hitting fifths with sixths. Saad wanted to go look for him and bound him to his promise to Abu Jaafar that he would not leave Hassan and Salima alone, "not for the blink of an eye!" They waited some more, then Saad made up his mind:</p> <p>- We return to Al-Bayazin, and Naeem may have preceded us there. He did not say that he intended to return them and then return to the place to search for its owner.</p>	<p>They stood there for a while and waited for him to come back. But the longer they waited, the more anxious they became. Saad wanted to go and look for him but felt constrained by the promise he made to Abu Jaafar not to leave the children alone, not even for a blink of the eye. They waited some more and then Saad decided that they should go back.</p> <p>- Let's go back to Albaicin. Hopefully Naeem will have already gotten there before us.</p> <p>Saad didn't reveal to them, however, his intention to come back and look for his friend.^٢</p>	<p>وقفوا ينتظرون عودته و طال انتظارهم، وراحوا يضربون أحماسا بأسداس. وأراد سعد أن يذهب للبحث عنه وقيده وعده لأبي جعفر بأنه لن يترك حسن وسليمة وحدهما "ولا لطفرة عين!" وانتظروا أكثر ثم حسم سعد أمره:</p> <p>- نعود إلى البيازين وقد يكون نعيم سبقنا إلى هناك. لم يقل إنه ينوي إعادتهما ثم الرجوع إلى المكان للبحث عن صاحبه.^١</p>

جاء هذا الجزء من الرواية ليصف حيرة سعد وسليمة وحسن عند ادراكهم اختفاء نعيم، وينقل للقارئ حالة التردد التي انتابت سعد بين أن يذهب للبحث عن نعيم وأن يبقى مع حسن وسليمة، ثم حسمه لأمره بإرجاعهما إلى البيت على أن يعود وحده للبحث عنه.

نلاحظ في ذلك الجزء من الرواية استخدام الكاتبة لأداتين من أدوات التماسك المعجمي، أولاهما التكرار الجزئي الاشتقاقي، ويقصد به تكرار عنصر لغوي في أشكال وفئات مختلفة داخل النص، ويتضح ذلك في كلمات (ينتظرون، انتظارهم، انتظروا)، وهي كلمات مشتقة جميعها من الجذر (نظر). وأخراهما التكرار بواسطة الكلمات العامة، ويتضح ذلك في كلمة (المكان)، فهي كلمة عامة تشير إلى حيث يمر الموكب الذي يحمل أناسا ومخلوقات وأشياء من العالم الجديد، وتُعد تكرارا لذلك المعنى. وعند النظر في ترجمة جرانارا نجد أنه هذا حذو النص العربي في الاعتماد

^١ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٣٦.

^٢ Ashour, Granada, p. ٣٠.

على التكرار لتحقيق التماسك المعجمي، غير أنه اعتمد على نوع آخر من التكرار وهو التكرار التام الذي يعني تكرار الكلمات في النص دون تغيير، فقد تكرر الفعل waited بالشكل نفسه ثلاث مرات في النص، أما بالنسبة للتكرار بواسطة الكلمات العامة فقد أسقطه جرانارا في ترجمته Saad didn't reveal to them, however, his intention to come back and look for his friend، ومع ذلك ظهر النص الإنجليزي مترابطا متماسكا.

واستخدمت الكاتبة أداة أخرى من أدوات التماسك النصي وهي الإحالة باستخدام اسم الإشارة، ويتجلى هذا في كلمة (هناك) التي تشير إلى عنصر لغوي سبق ذكره وهو البيازين. ويمكننا أن نرى أن جرانارا استخدم الأداة نفسها في الموضع نفسه.

وعند مقارنة ترجمة جوجل بترجمة جرانارا، نلاحظ أن جوجل استخدم التكرار الجزئي الاشتقائي لا التكرار التام، ويتضح ذلك في تكرار كلمات waiting, waited، كما أنه استخدم التكرار بواسطة الكلمات العامة ولم يسقطه كما فعل جرانارا، وظهر ذلك في كلمة the place، وإضافة إلى ذلك فقد استخدم الإحالة باستخدام اسم الإشارة في كلمة there، ومع ذلك يمكننا أن نرى بوضوح أن النص الذي أنتجه جوجل ظهر في صورة ركيكة غير متماسكا شكليا ودلاليا، وربما يرجع السبب في ذلك إلى إخفاق جوجل في نقل بعض الأجزاء من النص العربي، منها العبارة الاصطلاحية (يضربون أحماسا في أسداس) التي تقال للتعبير عن الحيرة والارتباك، فقد ترجمها جوجل إلى hitting fifths with sixths وهي عبارة لا معنى لها في الإنجليزية وتؤدي حتما لالتباس القارئ، كما أخطأ في إحالة الضمير في كلمة (قيده) إلى سعد وأحاله إلى نعيم، وأخيرا أخفق في إدراك معنى كلمة (صاحبه) التي تعني (صديقه) ويُقصد بها نعيم، وترجمها إلى its owner.

وبناء على ما سبق يمكننا القول إن ترجمة جوجل لهذا النص افتقدت التماسك الشكلي والدلالي وظهرت في صورة مهلهلة.

الأنموذج السادس

ترجمة Google	ترجمة جرانارا Granara	النص الأصلي
Saad did not sleep all night. He remained restless, tossing and turning in his bed like a fever, and in the following days he stopped going to Abu Jaafar's house. He asked Naeem to go, if	That night, Saad couldn't fall asleep. He lay awake, tossing and turning as though he were consumed with fever. The next few days he stopped going to Abu Jaafar's house and asked Naeem to go	لم ينام سعد الليل بطوله، بقي مؤرقا يتقلب في فراشه كالمحموم، وفي الأيام التالية انقطع عن الذهاب إلى بيت أبي جعفر، يطلب من نعيم

necessary, citing some excuse or something else. The more he wanted to confide his love to Naeem, the more his tongue bridled, and the more he tried to conquer what was in his heart, the more what was in his heart became more intense.	instead whenever the need arose. He concocted one excuse after the other. Whenever the urge to divulge his secret to Naeem overcame him, he became tongue-tied. The more he tried to cure whatever was gnawing at his heart the stronger it kindled with the flames of passion. ^٢	الذهاب، لو اقتضت الضرورة، متعللاً بعذر أو سواه. وكلما أراد أن يُسِرَّ لنعيم بحبه تلجم لسانه، وكلما حاول أن يغالب ما في قلبه ازداد ما في قلبه اتقاداً. ^١
--	--	--

جاء هذا الجزء من الرواية لينقل للقارئ حالة سعد حين أدرك مشاعره نحو سليمة، وقلقه من تلك المشاعر، ومحاولته عبثاً أن يقاومها.

واستخدمت الكاتبة في النص العربي أداة من أدوات التماسك المعجمي وهي التكرار بالتزادف الجزئي، وهو في هذه الحالة ترادف بين كلمة وعبارة؛ هما (مؤرق، ويتقلب في فراشه كالمحموم) فعبارة (يتقلب في فراشه كالمحموم) تستخدم للدلالة على الأرق، ونلاحظ استخدام الأداة نفسها في ترجمة جرانارا *awake, tossing and turning*.

ونلاحظ أداة أخرى من أدوات التماسك النصي وهي الاستبدال الاسمي في كلمة (سواه)، فكلمة (سواه) حلت محل كلمة (عذر أو ذريعة)، وهو ما فعله جرانارا كذلك، إذ ترجم العبارة إلى *He concocted one excuse after the other*، فحلت كلمة *the other* محل *one excuse*.

ومن مظاهر التماسك في النص العربي كذلك الحذف الذي ترك فراغاً بعد كلمة (قلبه) في جملة (وكلما حاول أن يغالب ما في قلبه ازداد ما في قلبه اتقاداً)، وبإمكاننا ملء ذلك الفراغ اعتماداً على ماورد في الجملة السابقة بعبارة يُمكن تقديرها بـ (من حُب). أما جرانارا فقد اختار ترجمة تشرح معنى العبارة العربية، ولا يبدو أن ترجمته تحتوي على فراغ يشير إلى وجود حذف.

وعند مقارنة ترجمة جوجل بترجمة جرانارا نجد أن جوجل استخدم التكرار بالتزادف الجزئي، وجاءت ترجمته مشابهة لترجمة جرانارا *restless, tossing and turning*، لكن يجدر بالذكر أنه أخطأ في ترجمة كلمة (محموم) وترجم الجملة إلى *tossing and turning in his bed like a fever*، فشبه سعد في أرقه بالحمى وهي ترجمة مربكة للقارئ.

ونلاحظ كذلك أنه ترجمته بعبارة (متعللاً بعذر أو سواه)، جاءت مهلهلة وغير مفهومة *citing some excuse or something else*، وأن اختياره للفعل *conquer* في عبارة *conquer what was in his heart* غير موفق لأنه لا ينقل المعنى المراد من العبارة العربية، كما أن استخدامه في ذلك السياق مربك للقارئ.

^١ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ٤٠.

^٢ Ashour, Granada, p. ٣٤.

ومن هنا يمكننا القول إن ترجمة جوجل لتلك الفقرة في معظمها لم تكن متماسكة لا شكليا ولا دلاليا.

الأنموذج السابع

ترجمة Google	ترجمة جرانارا Granara	النص الأصلي
<p>But Umm Hassan continues her complaint about Maryamah and not Salima, so Umm Jaafar laughs and repeats that the mother-in-law is the mother-in-law and will not accept her daughter-in-law even if it is a sugar cake... "All mothers-in-law are like that except me!" Umm Hassan defends herself and reinforces her defense by saying that she has never seen a woman whose husband wake up and go to work while she was still asleep in her bed, and then spend the day gossiping, so Umm Jaafar stubbornly repeats:</p> <p>- Your daughter is exactly like her, as if they were born from the same womb, so why do you blame one rather than the other?</p>	<p>Unappeased, Umm Hasan continued her tirade against Maryama without ever mentioning Saleema, and Umm Jaafar only laughed and passed it off as a mother-in-law never satisfied with the woman who marries her son, even if she were as sweet as pie. "I guess all mothers-in-law are alike, except for me!"</p> <p>Umm Hasan defended herself and added that she's never seen a woman whose husband wakes up and goes to work while his wife is still sleeping, and who whiles away the entire day lounging about in bed and prattling foolishly like a child. Umm Jaafar held her ground: "Your daughter is no different! It's as though you've given birth to both of them at the same time. Why do you blame the one and not the other?"^٢</p>	<p>ولكن أم حسن تواصل شكواها من مريمّة دون سليمة، فتضحك أم جعفر وتكرر أن الحماة هي الحماة لا تقبل كنتها وإن كانت كعكة بالسكر... "هكذا كل الحموات إلا أنا!" تدافع أم حسن عن نفسها وتعزز دفاعها بأنها لم تر أبدا امرأة يقوم زوجها من نومه، ويذهب إلى عمله وهي بعد نائمة في فراشها، وتقضي النهار بعد ذلك وهي تثرثر، فتكرر أم جعفر في عناد:</p> <p>- ابنتك مثلها تماما، كأنما ولدنا من نفس البطن، فلماذا تلومين الواحدة دون الأخرى؟!^١</p>

جاءت هذه الفقرة لتسرد موقفا طريف بين أم حسن وأم جعفر يظهر فيه الصراع الدائم بين الحماة والكنة، ويبين استمرار الناس في عيش حياتهم اليومية داخل البيوت بتفاصيلها على الرغم من البؤس والقهر اللذان صبغا واقعهم. واستخدمت الكاتبة أداة من أدوات التماسك النصي وهي حذف جملة، وظهر ذلك في عبارة "هكذا كل الحموات إلا أنا!"، فالجملة المحذوفة بعد (إلا أنا) يمكن تقديرها بـ (أقبل كنتي). ويمكن قول الشيء نفسه عن ترجمة جرانارا

^١ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ١٠٨.

^٢ Ashour, Granada, p. ١٠٠.

إذ جاءت ترجمته مكافئة للنص العربي "I guess all mothers-in-law are alike, except for me!"، ومن ثم يمكن تقدير الجملة المحذوفة بـ I'm satisfied with the woman who married my son

نلاحظ كذلك في النص العربي نوعا متفرعا من أنواع الإحالة بالمقارنة هو التطابق باستخدام كلمة (مثل) في عبارة (ابنتك مثلها تماما)، فالمقارن والمقارن به وهما (سليمة ومريم) متطابقان في سلوكهما داخل البيت، أما جرانارا فقد اعتمد على الأسلوب نفسه لكن على نوع متفرع آخر منه وهو الاختلاف، إذ ترجم العبارة إلى Your daughter is no different!

ومن مظاهر التماسك في النص العربي كذلك الاستبدال الاسمي في كلمتي (الواحدة، والأخرى) في عبارة (فلماذا تلومين الواحدة دون الأخرى)، فاستبدلت كلمة (الواحدة) بمريم، وكلمة (الأخرى) بسليمة، ونلاحظ أن جرانارا اتبع الأسلوب نفسه فترجم العبارة إلى Why do you blame the one and not the other?

وعند مقارنة ترجمة جوجل بترجمة جرانارا، نجد أن جوجل ترجمة عبارة (هكذا كل الحماوات إلا أنا) ترجمة مشابهة لترجمة جرانارا، ومن ثم يمكن تقدير الجملة المحذوفة نفسها التي تم تقديرها لترجمة جرانارا.

ونلاحظ كذلك استخدامه للإحالة بالمقارنة في ترجمته لعبارة (ابنتك مثلها تماما)، لكنها مقارنة من نوع التطابق لا من نوع الاختلاف كما جاء في ترجمة جرانارا. كما أنه اعتمد على الاستبدال الاسمي في ترجمة عبارة (لماذا تلومين الواحدة دون الأخرى) كما فعل جرانارا.

ونخلص من ذلك إلى أن ترجمة جوجل جاءت متماسكة إلى حد مقبول، وخالية من الأخطاء الواضحة التي قد تربك القارئ، إذا ما وضعنا جانبا الترجمة الحرفية لبعض العبارات كعبارة (كعكة بالسكر)، غير أنها لا ترقى إلى مستوى الترجمة البشرية إذا أخذنا في الاعتبار الجانب الأدبي.

الأنموذج الثامن

ترجمة Google	ترجمة جرانارا Granara	النص الأصلي
Maryamah gave birth to her daughter first, and the house was filled with ardent joy and concern for the mother and her newborn. Then Salima gave birth to the boy, and the joy became double joy and the excitement doubled. But the child whom Salima gave birth to gave up his soul two weeks after his	Maryama gave birth to her first child, a daughter, and joy filled the household as everyone obsessed over the new mother and child. Then Saleema gave birth to a son, and both the joy and the obsessing grew twofold. But the soul of the baby boy Saleema gave birth to departed only two weeks into	وضعت مريم ابنتها أولا فانتشرت في الدار فرحة متوقدة وانهمك بالأم ووليدتها. ثم وضعت سليمة الولد فأصبحت الفرحة فرحتين والانهمك مضاعفا. ولكن الطفل الذي وضعت سليمة أسلم الروح بعد

<p>birth, so Umm Jaafar knew that the death of the doe was a sign and a sign, and that God in His heaven has wisdom beyond comprehension. What to do? The house was divided in confusion between joy for a newborn and sadness for a newborn, and the hearts of those in it were disturbed, torn between the announcement of joy and the embarrassment of announcing it and sadness surrounding it, and the announcement of sadness and the embarrassment of showing it while joy resides in the house with it.</p>	<p>life, and Umm Jaafar realized that the death of the gazelle was a sign, an omen, and that the ways of God are inscrutable. The household was turned upside down, from the joy of birth to the sorrow of death. Their hearts were broken, having experienced the glad tidings of a new life and the sudden bitter reality of loss, as both resided, shoulder to shoulder, in the same house.^٢</p>	<p>أسبوعين من ولادته فعرفت أم جعفر أن موت الظبية كان علامة وإشارة، وأن الله في سمائه له حكمة تجل عن الفهم. ما العمل؟ توزع البيت مرتبكا بين فرحة بوليد وحزن على وليد، واضطرب قلب من فيه مشتتا بين إعلان الفرح وحرغ من إعلانه والحزن يجاوره، وإعلان الحزن وحرغ إظهاره والفرح يقيم في البيت معه.^١</p>
---	--	---

جاءت هذه الفقرة لتنتقل للقارئ موقفا إنسانيا تزامنت فيه الحياة مع الموت وظهر فيه ارتباك العائلة وتشتتها بين إظهار الفرح وإعلان الحزن.

ويلاحظ في النص العربي عدة أنواع من أنواع التكرار تساهم في تحقيق التماسك النصي؛ هي التكرار التام والتكرار الجزئي، والتكرار بالتترادف الجزئي، ويتضح التكرار التام في كلمات (فرح، حزن، وضعت، انهماك، وليد) التي تكررت عدة مرات في النص بالشكل والمعنى نفسيهما، كما يظهر التكرار الجزئي في مشتقات كلمة فرح (فرحة وفرحتين)، وفي مشتقات كلمة ولد (وليد، وليدة، ولادة)، ويتمثل التكرار بالتترادف الجزئي في كلمتي (دار، وبيت)، وكلمتي (علامة، وإشارة). وعند النظر في ترجمة جرانارا نرى أنه اعتمد على أنواع التكرار نفسها التي احتوى عليها النص العربي، ويتضح التكرار التام في كلمات joy, gave birth, death, child التي تكررت بالشكل والمعنى نفسيهما في النص، والتكرار الجزئي في كلمات household, house وobsessed, obsessing، والتكرار بالتترادف الجزئي في كلمات sign, omen

ومن مظاهر التماسك المعجمي في النص العربي التلازم اللفظي في عبارة (فرحة بوليد وحزن على وليد)، وفرحة وحزن لفظان متضادان يتوردان إلى الذهن معا، فإذا ذكر أحدهما استدعى ذكره الآخر، ونرى الأمر نفسه في ترجمة جرانارا from the joy of birth to the sorrow of death

^١ عاشور، ثلاثية غرناطة، ص ١٢٠

^٢ Ashour, Granada, p. ١١٢.

ونلاحظ اعتماد جوجل في الغالب على التكرار التام الذي ظهر في كلمات gave birth, house, joy, newborn, death, child, sadness, announcement, embarrassment، ويجدر بالذكر أنه اعتمد كذلك على التكرار التام في الموضوع الذي ظهر فيه التكرار بالتبادل الجزئي في ترجمة جرانارا وفي النص الأصلي، ويبدو أنه لم يتمكن من إيجاد مرادف مناسب فترجم الكلمتين إلى sign and a sign، وهو تكرار غير مقبول في هذا الموضوع ويؤثر على التماسك الدلالي للنص. وظهر التكرار الجزئي في موضع واحد في كلمتي announcement, announcing

ونرى كذلك ظهور التلازم اللفظي بين الكلمتين المتضادتين (فرح وحزن) في ترجمة جوجل joy for a newborn and sadness for a newborn

ومع ذلك يتضح لنا أن ترجمة جوجل ترجمة حرفية يمكنها أن تساعد القارئ في فهم النص الأصلي لكنها لا تظهر بشكل مترابط من الناحيتين الشكلية والدلالية ولا ترقى إلى مستوى النص الأصلي ولا إلى مستوى الترجمة البشرية من الناحية الأدبية.

خاتمة

توصل البحث إلى مجموعة من النتائج تتلخص في الآتي:

١. يعد التماسك النصي أحد المعايير الأساسية التي يُبنى عليها النص، ويتحقق من خلال أدوات يُعتمد عليها للربط بين أجزائه ومكوناته ليظهر وحدة واحدة متماسكة شكليا ودلاليا.
٢. تختلف الأدوات التي تعتمد عليها كل لغة في تحقيق التماسك بين الأجزاء المكونة لنصوصها، وبعض الأدوات قد يُعتمد عليها في تحقيق التماسك النصي في لغة ولا يُعتمد عليها في لغة أخرى؛ كاستبدال الفعلي على سبيل المثال، فهو يستخدم استخدما واسعا في الإنجليزية ويندر استخدامه في العربية، وواو الابتداء، يشيع استخدامها في العربية ويقل أو ينذر في الإنجليزية.
٣. أظهر الجانب التطبيقي للدراسة أن المترجم الآلي جوجل استخدم أدوات التماسك النصي النحوي التي حددها هاليداي ورقية حسن ونجح في تحقيق التماسك الشكلي في مواضع، وأخفق في مواضع أخرى، ويرجع الإخفاق في الغالب إلى عدم تمكنه من إدراك المعنى المراد من بعض الكلمات أو العبارات الواردة في النص. كما استخدم أدوات التماسك المعجمي، ونجح في تحقيقه في بعض مواضع وأخفق في مواضع أخرى، وكان أكثر نجاحا في نقل التكرار بأنواعه عن نقل التلازم اللفظي.

٤. كما أظهر الجانب التطبيقي أن جوجل اعتمد في الغالب على أسلوب الترجمة الحرفية، وهو أسلوب لا يمكن الاعتماد عليه وحده لإنتاج نصوص أدبية ترقى إلى مستوى الرواية الأصلية أو الرواية المترجمة ترجمة بشرية، لكن يمكن الاعتماد عليه لإنتاج ترجمة مبدئية قد تساعد القارئ في الفهم العام للنص، كما يمكن للمترجم البشري أن يستعين به في عملية الترجمة.

المراجع العربية

١. ابن منظور، جمال الدين محمد بن مكرم. (د.ت). **لسان العرب**. القاهرة: دار المعارف.
٢. البر، مها عبد الكريم طير. (٢٠٢٠م). السبك المعجمي في المقالة العبرية عند ديفيد جروسمان نموذجاً، **مجلة بحوث كلية الآداب**. المجلد ٣١، العدد (١٢٠)، جامعة المنوفية، المنوفية. ص ٤٠٦٩ - ٤١٠١.
٣. الجاحظ، أبو عثمان عمرو بن بحر. (١٩٩٨م). **البيان والتبيين**. ج ١. تحقيق: عبد السلام محمد هارون. القاهرة: مكتبة الخانجي.
٤. الجرجاني، عبد القاهر. (١٩٠٣م). **دلائل الإعجاز**. منقول من نسخة محمد محمود الشنقيطي المكتوبة بخط اليد. مصر: مطبعة السعادة.
٥. الحمادي، فايزة بنت صالح. (٢٠١٤م). الترجمة الآلية إلى اللغة العربية.. صعوبات وتحديات "ترجمة غوغل" مثالا. **مجلة الدراسات اللغوية والأدبية**. العدد (١). ماليزيا.
٦. الفقي، صبحي إبراهيم. (٢٠٠٠م). **علم اللغة النصي بين النظرية والتطبيق**. ج ١. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
٧. القزويني، الخطيب. (٢٠٠٣م). **الإيضاح في علوم البلاغة المعاني والبيان والبديع**. (ط ١). بيروت: دار الكتب العلمية.
٨. أورزنيك، وزتسيسلاف. (٢٠٠٣م). **مدخل إلى علم النص مشكلات بناء النص**. ترجمة: سعيد حسن بحيري. (ط ١). القاهرة: مؤسسة المختار للنشر والتوزيع.
٩. بن طباطبا العلوي، محمد أحمد. (٢٠٠٥م). **عيار الشعر**. شرح وتحقيق: عباس عبد الساتر. بيروت: دار الكتب العلمية.
١٠. بن منقذ، أسامة. (د.ت). **البديع في نقد الشعر**. تحقيق: أحمد أحمد بدوي وحامد عبد المجيد. مصر: مطبعة مصطفى البابي الحلبي.
١١. خضير، باسم خير. (٢٠١٤م). **أثر الإحالة في تماسك نص القصص النبوي الشريف**. العراق: جامعة المثنى.

١٢. خطابي، محمد. (١٩٩١م). لسانيات النص (مدخل إلى انسجام الخطاب). (ط١). بيروت: المركز الثقافي العربي.
١٣. دي بوجراند، روبرت. (١٩٩٨م). النص والخطاب والإجراء، ترجمة تمام حسان، (ط١). القاهرة: عالم الكتب.
١٤. شبيشب، بوعمامة. (٢٠١٩م). الاتساق النصي في ترجمة معاني القرآن الكريم لدى "جون غروجون" Jean Grosjean دراسة تطبيقية على بعض النماذج المختارة. مجلة جسور المعرفة، المجلد ٥، العدد (٢)، جامعة حسبية بن بوعللي، الشلف، الجزائر. ص ٣١٠-٣٢٢.
١٥. عاشور، رضوى. (٢٠٠١م). ثلاثية غرناطة. (ط٣). القاهرة: دار الشروق.
١٦. عبادو، فضيلة. (٢٠١٨/٢٠١٩م). إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية للغة العربية مصدرا وهدفا. رسالة دكتوراه، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة ١، الجزائر.
١٧. عبد الرحمن، محمد. (٢٠٢٠م). ١٠٠ رواية مصرية.. "ثلاثية غرناطة" وثيقة أدبية توثق سقوط دولة الأندلس، جريدة اليوم السابع، الاسترجاع ٨ مايو ٢٠٢٣ م، من، <https://www.youm7.com/story/2020/9/26/100-%D8%B1%D9%88%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D9%85%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%AB%D9%84%D8%A7%D8%AB%D9%8A%D8%A9-%D8%BA%D8%B1%D9%86%D8%A7%D8%B7%D8%A9-%D9%88%D8%AB%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D8%A3%D8%AF%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D9%88%D8%AB%D9%82-%D8%B3%D9%82%D9%88%D8%B7-%D8%AF%D9%88%D9%84%D8%A9/4992717>
١٨. عزام، منى إبراهيم إبراهيم. (٢٠١٨م). "السبك النصي في معاهدة الرسول مع نصارى نجران". مجلة كلية دار العلوم، العدد (١١٦)، جامعة القاهرة، القاهرة، ص ٣٩٩ - ٤٧٧.
٢٠. عمر، أحمد مختار. (٢٠٠٨م). معجم اللغة العربية المعاصرة. القاهرة: عالم الكتب.
٢٢. قواوة، الطيب العزالي. (٢٠١٨م). التماسك النصي بين الدرس البلاغي القديم والدرس اللساني الحديث. مجلة البحوث والدراسات. المجلد ١٥، العدد (١).
٢٣. قياس، ليندة. (٢٠٠٩م). لسانيات النص النظرية والتطبيق. (ط١). القاهرة: مكتبة الآداب.
٢٤. مجمع اللغة العربية. (٢٠٠٤م). المعجم الوسيط. (ط٤). القاهرة: مكتبة الشروق الدولية.
٢٥. مزيايني، زهية. (٢٠١٦/٢٠١٧م). أدوات التماسك النصي - دراسة تطبيقية في نص عربي نموذجي. رسالة ماجستير، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر.

المراجع الأجنبية

٢٦. Al-Harabsheh, Ahmad Mohammad. (٢٠٢٢). Cohesion and coherence shift in Jabra's translation of Hamlet. *ONOMÁZEIN* ٥٦. pp ١٢٢ - ١٤٣.
٢٧. Ashour, Radwa. (٢٠٠٣). *Granada*, translated by William Granara. New York: Syracuse University Press.
٢٨. Chau Hu, Helen. (١٩٩٩). Cohesion and coherence in translation theory and pedagogy. *Word*, Routledge. pp ٣٣ - ٤٦.
٢٩. Farghal, Mohammed. (٢٠١٧). Textual Issues Relating to Cohesion and Coherence in Arabic/English Translation. *Jordan Journal of Modern Languages and Literature*. Vol. ٩, No. ١. pp ٢٩ - ٥٠.
٣٠. Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (١٩٧٦). Cohesion in English. English Language Series, London: Longman.
٣١. Hutchins, John. (٢٠٠١). Machine Translation and Human Translation: In Competition or in Complementation?. *International Journal of Translation*, vol. ١٣, no. ١-٢.
٣٢. Smith, Karin Sim, & Aziz, Wilker and Specia, Lucia. (٢٠١٦). The Trouble with Machine Translation Coherence. *Baltic J. Modern Computing*, Vol. ٤, No. ٢, pp. ١٧٨ - ١٨٩.
٣٣. Smith, Karin Sim. (٢٠١٧). Coherence in Machine Translation. England: University of Sheffield.
٣٤. Valdés, Cristina, & Luque, Adrián Fuentes. (٢٠٠٨). Coherence in translated television commercials. *European Journal of English Studies*, pp ١٣٣ - ١٤٨.