المجلد السادس والعشرون للعام 2022م
الجزء الرابع (إصدار يونيو)
رقم الإيداع بدار الكتب المصرية: 1940/2022م

الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومشكلاتها
برنامج ترجمة جوجل 2018 أنموذجاً

كرimir
بكلم الدكتور...
أريج عبد الله نعيم
أستاذ اللغويات ودراسات الترجمة المساعد بجامعة جدة
الملكة العربية السعودية.

المجلد السادس والعشرون للعام 2022م
الجزء الرابع (إصدار يونيو)
الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومشكلاتها
برنامج ترجمة جوجل 2018 نموذجاً
أريج عبد الله نعيم
قسم اللغويات ودراسات الترجمة - جامعة جدة - المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: naareeg@uj.edu.sa

اللخص

الترجمة هي وسيلة لنقل العلوم والحضارات بين اللغات المتعددة، وهي جسر التواصل بين الثقافات المتعددة اللغات، بما أن هذا العصر هو عصر الثورة المعلوماتية، ومكان التواصلي المشترك، وتغني الحاسوب، تبع استخدام الترجمة الآلية على اختلاف أنواعها، وتعد إشكالاتها. لذلك هدفت هذه الورقة الموسومة: بـ (الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومشكلاتها) برنامج ترجمة جوجل 2018 نموذجاً (انموذجاً) إلى الوقوف على القضايا اللغوية التي تعاني منها الترجمة الآلية عند ترجمة النصوص العلمية، والنصوص الأدبية، علاوة إلى أنها كشفت عن مدى مناسبة برنامج ترجمة جوجل لترجمة النصوص العلمية، والنصوص الأدبية. اتبعت الدراسة المنهج التحليلي المقارن عند تحليل النص المصدر (العربي)، وترجمته ترجمة آلية إلى اللغة الإنجليزية، ثم مقارنة النص الهدف (الإنجليزي) بترجمة أخرى بشرية. استمتعت الورقة البحثية على عدة محاور منها النظري: كالترجمة وعملياتها، وبعض نظريات الترجمة العلمية، ونظريات الترجمة المعنوية. بينما المحرر التقني قد قدم نموذجاً تحليلياً لبرنامج ترجمة جوجل 2018 للنصوص العلمية، ونموذج ثانياً: لترجمة النصوص الأدبية. كانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن ترجمة جوجل ترجمة تطلب تحريرها من مترجم بشري له دراية باللغة الهدف المراد الترجمة إليها، فضلا عن أن ترجمة جوجل تناسب تناسب قريبا من الصحة النصوص العلمية أكثر من النصوص الأدبية.

الكلمات المفتاحية: الترجمة الآلية ، ترجمة جوجل ، إشكاليات الترجمة.
Machine Translation issues from English into Arabic
Google Translate 2018 as a model

Areej Abdullah Naeem
Department of Linguistics and Translation Studies, University of Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia.
Email: areeg5050@yahoo.com

Abstract
Translation is an instrument of transferring cultures and civilizations between diverse languages. It is a bridge for intercultural communication. Since this century is the era of information revolution and computer technologies, the use of Machine Translation has expanded. However, this paper is entitled: Machine Translation issues from English into Arabic Google Translate 2018 as a model, it seeks to investigate the linguistic issues experienced by machine translation when translating scientific and literary texts. The paper argues translation procedures, literal translation theories, and Semantic translation theories. Moreover, the practical framework provides two analytical models for Google Translate 2018 translation from Arabic to English, the first is a scientific text, and the second is a literary text. The most important finding of this paper was that Google Translate demand post human editing. In addition, Google Translate has been more acceptable in scientific texts than literary texts.

Keywords: machine translation, Google translation, translation problems.
المقدمة

العالم قرينة صغيرة، تُذاع فيه أخبار الشرق إلى الغرب، وعلوم الغرب إلى الشرق؛ ويرجع الفضل في ذلك إلى وسائل الاتصال والتكنولوجيا التي اعتمدت مادتها على الإلكترونيات، فكان الحاسوب بما يحتويه من برامج على الشبكة العنكبوتية أسرع طريقة للتواصل، ونقل العلوم. فقد أضحى يلعب دوراً كبيراً في تبادل الثقافات، والحضارات المتعددة اللغات. فاللغة لن تخف عائقاً في طريق نقل الثقافات، وتوارثها عبر الأمم والأجيال، فكل لغة من اللغات تكسب متحدثها عالمًا جديداً تختلف محسوساته ومعنياته عن الآخر، ولقد أدرك تلك أهمية كل من الشرق والغرب منذ القدم(1) وعليه، لا جدال في قيمة تعلم اللغات الأجنبية وأهميتها، ومعرفتها، فالثقافات تتلاقح فيما بينها، حتى ترقى الأمم ببعضها. بناء على ذلك، نبعت ثورة علمية تهدف إلى اختراع برامج آلية، وبشرية، ومناهج وعلوم تساعد على تعليم اللغات المختلفة، وتذلل الصعوبات اللغوية التي تواجه متعلمي اللغات الأجنبية. فكان علم اللغة التطبيقية بمجالاته المتعددة، وعلومه المتعددة وخاصة علم اللغة التطبيقية مؤكدًا بفهمة تعليم اللغات، والترجمة، وصناعة المعاجم، خاصة الثنائية والثلاثية التي تتضمن لغتين أو أكثر(2).


(2) بنظر: أبو الخير، أحمد مصطفى، علم اللغة التطبيقية بحوث ودراسات، 5، دار الأصدقاء، 1427-2006م، المنصورة.
بالذكر، أن الترجمة أُستخدمت كأداة تعليمية؛ تيَسر على معلمي ومتعلمي اللغات الأجنبية تعلم وتعليم الكثير من القواعد التركيبية، والبنائية والصوتية والدلالية للغتين مختلفتين في وقت وجيزة. علاوة على ذلك، تعد الترجمة الوسيلة الأولى لنقل الفكر الحضاري وتمثَّله ومن ثم الوقوف عليه وتطويره من هذا المنطلق ونظرا لأهمية قضية الترجمة وما تخضع له من إشكالات، وخاصة في برنامج متاح لجميع الأجناس والفنات العمية على الشبكة العالمية وهو: (ترجمة جوجل). وقِع اختياري على هذا الموضوع: (الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومشكلاتها) دراسة تطبيقية لغوية لبرنامج (ترجمة جوجل 2018). وتتنبئ أهمية البحث في كونه يتجاوب قضية حياة شائكة، يُعاني منها كثير من الناس في الأوساط الاجتماعية والعلمية في هذا العصر، فالكشف عن الخلل والعيوب في الترجمات خاصة الترجمة الفورية في برنامج جوجل من العربية إلى الإنجليزية ضرورة ملحة، فالحاجة إلى فهم بعض الكلمات، أو المصطلحات، أو النصوص في اللغة الإنجليزية حاجة ماسة، فاللغة الإنجليزية أصبحت هي اللغة العالمية المشتركة، كما هو التعبير الشائع، والمؤتمرات، والمنشورات والمؤلفات، فـلا مناص من الاحتكاك بها أو مواجهة بعض مفرداتها على السبيل العلمي، أو الاجتماعي.

اتبعت هذه الورقة البحثية المنهج التحليلي المقارن، واقتنصت موضوع الورقة أن يتضمن خمسة محاور: أولا: الترجمة وعملياتها، ثانيا: نظريات الترجمة العلمية، ونظريات الترجمة المعنوية، ثالثا: الدراسة التطبيقية على

(1) نزول، عبد المجيد، الترجمة العلمية (ندوة لجنة اللغة العربية في المغرب)، 24، أكاديمية المملكة المغربية -طنجة، 1995-1416هـ.
برنامج ترجمة جوجل 2018، فقدم نموذجا تحليلياً لترجمة النصوص العلمية، ورابعا: نموذجا لتواصل النصوص الأدبية.

1- مفهوم الترجمة وعملياتها

الترجمة لغة: التفسير، والتوضيح والتبيان، ويقال أيضاً: ترجمة فلان: أي سيرته وحياته(1)، وورد في لسان العرب: "ويقال: قد تُرِجِّمَ كلامه إذا فسره بلسان آخر، وفي حديث هرقال: قال لتُرِجِّمانه، والترجمان، بالضم والفتح: هو الذي يُنْرِجُ الكلام أي ينقله من لغة إلى لغة أخرى(2).". أما المعنى الإصطلاحى فلم يخرج في حقيقته عن المعنى اللغوي، فأطلق لفظ الترجمة على ثلاث فئات:

1. الترجمة باللغة نفسها: وتعني تفسير العلامات اللفظية بعلامات أخرى من نفس اللغة، أي إعادة الصياغة (rewording)، كما في تفسير القرآن.

2. الترجمة بين لغتين: وتعني تفسير العلامات اللغوية بعلامات لفظية من لغة أخرى، كما ستتضح عند ترجمة النصوص في الدراسة.

(1) يُنظر : مجمع اللغة العربية، المعجم الوسطى، 97، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، ط3، 2004.
(2) ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب، دار صادر، ط3: 2003 م
3. الترجمة السيمائية: وتعني تفسير العلامات اللغوية بعلامات من نظم غير لغوية، كما في تفسير برقيات السفن وغيرها بعلامات لغوية.

الترجمة المقصودة في هذا البحث: هي الترجمة بين لغتين، وتهتم بتحويل النص المكتوب بمعاني الأصلي، ويجمع متعلقاته -هو ما يسمى بالنص المصدر (source text) - إلى نص مكتوب بلغة أخرى يسمى (target text) -مع مراعاة الدقة والأسلوب.

من المسلمات، أن دراسة الترجمة لم تبدأ في اكتساب صفة العلمية الأكاديمية إلا في السنوات الخمسين الأخيرة من القرن العشرين، ولقد اقتصرت دراستها السابقة على كونها أدت من أدوات تعلم اللغات الأجنبية (James S Holmes) في المناهج الدراسية، وعُد جيمس س هولمز (ORIGINAL) المؤسس الحقيقي لدراسة الترجمة كعلم له أسسه وأصوله، في كتابه (دراسات الترجمة) المنشور 1988م، وقد رسم خريطة وضع فيها الحدود لمباحث علم الترجمة.

---


إلى تطبيقية ونظرية وصفية، اخترعت المباحث التطبيقية بدورة المترجم وهذا ما سيسيرد البحث في المطلب الثاني من هذا الفصل، وخصوص هولمز الدراسة البحثية بوصف النصوص المترجمة، وتحديد مشاكلها – كما سياتي أيضاً في المطلب الثاني من هذا الفصل، كذلك يتعرض هولمز لنظريات الترجمة العامة، ومبادئها الخاصة، ونوع النصوص وجملة ذلك سيعرض في إطار البحث.

لا مناص من الاعتراف بحثات نظرية هولمز بيد أن ذلك لا يتنافى مع أصالة فن الترجمة، فالعرب منذ القرون الأولى همّوا بحركة الترجمة، وحفز قادتهم عليها، وثبت علماؤهم أصولها، فكان الجامع مؤسساً وعلماً للترجمة(1). من هنا احتدم الخلاف بين المحدثين حول اعتبار الترجمة فن أم علم، فذهب بعضهم إلى أن الترجمة علم له أسس ومبادئ، وذهب آخرون إلى أن الترجمة فن، والحق، كما ذهبت الدكتورة سعيدة كحيل بأن الترجمة علم بأسس النظرية، وفن بالممارسة والتطبيق(2).

مهما يكن من أمر الترجمة، فقد استعملت بأشكال متعددة: منها ما يعود إلى طريقة عرض النص، ومنها ما يعتمد على المدة المتاحة لعملية الترجمة، وبعضها يعتمد على موضوع النص، وأنواع أخرى ترجع إلى طبيعة المترجم، وتفصيل هذه الأشكال كالتالي:

(1) الجاحظ، أبو عثمان، عمرو بن بحر بن محبوب الكناني الليثي، أبو عثمان، الحيوان، 1/44، دار الكتب العلمية – بيروت، 1424.
(2) كحبيل، سعيدة، نظريات الترجمة حسب في الماهية و الممارسة، 44، www.mohamedrabeea.com/books/book
الترجمة المعتمدة على طريقة عرض النص المترجم:

Translation

1. الترجمة التحريرية: وهي التي تقدم النتاج المترجم مكتوباً بلغة الهدف، ولا تتقيد بزمن معين.

Interpretation

2. الترجمة الشفهية: وهي التي تبدأ بعد الانتهاء من إلقاء الرسالة أو النص، ولابد فيها من التقيد بزمن معين متاح، ولا يشترط فيها الدقة الأسلوبية، ولكن الجوهر فيها معنى النص.

الترجمة المعتمدة على المدة الزمنية المستغرقة:

Simultaneous Interpreting

الترجمة الفورية أو التزامنية

وهي التي تبدأ وتنتهي فور انتهاء الرسالة الأصلية، أو بعدها بثواني، فعلى المترجم أن يمتلك سرعة البديهة، والقدرة على التركيز مع هدوء الأعصاب.

الترجمة المعتمدة على موضوع النص المترجم:

literary Translation

1. الترجمة الأدبية: وهي التي تختص بنصوص الأدب (شعر أو نثر)، وتتهم بكل ما يندرج من نصوص تحت قائمة العلوم الإنسانية، فتشمل المقالات الصحفية والسياسية، والجغرافية.

(1) يوسف محمد حسن، جمعية الترجمة العربية وحوار الثقافات، أنواع الترجمة,
http://www.atida.org/forums/showthread.php

(2) منسي عبد العليم، إبراهيم عبد الله، الترجمة أصولها ومبادئها وتطبيقاتها، 1930
Alkhuli, Muhammad, Literary translation from English into Arabic, 5, Dar alFlah–Jordan
الترجمة الآلية: 

ويهي Humanitarian Translation: 

الترجمة التي تقوم بعملياتها الإنسان. 

2. الترجمة الآلية: 

مسؤولة عن إنتاج ترجمة النصوص من إحدى اللغات الطبيعية إلى لغات أخرى، وتكون بمساعدة الإنسان، أو بدونها. 

أيًا كان أمر الترجمة، استطاع الإنسان أن يوظف الترجمة بكافة أساليبها وأنواعها لخدمته، وخدمة أمه، فتبث أهمية الترجمة إلى كونها حركة علمية فاعلة في رقي الأمم، دعا إليها القيادة والفائرون.

---

(1) Alkhuli, Muhammad. Science translation from English into Arabic. 5, Dar alFalah–Jordan

(2) غزال ، أحمد الأخضر، مشاكل الترجمة العلمية والتقنية، ندوة لجنة اللغة العربية وعوونها (الترجمة العلمية) ، 16-17 المغرب. ينظر: الحمدان، عبد الله، مقدمة في الترجمة الآلية، 9، العبيكان- الرياض

(3) الزيات، أحمد حسن، كتاب مجلة الرسالة، العدد 6، ط 616، 1431هـ

29674#page=41796 http://shamela.ws/browse.php/book=
البيذاغوجية (1) الترجمة عملية منظمة لها خطوات يصاحبها السير عليها (3) وهي كالتالي:

أولاً: المرحلة الأساسية الأولى التي تنطلق منها الترجمة هي قراءة النص، وتمييز الكلمات عن غيرها. ثانياً: مرحلة التحليل النحوي (التركيبي)، فتحلل الجملة إلى عناصرها من المفردات (الرموز)، وهذا التحليل يُعمال ذاكرة المترجم في هذه المفردات، فيكشف مدى شيوعها في الاستعمال، كما في الفعل (الكون)، ومن الضمائر (أنا)، والتعريف (بال)، وأيضاً، مدى شيوع التراكيب، كما في الجملة الإخبارية والطبية في اللغة الإنجليزية المكونة من الفاعل (ضمير + المسند الفعلي +الكون) +المفصول به. في هذه المرحلة يُعد التحليل تحليلاً لغويًا يهتم بالترجمة دون المحتوى، يعقب ذلك، مرحلة فهم المفردات معجمياً، أو من خلال السياق أو المعنى المجازي، وفي حال عدم وضوح أحد المفردات الأفضل تجاهلها حتى يفسح السياق عنها. فمثلاً: كلمة ashlar هي حجر بناء منحوت مربع الشكل و مصقول (3)، ولكن هذا المعنى لا يناسب السياق، فلا بد للمترجم العثور على معنى الكلمة المستحدث من جمع مادتين لغوية ف (ash) شجرة الدرساء، و (poplar) شجرة البذرة (2).


(2) نيمارك، بيتر، الجامع في الترجمة (Text book of translation) بالترجمة، 167-170، برلين، مكتبة الهلال-بيروت، 2006

(3) جوهي، أحمد، مقال بيداغوجية الترجمة العلمية، 166-170، ندوة بعنوان الترجمة العلمية، أكديمية المملكة المغربية 2016-المغرب.
الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومتطلباتها
برنامج ترجمة جوجل 2012

الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومتطلباتها
برنامج ترجمة جوجل 2012

(1) البراغماتية : اسم مشتق من اللفظ اليوناني : - براغما - ومعناه العمل ، وهو مذهب فلسفي - سياسي يعتبر نجاح العمل المعيار الوحيد للحقيقة ( )، ويتبعه مبناً : الواقع ، و يقصد به في إطار البحث : التحليل الذي يراعي السمات الأسلوبية في النص ، و تقريبتة الحديث التي تختلف تبعاً لنوع المرسل و المستقبلي ، و الحقل الذي يطلق عليه النص و الدور الذي يلعبه في النشاط التواصلى . ( وهة مجدي و المهندس كامال ، معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب ، 77 مكتبة لبنان ، ط1984 ، 146 معجم المعاني ، http://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar ) و التحليل بهذا المعنى يعد تحليلًا تداولياً ، فالتداولية : هي دراسة اللغة من حيث الاستعمال الواقعي و التواصل (مجمع معجم
علماء الموسوعة العربية الموسوعة العربية ، ( دمشق ، المجلد الحادي عشر ، 57).
التركيبة المخزونية في عده نتى تمثل القضية، وإن لم يكن هناك مخزونية في عده يمثل القضية، أو إن لم يكن هناك تركيب يطابق المعاني الخاصة، تمرر القضية إلى برنامج التحليل اللغوي، للبحث عن التركيب المناسب في المصادر المناسبة.

يترتب على ما سبق، أن المترجم عالم نص، يدرك معنى النص وخطاه وأدوات تماسكه في اللغة المصدر، ومحيطه التداولي؛ لينقلها إلى نص لغة الهدف، فهو الوسيط الناقل والفاعل الفاعل على الترجمة.

2- الترجم

الترجم، هو العنصر الفاعل في عملية الترجمة، فهو كاتب عمله صوغ أفكار سواه بلغة وثقافة مغيرة لثقافته، فكر الكاتب الأصلي، فهو مقيد بنص وظيفته تطويه للغة ثانية، وتصويره وكأنه من جزء من اللغة الهدف، حتى يصل إلى الالذان، فعلى المترجم أن يجد فنون الكتابة في اللغة القايق لها (الهدف)، و أن يجد فههم نصوص اللغة الناقل عنها (المصدر)، كذالك عليه الاستعانة بالقوميس وكتاب النحو، أيضاً، يتحتم عليه أن يلم ببعاوم عصره ومستحاثاته من مصطلحات واساليب، وتطور في التراكيب والمؤلفات التراثية.

زيادة على ما سبق، يتحتم على ناقل النصوص من لغة لأخرى، أن يصوغ النص على حسب قواعد اللغة الهدف، فلا يختفي تماماً في سبيل إظهار النص كما هو، بل عليه الظهور بشفافية في المواطن التي يسمح فيها النص بظهور القيم السائدة في لغة الهدف، فالقارئ سيستشف من خلال

(1) ينظر: بيل، روجر، الترجمة وعملياتها النظرية والتطبيقية، تر: محي الدين حمدي، 1973 مكتبة العبيكان.
(2) بيل، روجر، 99-110، المرجع سابق.
الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية وشكلاتها
برنامج ترجمة جوجل 2012 نموذجًا
المجلد السادس والعشرون للعام 2022
الجزء الرابع ( إصدار يونيو )

النص أنه منقول عن لغة أصلية لها خبراتها وقواعدها من غير الحاجة إلى
تعمد إبراز هوية النص الأصلي المنقول (1). مهما يكن من أمر الوسيط، فعليه
أن يتحلى بصفة الأمانة والوفاء للنص المصدر، فلا يخلذ عمداً (2).

يتربى على ما سبق أن المترجم المحترف لا بد أن يمتلك خمس مهارات وهي كالتالي:

1- كفاءة لغوية ثنائية أو أكثر.

2- كفاءة آلية الفك والتركيب، للنصوص والتحليل.

3- كفاءة تواصلية (خطابية)؛ لمعرفة مناسبة النص لمقتضى الحالة، أي
المقام، ومحاولة التنظير بين النصين في الشكل والمضمون والقصد.

4- كفاءة استراتيجية عصرية تهدف إلى المقاربة بين النصين في جميع
مستويات، اللغوية، الاجتماعية، والثقافية، فلا يشير القارئ بغزارة
النص.

5- الكفاءة الخلقية التي تهدف المحافظة على روح النص ومعناه،
وهدفه (3).

(1) عناين، محمد، نظرية الترجمة الحديثة مدخل إلى الدراسات اللغوية الحديثة، 369، الشركة
المصرية العالمية (لونجمان) - مصر. 2005. عناين، محمد، النشرة، 7، الشركة
المصرية العالمية (لونجمان) - مصر. 2000.

(2) بول، بول، عن الترجمة، تقديم: حسين خمري، 446، الدار العربية للنشر - بيروت، 1988.

(3) بول، بول، عن الترجمة، تقديم: حسين خمري، 446، الدار العربية للنشر - بيروت، 1988.
3- مشكلات الترجمة

مشكلات الترجمة العادية إلى المستوى اللغوي (Lexical) وتتمثل في:

1. المجردات العامة:

وهي الكلمات التي لها مفاهيم حسبية عامة متواترة وثابتة في أذهان أهل اللغة الواحدة، وقد تتحول إلى مشكلة عند محاولة نقل معاني هذه الكلمات إلى لغة أخرى، لها ثقافة وفكر آخر. فمثلاً: في العربية التراثية الفن الذي يسخر فيه الكاتب من شخص معين يطلق عليه هجاء، ولكن في اللغة الإنجليزية له مصطلحات عديدة ترجع إلى الهدف من الهجاء، فلديهم: السخرية الأدبية (satire) والهجوم المباشر (lambasting) والفضح القذر (irony) والسخرية في اللغة الإنجليزية المعاصرة (pillorying) أو (cynicism) أو (paradox).

بناءً على ما سبق، لا يمكن ترجمة هذه الفنون بلفظية الترجمة رغم احتوائها على بعض من معنى الهجاء، فعلى المحلل للنص معرفة دقائق المعنى من خلال السياق حتى يمكنه من وصف هذا الفن وإن لم يوجد له مصطلح أو فن في اللغة العربية.

في الواقع تفنن الغرب في فن الهجاء الساخر، فكان عندهم فن الكاريكاتير (caricature) وهو الهدف إلى السخرية من شخص بتعذيب بعض صفاته، وكذلك فن الجر ونيلك (grotesque) الذي يشترك مع...
الكاركاتير في تشويه العلاقات القائمة بين أجزاء الشيء الواحد وملامحه حتى تبدو مخيفة، أو سخيفة (1).

من هذه المجردات العامة في العربية كلمة (رحمة) التي تترجم بكلمة mercy)، وكلمة رحمة في القرآن وردت بمعاني متعددة، إلا أن بعض المترجمين لم يمحصّن في دقائق معناها وعدها في جميع المواضيع بمعنى الرحمة؛ فوقع في إطار الترجمة النظفية دون المعنوية، وهذا خطأ كبير ولا سيما في القرآن العظيم (2).

2. المجردات الحديثة:

هي ألفاظ مستحدثة يلجأ المترجم إلى وضع مصطلحات لها، إذا بالنحت، أو التوليد، أو التعرّيب، فلا يوجد غالب ثابت لها عند النقل إلى اللغة الهدف، فمثلها كلمة communism، وآخرون بالكوميونية. فعلى المترجم أن يتحول إلى وسيلة ثقافي يفسّر المسمى أو المصطلح غير الموجود في لغة الهدف؛ فهي مصطلحات خاصة بثقافة معينة، أو تخصص علمي، أو أدبي معين فمثلها : ألفاظ التشريع والتنفيذ في بلد معين، يقال عند الترجمة: حصل على محاكمة فورية، و

---

(1) نجيب، عز الدين، أسس الترجمة من الإنجليزية إلى العربية، بالعكس، مكتبة ابن سينا، مصر، 2005.
(2) عاني، محمد، في الترجمة، 17، مرجع سابق.
(3) ينظر: عاني، محمد، مرشد المترجم، 4، الشركة المصرية العالمية لونجمان، ط. 3، 2005. في هذا الكتاب خصص المؤلف كلمات إنجليزية معينة استحدث استعمالها في مواضيع كثيرة تختلف مدلولاتها تبعًا للسياق، ولا يهتم البحث لذكرها لأنه موجه إلى ترجمة النصوص العربية إلى الإنجليزية.
(1) عناصر في الترجمة، مراجع سابق: أبو يوسف، إبناس و مسعد، بلدية، ميدان الترجمة و أساساتها. مركز مداخلات التعليم، القاهرة، 2005.

(2) عناصر في الترجمة، مراجع سابق: أبو يوسف، إبناس و مسعد، بلدية، مرجع سابق، 2017.
United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO), provides a dictionary of shortening (shortening), which includes terms such as "Ad" (Advertisement) and "Ad" (vegetarian).

On the other hand, blended words (blended words) refer to a new term formed by combining two or more parts of two words. For example, "breakfast + lunch = brunch" is a new term formed by the combination of "breakfast" and "lunch".

5. Approaches and Contrasts in Morphology:

(a) Differences in order: The order of the words may change in the translation, and there are differences in the order of the letters, for example, in "wanders" (wander) and "wonders" (wonder).

(b) Syntactic differences: The syntactic differences in the translation may also occur. For example, "Vanity" (vanity) and "Vanity" (vanity) are both used in the context of vanity.

6. Conclusion:

The translation of Arabic to English can be challenging, and there are many approaches and contrasts in morphology. However, with careful consideration, accurate and meaningful translations can be achieved.
اللفت(1). أخيرا، بعد العرض المطول لصعوبات وإشكاليات ترجمة الألفاظ، ستبقى الورقة على إشكاليات الترجمة في التراكيب.

• مشكلات الترجمة العادية إلى التركيب والمقعية، وتتمثل في التالي:

1. التركيب:

كل لغة تختلف في قواعد تركيبها عن اللغات الأخرى، فاللغة العربية بحكمها الإعراب الذي يحدد معناها، و اللغه الإنجليزية تعتمد على موقع الكلمة عند تركيب جملتها؛ لإيصال المعنى المراد، فيتحتم على المترجم عند إنشاء النص بلغة الهدف الخروج عن القواعد التركيبية في لغة المصدر، و الاعتماد على قواعد الترجمة في لغة الهدف مع المحافظة على معنى النص وهدفه، وسيوضح البحث اختلاف الترجمة عند ترجمة هذه الجملة من نص بعنوان (الفضيلة) من العربية إلى الإنجليزية: "فشت علينا الفضيلة في قصور الأغنياء فرأيت الغني إما شحيحا، أو متلنا(2)."

"I have looked for virtue in the palaces of the rich but, I found that the rich man was either miserly or extravagant (3),

فيظهر أن الترجمة جاءت موافقة لقواعد ترجمة اللغة الإنجليزية، فالجملة في النص المترجم ابتدأت بالاسم بينما في النص الأصلي كانت

(1) الشهيد، سامي و. أبو سعدة، عبد الرحمن، الأساس في الترجمة، 30، مركز الشرق الأوسط- مصر، 2009، بدون رقم الطبعة.
(2) منسي، عبد العلي، إبراهيم عبد الرازق، 156، مرجع سابق.
(3) المرجع السابق.
فعلية، وأيضاً، التركيب الإضافي في النص المترجم -أتي بواسطة الحرف of (وكل ذلك في الأسلوب الوصفي تقدمت الصفة على الموصوف (في النص الهدف). إذن، على المترجم أن يتحرر من سيادة لغة النص الأصلي وينغمس في لغة نص الهدف.

2. صياغة الحقل أو الظرف وتركيبه:

تختلف صياغة الحقل، و الظرف في العربية عن الإنجليزية، فالحال العربي هو اسم تكية نهايته معرفة بالنصب، أما الحال في اللغة الإنجليزية فيخرج من الاسمية إما بإضافة لواحق عليه أو إقحامه في تركيب فمثلاً:

جاء أحمد صبحاً، تترجم: He came in the morning

ولاء يمكن أن يكون prepositional phrase، و أيضاً: في قولنا ابتسماتها فاتنة، تترجم: charmingly she smiled

كذلك في قوله تعالى: "وعاَلَيْهَا الْحَكَمُ صَبَبًا"، فصبيحا حال مفرد تترجم إلى as child or when he was a child.

1) حتماً، على المترجم أن يتجه إلى تعابير معينة للخروج إلى القاعدة في لغة الهدف، ومعالجة هذه القضية.

3. صياغة الصفة:

اللغة المعاصرة تؤثر المبالغة في استخدام الصفات، و الصفات غير المباشرة و المتعددة تمثل عقبة في طريق المترجم فمثلاً عند قولنا: كان

1) عناني، محمد، في الترجمة: 28
A five-seats comfortable blue new KIA car

4. تركيب الأفعال مع الآدوات:

ترتبط بعض معاني الأفعال بحرف الجر المتعلق بها، فمثلًا في العربية تختلف دلالة الفعل (يرغب في) عن دلالة الفعل (يرغب عن)، فالأول بمعنى يردد، والثاني يزهد. لا شك في وجود هذه الظاهرة في الإنجليزية فهو أسلوب شائع حيث تقترب الأفعال بحروف وأدوات تغير معناها بشكل تام، فيقتضى على المترجم أن يلاحظ هذه الفروق المعنوية المتعلقة بالآدوات، بالإضافة إلى ما يرجحه السياق.

5. تركيب الفعل المبني للمجهول:

في العربية يكثر استعمال الفعل مبنيا للمعلوم ولا يفضل الإكثار من الفعل المبني للمفعول، بينما اللغة الإنجليزية يشيع فيها استخدام الفعل المبني للمجهول فمثلًا: عند قولنا: أطلق العرب على الجمل اسم سفينة

(1) عتمان، محمد. الفن الترجمة 7، مرجع سابق، و ينظر: نجيب، عز الدين، مرجع سابق، 116.
The camel is called the ship of the desert.

In the actual translation, a correct back-translation is a translation that aims to translate its equivalent into the source language, but is not a literal translation.

6. The technical translation: (pure idiom)

It is a group of words that has no direct meaning. The translation depends on the context in which it is used. In this case, the translation is always has been always will be. In addition, we can see that charity begin at home is translated to the same meaning.

However, the translation may not always be the same, especially when the idiom means the opposite.

(1) منسی، عبد العليم، إبراهيم، مرجع سابق 196. ينظر: عفاني، محمد، مرجع سابق.
(2) منسی، عبد العليم، إبراهيم، عبد الله، مرجع سابق.
(3) المرجع السابق، 2022.
الحاسم بل يؤثر التعبير الحذر، فلا بديل للمترجم عند نقل النص من العربية
مراعاة هذا الاختلاف، فالعرب يميلون إلى التعابير الحادة الصادقة، التعاميل
الحاكمة بالقطع، فمثال ذلك: قولنا: هذا الرجل مفنس.
he is broken. (Break) فيتوجب ذكر فعل الإفلاس
في نهاية هذا الاستعراض لمشاكل الترجمة تعمل الورقة على إجراء بعض
الحلول التي تخفف من حدة هذه الأخطاء، وهي كالتالي:
1. تسلح المترجم بأدواته اللغوية والثقافية التي تتضمن المعاماج
والقواميس الأحادية والثنائية اللغة، ومعامج الفنون اللغوية، ومعامج
الأساليب المستخدمة، ومعامج المتراقبات والأضداد، كذلك معامج التعاميل
المصطلح عليها والأمثال، والمعامج المتخصصة في الفنون والأدب والدين،
بالإضافة إلى الموسوعات العامة الحديثة.
2. الإطلاع على ترجمة الحاسوب، والاستعانة به، فالحكم الهائل من
المعلومات المحفوظة في ذاكرته لا يستهان بها، إضافة إلى احتوائه على
المعامج المستحدثة بشكل متواصل.
3. محاولة تكذيب المعامج العلمية والمجردات الحسية المعاصرة،
فلا بد من الاتفاق بين أهل اللغة الواحدة على مصطلح موحد، يعبر به عن
كل لفظة علمية منقلة من لغة أخرى، ولا يوجد لها مقابلة في اللغة الهدف.
4. الخبرة والتمرس في مجال الترجمة، فلا استعمالات هذه الترجمة
في مجال واحد، فلا نقل عن الأدب إلا أدب ولا نقل عن الشعر إلا
شاعر.
(1) عدني، فن الترجمة، 121، مرجع سابق.
(2) نجيب، عز الدين، 100، مرجع سابق.
(3) غزال، أحمد الأخضر، 131، مقال مشاكل الترجمة العلمية، مرجع سابق.
في ختام هذا المحور النظري الذي وضَّح ماهية الترجمة وعمليتها، وأهميتها، ودور المترجم في هذه العملية المعقدة المركبة من عدة عمليات متخذة، يصرّح البحث بأن المترجم لا سيّد له (كما يقولون)، فالقرار يؤَّل إليه عند استعماله لنوع معين من أنواع الترجمة، ومصطلحاتها، والمنهج المتبع في عمليته.

نظريات الترجمة

نظريات الترجمة المعنوية:

تهدف هذه النظريات إلى تحويل مضمون النص في لغة المصدر إلى لغة الهدف، فلا يراعي التعادل في التراكيب أو المباني، فهمة الناقل هي تفسير النص وإيضاح معانيه.

ومما لا شك فيه، أن لكل نظرية واتجاه رواد فـکان من رواد هذه النظرية (نـاـيـدـا) و (نيو مارك) من علماء الغرب، و(مـوـحـد عـنـانـي) من علماء الشرق المحدثين، وسيقدم البحث نبذه عن اتجاه هؤلاء الرَواد.

نظرية نايدا:

كان الاهتمام بالمعنى عند نايدا هو أساس الترجمة، فقسم المعنى إلى ثلاثة أقسام يُقصّي مراحتها عند الترجمة، وهي:

1. المعنى اللفيظي الوظيفي للمفردات.

2. المعنى المعجمي.

(1) Eugene A. Nida. Article Theories of Translation , 19-29, http://id.erudit.org/iderudit/037079ar
3. المعنى السياقي مع مراعاة الاختلافات الثقافية، والإيديولوجية.

كذلك، حاول وضع معيارين لتحديد الدلالة، أولاً: في المجسmons العام حيث استعان بفكرة الحقول الدلالية بشكل هرمي، فيكتب المصطلح العام في رأس الهرم، ومن ثم تتسلسل بقية أجزائه، أو فروعه، نحو: الأسد وأنواعه في شكل هرمي، وهكذا في جميع المجسmons.(1) أما المعيار الثاني: فهو بطريقة التحليل البنائي الدلالي، وتهدف إلى التنبيه على أن السياق هو الذي يحدد معنى الكلمة ذات التركيب الدلالي المعقد.

نظرية نيومارك:

سميت نظرية نيومارك بالنظرية التواصلية الدلالية، حيث يهتم بالتكافؤ بين النصين (المصدر والهدف) في السياق اللغوي والثقافي، فقد ألقى الضوء عند الترجمة على الجانب البراغماتي من حيث ظروف إنتاج النص، وموقفه التواصلى، فالترجمة لديه: هي حرفية تتكون من محاولة نقل أثر مضمون رسالة بلغة إلى لغة أخرى مع المحافظة على أثر مضمون النص الأصلي، ومراعاة اختلاف الثقافات. فالترجمة تعتد على السياق الثقافي للمجتمع الناتج من اختلاف البيئة اجتماعياً، وسياسياً، وثقافياً. فمن زاوية أخرى، وعند التطبيق يظهر أن نظرية نيو مارك لا تراعي الشكل اللفظي على قدر اهتمامها بالناحية الدلالية الإيحائية، فمثلاً: عند التعبير عن لفظ cheval في الفرنسية يقصد الصحة والقوة، وفي الإنجليزية horse تغني رمز للحيوان، وفي العربية (حصان) يعني القوة والأصلالة(2).

(1) بنظر: كحيل، سعيدة، مرجع سابق، 142.
(2) عناني محمد، نظرية الترجمة الحديثة، 51، مرجع سابق.
(3) نيو مارك، مرجع سابق، 123، و بنظر: كحيل: مرجع سابق، 57.
Anani's theory: مذهب عناني:

يقول محمد عناني: "نظرية المعنى في الترجمة تهدف إلى التوازي الدلالي بين لفظتين من لغتين مختلفتين; لإخراج نص مثالي يعادل دلاليًا النص الهدف"(1) (500 عناني).

الحق، أن عناني - في مؤلفاته - اتبع المناهج المعنوي للترجمة، على الرغم من محاولته الحفاظ على قالب النص البنائي قدر المستطاع، فهو يدعو إلى التقرب في الترجمة وليس التعريب بعقل الأسلوب و إيجاد النص الهدف. يُلّك تقييد النص إلى لغة الأصل وليس تعريبه بترجمته و بنيته. فكان مؤيدا لنايدا ونيو مارك واتباع نظرية المعنى، والدليل على ذلك ترجمته لترجمة هذه الآية القرآنية "وليُخَيِّنَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكُونَ مِنْ خَفْقَهُمْ ذُرٍّية "(2) ضعفاً خافوا عليهم فليتقوا آلله وليقولوا قولاً سديداً.

المترجمة:

And let the ones be, apprehensive (of Allah), who, if ever they left behind them week off spring, would fear(pottery) for them, so let them be pious to Allah and let them speak be fitting words (3).

اعتمدنا على ترجمة معاني الآية السابقة، يظهر أن هناك ثلاثة ألفاظ تتشتت في عنصر الخوف وهي: (يخشى، خافوا، يتقوا)، ففسرت الآية بأنه

(1) عناني ، نظرية الترجمة الحديثة، مرجع سابق، 51.
(2) سورة النساء، آية 9.
(3) غالب، ترجمة القرآن إلى الإنجليزية، نقل من عناني، محمد، نظريات الترجمة، 58.
على من يحضر ميتاً يوصي بماله أن يتقى الله في أموال الأيتام وفي معاملة الأيتام بالحسنى، فيعاملهم بما يجب أن يعمل أولاده بعد موته.

يتضح من الترجمة السابقة، أنها حللت عناصر المعنى ودقائقه، فلقد يواجه المترجم إلى معنى الخوف فقط الموجود في ألفاظ الآية القرآنية، بل وضح المقصود من اللغة بين فوسين، وهذا ما يتحتم على المترجم عمله في هذا المقام، لأجل منع اللبس. لا محالة من استمرار هذه النظريات بالامتداد والتطور مع رواد محدثين، منهم المؤيد ومنهم المنكر، ومنهم المعتدل. والمذهب الذي يترتبه الباحث هو الاعتدال بترجمة المعنى مع محاولة الحفاظ على نسق النص الأصلي وبنيته، قدر المستطاع. حقيقة أن التوازن بين عبارات وكلمات النص الأصلي والنص المترجم، أمر ضروري يقوي الروابط والعلاقات بين النصين، ولكن يشترط - حسب نظرية المعنى في الترجمة - عدم الاكتفاء بهذا التوازن الشكلي، بل يجب أن يكون هناك تقابل شكلي ومعنوي بين النصين، بينما من اتجه إلى الترجمة الحرفية فقد اكتفى بهذا التعادل اللفظي بين النصين. نظريات الترجمة اللفظية

الترجمة اللفظية هي ترجمة حرفية يحول فيها المترجم تراكيب النص الأصلي وكلماته إلى لغة أخرى حتى ينشأ نص جديد بلغة جديدة. وقد يتفق الأثر والوظيفة التي يؤديها النص المترجم مع الوظيفة في النص الهدف، فتسمى الترجمة على هذا المفهوم الترجمة الوظيفية، نحو: ترجمة الكتب الإرشادية لاستعمال جهاز معين.

---


(2) عناني، نظريات الترجمة الحديثة، مرجع سابق.
مهما يكن من أمر الترجمة اللفظية، فهناك أنصار نادوا بها أمثال:
كاتفورد، وفيدرولف من علماء الغرب، ومحمد الحمصي من أعلام الشرق المعاصرين، وهنا سيفق الباحث على آرائهم بشكل موجز.

نظرية كاتفورد:
ذهب كاتفورد إلى ضرورة توظيف الدراسات التقابلية لخدمة الترجمة.
وفي المقابل توظيف الترجمة لهدف تعليم أوجه الشبه والاستثناء بين اللغات؛ لذا اعتمد للنص الواحد أربع ترجمات على أساس المستويات اللغوية (المستوى الصوتي، والمستوى الكتابي، والنحوي، ومعجمي)، ودعا إلى مذهب التكافؤ بين النصين عند الترجمة في الشكل والمعنى التداولي حيث يراعى حال المرسل ومقتضى الحال.

نظرية فيدرولف:
اهتم فيدرولف بالترجمة اللفظية، فعالج مشكلاتها، وعرض إلى إشكالية عدم وجود مرادف أو مكافئ معجمي في لغة الهدف يعبر بشكل تمام عن الكلمات الواردة في نص المصدر، واقتراح أن الحل يكمن في الاقتراض اللغوي بعد مراجعة المعاجم والقواميس والتتأكد من عدم وجود المقابل في لغة الهدف.

مذهب محمـد الحمصي:

يذهب الحمصي إلى أن الترجمة الحرفيّة اللغفيّة ممكن اعتمادها طالما كانت النتيجة مرضية، وتم الحصول على نص مقبول في اللغة الهدف لا يتعارض مع بنياتها. "أما إذا لم تُف هذه الترجمة بالغرض، بلجأ المترجم عندئذ إلى الترجمة غير المباشرة (1)." ويعترف بها بقوله: "الترجمة الحرفيّة قريبة من النسخ وتقوم على الترجمة كلمة-كلمة فلا تحيط عن النص الأصلي ولا تختلف نظام اللغة الهدف. وفي هذا النوع من الترجمة لا يلجأ المترجم إلى التغيير إلا للتثقيب ببنية لغة الوصول. مثل ذلك: العبارة Elle le التي يقابلها بالفرنسية She looked at him الإنجليزية وبالعربية "نظرت إليه"، ففي العبارة الفرنسية حذف حرف الجر الرجا لا هو فعل مباشر، أي أنه لا يحتاج إلى حرف at لأن الفعل regarde هو فعل متعدد مباشر، بل تؤدي قبيل الفعل حسب ما تقتضيه قواعده اللغة الفرنسية. أما في العبارة العربية فنجد تطابقًا مع العبارة الإنجليزية (2). ففي هذا التفصيـل للترجمة الحرفيّة يظهر أن الحمصي من أنصارها، فلم يأت على ذكر المعنى المباشر أو الخفي، على الرغم من أن الترجمة الحرفية في كثير من النصوص قد لا تؤدي المعنى المقصود، بل تؤدي إلى الخطأ، وخاصة في المعاني غير المباشرة، ففي نحو قوله تعالى: "ولَأَجْعَلَ يَدَك مُغَلَّلَةً إِلَى عنفَكَ ولَا تَبْسَطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ (3). إن الترجمة الحرفيّة لهذه الآية إلى لغة

(1) الحمصي محمد النحاس، مشاكل الترجمة: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة الملك سعود، العدد 16، اللغات والترجمة الرياض، 1445هـ-2004م
(2) المرجع السابق، 16
(3) الإسراء: 29
أخرى من المؤكد أنها خاطئة تخفي النهي الموجود في الآية: فالمثال على
"And let not thy hand be chained to thy:
neck nor open it with a complete opening lest thou sit
فيظهر من هذه الترجمة معاني لا
تعقل، أو غير منطقية فيستحيل للإنسان أن يسلسل يده في رقبته، فلا يكون
النهي، والترجمة المعنوية التفسيرية تكون كالتالي:
"And neither allow thy hand to remain shackled to
thy neck nor stretch if forth to the utmost limit – of the
capacity– test that find themself blamed – by the
dependent– or even destitute(2)"

قد أجاد المترجم هذا في توضيحه لمعنى الآية وشرحه لصفة البخل.
فالترجمة التفسيرية مفروضة هنا، فيشرح المترجم أن القصد من تعبير
القرآن هو النهي عن الإسراف والتقتير. حري بالذكر أن الحمصي أقر
بضرورة اللجوء إلى الترجمة الحرة عند استحالة الترجمة اللفظية، ولكن
وضع لها حدود وهي:
أولا: تحويل اللفظ غير الموجود في اللغة الأصل إلى تعبير مرادف في
اللغة الهدف.
ثانيا: التبديل بأن نغير صيغة الفعل إلى اسم الفاعل في اللغة الهدف إذا
لزم الأمر.

(1) الندوي،عبد الله عباس، محاضرات ملتقى القرآن ابومزريم الجزائري،
http://vb.tafsir.net/tafsir19859/#.WBrW8y195d
(2) المرجع السابق
ثالثاً: الترجمة بالزيادة أو النقصان المحدد: للتوسيح في لغة الهدف.
رابعاً: التكييف بين المفردات بمحاولة الاتين بنوع جزء من أجزاء الكلمة الواردة في النص الأصلي. وأخيراً، يذكر الحمصي: "يجب أن نبقى حرفيين في الترجمة طالما حصلنا على نص مقبول في لغة الوصول، مع التأكد التام من أن الرسالة لم تفقد شيئاً، أو بالأصح لم تفقد الكثير من مضمونها.(1)". فيظهر أنه يفضل الحرفية على كون المضمون كاملاً تماماً، وهذا تماماً مخالفاً لما يراه الباحث فالمضمون نقل الهدف من الترجمة نقل العلوم واستيعابها، ولا يراد بالترجمة نقل القوالب.

نظرية البينية بين اللفظية والمعنوية، وهي نظرية رايس.

Rise's theory: نظرية رايس

يذهب كاترينا أن طريقة الترجمة تعتمد على نوع النص، فبالنص يفرض أبعاده على المترجم، فقسم النصوص إلى أربعة أقسام وهي كالتالي:

1. النصوص الإخبارية: وترتكز ترجمتها على المضمون.
2. النصوص الإبداعية وترتكز ترجمتها على البعد الجمالي للغة، الناحية الشكلية.
3. النصوص الحوارية: وترتكز على البعد الحواري، وعناصر الحوار والقدرة على الإقناع.
4. النصوص السمعية الوسائطية: ويكون الهدف فيها حسب الجانب المتناول.(2)

(1) الحمصي، مرجع سابق، 16.
(2) كحل، سعيدة، مرجع سابق، 96.
في الواقع، أن رأي حصر النصوص في هذه الأنواع على الرغم من وجود النص الوثائقي أو العلمي، وغيرهما، تنوع النص دائما هو الذي يفرض نوع الترجمة وأسلوبها سواء كانت حرفية، أو حرة.

في نهاية هذا المجموع، وبعد هذه الوقفة القصيرة على نظريات الترجمة، ترجم الورقة الجمع بين النظريات للمؤسسات إلى ترجمة صحية تبعا لمجال النص ونوعه نظرًا لم شعرًا، فلا ينبغي كون الترجمة حرفية تامة أو مغفولة مفسرة خالية من توازي العبارات، فالتقريب بين جميع النظريات هو أفضل طريق يؤدي إلى الترجمة الصحيحة.

4- ترجمة جوجل للنصوص العلمية:

برنامج الترجمة الآلية المتواضع Google Translate على الشبكة العنكبوتية بشكل مجاني، يتميز بسهولة استخدامه، و بوفرة معلوماته؛ إذ أن مراعاته هي الشبكة العنكبوتية، وكل ما يصل إليها، كذلك، يتميز بقدرته على تمييز الخطا و عدم تكراره، و ذلك في موضع مخصص في نفس الموقع لتحسين الترجمة. وقد " تم إطلاقه عام 2006، فهو يقدم خدمة الترجمة للكلمات والجمل والوثائق وحتى المواقيع إلى 58 لغة مختلفة، بتقنية متطورة تتيح تتبع آلاف الوثائق المكتوبة والتي تم ترجمتها سابقًا من قبل ترجمين محترفين بكلا اللغتين المترجم عنها والترجم إلىها؛ لعرض كيفية تنسيق الجمل وصياغة العبارات صياغة لغوية صحية. وبالرغم من أن مستوى الترجمة للغة العربية بشكل خاص قد لا يرتفع للمستوى المطلوب فإنه يساعد على فهم الموضوع المترجم بشكل
جديد، وقد يحتاج فقط لإعادة صياغته في حالة الحاجة لاستخدامه (1). ولا شك في أن هناك أصول وقواعد يُعتمد عليها عند تطبيق الترجمة على المواقع الإلكترونية عامة، وجوجل خاصة؛ وذلك لأن هذه المواقع تخاطب كل الفئات والأجناس بما يتوافق مع مصطلحاتهم، وطرق تعبيرهم في لغتهم، فهي ترجمة تحتاج إلى مستخدم واجب بطرق تنفيذها، وخبر باللغة الهدف المقصودة بالترجمة، وهذه الأصول تكون كتالي:

• البدء بترجمة المصطلحات العلمية أو الأدبية الغامضة.
• أن تكون لغة النص المصدر خالية من التراكيب المعقدة وإن وجدت يتحتم تفكيكها إلى مكوناتها الأساسية ومن ثم ترجمة الجملة كلمة بكلمة، ثم يعاد البناء النصي إلى لغة الهدف (2).
• المعالجة الكتابية للنص فيما يتعلق باله鸣لات، والتاء والهاء المربوطة.
• تجزئة الكلمة إلى سوابق ولواحق، كإخراج ال التعريف، الضمائر المتصلة، علامات الجمع، والتشيية (3).

1. https://www.google.com/intl/ar/about/company/history
4. Translating and The computer 12 applying Technology to the translation process, C B I conference, Center, London, WCI, 8–9 November, 1990
محاولة حل المشكلات التي تسبب اختلاف المعنى، نحو: مشكلة الضبط في العربية (1) فمن الممكن وضع الكلمة البديلة في المعنى حتى تتم الترجمة بشكل صحيح، كما سيتبين في التطبيق التالي.

النص العلمي:

الطب عند العرب

"تتمثل ابتكارات العرب وانتصاراتهم في الحقل الطبي في دراساتهم لعدد من الأمراض، ووصفهم الدقيق لأعراضها، وتقديم علاج ناجح لها، ومنها: أمراض الجدري، الحصبة، التهاب الغشاء السحائي، التهاب البیوريا، التهاب الرئة، ورمى الفيل، و身心健康 وغيرها.

كما تمكن الأطباء العرب من إجراء رفع علمي هام حين وصفوا الجذام وأمراض العين. وقد تعددت اختصاصات الأطباء العرب حتى أصبح من بينهم "الطبب وهو من يطلب بوصفه، و الكحال وهو من يطيب بمروده...كل ذلك بينما كانت أوروبا تحترم الطب بحجة أنه مخالف لإرادة الله التي يجب أن يستسلم المريض لها دون تدخل بشري (2)".

بعد قراءة النص كاملا ومعرفة حقله نبدأ بترجمة المصطلحات الطبية الواردة فيه:

(1) خضر، محمد زكي، اللغة العربية و الترجمة الآلية المشاكل والتحديات، مؤتمر الترجمة الحادي عشر، المنظمة العربية للثقافة والفنون والعلوم، الجامعة الأردنية، عمان، 2008.
(2) الصبحي، محمد إبراهيم، العلوم عند العرب، مكتبة نهضة مصر، الفجالة، 30-32.

الواصلي، سلمان، مرجع سابق، 54.
<table>
<thead>
<tr>
<th>المصطلح</th>
<th>الترجمة الجوجل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>The medical field</td>
<td>الحقل الطبي</td>
</tr>
<tr>
<td>Diseases</td>
<td>الأمراض</td>
</tr>
<tr>
<td>Symptoms</td>
<td>الأعراض</td>
</tr>
<tr>
<td>Therapy</td>
<td>علاج</td>
</tr>
<tr>
<td>Smallpox</td>
<td>الجدري</td>
</tr>
<tr>
<td>Measles</td>
<td>الحصبة</td>
</tr>
<tr>
<td>Meningitis, inflammation of the membrane</td>
<td>التهاب الغشاء الوعائي</td>
</tr>
<tr>
<td>Gingivitis</td>
<td>التهاب اللثة (الثقبة)</td>
</tr>
<tr>
<td>Pulmonary tuberculosis</td>
<td>السل الرئوي</td>
</tr>
<tr>
<td>Elephant disease</td>
<td>مرض الفيل</td>
</tr>
<tr>
<td>Anthrax</td>
<td>الجمرة الخبيثة</td>
</tr>
<tr>
<td>Won and scoop scientifically</td>
<td>احرصوا سبقًا علمياً هامًا</td>
</tr>
<tr>
<td>Leprosy</td>
<td>الجذام</td>
</tr>
<tr>
<td>Eye diseases</td>
<td>أمراض العين</td>
</tr>
<tr>
<td>the doctor</td>
<td>الطبيب</td>
</tr>
<tr>
<td>Recipe</td>
<td>وصفة</td>
</tr>
<tr>
<td>Eyeliner Kohl</td>
<td>الكحل</td>
</tr>
<tr>
<td>Stylet</td>
<td>مرود</td>
</tr>
</tbody>
</table>
الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومشكلاتها

المجلد السادس والعشرون للعام 2022
الجزء الرابع (إصدار يونيو)

الترجمة:

يظهر من الجدول السابق أن المصطلحات العلمية تترجمت ترجمة صحيحة لفظياً، و الإشكالات ظهرت في بعض التعبيرات حيث يُجب عند الترجمة معالجتها معالجة خاصة حتى تترجمترجمة دقيقة، فعبارة (أحرزوا سباقا علميا ) تُترجم كما يظهر في الجدول ترجمة خاطئة في الاستعمال، و الاستعمال الصحيح في هذا السياق ( ...)

(They scored a ...)

لكن عند ذكر الطبيب the doctor بينما كلمة طبيب بشكل عام هو (Physician)، و كذلك كلمة (الوصفة) يجب تخصصها بوصفية طبية حتى يترجمها البرنامج ترجمة تناسب المصطلح وهي (prescription)، أما لفظة (الكحل) كان لإبد الوصف عند الترجمة بطبب العيون لأن المصطلح هو معالجة العين، فالترجمة في هذا الموضوع لا بد أن تكون معنوية، فتترجم (optometrist) بينما كلمة (مرود) كان الإشكال فيها: بسبب عدم وجود المقابل في اللغة الإنجليزية، فلا يوجد بها هذا المصطلح أو الأداة، فكان من واجب المترجم التعجيم، أي نقلها بصوتها العربي إلى اللغة الإنجليزية، فتكون (mirwad) ثم تشرح ب (kohl–stick) من زاوية أخرى، تبدأ ترجمة النص بتقسيمه إلى فقرات ومن ثم إلى جمل، فالعنوان

—http://www.almaany.com/ar/dict/ar

(1) بنظر الواسطي، مرجع سابق، 55
(2) بنظر الواسطي، مرجع سابق، 55
(3) الواسطي، سلمان داوود، مرجع سابق، 55
ترجمة جولج باللغة الإنجليزية:

"The innovations Arabs and their victories in the medical field in their studies for a number of diseases" (1)

الفتح الفعلة تحتاج إلى ضبط واستخدام صحيح للمفراد، إلا أن برنامج جولج وضع الفاعل في الجملة العربية فهل يبدأ بالاسم، ولكنه ترجم الفعل (يتضمن) بـ the، وهذا خطأ، والمتبرض عن ظهور هذا الإشكال الإيجابي، ففعل قريب منه في المعنى وترجمته فيكون على هذا الشكل: أثبتت أو برهنـت ابتكرات العرب، فتكون الترجمة (demonstrate).

(1) ترجمة جولج.
Innovations Arabs proved an accurate description of the symptoms of disease and provided treatment to them.\(^1\)

The translation of the sentence requires a clear rendering of the meaning of the sentence. Before the translation is made, it is necessary to improve the translation from one sentence to another (\textit{victories})\footnote{https://translate.google.com/m/translate?hl=en}. For translations, one must use the translator's name (\textit{successes})\footnote{https://translate.google.com/m/translate?hl=en}. The translation of the sentence requires a clear rendering of the meaning of the sentence. Therefore, we use the names of the translators to provide a clear rendering of the meaning of the sentence. The translation of the sentence is:\footnote{https://translate.google.com/m/translate?hl=en}

\begin{quote}
The innovations and successes of the Arabs in the field of medicine are demonstrated by their study of a
\end{quote}
number of diseases, their accurate description of the symptoms of each, and their successful treatment of them. (1)

Arab doctors were able to make significant scientific advances while describing leprosy (2)…

(1) الوساطي، مرجع سابق، 56
(2) الوساطي، مرجع سابق، 56
(3) ترجمة جوجل، ترجمة جوجل، ترجمة جوجل، ترجمة جوجل

https://translate.google.com.sa/
The Arab Physicians were able to score an important scientific success in their description of leprosy ……..(1)…

ترجم برنامح جوجل الفقرة الأخيرة من النص كالتالي:

The multiplicity of terms of reference for the Arabs therapists, He became a doctor of treated prescription and. The user eyeliner is treated by Al –mrod

وهي ترجمة لا تعبر عن المعنى الصحيح باللغة العربية، ولا في الأفعال، ولا الأسماء، ولا الأدوات، ولا يوجد فيها مراحل والسياق، فهي ترجمة حرفية غير صحيحة، رغم محاولة تفكيك النص، وكتابة كثير من ألفاظه بالمعنى، و جلا ما يلاحظ عليها هو مراعاتها لقواعد الجملة باللغة الإنجليزية، حيث حولت الفعل (تعددت) إلى اسم وهو (multiplicity) ببعض لقواعد اللغة الإنجليزية، فكان استخدامه بهذا التركيب غير دقيق.

والترجمة الأقرب إلى الصحة تكون كالتالي:

Specialization was observed among Arab doctors. There was the Physician a doctor who treated his patient by giving prescriptions, the ophthalmologist, treating with a (Mirwad) a little stick for applying kohl; to the eye (2).

(1) الواسطي، مرجع سابق، 57
(2) الواسطي، مرجع سابق، 59
وفي الحقيقة، بناء النص المترجم يحتاج إلى خبير باللغة، أو مترجم محترف ينظر في النص بعد إخضاعه للترجمة الآلية (جوجل)، حتى يقوم بإعادة الصياغة للعبارات الركيكة، واستبدال بعض الصفات أو الأسماء بغيرها من المكافآت، والمرادفات التي تخدم اللغة الهدف، بالإضافة إلى التنقيح القواعدي، ومراعاة التأنيث والتذكير، وإكساب النص روح اللغة الهدف (1). هذا فيما يخص ترجمة النصوص العلمية التي ذكر أن تترجمها تتطلب اهتماماً خاصاً، والتزاماً دقيقاً يفوق الترجمة الأدبية، فمصطلحاتها، وأحكامها تحتاج إلى دقة في التعبير. إضافة إلى أنها لا تحتمل الابتكار في المعنى أو المبالغة؛ فكل علم له مصطلحات دقيقة لا يمكن الاجتهاد فيها (2).

5- ترجمة جوجل للنصوص الأدبية

من المعلوم أن لغة الأدب تختلف عن لغة العلم في أسلوبها ومصطلحاتها ومقوماتها الفنية بل العمل الأدبي الواحد قد يتضمن ألواناً مختلفة من المستويات اللغوية، فعلى المترجم أن يراعي عدة أمور:

أولاً: نوع النص الأدبي (شاعراً، قصة، رواية، مسرحية).

ثانياً: الوظيفة التعبيرية، والقدرة الإيحائية.

ثالثاً: أهمية الشكل.

رابعاً: تعدد المعاني والتأويل.

(1) بنظر، الحميدان، عبد الله، 72، مقدمة في الترجمة الآلية، العبيكان-الرياض، ط 1، 1421
(2) بنظر: الجبوري، عبد الكريم راضي، المفتاح في الترجمة و المراسلات، 89، مكتبة جروس

برس-لبنان، 1996
الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومشكلاتها
برنامج ترجمة جوجل 2012

المجلد السادس والعشرون للعام 2022
الجزء الرابع (إصدار يونيو)

خاماً، تجاوز النص لحدود الزمان والمكان

ووضيق المقام - رغم تعدد أنواع النصوص الأدبية - فستقتصر الوارقة
على ترجمة قصيدة شعرية.

خدعوها
والغوانى يغرين الثنة
كثفت في غرامها الأسماء
1. خدعوها بقولهم: حسنناء
2. أ تراها تناست اسمي لما
3. إن رأنتي تميل عني، كأن لم
4. نظرت فابتسامة، فسلام
5. ففراق، يكون فيه دواء
أو فراق يكون من الهداه.

ترجمة جوجل للمفردات:

<table>
<thead>
<tr>
<th>الكلمة</th>
<th>ترجمتها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Trick</td>
<td>خدع</td>
</tr>
<tr>
<td>Beauty</td>
<td>غانية</td>
</tr>
<tr>
<td>Praise</td>
<td>الثناي</td>
</tr>
<tr>
<td>Separation</td>
<td>فراق</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(1) جابر محمد جمال، منهجية الترجمة الأدبية بين النظرية والتطبيق للنصوص الرواية، نموذج 7-8، دار الكتاب الجامعي، الإمارات، 2005

http://www.saaid.net/wahat/q10.htm

(2) شوقي أحمد، خدعوها.
إن ترجمة الشعر وبعد الكتابات الفنية تتطلب من المترجم - بالإضافة إلى المعاني المعجمية – إدراك المعاني المجازية الخفية في النصوص. وكيفية ترجمتها، واختيار المرادف لها. بينما الصور الفنية أيضا لها طرق معينة عند الترجمة.

ولا شك في أن الشعر لون خاص من الأدب، له إيقاع وموسيقى معينة تبعا لأوزان، وقواعده محددة، تختلف من لغة إلى أخرى، فعل المترجم محاولة التقرب بين إيقاع النص الأصلي، وإيقاع نص الهدف. كانت ترجمة جوجل للمفردات ترجمة مقبولة، إلا أن الكلمة الأولى كان الأفضل ترجمتها إلى duped وهي الفعل عبر عنه بالخداع.

أما ترجمة النص فسيتناول شترا شطرا، حيث تميزت القصيدة بقصر الجمل، وبسيط التركيب. فترجمة جوجل للبيت الأول تكون كالتالي:

Khaddaooha saying Belle

Guana tempted praise

فيظهر من الترجمة السابقة أنها ترجمة سليمة تحتاج إلى توضيح في موضعين حيث يجب تجريد الفعل المضاف إلى هاء النافية (خدعوها) قبل

1) موقع، أحمد، علم اللغة والترجمة مشكلات دلالية في الترجمة من العربية إلى الإنجليزية، دار الظلم العربي-سوريا، 1985، 1418
2) نجيب، عز الدين، نجيب، عز الدين محمد، أسس الترجمة من الإنجليزية إلى العربية، وبالعكس، 2002، ابن سيناء، مصر، 2005

https://translate.google.com/m/translate?h
A see forgot what my name

What multiplied in love names

(1) https://translate.google.com/m/translate?hl

(2) نجيب، عز الدين محمد، مرجع سابق 2020

(3) https://translate.google.com/m/translate?hl
يتضح أن الترجمة خاطئة تحتاج إلى توضيح الألفاظ، وتوضيح معنى الفعل (تميل عنى) مع حرف الجر المتعلق به، فجوجل يحتاج إلى تحسين في عملية ترجمة معاني حروف الجر مع أفعالها، كذلك يظهر عدم قدرته على ترجمة أسلوب كأن فقد ترجمها وكأنها جملة شرطية، ولكن له قدرة قوية على ترجمة فعل الكون حتى وأن اختفت صورته (تكن).

البيت الرابع والخامس:

Look, smile, peace

Word of the date of the meeting.

separation, be it medicine or separation from the disease (1)

من الواضح أن الترجمة غير سليمة، على الرغم من كونها مجرد فاء العطف، فقبل التجريد ترجمها برنامج جوجل بلفظها، وكأنها أعلام، والمقبول في ترجمة هذه الكلمات المعبرة عن الكلمة، هو ترجمتها حسب المضمون (تبدأ نظرة خاطفة، ثم ابتسامة، يتبوعها تجذب، ثم محادثة، يتوها، أخذ موعد، ثم اللقاء، يعقبه فراق هو العلاج، أو الفراق الذي ينتهي عن طريق الموت)، وبعد أن يترجم جوجل حسب المضمون، يفترض النظر في الترجمة، ومحاولة الوصول إلى الأسلوب المكافئ و الإيقاع المشابه للنص الأصلي.

والترجمة الجيدة -ترجمة الدكتور نجيب -للنص الشعري كاملا أتُت

على الصورة التالية:

(1)https://translate.google.com/m/translate?hl
Duped by their saying: a beauty
And the pretty are duped by praise
Think you she forgot my name when?
Many others fill in her love
When she see me, she veers a way
As if there was nothing between us
A glance, a smile, a greeting
A chate, a date, a meeting
Then a separation, in which be cure

Or separation in which illness will endure(1)

(1) نجيب عز الدين محمد، مرجع سابق، 2002-2003.
الخاتمة

عالجت هذه الورقة المعنونة بـ (الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومشكلاتها ترجمة جوجل 2018 أندرويد) عملية الترجمة نظريًا، وتطبيقيًا، فتناولت في الجانب النظري: الترجمة ومشكلاتها، ونظريات الترجمة بفرعيها اللفظي والمعنى، ونبدأ عن ترجمة برنامج ترجمة جوجل على الشبكة العنكبوتية، وفي الجانب التطبيقي تناولت الورقة تحليل ترجمة نص علمي، وأخر أدبي ترجمة آلهية، ومن ثم مقارنته بالترجمة البشرية. توصلت الدراسة إلى بعض النتائج والتوصيات منها: أن عملية الترجمة هي علم له أسسه ونظرياته، وفق يكتسب بالدراسة. إضافة إلى أن المترجم عالم نص، يدرك معنى النص وخفاه وأدوات تماسته في اللغة المصدر، ومحيطه التدالي. زيادة على أن القرار يؤل للمترجم عند استعماله نوع معين من أنواع الترجمة، ومصطلحاتها، والمنهج المتبع في عمليتها. فضلاً على أنه لا بد من توافر التقابل الشكلي والمعنى بين النصين المترجمين حتى نصل إلى ترجمة جامعة للمعنى والحرف. وما هو جدير بالذكر أن الورقة توصلت إلى أن ترجمة جوجل هي ترجمة حرفية تصلح لتترجمة المفردات والمصطلحات بعد تجريدها من السوابق واللوائح. فضلا عن أنه لا بد أن يكون المستخدم لبرنامج ترجمة جوجل على خبرة بسيطة باللغة الثانية المراد الترجمة إليها؛ لأن ترجمة جوجل في حاجة ماسة إلى التنقيح والضبط من الناحية التركيبية، والصرفية، والدلالية حتى تستقيم. كذلك ترجمة جوجل تطلب إلى مساعدة المترجمين عن طريق تزويدهم بالمصطلحات والعبارات المستحدثة، فذاكرة الموقع ثربية بما يغني المترجم ويفيده. وأخيراً وليس آخراً، إن برنامج جوجل للترجمة يصبح لترجمة النصوص العلمية.
ولا يصلح لترجمة النصوص الأدبية إلا بعد معالجتها. زيادة على ذلك إن المشكلات التي يعاني منها البرنامج ترتكز على الناحية الدلالية، فالناحية التركيبية، والبنائية لا يمكن معالجتها بعيدة عن مضمون النص، ودلالته. في الختام، يوصي البحث بتطوير البرنامج عن طريق وضع خانة خاصة في الموقع تحدد مجال النص قبل الترجمة.
المراجع:

- الخياط، محمد هيثم ندوة لجنة اللغة العربية للأكاديمية المغربية، الترجمة العلمية، مطبوعات المملكة المغربية-طنجة، 1416-1995
- Article Theories of Translation http://id.erudit.org/iderudit/037079ar
- Alkhuli ,Muhammad ,Literary translation from English into Arabic, 5, Dar alFlah–Jordan
- Alkhuli ,Muhammad ,science translation from English into Arabic, 5, Dar alFlah–Jordan
- Eugene A. Nida main issues of translation studies–routledge http://cw.routledge.com/textbooks/translationstudies/data/sample
- Translating and The computer 12 applying Technology to the translation process, C B I conference, center, London, WCI, 8–9 November, 1990

- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب، دار صادر، ط: 3800 م
- أوداهيل، بشر، سلسلة الأدب العربي المعاصر، 71، نقلا من عناني
- محمد، الترجمة الأدبية بين النظرية و التطبيق، مرجع سابق
- جابر، محمد جمال، منهجية الترجمة الأدبية بين النظرية و التطبيق
- النص الروائي نموذجا، دار الكتاب الجامعي، الإمارات، ط: 1، 2005
الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية ومشكلاتها

برنامج ترجمة جوجل 2012

الباحث
جوجل، عبد الكريم راضي، المفتاح في الترجمة ودراسات المراسلات،
مكتبة جروس برس- لبنان، 1996

الجيمي، رشيد حركة الترجمة في الشرق الإسلامي في القرنين
الثالث والرابع للهجرة، دار الحرية العامة - بغداد، 1868-1406

الحمصي، محمد النحاس، مشكلات الترجمة: دراسة تطبيقية، مجلة
جامعة الملك سعود، العدد اللغات والترجمة الرياض، 1424-1403

الحميدان، عبد الله، مقدمة في الترجمة الآلية، العبيكان -
الرياض، ط 1، 1431

خصبر، محمد كي، اللغة العربية وترجمة الآلية المشاكل،
الحدود، مؤتمر التعريب الحادي

الخياط، محمد هيثم، مقال أهمية الترجمة في نشر العلم ورفع
مستوى التعليم، ندوة بعنوان الترجمة العلمية، أكاديمية المملكة
المغربية، 1416-1405

الدفاعي، فوزية ناجي، دراسات الترجمة وبعدها، دار المأمون-
www.academiworld.com
بغداد، ط 2014، و ماية الترجمة

الشاهر، سامى، أبو سعدة، عبد الرحمن، الأساس في الترجمة،
 مركز الشرق الأوسط- مصر، 2009، ب، د ط

شفيق، محمد، مقال كل مترجم خذول ندوة بعنوان الترجمة العلمية،
أكاديمية المملكة المغربية، 1416-1405

شوقي، أحمد، خدوعها،

http://www.saaid.net/wahat/q10.htm

الصبيحي، محمد إبراهيم، العلوم عند العرب، مكتبة نهضة مصر-
الفجالة، نقلا من الواسطي، سلمان
الصيني، محمود إسماعيل، الأمين، إسحاق، التقابل اللغوي و تحليل الأخطاء، جامعة الملك سعود – الرياض، 2002.
الطبري، تفسير الطبري، مشروع المصحف الإلكتروني في جامعة الملك سعود، 4- aya9.html


عناني، محمد، الترجمة الأدبية بين النظرية و التطبيق، شركة المصرية – لونجمان، مصر، 1997.
عناني، محمد، نظرية الترجمة الحديثة مدخل إلى مبحث دراسات الترجمة، لونجمان – القاهرة، 2003.
عناني، محمد، نظرية الترجمة الحديثة مدخل إلى الدراسات اللغوية الحديثة، الشركة المصرية العالمية (لونجمان) – مصر، 2005.
عناني، محمد، قراءة الترجمة، الشركة المصرية العالمية (لونجمان) – مصر، 2005.
عناني، محمد، مرشد المترجم، الشركة المصرية العالمية (لونجمان) – مصر، 2006.
عناني، محمد، ترجمة القرآن إلى الإنجليزية، نقدًا من عناني، محمد، نظريات الترجمة.
عناني، محمد، أحمد الأخضر، مشاكل الترجمة العلمية و التقنية، ندوة لجنة اللغة العربية و عنوانها (الترجمة العلمية)، 14، 13، 137، المغرب.
عناني، جمال، رواية و قصائده في الزعفراني، دار الشروق، مصر – 2009.

كحبيل، سعادية، نظريات الترجمة حديث في الماهية والمشاركة، www.mohamedrabeea.com/books/book
• يوسف محمد حسن، جمعية الترجمة العربية و حوارات الثقافات، أنواع الترجمة،
http://www.atida.org/forums/showthread.php
• مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية – القاهرة، ط.3، 2004.
• منسي، عبد العليم، إبراهيم عبد الله، الترجمة أصولها ومبدأها و تطبيقاتها، دار المريخ للنشر – الرياض
• المنصورة مزيان، عبد المجيد، الترجمة العلمية (ندوة لجنة اللغة العربية في المغرب)، أكاديمية المملكة المغربية – طنجة، 1416-1995.
• موافت، أحمد، علم اللغة والترجمة مشكلات دلالية في الترجمة من العربية إلى الإنجليزية، دار القلم العربي – سوريا، 1418.
• الندوبي، عبد الله عباس، محاضرات ملتقى القرآن آبومريم الجزائري، http://vb.tafsir.net/tafsir19859/#.WBrW8y195d
• نشأة ترجمة جوجل، https://www.google.com/intl/ar/about/company/histor،
https://sites.google.com/site/shaimaasamir2014/rttbyqat–jwjl–altlymyte
• الواسطي، سلمان داود، و عزيز، يو نيل يوسف، و الجنم، عبد الوهاب، الترجمة العلمية، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، بغداد، 1983.
• يوسف محمد حسن، جمعية الترجمة العربية و حوارات الثقافات، أنواع الترجمة،
http://www.atida.org/forums/showthread.php
<table>
<thead>
<tr>
<th>الصفحة</th>
<th>الموضوع</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3773</td>
<td>ملخص</td>
</tr>
<tr>
<td>3774</td>
<td>Abstract</td>
</tr>
<tr>
<td>3775</td>
<td>المقدمة</td>
</tr>
<tr>
<td>3777</td>
<td>مفهوم الترجمة وعملياتها</td>
</tr>
<tr>
<td>3784</td>
<td>المترجم</td>
</tr>
<tr>
<td>3795</td>
<td>نظريات الترجمة</td>
</tr>
<tr>
<td>3803</td>
<td>ترجمة جوجل للنصوص العلمية:</td>
</tr>
<tr>
<td>3812</td>
<td>ترجمة جوجل للنصوص الأدبية</td>
</tr>
<tr>
<td>3818</td>
<td>الخاتمة</td>
</tr>
<tr>
<td>3820</td>
<td>المراجع:</td>
</tr>
<tr>
<td>3824</td>
<td>فهرس الموضوعات</td>
</tr>
</tbody>
</table>