

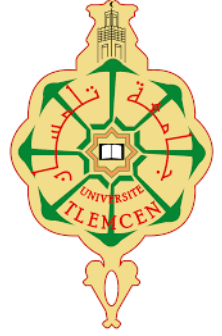
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان

كلية الآداب واللغات

قسم اللغة الإنجليزية

شعبة الترجمة



تخصص: عربي-انجليزي-عربي

مذكرة لنيل درجة ماستر في الترجمة

موسومة بـ:

إشكالية ترجمة المصطلحات التقنية

من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية

دليل شركة HP أنموذجا

إعداد الطالبتين: إشراف :

بحراوي يمينة

بن عمار كوثر

د. بن مهدي نور الدين

أعضاء لجنة المناقشة:

رئيسا	سعيد بلعربي جلول	أ. الدكتور
مشرفا ومقررا	بن مهدي نور الدين	أ. الدكتور
مناقشا	بن مختاري هشام	أ.

السنة الجامعية: 2023/2022

شكر وعرّفان



أقدم بخالص الشكر والتقدير

إلى كل من ساعدني

في إعداد وإتمام هذا البحث

وأخص بالذكر أستاذي الفاضل المشرف

على هذه المذكرة الأستاذ بن مهدي نور الدين

والذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة.

كما لا يفوتني أن أشكر أعضاء لجنة المناقشة

على تحملهم عبء قراءة وتقييم هذا البحث.

بحراوي أمينة / بن عمار كوثر

إهداء

إلى من زرعوا في
قلبي بذور حب العلم
والسعي نحو النجاح ... والدي
ووالدتي حفظهما الله
إلى من أصر على مضيي قدما ... إلى من أخذ
بيدي
وأعاد إلي ثقتي
بقدرتي على التقدم والنجاح ... إلى زوجي
وأب أولادي يزن ونوران
إلى كل أفراد أسرتي
إلى كل الأصدقاء والزملاء
إلى كل من ساعدني أو شجعني ولو بالكلمة
والدعاء الصالح
إليكم جميعا أهدي هذا البحث المتواضع



إهداء

إلى من أشعل لي أول شمعة، إلى عقب طفولتي

إلى دفء حياتي، وأريج شبابي،

إلى ملجئي وملاذي،

إلى من تحمل كل لحظة ألم في حياتي

وحولها إلى لحظات فرح،

إلى سندي وحببي الغالي أبي،

إلى من كانت الأولى دائما في مساندتي وتشجيعي

إلى مؤنستي أمي

إلى جدي سندي وداعمي الأكبر

إلى جميع إخوتي

إلى كل الأصدقاء

أهديكم بحثي المتواضع

بن عمار كوثر

مقدمة

لطالما كانت الترجمة ولا زالت الجسر الرابط بين الشعوب والحضارات على اختلاف أسنتها وتنوع لغاتها. فهي عملية لغوية ونشاط فكري ينسجه تناغم الشعوب ذات اللغات المختلفة والثقافات المتباينة لينتج عنه ذلك التواصل الفعال بين الأمم. وجسر الترجمة هذا أصبح أقوى وأمتن يوماً بعد يوم نتيجة الثورة التكنولوجية والتطور العلمي السريع الذي يشهده العالم في الوقت الراهن. مما أدى إلى ارتفاع حجم التبادل التجاري بالمعلوماتي وكذا تطور وسائل الاتصال المتنوعة لتسهيل عمليات التواصل وللبقاء على إطلاع دائم بكل مستجدات الميدان العلمي والمعرفي.

أدى هذا التطور العلمي الواسع إلى فتح العديد من الأبواب والفرص أمام الترجمة بصفة عامة، كما ازدادت الحاجة إلى المترجمين للتعرف على طريقة تفكير الآخر وإنجازاته وطرق تطوره وتقدمه. ولعل من أهم هذه الأبواب باب الترجمة العلمية والتقنية لارتباطها الوثيق بكل ما هو تكنولوجي والإلكتروني. إن الترجمة التقنية تدخل ضمن الترجمات المتخصصة باعتبارها تتناول نصوصاً ذات طبيعة تقنية مشبعة بالمصطلحات المتخصصة والتراكيب المعقدة. فعلى غرار نظيرتها الأدبية، تبتعد الترجمة التقنية كل البعد عن كل ما هو انفعالي وعاطفي باعتبارها تتناول نصوصاً في مجالات محددة مثل: الاقتصاد والتجارة والقانون كالمجالات والبيانات وأدلة الصيانة وأدلة الاستعمال، حيث أصبحت هذه الأخيرة تلعب دوراً هاماً في حياتنا اليومية فمن يمكنه تشغيل جهاز جديد دون الرجوع إلى دليل الاستعمال؟ ومن يمكنه إصلاح عطل في جهاز ما دون الاستعانة بدليل الصيانة؟

يهتم بحثنا بدراسة إشكالية ترجمة المصطلحات التقنية من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية بالاستناد على دليل استعمال منتجات شركة HPM كنموذج تطبيقي. كما ارتكزنا على عدة دراسات سابقة أهمها 'Fondement de la traduction technique' لـ 'كريستين دوريو' و 'The translation studies reader' لصاحبه 'لورانس فينوتي' إضافة إلى مراجع أخرى عربية وأجنبية ساعدتنا كثيرا لإتمام هذا البحث.

ومن هنا صغنا إشكالية بحثنا كالآتي:

- ما مدى دقة ترجمة المصطلحات التقنية من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، وكيف نصل لترجمة صحيحة ودقيقة في هذا المجال؟ كما أتبعناها بجملة من

التساؤلات أجملناها فيما يلي:

- ما هي أهم الصعوبات التي يواجهها المترجم التقني؟

- ما هي التقنيات الترجمية التي يلجأ إليها لمواجهة هذه الصعوبات؟

- هل اللغة العربية تحتوي على مصطلحات تقنية كافية لإرواء عطش المترجم

التقني؟

- ولماذا يتعذر على المتلقي العربي فهم هذه المصطلحات دون الرجوع إلى النص

الأصلي؟

قامت هذه الدراسة على ثلاثة فصول فضلا عن مقدمة وخاتمة. أما الفصل الأول المعنون بـ "الترجمة المتخصصة" فقد عني بتحديد مفهوم الترجمة المتخصصة ولغة التخصص وكذا خصائصها، كما تطرقنا إلى تحديد دور المترجم المتخصص والمؤهلات التي تساعده على احتراف هذه المهنة.

أما الفصل الثاني فقد جاء تحت عنوان " الترجمة التقنية" أين تطرقنا في بادئ الأمر إلى ماهية النص التقني وخصائصه، ثم انتقلنا إلى تعريف الترجمة التقنية ومراحلها بعد أن ذكرنا لمحة تاريخية عنها، لنتقل بعد ذلك إلى الحديث عن المترجم التقني وصفاته وما هي الصعوبات التي يواجهها أثناء قيامه بترجمته.

أما في الفصل الثالث والأخير فقد قمنا بدراسة تطبيقية أين سلطنا الضوء على كيفية ترجمة أدلة الاستعمال واعتمدنا منتجات شركة SHP كنموذج مع استظهار مواطن الإخفاق والنجاح في الترجمات. ونظرا لطبيعة الموضوع فلقد استعنا بالمنهج التحليلي التقابلي والذي ارتكزنا عليه في الجانب التطبيقي على وجه الخصوص لإبراز أهم الفروقات والاختلافات بين المصطلحات الإنجليزية ونظيرتها في اللغة العربية.

إن هذا البحث كغيره من البحوث لم يخل من الصعوبات نظرا لما يشوب المصطلح التقني من غموض خاصة إذا تعلق الأمر بترجمته من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية. كما أن الإمام بالمصطلحات المتعلقة بالأجهزة الإلكترونية والوقوف على دلالاتها ليس بالأمر

السهل سواء تعلق الأمر باللغة الإنجليزية واعتمادها الكبير على الرموز والاختصارات أو اللغة العربية وتنوع ألفاظها ومعانيها.

لقد بذلنا جهدا كبيرا في إعداد ودراسة هذا الموضوع لذا نسأل الله عز وجل أن يوفقنا في مسعانا النبيل ويثبت خطانا.

تلمسان: 2023/05/08

بحراوي يمينة / بن عمار كوثر

الفصل الأول

الترجمة

المتخصصة

المبحث الأول: الترجمة المتخصصة

أدى الانفجار العلمي والمعرفي وانفتاح السوق العالمية الاقتصادية إلى ظهور مجالات متنوعة وعلوم مختلفة استلزمت التوجه السريع نحو الترجمة بصفة عامة والترجمة المتخصصة بصفة خاصة، وبالتالي تزايدت الحاجة إلى المترجمين المتخصصين الذين يتمتعون بتعليم متخصص ومهارات عالية كالوضوح والدقة والتمكن الجيد من اللغات باعتبار أن الترجمة المتخصصة ليست كنظيراتها فهي تتطلب تكويننا خاصا ملما بكل جوانبها من لغة الاختصاص إلى خصوصية النصوص وأنواعها.

1. تعريف الترجمة المتخصصة:

تعرف الترجمة المتخصصة على أنها ترجمة النصوص ذات الطبيعة التقنية أو التكنولوجية أو العلمية من جميع الاختصاصات الطبية والقانونية وغيرها. أو بعبارة أخرى ترجمة كل النصوص ما عدا الأدبية منها. حيث يعرف الأستاذين ماوريتسيو جوتي 'Maurizio Gotti' وسوزان سارسيفيتش 'Susan Sarcevic' الترجمة المتخصصة كالاتي : "تغطي الترجمة المتخصصة مجالات ذات مواضيع متخصصة وهي تندرج ضمن الترجمة غير الأدبية ومن أهمها العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد والتسويق والقانون والسياسة والطب ووسائل الإعلام"¹.

¹« Specialized translation covers the specialist subject fields falling under non-literary translation, the best known of which include science and technology, economics, marketing, law, politics, medicine and mass media. »،M Gotti, S Sarcevic, Insights into Specialized Translation, Peter Lang, Vol 46, 2006, P9.

نفهم من هذا التعريف بأن الترجمة المتخصصة تضم كل ما هو ليس ذو طابع أدبي مثل الطب والتكنولوجيا والقانون وغيرها من المجالات المتخصصة التي تتميز بمصطلحات ومواضيع خاصة وبمجالات محددة.

أما إذا اخترنا أبسط تعريف لها فنقول : " هي تلك الممارسة التي تهتم بنقل نصوص ذات طبيعة متخصصة على غرار النصوص التقنية أو التكنولوجية أو العلمية، وبعبارة أخرى، النصوص التي تخرج عن الإطار الأدبي أو التي لا تصنف ضمن خانة النتاجات الأدبية ؛ على أن هناك من يقول إن الترجمة المتخصصة هي الترجمة التي تعنى بالنصوص الموظفة للغة الاختصاص أو التخصص، أو ما يسميها بعضهم بلغة الأغراض الخاصة"¹.

نجد بأن كل التعاريف تصب في قالب واحد وهو أن الترجمة المتخصصة هي ترجمة نصوص خاصة في مجالات متخصصة وذات مصطلحات خاصة ولغة متخصصة.

2. تعريف لغة التخصص:

قدم اللسانيون تعريفات مختلفة للغة التخصص نتجت عنها عدة تسميات ، فنجد دوسوسير 'De Saussure' يسميها باللغة الخاصة أو المتخصصة ويسميها فنديرياس 'Vendryès' اللغة الخاصة أو اللغة التقنية، ويطلق عليها ماويه 'Maillet' لغة

¹ Malika Bacha, Traduction Spécialisée dans les Bureaux de Traduction Officielle, ALEPH , vol 7, 2020 , p54

المجموعات المتخصصة ، أما فوش 'Fuchs' فيسميها لغة العلوم ... وغيرها من التسميات المختلفة والمتعددة.¹

أما إذا أردنا تعريفها فنقول بأن لغة التخصص جزء من اللغة العامة. فهي لغة ذات أسلوب خاص ومصطلحات خاصة وميادين خاصة ولا يفهمها سوى أهل الاختصاص، فالطبيب يفهم الطبيب، والمهندس يفهمه المهندس، والمحامي يأخذ راحة أكبر أثناء حديثه مع أهل القانون وغيرها من التخصصات الأخرى وهو ما شرحه لنا القاسمي في قوله:

" اللغة التي تكثر فيها الألفاظ الخاصة أو المصطلحات العلمية والمهنية يمكن تسميتها باللغة الخاصة."²

في حين يربط صالح بلعيد لغة التخصص بالتطورات التكنولوجية والتقنيات المعاصرة التي ساهمت في ازدهار هذه اللغة بل وجعلت منها لغتها الرسمية والوحيدة فيقول:

" اللغة المتخصصة هي تلك اللغة التي تتحكم في التقنيات المعاصرة ، أو تلك اللغة التي في مستوى التحديات الحاضرة والقادمة."³

وعليه فإن لغة التخصص تستعمل في مجال معين وتستعين بمصطلحات وأساليب خاصة يستخدمها أهل الاختصاص فيما بينهم سواء في الكلام أو الكتابة.

¹Chantal Lemay, Identification Automatique du Vocabulaire Caractéristique du Domaine de l'Informatique Fondée sur la Comparaison de Corpus, Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, 2003, P14.

² علي القاسمي , علم المصطلح أسسه النظرية وتطبيقاته العملية , مكتبة ناشرون , لبنان , 2019, ص 93.

³ صالح بلعيد , اللغة العربية العلمية , دار هومة , الجزائر , ط1 , 2003, ص 46.

تتميز لغة التخصص عن اللغة العامة بعدة مواصفات أوجزها دانيال جيل 'Daniel Gile' في قوله:

"على غرار الوحدات المعجمية فإن لغات التخصص تتميز ليس فقط بتراكيب خاصة بلوبينية نصية خاصة حسب مجال التخصص"¹. ترجمتنا

أما كريستين دوريو 'Christine Durieux' فقد حصرت هذه الخصائص والسمات في ثلاث نقاط وهي:²

- استعمال المفردات المغلقة والخاصة بالميدان مثل تحدث الطبيب عن نخر نسيج القلب الناجم عن تناذر تاجي بمعنى حدوث تدمر في أنسجة عضلة القلب الناجم عن سوء تغذية الشرايين لها.
- استعمال صيغ خاصة تختلف من مجال إلى آخر مثل الجمل الاعتراضية في اللغة القانونية والتي تختلف جملها عن الجمل العادية.
- استعمال مفاهيم صعبة الفهم لدى القارئ العادي رغم بساطة اللغة مثل لغة الحاسوب التي تمتاز بجمل قصيرة وكلمات واضحة ولكن مفاهيمها تعيق فهم القارئ.

¹ « Au-delà des unités lexicales, les langues de spécialités se caractérisent par une phraséologie particulière, voire, selon les domaines par une morphologie textuelle particulière. », Daniel Gile, La Traduction la Comprendre l'Apprendre, Presses universitaires de France, Paris, 2005, P.16.

² كريستين دوريو, أسس تدريس الترجمة التقنية, ترجمة: هدى مقنص, المنظمة العربية للترجمة, بيروت, 2007, ص 39-40.

3. خصائص لغة التخصص:

تتسم لغة التخصص بعدة خصائص جعلتها تتميز بدورها عن اللغة العامة لكونها دقيقة وتعتبر عن الحدث باختصار وتستعمل أسلوبا خاصا، نلخص هذه الخصائص فيما يلي:

أ- **الموضوعية:** تتميز اللغة المتخصصة بكونها موضوعية بحيث يبتعد الباحث أو المختص عن الذاتية ويلتزم دائما بالموضوعية، بحيث تتعكس موضوعيتها على بنية اللغة من الناحية الصرفية فيكون هناك غياب لمختلف الضمائر كضمير المخاطب والمتكلم. كما أنها تميل إلى استخدام تراكيب لغوية بسيطة وتبتعد عن المعقدة منها¹.

ب- **الدقة:** تنفرد مصطلحات اللغة المتخصصة عن غيرها من المصطلحات بكونها تحمل مفهوما واحدا لا يكون مبهما ولا مشفرا وهذا ما يسمى بـ"أحادية الدلالة"، تتطلب الدقة ووضع تعاريف دقيقة للمصطلحات المتخصصة المستعملة في البحث².

ت- **البساطة والوضوح:** تتضمن البساطة والوضوح في النص العلمي جميع المستويات اللغوية النحوية والصرفية والمفرداتية والدلالية والبلاغية ... فوظيفة الباحث العلمي إيصال المعلومة للمتلقي بطريقة بسيطة لا تكون مبهمة ومعقدة ، تخلو من المحسنات البديعية والصور البيانية بحيث لا تشكل غموضا أو لبسا وتجنبنا لتعدد التفسيرات والتأويلات،

1 - كريستين دوريو ، أسس تدريس الترجمة التقنية ، المرجع السابق ، ص 96

2 - كريستين دوريو ، المرجع نفسه ، ص 97

فأسلوب لغة الأغراض الخاصة يتوخى الدقة العلمية ويتميز بسهولة مفرداته ووضوح معانيه وبساطة تراكيبه¹.

ث- الإيجاز: يشمل الإيجاز في اللغة المتخصصة كل من المصطلح والتعريف والنص تحت مبدأ الاقتصاد في اللغة دون الإخلال بالمعنى.

يفضل استعمال المصطلح المكون من لفظ واحد دون اللجوء إلى المصطلح المؤلف من ألفاظ عدة، ويمكن إدماج لفظين في لفظ واحد وذلك باستعمال خاصية الإيجاز في المصطلحات العلمية. أما الإيجاز في التعريف فيكون باستخدام عبارات قصيرة ومباشرة.

يكون تحقيق الإيجاز في النص العلمي بتقادي التكرار والتعبير عن معانيه ومفاهيمه بشكل مباشر ، ولذلك فإن النص العلمي يستخدم لغة الرياضيات لكونها لغة علمية تصف الظاهرة بمعادلات قصيرة محددة ويلجأ كذلك لاستخدام الرموز والرسوم البيانية والمختصرات وغيرها من الأدوات التعبيرية².

¹كريستين دوريو، أسس تدريس الترجمة التقنية، المرجع السابق ، ص 98
² - المرجع نفسه، ص98

4- دور المترجم المتخصص:

قد يتبادر إلى أذهان البعض بأن الترجمة عملية يسيرة تقتصر على نقل الوحدات اللغوية من لغة إلى لغة أخرى غير أن الأمر ليس بهذه البساطة ، فالترجمة عملية معقدة وصعبة قوامها المترجم الذي يجب أن يتمتع بعدة مؤهلات وكفاءات تساعده على القيام بعمله وخاصة في مجال الترجمة المتخصصة، أين يجد المترجم المتخصص نفسه يقوم بعمل مصطلحي تارة ومعجمي تارة أخرى وخاصة في حالة مصادفته لمصطلحات حديثة وقليلة التداول الأمر الذي يدفعه إلى البحث عن أحسن مقابل لها.¹

وقد يقوم المترجم بدور الرقيب على ترجمته فعليه أن : "يتأكد من صحة ترجمته، ولا يحس فيها بشيء تستغربه لغة المتلقي، أو يشعر بأنها أضعف من الأصل"².

هذا ويتجلى دور المترجم المتخصص أكثر عند مقارنتنا بين الترجمة البشرية والترجمة الآلية أين نجد بأن هناك فرقا شاسعا بين الترجمات الآلية التي تعتمد على مقابلة المفردات مما يجعلها تبتعد عن معنى النص الأصلي لاسيما عند ترجمة التعابير المصطلحية وبين الترجمة البشرية أين يستعين المترجم بمعارفه وقدراته الفكرية لإعطاء ترجمة صحيحة وسليمة.

¹ - باية جبايلي ، حفيظة بلقاسمي، الترجمة المتخصصة:مهارات المترجم المتخصص، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 12، العدد1، جامعة وهران1، احمد بن بلة، الجزائر، 2019،ص82

² - إبراهيم بدوي الجيلاني، علم الترجمة وفضل العربية على اللغات، المكتب العربي للمعارف،1996،ص37.

كما يجب على المترجم المتخصص أن يكون دائم الاطلاع بكل مستجدات تخصصه، واسع المعرفة بلغتي الأصل والهدف على حد سواء وأن يكون على دراية بكل ضرب من ضروبها كون النص المتخصص أو التقني لا يخلو هو أيضا من بعض أنواع المجاز والاستعارة. إضافة إلى هذا كله: " فمن الضروري أن يحسن المترجم اختيار موضوعه، وألا ينكب على مواضيع هو غير قادر على ترجمتها. فحين نتكلم عن الترجمة المتخصصة، فإننا نقصد من وراء ذلك الابتعاد التام عن الترجمة العامة، والمليئة بالأخطاء، والمجردة من الجودة والإتقان، بل نهدف إلى ترجمة مفيدة قيمة، تفي بالهدف المنشود، وتكون في صميم الموضوع.¹

و لعل أكثر ما يميز دور المترجم المتخصص هو التزامه بواجباته وخاصة الأخلاقية منها والتي يمكن حصرها في أربعة نقاط أساسية وهي:²

1- التزامه بالسر المهني، فقد يطلب من المترجم ترجمة وثائق أو أبحاث علمية فائقة الدقة والخصوصية يؤدي الإفصاح عنها للعلن إلى إلحاق الضرر بأصحابها وهذا ما نجده في المجال المالي والطبي مثلا.

2- نسب المعلومة لصاحبها فمن واجب المترجم ذكر المصادر التي أخذت منها المعلومات أو الإشارة إلى أصحابها.

¹ - باية جبايلي، حفيظة بلقاسمي، المرجع السابق، ص83.

² -Redouane.J, Encyclopédie de la Traduction, Alger :OPU, 1996, p7.

3- وجوب امتلاك المترجم المهارة اللازمة للقيام بعمله الترجمي وفي حال تعذر ذلك يكون المترجم أمام خيارين: إما أن يعتذر عن القيام بذلك العمل إذا كان متأكدا من عدم قدرته على إتمامه على أحسن وجه، وإما أن يجهد نفسه في البحث والمثابرة للإلمام بكل جوانب الموضوع، ولا حرج عليه إذا استعان باختصاصي في الميدان حتى يزيد من قيمة عمله ودقته.

4- أما النقطة الرابعة والأخيرة فتكمن في أمانة المترجم عند نقله للمعنى من النص الأصلي إلى النص الهدف مراعيًا في ذلك أسلوب الكاتب ومعانيه الظاهرة والباطنة.

وانطلاقًا من هذا كله يمكن أن نلخص دور المترجم المتخصص في عدة نقاط أهمها:¹

أ- ملزم بنقل المفاهيم برمتها دون زيادة أو نقصان إذ أن النص المتخصص تترتب عنه معلومات تقضي إلى فعل مباشر أو غير مباشر على غرار النص الأدبي الذي يترتب عنه ذوق وإحساس.

ب- ملزم باحترام المحيط اللغوي الذي يترجم إليه (اللغة الأصل أو الهدف).

ت- ملزم باحترام المحيط الثقافي الذي يترجم إليه (اللغة الأصل أو الهدف).

ث- ملزم باحترام المحيط التقييسي والوحدوي (وحدات القياس المستعملة في البلد) الذي يترجم إليه.

¹ - عبد الكريم شريفي، الترجمة المتخصصة في أقسام ما بعد التدرج، مجلة معالم، العدد 4، 2013/06/01، ص 96.

5- مؤهلاته:

لا يمكن لأي كان أن يؤدي دور المترجم أو أن يقوم بوظيفته إلا إذا توفرت فيه شروط معينة تؤهله للقيام بعمله الترجمي بصورة صحيحة¹، هذا إذا تحدثنا عن المترجم بصفة عامة فما بالك بالمترجم المتخصص الذي تقع على عاتقه مهمة أكثر صعوبة وأكثر تعقيدا حيث يشترط امتلاكه لمؤهلات ومهارات خاصة يوضحها إبراهيم بدوي الجيلاني في قوله: "إن أدوات المترجم الناجح هي المعرفة الذاتية، وإتقان اللغتين، واقتناء المراجع اللغوية والتخصصية، ومعالجة مشكلة المنقول من لغات لها خصائصها التركيبية التي تختلف جزئيا أو كليا عن خصائص العربية والتي قد يؤدي عدم اكتشافها إلى معضلات دلالية تشوه المعنى أو تعكسه."²

فبالإضافة إلى المهارات القاعدية المتعارف عليها، وجب على المترجم المتخصص المحترف امتلاكه لمهارات أخرى يستعين بها أثناء تعامله مع النصوص المتخصصة تحديدا، يمكن إدراجها في خمسة مهارات وهي: معرفة لغة الأصل ولغة الهدف، معرفة أنماط النصوص، معرفة موضوع البحث، معرفة تقابلية ودلالية، معرفة تركيبية وبراغماتية.³

¹ إبراهيم بدوي الجيلاني، علم الترجمة وفضل العربية على اللغات، المرجع السابق، ص46.

² - إبراهيم بدوي الجيلاني، علم الترجمة وفضل العربية على اللغات، المرجع السابق، ص47.

³ - بيل روجر، الترجمة وعملياتها، النظرية والتطبيق، المجلد 62-63، تر.د.حميدي، 1999،

1- المهارات اللغوية:

من أهم مهارات المترجم المتخصص إتقانه للغتين المصدر والهدف وتنقله بينهما بكل سلاسة ومرونة، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال تمكنه من القواعد اللغوية والمصطلحات والتراكيب لكلا اللغتين الأمر الذي يجعل أسلوبه لائقا وعباراته دقيقة وموفقة في إيصال المعنى الصحيح ويجنبه الوقوع في متهاتات الترجمة الحرفية والتي تعجز في كثير من الأحيان عن إيصال المعنى المضمّر في النص الأصلي. أما إذا تعذر على المترجم فهم مصطلح أو عبارة ما فلا ضير من الاستعانة بالمعاجم المتخصصة أو اللجوء إلى أهل الاختصاص بل إن جهوده في السعي وراء المعرفة سينعكس إيجابا على تحصيله الشخصي وكذا على عمله طبعا.

2- مجال التخصص:

وهي نقطة مهمة جدا بالنسبة للمترجم المتخصص والذي يجب عليه أن يكون على اطلاع واسع ودقيق بمجال تخصصه، وملما بكل مستجداته وتطوراته اليومية وذلك عبر البحث ومطالعة الجرائد والمجلات المتخصصة والنشرات الإعلامية وشبكات الانترنت. وبما أن المصطلح هو الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها كل مترجم متخصص والقاعدة المتينة التي يقوم عليها كل مجال متخصص وجب على المترجم أن يعرف حدود المصطلحات التي يستخدمها فكثيرا ما يتغير معناها بتغير استعمالها من مجال إلى آخر. فإذا أخذنا مثلا كلمة

commerce بأنها تتغير من سياق إلى آخر فهي تعني (1) تجارة تارة، (2) وتبادل فكري تارة أخرى، (3) وتعني صلات اجتماعية (علوم اجتماعية)، (4) وتعني أيضا اتصال جنسي: غير شرعي (قانون).¹

وحتى يتجنب المترجم هذا الالتباس في المعنى وجب عليه أن يكون حريصا ودقيقا في اختيار مصطلحاته وعباراته وذلك من خلال الممارسة المكثفة والقراءة العميقة وجمع أكبر قدر من المعلومات حول المجال الذي يترجم فيه قصد الاختيار الجيد للألفاظ والتراكيب.

3- المهارات النصية:

يستحيل على المترجم أن يقدم ترجمة دقيقة وسليمة إلا إذا كان يتمتع بمهارات نصية وتحريرية وأسلوب جيد يسمح له بالتعبير بوضوح ودقة وإحكام عن معاني النص الأصلي، ويساعده في الحفاظ على أسلوب الكاتب وخصوصيته في استعمال التعبيرات المجازية والصور البيانية على اعتبار أن الترجمة المتخصصة تختص بالنصوص التقنية والتي لا تخلوا بدورها من الأساليب اللغوية والصور البلاغية التي يجب الحذر منها أثناء الترجمة.

¹ - عبد الله إبراهيم عبد الرزاق، عبد الحلیم السيد منسي، الترجمة: أصولها مبادئها وتطبيقاتها، المجلد I، دار النشر للجامعات المصرية، 1995، ص8.

4- تقنيات الترجمة: (المعرفة التقابلية).

إن التمكن الجيد من تقنيات الترجمة المتعددة ومن أساليبها المتنوعة يساعد المترجم بشكل كبير ويسهل عليه القيام بعمله، وهذا الأمر لا يحتكر على النصوص الأدبية فقط بل ينطبق أيضا على النصوص المتخصصة عامة والتقنية خاصة¹. فعدم إيصال الترجمة للمعنى المطلوب أو انحيازها عن المسار الذي وضعت فيه في النص الأصلي أمر قد يكون له عواقب وخيمة ونتائج سلبية قد تمس ابتكار منتجات ما ومصير شركات واقتصاد بلدان أيضا. وعليه فإن توخي المترجم للحذر وأداؤه لعمله بكل أمانة واحترافية أمر ضروري يغنيه عن التأويلات الخاطئة.

5- المهارات البحثية:

إن تعامل المترجم المتخصص مع مختلف أنواع النصوص (الطبية، الاقتصادية، القانونية، التقنية ...) يجبره على الإلمام بكل ما يخص هذه المجالات من مصطلحات وتعابير متخصصة ويدفعه إلى التمكن من تقنيات وأساليب ومنهجيات البحث الوثائقي والمصطلحي. مؤهلات كهذه ضرورية في عمل المترجم فهي تضمن جودة الترجمة ودقتها.

¹ عبد الله إبراهيم عبد الرازق، عبد الحليم السيد منسي، الترجمة: أصولها مبادئها وتطبيقاتها، المرجع السابق، ص10.

6- مهارات معلوماتية:

أدى التطور السريع والمستمر للتكنولوجيا عامة ولبرمجيات الترجمة وأدواتها خاصة بالمترجم إلى السعي لمواكبة هذا التطور والتعرف على آخر مستجداته. فقد ظهرت في الآونة الأخيرة العديد من البرمجيات والأدوات المعلوماتية الموجهة للمترجمين قصد تسهيل وتيسير عملهم، لذا أصبح من الضروري على المترجم ليس فقط التعرف على هذه البرمجيات بل أيضا التحكم والتأقلم معها وكذا استعمالها استعمالا يسهل له الولوج لقواعد المعلومات المصطلحية ومذكرات الترجمات السابقة وبنوك المصطلحات.¹

¹ - عبد الكريم شريفي، الترجمة المتخصصة في أقسام ما بعد التدرج، المرجع السابق، ص 98

المبحث الثاني: المصطلح التقني

كان المصطلح ولا يزال ضرورة علمية تسعى كل الأمم إلى ضبطه وتحديد مفاهيمه المتنوعة والمتعددة، فلا يمكن بأي حال من الأحوال أن تتقدم أمة ما أو تتطور وتزدهر حضارتها دون العناية التامة بأمر المصطلحات بصفة عامة والعلمية منها بصفة خاصة نظرا للتطور العلمي والتكنولوجي الذي تتسابق نحوه كل الأمم والحضارات الراهنة.

1- تعريف المصطلح:

- لغة:

لفظ "المصطلح" مصدر ميمي للفعل "اصطلح"، تعود أصوله إلى الجذر الثلاثي "صلح"،
الصلاح: ضد الفساد¹.

إن كلمتي **مصطلح** و**اصطلاح** مترادفتان في اللغة العربية وهما مشتقتان من **اصطاح** وجذره **صلح** بمعنى **اتفق** وقد ورد في لسان العرب "بمعنى صلح ضد الفساد، والصلح تصالح القوم بينهم"².

إن مفهوم المصطلح أكبر بكثير من أن يحصر في بضعة كلمات أو بضعة أسطر فهو يختلف باختلاف اللغويين وطرائق تفكيرهم ولكن وبالرغم من ذلك أجمع معظمهم أن كلمة

¹ -مدوح محمد خسارة، علم المصطلح وطرائق وضع المصطلحات في العربية، دار الفكر، ط1، 2008، ص13.

² - ابنمنظور، لسان العرب، دار المعارف، طبعة جديدة محققة ومشكولة شكلا كاملا، القاهرة، (د.ت)، المجلد الرابع، ص6479.

مصطلح هي كل كلمة أو مجموعة كلمات تنتمي إلى لغة علمية متخصصة أو تقنية للدلالة عن شيء ما.

أما المصطلح في اللغات الأوروبية، فيرجع إلى الأصل اليوناني Terminus ومنه أخذت Term في الإنجليزية و Terme في الفرنسية وهي تدل في الاستخدام العام على المجال والحيز أو الحدود الفاصلة، أما في الاستخدام المتخصص فتدل على كلمة يعبر بها عن معنى محدد غير قابل لليونة الأسلوبية والانزياحات اللغوية لدقة معناه.¹

كما يعرف قاموس Oxford كلمة Terme:

على أنها كل "كلمة أو عبارة ذات معنى خاص ومحدد في مجال تقني أو علمي"².
ترجمتنا.

- اصطلاحاً:

- لقد تعددت تعاريف المصطلح بتعدد واضعيها وبتعدد الاختصاصات. فمن جهة نجد بأن العلماء العرب القدامى اعتبروا لفظي مصطلح واصطلاح كمترادفتين. فالاصطلاح هو لفظ يتفق عليه قوم لأداء مدلول معين أو لفظ نقل من معناه اللغوي إلى معنى جديد في مجال

¹ - يوسف وغليسي، إشكالية المصطلح في الخطاب النقدي العربي الجديد، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، ط1، 1988، ص1.

² - « A word or phrase used as the name of the specially one connected with a particular type of language , technical , legal , scientific . », Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current. English oxford university, press, 7th edition. P1583

اختصاص معين، وهذا ما يتبين من خلال قول شريف الجرجاني في كتاب التعريفات:
"الاصطلاح عبارة عن اتفاق قوم على تسمية الشيء باسم ما ينقل عن موضعه الأول"¹.

كما عرفه مرتضى الزبيدي في معجمه "تاج العروس" بأنه: "اتفاق طائفة مخصوصة على أمر مخصوص"².

أما من جهة أخرى، فنجد بأن الدراسات العربية الحديثة تداولت لفظة مصطلح على حساب اصطلاح معتبرة بأن المصطلح هو كلمة أو تركيب يستوعب مفهوما محددًا في مجال علمي متخصص، وهذا ما يعرفه محمد المدلاوي قائلًا: "لفظ يوضع للدلالة على مفهوم من المفاهيم التي أنتجها علم من العلوم... وتتبنى على مضمون حده وحدود بقية ما ينظم معه من مصطلحات"³.

ومن خلال دراستنا لمجموعة من التعريفات العربية، القديمة منها والحديثة، نستخلص إلى أن لفظ المصطلح هو كلمة أو عبارة تتفق عليها مجموعة مختصة للدلالة على مفهوم معين في مجال معين على أن يكون هناك توافق بين دلالاته الاصطلاحية واللغوية.

1 - شريف الجرجاني، التعريفات، دار الكتب العلمية، بيروت، ط2، 2003، ص32.

2 - علي القاسمي، مقدمة في علم المصطلح، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط2، 1987، ص48.

3 - خالد اليعبودي، آليات توليد المصطلحات وبناء المعاجم اللسانية الثنائية والمتعددة اللغات، دار ما بعد الحداثة، فاس، ط1، 2006، ص12.

2- علم المصطلح:

يعرف "علم المصطلح" الحديث الذي نشأ في القرن الماضي، بأنه العلم الذي يدرس العلاقة بين المفاهيم والمصطلحات التي تعبر عنها فهو علم يتألف من عدة علوم وهي: علم اللغة، وعلم الترجمة، وعلم العلامات (السيمائيات)، وعلمي النطق والوجود (المنظومات المفهومية)، وعلم الفهرسة والتصنيف، وصناعة المعجم، وعلم الحاسوب. ولهذا لقب "علم المصطلح" بـ "علم العلوم"¹.

يعود ظهور "علم المصطلح - Terminologie" إلى العالم كريستيان كوتفريد شوتز (1747-1832) كما يشير بعض اللغويين أمثال 'كابري - Cabré' إلى أن نشأة هذا العلم تعود إلى القرن الثامن عشر التي عرفت بـ 'siècle de lumière' نظرا للإسهامات التي جاء بها أبرز علماء تلك الحقبة أبرزهم 'لافوازي - Lavoisier' و'برتولي - Bertoli' في الكيمياء، و'لينيه - Linné' في علم النبات والحيوان والدين كان لهم السبق في إصدار مصطلحات خاصة بمجالات تخصصهم العلمي².

ومع تسارع وتيرة التطور التكنولوجي خلال القرن العشرين وظهور تكنولوجيات وعلوم حديثة تحمل في طياتها مفاهيم جديدة كان لزاما على الباحثين والمهتمين بعلم المصطلح أن

¹ - علي يحيوي قضايا المصطلح في كتابات علي القاسمي، كتاب علم المصطلح أنموذجا، مجلة الإبراهيمي للآداب والعلوم الإنسانية، جامعة برج بوعرييج، المجلد 1، العدد 4، 2020، ص 101

² - صديقي حليلة، إسهامات البحث التوثيقي في الترجمة التقنية مصطلحات الاقتصاد الأخضر دراسة تطبيقية، شهادة دكتوراه، جامعة وهران، 2019، ص 75.

يشرعوا في تطويره فأصبح علما يتسع شيئا فشيئا. هذا وقد اتجه العديد من اللغويين إلى إعطاء تعريفات متعددة لعلم المصطلح حيث يعرفه 'لوندو' على أنه " علم يتخذ طابعا لسانيا".

ويدعم هذا 'الديداوي' من خلال قوله بأن المصطلحية : "علم يبحث في العلاقة بين المفاهيم العلمية والمصطلحات اللغوية التي تعبر عنها، وهو علم ليس كالعلوم الأخرى لأنه يركز في مبناه ومحتواه على عدة علوم أبرزها: علم اللغة، علم المنطق ... ويستفيد من ثمار هذا العلم المترجمون والمعجميون والمسؤولون عن التخطيط العلمي اللغوي القومي والعالمى"¹.

3- طرق وضع المصطلح:

• **الإشتقاق:** عرف مصطفى الشهابي الإشتقاق في كتابه "المصطلحات العلمية في اللغة العربية": " هو أن تنزع كلمة من كلمة أخرى ، على أن يكون ثمة تناسب بينهما في اللفظ والمعنى"² فمن مصدر الكتابة مثلا نشق الفعل كتب واسم الفاعل كاتب واسم المفعول مكتوب الخ ... تتفق هذه المشتقات في حروفها الأصلية وترتيبها والمعنى الأصلي للمصدر وهو الكتابة. يسمى هذا النوع من الإشتقاق بالإشتقاق الصغير.

¹ - محمد اليداوي، الترجمة والتواصل، المركز الثقافي العربي، 2000، ص48.

² مصطفى الشهابي، المصطلحات العلمية في اللغة العربية، جامعة الدول العربية ، القاهرة، 1995، ص10

أما النوع الثاني من الاشتقاق سمي ب الاشتقاق الكبير أو القلب، تقدم بعض أحرف الكلمات على بعضها مثل جذب وجذب لكن المعنى يبقى واحدا نلاحظ في هذا النوع اختلافا في ترتيب حروف الكلمات أي أنها تتغير مواقعها لكنها تتناسب في اللفظ والمعنى.

أما الاشتقاق الأخير فهو الاشتقاق الأكبر أو الإبدال، وهو انتزاع لفظ من لفظ مع تناسب بينهما في المعنى والمخرج، واختلاف في بعض الأحرف¹

• **المجاز:** "هو نقل لفظ من معنى إلى معنى آخر يلتقي معه في جانب دلالي معين وهو ظاهرة لغوية معروفة تعتمد على التحول المقصود أحيانا والتطور العادي أحيانا أخرى"²

وفي تعريف القاسمي: "هو الانتقال بالكلمة من معناها الأصلي إلى معنى جديد. وتستخدم اللغات هذا الأسلوب في عملية النمو المصطلحي ، فيلجأ واضعو المصطلحات إلى ألفاظ قديمة يطلقونها على مفاهيم جديدة"³.

أي أن المجاز هو تغيير معنى لفظ ما إلى معنى آخر في سياق جديد، وبعبارة أخرى هو استعمال معايير قديمة للدلالة على مفاهيم حديثة.

¹مصطفى الشهابي،المصطلحات العلمية في اللغة العربية، جامعة الدول العربية ،المرجع نفسه، ص 10-11

²كمال أحمد غنيم،آليات التعريب وصناعة المصطلحات الحديثة، مجمع اللغة العربية الفلسطيني،ط1، 2014،ص11

³علي القاسمي،المصطلحية : مقدمة في علم المصطلح،المرجع السابق ،ص99

• **التعريب:** جاء تعريف التعريب على أنه "إلحاق الألفاظ المأخوذة من اللغات الأخرى

بأبنية كلمات عربية معروفة"¹

يكون التعريب بجعل الكلمة من اللسان العربي، يترك الكلام كما هو إذا ما تشابهت الحروف ويتم تغييرها إذا ما اختلفت.

كما عرفه القاسمي على أنه "نقل اللفظ الأجنبي إلى اللغة العربية دون تغيير ويسمى اللفظ دخيلاً، أو مع تغيرات معينة ينسجم مع النظامين الصوتي والصرفي للغة العربية ويسمى اللفظ في هذه الحالة معرباً"².

التعريب نوعان أحدهما اقتباسي صياغي والآخر اقتباسي صوتي ، التعريب الصياغي هو تلفظ الكلمة الأعجمية على نهجها وأسلوبها أما التعريب الصوتي فهو النطق أو التكلم باللغة الأجنبية مطلقاً³.

نستنتج من هذه التعاريف أن التعريب يتم بنقل اللفظ الأعجمي إلى اللغة العربية يكون أحياناً بإحداث تغيير بناء على قواعد اللغة العربية ليصبح منسجماً مع الألفاظ الأخرى على الحفاظ على معناه.

¹كمال أحمد غنيم، آليات التعريب وصناعة المصطلحات الحديثة، المرجع السابق ، ص15

²علي القاسمي ، المصطلحية: مقدمة في علم المصطلح ، المرجع السابق، ص100

³ زكية طلعي، ترجمة المصطلح التقني من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية دراسة تطبيقية لمصطلحات علم الحاسوب، شهادة ماجستير ، إشراف هشام خالدي، قسم اللغات الأجنبية، كلية الآداب واللغات، جامعة تلمسان، 2013-2014، ص

• **النحت:** "هو بناء كلمة واحدة من كلمتين أو أكثر أو من جملة، تؤدي من خلال الحروف المنتقاة المعنى أو المعاني المستفادة من الكلمات أو الجملة المختصرة"¹ ، أي أن النحت هو وضع لفظ مختصر في كلمة واحدة تكون مستساغة وواضحة الدلالة. كما يقول "وغليسي" أن النحت هو: "ابتداع كلمة مركبة حروفها من كلمتين أو أكثر، تنتزع من حروفها للدلالة على معنى هو مزيج من دلالات الكلمات المنتزع منها(المنحوت منها)"²

استنادا إلى هذه التعريفات فإن النحت يعتمد على إيجاد صيغ جديدة تخضع لقواعد محددة وتكون بانتزاع الحروف من الكلمات لتكوين صيغة تدل على المعنى المراد إيصاله.

4- المصطلح التقني:

يعرف القاسمي (1985) المصطلحات التقنية على أنها " عبارة عن مجموعة من الرموز اللغوية التي تدل على مفاهيم أو أشياء تتعلق بفرع من فروع العلم أو التكنولوجيا"³ جاء تعريف المصطلح التقني في كتاب علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية كما يلي: "المصطلح التقني هو مصطلح يقتصر استعماله أو مضمونه على المختصين في حقل

¹كمال أحمد غنيم، آليات التعريب وصناعة المصطلحات الجديدة، المرجع السابق، ص18

²يوسف وغليسي ، إشكالية المصطلح في الخطاب النقدي العربي الجديد، المرجع السابق، ص91

³علي القاسمي ،المصطلحية : مقدمة في علم المصطلح، المرجع السابق، ص6

معين¹ نخلص من هذين التعريفين أن المصطلح التقني يكون في شكل رموز جاءت لتعبر عن مفاهيم متخصصة بكل ما يتعلق بالتقنية والعلوم.

نستخلص من هذا كله، بأن الترجمة المتخصصة ليست كنظيراتها فهي تستدعي تكويننا خاصا يلم بكل جوانبها ودقة عالية في استيعاب لغتها المتخصصة ومصطلحاتها التقنية والعلمية. لذا وجب على المترجم المتخصص أن يكون مدركا للغة الأصل إدراكا يمكنه من فهم النص في ظاهره وباطنه، وأن يستعين بذكائه وفطنته من جهة وبخبرته ومهارته في إعادة صياغة واستحداث مصطلحات جديدة من جهة أخرى.

¹ - أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ومعهد الدراسات المصطلحية، علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، فاس المملكة المغربية، معهد الدراسات المصطلحية، 2005، ص25

الفصل الثاني

الترجمة

التقنية

المبحث الأول: ماهية النص التقني

لقد ظلت النصوص الأدبية، ولسنوات طوال، الابنة المدللة في ميدان الترجمة حيث كان المترجمون يتهافتون عليها من كل حذب وصبوب إلى غاية مطلع القرن العشرين. حيث قفزت العلوم قفزة جبارة وانفتحت أبواب التطور العلمي والتكنولوجي على مصراعيها مما أدى إلى تزايد حجم التعامل التجاري والدولي وظهور وسائل الاتصال السريع لتسهيل الإطلاع على كل ما جد في ميدان المعرفة والتقدم العلمي والتقني. وبالتالي ازدادت الحاجة للترجمة عامة وللترجمة التقنية خاصة للتعرف على ثقافة وانجازات الآخر. وعليه أخذت الترجمة التقنية منحى آخر وازداد توافد الكتاب والباحثين والمترجمين عليها فاتحين الأبواب للعالم كله للتعرف على مختلف الاكتشافات والمستجدات العلمية والتقنية.

1. تعريف النص التقني:

يعرف النص التقني غالبا على أنه نص غرضه نقل معلومات تعليمية أو إرشادية في مجالات مختلفة مثل التكنولوجيا، التجارة، الطب، وغيرها. كما يوصف بأنه نص يفتقر إلى الأسلوب الأدبي التعبيري، ويركز على إيصال معلومة معينة، حيث يكون المرسل أما مهندسا أو تقنيا أو مختصا بصفة عامة، بينما يكون المتلقي مختصا أو غير مختص.¹

وفي هذا الجانب يولي ديريو 'Durieux' أهمية كبرى للحقل المعرفي أكثر منه للمصطلح، فعلى الرغم من كون النصوص التقنية تميزها مصطلحاتها التقنية ولغتها

¹Baakes K , Issues of Syntax in the Special Languages of Science and Technology , Julius Groos Verlag , 1994 , P3.

المختصة إلا أن العملية الترجمية تكون على مستوى الكلام لا على مستوى اللغة، أي أن المشكلة لا تكمن في المصطلحات بل في المفاهيم. فالمترجم عندما يتناول بالدراسة نصا متخصصا فإنه يحلل العلاقة بين المفاهيم لا بين المصطلحات وهذا ما تؤكدته دانيكا سيليسكوفيتش 'Danica Seleskovitch' في مقدمة كتاب "ديريو" حيث قالت:

"يرجع الفضل لكريستين ديريو عندما بينت أن عمل المترجم هو القيام بعملية تكافؤ في المعنى بين نصين ، فعلى عكس الاعتقاد الشائع ، فإن النصوص التقنية ليست مختلفة في هذا المجال عن النصوص العامة"¹. ترجمتنا

و في سياق آخر يعرف لوران لاجارد 'Laurent Lagarde' النص التقني كالآتي :
نعرف النص التقني على أنه نص يحتاج معارف متخصصة لفهمه، يمكن أن يكون موجها للخبراء أو إلى جمهور أوسع، وهو يخص العلوم "الدقيقة"، العلوم الإنسانية أو التكنولوجية، أو الرياضة وغيرها من النشاطات المتخصصة الأخرى"². ترجمتنا

¹« Le mérite de Christine Durieux est de montrer que la tâche du traducteur est d'établir des équivalences de sens entre deux textes et que, contrairement à une croyance largement répandue, les textes techniques ne sont pas à cet égard différents des textes généraux. » , Christine Durieux , Fondement Didactique de la Traduction Technique , Paris , Didier Erudition, 1988 , P6.

²« Nous définissons le texte technique comme un texte nécessitant des connaissances spécialisées pour le comprendre, il peut s'adresser à des experts ou à un public plus large et relever des sciences « dures », des sciences humaines ou de la technologie, du sport ou de toutes autres activités spécialisées. », Laurent Lagarde , Thèse de doctorat , Le Traducteur Professionnel Face aux Textes Techniques et à la Recherche Documentaire, Université Paris 3 ,Sorbonne nouvelle, 2009 , P.13.

انطلاقاً من القولين السابقين يمكننا القول بأنه لا يمكن للترجمة التقنية أن تكون صحيحة ودقيقة إلا إذا كان المترجم التقني متخصصاً في مجال معين حتى يتمكن من الإلمام بكل مصطلحاته التقنية من جهة وبالمفاهيم الصحيحة للنص الأصلي من جهة أخرى.

2- خصائص النص التقني :

إن الغرض الأساسي من وراء النصوص التقنية هو نشر معلومات موضوعية معينة عن موضوع تقني شأنها شأن المقالات العلمية وأدلة الاستعمال والموسوعات والبنود الخاصة وبراءات الاختراع وغيرها. ونظراً للمجالات الجديدة التي أوجدتها الثورة المعلوماتية والتكنولوجية، ازداد عدد نماذج النصوص التقنية ليشمل: التقارير الفنية والكتيبات والتقارير السنوية والرسائل ومحاضر الاجتماعات ومخطوطات الخطب وغيرها.¹

إن الميزة الأساسية التي تجمع بين كل هذه الأنواع من النصوص التقنية كونها نصوصاً إخبارية بالدرجة الأولى فهي تبتعد كل البعد عن الأدوات التعبيرية والمشاعر والأحاسيس. وهذا ما يؤكد كل من بايكر 'Baakes' و 'Newmark' فهما يعتقدان بأن موضوعية النصوص التقنية تجعل أسلوبها ركيكاً مما يؤثر فعلياً على المعلومة التي يريد إيصالها للمتلقي.

¹ بلقاسمي حفيظة ، إشكالية الترجمة التقنية : أدلة الاستعمال دراسة تطبيقية ، شهادة الدكتوراه ، جامعة وهران ، كلية الآداب واللغات والفنون ، قسم الترجمة ، 2008-2009 ، ص 26.

كما يعتبر بايكر بأن هذا الإهمال من طرف الكاتب هو إهمال "لا شعوري"، كون هذا الأخير يدرّب ليكون موضوعياً ولا يتعامل إلا مع الحقائق المجردة وهذا ما ينعكس تلقائياً على كتاباته. حيث أشار إلى أن العلماء والمهندسين يدرّبون على أن يكونوا موضوعيين وألا يقبلوا غير الحقائق المجردة فمن الطبيعي أن ينعكس هذا الموقف على طريقة تفكيرهم وتعبيرهم.¹

اختلفت نظرة المنظرين فيما بعد للنصوص التقنية فانتقلوا من الوظيفة الإخبارية إلى الوظيفة التعبيرية واعتبروا أن النصوص التقنية هي أيضاً تتطلب قدراً من الأدبية والإبداع.

¹« Scientists and engineers are trained to be objective and to accept as be facts only impersonal, objective statements about things which can be seen by any observers who choose to look. This objective attitude naturally reflected in the way they express themselves. », Baakes K , Op.cit, P3.

المبحث الثاني: الترجمة التقنية1- لمحة تاريخية حول الترجمة التقنية:

على الرغم من قلة الأبحاث التي تناولت الترجمة التقنية إلا أننا نجد بعض الإشارات العابرة إلى الترجمة التقنية والعلمية في العديد من كتب الترجمة أبرزها كتاب « La traduction dans le monde moderne » أين خصص المنظر إدمون كاري (Edmond Cary) بعضاً من صفحات كتابه للحديث عن الترجمة التقنية.¹

ولعل أول باحث تناول فعلاً بالدراسة هذا الميدان هو جمبيلت (Jumpelt) من خلال رسالته في الدكتوراه حول ترجمة النصوص العلمية والتقنية سنة 1961 مبرزاً أهم خصائص الترجمة التقنية وما يميزها عن باقي الترجمات الأخرى. فهو يرى بأن إشكالية الترجمة التقنية تكمن في المصطلح كما استند على تصنيف 'فيني وداربلنيه' حول أساليب ترجمة النصوص التقنية مرتكزاً على أسلوب التطويع والإبدال.²

هذا في الجانب النظري، أما في الجانب التطبيقي، فنجد بأن مايو (Maillot) ونظراً لخبرته الواسعة في هذا الميدان قد قدم العديد من الأمثلة باللغة الروسية والألمانية والفرنسية والإسبانية والإيطالية والبرتغالية في كتابه « La traduction scientifique et

¹ كاري ادمون، الترجمة في العالم الحديث، تر، عبد النبي ذاكر، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، 2004، ص 57-50

² بلفاسمي حفيفة، إشكالية الترجمة التقنية: أدلة الاستعمال دراسة تطبيقية، المرجع السابق، ص 23.

« technique » سنة 1968 أين أكد على وجوب إمام المترجم التقني بلغتي الأصل والهدف والموضوع المترجم وكذا تقنيات الترجمة.¹ ليأتي بعده بنشوك (Pinchuk) والذي أشار في كتابه « Scientific and technical translation » الصادر سنة 1977 إلى قلة الأبحاث في مجال الترجمة التقنية وكذا ندرة المترجمين التقنيين في تلك الحقبة معتبرا بأن المصطلح هو المشكلة الرئيسية في ترجمة النصوص التقنية والتي تأخذ طابعا براغماتيا شأنها شأن النصوص الاشهارية.²

وفي سنة 1988 تطرقت كريستين دوريو في مؤلفها « Fondement didactique de la traduction technique » إلى ترجمة النصوص العلمية والتقنية من الانجليزية إلى الفرنسية مصرحة فيه بأن الترجمة التقنية ليست مجرد مقابلة مصطلحات بأخرى وإنما هي عملية تواصلية هدفها إيصال المعلومات العلمية والتقنية بطريقة سليمة وفعالة.

كما توالى الباحثون في التطرق لهذا النوع من الترجمة ولعل أبرزهم كتاب « scientific and technical translation » لمؤلفه رايت ورايت (Wright and Wright) سنة 1993 حول خصوصية اللغة التقنية وعلاقتها بالترجمة ، إضافة إلى رسالة سيلفيا قاميرو بيران (Sylvia Gamero Pérez) سنة 2001 حول المشاكل التي تعترض ترجمة النصوص التقنية من الألمانية إلى الإسبانية.

¹Maillot Jean, La Traduction Scientifique et Technique, Paris :technique et documentation,1981.

²Punchuk Isadore, Scientific and Technical Translation, London :André Deutch Ltd, 1977.

2- تعريف الترجمة التقنية:

قبل تطرقنا إلى تعريف الترجمة التقنية يجب أن نسلط الضوء أولاً على تعريف الترجمة. فماذا نقصد بكلمة ترجمة؟

على الرغم من كثرة التعريفات وتنوعها إلا أن أغلبها تجمع بأن الترجمة هي عملية نقل وتحويل للوحدات اللغوية من لغة إلى لغة أخرى. حيث يعرفها معجم لاروس الكبير الموسوعي (Grand Larousse encyclopédique) على أنها: "فعل ترجمة، فعل نقل إلى لغة أخرى. " وأيضاً: "نتاج فعل الترجمة، عمل يعيد إنتاج عمل آخر بلغة مختلفة."¹

أما المعجم اللغوي روبير الكبير (Le grand Robert) فيقدم التعريف التالي: "اسم مؤنث، (1) عمل، طريقة في الترجمة. (2) نص أو عمل يقدم بلغة أخرى ما يعادل النص الأصلي الذي جرت ترجمته."²

أما ر. غاليسون (R.Galison) فيرى من جهته بأن الترجمة: "تأويل إشارات لغة معينة بواسطة إشارات لغة أخرى."³

¹Larousse, Grand Larousse Encyclopédique, Paris : Larousse, 1960 – 1975, p.106

² « Traduction. N. f. 1) action, manière de traduire. 2) texte ou ouvrage donnant dans une autre langue l'équivalent du texte original qu'on a traduit. », Paul Robert, Dictionnaire Alphabétique et Analogique de la Langue Française : les mots et les associations d'idées, Paris : société du nouveau Littré, 1970, vol 6, p 230.

³كريستين دوريو، أسس تدريس الترجمة التقنية، تر هدى مقنص، المرجع السابق، ص35.

نفهم من هذه التعريفات بأن الترجمة ليست عملاً موجهاً نحو ممر إجباري، بل هي على العكس إبداع مستمر تقضي باتخاذ سلسلة متواصلة من القرارات.

من جهة أخرى، فإن كلمة 'تقنية' يعرفها قاموس Le grand Robert كما يلي : " تقنية، صفة، (نقيض عمومي، عام ، شائع) ينتمي إلى مجال خاص ومتخصص من النشاط أو من المعرفة.¹"

أي أن الترجمة التقنية هي ترجمة النصوص ذات الطابع التقني أو التكنولوجي كالمعادلات الرياضية والفيزيائية والكيميائية والصيغ والأشكال والرسوم الهندسية والمخططات وأدلة الاستعمال...الخ.

وبعبارة أخرى هي نقل المصطلحات العلمية مثل: الطبية والقانونية والتكنولوجية وغيرها إلى لغة أخرى كما هو موضح في التعريف التالي: "ترجمة أنواع المصطلحات العلمية: الطبية والفيزيائية والكيميائية والرياضية والميكانيكية والتكنولوجية والبيولوجية والزراعية والكمبيوتر والانترنت والمصطلحات الأخرى لمختلف الفروع العلمية." ترجمتنا²

¹ « Technique : adj. (par opposition à commun, général, courant). Qui appartient à un domaine particulier, spécialisé, de l'activité ou de la connaissance. », Paul Robert , Dictionnaire Alphabétique et Analogique de la Langue Française : les mots et les associations d'idées , Op.cit, p345.

²« The translation of scientific terms of all kinds : medical, physical, chemical, mathematic, mechanical, technological, biological, agricultural, computer, internet and other terms of the various branches of science. » , Ghazala H, Translation as Problems and Solutions : a textbook for university students and trainee translators, Dar el Ilm Lilmalayine, 2008, p159.

ويشير دانيال غواداك (Daniel Gouadec) في محاضرة له سنة 2005 في جامعة 'Stendhal de Grenoble' أن: " الترجمة التقنية هي ترجمة مواد والتي تحت أي شكل (نص ، مخطط ، مقال ، ... الخ) وبأي مستند (مستند ورقي ، مقاييس الملفات ، مستند الواب ، شريط فيديو ، ... الخ) تتعلق عموما بميادين مستوحاة من الترجمة التقنية أو التقنيات"¹. ترجمتنا

نفهم من هذا التعريف أن الترجمة التقنية هي ترجمة متخصصة تمس العديد من الميادين ذات الطابع التقني كالمخطوطات والفيديوهات... وغيرها والتي تتطلب قدرة ومهارة عالية لفهمها وترجمتها بشكل صحيح.

يعرف بيتر نيومارك ، رائد النظرية السوسيوثقافية ، الترجمة التقنية على أنها : " نوع من أنواع الترجمة المتخصصة ، مثل الترجمة الخاصة بالمؤسسات السياسية ، والتجارية ، والمالية ، والحكومية وغيرها. أنا لا أعتبر الترجمة التقنية ذات طابع ثقافي بل بالأحرى هي "عالمية" لأن التكنولوجيا وفوائدها لا تحتكر على مجتمع معين ذات لغة معينة"². ترجمتنا

¹« On dira que la traduction technique est la traduction de matériaux qui , sous toutes formes (texte , schémas , essai, article, etc) et sur tous supports (support papier, tous formats de fichiers, support Web, vidéo, etc) se rapportent à des domaines généralement identifiés comme relevant de la traduction technique ou des techniques. », Elisabeth Lavault – Olléon, Traduction Spécialisée : pratiques, théories, formations, peter lang, Allemagne : Bern, Ed 10, 2007, P165.

²« 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. », Peter Newmark, Text Book of Translation, Prentice Hall International, 1988, P151.

أي أن الترجمة التقنية وعلى غرار الترجمة الأدبية لا ترتبط بالعامل الثقافي الذي يختلف من شعب لآخر بل هي ذات طابع عالمي من حيث المعنى والموضوع كونها نابعة من عالمية موضوعها وهو التكنولوجيا المتسربة في جميع أنحاء العالم.

كما يضيف بيتر نيومارك قائلاً¹: " بأن أهم ما يميز الترجمة التقنية عن باقي الترجمات هو المصطلحات رغم أنها لا تمثل سوى 5 إلى 10 بالمائة من مفردات النص. أما مواصفاتها فتتخلص في بنية نحوية وصرفية خاصة، مثلاً (في الانجليزية، نجد الأفعال المبنية للمجهول، الجمل الاسمية، ضمير الغائب، الأفعال المجردة، الزمن المضارع) تتنوع من لغة لأخرى. ويميز هذا النوع من الترجمة نقل معلومات تقنية ، ربما تتجلى في وثيقة إرشادات، أو دليل ، أو نشرات ، أو إعلانات ، وهذه الأخيرة تركز كثيراً على طريقة المخاطبة واستعمال ضمير المخاطب"².

وهنا نجد بأن نيومارك قد أكد على أهمية ودور المصطلحات في الترجمة التقنية مشيراً إلى أن النصوص التقنية تحمل خصائص كثيرة تميزها عن غيرها من النصوص الأخرى وهذا ما يعترف به جان دوليل في كتابه ' L'analyse de discours comme méthode de

¹ زكية طلعي ، ترجمة المصطلح التقني من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية : دراسة تطبيقية لمصطلحات علم الحاسوب، المرجع السابق، ص 62.

² « Technical translation is primarily distinguished from other forms of translation by terminology, although terminology usually only makes up about 5- 10 % of a text. Its characteristics, its grammatical features (for english, passives, nominalizations, third persons, empty verbs, present tenses) merge with other varieties of language. Its characteristic format is the technical report, but it also includes instructions, manuals, notices, publicity, which put more emphasis on forms of address and use of the second person. »,Newmark, Text Book of Translation, Prentice Hall International, op.cit, P151.

'traduction' فيقول: " هذه النصوص مميزة، ذلك أن صعوبة ترجمتها تعود إلى المعلومات التقنية التي تحملها "

انطلاقاً من كل هذه التعريفات نستطيع القول بأن الترجمة التقنية هي ضرب من ضروب الترجمة المتخصصة والتي تهدف إلى نقل المصطلحات التقنية من اللغة الأصل إلى اللغة الهدف وإيجاد المكافئات الصحيحة لها.

3- المترجم التقني :

إن أول قاعدة يقوم عليها عمل المترجم أياً كانت طبيعته وأياً كان مجال تخصصه هي تمكنه من اللغات التي يترجم منها وإليها، وأن يكون ملماً بكل صغيرة وكبيرة تخص هذه اللغات من قواعد وتراكيب وتعابير مجازية وغيرها، ناهيك عن متابعته الحثيثة والدائمة والاطلاع المستمر على كل جديد.¹

أدى التطور التكنولوجي الواسع والثورة الهائلة في المعلوماتية ووسائلها التي لا تتوانى تتغير وتتطور يوماً بعد يوم إلى بزوغ الترجمة التقنية واحتلالها الصدارة على حساب الترجمة الأدبية التي احتلت المراتب الأولى لسنوات طوال. وهنا وجد المترجم التقني نفسه أمام كم هائل من المعلومات الجديدة والمصطلحات الحديثة وأنواع لا تعد ولا تحصى من النصوص التقنية.

¹ زكية طلعي , ترجمة المصطلح التقني من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية : دراسة تطبيقية لمصطلحات علم الحاسوب, المرجع السابق, ص 63.

يحتاج جميع المترجمين باختلاف مجالاتهم وخاصة المترجم التقني أن يكون على دراية تامة باللغتين المصدر والهدف، بالإضافة إلى إلمامه بالمصطلحات العلمية والتقنية لتوسيع وتحديث مفرداته:

"يجب أن يحصل المترجمون التقنيون على ضعف التدريب العام الذي يتلقاه المترجمون المتخصصون الآخرون. وكأي مترجم متخصص يجب أن يكون لدى المترجم التقني معرفة جيدة بلغات المصدر والهدف ومعرفة الكلمات والمفردات وكذا ترتيب وبنية الجملة"¹

يجب على المترجم التقني أن يكون ملماً بالحقل المعرفي الذي يترجم منه وإليه لأنه وكما سبق وأن قلنا فإن أدراك المفاهيم شرط أساسي لصحة الترجمة. ومن البديهي أن المترجم ليست لديه نفس المعلومات التي يكتسبها التقني أو المهندس مثلاً، فعلى عكس المهندس أو التقني، فإن معلومات المترجم لن تمكنه من صنع آلة مثلاً بل ستمكنه من شرح طريقة تشغيلها فقط.²

نفهم من هذا القول بأن المترجم التقني، وعلى غرار المترجم العادي، يتصف بتمكنه من اللغات المتخصصة عامة ومن اللغة التقنية خاصة. فلا بد أن تكون لغته لغة علمية من حيث المبنى والمعنى ليتمكن من النقل من لغة إلى أخرى. وعلى حد تعبير أحد رؤساء

¹"le traducteur technique doit avoir reçu une double formation, l'une générale, l'autre spécialisée. Comme tout traducteur, le traducteur technique doit avoir une connaissance approfondie de la langue de départ et de la langue d'arrivée—connaissance des mots (lexique), de la structure de la phrase" Horguelin, Paul. A., La Traduction Technique, Meta, Vol 11, n°1, mars 1966, p 16-17

² بلقاسمي حفيظة , إشكالية الترجمة التقنية : أدلة الاستعمال دراسة تطبيقية , المرجع السابق , ص 46.

المنظمة الفرنسية للمترجمين فان عمل المترجم التقني : "يتمثل في فهم نص علمي أو تقني مكتوب بلغة أجنبية ... وإعادة كتابته بطريقة تجعل المختص الذي يوجه إليه هذا النص يعتقد بأنه كتب في بلده وبلغته الأم"¹. ترجمتنا

حتى ينجح المترجم التقني في الوصول لهذه الدرجة من الدقة والبراعة وجب عليه أن يكون ملماً بكل المصطلحات والجمل والتراكيب الخاصة بالعلوم والتقنيات، فلكل علم لغته ولكل تقنية مصطلحاتها ولكل مجال خبراء ومختصون يفهمون حقيقة معانيها، إضافة إلى بعض العناصر التي يجب عليه أخذها بعين الاعتبار قبل اختيار تخصص ما أهمها:

1« Sa tâche est d'assimiler un texte scientifique ou technique écrit dans une langue étrangère ... et de le réécrire de façon que le spécialiste auquel il est destiné ait l'impression qu'il a été écrit dans son propre pays. », Paul Horguelin , La Traduction Technique, Op.cit , P.16.

أ- الطلب:

قبل أن يحصر المترجم نفسه في زاوية معينة وفي نوع خاص من الترجمة التقنية يجب عليه أن يدرس فرص العمل الموجودة في الفرع المختار¹. فإذا كان الفرع نشيطاً ودائم المستجدات وجد المترجم غايته وأحسن اختياره أما إذا كان فرعاً راكداً لا جديد فيه ولا تطور أصبح المترجم تائهاً بين البقاء أم البدء من جديد في فرع آخر.

ب- التوثيق:

إذا واجه المترجم نصاً يتناول موضوعاً لا يعرفه كلياً أو جزئياً فإن أول شيء يفكر فيه وهو التوثيق المكتوب الذي يساعده في تخطي العوائق والصعوبات المختلفة وغير المتوقعة التي تواجهه باستمرار. وعندما نقول التوثيق المكتوب فإننا نقصد: القواميس وبنوك المصطلحات التقنية والموسوعات والمنشورات والبحوث.

ت- الخبراء:

من البديهي أن يلجأ المترجم التقني إلى الاستعانة بخبير أو مختص إذا تعذر عليه فهم مصطلح ما أو استيعاب مقطع من نص ما. فالتعاون بين المترجم والخبير أمر ضروري ولازم.

¹ زكية طلعي , ترجمة المصطلح التقني من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية : دراسة تطبيقية لمصطلحات علم الحاسوب, المرجع السابق, ص 65.

ويمكن أن نصنف الخبراء إلى فئتين¹:

❖ خبير اللغة المصدر:

غالبا ما يكون المؤلف نفسه فهو أنسب خيار بالنسبة للمترجم حتى يشرح له وجهة نظره أو يفسر معنى مصطلح معين.

❖ خبير اللغة الهدف:

يمكن للخبير أو المختص أن يساعد فقط في شرح أو تفسير ما تعذر فهمه أما مهمة الترجمة فهي من اختصاص المترجم.

ث- سجل المترجم:

حتى لا يضيع المترجم الكثير من الوقت وحتى يكون سريعا ودقيقا وجب عليه أن ينظم ليس فقط وقتها وإنما وسائله وأدواته التي يستعين بها في الترجمة. ومن بين هذه الوسائل نجد المراجع مثلا من قواميس ومسارد تقنية وبليوغرافيا القواميس العلمية والتقنية ... وغيرها إضافة إلى بنوك المصطلحات التي تصادفه بكثرة والأكثر استعمالا في مجال تخصصه. فإذا قام المترجم بتنظيم وسائله حسب رغبته سهل على نفسه المهمة ووفر الكثير من وقته.

¹ بلقاسمي حفيظة , إشكالية الترجمة التقنية : أدلة الاستعمال دراسة تطبيقية , المرجع السابق , ص 51.

4- صفات المترجم التقني :

تعتمد الترجمة في العصر الحديث على المترجم باختلاف مهاراته ومعلوماته. مع نشوء الترجمة المتخصصة تنوع مترجموها بتنوع مجالاتها وبذلك فإن الترجمة التقنية تتطلب من المترجم التقني مواصفات معينة من أجل أن يحترف في هذا المجال، ومن أهم هذه الصفات:

✓ الحصيلة اللغوية: يجب أن يتحلى المترجم التقني بثراء لغوي لكونه يقوم بعمل ازدواجي من ناحية اللغتين المصدر والهدف وكذا المصطلحات المتخصصة لكون الترجمة التقنية تتطلب معرفة واسعة بمفرداتها ومصطلحاتها.

✓ الثقافة والإطلاع العلمي:

أن يكون المترجم التقني على اطلاع بكل ما هو مستجد يمنحه حصيلة مفردات ومصطلحات لا حصر لها : كما أنها تزيد من مستواه المعرفي والثقافي العلمي والتي تسهل عمله الترجمي.¹ على المترجم امتلاك ثقافة واسعة وعميقة بثقافة اللغات التي يترجم منها وإليها، المعرفة العامة لأي لغة لا تؤهل المترجم لترجمة النص ولكنه يحتاج إلى معرفة لغوية عميقة ومنقدمة.

¹ المنارة للاستشارات، صفات المترجم التقني, www.manaraa.com، أطلع عليه يوم 2023/03/18 على الساعة 20:03

✓ امتلاك التقنيات الحاسوبية :

يجب على المترجم امتلاك مهارات تقنية ومعرفة باستخدام الحاسوب للمساعدة بالقيام بالترجمة التقنية في أقل وقت وجهد ، ولهذا توجد برامج ومواقع يمكنه الاستعانة بها كأداة مساعدة إذ لا يمكن الاعتماد عليها للقيام بترجمة صحيحة كلياً¹. قد يستخدم المترجم برامج أخرى مكتبية كبرنامج الإكسل أو الورد أثناء تعامله مع الملفات، لذلك فإن المعرفة التقنية مهمة وضرورية جداً.

✓ الاجتهاد والتطلع للتميز : الطريق إلى الاحتراف مليء بالصعاب لذلك على المترجم

التحلي بالاجتهاد والمثابرة ليصل إلى المستوى الذي يريجه². أحد أسباب النجاح في هذا المجال هو العمل المستمر فكلما اكتسب المترجم من معلومات كلما اتسعت آفاق تفكيره وبالتالي أتقن عمله وتميز فيه.

✓ الاستفادة من ذوي الاختصاص والخبرة:

الاستفادة ممن هو أكثر خبرة لا ينقص من شأن المترجم وإنما يرفع من مستواه وينور طريقه في هذا المجال ويخفف عنه الصعاب والتحديات التي قد تواجهه.

¹ المنارة للاستشارات، www.manaraa.com، المرجع السابق.

²المرجع نفسه.

✓ الخضوع لدورات تدريبية :

الخضوع لدورات تدريبية في الترجمة التقنية أمر لا غنى عنه لأن له فوائد تعود بنفع عظيم على المترجم إذ تساعده في التمرن على الترجمة التقنية وممارستها بأفضل شكل،¹ كالقيام بدورات لتعلم مختلف أنواع الكتابات فالمترجم المحترف يترجم النص ليظهر على أنه كتب باللغة الهدف.

5- مراحل الترجمة التقنية :

يعتبر المصطلح الركيزة الأساسية التي تقوم عليها الترجمة التقنية وجوهر ولب نصوصها. فإذا وفق المترجم في إدراكه وفهمه وتمكنه من هذه المصطلحات سيوفق تلقائياً في ترجمته وسينجح في إيصال المعنى الصحيح للنص الأصل. والعكس صحيح، فإذا عجز المترجم عن إدراك تلك المفاهيم المعقدة التي تتميز بها النصوص التقنية، سواء تعلق الأمر بمجال معين أو بمصطلحات متشعبة المعنى أو بتقنية أو جهاز جديد يفتقر إلى مصطلحات مسجلة في قواميس لتعبر عنها، فهذا لا يعني أن يرفع المترجم راية الاستسلام بل هو فشل مؤقت فحسب، فشل سيتحدها هذا الأخير من خلال عملية البحث والاستكشاف عن معنى الكلمة أو المصطلح من أجل استخدامه في عملية الترجمة بشكل دقيق وسليم.

¹ المنارة للاستشارات، www.manaraa.com المرجع السابق.

و عليه نجد بأن الترجمة التقنية تمر بأربعة مراحل وهي : التحليل، والفهم ، والترجمة ، والمراجعة¹.

1. التحليل:

على الرغم من أهمية هذه المرحلة في الترجمة إلا أنها تأخذ وقتا اقل مقارنة بأنواع الترجمات الأخرى مثل الترجمة الأدبية وهذا راجع لدقة ووضوح أسلوبها. وهي بدورها تمر بعدة مستويات نوجزها فيما يلي²:

1.1 القراءة:

تساعد القراءة الشاملة للنص على فهم واستيعاب فكرته العامة قبل الشروع في ترجمته. فإذا تعذر على المترجم فهم مصطلح ما في البداية يمكنه فهم معناه في الفقرات الموالية.

2.1 السياق:

يجب على المترجم تحديد نوع النص المترجم وما هي الفئة المستهدفة وهل هو يتعامل مع نص بسيط وعادي موجه لجمهور غير متخصص أم مع نص تقني محض موجه لفئة متخصصة. إن الفرق بينهما شاسع وواسع فلكل منهما أسلوبه ومصطلحاته الخاصة.

¹ Horguelin Paul , La Traduction Technique , Op.cit , p15-25.

² بلقاسمي حفيظة , إشكالية الترجمة التقنية : أدلة الاستعمال دراسة تطبيقية , المرجع السابق , ص 51.

3.1 التوثيق:

بعد استيعاب المترجم لنوع النص وللغة المستهدفة يمر إلى جمع الوثائق والمستندات التي يحتاجها في ترجمته أو إلى البحث عن كل ما يتعلق بذلك الموضوع من مستندات وتطورات جديدة آخذا بعين الاعتبار المصطلحات والمعلومات التقنية التي يحتاجها في ترجمته حتى يقف على معناها الصحي والدقيق.

2. الفهم:

تعتبر الترجمة عملية مزدوجة. فنحن نترجم من أجل الفهم ومن أجل إيفهام الغير، ففي الحالة الأولى يتعامل المترجم مع النص أما في الحالة الثانية فهو يتعامل مع النص والقارئ معا، فهو يقوم بإفهام هذا الأخير انطلاقا من فهمه هو للنص. وفي هذا الصدد يقول هيغو ماركو 'Hugo Marquant' عن الفهم بالنسبة للمترجم التقني: "يستحيل ارتجال عملية الفهم. فهي تركز على دخول بشكل تدريجي (ثقافة عامة، ثقافة عامة تقنية، ثقافة تقنية عامة، ثقافة تقنية متخصصة، فهم دقيق)."¹ ترجمتنا

¹« Cette compréhension ne s'improvise pas. Elle repose sur une entrée en matière progressive (culture générale , culture générale technique , culture technique générale , culture technique spécialisée , compréhension ponctuelle) . » , Hugo Marquant , Formation à la Traduction Technique, Canada , Québec, Meta L 1 , 2005 , P134.

نفهم من هذا القول بأن فهم المترجم للنصوص التقنية لا ينطلق من ثقافة أو معرفة عادية بل ينبع من ثقافته العامة والواسعة في المجال التقني أو المتخصص، ثقافة اكتسبها من خلال تكوينه أو من خلال خبرته في الميدان¹.

3. الترجمة:

إن وصول المترجم لهذه المرحلة يعني بأنه قد تخطى بنجاح مرحلة فهم النص عامة والمصطلحات التقنية خاصة ان لم يبق له الآن سوى أن يقوم بعملية الترجمة من خلال البحث عن المكافئات الصحيحة في اللغة الهدف.

4. المراجعة:

وهي آخر وأهم مرحلة يقوم بها المترجم قبل انتهائه من عمله. وبما أنه يتعامل مع نص تقني وجب عليه التركيز على المعنى أكثر من تركيزه على الشكل. كما يمكن للمترجم في هذه المرحلة أن يستعين بخبير أو مختص في المجال التقني ليساعده على تصحيح وتصويب المصطلحات غير الدقيقة والعبارات الغامضة.

¹Hugo Marquant , Formation à la Traduction Technique, Op.cit , P135.

6- صعوباتها:

ترتبط صعوبة ترجمة النصوص التقنية بطبيعة هذه النصوص في حد ذاتها. فعلى المترجم التقني أن يتأقلم في ترجمته وفي اختيار مصطلحاته مع كل نوع من أنواع النصوص التقنية. حيث أن تعامله مع نصوص عن المعلوماتية أو المحاسبة يختلف تماما عن تعامله مع دليل استعمال جهاز ما مثلا. وعلى الرغم من ارتكاز المترجم التقني على وسائل وطرائق عديدة تعينه وتساعد في عمله إلا أن ذلك لا يمنع صعوبات كثيرة من اعتراض طريقه، لذا وجب علينا الوقوف على أهم هذه الصعوبات والعقبات حتى نتبين الجهد الشاق الذي يبذله المترجم أثناء تأدية عمله من جهة، ولأدراك هذه المعوقات وتحليلها بغية إيجاد حلول تمكن من تجاوزها من جهة أخرى.

" وهذا الحال يختلف كلياً عن الحال الذي واجهته لغتنا في تجربتها الأولى، عندما نشط المترجمون في نقل حصيلة المعرفة الإنسانية لها من اللغات اليونانية والفارسية والهندية والسريانية وغيرها... ولا شك أن مثل هذا الوضع يحتم ظهور صعوبات أساسية في مجالات الترجمة والتعريب لا بد من معالجتها في ضوء معطيات العصر الحديث ووسائله التقنية الهائلة"¹

¹ عبد الكريم خليفة، اللغة العربية والتعريب في العصر الحديث، دار الفرقان، الأردن، د.ط، 1986، ص 245

ولعل من أهم هذه الصعوبات ما يلي:

أ- المصطلحات:

تحدث بيار لورا (Pierre Lerat) عن مشاكل الترجمة عموما وخص بالحديث مشكلة الترجمة التقنية التي تتمثل في المصطلحات ، حيث قال : " تطرح الترجمة عدة مشاكل في التواصل تخص الجانب اللغوي قبل الجانب المعرفي والثقافي ، أما في الترجمة التقنية فتبرز مشكلة المصطلحات ."¹ترجمتنا

سبق لنا وأن أشرنا بأن المصطلحات هي الركيزة الأساسية للترجمة التقنية وسلاح المترجم الرئيسي، فما بالك إذا صادف هذا الأخير مصطلحات جديدة وحديثة لا وجود لها في القواميس أو المعاجم. ففي هذه الحالة يستحسن أن يقوم المترجم بقراءة متمعنة للنص مستخرجا كل المصطلحات المفتاحية التي تشكل غموضا بالنسبة له، ليقوم بعد ذلك بعملية توثيق لهذه المصطلحات باستخدام مصادر ومراجع مختلفة.

وهنا يمكننا أن نميز نوعان من المصطلحات:

¹« La traduction pose des problèmes de communication, en partie cognitifs et culturels, mais d'abord des problèmes linguistiques, et la traduction technique des problèmes de terminologie. » , Pierre Lerat , Les Langues Spécialisées, Presses universitaires de France, Paris, P94.

✓ مصطلحات متعددة الدلالة:

إن ترجمة المصطلحات ذات المفاهيم المتعددة من أخطر المشاكل التي تواجه المترجم التقني، فإذا لم يضع المترجم الكلمة المناسبة في المكان المناسب لها سيجد نفسه مخلاً بالمعنى الصحيح للنص المصدر. وهذه الظاهرة تنطبق أكثر على اللغة العربية باعتبارها لغة الضاد التي تعج بالمصطلحات والمرادفات المتنوعة. فإذا أخذنا مثلاً مصطلح 'Kraft' الذي يعني 'ورق قوي يصنع من لب الشجر'، و'وسيلة تزويد بالطاقة'، و'سريان المفعول'. وعادة ما يعرف معنى مثل هذه المصطلحات من خلال السياق الذي وردت فيه.¹

✓ مصطلحات تقنية ووصفية:

لقد أدى تزايد سرعة العولمة إلى تزايد حجم الاختراعات والابتكارات للوسائل والأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ... وغيرها وبالتالي تزايد حجم المصطلحات التقنية الجديدة والمستحدثة والتي أصبحت بدورها تشكل صعوبة للمترجم التقني تكمن في التفريق بين المصطلحات التقنية 'Technical terms' والمصطلحات الوصفية 'Descriptive terms'² فقد يلجأ المؤلف الأصلي لاستخدام مصطلحات وصفية ليعبر بها عن أداة تقنية لثلاثة أسباب هي :

¹ Peter Newmark, Text Book of Translation, Op.cit, P15.

²Ibid , p153.

-حداثة الأداة، وعدم تسميتها بعد.

-استخدام اللفظ الوصفي كمرادف لتجنب التكرار.

-استخدام اللفظ الوصفي لمقابلته بلفظ آخر بغية تجنب التكرار.

لا شك أن المترجم يبحث عن مقابلات مكافئة سواء لمصطلحات تقنية أو مصطلحات وصفية دقيقة. وهو غالباً ما يميل لترجمة المصطلحات الوصفية بمصطلحات تقنية أكثر تخصص بغية إبراز كفاءته. والأنسب أن يعتمد إلى هذا الاختيار في حال استخدام الكاتب الأصلي لمصطلحات وصفية بسبب جهله أو عدم اجتهاده ، أو في حال غياب المصطلح التقني المناسب في اللغة المنقول منها.¹

ونجد المترجمين التقنيين لا يحبذون توظيف اللفظ الوصفي والمصطلح التقني موجود في اللغة المنقول لها. وهم يصرون على استخدام المصطلحات التي يوظفها المشتغل بالتعدين في المنجم، والأستاذ في قاعة الدراسة، ومهندس الإعلام الآلي أثناء اشتغاله على برمجيات الحاسوب.²

¹ زكية طلعي , ترجمة المصطلح التقني من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية : دراسة تطبيقية لمصطلحات علم

الحاسوب ,المرجع السابق , ص 66

²Peter Newmark , Text Book of Translation, Op.cit , p.152-153.

✓ الاختصارات:

من بين الصعوبات التي يواجهها المترجم التقني هي تلك الاختصارات التي تعتبر ميزة أساسية للنصوص التقنية حيث أن معظم المصطلحات التقنية لها اختصارات. فإذا أخذنا على سبيل المثال مصطلح Information Technology نجده يختصر في حرفي IT، Software developers، تختصر في SD وغيرها من المصطلحات التكنولوجية أو التقنية التي يجب على المترجم أن يكون ملما بمجملها إن لم نقل كلها.

✓ الأرقام ووحدات القياس:

يتعامل المترجم التقني بكثرة مع الأرقام ووحدات القياس باعتبار أن الترجمة التقنية ترتبط ارتباطا وثيقا بكل ما هو عددي لذا وجب عليه أن يكون ذو خلفية معلوماتية واسعة تشمل: وحدات الأوزان والأطوال والمسافات والسرعات وغيرها.

إن ماهية النص التقني وانفراده بخصائص تميزه عن غيره من النصوص الأخرى دفعت بالمترجم التقني إلى اعتماد ترجمة قوامها المعنى وليس الشكل فقط بغية إيصال المعلومات والحقائق العلمية التي تتضمنها هذه النصوص، مرتكزا في ذلك على عدة تقنيات ومراحل تسهل عليه مهمته وتساعد في تخطي الصعوبات التي يواجهها أثناء ترجمته.

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية

1. تقديم المدونة:

تتمحور مدونة بحثنا حول القيام بدراسة تحليلية للمصطلحات التي يتضمنها دليل استعمال منتجات شركة HP. حيث أخذنا كمثال جهاز الحاسوب المحمول رقم 14-dq3xxx-s والصادر سنة 2012 باللغة الإنجليزية والذي ترجم لعدة لغات من بينها اللغة العربية.

1.1. نبذة عن شركة HP:

شركة هيولت-باكارد (The Hewlett-Packard Company)¹، وشهرتها HP، هي شركة أمريكية متعددة الجنسيات لتكنولوجيا المعلومات مقرها باولو ألتو، كاليفورنيا، الولايات المتحدة. والتي طورت وقدمت مجموعة متنوعة من مكونات الأجهزة بالإضافة إلى البرامج والخدمات المختلفة للشركات الصغيرة والكبيرة. تأسست الشركة في مرآب يتسع لسيارة واحدة بواسطة 'بيل هيوليت' و'دايفيد باكارد' عام 1939. الشركة اكتسبت شهرتها حول العالم بواسطة طابعاتها، وعتاد تخزين البيانات، والحواسيب الشخصية، والخوادم، وتطبيقات إدارة الشبكات التي تنتجها. ومن أهم منتجاتها: معدات الحاسوب الشخصي، أنظمة الخادم، عتاد تخزين البيانات وأنواع مختلفة من معدات الطباعة والمساحات الضوئية. وبالإضافة إلى ذلك تصنع الشركة أيضا معدات وأنظمة الاختبار ومعدات كهربائية طبية.²

¹محمد تمان , كل ما تريد معرفته عن شركة hp، <https://tamancenter.blogspot.com/2014/03/hp.html> , يوم

2023/04/30 , على الساعة 10:53

² محمد تمان , كل ما تريد معرفته عن شركة hp، <https://tamancenter.blogspot.com/2014/03/hp.html> ,

المرجع السابق.

2.1. مفهوم دليل الاستعمال:

هو عبارة عن كتيب إرشادي غرضه مساعدة وإرشاد المستخدم عن كيفية تشغيل أجهزة الكترونية معينة وكذا تحفيزه وتشجيعه على اقتنائها وعلى استخدامها من خلال جملة من التعليمات التي تساعده في فهم واستيعاب المصطلحات التقنية الواردة فيه. ويكون هذا الكتيب أما إلكترونيا أو مطبوعا ورقيا.

أصبحت أدلة الاستعمال تحتل مكانة هامة بين النصوص التقنية وذلك راجع لكثرة استعمالها ودورها الفعال في حياتنا اليومية، وهذا ما يؤيده 'بدار' قائلا:

" تتدرج ضمن هذه الفئة من النصوص مختلف الوثائق التي تشرح كيفية القيام بعملية ما، كاستخدام جهاز ما، وضبطه ، وإصلاحه... الخ ومما لاشك فيه أن هذا النوع هو الأكثر إدراجا في الميدان 'التقني' وهذا راجع للكمية المعتبرة لهذه الوثائق"¹. ترجمتنا

3.1. محتوى دليل الاستعمال: يتكون دليل الاستعمال عادة من ستة عناصر أساسية تختلف

حسب كل دليل وطريقة كتابته والتي حددها ماكموري (د.ت) McMerry كالتالي²:

¹ « Cette catégorie regroupe tous les documents qui expliquent comment exécuter des opérations : utilisation d'un matériel, réglage, réparation... etc C'est assurément le genre qu'on assimile le plus au domaine 'technique' , sans doute avec raison car l'importance quantitative de ces documents est considérable. », Bédard, Claude, La Traduction Technique : Principes et 22 pratique, Montréal : Linguatex, 1986, P.228.

² بلقاسمي حفيظة ، إشكالية الترجمة التقنية : أدلة الاستعمال دراسة تطبيقية، المرجع السابق، ص.43.

- التعليمات « Instructions »
- معلومات وقائية « Precautionary information »
- معلومات مرجعية « Reference information »
- معلومات بدء التشغيل « Getting- started information »
- معلومات عن المنتج « About the product »
- الخلفية التقنية « Technical background »

2. تحليل المدونة:

1.2 جرد المصطلحات المترجمة في المدونة :

1.1.2 الأجهزة Hardware:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Internal Microphone	ميكروفون داخلي
WLAN antennas	هوائيات WLAN
Mute key and light	مفتاح ومصباح كتم الصوت
Airplane mode key	مفتاح وضع الطائرة
Right TouchPad button	زر لوحة اللمس الأيمن

لوحة اللمس	TouchPad
زر لوحة اللمس الأيسر	Left TouchPad button
مفتاح Windows	Windows key
زر الطاقة	Power button
الكاميرا	Camera
مصباح الكاميرا	Camera light
موصل الطاقة	Power connector
مصباح محول التيار المتناوب والبطارية	AC adapter and battery light
فتحة التهوية	Vent
منفذ الشاشة الخارجية	External monitor port
مأخذ RJ-45 (شبكة)	RJ-45 jack (network)
منفذ HDMI	HDMI port
منافذ USB	USB port
مأخذ مشترك للصوت الخارج (سماعة رأس) / الصوت الداخل (ميكروفون)	Audio-out (headphone) / Audio- in (microphone) combo jack
مصباح الطاقة	Power light

مصباح محرك الأقراص	Drive light
قارئ بطاقات الذاكرة	Memory card reader
محرك الأقراص الضوئية	Optical drive
زر إخراج محرك الأقراص الضوئية	Optical drive eject button
فتحة كبل الحماية	Security cable slot
مكبرات الصوت	Speakers

2.1.2 البرمجيات Software:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Windows	Windows
Linux	Linux
FreeDOS	FreeDOS

2.2 تحليل مواقع الإشكال في الترجمة:

المصطلح الأول:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Internal microphone	ميكروفون داخلي

لقد اختار المترجم ترجمة المصطلح الإنجليزي "microphone" باستعمال تقنية النقرة بتعريبه إلى "ميكروفون" في حين أنه يوجد ما يقابل هذا المصطلح في العربية ألا وهو "لاقط الصوت"، لكن نظرا لرواج كلمة ميكروفون واستعمالها المتعدد أصبحت مألوفا لدى المتلقي العربي وبذلك انتقاها المترجم.

أما بالنسبة لكلمة "internal" تم ترجمتها إلى "داخلي" وبهذا استعملت كلا من النقرة والمحاكاة البنيوية في ترجمة العبارة "internal microphone" كونها مفردات يسهل على المتلقي فهمها.

المصطلح الثاني:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
WLAN antennas	هوائيات WLAN

ترجمت "antennas" معجمياً إلى هوائيات، تعمل الهوائيات على إرسال واستقبال الموجات الكهرومغناطيسية. أما المصطلح "WLAN" ترك دون ترجمة ربما لاستعماله الشائع بهذا

الشكل، WLAN هي اختصار لـ "Wireless Local Area Network"

WLAN: وتعني "شبكة المنطقة المحلية اللاسلكية"، وهي شبكة تسمح للأجهزة بالاتصال والتواصل لاسلكياً¹

كان بإمكان المترجم توظيف الترجمة العربية لتكون "هوائيات شبكة المنطقة المحلية اللاسلكية" لتكون مفهومة من قبل القارئ العربي.

المصطلح الثالث:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Mute key and light	مفتاح ومصباح كتم الصوت

ترجم المصطلح المفرد Mute إلى لفظين "كتم الصوت" في حين أنها تعني صامت، أضاف المترجم "كتم" ليكون المعنى أكثر وضوحاً، رغم غياب التطابق الشكلي إلا أن التكافؤ المعنوي موجود ومنه فالتقنية المستخدمة هي التضخيم. أما بالنسبة لترجمة "key" إلى "مفتاح" كانت ترجمة حرفية وقد ركز على الجانب المعنوي أكثر في ترجمة "light" إلى

¹"Wireless Local Area Network"...is a network that allows devices to connect and communicate wirelessly", <https://techterms.com>, le 05/05/2023 à 23:16

مصباح لتصبح الترجمة كاملة " مفتاح ومصباح كتم الصوت " لذلك يمكن القول إن المترجم وفق في اختيار ترجمة صحيحة وواضحة بالنسبة للمتلقي.

المصطلح الرابع:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Airplane mode key	مفتاح وضع الطائرة

يعرف المصطلح "airplane" على أنه "خاصية في الهاتف المحمول أو أي جهاز إلكتروني آخر تمنعه من الاتصال بالإنترنت"

اعتمد المترجم على الترجمة الحرفية بالمحافظة على المعنى المعجمي لكل كلمة في ترجمة العبارة "airplane mode key" إلى مفتاح وضع الطائرة رغم أنه كان باستطاعته ترجمتها إلى مفتاح وضع الطيران نظرا لاستعمالها الشائع مع ذلك فإن ترجمته بسيطة ومفهومة.

المصطلح الخامس:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
TouchPad	لوحة اللمس

TouchPad: لوحة اللمس أو "لوحة التتبع" عبارة عن سطح تحكم مستو يستخدم لتحريك المؤشر وأداء وظائف أخرى على الكمبيوتر¹

¹ A touchpad or "trackpad" is a flat control surface used to move the cursor and perform other functions on a computer. <https://techterms.com> le 05/05/2023 à 21:08

نجد أن المصطلح الإنجليزي "touchPad" مركب من كلمتين "touch" و"pad" ، الأمر نفسه ينطبق على مقابله في اللغة العربية فهو يتكون من كلمتين "لوحة" و"اللمس" تحقق في هذا المثال التطابق الشكلي من نوع نسخ بنيوي وفي المعنى كذلك ومنه فان الأسلوب الذي استخدم في الترجمة هنا هو المحاكاة وهي ترجمة سليمة ومقبولة.

المصطلح السادس:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Right / left TouchPad button	زر لوحة اللمس الأيمن / الأيسر

سبق أن تناولنا ترجمة "touchpad" في المثال السابق، وتم إضافة "button" وتعني «زر» و"right/ left" وترجمت إلى "الأيمن/الأيسر" لتصبح العبارة كاملة زر لوحة اللمس الأيمن / الأيسر" تمت الترجمة حرفيا لكن مع ذلك وفق المترجم فيها لتكون بألفاظ سهلة ودقيقة.

المصطلح السابع:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Windows key	مفتاح Windows

في هذا المثال اكتفى المترجم بترجمة "key" إلى مفتاح باستعمال الترجمة الحرفية، وترك مصطلح "windows" دون ترجمة.

- windows: "هو نظام تشغيل سطح مكتب تم تطويره بواسطة مايكروسوفت"¹

بقي مصطلح "windows" على حاله برسمه اللاتيني ولم يترجم في أنه من الممكن ترجمته باستعمال تقنية النقحرة إلى "ويندوز" ليكون سهل الفهم من طرف المتلقي.

المصطلح الثامن:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Power button	زر الطاقة

تتكون العبارة "power button" من كلمتين "power" وتعني الطاقة و"button" تعني الزر، استعمل المترجم هنا تقنية المحاكاة كون العبارة المترجمة تحمل نفس التركيب اللغوي للمصطلح الإنجليزي. كان بمقدور المترجم استعمال زر التشغيل بدلا من زر الطاقة لكونه وارد بكثرة وشائع الاستعمال.

¹ Windows is a desktop operating system developed by Microsoft”<https://techterms.com> le 03/05/2023 à 23:50

المصطلح التاسع:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Camera	الكاميرا

تمت ترجمة المصطلح الإنجليزي "camera" بتعريبه إلى "كاميرا" وعليه فإن التكافؤ الشكلي موجود ومنه التقنية المستخدمة هي النقحرة. كان بالإمكان ترجمة "camera" إلى "آلة التصوير" كونه مقابله العربي بدلا من المصطلح الدخيل على اللغة العربية "كاميرا".

المصطلح العاشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Camera light	مصباح الكاميرا

تمت ترجمة المصطلح "camera" باستعمال تقنية النقحرة ، أما بالنسبة للكلمة "light" فترجمت إلى "مصباح" و"light" يقصد بها هنا الضوء وليس المصباح، فمن الأصح أن تكون الترجمة ضوء الكاميرا أو ضوء آلة التصوير.

المصطلح الحادي عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Power connector	موصل الطاقة

وردت ترجمة المصطلح الإنجليزي "power connector" كالتالي "موصل الطاقة" تمت ترجمة "power" ب الطاقة و"connector" إلى موصل باستعمال أسلوب المحاكاة البنوية وتعد هذه الترجمة صحيحة ومفهومة بالنسبة للقارئ العربي.

المصطلح الثاني عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
AC adapter and battery light	مصباح محول التيار المتناوب والبطارية

- AC adapter محول التيار المتناوب هو مصدر طاقة خارجي يستخدم مع الأجهزة التي تعمل بالبطاريات أو التي ليس لها مصدر طاقة آخر¹.

ترجمت "battery" إلى بطارية ويقصد ب "light" الضوء أو المصباح، التقنية المستعملة هنا كانت ترجمة حرفية كليا لكن مع ذلك وفق المترجم في إيصال المعنى واختيار المصطلحات المناسبة.

المصطلح الثالث عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
External monitor port	منفذ الشاشة الخارجية

¹An AC adapter is an external power supply used with devices that run on batteries or have no other power source . www.computerhope.com le 06/05/2023 à 00:30

اعتمد المترجم في هذا المثال على الترجمة الحرفية حيث عوض كلمة 'External' بالخارجي بدل السطحي أو الظاهري، كما اختار أن يترجم كلمة 'monitor' بالشاشة بدلا من الجهاز حتى يكون دقيقا في مصطلحاته ولكي يبعد القارئ عن أي لبس. أما كلمة 'port' فقد ترجمها بكلمة منفذ والتي تعني في قاموس المعاني: " اسم مكان من نفذ وهو مخرج أو مكان اختراق الشيء وموضع نفوذ الشيء.

وعليه نجد بأن المترجم قد وفق في اختيار المصطلحات المناسبة وفي ترجمته أيضا.

المصطلح الرابع عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
RJ- 45 network jack	مأخذ RJ-45 (شبكة)

في دليل الاستعمال هذا ترجمت كلمة 'Jack' بـ 'مأخذ' وكلمة 'Network' بـ 'الشبكة' في حين أن عبارة 'RJ-45' لم تترجم وبقيت على ما هي عليه في اللغة الأصل وبحروف لاتينية أيضا.

الملاحظ هنا أن هذه ليست بترجمة كاملة لأنه كان يجدر ترجمة 'RJ-45' أيضا والتي تعني 'Registered Jack 45' أي مقبس مسجل 45 أو قابس مسجل 45 لتصبح الترجمة

كالآتي ' مأخذ القابس المسجل 45 للشبكة ' وهو مقبس توصيل ب 8 أسلاك معدنية تقع في نهاية كبلات الاتصال وهي تستخدم لتوصيل أجهزة الكمبيوتر بالشبكة المحلية¹.

ويرجع سبب عدم ترجمة عبارة 'RJ-45' هو شيوعها باللغة الإنجليزي أكثر منه باللغة العربية وهو أمر مألوف بالنسبة للمصطلحات التقنية حرصا منه على توصيل المعنى القارئ غير المتخصص لهذه العبارة.

المصطلح الخامس عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
HDMI port	منفذ HDMI

وفي هذا المثال نجد أيضا بأن المترجم اكتفى فقط بترجمة كلمة 'port' إلى منفذ في حين ترك كلمة HDMI بدون ترجمة وكتبها أيضا برسمها اللاتيني والتي تعتبر اختصارا لـ 'High- Definition Multimedia Interface' وهي وصلة يمكن من خلالها توصل الأجهزة الالكترونية ببعضها البعض مثل: أجهزة التلفاز، ومشغلات أقراص DVD، وأجهزة الكمبيوتر حيث تمتلك هذه الوصلة القدرة على نقل إشارة الفيديو مع الإشارة الصوتية عالية الجودة.

¹ ينظر www.remotedesignnteam.com ، أطلع عليه يوم 2023/04/15 على الساعة 10:45

كان يمكن أن يستعمل المترجم كلمة منفذ بدل كلمة 'مدخل' لأنها أكثر شيوعاً واستعمالاً وأن يأخذ بعين الاعتبار وجود ترجمة عربية سابقة لمصطلح **HDMI** وهي 'الوسائط المتعددة عالية الوضوح' لتكون الترجمة كالآتي: 'مدخل الوسائط المتعددة عالية الوضوح'.

المصطلح السادس عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
USB port	منافذ USB

نجد بأن المترجم قد لجأ في هذا المثال أيضاً إلى نفس الأسلوب أي أنه قام بترجمة كلمة 'port' إلى منافذ وهي جمع منفذ في حين لم يترجم كلمة **USB** وحافظ عليها كما هي.

إن اللغة التقنية تعج بالاختصارات وكلمة **USB** واحدة منها فهي تعني بالإنجليزية 'Universal Serial Bus' والتي ترجمت إلى اللغة العربية بـ 'الناقل التسلسلي العام' وهو ناقل بيانات واتصالات وطاقة معتمد من النوع التوصيل والتشغيل والذي يسمح بتوصيل أغلب الملحقات الطرفية والأجهزة المقترنة بالحاسوب لنقل المعلومات بينهما تسلسلياً.

في هذا المثال، وعلى غرار الأمثلة السابقة نحن نتفق مع المترجم في عدم ترجمته لكلمة **USB** حيث أن ترجمتنا لعبارة 'USB port' بـ 'منافذ الناقل التسلسلي العام' سيؤدي إلى خلق غموض في المعنى لدى القارئ وذلك راجع إلى أن كلمة **USB** جد شائعة فهي أشهر منافذ توصيل البيانات.

المصطلح السابع عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Audio – out (headphone) / Audio- in (microphone) combo jack	مأخذ مشترك للصوت الخارج (سماعة رأس) / الصوت الداخل (ميكروفون)

ما يلاحظ في هذا المثال هو اعتماد المترجم على تقنية المحاكاة البنوية في كلمتي 'Audio- out' و 'Audio- in' حيث ترجمهما ب 'الصوت الخارج' و 'الصوت الداخل' ، كما ترجم عبارة ' combo jack' ب 'المأخذ المشترك' وهو عبارة عن مأخذ يستعمل للاستماع إلى شيء ما أو إلى تسجيل صوت ما ولهذا سمي مشتركاً.

ومن جهة أخرى قام المترجم بنسخ كلمة 'headphone' بنويًا لتصبح 'سماعة الرأس' والتي يمكن ترجمتها في مجالات أخرى ب ' سماعة الأذن' بالرغم من أنهما كلمتان مختلفتان فالمترجم هنا يقصد السماعة التي توضع فوق الرأس ويكون حجمها أكبر من حجم سماعة الأذن وتكون متصلة بجهاز الكمبيوتر عبر المأخذ المشترك. هذا معناه بأن المترجم كان دقيقاً في اختيار كلماته وحذراً في تعامله مع المصطلحات التقنية.

غير أنه استعمل أسلوب النقحرة في الكلمة الإنجليزية 'microphone' وكتبها برسمها العربي لتصبح 'ميكروفون' بالرغم من وجود مكافئ لها في اللغة العربية هو: ' لاقط الصوت' لأن السبب راجع إلى شيوع كلمة microphone خاصة في المجال التقني حتى أصبحت مقترنة به مقارنة بكلمة 'لاقط الصوت'.

• المصطلح الثامن عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Power light	مصباح الطاقة

تعتبر المحاكاة البنوية من أكثر التقنيات استعمالاً في المجال التقني عامة والتكنولوجي خاصة، لذا نجد بأن المترجم قد اعتمد عليها في ترجمة 'power light' فكلية power تعني الطاقة وكلية light تعني الضوء أو المصباح. وبناء على هذا كان بإمكان المترجم أن يكون أكثر دقة في ترجمته فيترجم العبارة السابقة بـ 'مصباح التشغيل' عوض 'مصباح الطاقة' لأن كلمة 'طاقة' لها معنى واسع أما كلمة تشغيل فهي مقترنة عموماً بالأجهزة الكهربائية.

المصطلح التاسع عشر:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Drive light	مصباح محرك الأقراص

اعتمد المترجم على تقنية التضخيم حين عوض كلمة 'Drive' بمحرك الأقراصو 'light' بالمصباح لتصبح الترجمة 'مصباح محرك الأقراص' وهو عبارة عن مصباح صغير يضيء عند قراءة القرص ويتم وضعه عادة في مقدمة الكمبيوتر وأحيانا أخرى على حافة الكمبيوتر.

نرى بأن المترجم قد وفق في ترجمته لذا لا يمكننا اقتراح ترجمة أفضل ولا أبسط من هذه.

المصطلح العشرون:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Memory card reader	قارئ بطاقات الذاكرة

إن ترجمة عبارة 'memory card reader' ب 'قارئ بطاقات الذاكرة' هي ترجمة حرفية محضه، فكلمة 'memory' تعني 'الذاكرة' و 'card' تعني البطاقة وكلمة 'reader' هي القارئ.

يمكن تعريف ' بطاقة الذاكرة ' على أنها وحدة تخزين تستند إلى الفلاش وعادة ما تتوفر في شكل صغير الحجم وخفيف الوزن. يمكن إدخال بطاقة الذاكرة في فتحة مدمجة بأحد الأجهزة عبر قارئ بطاقة الذاكرة. وهي تستعمل في آلات التصوير الرقمية وأجهزة الحاسوب المحمولة وغيرها من الأجهزة الإلكترونية.

أول سؤال قد يتبادر إلى أذهاننا هو: لماذا عوض المترجم كلمة card التي هي في المفرد، لعدم وجود حرف s الذي يدل على الجمع في الإنجليزية، بكلمة ' بطاقات ' عوض كلمة ' بطاقة'؟ كما أن كلمة 'بطاقة' في حد ذاتها بعيدة نوعا ما عن اللغة التقنية حيث كان بإمكانه ترجمتها بكلمة ' شريحة' والتي يعرفها معجم المعاني الجامع: " شريحة: جمع شريحت وشرائح، بطاقة صغيرة توضع في الجهاز لتخزين البيانات."وعليه نجد بأن كلمة ' شريحة' هي الأقرب والأنسب لتصبح الترجمة ' قارئ شريحة الذاكرة'.

المصطلح الواحد وعشرون:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة الى اللغة العربية
Optical drive	محرك الأقراص الضوئية

في هذا المثال ترجمت كلمة 'optical' بـ 'الضوئية' وكلمة 'drive' بـ ' محرك الأقراص' لتصبح الترجمة ' محرك الأقراص الضوئية' أو ما يسمى بـ DVD وهو أحد أجزاء

الحاسوب الشخصي أين تتم عملية التخزين بواسطة شعاع من الليزر لأحداث علامات على سطح القرص الضوئي ولهذا سميت بالضوئية وهي أيضا ترجمة تضمنت تضخيما.

نلاحظ هنا بأن الترجمة بسيطة وصحيحة ويمكن فهمها بسهولة من قبل القارئ المتلقي.

المصطلح الثاني وعشرون:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة الى اللغة العربية
Optical drive eject button	زر إخراج محرك الأقراص الضوئية

هذا المثال يشبه الحالة السابقة مع إضافة عبارة 'eject button' والتي تعني 'زر الإخراج' لتصبح الترجمة 'زر إخراج محرك الأقراص الضوئية' وهي ترجمة حرفية وصحيحة.

المصطلح الثالث وعشرون:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة الى اللغة العربية
Security cable slot	فتحة كبل الحماية

ترجمت كلمة 'security' في هذا النموذج بـ 'الحماية' وكلمة 'slot' بـ 'الفتحة' أما كلمة 'cable' فيعود أصلها إلى الكلمة العربية 'حبل' والتي نقلت إلى اللغة الفرنسية والانجليزية أين قاموا باستبدال حرف 'الهاء' بحرف 'الكاف' تماشيا مع الطبيعة اللغوية لهذه اللغات أين يتعذر عليهم نطق 'الهاء' فكان الحرف الأقرب والأنسب من حيث مخارج الحروف هو

حرف 'الكاف' لتنتقل مرة ثانية من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية وتصبح 'كبل' والذي يعرفه معجم المعاني الجامع كالاتي : " كبل : جمع أكبل وكبول وكبلات. الكبل: حبل معدني تحيط به مادة عازلة لها غلاف واق. الكبال : مجموعة من الأسلاك معزول بعضها عن بعض وموضوعة في غلاف واق ويستعمل هذا وما قبله في توصيا التيار الكهربائي."

المصطلح الرابع وعشرون:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة الى اللغة العربية
Speakers	مكبرات الصوت

وفي هذا المثال أيضا وفق المترجم في ترجمته لكلمة 'speakers' أين عوضها بمكافئ معنوي وتصبح ' مكبرات الصوت' وهي في صيغة الجمع لوجود العديد منها في جهاز الحاسوب.

المصطلح الخامس وعشرون:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة إلى اللغة العربية
Vent	فتحة التهوية

يوضح هذا المثال بأن المترجم قد نقل كلمة vent إلى كلمتي 'فتحة' و'تهوية'، حيث يترجم معجم المعاني كلمة vent على أنها : ثغرة ، فتحة ، متنفس ، فوهة ... إلا أن المترجم

اختار كلمة 'فتحة' والتي تعني بدورها ' ثقب' أو 'منفذ' وهو المعنى الأقرب والأصح لما يقصده المترجم . كما أضاف إليها كلمة 'تهوية' حتى يكون المعنى تاما ومفهوما مستعملا في ذلك تقنية التضخيم، وعليه نلاحظ بأنه لا يوجد تقابل شكلي بين المصطلحين ولكن المفهوم نفسه.

المصطلح السادس وعشرون:

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة الى اللغة العربية
Windows	Windows
Linux	Linux
FreeDOS	FreeDOS

تعتبر كل من **Windows وLinux وFreeDOS** من بين برمجيات الكمبيوتر ، فهي تشير إلى التطبيقات والنصوص والبرامج التي تعمل على أجهزة مثل أجهزة الكمبيوتر والهواتف المحمولة والأجهزة الذكية الأخرى.

فنظام التشغيل **Windows** هو نظام تشغيل كمبيوتر تم تطويره من قبل شركة **Microsoft** بهدف تشغيل أجهزة الحاسوب الشخصية، وهو يشبه نظام **Linux** غير أن هذا الأخير هو عبارة عن نظام تشغيل حر ومفتوح المصدر ويتمتع بدرجة عالية من الحرية في

تعديلو تشغيل وتوزيع أجزاءه. أما FreeDOS فهو عبارة عن نظام تشغيل خام خالي من الواجهة الرسومية ولديه بنية عمل مختلفة تماما عن النظامين السابقين.¹

الشيء الملاحظ بالنسبة للمصطلحات الثلاثة وهو عدم ترجمتها إلى اللغة العربية، حيث قام المترجم بنقل رسمها اللاتيني وكتبها كما هي وذلك راجع لعدم وجود مكافئات لها في اللغة العربية أو لقلة وندرة المصطلحات العربية خاصة في المجال التقني وفي مجالات علم الحاسوب.

من خلال تحليلنا للأمثلة السابقة استنتجنا ما يلي:

- تتنوع التقنيات المستخدمة في ترجمة المصطلحات التقنية ما بين النقحرة والترجمة الحرفية والمحاكاة.
- لجوء المترجم لنقل بعض المصطلحات برسمها اللاتيني نظرا لغياب مفهومها في اللغة العربية.
- قدرة اللغة العربية نسبيا على استيعاب المصطلحات التقنية في مجال المعلوماتية.
- اعتماد المترجم على نقل المفهوم المعنوي للكلمات بدل المفهوم المعجمي حتى يكون المعنى صحيحا.

¹فهد ، نظرة عامة لنظام التشغيل ، وادي التقنية ، 2013/12/31 ، www.itwadi.com ، أطلع عليه يوم :

2023/05/07 ، على الساعة 18:48

خاتمة

تعتبر الترجمة وسيلة بالغة الأهمية في نهوض الأمم وتفوقها لكونها تساهم في تطوير البحوث العلمية من جهة وتعمل على إثراء اللغة العربية من جهة أخرى. بما أن مجال بحثنا يتناول الترجمة التقنية، ولما قد تطرقنا إليه فإن ترجمة النصوص التقنية ليست بالأمر الهين وإنما هي عملية تتطلب من المترجم المتخصص تلقي تكويناً ومعرفة عميقة في هذا المجال، وأن يكون ملماً بكافة المصطلحات التقنية خصوصاً مع التطور المستمر والمتزايد. خلصنا من خلال إنجازنا لهذه الدراسة إلى ما يلي:

- تنحصر التقنيات المستعملة في ترجمة المصطلحات التقنية ما بين النقرة والتحاكي والتضخيم والترجمة الحرفية.
 - لا تزال بعض المصطلحات التقنية لا تملك مكافئاً في اللغة العربية.
 - يجب على المترجم أن يكون على دراية شاملة بالمصطلحات وكل ما يتعلق بالمجال التقني.
 - تتطلب الترجمة التقنية دقة ومستوى عال من المعرفة للتصدي لجميع الصعوبات.
 - يمكن للغة العربية أن تستوعب نسبياً المصطلحات التقنية في مجال المعلوماتية.
 - يلجأ المترجم إلى التوثيق في المجال التقني والإمام بكافة المصطلحات الحديثة بالإضافة إلى الاستفادة من ذوي الاختصاص والخبرة لتفادي الوقوع في الصعوبات، وكذا استخدام المصادر الموثوقة مثل المجلات والكتب العلمية.
- أما فيما يتعلق بالصعوبات فقد خلصنا إلى ما يلي:
- تكمن أهم الصعوبات التي يواجهها المترجم أثناء ترجمة المصطلحات التقنية في المصطلحات متعددة الدلالة والتي تحمل أكثر من معنى والتي قد تشكل عائقاً في الترجمة إذا ما أخفق المترجم في اختيار المعنى المناسب، الاختصارات والرموز المستخدمة، والمصطلحات التقنية الحديثة.
 - لا تتوفر اللغة العربية على مصطلحات تقنية كافية خاصة مع تزايد التطور التكنولوجي كون المصطلحات تتغير باستمرار وتظهر مفردات جديدة وبالتالي فإن اللغة العربية لا زالت لم تواكب سرعة هذا التطور.

مكتبة البحث

- المراجع :

1. الكتب باللغة العربية :

- إبراهيم بدوي الجيلاني، علم الترجمة وفضل العربية على اللغات، المكتب العربي للمعارف، 1996.
- أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ومعهد الدراسات المصطلحية، علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، فاس المملكة المغربية ،معهد الدراسات المصطلحية، 2005.
- خالد اليعبودي، آليات توليد المصطلحات وبناء المعاجم اللسانية الثنائية والمتعددة اللغات، دار ما بعد الحداثة، فاس، ط1، 2006.
- شريف الجرجاني، التعريفات، دار الكتب العلمية، بيروت، ط2، 2003.
- صالح بلعيد ، اللغة العربية العلمية ، دار هومة ، الجزائر ، ط1 ، 2003.
- عبد الكريم خليفة، اللغة العربية والتعريب في العصر الحديث ، دار الفرقان ، الأردن، د.ط، 1986.
- علي القاسمي ، علم المصطلح أسسه النظرية وتطبيقاته العملية ، مكتبة ناشرون ،لبنان، 2019.
- علي القاسمي، المصطلحية : مقدمة في علم المصطلح، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط2، 1987.
- كمال أحمد غنيم،آليات التعريب وصناعة المصطلحات الحديثة، مجمع اللغة العربية الفلسطيني، ط1، 2014.
- محمد الديدوي، الترجمة والتواصل، المركز الثقافي العربي، 2000.

- مصطفى الشهابي، المصطلحات العلمية في اللغة العربية، جامعة الدول العربية ، القاهرة، 1995.

- ممدوح محمد خسارة، على المصطلح وطرائق وضع المصطلحات في العربية، دار الفكر، ط1، 2008.

- يوسف وغليسي، اشكالية المصطلح في الخطاب النقدي العربي الجديد، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، ط1، 1988.

2. الكتب باللغة الأجنبية :

- Baakes K 'Issues of Syntax in the Special Languages of Science and Technology 'Julius Groos Verlag 1994 '.

- Bédard, Claude, La Traduction Technique : Principes et 22 pratique, Montréal : Linguatex, 1986.

- Christine Durieux 'Fondement Didactique de la Traduction Technique 'Paris 'Didier Erudition1988 '.

- Elisabeth Lavault – Olléon 'Traduction Spécialisée : pratiques ' théories 'formations 'peter lang 'Allemagne : Bern 'Ed 102007 '.

- Ghazala H 'Translation as Problems and Solutions : a textbook for university students and trainee translators 'Dar el Ilm Lilmalayine ' 2008.

- Maillot Jean 'La Traduction Scientifique et Technique ' Paris :technique et documentation1981'.

- Malika Bacha'Traduction Spécialisée dans les Bureaux de Traduction Officielle 'ALEPH 'Vol 7'042020 ' .

- M Gotti 'S Sarcevic 'Insights into Specialized Translation 'Peter Lang 'Vol 462006 '.

- Peter Newmark 'Text Book of Translation 'Prentice Hall International1988 '.

- Punchuk Isadore ،Scientific and Technical Translation ، London :André Deutch Ltd1977 ،
- Redouane.J ،Encyclopédie de la Traduction ،Alger :OPU1996 ،

3. المراجع المترجمة :

- بيل روجر، الترجمة وعملياتها، النظرية والتطبيق، المجلد 62-63، تر.د.حميدي، 1999.
- كاري ادمون، الترجمة في العالم الحديث، تر، عبد النبي ذاكر، دار الغرب للنشر والتوزيع ، وهران ، 2004 .
- كريستين دوريو ، أسس تدريس الترجمة التقنية ، ترجمة: هدى مقنص ،المنظمة العربية للترجمة ، بيروت ، 2007.

- المجلات والدوريات :

1. باللغة العربية :

- باية جبايلي ، حفيظة بلقاسمي، الترجمة المتخصصة:مهارات المترجم المتخصص، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 12، العدد1، جامعة وهران1، احمد بن بلة، الجزائر، 2019.
- عبد الكريم شريقي، الترجمة المتخصصة في أقسام ما بعد التدرج، مجلة معالم، العدد 4، 2013/06/01،
- عبد الله إبراهيم عبد الرازق، عبد الحليم السيد منسي، الترجمة: أصولها مبادئها وتطبيقاتها، المجلد1، دار النشر للجامعات المصرية، 1995.
- علي يحيياوي،قضايا المصطلح في كتابات علي القاسمي، كتاب علم المصطلح أنموذجا،مجلة الإبراهيميلاآداب والعلوم الإنسانية،جامعة برج بوعريريج ،المجلد1، العدد4، 2020.

2. باللغة الأجنبية :

- Daniel Gile , La traduction la comprendre l'apprendre , Presses universitaires de France , Paris , 2005.
- Horguelin,Paul.A,La traduction technique,Meta,Vol 11,n°1,mars 1966.
- Hugo Marquant 'Formation à la Traduction Technique 'Canada ' Québec 'Meta L 12005 ' .
- Pierre Lerat 'Les Langues Spécialisées 'Presses universitaires de France 'Paris.

- الرسائل والأطروحات :

1. باللغة العربية :

- بلقاسمي حفيظة ، إشكالية الترجمة التقنية : أدلة الاستعمال دراسة تطبيقية ، شهادة الدكتوراه ،جامعة وهران ، كلية الآداب واللغات والفنون ، قسم الترجمة ،2008-2009.
- صديقي حليلة، إسهامات البحث التوثيقي في الترجمة التقنية مصطلحات الاقتصاد الأخضر دراسة تطبيقية،شهادة دكتوراه، جامعة وهران،2019.
- طلعي زكية، ترجمة المصطلح التقني من اللغة الانجليزية الى اللغة العربية دراسة تطبيقية لمصطلحات علم الحاسوب ،شهادة ماجستير ، إشراف هشام خالدي، قسم اللغات الأجنبية، كلية الآداب واللغات،جامعة تلمسان،2013-2014.

2. باللغة الأجنبية :

- Chantal Lemay 'Identification Automatique du Vocabulaire Caractéristique du Domaine de l'informatique fondée sur la comparaison de corpus 'Mémoire de maitrise 'Université de Montréal2003 ' .

- Laurent Lagarde ‘Le traducteur Professionnel Face aux Textes Techniques et à la Recherche Documentaire ‘Thèse de doctorat ‘ Université Paris 3‘ Sorbonne nouvelle2009 ‘.

- القواميس والمعاجم :

1. العربية :

- ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، طبعة جديدة محققة ومشكولة شكلا كاملا، القاهرة،(د.ت)، المجلد الرابع.

2. الأجنبية :

- Larousse ‘Grand Larousse Encyclopédique ‘Paris : Larousse ‘ 1960 – 1975.
- Oxford Advanced Learner’s Dictionary of Current. English oxford university ‘press7 ‘th edition, 1989.
- Paul Robert ‘Dictionnaire Alphabétique et Analogique de la Langue Française : les mots et les associations d’idées ‘Paris : société du nouveau littré ‘ 1970 ‘vol 6.

- المواقع الإلكترونية :

- www.manaraa.com
- www.techterms.com
- www.computerhope.com
- www.remotedesignteam.com
- www.itwadi.com
- www.tamancenter.com

إرشادات الإعداد

إعداد سريع

١



٢



٣

استخدام شبكة لاسلكية
حدد أيقونة الشبكة في الزاوية اليمنى السفلية من شريط المهام واتصل بإحدى الشبكات المتوفرة.

لإعداد شبكة Wi-Fi والاتصال بالإنترنت، تحتاج إلى موادم واسع النطاق (إما كبل أو كبل إنترنت) متصل. خدمة الإنترنت عالية السرعة يتم توافرها من موردين خدمات الإنترنت. ووجهة الاتصال التي تتوفر بشكل متصلة.

تم تجهيز جهاز الكمبيوتر الخاص بك بالبرامج المثبتة في خدمة McAfee LiveSafe لمدة محدودة تبدأ من تاريخ أول استخدام للكمبيوتر. يمكن إيقاف خدمة McAfee LiveSafe بعد انتهاء فترة الاشتراك. وسنساعد خدمة McAfee LiveSafe في حماية الهوية والبيانات والأجهزة الخاصة بك من خلال اشتراك واحد.*

* منتجات محددة فقط

يشتمل الكمبيوتر الخاص بك على بطارية مسبقة التثبيت. قبل الضغط على زر الطاقة لتشغيل جهاز الكمبيوتر لأول مرة، تأكد من توصيل محول التيار المتطلب بجهاز الكمبيوتر.

جولة سريعة

?

الحصول على المزيد من المعلومات

منتجات Windows لمعرفة المزيد عن نظام التشغيل Windows والوصول إلى موضوعات التعليمات، حدد زر Start (ابدأ) ثم حدد **تلميحات** (أو **Get Help**) للحصول على المساعدة. (يتطلب الاتصال بالإنترنت).

للوصول إلى أدلة المستخدم، حدد زر Start (ابدأ) ثم حدد **HP Help and Support** (التعليمات والدعم من HP)، ثم حدد **HP Documentation** (وثائق HP).

- أو -

للوصول إلى أدلة المستخدم، حدد زر Start (ابدأ) ثم حدد **HP Documentation** (وثائق HP).

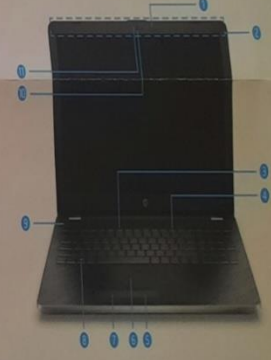
منتجات Linux للوصول إلى أدلة المستخدم، انقر مرتين على أيقونة **HP Documents** (مستندات HP) الموجودة على سطح المكتب.

منتجات FreeDOS للوصول إلى أدلة المستخدم، حدد **HP Documents** (مستندات HP) من قائمة التمهيد.

- ١ موصل الطاقة
- ٢ مصباح محول التيار المتناوب
- ٣ وبطارية
- ٤ فتحة التهوية
- ٥ منفذ الشاشة الخارجية*
- ٦ مأخذ RJ-45 (شبكة)
- ٧ منفذ HDMI
- ٨ مفاصل USB (٢)
- ٩ مأخذ مشترك للصوت الخارج
- ١٠ سماعة رأس للصوت الداخل (ميكروفون)



- ١ مصباح الطاقة
- ٢ مصباح محرك الأقراص
- ٣ قارئ بطاقات الذاكرة
- ٤ منفذ USB
- ٥ محرك الأقراص الضوئية*
- ٦ زر إخراج محرك الأقراص الضوئية*
- ٧ فتحة كبل الحماية
- ٨ مكبرات الصوت (٢)
- ٩ فتحة التهوية



- ١ ميكروفون داخلي
- ٢ هوائيات WLAN*
- ٣ مفتاح ومصباح كتم الصوت
- ٤ قائمة Start (ابدأ)
- ٥ زر الطاقة
- ٦ الكاميرا
- ٧ مصباح الكاميرا
- ٨ زر لوحة اللمس الأيسر
- ٩ زر لوحة اللمس الأيمن
- ١٠ لوحة اللمس

قد يختلف لون الكمبيوتر وسيرته ومواقع الشرائح ومحاذاة عما هو موضح هنا.

لا تضمن عليك الاتصال بالإنترنت للوصول إلى أدلة المستخدم. للاطلاع على أدلة المستخدم على الويب، انتقل إلى <http://www.hp.com/support> حدد **Find your product** (العثور على منتجك) ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

هناك فرص User Guides (أدلة المستخدم) مرفقة ببعض المنتجات.

الاتصال بالدعم

لحل مشكلة متعلقة بالبرامج أو مكونات الأجهزة، قم بزيارة <http://www.hp.com/support>. استخدم هذا الموقع للحصول على مزيد من المعلومات عن منتجك حيث يضم مجموعة من الارتباطات التي تنقلك إلى المنتديات النقاشية والإرشادات المتعلقة باستكشاف الأعطال وإصلاحها. يمكنك العثور أيضًا على المعلومات المتعلقة بكيفية الاتصال بشركة HP وفتح شكوى خاصة بالدعم.



Setup instructions

Quick setup

1



2



3

Go wireless

Select the network icon in the lower-right corner of the taskbar, and then connect to one of the available networks.

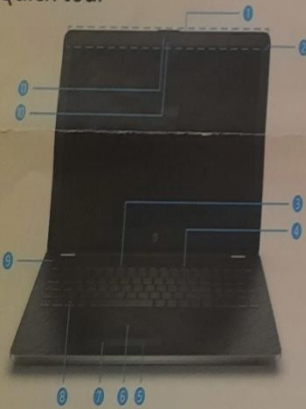
To set up a WLAN and connect to the Internet, you need a broadband modem (either DSL or cable) (purchased separately), high-speed Internet service purchased from an Internet service provider, and a wireless router (purchased separately).

Your computer has a pre-installed battery. Before you press the power button to turn on the computer for the first time, make sure that the AC adapter is connected to the computer.

Your computer is protected by a free subscription to McAfee LiveSafe™ service for a limited time from the first time you use the computer. You will have the option to purchase McAfee LiveSafe service upon expiration of the subscription. McAfee LiveSafe service helps protect your identity, your data, and your devices with a single subscription.*

* Select products only.

Quick tour



- 1 Internal microphone
- 2 WLAN antennas*
- 3 Mute key and light
- 4 Airplane mode key
- 5 Right TouchPad button
- 6 TouchPad
- 7 Left TouchPad button
- 8 Windows® key (displays the Start menu)
- 9 Power button
- 10 Camera
- 11 Camera light



- 12 Power connector
- 13 AC adapter and battery light
- 14 Vent
- 15 External monitor port*
- 16 RJ-45 (network) jack
- 17 HDMI port
- 18 USB ports (2)
- 19 Audio-out (headphone)/ Audio-in (microphone) combo jack



- 20 Power light
- 21 Drive light
- 22 Memory card reader
- 23 USB port
- 24 Optical drive*
- 25 Optical drive eject button*
- 26 Security cable slot



- 27 Speakers (2)
 - 28 Vent
- * Select products only.

Find more information

Windows products To learn more about Windows and to access help topics, select the Start button , and then select **Tips** or **Get Help** (requires a network connection).

To access the user guides, select the Start button , select **HP Help and Support**, and then select **HP Documentation**.

- or -

To access the user guides, select the Start button , select **HP**, and then select **HP Documentation**.

Linux products To access the user guides, double-click the **HP Documents** icon on the desktop.

FreeDOS products To access the user guides, select **HP Documents** on the Boot Menu.

You do not need to connect to the Internet to access the user guides. To view the user guides on the Web, go to <http://www.hp.com/support>. Select **Find your product**, and then follow the on-screen instructions. A User Guides disk is included with some products.

Contact support

To resolve a hardware or software problem, go to <http://www.hp.com/support>. Use this site to get more information about your product, links to discussion forums and instructions on troubleshooting, and find information on how to contact HP and open a support case.

Computer color, features, feature locations, and accessories may vary.

الفهرس

شكرو عرفان

إهداء

أ	مقدمة
9	الفصل الأول: الترجمة المتخصصة
10	المبحث الأول: الترجمة المتخصصة
10	1. تعريف الترجمة المتخصصة:
11	2. تعريف لغة التخصص:
14	3. خصائص لغة التخصص:
16	4. دور المترجم المتخصص:
19	5. مؤهلاته:
20	1- المهارات اللغوية:
20	2- مجال التخصص:
21	3- المهارات النصية:
22	4- تقنيات الترجمة: (المعرفة التقابلية).
22	5- المهارات البحثية:
23	6- مهارات معلوماتية:
24	المبحث الثاني: المصطلحات التقنية
24	1- تعريف المصطلح:

27	2-علم المصطلح:
28	3-طرق وضع المصطلح:
31	4-المصطلح التقني:
33	الفصل الثاني: الترجمة التقنية
34	المبحث الأول: ماهية النص التقني
34	1-تعريف النص التقني:
36	2-خصائص النص التقني:
38	المبحث الثاني: الترجمة التقنية
38	1-لمحة تاريخية حول الترجمة التقنية:
40	2-تعريف الترجمة التقنية:
44	3-المرجم التقني:
49	4-صفات المترجم التقني:
51	5-مراحل الترجمة التقنية:
55	5- صعوباتها:
60	الفصل الثالث: دراسة تطبيقية
61	1-تقديم المدونة:
61	1.1 نبذة عن شركة HP:
62	2.1 مفهوم دليل الاستعمال:
62	3.1 محتويات دليل الاستعمال:

63	.....2-تحليل المدونة:
63	.....1.2 جرد المصطلحات المترجمة في المدونة :
63	.....1.1.2 الأجهزة Hardware:
66	.....المصطلح الأول:
66	.....المصطلح الثاني:
67	.....المصطلح الثالث:
68	.....المصطلح الرابع:
68	.....المصطلح الخامس:
69	.....المصطلح السادس:
70	.....المصطلح السابع:
70	.....المصطلح الثامن:
71	.....المصطلح التاسع:
71	.....المصطلح العاشر:
71	.....المصطلح الحادي عشر:
72	.....المصطلح الثاني عشر:
72	.....المصطلح الثالث عشر:
73	.....المصطلح الرابع عشر:
74	.....المصطلح الخامس عشر:
75	.....المصطلح السادس عشر:

76	المصطلح السابع عشر:
77	المصطلح الثامن عشر:
78	المصطلح العشرون:
79	المصطلح الواحد وعشرون:
80	المصطلح الثاني وعشرون:
80	المصطلح الثالث وعشرون:
81	المصطلح الرابع وعشرون:
81	المصطلح الخامس وعشرون:
82	المصطلح السادس وعشرون:
84	خاتمة
86	مكتبة البحث
94	الفهرس

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على أهم الصعوبات التي تواجه المترجم أثناء ترجمته للمصطلحات التقنية من الإنجليزية إلى العربية. بعد تحليل هذه المصطلحات في دليل الاستعمال توصلنا إلى نتائج مفادها أن معظم التقنيات المعتمدة في الترجمة التقنية تقتصر على النقرة والتحاكي والتضخيم والترجمة الحرفية، في حين لا تزال بعض المصطلحات بلا مكافئ في اللغة العربية خاصة عندما يتعلق الأمر بالمصطلحات الحديثة والرموز والاختصارات. هذا من شأنه أن يخلق بعض الصعوبات للمترجم رغم استطاعة اللغة العربية استيعاب بعض المصطلحات التقنية نسبياً.

الكلمات المفتاحية: الترجمة المتخصصة، الترجمة التقنية، المترجم التقني، دليل الاستعمال.

Résumé :

Cette étude se focalise sur la traduction des termes techniques de l'anglais vers l'arabe, ensuite sur les difficultés les plus importantes auxquelles est confronté le traducteur technique, notamment en ce qui concerne le manuel d'utilisation, ou on trouve un langage plein de symboles, d'abréviations et de nouveaux termes. Pour que le traducteur surmonte toutes ces difficultés, il peut s'appuyer sur quelques techniques telles que : la traduction littérale, le calque, l'emprunt et l'étoffement.

Mots clés : la traduction spécialisée, la traduction technique, le manuel d'utilisation.

Abstract:

This study aims at identifying the difficulties to which the technical translator is confronted when translating technical terms from english into arabic. By analysing the user's guide, we have come to the conclusion that the translation procedures used for transferring these terms were: borrowing, literal translation ,calque and over translation. Among the difficulties that the translator faces neologism, symbols and abbreviations that may be available in the arabic language.

Keywords: specialized translation, technical translation, technical translator, the user's guide.