# صعوبات ترجمة المصادر العلمية

**أ.د. موفق محمد جواد المصلح** عميد كلية اللغات، جامعة بغداد

Muafak_almusleh@yahoo.com

**ملخص البحث**

تزخر المكتبات بالعديد من الكتب والمراجع العلمية وفي الاختصاصات المتنوعة, وقسم كبير من هذه الكتب مترجم عن لغات أجنبية متعددة, وسنحاول في هذا البحث تسليط الضوء على الكتب العلمية المترجمة وسماتها وأهم المعوقات التي تعتري المترجم.

**الكلمات المفتاحية: (ترجمة، علمية، مصادر، اختصاصات)**

**Summary**

Libraries are rich in many books and scientific references in a variety of disciplines, and a large part of these books are translated from multiple foreign languages, and in this research we will try to shed light on translated scientific books, their characteristics and the most important obstacles facing the translator.

Specialized sources define scientific books in general terms as books that contain scientific texts that express technical or scientific data and information in a pure science.

The writing and style of scientific books in different sciences has specific

goals and features, and the translation of this type of books requires special translation experience, in addition to the existence of theoretical and practical aspects related to this topic.

Language is a means and a tool for expressing different ideas through multiple means. Language can be described as a system of phonemic characters and a means of understanding between people by means of words and the rules of that language.

That is, language is a special system and possesses a set of linguistic rules and laws, and through the linguistic use of words and rules this or that language spreads among people.

## المطلب الأول

تُعـرّف المصادر التخصصية الكتـب العلمية على وجه العموم بأنّها الكتب التي تحتوي على نصوص علمية تعبِّر عن بيانات ومعلومات تقنية أو علمية في أحد العلوم الصرفة, إنّ تأليف الكتب العلمية وأسلوبها في العلوم المختلفة له أهداف وسمات محددة، كما أنّ ترجمـة هذا النوع من الكتـب تحتاج إلى خبرة ترجمية خاصـة، إلى جانب وجود جوانب نظرية وعملية ترتبط بهذا الموضوع, وأنّ اللغة وسيلة وأداة للتعبير عن الأفكار المختلفة بوسـاطة وسـائل متعـددة ويمكن أن تُوصـف بأنّها نظـام الأحرف الصوتية ووسـيلة للتفاهـم بـين الناس بواسـطة الكلمات وقواعد تلـك اللغـة, أي: إنّ اللغة نظام خاص وتمتلـك مجموعة مـن القواعد والقوانين اللغوية, وخلال الاسـتعمال اللغوي للكلمات وللقواعد تنتشر هذه اللغة أو تلك بين الناس.

أمّـا اللغـة الأجنبية فهـي كلّ لغة غـير اللغة الأم أو اللغـة الأصلية, وغالبًـا ما تُدرس اللغـة الأجنبيـة بعد وصـول التلميذ في المدرسـة إلى مرحلة عمرية معينـة, و قد يُعطى للطفـل في مرحلة رياض الأطفال بعض الدروس البسـيطة عن هذه اللغة الأجنبية أو تلك, وقد سـاهم تعلم اللغة الأجنبية في تطويـر الكثير من المجتمعات في جميع مناحي

الحيـاة الاقتصاديـة والاجتماعيـة والثقافيـة والصناعية....الخ, إلى جانـب ذلك توجد علاقة تبادلية بين اللغة الأجنبية واللغة الأصلية, فكل لغة تسـاهم في تطوير الثانية من خلال توسـيع المدارك، والمقارنـة بين أنظمة وقواعد وقوانين الأصوات، والأسـلوب والبلاغة إلى آخره, فضلًا عن ذلك فإنّ تعلم اللغات الأجنبية يخلق فرص عمل متعددة في المجتمع مثلًا التدريس والترجمة أو العمل في مجالات الثقافة و الاتصالات أو العمل في السفارات الخارجية...

تُعـدّ ترجمـة الكتـب العلمية مـن المواضيع الشـائكة والمهمـة في نفس الوقـت وأحيانًا ينحرف المترجم في ترجمته، ولم يتمكن من نقل البيانات والمعلومات بشـكل دقيق, لقد كثُـرت الكتب العملية في عالمنا العـاصر، وتنوعت مصادرها مع تنوع العلوم المتعددة، وظهرت الحاجة الملحة لترجمة وتطوير هذا النوع من الترجمة، لاسـيما ونحن في العراق بحاجة إلى ترجمة مثل هذه الكتب العلمية المتعددة في الطب والهندسة وعلم اللغة وعلم الأدب والاقتصاد والفلسفة والفيزياء والكيمياء... وغيرها من العلوم.

إنّ معلومـات الكتب العلمية تتداخل أحيانًا مع علوم أخرى ولاختصاصات متنوعة وهـذه الصفة تلقي على المترجم صعوبـات إضافية، إلى جانب حداثة الموضوع العلمي وعـدم وجود سـابقة ترجميه تعـين المترجم في أثنـاء عملية الترجمة، لذا يسـتوجب على المترجم اختيار المصطلح العلمي الدقيق ومدى مقبوليته عند أصحاب الاختصاص.

هنالـك حقيقـة أخرى مفادها أنّ الكتـب العلمية على وجه العمـوم موجهة إلى فئة أو طبقة تخصصية معينة دون سـواها، إلى جانب وجود فئة من الأشـخاص المهتمين بهذا الموضوع وهم أقل من الفئة الأولى، وهذه الحالة تختلف عن ترجمة الكتب الأدبية مثلًا، من هنا تظهر صعوبات إضافية في أثناء عملية الترجمة.

مـن الحقائق العلمية التي تعين المترجم في هذا المجال التوصيفات العلمية للأسـلوب العلمي في علم الأسلوب Stilistik – style؛ إذ توجد مستويات أسلوبية متعددة يمكن إجمالها على وجه العموم وعلى النحو الآتي:

- المستوى الأسلوبي الأدبي أو الشاعري.
- مستوى الأسلوب اللغوي الاعتيادي.
- أسلوب اللغة العامية.
- الأسلوب اللغوي المنخفض

في ضوء هذه التقسيمات الأسلوبية فإنّ الكتب العلمية تحتوي على الأسلوب اللغوي الاعتيادي، فلا يستعمل مؤلف الكتب العلمية كلمات أدبية شاعرية مثلًا محيا أو طلعة، وإنّما كلمة الوجه عند وصف أقسام جسم الإنسان... وهكذا لبقية الحالات.

إنّ مترجم الكتب العلمية يأخذ هذه المسألة في نظر الاعتبار ويحاول إيجاد المرادف اللغوي والأسلوبي في لغة الهدف، إلى جانب مراعاة الخصائص الأسلوبية للنصوص العلمية التي تتضمن سمات محددة، والتي تختلف عن أسلوب النصوص الأدبية، أو أسلوب نصوص الصحافة أو النشرات الإعلامية المتنوعة.

إنّ اللغة ناجمة عن العمل والتفاعل اليومي بين أفراد المجتمع وتُعدّ صفة وميّزة من ميزات المجتمع البشري وبهذا يمكن القول بوجود ثلاث فوائد أو وظائف أساسية للغة, فالإنسان يحتاج إلى اللغة:

**أولا**: لتبادل أفكاره مع الآخرين أي: إنّها وسيلة من وسائل الاتصال ومن المؤكد أنّ الإنسان يستطيع أن يستخدم وسائل أخرى للتعبير عن أفكاره فمثلًا يستطيع أن يستعمل الإشارات والعلامات التي تُنظّم على سبيل المثال حركة مرور السيارات والسفن كما أنّ الكيماويين والفيزياويين يستخدمون رموزًا معينة لاختصاصاتهم وبها يتمّ التعامل في ما بينهم.

**ثانيًا**: تُستعمل اللغة لخزن وتثبيت المعلومات والخبرات العملية وهنا يُشار إلى إحدى وظائف اللغة باعتبارها وسيلة كصياغة الأفكار، فمثلًا قام العالم ارخميدس بصياغة قانونه إلى كلمات، وبذلك استطاع معاصروه واستطاع خلفه الاستفادة

من هذا القانون، وهذا ينطبق على كل القوانين والحالات الأخرى فبوساطة اللغة يمكننا حفظ هذه القوانين في كتب تعليمية أو كتب خاصة.

**ثالثًا:** يستعمل الإنسان اللغة وسيلة للتعبير عن مشاعره وعليه ظهرت النتاجات الأدبية والشعرية والكتب والمؤلفات .... الخ بناء على ما تقدّم يمكننا أن نقول إنّ اللغة شيء متلازم مع الإنسان فمن دون الإنسان لا توجد لغة.

إنّ معرفة البناء اللغوي لأي لغة وسماتها هي إحدى لوازم التعلم اللغوي، ومن صفات المترجم الناجح؛ إذ يستطيع المتعلم أو المترجم أن يجري مقارنة بين البناء اللغوي للغته الأصلية واللغة الأجنبية، وأن يستخرج أوجه التشابه والاختلاف بينهما لكي يتمكن من الوصول إلى ترجمة دقيقة وهذا موضوع طويل وشائك.

ومن الجدير بالذكر إنّ من سمات الثورة التقنية العلمية والتوسع المستمر في تبادل المعلومات، وهذا العدد الهائل من اللغات تعبّر عن القوة الإبداعية لعقلية الإنسان, وإنّ التنوع في اللغات أدّى إلى صعوبات كثيرة، ويتطلب كثير من الجهود من الإنسان في تعلم اللغة الأجنبية، وترجمة المصادر، وتهيئة المترجمين، كما تتطلب كل هذه الجهود أموالًا طائلة وتقنيات متعددة, فمثلًا تدريس اللغات الأجنبية في الكليات والمعاهد والمدارس يتطلب جهودًا كثيرة وإمكانات متنوعة إلى جانب تدريب المترجمين وتهيئتهم.

إنّ التطور العلمي والتكنولوجي في بلدان مختلفة أدّى إلى الترجمة وتبادل المعلومات بين الدول على اختلافها، ولقد احتلت المصادر العلمية والتكنولوجية للغات الفرنسية والإنكليزية والألمانية والروسية... وغيرها مكانة متقدمة مقارنة مع بقية المصادر للغات الأخرى، وشاع تدريس هذه اللغات في دول مختلفة، وإنّ التطور العلمي والتقني لهذه البلدان أدّى إلى انتشار لغاتهم وأصبحت من اللغات العالمية كما أنّ هناك رغبة كثير من الناس في التعرف على حضارات وثقافات هذه البلدان. وأدى هذا التفاعل والتواصل الاجتماعي دورًا مهمًا في نشر مثل هذه اللغات في بلدان مختلفة في العالم فضلًا عن العوامل السياسية والثقافية والتاريخية الأخرى.

إنّ كل هـذه العوامل المذكورة أدّت إلى انتشـار مراكـز مختلفة لتعلم اللغات العالمية من أجـل مواكبة التطور العلمـي، ومن أجل الحصول على المعلومات السياسـية والعلمية والثقافية والتقنية لهذه البلدان.

## المطلب الثاني: الوسائل اللغوية والاسلوبية للكتب العلمية

للتعبير عن المعلومات التقنية والعلمية يسـتعمل مؤلف الكتب العلمية وسـائل لغوية وأسـلوبية من أجل ضغط أكبر كم من المعلومات والبيانات في الجملة الواحدة، وهذه الوسائل تختلف من لغة الى أخرى، كما أنّ المترجم يحاول ضغط هذه المعلومات والبيانات في لغة الهدف مع مراعاة الوضوح والدقة, إنّ هذه الوسائل اللغوية والأسلوبية تختلف من لغة إلى أخرى ووفق ضرورات الترجمة ويمكن إجمالها على النحو الآتي:

1 – تفضيل استعمال الأسماء على الأفعال، وذلك لأنّ الاسم يدل على الثبوت، في حين أنّ الفعل يدل على التجدد وزمن الحدوث:

الحمد لله ---------- يحمد الله

الماء سائل ---------- يسيل الماء

إنّ الجملة الاسمية تدّل على الثبات وعدم التجدد، في حين أنّ الجملة الفعلية تدلّ على الاسـتمرار وعدم الثبات، وهذه الخاصية للأسـماء والأفعال موجودة في أغلب لغات العالم.

2 – تراجـع اسـتعمال الجمل المركبـة أو الجمل المعقدة في اللغـات الأجنبية ويحلّ محلها الجمل البسيطة ذات الأسماء والأسماء المركبة والطويلة نسبيًا، لذا فإنّ المترجم إلى اللغة العربية يحاول تقصير الجمل الطويلة من أجل الوصول إلى الوضوح والدقة.

3 – كثرة اسـتعمال الصفات والاسـم المضاف والمضاف إليه وذلك للوظائف الدلالية والتعبيرية عن المعلومات والبيانات الهائلة.

4 – الميل لاسـتعمال صيغـة المبني للمجهول أو الكلمات ذات المعنـى العام، مثلًا كلمة

المرء أو كلمة الإنسان أو الشخص للدلالة على المذكر أو المؤنث أو الجمع... وغيرها.

5 – كثرة استعمال حروف الجر مع أسماء معينة للتعبير عن الحقائق العلمية مع محاولة اشتقاق حروف جر جديدة خلال قوانين الاشتقاق في اللغات الأوربية من أجل إعطاء الدقة وتصوير الحالة العلمية من جوانب متعددة.

Dank — dank des schnellen Eingreifens

شكرا ---- شكرًا لسرعة الإنجاز.

6 – شيوع استعمال الكلمات المركبة والاسماء المركبة من أجل ضغط المعلومات العلمية والتقنية في الجملة البسيطة الواحدة، وهذه السمة نجدها في اللغات الأوربية مثلا:

Preispolitik (die Politik des Preises) beinhaltet die

Definition und den Vergleich von alternativen Preisforderungensplänen (die Pläne der Forderungen des Preises) gegenüber potentiellen Abnehmen sowie die Entscheidung für eine Alternative und deren Durchsetzung unter Ausschöpfung des durch unternehmensinterne und –externe Faktoren Entscheidungsspielraums.

الأمثلة المذكورة آنفًا في اللغة الألمانية تبيّن الأسماء والكلمات المركبة في النصوص العلمية وقدرتها الدلالية على كبس أو ضغط المعلومات أو البيانات العلمية عوضًا عن الجمل الطويلة، وهذه إحدى سمات اللغة الألمانية، وقد تستعمل كلمات متعددة تصل إلى سبع أو ثمانية كلمات في كلمة مركبة واحدة:

–Roter Johannisbeermarmeldebetrieb

معمل مربى التوت الأحمر –

## المطلب الثالث: الصفات العامة للكتب العلمية

تتصف نصوص الكتب العلمية بصفات معينة تميّزها عن النصوص الأخرى وهي

على النحو الآتي:

- الطرح الموضوعي المحايد للحقائق والأرقام والبيانات والإحصائيات.

- وجود المصطلحات العلمية والكلمات التخصصية.

- تراجع استعمال المرادفات، لذا نلحظ ظهور التكرارات في استعمال الكلمات وتكرار الصياغات اللغوية من أجل المحافظة على المعلومات العلمية.

- استعمال واضح ولافت للنظر للكلمات الدخيلة والكلمات الأجنبية مثلًا: كومبيوتر، المورفيم، الفايروس، السينما، الراديو، التلفزيون، الموبايل.

-سيادة الجملة الخبرية على الجملة الاستفهامية أو جملة الأمر.

- الترتيب المنطقي المتسلسل للفصول وللمعلومات العلمية.

- كثرة الأدلة والبراهين والحجج والتعليل.

- احتواء النصوص العلمية على المختصرات والرموز وحسب طبيعة النص مثلًا الإيدز، H2O-N-H1N1-TNT-.....

- استعمال وسائل غير لغوية للتعبير عن المعلومات والبيانات مثلًا الخرائط والجداول والصور والإحصائيات.. وغيرها.

إنّ تعرّف المترجم على هذه الجوانب النظرية والعملية المذكورة آنفًا تمكّنه من الدقة في الترجمة مع عرض الكتاب المترجم في نهاية عملية الترجمة على مراجع علمي والمناقشة معه وصولًا إلى ترجمة علمية أمينة ودقيقة، إلى جانب ذلك يستوجب على المترجم استعمال المصطلح العلمي الدقيق الموجود في لغة الهدف وفي حالة عدم وجوده يمكن للمترجم الاستعانة بالمصطلح العلمي الأجنبي: (كومبيوتر، إيدز, أمبير, تقنيات النانو, كرونا.....وغيرها).

## المصادر

1.Heinz Vater, 1999. Einführung in die Sprachwissenschaft, München.

2. Jörg Meibauer, u.a.,2015, Einführung in die Germanistische Linguistik, Stuttgart.

3. Duden Die Grammatik Dudenverlag, Berlin.