وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان

كلية الآداب واللغات

قسم الترجمة

مذكرة لنيل شهادة ماستر في الترجمة

الموسومة بـ :

إشكالية الترجمة الآلية للمتلازمات اللفظية في النص العلمي-ترجمة غوغل أنموذجا

تخصص: عربي -أنجليزي- عربي

إعداد الطالبتين :

براهيمي فريال

جمعون مريم

إشراف الأستاذ(ة):

د.سحنون نسرين

أعضاء لجنة المناقشة:

-د بن مالك أسماء	أستاذة محاضرة أ	جامعة تلمسان	رئيسا
-د سحنون نسرين	أستاذة محاضرة ب	المركز الجامعي مغنية	مشرفا
-د فاطمة الزهراء النباتي	أستاذة محاضرة أ	المركز الجامعي مغنية	مراقبا

السنة الجامعية 2024/2023

الإهداء

الحمد لله والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى، أما بعد:

أهدي ثمرة جهدي وتخرجي إلى

موطن الحنان التي ساندتني وألهمتني بسهرها ودعائها وسعت طوال حياتها

لمواصلة مسيرتي

منيرة دربي وصديقتي ومن ليس لي غيرها "**أمي الحبيبة**"

أطال الله عمرها وأعانني على رد جميلها

إلى من افتقدته في هذه الحياة "**أبي الغالي**" اللهم تغمده برحمتك وأسكنه فسيح جناتك

وإلى زميلتي في البحث وكل من دعموني وساعدوني من قريب أو بعيد،

دون أن ننسى

رسل العلم الذين أفنوا عمرهم مقابل نشر المعرفة والعلوم

أساتذتي الكرام كل باسمه ومقامه دمتم عماداً لا يميل وسراجا منيراً للأمة

جمعون مريم

الإهداء

"بسم خالقي ومُيسر أموري، لك كل الحمد والامتنان على البدء والختام"

(وَآخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الحَمْدُ للهِ رَبِّ العَالَمِينَ)

يونس-الآية10-

أهدي هذا النجاح لملاكي في الحياة التي بذلت جهدا كبيرا

وتحملت الكثير من التحديات لأصل إلى هذه اللحظة بفضلها

أمي الحبيبة

إلى روح **والدي الحبيب** الغائب الذي لم أحظ بفرصة العيش معه

أهديك هذا العمل تقديرا لذكراك رحمك الله وأسكنك فسيح جناته

وإلى كل من ساندني عند ضعفي من أهلي و أقاربي

وإلى زميلتي التي تشاركنا اللحظات الثمينة في هذه الدراسة وكل من ألهمني من

أساتذة وزملاء وأهل.

براهيمي فريال

شكر وعرفان:

قال الله تعالى:(وَلاَ تَنْسَوا الفَضْلَ بَيْنَكُمْ إِنَّ اللهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِير)

البقرة – الآية 237-

إلى الأستاذة الفاضلة **سحنون نسرين**

يا من اختارك الله لأعظم رسالة ومنحك شرف حمل رسالة الأنبياء وغرس العلم والعلوم

بين طلاب العلم عبر الأجيال،

نتقدم بالشكر والامتنان على مرافقتك لنا في هذه الدراسة وجهودك الكبيرة

هنيئاً لك الشرف وهنيئاً لنا بك

كما نتقدّم لكلّ الأساتذة الكرام أعضاء اللّجنة الموقّرة

الدكتورة **بن مالك أسماء** رئيساً

والدكتورة **فاطمة الزهراء النباتي** مناقشاً

على قبول مناقشة مذكّرتنا

وكلّ الأساتذة الذين رافقونا طيلة مشوارنا الدراسي والجامعي

مقدمة

يشهد العالم تطوراً دائماً في شتى مجالات الحياة بفضل ارتباطها بالتكنولوجيا الحاسوبية وظهور الإنترنت بغية تسهيل العمل والتواصل بين الشعوب للانفتاح على الثقافات المختلفة، ومن بين هذه المجالات: "**الترجمة**"، والتي أدى دمجها مع الخوارزميات الحاسوبية إلى ظهور علم جديد هو: "**الترجمة الآلية**".

الترجمة الآلية هي نوع من أنواع الترجمة الناتجة عن المعالجة الآلية للغات من أجل الاستفادة من الكم المعرفي والمعجمي الهائل لتيسير العمل الترجمي، ومع زيادة الطلب عليها تمّ ابتكار مواقع وتطبيقات يمكن للجميع استعمالها في الحياة المهنية واليومية بسهولة ووقت وجيز، ومع كل هذه التطورات إلا أننا لا يمكن أن نجزم بنجاعة وفعالية الترجمة الآلية في تعويض المترجم البشري والاعتماد عليها بشكل كامل، بل لابد من تدخله في عدة سياقات من بينها: **ترجمة المتلازمات اللفظية**، وهي أحد الظواهر اللغوية في شكل تراكيب اسمية أو فعلية مكونة من مجموعة كلمات تتلازم فيما بينها لإعطاء معنى محدد كالأمثال والحكم، المحسنات البديعية وغيرها، وتختلف من ثقافة إلى أخرى ومن لغة إلى أخرى، وتعتبر أداة مساعدة للتعبير عن الأفكار المعقدة والدلالات المجازية مما يجعل ترجمتها آلياً يخلّ بالمعنى الحقيقي المراد إيصاله.

ومن خلال ما تطرقنا إليه توصلنا إلى اختيار العنوان: **إشكالية الترجمة الآلية للمتلازمات اللفظية في النص العلمي – ترجمة غوغل أنموذجاً**– كموضوع لمذكرتنا.

سنحاول من خلال بحثنا هذا تسليط الضوء على الإشكاليات التي تواجه الترجمة الآلية

خلال ترجمة المتلازمات اللفظية لأحد فروع الترجمة المتخصصة ألا وهي الترجمة العلمية وبالأخص ترجمة المتلازمات اللفظية الطبية، فاقتضت طبيعة هذا الموضوع طرح **الإشكالية** الرئيسية التالية:

ما مدى توفق الترجمة الآلية في ترجمة المتلازمات اللفظية للنص العلمي والنص الطبي خاصة ؟

وتتفرع هذه الأخيرة إلى التساؤلات التالية:

- هل يؤثر اختلاف خصائص اللغتين العربية والإنجليزية على ترجمة المتلازمات اللفظية ؟
- أيهما أنسب لترجمة المتلازمات اللفظية: الترجمة الحرفية أم الترجمة بالمكافئ ؟ أم هناك طريقة أخرى ؟
- كيف تؤثر الترجمة الآلية للمتلازمات اللفظية على دقة المعنى الأصلي ؟
- كيف يتعامل المترجم الآلي غوغل مع المتلازمات اللفظية ؟

ونعرج بذلك لاقتراح بعض الفرضيات التالية:

- مهما بلغت الترجمة الآلية من تطور، تبقى عاجزة أمام ترجمة الإنسان وتعديلاته.
- يقوم المترجم الآلي بترجمة المتلازمات اللفظية حرفياً وإهمال المعنى.
- تنقص الترجمة الآلية من دقة المعنى لأنها لا تنقل ما هو مسكوت عنه.
- لازالت الترجمة الآلية في حاجة إلى المعالجة الآلية لقواميس المتلازمات اللفظية.

- للحفاظ على جودة ودقة المتلازمة اللفظية يجب البحث عن المكافئ المناسب في اللغة الهدف.

يعود اختيارنا لهذا الموضوع إلى دوافع عديدة كحداثته، وانتشار التكنولوجيا والاستعمال الكثير للترجمة الآلية، والرغبة في معرفة عمل الترجمة الآلية وتحديد مكان الإخلال في ترجمة المتلازمات اللفظية آلياً لأننا صادفناها شخصياً أثناء استعمالنا للمترجم غوغل ، وأكثر دافع هو علاقة الموضوع بمجال الدراسة بصفتنا طالبتان في قسم الترجمة.

حيث اتبعنا في بحثنا المنهج الوصفي التحليلي المقارن حسب ما اقتضته دراستنا العلمية والتطبيقية.

للإجابة على الإشكالية والتساؤلات ولتأكيد صحة الفرضيات قمنا بالبحث والإطلاع على دراسات سابقة لها علاقة بموضوع ومجا ل دراستنا من مصادر ومراجع كالكتب والمذكرات والمجلات، نذكر أبرزها فيما يلي: كتاب مقدمة في الترجمة الآلية الطبعة الأولى للأستاذ الدكتور عبد الله حمد الحميدان، من طرف دار النشر مكتبة العبيكان بالرياض سنة 2001، مذكرة ماستر بعنوان"أخطاء الترجمة الآلية–ترجمة غوغل نموذجا" لمحدب فطيمة بجامعة عبد الرحمان ميرة "بجاية"، كلية الآداب واللغات،قسم اللغة العربية وآدابها، بتاريخ 2015/2014، مقال حول "ترجمة المتلازمات اللفظية في ظل وجود تقنيات الترجمة رواية "بداية ونهاية" لنجيب محفوظ أنموذجا" لرفيدة طاطاي منشور في مجلة القارئ للدراسات الأدبية واللغوية والنقدية بالجزائر في المجلد الخامس، العدد الثالث

في سبتمبر 2022، مقال "المتلازمات اللفظية لمصطلحات الجائحة العصرية كورونا المستجد لمجدي فتحي محمد محمد قشيوط بمجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنين بالقاهرة في عددها الثامن والثلاثين.

اشتملت دراستنا على فصلين؛ نظري وتطبيقي:

يتناول الفصل الأول الموسوم بِـ: "الترجمة الآلية والمتلازمات اللفظية" مبحثين، الأوّل يدرس "الترجمة الآلية": مفهومها، نشأتها وتطورها، أهميتها في المجال العلمي، أساليبها وأنواعها، نظمها، وأخيراً مراحل معالجتها الفنية. و المبحث الثاني يعالج موضوع "المتلازمات اللفظية": مفهومها، المتلازمات اللفظية عند العرب وعند الغرب، أنواعها وتصنيفاتها، أهميتها وضوابطها، الدراسات حول المتلازمات اللفظية.

وجاء الفصل التطبيقي موسوماً بِـ:"ترجمة المتلازمات اللفظية" هو الآخر موزعاً على مبحثين، هما:"التعريف بالمدونة (المترجم الآلي غوغل)"، والثاني:"ترجمة نماذج من المتلازمات اللفظية".

وآخر عنصر لإتمام عملنا هو الخاتمة التي تشمل ثمار البحث وما توصلنا إليه خلال دراستنا لهذا الموضوع.

كما واجهتنا بعض الصعوبات خلال بحثنا، نذكر منها ما يلي:

-تعسّر الحصول على بعض المعلومات بسبب القيود الأمنية والخصوصية.

-عدم القدرة على الولوج لملفات وأبحاث عليها رسوم وتكاليف باهظة.

-ضغوطات نفسية وشخصية ومسؤوليات.

-الاختلاف في بعض الآراء.

✓ الطالبة: براهيمي فريال

✓ الطالبة: جمعون مريم

بتاريخ: 2024/06/01

الفصل الأول:

في الترجمة الآلية والمتلازمات اللفظية

❖**المبحث الأول**:الترجمة الآلية

❖**المبحث الثاني**:المتلازمات اللفظية

المبحث الأول:

الترجمة الآلية

1 – مفهوم الترجمة الآلية

2 – نشأتها وتطورها

3 – أهمية الترجمة الآلية في المجال العلمي

4 – أساليب الترجمة الآلية

5 – أنواع الترجمة الآلية

6 – نظم الترجمة الآلية

7 – مراحل المعالجة الفنية

8 – الصعوبات التي تواجه الترجمة الآلية

تتعاظم أهمية الآلة في العصر الحديث مع تطور الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة، سارع الباحثون إلى تجديد و استحداث الحواسيب و البرمجيات الآلية، و قد نال ميدان الترجمة نصيبه من الاستفادة من هذا التطور عن طريق إدخال الآلة لتقوم مقام المترجم أو تعاونه في مهامه المتعددة. بحيث تعتبر الترجمة الآلية عملية تقنية معقدة تجمع بين اللغويات وعلوم الحاسوب، فهي وسيلة مهمة لتحقيق التواصل بين مجتمع وآخر وبقول المولى عزّ وجلّ في محكم آياته: (يَأَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوباً وَقَبَائِل لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللهِ أَتْقَاكُمُ إِنَّ اللهَ عَلِيمُ خَبِيرٌ) الحجرات- الآية13-. يبيّن هذا القول الكريم أهمية العمليات التواصلية (communication processes) أولاً في تواصل بين النّاس من مختلف الثقافات واللغات، ثانياً يشير إلى أهمية دور المترجمين في تسهيل التواصل وفهم الآخرين، وتعزيز الحوار والتعايش السِلمي بين الثقافات المختلفة.

1. مفهوم الترجمة الآلية: تنقسم تعريفات الترجمة الآلية إلى قسمين هما:

1.1 لغة:

1.2 الترجمة تعني التبيين والتوضيح أو التفسير، كما استخدمت للدلالة على السير الذاتية باعتبارها تترجم جوانب حياة لشخص ذي أثر في المجتمع.[1]

[1] محدب فطيمة.أخطاء الترجمة الآلية (ترجمة غوغل نموذجا).مذكرة ماستر. كلية الآداب واللغات.قسم اللغة العربية وآدابها.جامعة عبد الرحمان ميرة "بجاية". 2015/2014 .ص 6.

والترجمة الآلية هي نقل الكلام من لغة ما إلى أخرى بلستعمال أدوات حاسوبية خاصة، ولها عدة تسميات ك الترجمة الحاسوبية أو الترجمة الإلكترونية وغيرها، لكن المصطلح المعروف والمتداول بكثرة هو الترجمة الآلية.

2.1 اصطلاحا:

يعرف **الحسيني عبد الحسن** الترجمة الآلية على أنها "الترجمة الفورية باستخدام الحاسوب الذي يقوم بدور المترجم."[1]

أما **الحميدان عبد الله بن حمد** فيرى أن الترجمة الآلية هي "النظم الحاسوبية المسؤولة عن إنتاج ترجمات النصوص من إحدى اللغات الطبيعية إلى لغات أخرى."[2]

إذ يبين الحميدان في تعريفه أن دمج الترجمة مع خوارزميات الحاسوبية تسهل العمل الترجمي بين مختلف اللغات.

كما عرفها **جمال عبد الناصر** بأنها "نقل كلمة من لغة إلى أخرى شريطة أن يكون المعنى المقصود والمستدل عليه –المحسوس منه والمجرد– مفهوما على الأقل أو موجودا."[3] وقد وقف على أحد شروط القيام بالترجمة ألا وهو أهمية فهم المعنى الحقيقي والمجرد للكلمة أثناء النقل اللغوي.

---

[1] الحسيني عبد الحسن.القاموس الموسوعي في المعلوماتية والاتصالات والمعلوماتية القانونية.مكتبة صادر ناشرون. ط1.ص4

[2] عبد الله بن حمد الحميدان.مقدمة في الترجمة الآلية.مكتبة العبيكان.الرياض.ط1. 2001.ص9

[3] عبد الناصر.الترجمة والتعريب.مجلة الفيصل الثقافية الشهرية.الرياض.ع239.اكتوبر1992م.ص 2

خلاصة ما جاء في التعريفات الاصطلاحية في الكتب و المجلات، الترجمة الآلية أحد أنواع الترجمة والتي تستند على الحاسوب عن طريق إدراج نص من لغة مصدر (Source Language) لتلقي نص جديد في لغة هدف (Target Language) عن طريق الإستعانة ببرامج آلية حيث تقوم تلقائيا بالبحث عن المكافئات التي لها نفس البنية في اللغة الأخرى مع مراعاة التسلسل المنطقي، وكذا قواعد اللغة النحوية ، الصرفية، الدلالية، الصوتية والبلاغية للمقابلات وغيرها من أجل الحفاظ على تركيبة النص الأصلي.

2.نشأة وتطور الترجمة الآلية:

ظهرت الترجمة الآلية منذ القدم في مختلف بقاع العالم وتطورت عبر الزمن.

1.2 عالميا: كانت أول محاولة للباحثين في القرن السابع عشر ميلادي لتكوين لغة عالمية تهدف إلى التواصل بين أمم العالم.

"فكانت اقتراحات الفيلسوف والعالم الألماني **لايبنز Leibniz** ورسالة **ديكارت Descartes** (عالم رياضي وفيزيائي وفيلسوف فرنسي) إلى **بيير مارسين Pierre Mersenne** عام 1629، الذي وصف فيها اقتراحاً للغة عالمية حيث تعطي الكلمات رموزاً رقمية يعبر عنها في كل لغة بما يقابلها من مفردات." [1] وفي عام 1668 قدّم **جون ولكنز John Wilkins** إشارات رقمية تفرد الأسماء عن الكلمات الأخرى.

[1] محدب فاطمة. المرجع السابق.ص7.

في عام 1946 انطلق الإهتمام بفكرة استعمال الآلة في الترجمة بإعلان عن أول حاسوب إلكتروني رقمي يدعى ENIAC في جامعة بنسلفانيا معهد مول للهندسة الكهربائية، والذي تم تصميمه بشكل أساسي لاستخدامات عسكرية، وفي عام 1949 كان الأمريكي **وارين ويفر Warren Weaver** نائب رئيس مؤسسة روكفلر Rockefeller هو أول من أطلق فكرة استعمال الكمبيوتر في الترجمة، معتمدًا على منطق وثوابت لغوية. ورغم صعوبات الترجمة، كان **ويفر** واثقًا من قدرة الآلة على إنجاز جزء من العملية التُرجمية، و نتيجة بوادر هذه الفكرة انطلقت الأبحاث المتعلقة بالترجمة الآلية من طرف المراكز العلمية وجامعات أمريكا، فرنسا وبريطانيا وغيرها.

في 1952، عُقد أول مؤتمر للترجمة الآلية في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، حيث قدم **بار هيلال Bar Hillel** رأيًا متفائلًا بإمكانية الترجمة الحاسوبية، لكن أقرّ بعدها بصعوبة اختزال معنى النصوص في رموز. جرت أول تجربة عملية للترجمة الآلية سنة 1954 ما شجع على دعم الحكومة للمشروعات. بعد سنة من ذلك، بدأ الإتحاد السوفياتي محاولاته في الترجمة الآلية, وتليه اليابان. في 1956، طوّر **بيتر توماس Peter Thomas** الباحث البلغاري أنظمة الترجمة الآلية. ورغم التراجع الحاصل في الستينيات وانقطاع الدعم المادي لها بسبب تقرير سلبي للجنة استشارية، عاد الاهتمام بالترجمة الآلية في السبعينيات والثمانينيات بابتكار برمجيات حاسوبية من بينها Translator PC من شركة Linguistic في تكساس . وظهرت في التسعينيات برامج ثنائية اللغة لتلعب دوراً إيجابياً

في عدة مجالات ، وحاولت شركة International Business Machine (IBM) استخدام التحليل الإحصائي لتحسين الترجمة الآلية.

2.2 عند العرب: تعاني الترجمة إلى العربية من ضعف وقلة الاهتمام، ويعزى ذلك جزئيا إلى مشكلات في اللغة العربية نفسها، حيث تتأخر البلدان العربية في مجال التطور التكنولوجي والعلمي. وعلى الرغم من تاريخها العريق، فإنها ليست المصدر الرئيسي للعلوم والتقنيات الحديثة. يشير تقرير التنمية الإنسانية العربية الأول لعام 2002 إلى ضعف حركة الترجمة في العالم العربي، مع تحديات في الترجمة الآلية بسبب مشكلة التشكيل وندرة استخدام علامات الوقف والفواصل. تُعتبر معالجة اللغة العربية في مجال الترجمة الآلية متأخرة نسبيا، وتُجرى محاولات لتطوير أنظمة للترجمة في عدة بلدان عربية بما في ذلك مشروعات في مصر ، الأردن، تونس، المغرب، الكويت والسعودية.[1]

نستنتج مما سبق ذكره أن الترجمة الآلية من وإلى اللغة العربية لا تزال تواجه تحديات كبيرة بالرغم من التقدم الذي تحقق ، وقد تحتاج المزيد من الاستثمارات والجهود لتطوير التكنولوجيا لتحسين جودة الترجمة الآلية في العالم العربي.

[1] يُنظر: تواتي صارة.الترجمة الحاسوبية (الآلية): النشأة و الإرهاصات.مجلة رؤى في الآداب والعلوم الإنسانية.ع1 سبتمبر 2020. ص 162-161.

3. أهمية الترجمة الآلية في المجال العلمي:

في ظل التطور الذي يشهده العالم اليوم في مجال التكنولوجيا، والذي أصبح لا غنى عنه في مختلف المجالات، أصبحت الترجمة الآلية تؤدي دورها في تطوير وسائل الاتصال والعولمة. تتمتع هذه الأخيرة بأهمية كبيرة في المجال العلمي، ويمكن استخلاصها في ما يلي:

• تُسهل الترجمة الآلية الوصول إلى الأبحاث والدراسات العلمية المنشورة بلغات مختلفة.

• تُعزز الترجمة الآلية التعاون بين الباحثين الدوليين عن طريق إزالة حواجز اللغة.

• تُساهم الترجمة الآلية في نشر الأبحاث والنتائج العلمية بلغات متعددة، مما يزيد من انتشار هذه الأبحاث ويجعلها متاحة لجمهور أوسع من المتخصصين.

• تساعد الترجمة الآلية الباحثين و الطلاب الذين قد لا يكونون متمكنين من لغات متعددة على فهم النصوص العلمية الضرورية لأعمالهم و دراساتهم.

• توفر الترجمة الآلية الوقت والجهد وأقل تكلفة مقارنة بالترجمة البشرية، خاصة عند الحاجة إلى ترجمة كميات كبيرة من النصوص العلمية بسرعة.

بهذه الطرق تساهم الترجمة الآلية في تعزيز التواصل العلمي وتوسيع نطاق المعرفة، مما يؤدي إلى تقدم أسرع وأكثر شمولية في المجالات العلمية المختلفة.

4. أنواع الترجمة:

يمكن أن نقسم أساليب الترجمة بشكل عام إلى أربعة أقسام:

1.4 الترجمة الآلية: تسمى أيضا الترجمة الآلية الصرفة أو الخالصة، وهي عملية استخدام برامج الكمبيوتر لترجمة نص أو خطاب من لغة إلى أخرى دون تدخل بشري.

2.4 الترجمة البشرية بمساعدة الحاسوب: يتولى الإنسان دور الترجمة بينما تساعده الآلة في البحث عن المصطلحات وتقديم المعاني. يتمثل هذا النمط في تعاون بين الإنسان والآلة، حيث تقوم الآلة بالبحث في قواعد البيانات لتقديم المصطلحات والمعاني، وتقدمها للمترجم لاستخدامها في تكوين نص يتوافق مع منطق اللغة الهدف.

3.4 الترجمة الآلية بمساعدة البشر : تسمى هذه العملية "الترجمة التحاورية بين الآلة والمترجم البشري"، حيث يستخدم المترجم الآلي لتوليد الترجمة الأولية ثم يقوم المترجم البشري بمراجعتها وتعديلها لضمان الدقة والسلامة اللغوية. يُعتبر هذا التعاون بين الآلة والإنسان واحدا من أفضل الأساليب للترجمة.

4.4 الترجمة البشرية: هي عملية يقوم بها المترجم البشري معتمدا على مخزونه المعرفي ومن دون الاستعانة ببرامج أو أدوات الترجمة الآلية. يتميز هذا النوع من الترجمة بالدقة والقدرة على فهم السياقات الثقافية واللغوية.

5. أنواع الترجمة الآلية:

1.5 الترجمة الآلية مع تحرير لاحق: **Post-Editing** هي مراجعة بشرية تلي الترجمة الآلية، أي عملية تحسين النصوص المترجمة آليا، حيث يقوم المحرر بتعديل الترجمة الأولية لضمان وجود جمل متناسقة ومعاني مفهومة ، حتى تصبح الترجمة مقبولة للنشر . يمكن أن تكون الترجمة الآلية الأولية مفيدة كنقطة انطلاق للمترجم لتنقيح النص وإعادة صياغته بشكل يتناسب مع اللغة الهدف.

2.5 الترجمة الآلية مع تحرير سابق: **Pre-Editing** هي عملية يقوم من خلالها المحرر بإعداد مستند قبل تطبيق الترجمة الآلية، بمعنى أن المترجم يقوم بتبسيط الجمل المعقدة والكلمات التي لها معانٍي كثيرة فيحدد معناها المطلوب وذلك لتستطيع الآلة فهم معنى النص الأصلي، وتسمى باللغة المقبولة للآلة. الهدف الأساسي للتحرير المسبق هو تقليل عبء عمل ما بعد التحرير.

3.5 الترجمة التحاورية: **Interactive** هي عملية يتعاون فيها المترجم البشري مع الحاسوب لإتمام الترجمة جملة بجملة. يعرض الحاسوب النص الأصلي وترجمته المقابلة، ويتدخل المترجم لتصحيح أو توضيح المعاني عند الحاجة، بحيث يقوم الحاسوب بحفظ هذه التعديلات لاستخدامها في المستقبل، تسمى هذه العملية بالترجمة التحاورية لأنها تتضمن حوارا بين المترجم البشري والمترجم الآلي لتحقيق الترجمة المطلوبة.

6. نظم الترجمة الآلية:

يوجد مجموعة متنوعة من المقاييس والعوامل التي تؤثر في تطوير إستراتيجيات وطرق تصميم أنظمة الترجمة الآلية، ومن هذه المقاييس نذكر ما يلي:

1.6 أنواع الترجمة الآلية من حيث المستخدم:

يمكن تقسيم أنواع الترجمة الآلية إلى أربعة أقسام بناءاً على تفاوت قبول مستخدمي اللغة المصدر والهدف وكذلك مدى حاجتهم لها.

1.1.6 الترجمة الآلية للراصد: (MT for the Watcher) تسعى إلى تمكين القارئ من الوصول إلى المحتوى بلغات أجنبية، وعلى الرغم من الحاجة إلى بعض التدقيق البشري، فإنه يحصل على ترجمة مقبولة، مما يجعلها بالتأكيد أفضل من عدم ووجود ترجمة على الإطلاق.

2.1.6 الترجمة الآلية للمنقح: (MT for the Reviser) تهدف إلى إنتاج ترجمة أولية للنص الأصلي في اللغة المستهدفة بجودة تقارب المسودة الأولية التي ينتجها الإنسان. ويتطلب ذلك مراجعة وتنقيح الترجمة الآلية الأولية من قبل المترجمين البشريين لتكون جاهزة للنشر النهائي.

3.1.6 الترجمة الآلية للمترجم: (MT for the Translator) ترجمة المستندات والنصوص ليس مهمة سهلة، وتحتاج إلى مهارات لغوية وثقافية متطورة. لذلك تهدف هذه التقنية إلى المساعدة وتسهيل العملية، وليس استبدال المترجم البشري وهذا بتزويده

بالمصادر اللغوية مثل القواميس والمرادفات والذاكرات التي تحتوي على الترجمات السابقة للعبارات والمصطلحات، مما يساعده على انجاز الترجمة بشكل أكثر دقة واتساقا.

4.1.6 الترجمة الآلية للمؤلف: (MT for the Author) تهدف إلى مساعدة المؤلف، خاصة أحادي اللغة،على ترجمة نصوصه إلى لغات أخرى. في هذه الحالة يقوم البرنامج بطلب توضيحات من المؤلف حول استخدامه لبعض الجمل أو مصطلحات في نصه الأصلي، وذلك لفهم السياق والمعاني المقصودة وبالتالي تجنب الأخطاء التي قد تحدث نتيجة الازدواجية في المعاني.[1]

2.6 نظم الترجمة الآلية من حيث الطرق الأساسية لبنائها:

1.2.6 الترجمة المباشرة: تعتمد الترجمة الآلية المباشرة على مطابقة الكلمات بين لغتين باستخدام قاموس ثنائي اللغة، حيث تتم الترجمة بشكل حرفي كلمة بكلمة. تفتقر هذه الطريقة إلى المراحل الوسيطة و التحليل العميق لمكونات الجمل، حيث تكتفي بالتحليل السطحي فقط. غالبا ما تعمل هذه الأنظمة بين لغتين وباتجاه واحد، مما يجعلها غير قادرة على تقديم ترجمة دقيقة وشاملة للنصوص.

2.2.6 الترجمة باستخدام اللغة الوسيطة: هي إحدى النظم التقليدية للترجمة الآلية. في هذه العملية يتم تحويل النص المراد ترجمته بشكل غير مباشر عبر اللغة الوسيطة، فيتم إنشاء النص الهدف من اللغة الوسيطة ضمن نموذج الترجمة الآلية القائم على القواعد.

[1] ينظر: أ.د.عبد الله بن حمد الحميدان.المرجع السابق.ص68-78

3.2.6 الترجمة التحويلية:تنتمي النظم التحويلية إلى النظم الترجمية غير مباشرة، بحيث ترتكز هذه العملية على إنشاء نظام قواعدي بين لغتين وسيطتين لترجمة نص المصدر إلى نص الهدف، لغة وسيطة تتعلق باللغة المصدر و أخرى تتعلق باللغة الهدف. ويتم تنفيذ الترجمة عبر ثلاث مراحل، التحليل والتحويل والتوليد، باستعمال بنيتين وسيطتين.

7. مراحل المعالجة الفنية للترجمة الآلية:

تمر أغلبية نظم الترجمة الآلية بثلاثة مراحل من المعالجة الفنية نلخصها كالتالي:

1.7 مرحلة التحليل: صرحت **عائشة حمزة** "تبدأ عملية الترجمة الآلية بأن يتعرف الحاسب الآلي أولا على مفردات لغة المصدر ويحللها تحليلا صرفيا ليعرف جذر كل كلمة و مصدرها في تعريف الأشكال المختلفة للأسماء والتصريفات المختلفة للأفعال."[1]ومن خلال ذلك يمكننا تقسيم عملية التحليل إلى خطوات التالية:

• التحليل النحوي: يتم تحديد بناء الجمل و الكلمات في النص، مثل(الأسماء، الأفعال، الصفات، والظروف) وتحديد العلاقات النحوية بينها.

• التحليل الصرفي: يشمل دراسة أشكال الكلمات وتصريفاتها، حيث يتم تحليل الأشكال المختلفة للكلمة لفهم جذرها وبنيتها الصرفية.

• التحليل الدلالي: يتم التركيز على فهم المعاني الدقيقة للكلمات والجمل في سياقها، بما في ذلك تحديد المعاني المتعددة للكلمات واستنتاج المعنى الصحيح بناءً على السياق.

[1] عائشة حمزة، الترجمة الآلية من العربية وإلى العربية (الواقع والمأمول)، المحتوى الرقمي باللغة العربية والبرمجيات مختبر الدراسات اللغوية في الجزائر، عدد خاص، 2014، ص 194.

2.7 مرحلة التحويل: أو ما يسمى بالنقل، في نهاية مرحلة التحليل في نظم الترجمة الآلية التحويلية يتم بناء اللغة المصدرية الوسيطة وتحويلها إلى اللغة الهدفية الوسيطة، تُستخدم كأساس لمرحلة التوليد أو إنتاج النص الهدف. تتم هذه العملية التحويلية باستخدام برامج مختلفة للتحويل المعجمي والنحوي، حيث يتم اختيار المفردات الهدف المكافئة وتحويل جمل النص المصدر إلى جمل مكافئة في النص الهدف.

3.7 مرحلة التوليد: تختلف مرحلة التوليد باختلاف طرق بناء أنظمة الترجمة الآلية فلكل نظام مرحلة توليد خاصة به، وتوضح كالتالي:

في نظم الترجمة التحويلية يتم بناء اللغة الوسيطة للنص الهدف في نهاية مرحلة التحويل باستخدام بنية شجرية أو هرمية.

بينما يتم ذلك في نظم الترجمة الآلية الوسيطة عبر بناء اللغة الوسيطة الحيادية للنص المصدر في نهاية مرحلة التحليل، وتصف العلاقات بين الكلمات وتحديد دلالتها.

أما في الترجمة المباشرة يعتمد التوليد مباشرة على البنية الصرفية والنحوية السطحية للنص المصدر.

8. الصعوبات التي تواجه الترجمة الآلية:

تواجه الترجمة الآلية العديد من الصعوبات، ومع ذلك فإن دورها في بناء الحضارة لا يمكن إنكاره. كلما تم التغلب على هذه التحديات، زادت جودة الترجمة وفعاليتها، مما يجعلها وسيلة فعالة للتواصل الحضاري بين الشعوب. ومن هذه الصعوبات نذكر بعضها

من السهل أن تترجم الآلة عبارات بسيطة البنية وواضحة، غير أنه يصعب بل يستحيل عليها أحيانا أن تترجم نصوصا لغتها صعبة ومعقدة كالنصوص الأدبية والتقنية والدينية فهي تحتوي على مصطلحات التي تستلزم مقابلات في اللغة الهدف، أي ترجمة المعنى وليس ترجمة الكلمات فقط. ودليلنا على ذلك هو قول **جان كلود مارغو (J-C,Margot)** "ليس قريبا ذاك الزمان الذي يستطيع فيه مترجم الإنجيل الاعتماد على الحاسوب ليعوضه في انجاز عمل مُرض تماما و في غاية السرعة." [1] يُشير هذا الرأي إلى أنه في المستقبل القريب، قد لا يكون من الممكن بعد الاعتماد بشكل كامل على الحاسوب لترجمة الكتب المقدسة بشكل مثالي و سريع. يعني هذا أن هذه العملية تحتاج إلى مزيد من البشرية و الفهم العميق للغات والثقافات. إضافة إلى ما سبق ذكر، هناك تحديات أخرى تواجه الآلة وهي ترجمة الآلية للجمل الإشكالية والمقصود بها الأمثال والحكم والاستعارات والمتلازمات اللفظية التي تتجاوز ترجمتها الجانب اللغوي و الثقافي والآلة لا تحتوي على هذه المعلومات بل تقتصر فقط على تحويل كلمة من اللغة المصدر إلى اللغة الهدف.

وفيما يلي أمثلة عما قد يصعب على الآلة ترجمتها:

-**اللبس المعجمي:** يُشير إلى حالة من الارتباك أو اللبس الذي يحدث نتيجة لاستخدام كلمات أو مصطلحات متشابهة أو مرتبكة في اللغة. يمكن أن يحدث هذا اللبس عندما يكون هناك كلمة لها معاني مختلفة، تُسمى المشتركات اللفظية أو عندما تكون هناك

[1] عبد النبي ذاكر، ترجمة الآلة ومراجعة الإنسان، مجلة المترجم، ع 07، جوان 2003، ص 26.

كلمات متشابهة في النطق ولكن تختلف في المعنى، يُسمى الجناس. في سياق الترجمة يمكن أن يتسبب اللبس المعجمي في إنتاج ترجمات غير دقيقة أو غير مفهومة.

-**اللبس النحوي:** قد تنتمي الكلمة الواحدة إلى فئات نحوية مختلفة استنادا إلى سياق الجملة. ودورها في الجملة. (فعل، ظرف، مفعول به).

-**اللبس الدلالي:** يُشير إلى استخدام اللغة الغير مباشرة أو رموز للتعبير عن معاني مختلقة.

من خلال ما تطرقنا إليه نستطيع القول أخيرا بأننا استطعنا إزالة غطاء الغموض عن موضوع الترجمة الآلية بعدما تعرفنا عليها، فهي بمفهومها العام ترجمة المعاني والمصطلحات عن طريق النظم الحاسوبية بواسطة تطبيقات مخصصة لذلك مثل نظام Google Translateوموقع Reverso وغيرها. كما تُعد أداة قوية تساعد في تجاوز الحواجز اللغوية وتعزيز التواصل والتفاعل العالمي في مختلف المجالات.

المبحث الثاني:

المتلازمات اللفظية

1 – مفهوم المتلازمات اللفظية

2 – المتلازمات اللفظية عند العرب

3 – المتلازمات اللفظية عند الغرب

4 – أنواع المتلازمات اللفظية

5 – تصنيفات المتلازمات اللفظية

6 – أهمية التلازم اللفظي

7 – ضوابط التلازم اللفظي

8 – الدراسات حول المتلازمات اللفظية

يعدّ التلازم اللفظي ظاهرة لغوية في كل اللغات إلا أن البعض تنتابه الغرابة والإبهام عند سماع هذا المصطلح، وفي هذا المبحث نحن بصدد توضيح معناه ومختلف جوانبه من خلال مفاهيم وصيغ وأبحاث جاء بها نوابغ وعلماء عرب وأجانب من خلال دراسات علمية معمقة، حيث كان أول ظهور واستعمال لمصطلح collocation عند اللغويين الإنجليز على رأسهم فيرث firth سنة 1957، ولا يخفى على الجميع أنه عند ظهور مصطلح جديد لابد من البحث عن ترجمته ومقابلاته في اللغات الأخرى. أما في اللغة العربية فوجدت عدة مقابلات لمصطلح collocation الإنجليزي منها: المتصاحبات، المصاحبة اللفظية، المتواردات اللفظية، الاقتران المأثور (نسبة إلى اقتران لفظ بلفظ آخر).

1) مفهوم المتلازمات اللفظية:

تتعدد مفاهيم المتلازمة اللفظية بين اللغة و الاصطلاح نلخصها كما يلي:

1.1 لغة :

جاءت كلمة المتلازمة من الأصل الثلاثي (ل ز م)

ومعناها عند الجوهري:"لزمت الشيء أَلْزمهُ لزومًا، ولَزِمْتُ به ولازَمْتُهُ. واللّزامُ: المُلاَزِمُ".[1]

[1] الجوهري.الصحاح في اللغة.تح أحمد عبد الغفور عطار.دار العلم للملايين.بيروت.ط4 .1407هـ.ج5.ص2029

وفي لسان العرب:"اللّزوم: معروف، والفعل لَزِمَ يَلْزَمُ، والفاعل لازم والمفعول به مَلزُوم، لَزِمَ الشيء يَلزَمُهُ لَزْمًا ولُزُومًا ولازَمَهُ مُلازَمَةً ولزَمًا، والْتَزَمَهُ وأَلْزَمَهُ إيّاهُ فالْتَزَمَهُ. ورَجُلٌ لُزَمَةٌ: يَلْزَمُ الشَّيْءَ فلاَ يُفارقُهُ".[1]

وبالإجماع فإنّ هذه التّعريفات اللّغوية تؤكّد أنّ التّلازم اللّفظي هو مصاحبة شيء لشيء دائمًا.

2.1 اصطلاحًا:

أما التلازم اصطلاحًا فيتفرع إلى ثلاثة فروع، هي كالآتي:

- التّلازم النحوي: هو اتّحاد كلمتين أو أكثر إتحادًا وظيفيًا وفق ارتباط نحوي معين، مثلا: وجود الفعل يحتّم وجود فاعله، وجود المبتدأ يحتّم وجود خبره، ووجود حرف الجرّ يحتّم وجود اسم مجرور، وغيرها.
- التّلازم الصّرفي: وهو ما يخصّ الصّيغ الصّرفية للأفعال والكلمات أي أزمنة تصريف الأفعال واقترانها بأحد المؤشرات الخاصة بزمن القيام بالفعل حيث تؤكّد حدوثه قطعياّ، مثلاً:

– يلعب الولد الآن (فعل مضارع ومؤشره "الآن")

– نام الولد بالأمس (فعل ماضي ومؤشره "الأمس")

[1] ابن منظور .لسان العرب.دار صادر .بيروت.ط3.1414هـ.ج12.ص541

- التّلازم اللّفظي: هو ظاهرة لغوية تعني اتّحاد أو اقتران لفظتين أو أكثر في الاستعمال اللّغوي حيث يصعب استبدال أحد الألفاظ بأخرى.

2) المتلازمات اللفظية عند العرب:

حُظِيَ مصطلح المتلازمات اللفظية أو التلازم اللفظي على اهتمام الأدباء واللغويين العرب منذ القدم حيث كان له أثر بارز في مؤلفاتهم وقد كان يساعدهم في زيادة جمالية أعمالهم وإضفاء البلاغة لجذب انتباه القرّاء وتسهيل الفهم واستيعاب المعنى، إلاّ أنهم لم يجعلوا لها اسمًا محددًا لكنها لطالما استعمِلت في حياتهم اليومية العملية والأدبية، حتى أنهم ألّفوا لها كتبًا **كإبراهيم اليازجي** صاحب كتاب **نجمة الرائد وشرعة الوارد في المترادف والمتوارد** سنة 1904. يقول **عبد العظيم عبد الغني** :"المتلازمات اللفظية وحدة لغوية اسمية أو فعلية، مكونة من كلمتين أو أكثر، ينشأ عن ارتباطها معنى جديد يختلف كليًا عمّا كانت تدلّ عليه معانيها اللّغوية الأصلية منفردةً، حيث تنتقل بذلك إلى دلالات اجتماعية وسياسية، وثقافية، ونفسية، واصطلاحية". [1] وعرّفها **حسن غزالة** بأنّها:"عبارات بلاغية متواردة مؤلفة عامة من كلمتين، وأحيانًا من ثلاث أو أكثر، تتوارد مع بعضها عادة وتتلازم في اللغة، فهي متلازمات لأنها تلازم بعضها بعضًا من حيث وورودها في اللغة، فالتلازم إذن من التوارد والتوافق المتكررين للكلمات مع بعضها". [2] نجد أيضًا **كتاب سيباويه** الذي يعدّ من الإرهاصات المبكرة في علم البلاغة عامة و المعاني خاصة حيث

[1]–أبو العزم عبد الغني.مفهوم المتلازمات وإشكالية الاشتغال المعجماتي.مجلة الدراسات المعجمية.ع5 .2006.ص34

[2]–حسن غزالة.قاموس دار العلم للمتلازمات اللفظية.دار العلم للملايين.ط1. 2007 .ص5–6

خصص لها باباً معنون بِ**باب الاستقامة من الكلام و الإحالة**، وفي **البيان و التبيين** عند **الجاحظ.**

ويلخّصها **مفلاح** الذي أطلق عليها اسم **المصاحبات اللفظية** على أنها:" فن بلاغي وسمة فنية تنشأ من تظافر لفظ بتين أو أكثر واقترانهما في سياق معيّن إلى درجة الامتزاج، ويعاد استدعاؤهما في سياقات متشابهة ، فتصبح بذلك تشبه الملفوظات المسكوكة كالأمثال والحِكم".[1]

وتعرف المتلازمة أيضاً بأنها مجموعة تراكيب جاهزة تلازمت مفرداتها، ثم شاع استعمالها، فإذا ذكرت إحدى هذه المفردات استدعت الأخرى، فهي تجربة اجتماعية تخضع للعُرْف وليس للمنطق. كما نجد **عبد القاهر الجرجاني** الذي يعدّ أول من تحدث عن العلاقة بين الألفاظ و المفردات نظرياً تحت باب النّظم في كتابه " **دلائل الإعجاز**" .

3) المتلازمات اللفظية عند الغرب:

أوّل من تفطّن واهتمّ بظاهرة المتلازمات اللفظية هو "فيرث Firth" سنة 1957 حيث عرّفها بِ: "الارتباط الاعتيادي لكلمة ما في لغة ما، بكلمات أخرى معيّنة، أو استعمال وحدتين معجميتين منفصلتين، يأتي استعمالها عادةً مرتبطتين الواحدة بالأخرى"[2]، كما اعتبرها من أحد مستويات البحث في المعنى، ويعود مصطلح collocation إلى الأصل

[1] مفلاح بن عبد الله.المصاحبات اللفظية في رسالة المعاش و المعاد للجاحظ مقاربة في ضوء لسانيات النص.مجلة لغة_كلام.ع3 .مج2.جوان2017.ص271

[2] عمر أحمد مختار.علم الدلالة.عالم الكتب.القاهرة.ط6. 2006.ص74

اللاّتيني collocare المتكون من جزئين رئيسيين locare + com، كما يفرض فيرث عددًا من المصطلحات التي يمكنها معالجة العلاقة التلازمية والمتمثلة في: مفردة Item وقائمة set ومتلازمة Collocation، حيث تعدّ هذه المصطلحات محد دة دون الرجوع إلى قيود النحو.

4) أنواع المتلازمات اللفظية:

جاء اللغويون بعدة تقسيمات للمتلازمة اللفظية حسب قوة الترابط بين أجزائها ويمكن تعدادها في النقاط التالية:

المتلازمة الحرّة: ويقصد به تلازم لفظين أو أكثر دون وجود أي خصوصية عقلانية بين هذين اللفظين، ويمكن استبدال أحد العناصر وذلك بشرط الالتزام بالسياق الدّلالي للتعبير الملازم له.

التعابير الاصطلاحية : تلازم وحدتين لغويتين وذلك باستدعاء أحدهما الأخرى مع عدمَ وجود روابط أو قيود ما عدى حكمهما للإلف والمنطق والعادة، ويعد إتباع على المزاوجة من مظاهر التعبيرات الاصطلاحية مثل : السّراء والضّراء إضافة إلى تعابير الكناية والتعابير السياقية.

المتلازمة المقيدة والمنتظمة: تستعمل في سياق مطرد وذلك بتلازم بين مفردتين أو أكثر، وهو مرتبط بخصوصية النص ومبدعه[1]

المتلازمة المتصلة أو الموحدة : يعتبر هذا الصنف من المتلازمة كهمزة وصل بين المتلازمات والمسكوكات كما يعد عنصرا قويا في درجة المسكوكية.

العبارات المسكوكة المجازية : وهي مجموع التراكيب التي تعبر عن معنى مجازي وقد سمح بدائل مفرد بمرادفه وتنفرد بوجود مقابل حرفي لها مثل: الطيور على أشكالها تقع[2] .

المسكوكات التامة : تتكون من وحدة لغوية يظهر منها معن ى جديد ويختلف عن المعنى الشائع لها، لأنها صارت مجازا مثل: أوتاد الأرض أي جبال الأرض.

التعابير السياقية: وفيها يكون للوحدة اللغوية معنى واحد محدد لا يتغير كما في ضرب المعاني.

تعابير أسماء الهيئا ت ومختصراتها : مثلاً كما في جامعة الدول العربية وهيئة الأمم المتحدة وغيرها.

التعابير الشّائعة: وهي التي تتألف من كلمتين أو أكثر وينتشر هذا النوع كثيرا لخضوعه لعمليات التوليد والتطوير ومن أمثلة ذلك: إجماع وطني، واسع الأفق"[3]

---

[1] جيهان حسن احمد عيسى،"التلازم اللفظي في النصوص القضائية".دراسة تركيبية دلالية.مجلة الدراسات العربية .كلية دار العلوم.ص3390

[2] رفيدة طاطاي.ترجمة المتلازمات اللفظية في ظل وجود تقنيات الترجمة رواية "بداية ونهاية" لنجيب محفوظ أنموذجا.مجلة القارئ للدراسات الأدبية واللغوية والنقدية.الجزائر .مج5.ع3.سبتمبر 2022.ص172

[3] هشام بوقدح.ترجمة المتلازمة اللفظية إلى اللغة الفرنسية.ماجستير .قسم الترجمة.مدرسة الدكتوراه.2009/2008 .ص12.11

5) تصنيفات الترجمة اللفظية:

تتباين تصنيفات المتلازمة اللفظية في اللغة على أثر تعددها وسنقتصر على عدد بعض التصنيفات:

1.5 تصنيف حسن غزالة:

عمل الأستاذ **حسن غزالة** على تقسيم المتلازمة اللفظية إلى واحد وعشرين نوعا، معتمدا في تصنيفه على الجمع بين الفاعل والفعل والمفعول به والاسم في عدّة صيغ و أبرز الأمثلة التي قدم على ذلك:

1 -متلازمة لفظية متكونة من **فعل+اسم** إذ يكون الاسم في هذه الحالة بمثابة مفعول به (ملأ الدلوَ)

2 -متلازمة لفظية متكونة من **اسم+اسم مضاف** (ويلات حرب)

3 -متلازمة لفظية متكونة من **صفة+وموصوف** (دورة دموية)

4 -متلازمة لفظية متكونة من **اسم+حرف عطف**(السراء والضراء)

كما أضاف إلى جانب هذه التصنيفات تراكيب أخرى تتميز بها اللغة العربية ك **التلازم الفعلي المصدري** (يرتل ترتيلا)، و **التلازم الاعتباطي** بنوعيه (**القسم:** والله العظيم، و**الشتم:** عليك اللعنة)

2.5 تصنيف كازومي كويكي:

لكازومي كويكي تصنيف خاص يقوم على صنفين أساسين هما:

1 -المتلازمة اللفظية البسيطة:

وهي متلازمة لفظية متكونة من وحدتين لغويتين ، وتتكون عناصره ا مابين الاسم والفعل والفاعل.

- متلازمة لفظية متكونة من **فعل+اسم** و يكون الاسم بمثابة فاعل (يتوقف المطر)
- متلازمة لفظية متكونة من **اسم+صفة** (شمس ساطعة)

2 -المتلازمة اللفظية المقيّدة:

وتتكون من وحدة لغوية وعبارة اصطلاحية مثل:

- متلازمة لفظية متكونة من **فعل+جملة** (إعطاء أهمية كبيرة)
- متلازمة لفظية متكونة من **عبارة فعلية+اسم** (الانتهاء من المشروع)
- **فعل+عبارة ظرفية** (لا يترك في متناول الأطفال)
- **اسم+عبارة وصفية** (صحة من حديد) [1]

[1] ينظر :رفيدة طاطاي.مرجع سابق.ص172-173

6) أهمية التلازم اللفظي:

تعدّ المتلازمة ظاهرة ذات أهمّية في اللغة والتّرجمة، إذ تتيح المتلازمات اللّفظية أدوات للمترجم والمحرّر الذين يتمتعون بالاستعمال المناسب للكلمات، مما يثب ت أنّهم م تمكنون من اللغة الاصطلاحية وحسن مهارات الكتابة في اللغة الهدف ، فلها أهمية في المستوى الاستبدالي إذ تمنح اختيارات ترشح الأفضل، كما تساهم في التحرير الجيد للغة الهدف من خلال الفهم الجيد للغة الأصل باعتبار أن الترجمة الجيدة تدلّ على الفهم الجيد للنص الأصلي، والتمكن من اللغة الهدف يمنح ترجمة ذات جودة عالية ، أيضا لها أهمية في تمييز المعاني المختلفة للكلمات إثبات الثقافة والتعريف بالهوية اللغوية والثقافية للفرد و المجتمع، كذلك تحقيق السلاسة والانسيابية في النطق من خلال تناغم الكلمات والأصوات، تسهيل الفهم والتعلم حيث تساعد على تعزيز الذاكرة واستدعاء المعلومات، تحقيق التواصل الفعال بين الأفراد وصولاً للأوطان، وتخفيف اللبس بين المستمع و المتحدث.

إضافة إلى هذه النقاط المعنوية، تجري مجموعة من الباحثين دراسات إحصائية أكدت هيمنة المتلازمة اللفظية على الظواهر الأخرى في اللغة بشكل عام إذ رأى **مالشوك** إن نسبة التراكيب الاستيعاب تمثل 40٪ في اللغة العامة و 90٪ من لغات الاختصاص وذلك من مجموع المفردات والمصطلحات وهذا يدل إن المفردات والمصطلحات لا تمثل إلاّ 10٪ من لغات الاختصاص هذه النسبة المرتفعة من الوحدات المركبة والمتلازمات

اللفظية تدل على أهميتهم وضرورة دراستهم تحت جوانب متعدد ة من اجل فهم طريقة أفضل وأقرب من حقيقتهم.

يعمل التلازم اللفظي على تصنيف الألفاظ في حقول دلالية تعكس معاني متعددة بالتواتر والتكرار ، كما يلعب دورا في تحديد مج الات الترابط والانتظا م بالنسبة إلى كل كلمة، كما يساعد على تحديد مجالات استعمالات الكلمة في اللغة حيث يمكنه أن يسهل علينا تحديد اختيار الكلمات المتلازمة لفظيًا بناءًا على الملائمة.

يلعب التّلازم اللّفظي دور مهم في تحديد المعنى وتبسيطه ويساعد في تعلّم وتعليم اللغات الأجنبية وعملية التواصل عامةً، كذلك تعدّ أجود آلية لتنشيط ذاكرة المترجم وأنجح طريقة في التعلّم التلقائي لها، كما يضع ويحدد مجال الترابط والاستعمال للكلمة أو المصطلح في حقول دلالية خاصة. للمتلازمات اللفظية دور كبير في عملية توليد المصطلحات (ظاهرة التوليد اللغوي)، وييسر التعبير عن المسكوت عنه.

إضافة إلى هذه النقاط المعنوية، يجري مجموعة من الباحثين دراسات إحصائية أكدت هيمنة المتلازمة اللفظية على الظواهر الأخرى في اللغة بشكل عام إذ رأى **مالمشوك** أنّ نسبة التراكيب الاستيعابية تمثل 40٪ من اللغة العامّة و 90٪ من لغات الاختصاص وذلك من مجموع المفردات والمصطلحات، ما يدلّ أن المصطلحات والمفردات لا تمثّل إلا 10٪ من لغات الاختصاص ، هذه النسبة المرتفعة من الوحدات المركبة والمتلازمات

اللفظية تدل على أهمية وضرورة دراستهم من جوانب متعددة لفهمهم بطريقة أفضل وأقرب من حقيقتهم.

7)ضوابط التلازم اللفظي:

إنّ اقتران الألفاظ في ظاهرة التلازم اللفظي يخضع لضوابط يمكن توضيحها في النقاط التالية:

1.6 التوافقية في التلازم اللفظي:

والمقصود هنا توافق الكلمات مع بعضها وتقوم هذه التوافقية مع الرصيد اللغوي ، فمثلا لا تتفق كلمة (طويل) مع كلمة (جبل) إذ لا نستطيع القول جبل طويل ، لكنها تتفق مع كلمات أخرى مثل: سور، ظل، شريط، ساحل، وغيره.

2.7 مدى التلازم اللفظي:

تختلف المفردات فيما تتمتع به من حرية الاقتران بكلمات أخرى " فلكل كلمة معدّل خاص لما يرادفها من كلمات، وتجدر الإشارة أنّ المعنى أنّ المدى هو إطار محدد من الكلمات التي تتعين بالكلمة المدروسة وكذا مجموعة الاحتمالات التي تتألف منها.

3.7 تواتوية التلازم اللفظي:

يملك التلازم اللفظي نوعا من التواتر والتلازم لبعض الكلمات التي لا يمكن تغييرها وتبديلها ويعود ذلك لاتفاق المتكلمين باللغة واصطلاحهم[1].

8) الدراسات حول المتلازمات اللفظية:

تعددت الدراسات والأبحاث حول المتلازمات اللفظية لتنمية وتنظيم الثروة اللغوية وزيادة قدرة الاحتفاظ بها واسترجاعها نتيجة الترابط والتناغم الحاصلين بين مفرداتها لتسهيل تعلمها، حيث درسها البعض على أنها ظاهرة لغوية وبحث في عناصرها من مفاهيم وأنواع وتصنيفات، لكن رأى البعض الآخر أن لها علاقة وطيدة بتعليمية اللغات خاصة الأجنبية ومن هنا نربطها أيضاً بمجال الترجمة، وإبّان ما يشهده العالم من تطور ظهرت المعالجة الآلية للغات الطبيعية حيث يتمّ إدراج المعاجم والكتب والقواميس العامة والمتخصصة عبر برامج حاسوبية التي تسهل على الباحث أو القارئ أو المتعلّم الوصول لهذه المتلازمات وكل ما ذكرناه سابقاً من تيسير التعلم والترجمة وتحقيق التواصل بين الشعوب. كما تطرقنا إلى أهم اللغويين الذين اهتموا لأمر المتلازمات اللفظية في عناوين سابقة (المتلازمات اللفظية عند العرب وعند الغرب) وأكدوا على أهمية الدراسات حول

[1] ينظر: مجدي فتحي محمد محمد قشيوط.المتلازمات اللفظية لمصطلحات الجائحة العصرية لكورونا المستجد.مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبرين.القاهرة.ع38.ص529- 530

المتلازمات اللفظية وعلاقة المفردات فيما بينها وانسجامها بالتزامن مع تطبيق القواعد الخاصة بكل لغة للحصول على جمل صحيحة محكمة بمجموعة كبيرة من الخصائص.

1.8 دور المتلازمات اللفظية في تعلم اللغات:

تلعب المتلازمات اللفظية دورًا فعّالاً في إثراء اللغات ومعاجمها لبلاغتها وسلاستها على اللسان ورساختها في الذاكرة مما يجعل تعلم أي لغة أمرًا سهلاّ وممتعّا لأن معظم المتلازمات تكون شبه ثابتة نتيجة طريقة دمج الكلمات وهذا شيء أساسي في جميع اللغات، ومنه تزيد نسبة إمكانية توقع الكلمة أو الجملة التي تلي كلمة أو فعل ما مثلاّ: شرب/يشرب، من المتوقع أنها ستليها: قهوة، شاي، ماء، حليب، عصير وغيرها، ولا يمكن توقع كلمات أخرى كالزيت أو العطر أو الشامبو لأنه لا يوجد احتمال لغوي يشير لذلك.

كما تسهل المتلازمات اللفظية للمتعلم استحضارها من المعجم الذهني وتساعده على التفكير والفهم والتواصل السريع باعتبار بعضها تعابير جاهزة للاستعمال، وتسهيل القراءة والاستماع والتحدث بطلاقة عن طريق التقاط المعنى الكامل وليس محاولة فهم كل كلمة على حدا. وتمكن المتعلم من اكتساب مجموعة كلمات كذا معانيها ونطقها.

2.8 المعالجة الآلية للمتلازمات اللفظية:

بما أن المتلازمات اللفظية أخذت حيزًا كبيرًا في مجال التعلم و التعليم فلابد أن تحظى بالمعالجة الآلية مع ما نشهده من تطور تكنولوجي.

جاء مصطلح المعالجة الآلية للغات الطبيعية من المصطلح الإنجليزي "Computational linguistics" الذي ترجم بِاللسانيات الحاسوبية, علم اللسانيات الآلية, علم اللغة المحوسب, وترجمات عديدة تصبّ في نفس المعنى، وأيضًا الألسنية الحاسوبية من المصطلح الفرنسي " Linguistique informatique"، وكل هذه المصطلحات مرادفة للمعالجة الآلية للغات الطبيعية.

وتعرف المعالجة الآلية للغة بأنها:"فرع من فروع الذكاء الاصطناعي واللسانيات، تهتم بتحليل، توليد وفهم لغات الإنسان. يتم التوليد انطلاقًا من قواعد بيانات تحوي معلومات مهيكلة بطريقة حاسوبية للحصول على جمل مفهومة من الإنسان. وكذا فهم لغة الإنسان الطبيعية وتحويلها إلى تمثيلات مجردة قابلة للاستغلال من طرف برامج الحاسوب".[1] فقد جاء هذا المصطلح نتيجة تلاقح تخصّصي اللسانيات و علوم الحاسوب حيث يهدف إلى إدراج لغات الإنسان من مفردات وجمل ضمن برامج منظمة تساعد على إيجاد المقابلات كالمعاجم الإلكترونية وغيرها، إلاّ أنّنا مازلنا نواجه مشكلة من خلال اختلاف المتلازمات بين اللغات و الثقافات نتيجة اختلاف دلالاتها ومقاصدها والمقابلات في مجال الترجمة على وجه الخصوص في مختلف برامج الترجمة الآلية التي تعطي ترجمة حرفية مما يؤثر كثيرًا على المعنى فتصبح ترجمة خاطئة.

[1] بسو صديق.المعالجة الآلية للغة العربية في الإدارة الالكترونية.ندوة حول:"اللغة العربية وتحديات الإدارة الالكترونية". المجلس الأعلى للغة العربية.14-15 مارس 2016 . ص 5

3.8 أهمية المتلازمات اللفظية في الترجمة:

للمتلازمات اللفظية أهمية كبيرة في الترجمة نذكر منها:

- فهم السياق والمعاني الضمنية حيث تساعد المترجم على التقاط المعنى الحقيقي وراء العبارة أو النص .
- تساعد بالدرجة الأولى على تجنب الترجمة الحرفية
- كما تحافظ على الخصائص الأسلوبية والبلاغية للنص الأصلي سواء كان متخصص أو أدبي فلابد على المترجم من إيجاد المكافئات الصحيحة للمتلازمات اللفظية وأن يكون أمينًا في إيصال أفكار الكاتب الأصلية.
- الدقة في نقل المعلومات والمعاني المشار إليها ، فالمتلازمات اللفظية عادةً ما تحمل دلالات ضمنية فلا يمكن الاستغناء عنها، وإتقان المترجم في نقل ذلك يجعله متمكنًا من إثبات مصداقيته ومهارته الترجمية.
- تساهم المتلازمات اللفظية على تحقيق الإتساق والإنسجام داخل النص وترجمتها بشكل صحيح يحافظ على بنية النص الأصلية وتحقيق جودة عالية في العمل الترجمي.

نستخلص مما سبق أنّ المتلازمات اللفظية عنصر فعّال في إثراء اللغات فهي مهمة في النمو اللغوي ، وتساهم في نقل المعنى بطريقة أفضل وأعمق وجعله أكثر دقّةً وتأثيراً، والجدير بالذكر أنّ فهم و إتقان المتلازمات اللفظية من بين الأمور المساهمة في إتقان اللغة واستعمالها بطلاقة. كما تعدّ مجالاً واسعاً و ثرياُ لا حدود له. ولابد من إدراج المتلازمات اللفظية ضمن البرامج التعليمية للغة الأم و اللغات الأجنبية المدروسة لزيادة كفاءة التلميذ اللغوية والثقافية خاصة طلاب تخصص الترجمة من أجل إنتاج مترجمين وتراجمة متمكنين في مجالهم.

الفصل الثاني:

ترجمة المتلازمات اللفظية

- **المبحث الأول:** التعريف بالمدونة
- **المبحث الثاني:** ترجمة المتلازمات اللفظية

المبحث الأول:

التعريف بالمدونة

1 تعريف المترجم غوغل

2 المميزات

3 العيوب

4 طريقة استعمال المترجم غوغل

5 التعريف بمجلة اللنسيت

تعدّ برامج الترجمة عبر الانترنت وسيلة حديثة لترجمة النصوص، مما يتيح للأفراد ترجمتها بين اللغات دون الحاجة لمترجم بشري و الذي بدوره يحتاج أحياناً إلى هذه البرامج للتحقق من عمله أو البحث عن المقابلات التي قد تواجههم صعوبة أثناء ترجمتها. ومن بين هذه البرامج الآلية اخترنا "المترجم غوغل" كمدونة لمذكرتنا، ويشمل هذا البحث التطبيقي دراسة تحليلية مقارنة للمتلازمات اللفظية بين "ترجمة غوغل" و "الترجمة البشرية" لمقال طبي من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية.

1 -تعريف المترجم غوغل:

المترجم غوغل Google translate هو برنامج ترجمة آلية متعدد اللغات، ويعدّ من أكثر البرامج استعمالاً وانتشاراً نظراً لارتباطه بأشهر محرك بحث Google، بالإضافة إلى أنه مجاني، تمّ إطلاقه لأوّل مرّة في عام 2006 م، وقد شهد تطوراً كبيراً منذ ذلك الحين.

كان المترجم الآلي غوغل يعتمد في بداياته على قواعد لغوية وقواميس مبرمجة يدوياً، وكانت دقة الترجمة محدودة مقارنة بما هو متوفر اليوم. في عام 2016، قام غوغل بتحديث محرك الترجمة الخاص بها إلى نظام الترجمة العميقة القائم على النماذج العصبية، هذا التحديث حسّن بشكل كبير من دقة الترجمة وجودتها.

وبالتالي، يعتبر المترجم غوغل واحداً من أكثر أدوات الترجمة الآلية شيوعًا ونجاحاً في العالم مع ملايين المستخدمين يومياً، ولازال غوغل يواصل تحسين خدمته الترجمية إلا أن هذا لا يجعله متفوقاً على المترجم البشري في نقاط كثيرة.

2 -المميّزات :

شهد المترجم غوغل منذ إطلاقه العديد من التحديثات والتطورات، بما في ذلك:

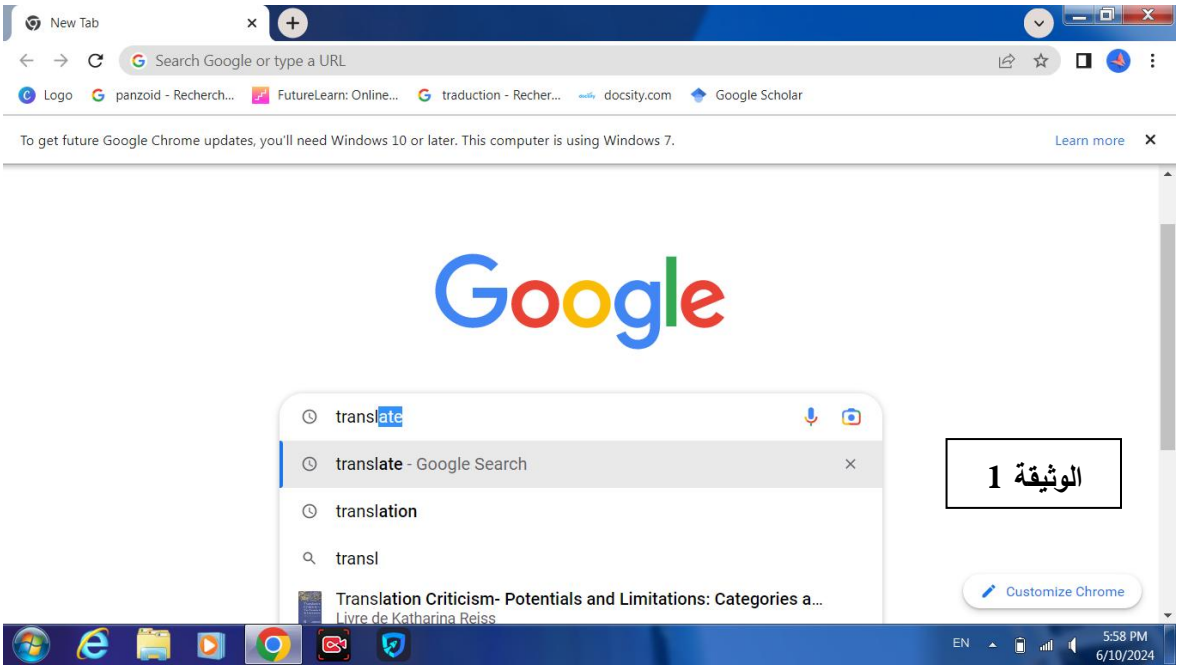
- دعم أكثر من 100 لغة مختلفة مما يزيد عدد مستخدميه حول العالم.
- سهولة وبساطة الاستعمال من خلال توفره في الهواتف النقالة موقعاً وتطبيقاً.
- توفره على ميزة الترجمة الفورية باستخدام الكاميرا، الترجمة الصوتية، والترجمة التلقائية للرسائل النصية.
- تحسّن جودة الترجمة نتيجة ابتكار الذكاء الاصطناعي.

3 -العيوب:

- رغم ما شهده من تطورات لم يتوصل بعد إلى ترجمة المعاني الضمنية كالأمثال والحكم، المتلازمات اللفظية، الشعر وغيرها.
- غير دقيق خصوصاً مع النصوص المعقدة أو التي تحتوي على تعابير ثقافية أو اصطلاحية بالتالي تكون الترجمة حرفية.
- محدود البيانات خاصة اللغات المتخصصة كالمصطلحات والتراكيب.
- غالباً ما ينتج ترجمات تحوي أخطاء نحوية كبيرة.
- غياب نظام تصحيح أخطاء الترجمة من أجل تجنب تكرارها.
- غياب نظام التصحيح اللغوي للمستخدِم.

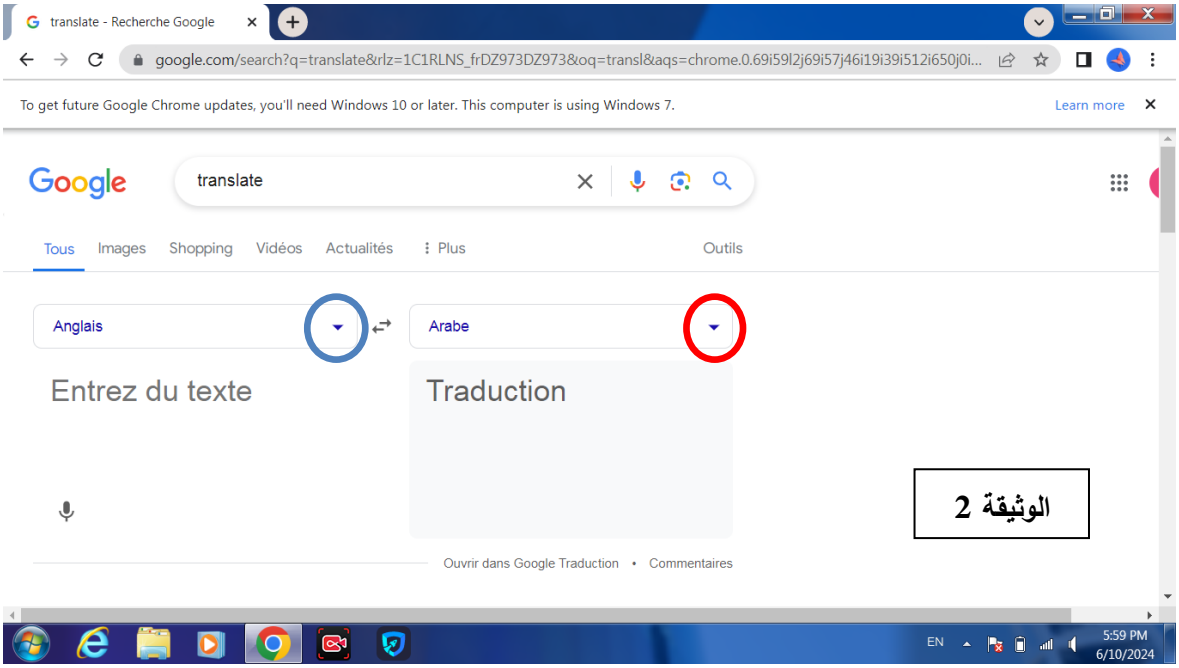
4 طريقة استعمال المترجم غوغل:

أولاً: ندخل على المتصفح غوغل، ثم ننقر في خانة البحث ونكتب " Translate" أو "ترجمة" ونقوم بالبحث (الوثيقة1).



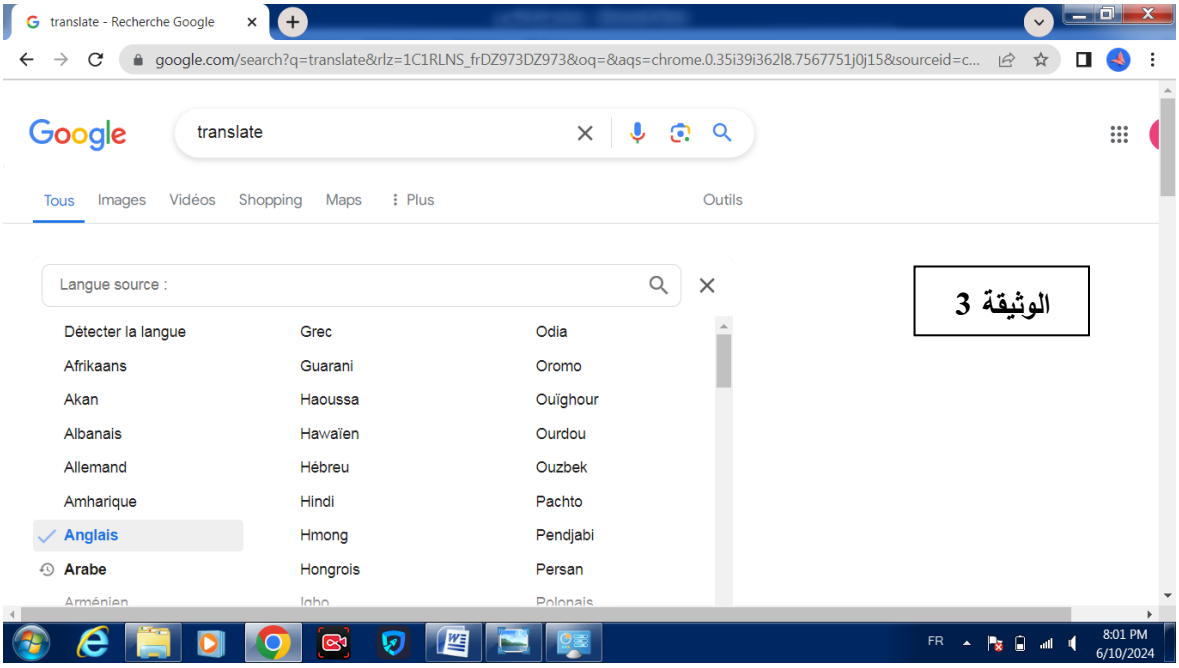
الوثيقة 1

ثانياً: بعد القيام بالخطوة السابقة نتحصل على الواجهة الموضحة في الوثيقة الموالية:



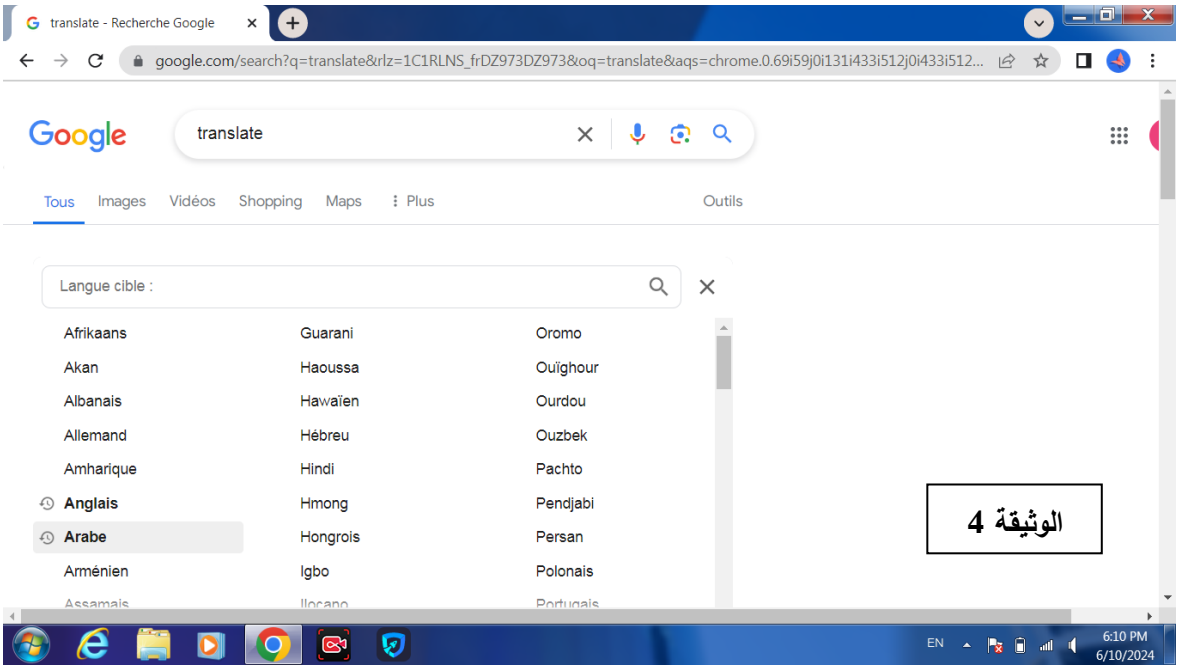
الوثيقة 2

ثالثاً: ننقر على السهم الموضح داخل الدائرة الزرقاء في (الوثيقة2) لاختيار اللغة الأصل "Source Language" من قائمة اللغات (الوثيقة3).



الوثيقة 3

رابعاً: وبعد ذلك نقوم بالنقر على السهم المشار إليه بالدائرة الحمراء لاختيار اللغة الهدف "Target Language" (الوثيقة 4).



الوثيقة 4

خامساً: في هذه المرحلة، نكتب النص المصدر فيظهر لنا مباشرة النص الهدف جاهزا كما هو موضح في الوثيقة5.

الوثيقة 5

5 التعريف بالمجلة "اللاّنسيت: مجلات طبية The Lancet journals":

تأسست **اللانسيت: مجلات طبية** في عام 1823 على يد الطبيبين **توماس** و **ليم شارب**، وهي دورية طبية تهتم بنشر الأبحاث العلمية في المجال الطبي حيث تضم عدة فصول، كل فصل يغطي مواضيع ذات صلة بالطب والصحة وجدير بالذكر أنّها كانت في البداية دورية طبية أسبوعية فقط، أما الآن فقد أصبحت أسبوعية، شهرية وسنوية، وكلها في مجال الطب وتطويره. كما تعد اللانسيت منصة للحوار والنقاش لتبادل الآراء والتجارب وتحسين الممارسات الطبية بشكل مستمر حيث لها أهمية وتأثير بالغين فهي تعزز الرعاية الصحية العامة وتطور مجال الطب، نشر المعرفة والثقافة الطبية، تعزيز البحث العلمي، تحسين رعاية المرضى عن طريق نشر المعلومات والإرشادات الطبية والتوعية الوقائية، وهي مرجع أساسي للاكتشافات والابتكارات الطبية الجديدة ومنتدى للمشاركة في المناقشات العلمية وتبادل الآراء بين الباحثين والأطباء المحترفين، ووسيلة اطّلاع ومساعدة في نشر نتائج الدراسات السريرية والأبحاث العلمية المهمّة.

في اللانسيت، يتم السهر على تحرير المقالات والأبحاث بعناية فائقة لضمان جودة المحتوى ودقّة المعلومات، كما تؤثر بشكل بارز على تحسين وتشكيل المجتمع الطبي وتوحيد المعايير والممارسات الطبية وتطويرها. كما تواجه الدورية عدّة تحديات طبية حول الصّحة العامّة في جميع أنحاء العالم كالديمغرافيا، ارتفاع معدّل الأمراض المعدية، والمزمنة، انتشار الأمراض السرطانية، والأمراض القلبية والوعائية.

المبحث الثاني: ترجمة المتلازمات اللفظية

1 - الدراسة التطبيقية

2 - تحليل النتائج السابقة

في جوهر عملية الترجمة تكمن التحديات التي تنشأ من اختلاف البنى اللغوية والثقافية بين اللغات المصدر والهدف وعلى رأسهم نجد المتلازمات اللفظية، والتي تعدّ من أحد أصعب الجوانب في عملية الترجمة، وفي هذا المبحث سنستعرض أمثلة توضيحية لحالات ترجمة لمتلازمات لفظية بين اللغتين الإنجليزية والعربية من المقال الطبي الإنجليزي المعنون بِـ: **فجوة أدلة كوفيد طويل الأمد في إنجلترا** [1] **The Long COVID Evidence Gap in England** من مجلة: **اللانسيت The Lancet** من خلال ترجمته إلى اللغة العربية من طرف الأستاذ **بوجنان زكريا** مترجم معتمد بتلمسان، وترجمة غوغل أيضا للمقارنة بين الترجمتين.

1 الدراسة التطبيقية:

المتلازمة الأصلية 1	ترجمة غوغل	الترجمة البشري
The Long COVID evidence gap in England	فجوة أدلة كوفيد **الطويلة** في إنجلترا	فجوة أدلة كوفيد **طويل الأمد** في إنجلترا

نلاحظ أن المترجم غوغل قام بترجمة مصطلح " long" إلى "الطويلة" نسبة إلى "فجوة" مما غير معنى الجملة.

[1] https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)00744-X/fulltext

المتلازمة الأصلية 2	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Long COVID	كوفيد الطويل	كوفيد الطويل

وجود تطابق بين الترجمتين الآلية والبشرية لهذه المتلازمة وبالتالي وفق المترجم الآلي في حفظ المصطلح الطبي.

المتلازمة الأصلية 3	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Post-COVID-19 condition	**حالة** ما بعد كوفيد-19	**متلازمة** ما بعد كوفيد-19

حافظ المترجم البشري على خاصية النص الطبي حيث ترجم المصطلح بمقابل طبي عكس المترجم الآلي الذي أعطى ترجمة حرفية غير متخصصة، لكن في كلتا الحالتين الترجمة صحيحة.

المتلازمة الأصلية 4	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Ongoing symptoms	أعراض مستمرة	أعراض مستمرة

أعطى كلا المترجمين مقابلاً واحداً لهذه المتلازمة لأنها ذات دلالة واضحة وبسيطة.

المتلازمة الأصلية 5	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Health-care practitioners	ممارسي الرعاية الصحية	الممارسين الصحيين

قدم المترجم غوغل ترجمة حرفية كما جاءت في سياق النص دون أية تغييرات، أما في الترجمة البشرية فتم إختصارها في لفظتين.

المتلازمة الأصلية 6	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Clinical codes	الرموز **السريرية**	الرموز **الكلينيكية**

استعمل المترجم البشري في ترجمة هذه المتلازمة تقنية النقحرة (الإقتراض)، وانتقى المترجم الآلي أحد مقابلاتها.

المتلازمة الأصلية 7	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Clinical encounters	**اللقاءات** السريرية	**الفحوصات** الكلينيكية

ابتعد غوغل عن سياق النص في ترجمة " encounters" إلى "اللقاءات" عكس المترجم البشري الذي قدم ترجمة نموذجية صحيحة للمتلازمة.

المتلازمة الأصلية 8	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Epidemiology of disease	وبائيات المرض	**علم** وبائيات الأمراض

لم توفق الترجمة الآلية في ترجمة " epidemiology" والتي تنقسم إلى وحدتين لغويتين epidemio+logy حيث يترجمها الإنسان إلى "علم الوبائيات" أو " علم الأوبئة".

المتلازمة الأصلية 9	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Help-seeking behaviour	سلوك طلب المساعدة	سلوك طلب المساعدة

حصلنا على عمل ترجمي صحيح في كلتا الحالتين.

المتلازمة الأصلية 10	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Data-recording behaviour of practitioners	سلوك **الممارسين** في تسجيل البيانات	سلوك تسجيل البيانات عند **الممارسين الصحيين**

لاحظنا في هذه الحالة أن غوغل ينسب كلمة "سلوك" إلى "الممارسين" بينما في الأصل هي منسوبة إلى "تسجيل البيانات" مما يجعل الترجمة البشرية تتفوق على ترجمة الآلة.

المتلازمة الأصلية11	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Longitudinal population-based studies	الدراسات السكانية **الطولية**	الدراسات السكانية **طويلة المدى**

اقترب المترجم غوغل في ترجمة المتلازمة لكن ترجمة الإنسان دقيقة أكثر ومفهومة.

المتلازمة الأصلية 12	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Participant self-reports	تقارير المشاركين الذاتية	التقارير الذاتية للمشاركين

نعتبر الترجمتان صحيحتان رغم الاختلاف الطفيف في الصياغة (تقديم/تأخير) وهذا لا يؤثر على المعنى الحقيقي للعبارة.

المتلازمة الأصلية 13	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Individuals with self-reported long COVID	الأفراد الذين أبلغوا **ذاتياً عن مرض** كوفيد طويل الأمد	الأفراد الذين أبلغوا **عن إصابتهم** بكوفيد طويل الأمد

في الترجمة الآلية، المعنى غير مكتمل لأن الأفراد لم يبلغوا عن المرض فقط بل عن إصابتهم به مما يجعلها بعيدة عن رسالة النص الأصلي.

المتلازمة الأصلية 14	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
The English health-care system	نظام الرعاية الصحية الإنجليزي	النظام الصحي الإنجليزي

كلتا الترجمتان صحيحتين لأنها تحمل نفس النسق المشار إليه في النص العينة.

المتلازمة الأصلية 15	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Data cutoff	**قطع** البيانات	**تاريخ انتهاء** البيانات

يوجد اخلال واضح في ترجمة غوغل بخصوص انتقاء المقابل الأنسب للسياق،

فالعبارة الصحيحة هي "تاريخ الإنتهاء" وليس "قطع" ومنه ترجمة الإنسان تلاءم أكثر.

المتلازمة الأصلية 16	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Self-reported long COVID	الإبلاغ الذاتي عن **حالات** كوفيد **الطويلة** الأمد	**فيروس كورونا** الطويل المعلن عنه ذاتياً

ترجمة المتلازمة التي أنتجها غوغل لم تتماشى مع مضمون الفقرة المأخوذة منها كما أضاف كلمة "حالات" رغم عدم ورودها، وفي الترجمة البشرية تم استبدال "كوفيد" بأشهر المرادفات "فيروس كورونا" الأكثر شيوعاً وتداولاً في العالم.

المتلازمة الأصلية 17	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
National Institute for Health and Care Excellence	المعهد الوطني **للتميز** في الرعاية الصحية	المعهد الوطني للصحة و**جودة** الرعاية

تعد هذه المتلازمة عبارة ثابتة كأسماء الهيئات والمنظمات العالمية لها ترجمة محددة الموضحة في ترجمة الإنسان ومنه فإن ترجمة الآلة خاطئة.

المتلازمة الأصلية 18	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Long COVID-related health-care interactions	تفاعلات الرعاية الصحية **الطويلة** المتعلقة بكوفيد	تفاعلات العلاج المتعلقة بكوفيد **طويل الأمد**

نفس الملاحظة التي ذكرناها في مثال المتلازمة 10، حيث قام غوغل بنسب "الطويلة" للرعاية الصحية بينما في الأصل مرتبطة بكوفيد، ونلاحظ أن ترجمة الإنسان صحيحة وتتوافق مع المتلازمة الأصلية.

المتلازمة الأصلية 19	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
International Classification of Diseases	التصنيف الدولي للأمراض	التصنيف الدولي للأمراض

الترجمتان صحيحتان نظرا لتطابقهما مع الاسم المعترف به عالمياً لهذا التصنيف التابع لمنظمة الصحة العالمية.

المتلازمة الأصلية 20	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms	التسميات المنهجية للمصطلحات **الطبية الطبية**	التسمية النظامية الطبية للمصطلحات الكلينيكية

هناك تكرار في ترجمة غوغل مما جعل التعبير ركيك كما أنه لم يراع ترتيب المصطلحات، فهو اسم نظامي لا يمكن تغييره.

المتلازمة الأصلية 21	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
The national database of English secondary care records	قاعدة البيانات الوطنية لسجلات الرعاية الثانوية الإنجليزية	قاعدة البيانات الوطنية لملفات العلاج الصحي الثانوي الإنجليزي

في كلتا الحالتين الترجمة صحيحة ولا يوجد إخلال بالمعنى.

المتلازمة الأصلية 22	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
The national dataset of English COVID-19-relevant primary care records	مجموعة البيانات الوطنية لسجلات الرعاية الأولية ذات صلة بكوفيد 19 **باللغة الإنجليزية**	مجمل البيانات الوطنية من ملفات العلاج الصحي الأولي **الإنجليزي** لكوفيد 19

أخطأ المترجم الآلي في ترجمة " English" حيث ترجمها على أنها "اللغة الإنجليزية"،

وأصاب المترجم البشري في ترجمته للمتلازمة.

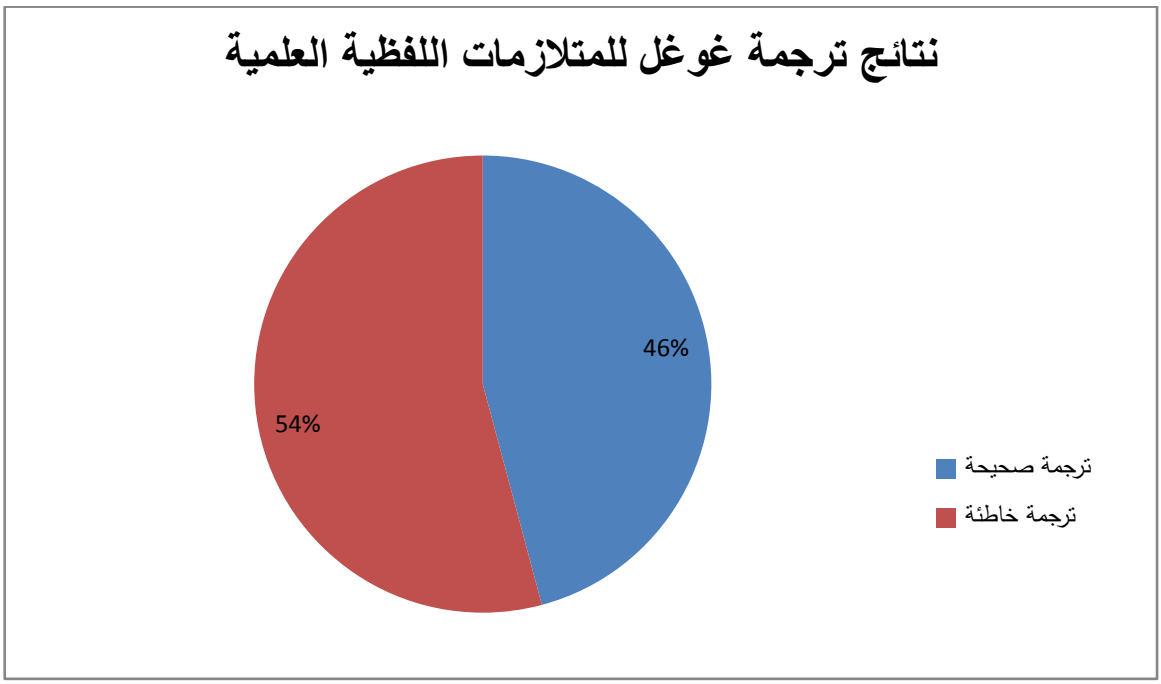
المتلازمة الأصلية 23	**ترجمة غوغل**	**الترجمة البشرية**
Marginally higher	أعلى **بشكل هامشي**	أعلى **بقليل**

لم يفلح غوغل في إيجاد المقابل الأمثل لكلمة "marginally" الذي يخدم موضوعنا.

المتلازمة الأصلية 24	ترجمة غوغل	الترجمة البشرية
Suboptimol recognition	الإعتراف **دون المستوى الأمثل**	الإعتراف **غير الكافِ**

نلاحظ أن غوغل استعان بمقابل طويل وغير مناسب لهذه الحالة المدروسة في ترجمة " suboptimol " إلى "دون المستوى الأمثل" حيث استعان الإنسان بالمتلازمة "غير الكاف" الواضحة والمختصرة.

2 -تحليل النتائج السابقة:



من بعد تحليلنا للمتلازمات اللفظية التي انتقيناها من المقال العينة توصلنا إلى "**نتائج ترجمة غوغل للمتلازمات اللفظية العلمية**" الموضحة في الوثيقة 1 حيث تمكنت

الآلة من ترجمة 11 متلازمة إنجليزية من أصل 24 أي ما يعادل 46%، وقد أخفقت في ترجمة 13 متلازمة ما يعادل 54% .

نستنتج مما سبق أن الآلة عجزت عن إعطاء نتاج ترجمي سليم وارتكبت عدة أخطاء ومن بين هذه الحالات نذكر فيما يلي:

- نسب الصفة لغير الموصوف في الجمل المركبة (المتلازمة 1 و16).
- إدراج مقابل خارج سياق النص (المتلازمة 7).
- إسقاط جزء من المتلازمة (المتلازمة 8 و 13).
- في المتلازمة 10 و18، تمّ إرجاع المضاف+المضاف إليه لغير الاسم المنسوبين له.
- ترجمة حرفية مشوهة للمضمون (المتلازمة 15، 20، 22، 23 و24)
- إستراتيجية التمديد في حالة افتقاره للمقابل (المتلازمة 16)
- تعذر ترجمة أسماء الهيئات والمنظمات واختصاراتها (المتلازمة 17 و 20)

رغم هذه الأخطاء إلا أنه أفلح في ترجمة المتلازمات الأخرى نتيجة سهولة تركيبها وبساطة معانيها فلا يحتاج لتأويلها (مثل: المتلازمة 2، 3، 4، 5، 6، 9، 11، 12، 14، 19، 21).

ونستطيع القول أن نجاح غوغل في ترجمة هذه العينات يعود إلى المعالجة الآلية وإدراج سابق للمعاجم والقواميس المتخصصة في مختلف المجالات.

خاتمة

ذاع صيت الترجمة الآلية في الوقت الراهن مما أصبح من الضروري تطويرها لتتماشى مع شتى المجالات العلمية والأدبية فهي لازالت تواجه مشاكل خاصة ترجمة المتلازمات اللفظية التي تتمثل في عبارات وتراكيب اصطلاحية لها مقاصد ضمنية تحدد بكثرة استعمالها وإلف تداولها ما تسبب في صعوبة ترجمتها بما في ذلك اللغة العربية الغنية بالمصطلحات المركبة، وهنا جاء موضوع بحثنا القائم على ترجمة المتلازمات اللفظية من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية باستخدام المترجم غوغل لمعرفة مدى نجاعته عبر دراسة تحليلية مقارنة مع ترجمة الإنسان التي أخذناها من مقال طبي.

من خلال ما تطرقنا إليه في الفصل النظري الذي تناولنا فيه أهم جوانب الترجمة الآلية والمتلازمات اللفظية ثم عرجنا إلى الفصل التطبيقي القائم على ترجمة غوغل للمتلازمات اللفظية العينة، توصلنا إلى مجموعة نتائج هامة كمحاولة لحل إشكالية هذه الدراسة والمتمثلة فيما يلي:

- إدراك صعوبة ترجمة المتلازمات اللفظية على عدة مستويات دلالية تركيبية.
- افتقار الترجمة الآلية للمصادر اللغوية مما يخلق فجوات معجمية لابد من النظر في أمرها ومعالجتها من أجل سد هذه الفجوات.
- غياب ترجمات بعض الأسماء النظامية للهيئات والمنظمات العالمية وكذا اختصاراتها.

- أغلب المتلازمات تحمل رسائل مضمرة أو تعابير مجازية يعجز المترجم الآلي عن ترجمتها لأته لا يملك بيانات عنها فنحصل على ترجمة خاطئة ليس لها صلة بالنص الأصلي.
- يلجأ المترجم غوغل إلى الترجمة الحرفية فينجح في ترجمتها، إذا كان المعنى سطحي فما يقوم به المترجم غوغل هو تجميع مقابلات الكلمات المكونة للمتلازمة اللفظية وضمها لبعضها فقط حسب التسلسل الصحيح لها.
- عدم توفر المترجم غوغل على نظام التبليغ عن الأخطاء وتصحيحها لتفادي تكرارها وتطوير الترجمة الآلية من أجل الحصول على نتائج ترجمية جيدة.
- حاجة المترجم غوغل إلى تعزيز بياناته المصطلحية العلمية وتوحيدها كدمج بنوك المصطلحات والمعاجم الرسمية الثنائية خاصة في اللغة العربية لأنها تعتبر لغة غنية بالمرادفات.
- المغالطات المرتكبة قي تسلسل وترابط الكلمات كنسب الفعل لغير فاعله أو الصفة لغير الموصوف وغيرها مما يخرب اتساق وانسجام المتلازمة اللفظية.
- الإبقاء على نفس المقابل وعدم استبداله بغيره رغم توفرها (مثلاً: طبية/ كلينيكية/ سريرية/ صحية).
- عدم استغلال المفردات والعبارات الأصلية والجديدة لإثراء الرصيد اللغوي من طرف المترجم غوغل.

وعليه، من أجل تفادي هذه المشاكل نقترح بعض الحلول نلخصها في النقاط التالية:

- ✓ إدراج وتوحيد المصطلحات العلمية الناشئة.
- ✓ المعالجة الآلية لقواميس ومعاجم المتلازمات اللفظية.
- ✓ تفعيل خاصية الإبلاغ وتصحيح الأخطاء
- ✓ دمج بنوك أسماء الهيئات والمنظمات العالمية والدولية مع اختصاراتها.

وفي الختام، أنتج تلاقح تخصصي الترجمة والمتلازمات اللفظية مجال شاسع من الأبحاث والتساؤلات التي لابد من دراستها والحاجة لهما في كافة مجالات الحياة كتعلم اللغات الأجنبية وتعليمية الترجمة، كما أن الترجمة الآلية لا يمكن الاعتماد عليها كلياً فهي تحتاج إلى لمسة بشرية لأنها بمثابة مادة خام أو مسودة أولية للمترجم من أجل تقديم ترجمة مقبولة.

قائمة المصادر والمراجع

القرآن الكريم

سورة يونس –الآية 10–

سورة البقرة –الآية237–

سورة الحجرات –الآية13–

1–الكتب:

–الحسيني عبد الحسن .القاموس الموسوعي في المعلوماتية والاتصالات والمعلوماتية القانونية.مكتبة صادر ناشرون.ط1

–الحميدان عبد الله حمد.مقدمة في الترجمة الآلية.مكتبة العبيكان.الرياض.ط1. 2001

–حسن غزالة.قاموس دار العلم للمتلازمات اللفظية.دار العلم للملايين.ط1. 2007

– الجوهري.الصحاح في اللغة.تح أحمد عبد الغفور عطار.دار العلم للملايين.بيروت.ط 4 1407هـ.ج5.

–عمر أحمد مختار.علم الدلالة.عالم الكتب.القاهرة.ط6. 2006

–ابن منظور.لسان العرب.دار صادر.بيروت.ط3 .1414.ج12

2–مجلات:

–أبو العزم عبد الغني.مفهوم المتلازمات وإشكالية الاشتغال المعجماتي. مجلة الدراسات المعجمية.2006

-تواتي صارة .الترجمة الحاسوبية(الآلية): النشأة والإرهاصات .مجلة رؤى في الآداب والعلوم الإنسانية.ع1.سبتمبر 2020

-رفيدة طاط اي.ترجمة المتلازمات اللفظية في ظل وجود تقنيات الترجمة رواية "بداية ونهاية" لنجيب محفوظ أنموذجا.مجلة القارئ للدراسات الأدبية واللغوية والنقدية.مج 5. ع3. سبتمبر 2022

-سعيدة كحيل.التلازم اللفظي في القرآن الكريم وتمارين الترجمة.مجلة المترجم.ع21.يناير-جوان2010

-عائشة حمزة.الترجمة الآلية من العربية وإلى العربية (الواقع والمأمول) .المحتوى الرقمي باللغة العربية والبرمجيات مختبر الدراسات اللغوية في الجزائر.ع خاص.2014

-عبد الناصر .الترجمة والتعريب .مجلة الفيصل الثقافية الشهرية .الرياض.ع239. اكتوبر 1992م

-عبد النبي ذاكر.ترجمة الآلة ومراجعة الإنسان.مجلة المترجم.ع 07.جوان 2003

-مجدي فتحي محمد محمد قشيوط.المتلازمات اللفظية لمصطلحات الجائحة العصرية كورونا المستجد.مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنين.القاهرة.ع38

-جيهان حسن احمد عيسى،"التلازم اللفظي في النصوص القضائية".دراسة تركيبية دلالية.مجلة الدراسات العربية .كلية دار العلوم.ص3390

-مفلاح بن عبد الله.المصاحبات اللفظية في رسالة المعاش والمعاد للجاحظ مقاربة في ضوء لسانيات النص.مجلة لغة_كلام.ع3.مج2.جوان2017

3-مذكرات:

-محدب فطيمة.أخطاء الترجمة الآلية (ترجمة غوغل نموذجا).مذكرة ماستر. كلية الآداب واللغات.قسم اللغة العربية وآدابها.جامعة عبد الرحمان ميرة "بجاية".2015/2014.

-هشام بوقدح.ترجمة المتلازمة اللفظية إلى اللغة الفرنسية-الربع الأول من القرآن الكريم أنموذجا-دراسة تحليلية نقدية.ماجستير.قسم الترجمة.مدرسة الدكتوراه.2009/2008

4-الندوات:

-بسو صديق.المعالجة الآلية للغة العربية في الإدارة الالكترونية.ندوة حول :"اللغة العربية وتحديات الإدارة الالكترونية". المجلس الأعلى للغة العربية.14-15 مارس 2016

5-المواقع الإلكترونية:

-https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)00744-X/fulltext

فهرس الموضوعات

مقدمة	**أ – و**
الفصل الأول: في الترجمة الآلية والمتلازمات اللفظية	
المبحث الأول: الترجمة الآلية	2
تمهيد	3
1 مفهوم الترجمة الآلية	3
1 1 لغة	3
1 2 اصطلاحا	4
2 نشأتها وتطورها	5
2-1-عالميا	5
2-2-عند العرب	7
3 أهمية الترجمة الآلية في المجال العلمي	8
4 أنواع الترجمة	9
4-1-الترجمة الآلية	9
4-2-الترجمة البشرية بمساعدة الحاسوب	9
4-3-الترجمة الآلية بمساعدة البشر	9
4-4-الترجمة البشرية	9
5 أنواع الترجمة الآلية	10
5-1-الترجمة الآلية مع تحرير لاحق	10
5-2-الترجمة الآلية مع تحرير سابق	10

3-5-الترجمة التحاورية	10
6 نظم الترجمة الآلية	11
6-1-أنواع الترجمة الآلية من حيث المستخدم	11
6-1-1-الترجمة الآلية للراصد	11
6-1-2- الترجمة الآلية للمنقح	11
6-1-3- الترجمة الآلية للمترجم	11
6-1-4- الترجمة الآلية للمؤلف	12
6-2-نظم الترجمة الآلية من حيث الطرق الأساسية لبنائها	12
6-2-1-الترجمة المباشرة	12
6-2-2-الترجمة باستخدام اللغة الوسيطية	12
6-2-3-الترجمة التحويلية	13
7 مراحل المعالجة الفنية للترجمة الآلية	13
7-1-مرحلة التحليل	13
7-2-مرحلة التحويل	14
7-3-مرحلة التوليد	14
8 الصعوبات التي تواجه الترجمة الآلية	14
خلاصة	16
المبحث الثاني: المتلازمات اللفظية	17
تمهيد	18

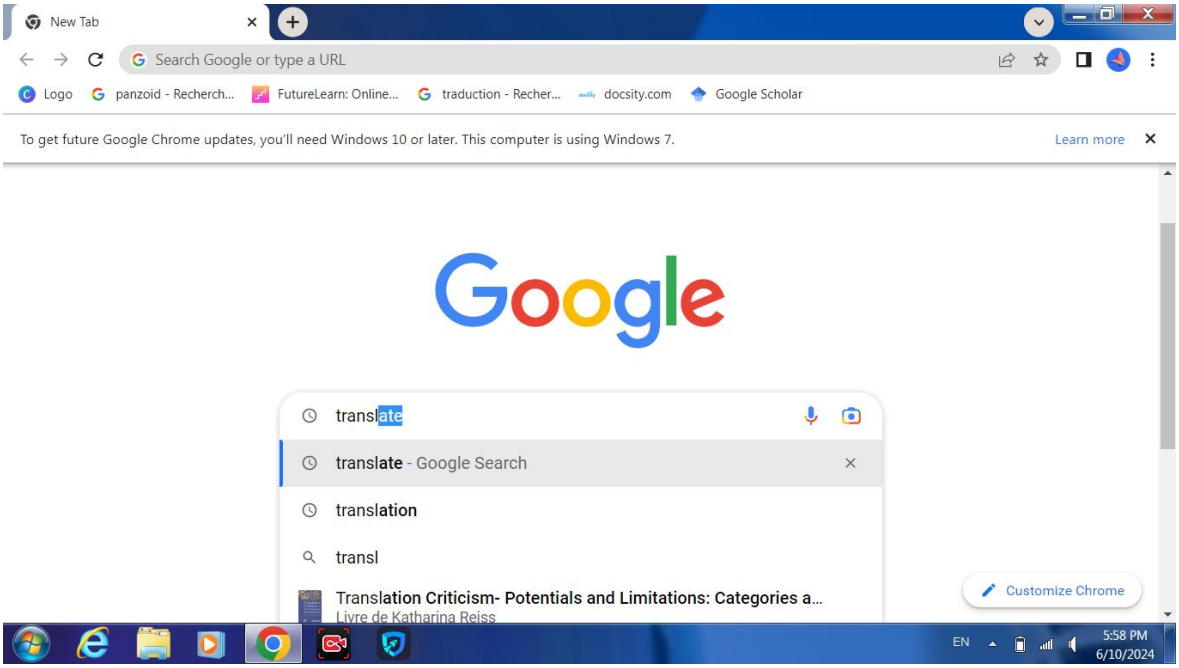
1 مفهوم المتلازمات اللفظية	18
1-1-لغة	18
1-2-اصطلاحا	19
2 المتلازمات اللفظية عند العرب	20
3 المتلازمات اللفظية عند الغرب	21
4 أنواع المتلازمات اللفظية	22
4-1-المتلازمة الحرة	22
4-2-التعابير الاصطلاحية	22
4-3-المتلازمة المقيدة والمنتظمة	23
4-4-المتلازمة المتصلة أو الموحدة	23
4-5-العبارات المسكوكة المجازية	23
4-6-المسكوكات التامة	23
4-7-التعابير السياقية	23
4-8-تعابير أسماء الهيئات ومختصراتها	23
4-9-التعابير الشائعة	23
5 تصنيفات المتلازمات اللفظية	24
5-1-تصنيف أحمد غزالة	24
5-2-تصنيف كازومي كويكي	25

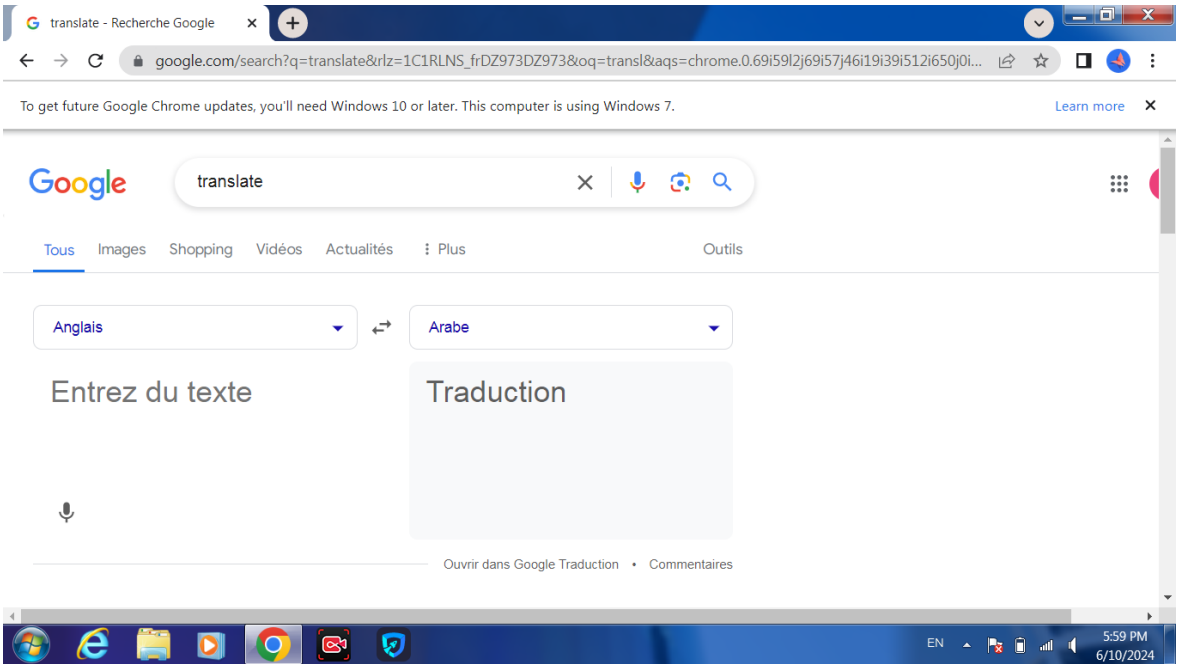
6 أهمية التلازم اللفظي	26
7 ضوابط التلازم اللفظي	28
7-1-التوافقية في التلازم اللفظي	28
7-2-مدى التلازم اللفظي	28
7-3-تواترية التلازم اللفظي	29
8 الدراسات حول المتلازمات اللفظية	29
8-1-دور المتلازمة اللفظية في تعلم اللغات	30
8-2-المعالجة الآلية للمتلازمات اللفظية	30
8-3-أهمية المتلازمات اللفظية في الترجمة	32
خلاصة	33
الفصل الثاني: ترجمة المتلازمات اللفظية	
المبحث الأول: التعريف بالمدونة "المترجم غوغل"	35
تمهيد	36
1 تعريف المترجم غوغل	36
2 المميزات	37
3 العيوب	37
4 طريقة استعمال المترجم غوغل	38
5 التعريف بمجلة اللانسيت: مجلات طبية	41
المبحث الثاني: ترجمة المتلازمات اللفظية	42
تمهيد	43
1 الدراسة التطبيقية	43
2 تحليل النتائج السابقة	52
خاتمة	54

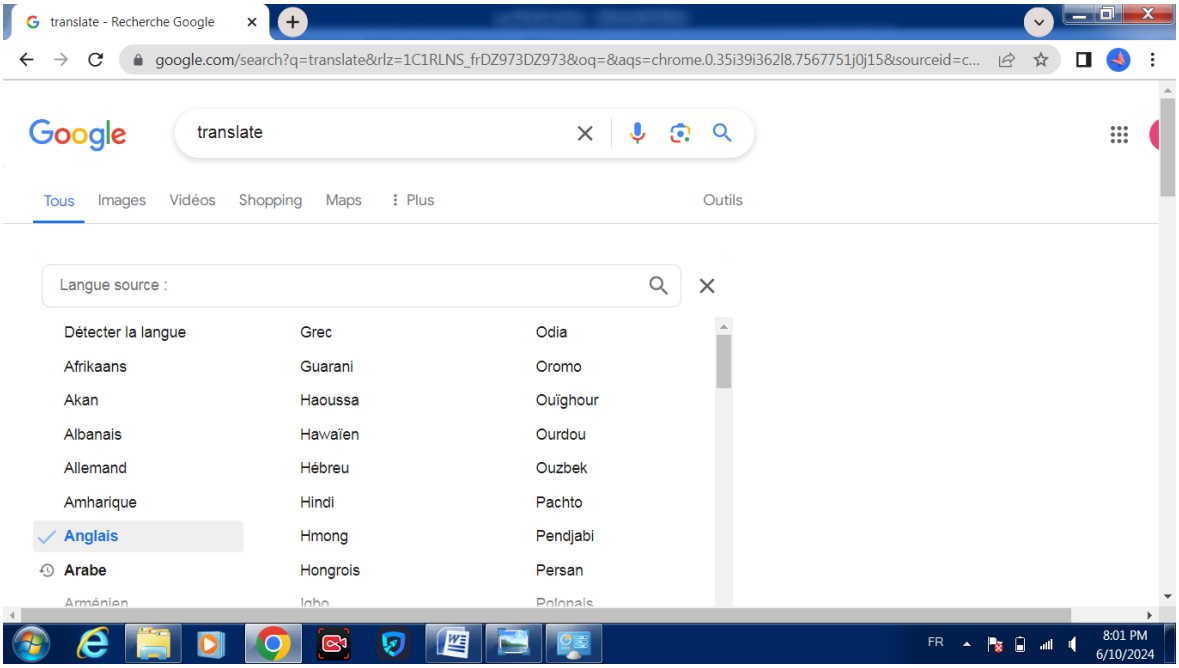
قائمة المصادر والمراجع	58
فهرس الموضوعات	62
ملاحق	68
ملخص	

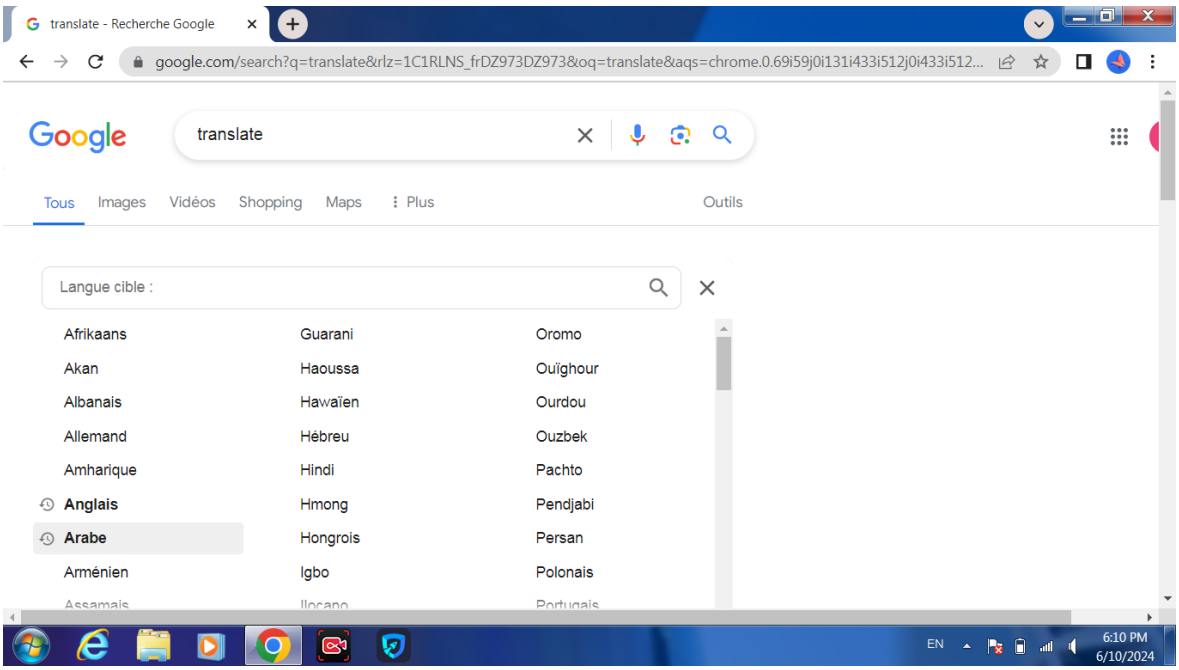
ملاحق

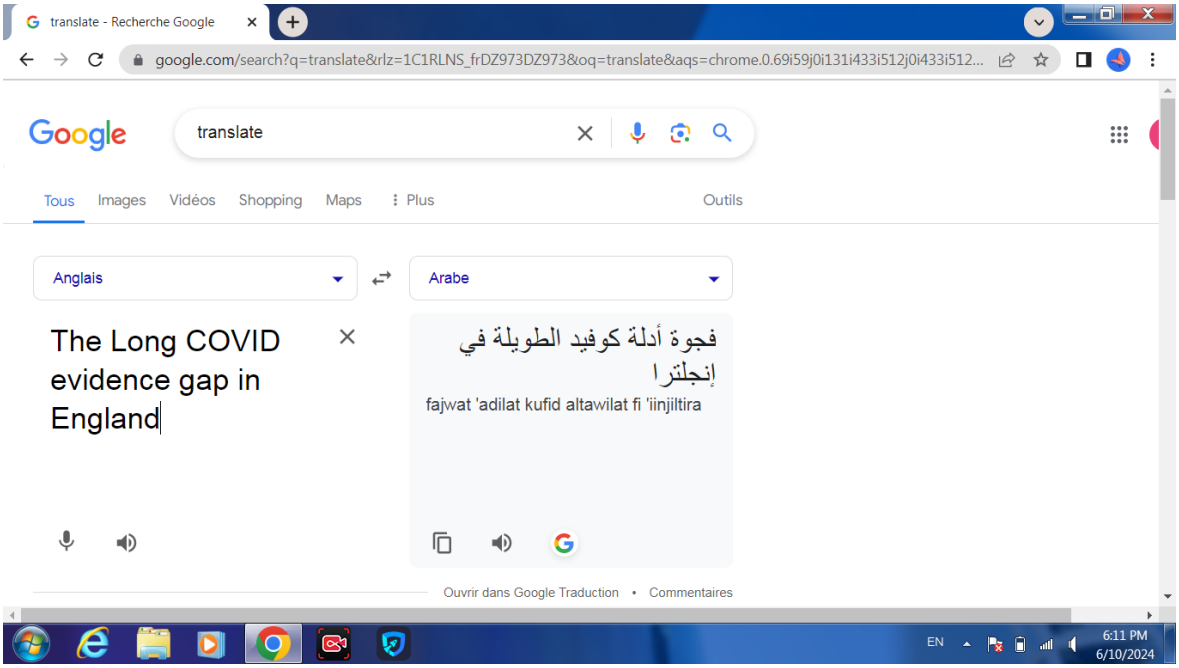
الملحق1:


New Tab
Search Google or type a URL
Logo
panzoid - Recherch...
FutureLearn: Online...
traduction - Recher...
docsity.com
Google Scholar
To get future Google Chrome updates, you'll need Windows 10 or later. This computer is using Windows 7.
Learn more
Google
translate
translate - Google Search
translation
transl
Translation Criticism- Potentials and Limitations: Categories a...
Livre de Katharina Reiss
Customize Chrome
EN
5:58 PM
6/10/2024

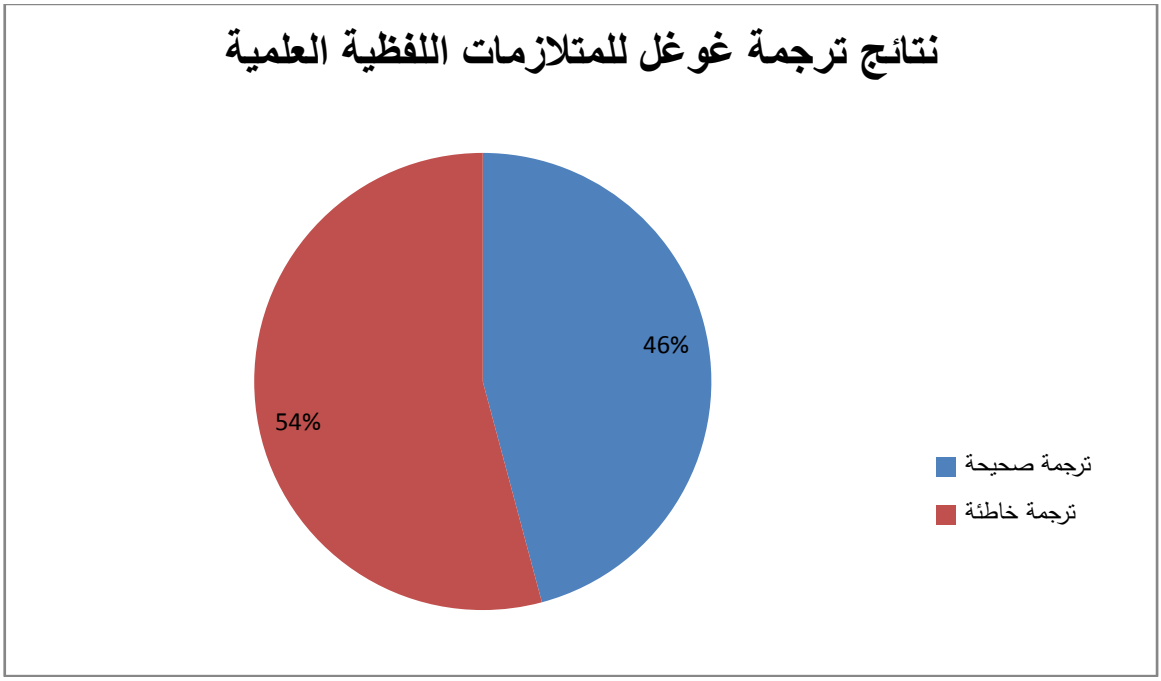

translate - Recherche Google
google.com/search?q=translate&rlz=1C1RLNS_frDZ973DZ973&oq=transl&aqs=chrome.0.69i59l2j69i57j46i19i39i512i650j0i...
To get future Google Chrome updates, you'll need Windows 10 or later. This computer is using Windows 7.
Learn more
Google
translate
Tous
Images
Shopping
Vidéos
Actualités
Plus
Outils
Anglais
Arabe
Entrez du texte
Traduction
Ouvrir dans Google Traduction
Commentaires
EN
5:59 PM
6/10/2024


translate - Recherche Google
google.com/search?q=translate&rlz=1C1RLNS_frDZ973DZ973&oq=&aqs=chrome.0.35i39i362l8.7567751j0j15&sourceid=c...
Google
translate
Tous
Images
Vidéos
Shopping
Maps
Plus
Outils
Langue source :
Détecter la langue
Afrikaans
Akan
Albanais
Allemand
Amharique
Anglais
Arabe
Grec
Guarani
Haoussa
Hawaïen
Hébreu
Hindi
Hmong
Hongrois
Odia
Oromo
Ouïghour
Ourdou
Ouzbek
Pachto
Pendjabi
Persan
FR
8:01 PM
6/10/2024


translate - Recherche Google
google.com/search?q=translate&rlz=1C1RLNS_frDZ973DZ973&oq=translate&aqs=chrome.0.69i59j0i131i433i512j0i433i512...
Google
translate
Tous
Images
Vidéos
Shopping
Maps
Plus
Outils
Langue cible :
Afrikaans
Akan
Albanais
Allemand
Amharique
Anglais
Arabe
Arménien
Guarani
Haoussa
Hawaïen
Hébreu
Hindi
Hmong
Hongrois
Igbo
Oromo
Ouïghour
Ourdou
Ouzbek
Pachto
Pendjabi
Persan
Polonais
EN
6:10 PM
6/10/2024



الملحق2:



الملحق3:

مقال " The Long COVID evidence gap in England "

Correspondence

The long COVID evidence gap in England

The term long COVID, also known as post-COVID-19 condition, was coined in spring, 2020, by individuals with ongoing symptoms following COVID-19 in response to unsatisfactory recognition of this emerging syndrome by health-care practitioners.[1] In September to November, 2020, clinical codes for persistent post-COVID-19 condition and related referrals were introduced and became available for use by health-care practitioners to record details of clinical encounters in electronic health records (EHRs) in England. EHRs, which cover a large proportion of individuals living in England, are increasingly used to help understand the epidemiology of disease alongside the effectiveness and safety of interventions. Many factors influence the completeness of information in EHRs, including help-seeking behaviour of patients and the discretion and data-recording behaviour of practitioners. Longitudinal population-based studies often include participant self-reports of illness; hence, these studies might be subject to reporting and participation biases. Comparing reported illness in studies to recorded illness in the EHRs of the same individuals might be helpful in understanding the epidemiology and clinical recognition of emerging conditions such as long COVID.

We investigated whether individuals with self-reported long COVID between July, 2020, and October, 2021, had received a long COVID diagnosis or referral in the English health-care system after 20–32 months of follow-up (data cutoff: April, 2023), among 6405 participants of ten samples from longitudinal population-based studies that used COVID-19 survey data linked to EHRs in the UK Longitudinal Linkage Collaboration (LLC; appendix pp 1–4).

Self-reported long COVID was defined as reporting 4 or more weeks of ongoing symptoms attributable to COVID-19, per National Institute for Health and Care Excellence 2021 guidelines.[2] Seven of the ten samples from longitudinal population-based studies we used comprised reports of debilitating ongoing symptoms attributable to COVID-19, and the remaining three comprised reports of any ongoing COVID-19 symptoms, as described in our previous research[3] and the appendix (p 4). Long COVID-related health-care interactions were identified from International Classification of Diseases 10th edition and Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (known as SNOMED-CT) codes (listed in the appendix [p 5]) from Hospital Episodes Statistics (the national database of English secondary care records) and General Practice Extraction Service Data for Pandemic Planning and Research[4] (the national dataset of English COVID-19-relevant primary care records), respectively, for the period July, 2020, to April, 2023.

Of 6405 participants with data on duration of COVID-19 symptoms and linkage to health records, 896 (14%) self-reported long COVID of any severity in longitudinal population-based study surveys (appendix p 4). Among these 896 participants, just 48 (5·4%; 95% CI 4·1–7·0) were identified as having long COVID-related codes in EHRs, with codes assigned within a mean 5·4 months of symptom duration reporting. When restricting to individuals reporting a history of debilitating long COVID, this proportion was only marginally higher (6·3% [95% CI 4·3–9·2]; 25 of 395), with codes assigned within a mean 5·6 months of symptom duration reporting. In analyses of differences in coding by sociodemographic characteristics (table), likelihood of receiving a long COVID EHR code differed by age tertile, with the likelihood being highest among people of middle age (tertile 2; mean age 45·8 years) and lower in younger (tertile 1; mean age 25·2 years) and older (tertile 3; mean age 63·4 years) participants. Coding likelihood did not differ notably by sex or socioeconomic position. However, participants who reported they were of White ethnicity were more likely to receive a code than individuals of other ethnicities.

Caveats to these results should be considered. There are several reasons why self-reported symptoms might not lead to coding in EHRs. For instance, for self-reported symptoms to be apparent in EHRs they must be perceived by the individual experiencing them to be severe

	Absolute percentage difference between groups	p value
Female sex (reference: male sex)	0·9% (−2·2 to 4·0)	0·59
White ethnicity (reference: other ethnicity)*	6·5% (−0·4 to 13·6)	0·03†
Age group		
Tertile 2 (mean age 45·8 years; reference: tertile 1, mean age 25·2 years)	4·9% (1·0 to 8·8)	0·02
Tertile 2 (mean age 45·8 years; reference: tertile 3, mean age 63·4 years)	3·7% (0·0 to 7·4)	0·05
Index of multiple deprivation		
Tertile 2 (reference: tertile 1, most deprived)	0·8% (−3·2 to 4·7)	0·70
Tertile 3 (least deprived; reference: tertile 1, most deprived)	1·3% (−2·7 to 5·0)	0·57

Data in parentheses are 95% CIs. Index of multiple deprivation is a measure of socioeconomic position. p values were calculated using a two-sample test of proportions. *Ethnicity data were only available for 736 (82%) of 896 participants in the sample; all other comparisons used a sample size of 896. †A one-sided statistical test was adopted a priori for the comparison of coding in individuals of White ethnicity versus other ethnicities, because evidence suggests that the proportion of individuals with codes would be higher among White individuals than those of other ethnicities.[5]

Table: Percentage differences in long COVID coding in electronic health records between sociodemographic groups, among individuals with a history of self-reported long COVID (n=896)

Published Online May 7, 2024 https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00744-X

For the UK Longitudinal Linkage Collaboration website see https://ukllc.ac.uk/

See Online for appendix

ملخص:

لا تزال **الترجمة الآلية** في تطور مستمر لمواكبة النتاج الترجمي البشري للمتلازمات اللفظية عن طريق ابتكار برمجيات، وقد وقع اختيارنا على نظام **المترجم غوغل** للقيام بدراسة وصفية تحليلية مقارنة بين الترجمة الآلية و **الترجمة البشرية** من خلال تقديم نماذج من **المتلازمات اللفظية لنص علمي متخصص.**

الكلمات المفتاحية: الترجمة الآلية، المترجم غوغل، المتلازمات اللفظية، نص علمي متخصص، الترجمة البشرية.

Résumé :

La traduction automatique continue d'évoluer pour suivre le rythme de la production humaine en matière de collection verbale grâce au développement de logiciels. Nous avons choisi le système **GOOGLE TRADUCTION** pour une étude descriptive et analytique comparative entre la traduction automatique et **la traduction humaine** en présentant des exemples de **collections verbales** tirées **d'un texte scientifique spécialisé**.

Mots clés : La traduction automatique, GOOGLE TRADUCTION, la Traduction Humaine, collections verbales, texte scientifique spécialisé.

Sammery :

Machine translation continues to evolve to keep pace with the output of human translation for verbal collections through the development of software. We have chosen **GOOGLE TRANSLATION** for a descriptive and analytical comparative study between machine translation and **Human Translation** by presenting example of **verbal collections** from a **specialized scientific text.**

Key words: Machine translation, GOOGLE TRANSLATION, Human Translation, verbal collections, specialized scientific text.