

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان

كلية الآداب واللغات

قسم اللغة الانجليزية

شعبة الترجمة



تخصص: عربي -انجليزي- عربي

مذكرة لنيل شهادة ماستر في الترجمة

الموسومة بـ :

إشكالية ترجمة المصطلحات الإلكترونية مدونة arabterm نموذجاً

إشراف الأستاذ:

بن مختاري هشام

إعداد الطالبين:

تاوريت محمد الأمين

زيناني عادل

لجنة المناقشة:

رئيساً	جامعة تلمسان	أستاذة محاضرة "أ"	د. سيفي حياة
مشرفاً ومقرراً	جامعة وهران 2	أستاذ محاضر "أ"	د. بن مختاري هشام
مناقشاً	جامعة تلمسان	أستاذة محاضرة "أ"	د. بن مالك أسماء

السنة الجامعية

2023-2022

إهداء

أهدي هذا العمل إلى سندي في الصغر وعمدي في الكرب، والدي العزيز وقرّة
عيني "أبي عبد اللطيف"

إلى الصدر الحنون وسندي في هذه الدنيا أُمّي الغالية، أطال الله في عمرها وجعلها
لنا تاجاً فوق رؤوسنا.

إلى أعمز الناس إليّ: أخواتي إلهام، سمية، فاطمة، مريم وأبناء أخواتي إيهاب، وأيلان
وابنة أختي سيرين.

إلى زملائي ورفقاء دربي: أسامة، وربيع، وبلال، وأمين.

إلى كل من هم في ذاكرتي وليسوا في مذكرتي.

تاويريت محمد الأمين

إهداء

أهدي هذا العمل إلى أمي الغالية وحببتي ونور دنياي التي تعبته معي وكافرت
لأجلي.

إلى أبي العزيز شكرا على الجهود العظيمة التي تبذلها لدعمي وتشجيعي.

إلى إخوتي ميمون ومحمد دمت لي ذخرا وسندا.

إلى أختي وقرّة عيني.

إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا البحث.

زيناني عادل

شكر وتقدير

أتوجه بشكري وتقديري لأساتذتي الخالصين، وأخص منهم الأستاذ بن مختاري هشام الذي قبل الإشراف على هذا العمل ومتابعته إلى أن استقام على الصورة التي يُقدم فيها اليوم للمناقشة العلنية، أما أخص بشكري إلى الأساتذة والزملاء الذين قدموا لي يد العون أثناء إعدادي هذه المذكرة.

فهرس المحتويات:

مقدمة و

الفصل الأول: علم المصطلح والمصطلح

1- تعريف المصطلح: 2

أ_ لغة: 2

ب_ اصطلاحا: 3

2- المصطلح التقني: 4

أ_ تعريفه: 4

3- الترجمة والمصطلح: 4

4- علم المصطلح / Terminologie: 6

4-1 نشوء علم المصطلح وتطوره: 6

4-2 آليات صياغة المصطلح: 11

أ. الاشتقاق: 11

ب. المجاز: 12

ج. النحت: 13

د. التركيب: وهو على نوعين: 14

الفصل الثاني: الترجمة المتخصصة والتقنية

- 18..... 1- مفهوم اللغة المتخصصة:
- 18..... 1-1 اللغة المتخصصة:
- 19..... 2- خصائص اللغة المتخصصة:
- 19..... أ. الدقة (precision):
- 19..... ب. الوضوح (clarté):
- 20..... ج. الموضوعية (objectivité):
- 20..... د. الإيجاز (concision):
- 20..... 3- مفهوم الترجمة التقنية:
- 22..... 2- مراحل الترجمة التقنية:
- 22..... 1_ مرحلة التحليل:
- 23..... 2_ مرحلة الفهم:
- 23..... 3_ مرحلة الترجمة:
- 23..... 4_ مرحلة المراجعة:
- 24..... 1_ المرحلة التقنية:
- 24..... 2_ المرحلة التنظيمية:
- 26..... 3- صعوبات الترجمة:
- 29..... الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية (تحليل ترجمة بعض المصطلحات الإلكترونية)....
- 30..... 1- التعريف بالمدونة:
- 31..... 2- سرد المصطلحات:

47.....الخاتمة

51.....قائمة المصادر والمراجع:

56.....الملخص:

مقدمة

أدى التقدم العلمي والتكنولوجي في العصر الحديث، ولاسيما في مجال الصناعة، إلى ظهور

عدد كبير من المصطلحات العلمية الجديدة في مختلف مجالات العلم والمعرفة.

تطور العلوم والتكنولوجيا أدى إلى تنوع فروع المعرفة إلى تخصصات أكثر تفصيلاً، ما

أدى بدوره إلى ظهور لغات تخصصية ومصطلحات علمية وتقنية خاصة بهذه التخصصات.

وتتميز هذه المصطلحات بسمات لغوية فريدة، مثل الأبنية الصرفية والمفردات والتراكيب،

وكيفية استخدامها في الخطاب العلمي. ويرتبط هذا التطور بتحسين دقة ووضوح التواصل

بين المتخصصين في نفس المجال، لكنه في المقابل يمكن أن يشكل عقبة أمام فهم الجمهور

العام لهذه المصطلحات وتطبيقاتها في الحياة اليومية.

يشهد العالم تطور تكنولوجي رهيب مما أدى إلى ظهور مصطلحات علمية عامة وخاصة

فعلى المترجم أن يكون ملم بكل مصطلحات المجال المختص فيه خاصة في المجال التقني

الذي يعرف ازدهار في المصطلحات التقنية. وتعتبر الترجمة تخصص يتم فيه تحويل

وإيصال النصوص والمعلومات من لغة إلى أخرى ولهذا يجب فهم النص الأصلي بشكل

جيد لنتم عملية الترجمة بشكل صحيح ودقيق.

سنتحدث في بحثنا هذا عن مجال تقني، هو ترجمة المصطلحات الإلكترونية تقنية من

الإنجليزية إلى العربية، ولقد أکنا لهذا الموضوع اهتمام كبير لإبراز أهمية الترجمة

المتخصصة، نظراً للازدياد الهائل للمصطلحات في شتى المجالات من خلال العصر الذي

نشهده من برامج ووسائل التواصل الاجتماعي وبذلك يشهد العالم تطور تقني وعلمي في مجال الترجمة، ونسعى من وراء بحثنا أن نبرز أهمية ودور الترجمة المتخصصة وخاصة التقنية، كما نود ان نشير إلى مراحل الترجمة التقنية وكذا العقبات التي تواجه المترجم خلال ممارسته لمهنة الترجمة.

لقد جاء بحثنا تحت عنوان "إشكالية ترجمة المصطلحات الإلكترونية arabterm نموذجاً"، ليعالج الإشكالية الآتية: ما اسهامات الترجمة في ترجمة المصطلح الإلكتروني، هل كان دورها عامل إيجاب في إثراء المعجم العربي أم العكس من ذلك كان عامل تشتت؟ كما تتفرع عن هاته الإشكالية جملة من التساؤلات لعل أهمها:

- 1- ماهي أساليب المترجم المستخدمة للتغلب على صعوبات الترجمة؟
 - 2- ماهي المراحل المتبعة للمترجم للوصول إلى ترجمة دقيقة؟
 - 3- ماهي العقبات التي يواجهها المترجم في الترجمة المتخصصة عامة والتقنية خاصة؟
- وللإجابة عن هذه التساؤلات،

إقتضت طبيعة البحث الإعتماد على المنهج الوصفي فيما يتعلق بتقديم المفاهيم في الجانب النظري، أما الجانب التطبيقي فقد إعتدنا فيه على المنهج التحليلي فيما يخص مصطلحات المدونة.

لم يكن إختيارنا للموضوع إعتباطيا بل دفعنا إلى إختياره عوامل ذاتية تمثلت بإهتمامنا بحقل الإلكترونيات، أما الدوافع الموضوعية فتمثلت في القيمة العلمية التي يطرحها هذا الموضوع، ذلك أن قضية المصطلح ما فتئت تفرق الباحثين وهذا لما يشهده العالم العربي من تشتت وفوضى مصطلحية.

وللإجابة عن هذه التساؤلات تحرينا قدر الإمكان وإعتمدنا في بحثنا على مدونة arabterm حيث من خلالها قمنا بترجمة بعض المصطلحات الإلكتروتقنية وتحليلها.

جاء هيكل دراستنا في ثلاثة فصول، فصلين نظري وفصل تطبيقي.

عنونا الفصل الأول ب"علم المصطلح والمصطلح" ويتناول ثلاثة مباحث:

قمنا ببعض التعريفات اللغوية والاصطلاحية لعلم المصطلح والمصطلح، كما نذكر علاقة الترجمة بالمصطلح ثم سنتحدث عن نشوء علم المصطلح وتطوره كما سنتطرق إلى الجوانب التي يتناولها علم المصطلح، وفي الاخير نقوم بدراسة آليات صياغة المصطلح في اللغة العربية في ظل التطور الهائل للعلوم.

نعنون الفصل الثاني ب" الترجمة المتخصصة والتقنية" حيث يضم ثلاثة مباحث أولا، سنبدأ بتعريف اللغة المتخصصة التي شهدت اهتمام متزايد بقضية المصطلحات في الآونة الأخيرة، يليها خصائص لغة التخصص والتي تتمثل في خاصية الدقة، خاصية الموضوعية، خاصية الأيجاز، خاصية الوضوح. ثانيا، مفهوم الترجمة التقنية والتي هي

إحدى أنواع الترجمة المتخصصة ومراحلها. وأخيرا سنتطرق لعقبات الترجمة التقنية، التي تعيق الكثير من المترجمين بالخصوص ترجمة المصطلحات التقنية.

في الفصل التطبيقي من البحث نعنونه بتحليل ترجمة بعض المصطلحات الإلكترونية في مدونة arabterm، حيث سنعالج قضية التشتت المصطلحي (عدة مقابلات عربية لمصطلح واحد) ونحللها بناء على مجهوداتنا ودراستنا. والمعاجم الرئيسية في بحثنا تمثلت في collins,oxford,cambridge وهي عبارة عن قواميس أحادية اللغة. ومن خلال بحثنا نجد بأن العديد من المصطلحات لم تكن مترجمة بالدقة المطلوبة.

في الخاتمة رغم الصعوبات التي نواجهها بسبب النقص المعرفي للمجال التقني ونقص المعلومات في لغة الاختصاص. سنحاول إيجاد وإعطاء المعنى الصحيح للمصطلحات والتحليل الخاص بها كما سنقترح إعطاء بعض الترجمات الأخرى للمصطلحات المدروسة وإعادة صياغتها بدقة، (من طرف تاوريت محمد الأمين وزيناني عادل).

وكل هذا الجهد المبذول لم يجني ثماره إلا بقدره الله تعالى وأستاذنا الكريم "بن مختاري هشام" الذي نتقدم إليه ببالغ الشكر والتقدير على المجهودات المبذولة والنصائح في مساعدتنا لإتمام هذا البحث.

الجانب النظري

الفصل الأول: علم المصطلح والمصطلح

تعريف علم المصطلح

تعريف المصطلح التقني

الترجمة والمصطلح

نشوء علم المصطلح وتطوره

آليات صياغة المصطلح

1- تعريف المصطلح:

أ- لغة:

ترجع دلالة اللغوية للمصطلح إلى مادة (ص - ل - ح) يقول ابن منظور فيها: " الصَّلَاح

ضدّ الفساد، صَلَحَ يَصْلُحُ وَيَصْلُحُ صَلَاحًا وَصُلُوحًا وَالصُّلْحُ: السلم¹ . ويقول الجوهري في

صاحبه: " الاستصلاح تقيض الاستفساد"².

غير أننا نجد في معجم الوسيط، ورود اصطلاح بمعنى "اتفاق طائفة على شيء مخصوص

واصطلاح القوم زال ما بينهم من خلاف وعلى الأمر تعارفوا عليه واتفقوا"³.

والواضح من هذه التعريفات أن المصطلح لفظ يطلق للدلالة على مفهوم معين عن طريق

الاصطلاح بين كل جماعة لغوية أيا كانت.

¹ - ابن منظور، لسان العرب، دار صادر ودار بيروت للطباعة والنشر، بيروت 1374هـ/ 1965 م، المجلد 2، مادة صلح.

² - الجوهري اسماعيل بن جهاد، تاج اللغة وصحاح العربية: تح أحمد عبد الغفور عطار، ط3: 1404هـ/1984، المجلد 1، مادة صلح.

³ - مصطفى إبراهيم، الزياد أحمد حسن، حامد عبد القادر، النجار محمد علي، المعجم الوسيط، المكتبة الإسلامية للطباعة والنشر والتوزيع، الجزء الأول، مادة صلح، ص 520.

ب_ اصطلاحا:

يقدم الجرجاني المصطلح بقوله: هو " عبارة عن اتفاق قوم على تسمية الشيء باسم ما ينقل عن موضوعه الأول، وإخراج اللفظ من معنى لغوي إلى آخر لمناسبة بينهما، وقيل الاصطلاح لفظ معين بين قوم معينين"¹.

ويقدم محمود حجازي تعريفا حديثا يقول فيه إن: " الكلمة الاصطلاحية أو العبارة الاصطلاحية مفهوم مفرد أو عبارة مركبة استقر معناها أو بالأحرى استخدامها وحدد في وضوح، فهو تعبير خاص ضيق في دلالاته المتخصصة وواضح إلى أقصى درجة ممكنة، وله ما يقابله في اللغات الأخرى، يرد دائما في سياق النظام الخاص بمصطلحات فرع محدد، فيحقق بذلك وضوحه الضروري"².

ونلاحظ هنا أن مدار الحديث هو الاتفاق بين الجماعة كشرط لوضع المصطلح الذي لا تتحدد دلالاته إلا في ضمن سياق محدد. كما أن المصطلحات ينتقل فيها اللفظ من المعنى اللغوي العام للدلالة على معنى جديد في إطار تخصصه.

1- الجرجاني علي، كتاب التعريفات، دار الكتب العلمية، بيروت، 1995، ص28.

2-حجازي محمود فهمي، الأسس اللغوية لعلم المصطلح، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، (د.ت)، ص 11.

2- المصطلح التقني:

أ_ تعريفه:

هو كلمة أو عبارة لها دلالة خاصة في مجالات العلوم والتقنيات الهامة المعترف بها كالميكانيك، والالكترونيات، والمعلوماتية وغيرها. وليس من السهل تحديد مفهومها لأنها دائمة التجديد لارتباطها بمجالات علمية متخصصة تواكب التقدم التكنولوجي، ولعل هذا ما يجعل استعماله يقتصر على اختصاصيين ومهندسين.

ويعرف علي القاسمي المصطلحات التقنية بأنها مجموعة من الرموز اللغوية التي تدل على مفاهيم أو أشياء تتعلق بفرع من فروع العلم أو التكنولوجيا¹. ومنه فالمصطلح التقني ينتمي الى لغة خاصة وكتابة معينة تتجلى في الوثائق المعروفة بتقنياتها كالمراجع، ونشرات الصيانة، ووصف التجهيزات أو طرائق الاستعمال.

3- الترجمة والمصطلح:

إن تأثير المصطلح البالغ في الفعل العلمي خاصة والمعرفي عامة جعله ينال أهمية قصوى في المنظومة المعرفية، لأن الحقول الإبستمية تتحدد دلالات مصطلحاتها واستقرار مفاهيمها بقدر رواج المصطلح وشيوعه، فيحقق العلم أو الحقل المعرفي ثبات منهجيته فالمصطلح: " كل لفظة أو كلمة تدخل في نطاق المعرفة العلمية والتي صاغها وابتكرها أو

¹ - علي القاسمي، مقدّمة في علم المصطلح، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط2، 1987، ص 68.

اقتبسها الباحثون أو الدارسون للتعبير عن نتائج أعمالهم ولا تتعدت المصطلحات العلمية

لكونها علمية في حد ذاتها ولكن للظروف التي تمت فيها الصياغة أو الابتكار".¹

ويعرفه الديدواوي أنه " من الوسائط التي ذكرها "دو بر غراند" (1959)، والتي تكون

جسرا بين الرصيد اللغوي المفترض والرصيد اللغوي الفعلي، ويدخل في نطاق اللغة

التخصصية، أي لغة العلوم"²

ونستشف من كل هذه التعريفات للمصطلح اتفاقها على شيوعه بالمواضعة والاتفاق

وربطه باللغة التخصصية.

في ظل ما يعرفه العالم من تطور، تحت ما يعرف بالعلومة وتكنولوجيا المعلوماتية،

وما نجم عن ذلك من ظهور زخم هائل من المصطلحات الوافدة إلينا من ألسن هي أعجمية

بالنسبة إلينا، وباعتبار الترجمة قناة هامة لاستحداث المصطلحات فقد وجب علينا ترجمة

المصطلح لإذاعة مختلف اكتشافات الدول الغربية وعلومها لمواكبة ركب التقدم الثقافي

والحضاريون من هنا تظهر الحاجة لترجمة المصطلح من اجل تحقيق غاية التواصل

الاجتماعي.

¹ - أحمد الحطاب، المصطلحات العلمية وأهميتها في مجال الترجمة (العلوم الطبيعية كنموذج)، اللسان العربي، ع 47، 1999 م، ص 212.

² محمد الديدواوي، " الترجمة والتواصل، المركز الثقافي العربي، الطبعة الأولى، 2000، الدار البيضاء، المغرب، ص45.

ومنه فإن العلاقة بين الترجمة والمصطلح هي علاقة تشابك، إذ يحتاج المترجم إلى معارف علم المصطلح ونظرياته ومناهجه، كما يستلهم المصطلحي عند اضطراره بمهمة توليد المصطلح ووضعه بتقنيات الترجمة واستراتيجياتها.

ذلك يعني أن دور المترجم غالبًا يتجاوز مجرد تحويل الكلمات من لغة إلى أخرى. في الواقع، فإن المترجم يكون في كثير من الأحيان مبدعًا للمصطلحات التي قد لا تكون موجودة في اللغة المصدرية قبل أن يترجمها. بذلك، يساهم المترجم في تعزيز فهم المصطلح وتقليل الفجوة المعرفية في المفهوم المطلوب، وبالتالي يُسهّل عملية الترجمة.

4- علم المصطلح / Terminologie :

4-1 نشوء علم المصطلح وتطوره:

إن الانفجار المعرفي الحديث، وما نتج عنه ما لا يعد ولا يحصى من المصطلحات للتعبير عن المستجدات الحديثة في العلوم المختلفة، قاد المختصين إلى الاهتمام بما يسمى "بعلم المصطلح" الذي بدأ في التطور بشكل مذهل منذ القرن الماضي، لما بدأ علماء الأحياء والكيمياء في أوروبا في وضع قواعد المصطلحات وتوحيدها على نطاق عالمي. وقد تمت هذه الحركة تدريجياً بين 1806 و1928، فصدر معجم شلومان المصور للمصطلحات

التقنية لأوغين فوستر (Eugen WUSTER)¹ 1977 – 1998 الذي أعتبر من أهم المراجع التي أرست هذا العلم.

وفي سنة 1936 تشكلت اللجنة التقنية للمصطلحات ضمن الإتحاد العلمي لجمعيات المقاييس الوطنية. وبعد الحرب العالمية الثانية حلت اللجنة التقنية محلها واختصت بوضع مبادئ المصطلحات وتنسيقها، وهي جزء من المنظمة العالمية للتوحيد المعياري (I.S.O)². وفي عام 1971، وبتعاون مع اليونسكو والحكومة النمساوية، تم تأسيس مركز المعلومات الدولي للمصطلحات (Infoterm)³ وتولى إدارته الأستاذ هلموت فلبر (HELMUT Felber).

وقد حددت ماريا تيريزا كابري (Maria TERESA Cabré) أربع مراحل أساسية في تطور علم المصطلح:

1- البدايات (de 1930 à 1960)⁴

2- الهيكلية (de 1960 à 1975)

¹ أستاذ بجامعة فيينا، مهندس نمساوي يعتبر مؤسس علم المصطلح.

² **I.S.O** : international organisation for standardisation, organisation internationale de normalisation créée en 1964, mais entra officiellement en activité en février 1947.

³ **Infoterm** : (The international information centre for terminology) le centre international d'information pour la terminologie fut fondé en 1971, en accord avec l'institut Autrichien de normalisation (A.S.I) et l' (U.N.E.S.C.O), pour promouvoir la coordination et la coopération en matière de terminologie .

⁴ - CABRE Maria TERESA , op.cit, p27.

3- الانفجار (de 1975 à 1985) l'éclatement

4- الآفاق العريضة (dés 1985) Les larges horizons

أما في الوطن العربي، فإن تطور علم المصطلح كان على يد مجامع اللغة العربية منها: (مجمع دمشق 1919، ومجمع القاهرة 1932، ومجمع بغداد 1947). كما لعبت هيئات أخرى دورا كبيرا، فنجد مكتب تنسيق التعريب بالرباط (1969) ومجلته "اللسان العربي"، والجمعية المعجمية التونسية ومجلتها "المعجمية" (1985) التي ترأسها محمد رشاد حمزاوي. ولا يفوتنا أن ننوه بجهود الشخصيتين الجزائريين وهما الدكتور عبد الرحمن حاج صالح (رئيس المجمع الجزائري وصاحب مشروع الذخيرة اللغوية) وعبد الملك مرتاض (رئيس المجلس الأعلى للغة وصاحب مجلة "اللغة العربية")¹.

فهو إذا العلم الذي يتناول الأسس العلمية لوضع المصطلحات وتوحيدها². ويعرفه القاسمي بأنه " العلم الذي يبحث في العلاقة بين المفاهيم العلمية والمصطلحات اللغوية التي تعبر عنها وهو علم مشترك بين عين علوم اللغة والمنطق والإعلامية وحقول التخصص العلمي،

¹ ينظر: وغيلسي يوسف، إشكالية المصطلح في الخطاب النقدي العربي الجديد، الدار العربية للعلوم ناشر،

منشورات الاختلاف، الجزائر، ط 1، 1429هـ - 2008م، ص 30-31.

2 - حجازي محمود فهمي، المرجع السابق، ص 19.

ويهم هذا العلم المتخصصين في العلوم والتقنيات والمترجمين والعاملين في الإعلاميات وكل من له علاقة بالاتصالات المهنية والتعاون العلمي¹.

ومعنى هذا أن علم المصطلح ليس علما مستقلا عن بقية العلوم، فهو علم ودراسة تمتزج فيها مختلف الحقول المعرفية التي منها "علم الدلالة (sémantique) وعلم تطور دلالات الألفاظ (sémasiologie) وعلم المعاجم (lexicologie) وعلم التأثيل أو التأصيل (étymologie) وعلم التصنيف (classicologie)"².

ونستنتج أن علم المصطلح حقل متعدد الاختصاصات، لارتباطه بعلوم شتى منها اللسانيات والعلوم المعرفية والمنطق وعلوم الاتصال، فيحق لنا هنا أن ننعته بعلم العلوم. كما يحق لنا أن نتطرق إلى الجوانب التي يتناولها علم المصطلح، فهو يتصل بثلاثة جوانب هي:

- أولاً: البحث في العلاقات بين المفاهيم المختلفة (الجنس- النوع- الكل-الجزء) المتمثلة في صورة أنظمة المفاهيم التي تشكل الأساس في وضع المصطلحات المصنفة.

¹ القاسمي علي، المرجع السابق، ص 17-18.

² وغيليسى يوسف، المرجع السابق، ص 28.

- **ثانياً:** البحث في المصطلحات اللغوية والعلاقات القائمة بينها ووسائل وضعها وأنظمة تمثيلها في بنية علم من العلوم.
- **ثالثاً:** البحث في الطرق العامة المؤدية إلى خلق اللغة العلمية والتقنية بصرف النظر عن التطبيقات العلمية في لغة طبيعية بذاتها.¹
- ويرتكز علم المصطلح في مبادئه على عدة أسس هي:
- تحديد المفاهيم تحديداً دقيقاً، بغرض إيجاد المصطلحات الدقيقة الدالة عليها.
- حصر البحث في المفردات الدالة التي تعبر عن المفاهيم المنشودة.
- بحث الحالة المعاصرة لنظم المفاهيم وتحديد علاقاتها القائمة ومحاولة إيجاد مصطلحات دالة مميزة لها.
- محاولة الوصول إلى المصطلحات الدالة الموحدة، في إطار الاتفاق عليها.
- العمل على تنمية اللغات الوطنية الكبرى في دول إفريقيا وآسيا لتصبح وافية بمتطلبات الاتصال العلمي والتقني.

1-الحيادرة مصطفى طاهر، من قضايا المصطلح اللغوي: واقع المصطلح اللغوي العربي قديماً وحديثاً، الكتاب الأول عالم الكتب الحديث، ط1، 1424هـ/2003م، ص22.

4-2 آليات صياغة المصطلح:

في ظل التطور الهائل للعلوم تتجلى بصفة مستمرة وبوتيرة متسارعة مصطلحات وألفاظ، جديدة بلغات عديدة. وأمام هذا الوضع تجد اللغة العربية نفسها في تحدي مع مواكبة الركب ومسيرة التيار الجارف للمصطلحات في شتى الميادين المعرفية، ولن يكون ذلك إلا بعملية الوضع المصطلحي باعتبارها وسيلة ضرورية لتساير العربية تطور العلوم. حيث عرف شحادة الخوري الوضع المصطلحي: " إن وضع المصطلح هو ايجاد المقابل العربي للمصطلح العلمي باللغة الاجنبية "¹ يتم الوضع المصطلحي باليات عدة تساهم في توليد المصطلحات ونذكر منها ما يأتي:

أ. الاشتقاق:

لغة هو الشق مُصَدَّرٌ قَوْلِكَ شَقَّقْتُ العُودَ شَقًّا .وَأَشْتَقُّ الشَّيْءَ :بُنْيَانُهُ مِنَ المَرْتَجِلِ .وَأَشْتَقُّ الكَلَامَ :الأخْذُ فِيهِ يَمِينًا وَشِمَالًا .وَأَشْتَقُّ الحَرْفَ مِنَ الحَرْفِ ،أَخْذُهُ مِنْهُ .وَيُقَالُ شَقَّقَ الكَلَامَ إِذَا أَخْرَجَهُ أَحْسَنَ مَخْرَجٍ²

1 -شحادة الخوري، دراسات في الترجمة والمصطلح والتعريب "دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، ط1، 1989، ص174

2 - لسان العرب، ابن منظور، مج15، دار نوبليس، بيروت، ط1، 2006، مادة(شقق).

أما اصطلاحاً فيعرفه الجرجاني بأنه "نزع لفظ من آخر بشرط مناسبتها معنى وتركيباً ومغايرتهما في الصورة".¹ "وهو يقابل الجمود ويضاده"² وهو على نوعين:

الاشتقاق الصغير أو الأصغر: يعرفه زبير دراقى فيقول: "هو ما لم تغير التصاريف شيئاً من مادته الأصلية التي تحافظ في جميع مشتقاتها على حروفها الأصلية وعلى ترتيبها الأصلي بالإضافة إلى المعنى المشترك الرابط بينهما"³. وهو الأكثر استعمالاً في توليد الكلمات في اللغة العربية.

الاشتقاق الكبير أو الأكبر: يتم ب تغيير مواقع الحروف الثلاثة ستة مرات، وهو أقصى عدد ممكن، وتقليبها للحصول على ستة تراكيب تختلف في الهيئة وتتوافق في المعنى. وهو أكثر صعوبة من الاشتقاق الأصغر وأقل استعمالاً في العربية لصعوبة إدراكه والتكلف في إيجاد المعين المشترك بين التقاليب الستة.

ب. المجاز:

ويتم عبر استثمار ألفاظ ذات معانٍ قديمة لتحمل دلالات جديدة. وقد عرفه الجرجاني، فقال: "المجاز اللغوي هو الكلمة المستعملة في غير ما وضعت له"⁴. أما شحاذاة الخوري،

1 -- الشريف الجرجاني المرجع السابق، ص 31

2 - اللبدي، محمد سمير نجيب، "معجم المصطلحات النحوية والصرفية"، مؤسسة الرسالة، قصر الكتاب، بلدية، (د.ت).

3 - دراقى زبير، "محاضرات في فقه اللغة" ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 80

4 - الشريف الجرجاني المرجع السابق. ص 36

فيرى أنه "توسع في المعنى اللغوي لكلمة لتحميلها معنى جديدا"¹. ويتضح من هذا كله أن المجاز، كوسيلة لتوليد المصطلح، يعمد إلى التراث العربي، فينهل منه ما يمكن إعادة صياغته بدلالات جديدة لإثراء اللغة بمصطلحات تفي بالغرض.

ج. النحت:

يعرفه شحادة الخوري فيقول: "هو انتزاع كلمة من كلمتين أو أكثر على أن يكون تناسب في اللفظ بين المنحوت والمنحوت منه مثل: عبشمسي بدل عبد شمس"². ويعد أقل استعمالا في عملية الوضع المصطلحي، وقد أحقه بعض اللغويين بالاشتقاق. وأنواعه: النحت النسبي والنحت الجملي والنحت الاسمي والنحت الصفتي والنحت الفعلي. هذه أنواعه في التراث العربي القديم. أما في اللغة العربية المعاصرة وتماشيا مع التقدم التكنولوجي في شتى المجالات تقبلت العربية أنواعا أخرى من النحت:

النحت الأوائلي / Abreviation:

وهو تحت كلمة من جملة بحيث يأخذ الحرف الأول من كل كلمة تتكون منها الجملة وأمثله كثيرة نحو: (أ.ف.ب. وكالة الأنباء الفرنسية). ويعرفه دراقي فيقول، "هو اختصار يمس

1 - شحادة الخوري، المرجع السابق، ص 174

2 - شحادة الخوري، المرجع السابق، ص 179

الكلمة المفردة والعبارة المركبة ويكون في الأولى بحرف أو حرفين من حروفها الأولية وقد شاع هذا النوع في اللغة العربية لتسهيل معرفتها واستحضارها.¹

النحت الرمزي:

وهو أن يرمز للكلمة بحرف أو حرفين يتم انتزاعهما من أول الكلمة أو وسطها أو آخرها. وقد استعمل في القرآن الكريم نحو (ج) التي تعني أن الوقف جائز. ويستعمل أيضا في رموز علم الكيمياء الحديث نحو (مغ) للدلالة على المغنسيوم.

ويتم اللجوء للآلية بعينها في عملية الوضع المصطلحي حسب الحالة والمجال المعرفي وقدرة المترجم أو المصطلحي على اختيار المصطلحي المناسب بالآلية المناسبة لجعل اللغة العربية لغة العلوم.

د. التركيب: وهو على نوعين:

- التركيب الفعلي: وهو "التوزين" أي تحويل المشتق من حالته الاسمية إلى صيغة الفعل بوضعه في وزن فعلي هو تفعّل".

- التركيب الاسمي: وهو ضم كلمتين أو مصطلحين للحصول على مصطلح جديد بقليل من الحذف أو لحاجة الوصل بينهما ويسمى في الفرنسية تركيبا (Composition)، وأمثله كثيرة،

1 - دراقى زبير، مرجع سابق.

نحو برمائي / Amphibie / وكهرومنزلي / électroménager

الفصل الثاني: الترجمة المتخصصة والتقنية

مفهوم اللغة المتخصصة

خصائص اللغة المتخصصة

مفهوم الترجمة التقنية

مراحل الترجمة التقنية

صعوبات الترجمة التقنية

1- مفهوم اللغة المتخصصة:

1-1 اللغة المتخصصة:

قد أدى التقدم العلمي إلى الاهتمام المتزايد بقضية المصطلحات وصارت مجموع المصطلحات الموظفة في الميادين العلمية المختلفة محل اهتمام الدارسين، وقد فرض التخصص في العلوم، تخصصا في اللغة وظهرت لكل علم لغة متخصصة تعبر عنه وتؤدي الوظيفة التواصلية بين أهل الاختصاص الواحد. وسنعرض بعضا من التعريفات

الشائعة للغة المتخصصة "La langue de spécialité"

يعرفها عمار ساسي، فيقول: "وأحدد لغة الاختصاص بأصوات المفردة فتركيب في حقل الفائدة"¹ ، أي أنه يضعها في إطار اللغة العامة من الناحية النحوية والصرفية ويزيد على ذلك أن خصص غايتها في حقل بذاته، أي مجال معرفي محدد.

أما "كريستين دوريو"، فقد جاء تعريفها أكثر وضوحا في قولها:

«il s'agit d'une langue servant à véhiculer des connaissances spécialisée» .

أي "يتعلق الأمر بلغة حاملة لمعارف متخصصة" - ترجمتنا.

2- خصائص اللغة المتخصصة:

تهدف اللغة المتخصصة الى تحقيق الدقة والدلالة المباشرة بعيدا عن الإيحاء

والعموم¹.

تشتمل لغة التخصص على خصائص علمية، إذ يتوفر فيها مجموعة من المعطيات العلمية، أهمها:

أ. الدقة (precision):

وهي خاصية تميز المضمون المعرفي للغة التخصص قبل أن تتصف بها اللغة في حد ذاتها. فلغة العلوم أو القانون أو الاقتصاد أو التكنولوجيا لا تحتل الاشتراك اللفظي أو الترادف لأن الغاية منها نقل المحتوى وليس الشكل، ومبدؤها تسمية واحدة لمفهوم واحد.

ب. الوضوح (clarté):

وهي خاصية تعني الابتعاد عن الألفاظ الغامضة والمبهمة والصور البيانية من تشبيه واستعارة وكناية مما يفتح الباب لأكثر من تفسير وتأويل، فلغة العلم بعيدة تمام البعد عن الخيال والشاعرية².

¹ حجازي محمد: الأسس اللغوية لعلو المصطلح، مكتبة عريب، القاهرة، دل، ص 14

² ينظر علم المصطلح، مكتب تنسيق التعريب، ص 5

ج. الموضوعية (objectivity):

التي تعرض فيها الظواهر والحقائق العلمية مستقلة عن رغبة منشية النص العلمي أو مترجمة، فيصف الحقائق كما هي بعيدة عن انطباعه الشخصي وإدراكه الخاص، إذ لا نجد أثرا لخياله أو هواه أو انفعاله أو اعتقاده¹.

د. الإيجاز (concision):

أي الاختزال على قدر المفهوم، وربما يطابقه، وبأقوات الألفاظ، وبأقصر عبارة ممكنة، وهناك من ذهب إلى الإيجاز في المصطلح أي استخدام الطابع الرمزي له، والرموز تفيد التوحيد والانتشار ولكنها أقل وضوحا من المصطلح كاملا².

3- مفهوم الترجمة التقنية:

تعدد تعريف الترجمة التقنية لكنها تبقى نوع من أنواع الترجمة العلمية المتخصصة، ويرى الكاتب ر. غاليسون أن الترجمة هي "تاويل إشارات لغة معينة بواسطة إشارات لغة أخرى"³

¹ في المصطلح و لغة العلم، مهدي صالح سلطان الشمري، كلية الآداب جامعة بغداد، (د.ط) ، 2012 ، ص 2.

² ينظر علم المصطلح، مكتب تنسيق التعريب، ص 54.

³NEWMARK, Peter, A textbook of Translation, Prentice Hall International, 1988, P 151

ويعرف جان لوك ديكان أيضا "لغة الإختصاص" التي يصفها أيضا بالموضوعية والأدوات والمهنية، بأنها "لغة تمارسها مجموعة لتستجيب لاحتياجاتها الخاصة في مجال التواصل الداخلي"¹

تعمل الترجمة التقنية على ترجمة عدد متنوع من الترجمات المتخصصة، وكل لغة تتضمن مصطلحات وتقنيات خاصة تساعد للوصول إلى ترجمة دقيقة.

أما بيتر نيومارك Peter NEWMARK فعرّفها كمايلي:

"Technical translation is one part of specialized translation ; institutional translation, the area of politics, commerce, finance, government, etc, is the other. I take technical translation as potentially non-cultural, therefore "universal" the benefits of technology are not confined to one speech community"²

الترجمة التقنية هي جزء من الترجمة المتخصصة؛ الترجمة المؤسسية، وهي في مجال السياسة والتجارة والمالية والحكومة وما إلى ذلك، تمثل الجزء الآخر. أعتبر الترجمة التقنية غير ثقافية بالطبع، وبالتالي "عالمية"، ففوائد التكنولوجيا ليست مقتصرة على مجتمع لغوي واحد. (ترجمتنا)

¹ دوريو، كرستين، أسس تدريس الترجمة التقنية، ترجمة هدى مقن 1، بيروت، أكتوبر 2007، ص44

² المرجع نفسه، ص 45

ومن جهة أخرى كريستين دوريو تعتبر الترجمة التقنية بإمكانها أن تكون تكنولوجية أو علمية وليس بالضرورة أن تكون ترجمة تقنية فقط.¹

بناءً على التعريفات المقدمة أعلاه يمكن أن القول الترجمة التقنية جزء لا يتجزأ من الترجمة المتخصصة إنما تقتصر على كل ما هو تقني، تكنولوجي وعلمي وهذا ما سننتظر إليه في الفصل التطبيقي بأخذ مجموعة من المصطلحات التقنية وبالأخص المصطلحات الإلكترونية.

2- مراحل الترجمة التقنية:

عملية الترجمة التقنية تتضمن عدة مراحل تساعد على ضمان ترجمة دقيقة وفعالة للنصوص والمصطلحات التقنية، ويقترح (Paul A. Horguelin) في مقالة له على Meta تقسيم مراحل الترجمة التقنية إلى عدة أقسام نذكر منها:

1_ مرحلة التحليل: وهي من أهم وأسرع المراحل في الترجمة وكما تنقسم بدورها إلى أربعة مراحل:

أ_ القراءة: فالقراءة تعطي فكرة أولية ومبدئية على النص فهي تساعد المترجم على فهم المضمون العام مراد ترجمته.

ب_ السياق: من خلال هذه المرحلة يمكننا معرفة نص الأصل الذي نريد ترجمته.

¹ دوريو، كريستين، أسس تدريس الترجمة التقنية، ترجمة هدى مقن 1، بيروت، أكتوبر 2007، ص55

ج_ المستوى والإيقاع: خلال هذه المرحلة نحدد مستوى وإيقاع النص المراد ترجمته، فإما

أن يكون النص علمياً بحثاً أو يكون نصاً بمصطلحات تقنية أو إلكترونية.

د_ التوثيق: خلال هذه المرحلة يتم تحديد التوثيق الخاص بكل ترجمة.

2_ مرحلة الفهم: في هذه المرحلة يحاول المترجم فهم مضمون وتبسيط النص الأصل

للمتلقي الناطق باللغة الأخرى.

3_ مرحلة الترجمة: في هذه المرحلة، يقوم المترجم بترجمة النص من اللغة الأصل إلى

اللغة الهدف، حيث يجب على المترجم أن يستخدم المصطلحات التقنية الصحيحة وأن يعبر

بدقة عن المفاهيم التقنية المعقد باستخدام التقنيات المناسبة لسياقه.

4_ مرحلة المراجعة: بعد الانتهاء من عملية الترجمة، يجب على المترجم أن يقوم بمراجعة

الترجمة بعناية للتأكد من دقتها واستيفائها للمتطلبات التقنية والأسلوبية. يمكن أن تشمل

المراجعة التحقق من القواعد اللغوية والنحوية والتدقيق الإملائي، حيث يتخلى المترجم كلياً

عن النص الأصل. فلذلك يستحسن ونرى أنه من الضروري على مختص في المجال

بالمراجعة نظراً للخبرة، ونرى أيضاً بأنها أفضل معيار للحكم عن مدى دقة وأصحية

الترجمة.¹

صورت نداء من جهة أخرى 1964 مراحل الترجمة كالتالي:

¹ Paul A. HORGUELIN, la traduction technique, *Meta*, vol.11, n° 1, 1996, p 21-25

1_ المرحلة التقنية: وتتضمن هذه المرحلة ثلاثة مراحل ثانوية وهي:

- تحليل المصدر واللغة الهدف.

- دراسة وفهم اللغة الأصل قبل البدء بعملية الترجمة.

- تدوين لتقاربات الدلالية والنحوية.¹

2_ المرحلة التنظيمية: التقييم المستمر للترجمة مع مقارنتها مع الترجمات السابقة لنفس

النص التي قام بها مترجمون آخرون، والتحقق من فعالية الترجمة للنص من خلال تقييم دقة اللغة وفعاليتها.

أما بيتر نيومارك فقد تطرق لمرحل الترجمة بشكل عميق مما جعله يغوص أكثر في تقنيات الترجمة أكثر من مراحلها نذكر البعض منها:

"Recognized translation: it occurs when the translator "normally uses the official or the generally accepted translation of any institutional term"².

"الترجمة المعترف بها: تحدث عندما يستخدم المترجم "عادةً الترجمة الرسمية أو الترجمة المقبولة عمومًا لأي مصطلح مؤسسي." (ترجمتنا)

¹ Nida, E. A, Towards a science of translation, with special reference to principles and procedures involved in Bible translating, 1964, p 241 - 245

² Newmark, P, *Approaches to Translation*, Hertfordshire: Prentice Hall, 1988, P 82- 90

Through-translation: it is the literal translation of common collocations, names of organizations and components of compounds. It can also be called: calque or loan translation.¹

"الترجمة الحرفية: هي الترجمة الحرفية للتعبير الشائعة، وأسماء المؤسسات ومكونات المركبات. يمكن أيضًا أن تُطلق عليها: الترجمة الحرفية أو الترجمة المستعارة." (ترجمتنا)

وقال أيضا:

"Compensation: it occurs when loss of meaning in one part of a sentence is compensated in another part²".

"التعويض: يحدث عندما يتم تعويض فقدان المعنى في جزء من الجملة في جزء آخر." (ترجمتنا)

"Descriptive equivalent: in this procedure the meaning of the CBT is explained in several words³".

"المكافئ الوصفي: في هذه الإجراءات يتم شرح معنى المصطلح الأصلي بواسطة عدة كلمات." (ترجمتنا)

بعد دراسة وفهم كل هذه المعطيات توصلنا إلى أن رغم اختلاف الآراء وتضاربها إلا أن مراحل الترجمة ترتكز على مفاهيم متشابهة حيث يمكن تلخيصها في أربعة مرحة:

¹ Newmark, Approaches to Translation, P 85

² Ibid, P 88

³ Ibid, P 90

-قراءة النص وفهمه.

- البحث عن الصعوبات والعواقب وتجاوزها.

- نقل الأفكار والبدء في الترجمة.

- مراجعة الترجمة ومحاولة تدارك الأخطاء اللغوية وإحكام المفاهيم.

إلا أن هذا لا يفي بوجود عقبات ومعوقات أثناء الترجمة التقنية وهذا ما سنتطرق إليه في

العنوان الموالي.

3- صعوبات الترجمة:

المترجم عامة و مترجم النصوص التقنية خاصة يواجه عدة معيقات وعقبات أثناء عملية

الترجمة التي تستدعي منه الكثير من البحث، الدقة والمهنية. ومن بين أبرز هذه الصعوبات

هو خاصية المادة العلمية ومدى شدة صعوبتها وتخصصها وقد لاحظنا من خلال بحثنا

هذه الصعوبات والتحديات التي تواجه المترجم العربي خلال ترجمته العامة والتقنية خاصة.

أول تحدي يواجه المترجم التقني هو صعوبة الفهم العميق للمفاهيم والمصطلحات التقنية

في كلا اللغتين الأصلية والهدف. فعلى المترجم فهم الأساسيات التقنية والمصطلحات المعقدة

حتى تساعده على تحقيق ترجمة دقيقة بناء على ما تطرقت اليه دوريو¹.

¹ دوريو كريستين المرجع نفسه، ص87

- مدى صعوبة المصطلحات التقنية المعقدة تؤدي إلى تصعيب مهمة المترجمة في صياغة جمل صحيحة وسليمة من ناحية البناء اللغوي.¹
- ويرى جيل دانيال صعوبات الترجمة التي قد تواجه المترجم كالتالي، وقد تختلف حسب الخلفية اللغوية للمترجم وأيضا على أي أسلوب أو تقنية يستعملها.
- قد تكون هناك مصطلحات تقنية أو علمية معقدة. قد يواجه الباحث صعوبة في ترجمة هذه المصطلحات بشكل صحيح ودقيق، حيث يحتاج إلى فهم عميق للمفاهيم والمصطلحات المستخدمة في مجال بحثه باللغتين المستهدفتين.²
- ومن بين الصعوبات كذلك فهم النص الأصلي فهما صحيحا ودقيقا قبل مباشرة الترجمة. وفي هذا السياق تذكر دوريو أن:

"On dit qu'un énoncé est compris quand la réponse de l'interlocuteur dans la communication instaurée par le locuteur est conforme à ce que ce dernier en attend, que la réponse faite soit un énoncé ou un acte³."

"يقال إن البيان يتم فهمه عندما يكون رد المتحدث في التواصل مطابقاً لما يتوقعه الشخص الذي يتحدث، سواء كان الرد عبارة عن بيان أو فعل." (ترجمتنا)

¹ Muhiesen, E and Al-Ajrmi, M, Challenges in Translating Technical Texts, Dirasat, Human and Social Sciences, 2019, Volume 46, No. 1

² GILE, Daniel, La traduction, la comprendre, l'apprendre, Presses Universitaires de France, Paris, 2005, P101

³ Durieux, Christine, La recherche documentaire en traduction technique: conditions nécessaires et suffisantes, META, Vol. 35, n°4, 1990

_ في اللغة العربية، قد يكون لحرف الجر الواحد معاني مختلفة لا يمكن تمييزها إلا من خلال السياق الذي تحدث فيه. مما قد يؤدي ذلك الى مشكلة بالنسبة للمترجم الذي لا يملك

خلفية جيدة وإطلاع عميق لمعاني حروف الجر العربية.¹

_ نقص المصطلحات التقنية للمترجم مما يجعله يستغرق وقت أطول في الترجمة مقارنة

بمترجم له ثراء لغوي فيما يخص المجال المترجم فيه.²

_ اعتماد بعض المترجمين واهتمامهم الأكبر بالترجمة الحرفية كلمة بكلمة، متناسين أن هذه

المصطلحات هي جزء لا يتجزأ من النص.

وفي الأخير ما يمكننا قوله واستخلاصه من هذه التحليلات والمفاهيم النظرية الذي تتضمن

تعريفات وأبحاث علمية مسبقة للعديد من الباحثين والمتخصصين في هذا المجال (الترجمة

وغيرها)، يمكننا أن نلخص أن المجال التقني يمر بعدة مراحل وصعوبات، لكن في المقابل

إذا كان المترجم المتخصص مدرك ومتحكم باللغتين، أيضا توسع المعرفة الفكرية وإتقانه

للمصطلحات التقنية يمكنه من التحكم والسيطرة أثناء عملية الترجمة لبلوغ ترجمة دقيقة.

¹ Obeidat, E, Problems in Arabic-English Translation of Tourist, Brouchures in Jordan. Unpublished Master Thesis.Irbid: Yarmouk University, 2005, P 58

² A. Roskoša & D.Rūpniece, Problems Encountered in the Process of Translation and their Possible Solutions: The Point of View of Students of Technical Translation, VERTIMO STUDIJS, vol.12, 1996, P 138–149.

الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية

دراسة تحليلية للمصطلحات الإلكترونية مدونة arabterm نموذجا

1- التعريف بالمدونة:

تعتبر مدونة arabterm اول قاموس عربي إلكتروني خاص بالمصطلحات التقنية ويشمل

عدة مجالات نذكر منها (هندسة السيارات، تكنولوجيا المياه، الطاقات المتجددة، الخ...)

كما يضم أربع لغات العربية، الألمانية، الإنجليزية والفرنسية.

أرابتيرم" هو مشروع يهدف إلى تبادل المعرفة والمعلومات في المجالات التقنية وتطوير اللغة

العربية لتصبح لغة علمية يمكن استخدامها في جميع المجالات.¹

يشكل مشروع arabterm مثلاً ناجحاً على كيفية تسهيل ترجمة المصطلحات الإلكترونية

والتقنية، حيث يوفر قاعدة بيانات موحدة وموثوقة للمصطلحات والتعاريف المستخدمة في

مختلف الدول الناطقة باللغة العربية.

ويعد هذا المشروع مصدراً هاماً للمتترجمين والخبراء في مجالات الإلكترونيات والتقنية

لتحقيق ترجمة دقيقة وموحدة للمصطلحات المستخدمة في هذا المجال.

¹ زيارة يوم 2023/05/02 الساعة 10:20 <https://www.new-educ.com/arabterm>

2- سرد المصطلحات:

اللغة الأصل	اللغة الهدف	التقنية المستعملة
Multiplexer	متعدد الإرسال	الترجمة الحرفية
Hub	موزع	التكافؤ
Metrology	علم القياس	الترجمة الحرفية
Arbiter	وسيط	التكافؤ
Magnetic field	مجال مغناطيسي	الترجمة الحرفية
Transformer	محول	الترجمة الحرفية
Frequency	تردد	الترجمة الحرفية
Permeameter	جهاز قياس النفاذية	التكافؤ
Resistance	مقاومة	الترجمة الحرفية
Histogram	مدرج تكراري	الترجمة الحرفية
Semiconductor	شبه موصل	الترجمة الحرفية
Photometer	فوتومتر	الإقتراض
Signal generator	مولد إشارات	الترجمة الحرفية
Thermistor	مقاوم حراري	الترجمة الحرفية

المثال الأول: Multiplexer متعدد الإرسال

ورد في قاموس Cambridge Dictionary تعريف المصطلح Multiplexer كالتالي:

Multiplexer: « a piece of electronic equipment that can send more than one electrical signal using only one connection ».¹

«قطعة من أجهزة إلكترونية يمكنها إرسال أكثر من رسالة إلكترونية باستخدام إشارة كهربائية

واحدة فقط». (ترجمتا)

من حيث الشكل يتكون المصطلح Multiplexer من الكلمة multiple + اللاحقة xer حيث

ترجمت السابقة multiple ترجمة حرفية بمتعدد و xer بالارسال، كما نلاحظ أن المصطلح

الأصل تم ترجمته بمقابلين في اللغة العربية وهذا ما يتنافى مع شروط المصطلح لعدم

مقابلته بأكثر من مقابل.

ومن حيث الدلالة فالمصطلح يدل على قدرة الجهاز على إرسال رسائل إلكترونية عن طريق

إشارة كهربائية واحدة.

¹ زيارة يوم 2023/05/02 على الساعة 12:15

<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/multiplexer>

لقد تم ترجمة المصطلح «Multiplexer» في المدونة كالاتي "متعدد الإرسال" نوافق على الترجمة لأنها توفي بالمعنى التقني للمصطلح بحيث يمكن فهم أساس ودور الجهاز بدون أي جهد مبذول أو الاستعانة بأهل الاختصاص كما تم إستعمال تقنية الترجمة الحرفية. بعد البحث في المدونة وجدنا أن للمصطلح مفهوم آخر وهو "مُشاطر" وجاء بمعنى «أداة ميكانيكية أو كهربائية، تستخدم للمشاركة في الزمن، أو التردد، أو الطور، في دارة معينة».¹ إلا أننا نرى بأن مصطلح مشاطر مقارب للقواعد علم المصطلح من حيث التراكيب فنقترح بتغيير مصطلح "متعدد الإرسال" ب "مشاطر".

المثال الثاني Hub موزع

يعرف قاموس Cambridge Dictionary مصطلح Hub كالتالي:

Hub: noun. «The central or main part of something where there is most activity».²

«الجزء المركزي أو الرئيسي من شيء حيث يوجد فيه معظم النشاط».(ترجمتنا)

¹ زيارة يوم 2023/05/03، على الساعة 10:33،

[http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1\[id\]=93831](http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1[id]=93831)

² زيارة يوم 2023/05/03، على الساعة 11:25،

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/hub>

تم ترجمة المصطلح (hub) في المدونة (arabterm) ب: موزع ولقد تم تعريفه بأنه «جهاز يقوم بربط عقد الشبكة ماديا على شكل نجمي»¹. حيث «يستخدم مكرر بمدخل ومخارج عديدة (موزع نجمي) يبدو كل كابل متصل من خلال حاسوب ما بهذا الموزع، على هيئة قطاع منفصل».

حسب تحليلنا لمصطلح (hub) (موزع) بشكل عام، في السياق الإلكتروني كلمة موزع تشير إلى أي جهاز يقوم بتوزيع بيانات أو إشارات من مصدر واحد إلى العديد من الأجهزة الأخرى. كما يمكن استخدام واستعمال هذا المصطلح في العديد من السياقات التقنية المختلفة وهي ترجمة تكافؤية تكفي معنى المصطلح فلو عدنا الى ترجمة المصطلح في معجم المعاني لوجدناها بمركز²، وهي ترجمة حرفية لا تعكس المعنى التقني الصحيح.

المثال الثالث: Metrology علم القياس

ورد في قاموس Oxford تعريف المصطلح Metrology كالتالي:

Metrology: noun. «The scientific study of measurement»³.

«علم القياس» (ترجمتنا)

¹ زيارة يوم 2023/05/03، على الساعة 11:35،

[http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1\[id\]=93831](http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1[id]=93831)

² زيارة يوم 2023/05/03، على الساعة 10:44، <https://www.almaany.com/en/dict/ar-en/hub/>

³ زيارة يوم 2023/05/04، على الساعة 09:32،

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/metrology?q=metrology>

وعُرف المصطلح (metrology) في مدونة (arabterm) على الشكل التالي:

«يقصد به علم الكميات و أنظمة القياس أو "علم و تقنية القياس"»¹.

تعتبر ترجمة مصطلح (metrology) ترجمة حرفية، دقيقة وصحيحة. حيث يشير علم القياس إلى دراسة القياسات والمعايير والتقنيات المستخدمة في القياس والتحليل في مختلف المجالات بما في ذلك السياق الإلكتروني. إلا أن علم القياس يعطي مفهوماً أوسع يمكن تطبيقه على عدة مجالات ومن الجدير بالذكر أنه قد تكون بعض الفروقات الدقيقة بين الإصطلاحات حسب السياق المستخدم فيه.

المثال الرابع: **Arbiter** وسيط

جاء في قاموس Cambridge تعريف المصطلح arbiter كالتالي:

Arbiter: noun. «Someone who makes a judgment, solves an argument, or decides what will be done».²

«شخص يصدر حكماً أو يحل حجة أو يقرر ما سيتم القيام به».(ترجمتنا)

¹- زيارة يوم 2023/05/04، على الساعة 10:55،

[http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1\[id\]=92049](http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1[id]=92049)

² -زيارة يوم 2023/05/06، على الساعة 15:10،

<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/arbiter>

لقد تم ترجمة المصطلح (arbiter) على مدونة (arabterm) بمصطلح (وسيط) حيث تم

تعريفه « يتم التحكم في الوصول إلى الناقل من خلال مكون معين يطلق عليه وسيط

الناقل، وذلك أثناء التحويل المركزي للناقل ».¹

ترجمة بالتكافؤ، لأنه لو ترجمنا المصطلح حرفياً لأعطانا: حَكم، وهي ترجمة بعيدة كل

البعد عن معناه التقني المتخصص.

يشير هذا المصطلح إلى جهاز يعمل دور وسيط أو حكم بين مجموعة من العناصر في

السياق الإلكتروني، لذا من وجهة نظرنا نوافق على المصطلح المترجم في المدونة لأنه

تم إعطاء معنى دقيق وبشكل خاص وعلمي للمصطلح.

المثال الخامس: **Magnetic Field** مجال مغناطيسي

المصطلح مركب من كلمتين (magnetic) و (field). يُعرف قاموس Cambridge كل

منهما كما يلي:

Magnetic : adjective. « Able to attract objects or materials containing iron or steel ».²

« القدرة على جذب الأشياء أو المواد التي تحتوي على الحديد أو الصلب ». (ترجمتا)

¹ - زيارة يوم 2023/05/06، على الساعة،

[http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1\[id\]=93899](http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1[id]=93899)

² - زيارة يوم 2023/05/07، على الساعة 16:44،

<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/magnetic>

Field : noun. « An area of land, used for growing crops or keeping animals, usually surrounded by a fence ».¹

« منطقة أرضية تستخدم لزراعة المحاصيل أو تربية الحيوانات، وغالبًا ما تكون محاطة بسياج » (ترجمتنا)

جاءت ترجمة وتعريف (magnetic field) على مدونة (arabterm) كما يلي:

« كل تيار كهربائي، وكل مغناطيس دائم له تأثير مغناطيسي وبالتالي يولد مجالاً مغناطيسياً يسند لكل نقطة في الفضاء متجه مجال مغناطيسي ».

المصطلح (magnetic field) مركب من كلمتين (magnetic) تعني مغناطيسي و (field) تشير إلى منطقة تحيط بجسم أو مصدر معين. مبدأياً تبدو الترجمة دقيقة وتتكافئ من حيث المعنى الإصطلاحي، فلا تحتاج الترجمة إلى دقة ووضوح أكثر وأيضاً بما أنه مصطلح تقني فإن ترجمته الحرفية إلى "مجال مغناطيسي" تعد ترجمة دقيقة ومفهومة بشكل جيد.

المثال السادس: Transformer مُحول

يُعرف قاموس Oxford Dictionary مصطلح (Transformer) في المدخل المخصص

له كما يأتي:

¹ - زيارة يوم 2023/05/07، على الساعة 18:27،

<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/field>

Transformer: noun. «A device for reducing or increasing the voltage of an electric power supply, usually to allow a particular piece of electrical equipment to be used».¹

«جهاز لتقليل أو زيادة الجهد الكهربائي المزود بالطاقة الكهربائية، وعادة ما يستخدم للسماح باستخدام جهاز كهربائي محدد». (ترجمتنا)

تُرجم المصطلح على مدونة (arabterm) كمايلي:

«يتألف المَحْوَل الكهربائي في أبسط أشكاله من دائرة مغناطيسية تحتوي على ملفين».²

من خلال دراستنا للمصطلح يتكون المصطلح في اللغة الإنجليزية من الجذر (transform) ومعناه التحويل أو التغيير، واللاحقة (Mer) تعني جزء، حيث نجد أن تمت ترجمة المصطلح إلى العربية في المدونة جاء على شكل "محول". فمن حيث الترجمة كلاهما لهما نفس المعنى في اللغتين العربية والإنجليزية في مجال الهندسة والسياق الإلكتروني.

المثال السابع: Frequency تردد

¹ - زيارة يوم 2023/05/08، على الساعة 9:45،

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/transformer?q=transformer>

² - زيارة يوم 2023/05/08، على الساعة 12:10،

[http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1\[id\]=92464](http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1[id]=92464)

يُعرف قاموس Colins مصطلح (frequency) في المجال المخصص له كمايلي:

«In physics, the frequency of a sound wave or a radio wave is the number of times it vibrates within a specified period of time».¹

« في الفيزياء، تعني تردد موجة صوتية أو موجة إذاعية عدد المرات التي تهتز بها خلال فترة زمنية محددة». (ترجمتنا)

يُعتبر مصطلح (frequency) الذي تم ترجمته على المدونة بمصطلح (تردد) في السياق الإلكتروني بأنه مصطلح يشير إلى عدد المرات التي تم فيها تكرار دورة كاملة وتقاس وحدة التردد بالهرتز (Hz). وهو مشتق من كلمة لاتينية تدل على "التعدد" وفي السياق الفيزيائي والإلكتروني نرى بأن الترجمة (تردد) صحيحة ومناسبة للسياق الذي تستخدم فيه حيث وُفق المترجم في ترجمته الحرفية من حيث إيصال المعنى للمتلقي.

المثال الثامن: Permeameter جهاز قياس النفاذية

ورد في قاموس Collins تعريف المصطلح Permeameter كالتالي:

Permeameter: noun. «An instrument for measuring permeability of a substance to a given thing, in physics, for measuring magnetic permeability».²
«أداة لقياس نفاذية مادة إلى شئٍ معين في الفيزياء، لقياس النفاذية المغناطيسية». (ترجمتنا)

¹ - زيارة يوم 2023/05/09، على الساعة 15:14،

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/frequency>

² زيارة يوم 2023/05/10، على الساعة 12:16،

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/permeameter>

يدل مصطلح (permeameter) على جهاز يقوم بقياس النفاذية المغناطيسية لمواد مختلفة، ويستخدم بشكل رئيسي في علم المغناطيسية والابحاث العلمية والتقنية. وهو مشتق من كلمة لاتينية (permeare) تدل على التغلغل والثانية من كلمة يونانية (metron) التي تعني قياس.

ترجمة شارحة جائت لشرح عمل هذا الجهاز لأنه لم يجد مقابل يعكس هذا التالي فلقد وجدنا في مواقع أخرى أنه نقل بتقنية الاقتراض: برميتر
لقد تم ترجمة المصطلح « permeameter » في المدونة كالتالي "جهاز قياس النفاذية" والذي هو جهاز قياس لتعيين الخواص المغناطيسية للمواد وحسب رأينا قد ترجم المصطلح وعرف بشكل بسيط وواضح.

المثال التاسع: Resistance مقاومة

جاء تعريف مصطلح (resistance) في قاموس Colins كالتالي:

Resistance: noun. In electrical engineering or physics, resistance is the ability of a substance or an electrical circuit to stop the flow of an electrical current through it.¹

في الهندسة الكهربائية أو الفيزياء، المقاومة هي القدرة التي يتمتع بها جسم معين أو دائرة كهربائية على إيقاف تدفق التيار الكهربائي من خلاله. (ترجمتنا)

¹ زيارة يوم 2023/05/10، على الساعة 20:23،

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/resistance>

تم تعريف المصطلح على المدونة (مقاومة) وأنت بمعنى قدرة عنصر كهربائي على مقاومة التدفق وإعترض حركة العناصر الإلكترونية، حيث يرمز له بالرمز R، ويقاس بوحدة الأوم. أصل الكلمة يعود للفعل (resist) والذي يأتي بمعنى يقاوم أو يمانع ويستخدم لهدف الدفاع أو مقاومة شيء ما وتعود أساسا لكلمة لاتينية (resistere) بنفس المعنى. تم إستعمال الترجمة الحرفية ونرى بأن المترجم وُفق في إختياره، ففي السياق الإلكتروني تأتي بنفس المعنى وهو مقاومة، فالترجمة صحيحة ودقيقة.

المثال العاشر: Histogram مدرج تكراري

عُرف مصطلح Histogram في قاموس Collins كالاتي:

Histogram: Noun. « a bar graph in which the area of each bar is proportional to the frequency or relative frequency represented ».¹

"رسم بياني شريطي تتناسب فيه مساحة كل شريط مع التردد أو التردد النسبي الممثل."

(ترجمتنا)

من حيث الشكل يتكون مصطلح «histogram» من الكلمة «history» التي تأتي من الجذع اليوناني وتعني "التاريخ" والكلمة الثانية «gram» لاتينية الاصل وتعني "الشكل" او "السياق"، وتشير عادة الى وحدة قياس الكتلة. أما من حيث المعنى الكامل للمصطلح، هي تقنية تستخدم لتمثيل توزيع البيانات الرقمية في صورة بيانية.

¹ زيارة يوم 2023/05/11، على الساعة 23:15،

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/histogram>

تُرجم المصطلح «histogram» في المدونة على الشكل التالي "مدرج تكراري" بإستعمال تقنية الترجمة الحرفية وحسب رأينا فالترجمة غير واضحة لأنها ترجمت في المجال الإلكتروني ولهذا لا يمكن لشخص لا يملك خبرة في المجال فهمها، وعُرف المصطلح في المدونة بتوزيع قياسات متقطعة¹, أي رغم التعريف عنه فلا يزال غير مفهوم وواضح.

المثال الحادي عشر: Semiconductor شبه مُوصل

عُرف مصطلح (semiconductor) في قاموس Colins في المدخل الخاص به كالتالي:

Semiconductor : Noun. « A semiconductor is a substance used in electronics whose ability to conduct electricity increases with greater heat ».²

الشبه موصل هو مادة تستخدم في الإلكترونيات وتزداد قدرتها على توصيل التيار الكهربائي بزيادة درجة الحرارة. (ترجمتنا)

يُقصد بمصطلح (semiconductor) الذي تُرجم على مدونة (arabterm) بعبارة (شبه مُوصل) وعُرفت بأنها « هي المواد الصلبة التي يمكن اعتبارها من جهة خاصية الموصلية الكهربائية موصلة وعازلة في نفس الوقت. تتغير موصليتها الكهربائية بشكل كبير مع تغير درجة الحرارة» .

¹ زيارة يوم 2023/05/12، على الساعة 8:30،

[http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1\[id\]=92230](http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1[id]=92230)

² زيارة يوم 2023/05/13، على الساعة، 20:40،

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/semiconductor>

يأتي المصطلح من بادئة وهي (semi) بمعنى (نصف) والجذر (conductor) والذي يعني (موصل) وبالتالي تُصبح الترجمة في الأخير على شكل شبه مُوصل بعد تغيير معنى البادئة بكلمة (شبه) والتي تعتبر ترجمة أفضل. ترجمة "semiconductor" إلى "شبه موصل" هي ترجمة حرفية صحيحة ومقبولة بشكل عام. فهي تُعبر عن المعنى الصحيح للمصطلح الإنجليزي التي يشير إلى مادة توصيلية للتيار الكهربائي، يكون في درجة حرارة وسط بين الموصلات التي توصل الكهرباء بشكل جيد والعوازل التي لا توصلها على الإطلاق، وتُستخدم هذه المواد بشكل شائع وكبير في مجال بحثنا. لم يستعمل المترجم تقنية الترجمة الحرفية كلياً لكن يجب القول بأن الترجمة مقبولة. وهي متداولة في المجالات العلمية والتقنية والصناعية في العالم العربي، مع القدرة على استعمال مصطلح (نصف مُوصل) لكن ترجمة المدونة هي الأكثر استخداماً وشيوعاً.

المثال الثاني عشر: Photometer فوتومتر

تُعرف اللغة الإنجليزية مصطلح (photometer) في قاموس Cambridge كما يلي:

Photometer: Noun. <<A piece of equipment used by scientists to measure the strength of light>>. ¹

جهاز يستعمله العلماء لقياس قوة الضوء. (ترجمتنا)

¹ زيارة يوم 2023/05/15، على الساعة 09:10،

<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/photometer>

وعُرف أيضا في مدونة "arabterm" بأنه «جهاز يُستخدم في قياس الكميات الضوئية، مثل الكثافة الضوئية L أو شدة الضوء. F^1 »

يشير المصطلح في السياق الإلكتروني إلى جهاز يُستخدم لقياس شدة الضوء ويمكن استخدامه في العديد من التطبيقات الإلكترونية، حيث يعتمد قياس كمية الضوء التي تصل إلى الجهاز، ويتم تحويلها إلى إشارات إلكترونية تتم قراءتها بواسطة أجهزة إلكترونية، كما لها القدرة على قياس شدة الضوء بدقة عالية.

بعد دراسة المصطلح و فهم المعنى و الدور من الجهاز وجدنا بأنه من الإمكان صياغة ترجمة أحسن من "فوتومتر" المستخدمة في المدونة وعلى الرغم من أن هذا الاستخدام صحيح ومنتشر في العالم العربي، إلا أنه لا يوضح المفهوم الأوسع والشامل لمصطلح "photometer" في السياق العلمي والتقني بشكل عام وبالتالي، يمكن القول أن الترجمة المعتادة "فوتومتر" هي ترجمة مقبولة وصحيحة ولكنها لا تشمل المعنى الدقيق للمصطلح الأصلي، ويجب الانتباه إلى السياق والمجال الذي يتم استخدام المصطلح فيه لضمان الفهم الصحيح للمفهوم فاقترحنا ترجمة أخرى وهي جهاز "قياس شدة الضوء" الذي نجده واضح و مفهوم لعامة الناس و ليس فقط لأهل الاختصاص.

المثال الثالث عشر **Signal generator** **مولد إشارات**

¹ زيارة يوم 2023/05/15، على الساعة 15:34،

[http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1\[id\]=93007](http://www.arabterm.org/index.php?id=40&L=1&tx_3m5techdict_pi1[id]=93007)

عرف قاموس Colins المصطلح كالتالي:

Signal generator:” Noun. an apparatus used to generate a signal consisting of a known oscillating voltage, usually between 1 microvolt and 1 volt, over a range of frequency, to test electronic equipment”¹

جهاز يستخدم لتوليد إشارة تتكون من جهد متذبذب معروف عادة ما بين 1 ميكرو فولت و1 فولت، على مدى من الترددات، لاختبار المعدات الإلكترونية" (ترجمتنا)

يتكون مصطلح signal generator من كلمتين، «signal» والتي نعني بها "إشارة" والثانية "generator" وتعني "مولد" وتستخدم في العديد من السياقات مثل الكيمياء والكهرباء...إلخ. أما معنى المصطلح الكامل فهو جهاز إلكتروني يستخدم لإنتاج إشارات كهربائية.

لقد تم ترجمة مصطلح "signal generator" في المدونة كالاتي "مولد إشارات"، وحسب رأينا فالترجمة موفقة، فقد ترجم المصطلح بالمعنى الحرفي الصحيح.

المثال الرابع عشر: Thermistor مقاوم حراري

ورد في قاموس Collins تعريف المصطلح Thermistor كالتالي:

¹ زيارة يوم 20/05/2023، على الساعة 12:45،

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/signal-generator>

Thermistor: Noun « a semiconductor device having a resistance that decreases rapidly with an increase in temperature. It is used for temperature measurement, to compensate for temperature variations in a circuit.¹

جهاز أشباه الموصلات له مقاومة تتناقص بسرعة مع زيادة درجة الحرارة. ويستخدم لقياس درجة الحرارة، للتعويض عن تغيرات درجة الحرارة في الدائرة. (ترجمتنا)

مصطلح "Thermistor" هو اختصار لكلمة "Thermally sensitive resistor" ومن حيث الشكل يتكون مصطلح "Thermistor" من كلمتين، الكلمة الأولى "Thermo" يونانية الأصل التي تعني "ساخن" أو "حار"، أما الكلمة الثانية أصلها "Resistor" أي "المقاوم" وأصلها لاتيني "resistere" أي "الصمود".

من حيث الدلالة المصطلح يدل على جهاز يستخدم كمستشعر لقياس درجة الحرارة. تم ترجمة المصطلح "Thermistor" في المدونة كالاتي "مقاوم حراري"، باستعمال تقنية الترجمة الحرفية، بعد إطلاعنا ودراستنا للترجمات الأخرى للمصطلح، نؤيد ونوافق على الترجمة لأنها توفى بالمعنى التقني الصحيح.

¹ زيارة يوم 2023/05/21، على الساعة 11:36،

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/thermistor>

الخاتمة

في نهاية مذكرتنا، استنتجنا أن للمصطلح دور مهم في الحفاظ على التراث الثقافي واللغوي كما أنه يوحد المفاهيم بشكل محدد، ويُسهّم في تقليل اللبس والتباس المعاني. فالمصطلح هو عبارة عن فرع من فروع علم اللغة الذي يهتم بدراسة المصطلحات الخاصة.

توقعنا في بداية بحثنا أن موضوع المصطلح الإلكتروني تقني سيكون سهل وفي المتناول، مقارنة بالمصطلحات الأخرى (الأدبية، الفنية وغيرها). واجهتنا العديد من التحديات والصعوبات أثناء ممارسة بحثنا هذا، لأن الموضوع يتطلب خبرة ومعرفة عميقة بمجال المترجم واللغتين المستخدمتين في الترجمة.

إلا أنه مع تعمقنا في البحث، توصلنا إلى أن المصطلح والترجمة التقنية لها صعوباتها المتمثلة في:

-التحديث المستمر للمصطلحات الإلكترونية نظراً للتطور السريع.

-عدم وجود ترجمة واضحة للمصطلحات.

-التشتت المصطلحي (عدة مقابلات لمصطلح واحد).

-تعدد المعاجم.

-صعوبة وجود مترجمين مختصين بالمجال.

-عدم الوصول للمعنى الصحيح بسبب نقص الدقة والوضوح.

بعد كل هاته الدراسات التي قمنا بها توصلنا إلى أن بعض الترجمات الواردة في المدونة رغم المعنى اللغوي الصحيح إلا أنها لم تفي بالمعنى الدقيق للمصطلح، حيث يصعب فهمها خاصة لغير ذوي الاختصاص والمترجمين ذوي المعرفة المحدودة.

أما بالنسبة لنتائج بحثتنا فتوصلنا إلى أن:

1. تبين لنا أن المصطلح هو نواة النص التقني، وبالتالي فإنه يجب على المترجم أن يُولي

أهمية كبيرة لهذا المفهوم عند قيامه بعملية الترجمة.

2. إستنتجنا أن الترجمة التقنية تمر بعدة مراحل أهمها:

_ قراءة النص وفهمه.

_ البحث عن الصعوبات وتجاوزها.

_ نقل الأفكار والبدء في الترجمة.

_ مراجعة الترجمة وإحكام البناء اللغوي.

3. توصلنا إلى أن بعض الترجمات ترجمت بعبارة مفسرة لعدم وجود تقابل معجمي.

4. تواجه المترجم التقني العديد من التحديات، وأهمها صعوبة المجال التقني ولغات

الاختصاص.

5. يتعذر على المترجم ترجمة المصطلحات الإلكترونية من اللغة الأصل إلى اللغة العربية

بدون اللجوء إلى القواميس والمعاجم.

في الختام، نتمنى أن تكون مساهمتنا بهذا البحث مفيدة لنا وللجميع. نتمنى أن يستفيد جل من يهتم بهذا الموضوع من نتائج هذا البحث، سواء كانوا طلابا أو باحثين.

قائمة المصادر والمراجع:

1- الكتب:

1. أحمد الخطاب، المصطلحات العلمية وأهميتها في مجال الترجمة (العلوم الطبيعية كنموذج)، اللسان العربي، ع 47، 1999 م.
2. علي القاسمي، مقدّمة في علم المصطلح، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط2، 1987
3. ابن منظور، لسان العرب، دار صادر ودار بيروت للطباعة والنشر، بيروت 1374هـ / 1965 م، المجلد 2، مادة صلح
4. أستاذ بجامعة فيينا، مهندس نمساوي يعتبر مؤسس علم المصطلح.
5. الجرجاني علي، كتاب التعريفات، دار الكتب العلمية، بيروت، 1995.
6. الجوهري اسماعيل بن جهاد، تاج اللغة وصحاح العربية: تح أحمد عبد الغفور عطار، ط3: 1404هـ/1984، المجلد 1، مادة صلح
7. حجازي محمد: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، مكتبة عريب، القاهرة، دل
8. حجازي محمود فهمي، الأسس اللغوية لعلم المصطلح، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، (د.ت).

9. الحيادة مصطفى طاهر، من قضايا المصطلح اللغوي: واقع المصطلح اللغوي العربي قديماً وحديثاً، الكتاب الأول عالم الكتب الحديث، ط1، 1424هـ/2003
10. دراقى زبير، "محاضرات في فقه اللغة" ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992،
11. شحادة الخوري، دراسات في الترجمة والمصطلح والتعريب "دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، ط1، 1989،
12. مهدي صالح سلطان الشمري، في المصطلح ولغة العلم، كلية الآداب جامعة بغداد، (د.ط.)، 2012
13. ابن منظور، لسان العرب، مج 15، دار نوبليس، بيروت، ط1، 2006، مادة (شقق).
14. محمد الديدايوي، " الترجمة والتواصل، المركز الثقافي العربي، الطبعة الأولى، 2000، الدار البيضاء، المغرب
15. وغليسي يوسف، إشكالية المصطلح في الخطاب النقدي العربي الجديد، الدار العربية للعلوم ناشر، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 1429هـ -2008م
- 2- المعاجم:

1. اللبدي، محمد سمير نجيب، "معجم المصطلحات النحوية والصرفية"، مؤسسة الرسالة، قصر الكتاب، بلية، (د.ت).

2. مصطفى إبراهيم، الزياد أحمد حسن، حامد عبد القادر، النجار محمد علي، المعجم الوسيط، المكتبة الإسلامية للطباعة والنشر والتوزيع، الجزء الأول، مادة صلح

3- الكتب المترجمة:

دوريو، كرستين، أسس تدريس الترجمة التقنية، ترجمة هدى مقذ 1، بيروت، أكتوبر

2007

المراجع الأجنبية:

1- الكتب:

1. GILE, Daniel, La traduction, la comprendre, l'apprendre, Presses Universitaires de France, Paris, 2005
2. **I.S.O** : international organisation for standardisation, organisation internationale de normalisation crée en 1964, mais entra officiellement en activité en février 1947.
3. **Inforterm** : (The international information centre for terminology) le centre international d'information pour la terminologie fut fondé en 1971, en accord avec l'institut Autrichien de normalisation (A.S.I) et l' (U.N.E.S.C.O), pour promouvoir la coordination et la coopération en matière de terminologie.

4. Muhiesen, E and Al-Ajrami, M, Challenges in Translating Technical Texts, Dirasat, Human and Social Sciences, 2019, Volume 46, No. 1
5. Newmark, P, Approaches to Translation, Hertfordshire: Prentice Hall, 1988
6. NEWMARK, Peter, A textbook of Translation, Prentice Hall International, 1988
7. Nida, E. A, Towards a science of translation, with special reference to principles and procedures involved in Bible translating, 1964
8. Obeidat, E, Problems in Arabic-English Translation of Tourist, Brouchures in Jordan. Unpublished Master Thesis.Irbid: Yarmouk University, 2005
9. Roskoša & D.Rūpniece, Problems Encountered in the Process of Translation and their Possible Solutions: The Point of View of Students of Technical Translation, VERTIMO STUDIJS, vol.12, 1996

-2- المقالات:

1. Durieux, Christine, La recherche documentaire en traduction technique: conditions nécessaires et suffisantes, **META**, Vol. 35, n°4, 1990
2. Paul A. HORGUELIN, la traduction technique, **META**, vol.11, n° 1, 1996

-3- المذكرات:

1. محمودي إحسان، إشكالية ترجمة المصطلحات التقنية الخاصة بالطرق من

الفرنسية إلى العربية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 2، قسم الترجمة، 2017-

2018

2. مهني محند اورمضان، إشكالية ترجمة مصطلحات الطاقات المتجددة من

الفرنسية إلى العربية من خلال "دليل الطاقات المتجددة" الصادر عن وزارة

الجزائر للطاقة والمناجم، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 2، قسم الترجمة،

2012-2011

4- المواقع الإلكترونية:

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>

<https://www.collinsdictionary.com/>

<https://dictionary.cambridge.org/>

<https://www.almaany.com/en/dict/ar-en/>

<https://www.new-educ.com/>

الملخص:

بعد الدراسة التي قمنا بها في بحثنا حول اشكالية ترجمة المصطلحات الالكتروتقنية تبين لنا ان هناك بعض المصطلحات تواجه الكثير من التحديات في ترجمتها نظرا لتعدد المفردات لمصطلح واحد لذا إعتبرنا موقع arebterm نموذجا كي نستطيع ونتمكن من تحليل ترجمة هذه المصطلحات.

الكلمات المفتاحية: الترجمة - المصطلحات الالكتروتقنية - موقع arabterm - الترجمة المتخصصة

Abstact :

After conducting our research on the issue of translating electro-technical terms, it became evident to us that certain terms face numerous challenges in their translation due to the multiplicity of meanings for a single term. Therefore, we considered the website "arebterm" as a model to enable us to analyze the translation of these terms.

Key words : translation- electrotechnical terms- arabterm site- specialized translation

Résumé :

Après avoir mené notre étude sur la problématique de la traduction des termes électrotechniques, il nous est apparu évident que certains termes rencontrent de nombreux défis dans leur traduction en raison de la multiplicité de leurs significations. C'est pourquoi nous avons choisi le site "arebterm" comme modèle afin de pouvoir analyser la traduction de ces termes.

Les mots clés : traduction- Termes électrotechniques- site arabterm- traduction spécialisée