

جامعة الجزائر 2

أبو القاسم سعد الله

معهد الترجمة



فاعلية الترجمة الآلية في ترجمة القوانين الجزائرية بين العربية والإنجليزية

دراسة تجريبية مقارنة لثلاثة برامج ترجمة آلية: غوغل - ريفيرسو - سيستران

The Effectiveness of Machine Translation in Translating Algerian Laws Between Arabic and English: An Experimental Comparative Study of Three Machine Translation Programs: Google, Reverso, and Systran

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في الترجمة

التخصص: الترجمة القانونية عربي - إنجليزي

أعضاء لجنة المناقشة:

- أ.د. ليلي فاسي رئيسا جامعة الجزائر 2
أ.د. عديلة بن عودة مقرا جامعة الجزائر 2
أ.د. محبوبة بكوش عضوا مناقشا جامعة الجزائر 2
أ.د. سهيلة أسابع عضوا مناقشا جامعة الجزائر 2
أ.د. عبد القادر رسول عضوا مناقشا جامعة المدية
أ.د. فايزة بوخلف عضوا مناقشا جامعة الشلف

إشراف الأستاذة الدكتورة: عديلة بن عودة

إعداد الطالب: أنس ستيتي

السنة الدراسية: 2025/2024

UNIVERSITY OF ALGIERS 2 Abou El Kacem Saâdallah

Institute of Translation



**The Effectiveness of Machine Translation in Translating
Algerian Laws Between Arabic and English:
An Experimental Comparative Study of Three Machine Translation
Programs: Google, Reverso, and Systran**

**فاعلية الترجمة الآلية في ترجمة القوانين الجزائرية بين العربية
والإنجليزية**

دراسة تجريبية مقارنة لثلاثة برامج ترجمة آلية: غوغل - ريفيرسو - سيستران

Dissertation for the Fulfillment of the Third-Cycle Doctorate Degree in Translation

Specialization: Legal Translation (Arabic–English)

Members of the Defense Committee:

Prof. Leila Faci Chairperson – University of Algiers 2
Prof. Adila Benaouda Supervisor – University of Algiers 2
Prof. Mahbouba Bekkouche Examiner – University of Algiers 2
Dr. Souhila Assaba Examiner – University of Algiers 2
Prof. Abdelkader Rassoul Examiner – University of Médéa
Prof. Faiza Boukhalf Examiner – University of Chlef

Done by : Anes STITI

**Supervised by :Pr.Adila
BENAOUDA**

Academic year : 2024/2025

ملخص:

تتاول بحثنا المعنون "فاعلية الترجمة الآلية في ترجمة القوانين الجزائرية بين اللغتين العربية والإنجليزية: دراسة تجريبية مقارنة لثلاثة برامج ترجمة آلية: غوغل، ريفيرسو، وسيستران" تقييم أداء أدوات الترجمة الآلية في نقل النصوص القانونية الجزائرية. وركزنا من خلاله على دراسة نقاط القوة والضعف في هذه الأدوات، ومدى قدرتها على مساعدة المترجم البشري في تسريع عملية الترجمة والتعامل مع مختلف القوانين الجزائرية.

وقد قسّمنا دراستنا إلى أربعة فصول: ثلاثة نظرية، وفصل تطبيقي، قمنا فيه باختيار نماذج من أربعة قوانين جزائرية، ترجمناها باستخدام البرامج الثلاثة، ثم حلّلنا النتائج ورصدنا الأخطاء، وقمنا بتصنيفها وفقاً لمستويات التحليل اللغوي.

ومن أبرز نتائج البحث تباين أداء برامج الترجمة الآلية الثلاثة، رغم اعتمادها جميعاً على مقارنة الترجمة الآلية العصبية، كما أظهرت النتائج تفاوتاً في الفاعلية من قانون إلى آخر، وكذلك من مستوى لغوي إلى آخر، ما يدل على أن أداء هذه الأدوات يختلف بحسب طبيعة النص ومستوى التحليل اللغوي المعتمد (المعجمي، التركيبي، الدلالي، أو التداولي).

الكلمات المفتاحية: الترجمة الآلية - الترجمة الآلية العصبية - القوانين الجزائرية - فاعلية الترجمة الآلية - تقييم الترجمة الآلية.

Abstract :

Our research, entitled **"The Effectiveness of Machine Translation in Translating Algerian Codes Between Arabic and English: An Experimental Comparative Study of Google, Reverso, and Systran,"** aims to evaluate the performance of machine translation tools in translating Algerian legal codes. It examines their strengths and weaknesses, as well as their potential to assist human translators.

The study is organized into four chapters: three theoretical and one practical. In the practical chapter, we selected excerpts from four Algerian codes, translated them using the three tools, and analyzed the outputs. Errors were identified and categorized according to linguistic levels.

The results reveal significant differences in performance among the tools, despite their shared use of neural machine translation. Effectiveness varied not only between the different codes but also across linguistic levels—lexical, syntactic, semantic, and pragmatic—highlighting the impact of text type and linguistic complexity on translation quality.

Keywords: Machine Translation – Neural Machine Translation – Algerian Legal Codes – Machine Translation Effectiveness – Machine Translation Evaluation

إهداء

إلى أمي الحبيبة،

إلى أبي العزيز،

إلى أختي، إلى زوجتي وكل أفراد عائلتي

إلى جميع أصدقائي وزملائي

أهدي هذا العمل المتواضع

شكر وعرفان

باسم الله والصلاة والسلام على رسول الله

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله، الحمد لله الذي منّ علينا بإتمام هذا العمل بتيسيره وتوفيقه، فإن أصبنا فمنه وحده، وإن وقعنا في هفوات فمن أنفسنا،

أشكر جزيل الشكري أستاذتي المشرفة عديلة بن عودة على مرافقتها لي في جميع أطوار هذا العمل وعلى نصائحها القيّمة التي لم تبخل بها وعلى ملاحظاتها السديدة التي ساهمت في تصويب هذه الرسالة.

كما أشكر جميع أستاذتي الذين درسوني خلال مختلف المراحل الدراسية، وأخص بالذكر أستاذة معهد الترجمة بجامعة الجزائر 2 الذين حببوا إلي كل ما يتعلق بالترجمة.

فهرس المحتويات

ملخص باللغة العربية

ملخص باللغة الإنجليزية

إهداء.....	أ
كلمة شكر وعرفان.....	ب
مقدمة.....	8
الدراسات السابقة.....	12
الفصل الأول: النص القانوني ومستويات التحليل اللغوي.....	17
0.1 تمهيد الفصل.....	17
1.1 النص القانوني.....	18
1.1.1 تعريف النص القانوني.....	20
2.1.1 خصائص النص القانوني.....	22
2.1 حركة تبسيط اللغة القانونية الإنجليزية Plain English movement.....	32
3.1 خصائص اللغة القانونية العربية.....	33
4.1 أنواع النصوص القانونية.....	38
1.4.1 النصوص التشريعية والتنظيمية.....	38
2.4.1 النصوص القضائية.....	39
3.4.1 النصوص العلمية والأكاديمية.....	39
5.1 مراحل سن القوانين في الجزائر.....	40
6.1 تأثر القوانين الجزائرية بالفرنسية.....	40
7.1 الصياغة القانونية.....	41
1.7.1 تعريف الصياغة القانونية.....	42

42.....	2.7.1 أنواع الصياغة القانونية
42.....	1.2.7.1 الصياغة الجامدة
43.....	2.2.7.1 الصياغة المرنة
44.....	8.1 مستويات التحليل اللغوي
50.....	1.8.1 المستوى المعجمي
53.....	1.8.1.1 الأخطاء المعجمية
55.....	2.8.1 المستوى التركيبي
58.....	1.2.8.1 الأخطاء التركيبية
64.....	3.8.1 المستوى الدلالي
67.....	1.3.8.1 الأخطاء الدلالية
68.....	4.8.1 المستوى التداولي
69.....	1.4.8.1 الأخطاء التداولية
70.....	خلاصة الفصل

الفصل الثاني: الترجمة القانونية

72.....	0.2 تمهيد الفصل
73.....	1.2 نبذة تاريخية عن الترجمة القانونية
74.....	1.1.2 الترجمة الحرفية اللصيقة Strict literal
74.....	2.1.2 الترجمة الحرفية Literal Translation
75.....	3.1.2 الترجمة الحرفية باعتدال Moderately literal
75.....	4.1.2 الترجمة القريب من الاصطلاحية Near idiomatic
76.....	5.1.2 الترجمة الاصطلاحية Idiomatic
76.....	6.1.2 الصياغة المشتركة Co-drafting

77	2.2 مفهوم الترجمة القانونية.....
80	3.2 أهمية الدقة في ترجمة المصطلح والنص القانوني.....
84	4.2 تحديات الترجمة القانونية.....
85	1.4.2 تحدي اختلاف الأنظمة القانونية والترجمة القانونية.....
93	5.2 تقنيات ترجمة النصوص القانونية.....
97	1.5.2 الترجمة الحرفية.....
99	2.5.2 التكافؤ الوظيفي.....
102	3.5.2 الاقتراض.....
104	4.5.2 الترجمة بالمكافئ التفسيري.....
108	خلاصة الفصل.....
111	الفصل الثالث: الترجمة الآلية.....
111	0.3 تمهيد الفصل.....
112	1.3 تعريف الترجمة الآلية.....
115	2.3 نبذة تاريخية عن الترجمة الآلية.....
131	3.3 مقاربات الترجمة الآلية.....
132	1.3.3 المقاربة القائمة على القواعد Rule-based Machine Translation....
134	2.3.3 المقاربة القائمة على المتون Corpus-base Machine Translation.....
135	3.3.3 الترجمة الآلية القائمة على الأمثلة Example based machine translation....
136	4.3 الترجمة الآلية الإحصائية Statistical machine translation.....
140	5.3 الترجمة الآلية العصبية Neural machine translation.....
141	1.5.3 نبذة تاريخية عن تطور الترجمة الآلية العصبية.....
143	2.5.3 طريقة عمل الترجمة الآلية العصبية.....

146.....	3.5.3 الترجمة الآلية العصبية والتعلم العميق
149...MT vs CAT	6.3 الفرق بين الترجمة الآلية وبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب
153.....	7.3 تقييم جودة الترجمة الآلية
157.....	خلاصة الفصل
160.....	الفصل الرابع: الدراسة التحليلية التجريبية
160.....	1.4 التعريف بالمدونة
163.....	2.4 البرامج المستخدمة لترجمة قوانين المدونة
163.....	1.2.4 مترجم غوغل Google Translator
164.....	2.2.4 مترجم ريفيرسو Reverso Translator
165.....	3.2.4 برنامج مترجم سيستران Systran Translator
166.....	3.4 أسباب اختيار المدونة
168.....	4.4 منهجية تحليل المدونة
168.....	5.4 المواد المختارة من القوانين الجزائرية
169.....	6.4 تحليل النماذج
169.....	1.6.4 تحليل نماذج القانون البحري
169.....	المادة 11
171.....	المادة 13
174.....	المادة 24
176.....	المادة 25
178.....	المادة 41
181.....	المادة 53
184.....	المادة 65

المادة 107	186
المادة 143	190
المادة 612	193
2.6.4 تحليل نماذج قانون الإجراءات المدنية	195
المادة الأولى	195
المادة 6	197
المادة 15	200
المادة 79	205
المادة 152	209
المادة 306	212
المادة 337	219
المادة 525	222
المادة 558	226
المادة 647	230
المادة 686	234
3.6.4 تحليل نماذج قانون الأسرة	237
المادة 14	237
المادة 51	242
المادة 62	245
المادة 70	248
المادة 81	251
المادة 97	256

259.....	المادة 161
263.....	المادة 166
268.....	المادة 195
271.....	المادة 200
272.....	4.6.4 تحليل نماذج القانون التجاري
272.....	المادة الأولى
275.....	المادة 11
279.....	المادة 165
285.....	المادة 216 (معدلة)
290.....	المادة 287
294.....	المادة 414
299.....	المادة 429
304.....	المادة 526 مكرر 2: (جديدة)
308.....	المادة 543 مكرر 15
313.....	المادة 727
318.....	إحصاء لهفوات الترجمة الآلية
319.....	7.4 مناقشة نتائج التحليل
323.....	خلاصة الفصل
	الخاتمة
	مراجع البحث

مقدمة:

تعد الترجمة الآلية من المجالات التي تثير اهتمام الباحثين من مختلف بقاع العالم نظرا لما صارت تقدمه من تسهيلات للمترجمين، فالترجمة الآلية في القرن الواحد والعشرين أصبحت تعطي نتائج جد مرضية تقترب من الترجمة البشرية، وهو ما جعل البعض يذهب الى إمكانية تعويض الآلة للمترجم البشري.

استطاعت الترجمة الآلية بفضل تقنية الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية إحداث قفزة نوعية في تحسين ناتج الترجمة الآلية، حيث أن الترجمة الآلية بين اللغات التي تنتمي الى عائلات مختلفة لطالما أعطت نتائج غير مرضية، وهو ما جعلها عرضة للانتقاد الشديد من طرف المترجمين. ولكن سرعان ما حدثت قفزة نوعية في مجال الترجمة الآلية العصبية بصدور أول بحث علمي سنة 2014 يتحدث عن الترجمة الآلية العصبية وتوالت بعد ذلك البحوث في مجال الترجمة الآلية العصبية حيث حققت في ظرف زمني وجيز مالم تحققه الترجمة الآلية الإحصائية لسنوات طوال، والتي امتد بناء شبكتها منذ سنة 1990.

نظرا للنتائج التي قدمتها الترجمة الآلية العصبية سارع العملاق غوغل Google للتخلي عن الترجمة الآلية الإحصائية، وتبنى شبكة الترجمة الآلية العصبية وهو ما تجسد فعلا سنة 2016؛ أي بعد عامين فقط من انطلاق البحوث في مجال الترجمة الآلية العصبية، وتسابقت بعد ذلك البرامج الأخرى لتبني الترجمة الآلية العصبية وجميع الأدوات التي تقوم على الذكاء الاصطناعي. وهو ما جعل البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي ونظم الترجمة الآلية العصبية توفر ترجمات تقترب من الترجمة البشرية بين العديد من أزواج اللغات كاللغة العربية والإنجليزية مثلا.

ومن هنا وقع اختيارنا على موضوع " فاعلية الترجمة الآلية في ترجمة القوانين الجزائرية بين العربية والإنجليزية" الذي نهدف من خلاله الى معرفة إمكانية استخدام الترجمة الآلية لنقل مختلف القوانين الجزائرية بين العربية والإنجليزية. كما نهدف الى التفريق بين برامج ومواقع الترجمة الآلية وبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب ومن ثم استخدامها لترجمة مختلف القوانين الجزائرية كالقانون التجاري والقانون البحري وقانون الأسرة لمعرفة أي البرامج أو مواقع الترجمة الآلية الأنسب لكل نص قانوني.

كما تكمن أهمية البحث في استكشاف مجال الترجمة القانونية ومعرفة إمكانية توظيف هذه التقنيات الحديثة لترجمة القوانين الجزائرية، إضافة الى التعرف على مواطن قوة مواقع وبرامج الترجمة الآلية ومواطن قصورها.

وقد تم اختيار الموضوع لأسباب موضوعية وأخرى ذاتية:

أما الأسباب الذاتية فتتمثل في:

- الميول الشخصية لكل ما يتعلق بالتقنيات الحديثة في مجال الترجمة.
- البحث في كل ما يتعلق بالمرجم القانوني وسوق الترجمة في الجزائر والنهوض بسوق الترجمة القانونية في الجزائر.

وتعود الأسباب الموضوعية الى:

- التقسيم والتفريق بين مختلف أنواع الترجمة الآلية.
 - دراسة القوانين الجزائرية وإمكانية ترجمتها آليا.
 - معرفة برامج الترجمة الآلية التي تتناسب مع أنواع النصوص القانونية.
- ومن هنا تبلورت إشكالية بحثنا الرئيسية فاعلية الترجمة الآلية في ترجمة القوانين الجزائرية بين العربية والإنجليزية والتي انبثقت عنها مجموعة من التساؤلات:
- ما مدى فاعلية برامج ومواقع الترجمة الآلية في ترجمة القوانين الجزائرية بين العربية والإنجليزية؟

- ماهي القوانين التي يمكن ترجمتها آليا؟ وما الذي يجعل ترجمتها يسيرة على برامج الترجمة الآلية؟

- ماهي الصعوبات التي تواجهها برامج ومواقع الترجمة الآلية عند ترجمتها للنصوص القانونية؟

- لماذا تقدّم الترجمة الآلية نتائج متباينة عند ترجمتها لكل قانون؟
- هل يمكن اعتماد ترجمة آلية خالصة وتطبيقها على أنواع معينة من النصوص القانونية من دون تدخل بشري؟

كما نقدم الفرضيات الآتية للإجابة على إشكالية البحث:

- قد تكون الترجمة الآلية أكثر فعالية في النصوص القانونية التي تحتوي على مصطلحات متعارف عليها دوليا كمصطلحات القانون البحري.

- قد تكون ترجمة بعض القوانين باستخدام برامج ومواقع الترجمة الآلية أيسر وأنجع نظرا لخصائصها النصية والتركيبية.

- قد تواجه برامج ومواقع الترجمة الآلية عند ترجمتها للنصوص القانونية صعوبة نظرا لاختلاف الأنظمة القانونية وتوفر بعض القوانين على مصطلحات ذات مرجعية ثقافية.

- قد تنجح الترجمة الآلية في تقديم ترجمة مرضية لبعض أنواع النصوص القانونية وتقتل في أنواع أخرى لاحتواء قاعدة بياناتها على كمية هائلة من النصوص المترجمة من قبل.

- قد يكون التدخل البشري ضروريا لتعديل نتاج الترجمة الآلية.

أما عن منهجية البحث، فسنعتمد في دراستنا على المنهج التحليلي التجريبي، وذلك عن طريق استخراج عينات من مختلف القوانين الجزائرية كالقانون البحري، القانون التجاري، قانون الأسرة وقانون الإجراءات المدنية ومن ثم ترجمتها بواسطة مختلف برامج ومواقع الترجمة الآلية؛ والتي

اخترنا منها المترجم الآلي لغوغل، المترجم الآلي لريفيرو، والمترجم الآلي لسيستران، وتنتهج برامج الترجمة الآلية الثلاثة مقاربة الترجمة الآلية العصبية التي تقوم على التعلم العميق. كما سنقوم بعد ذلك بتحليل النتائج وتقييمها وفقا للمستويات اللغوية؛ المستوى المعجمي، الدلالي، التركيبي والتداولي، وذلك من أجل معرفة أي البرامج والمواقع التي تصلح لأي نوع من القوانين الجزائرية وذلك للإجابة عن إشكالية بحثنا.

كما اتبعنا منهجية الجمعية الأمريكية السيكولوجية APA بطبعتها السادسة من أجل تحرير الرسالة وتوثيق مراجع البحث.

وقسمنا البحث إلى ثلاثة فصول نظرية وفصل آخر تطبيقي بالإضافة الى مقدمة وخاتمة؛ حيث تطرقنا في الفصل الأول لكل ما يتعلق بالنصوص القانونية وأنواعها، وخصائصها ما بين العربية والإنجليزية، بالإضافة إلى الصياغة القانونية ومميزاتها، كما تطرقنا أيضا إلى مستويات التحليل اللغوي ودرسنا جوانبها خاصة وأنها سنعتمد عليها في تحليلنا للنماذج المختارة في الجانب التطبيقي، أما الفصل الثاني فتطرقنا من خلاله للترجمة القانونية وأهم المحطات التي مرت بها، بالإضافة إلى التحديات التي يواجهها المترجم القانوني، وأهم الأساليب التي يلجأ إليها في نقله لهذا النوع من النصوص، وأما الفصل الثالث فتطرقنا من خلاله إلى الترجمة الآلية وتطورها وأنواعها وشرح الاختلاف بينها وبين الترجمة بمساعدة الحاسوب، وأما الفصل التطبيقي فتطرقنا من خلاله للتعريف بالمدونة الخاصة بالبحث المتمثلة في القوانين الجزائرية التي قمنا باختيارها، وبرامج الترجمة الآلية الثلاثة التي اعتمدنا عليها لترجمة القوانين الجزائرية ومقارنة نتائج كل منها، بالإضافة الى الدراسة التحليلية التجريبية للنماذج المستخرجة من مدونة بحثنا وذلك للإجابة عن إشكالية بحثنا.

الدراسات السابقة:

عرفت السنوات الأخيرة اهتماما متزايدا بالترجمة الآلية التي تغري المترجم والمستخدم بالسرعة التي تقدّمها والحلول السريعة التي توفرها، كما أن القفزة التي أحدثتها هاته الأخيرة باعتمادها

على الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق، جعلت الكثير من المترجمين والباحثين يبحثون في مدى فاعليّتها ونجاعتها في نقل مختلف النصوص، كالنصوص المتخصصة التي تحمل مصطلحات وتراكيب خاصة، والتي لطالما تستهلك وقت وجهد المترجم بشكل مضاعف مما تستهلكه النصوص الأخرى، وبالتالي فسنستعرض من خلال هذا العنوان الدراسات السابقة التي اطلعنا عليها من أجل تحديد فجوة البحث، والانطلاق من ذلك لإثراء البحث العلمي والإجابة على التساؤلات التي نصبو الى الكشف عن إجاباتها.

ومن بين الدراسات التي اهتمت بتقييم نتائج الترجمة الآلية العصبية عند تعاملها مع النصوص القانونية، دراسة ويزمان (Wiesmann, 2019) التي قامت من خلالها بدراسة مدى تمكن برامج الترجمة الآلية من ترجمة النصوص القانونية من اللغة الإيطالية الى الألمانية، واعتمدت الباحثة من خلالها على برنامج للترجمة الآلية تمثل في DeepL، وبرنامج للترجمة بمساعدة الحاسوب تمثل في Matecat والذي يدعم هو الآخر خاصية الترجمة الآلية، حيث اعتمدت الدراسة على نصوص قانونية مختلفة كالعقود المدنية، عقود التوثيق، عقود البيع، بالإضافة الى مقالات حول القانون، كما خضع تقييم ترجمة تلك النصوص لعدة معايير من بينها قابلية الفهم ومقروئية النصوص المترجمة، وتوافق النص الأصل مع النص الهدف، حيث قامت الباحثة بأخذ المقاطع المختارة من النصوص القانونية وترجمتها بواسطة كل من برنامج DeepL و Matecat، وتحليلها بعد ذلك حسب الأخطاء التي قام بها كل منهما، كما تم تصنيف الأخطاء الى أخطاء في الحذف، الإضافة، سوء التفسير، وعدم صياغة النص المترجم وفقا لأعراف الصياغة القانونية، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن المترجمين الآليين اللذين خضعوا للاختبار قدّما نتائج متباينة لمختلف أنواع النصوص، حيث نجحا في تقديم ترجمة جيّدة لنصوص دون أخرى، كما خلصت الدراسة أيضا إلى أنه بالرغم من التطور الذي بلغته الترجمة الآلية العصبية، إلا أنها تحتاج الى التعديل اللاحق من طرف المترجم البشري، كما تذكر الباحثة أن النتائج أسفرت عن اختلاف كبير بين معنى النص القانوني الأصل، وبين معنى

النص المترجم، وهو الشيء الذي من شأنه أن يؤثر على طلبة الترجمة المبتدئين الذين لا يتقنون النصوص القانونية بشكل محترف ويلجئون الى الترجمة الآلية.

لكن بالرغم من النتائج التي قدّمتها الباحثة والتي أجريت في سنة 2019؛ أي منذ 5 سنوات، فقد تكون تلك الفترة الزمنية كافية للتحسين من برامج الترجمة الآلية وتطوير نقائصها، كما أنّ الباحثة لم تذكر كمية التعديل اللاّحق الذي يتطلبه نتاج الترجمة الآلية، حيث أن التعديل اللاّحق الذي لا يتعدى العشرة بالمائة من النص، يعتبر نجاحا لبرنامج الترجمة الآلية، الذي قد يوفر الكثير من الوقت على المترجم الذي سيقوم بتعديل لاحق بسيط لا يكلفه الكثير من الوقت.

وفي دراسة أخرى للباحثة إيسكرايب (Escribe, 2019) قامت من خلالها بتقييم نتاج الترجمة الآلية للمترجم الآلي DeepL الذي تم استخدامه سنة 2018 لترجمة أول كتاب عن طريق الترجمة الآلية العصبية، والذي جاء تحت عنوان Deep learning أي التعلم العميق، والذي تمت ترجمته من الإنجليزية إلى الفرنسية بواسطة المترجم الآلي، وتعديل نتاج الترجمة بشريا بعد ذلك، كما صدر بعد ذلك تحت عنوان L'apprentissage profond ، والذي يعتبر أول كتاب على الإطلاق يترجم بواسطة الشبكات العصبية، وبالتالي فالدراسة التي قامت بها الباحثة تتمحور حول مدى نجاح الترجمة الآلية في ترجمة الكتاب، ولأجل ذلك اعتمدت الباحثة على التقييم البشري عوض التقييم الآلي، حيث تمت المقارنة بين النسخة المترجمة آلياً، وبين النسخة المترجمة آلياً التي تم تعديلها لاحقاً بواسطة المترجمين البشريين، وذلك من أجل رصد مختلف الأخطاء والهفوات التي وقع فيها المترجم الآلي، والتي تم تصنيفها حسب عدة أصناف من بينها أخطاء في الإضافة، أخطاء في الحذف، أخطاء نحوية، وأخطاء تركيب الكلمات والجمل، أو عدم الترجمة، كما تذكر الباحثة أيضاً في سياق بحثها أنه بالرغم من توفر مقياس Bleu الشهير الذي يقوم بتقييم نتاج الترجمة الآلية آلياً، إلا أنها ترى بأن التقييم البشري لنتاج الترجمة الآلية يسمح بتصنيف أكثر دقة وشمولية للأخطاء التي يرتكبها برنامج الترجمة الآلي بالرغم من موضوعية التقييم البشري واستهلاكه للكثير من الوقت، وخلصت الدّراسة إلى أن الترجمة

الآلية لم ترق لجودة الترجمة البشرية، لكنها بالرغم من ذلك تبقى تكنولوجية واعدة، وذلك بالنسبة لنجاح المترجم الآلي في تقديم ترجمة موفقة من الجانب اللغوي، حيث تضيف الباحثة بأن معظم الأخطاء المرتكبة من طرف البرنامج تعلق بالمصطلحات المتخصصة التي وردت في النص الأصل. ولذلك فالنتائج المقدمة مبشرة نوعا ما من ناحية الإضافة والإعانة التي تقدّمها الترجمة الآلية للمترجم البشري، الذي يمكنه اعتبارها كمجرد معين له على عمله وليس كمنافس أو مزاحم لمجال شغله.

وفي دراسة أخرى لتقييم نتائج برامج الترجمة الآلية العربية، قامت الباحثة بنعمان (بن نعمان و بربارة، 2020) بمقارنة نتائج الترجمة الآلية والترجمة البشرية في تعاملها مع نصوص التبسيط العلمي، كما أنّ المثير للانتباه في دراسة الباحثة هو تقييمها لبرنامج عربي مطوّر من طرف شركة عربية مختصة في معالجة اللغات الطبيعية والترجمة، وهو "المسبار" الذي تم تطويره من طرف شركة التقنيات العربية ATA سنة 2000، والذي يعنى بترجمة النصوص بين العربية والإنجليزية، حيث قامت الباحثة بمقارنة نتائج المترجم الآلي مع الترجمة البشرية، وذلك برصد الأخطاء التي وقع فيها المترجم الآلي؛ والتي تنوعت من أخطاء في ترجمة المصطلحات والاختصارات، أخطاء صرفية وأخرى تركيبية ووظيفية، وخلصت الباحثة إلى أنّ المترجم الآلي لا يمكنه الحلول مكان المترجم البشري في ترجمته لهذه النصوص بالرغم من كونها نصوص تبسيطية موجهة لفئة معينة تستخدم تراكيب ومفردات مبسطة لنصوص علمية، كما لاحظنا كذلك من خلال تحليلات الباحثة لأخطاء مترجم المسبار عدم تمكنه من تكوين جمل صحيحة تراكيبيا، وتقديمه لترجمات لصيقة كلمة بكلمة، وهو ما يمكن إرجاعه لاستخدامه لمقاربة الترجمة القائمة على القواعد، وعدم تبنيه لمقاربات الترجمة الأكثر تطورا كالترجمة الآلية الإحصائية والترجمة الآلية العصبية القائمة على الذكاء الاصطناعي، كما أنّ المترجم الآلي العربي لا يوفر مرونة وسهولة الترجمة، حيث يلزم المستخدم على إنشاء حساب من أجل استخدام الترجمة الآلية، كما أنّ كل محاولتنا لاستخدام البرنامج سنة 2024 باءت بالفشل بسبب عدم سماح البرنامج بإنشاء حساب على موقعه واستخدام خدمة الترجمة الآلية.

وفي دراسة حول تقييم الترجمة الآلية للنصوص القانونية من طرف المترجم البشري، قام الباحث فريخة (فريخة، 2018) بتقييم ترجمة المترجم الآلي لغوغل في نقله لعقد قانوني لشركة تصنيع الكابلات، حيث قام بتصميم نموذج لتقييم المترجم الآلي يجمع بين الخاصيات التقويمية للآلة والمقوم البشري، والذي قام بتطبيقه على المدونة التي تمثلت في عقد قانوني باللغة الإنجليزية، والذي تمت ترجمته إلى اللغة العربية بواسطة المترجم الآلي لغوغل، ومن ثم تقييم الترجمة حسب المقياس الوظيفي التي يتكوّن من خمسة عشر (15) معياراً، تتدرج تحت بعدين اثنين؛ بعد المضمون: الذي يراعي المصطلحات، الإضافة، الحذف، التقديم والتأخير، الحرفية، النسخ، والنقحرة، أما بعد الأسلوب فيراعي السجل اللغوي، طول الترجمة، علامات الوقف، رؤوس الصفحات وتذييلها، رصف النص، ترصيص النص، ضبط النص، والأشكال، حيث أن جميع المعايير السابقة يتم مراعاتها في تقييم الترجمة الآلية لمترجم غوغل الآلي، وجاءت نتائج البحث بعدم إمكانية الاعتماد على الترجمة الآلية لوحدها في نقل النصوص القانونية من دون تدخل بشري سواء بالتعديل السابق أو اللاحق، لكن النتائج التي قدّمتها في نقل هذا النوع من العقود تجعلها مفيدة للمترجم كترجمة أولية يقوم بتعديلها لاحقاً.

كما أن الدراسة التي عنيت بتقييم الترجمة الآلية العصبية في نقلها للنصوص القانونية هي الدراسة التي قامت بها الكثيري (Alkathery, 2023) وذلك بتقييم ترجمة المترجم الآلي لغوغل في نقله للقوانين السعودية من العربية إلى الإنجليزية، حيث قامت الباحثة بالاستعانة بخمس نصوص قانونية تتكون من 10389 كلمة، كما أن الإطار الزمني للبحث يبيّن انتهاء المترجم الآلي لغوغل الترجمة الآلية العصبية، واعتمدت الباحثة في تقييمها للنتائج على الأخطاء التي ارتكبها المترجم الآلي، وذلك بتصنيفها إلى أخطاء معجمية، أخطاء تركيبية، أخطاء في الحذف، وأخطاء متعلقة بالسجل القانوني، وجاءت نتائج البحث بترتيب تلك الأخطاء، حيث جاءت الأخطاء المعجمية في المقدّمة بـ 43,5%، تليها الأخطاء التركيبية، أخطاء في الحذف، وأخيراً الأخطاء المتعلقة بالسجل القانوني، كما تذكر الباحثة أن النتائج تظهر فشل المترجم الآلي لغوغل في تقديم نص قانوني مترجم يراعي قواعد الصياغة القانونية

الإنجليزية، مضيعة أن المترجم الآلي لغوغل لم ينجح في معالجة التحدّيات المتعلّقة بالترجمة الآليّة للنصوص القانونيّة. ونظرا لكون دراستنا ستعنى بمعرفة مدى نجاح وفاعليّة الترجمة الآليّة العصبية في نقل القوانين الجزائريّة من العربيّة إلى الإنجليزيّة، فإنّ النتائج التي سنخلص إليها من الممكن مقارنتها مع نتائج هذه الدراسة السابقة.

الفصل الأول

النص القانوني ومستويات التحليل اللغوي

الفصل الأول: النص القانوني ومستويات التحليل اللغوي

1.0 تمهيد الفصل

اللغة هي الوسيلة التي تميز الإنسان عن باقي الكائنات الأخرى، بها يتواصل البشر، يعبرون عما يدور في خلجانهم، عن أحاسيسهم، شعورهم، أفراحهم وأحزانهم، ينظمون شؤون حياتهم بها، وينشرون العدل عن طريقها وبوسائلها ووظائفها المتعددة سواء كتابة أو نطقا ولذا وجب التعرف عليها ودراستها من جميع جوانبها لتفسيرها وفهمها والتعرف على جماليتها تارة وتعقيدها تارة أخرى.

وبما أن دراستنا الحالية تدور حول الترجمة الآلية للقوانين الجزائرية وتحليلها من جوانب التحليل اللغوي فسيكون الفصل الأول عرضا للنصوص القانونية التي تتميز بلغتها الفريدة التي تميزها عن باقي النصوص فهي تختلف من بلد لآخر ومن لغة الى أخرى وتتبع أعرافا معينة في صياغتها اكتسبتها نتيجة لتراكم آلاف السنين من استخدام القوانين وتأثرا بحضارات بائدة وسائدة، لكن النص القانوني بطبيعة الحال تتم صياغته وفق حاجيات المواطن وحاجيات البلد الذي يفرض أسلوب عيشه حسب بيئته وإمكانياته المادية والبشرية وعليه فحتى الصياغة القانونية وصياغة النصوص تنقسم الى أنواع وجب دراستها بعناية للتمكن من تحليل وترجمة هذا النوع من النصوص.

لكن من أجل دراسة النص القانوني، وجب علينا دراسة اللغة ومستوياتها والأخطاء التي يمكن أن يقع فيها مستخدم اللغة أو المترجم على حد سواء لأن الخطأ بشري ووارد في جميع الأحوال ولذلك وجب التعرف عليه ومحاولة تجنبه قدر الإمكان، ومن هنا فسنحاول دراستنا من خلال هذا الفصل لجوانب التحليل اللغوي كالجانب التركيبي والدلالي والمعجمي والتداولي ومعرفة مجال دراسة كل منها والتطرق للأخطاء التي تحدث على هذه المستويات وذكر أهم التصنيفات

لها بالاستعانة بدراسات الباحثين في هذا المجال الشيق والواسع وذلك من أجل إضافة لبنة جديدة للبحث العلمي.

1.1 النص القانوني :

قبل تطرقنا للنص القانوني سنخرج أولاً إلى العناصر المكونة للعنوان السابق "النص القانوني" والذي يتكون من "نص" و "قانوني"، فالنص لغة عند العرب "مشتق من نصص وهو ما رُفِعَ وما علا وقال عمرو بن دينار: ما رأيت رجلاً أنصَّ للحديث من الزُّهري أي أَرْفَعَ له وأَسْنَدَ". (منظور، 2007، صفحة 301)، وهو حسب الجرجاني "ما ازداد وضوحاً على الظاهر لمعنى في المتكلم وهو سوق الكلام لأجل ذلك المعنى" (الجرجاني، 2004، صفحة 241)، ويقابله في اللغة الإنجليزية مصطلح Text حيث ترجع التسمية الى المصطلح اللاتيني القديم Texere الذي يعني الحياكة والنسيج:

“from past participle stem of *texere* "to weave, to join, fit together, braid, interweave, construct, fabricate, build” (online etymology dictionary, 2022)

أما عند العرب فيختلف معنى النص اصطلاحاً حسب المجال المعرفي الذي تتم فيه الدراسة، ففي اصطلاح الأصوليين يدل النص على "مَا لَا يَحْتَمِلُ إِلَّا معنى وَاحِدًا أَوْ مَا لَا يَحْتَمِلُ التَّأْوِيلَ. أما عند أهل الحديث فقد جاء بمعنى الإسناد، والتعيين، والتحديد، فيقولون نص عليه في كذا. ونجده عند الفقهاء بمعنى الدليل الشرعي كالقرآن، والسنة، ومنه قولهم: "لا اجتهاد مع النص". (بوطاهر، 2017)

أما دي بوغراند (De Beaugrande) ودرسلر (Dressler) فيعرّفان النص على أنه حدث تواصلية وجب عليه تلبية سبعة معايير لتحقيق الغاية التواصلية منه:

“ A text will be defined as a communicative occurrence which meets seven standards of textuality”. (De Beaugrande & Dressler, 2013, p. 11)

وهي حسب دي بوغراند ودرسلر:

“Cohesion, coherence, intentionality, informativity, acceptability, situationality, and intertextuality.”

نكتفي فقط بذكرها وعدم الاستفاضة في شرحها والخوض فيها لأنها خارج نطاق دراستنا الحالية¹.

وعليه فالنص ما هو ظاهر واضح وبائن، يمسك بعضه بعضا كالنسيج المحبوك، هدفه التواصل والإخبار، والواجب تلبية لمعايير واحتواءه على شروط معينة تمكننا من تصنيفه في خانة النصوص.

أما القانون لغة "مقياس كل شيء وطريقه" [أصلها يونانية، وقيل: فارسية] " (القانون، 2010) ، ويعرفه الجرجاني بأنه: "أمر كلي منطبق على جميع جزئياته التي يتعرف أحكامها منه كقول النحاة: الفاعل مرفوع، والمفعول منصوب، والمضاف اليه مجرور." (الجرجاني، 2004)

وهو اصطلاحاً حسب الجازي "مجموعة قواعد عامة ملزمة ومجردة تنظم السلوك البشري الاجتماعي، ويتبعها جزاء إما على شكل مكافأة وإما عقوبة لمن ينفذها أو يخالفها، ويتم ذلك من قبل السلطة العامة في الدولة." (الجازي، 2017) ، أي أن القانون مجموعة قواعد يترتب عليها جزاء أو عقاب بمعنى أن القانون ليس فقط نصوص مجردة وفقط بل هي قواعد ونهج يتبعه مجموعة من الناس في رقعة جغرافية معينة.

ويقابلها في الإنجليزية كلمة Law وهي تلك القواعد التي تحكم سلوك الإنسان أو بعبارة أخرى تلك القواعد التي تُفرض على أفراد المجتمع أين جاء تعريفها في قاموس webster Merriam- كما يلي:

“a binding custom or practice of a community : a rule of conduct or action prescribed or formally recognized as binding or enforced by a controlling authority” (law, 2022)

ويقول أوستين بأن Law بكل بساطة:

“A rule laid down for the guidance of an intelligent being by an intelligent being having power over him ” (Brown, 1912, p. 20)

¹ للاستفاضة حول المعايير السبعة للنصية يرجى مراجعة Introduction to Text Linguistics لدي بوغراندي ودرسلر

كما تكمن أهمية القانون في كونه أساسيا لتنظيم العلاقات بين الأفراد والعلاقات بين الدول لأنه خطاب ملزم شامل يشمل جميع الأفراد ولا يفرق بين أحد منهم.

ويصفه بوكي Bocket بأنه ظاهرة تفرز بالضرورة مجموعة من القواعد التي تنظم وتحكم علاقات الأفراد مع بعضهم البعض، ووصف بوكي للقانون على أنه ظاهرة يدل على أهمية هذا المصطلح وما ينطوي عليه من علوم ونصوص.

“Mais le droit est d’abord un phénomène : celui qui veut que chaque collectivité humaine sécrète nécessairement un ensemble de règles de vie sociale régissant les rapports des individus entre eux(droit privé) et des rapports de chaque individu avec a collectivité (droit public), dont la sanction est assuré par cette collectivité elle même” (Bocket, 2008, p. 7)

كما يفرق بوكي Boquet بين القانون العام والقانون الخاص، حيث أنه يقول أن القانون الخاص ينظم العلاقات بين الأفراد فيما بينهم، أما القانون العام فيختص في تنظيم العلاقات بين المؤسسات والأفراد.

وعليه فالقانون سواء بتعريفه العربي أو الغربي هو مجموعة القواعد المفروضة على مجتمع معين، والواجب الالتزام بها واتباعها والتقيّد بها، ولكن من أجل تطبيق القوانين والالتزام بها وجب على المشرع صب تلك الأخيرة في قالب خطاب سواء شفوي أو كتابي، وعليه فالمشرع يستعمل اللغة من أجل تمرير أحكامه لمروسيه وتنظيم علاقات الأفراد داخل المجتمع، وبذلك ينتج لدينا نوع خاص من النصوص وهي النصوص القانونية.

1.1.1 تعريف النص القانوني:

يعرّف النص القانوني حسب الشبكة الأوروبية للمعلومات والمراقبة البيئية EIONET (GEMET, 2021) بأنه كل نص يتحدث عن القانون سواء كان ملزما أو غير ملزم، يستخدم لغة خاصة به؛ ولذلك فالمتصفح للنصوص القانونية يدرك من الوهلة الأولى التي يقع نظره على هذه الأنواع من النصوص أنها نصوص متخصصة تستخدم مصطلحات خاصة، وأساليب لغوية معينة، فصياغة النص القانوني تختلف عن صياغة النص الأدبي أو غيره من النصوص،

حيث يتميز النص القانوني بلغته الدقيقة الخالية من المحسنات والمجاز، ويعتبر كل نص يتكلم عن القانون أو يتعلق بمجاله نصاً قانونياً، فالعقود بأنواعها نصوص قانونية، والكتب والمقالات التي تتحدث عن القانون نص قانوني، والقوانين بأنواعها كقانون الأسرة، والقانون البحري من النصوص القانونية، والنص القانوني كما قال غيمار Gémar لديه من الخصائص ما تكفي لمعرفة قارئه بأن ما أمامه هو نص قانوني:

“Le texte juridique, de par sa nature généralement prescriptive, est porteur d'effets susceptibles de mettre en œuvre une forme quelconque de responsabilité, d'obligation. À lui seul, cet aspect devrait suffire à distinguer le texte juridique des autres. ” (Gémar, 2001, p. 7)

وعليه فكما يعبر عنه **تيرسما** فالنص القانوني يختلف كلياً عن أي خطاب عادي (Tiersma, 2010) **THE CREATION, STRUCTURE, AND INTERPRETATION** حيث أن النص القانوني يصاغ عن طريق اللغة المستخدمة من طرف البشر، ولكنه يحتوي على خصائص تميزه عن باقي أنواع النصوص.

غير أن **بوكي Boquet** يرفض تعريف النص القانوني الذي يقول ببساطة بأنه كل نص يتكلم عن القانون، ويرى بأن كل شخص يهتم باللغة لا يجب عليه أن يرضى بذلك، ويعطي مثلاً بأن تعريف النص القانوني على ذلك النحو سيجعل من النص أو المقال الذي يصدر يومياً ويتحدث مثلاً عن إيجابيات وسلبيات ال **Pacs**؛ وهو ميثاق التضامن المدني، والنص الذي يتحدث عن السوابق الإجرامية لمجرم مشهور مثلاً سيجعل من كليهما نصاً قانونياً وهو ما يرفضه جملة وتفصيلاً (Bocket, 2008, p. 10)، ومن هنا يحث **كلود بوكي** الباحثين في اللسانيات والمترجمين عن التوقف عن تعريف النص القانوني والاكتفاء بتصنيفه حسب شكل الخطاب أو منطق الخطاب.

“à vrai dire, le linguiste et le traducteur sont amenés à renoncer à poser une définition du texte juridique. D'une façon toute pragmatique, ils doivent se contenter d'en énoncer une typologie fondée sur la forme du discours, ou plus précisément sur la logique de ce discours” (Bocket, 2008, p. 10)

وعليه يقول بوكي Boquet أنه يوجد ثلاثة أنواع من النصوص التي من الممكن تصنيفها في خانة النصوص القانونية وهي :

- النصوص المعيارية Textes normatifs
- نصوص القرارات المطبقة لهاته المعايير أو القواعد Les textes des décisions qui appliquent ces normes
- النصوص التي تعرض محتوى القاعدة القانونية Les textes qui exposent le contenu des règles de droit

فالنوع الأول الذي يأتي في تصنيف كلود بوكي؛ النصوص المعيارية وهي كل من القوانين، الدساتير، القرارات، الأوامر والمراسيم، كما يمكنها أيضا أن تضم النظام الخاص بمبنى سكني معين أو غرفة الغسيل الخاصة به، بل وحتى النظام الخاص بمسبح معين أو نظام غرف تغيير الملابس الخاصة به وتكون طبيعة هذه النصوص أدائية Performative. (Bocket, 2008, pp. 10-11)

أما النوع الثاني فيطلق عليه تسمية النصوص القضائية Textes Judiciaires وتعني كلمة القضائية هنا ما يتعلق بالمحاكم والهيئات القضائية، وهي قرارات المحاكم والإدارات الحكومية، معاينات المحضر القضائي ومعاينات الشرطة؛ وتكون طبيعة هذه الأنواع من النصوص وصفية أين يتم فيها ذكر القاعدة بالإضافة الى الوقائع. (Bocket, 2008, pp. 10-11)

أما النوع الثالث فيتعلق بالنصوص الأكاديمية Textes de doctrines والتي يتم تأليفها من طرف الخبراء القانونيين أين يتم فيها إبداء الآراء والتعليقات على القوانين الصادرة، ويرى كلود بوكي أن هذه النصوص أسهل نوعا ما من سابقتها فهي لا ترتبط بالتنفيذ الصارم لمحتوياتها، غير أنها تتميز بلغتها المعقدة ذات المعاني المتعددة. (Bocket, 2008, pp. 10-11)

وعليه فالنصوص التي تعنى بها دراستنا هي النوع الأول من النصوص القانونية المعيارية المتمثلة في مجموعة القوانين الصادرة من طرف الدولة الجزائرية كالقانون التجاري والقانون البحري والقانون المدني وقانون الأسرة وهي نصوص أدائية أمرة.

2.1.1 خصائص النص القانوني:

يتميز النص القانوني بخصائص تميزه عن باقي النصوص ويرى غيمار Gémar أن:

“ Le texte juridique présente trois caractéristiques qui le distinguent des autres : il s’agit d’un texte normatif disposant d’un style et d’un vocabulaire particuliers.” (Gémar, 2002, p. 16) .

حيث ينتمي النص القانوني الى النصوص المتخصصة وأهم ما يميزه اللغة التي يستعملها صائغي النصوص القانونية، حيث أنها لغة تتميز بالدقة والوضوح واجتنب الألفاظ الغريبة التي تنثير اللبس، كما أن اللغة القانونية الإنجليزية تتبع الموروث القديم في طريقة صياغتها وذلك باستخدامها للكثير من المصطلحات اللاتينية والفرنسية واستخدام الجمل الطويلة، أما اللغة القانونية العربية فهي تختلف قليلها عن نظيرتها الإنجليزية ولكن نجدها قد تأثرت بصياغة اللغة الإنجليزية القانونية في بعض الجوانب.

1.2 اللغة القانونية الإنجليزية

تأثرت اللغة الإنجليزية القانونية كثيرا باللاتينية والفرنسية، خاصة بعد الغزو النورماندي لإنجلترا عام 1066، وهو ما جعل من الفرنسية الانجلونورماندية اللغة الرسمية لإنجلترا (Schneiderová, 2018, p. 118)، وتذكر ميخايلوفا (Mikhailova, 2020) خلال محاضرة بجامعة كراكوف الأوكرانية أن هذه الأخيرة استخدمت كلغة للمرافعات القانونية لمدة 300 سنة وهو ما يفسر بقاء استخدام الكثير من الكلمات الفرنسية الانجلونورماندية في صياغة النصوص القانونية الإنجليزية المعاصرة وكمثال ذلك نجد مصطلحات مثل: Property، Chattel، Estoppel. كما تضيف ميخايلوفا أن اللاتينية كانت تستعمل منذ سنة 1066 لصياغة القوانين الرسمية وتدوين السجلات، ولكنها تذكر أنه بحلول سنة 1356 صدر قانون الترافع الذي نص على أن جميع الإجراءات القانونية يجب أن تستخدم اللغة الإنجليزية، ولكن ذلك لم يمنع وصول وتسرب الكثير من العبارات والمصطلحات اللاتينية والفرنسية واستخدامها في اللغة الإنجليزية القانونية الى يومنا هذا (Mikhailova, 2020)

كما ترى تساو (Cao, 2007, pp. 13-20) أن اللغة القانونية مرتبطة بأربع خصائص لاستعمال اللغة:

“Prominently, legal language is identified and linked with the normative, performative and technical nature of language use, and the inherent indeterminate nature of language in general.” (Cao, 2007, p. 13)

1. الطبيعة المعيارية Normative nature:

والتي تستمد طبيعتها حسب تساو (Ibid, p. 13) من القانون نفسه، حيث أن القانون لا يصاغ عادة من أجل الإخبار فقط ولكن القانون وجد من أجل تنظيم حياة الأفراد المجتمع والوصول الى المثل العليا التي يصبو اليها أي مجتمع، وعليه فهو يستخدم اللغة المعيارية والمتمثلة في القواعد الإلزامية والتوجيهية والأمرة.

2. الطبيعة الأدائية Performative nature:

تقول تساو (Ibid, p. 14) و أن الطبيعة الأدائية ترتبط بشكل وثيق بالطبيعة المعيارية، حيث ترى أن القانون يعتمد على اللغة وتحديدًا على الطبيعة المعيارية والأدائية للغة، فحسب نظرية أفعال الكلام لجون أوستن فالخطاب ليس مجرد كلمات فقط ولكنه أفعال، فعندما نتكلم أو نلتفظ بعبارات فإننا لا نقول كلمات وحسب ولكننا ننجز أفعالا، حيث أنه عادة ما يتم الحصول على الآثار القانونية والعواقب القانونية بمجرد التلفظ بكلمات معينة، وعليه فبمجرد قول الكلمات ينجز الناس أفعالا قانونية فينفذون التزامات، وينقلون حقوق وما الى ذلك.

3. الطبيعة التقنية The technical nature of legal language:

أما بالنسبة للطبيعة التقنية فنقول تساو (Ibid, p. 15) أن اللغة القانونية هي في الأصل لغة تقنية لأنها تتعامل مع نصوص تقنية خاصة ومصطلحات اصطلح عليها أهل اختصاص معين، ولكن الآراء تختلف حول ما إذا كان بإمكاننا تصنيفها كضرب مستقل من اللغة،

وإطلاق تسمية "اللغة القانونية" عليها خاصة وأنها تكتب باللغة العادية المستعملة من طرف البشر وتركيبها تركيب لا يخرج عن المألوف، بحيث يمكن وصفها بأنها لغة مختلفة ولكنها تشترك مع اللغة العادية في الكثير من الخصائص فهي تحتوي على ميزات معجمية وبراغماتية وعملية وهذا ما يؤكدته بيتر تيرسما في سياق قوله قوله:

“ although some have suggested that legal English is a separate language, It seems best to regard it as a variety of English, for the most part, legal language follows the rules that govern English in general. At the same time it diverges in many ways from ordinary speech, far more than the technical languages of most other professions” (Tiersma, Legal language, 2000, p. 49)

وعليه فاللغة المستخدمة في السياق القانوني لغة تخضع لقواعد اللغة الإنجليزية، غير أنها تختلف كثيرا عن اللغة العادية واللغات التقنية في المجالات الأخرى.

4. الطبيعة غير المحددة للغة: The indeterminate nature of language

في سياق حديثها عن هاته الخاصية التي تتميز بها اللغة ذكرت تساو أن الكثير يعتقد أن كل ما يقال يمكن أن يقال بدقة ووضوح وكل ما يُفهم يمكن أن يفهم بكل وضوح، غير أن اللغة بطبيعتها غير محددة وهي السمة اللغوية التي تتعارض مع القانون الذي يتطلب الدقة والوضوح، ورغم ذلك تضيف الباحثة أنه لا ينبغي المبالغة في القول بأن عدم اليقين اللغوي language uncertainty عقبة لا يمكن التغلب عليها لتحقيق التواصل حيث أن الاستراتيجيات اللغوية والبراغماتية غالبا ما تتغلب، وإن لم يكن دائما ، على مثل هذه العقبات لتحقيق تواصل فعال أو ناجح. (Cao, 2007, p. 19)

وعند دراستنا للغة الإنجليزية القانونية وترجمتنا لنصوصها نلاحظ تميزها بالكثير من السمات المعجمية والتركيبية والأسلوبية.

ومن أبرز خصائص اللغة الإنجليزية القانونية مايلي:

1- استخدام الكلمات اللاتينية Latinisms:

أدى تأثر اللغة الإنجليزية القانونية باللاتينية، والتي كانت تعتبر اللغة المشتركة أو لغة التواصل Lingua Franca في أوروبا في العصور الوسطى، حيث كانت تستخدم لكتابة النصوص الرسمية والتبادلات الفكرية، لبقاء الكثير من الكلمات اللاتينية وارتباطها ارتباطاً وثيقاً بالاستعمال القانوني للغة الإنجليزية (Schneiderová, 2018, p. 118)، كما يشعر صائغو النصوص القانونية بالإنجليزية في الوقت الحاضر إلى وجوب إضافة بعض الكلمات اللاتينية من أجل إضفاء الطابع الرسمي والقانوني على القوانين والوثائق التي يصدرونها وهو ما يؤكد كل من هيويز و الكاراز Brian Hughes Enrique Alcaraz :

“Despite the native origins of many of its most characteristic terms, legal English has not entirely escaped the influence of Roman law and the Latin in which it was administered. It is not difficult to see why. In the first place, English law grew out of a system that evolved in the Middle Ages when Latin, bolstered by the power and prestige of the Roman church, was the Lingua Franca throughout Europe for written texts and for intellectual exchanges” (Alcaraz & Hughes, 2014, p. 6)

وهذا ما لا يخفى على كل شخص يتعامل مع النصوص القانونية الإنجليزية بل وحتى النصوص القانونية للغات الأوروبية الأخرى كثرة استعمال المصطلحات اللاتينية، ويعتقد تيرسما أن استخدام هاته المصطلحات أصبح شائعاً في عصرنا الحالي أكثر من أي وقت مضى:

“In fact, today Latin is used in some legal cultures even more than Previously” (Tiersma & Solan, 2012, p. 34)

ومن الأمثلة على الكلمات اللاتينية في اللغة الإنجليزية القانونية؛ bona fide, prima facie, sui generis, res judicata. والتي تعطي طابعاً خاصاً وتجعل من اللغة الإنجليزية القانونية أكثر جاذبية وتزيدها رونقاً وأصالة، وعليه فمن خلال بحثنا الذي يتعلق بالترجمة الآلية للنصوص القانونية من العربية إلى الإنجليزية سنرى ما إن كانت برامج الترجمة الآلية ستستخدم المصطلحات اللاتينية عند ترجمتها للنصوص القانونية إلى اللغة الإنجليزية أم لا.

2. استخدام الفعل المساعد Shall:

يستخدم الفعل المساعد shall في اللغة الإنجليزية العادية للتعبير عن زمن المستقبل، أما في النصوص القانونية ف shall تفيد الإلزام والوجوب:

“SHALL. As used in statutes, contracts, or the like, this word is generally imperative or mandatory.” (BLACK, 1968)

ففي المثال التالي: The Client shall be responsible for ensuring that source texts are free of legal defects shall بأن العميل يكون مسؤولاً عن ضمان خلو نصوص المصدر من العيوب القانونية.

ونلاحظ من خلال تصفحنا للنصوص القانونية الإنجليزية استعمال كلمة Shall بكثرة وهو ما تؤكد تساو في سياق حديثها عن الخصائص اللغوية للإنجليزية القانونية:

“Of these speech acts, a prominent linguistic feature is the frequent use of performative markers. For instance, in English legal documents, ‘may’ and ‘shall’ are extensively employed” (Cao, 2007, p. 22)

وكما سبق وقلنا فإن معناها يختلف في النص القانوني عن معناها في الاستخدام العادي للغة، غير أنها قد ترد في بعض الأحيان في النص القانوني بأكثر من معنى وهو ما قد يشكل صعوبة على مستخدم النص القانوني ومترجمه كذلك، فهي تفيد الإلزام كما ذكرنا سابقاً، ولكنها جاءت في المثال الآتي: no person shall enter لتقوم مقام الفعل المساعد may أي انه لا يمكن لأي شخص الدخول..، ويقول المحامي الأمريكي غارنر (Garner & Scalia, 2012, p. 104) في هذا السياق أن الأحكام الصادرة حول النصوص التي ترد فيها Shall في المحكمة العليا في الولايات المتحدة الأمريكية The US Supreme court تعددت كثيراً نظراً لتعدد معنى Shall في النص القانوني في كل مرة واختلافه وهو ما أدى الى قيام حركة Movement تدعو الى إعادة صياغة القوانين الفدرالية وإزالة جميع كلمات shall منها.

3. استخدام أشباه المترادفات أو العبارات الزوجية والثلاثية Doublets and Triplets:

من الخصائص اللغوية للغة الإنجليزية القانونية استعمال المترادفات، أو أشباه المترادفات أو العبارات الزوجية والثلاثية Doublets and Triplets، وهي حسب تيرسما أسلوب وعادة أنجلوسكسونية في الصياغة بجمع كلمتين متقاربتين في المعنى ومتجانستين لفظيا في أغلب الأحيان (Tiersma, Legal language, 2000, p. 14)

ويصفها كل من هيوز و الكاراز Brian Hughes Enrique Alcaraz بمصطلح الأطناب أو Redundancy:

“The well-known fastidiousness of lawyers frequently takes the form of reduplication, in which two and sometimes three near synonyms are combined” (Alcaraz & Hughes, 2014, p. 9)

وسبب ذلك حسب كريستال ودايفي (Crystal and Davy as cited in Adams, 2009) هو التأثير باللغة الفرنسية واللاتينية عند صياغة النص القانوني، فالمحامون سابقا وجدوا أنفسهم أمام تشكيلة متعددة من المصطلحات القريبة من بعضها البعض، وحيرتهم كانت أكبر في اختيار أي من المصطلحات التي تنقل المعنى بأكثر دقة ممكنة، والنتيجة كانت كتابة المصطلحين أو الثلاثة مصطلحات وربما الأربع معا وذلك لتفادي أي غموض قد يقع؛ فمثلا الكلمة الإنجليزية القديمة Goods والكلمة الفرنسية القديمة Chattel تستعمل معا للتعبير عن الممتلكات الشخصية مع استثناء الأراضي والبنائات:

“The things that you own other than land and buildings” (chattels, 2022)

كما تذكر تساو أن السبب الرئيسي لبقاء هذا التقليد في الكتابة القانونية الإنجليزية هو نقل معنى الشمولية all inclusiveness و تغطية جميع المواقف الممكنة وجميع الاحتمالات، بمعنى أن المحامون يميلون إلى الحذر الشديد عند الصياغة والاحتياط ضد جميع المواقف التي قد تنشأ في المستقبل نتيجة لصياغة الكلمات والمصطلحات وهذا ما يفسر كثرة التكرار في الكتابة القانونية. (Cao, 2007, p. 89)

كما توجد الكثير من الأمثلة عن استخدام العبارات الزوجية Doublets and triplets المكونة من الفرنسية والإنجليزية في اللغة الإنجليزية القانونية من قبيل:

True and correct

Breaking and entering

Terms and conditions

4. استخدام ضمائر الحال: Pronominal adverbs

من أكثر الخصائص شيوعاً في الصياغة القانونية الإنجليزية استخدام ضمائر الحال أو كما يسميها محمد أبو ريشة الظروف المرتبطة بالضمائر، ويستعملها المحامون كثيراً في النصوص القانونية لتجنب تكرار الأشياء التي سبق ذكرها في الوثيقة القانونية ويعرفها محمد أبو ريشة بأنها: "الظرف المرتبط بالضمير Adverb Pronominal هو كلمة تتكون من ظرف + حرف جر يتحول فيها الضمير الأصلي إلى ظرف مكان أو زمان أو حال يتعلق بالضمير الأصلي." (أبو ريشة، 2015)

ويقول عنها كل من هيوز و الكاراز أنها حالة خاصة يتم فيها استخدام هاته التركيبات:

“ A special case of fossilized language is the persistence in legal English of compound adverbs based on simple deictics ‘here’, ‘there’, ‘where’ and son on often referring to the text or document in which they appear or to one under discussion” (Alcaraz & Hughes, 2014, p. 9)

وتستعمل غالباً للحديث عن النص أو الوثيقة التي ترد فيها من أجل تجنب التكرار كما أن النصوص القانونية الإنجليزية لا تكاد تخلو من هذه التركيبات.

أما فيما يخص تقسيمها، فالظرف المرتبط بالضمير جزأه الأول ألا وهو الظرف الذي يأتي

غالباً في اللغة الإنجليزية في ثلاثة مواضع: Here، There، وWhere

أما Here فتتعلق بالوثيقة التي بين أيدينا أو التي نحن بصدد قراءتها أو الحدث الذي نحن بصدد مناقشته؛ وجزئها الثاني إضافة الضمير، فمثلا عند إضافة In ف hereof تعني "في هذه الوثيقة" أو "في هذا الأمر"

- By + here تعني بموجب أو بواسطة هذه الوثيقة

- Of + here تعني من هذه الوثيقة

- Here + after تعني فيما سيأتي ذكره في هذه الوثيقة

- Here + to تعني بهذه الوثيقة كأن تقول attached hereto أي مرفقة بهذه الوثيقة

أما استخدام There + الضمير فيتعلق عادة بشئ سبق ذكره في الوثيقة القانونية وذلك لعدم تكرار ذكره

كأن تقول:

يعين كل عضو من أعضاء مجلس الوصاية من يراه أهلا بوجه خاص لتمثيله في ذلك المجلس.

“Each member of the Trusteeship Council shall designate one specially (أبو ريشة، 2015، صفحة 249) qualified person to represent it therein.”

ف There هنا تعود على مجلس الوصاية أما In فتعني "في" وبذلك therein تعني في مجلس الوصاية، وهو شيء سبق ذكره من قبل وذلك لتفادي التكرار.

وتأتي الظروف المرتبطة بالضمائر Pronominal adverbs بالظرف Where أيضا فمثلا

- Whereof تأتي بمعنى لما تقدم كأن نقول عند نهاية العقد أو الوثيقة القانونية IN WITNESS WHEREOF والتي تعني إثباتا لما تقدم.

ويذكر هيويز و الكاراز (Alcaraz & Hughes, 2014, p. 9) نوعا آخر من هاته المركبات أو الجمل المركبة Prepositional phrases الشائعة في اللغة الإنجليزية القانونية وهي من قبيل :

- Pursuant to `` و تقابلها في اللغة العربية ``وفقا ل`` أو ``بموجب``

- ``Without prejudice to`` و تقابلها في اللغة العربية ``مع عدم الإخلال ب``
- ``Subject to`` و تقابلها في اللغة العربية ``مع مراعاة``
- ``At the motion/ instance of`` و تقابلها في اللغة العربية ``بموجب الطلب``
- ``Notwithstanding`` و تقابلها في اللغة العربية ``على الرغم من``

5. استخدام ال modifiers

تتميز اللغة الإنجليزية القانونية بالاستخدام الشائع لل modifiers من قبيل: The said، The، The abovementioned، aforementioned، وتستخدم في اللغة القانونية الإنجليزية للإشارة الى ما تم ذكره سابقا في الوثيقة القانونية.

“adj. a reference back to a thing that was previously mentioned or identified, popular in legal documents, as "the said driver drove said automobile in a negligent manner.” (said, 2008)

6. التكرار وعدم استخدام الضمائر:

يميل صائغ الوثيقة القانونية الإنجليزية لتجنب استخدام الضمائر وذلك من أجل عدم الوقوع في الغموض وسوء تفسير الوثيقة القانونية، فعوضا عن استخدام الضمائر يفضل تكرار الكلمة فمثلا:

The Lessor shall, at all times during the Term, at the Lessor's own expense and to the satisfaction of the Lessee provide...

نلاحظ تكرار كلمة lessor "المؤجر"، في حين أنه كان بإمكان المترجم اجتناب التكرار وتعويض كلمة Lessor`s own expense بالضمير his، ولكن التكرار هنا من تقاليد الصياغة القانونية الإنجليزية وذلك من أجل تجنب الغموض.

ونستنتج مما سبق أن اللغة القانونية الإنجليزية تتميز بمجموعة من السمات والخصائص تميزها عن باقي اللغات المتخصصة الأخرى، حيث أنها كما سبق وأن أفردنا تتبع تقاليد تمتد الى أزمنة غابرة فهي تنهل من كل من اللاتينية، الفرنسية والإنجليزية القديمة والتي لازمتها الى

يومنا هذا وهو ما لا يسهل من مهمة المترجم الذي ينتقل بين العربية والإنجليزية في مجال القانون فلكل لغة خصائصها وسماتها، كما أن كل منهما تنتمي الى نظام قانوني وعائلة قانونية مختلفة.

ونظرا للخصائص التي ورثتها اللغة الإنجليزية القانونية منذ قدم الزمان والتي لازالت تلازمها الى يومنا هذا، والتي يرى الكثير من المحامون وأهل القانون بأنها تشكل عقبة كبيرة أمام فهم النص القانوني وتأويله، نادى العديد من الأصوات باستخدام اللغة العادية لصياغة النصوص القانونية حيث ترى هاته الأخيرة بأن الكثير من الخاصيات السابقة الذكر يمكن تعويضها بلغة بسيطة.

2.1 حركة تبسيط اللغة القانونية الإنجليزية Plain English movement

لماذا نستعمل المصطلحات اللاتينية المهجورة أو الفرنسية في حين أنه بإمكاننا الاستعاضة عنها بمصطلحات إنجليزية، ولماذا نصيغ قوانيننا على شكل جمل طويلة ومعقدة في حين أننا بإمكاننا صياغتها على شكل جمل بسيطة ومفهومة، ليس هذا فقط بل لماذا نعبر عن مفهوم بأكثر من كلمة في حين أننا بإمكاننا إعطائه كلمة واحدة دقيقة؛ هذا هو لسان حال حركة تبسيط اللغة القانونية الإنجليزية Plain English Movement والتي اعتلت أصواتها حسب فالسنفيلد منذ سبعينات القرن الماضي في الولايات المتحدة الأمريكية (Felsenfeld, 1981, p. 408) مُنادية بالتخلي عن أساليب الصياغة العتيقة والتي في نظرها أصبحت تعيق القانون وتحجب دقته ووضوح نصه، ويقول فالسنفيلد أن أسلوب التبسيط استخدم في النصوص القانونية لأول مرة من طرف Citibank لنيو يورك والذي أصدر كميالة Promissory note قام من خلالها فريق من رجال الأعمال، محامون ومستشارون قانونيون بتطهير نسخة الكميالة السابقة من جميع أشكال الصياغة العتيقة وأشكال التعقيد وأصدرت بلغة الاستخدام اليومي الواضحة والخالية من التعقيد، كما تم تقديم تلك الكميالة في مؤتمر صحفي منقول عن طريق التلفزيون وهو ما أحدث صدى كبير في الولايات المتحدة الأمريكية ودوليا، حيث صدر لاحقا أول قانون أمريكي ينص على صياغة جميع العقود المستخدمة أساسا لأغراض شخصية أو

عائلية أو منزلية والتي تبلغ قيمتها 50,000 دولار أو أقل باللغة اليومية التي تكون واضحة متسقة ومقسمة الى فقرات حسب وظيفة كل منها (Felsenfeld، 1981، الصفحات 409-410).

وفي سياق حديثه عن هذه الحركة ذكر **عبد الرؤوف** (عبد الرؤوف، 2019) أنها كسبت تعاطف الكثير من رجال القانون ومن مستخدمي النصوص القانونية على حد سواء، ولكن هل نجحت فعلا في التخلي كليا عن التقاليد الموروثة منذ قديم الزمن في الصياغة القانونية؛ حيث نلاحظ أنه وبعد أربعين سنة من الدعوة الى تبسيط النصوص القانونية الإنجليزية، لازالت أساليب الصياغة القانونية القديمة تستعمل في النصوص القانونية الإنجليزية الحاضرة، فلا يكاد يخلو نص قانوني إنجليزي من المصطلحات اللاتينية أو الفرنسية، أو الجمل الطويلة " ويكفينا قضاء ساعات قليلة في البحث على شبكة الإنترنت حتى يتبينَ لنا أن الوثائق القانونية الإنكليزية المصوغة باتتباتع النهج القديم تبلغ أضعاف الوثائق القانونية المصوغة بالنهج المستحدث" (عبد الرؤوف، 2019)

وعليه فالقانون موروث ثقافي تراكمي لا يمكن فصله عن ماضيه أو عن طريقة صياغته التي توارثها جيل عن جيل وهو ما يتأكد لنا من خلال بقاء الكثير من المصطلحات العتيقة والتي تنتمي الى لغات غير الإنجليزية والتي استخدمت منذ مئات السنين لصياغة النصوص القانونية الى يومنا هذا.

3.1 خصائص اللغة القانونية العربية

تتميز اللغة العربية القانونية بمجموعة من الخصائص والمميزات هناك ما تشابه منها مع خصائص اللغة الإنجليزية القانونية وهناك ما اختلف، خاصة وأن اللغة العربية نشأت في بيئة مختلفة كليا ولديها موروث وتقاليد تختلف تماما عن تقاليد وأعراف مستخدمي اللغة الإنجليزية.

تقول **الفرحاتي Al-Farahaty** أن اللغة العربية القانونية تتميز بخصائص معجمية، و تركيبية وأخرى نصية: (Al-Farahaty، 2015، الصفحات 31-54)

وذكرت **الفرحاتي** أن من بين الخصائص المعجمية التي تزخر بها اللغة العربية القانونية:

- استخدام المصطلحات المرتبطة أو المعلقة بالثقافة والدين **Culture and religious specific terms** والتي تقول أنها موجودة بكثرة في قوانين الأسرة في مختلف الدول العربية خاصة وأن غالبيتها مستمدة من الشريعة الإسلامية كمصطلحات النفقة والعدة والميراث وغيرها. (Al-Farahaty, 2015, p. 31) والأمثلة عليها كثيرة في مدونتنا خاصة في قسم قانون الأسرة الجزائري كالمصطلح الوارد في المادة 51 منه " لا يمكن أن يراجع الرجل من طلقها ثلاث مرات متتالية إلا بعد أن تتزوج غيره وتطلق منه أو أن يموت عنها بعد البناء". والتي ربما ستقف عائقا أمام برامج الترجمة الآلية خاصة وأن المصطلح متعدد المعاني فقد يشير الى البناء المعماري وإنشاء المشاريع الهندسية وهو المعنى الشائع لمصطلح البناء والذي قد يذهب معظم برامج لترجمة الآلية لاعتماده، ولكن البناء في سياق الزواج والأسرة تعني شيئا آخر فهي تشير الى الدخول بالعروس.
- من بين الخصائص المعجمية أيضا تذكر الفرحتي عبارات التشريف **honorifics** التي يشيع استخدامها في اللغة العربية أكثر من اللغة الإنجليزية والمثال على ذلك الاكثار من استخدام هذه الألقاب والعبارات: حضرة، سمو، صاحب الجلالة، سمو الأمير.
- تذكر الفرحتي أن كل العقود والمراسيم والقوانين التي قامت بتحليلها باللغة العربية لا يتم فيها استخدام سوى صيغة المذكر ومرجع ذلك الى البيئة العربية والى طبيعة الكتابة باللغة العربية وأمثلة ذلك مصطلحات: المستأجر، المالك، المتعاقد، المتهم، كما أعطت مثالا على افتتاح مراسيم أداء القسم من طرف الوزراء الجدد للحكومة المصرية في سنة 2013، حيث تم كتابة القسم بصيغة المذكر: "أقسم بالله العظيم أن أحافظ مخلصا على النظام الجمهوري" على الرغم من وجود وزيرات في تلك المراسيم والتي أدين القسم بصيغة المذكر. (Al-Farahaty, 2015, p. 39)، والأمثلة على ذلك كثيرة في مدونتنا حيث أن أغلب العبارات تأتي بصيغة المذكر كالدائن، المدين، فاقد الأهلية، الوصي، القاصر، المعني بالأمر، يعد تاجرا: ولكن ذلك لا يعني اقتصار القانون أو تنفيذه على المذكر فقط بل يشمل المؤنث أيضا، كما أن ذلك لا يؤثر عند الترجمة الى

اللغة الإنجليزية باستخدام الترجمة الآلية خاصة وأن اللغة الإنجليزية لا تحتوي نظاماً لكل من المذكر أو المؤنث ف "المالك" بالإنجليزية owner، أو "المستأجر" tenant تتم ترجمتها بنفس العبارة سواء كانت مذكراً أو مؤنثاً.

- استخدام الكلمات العتيقة **Archaic terms** والتي تعتبر شائعة في اللغة الإنجليزية القانونية أكثر منها في اللغة العربية التي تميل أكثر الى كونها قوالب لغوية من قبيل: سالف الذكر، الوارد أعلاه، كما تذكر الفرحتي أن بعض الكلمات العتيقة التي كانت تستخدم في الوثائق القانونية في القرن السابع عشر خلال الحكم العثماني من قبيل "المسفور" و"المزبور" لم يعد لها أثر في اللغة العربية المعاصرة.. (Al-Farahaty، 2015، صفحة 40) وهي التي لم نجد لها أثراً في مدونتنا غير أننا آثرنا ذكرها في سياق بحثنا لذكر كل الخصائص التي تميز اللغة العربية القانونية وعدم إغفال أي منها.

أما الخصائص والسمات التركيبية للغة القانونية العربية فتذكر الفرحتي أن من بينها:

- استخدام أسم الفعل في بعض النصوص القانونية دون غيرها كنصوص التشريع، الدساتير والوثائق الدولية التي تتطلب الشمولية في الصياغة، ويقل استعمالها في العقود، ووردت بكثرة في نصوص مدونتنا على شكل كلمات من قبيل: للوفاء، استرداد، بإيداع، لتدارك، لتخفيف... الخ

- استخدام المبني للمجهول: يعرف عن اللغة العربية تفضيلها استعمال المبني للمعلوم وتعريف الفاعل وتجنب استخدام صيغة المبني للمجهول، ولكن الوضع تغير بالميل الى استخدام المبني للمجهول خاصة في العقود والدساتير، غير أن الفرحتي ترى بأن البرهنة على ذلك تحتاج لدراسة أكبر وتحليل أشمل باستخدام برامج تحليل المدونة.

- استخدام الأفعال المساعدة Modals: يختلف استخدام الأفعال مساعدة modals بين اللغة العربية والإنجليزية، فاللغة العربية لا تحتوي على نظام محدد للأفعال المساعدة modals، ولكنها تميل أكثر لكونها عبارات لتحديد الجواز والوجوب والنهي:

ك "يجب على، ل، على، من اللازم، يجوز، لا يجوز والتي يقابلها في اللغة الإنجليزية:
.shall, must, may,

ويعتبر استخدام الأفعال المساعدة وعبارات الجواز والنهي والوجوب جوهر مدونتنا، خاصة وأن كل قوانين مدونتنا تدور حول الجواز والوجوب والنهي وهي الأساس الذي وضع من أجله وصيغ له جل النصوص القانونية من أجل تنظيم حياة الأفراد والمجتمعات وأمثلة ذلك من مدونتنا عديدة نذكر منها مايلي: "يتعين على ضابط الخدمة الربعية"، "يجوز لوكيل السفينة"، "ينبغي"، "تُطبَّق أحكام"، "يجوز للدائن"، "لا يمكن"، "على الولي" ..الخ.

- **التركيب المعقد للجمل:** كما تذكر الفرحتي أن سبب تعقيد وطول الجمل في اللغة العربية يرجع لعدم استخدام علامات الترقيم وتفضيلها لاستخدام أداة الربط "و"، كما يكثر استخدام الأسماء الموصولة "التي، الذي".

استخدام المترادفات الثنائية والثلاثية Doublets and triplets: يشيع استخدام الثنائيات والثلاثيات المتقاربة في المعنى والمترادفة أحيانا في النصوص القانونية العربية على سبيل المثال: تنبيه وإنذار، إقرار وتعهد، العيب والتلف والخلل. وهي خاصية تتميز بها أيضا اللغة الإنجليزية القانونية، ومثال ذلك في مدونتنا من قانون الأسرة في مادته الواحدة والثمانين في سياق حديثها عن قيام الوصي عن الشخص الذي يصيبه نوع من الجنون أو العته حيث يقدم المشرع ثلاثة مصطلحات متقاربة في المعنى؛

المادة 81: من كان فاقد الأهلية أو ناقصها لصغر السن، أو جنون، أو عته، أو سفه، ينوب عنه قانونا ولي أو وصي أو مقدم طبقا لأحكام هذا القانون.

- **استخدام المفعول المطلق واسم المفعول:** تقول الفرحتي بعد تحليلها لمجموعة من النصوص القانونية لبعض الدول العربية أن استخدام المفعول المطلق واسم المفعول شائع في تلك النصوص واللذان ينوبان عن الأسماء، الأفعال والصفات. (A1- Farahaty، 2015، الصفحات 40-44)

أما الخصائص النصية للغة العربية القانونية فهي تتمثل حسب الفرحتي في:

- **التكرار المعجمي:** والذي يستعمل في أنواع عديدة من النصوص وذلك حسب الغرض المنشود منه، أما في الوثائق القانونية فالغرض منه هو تحري الدقة، كما تقسمه الفرحتي الى ثلاثة أقسام **تكرار نفس الكلمة، تكرار نفس الجملة، والكثافة المعجمية (AI- Farahaty، 2015، الصفحات 47-48)؛** وهو ما لاحظناه بكثرة في مدونتنا وكمثال على ذلك المادتين 41 و 463 من القانون البحري الجزائري:

المادة 41: تعتبر السفينة غير قابلة للتصليح عندما تكون كلفة الإصلاح أكثر بكثير من قيمة السفينة عند البدء برحلتها وعندما لا تقوم السفينة برحلة تساوي القيمة التي كانت عليها قبل الحادث. حيث تم تكرار كلمة السفينة ثلاث مرات وذلك من أجل تحري الدقة والابتعاد عن الغموض

المادة 463: يتعين على ضابط الخدمة الربعية أو حراسة الماكينات وضابط اللاسلكي والضباط المسؤولين عن مختلف الأصناف على متن السفينة، عند القيام بالخدمة الربعية أو الحراسة على متن السفينة، تنفيذ أوامر ضابط الخدمة الربعية أو الحراسة بالسطح كل واحد منهم في ميدان نشاطاته. أما في المادة 463 من القانون البحري فتم تكرار جملة الخدمة الربعية ثلاث مرات أيضا وهي خاصية شائعة في النصوص القانونية العربية.

- **الإحالة Reference:** وتكون الإحالة إما Endophoric أي داخل النص نفسه، أو Exophoric أي خارج النص، في حين أن الإحالة داخل النص تنقسم الى anaphora والتي تحيل الى الإحالة التي تأتي بعد الكلمة، و Cataphora والتي تصف الإحالة التي ترجع على الضمير Pronominal reference. (AI-Farahaty، 2015، الصفحات 50-51)

- علامات الترقيم وأدوات الربط Conjunctions and punctuation:

لا تشبه اللغة العربية اللغات اللاتينية في طريقة ربط الجمل واستخدام علامات الترقيم punctuation marks فهي تعتمد أصلا على الروابط "و" و "ف"، كما تذكر الفرحاتي (مرجع سابق، صفحة 51) أنه من المرجح أن أول من أدخل علامات الترقيم المستخدمة في اللغات الأوروبية الى اللغة العربية هو الباحث المصري أحمد زكي وذلك في القرن العشرين، ولاحظت الفرحاتي (Al-Farahaty، 2015، صفحة 52) بعد دراستها لمدونة تحتوي على عدد من النصوص القانونية والدساتير الخاصة بمختلف الدول العربية والمنظمات الدولية أن علامات الترقيم الشائعة في النصوص القانونية؛ كثرة الفواصل التي تستخدم للفصل بين الجمل والعبارات المستقلة، والنقط التي تأتي في نهاية الجمل والفقرات، كما تستخدم علامات ترقيم أخرى ولكن استخدامها يقتصر على نصوص معينة دون أخرى، غير أن استخدام علامات الترقيم لا يتبع نظام معين كاستخدامها في اللغات الأوروبية وذلك راجع لطبيعة اللغة العربية التي تفضل استخدام أدوات الربط من قبيل: أن، ف، كما، قد وذلك. (Al-Farahaty، 2015، صفحة 53)

تتشارك اللغة العربية القانونية مع اللغة العربية المعاصرة المستخدمة في مختلف أنواع النصوص الأخرى، غير أن النص القانوني المصاغ باللغة العربية يحمل الكثير من الخصائص اللغوية والمعجمية والتركيبية التي تشبه خصائص النصوص القانونية الإنجليزية ويرجع ذلك ربما الى تأثر صياغة اللغة العربية القانونية بنظيرتها الإنجليزية والى حركة الترجمة وترجمة النصوص القانونية، في حين تحتوي اللغة العربية القانونية على خصائص وسمات خاصة بها استمدتها من طبيعة اللغة العربية الفريدة، ومن الثقافة والبيئة العربية والى المرجعية الدينية لأغلب الشعوب العربية التي تستند في صياغة قوانينها وكتابة عقودها وتعاملاتها الى الشريعة الإسلامية، وهو ما نلاحظه في نص مدونتنا الخاص بقانون الأسرة الجزائري الذي يتخذ من الشريعة الإسلامية أساسا له ومنهلا ينهل منه أغلبية تشريعاته ونصوصه.

4.1 أنواع النصوص القانونية

تختلف المعاملات البشرية وتتنوع بحسب احتياجات الأفراد وعليه تنوعت أنواع القوانين والنصوص التي تحكم وتنظم المعاملات البشرية وسيرورة الحياة اليومية للأفراد، ولذلك تنقسم النصوص القانونية حسب نصار (نصار، 2021) الى نصوص تشريعية، نصوص قضائية، نصوص علمية وأكاديمية ونصوص قانونية خاصة:

1.4.1 النصوص التشريعية والتنظيمية

تعرف نصار (مرجع سابق، 2021) النصوص التشريعية والتنظيمية عبر مخاطرة لها على اليوتيوب بأنها كل النصوص الصادرة عن السلطة التشريعية أي: المشرع؛ وهو الذي يسن التشريعات بغية تنظيم سلوك الأفراد ومعاملاتهم والتي تكون نصوصا ملزمة: كما تقول تريشيفا أن النص التشريعي هو:

“Thus, the legislative texts are regulations created by the legislators (the Constitution, codes, laws (conventional and organic), decrees, edicts (Ministerial), resolutions, decrees” (Krivchikova, Koteneva,, Sedykh, & Trescheva, 2015, p. 188)

وتصنف الى القوانين المحلية والدساتير واللوائح والمراسيم التي تصدرها السلطة التشريعية، فالدستور هو التشريع الأساسي للدولة وهو الذي يحدد نظام الحكم، وهو القانون الأساسي للدولة الذي تدرج تحته جميع القوانين الأخرى، أما القرارات والقوانين والمراسيم فهي تصدر بغية تحديد واجبات وحقوق الأفراد داخل المجتمع والفصل في مختلف القضايا، وعليه فالنصوص التشريعية نصوص أمرة وملزمة تصدر عن السلطة العليا للبلاد.

2.4.1 النصوص القضائية:

تقول نصار خلال مخاطرة عبر اليوتيوب أنها "النصوص التي يصدرها القضاة وغيرهم من موظفي السلطة القضائية في طلب الالتماس وإصدار المذكرات والطعون وما الى ذلك" (نصار، 2021)، فالنصوص القضائية هي التي يفصح القاضي من خلالها عن أحكامه وفصله في القضايا.

3.4.1 النصوص العلمية والأكاديمية:

وهي النصوص والمقالات العلمية والأكاديمية التي يكتبها الباحثون والدارسون في مجال القانون بغية إلقاء الضوء أو الإشارة الى ظاهرة أو تقصي عن قضايا عالقة في مجال القانون.

وعليه فالنصوص القانونية تنقسم الى ثلاثة أنواع لكل منها لغته الخاصة وصياغته الخاصة به، كما تختلف في درجة القوة القانونية حيث أن الدستور أو القرار يختلف في درجة قوته وطريقة صياغته عن المقال الأكاديمي الذي يبحث في قضية قانونية، وعليه فالمرجع والباحث في مجال النصوص القانونية عليه أن يدرس جميع أنواع النصوص القانونية ليحدد طبيعة كل واحد منها وخصائصه التي يتفرد بها.

غير أن القوانين السالفة الذكر تمرّ بمراحل عديدة قبل أن تصل الى القالب الذي يتلقاه جميع مستخدمي القانون، وفي بلادنا الجزائر يمر سن القوانين عبر الكثير من المراحل التي سنذكرها في المبحث القادم.

5.1 مراحل سن القوانين في الجزائر:

تمر القوانين والتشريعات في الجزائر قبل أن تصل الى مرحلة الصياغة عبر مراحل عديدة تتمثل حسب موقع المجلس القضائي (Tribunal, 2018) في:

- مرحلة الاقتراح حيث تقوم الحكومة باقتراح مشروع قانون، أو أن يقترح النواب اقتراح قانون.
- مرحلة العرض على المجلس الوطني الاتحادي.
- مرحلة المناقشة.
- مرحلة الموافقة والتصديق
- مرحلة التوقيع والإصدار
- مرحلة النشر والسرّيان حيث يتم نشر القانون في الجريدة الرسمية بصيغته النهائية ليتم تطبيقه والالتزام به من طرف أفراد المجتمع الجزائري.

وتستوجب صياغة وسن القوانين دقة كبيرة وتحري عميق لتقادي الوقوع في اللبس والغموض والتأويل الخطأ، وهو ما يفسر كثرة المراحل التي يمر بيها القانون والنص القانوني حتى يصل الى صيغته الملفوظة التي تصبح نافذة بمجرد نشرها في الجريدة الرسمية.

6.1 تأثر القوانين الجزائرية بالفرنسية:

مما لا شك فيه أن جلوسك مع شخص لمدة يوم كامل أو شهر كامل حتما سيأثر فيك بطريقة ما، فكيف بالحديث عن استعمار ظل في الأراضي الجزائرية لمدة مائة وثلاثين سنة أثر من خلالها على الشعب الجزائري وعلى كل عاداته ومعاملاته وقوانينه وأعرافه فحسب بن محمد (بن محمد ا.، 2016) فقد "تأثر النظام القانوني الجزائري بنظيره الفرنسي يبدو جليا، كيف لا وقد أخذ عنه الكثير من المفاهيم القانونية وتبنى عديد مؤسساته القانونية، كما هو الشأن - مثلا - بالنسبة إلى مفاهيم "حقوق المؤلف" و"قانون عضوي" و"حالات التنافي مع العضوية في المجلس"، وكذا محاكاة نموذج المجلس الدستوري الفرنسي من حيث تكوينه ومهامه، و التأثير بكيفية ترتيب السلطات ضمن الدستور (تنفيذية، تشريعية، قضائية)، إلخ"

كما ذكر بناسي (بناسي، 2016) أن السلطات الجزائرية غداة الاستقلال، خاصة وأن الجزائر آنذاك كانت دولة فتية نجت حديثا من براثن الاستعمار والتدمير، لم يكن لديها لوقت الكافي لصياغة قوانين جدد من أجل تنظيم حياة الأفراد، قررت انتهاج القوانين الفرنسية واستمرار تطبيقها والتي كانت مدونة ومفصلة آنذاك، غير أن الدولة الجزائرية لم تكتف بالتطبيق الحرفي للقوانين الفرنسية، ولكنها قامت بإصدار العديد من القوانين في فترة الستينيات كقانون الإجراءات المدنية، وقانون التنظيم القضائي، ولكن تأثر تلك الأخيرة بالقوانين الفرنسية كان واضحا جدا. (بناسي، 2016، صفحة 147)

وعليه فاختلاف مصادر النصوص القانونية الجزائرية والمشارب المتنوعة التي تتهل منها كالشريعة الإسلامية والقوانين الفرنسية تجعل منها خليطا يحمل العديد من المصطلحات والتراكيب اللغوية التي لن تجعل من مهمة دارس القانون ولا مترجم النص القانوني يسيرة ولا سهلة.

7.1 الصياغة القانونية:

من أجل أن تتحول الأفكار أو القواعد القانونية الى قوانين فعلية ولفظية يلتزم بها الأفراد وجب على المشرع ومحرر النص القانوني صياغته وصبه في قالب يهتدي بها الأفراد والمجتمعات والسلطات من أجل تطبيق القانون بهدف تنظيم العلاقات بين الأفراد وبين الدول، ويقابلها Drawing of the law بالإنجليزية و rédaction de la loi بالفرنسية وجاء تعريفها حسب كرم بأنها:

" مجموعة الإجراءات والوسائل التي تتخذ لإعداد مشروعات القوانين على أساس المبادئ المقترحة من الجهة طالبة التشريع، انسجاما مع مبادئ الدستور وتنسيقا مع أحكام القوانين النافذة، تمهيدا لتقديمها الى السلطة التشريعية لدراستها وإقرارها." (كرم، 1995، صفحة 262)

1.7.1 تعريف الصياغة القانونية

تعرف الصياغة القانونية بأنها " علم وفن يستخدم في إنشاء القواعد القانونية والتشريعية أو بواسطتها يصوغ المشرع القواعد القانونية انطلاقا من المعطيات الطبيعية والتاريخية والعقلية والمثالية للمجتمع، فذلك في شكل قواعد قانونية ميسورة الفهم سهلة التطبيق على أرض الواقع" (المكتبة القانونية الالكترونية، 2020) وبالتالي فالصياغة القانونية فن وعلم يقوم به المختصون بعناية ودقة فائقتين حيث يتم مراعاة العادات والخلفية الثقافية للمجتمع الذي تحكمه تلك النصوص القانونية كما أن الصياغة القانونية تنقسم الى صياغة مرنة وأخرى جامدة.

2.7.1 أنواع الصياغة القانونية:

تنقسم الصياغة القانونية الى صياغة جامدة وأخرى مرنة (خالد جمال ، 2015 ، صفحة 129)، وهو ما لاحظناه عند دراستنا لمدونتنا والتي تتمثل في مجموعة القوانين المصاغة من طرف المشرع، فكل نص مصاغ بطريقة تختلف عن النص الآخر:

1.2.7.1 الصياغة الجامدة:

تكون الصياغة القانونية جامدة إذا كانت على شكل حكم أو حل قضائي معين لا يتغير بتغير الظروف أو الملابسات حيث لا يملك القاضي حرية التحرك في تطبيق الأحكام والاجتهاد فيها والتي تكون محددة ويعرفها جمال حسن:

"بأنها الصياغة التي تحصر جوهر أو مضمون النص القانوني في معنى ثابت لا يتغير بتغير الظروف أو الأشخاص على نحو مانع من التقدير. ففي هذه الصياغة يصب مضمون النص القانوني في معنى محدد لا يُترك معه أي مجال أو فرصة للتقدير سواء بالنسبة للشخص المخاطب به حيث يظهر له بوضوح وبصورة جازمة خضوعه أو عدم خضوعه للحكم المثبت في هذا النص القانوني، أو بالنسبة للقاضي عند تطبيقه لهذا النص إذ يتضح له من خلال هذه الصياغة بصورة حصرية من يشمله مضمون هذا النص من الأشخاص أو الوقائع دون أن تترك له أي سلطة تقديرية حينما ينزل حكم القانون الذي يثبته هذا النص على الشخص أو الواقعة" (خالد جمال ، 2015، صفحة 22)

ومثال ذلك من مدونتنا في المادة 51 من قانون الأسرة الجزائري التي تنص على أنه: لا يمكن أن يراجع الرجل من طلقها ثلاث مرات متتالية إلا بعد أن تتزوج غيره وتطلق منه أو أن يموت عنها بعد البناء. " حيث تم صياغة الحكم بصيغة جامدة والتي لا تعطي حرية الاجتهاد في الحكم القضائي الذي يستوجب ألا تعود المرأة التي طلقها زوجها ثلاث مرات متتالية إلا بعد أن تتزوج زوجا غير وتطلق منه أو أن يتوفى بعد أن يدخل بها وسبب الجمود في المادة القانونية السابقة هو الحكم النهائي والواضح المستمد من الشريعة الإسلامية.

2.1.7.1 الصياغة المرنة:

أما الصياغة المرنة فيتيح المشرع من خلالها حرية الاجتهاد للقاضي، من خلال عدم تقييده بحكم أو صيغة محددة وإعطائه حرية الاجتهاد من خلال معيار معين يمثل الحد الأدنى والأقصى لحكم ما. (المكتبة القانونية الالكترونية، 2020)

ومثال ذلك من مدونتنا يتمثل في المادة 143 من القانون البحري الجزائري التي تنص على أنه:

"عندما تحصل الأضرار الناتجة عن التلوث على التراب الجزائري بما في ذلك المياه الإقليمية وعلى تراب الدول الأخرى الأطراف في نفس الاتفاقية الدولية مع الجزائر، أو كانت تدابير الوقاية قد اتخذت لتدارك أو لتخفيف أي ضرر من التلوث على هذه الأراضي بما فيها البحر الإقليمي، يجوز تقديم طلبات التعويض الى المحكمة المختصة لدى إحدى هذه الدول."

حيث قام المشرع باستخدام الصياغة المرنة وذلك بعدم تقييد الأماكن التي يحدث فيها التلوث وذلك بعد اتخاذ جميع التدابير الوقائية ضد هذه الأخيرة، ويرجع استخدام الصياغة المرنة الى إعطاء القاضي حرية الاجتهاد في إصداره للحكم بعد دراسة الوقائع من كل الجوانب.

ويرى **بن محمد** أن "الجمود أو التحديد للقاعدة قد يكون نسبيا، كما أن المرونة تكون نسبية، فالحكم النظامي الذي يكون فيه حد أعلى وحد أدنى يكون جامد نسبيا بحيث لا يتجاوز الحد الأعلى ولا ينزل على الحد الأدنى. وكذلك هو مرن نسبيا حيث أن للمطبق أو القاضي أن يختار ما بينهما حسب ما يراه صالحا" (بن محمد ص.، 2017، صفحة 62)

حيث أن الجمود أو المرونة الخاصة بالقاعدة القانونية تؤثر على الصياغة والنص القانوني وهو ما يلقي بآثره أيضا على ترجمة هذا النص، أين يجد المترجم نفسه مجبرا على نقل جمود أو مرونة النص القانوني الى اللغة الهدف ومنه بذل جهد إضافي لتحري نقل جميع مكونات صياغة النص الأصل.

ذكرنا سابقا نبذة عن النص القانوني والقانون وكيفية تشريعه في بلادنا الجزائر وهو تمهيد لبحثنا الذي يتناول هذا النص من منظور الترجمة واللغة، خاصة وأن الغاية الأساسية من هذا البحث هو الترجمة الآلية لهذا النص المتخصص وتحليل هاته الأخيرة من جانب مستويات التحليل اللغوي الآتية: المستوى المعجمي، المستوى التركيبي، المستوى الدلالي والمستوى التداولي، وعليه سنتطرق لهاته المستويات التي ستعرفنا أكثر وتعيننا على تحليل ترجمة نصوص مدونتنا القانونية. كما تشمل أيضا مستويات التحليل اللغوي المستوى الصوتي أو

مستوى الأصوات الذي سنكتفي بذكره فقط وعدم الاستفاضة فيه نظرا لأنه خارج نطاق دراستنا وتحليلنا للنماذج المترجمة.

8.1 مستويات التحليل اللغوي:

قبل حديثنا عن مستويات التحليل اللغوي والدراسات اللغوية الحديثة لا بأس أن نرجع الى الوراء قليلا الى حقبة الإغريق القديمة وتعاملهم مع اللغة البشرية، حيث يذكر اللغوي الأمريكي بلومفيلد Bloomfield الذي يعتبر أهم الرائدین في مجال اللغويات البنيوية في كتابه اللغة Language أن الاعتقادات القديمة للإغريق بقيت الى غاية القرن الثامن عشر والتي كانت تقول بأن اللغة ليست إلا هبة الإله للإنسان، وأنها اختراع للأبطال القدامى، أو أنها ناتج لأرواح غريبة، كما أنها بدأت بالتطور عن طريق محاكاة الإنسان لأصوات الطبيعة أو ما يعرف بنظرية الدينغ دونغ أو The ding-dong theory. (Bloomfield, 1935, pp. 6-7) كما يسترسل بلومفيلد في ذكر تاريخ استخدام اللغة وتطوير قواعدها من طرف الرومان الذين استفادوا من النموذج الإغريقي كأعمال الأب دوما Donatus وبريسيان Priscian الذي يعتبر عالما في مجال القواعد والنحو والذي يعتبر من الأوائل الذين وضعوا القواعد النحوية للغة اللاتينية في العصور الوسطى والجدير بالذكر أنه نشأ في مدينة شرشال الجزائرية. كما أن التطور الذي طرأ على اللغة اللاتينية في العصور الوسطى وبداية تحولها الى ما يعرف في عصرنا الحالي باللغات الرومنسية كالفرنسية والإيطالية والإسبانية حافظ على السمات الأساسية للغات اللاتينية والتي نجدها في اللغات الأوروبية الى يومنا هذا. (Bloomfield, 1935، صفحة 7)، كما أن حركة التجارة والسفر ساهمت أيضا في تجميع قواعد اللغات والمعاجم، لكن التطور المذكور في القرن الثامن عشر حسب بلومفيلد والاهتمام باللغات تميز فقط بالدراسة الفلسفية لخصائص اللغة وأهمل الفروق البنيوية بين اللغات وجانب الأصوات الذي تم خلطه بالرموز الكتابية للأبجدية. وعليه فتناول اللغويين لموضوع اللغة وتاريخه يدل على قدسية هاته الوسيلة والنظام المحكم الذي يميز البشر عن كافة الكائنات الحية الأخرى.

وتعتبر اللغة البشرية نظام محكم ومعقد في نفس الوقت، فبوصفنا على أنه معقد لا نقصد بالتعقيد عدم قدرتنا على فهمه أو تفسيره ولكن التعقيد هنا يقصد به التشعب من ناحية الجوانب التي يتشكل هذا النظام وهذه الظاهرة، حيث تقول عالمتا اللغويات الكنديتين برينتون وبرينتون J. Brinton و M. Brinton أن اللغويين يرونها على أنها نظام اعتباطي من الإشارات الصوتية:

“Linguists understand language as a system of arbitrary vocal signs. Language is rule governed, creative, universal, innate, and learned, all at the same time. It is also distinctly human.” (Brinton & Brinton, 2010, p. 1)

فهي تتكون من عدة جوانب تجعل من هذا النظام المعقد وسيلة للتواصل البشري، أي أنها ليست نظاما مكتوبا على رقعة ما أو كتاب ما فقط، ولكنها تتكون من مستويات وأصوات وتراكيب وقواعد، ومن هنا صنف العلماء المستويات اللغوية إلى عدة جوانب استنادا إلى أقسام اللغة وقسموها إلى:

- مستوى الصوتيات Phonology

- المستوى الصرفي Morphology

- المستوى التركيبي Syntax

- المستوى الدلالي Semantics

- المستوى التداولي Pragmatics

وهو ما تؤكدته J. Brinton و M. Brinton

“The discipline of linguistics is examined, with its division in five components, corresponding to the levels of language: phonology, morphology, syntax, semantics, and pragmatics” (Ibid, p. 1)

أين يُعنى كل جانب من هذه المستويات بمفاهيمه الخاصة وخصائصه حيث يتم دراسة كل ما يتعلق بالأصوات وتشكيل الأصوات في المستوى الصوتي، ويختص المستوى الصرفي بدراسة النحو وقواعد الجمل، أما المستوى التركيبي فيهتم بتركيب الجمل في اللغة، والمستوى الدلالي يدرس دلالة ومفاهيم الكلمات، أما المستوى التداولي فيتعلق بالمعنى السياقي واستخدام اللغة بين مستعمليها.

غير أن كل جانب من الجوانب السالفة الذكر تتداخل وتتكامل فيما بينها لكي تمكن للبشر من فهم بعضهم البعض وفك شفرات الكلام وإنشاء جمل ونصوص سليمة. وعليه فإهمال مستوى من مستويات اللغة قد يؤدي الى خلل في التواصل وإيهام في النص، فيمكن للجملة مثلا أن تكون صحيحة تركيبيا لكنها غير صحيحة دلاليا أو معجميا نظرا للاختيار غير الصائب للكلمات، أو أن تكون مبهمة تداوليا نظرا لعدم شيوع استخدام جملة ما بين مستخدمي لغة معينة. مثل أن تقول في هاتين الجملتين:

1-أكلت التفاحة الخضراء.

2-أكلت البيت الأخضر.

فعند النظرة الأولية للجملتين من ناحية التركيب نستطيع أن نقول إن كلاهما صحيح من الجانب التراكيبى حيث تخضع كلتا الجملتين الى تركيب اللغة العربية السليم من فعل وفاعل ومفعول به، لكن الخلل يكمن في الجملة الثانية، فعلى الرغم من صحتها تراكيبيا إلا أنها لا تؤدي أي معنى نظرا لوجود خطأ دلالي عند استخدام الفعل "أكل" مع "البيت" والتي تحدث خللا في المعنى وذلك باستخدام كلمة صحيحة في غير موضعها الصحيح، أي بمعنى آخر أن الكلمات داخل تركيب صرفي معين تنشأ بينها علاقات ودلالات مسؤولة عن إعطاء معنى للكلام ولذلك لا يكفي التركيب الصحيح وحده لإنشاء المعنى.

وفي كتابه محاضرات في اللسانيات العامة يفرق دي سوسير بين اللسان واللغة حيث يصف اللغة بأنها متعددة الصور متباينة الأجناس، كما أنه يأبى أن يصنفها في أي صنف من أصناف الظواهر الإنسانية ويرى أنها تقع على حدود أطراف ميادين علوم عديدة، فيزيائية وفسولوجية وسيكولوجية، ويفرق اللسان عنها تماما فيقول أن اللسان إنتاج مجتمعي حادث عن ملكة اللغة (دي سوسير، 1987، صفحة 18)، وبتعبيره هذا يقصد دي سوسير أن اللغة أشمل من اللسان وأن اللسان هو فقط ناتج لمجتمع معين عن طريق استخدامه الملكة اللغوية.

كما يردف دي سوسير بأن اللغة جانب فردي وجانب مجتمعي حيث ليس بالإمكان إدراك جانب باستقلال عن الجانب الآخر (مرجع سابق، 1987، صفحة 17) وهو ما يشبه تفريقه بين اللسان والكلام حيث يقول أن:

"اللسان يشبه خزينة قد وضعتها ممارسة الكلام في الأفراد الذين ينتمون الى جماعة واحدة، أو قل ان اللسان عبارة عن نسق من القواعد النحوية الموجودة بالقوة في دماغ أو بالضبط في أدمغة مجموعة الأفراد، لأن اللسان يوجد عند كل فرد ناقصا ولا يوجد كاملا الا عند الجمهور" (دي سوسير، 1987، صفحة 23)، أي أن ممارسة الكلام تنمّي خزينة البشر اللغوية وتغذيها وذلك ما يريده دي سوسير بقوله أن اللسان ناقص عند كل فرد وكامل عند المجتمع، أي أنه بغير الإمكان أن يكون الفرد الوحيد ملماً بكل المفردات والقواعد بل هي عملية جماعية يتشاركها افراد مجتمع معين.

كما يضرب دي سوسير مثال الطفل الذي يتعلم لسان قومه ويكتسبه تدريجيا بحيث تكون لديه القابلية لذلك بتوفر دماغه على اللغة التي هي نظام من الرموز والدلالات الموجودة في دماغ كل شخص.

وتذهب كل من برينتون وبرينتون بالحديث عن الخطأ الشائع الذي يعتقده الجميع بربط اللغة بالكتابة حيث تعزز من قول دي سوسير أن الاختلاف كبير بين الكتابة واللغة ليس فقط من ناحية الأصوات الشفهية والرموز المكتوبة، ولكن أيضاً بين بناء الجملة أو المفردات المنطوقة والمكتوبة.

"As speakers of language, we all have certain deep-seated notions concerning the nature of language. Like all such fundamental beliefs, these are often wrong, though they may contain a germ of truth. For example, as literate beings, we tend to equate language with writing. But there are significant differences, not only between oral sounds and written symbols, but also between spoken and written syntax or vocabulary." (Brinton & Brinton, 2010, p. 23)

ويقول دي سوسير في هذا الصدد:

"واذن فللسان عادات شوفية قارة مستقلة عن الكتابة، ثم انه محكم الثبات على انحاء أخرى، غير أن شبهة امتياز الصورة المكتوبة والشكل المسطور قد منعنا من ان نرى ذلك الاستقلال. ولقد ذهّل عن هذه الحقيقة حتى علماء اللسان من الرّواد الأوائل وغفلوا عنها كما غفل قبلهم أصحاب النزعة الإنسانية" (دي سوسير، 1987، صفحة 46)

حيث أن اللغة ليست مرتبطة بالضرورة بالكتابة والرموز الكتابية التي تعتبر رموزا اعتباطية وهو مايفسر اللغات التي لم تكتب وبقيت محافظة على نظامها وأسسها على الرغم من ذلك. ولذلك فمفهوم اللغة أوسع من مفهوم اللسان فاللغة عي الوسيلة التي يعبر بها الأفراد عن أفكارهم وتلخص برينتون وبرينتون (Brinton & Brinton, 2010, p. 23) وظائف اللغة فيما يلي:

- التعبير عن الأفكار التي تراود البشر.
- إيصال المعلومات والتي اشرنا اليها سابقا بمفهوم الوظيفة التواصلية للغة.
- المحافظة على الروابط الاجتماعية والتي يشار لها عادة بال Phatic function of the language أي وظيفة الحفاظ على العلاقة بين المتلقي والمتكلم.
- توفر اللغة المادة الخام للأعمال الأدبية أي أن اللغة توفر وتضع في أيدينا كل ما نحتاجه لكي نبدع بواسطتها من أجل انشاء كل مايتعلق بالأدب.

لكن الكاتبان الكنديتان لا تكتفیان بهذه الوظائف بل وتزيد على ذلك العديد من الوظائف كحث الآخرين على القيام بالأوامر أو النهي عن ذلك وهذا ما عبر عنه الفيلسوف الإنجليزي أوستين Austin (Mabaquiao, Jr, 2018, p. 35) بنظريته الشهيرة عن أفعال الكلام التي ذكر فيها أن الكلام لا ينقل المعلومات فقط ولكن يقوم بإنجاز الأفعال.

“But language has many more functions, for example, to get others to do things, to express emotions or feelings, to make promises, to ask questions, to bring about states of affairs, to talk to oneself, and even to talk about language itself, or what is known as metalanguage” (Brinton & Brinton, 2010, p. 23)

وخير مثال على حث الأفراد على القيام بالأفعال وإنجازها النص القانوني واللغة القانونية التي هي موضوع بحثنا، والتي تعتبر لغة إنجازيه بامتياز أي أن كل نص قانوني موضوع إما لقاعدة أمرية أو ناهية للأشخاص الخاضعين للقانون في مجتمع معين أي أن المشرع يعطي مجموعة من الأوامر عن طريق اللغة التي بمجرد أن يقرأها الفرد يكون مجبرا على تنفيذها ففي القانون التجاري الجزائري مثلا يستلزم على كل تاجر أن يستخرج السجل التجاري وهو ما يخضع له كل تاجر بواسطة الطبيعة الإنجازية والأمرة للغة القانونية التي من خلالها يتم صياغة النص القانوني بعبارات من قبيل : "على... أن"، "يجب"..الخ، كما يتمتع أيضا عن ممارسة أي نشاط تجاري من لا يمتلك سجل تجاريا وذلك أيضا يتم إنجازه وتمريه عن طريق اللغة، بل وينجر عنه عقوبات لمن يخالف ذلك. وعليه فالاهتمام بهذه الخاصية اللغوية ودراستها بعمق أمر في غاية الحساسية وهي تجعلنا مجبرين على القيام بأشياء والامتناع عن القيام بأخرى.

كما أن المعنى يرتبط ارتباطا وثيقا باللغة وهو ما نسعى لدراسته واستخلاصه من النماذج المترجمة التي سنقوم بتحليلها، وفي معجمه المتعلق باللسانيات وعلم الصوتيات يتحدث كريستال (Crystal, 2008, p. 109) عن السياق الموقفي أو Context of situation وهو المصطلح الوارد في النظرية اللغوية الفيرثية Firthian linguistic theory والتي بدورها مستمدة من أعمال عالم الانثربولوجيا برونيسلاف مالينوفسكي الذي يناقش في نظريته أن المعنى ظاهرة متعددة حيث ترتبط جوانبه المختلفة أي جوانب المعنى من جهة بسمات العالم الخارجي ومن ناحية أخرى بمستويات التحليل اللغوي كالصوتيات، الدلالة والنحو. إذن فالسياق الموقفي هو مجموعة من السمات وخصائص العالم الخارجي التي تعتبر ذات صلة بتحليل الكلام على هذه المستويات. (Crystal, 2008, p. 109).

وعليه فالمعنى ليس كيانا بسيطا، ولكنه ظاهرة متكاملة تتأثر بها عدة عناصر وقد يتضمن عدة جوانب من الجانب الخارجي مثل السياق الاجتماعي والتاريخي والثقافي أي أنه لا يتفصل عن العالم الخارجي ويتأثر بالعوامل البيئية المحيطة أين يمكن أن يتغير المعنى بناءً على

السياق الذي يقع فيه الكلام أو الكتابة، بالإضافة الى أن إدراك المعنى يتطلب التحليل على عدة مستويات من اللغة كالمستوى المعجمي، الدلالي، التركيبي، الصوتي والجانب التداولي.

1.8.1 المستوى المعجمي:

يتعلق المستوى المعجمي للغة بالمفردات والكلمات المستخدمة لدى فئة معينة من الناس، والمعجم عند العرب مشتق من عَجَمَ وهي في لسان العرب العجم والعجم: "خلاف العرب والعرب يعتقب هذان المثالان كثيرا يقال عجمي وجمعه عجم، وخلافه عربي وجمعه عرب، ورجل أعجم وقوم أعجم" (منظور، 2007، صفحة 50) ويقول ابن منظور أن العجمي هو الشخص من جنس العجم سواء أفصح الكلام أو لم يفصح، وذكرت في القرآن أيضا بهذا المعنى أيضا أين بمعنى اللسان في الآية الثالثة بعد المائة في سورة النحل في قوله تعالى " ﴿وَلَقَدْ نَعْلَمُ أَنَّهُمْ يَقُولُونَ إِنَّمَا يُعَلِّمُهُ بَشَرٌ لِّسَانُ الَّذِي يُلْحِدُونَ إِلَيْهِ أَعْجَمِيٌّ وَهَذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُبِينٌ﴾ أي أن اللسان العربي مبين ومفصح وهو ضد العجمي، ومن هنا جاءت كلمت المعجم الذي تجمع فيه الكلمات المبهمة بغية تبيانها وشرحها وإزالة الغموض عنها.

كما يذكر عدنان الخطيب (الخطيب، 1994، صفحة 31) في دراسته للمعجم العربي بين الماضي والحاضر تاريخ تطور المعاجم العربية وصولا الى عصرنا الحالي فيقول إن أول استخدام لكلمة "معجم" غير معروف بدقة، لكنها استخدمت من طرف دارسي الحديث النبوي الذين اعتمدوا في ترتيبهم للمعلومات التي يستعرضونها في كتبهم الى حروف الهجاء وترتيبها، ويقول أيضا أن الإمام البخاري يعتبر من الأوائل الذين عنونوا كتبهم بالمعجم نظرا لكتابه الذي رتبته على حسب الحروف الأبجدية، ولذلك نجد الكثير من الدارسين القدماء يؤلفون الكتب باستخدام لفظة المعجم: كـ"معجم الصحابة" و"معجم الحديث" و"معجم القرى والأمصار"...الخ.

ويذكر الخطيب أيضا في حديثه عن مفهوم كلمة المعجم عند العرب القدامى والتي كانت تعني في تصورهم الباب المُقَفَّل أي الموصد، فإذا قلت باب معجم تفهم العرب من الكلام أن الباب مُقَفَّل، غير أن استخدام كلمة المعجم في معناها الآخر وشيوعه بمعنى اتباع الترتيب الهجائي في تأليف الكتب أدى الى انتشاره بشكل كبير.

فالمعجم عند العرب إذن تجميع للمفردات بالترتيب الأبجدي وإزالة الغموض والإبهام عنها ويقابله باللغة الإنجليزية مصطلح Lexicon، وجاء تعريفه حسب قاموس كامبريدج ب:

“All the words used in a particular language or subject, or a dictionary”
(Cambridge University Press, n.d.)

وفي سياق حديثه عن المعجم أو Lexicon يذكر كريستال Crystal أن "المعجم" أو "المفردات" كلمتان مترادفتان أين يمكن اعتبار القاموس أو المعجم بمثابة مدخلات معجمية التي تعتبر عن جميع المفردات التي يستخدمها الأشخاص في حياتهم اليومية من مصطلحات وكلمات عامة وكلمات تقنية، كما يردف كريستال بأن المعجم ذو علاقة وطيدة بالنحو التوليدي Generative Grammar خاصة وأنه يوفر جميع المعلومات حول الخصائص البنيوية للعناصر المعجمية للغة أي الخصائص الدلالية والتركييبية والفونولوجية. (Crystal, 2008, p. 278)

وهو يتوافق مع ما يذكر تشومسكي في كتابه Aspects of the theory of syntax في سياق حديثه عن المعجم أين يذكر أن كل مدخل معجمي يجب عليه أن يحدد أربعة أشياء وخصائص (Chomsky, Aspects of the theory of syntax, 1964, pp. 87-88):

- جوانب البنية الصوتية التي لا يمكن التنبؤ بها بموجب القاعدة العامة أي القاعدة العامة لنطق المفردة.
- الخصائص ذات الصلة بعمل القواعد التحويلية.
- الخصائص ذات الصلة بالتأويل الدلالي للمدخلة ويقصد بذلك تعريف القاموس للمفردة.
- الخصائص المعجمية التي تشير الى الموضع الذي يمكن أن يوضع العنصر النحوي. (تسميتنا للعنصر النحوي في هذا الموضع قد أشار إليها تشومسكي ب The formative وقد ذكرها كريستال (Crystal, 2008, p. 196) في قاموسه للسانيات والصوتيات بأنها عنصر نحوي غير قابل للاختزال حيث تستخدم في بناء وحدات لغوية أكبر على غرار الكلمات والجمل، كما أن هذا المصطلح أصبح بديل لمصطلح المورفيم بشكل خاص في النحو التوليدي.

وعليه فالمدخلات المعجمية باختصار حسب تشومسكي تحتوي على المعلومات اللازمة للمكونات الصوتية والدلالية للقواعد بالإضافة الى الجزء التحويلي المتعلق بالجانب التركيبي للنحو والمعلومات التي تحدد الموضع الصحيح للمدخل المعجمي واستعمالها في الجمل.

وعليه فالمعجم سواء بتعريفه العربي أو الإنجليزي هو تجميع لجميع مفردات اللغة بطريقة معينة تسهل على الباحث إيجادها، بالإضافة الى تبيانها وإزالة الغموض عنها مع ذكر جميع مكوناتها وخصائصها. وعليه فالاهتمام بالجانب المعجمي مهم جدا في تحصيل المعنى وعدم الوقوع في الأخطاء.

1.8.1.1 الأخطاء المعجمية:

تعتبر الأخطاء المعجمية من بين الأخطاء الشائعة التي يقع فيها مستخدمو اللغة، ولذلك اخترنا في تحليلنا في الجانب التطبيقي لهذا البحث على رصد أربعة جوانب من الأخطاء اللغوية التي تتعلق بمستويات اللغة التي من بينها الجانب المعجمي، حيث أن الترجمة الآلية وحتى البشرية تقع لا محالة في أخطاء معجمية، دلالية، تركيبية وتداولية قد تؤدي كل منها الى خلل في عملية الترجمة ونقل النص الأصل الى متلقيه بطريقة سليمة.

وفي دراستها للأخطاء المعجمية لمتعلمي اللغة الإنجليزية الأجانب تقول كل من أندير و ييلدير (Yildirim & Ander, 2010, p. 5299) أن دراسة الأخطاء المعجمية وتصنيفها عملية في غاية الأهمية بالنسبة لاكتساب اللغة:

“Lexical errors not only play a relevant role in the second language vocabulary acquisition process, but they also are among the most numerous types of errors in learners’ performance” (Ander & Yildirim, 2010, p. 5299)

فهو بذلك تشتمل دراسة الأخطاء المعجمية، خاصة وأنها ترتبط بفهم الكلمات ومعانيها بالإضافة الى أن كثرة شيوخ الأخطاء المعجمية إن دلّ على شيء فإنما يدل على التحديات التي تشكلها بالنسبة لمستخدمي اللغة والمترجمين.

وتقسم كل من أندير و ييلديريم Ander & Yildirim الأخطاء المعجمية الى سبعة فئات تتمثل في (Ander & Yildirim, 2010, pp. 5301-5302):

- **أخطاء في الاستعمال الخاطئ للكلمات:** تتمثل أخطاء هذه الفئة في استخدام كلمة خاطئة بدل الكلمة الصحيحة كأن تقول "أجبت على السؤال" عوض أن تقول "أجبت عن السؤال".

- **أخطاء الترجمة الحرفية:** تتمثل أخطاء هذه الفئة في نقل الكلام حرفيا من اللغة المصدر الى اللغة الهدف مع عدم مراعاة خصائص اللغة الهدف: والمثال الشهير على ذلك التعبير الإنجليزي الشهير "Break a leg" الذي يستخدم لتمني الحظ للمخاطب ويتم عادة ترجمته حرفيا بـ "اكسر رجلا" والتي تعطي معنا مغاير تماما.

- **أخطاء في الحذف:** تقول أندير و ييلديريم (Ander & Yildirim, 2010, p. 5301) أن هذا النوع من الأخطاء يتم رصده في حالة حذف عنصر نحوي كان يجب أن يكون موجودا في سياق الجملة أو في حالة عدم إكمال عنصر معجمي كان يجب أن يكتمل بذكره كاملا وكمثال على ذلك في الجملة الموالية كأن تقول: ناول الكتاب في عوض إكمال العنصر المعجمي وقول ناولني الكتاب.

- **الأخطاء الإملائية:** تتمثل في الأخطاء التي تخرق أو تخلّ بالأعراف الإملائية سواء للغة العربية أو للغة أخرى مثل: "وقعتُ الوثيقة" بالهاء بدل قول "وقعتُ الوثيقة" بالتاء المربوطة.

- **أخطاء في تكرار المفردات:** تعتبر من الأخطاء الشائعة خاصة عند استخدام الترجمة الآلية، وتحدث هذه الأخطاء عند تكرار عنصر معجمي من دون أن يكون له أي لزوم في سياق الكلام.

- **أخطاء في المتلازمات اللفظية:** تحتوي كل لغة على مجموعة من أزواج كلمات تتلازم مع بعضها البعض يستخدمها المتحدثون الأصليون لكل لغة للزيادة من فصاحة ودقة كلامهم، ومن التلازم نفهم أنا مجموعة من كلمتين أو أكثر تتلازم وتتصاحب لتأتي الى جنب بعضها البعض والمثال على ذلك قول: البرد قارس، والفقر المدقع، والحر الشديد،

وأي خطأ في استبدال كلمة بأخرى يؤدي الى ثقل في النطق وعدم إيصال المعنى بشكل جيد.

- **أخطاء في تكوين الكلمات:** تتمثل في الاستخدام الخاطئ لأنواع الكلام من اسم وفعل وحرف أو صفة: وتقول أندير و ييلديريم (Ander & Yildirim, 2010, p. 5301) أن هذه الأخطاء تحدث عندما يتم وضع الاسم في محل الصفة في الجملة أو الفعل في محل الاسم وتعطي المثال التالي باللغة الإنجليزية:

“Students have different thinks, ideas and ideals. (thoughts)” (Ander & Yildirim, 2010, p. 5302)

والخلل هنا استخدام الفعل "thinks" محل الاسم "thoughts"، ولذلك فالانتباه للأخطاء المعجمية وتفصيلها في غاية الأهمية من أجل إيصال المعنى والكلام الى المتلقى بصفة سليمة.

2.8.1 المستوى التركيبي:

يعنى المستوى التركيبي للغة بدراسة ترتيب المفردات داخل الوحدات اللغوية ودراسة العلاقة بينها وتقول برينتون وبرينتون في هذا الصدد أن التركيب Syntax هو المكون الثالث للغة:

“The third component of language is syntax (from Greek suntassein ‘to put in order’). Syntax is the study of the order and arrangement of words into larger units, as well as the relationships holding between elements in these hierarchical units.” (Brinton & Brinton, 2010, p. 12)

وتعود تسمية المصطلح الى الأصل الإغريقي "suntassein" الذي يعني ترتيب الشيء وتنظيمه. كما نفهم من التعريف السابق أن المستوى التركيبي يتعلق بالقواعد التي تحكم كيفية تنظيم الكلمات لتشكيل جمل ووحدات ذات معنى وصحيحة نحويًا، كما أن تسمية الوحدات بالوحدات الهرمية hierarchical units تدل على أن هذا الجانب يدرس مستويات مختلفة على شكل هرمي أي تصاعدي بدءًا بالوحدات الصغرى الى الوحدات الكبرى التي تشكل الجملة، بالإضافة الى دراسة العلاقة بين الوحدات اللغوية ببعضها البعض كالعلاقة بين الكلمات والعبارات والجمل وكيفية تشكيلها لكي تنقل المعنى.

ويعرفه تشومسكي بأنه:

“ Syntax is the study of the principles by which sentences are constructed in a particular languages” (Chomsky, 2002, p. 11)

أي القواعد التي تحكم ترتيب وتركيب الجمل في كل لغة، أي أن كل لغة تخضع لقواعد تركيبية تميزها عن باقي اللغات.

وتشير برينتون وبرينتون الى جزئية مهمة أيضا هي أن التركيب جانب شاسع جدا ومعقد وعادة ما يتم اطلاق تسمية "النحو" أو "grammar" على كل من "التركيب + علم الصرف" : "Morphology + Syntax"

“The two components of morphology and syntax are sometimes classified together as “grammar” ” (Brinton & Brinton, 2010, p. 12)

كما أن الجانب التركيبي للغة من بين أهم الجوانب التي اهتم بها دارسو اللغويات حيث ألف نعوم تشومسكي كتابه الشهير "Aspects of the theory of syntax" الذي تناول فيه تركيب اللغة الإنجليزي الى جانب نظرية النحو التوليدي، كما أن تشومسكي اهتم أيضا بالتركيب وميزه عن علم الدلالة في كتابه "Syntactic structures" أين ذكر جملة الشهيرة "Colorless green ideas sleep furiously" (Chomsky, 2002, p. 15) والتي بالرغم من صحتها من الجانب التركيبي وذلك باحترامها الجانب التركيبي للغة الإنجليزية SVO أي Subject Verb Object، لكنها لا تنقل أي معنى، ويذكر تشومسكي أن القارئ الإنجليزي يستطيع القول بأنها صحيحة من الجانب التركيبي ويعطي مثلا على ذلك بنفس الجملة ولكن بتركيب مختلف "Colorless green ideas sleep furiously" حيث أن كلتا الجملتين لا تعطي أي معنى لكن الجملة الأولى تحترم تركيب الجملة الإنجليزية. غير أن كيفية التفريق بين الجملتين هو الذي يطرح التساؤل خاصة وأن كلتاها خاطئتين وفي هذا الشأن يعتقد تشومسكي (Chomsky, 2002, p. 15) أن ذلك راجع الى أسباب بنيوية عميقة فبالرغم من أن كلتا الجملتين لم ترد في أي خطاب أو نص باللغة الإنجليزية إلا أن الجملة الأولى التي يعتبر تركيبها تركيبا صحيحا سيقراها القارئ الإنجليزي بالتنغيم العادي أو Normal intonation، على عكس الجملة الثانية التي لا تحترم التركيب الإنجليزي والتي سيقراها القارئ الإنجليزي

بالتنغيم التنازلي Falling intonation لأنه سيتعامل مع كل كلمة منها كعبارة مستقلة، بل حتما سيكون من السهل عليه أن يتذكر الجملة الأولى بكل سهولة عكس الجملة الثانية (Chomsky, Syntactic structures, 2002, p. 16) ومن هنا ينطلق تشومسكي الى استقلالية النحو عن المعنى:

“I think that we are forced to conclude that grammar is autonomous and independent of meaning, and that probabilistic models give no particular insight into some of the basic problems of syntactic structures.” (Chomsky, Syntactic structures, 2002, p. 17)

فبالفريق بين النحو والمعنى فيما سبق نفهم أن مسألة الجانب التركيبي الذي يتعلق بالنحو والقواعد مستقل تماما عن المعنى الذي يقصد به الجانب الدلالي وعلم الدلالة الذي يهتم بالمعنى، لكن هذه الاستقلالية تبقى نظرية فقط خاصة وأن الجانب الدلالي والتركيبي عادة وغالبا ما يتداخلان فيما بينهم ويكملان بعضهم البعض خاصة وأن المعنى يتأثر كثيرا بالبنية النحوية.

ويشير كريستال (Crystal, 2008, p. 45) الى هذه الجزئية المتعلقة باستقلالية الجانب التركيبي للنحو عن المعنى، حين يورد مصطلح استقلالية التركيب Autonomous Syntax في قاموسه للسانيات والصوتيات ويقول بأنه الرأي الذي تتبناه نظرية النحو التوليدي، لكنه يقول أن مناصري مدرسة علم الدلالة التوليدي generative semantics غالبا ما ينتقدون هذا الرأي على الرغم من بروزه في نظرية اللسانيات الحديثة.

وتعنى دراسة الجانب التركيبي بمكونات الجملة والتي تسميها برينتون وبرينتون (Brinton & Brinton, 2010, p. 187) بالاجزاء الفرعية Subparts أو المكونات Constituents أي الوحدات التي تتكون منها الجمل والتي يمكن أن تكون بدورها معقدة وتتكون هي الأخرى من مكونات، وتضيف أيضا برينتون و برينتون أن المستوى التركيبي يتعامل مع هاته المكونات عن طريق دراسة (Brinton & Brinton, 2010, p. 187) :

- شكلها أي أنواع مكونات الجمل، الترتيب الداخلي لعناصر الجملة وعلاقتها بالمكونات الأخرى أي دراسة كل عنصر على حدة بالإضافة الى دراسة علاقته مع العنصر الذي يليه.

- دراسة الوضعية الخارجية للمكون ووظيفته داخل الجملة.

وكمثال على ما يقوم به اللغوي بدراسته للجانب التركيبي للغة تذكر برينتون وبرينتون (Brinton & Brinton, 2010, p. 192) تحديد فئة العبارات في الجمل phrasal categories وكيف أن الجملة الاسمية والجملة الفعلية أي NP و VP هما التكوينان الرئيسيين لها، خاصة وأن أغلب ما يتم التعبير عنه يتم إما عن طريق الجملة الاسمية أو الجملة الفعلية، فمثلا يمكن توسيع وتشكيل الجملة الاسمية الإنجليزية حسب برينتون وبرينتون عبر عدة أساليب منها (Ibid, p. 193)

- الاسم لوحده Noun : والمثال على ذلك الجملة الاسمية Cats

- أداة التعريف + الاسم Det+ Noun : على سبيل المثال: The cats

- أداة التعريف + الاسم + الصفة Det+ Adjective + Noun على سبيل المثال: The big cat.

- أداة التعريف + جملة الصفة + الاسم Det+ Adjective Phrase + Noun : مثل أن تقول: The loudly meowing cat.

- أداة التعريف + الصفة + الاسم + جار ومجرور Det + Adjective + Noun + جار ومجرور

Prepositional Phrase والمثال على ذلك قولنا : The black cat behind the table.

- أداة التعريف + جملة الصفة + الاسم + جار ومجرور Det + Adjective phrase + جار ومجرور

Noun + Prepositional phrase والمثال على ذلك: The loudly meowing cat behind the table.

ولذلك فالإسم أو Noun أساسي في تكوينات الجمل الاسمية السابقة أو توسيعات الجملة الاسمية "Expansions of NP" كما تسميها برينتون وبرينتون (Brinton & Brinton, 2010, p. 193) ، أما بالنسبة للوحدات الأخرى كالصفة والجار والمجرور فهي اختيارية وتعمل

كإضافات لتعطي مزيدا من المعلومات أو التوضيحات حول الوحدة الأساسية، ولذلك فالجانب التركيبي للغة يهتم بهذه الوحدات داخل الجملة وكيفية تنظيمها وتأثيرها لبناء الجملة وإعطاء المعنى المراد من طرف المتكلم.

1.2.8.1 الأخطاء التركيبية

لا تكاد تخلو الترجمة الآلية بل وحتى الترجمة البشرية من الأخطاء التركيبية خاصة وأن الصيغ التركيبية للغات تختلف من لغة الى أخرى وهو ما يؤدي بالبعض للوقوع في هذا الخل والتأثر بالصيغة التركيبية للنص الأصل.

ويختلف تركيب اللغة العربية والإنجليزية من ناحية بناء الجمل ويرجع ذلك لتباعد اللغتين حيث تنتمي اللغة العربية لعائلة اللغات السامية على عكس اللغة الإنجليزية التي تنتمي الى اللغات الجرمانية، كما تتبع اللغة العربية في تركيب جملها الترتيب والتنظيم التالي: "فعل + فاعل + مفعول به"، لكن بالرغم من ذلك فاللغة العربية مرنة جدا من هذه الناحية على عكس اللغات الأخرى ويرجع ذلك للنظام الذي تتمتع به وتشكيل الكلمات من حالة النصب الى الرفع الى الضم، بحيث يمكن تركيب الجملة الآتية "صاغ المشرع القانون بعدة طرق قصد تشكيلها تشكيلا صحيحا لكي تعطي نفس المعنى: "

- "صاغ المشرع القانون". والتي جاءت بالترتيب المعتاد للغة العربية من فعل يليه الفاعل وبعد ذلك المفعول به.

- القانون صاغ المشرع. وذلك بتقديم المفعول به على الفاعل.

وكمثال آخر على مرونة اللغة العربية من ناحية التركيب ماورد في القرآن الكريم في سياق الحديث عن العلماء ذكره تعالى أن العلماء هم أكثر الناس الذين يخشون أو يخافون الله والتي وردت في سورة غافر {إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ} الآية 28 حيث أن الأصل قول يخشى العلماء الله وذلك بالابتداء بالفعل، لكن مرونة اللغة العربية من ناحية تركيب الجمل والتقديم والتأخير يجعلها تتميز عن باقي اللغات الأخرى.

أما بالنسبة للبنية والتركيب في اللغة الإنجليزية فهو يعتمد أساسا على الصيغة SVO

أي Subject + Verb + Object حيث أن Subject أو الفاعل هو الشخص أو الشيء الذي يقوم بالفعل ويمكن أن يكون إما اسما أو ضميرا ينوب عن الاسم، أما الفعل Verb فهو الكلمة التي تعبر عن الفعل أو الحدث، والمفعول به أو Object هو الشخص أو الشيء الذي يقع عليه الفعل أو الحركة.

كما أن الاختلاف أيضا يحدث عند الترجمة بين الإنجليزية والعربية من ناحية الصفة والموصوف حيث أن في تركيب اللغة العربية تتبع الصفة الموصوف فبقولنا مثلا: "عبارة معقدة" أو "نص واضح" فالصفة في كلا المثالين تتبع الشيء المراد وصفه أي تأتي بعده على عكس اللغة الإنجليزية أين تسبق الصفة الموصوف أي تأتي قبل الشيء المراد وصفه على سبيل المثال: A complex phrase/ a clear text.

وعليه فالأخطاء التركيبية غالبا ما تحدث على هذا المستوى وتقول الياضي أن هذا النوع من الأخطاء على درجة من الخطورة لأن الوقوع فيه قد يؤدي الى الخروج عن طبيعة اللغة وأعرافها:

" الأخطاء التركيبية: وهذه الأخطاء تمس الجملة ومكوناتها "الألفاظ" والعلاقة بين هذه الألفاظ، ويعتبر هذا النوع من الأخطاء في الدرجة الأولى من الخطورة" (الياضي، 2016، صفحة 24) ولذلك فالأخطاء التي تتدرج تحت هذا المسمى يمكن أن تكون على سبيل المثال أخطاء على مستوى مكونات الجملة كالجمل الاسمية والجمل الفعلية والضمائر والتقديم والتأخير الذي يخلّ بمعنى الجملة. وقد قسم كل من راميرز و بوليتزر (Politzer & Ramirez, 1973, pp. 5-11) الأخطاء التركيبية الى خمسة فئات تتدرج تحت كل فئة مجموعة من الأخطاء عل النحو التالي:

- أخطاء في الجمل الإسمية Noun Phrase وتشمل:

- أخطاء في الحذف والتبديل والاستعمال غير الصائب للضمائر وأدوات التعريف.
- أخطاء في التسمية Nominalisation واستخدام الصيغة الأساسية للفعل عوض تصريفه في زمنه الصحيح.

- أخطاء في صيغ المفرد والجمع كاستخدام صيغة المفرد عوض الجمع والعكس.
- أخطاء في حذف الضمائر كضمير الغائب والمتكلم.
- أخطاء في استخدام حروف الجر Prepositions ويقول عنها بوليتزر وراميرز (Politzer و Ramirez، 1973، صفحة 7) أنها من أكثر الأخطاء شيوعاً وتشمل إما حذف حروف الجر أو استخدامها في غير موضعها الصحيح كاستخدام حرف الجر "In" عوض "at".
- أخطاء في الجمل الفعلية Verb Phrase وتشمل:
 - حذف الأفعال من الجمل كحذف فعل الكينونة "To be".
 - الأخطاء التي تتعلق بالأزمنة المستمرة Progressive tenses سواء بحذف صيغة الفعل "Be" أو استخدام الصيغة المبسطة للفعل عوض استخدام الصيغة المستمرة "Ing form".
 - تطابق الفعل مع الفاعل كأن تستخدم الفعل في صيغة التقريد مع الفاعل الذي جاء في صيغة الجمع مثل: "Legal texts is a text related to".
- أخطاء في الأفعال وبناء الفعل Verb and Verb construction وتشمل:
 - إنتاج تركيبات يمكن وصفها بأنها دمج بناء "اسم وفعل" في بناء "اسم وفعل" آخر والذي ينتج تركيباً ركيكاً باللغة الإنجليزية كقول: "I go and i learn" عوض قول "I go to learn".
- أخطاء في ترتيب الكلمات Word order وتشمل:
 - تقديم وتأخير المفعول به Object أو تكرير استخدام المفعول به كضمير كأن تقول: "The old man he hunted it the deer" عوض قول "The old man hunted the deer".
- أخطاء في القواعد التحويلية Transformations وتشمل:
 - أخطاء في استخدام صيغة المبني للمجهول.

• أخطاء في تركيب جمل النفي كعدم استخدام الأفعال المساعدة "do" مع صيغ النفي "Not" .

• أخطاء في تركيب الصيغ الاستفهامية: وذلك بحذف الأفعال المساعدة Auxiliaries على سبيل المثال: "How this affect your behaviour ?" وحذف الفعل المساعد "Does".

• أخطاء في تركيب الجمل الفرعية أو الجمل التابعة Subordinate clauses.

والأخطاء التركيبية السابقة تخص اللغة الإنجليزية ونظامها التركيبي والتي تخل بالمعنى والمبنى فيتولد بذلك ركاكة في التعبير وعدم نقل الرسالة بشكل طبيعي، لكن مستخدمي اللغة العربية أو المترجمين إليها قد يقعون أيضا في مثل هاته الأخطاء التركيبية والتي صنفها اليافعي (اليافعي، 2016، الصفحات 84-85):

- أخطاء في التقديم والتأخير أي تقديم الفعل عن الفاعل أو العكس وهي نفسها التي ذكرناها سابقا فيما يخص الأخطاء التركيبية للغة الإنجليزية.

- أخطاء عدم المطابقة بين مكونات التركيب: كعدم الاتساق بين الضمير والفعل وبين الفاعل والمفعول به.

- أخطاء الخلط في حالات الإعراب وذلك بعدم احترام قواعد التشكيل كنصب المجرور ورفع المنصوب.

- أخطاء في التعريف والتذكير وتتمثل في سوء استخدام أدوات التعريف كعدم تعريف الكلمات الواجب تعريفها وتعريف الكلمات التي من الواجب وضعها في حالة نكرة مثل: "قانون هو مجموعة من النصوص"

- أخطاء في توظيف الضمائر وتوظيفها في غير موضعها أو حذفها، واللغة العربية غنية من هذه الناحية فهي تحتوي على العديد من الضمائر كالضمير المتصل والمنفصل وضمير المخاطب وضمير الغائب.

- أخطاء في أسماء الإشارة والتي تعتبر من بين الأخطاء التركيبية الشائعة خاصة وأن اللغة العربية تستخدم أسماء إشارة خاصة بالنسبة للمؤنث وأخرى بالنسبة للمذكر على عكس اللغة الإنجليزية: مثل "هذا" و"ذلك" بالنسبة للمذكر و"هذه" و"تلك" بالنسبة للمؤنث.
- أخطاء في استخدام الأسماء الموصولة بين المذكر والمؤنث خاصة وأن الأسماء الموصولة في اللغة العربية على عكس اللغة الإنجليزية تتبع الضمائر والتذكير والتأنيث فالأسماء الموصولة بالنسبة للمفرد المذكر تختلف عن المثنى المذكر وعن العاقل وغير العاقل مثل: الذي، التي، اللتان، مَنْ، مَا.
- أخطاء في تصريف الأفعال: حيث أن اللغة العربية تتغير صيغة الفعل حسب الضمير الذي يأتي قبله وحسب تصريفه إمّا في زمن الماضي المضارع أو الأمر وهو ما يؤدي الى الوقوع في الكثير من الانزلاقات عند تصريف هاته الأفعال.
- أخطاء الجمع بأنواعه: جمع المذكر السالم، جمع المؤنث السالم، جمع التذكير: وتتمثل في تغير علامات الإعراب من الرفع الى النصب الى الجزم وهو ما يؤدي الى تغير الكلمة كلياً والتي تؤدي الى أخطاء يقع فيها حتى مستخدمو اللغة العربية فعلى سبيل المثال كلمة "المعلمون" تأتي في حالة الرفع وترفع بالواو مثل "وصل المعلمون"، وتنصب وتجر بالياء مثل: استقبلت المعلمين وسلّمت على المعلمين.
- أخطاء على مستوى حروف الجر: وحروف الجر في العربية تفيد استخدامات عديدة كالربط بين الكلمات للتعبير عن المكان أو الزمن أو التبعية أو الغاية، غير أن من بين الأخطاء الشائعة التي يقع فيها المترجمون ومستخدمو اللغة هي الخلط بين حروف الجر والاستعمال غير الصائب لها على سبيل المثال: استمعنا الى المعلم عوض استمعنا للمعلم.
- أخطاء في استخدام حروف العطف: وحروف العطف في اللغة العربية تفيد الربط والجمع بين شيئين لكنها تتقارب في المعنى وهو ما يؤدي الى الخلط بينها كال"فاء" و"ثم" اللذان يفيدان الترتيب غير أن الفاء تفيد الترتيب مع السرعة؛ أي أن الاسم المعطوف يأتي مباشرة بعد المعطوف عليه على عكس استخدام "ثم" الذي يفيد الترتيب

والتراخي أي أن المعطوف لا يأتي مباشرة أو بسرعة على المعطوف عليه: كقولنا: "تصدر القوانين بالمراسيم" أي أن المراسيم تصدر مباشرة بعد القوانين، على عكس قولنا "تصدر القوانين ثم المراسيم" والتي نقصد بها أن المدة الزمنية بين صدور القوانين والمراسيم ليست قصيرة أي ليست بذات الأهمية حيث تصدر القوانين ثم تصدره بعدها المراسيم مع عدم إلزامية صدورهما مباشرة بعدها.

ومن ثم فإن الأمثلة المذكورة السابقة تمثل بعض من الأخطاء التركيبية الممكن حدوثها لمستخدمي اللغة العربية والإنجليزية والتي استعرضناها بغية التعرف عليها عند تحليلنا للنصوص القانونية المترجمة آليا بواسطة مواقع الترجمة الآلية العصبية.

3.8.1 المستوى الدلالي:

يعتبر المستوى الدلالي الجانب اللغوي الذي يهتم بالمعاني ودلالات الكلمات والجمل داخل الخطاب سواء كان مكتوبا أو منطوقا، والدلالة عند كريدلر Kreidler هي:

“Semantics is mainly concerned with a speaker’s competence to use the language system in producing meaningful utterances and processing (comprehending) utterances produced by others.” (Kreidler, 1998, p. 18)

أي أن التركيز الأساسي لعلم الدلالة هو استخدام اللغة لإنتاج عبارات وجمل ذات معنى وبالتالي فهي تتعلق بمهارة وقدرة مستخدم اللغة والتي بدورها تتمثل في معرفة قواعد اللغة وجوانبها بدقة من أجل تحقيق ذلك.

لكن المعنى مفهوم شاسع وعليه فدراسته تتم من عدة جوانب ومستويات حيث تقول برينتون وبرينتون (Brinton & Brinton, 2010, p. 143) أن علم الدلالة يدرس المعنى من ثلاث جوانب:

- علم الدلالة المعجمي Lexical semantics: وهو يهتم بدراسة معاني الكلمات وخصائصها في معزل عن الكلمات والمفردات الأخرى.

- علم الدلالة الخاص بالجمل Sentence semantics: والذي يعنى بدراسة خصائص الجمل ومعاني الجمل كما يهتم أيضا هذا الجانب من علم الدلالة بدراسة العلاقات بين مكونات الجمل ودورها في نقل المعنى.

- علم الدلالة الخاص بالخطاب Discourse semantics: والذي يتوسع الى ما هو أكبر من مجرد كلمات معزولة عن السياق أو دراسة العبارات الى دراسة الخطاب ككل سواء مكتوبا كان أو منطوقا ودراسة العلاقات بين العبارات المكونة للخطاب مع مراعاة السياق ككل.

وعليه فعلم الدلالة يهتم بدراسة كل من الجمل والعبارات والخطاب المنطوق والمكتوب وكيفية نقل هذه المكونات للمعنى، ولذا فإن علم الدلالة يتعلق أساسا بتشكيل وتكوين المعنى ولذلك نجد الباحثين في "علم الدلالة" يسمونه تارة بعلم الدلالة ويسمونه "علم المعنى" تارة أخرى ويقول الخولي في هذا الصدد: "إن علم الدلالة، كما يدل عليه اسمه، هو علم يبحث في معاني الكلمات والجمل، أي في معنى اللغة. ولعلم الدلالة إسم شائع آخر هو علم المعنى، وليس علم المعاني، لأن علم المعاني فرع من فروع علم البلاغة." (الخولي، 2001، صفحة 11)

لكن دراسة المعنى ليست بالأمر البسيط خاصة وأن المعنى يختلف من سياق الى آخر ومن موقف الى آخر فقد يقول شخص جملة ما ويقصد شيئا مغايرا، بل وقد يفهم المخاطب شيئا آخر تماما ويقول الخولي (مرجع سابق، الصفحات 14-17) أن للمعاني عدّة أنواع حيث أن "معنى الجملة" لا يتغير ولا يحتاج لتأويل وهو معنى واضح وبائن، وهو يختلف عن "معنى المتكلم" ويظهر ذلك عند التعبير بجملة أو عبارة يقصد بها المتكلم معنا مغايرا لما هو ظاهر وقد يستعمل ذلك في حالات السخرية والتهكم مثلا، كما أن النوع الآخر الذي يضيفه الخولي هو "معنى المخاطب" أي الشخص الذي يتم مخاطبته وتوجيه الكلام والخطاب له حيث أنه قد يفهم شيئا مغايرا تماما لما قد قيل ويرجع ذلك إما لخلفيته وبيئته الثقافية. كما أن المعنى الحرفي يختلف عن المعنى المجازي حيث أن الأصل في الكلام هو أن اللفظ يحمل على معناه الحرفي غير أنه في بعض الحالات يتعداه الى المعنى المجازي وذلك عند توظيف الألفاظ لغير معناها

الحقيقي. وعليه فعلم الدلالة يدرس كيفية تكون المعنى من خلال الجمل والمنطوقات خاصة وأن المعنى لا يتعلق فقط بالجانب المعجمي، لأنه لو كان كذلك فعندما نقرأ مثلاً جملة لا نفهمها نذهب الى المعجم ونبحث عن كل كلمة ومعناها في القاموس لكي يتضح لنا ما لم نستطيع فهمه، لكن الأمر ليس بهذه البساطة فالجمل والكلمات تترابط فيما بينها لتشكل لنا معنى ودلالة خاصة حسب كل سياق وكل بيئة يتم فيها استخدام تلك الرموز، وترى برينتون وبرينتون (Brinton & Brinton, 2010, p. 146) أن البشر بصفتهم مستخدمين للغة لديهم معرفة مسبقة وضمنية بالعلاقات الدلالية التي تربط بين الكلمات والجمل في اللغة الواحدة والتي تكون بطبيعة الحال مسؤولة عن إنشاء وخلق المعنى لدى المستمع والقارئ ومستخدم اللغة.

ولمناقشة ذلك وفهم طبيعة الدلالة والدراسة التي تهتم بها وفهم العلاقات بين الكلمات وكيفية إنشائها للمعنى نعيد ذكر المثال الذي ذكره تشومسكي وجملته الشهيرة "colorless ideas sleep furiously" (Chomsky, Syntactic structures, 2002, p. 15) الصحيحة من الجانب التركيبي ولكن دلالياً ليس هناك علاقات تنشأ بين مكونات هذه الجملة لكي تعطي المعنى لدى قارئها، فمستخدم اللغة الإنجليزي وحتى المترجم لديه تصورات ذهنية بأن الكلمة "Ideas" أي الأفكار لا يمكنها أن تكون غير ملونة "Colorless" ناهيك عن قيامها بفعل النوم "Sleep". وهو مايؤكد زريبي وبن أحمد (Zribi & Ben ahmed, 2013) عند دراستهم للأخطاء الدلالية للنصوص العربية:

“Semantic errors result in morphologically and syntactically valid words whose use in context is senseless or absurd” (Zribi & Ben ahmed, 2013, p. 249)*

فمن الناحية العملية يمكن للكلمات أن تتبع قواعد النحو والبنية الصرفية لكن ترتيبها واختيار تموضعها لا ينقل رسالة ذات معنى بسبب عدم تتألفها وانسجامها مع بعضها البعض وذلك من شأنه أن يؤدي الى سوء الفهم أو نقل معاني غير مقصودة خاصة في النصوص ذات الطابع الرسمي كالنصوص القانونية التي من المهم توخي الحذر لعدم الوقوع في الأخطاء

الدلالية عند صياغتها وعند ترجمتها كذلك، حيث أن النسخ المترجمة من القوانين في الكثير من البلدان تصبح هي القوانين والنصوص السارية والمعتمدة.

وبما أن الدلالة تعنى بدراسة المعنى ومكوناته وكيفية تشكله في ذهن القارئ فإن الأخطاء الدلالية واردة جدا وشائعة لدى مستخدمي اللغة والمترجمين الذين قد يقعوا في أخطاء دلالية عند ترجمتهم للنصوص من اللغة المصدر الى اللغة الهدف، خاصة وأن الروابط الدلالية تختلف من لغة الى أخرى، ومن المواضيع التي يعنى بها علم الدلالة أيضا دراسة المترادفات، المتضادات، الاشتراك اللفظي، الكناية والاستعارة وتعدد المعاني ولذلك فالأخطاء الدلالية التي قد يقع فيها المستخدمون للغة والمترجمون تشمل هاته الجوانب.

1.3.8.1 الأخطاء الدلالية

من بين الأخطاء الشائعة التي يقع فيها المترجمون البشريون ومستخدمو اللغة، بل وحتى برامج الترجمة الآلية هي الأخطاء الدلالية والتي تتعلق بالمعنى الصحيح للكلمات والجمل، وفي تصنيفه للأخطاء التي تقع فيها أنظمة الترجمة الآلية ذكر فاروس وآخرون (Farrus, Costa-juss, Marino, & Fonollosa, 2012, p. 4) أن هذه الفئة من الأخطاء تشمل أخطاء استعمال الكلمات المتعددة المعاني والكلمات التي تتشارك لفظيا:

" Semantic errors include polysemy, homonymy, and expressions used in a different way in the source and target languages." (Farrus, Costa-juss, Marino, & Fonollosa, 2012, p. 4)

وتعدد المعاني أو الكلمات المتعددة المعاني Polysemy (Cambridge Dictionary, 2024) هي الحالة التي يكون للكلمة الواحدة أكثر من معنى محدد مما قد يؤدي الى غموض وخلل في نقل وفهم النص ولذلك فقد يستخدم المترجم أو نظام الترجمة الآلية المعنى غير المراد أو غير المقصود منه في النص الأصل، أما بالنسبة للمشارك اللفظي Homonyms وهي المفردات أو الكلمات التي تكون لديها نفس النطق ولكن معناها يختلف (Ibid).

لكن تحديد واكتشاف الأخطاء الدلالية ليس بالأمر الهين ويتطلب تركيزا كبيرا واحاطة باللغة الأصل واللغة الهدف خاصة وأنا نلاحظ الكثير من الجمل والعبارات التي تظهر لنا من الوهلة الأولى بأن مكوناتها غير مترابطة ولا تتبع المنطق اللغوي ولا تنقل أي معنى بالرغم من صحتها نحويا وتركيبيا، غير أنها القارئ الأصلي أو المستخدم الأصلي للغة يستطيع التعرف عليها كتعبير مجازي واستخدام مجازي للكلام وتقول كل من زبيري وبن محمد (Zribi & Ben ahmed, 2013, p. 253) في هذا الصدد أنه بالإمكان اكتشاف فئتين من الأخطاء الدلالية:

- التناقضات الدلالية Semantic inconsistencies : وهي الحالات التي تسبب فيها الأخطاء الدلالية تناقض تام للجمل أي أن الجملة تكون لا معنى له أساسا ولا تنقل أي معنى؛ كأن تترجم العبارة التالية The president of the United States visited the West Bank ب زار رئيس الولايات المتحدة البنك الغربي، فترجمة The West Bank التي تعني الضفة الغربية في هذه الحالة ترجمة حرفية تعطي تناقضا دلاليا يؤدي الى معنى مغاير تماما.

- النقص الدلالي Semantic incompleteness: وهي الحالات التي نستطيع أن نفهم جزءا من الكلام ولكن مع ركاقة في التعبير وتقول زبيري وبن أحمد (Ibid, p. 253) أن هاته الحالات تحدث في الجمل عند نسيان أو حذف بعض الروابط أو حروف الجر أو حروف العطف كأن تترجم العبارة الآتية He talked to the judge ب: تكلم القاضي وذلك بنسيان أو حذف حرف العطف "مع" الذي يؤدي الى نقص دلالي يؤدي الى جملة مفهومة وصحيحة لكنها بعيدة عن المعنى المراد في النص والجملة الأصل.

4.8.1 المستوى التداولي

تعتبر التداولية أو البراغماتية فرع من فروع اللسانيات وتتهتم أساسا بدراسة اللغة واستخدامها في السياق أي في سياق الكلام والمتحدثين لهذه اللغة (Hidayat, 2021, p. 4)، كما تركز الدراسة التداولية على الطرق التي يؤثر بها السياق في تفسير المعنى وبذلك فهي تركز وتذهب الى أبعد من المعنى الحرفي للكلمات والجمل الى تفسير كل ذلك آخذة بعين الاعتبار العديد

من العوامل المؤثرة كالعلاقة الاجتماعية بين المتحدثين والروابط الاجتماعية حيث أن كلام الوالد مع ابیه يختلف عن كلام الصديق مع صديقه، فعلى سبيل المثال عند ركوب الشخص مع سائق سيارة أجرة يجري الحديث بينهما فيخبر الراكب السائق بأن الجو بارد هنا حيث لا يقصد من قوله ذلك مجرد وصفه للجو أو درجة الحرارة، ولكن بطريقة أخرى يخبره بتعديل درجة حرارة مكيف الهواء. و عليه فبالإضافة إلى الوظيفة التواصلية تتميز اللغة بعدة وظائف أخرى كالإبقاء على الروابط الاجتماعية بين الأشخاص فمثلا عند حديثك مع شخص بالكاد تعرفه عادة ما نقوم جميعنا أي جميع البشر بقول الكلمة الشهيرة من قبيل "الجو جميل اليوم" أو "المطر غزير في هاته الأيام"، فنحن بذلك نحاول الإبقاء على الروابط الاجتماعية والتحدث أكثر مع ذلك الشخص وليس الهدف من قولنا ذلك مجرد الحديث عن الجو، ولذلك فالتداولية هي دراسة لهاته الوظائف اللغوية العديدة واستعمالها في السياق وتقول برينتون وبرينتون في هذا الصدد أنها:

“Pragmatics is the study of the functions of language and its use in context”
(Brinton & Brinton, 2010, p. 12)

وبالتالي فالتداولية مرتبطة ارتباطا وثيقا بدراسة تأثير السياق في تفسير وإنتاج اللغة مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل عديدة كالأعراف الاجتماعية والثقافية والعلاقة بين المتكلمين فبدلاً من عزل الكلمات أو الجمل، تنظر التداولية إلى اللغة باعتبارها نظاماً ديناميكياً وتفاعلياً يخدم وظائف مختلفة في سياقات اجتماعية وثقافية محددة؛ أي أنها تهتم بالسياق وبمقاصد المتحدث ومستخدم اللغة لا مجرد معنى الكلمات في حد ذاتها.

1.4.8.1 الأخطاء التداولية:

تشكل الأخطاء التداولية تحدياً كبيراً لمراجع النص والمترجم على حد سواء لأن اكتشافها يتطلب مهارات ترجمة كبيرة وتقول نورد في هذا الصدد:

“Pragmatic errors cannot be detected by looking at the target text only (for instance, by a native-speaker revisor) unless they really produce incoherence in the text. Normally they can only be identified by a person with translational

competence comparing the source and target texts in the light of the translation brief.” (Christiane , 1997, p. 76)

أي أن الأخطاء التداولية تصبح واضحة وجلية عندما تؤدي الى تناقض واضح وعدم اتساق في النص الهدف، غير أن المترجم يستطيع تحديد هذا النوع من الأخطاء بشرط أن يكون ملماً بالمهارات الترجمة كإتقان لغة النص الأصل ولغة النص الهدف بالإضافة الى التمكن من تقنيات الترجمة وذلك عن طريق مقارنة النص الأصل والهدف مع الأخذ بعين الاعتبار "مهمة الترجمة" أو Translation brief كما ترجمها أحمد علي (نورد، 2015، صفحة 116) بترجمته لكتاب كريسيثيان نورد، والتي تشمل جميع التعليمات التي يقدمها الشخص الذي يطلب الترجمة أو العميل، أي أن الأخطاء التداولية في الترجمة حسب نورد تخضع لتوجيهات عميل الترجمة ومقصده من الترجمة ويعود سبب هذا الأخطاء حسب نورد (Christiane ، 1997، صفحة 76) الى قلة توجيه المتلقي أي متلقي النص الهدف وتضرب مثال تحليلها لترجمة كتيب تعليمات جامعة هيدلبرج حيث قامت بتحليل الأخطاء التداولية لتكتشف نقص توجيه متلقي النص الهدف على عكس النص الأصل أي أن النص المترجم لا ينقل نفس المعلومات التوجيهية الذي ينقلها النص الأصل.

خلاصة الفصل:

تعرفنا خلال دراستنا لهذا الفصل أن النص القانوني يختلف عن باقي النصوص الأخرى وذلك يرجع لعدة أسباب تميزه وتكسبه ذلك الطابع كلغته الفريدة والتي رأينا أنها ذات طبيعة إنجازية أي أنها تنجز أفعالاً بمجرد صياغتها والتلفظ بها وليست مجرد حبر على ورق، كما أن المترجم الذي يتناول مع هذا النوع من النصوص يجب أن يكون حذراً بشكل زائد خاصة وأن التحول من لغة قانونية الى لغة قانونية أخرى يستلزم احترام قواعد صياغة اللغة القانونية والنظام القانوني للنص الهدف كما رأينا في اللغة الإنجليزية التي لازالت تحافظ على الكثير من العبارات والكلمات التي ورثتها عن اللغة اللاتينية واللغة الفرنسية رغم مناداة الكثير من مستخدمي القانون بالتخلي عنها ونبذها ولكن الأمر ليس بتلك البساطة.

كما رأينا أيضا خلال هذا الفصل بأن الباحثين في مجال اللغة واللسانيات قسموا اللغة الى مستويات ومنهم من فرق بين اللغة والكلام واللسان، بحيث أن مستويات اللغة تتكامل فيما بينها لإنشاء المعنى وتتداخل من أجل إنجاز العملية التواصلية بين البشر في مختلف المجالات، حيث لا يكفي للكلام أو الخطاب أن يكون صحيحا تركيبيا ولكنه يحتوي على أخطاء من ناحية الدلالة أو المعجم لأن ذلك قد يحدث خللا للعملية التواصلية كما رأينا خلال هذا الفصل.

ولذلك فالنص القانوني يستخدم اللغة التي تنقسم الى مستويات عديدة من أجل تمرير الفعل القانوني وتنظيم حياة البشر فيما بينهم من هنا نستنتج أن المترجم البشري بصفة عامة والمترجم الذي يتعامل مع النصوص القانونية يحمل ثقلا هائلا من أجل مراعاة جميع جوانب اللغة ومستوياتها إضافة الى جميع خصائص النص القانوني الأصل والهدف، لكن بالرغم من كل ذلك يبقى الخطأ في نقل وترجمة هاته الأنواع من النصوص قد يؤدي الى عواقب كارثية خاصة بالنسبة للنصوص والقوانين التي تحمي مصالح شركات كبرى وتفصل بين نزاعات بلدان وحكومات.

الفصل الثاني

الترجمة القانونية

الفصل الثاني: الترجمة القانونية

0.2 تمهيد الفصل:

الترجمة القانونية هي الوسيلة والأداة التي يعبرُ بها المترجم القانوني من ثقافة قانونية الى أخرى ومن نظام الى آخر، يعرف من خلالها الشعوب على طريقة ونظام عيش الآخر وكيفية هيكلة قوانينه وهيئاته ومؤسساته، كما يلزم من خلال هذا النوع من الترجمة أفرادا بالقيام بأوامر وينهاهم عن أخرى، فقد تكون الترجمة نافذة وبنفس قوة النص أو القانون الأصل، كما قد تكون لغرض إخباري فقط.

لكن الترجمة القانونية ليست مجرد عملية نقل لكلمات، جمل أو عبارات من لغة الى أخرى، بل هي نقل لإرث قانوني توارثه جيل بعد جيل حتى أصبحت كل رقعة جغرافية وكل مجموعة إنسانية تصيغ قوانينها ومفاهيمها مختلفة عن نظيرتها وحتى جارتها، واكتسبت بذلك النصوص القانونية مظهرا خاصا للصياغة يختلف عن باقي النصوص الأخرى مما جعلها تصنف تارة في خانة النصوص القدسية التي ظلت لعقود من الزمان تترجم بالحرفية خشية ضياع جوهرها وأساسها.

سنقوم من خلال هذا الفصل بالتعرف على الترجمة القانونية بالتعرف وذكر نبذة تاريخية حول هذا النوع من الترجمات الذي استخدمه البشر منذ قديم الزمان، كما سنذكر أهم التحديات التي يواجهها المترجم القانوني والتي تتمثل في التحديات اللغوية التي تخص النص القانوني، بالإضافة الى تحدي اختلاف الأنظمة القانونية خاصة وأن كل بلد ينتمي الى نظام قانوني معين مما قد يعيق المترجم في نقل المفاهيم الخاصة بنظام قانوني دون آخر.

كما سنتطرق أيضا الى بعض الحلول والتقنيات التي يستعين بها المترجم القانوني للتغلب على التحديات السابقة، والتي تعتبر مجموعة من الأساليب التي ذكرها الخبراء في مجال الترجمة القانونية، والتي تمكنوا من اكتسابها وطرحها من خلال الترجمات القانونية الكثيرة التي قاموا

بها خلال مسيرتهم، وعليه فذكر كل ذلك ومناقشته من شأنه أن يثري الحديث حول الترجمة القانونية التي أصبحت تلقا رواجاً كبيراً في الكثير من البلدان وخاصة بلدنا الجزائر.

1.2 نبذة تاريخية عن الترجمة القانونية:

عكف البشر منذ فجر التاريخ على إقامة علاقات تجارية وتبادلية مع إخوانهم وجيرانهم تسمح لهم بتبادل السلع والخدمات فيما بينهم، مما دعا إلى الحاجة لوضع قوانين واتفاقيات تحكم تلك التبادلات والعلاقات فيما بينهم، والتي وجب ترجمتها ونقلها نظراً للاختلاف اللغوي بين شعوب المعمورة، ومنه فالترجمة القانونية مقترنة بنشأة الأنظمة القانونية وتكون اللغات البشرية مما يجعل قدمها ونشأتها يرتبط بتاريخ الإنسان وإن لم تكن بمفهومها وتطورها الحالي من حيث الأساليب والصياغة.

وتذكر سارسيفيتش (Šarčević, 1997, p. 23) أن أقدم وثيقة تدل على استخدام الترجمة القانونية هي وثيقة حثيت للسلام المصرية the Egyptian-Hittite Peace Treaty والتي يعود أصلها للقرن الثاني عشر قبل الميلاد، حيث تقول الباحثة أنه تم العثور على نسختين من هاته الوثيقة باللغة الهيروغليفية واللغة المسمارية مما يجعل منها أقدم حتى من الكتاب المقدس وترجمته. لكن الترجمة القانونية في تلك الفترة كانت أقرب منها إلى الترجمة الحرفية وذلك مخافة ضياع جوهرها وأثرها القانوني من طرف القائمين عليها.

كما ذكرت سارسيفيتش (Ibid, p. 24) أن الترجمة القانونية مرت بعدة مراحل أين تميزت كل حقبة بأسلوب معين كان يميز الترجمة القانونية آنذاك وجاءت كالتالي:

1.1.2 الترجمة الحرفية اللصيقة Strict literal:

بالرغم من الانتقادات التي تتعرض لها الترجمة الحرفية اللصيقة حول الانحرافات التي تؤدي لها لكن لا يمكن إغفال المدة الزمنية الكبيرة التي كانت هي الطريقة السائدة لنقل النصوص القانونية والنصوص المقدسة حيث تقول سارسيفيتش أن:

“ According to Philip Heck, a legal historian, strict literal translation was the rule of the day for medieval translation of legislative texts” (Ibid, p. 26)

وتذكر سارسيفيتش أن تلك الفترة كانت في القرن الخامس ميلادي وذلك بجمع الامبراطور جوستينيان لمدونة القانون الروماني Corpus juris civilis حيث كانت تعليماته صارمة في ترجمتها كلمة بكلمة من الإغريقية الى اللاتينية للحفاظ على رسالة القانون، كما منع كل أية شكل من التعليقات أن توضع أما الترجمة، وبالتالي كانت أول تقنية للترجمة القانونية تصدر من هيئة عليا وتقنن على مستوى الإمبراطورية آنذاك.

وبالتالي فالحرص الزائد على الحفاظ على مضمون النصوص القانونية أدى الى انتهاج الترجمة اللصيقة كلمة بكلمة في تلك الحقبة، غير أن ذلك الحرص كان له أثر عكسي وأدى الى الابتعاد كليا عن رسالة القانون الأصلية وتحريفها.

2.1.2 الترجمة الحرفية literal :

يكمن الفرق بين الترجمة الحرفية والترجمة اللصيقة هو أن الأخيرة لا تسمح بتعديل تركيب الكلمات والجمل لاحترام قواعد اللغة المنقول إليها، عكس الترجمة الحرفية التي تسمح بالقيام بتعديلات في تركيب الكلمات لكي يتناسب التركيب مع عبقرية اللغة المنقول إليها، ولذلك فإن المحطة التالية التي ذكرتها سارسيفيتش عند حديثها عن تاريخ الترجمة القانونية هي الانتقال من الترجمة اللصيقة التي ظلت هي المنهج السائد في العصور الوسطى وذلك من أجل الحفاظ على رسالة القانون.

غير أن ذلك النهج تغير الى الترجمة الحرفية التي تراعي السياق ولا تترجم الكلمات في معزل عن ذلك، وتؤكد زهاو ذلك حيث تقول أن ذلك كان بعد فترة العصور الوسطى وتحدي الفرنسية للغة اللاتينية بصفتها اللغة القانونية السائدة في العالم آنذاك، وتعرف تلك الحقبة بالوعي الذي عرفته اللغات الوطنية:

“With the new consciousness of national language, Pierre-Daniel Huet argued that the basic rules of grammar in the target language must be respected, and he proposed a new form of literal translation, that is, to translate words in context, instead of in isolation.” (Zhao J. , 2019, p. 202)

وعليه فالفترة السابقة فترة مميزة في تاريخ الترجمة القانونية التي استطاع المترجم القانوني من خلالها التحرر من قيود الترجمة اللصيقة التي ظلت مقترنة بالترجمة القانونية وكذلك ترجمة النصوص المقدسة لفترة طويلة، وأصبح للمترجم القانوني مساحة أكبر للإبداع في نقل الترجمات القانونية ولو بالشيء القليل.

3.1.2 الترجمة الحرفية باعتدال moderately literal:

تقول سارسيفيتش أن تلك الفترة هي الأخرى قريبة من فترة العصور الوسطى حيث أن: “ Until the middle Ages when the first moderately literal translation of the Bible were made into vernacular languages” (Šarčević, 2003, p. 23)

أي أن النصوص القانونية كانت لفترة طويلة تصنف مع النصوص المقدسة خاصة وأنها نصوص معيارية وتفرض قواعد قانونية مثلها مثل نصوص الإنجيل، وعليه فالتحول إلى ترجمتها حرفيا باعتدال صادف ظهور حركات الترجمة الكبيرة للنصوص المقدسة إلى اللغات العامية الأوروبية التي بدأت في التحرر من اللاتينية في تلك الفترة.

4.1.2 الترجمة القريب من الاصطلاحية near idiomatic:

تقول سارسيفيتش (Šarčević, 1997, p. 51) أن فترة القرن التاسع عشر عرفت الانتقال من الترجمات الحرفية إلى ترجمات قريبة من الاصطلاحية وذلك لأن المحاكم البلجيكية التي كانت تستخدم اللغة الفرنسية من قبل فرضت على القضاة والمترجمين إصدار ترجمات باللغة الهولندية تراعي اللغة الهولندية وعبريتها وليست ترجمات هولندية تحاكي الفرنسية:

“ Insisting that translation of cassation judgments can read like Dutch and still be faithful to the standard form, translators began producing moderately literal and even near idiomatic translations” (Ibid, p. 51)

أي أن النصوص القانونية أصبحت تترجم بحرية أكبر وبعبارات اصطلاحية تنتمي إلى اللغة المنقول إليها مع عدم الإفراط في ذلك واستخدام الترجمات الحرفية المعتدلة في نفس الوقت.

5.1.2 الترجمة الاصطلاحية idiomatic:

تذكر ساسيفيتش (Šarčević, 1997, p. 37) أن استخدام الترجمة الاصطلاحية لنقل النصوص القانونية يعتبر قفزة نوعية في مجال الترجمة القانونية، خاصة وأن ذلك لم يكن ممكنا سابقا بسبب تعصب رجال القانون في القرون الوسطى، غير أن ذلك شهد تطورا يخدم الترجمة القانونية والصياغة القانونية وذلك بالمحافظة على روح النص القانوني ومراعاة قواعد اللغة المنقول اليها، كما تضيف الباحثة (Šarčević, 1997, p. 37) أن روسيل قام بترجمة تعتبر الأول من نوعها حيث قام بترجمة للقانون المدني السويسري من الألمانية الى الفرنسية عن طريق الترجمة الاصطلاحية راعى فيها عبقرية اللغة الفرنسية وأصول صياغتها القانونية ويمكن أن نقول عن تلك الترجمة القانونية أنها البداية لما يسمى بالترجمة الحرة.

6.1.2 الصياغة المشتركة co-drafting

عرف القرن العشرين تحول جذري في مجال الترجمة القانونية حيث تحول دور المترجم القانوني من دور ثانوي يتمثل في نقل النصوص القانونية إلى دور أساسي بالمساهمة والمشاركة في صياغة النصوص القانونية وتؤكد زهاو على ذلك بقولها:

“In the 20th century, the legal translator became to convert the passive role into an active one during the process of legal translation, and they became a text producer with new responsibility.” (Zhao J. , 2019, p. 203)

وذلك بصياغة نصين قانونيين في نفس الوقت بلغتين مختلفتين ويحملان نفس القوة القانونية وتقول ساريسفيتش (Šarčević, 2003, p. 4) أن كندا هي التي كانت لها الأسبقية في تطبيق هذه المبادرة خاصة وأن كندا تعتبر من الدول القلائل التي لديها نظامين قانونيين ولغتين رسميتين في آن واحد، وهو ما يفرض صياغة قوانين هذه الدولة باللغتين وبمراعاة النظامين القانونيين في نفس الوقت.

وعليه تعود جذور الترجمة القانونية الى غابر الزمان حيث لم يستغنى البشر عنها في كل الأزمنة نظرا لأهمية النصوص التي تعنى بها، لكن الاستراتيجيات والطرق التي كانت تتبع في ذلك اختلفت حسب العصور العديدة مروراً بالترجمة اللصيقة التي تقيد المترجم القانوني ولا

تعطيه أية حرية، إلى تقنيات أكثر خدمة للنصوص القانونية ولغة المقول إليها كالترجمة الاصطلاحية والصياغة المشتركة للنصوص القانونية.

2.2 مفهوم الترجمة القانونية:

تعتبر الترجمة القانونية وترجمة القوانين والعقود من بين أكثر أنواع الترجمة التي بات الطلب عليها بشكل متزايد في سوق العمل وكذا في المقررات الدراسية التي أصبحت تولي أهمية كبيرة لهذا النوع من الترجمات وتخصص لها حيزا وحجما ساعيا معتبرا من أجل تدريسها وتكوين المترجم المستقبلي فيها خاصة وأنها تصنف من بين أنواع الترجمة لأغراض خاصة وتقول لودو Loddo بأن الترجمة القانونية:

“A legal translation is a translation for special purposes. In other words, it is a translation that makes extensive use of technical language; in this case, legal language.” (Loddo, 2023, p. 7)

أي أن تصنيف الترجمة القانونية مع هذه الفئة من النصوص يجعل منها تخدم أغراضا وأهدافا محددة متعلقة بترجمة الوثائق القانونية والعقود وإجراءات المحاكم، كما تبرز الاستعمال الكبير للغة التقنية وذلك من منظور أن النصوص القانونية عادة ما تنتمي الى مجال محدد وذلك بتعدد القوانين على حسب المجالات والتعاملات الإنسانية، بالإضافة الى استخدامها لمصطلحات لا تستخدم غالبا في الحياة اليومية، خاصة وأن كلامنا اليومي نادرا ما نستخدم فيه مصطلحات تقنية أو ذات طابع قانوني باستثناء حديثنا على سبيل المثال الى أحد الخبراء أو الأساتذة في مجال تقني محدد.

وبالتعامل مع النص القانوني وترجمته ترى لودو (Ibid, p. 7) بأن المترجم يجب عليه التركيز على شيئين مهمين وبشدة وحرص كبيرين؛ ألا وهما المشاكل اللغوية التي تنشأ عن اختلاف التقاليد القانونية المتبعة في صياغة النص حيث أن لكل لغة أعرافها وتقاليدها في صياغة نصوصها القانونية وقد يختلف ذلك حتى بين اللغة الواحدة حيث أن صياغة القوانين في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا اللتان بالرغم من استخدامهما لنفس اللغة الإنجليزية إلا ان الفروق تنشأ من التقاليد والأعراف في صياغة كلا قانوني البلدين، أما الأمر الثاني فهو

النظام القانوني والذي يحمل خلفية النص الأصل التي قد تختلف عن خلفية النص الهدف وذلك إما ثقافيا أو دينيا كما نلاحظ في النصوص العربية التي تحمل خلفية الثقافة العربية والمصطلحات المستمدة من الدين الإسلامي والتي تختلف عن خلفية أي نص قانوني آخر كالنص الإنجليزي أو الفرنسي.

ومما لا شك فيه فإن التركيز عند القيام بالترجمة القانونية أمر لا بد منه وذلك بإيلاء أهمية قصوى لكل مصطلح قانوني، فقد يختلف معنى مصطلح من قانون لآخر حتى داخل اللغة الوحيدة وهو ماتؤكد لودو حيث تقول بأن اللغة القانونية:

“Legal language requires different and complex specialized terminologies, which can vary even within the same legal system depending on the discipline; for example, in the Italian legal system, the concept of possession is understood differently in criminal law and in civil law” (Loddo, 2023, p. 8)

وهو ما نلاحظه حتى في اللغة العربية واللغة الإنجليزية القانونية فعادة ما نجد المصطلحات تتكرر وتستخدم في قوانين مختلفة كقانون الأسرة وقانون الإجراءات المدنية لكن بمعنى ودلالة مختلفة، وتضرب لودو مثال حول النظام القانوني الإيطالي الذي يستخدم مصطلح "الحياة" لكن معناها يختلف باختلاف التخصص أو المجال كاستخدامها في القانون الجنائي والقانون المدني وهو ما يؤكد اختلاف معنى المصطلح القانوني من قانون الى آخر داخل نظام قانوني واحد ولغة قانونية واحدة حيث يتوجب على المترجم التحقق من السياق الذي ورد فيه المصطلح بالإضافة الى البحث عن المعنى المراد منه.

وتضيف لودو أيضا (Ibid, p. 8) بأن الترجمة القانونية تنتمي للترجمة المتخصصة لكنها تختلف عن باقي أنواع الترجمة المتخصصة حيث يمكن بسهولة التعرف على ذلك وإدراكه بعمل مقارنة بسيطة بين اللغة المتخصصة المستخدمة من طرف محام أو رجل قانون وبين اللغة المتخصصة المستخدمة من طرف عالم فيزياء، فالمصطلحات العلمية والتقنية تم التعارف عليها من طرف هيئة العلماء والإجماع على ترجمتها بطريقة معينة ولذلك يمكن إيجاد مقابلاتها في اللغات الأخرى على عكس المصطلحات القانونية التي عادة ما يجد المترجم مشقة كبيرة

في إيجاد مقابلاتها في اللغة الهدف، وقد لا يجد مقابلا لها إطلاقا فيضطر لاستخدام تقنيات أخرى لنقلها الى متلقي النص الهدف.

ولكن بالرغم من التحدي الذي تشكله الترجمة القانونية لا يمكن الاستغناء عنها لأنها تؤثر على كل الأشخاص والجماعات فهي تشمل ترجمة جميع الوثائق اللازمة لتنظيم حياة الأفراد والمجتمعات وتقول سارسيفيتش بأنها أضحت تمس جميع الأفراد وتؤثر عليهم ويرجع ذلك الى:

“As a result of the increasing demand for the free movement of people, goods, and capital, legal translation affects all of us in one way or another. International trade could not function without legal translation.” (Šarčević, New Approach to Legal Translation, 1997, p. 1)

أي أن الطلب المتزايد على التنقل الحر للأفراد ورؤوس الأموال والبضائع جعل من الترجمة القانونية تمس جميع الأفراد وتؤثر عليه بطريقة مباشرة أو بأخرى، وتركز سارسيفيتش في هذه الناحية على التجارة الدولية وكيفية احتياجها للترجمة القانونية التي تلعب دورا أساسيا في تمكين حرية حركة النقل الدولي وذلك بنقل وترجمة لوائح وقوانين الدول وفهمها حيث لا يمكن القيام بالتجارة أو نقل أموال وبضائع مع أشخاص أو شركات من دون التعرف على القوانين التي تحكمها فقد ينشأ عن ذلك نزاعات وخسائر لا يحمد عقباه، ولذلك نفهم على أن الترجمة القانونية تمس جميع أطراف المجتمع من أفراد، رجال أعمال، شركات ومنظمات دولية أي بصريح العبارة لا يمكن للتنقل الحر للأفراد ورؤوس الأموال أن يحدث من دون وجود للترجمة القانونية؛ فعلى سبيل المثال الهاتف الذي تستخدمه للتواصل مع أفراد عائلتك والحاسوب التي تكتب به مقالاتك لم يكن ليأتيك لولا الترجمة القانونية. ولذلك فهذا المجال مهم وحساس في نفس الوقت وجب الاعتناء به والتعرف عليه ودراسته بشكل أكبر.

كما أن تساو تتفق مع سارسيفيتش ولودو في تعريفها وتصنيفها للترجمة القانونية والذي جاء كالتالي:

“ For our purpose if we follow the general, literary and specialist classification of translation, legal translation falls under the specialist category or technical translation. It is a type of the translational activity involving special language use,

that is, language for special purpose (LSP) in the context of law, or language for legal purpose (LLP).” (Cao, 2007, p. 8)

بمعنى أنها في تعريفها وتصنيفها تأخذ الترجمة القانونية وتبعدها كل البعد عن الترجمة العادية وترجمة النصوص غير المتخصصة، وترى بأنها تتطلب مهارات لغوية متخصصة ومعرفة كبيرة بالنصوص القانونية خاصة وأن النص الذي تعنى به هو نص يخدم أغراضا قانونية وأغراضا خاصة، وذلك يؤكد أن الترجمة القانونية تخدم المتطلبات الخاصة بالمجال القانوني المتمثلة في الوظيفة التواصلية وكذلك الدقة والإلتزام بالاتفاقيات والقواعد القانونية.

وبحديثه عن التطورات الحديثة في مجال الترجمة القانونية يقول زهاو وآخرون بأنها:

“legal translation is a cultural communicative activity, consequently constrained by morality and ethics of specific culture” (Zhao, Li, & Cheng Lei, 2023, p. 186)

أي أن الترجمة القانونية ليست مجرد نشاط لساني ولكنها تتعدى ذلك الى كونها نشاطا تواصليا ثقافيا بمعنى أن النصوص القانونية تأتي ضمن سياقات ثقافية معينة تخص كل جماعة معينة مما يجعل من المترجم القانوني ملزما بمراعاة الفروق الثقافية الدقيقة والأعراف عند ترجمة مثل هذه الوثائق والمستندات، كما تشير المقولة السابقة أيضا أن الترجمة القانونية تخضع لقيود تفرضها أخلاقيات وثقافات معينة ولذلك يتوجب على المترجمين التنقل بين الاعتبار الثقافية والمبادئ الأخلاقية التي تختلف باختلاف السياقات الثقافية والقانونية، أي أن المترجم عليه أن يكون حذرا ومتقنا لكل ذلك من أجل ضمان الحصول على ترجمات دقيقة ومتناسبة ثقافيا ويشمل ذلك فهم جميع القيم والمعتقدات الثقافية للآخر التي قد تؤثر على تفسير النصوص القانونية وتطبيقها.

3.2 أهمية الدقة في ترجمة المصطلح والنص القانوني:

تعتبر الدقة أهم ما يميز النص القانوني ومصطلحاته خاصة وأن لكل كلمة وزنها وثقلها داخل هذا النسيج، بحيث لا يمكننا إيجاد كلمة زائدة أو لا تؤدي دورها المنوطة به داخل النص القانوني ويعبر عن ذلك زهاو وآخرون بأن الدقة هي روح النص القانوني:

“The soul of legal language lies in its accuracy and precision reflecting its right and obligation with each sentence, word, even letter.” (Ibid, p. 189)

بمعنى أن الدقة والإحكام هما حجرا الأساس بالنسبة للنصوص القانونية فهي تنقل المعلومات بمنتهى الدقة لضمان الوضوح وتجنب الغموض وسوء التفسير ومن أمثلة ذلك توخي صائغي ومترجمي هذه النصوص القدامى الحذر في ترجمة المستندات القانونية وذلك بعدم تركهم لفراغات أو فواصل أو مساحات بين فقرات وكلمات النصوص القانونية لتجنب جميع أنواع الغموض والتفسير السيئ للهاته المستندات، والمترجم الذي يعمل في المجال القانوني يلاحظ المترجمين الجزائريين المعنيين بنقل النصوص القانونية والعقود لا يتركون مجالا للغموض بحيث يضعون خطوطا مستقيمة عند الانتهاء من كل جملة في المستند القانوني تقاديا لأي تلاعب وأي غموض وأي إضافة قد تؤدي الى عواقب كارثية.

بالإضافة الى أن وظيفة اللغة القانونية هي تحديد الحقوق والالتزامات والواجبات أين يتم صياغة كل جملة للتعبير عن مفاهيم قانونية من حقوق وواجبات والتزامات محددة ولذلك فإن الدقة في اللغة القانونية تضمن إيصال تلك المفاهيم بكل شفافية وسهولة وتضمن تيسر فهمها بالنسبة لمتلقيها سواء كان المتلقي الأول الذي يتلقاها في نصها الأصلي أو المتلقي الثانوي الذي يتلقاها على شكل ترجمة.

والقول بأن الدقة هي روح النص القانوني هو الإشارة الى أن الاهتمام الشديد بأدق التفاصيل هو الأساس في النص القانوني، بالإضافة الى التقطن لجميع جوانب هذا النص بدءا بأبسط الحروف مروراً الى الجمل المعقدة لأن النص القانوني مصمم بعناية لنقل المعاني القانونية والتعبير عن كل ما يخص تنظيم شؤون الأفراد والمجتمعات.

كما أن المترجم قبل خوضه غمار الترجمة القانونية وجب عليه إتقان النص الأصل والنص الهدف بالإضافة الى الدراية التامة بالنظامين القانونيين الذين يترجم بينهما وذلك من أجل تحري الدقة ويقول زهاو وآخرون بأن:

“Legal translators/interpreters have responsibility and obligation to improve their legal translation/interpreting capacity to ensure accuracy and precision of legal translation and guarantee the quality.” (Ibid, p. 190)

أي أن الدقة مقترنة ومرتبطة ارتباطاً وثيقاً بال نوعية أو جودة الترجمة القانونية ولذلك فال مترجم القانوني ملزم بالقيام بدوره بكل فعالية لأنه مكلف بمهمة جد حساسة تتمثل في ترجمة المستندات القانونية وتفسيرها بدقة والذي من شأنه أن يكون ذا تأثير كبير على الإجراءات القانونية والأطراف المعنية بالترجمة القانونية للنصوص.

بالإضافة الى أن المترجم القانوني مطالب بتطوير مهاراته باستمرار للتعزيز من قدراته ومواكبة التطورات في مجال المصطلحات القانونية والإجراءات واللوائح التي يتم تحديثها باستمرار مع التحسين من قدراته اللغوية والترجمية في نفس الوقت وذلك من أجل تحقيق الدقة التي ذكرنا أنها جوهر الترجمة القانونية والنص القانوني والتي تعتبر الهدف الأساسي للمترجم القانوني وذلك من أجل تجنب الوقوع في أي خطأ أو تفسير خاطئ.

كما أن المترجم القانوني ملتزم بالمعايير والأخلاقيات المهنية والتي تجعل منه يتحرى الدقة في ترجمة النص القانوني وجميع جوانبه لأنه يساهم بذلك في تحقيق مجرى العدالة وضمان حقوق البشر بالإضافة الى تيسير الوصول الى النصوص القانونية الخاصة بالآخر والإطلاع عليها بكل مصداقية وشفافية.

كما أن أهمية الدقة في ترجمة النص القانوني جعلت الكثير من الباحثين يدرسون هذا الجانب المهم من الترجمة القانونية ومن بين تلك البحوث المقال الذي نشره الوزنة (Alwazna, Testing the Precision of Legal Translation: The Case of Translating Islamic Legal Terms into English, 2013) حول ضرورة إختبار أو تجريب الدقة في ترجمة النصوص القانونية والذي ناقش من خلاله الكيفية الصحيحة لتجريب ضمان الدقة في الترجمة القانونية حيث إعتد في ذلك على أمثلة من المصطلحات القانونية الإسلامية من العربية إلى الإنجليزية وانطلق من مبدأ أن أكثر خاصية يجب قياسها لتحقيق الدقة في الترجمة القانونية هي إعادة خلق نفس التأثير القانوني الذي أحدثته النص القانوني الأصلي حيث يرى أن:

“in order for legal translation to be precise enough and valid for application and implementation, the target text should produce the same legal effect as that relayed in the source text. This should be taken as the main goal of legal

translation and the major criterion against which the precision of legal translation should be tested.” (Alwazna, Testing the Precision of Legal Translation: The Case of Translating Islamic Legal Terms into English, 2013, p. 898)

أي أن الوصول الى الدقة حسب الوزن لا يتأتى إلا عند تحقيق النص الهدف أو النص المترجم لنفس الأثر القانوني الذي أحدثه النص الأصل في استخدامه، ولأجل ذلك وجب على المترجم القانوني من أجل تحقيق تلك الدقة، إضافة الى امتلاك مهارات لغوية فائقة، اكتساب فهم شامل للأنظمة والمصطلحات القانونية ذات الصلة، لكن ذلك وحده لا يكفي فأحيانا يمكن لبعض التعابير والمصطلحات أن تستعصي حتى على المترجم المتمرس ولذلك يستطيع التعاون مع الخبراء القانونيين والمحامين من أجل فهم وإيضاح المعنى القانوني وضمان الجودة والدقة في نقل النصوص القانونية وترجمتها.

لكن بالرغم من إثارة الوزن لهذه الجزئية وحصر الدقة في الترجمة القانونية في تحقيق نفس التأثير عند ترجمة النص القانوني فأحيانا يستعصي تحقيق نفس الأثر القانوني أو تحقيق التكافؤ المباشر والتام بسبب اختلاف الأنظمة القانونية والإختلافات الثقافية وعليه يجب التطرق حينئذ؛ أي في تلك الحالات التي يتعذر فيها إيجاد الكلمات والمصطلحات وحتى العبارات التي تحدث نفس الأثر القانوني في متلقي النص المترجم، اللجوء الى بعض الحلول الترجمية الإبداعية من قبيل الترجمة الشارحة والتي قد تكون هي الحل الوحيد والأمثل.

وورد أيضا في الموقع الهندي المخصص للترجمة ديفناجري Devnagri مقالا كاملا يتحدث عن أهمية الدقة في الترجمة القانونية تحت عنوان:

“Why Accuracy Is Important In Legal Translation?” (Devnagri, 2023)

تطرق فيه الى بعض الأسباب التي تجعل من الدقة بالغة الأهمية في الترجمة القانونية خاصة في عالمنا الحالي عالم السرعة والانفتاح على الآخر وجاءت الأسباب التي ذكرها هذا المقال باختصار في بعض النقاط منها:

- أهمية الدقة في الترجمات القانونية التي تطلبها الشركات الكبرى التي لا ترضى بأي خطأ ولو بسيط في وثائقها القانونية التي قد تعرضها لخسائر مالية كبرى بالإضافة الى التأثير على سمعتها ولذلك نجد الكثير من الشركات تتعامل فقط مع المترجمين القانونيين المحترفين والمتمرسين الذين تفوق خبرتهم العشر سنوات في المجال.
- تعقيد اللغة القانونية ورسميتها تتطلب التعامل مع مترجم محترف يجيد تفسير المسائل القانونية وذلك من أجل تجنب أي غموض قد ينجر عن ذلك.
- قد تؤدي أخطاء في الترجمة القانونية الى رفع دعوات قضائية وخسارة كبيرة للوقت والمال.

أي أن المترجم القانوني بالإضافة الى ثقل عملية الترجمة عليه، تضاف الى كاهله أعباء وضغوطات العملاء والشركات الكبرى والمعاملات مالية كبيرة، فالخطأ في هذا المجال على عكس المجالات الأخرى من الترجمة قد لا يمكن تداركه أو تصحيحه، أي أنه لا يمكن الرجوع الى الوراء وتدارك الأخطاء في الترجمة القانونية ولذلك لا يتم التعامل إلا مع المترجمين أصحاب الكفاءة والخبرة الذين يضمنون الدقة في نقل هذه الأنواع من النصوص.

4.2 تحديات الترجمة القانونية:

لا تكاد تخلو عملية الترجمة من التحديات التي تعترض المترجم بشكل مستمر، غير أن الترجمة القانونية تفرض على المترجم القانوني نوعاً آخر من التحديات والتي تعتبر مزيجاً من بعض الصعوبات التي تتعلق بالكثير من الجوانب كالجانب اللغوي والجانب القانوني بل وحتى الجانب العملي كالأجال الضيقة لتحقيق الترجمات إضافة الى خصوصية الوثائق وسريتها والشركات الكبرى التي تطلب هذا النوع من الترجمات كما ذكرنا من قبل والتي لا ترضى بأي نوع من الأخطاء المرتكبة التي قد تؤدي الى كوارث إضافة الى المساس بسمعة المترجم.

وفي حديثها عن الترجمة القانونية وتحدياتها كتبت واي (Way, 2016) مقالا حول التحديات والفرص التي يواجهها المترجم القانوني وتدريب المترجم القانوني في القرن الواحد والعشرين حيث ناقشت فيه نوعية هذه التحديات مشيرة الى أن تعدد الخلفيات الثقافية واللسانية لمختلف

الفاعلين القانونيين ومستخدمي القانون أصبحت تشكل تحديات من نوع خاص في عصرنا الحالي حيث تقول أن بالرغم من المكانة المرموقة التي أصبحت تمتلكها الترجمة القانونية في دراسات الترجمة بالإضافة الى اهتمام العديد من الباحثين والأكاديميين بها، إلا أن التدريب لم يحض بالكثير من الإبداعات في ما يخص تكوين المترجمين القانونيين لكي يواجهوا التحديات العديدة التي تعترضهم في هذا العصر وتقول في هذا الصدد أن:

“One of the greatest challenges for legal translation in the 21st century is to train qualified, highly proficient legal translators” (Way, 2016, p. 1019)

أي أن الحاجة الى مترجمين قانونيين مكونين بشكل جيد في غاية الأهمية ويرجع ذلك الى أهمية الدقة كما ذكرنا من قبل في ترجمة المستندات القانونية والتي قد يؤدي غيابها الى عواقب وخيمة قد تؤثر على الأفراد والمنظمات القانونية، كما أن إثارة المقولة للجزئية المتعلقة بالقرن الواحد والعشرين يحيلنا الى الظروف التي تحيط بهذا الزمن عكس الأزمنة السابقة، خاصة وأن هذا القرن أهم ما يميّزه هو العولمة والتقدم التكنولوجي الهائل مما يتطلب مترجمين متميزين قادرين على التكيف مع الكم الهائل من المعلومات والتفتح الذي يفرضه هذا العصر.

ولكن تكوين المترجمين القانونيين يتطلب تعريف المترجم والخاضع للتدريب الى جوانب عديدة تتعلق بترجمة النص القانوني كاللغة القانونية التي يتميز بها النص القانوني والتي ذكرناها باستفاضة في الفصل الأول وذكرنا طبيعتها وكل ما تتميز بها سواء العربية منها أو الإنجليزية، لكن التحديات اللغوية ليست الوحيدة التي تواجه المترجم القانوني بل تتعدى الى تحديات أخرى كاختلاف الأنظمة القانونية والحاجة إلى الاطلاع عليها كلها وفهمها من أجل ترجمتها ونقلها.

1.4.2 تحدي اختلاف الأنظمة القانونية والترجمة القانونية:

تختلف المصادر التي يستمد منها كل مجتمع وبلد قوانينه وتشريعاته، وتختلف أعراف صياغة كل بلد وكل رقعة جغرافية فتختلف المفاهيم القانونية على إثر ذلك وتتفرع وهو ما قد يشكل عائقاً أمام المترجم القانوني الذي سيجد نفسه يستهلك الكثير من وقته الثمين في محاولة سد تلك الثغرة وتقليل نسبة ما قد يضيع عند ترجمته لكل ذلك، وتقول سارسيفيتش (Šarčević,

(2003) في هذا الصدد أن ذلك من شأنه أن يجعل من التأويل والترجمة الموحدة من المستحيلات:

‘‘The fact that each national law has its own terminological apparatus and underlying conceptual structure, its own rules of classification, sources of law, methodological approaches and socio-economic principles, makes it extremely difficult in some cases impossible to achieve uniform interpretation and application in practice.’’ (Šarčević, 2003, p. 5)

أي أن القوانين التي ينتهجها كل بلد لا تختلف فقط من الناحية اللغوية أو من ناحية المصطلحات بل تتعدى إلى القواعد القانونية والتصنيف بل وحتى المصادر التي تستمد منها هاته الأخيرة، حيث نعلم أن لكل قانون مصادره التي يستمد منها تلك القواعد فعلى سبيل المثال يستمد القانون الجزائري جزءا من قواعده وقوانينه من الشريعة الإسلامية والقرآن الكريم خاصة فيما يتعلق بجوانب قانون الأسرة والمعاملات ولذلك نجد الكثير من المصطلحات المستمدة من القرآن والسنة النبوية ترد بكثرة في القوانين الجزائرية، إضافة إلى تأثره أيضا بالقانون الفرنسي المستمد من القانون المدني Civil Law والذي تنتهجه معظم دول أوروبا ومستعمراتها القديمة. كما تؤكد سارسيفيتش وتذهب إلى أبعد من ذلك بقولها بأن أكبر تحدي يواجه المترجم القانوني هو عدم توافق الأنظمة القانونية ولكن بالرغم من ذلك كله تقول سارسيفيتش أن الباحثين في مجال القانون قاموا بتصنيف تلك القوانين إلى عائلات قوانين Legal families وذلك بقياس درجة الاختلاف والتشابه بينها (Šarčević, 1997, p. 13) وجاء التصنيف حسب دايفيد وبريرلي (Šarčević, 1997, p. 13, as cited in David and Brierly 1985) إلى عائلات القوانين الآتية: القانون المدني، القانون الهندوسي، قانون الشرق الأقصى، القانون الإفريقي، القانون الشيوعي، القانون العام والقانون الإسلامي. ولكن بالرغم من ذلك فالاختلافات نجدها حتى في نفس عائلة القانون من بلد إلى آخر.

ولكن بالرغم من أن الأنظمة القانونية تشكل تحديا حقيقيا للمترجم في بعض الأحيان، لكن لا يجب أن نجعل من ذلك عائقا نحو الترجمة القانونية، بل يجب التركيز على أوجه التشابه

خاصة من جانب المفاهيم والمصطلحات التي يتشاركها كل الأنظمة القانونية خاصة وأن صائغي القوانين يتأثرون بمن صاغها قبلهم وبأفكارهم في صياغتهم للقوانين ولمناقشة ذلك أكثر سنذكر أطروحة الدكتوراه ل بن خدة حمزة (بن خدة، 2017) التي جاءت تحت عنوان أثر الفقه المالكي في القانون المدني الفرنسي.

حيث درس من خلالها مدى تأثر القانون المدني الفرنسي في العديد من الجوانب بالفقه المالكي والتي خلص فيها الى وجود تشابه وتأثير كبير للفقه المالكي، الذي يستمد أحكامه من الشريعة الإسلامية في الكثير من المسائل الدينية والمعاملات بين الأفراد، على القانون المدني الفرنسي وتقنيته؛ أين ذكر العديد من المحطات التاريخية التي تأثر فيها القانون المدني الفرنسي والذي يعود الفضل لتأسيسه لنابليون بونابرت والذي في نفس الوقت كانت فترة احتلاله لمصر ذات التأثير الكبير في ذلك.

ويقول بن خدة في هذا الصدد أن التشابه بين القانون المدني الفرنسي وبين الفقه المالكي يكاد يكون كلياً خاصة من جانب العقود وتكوينها وبطلانها (بن خدة، 2017، صفحة 354)

وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على تأثر القوانين ببعضها البعض في الكثير من الجوانب بالرغم من الاختلافات الموجودة في مصادر التشريع واختلاف الثقافات، لكن البشر والأنظمة القانونية التي يتشاركونها أكثر بكثير مما يختلفون فيه، ولذلك يمكن للمترجم القانوني أن يستغل ذلك لصالحه في نقله للنصوص القانونية ومواجهته لتحدي اختلاف الأنظمة القانونية.

وبما أن النظامين القانونيين الأكثر استخداماً في دول العالم؛ القانون المدني Civil Law والقانون العام Common law، والذان يرتبطان ارتباط وثيقاً بدراستنا الحالية فسننتقل لهما ونذكر بعضاً من خصائصهما والفروق بينهما، حيث أن أغلب دول العالم تنتهج واحد من هذين النظامين لسنّ قوانينها وتشريعاتها، والقانون المدني يختلف عن القانون العام في بعض النقاط حيث يعتمد على قوانين ولوائح محددة ومكتوبة في استنباط الأحكام، في حين يعتمد القانون العام على قرارات القضاة التي تستند الى دراسة الحالات السابقة التي قضت بها

المحاكم، وفي سردها للفروق بين النظامين القانونيين تقول تساو (Cao, 2007, pp. 25-26) أن القانون العام هو مجموعة التقاليد القانونية التي تطورت في إنجلترا منذ القرن الحادي عشر ويعتمد أساسا على السوابق القضائية التي نشأت عن نزاعات حدثت فيما سبق بين أطراف نزاع حقيقية، في حين أن القانون المدني نشأ من خلال القانون الروماني في القرن السادس الميلادي وتم تطويره بعد ذلك في العصور الوسطى كما كان النظام القانوني السائد في كل أوروبا لبعض من الزمن وتقول تساو أيضا أن العديد من دول آسيا وأمريكا الجنوبية تأثرت بالقانون المدني ككوريا الجنوبية واليابان اللذان ترجما القانون المدني الألماني والذي يعتبر أساس قانونهما الداخلي.

كما يختلف أسلوب ووظيفة النظامين ويقول تيتلي أن القانون العام يعتمد على التحليل حيث:

“The function and style of legal doctrine are different in the Common Law and Civil Law. The common Law jurists focus on fact patterns. They analyse cases presenting similar but not identical facts, distinguishing cases and extracting specific rules, and then, through deduction, determine the narrow scope of each rule, and sometimes propose new rules to cover facts that have not yet presented themselves” (Cao, 2007, p. 26, as cited in Tetley 2000)

أي أن القانون العام يعتمد أساسا على تحليل القضايا السابقة والمتشابهة والتي ليست بالضرورة متطابقة مع القضايا المطروحة ، وذلك من أجل استخلاص القرارات القضائية والقواعد كما أننا نفهم من ذلك بأنّ الفقهاء يعتمدون على الاستنباط، أي المنهج الاستنتاجي من أجل إيجاد حلول وقواعد لقوانين ليست لها سابقة قانونية. وبذلك يتيح هذا النظام حرية كبيرة لرجال القانون والقضاة بصفة عامة، وبالتالي يمكن وصف هذا النظام وذكر خصائصه باختصار بأنها قائمة على السوابق وتعتمد على التحليل والاستنباط ولذلك يتم تسميته أيضا بـ Case Law أي قانون الحالات السابقة.

أما نظام القانون المدني الذي ينتشر تقريبا في جميع دول أوروبا إضافة الى الجزائر وبعض المستعمرات الأوروبية السابقة، فهو عبارة عن قوانين وتشريعات مكتوبة ومحددة ليست بالضرورة متعلقة بقضية سابقة أو قضية محددة ولكنه قوانين مجردة ويقول تيتلي عنه:

“ In the civil law World, the general legal principles are embodied in codes and statutes, and legal doctrine provides guidance in their interpretation, leaving to judges the task of applying the law.” (Cao, 2007, p. 26, as cited in Tetley 2000)

أي أن النصوص المقننة والمكتوبة تلعب دورا محوريا في نظام القانون المدني أين تشكل المراسيم والقوانين والتشريعات المصدر الأول للقانون في حين أن دور القضاة ورجال القانون هو تطبيق تلك القواعد على الحالات المعروضة.

وتقول تساو (Ibid, p. 27) أن المصادر الأساسية للقانون في هذا النظام هي القوانين Codes و أو التشريعات التي تم سنّها Enacted Statutes، وعليه فالاختلاف كبير بين النظاميين القانونيين ويرجع ذلك للفجوة الموجودة بينها وانتماءهما لعائلتين مختلفتين ولكن بالرغم من ذلك لا يمنعنا ذلك من الترجمة وسد الثغرة الموجودة بين القانونيين خاصة وأن كلاهما يعكس التقاليد القانونية الغربية على حد قول تساو:

“Despite the differences, we need to recognise that the Common Law and the Civil Law families are not incompatible. We should not exaggerate the differences or believe that the translation between the two is somehow not possible. After all, both belong to the Western legal traditions and political cultures.” (Cao, 2007, p. 28)

أي أن الترجمة القانونية بين القوانين التي تنتمي الى عائلات متباعدة ليس من المستحيل ويتطلب مترجما محترفا ملما بجميع الجوانب اللغوية والقانونية للغة المصدر واللغة الهدف، خاصة وأن المقولة السابقة تسلط الضوء على التراث المشترك بين النظاميين القانونيين المتمثل في القيم والمبادئ والأعراف القانونية مع بعض الاختلاف في الأساليب والمنهجيات.

ومن المهم على المترجم معرفة الفروق اللغوية والقانونية للأنظمة التي هو بصدد الترجمة منها وإليها من أجل تجنب الوقوع في المحذور، كما أن استعراضنا لكل ذلك أيضا يفيدنا في تحليلنا

للترجمات القانونية المترجمة آليا وكيفية نقل الآلة العصبية لكل ذلك وتعاملها مع تحديات الترجمة القانونية.

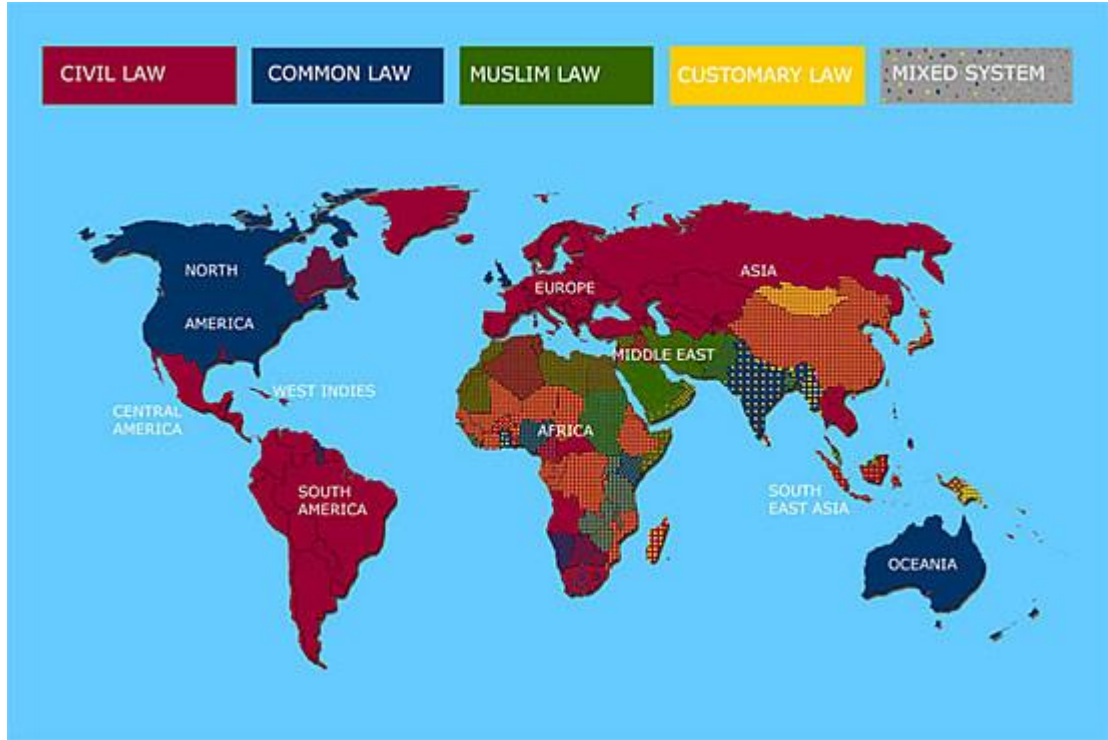
ومن بين المفاهيم التي تختلف بين النظامين القانونيين مفهوم "Juries" والتي نجدها عادة تترجم "بهيئة المحلفين" والتي تعتبر من المفاهيم الخاصة بالنظام العام Common law وهي عبارة عن مجموعة من الأشخاص يشاركون في سماع القضايا وإصدار القرارات:

"المحلفون مجموعة من المواطنين يدعون للمشاركة في مجلس القضاء مع رجاله، بعد حلفهم اليمين لسماع الدعوى وإصدار قرارهم في وقائعها، ليقوم القاضي بتطبيق حكم القانون على هذه الوقائع." (أبو العيال، 2023) أي أن للمحلفين دوراً بارزاً في المشاركة في القضايا داخل النظام العام Common law والاستماع للأدلة والشهادات المدلاة من طرف أطراف النزاع وبالتالي إصدار قراراتهم بناء على ما كل ما سمعوه.

ويعتبر ذلك من بين أعراف وتقاليده النظام العام، ويختلف ذلك كله عن نظام القانون المدني وعليه فقد يصادف المترجم القانوني مثل هذا التحدي، فبالرغم من إمكانية تقديم ترجمة للمصطلح ومقابلته بهيئة المحلفين وذلك من خلال الترجمة الشارحة، لكن المشكل هو في نقله للغات التي لا ينتهج نظامها القانون العام كاللغة العربية وبالتالي لن يتعرف عليها قارئ النص الهدف لأن مفهوم هيئة المحلفين غير موجود أصلاً في النظام القانوني المدني.

كما أنه من المهم جداً معرفة الفروق بين الأنظمة القانونية والبلدان والمناطق التي تنتهجها وهو ما قامت به جامعة أوتاوا University of Ottawa (Juriglobe, 2009) الكندية بوضعها للخريطة التالية وتقسيم البلدان حسب النظام القانوني الذي تتبعه، حيث جاء في تصنيفها خمسة أنظمة قانونية لكل دول العالم وهي حسب الآتي:

- القانون المدني Civil Law
- القانون العام Common Law
- القانون الإسلامي Islamic Law
- القانون العرفي Customary Law



خريطة توضح تصنيف دول العالم حسب النظام القانوني الذي تتبعه (Juriglobe, 2009)

فكما نلاحظ من الخريطة السابقة فإن أغلب دول العالم تتبع نظام القانون المدني الذي ينتشر تقريبا في كل دول أوروبا وآسيا وأمريكا الجنوبية، على عكس القانون العام الذي ينتشر في أمريكا الشمالية وأستراليا والمملكة المتحدة والهند. أما بالنسبة للجزائر فنلاحظ أن اللون الأحمر الذي يرمز لنظام القانون المدني هو المنتشر هنالك، ولكن مع وجود نقاط باللون الأخضر الذي يرمز حسب الخريطة الى القانون الإسلامي، أي أن القوانين الجزائرية مستمدة من القانون المدني مع وجود مرجعية إسلامية وتأثر بالقانون الإسلامي.

نلاحظ أيضا أن اللون الأصفر الذي يرمز للقانون العرفي أي أن نظام البلد في المناطق التي يسودها ذلك النظام تحتكم الى القانون العرفي الذي يستند الى الأعراف والتقاليد المتبعة في منطقة معينة والذي يتم توارثه من جيل لآخر، والقانون العرفي حسب تقسيم جامعة أوتاوا ينتشر في الصين مع خلفية حمراء أي أن تلك المناطق تتبع القانون العرفي مع وجود تنظيم وخلفية من القانون المدني.

أما النوع الآخر من الأنظمة القانونية نجد القانون المختلط ورمزه باللون الرمادي، أي أن الدولة التي تتبع ذلك تنتهج نظاما مختلطا لكل من القانون المدني والقانون العام داخل دولة واحدة ونجد ذلك في دولة كندا التي تتع كل من النظامين.

وفي مقال حول تحديات اختلاف الأنظمة القانونية وتأثيرها على الترجمة القانونية تحدثت بورمة (بورمة، بن عودة، و قاسمي، 2021) عن مشكلة نقل المفاهيم بين الأنظمة القانونية المختلفة والتي قد تغيب تماما في اللغة والنظام المنقول إليه وهي ما تجعل من المترجم القانوني يبحث عن تقنيات خاصة لنقل تلك المفاهيم وتقول:

"فالمشكلة الأساسية في نظرنا هي مشكلة نقل المفاهيم أكثر مما هي مشكلة نقل المصطلحات ذلك أن المفاهيم التي يتضمنها نظام قانوني معين ليست نفسها دائما في نظام قانوني آخر بل إن الكثير من المفاهيم ليس لها مقابل في النظام القانوني للغة المنقول إليها" (بورمة، بن عودة، و قاسمي، 2021، صفحة 78) بمعنى أن المفاهيم القانونية تختلف من نظام قانوني الى آخر ولذلك نجد مفاهيم موجودة في نظام قانوني وأخرى غير موجودة في نظام آخر، والقانون الجزائري على سبيل المثال في شقه الخاص بقانون الأسرة مليء بتلك الأمثلة خاصة وأنه يستمد الكثير من مفاهيمه من الشريعة الإسلامية بالرغم من أن القانون الجزائري ينتمي لعائلة القانون المدني، فيمكننا مصادفة مفاهيم من قبيل العدة والنفقة والوقف والحبوس التي يجد المترجم القانوني صعوبة في نقلها للغة الإنجليزية ونقلها لقارئ إنجليزي ليس لديه أدنى فكرة عن تلك المفاهيم لأنها ليست موجودة أساسا في نظامه القانوني.

كما ذكرت بورمة أيضا مجموعة من التقنيات لترجمة المفاهيم القانونية لتجاوز تحدي اختلاف الأنظمة القانونية من قبيل التكافؤ الوظيفي، الترجمة الحرفية، الاقتراض والترجمة الشارحة التفسيرية مع إدراج تقاسير مختصرة لتلك المفاهيم لتقريبها لقارئ النص الهدف (مرجع سابق، الصفحات 87-88)، ولذلك فالمترجم القانوني قبل كونه مترجما هو باحث ومستكشف للمصطلحات والمفاهيم والعبارات التي يستطيع من خلالها سد الفجوة المضاعفة التي قد تعترض طريقه والمتمثلة في تباعد عائلات اللغات إضافة الى تباعد عائلات الأنظمة القانونية.

وفي دراسة أخرى حول تحديات الترجمة القانونية قام حداودة (حداودة، قلو، و بكوش، 2022) بدراسة ميدانية تمثلت في استبيان لمكاتب الترجمة الجزائرية لمعرفة التحديات التي تواجههم عند ترجمة النصوص القانونية بين لغتين يختلف نظامهما القانوني وأسفرت النتائج عن بعض التحديات التي يواجهها المترجم القانوني وصنفها الباحث حسب الآتي:

- الصعوبات المصطلحية.
- تحديات من ناحية اختلاف الأنظمة القانونية.
- تحديات غياب تكوين سابق في الترجمة القانونية.
- تحديات يفرضها الأسلوب وكذلك الصياغة القانونية.
- تحديات المراجع المتخصصة ونقص القواميس.

كما جاءت الصعوبات المصطلحية، حسب الاستبيان الذي قام به الباحث، في أعلى هرم التحديات التي تواجه المترجم القانوني الجزائري بـ 37.5 %، متبوعة بتحدي اختلاف الأنظمة القانونية، وذلك لعدم إيجاد المكافئ المباشر للمصطلح القانوني، كما أن المترجمين المشاركين في الاستبيان يعتبرون أصحاب خبرة كبيرة في المجال خاصة وأن أغليبيتهم تتجاوز خبرتهم العشر سنوات (مرجع سابق، الصفحات 229-230)، وعليه فالمترجم القانوني وجب عليه أن يأخذ هذه الجزئية بعين الاعتبار ويضع اختلاف الأنظمة القانونية نصب عينيه عند ترجمة النصوص القانونية التي تختلف أنظمتها وتتباعد لكي لا يقع في الأخطاء التي قد تؤدي الى كوارث حقيقية وتكلف عملائه خسائر مالية كبيرة، كما أن الباحث الذي ينوي استخدام برامج الترجمة الآلية لا يجب أن يغفل عن التحديات التي يذكرها المترجمون والخبراء في مجال الترجمة القانونية.

5.2 تقنيات ترجمة النصوص القانونية:

يتمتع النص القانوني بمجموعة من الخصائص والسمات التي تجعله يختلف عن باقي النصوص، وينعكس ذلك على ترجمته وعلى مترجمه الذي يواجه تحديات خاصة من بينها تحديات لغوية، ثقافية، وأخرى يسببها اختلاف الأنظمة القانونية كما رأينا سابقا، مما يؤدي

بالمترجم الى اللجوء لتقنيات واستراتيجيات للتغلب على ذلك كله وإنتاج ترجمة تراعي النص الأصل والأثر القانوني الذي يحدثه، كما أن المترجم يستطيع استخدام أكثر من تقنية للترجمة خاصة مع تنوع النصوص القانونية من عقود إلى تشريعات الى قوانين ومراسيم، وتقول تساو في هذا الصدد:

“In terms of translation methods and strategies, given the vast differences and diverse situations between different language pairs and different legal systems, many different methods may be utilised.” (Cao, 2007, p. 59)

أي أن المترجم القانوني يواجه مواقف متعددة ونصوص تختلف في درجة تعقيدها مروراً بالمستندات القانونية المباشرة والبسيطة كالعقود المدنية الى المستندات المعقدة والمتخصصة للغاية كالاتفاقيات الدولية والتشريعات، وعليه فقد يطرح كل نص تحدياته الخاصة به مما يجعل من المترجم القانوني كيف أساليبه وتقنياته على حسب الموقف الذي هو فيه، كما لا يمكننا القول والتعميم بأن هنالك استراتيجية أو تقنية تناسب جميع المواقف وجميع النصوص أي أن المترجم القانوني يجب أن يكون مرناً في استخدام كل ذلك لكي يعبر بالنص القانوني الى اللغة الأخرى والثقافة الأخرى.

كما أن اختيار استراتيجية الترجمة عند ترجمة النصوص القانونية في غاية الأهمية وتقول سارسيفيتش حول ذلك أن المترجم القانوني عليه يراعي المعايير القانونية قبل اختياره لاستراتيجية الترجمة:

“Above all, legal translators must take account of legal criteria when selecting an appropriate translation strategy. For instance, in regard to contracts, the decision whether and to what extent target-language formulae should be used is determined primarily by the law governing the contract” (Šarčević, 1997, p. 19)

أي أن الأولوية تكون للسياق القانوني على حساب الاعتبارات اللسانية عند اختيار استراتيجية الترجمة، لأن اختيار الأسلوب أو الصيغة التي سنصيح بها النص المترجم، إما باعتماد أساليب النص الأصل أو الهدف، يحكمها طبيعة العقد القانوني والذي يجب أن يترجم حسب ما إذا كان ذلك النص القانوني سيتم تأويله طبقاً لنظام النص الأصل أو الهدف، لكن ليست كل

النصوص القانونية تترجم لتكون فاعلة أو من الواجب تنفيذها في النص الهدف، لأن بعض النصوص القانونية تترجم لأجل أغراض إخبارية أي مجرد إطلاع المهتمين ودارسي القانون بقوانين الآخر وثقافته ولذلك قد تكون الإستراتيجية المتبعة مغايرة تماما.

كما يرى غيمار أن عملية التفسير لا غنى عنها بالنسبة للمترجم قبل القيام بالترجمة القانونية ويقول أن:

“Pour traduire le TD, le traducteur passe nécessairement par l’interprétation dans son analyse comparative des langues et des systèmes juridiques.” (Gémar, 2001, p. 17)

حيث يسمح التفسير الذي يقوم به المترجم بكشف عميق عن الآثار القانونية المضمنة في النص الأصل، كما أن التحليل المقارن للغات والأنظمة القانونية الذي يتحدث عنه غيمار يشكل أكثر من تحليل سطحي للغتين، ولكن يتطلب فهما عميقا للمفاهيم القانونية والمصطلحات المستخدمة في كلتا اللغتين والنظامين القانونيين الذي يهّم المترجم القانوني بنقلهما، وبتحليله لكل ذلك يأخذ المترجم بعين الاعتبار عوامل مهمة تحدثنا عنها سابقا تتمثل في التقاليد والموروثات القانونية، بالإضافة الى العناصر الثقافية وذلك من أجل تحديد الاستراتيجية والطريقة التي سيترجم بها النص الذي بين يديه.

لكن تحقيق التكافؤ الكلي أو التطابق عند ترجمة النصوص القانونية يكاد يكون معقدا للغاية خاصة عندما نأخذ بعين الاعتبار الاختلافات المذكورة سابقا كالخلفيات الثقافية ومصادر القانون، ولذلك يجب سد الفجوة بقدر الإمكان بالاستعانة باستراتيجيات الترجمة المناسبة ويصف غيمار التطابق في الترجمة القانونية بالمثالي Utopian وذلك كناية على أن تحقيقه ضرب من المستحيل:

“Pourtant, quelles que soient la méthode et la manière retenues, le but de la traduction juridique est d’atteindre, sinon l’utopique identité, du moins l’équivalence des textes.” (Gémar, 2001, p. 12)

وبقول ذلك أي قول بأن التطابق في الترجمة القانونية أمر بعيد المنال، يؤكد غيمار من خلال مقولته على أهمية التكافؤ والسعي لتحقيقه من خلال خلق نفس الأثر القانوني بين النص

الأصل والنص الهدف بالرغم من التحديات اللغوية والأسلوبية لهذه النصوص المتخصصة ويكون ذلك باتباع الاستراتيجيات والأساليب المناسبة لتحقيق ذلك، لكن ذلك يدفعنا للتساؤل عن ماهية التكافؤ الذي يجب أن نصبو إليه عند ترجمتنا للنصوص القانونية، هل هو التكافؤ اللغوي أم التكافؤ القانوني، وأيها يجب إعطاه الأولوية على حساب الآخر، وفي حديثها عن ذلك طرحت سارسييفيتش مسألة التكافؤ القانوني والنقاوة اللغوية Linguistic Purity وارتأت لها أن:

‘‘When attempting to achieve a balance between 'linguistic purity' and 'legal equivalence,' the latter must always prevail’’ (Šarčević, 1997, p. 47)

أي أن تحقيق التكافؤ القانوني وإنتاج نص مكافئ من ناحية الأثر القانوني أمر في بالغ الأهمية ويمكن التضحية بالجانب الشكلي أو النقاء اللغوي كما تصفه سارسييفيتش من أجل نقل ذلك الأثر خاصة في النصوص التي تكون ملزمة قانونيا أي أن استخدامها ينطوي على أوامر ونواهي وأفعال قانونية أو قرارات أو الى غير ذلك. حيث أن الانحراف عن التكافؤ القانوني وضمانه قد يؤدي الى سوء تفسير وتأويل للنص القانوني تترتب عنه آثار وخيمة وخسائر مادية كبيرة.

ولكن قولنا بأن التكافؤ القانوني يجب أن يقدّم دائما على النقاء اللغوي للنص قد يؤدي الى سوء فهم خاصة وأنه في بعض الأحيان يؤدي التضحية بالشكل أو جعله في مرتبة ثانوية الى مشاكل أكبر وانحراف أكثر عن كل من المقاصد القانونية والشكلية أيضا، ولذلك وجب التوفيق بين الاثنين لتقديم نص قانوني مترجم يراعي الأثر القانوني والجانب الشكلي واللغوي للنص الأصل.

وعليه فسنذكر بعض استراتيجيات الترجمة القانونية التي يلجأ إليها المترجم القانوني في سياق عمله والتي تعينه على تجاوز التحديات التي يفرضها هذا النوع من النصوص، كما سنعتمد على التقسيم الذي ذكرته تساو لاستراتيجيات الترجمة القانونية:

‘‘For instance, translation methods can vary from literal translation (or formal equivalence, or word for word translation), functional equivalence, to borrowing and descriptive equivalence.’’ (Cao, 2007, p. 59)

أي أن تنوع النصوص القانونية يفرض على المترجم اتباع تقنيات واستراتيجية مختلفة لنقل جميع جوانب هذه النصوص، بل وحتى استخدام أكثر من استراتيجية ترجمة في النص القانوني الواحد، غير أن تلك الاستراتيجيات والأساليب تخص المترجم القانوني البشري، وبحكم دراستنا التي تتعلق بالترجمة القانونية الآلية سنذكر تلك الأساليب ونناقش إمكانية استخدام الآلة لها.

1.5.2 الترجمة الحرفية:

تعتبر الترجمة الحرفية أول خطوة نحو الترجمة، حيث يبدأ المترجم بالقيام بترجمة حرفية بسيطة لصيقة بالنص الأصل، وينطلق بعدها؛ أي بعد مراجعته لترجمته بتحسينها وتجميلها، كما لا نقصد بقولنا الترجمة الحرفية تلك الترجمة الركيكة التي لا تراعي قواعد النص الهدف وتبتعد عنها كل البعد، ولكننا نقصد الترجمة الحرفية التي تراعي قواعد وتراكيب النص الهدف ولكنها في نفس الوقت ترجمة حرفية ولصيقة بالنص الأصل.

بالرغم من السمعة التي اكتسبتها الترجمة الحرفية، حيث لا يكاد يذكرها شخص سواء كان مختصاً في الترجمة أو دخيلاً على ميدان الترجمة إلا وقرنها بالترجمة السيئة التي تحيد عن النص الأصل والهدف، لكنها غالباً ما يتم ذكرها من طرف العلماء والباحثين في مجال الترجمة بل كثيراً ما نقرأ عن المدافعين عنها شرط أن تحترم أعراف النص الهدف، بل ودائماً ما يصنفونها كحل أو كاستراتيجية للترجمة كتصنيفها من طرف نيومارك (Newmark, 1988, p. 31) وفيثاني وداربلني (Vinay & Darbelnet, 1958, p. 48) على أنها من أساليب الترجمة التي لا غنى باستثناء بعض أنواع النصوص التي يتعذر فيها استخدام تلك الاستراتيجية كالنصوص الأدبية.

أما فيما يخص مجال بحثنا المتعلق بالترجمة القانونية فقد يلجأ المترجم القانوني الى استخدام الترجمة الحرفية وانتهاجها في بعض الأجزاء من النص القانوني الذي هو بصدد ترجمته وتقول تساو أن الترجمة الحرفية أمر لا مفر منه:

“As for literal translation or formal equivalence, it is usually discouraged in other types of translation. However, sometimes, literal translation is unavoidable in legal translation.” (Cao, 2007, p. 60)

ويدل ذلك أنه بالفعل يمكن استخدام الترجمة الحرفية عند ترجمة النصوص القانونية بالرغم من كل التحديات التي يشكلها النص القانوني، ولكن الترجمة الحرفية هنا تلك الترجمة التي تحترم شكل وبنية النص الهدف بقدر الإمكان، بل وقد تكون الترجمة الحرفية في بعض الأحيان هي الخيار الأمثل المتوفر للمترجم القانوني لأنها تضمن الحفاظ على الأثر القانوني ونقله بدقة وعدم الحياد عنه، لكن قرار استخدام الترجمة الحرفية يجب أن يتخذ بعناية خاصة فيما يتعلق بالمفاهيم والمصطلحات التي تتعلق بالثقافة الأصل.

كما أن المثال الآتي الشائع في عقود البيع والشراء غالبا ما يترجم حرفيا ويؤدي الغرض المنشود منه، بل وينقل النص الأصل بدون زيادة أو نقصان، فذكر أحكام البيع مثلا في العقود على سبيل المثال: "The seller shall deliver the goods to the buyer" وترجمتها بالترجمة الحرفية الآتية مع مراعاة تراكييب اللغة الهدف ب: "يلتزم البائع بتسليم البضائع للمشتري." هي ترجمة حرفية تؤدي المعنى والغرض المنشود من هذا النص القانوني.

كما أن الترجمة الحرفية كانت أكثر أنواع الترجمة شيوعا لنقل النصوص القانونية منذ قديم الزمان، وتذكر سارسيفيتش في ذلك الصدد أن النصوص القانونية بصفتها نصوص معيارية وذات طبيعة حساسة غالبا ما كانت تصنّف مع النصوص الدينية وتترجم بحرفية حفاظا على روح النص وقديسيته، وتقول أيضا أن ذلك لم يكن يشكل تحديا حتى حلول القرن العشرين:

"In fact, the first real challenge to the literal translation of legal texts did not come until the twentieth century when translators of lesser used official languages finally began to demand equal language rights, thus setting the stage for the development from idiomatic to near idiomatic or linguistically pure translation" (Šarčević, 1997, pp. 23-24)

أي أن النهج السائد في الترجمة القانونية الى غاية القرن العشرين هو الحرفية في نقل النص القانوني، حيث ميز تلك الحقبة أهمية الحفاظ على شكل وبنية النص الأصلي، خاصة وأن النصوص القانونية آنذاك كان تعتبر من النصوص المقدسة والتي تم تصنيفها مع النصوص الدينية، لكن ذلك شكل عائقا وتحديا بالنسبة للغات الأقل استخداما وصعوبة الترجمة إليها

بسبب تباعد عائلات تلك اللغات مع اللغات الأوروبية، حيث اتضح للمترجمين محدودية الترجمة الحرفية وخروجها عن الإطار في كثير من الأحيان.

وحسب المقولة السابقة فإن مطالبة المترجمين بالمساواة بين اللغات أدى الى تطور ترجمة النصوص القانونية وخروجها عن إطار الحرفية وبداية انتهاج ما يسمى بالترجمة الاصطلاحية التي تعطي الأولوية للمعنى والأثر القانوني على حساب الشكل، أي أن الموازنة بين الشكل والمعنى والأثر القانوني هو النهج الذي ميّز القرن العشرين بعد ما كانت الترجمات الحرفية للنصوص القانونية شائعة في كل أوروبا، وهو ربما ما يفسر بعض نقاط التشابه بين القوانين الأوروبية والكثير من المفاهيم التي تتشاركها فيما بينها.

ولذلك يمكننا القول بأن الترجمة الحرفية لديها مكانتها ونصيبها من الترجمة القانونية ولا يجب إهمالها أو تجاهلها عند القيام بترجمة النصوص القانونية، لكن المترجم المحترف يعرف متى يستخدم أسلوب الترجمة الحرفية ومتى يلجأ الى أساليب أخرى تخدم نصّه بشكل أكثر سلاسة وأكثر حفاظا على جوهره ومحتواه.

فمثلا لا يمكن استخدام أسلوب الترجمة الحرفية لترجمة النصوص أو المفاهيم التي تحمل شحنات ثقافية ودينية، و تنتمي لأنظمة قانونية متباعدة؛ كالترجمة الحرفية لمفهوم " البناء " في قانون الأسرة الجزائري الذي يقصد به استهلاك الزواج والدخول بالزوجة، حيث تؤدي ترجمته الحرفية الى مصطلح "Construction" بالإنجليزية التي تعني "تفسير العقد" المأخوذة من الفعل "To construe" وتؤدي بذلك الى معنى مغاير تماما، وعليه فالمترجم يستخدم أساليب متعددة لنقل مختلف أجزاء النصوص القانونية ومن بينها الترجمة الحرفية، ولكن اذا تعذر استخدامها يلجأ المترجم الى أساليب أخرى.

2.5.2 التكافؤ الوظيفي:

ينتقل المترجم بصفة عامة والمترجم القانوني بصفة خاصة من نظام لغوي الى آخر ومن خلفية ثقافية ودينية الى أخرى لينقل كل ذلك ويعبر به بلغة مختلفة وإشارات مختلفة ونظام تركيبى آخر، والذي بدوره يفرض عليه البحث والتتقيب عن كل ما يتشابه ويختلف بين النظامين لكي

يحدد الاستراتيجية التي يعبر عن طريقها الى الثقافة الأخرى، أي أن استراتيجية الترجمة هي المركبة التي يستخدمها المترجم لنقل كل ما يتعلق بالنص الأصل الى النص الهدف، ولذلك وجب أن يكييفها لنتناسب مع النص والخطاب الذي يعترض طريقه، ولذلك قد يلجأ المترجم الى استراتيجية التكافؤ الوظيفي عند تعذر استخدام الترجمة الحرفية وذلك بالبحث عن المقابل الذي يكافئ المصطلح والمفهوم القانوني في اللغة الهدف والذي يؤدي نفس الوظيفة أو حتى يقترب منها لأن أيجاد المكافئ الكلي أي الذي يؤدي الوظيفة نفسها في كلا اللغتين المنقول منهما وإليهما أمر معقد نظرا للاختلافات الكبيرة بين النظامين وتقول تساو:

It is also important to remember that legal concepts from different countries are seldom, if ever, identical. It is futile to search for absolute equivalence when translating legal concepts. (Cao, 2007, p. 59)

أي أن التكافؤ الوظيفي لا يعني إيجادنا للمكافئ الذي يؤدي نفس الغرض في النص الهدف بنسبة كلية، ولكن قد يكافئه وينقل معظم مكونات المعنى، أي أن المترجم سيجد صعوبة في العثور على المرادفات الدقيقة بين اللغتين المنقول منها وإليها ولذلك فالبحت عن ذلك سيعرقل المترجم ويجعله يدور في دوامة كبيرة، وعليه سيختار بطبيعة الحال المكافئ الوظيفي الذي ينقل الأثر القانوني المقصود في النص الأصل شريطة مراعاة الاختلافات الثقافية والدقة والوضوح في النص المترجم، فمثلا ترجمة "The contracting party" بالمكافئ الوظيفي الطرف المتعاقد ينقل الجانب الوظيفي الذي يتشاركه كلا المفهومين والمصطلحين في اللغة الأصل والهدف ألا وهو القيام بالاتفاق على شروط العقد المبرم بينهما.

ومن هذا المنطلق تقسم سارسيفيتش التكافؤ الوظيفي الى ثلاثة أقسام (Šarčević, 1997, p. 238):

- شبه تكافؤ Near-equivalence والذي تعني به تشارك المصطلح القانوني للنص الأصل والنص الهدف في بعض الخصائص سواء كانت الخصائص الأساسية أو الثانوية والمثال على ذلك مفهوم "الزواج" في القانون الجزائري و "Marriage" في القانون الإنجليزي حيث يتشارك كلا المفهومين في الكثير من الخصائص الأساسية

كالعلاقة بين الزوجين والعقد، ولكن يختلفان في بعض الخصائص الثانوية كالحقوق والواجبات المترتبة عن العقد بين الزوجين، لأن القانون الجزائري يأخذ مصادره عن طريق الشريعة الإسلامية على عكس القانون الإنجليزي.

- **تكافؤ جزئي Partial equivalence**: ويحدث ذلك حسب سارسيفيتش عندما يكون المصطلح في اللغة الأصل واللغة الهدف متقاربين تماما والفصل بينهما يكون من خلال الترادف أو التوسع المعجمي:

“Partial equivalence happens when the source and target language legal concepts are quite similar and the differences can be clarified by methods such as lexical expansion” (Shiflett, 2012, p. 31)

والمثال على ذلك مصطلح "المحكمة العليا" في الجزائر و "Supreme court" في الولايات المتحدة الأمريكية اللتان تعتبران أعلى هيئة قضائية في البلدين غير أن المحكمة العليا في الولايات المتحدة تنتمي الى النظام الفيدرالي على عكس المحكمة العليا في الجزائر.

- **عدم التكافؤ Non-equivalence**: ويكون ذلك حسب سارسيفيتش (Šarčević, 1997, p. 254) عندما تكون بعض مكونات المعنى الأساسية للمفهومين القانونيين للنص الأصل والهدف لا تتطابق، ويتعلق ذلك بالمفاهيم الخاصة بالنظام القانوني للنص الأصل ففي هذه الحالة يلجأ المترجم الى نوع آخر من التكافؤ أو الى استراتيجية ترجمة بديلة لكي يسد الفجوة وينقل المفهوم القانوني الى النص الهدف.

ولذلك فالمترجم القانوني يلجأ الى التكافؤ الوظيفي بشتى أنواعه حسب الحالة التي يصادفها عند ترجمته للنصوص القانونية والمصطلحات التي تنتمي الى أنظمة قانونية مختلفة، أي أن المترجم يسعى جاهدا من أجل سد الفجوة عند تعذر أسلوب الترجمة الحرفية التي يمكن أن تكون ناجحة في بعض السياقات وأنواع النصوص القانونية.

وتقول غارزوني (Garzone, 2000, p. 8) في هذا الصدد أن التكافؤ الوظيفي في الترجمة القانونية لديه الأولوية على الاستراتيجيات الأخرى للترجمة، ويرجع ذلك لمرونة هذا الأخير وإعطائه مساحة للمترجم القانوني الذي يأخذ في الحسبان جميع خصائص النص القانوني:

‘‘The reason for this priority of functional considerations in the practice of legal translation, in spite of all theoretical objections, is certainly to be found in the fact that functionalism is so general in its theoretical formulations as to subsume all other criteria and so flexible as to enable the translator to take account of the distinctive nature of legal texts and in particular of their pragmatic characteristics, thanks to the absence of an absolute standard of equivalence ‘‘ (Ibid, p. 8)

كما تؤيد المقولة السابقة القول بعدم التطابق الكلي في المفاهيم والنصوص القانونية نظرا للاختلافات بينها، وبذلك فالتكافؤ الوظيفي يسمح للمترجم بالعثور على المصطلحات القانونية والمفاهيم التي تؤدي الغرض والوظيفة المكافئة في النص الهدف، وبانتهاج المنهج الوظيفي لترجمة النصوص القانونية يراعي المترجم القانوني طبيعة النص القانوني والوظيفة التي يقوم بها وهل النص الذي يترجمه سيحمل نفس القوة القانونية أو سيكون ملزما أو غير ذلك، ومن هنالك سيحدد المكافئات الوظيفية التي سيستخدمها في عملية الترجمة.

لكن الأسبقية التي يتحدث عنها الكاتب بالنسبة للتكافؤ الوظيفي في الترجمة القانونية تعتبر نسبية، خاصة وأنه باختلاف الأنظمة القانونية ومصادر القوانين يصبح من الصعب إيجاد المكافئات التي تؤدي الوظيفة نفسها، حيث نجد في الكثير من البلدان مصطلحات قانونية لمفاهيم أو لهيئات قانونية تقوم بوظائف قانونية مختلفة تماما كالمحاكم وتقسيماتها في البلدان الأوروبية وأمريكا والبلدان الإفريقية، وعليه فاللجوء لتقنية أخرى لنقل كل ذلك قد يكون الرأي الصواب.

3.5.2 الاقتراض:

يعتبر الاقتراض من الأساليب والاستراتيجيات الشائعة في الترجمة عموما، فهي ليست حkra على الترجمة القانونية فقط، حيث نجد الكثير من الكلمات والمصطلحات التي تؤخذ مباشرة من اللغة الأصل كما هي وتوضع في اللغة الهدف، ويلجأ المترجم لذلك عند تعذر إيجاد المقابل أو المكافئ الوظيفي للمفهوم في اللغة الهدف ، فقد نصادف مثلا ترجمات من قبيل "النظام الفيديالي" الذي يعتبر اقتراض مباشر من الإنجليزية، وأمثلة من القوانين الجزائرية من

قبيل: "الماكينات" في القانون البحري الجزائري، أو "الشيك" في قانون الإجراءات المدنية الجزائري و هذا ماتؤكد عليه تساو بقولها أن:

“Such unique legal concepts are deployed exclusively in different legal systems. For these situations, the translators sometimes need to use borrowing or create new words.” (Cao, 2007, p. 56)

أي أن المترجم يلجأ الى هذه الاستراتيجية لمواجهة التحدي الذي تفرضه النصوص القانونية وترجمتها والمتمثل في المفاهيم القانونية التي لا نستطيع إيجادها سوى في قانون معين أو ثقافة معينة وذلك عند استنفاده لجميع الحلول، خاصة وأن المترجم لا يحبذ عادة اللجوء للاقتراض وإنشاء كلمات جديدة لأن ذلك يفرض عليه اتخاذ بعض الإجراءات من قبيل تكييف المصطلح حسب قوانين اللغة الهدف وقواعدها الصرفية، وقد يضطر الى إضافة شرح لتلك المفاهيم خاصة وأن ثقافة اللغة المستقبلية لا تحتوي على مثل تلك المفاهيم.

وفي دراسة للوزنة (Alwazna & Sidiya, 2018, p. 12) حول تقنية الاقتراض واستخدامها لترجمة المصطلحات القانونية الخاصة بالعمالة من العربية الى الإنجليزية، يرى أن الاقتراض يستخدم من طرف المترجمين القانونيين في مجال ترجمة العناوين الصحفية، وذلك بسبب التكافؤ الجزئي للمصطلحات العربية مع نظيرتها باللغة الإنجليزية، ويذكر المصطلحات القانونية السعودية من قبيل: "إقامة"، "كفيل"، "هروب" التي تمت ترجمتها بتقنية الاقتراض نظرا لعدم توفر مطابقات أو مكافئات لها في اللغة الإنجليزية.

وتؤكد ستيبانوفا على أن اللجوء الى هذه التقنية يكون في حالات محددة وتقول:

“Borrowing is appropriate only in cases when an acceptable equivalent does not exist in the target legal system, which presupposes the need in constructing a long and complicated paraphrase of the term in question” (Stepanova, 2017, p. 1331)

أي أن هنالك حالات فقط تفرض على المترجم القانوني استخدام تقنية الاقتراض، ويتطلب ذلك مترجما ملماً بكل المصطلحات القانونية في النص الأصل والنص الهدف لكي يحدد نقاط التشابه والاختلاف بينها، والذي بدوره يحيله الى الاستراتيجية التي سيستخدمها في ترجمته، فليس هنالك داع لاقتراض مصطلح عندما تتوفر اللغة الهدف على مصطلح قانوني أو مفهوم

مقبول وتتوفر فيه بعض جزئيات التكافؤ التي تحدثنا عنها في العنوان السابق الخاص بالتكافؤ الوظيفي.

ولذلك فتقنية الاقتراض تمكّن لقارئ النص الهدف التعرف على الثقافة والمصطلحات والمفاهيم الخاصة بمجتمع اللغة الهدف والحفاظ على الدقة اللغوية والقانونية، لكن ذلك قد يكون عائقاً أمام مستخدم وقارئ النص الهدف الذي ليس لديه متسع من الوقت للبحث عن المصطلحات التي تم اقتراضها وشرحها بنفسه، خاصة إذا لم تقترن تقنية الترجمة هذه ببعض الجمل الشارحة التي توضح للقارئ أكثر.

كما أن تقنية الاقتراض قد تطرح بعض الغموض عند استخدامها لترجمة النصوص القانونية التي تستخدم كقوانين أو نصوص قانونية ملزمة ونافذة باللغة الهدف، خاصة إذا تم انتهاجها من غير تفسير ولا إيضاح وهو ما ينافي طبيعة النص القانوني الذي يتميز بالدقة والوضوح، ولذا فالمرجم القانوني المحترف يدري متى يستخدم استراتيجية للترجمة دون أخرى لجعل نصه القانوني المترجم في دقة النص الأصل ووضوحه ولينقل الأثر القانوني نفسه.

4.5.2 الترجمة بالمكافئ التفسيري:

يعتبر التفسير أو الترجمة بالتفسير من بين العادات البشرية التي يستخدمها البشر ليفسروا كلامهم ومصطلحاتهم لمن أشكل عليه فهمها، حيث عادة ما نستخدم هاته التقنية في حياتنا اليومية بشكل تلقائي، أي أننا نفسر مصطلحاً أو كلمة بإعادة صياغتها بثلاث كلمات أو أربع بسيطة عندما يتعذر على الشخص الذي نخاطبه فهمنا، وعليه فاللجوء لاستخدام ذلك في الترجمة القانونية يكون عند تعذر أساليب الترجمة المباشرة وغير المباشرة كالترجمة الحرفية والاقتراض وإيجاد المكافئات الوظيفية. وتؤكد بن عودة على ذلك بقولها أن المترجم يلجأ إلى التفسير وإعادة الصياغة عند تعذر إيجاد المكافئ:

“The lack of an equivalent can be overcome by paraphrasing, which can be a useful technique to convey complex ideas or concepts in simpler terms. However, it is important to ensure that the meaning of the original message is not lost in this process.” (Benaouda, 2023, p. 366)

أي أن المترجم لا يستطيع أيجاد جميع المكافئات لكل المفاهيم والمصطلحات خاصة المصطلحات التي تنتمي الى النظام القانوني والثقافة القانونية للنص الأصل، لكنه يستطيع إيصال تلك المفاهيم لقارئ النص الهدف عن طريق الترجمة بالشرح أو التفسير وإعادة صياغة المصطلح بأكثر من كلمة واحدة، لكن اللجوء الى هذه التقنية يتطلب الحذر الشديد من المترجم لكيلا يضيع مفهوم النص الأصل وذلك بنقل جميع جوانب المفهوم من خلال تفسيره بأكثر من كلمة وإيصال جوهره لمستخدم النص الهدف.

والأمثلة عن استخدام تقنية الترجمة بالمكافئ التفسيري كثيرة في النصوص القانونية حتى بين اللغات الأوروبية التي تتشارك أنظمتها القانونية في بعض الخصائص الثقافية فنجد مثلا مصطلح "Affidavit" الذي ينتمي الى القانون العام "Common law" يترجم الى الفرنسية بـ "Déclaration sous serment" وإلى العربية بـ "الإفادة المعززة بالقسم"، حيث نلاحظ أن في هذه الحالة يتعذر استخدام كل من الترجمة الحرفية أو إيجاد المكافئ في اللغة الهدف، ولذلك لجأ المترجمون للترجمة التفسيرية بتفسير مكونات المفهوم، أي إعادة صياغته وتبسيطه على شكل كلمتين أو أكثر ونقله من غير إخلال بالمعنى.

وبالنظر في مصطلح "Injunction" في قانون الولايات المتحدة الأمريكية، الذي يراد به منع المتهم من القيام بأفعال معينة والحد منها نجده يترجم الى العربية باستخدام الترجمة بالمكافئ التفسيري بـ "الأمر القضائي التقييدي" (Zumout، 2005، صفحة 53)، أي بتفسير المصطلح من خلال ثلاثة مفردات باللغة العربية نظرا لعدم إيجاد المكافئ الوظيفي، وفي القانون الجزائري أيضا نجدها بمفهوم "المتابعة القضائية" أين تمت ترجمتها أيضا بالمكافئ التفسيري.

ولذلك فمن التعرف على التقنيات المستخدمة في الترجمة القانونية نلاحظ أن المترجم يبدأ بالترجمة الحرفية عند توفر المصطلحات والمفاهيم القانونية وعند نقلها للأثر القانوني المرجو، لكنه يلجأ أيضا الى تقنيات أخرى كالمكافئ الوظيفي والاقتراض عند تعذر الترجمة الحرفية، لكن تعذر إيجاد تلك المقابلات قد يؤدي به الى البحث عن المكافئ التفسيري أو إعادة الصياغة لكي يسد الفجوة بين النص القانوني الأصل والهدف، وشرح المفهوم للمتلقي

الهدف وتقريب معناه له، وبذلك فمعرفة وإتقان الأساليب والاستراتيجيات المتبعة لنقل النصوص القانونية لا يقل أهمية عن إتقان لغة النص الأصل ولغة النص الهدف ونظاميهما القانونيين، لأن ذلك يساهم في الترجمة الجيدة وتحقيق العدالة من خلال النصوص القانونية المترجمة.

يعتبر القرن الواحد والعشرين عصر السرعة وانفتاح العالم على الآخر ونقل المعلومات عبر كافة أقطار المعمورة، بالإضافة الى تطور برامج ومواقع الترجمة الآلية التي أضحت استخدامها من طرف المترجمين ضروريا لمواكبة السوق العالمية والمنافسة في الترجمة، وبحكم دراستنا للترجمة الآلية العصبية فإن معرفة هاته البرامج وكيفية عملها وهل تلجأ هي الأخرى الى أساليب الترجمة البشرية السابقة عند نقلها للنصوص القانونية.

وبالنظر للأساليب السابقة وتحدي استخدامها، قد يتساءل البعض كيف لبرامج حاسوبية أن تطبق أساليب ترجمة بشرية، ولذلك سنحاول تفسير مدى تطبيقها من طرف مواقع الترجمة الآلية العصبية كمترجم غوغل العصبي على سبيل المثال. أين يمكننا القول بأنه يستخدم بعضا منها كالترجمة الحرفية التي يستخدمها الموقع بكثرة بالإضافة الى المكافئ الوظيفي والاقتراض والسبب في ذلك ليس لإتقان هذا الموقع لأساليب الترجمة القانونية أو النص القانوني، ولكن السبب أن الموقع الذي يعتمد على الترجمة الآلية العصبية لديه في جعبته وفي ذاكرته خزان كبير من النصوص القانونية المترجمة والمتقابلة التي يعالجها عن طريق تقنية الذكاء الاصطناعي:

“Bilingual parallel corpora are the most important resources for NMT.” (Zhixing Tan, et al., 2020, p. 17)

أي أن المدونة الثنائية اللغة المتقابلة هي عبارة عن مجموعة هائلة من النصوص المخزنة في ذاكرة الترجمة الآلية العصبية، والتي تأتي على شكل ثنائية لغوية مقابلة لبعضها البعض حيث تتوافق كل جملة وعبرة أو كل مقطع في لغة معينة مع ترجمتها في اللغة الأخرى، وتكون الترجمات السابقة بشرية بطبيعة الحال، كما تعمل هاته المجموعات اللغوية بمثابة بيانات تدريبية لبرنامج الترجمة الآلية العصبية والذي يمكنها من التعلم من كل ذلك لأجل إنتاج ترجمات لبيانات جديدة غير موجودة مسبقا في المدونة.

وبالتالي فالنصوص التي تغذت منها مواقع الترجمة الآلية هي نصوص مترجمة من قبل بواسطة مترجمين بشريين استخدموا تقنيات وأساليب الترجمة في نقلهم للنصوص، أي أن باستخدامنا لمواقع الترجمة الآلية العصبية سنجد مصطلحات ومفاهيم قانونية مترجمة وفقا لأساليب ترجمة كالترجمة الحرفية، الاقتراض والتكافؤ الوظيفي كأن نجد مترجم غوغل العصبي يترجم مصطلح "الحضانة" بالمكافئ الوظيفي "Custody"، ومصطلح "النفقة" بالمكافئ الوظيفي Alimony (Stewart & Dziobon, 2015, p. 2) المستخدم في إسكتلندا، بل ونجده يقترح علينا المقابل الآخر المستخدم في أستراليا Maintenance (Geoff, 2018, p. 1) على شكل اقتراح.



صورة توضح اقتراح مترجم غوغل العصبي لترجمتين مختلفتين تنتمي كل واحدة منهما لنظام قانوني مختلف.

والمثال الآخر على استخدام برنامج غوغل العصبي لأسلوب من أساليب الترجمة القانونية استخدام تقنية الاقتراض لترجمة مفهومين ينتميان للقانون الإسلامي، وذلك لعدم توفر اللغة الإنجليزية لمقابل المصطلحي، وذلك بترجمته للآية التالية من سورة المائدة (يَسْتَفْتُونَكَ قُلِ اللَّهُ يُفْتِيكُمْ فِي الْكَلَالَةِ)، حيث جاءت الترجمة بالاقتراض لمفهوم "يستفتونك" أي يسألونك عن تقديم الفتوى؛ التي تعني إعطاء الحكم الشرعي الخاص بقضية معينة وتبينه للناس وترجمتها ب: "They ask you for a fatwa" وذلك لغياب المفهوم في اللغة الإنجليزية، أما المفهوم الثاني هو "الكلالة" الذي يعني وفاة الشخص وعدم تركه لوريث مباشر سواء من الأصول أو الفروع كالوالد أو الابن (إسلام ويب، 2009)، وبسبب تعذر إيجاد مقابل مباشر له في اللغة الإنجليزية فقد تم ترجمته أيضا بتقنية الاقتراض من طرف مترجم غوغل العصبي بـ "Kalaala"، لكن الشيء الذي يمكن التعقيب عليه في هذه الحالة هو أن الفرق بين استخدام المترجم البشري لهذه التقنية واستخدامها من طرف الآلة هو إدراج الشرح مع الكلمة التي تم اقتراضها، لأن

اقتراض المفهوم وعدم إدراج شرح وتفسير له قد يؤدي الى غموض بالنسبة لقارئ النص الهدف الذي يجهل المفهوم تماما.



صورة توضح استخدام مترجم غوغل العصبي لتقنية الترجمة بالاقتراض في ترجمته لمفهومين ينتميان للشرعية الإسلامية. ومن خلال ما سبق نلاحظ أن الترجمة الآلية العصبية قطعت شوطا كبيرا في مجال الترجمة عموما وترجمة النصوص المتخصصة خصوصا، وذلك بمحاكاتها لبعض من تقنيات وأساليب الترجمة البشرية المستخدمة في ترجمة النصوص القانونية كتقنية الترجمة الحرفية والاقتراض، والمكافئ الوظيفي ويرجع ذلك للنصوص الهائلة المترجمة المخزنة في ذاكرتها والتي استطاعت أن تتعلم وتتدرب عليها لتحسين ترجماتها عن طريق آلية التعلم العميق والذكاء الاصطناعي.

خلاصة الفصل:

تعرفنا من خلال دراستنا لهذا الفصل مفهوم الترجمة القانونية التي تعنى بترجمة النصوص القانونية بمختلف أنواعها وهو ما جعل منها محط أنظار الكثير من الدارسين لتبيان ماهيتها والتعرف على مميزاتها والتحديات التي تطرحها، كما أن النص القانوني يفرض على المترجم قيود لغوية وأخرى ثقافية تضطر المترجم للبحث عن السبل المثلى للتكيف مع ذلك وإنتاج ترجمات جيدة ووفية للنص القانوني الأصل، كما تطرقنا الى أهم ميزة تميز النص القانوني ألا وهي الدقة التي لولاها لضاعت حقوق الناس وعمّت الفوضى في تعاملاتهم.

لكن التحديات التي تواجه المترجم القانوني أكبر من أن تكون تحديات لغوية يستطيع التغلب عليها بإتقان اللغتين المنقول منها وإليها، حيث تتجاوز ذلك الى التعقيد الذي تتسم به الجمل القانونية وبناءها المختلف من لغة الى أخرى والأعراف التي اكتسبتها بتراكم السنين، ضف

الى ذلك اختلاف الأنظمة القانونية التي تشكل تحدياً آخر يستوجب على المترجم القانوني الانتباه له ومعرفته، حيث قمنا بذكر القوانين السائدة في مختلف بلدان العالم والتي تختلف مشاربها وتتنوع مصادرها وقواعدها القانونية، مما يحث المترجم القانوني البحث والتتقيب عن مصادر التشابه والاختلاف بينها ومحاولة إيجاد الحلول لترجمة كل ذلك.

كما يلجأ المترجم القانوني الى تقنيات وأساليب مختلفة لترجمة النص القانوني بدءاً بالأساليب المباشرة كالترجمة الحرفية التي لاحظنا أنها قد تكون ناجحة في بعض الحالات وبعض النصوص القانونية، غير أن طبيعة النص القانوني تفرض استخدام أساليب أخرى كالبحث عن المكافئ الوظيفي خاصة في نقل المفاهيم التي قد تكون ذات تكافؤ جزئي بين النظام القانوني للغة الأصل والنظام القانوني للغة الهدف، لكن تعذر ذلك كله قد يكون وارداً جداً خاصة وأن المفاهيم القانونية كما رأينا قد تكون خاصة ومقيّدة بنظام قانوني معين وغير موجودة تماماً في نظام آخر مما يجعل من المترجم القانوني يقترض المصطلح وينقله كما هو مع شرحه ليتمكن للقارئ من التعرف عليه وعلى ثقافة النص الأصل.

أدى انتشار أدوات الترجمة الآلية وشيوع استخدامها من طرف المترجمين الى ضرورة تسليط الضوء عليها ومناقشة مدى فاعليتها في ترجمة النصوص القانونية، خاصة وأن مطورو هاته البرامج والمواقع يؤكدون أنها تقوم على الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي الدماغ البشري، ولذلك قمنا بمناقشة إمكانية استخدام هذه المواقع لأساليب الترجمة البشرية لترجمة النصوص القانونية وتبين أنها بالفعل بإمكانها محاكاة بعض الأساليب نظراً لتخزينها للكثير من النصوص المترجمة مسبقاً وتدريبها عن طريق الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق.

وعليه فالترجمة القانونية لا تشبه أي مجال آخر لأنها تتعامل مع نصوص ملزمة وحساسة ومعبئة بالجوانب الثقافية لمختلف الشعوب والأنظمة، لكنها ليست مستحيلة على المترجم المتمرس الذي يتقن مختلف النصوص القانونية والأساليب المتنوعة لترجمة النصوص القانونية وتوظيفها لصالحه، بالإضافة الى استخدام مواقع الترجمة الآلية التي قطعت شوطاً كبيراً في

مجال الترجمة، حيث أصبح بإمكانه استغلال كل ذلك من أجل ربح الوقت الذي يعتبر الأساس في عمل المترجم.

الفصل الثالث

الترجمة الآلية

الفصل الثالث: الترجمة الآلية

0.3 تمهيد الفصل:

تعتبر الترجمة الآلية من بين أهم الوسائل التي تساهم في التواصل الدولي بين الثقافات والحضارات، ففي عالمنا الحالي الذي أصبح الجميع فيه متفتحاً على ثقافة وحضارة الآخر صار الطلب على الترجمة أكثر إلحاحاً من أي وقت مضى، بل وصار الطلب على الترجمة أكبر بكثير مما يفوق من قدرة البشر على ترجمته في وقت وجيز، وهو ما جعل من الترجمة الآلية الحل الأمثل والأنسب خاصة بسبب السرعة التي تقدمها في نقلها للنصوص بين جميع لغات العالم، حيث أنه من النادر العثور على شخص لم يسبق له وأن استخدم الترجمة الآلية ولو لمرة واحدة، وهو ما أصبحنا نلاحظه من خلال إدراج وسائل التواصل الاجتماعي لخاصية الترجمة الآلية في تلك الوسائط، حيث بإمكاننا ترجمة جميع تعليقات الأشخاص ومنشوراتهم في جميع لغات العالم بكبسة زر واحدة.

لكن الترجمة الآلية مجال واسع ومتشعب ويضم العديد من المفاهيم والمصطلحات، وله تاريخ طويل من الإخفاقات والنجاحات التي جعلته يصل لما هو عليه في عصرنا الحالي من الانتشار الواسع والكبير، وعليه سنتطرق من خلال هذا الفصل إلى التعريف بهذا المجال وذكر أهم المهام التي يعنى بالقيام بها، إضافة إلى أهم المحطات التاريخية التي مرّ بها والتي كان لها في كل مرة مساهمة في تطويره وتحسينه.

كما أن الترجمة الآلية تنتهج الحاسوب من أجل القيام بالترجمة ونقل النصوص وهو ما يجعل منها مهمة تحتاج إلى برمجة وهندسة ومقاربات حاسوبية، ولذلك سنتطرق لمختلف المقاربات التي تقوم عليها الترجمة الآلية ومحاولة معرفة مختلف المقاربات التي تم تطويرها في كل مرحلة زمنية، كما سنعمل على التفريق بين الترجمة الآلية الخالصة والترجمة بمساعدة الحاسوب.

لكن العملية التُرجمِيّة سواء البشرية أو الآلية لن تكون خالية من بعض الهفوات أو الأخطاء خاصة وأنها تتعامل مع لغة بشرية تتسم بالكثير من التشعب والاختلاف من شخص لآخر

ومن ثقافة لأخرى، وهو ما سنحاول معرفة كيفية التغلب عليه واكتشافه والعمل على تصليحه والآليات أو المقاييس التي ينتهجها الباحثون في هذا المجال من أجل تقييم برامج الترجمة وقياس فاعلية ترجمتها وجودتها.

1.3 تعريف الترجمة الآلية:

يميل الإنسان بطبيعته الى اليسر والتيسير في جميع أعماله ونشاطاته ولذلك نجده في كل مرة يخترع ويطور من التقنيات والأساليب التي تسهل له أنشطته اليومية، حيث تمكن البشر من اختراع العديد من الآلات التي استطاعوا من خلالها ربح الوقت والمال والجهد وجعل العالم قرية صغيرة.

وتعتبر الترجمة من بين النشاطات التي تستهلك وقت وجهد الإنسان حيث تتطلب جهدا فكريا وتركيزا كبيرين، وعليه ففكرة الآلة التي تترجم بدل الإنسان وتساعد في ذلك لطالما راودت المترجمين في جميع أنحاء العالم والتي مرت بمراحل عديدة لتل الى التطور الذي نشهده في عصرنا الحالي تحت مفهوم الترجمة الآلية.

ومفهوم الترجمة الآلية نعني به الترجمة التي تقوم بها الآلة أو البرنامج من دون تدخل بشري أي أن الإنسان يدخل فقط النص في اللغة الأصل ويستخرجه مترجما في اللغة الهدف ويعرفها تبشراني ب:

“Machine translation technology enables the conversion of text or speech from one language to another using computer algorithms.” (Tabsharani, 2023)

أي أن هذه التقنية تسمح بتحويل نص أو خطاب من لغة الى أخرى عن طريق خوارزميات الكمبيوتر، وبذلك فالعملية في الأساس عملية حسابية وأتوماتيكية مما يسمح لها التعامل مع كمية هائلة من النصوص وبسرعة فائقة، وهو ما ساهم في استخدامها على نطاق واسع والاستعانة بها من طرف المترجمين المبتدئين وكذلك المترجمين المحترفين على حد سواء، غير أن الاعتماد التام على نتائج الترجمة الآلية يحتاج الى دراسة دقيقة وتحليل عميق لنوعية

النصوص التي تبرع فيها هاته الآلية ودراسة النقائص التي لازالت تتخللها من أجل المضي قدما وتطويرها.

والترجمة الآلية فرع من فروع اللسانيات الحاسوبية حيث تقول صنهال وغوبتا أنها:

“Machine translation is a sub-field of computational linguistics that investigates the use of software to translate text or speech from one natural language to another.” (Sinhala & Gupta, 2014)

واللسانيات الحاسوبية هي الدراسة التي تعنى بتعريف الكمبيوتر على اللغات الطبيعية (قماز، 2022، صفحة 9) خاصة وأن الكمبيوتر أو الآلة لا يستطيع فهم اللغة البشرية، ولذلك فمهمة اللسانيات الحاسوبية تحويل اللغات البشرية والطبيعية لنماذج حاسوبية تمكّن الكمبيوتر من التعرف على كلام وخطاب البشر، لكن العملية ليست بتلك البساطة كما يعتقد البعض لأن اللغة البشرية ليست معادلة رياضية أو عملية حسابية، ولكنها ظاهرة إنسانية تختلف من رقعة جغرافية الى أخرى، كما أنها تحتوي على الكثير من الخصائص التي تجعل من حوسبتها تحديا للمهندس المتخصص في ذلك، كتعدد المعاني والتشكيل والسياق الى غير ذلك.

وعليه ففكرة الترجمة الآلية فكرة مثيرة للاهتمام ومغرية جدا بسبب زعمها القيام بترجمات تكلف البشر ساعات وأيام بكبسة زر واحدة وخلال ثوانٍ، حيث استغل المهندسون المتخصصون في مجال البرمجيات قدرة الحواسيب الهائلة من أجل تطويره لخدمة مجال الترجمة ومساعدة المترجم في القيام بمهمته، لكن إنشاء برنامج أو موقع للترجمة الآلية يستلزم الإلمام بمجالات عدة بالإضافة لعلم اللسانيات الحاسوبية ويقول بينغ أن دراسة الترجمة الآلية تعتمد على ثلاثة فروع من فروع المعرفة:

“The study of machine translation is based on the three disciplines of linguistics, mathematics and computer science.” (Peng, 2018, p. 1)

أي أن دراسة وتطوير الترجمة الآلية وبرامجها تستوجب الإلمام بثلاثة مناهل للمعرفة وعدم إهمال أية واحدة منها، حيث لا يكفي إتقان علم اللسانيات لوحده من أجل تطوير الترجمة الآلية، ولكن يجب التكامل بين كل تلك المجالات حيث يستوجب التعاون بين اللسانيين من

أجل فهم بنية اللغات وطبيعتها وبنياتها وقواعدها، بالإضافة الى فرع الرياضيات التي تلعب دورا أساسيا وذلك عن طريق دراسة الاحتمالات، والإحصاء وهو ما لا غنى عنه في تدريب برامج الترجمة الآلية التي تعتمد أساسا على الاحتمالات والإحصاء من أجل إيجاد المقابلات والترجمات الأكثر دقة والتي يتم الوصول إليها عبر إحصاء الترجمات المخزنة من قبل في قاعدة البيانات، أما بالنسبة لمجال علوم الكمبيوتر فهو يسمح لتشغيل كل ذلك من خلال واجهات البرامج والمواقع التي يتم استخدامها من طرف مستعملي الترجمة الآلية، وعليه فتطوير تلك التكنولوجيا يحتاج الى تكامل بين العديد من المجالات على رأسها اللسانيات، الرياضيات وعلوم الكمبيوتر.

كما أن الترجمة الآلية في عصرنا الحالي أصبحت تحتل حيزا كبيرا في ميدان دراسات الترجمة وعمل المترجمين اليومي، حيث تم إدراج دراسة كل ذلك في المناهج الدراسية لمختلف دول العالم، بالإضافة الى استخدام تلك التقنية من طرف الكثير من المتعلمين والمترجمين، وفي مقال حول أثر الترجمة الآلية وبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب على المترجمين قام الباحث بينغ (Peng, 2018) بدراسة مدى تأثير كل ذلك على المترجمين في عصرنا الحالي الذي يتميز بالتكنولوجيا وسرعة نقل المعلومات بين كافة شعوب المعمورة، حيث يرى أن استخدام الترجمة الآلية من شأنه أن يساهم في عملية التواصل بين الشعوب بشكل أسرع:

“Applying the MT and CAT on the translation practice, can improve the operability, improve the translation practice quality, speed up translation, and meet the demands of translation practice, accelerating the communications between different countries and different languages.” (Peng, 2018, p. 6)

أي أن التطور الذي شهدته الترجمة الآلية وبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب خاصة في العشرية الأخيرة جعلت منها تقدم نتائج مبهرة ودقيقة في الكثير من أنواع النصوص وهو ما يسمح بتحسين عمل المترجم وتسريع وتيرة العمل من أجل ضمان الجودة وتسريع عملية التواصل بين المجتمعات والشعوب.

لكن ذلك لا يعنى وصول الترجمة الآلية والترجمة بمساعدة الحاسوب الى مرحلة مثالية تسمح لنا باستخدامها والاعتماد عليها كليا في ترجمة النصوص بمختلف أنواعها، حيث لازالت تواجه صعوبات في الكثير من النواحي وبين أزواج عديدة من اللغات خاصة تلك التي لا تنتمي الى عائلات لغوية واحدة، وبالتالي يمكن دراسة نقاطها القوية واستغلالها لصالح عمل المترجم واللغوي.

لكن الترجمة الآلية مرت بمراحل عديدة وقطعت أشواطاً متعددة لتصل الى النتائج التي أصبحت تقدمها في القرن الواحد والعشرين، حيث لطالما اقترنت بالترجمات الحرفية والسيئة التي كانت تقدمها سابقاً لسبب أو لآخر، لكن الحكم بفشلها بسبب أخطاء سابقة يعد إجحافاً في حق المهندسين والمبرمجين الذين عكفوا على تطويرها على مر السنين، ولذلك وجب تقييم ودراسة الترجمات التي تقدمها بشكل دوري من أجل المساهمة في المضي قدماً في هذا المجال الواعد.

2.3 نبذة تاريخية عن الترجمة الآلية:

تعتبر الترجمة من أقدم النشاطات التي قام بها الإنسان على مر العصور وأكثرها مليئة بالتحديات بسبب تعاملها مع اللغة البشرية التي تختلف وتتشعب من ثقافة الى أخرى ومن بيئة الى أخرى، ولذلك حاول البشر منذ قديم الزمان تطوير آلة لتساعدهم في ترجمة اللغات وفهم الآخر، خاصة وأن الإنسان كائن اجتماعي يحب التواصل مع أخيه الإنسان وهو بذلك يحب ترجمة وفهم كل شيء يتعلق بالآخر، ولذا فالترجمة الآلية فكرة ليست وليدة عصرنا الحالي بل هي تراكم لأفكار أجيال وأمم كانت قبلنا.

ويقول دوبونت (DuPont, 2008) أن تاريخ الترجمة الآلية يعود الى اختراع نظام تحليل الشفرات الذي لولاه لما وجدت الترجمة الآلية، والذي يُعنى بالتشفير وفك التشفير، فكما قلنا سابقاً أن الترجمة الآلية تعتمد على اللسانيات الحاسوبية التي تعنى بإدخال اللغة البشرية للكمبيوتر وذلك يتم عبر تشفيرها عن طريق أرقام، بما أن الكمبيوتر يتعامل فقط مع أعداد ولا يفهم الكلمات، وفك تشفيرها لإعادة إخراجها على شكل كلمات، كما يرى دوبونت أن الترجمة الآلية ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بهذا العلم:

“Nonetheless, despite occasional terminological and conceptual mistakes the history and techniques of machine translation evolve from and are codetermined by the history and techniques of cryptanalysis.” (DuPont, 2008, p. 3)

وبالتالي فالسياق التاريخي للترجمة الآلية أوسع من مجرد تاريخ صنع تلك الآلات أو تطويرها، ولكن يعود الى أبعد من ذلك، أي منذ ظهور علم تحليل الشفرات، ويقول خان في هذا الصدد أن علم تحليل الشفرات هو وليد وصنيع العلماء العرب:

“Cryptology was born among the Arabs.” (Khan, as cited in, DuPont, 2008, p. 3)

وعليه فإن العلماء العرب هم أول من وضعوا حجر الأساس لعلم تحليل الشفرات ومهدوا بذلك الطريق لتطوير الترجمة الآلية، ويقول دوبونت أن ذلك لم يكن وليد الصدفة ولكن:

“The invention of cryptanalysis by Arabic scholars was no accident. During the so-called Islamic “Golden Age” (a somewhat problematic catch-all term, denoting a period of intellectual vibrancy from roughly the eighth to thirteenth centuries of the common era), Arabic scholars possessed the suitable intellectual and political skills and the necessary motivations for the development of cryptanalysis.” (DuPont, 2008, p. 4)

أي أن العلماء العرب في تلك الفترة كانت لديهم كل الإمكانيات البشرية والكفاءات الفكرية من أجل وضع حجر الأساس لذلك العلم الذي أصبح لاحقا هو الأساس لتحليل الشفرات الذي يعتبر ضروريا من أجل وضع نظم الترجمة الآلية، وبالنظر لتلك الفترة من التاريخ، أي في القرن الثامن الى القرن الثالث عشر ميلادي نجد أن تلك الفترة بالفعل كانت فترة ازدهار كل العلوم بالنسبة للعلماء العرب خاصة مع إسهامات الكثير من العلماء بأفكارهم في مختلف المجالات كالخوارزمي عالم الرياضيات أو مخترع الصفر كما يطلق عليه نسبة لاختراعه الصفر الذي سيغير مجرى التاريخ فيما بعد، حيث نعلم أن الحواسيب والكمبيوترات في عالمنا تستخدم النظام الثنائي الذي يستخدم في علم الحواسيب ويعتمد فقط على الرقمين "صفر" و"واحد"، وهو ما يؤكد دوبونت بقوله:

“The invention of a practical numeral notation and the concept of zero (both of which the West later adopted) were critical features on the path to robust statistical mathematical knowledge.” (Ibid, p. 4)

حيث أن العلماء العرب كانوا السباقين لوضع تلك الأسس التي تم تبنيها من طرف الغرب لاحقا وتوظيفها من أجل بناء حضارتهم وتطوير التكنولوجيا التي نشهدها في عصرنا الحالي في شتى مجالات الحياة.

ويضيف دوبونت (Ibid, p. 4) أن الكندي هو أول من طور من تقنيات فك الشفرات وذلك من خلال مقارنة تجريبية تختص بتردد الحروف وذلك من خلال قياس عدد الحروف التي تتكرر خلال مدونة معينة، وذلك بتصنيف الحروف حسب كمية ترددها وتكرارها أين تأتي الأكثر تكررا وترددا في المرتبة الأولى ثم التي تليها وما الى ذلك، وعليه فتلك التقنية كانت الأولى من نوعها في تلك الفترة حيث قامت بقفزة نوعية فيما بعد في مجال الإحصاء والأتمتة:

“al-Kindi might have excelled at providing a rich set of statistical, morphological, and semantic tools for use in translation, the universal language planners made strides in automation.” (DuPont, 2008, p. 7)

فبالرغم من عدم توفر أية آلات أو حواسيب في تلك الفترة لتجسيد تلك الأفكار، لكن محاولة الكندي وعلماء العرب في تلك الفترة هي التي وضعت حجر الأساس ومهدت لتطوير الكثير من العلوم والآلات ومن بينها الترجمة الآلية، كما تأثر بها حتى العلماء المعاصرون من أمثال وارن ويفر واحد من رواد الترجمة الآلية:

“The techniques of cryptanalysis available in the early twentieth century reflect a long history from medieval Arabic cryptanalysis to Weaver’s “cryptographic-translation idea. “ (Ibid, p. 9)

وبالتالي فالعلاقة وثيقة بين الترجمة الآلية وتقنية فك الشفرات وذلك نظرا للتشابه الكبير بين المجالين، خاصة وأن الترجمة تتعامل مع اللغة وذلك من خلال فك الرموز وشفرات تلك الأخيرة من أجل نقلها وإعادة تشفيرها في اللغة المنقول إليها، وبالتالي فمن المهم جدا تتبع تاريخ تطور هذا المجال والعلماء الذين ساهموا في النهضة به.

لكن فترة العصور الوسطى التي ذكرناها سابقا كانت مجرد تمهيد لمسمى الترجمة الآلية بمسماها الحالي، حيث مرت لاحقا في القرن السابع عشر باستخدام المعاجم الميكانيكية حسب هتشنز:

‘‘The use of mechanical dictionaries to overcome the barriers of language was first suggested in the 17th century.’’ (Hutchins, 1995, p. 433)

أي أن محاولات الترجمة الآلية في القرن السابع عشر كانت متواضعة واقتصرت فقط على معاجم ميكانيكية تترجم كلمات بغية تجاوز الحواجز اللغوية ولم ترق إلى مستوى النص والفقرة لأن الآلات في تلك الفترة لم تكن موجودة بعد، لكن المحاولة كانت جديرة بالذكر خاصة وأنها أحييت فكرة الترجمة الآلية في ذلك الزمان.

لكن هتشنز يذكر أن المحاولات الحقيقية لتجسيد فكرة الترجمة الآلية كانت مع بداية القرن العشرين وذلك من خلال العديد من المحطات والمقترحات المتفرقة من بينها:

- تصميم الفرنسي الأرميني جورج أستروني لجهاز تخزين ورقي يعمل على إيجاد المكافئ لكل كلمة في اللغة المقابلة والذي تم عرضه سنة 1937.

- اقتراح ترويانسكي (Ibid, p. 433) الذي قام بتصور ثلاثة مراحل للترجمة الآلية تقوم المرحلة الأولى على قيام محرر يتقن اللغة الأصل بالتحليل المنطقي للكلمات وتحويلها إلى شكلها الأساسي أو Base form، وفي المرحلة الثانية تقوم الآلة على تحويل تلك المقاطع إلى مكافئاتها في اللغة المقابلة، أما في المرحلة الثالثة فيأتي دور المحرر الثاني الذي يتقن اللغة المنقول إليها ليعيد تحويل تلك الأشكال الأساسية والمقاطع إلى نصوص عادية. ولكن بالرغم من التعقيد الذي اتسم به نموذج ترويانسكي، وقلة الإمكانيات في تلك الفترة إلا أنه كان له نظرة دقيقة للمستقبل بحيث نجد في عصرنا الحالي مختلف برامج الترجمة الآلية تعتمد على ذلك النموذج المبني على التشفير وفك التشفير.

- اقتراح العالم الأمريكي وارن ويفر إمكانية الاعتماد على الحواسيب للقيام بالترجمة الآلية عام 1949 وذلك عبر مذكرة ذكر فيها إمكانية استخدام بعض التقنيات التي تم استخدامها في الحرب العالمية:

‘‘He outlined the prospects and suggested various methods: the use of war-time cryptography techniques, statistical methods, Shannon's

information theory, and the exploration of the underlying logic and universal features of language, the common base of human communication.” (Ibid, p. 433)

وبالتالي فاقترح وارن ويفر استخدام تقنيات فك التشفير التي استخدمت في الحرب العالمية يدل على أن بدايات الترجمة الآلية كانت من منطلق أبحاث أمنية تسابقت فيها الدول الكبرى في تلك الفترة من أجل اكتساب التكنولوجيا وترجمة أفكار الخصوم بأسرع ما يمكن.

- بداية الأبحاث في الترجمة الآلية في الكثير من الجامعات الأمريكية كجامعة واشنطن، جامعة كاليفورنيا ومعهد ماساشوستس للتكنولوجيا سنوات قليلة بعد اقتراح وارن ويفر لفكرة الترجمة الآلية عبر الحواسيب (Ibid, p. 433).

- تعيين الباحث يوشوا بار هلال كأول باحث بدوام كامل في مجال الترجمة الآلية بمعهد ماساشوستس للتكنولوجيا، حيث قام الباحث بعدها مباشرة بسنة بعقد أول ملتقى للترجمة الآلية بغية مناقشة مستقبل الترجمة الآلية، كما عرضت فكرة وضع استراتيجية بحث بعيدة المدى من أجل تطوير الترجمة الآلية الكلية أي تطوير الآلة التي تقوم بالترجمة الآلية لوحدها من دون تدخل العنصر البشري (Ibid, p. 433)، فبالنظر للمعطيات المتوفرة في تلك الفترة أدرك الباحثون أن الترجمة الآلية الخالصة أي التي تقوم بها الآلة لوحدها كامن بعيدة المنال ويلزمها استراتيجية بحثية على المدى الطويل، لكن هتشنز (Ibid, p. 433) يضيف أن المشاركين في ذلك الملتقى لم يكتفوا بمجرد مناقشة الفكرة ولكن طالبوا بإمكانية تجسيد تلك الفكرة على أرض الواقع وهو ما حدث بالفعل من خلال التعاون الذي قامت به جامعة جورج تاون مع المؤسسة الدولية للحواسيب IBM من أجل عرض علني لتجربة ترجمة آلية ل 49 جملة من اللغة الروسية إلى الإنجليزية ولكن باستخدام عدد محدد من المفردات والقواعد، وكان ذلك كافيا حسب هتشنز لاستقطاب التمويل والاهتمام الكافيين بمجال الترجمة الآلية سواء في الولايات المتحدة الأمريكية أو الاتحاد السوفييتي.

ولكن المحطات السابقة كانت مجرد بدايات للترجمة الآلية على استحياء، من غير تحقيق الهدف الأساسي الذي وضعت لأجله تلك التقنية والتي زعمت في البداية أنها تستطيع تقديم وصنع برنامج يقوم بالترجمة لوحده بين جميع اللغات ومن دون التدخل البشري، ويقول هتشنز أنّ المرحلة الموالية كانت في فترة الستينات من القرن العشرين حيث تميزت بمقاربات تميل الى التجربة بشكل أكبر اعتمدت على المنهج الإحصائي لصنع برامج للترجمة الآلية:

“In the 1950s and 1960s research tended to polarize between empirical trial-and-error approaches, often adopting statistical methods with immediate working systems as the goal, and theoretical approaches involving fundamental linguistic research and aiming for long-term solutions.” (Hutchins, 1995, p. 434)

حيث حاول الباحثون بالفعل تطبيق الاستراتيجية طويلة المدى التي تم الحديث عنها في الملتقى الذي نظمه يوشوا بار هلال وذلك باتباع نهج تجريبي يعتمد على تقنيات الإحصاء، آملين في الحصول على نتائج مرضية خلال المدى البعيد، لأن جهاز الكمبيوتر في تلك الفترة لم تكن لديه القدرة الهائلة على التخزين التي يتمتع بها كمبيوتر القرن الواحد والعشرين، ويقول هتشنز أن تلك الفترة شهدت بعض البحوث هنا وهناك في الكثير من الجامعات العالمية من بينها الأمريكية والبريطانية، والسوفياتية وكذلك الأوروبية، حيث كانت الكثير منها نظرية وتهتم بالجانب النحوي أو بالجانب التركيبي، بالإضافة الى بناء معاجم ضخمة ثنائية اللغة تخدم أغراض متعددة كإيجاد الحلول للمشاكل النحوية وإعطاء المقابلات المعجمية، وكانت الجامعات الروسية تحاول محاكاة التجربة التي قامت بها جامعة جورج تاون بترجمة 49 جملة آليا من الروسية الى الإنجليزية، ويضيف هتشنز أن الأبحاث في الولايات المتحدة الأمريكية كانت تسعى الى تطوير أدوات للمعالجة اللغوية، عكس الأبحاث في الاتحاد السوفياتي التي اهتمت أكثر بالجانب النظري (Ibid, p. 434).

غير أن الأبحاث في الترجمة الآلية توسعت لنتشر تقريبا في كل مراكز البحوث الأوروبية والغربية في منتصف الستينات ويقول هتشنز:

“By the mid-1960s MT research groups had been established in many countries throughout the world, including most European countries (Hungary,

Czechoslovakia, Bulgaria, Belgium, Germany, France, etc.), China, Mexico, and Japan.” (Hutchins, 1995, p. 437)

وبالتالي فمشروع الترجمة الآلية كان واعد جدا ومغريا لدرجة إطلاق معظم مخابر البحث في العالم للبحوث في هذا المجال ودعمه ماديا وبشريا، ويدل ذلك على الاهتمام المتزايد والاستثمار في مجال الترجمة الآلية على الصعيد الدولي بعدما كانت الدراسات تقتصر على الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي، وبالتالي فمشاركة دول كبرى في تلك العملية وتسخير مواردها قد يؤدي الى تسريع عملية تطوير الترجمة الآلية.

لكن المستثمرين في تلك الفترة وضعوا أموالا طائلة في ذلك المشروع من أجل تجسيد فكرة الترجمة الآلية وجني ثمار استثماراتهم وعليه فإن التساؤل عن نسبة تقدم البحوث في مشروعهم كان أمرا حتميا، وهو ما حدث سنة 1964 بتشكيل لجنة خاصة تحقق في نسبة التقدّمات التي أحرزت في مجال الترجمة الآلية، ويقول هتشنز في هذا الصدد:

“In 1964 the government sponsors of MT in the United States formed the Automatic Language Processing Advisory Committee (ALPAC) to examine the prospects.” (Hutchins, 1995, p. 437)

وبالنظر للفترة التي تشكلت فيها تلك اللجنة؛ أي عام 1964 في حين كان الحديث عن الترجمة الآلية بشكل كبير والتطلعات كانت كبيرة من طرف الجميع، تم تشكيل تلك اللجنة التي كانت مهمتها الأساسية التحقيق في آفاق الترجمة الآلية، والتي كانت مكونة من خبراء وباحثين في ذلك المجال حيث يذكر بوابو (Poibeau, 2017, p. 58) أن اللجنة كانت مكونة من خبراء في مجال اللسانيات، خبراء في مجال الذكاء الاصطناعي بالإضافة الى خبير في علم النفس، لكن أثر التقرير الذي ستصدره تلك اللجنة سيكون له أثر كبير، وسيكون علامة بارزة في تاريخ الترجمة الآلية وتطويرها، حيث صدر بعد عامين فقط من تشكيل تلك اللجنة قرار صادم بالنسبة لكل الباحثين في مجال الترجمة الآلية مفاده أن الترجمة الآلية ميؤوس من نجاحها:

“In its famous 1966 report it concluded that MT was slower, less accurate and twice as expensive as human translation and that 'there is no immediate or predictable prospect of useful machine translation.’” (Ibid, p. 437)

أي أن الترجمة الآلية كانت أبطأ وأقل دقة من الترجمة البشرية، خاصة وأن الهدف الأساسي لها في البداية هو التفوق على المترجم البشري وتقليل الكلفة التي تترتب عن تأجير العديد من المترجمين للقيام بمشاريع الترجمة الضخمة، بالإضافة الى الهدف الآخر من تمويل مشاريع الترجمة الآلية الذي يتعلق ببربح الوقت خاصة في تلك الفترة التي كانت تتسابق فيها الدول الكبرى من أجل اكتساب وتطوير التكنولوجيا والتفوق على بعضها البعض.

كما أن ذلك التقرير كان له أثر كبير على دراسات الترجمة الآلية في تلك الفترة وفي المستقبل كذلك، حيث تم توقيف وتجميد التمويل الذي كانت تتلقاه مخابر البحث المختصة في تطوير الترجمة الآلية وبالتالي توقف الأبحاث في ذلك المجال، لكن بوابو يذكر أن ذلك التقرير مع كل الآمال المحطمة كان له بعض الإيجابيات:

“On a positive note, the ALPAC report did express interest in computer-assisted translations, an idea Bar-Hillel also supported.” (Poibeau, 2017, p. 61)

وبالتالي فإن تلك الفترة تميزت ببداية التركيز بصفة أكبر على تطوير الأدوات المساعدة للمترجم ومساعدته في القيام بالترجمة بدلا من استبدال المترجم كليا بالآلة التي تقوم بالترجمة لوحدها، وذلك الإخفاق الذي اعترف به الباحثون في مجال الترجمة الآلية آنذاك إن دلّ على شيء فإنما يدل على عدم سهولة الترجمة، ذلك النشاط البشري الذي يقوم به الإنسان ويستنزف طاقته فكريا وجسديا حيث يصعب على الآلة القيام حتى بجزء يسير منه وبنفس الجودة، وعليه فعند ذكر بوابو للجانب الإيجابي من صدور ذلك القرار الذي كاد يحطم حلم الترجمة الآلية، يذكرنا بأن أبحاثا أخرى ستولد من رحم تلك المأساة ألا وهي الترجمة بمساعدة الحاسوب أو ال CAT tools التي تلقى رواجا كبيرا في عصرنا الحالي ويستخدمها معظم المترجمون المحترفون.

المرحلة الهادئة:

تميزت المرحلة التي جاءت عقب صدور تقرير اللجنة الاستشارية للمعالجة الآلية للغات بنوع من الهدوء فيما يخص الأبحاث الخاصة بالترجمة الآلية، أي أن الأعمال لم تتوقف نهائيا

ولكن معظم مراكز البحوث صرفت نظرها عن فكرة الترجمة الآلية حيث يقول هتشنز أن تلك المرحلة كانت من سنة 1967 الى غاية سنة 1976 (Hutchins, 1995, p. 438)

“The influence of the ALPAC report was profound. It brought a virtual end to MT research in the USA for over a decade and MT was for many years perceived as a complete failure.” (Hutchins, 1995, p. 438)

وعليه فالولايات المتحدة الأمريكية هي التي تأثرت بشكل كبير بصدور قرار تلك اللجنة، وذلك بوقف الأبحاث في مجال الترجمة الآلية لمدة عشر سنوات، حيث تم اعتبار الترجمة الآلية كعملية فاشلة تماما وهو الاعتقاد الذي لازال لصيقا بالترجمة الآلية ليومنا هذا، فبالرغم من كل التطورات التي حدثت في عصرنا الحالي والتقنيات الحديثة التي أصبحت تعتمد في تطوير أنظمة الترجمة الآلية، لازال الكثير من مستخدمي الترجمة الآلية وحتى الذين لا يستخدمون تلك التقنية لديهم الاعتقاد المسبق بفشل تلك الآلية، وهو ما يرجع لربما لأثر ذلك التقرير على مستقبل الترجمة الآلية، ولذلك وجب تقييم نتاج الآلات وعدم اطلاق الأحكام المسبقة عن فشلها.

وبالرغم من توقف الأبحاث في الولايات المتحدة، إلا أن الكثير من مراكز البحوث خارج الولايات المتحدة كانت تقوم ببعض الأبحاث هنا وهناك خاصة في كندا وأوروبا التي شهدت حسب هتشنز (Ibid, p. 438) مطالبات المجتمعات الأوروبية بالقيام بترجمة الوثائق العلمية، التقنية، والقانونية التي اعتبروها ضرورية للنهضة بمجتمعاتهم الى مصاف الدول الكبرى، وعليه فقد تحول التركي ز الكبير لبحوث الترجمة الآلية من الولايات المتحدة الأمريكية:

“The focus of MT activity switched from the United States to Canada and to Europe.” (Hutchins, 1995, p. 438)

وعليه فكندا والدول الأوروبية تبنا مشروع الترجمة الآلية بعد أن حكمت عليه الولايات المتحدة الأمريكية بالفشل، وتواصلت الأبحاث في كندا التي تحتاج الى الترجمة أكثر من أي دولة أخرى خاصة مع اتخاذها للغتين رسميتين هما الإنجليزية والفرنسية، وهو ما يتطلب ترجمة جميع وثائقها وإصدارها باللغتين الرسميتين للبلد، وبالفعل فلقد قامت كندا في فترة السبعينات ببعض الإنجازات في مجال الترجمة الآلية حيث يقول هتشنز (Ibid, p. 438) أنها حققت من

خلال مشروع الترجمة الآلية الذي قامت به جامعة مونتريال بإنشاء لغة حاسوبية لمعالجة السلاسل اللغوية، بالإضافة الى برنامج الأحوال الجوية الذي كان له نجاح كبير في ترجمة نشرات الأحوال الجوية خاصة وأن البرنامج الآلي للترجمة الآلية كان مقتصرًا على ترجمة مفردات معينة فقط مختصة بمجال الأحوال الجوية.

مرحلة الثمانينات:

شهدت مرحلة الثمانينات تطورات عديدة في مجال الترجمة الآلية، حيث يقول هتشنز (Hutchins, 1995, p. 439) أن تلك المرحلة عرفت توسع نشاط الترجمة الآلية على المستوى التجاري، أي أن الترجمة الآلية التي كانت موجهة سابقًا لأغراض عسكرية وأمنية، تم طرحها في السوق التجاري بشكل أكبر وظهور أنظمة تشغيل أكثر تطورًا كنظام سيستران ونظام TITUS الصادر عن معهد النسيج الفرنسي والذي يعنى بترجمة ملخصات البحوث العلمية، بالإضافة الى ظهور نظام CULT الذي طورته جامعة هونغ كونغ من أجل ترجمة نصوص الرياضيات من اللغة الصينية الى اللغة الإنجليزية، والذي اعتمد حسب هتشنز على نهج الترجمة الآلية المباشرة والذي جعله يحتاج الى الكثير من التعديل القبلي والبعدي لنتائج الترجمة الآلية.

لكن ظهور بلد آخر قام بتطورات كبيرة في مجال الترجمة الآلية كان له الأثر الكبير على تلك الأبحاث على الساحة التجارية، حيث يقول هتشنز أن اليابان كانت في تلك الحقبة من بين أكثر الدول مساهمة في تطوير برامج الكمبيوتر لكنها اهتمت أكثر ببرامج الترجمة الآلية المساعدة:

“During the 1980s, the greatest commercial activity was in Japan, where most of the computer companies developed software for computer-aided translation, mainly for the Japanese-English and English-Japanese market, although they did not ignore the needs for translation to and from Korean, Chinese and other languages.” (Hutchins, 1995, p. 439)

وبالتالي فمرحلة الثمانينات تميزت بنشاط كبير في مجال الأدوات المساعدة للمترجم حيث بدأت شركات الكمبيوتر اليابانية بصنع تلك البرامج المساعدة وتزويد سوق الترجمة بها لمختلف

اللغات كالصينية والكورية واليابانية والإنجليزية، ويعود سبب اهتمام اليابان ببرامج الترجمة الآلية الى دعم الحكومة اليابانية لحركة الترجمة بصفة عامة حيث يذكر سلوكون (Slocuin, 1985) أن اليابان كانت مهتمة بترجمة كل ما يتعلق بالوثائق الخاصة بالدول المنافسة لها بغية معرفة كل ما توصلوا إليه من تطورات تكنولوجية:

“To the Japanese leadership, however, the inclusion of MT is no accident. Foreign language training aside, translation into Japanese is still one of the primary means by which Japanese researchers acquire information about what their Western competitors are doing, and how they are doing it.” (Slocuin, 1985, p. 8)

أي أن اليابان في تلك الحقبة كانت في أوجّ عطاءها وتنميتها التكنولوجية وبذلك كانت في أشد الحاجة لترجمة جميع الوثائق من مختلف اللغات، خاصة الدول التي كانت منافسة لها على الصعيد الاقتصادي، لكن ترجمة كم هائل من الوثائق على جميع الأصعدة يتطلب مبالغ طائلة تصرف للمترجمين البشريين بالإضافة الى الآجال الزمنية لإنتاج الترجمات، ولذلك فالحكومة اليابانية أعادت توجيه اهتمامها بشكل أكبر لتطوير الترجمة الآلية وبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب.

مرحلة ما بعد الثمانينات:

تميزت مرحلة ما بعد الثمانينات بتطوير العديد من البرامج الجديدة في مجال الترجمة الآلية، حيث ركزت الأبحاث على اللسانيات الحاسوبية وتطوير الأنظمة التحويلية التي تعتمد على ثلاثة مراحل للقيام بالترجمة الآلية بدءا بتحليل المدخلات الى تحويلها ثم إعادة إنتاجها على شكل مخرجات، عكس الأنظمة السابقة التي كانت تنتهج نهج الترجمة الآلية المباشرة التي تعتمد على نهج أحادي الإتجاه في النقل حيث تركز بشكل أكبر على التحليل البنيوي على مستوى الكلمة (Vanlalmuansangi , 2018, p. 143)، كما تميزت أيضا بإدراج الذكاء الاصطناعي لأول مرة لمجال الترجمة الآلية حيث يقول هتشنز:

“At the time, many observers believed that the most likely source of techniques for improving MT quality lay in research on natural language processing within the context of artificial intelligence (AI).”

حيث اعتقد الباحثون في تلك الفترة الزمنية أن السبيل للنهوض بالترجمة الآلية وتطويرها هو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الذي كان مجالا واعدا قادرا على حل مشاكل اللغات الطبيعية وحوسبتها، حيث يحاكي الذكاء الاصطناعي الذكاء البشري وذلك باستعمال خوارزميات ومعادلات لإدراج اللغات الطبيعية في الحواسيب والتغلب على تحدي الترجمة الآلية.

كما تميزت تلك الفترة حسب هتشنز بإطلاق العديد من المشاريع الخاصة بالترجمة الآلية، حيث يذكر مشاريع على غرار مشروع GETA-Ariane الذي طوره مجمّع غرونوبل الفرنسي والذي اهتم بتطوير أنظمة التحليل اللغوي الخاصة والذي كان له الأثر الكبير في المشاريع المستقبلية للترجمة الآلية (Hutchins, 1995, p. 440)، إضافة الى مشروع Mu الذي تم تطويره في جامعة كيوتو اليابانية، مشروع سوزي SUSY الذي طورته جامعة ساربروكن في ألمانيا الذي يعد برنامج ترجمة آلي يعتمد على التحليل، التحويل والتوليد من أجل تقديم الترجمات الآلية (Ibid, p. 440)، كما تميزت أيضا هذه الفترة الزمنية بإطلاق مشروع أوروبي للترجمة الآلية تحت مسمى EUROTRA:

“One of the best-known projects of the 1980s was the Eurotra project of the European Communities. Its aim was the construction of an advanced multilingual transfer system for translation among all the Community languages.” (Ibid, p. 441)

وعليه فالمشروع الأوروبي يوروترا يهدف لخلق برنامج آلي للترجمة يستطيع الترجمة بين مختلف اللغات الأوروبية، لكن بالرغم من أن الفكرة كانت مغرية جدا لكن تجسيدها لاقى بعض التحديات نظرا للاختلافات اللغوية والثقافية بين المجتمعات الأوروبية، وعليه فالمجهودات التي قامت بها بعض الدول الأوروبية كانت جسارة ومضاعفة من أجل إنجاح ذلك المشروع حيث قام المهندسون التابعون لذلك المشروع بإحراز تقدم كبير في العديد من الجوانب الخاصة بالحوسبة ويقول هتشنز في هذا الصدد:

“Eurotra researchers advanced substantially the theoretical foundations of MT and made important contributions to syntactic theory, formal parsing theory, and discourse analysis.” (Ibid, p. 441)

أي أن ذلك التعاون الأوروبي أدى الى التأسيس لبعض المفاهيم النظرية للترجمة الآلية بالرغم من عدم تقديم برامج متطورة جدا في مجال الترجمة الآلية، ولكنه قام بالكثير من التحسينات في مجال حوسبة اللغة والترجمة الآلية.

وعليه ففترة ما بعد الثمانينات عرفت الكثير من التحسينات وإدخال مفاهيم جديدة للترجمة الآلية بعد أن كانت في العقود السابقة مجرد ترجمة مباشرة وحرفية لكلمات منفردة على شكل معاجم إلكترونية، ولكن الدراسات في هذه الفترة مهدت لتطورات أكبر في مجال الترجمة الآلية خاصة مع الاهتمام بشكل أكبر والبحث عن أحسن سبيل وطريقة لإدخال اللغات الطبيعية للحواسيب وجعل تلك الأخيرة تترجمها بشكل سلس محاكية بذلك الذكاء البشري.

مرحلة التسعينات:

كما يذكر هتشنز أن مرحلة التسعينات عرفت تحولا نوعيا في مجال البحوث في الترجمة الآلية حيث انتقلت من المقاربة القائمة على القواعد؛ أي التركيز على القواعد اللغوية من أجل انتاج ترجمات آلية، الى مقاربة قائمة على المتون Corpus-based:

“Since 1989, however, the dominance of the rule-based approach has been broken by the emergence of new methods and strategies which are now loosely called ‘corpus-based’ methods.” (Hutchins, 1995, p. 442)

أي أنه قبل سنوات التسعينات كانت المقاربة القائمة على القواعد هي المهيمنة ولكن مع صعوبة إدراج جميع قواعد اللغة للآلة، خاصة مع اللغة البشرية التي غالبا ما تحتوى على استثناءات لجميع القواعد؛ بمعنى أن الكلام البشري واللغة دائما ما تكسر القواعد المتعارف عليها، وعليه فاللجوء الى مقاربة قائمة على المتون والإحصاء من أجل معالجة اللغات الطبيعية وترجمتها حاسوبيا شكّل قفزة نوعية في هذا المجال حيث تقوم المقاربة القائمة على المتون بتجميع متون ضخمة ثنائية اللغة ومحاذاة جميع الجمل الموجودة في المتون مع مقابلاتها والاعتماد بعد ذلك على الإحصاء من أجل القيام بالترجمات الآلية وفقا لما تم ترجمته من قبل، أي أن الآلة المترجمة ستتعلم مباشرة من النصوص الحقيقية المترجمة بدل البحث عن القواعد وتحويلها من أجل توليد الترجمات الآلية.

كما أن بالاعتماد على المقاربة القائمة على المتون يمكن للمبرمجين إعداد متون متخصصة لكل مجال معين، أي جمع متون لنصوص ثنائية مترجمة ومتخصصة في الكثير من أنواع النصوص كالنصوص القانونية والصحفية والأدبية، وبالتالي إمكانية الحصول على ترجمة آلية صالحة لمختلف أنواع النصوص، لكن ذلك ليس بتلك البساطة نظرا لصعوبة إيجاد المتون الكافية المترجمة بين جميع اللغات والتكلفة العالية من أجل محاذاة جميع مكونات تلك المتون. ويقول هتشنز أن الأساس في عمل تلك المقاربة هي محاذاة الجمل أي وضعها مع مقابلاتها المترجمة:

“The essence of the method is first to align phrases, word groups and individual words of the parallel texts, and then to calculate the probabilities that any one word in a sentence of one language corresponds to a word or words in the translated sentence with which it is aligned in the other language.” (Hutchins, 1995, p. 442)

فلا يكفي محاذاة الجمل والمفردات مع مقابلاتها في اللغة الأخرى، بل يتم الاعتماد لاحقا على إحصاء احتمالات ورود كلمة أو جملة من تلك الجمل مع الجمل المترجمة، وعليه فبرنامج الترجمة الآلية يحتوي على الكثير من البرامج الأخرى المدرجة في ذاكرته من أجل إنجاز عملية الترجمة الآلية.

ويضيف هتشنز أن من بين إيجابيات تلك المقاربة هي ضمان جودة مخرج الترجمة الآلية خاصة وأننا متأكدون من أن الترجمة التي يتم تخزينها في المتون تم القيام بها من طرف مترجمين محترفين (Hutchins, 1995, p. 442)، وبالتالي فالتفاؤل كان شديدا لنجاح تلك المقاربة، ويضيف أن توفر مجموعة كبيرة من المتون بتجريب الكثير من التقنيات الخاصة بمجال علوم الكمبيوتر:

“The availability of large corpora has encouraged experimentation in methods deriving from the computational modelling of cognition and perception, in particular research on parallel computation, neural networks or connectionism” (Hutchins, 1995, p. 442)

وبالتالي فإدراج مفاهيم جديدة من أجل تحسين جودة برامج الترجمة الآلية وسرعتها يعتبر نقلة نوعية خاصة فيما يتعلق بتقنيات كتقنيات الإتصالية Connectionism (Ibid, p. 442) التي تسمح للبرامج الآلية بالتعلم من الأخطاء السابقة في الترجمة حيث تستعمل هذه التقنية لمعالجة اللغات الطبيعية آليا وتمكن النماذج المدربة من معرفة الروابط القوية بين الفئات النحوية والعناصر التركيبية للجمل.

كما أن الحديث عن الشبكات العصبية كان قد بدأ بالفعل في فترة التسعينات، والذي سيعرف قفزة نوعية بعد ذلك في الألفية الجديدة وظهور برامج تستخدم الشبكات العصبية التي تحاكي الدماغ البشري، وعليه فإدراج كل تلك التقنيات في تلك الفترة سمحت بتعزيز الترجمة الآلية وتقوية البحوث فيها بعدما كانت تعتمد سابقا على مجرد تحويل كلمات ومفردات من لغة الى أخرى، أي أن المبرمجين والمهندسين أدركوا أن نجاح الترجمة الآلية وتطورها مرهون بتظافر جهود كثير من العلوم والميادين.

فترة ما بعد التسعينيات:

عرفت فترة ما بعد التسعينيات العودة للاهتمام بالترجمة الآلية القائمة على القواعد بعدما كان الاهتمام من قبل بالترجمة الآلية القائمة على المتون، ويقول وارنر وجاكوبكوفا (Jakubková & Warner, 2023) أن مرحلة التسعينات عرفت ظهور الترجمة الآلية الإحصائية لأول مرة وذلك بعدما كان القصد هو تطوير الترجمة الآلية القائمة على القواعد، حيث قامت تلك المقاربة بثورة كبيرة نظرا للنتائج الحسنة التي قدمتها بالمقارنة مع النتائج السابقة، حيث يقول الكاتبان أن تلك المقاربة قائمة على إحصاء الأنماط المتشابهة في المتون الثنائية اللغة:

“Unlike RBMT, SMT doesn’t require developers to manually input the rules of each language — instead, SMT engines utilize a bilingual corpus of text to identify patterns in the languages that could be converted into statistical data. Analysis of these corpora allows SMT engines to identify the most likely translation options for a given input — these models performed significantly better than RBMT and quickly became all the rage” (Jakubková & Warner, 2023)

أي أن الترجمة الآلية الإحصائية عكس الترجمة الآلية القائمة على القواعد لا تتطلب من مهندسيها إدراج جميع قواعد اللغات وتخزينها من أجل القيام بالترجمة الآلية، خاصة وأنه كما ذكرنا سابقاً، شكل ذلك صعوبة كبيرة لإدراج كل القواعد اللغوية التي تختلف وتتشعب تشعباً كبيراً بالنسبة لكل لغات العالم، وعليه فالترجمة الآلية الإحصائية لا تستلزم كل ذلك، ولكن تقوم باستنتاج أنماط قواعد اللغات عن طريق إحصاءها من خلال المتون الثنائية اللغة المخزنة في قاعدة بياناتها.

كما عرفت أيضاً فترة ما بعد التسعينات انتشاراً واسعاً للترجمة الآلية وبداية تعرف الجمهور على هذه الآلية على نطاق واسع خاصة مع ظهور شبكة الإنترنت، حيث ذكر وارنر وجاكوبكوف (Jakubková & Warner, 2023) أن بداية الترجمة الآلية على الإنترنت كانت سنة 1997، وذلك من خلال إطلاق شركة سيستران SYSTRAN لموقع ويب يقوم بالترجمات الآلية ويسمح للجميع بالحصول على ترجمات آلية مجانية، وعليه فتعرف الجمهور الواسع على تلك الآلية قد يؤدي إلى الاهتمام بها بشكل أكبر وإمكانية تطويرها بشكل أسرع.

كما أن الترجمة الآلية الإحصائية قامت بنقلة نوعية في مجال الترجمة الآلية والتي ظلت هي النهج السائد منذ 1990 إلى سنة 2010، حيث جاء في مقال لموقع Circle translations (Circle Translations, 2023)، أن الترجمة الآلية الإحصائية تعتمد على النماذج الإحصائية التي تقوم بتحليل عدد هائل من المتون الثنائية اللغة من أجل استخلاص احتمالات الترجمة، وهو ما أدى إلى تحسين نتائج الترجمة الآلية بشكل كبير، خاصة وأنه يعتمد على متون تمت ترجمتها من قبل من أجل توليد ترجمات آلية جديدة.

لكن بالرغم من النقلة التي أحدثتها تلك المقاربة إلا أنها كانت تعاني من بعض النقائص خاصة بالنسبة للترجمات بين اللغات المتباعدة من حيث التركيب والثنائيات اللغوية التي لا تتوفر على متون ضخمة مترجمة، حيث يؤكد بوابو على ذلك بقوله:

“All statistical systems require a huge amount of bilingual texts in order to work satisfactorily. Corpora made of millions of aligned sentences are nowadays commonplace.” (Poibeau, 2017, p. 111)

أي أن النظام الذي يعتمد على الإحصاء يحتاج لملايين النصوص الثنائية المترجمة والموضوعة جنباً إلى جنب بتقنية المحاذاة، وهو ما يصعب إيجاده بين لغات كالعربية والصينية مثلاً أو العربية والكورية اللتان يصعب إيجاد ملايين النصوص المترجمة بين هاتين اللغتين، وهو ما يؤثر على نتائج الترجمة الآلية التي تعتمد على المقاربة الإحصائية. وبالتالي فالنقطة القوية لهذه المقاربة هي الترجمة بين اللغات المتقاربة من ناحية التركيب ومن ناحية العائلات اللغوية والتي يمكن إيجاد متون ضخمة مترجمة بينها، عكس اللغات التي لا يوجد بينها ترجمات كثيرة.

3.3 مقاربات الترجمة الآلية:

تقوم الترجمة الآلية بالقيام بترجمات لنصوص ونقلها إلى اللغات التي يحتاجها العميل أو مستخدم البرنامج في وقت وجيز وبكسبة زر واحدة، حيث يبدو الأمر بسيطاً للمستخدم عند رؤيته فقط لخانة المدخلات وخانة المخرجات، لكن الأمر يحتاج إلى هندسة خفية وبرمجية عميقة من أجل إنجاح كل ذلك، وعليه فالترجمة الآلية تقوم على مقاربات وتقنيات تتم برمجتها من قبل من طرف علماء ومبرمجين من كافة المجالات والعلوم.

كما أن مقاربات الترجمة الآلية هي الجانب الخفي من برامج الترجمة الآلية والتي تم تطويرها مع ظهور برامج الترجمة الآلية من أجل إعطاء نتائج مرضية كزيادة سرعة الترجمة الآلية، تقديم نصوص مترجمة صحيحة ودقيقة، وزيادة عدد الكلمات المترجمة، وبالتالي فالمقاربات الخاصة بالترجمة الآلية يتم برمجتها من أجل القيام بتحليل النص الأصل على عدة مستويات ومن ثم توليد الترجمة في اللغة الهدف من غير أن يكون كل ذلك ظاهراً لمستخدم برنامج الترجمة الآلية، ويقول فانالالموانسانغي Vanlalmuansangi أن أنظمة الترجمة الآلية تصنف حسب ثلاث مقاربات للترجمة:

“A machine translation system is broadly classified into three approaches. Rule based machine translation; Corpus-based machine translation and Hybrid machine translation.” (Vanlalmuansangi , 2018, p. 142)

بمعنى أن المقاربات تختلف نظرا لطريقة برمجتها وهندستها، فلكل مقارنة نقاط قوتها ونقاط ضعفها، وبالتالي فغالبا ما نجد التحسينات تطرأ على تلك المقاربات، ومن بين تلك المقاربات نجد المقاربة القائمة على القواعد أي التي تعتمد على القواعد اللغوية في تحليل مدخلات الترجمة من أجل توليد ترجمات جديدة، وهناك أيضا المقاربة القائمة على المتون أي تحليل المتون المترجمة من قبل من أجل توليد ترجمات جديدة، والمقاربة الهجينة التي تجمع بين المقاربتين أي القائمة على تحليل المتون وتحليل القواعد.

1.3.3 المقاربة القائمة على القواعد Rule-based Machine Translation

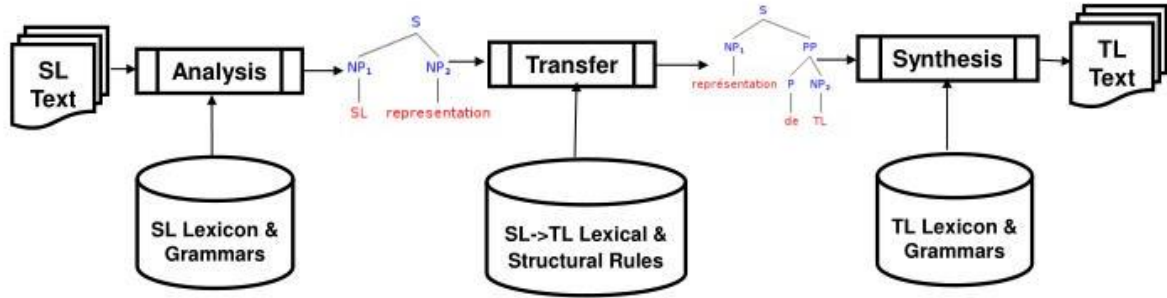
تعتبر أقدم مقارنة للترجمة الآلية وأولها ظهورا حيث تعتمد على العنصر البشري بشكل كبير من أجل إدخال القواعد اللغوية وإعدادها وتقول سريليخا أنها:

“RBMT system requires a huge human effort to prepare the rules and linguistic resources, such as morphological analyzers, part-of-speech taggers and syntactic parsers, bilingual dictionaries, transfer rules, morphological generator and reordering rules etc” (Sreelekha, 2007, p.2)

أي أن المقاربة تحتاج الكثير من الوقت والجهد من أجل ترتيب القواعد اللغوية للنص الأصل والنص الهدف كإعداد المحللات الخاصة بالجانب الصرفي والجانب النحوي والقواميس الثنائية اللغة، إضافة إلى المولدات الصرفية التي تعمل على توليد الجانب الصرفي للغة المنقول إليها، وذلك لتمكين برنامج الترجمة الآلية من إخراج نص مترجم آليا يمر عبر كل تلك المراحل، غير أن التقنية مكلفة جدا ومعقدة، وعليه فهذه المقاربة كانت كما ذكرنا سابقا أول مقارنة منتهجة للترجمة الآلية في الخمسينيات من القرن الماضي، أي أن تكلفتها الكبيرة هي من جعلت من المراقبين في ذلك الوقت يصرون قرار وقف الأعمال الخاصة بالترجمة الآلية آنذاك.

ويذكر فانلالموانسانغي (Vanlalmuansangi, 2018) أن تلك المقاربة تحتوي على ثلاثة أنواع من الترجمة الآلية القائمة على القواعد؛ حيث يكمن الفرق بينهما في طريقة التحليل الخاصة بكل منهما، ويضيف الكاتب أن تلك الأنواع هي: الترجمة الآلية المباشرة، والترجمة الآلية القائمة

على التحليل، والترجمة الآلية التي تعتمد على اللغة الوسيطة Interlingua حيث تعتمد هذه الأخيرة حسب شارما وآخرون (Sonali, et al., 2023) على تحويل مدخلات اللغة الأصل الى لغة وسيطة وإعادة توليد ترجمات اللغة الهدف انطلاقاً من تلك اللغة الوسيطة.



مخطط يوضح طريقة عمل الترجمة الآلية القائمة على القواعد (Hollowood, 2019)

أي أن بإدخال النص المراد ترجمته الى برامج ومواقع الترجمة الآلية التي تستخدم المقاربة القائمة على القواعد، يمر بمرحلة التحليل التي يقوم من خلالها البرنامج بتحليل النص الأصل الى وحدات لغوية صغيرة وتقسيمها حسب الفئات النحوية لها، ومن ثم الانتقال الى مرحلة التحويل أين يتم تحويل تلك الوحدات التي تم تحليلها ونقلها الى وحدات أخرى تخضع لقواعد اللغة المقول إليها، وفي المرحلة الأخيرة يقوم البرنامج بتركيب تلك الوحدات حسب تركيب اللغة الهدف وتقديم النص المترجم آلياً في شكله النهائي. ولكن تلك الطريقة تحتاج الى تحليل كبير من طرف البرنامج الآلي وتزويده بالقواعد النحوية والصرفية لكل اللغات وهو ما جعل من تلك المقاربة تحتاج الكثير من التمويل والوقت من أجل نجاحها وهو ما يؤكد وانغ وآخرون:

“Rule-based machine translation (RBMT) methods use bilingual dictionaries and manually written rules to translate source language texts into target language texts. However, manually writing rules is labor intensive.” (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 143)

ولذلك فالمقاربة القائمة على القواعد يمكن وصفها بأنها مجرد نقل حرفي أو لصيق باستخدام الآلة زيادة على تكلفتها الكبيرة التي تستلزم القيام بإدراج جميع قواعد اللغات يدوياً، ولذلك اهتم

الباحثون بالبحث عن مقاربات وطرق أخرى للترجمة الآلية تكون أقل تكلفة وأكثر فعالية، وهو الذي أدى بعد ذلك الى ظهور مقاربة الترجمة الآلية القائمة على المتون.

3.3.2 المقاربة القائمة على المتون Corpus-base Machine Translation:

ظهرت مقاربة الترجمة الآلية القائمة على المتون في سنوات التسعينيات من القرن الماضي لتعويض المقاربة السابقة القائمة على القواعد، حيث يؤكد هتشنز أن المقاربة التي كانت مهيمنة على مجال الترجمة الآلية منذ سنين الخمسينات قد تم استبدالها بالمقاربة القائمة على المتون سنة 1989 (Hutchins, 1995, p. 12)، وهو ما يدل على انتقال بحوث الترجمة الآلية من مجرد الحرفية في النقل والترجمة اللصيقة الى محاكاة الترجمات البشرية ومحاولة إنتاج ترجمات مشابهة لها آليا، وذلك بالاعتماد على متون مترجمة بشريا من قبل.

أما بالنسبة لطريقة عمل مقاربة الترجمة الآلية القائمة على المتون فهي تعتمد أساس على تحليل عدد كبير من المتون ثنائية اللغة، وفي شرحها لطريقة عملها تقول فانلالموانسانغي أنها تحتاج في برمجتها لمتون ضخمة ثنائية اللغة، والتي تقوم بتحليلها عن طريق استخلاص معلومات الترجمة من تلك النصوص الموازية؛ أي النص الأصل مع ترجمته والإعتماد على ذلك لاحقا في توليد الترجمات الجديد آليا (Vanlalmuansangi , 2018, p. 3)

كما تحتوي الترجمة الآلية القائمة على المتون على ثلاثة أنواع، يتم تحسينها في كل مرة حسب احتياجات الترجمة الآلية والنقائص التي تظهر عند استخدام كل واحدة، ويذكر وانغ وآخرون تلك الأنواع من الترجمة الآلية القائمة على المتون في سياق حديثه ويقول:

“With the availability of bilingual corpora, corpus-based methods became dominant after the 2000s. There are three corpus based MT methods: example-based machine translation (EBMT), statistical machine translation (SMT), and neural machine translation (NMT). ” (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 1)

أي أن ظهور المتون الثنائية أدى الى تطوير مقارنة جديدة للترجمة الآلية هدفها تحسين ناتج الترجمة الآلية، وهو ما جعل منها تهيمن على مجال الترجمة الآلية بعد الألفية الثانية نظرا لنجاحتها وتحقيقها لنتائج أفضل من سابقتها.

3.3.3 الترجمة الآلية القائمة على الأمثلة Example based machine translation :

تنتمي الترجمة الآلية القائمة على الأمثلة الى مقارنة الترجمة الآلية القائمة على المتون، وبالتالي تستخدم في طريقة عملها وقيامها للترجمة الآلية على متون ثنائية اللغة، إضافة الى استخدام الأمثلة التي تخزنها في قاعدتها ومقارنتها مع ما تم تقديمه لكي يترجم آليا، ومن ثم استخلاص نقاط التشابه بين كل ذلك وتوليد الترجمة الآلية، وفي شرحه لطريقة عمل هذه الآلية يقول بيرتين ليمي وآخرون (Bertin-Lemée, Braffort, Challant, Danet, & Filhol, 2023) أن تقديم النص ليترجم آليا عبر البرامج الآلية التي تستخدم تلك المقاربة يمر بتحديد أجزاء من المتن المخزن في بيانات البرنامج بحيث تكون تلك الأجزاء المنتقاة تتشابه مع النص المراد ترجمته، ثم يتم بعد ذلك استخدام تلك الأجزاء لترجمة أجزاء النص الأصل الى اللغة الهدف، ويتم بعد ذلك تجميع جميع الأجزاء المراد ترجمتها من أجل إخراج النص مترجم آليا كاملا.

ويضيف ليمي وآخرون أن تلك الطريقة تكون أكثر فعالية كلما كان المتن أكبر، وكلما كان يشمل على أكبر نسبة من النصوص المترجمة، وهو ما يسهل إيجاد الأمثلة التي تتشابه مع ما تخزنه الآلة في المتون (Bertin-Lemée, Braffort, Challant, Danet, & Filhol, 2023)، أي أن المتن الذي يحتوي على ما يقارب مليون نص مترجم أو أكثر سيجعل من السهل على البرنامج إيجاد التشابه مع النصوص المقدمة للترجمة، وبالتالي توليد ترجمة آلية سليمة.

لكن في حالة عدم إيجاد المثال المشابه في المتن لما تم تقديمه لكي يترجم آليا يتم استخدام طريقة النظير الوظيفي، أي محاولة إيجاد النظير الذي يؤدي نفس الوظيفة للمثال المقدم:

“EBMT is a translation mechanism based on analogy from examples. This means that we can compensate for a missing example by finding one close enough, and working from it to replace what is different.”

والمثال على ذلك عند تقديمنا مثلا للجملة الآتية:

(The professor spoke eloquently) "تحدث الأستاذ بشكل فصيح" ففي حالة عدم توفر المتن على هذا المثال تقوم الآلية الخاصة بالترجمة القائمة على الأمثلة بالبحث عن النظائر التي تحتوي على مكونات مشابهة لتلك المقترحة وتختار مثلاً جملة تتوفر في متنها من قبيل:

(The Girl expressed her opinions eloquently) "عبرت البنت عن آراءها بفصاحة"

مع القيام بتعديلات حول الأجزاء غير المتوفرة في المتن.

ولذلك فالمقاربة القائمة على الأمثلة بإمكانها أن تكون فعالة في النصوص التي تتقارب من ناحية التركيب، كما أن المتن هو جوهر تلك الطريقة، حيث ينبغي تشكيل متون ضخمة ثنائية اللغة من أجل إنجاح عملية الترجمة الآلية، غير أن الحاجة إلى الاستغناء عن صعوبة تشكيل المتون الضخمة اضطر الباحثين للبحث عن مقاربة أخرى أكثر فعالية وأيسر من ناحية البرمجة.

4.3 الترجمة الآلية الإحصائية Statistical machine translation

تتتمي الترجمة الآلية الإحصائية لمقاربة الترجمة الآلية التي تعتمد على المتون، حيث ظهرت في سنوات التسعينات من القرن الماضي، ويذكر وانغ وآخرون أن سبب ظهور الترجمة الآلية الإحصائية هو جعل الآلات تتعلم وتكتسب مهارة الترجمة من خلال كمية بيانات ضخمة عوض الاعتماد على العنصر البشري من أجل إدخال القواعد والبيانات لبرنامج الترجمة (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 144)، أي أن الهدف من هذه التقنية هو جعلها تتعلم بشكل تلقائي من الترجمات السابقة وبالتالي جعل عملية الترجمة الآلية آلية كلياً مما، يوفر الوقت الكبير الذي يستغرقه المبرمجون من أجل إدخال جميع القواعد اللغوية للغات المراد الترجمة منها وإليها.

ويقول براون وآخرون أن الترجمة الآلية الإحصائية تعتمد على عمليتين للقيام بالترجمة الآلية:

“ Statistical MT employs two distinct and separate processes: training and decoding. The training phase involves extracting a statistical model of translation from a parallel corpus, and a statistical model of the target language from a

(typically much larger) monolingual corpus.” (Brown As cited in, Hearne & Way, 2011, p. 1)

ولتدريب برامج الترجمة الآلية يحتاج المبرمجون الى متون ضخمة ثنائية اللغة، أي أننا إذا أردنا برمجة مترجم آلي يقوم بالترجمة بين الإنجليزية والعربية، فسنحتاج لمجموعة كبيرة من النصوص المترجمة مسبقا من الإنجليزية الى العربية ومن العربية الى الإنجليزية التي نقوم بتدريبها عن طريق إحصاء واستخلاص النموذج الإحصائي من المتن، وذلك عن طريق كتابة معادلات رياضية تكشف احتمالات تقابل كل جملة مع ترجمتها، أي إيجاد أكبر الاحتمالات لتقابل كلمة أو جملة مع مقابلتها في اللغة المنقول إليها.

ويذكر أوزبورن أن الترجمة الآلية القائمة على النموذج الإحصائي تعتمد على معادلة Argmax وذلك بمحاولة العثور على أكثر احتمال ورود جملة نص هدف كمقابل لجملة نص أصل، حيث يتم تطبيق المعادلة الآتية: $e * = \text{argmax}_e P(f | e)P(e)$ حيث تمثل المعادلة السابقة معادلة احتمالات خاصة باللغة الإنجليزية والفرنسية أين يرمز P للاحتمال، و f للغة الفرنسية، و e للغة الإنجليزية (Osborne, 2011, p. 913)، كما يمكن استبدال تلك الرموز برموز أخرى حسب اللغات المراد الترجمة منها واليها، وبالتالي فالهدف هو إيجاد أعلى احتمال لترجمة الجملة الإنجليزية e بما يقابلها بالفرنسية.

ويضيف أوزبورن أن تلك المقاربة تتكون أساسا من ثلاثة جوانب رئيسية هي نموذج الترجمة The translation model، النموذج اللغوي The language model، والعملية البحثية The search process (Osborne, 2011, p. 913)، وفي تحليله لكل ذلك يقول أوزبورن أن نموذج الترجمة The translation model ($P(f | e)$) هو الذي يحدد مجموعة الترجمات الممكنة للجملة المراد ترجمتها آليا بالإضافة الى تحديد احتمالات تلك الترجمات واحتمالات صحتها، كما يقوم النموذج اللغوي The language model ($P(e)$) المسؤول عن صحة وفصاحة الجملة الهدف بالعمل على استخراج الجملة المترجمة الأكثر فصاحة، حيث تقوم تلك المعادلة حسب أوزبورن بالقيام بتوزيعات على تسلسل الجمل مع إعطاء أكبر الاحتمالات للجملة الأكثر فصاحة وسلاسة (Ibid, p. 913).

أما بالنسبة لعملية البحث Argmax فتهتم بالنظر في كل الترجمات المحتملة، ويذكر أوزبورن أنها تسمى أيضا بعملية فك التشفير التي تستخدم البحث الشعاعي Beam-search الذي يعنى بالبحث عن الكلمات والجمل المحددة في المتن، حيث لا تقوم المعادلة بالبحث عشوائيا ولكن البحث عن المقابلات المرجوة يكون وفقا للنص الأصل (Ibid, p. 913).

وعليه فالترجمة الآلية الإحصائية أحدث طفرة ونقلة في مجال الترجمة الآلية بتوظيفها للمتون إضافة الى معادلات الاحتمالات وتوظيف الرياضيات الحاسوبية من أجل حل مشكلات الترجمة، وهو ما جعل منها تسيطر لوقت طويل على برامج الترجمة الآلية، حيث عالجت الكثير من مشاكل الترجمة الآلية، كما أن من بين إيجابيات الترجمة الآلية الإحصائية حسب المجلس الوطني الكندي للبحوث هي إمكانية استخدام نظام المعادلات والاحتمالات الخاصة بها على الكثير من أزواج اللغات، إضافة الى متانة نماذجها التي توفر إمكانية اقتراح العديد من الترجمات المحتملة:

“SMT systems never fail to produce an output and, in this sense, they are naturally more robust than the older RBMT systems, which often depended on a complete grammatical analysis of the source sentence.” (NRCC, 2015, p. 6)

أي أن أنظمة الترجمة الآلية الإحصائية دائما ما تقدم ترجمات عكس الأنظمة السابقة التي تعتمد على القواعد التي قد تواجه مشاكل ولا تعطي ترجمات آلية، لكن بالرغم من تقديمها الدائم للترجمات الآلية، تواجه أنظمة الترجمة الآلية الإحصائية بعض المشاكل وتعتبرها بعض السلبيات والصعوبات التي تتعلق بالعلاقات بين المفردات والجمل، وأخذ السياق بعين الاعتبار، إضافة الى إشكال ترجمة الجمل الطويلة، حيث يقول تان وآخرون:

“Incapable of modeling long-distance dependencies between words, the translation quality of SMT is far from satisfactory” (Tan, et al., 2020, p. 5)

أي أن جودة الترجمة الآلية بالنسبة لبرامج الترجمة الآلية التي تقوم على النموذج الإحصائي تتأثر في حالة ترجمتها لنصوص تحتوي على جمل معقدة وطويلة، حيث لا يمكنها الربط بين مكونات الجمل التي تتباعد وتتشعب، وبالتالي فإن ذلك يؤثر على الكثير من أنواع النصوص المتخصصة التي قد تترجم بترجمة آلية قد تحيد عن النص الأصل وتبتعد عنه.

كما يذكر يحيائي أن من بين تحديات الترجمة الآلية الإحصائية تعقيد اللغة البشرية التي تنعكس على عمل أنظمة الترجمة الآلية الإحصائية:

“Due to the complex nature of natural language, there are many challenges in statistical machine translation. For example, lexical ambiguity which occurs due to the limitation of fully modelling of the context; different languages have different word orders; in many cases, syntactic structures are not preserved across translation; treatments of tenses are different in different languages and so on.” (Yahyaei, 2011, p. 22)

أي أن الأنظمة التي تعتمد على الإحصاء والاحتمالات من أجل إنتاج الترجمات آليا تواجه بعض التحديات كالغموض المعجمي؛ أي في الحالة التي تكون للكلمة أو المفردة عدة معاني، حيث تقوم الأنظمة بإعطاء المعنى المتكرر بشكل أكبر في المتن المخزن لديها وقد يكون المعنى غير المراد، وبالتالي يحدث خلل في نتاج الترجمة.

كما أن التميز الذي تتصف به كل لغة بشرية من ناحية تركيبها يشكل عائقا أمام هذا النوع من الأنظمة خاصة عند الترجمة بين اللغات التي يختلف تركيب جملها كليا كالعربية والصينية مثلا أو العربية والإنجليزية التي يصعب المحافظة عليها عند القيام بالترجمة الآلية، إضافة الى تحدي الأزمنة الذي يختلف من لغة الى أخرى؛ فقد نجد لغة تستخدم زمنا معينا عكس لغة أخرى لا تستخدمه، مما يصعب على الترجمة الآلية الإحصائية تتبع ذلك خاصة وأنها تعتمد على المتون ومقابلتها مع بعضها البعض وإحصائها من أجل توليد ترجمات جديدة.

وعليه فإن أنظمة الترجمة الآلية التي تعتمد مقارنة الإحصاء لديها إيجابياتها ونقاط قوتها فهي التي أحدثت تحسنا كبيرا في نتاج الترجمة الآلية بعدما كانت الأنظمة السابقة تقدم ترجمات لصيقة وتحتاج تدخلا بشريا كبيرا من أجل برمجة وإدخال القواعد، لكنها تعاني أيضا من بعض النقائص والتحديات خاصة بين اللغات التي تتباعد عائلاتها والتي لا تحتوي على متون كبيرة مترجمة بينها، ولذلك تم البحث عن مقاربات تسد تلك الفجوة وتقوم بالترجمة الآلية بأقل عدد ممكن من الأخطاء.

5.3 الترجمة الآلية العصبية Neural machine translation:

تعتبر الترجمة الآلية العصبية نهج جديد للترجمة الآلية تعتمد في طريقة بناءها وعملها على الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية التي تحاكي الدماغ البشري، حيث تنتمي هي الأخرى الى مقارنة الترجمة القائمة على المتون كما ذكرنا سابقا ويؤكد فوركاذا ذلك بقوله أنها:

“Neural machine translation is a new breed of corpus-based machine translation (also called data-driven or, less often, corpus-driven machine translation). It is trained on huge corpora of pairs of source language segments (usually sentences) and their translations, that is, basically from huge translation memories containing hundreds of thousands or even millions of translation units. ” (Forcada, 2023, p. 292)

أي أن الترجمة الآلية العصبية تحتاج هي الأخرى لمتون ضخمة مترجمة من قبل من أجل تدريبها وبرمجتها، حيث تتشابه في هذه الجزئية مع الترجمة الآلية الإحصائية التي ذكرنا من قبل بأنها واجهت بعض التحديات مما جعل من الباحثين في مجال الترجمة الآلية يضطرون للبحث عن سبل أخرى من أجل تطوير نتائج الترجمة الآلية، لكن الاختلاف بين الترجمة الآلية الإحصائية والترجمة الآلية العصبية يكمن في طريقة معالجة المتون والنصوص الضخمة المترجمة من قبل، ويوضح فوركاذا الفرق بين النهجين بقوله:

“It is similar to the statistical machine translation technology that was the state of the art until very recently, but uses a completely different computational approach: neural networks.” (Forcada, 2023, p. 292)

أي أنها تختلف عن الترجمة الآلية الإحصائية في طريقة معالجة البيانات الضخمة الذي يعد أمر بالغ الأهمية في إنتاج ترجمات جيدة، حيث تعتمد هاته الأخيرة على الشبكات العصبية التي تعمل على محاكاة طريقة عمل الدماغ البشري، كما تتشعب تلك الطبقات والشبكات العصبية من أجل أخذ جميع الجوانب اللغوية والسياقية بعين الاعتبار، إضافة الى أن ظهور هذه التقنية شكل قفزة نوعية في مجال الترجمة الآلية وغير الكثير من المفاهيم السابقة والاعتقادات حول هذا المجال وهو ما يؤكدده ستالبرغ:

‘‘The advent of NMT certainly marks one of the major milestones in the history of MT, and has led to a radical and sudden departure of mainstream research from many previous research lines.’’ (Stahlberg, 2020, p. 343)

حيث أصبحت معظم برامج الترجمة تنتهج هذه الطريقة وتطور برامج ترجمتها الآلية الخاصة القائمة على الشبكات العصبية، كما أصبح تركيز البحوث على مجال الترجمة الآلية العصبية بشكل مفاجئ كما أطلق عليه ستالبرغ سابقاً، حيث قال بأن البحوث تحولت فجأة الى هذا النهج الجديد وتركت النهج القديم القائم على القواعد والإحصاء وهو ما يدل على النتائج الملموسة التي توصلت إليها الترجمة الآلية العصبية.

1.5.3 نبذة تاريخية عن تطور الترجمة الآلية العصبية:

يعتبر نهج الترجمة الآلية العصبية النهج السائد والمتبع في برمجة معظم برامج الترجمة الآلية في السنوات الأخيرة وذلك بظهور النماذج اللغوية العصبية القائمة على الشبكات العصبية التي تحاكي الدماغ البشري، ويذكر كوهين (Koehn, 2020) أن أعمال شوينك Schwenk عام 2007 عرفت إدراج النماذج اللغوية العصبية لأول مرة في برامج الترجمة الآلية الإحصائية، وهو ما شهد تحسينات كبيرة في النتائج الأولية، لكن لم يتم تعميم استخدام تلك النماذج اللغوية لأنها كانت تحتاج لوحداث معالجة قوية خاصة بالحواسيب، كما تواصلت الأبحاث حسب كوهين باقتراح نماذج لغوية أخرى كنموذج دلفين Delvin ونموذج جيسيرت وتطبيقهما على برامج الترجمة الآلية الإحصائية مما أعطى نتائج طيبة للترجمة الآلية، لكن الطموح كان أكبر من مجرد تطبيق نماذج لغوية عصبية لمعالجة برامج الترجمة الآلية الإحصائية حيث يذكر كوهين أن البداية كانت باستخدام النماذج الالتفافية Convolutional models والذي يعتبر نوعاً خاصاً من الشبكات العصبية، إضافة الى استخدام نموذج السلسلة الى السلسلة Sequence to sequence الذي يحل سلسلة من المقاطع اللغوية ويتعلم منها من أجل توليد ترجمات أخرى (Koehn, 2020, p. 6)، ونجح ذلك حسب كوهين في تقديم ترجمات حسنة للجمل القصيرة:

“These were able to produce reasonable translations for short sentences, but fell apart with increasing sentence length”. (Ibid, p. 6)

أي أن الجمل الطويلة والمعقدة لم تنجح ترجمتها بواسطة تلك النماذج العصبية مما اضطر الباحثين لإضافة بعض التحسينات عليها، حيث يذكر كوهين أن إضافة خاصية الانتباه Attention mechanism التي تسمح بالترجمة الآلية للجمل والكلمات مع الأخذ بعين الاعتبار والانتباه لجميع الكلمات والجمل السابقة، إضافة إلى بعض الخصائص الأخرى لبرامج الترجمة العصبية قدم نتائج غير متوقعة:

“With a few more refinements, such as byte pair encoding and back-translation of target-side monolingual data, neural machine translation became the new state of the art.” (Ibid, p. 10)

حيث تمكّن تلك الإضافات من التحقق من جميع جوانب النص المراد ترجمته آلياً، والقيام بالترجمة العكسية مما جعل من الترجمة الآلية العصبية حديث الساعة في أواسط الترجمة وجعل من كل البحوث الخاصة بالترجمة الآلية تتحول إلى الترجمة الآلية العصبية، ويؤكد كوهين على مدى الانتشار الواسع وتأثير الجميع بهذا التوجه الجديد بالترجمة العصبية حيث ذكر أن جميع البرامج المقدمة لمؤتمر الترجمة الآلية عام 2017 كانت تتعلق بالترجمة الآلية العصبية مع عدم وجود أي برنامج واقترح يتحدث عن الترجمة الآلية الإحصائية. (Ibid, p. 10)

كما أن العديد من الشركات العالمية تبنت نهج الترجمة الآلية العصبية حيث يذكر وانغ وآخرون أن نهج الترجمة الآلية العصبية منذ اطلاقه سنة 2014 لم يستغرق إلا سنة واحدة فقط ليتم تعميمه على جميع برامج الترجمة الآلية، عكس نهج الترجمة الآلية الإحصائية التي احتاجت حسب قوله لـ 16 سنة من أجل دخولها حيز التنفيذ على نطاق واسع. (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 144) ويضيف وانغ أن الشركة الصينية بايدو Baidu هي أول شركة تقوم بنشر نظام خاص بالترجمة الآلية العصبية في العالم سنة 2015، متبوعة بشركة غوغل التي أطلقت مترجمها العصبي بعدها بسنة واحدة، إضافة إلى الشركات

العالمية الأخرى التي تبنت ذلك نظرا للتحسينات الكبيرة التي تجلت من خلال ترجمات النهج العصبي. (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 145)

وعليه فنهج الترجمة الآلية العصبية واستخدام الشبكات العصبية لمعالجة برامج الترجمة الآلية أصبح يهيمن في وقتنا الحالي على معظم بحوث الترجمة الآلية، حيث استطاعت هذه التقنية في وقت وجيز التفوق على جميع المقاربات السابقة ونجحت في استقطاب اهتمام جميع الباحثين الذين وركزوا على تطويرها لما قدمته من نتائج واعدة جدا.

2.5.3 طريقة عمل الترجمة الآلية العصبية:

تعتبر الترجمة الآلية العصبية النهج القائم الذي تقوم عليه معظم برامج الترجمة الآلية في وقتنا الحالي، حيث تعتمد جميع الشركات العالمية التي تقدم خدمات الترجمة الآلية على هذا النهج العصبي الذي يعتمد على الشبكات العصبية ويؤكد ستالبرغ على ذلك بقوله:

“NMT has already been widely adopted in industry and is deployed in production systems by Google, Microsoft, Facebook ,Amazon, SDL, Yandex, and many more.” (Stahlberg, 2020, p. 343)

أي أن جميع المواقع والبرامج التي نستخدمها حاليا والتي تقدم لنا الترجمة الآلية وتعرفنا على الآخر وتنقل لنا الأخبار والمعلومات من جميع أنحاء العالم تستخدم الترجمة الآلية العصبية للقيام بذلك، ولذلك من المهم جدا معرفة كيفية عمل هذه الآلية.

يعتمد نموذج الترجمة الآلية على مكونين رئيسيين هما السلسلة الى السلسلة Sequence to sequence من خلال إدخال مقاطع من الكلمات وتحليلها بواسطة معادلات رياضية من أجل التنبؤ بالمقاطع الأخرى التي تعتبر ترجمة لها، وتستخدم في ذلك نموذج التشفير وفك التشفير Encoder decoder، وفي شرحه لطريقة عمل هذا النموذج يقول وانغ وآخرون أن نهج الترجمة الآلية العصبية يعتمد على عنصرين أساسيين:

“A typical NMT model contains two components: An encoder network maps the source sentence into a real-valued vector, from which a decoder network produces the translation.” (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 144)

حيث يقوم المشفر بمعالجة الجملة المدخلة أي المراد ترجمتها، ويقوم بإنشاء تمثيل لها بإعطائها قيمة رياضية، ليقوم بعد ذلك جهاز فك التشفير بإنشاء ترجمة النص الهدف بناءً على هذا التمثيل. أي أن المشفر هو المكلف بإدخال ومعالجة الجملة الأصل وذلك من خلال تحويل تلك السلسلة من الكلمات والمقاطع الى سلسلة من التمثيلات الخفية، بحيث يقوم كل تمثيل أو طبقة بالتقاط معلومات حول الكلمة أو الجملة المدخلة إضافة الى حفظ معلومات حول السياق الذي جاءت فيه، كما يعالج ذلك المشفر المقاطع المدخلة عن طريق الشبكات العصبية كالشبكات العصبية المتكررة RNNs، أو الشبكات العصبية الالتفافية (Stahlberg, 2020, p. 347)

ثم يأتي بعد ذلك دور فك التشفير الذي يقوم باستقبال تلك الطبقات الخفية للمقاطع التي تمت معالجتها وإعطاء تمثيلات لها حسب السياق، ويستخدم المعلومات التي تلقاها من الناقل من أجل توليد الترجمة في النص الهدف، كما أن جهاز فك التشفير هو الآخر يستخدم طبقات عصبية من أجل معالجة البيانات التي تلقاها من الناقل لأجل معالجة النص المخرج على شكل مقاطع (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 144)،

لكن تلك النماذج القائمة على التشفير وفك التشفير يتم تدريبها عن طريق بيانات ضخمة تتكون من ملايين النصوص المترجمة وجمل مصفوفة أمام ترجمتها بتقنية المحاذاة مما يسمح للنموذج بالتعلم مباشرة من خلال المتون المستخدمة في التدريب حيث يقول وانغ وآخرون أن ذلك النموذج يستخدم طريقة النهاية الى النهاية End to end أي أنه يتعلم مباشرة التمثيلات الدلالية للمقاطع التي يتدرب عليها:

“Compared with previous methods such as RBMT and SMT, NMT does not need human-designed rules and features. NMT is an end-to-end framework that directly learns semantic representation and translation knowledge from the training corpora. With these advantages, NMT is now the dominant method in the MT community.” (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 145)

حيث يكمن تفوق استخدام الشبكات العصبية لمعالجة الترجمة الآلية في إمكانية تعلم البرنامج من البيانات والمتون التي يتم تدريبه عليها حيث يتمكن برنامج الترجمة الآلية من خلال

الشبكات العصبية والطبقات الخفية من التقاط الظواهر اللغوية المتعددة والمتخصصة باللغات البشرية والتعلم منها، عكس المقاربات والنهج السابقة التي تتطلب من المبرمجين إدخال القواعد اللغوية يدويا مما يوفر الوقت والمال ويحسن من جودة الترجمة الآلية التي أصبحت في السنوات الأخيرة تقدم ترجمات حسنة عكس الترجمات السابقة التي لم تكن ترق لمستوى الترجمات المتوسطة خاصة بالنسبة للنصوص المتخصصة.

غير أن تلك الشبكات العصبية تم تزويدها بتقنية أخرى للزيادة من فاعلية الترجمة الآلية خاصة وأنها في بداية الأمر كانت تترجم الجمل والكلمات بشكل دقيق لكن التحدي في الربط بين تلك الجمل والفقرات والإبقاء على السياق والرابط بين كل ذلك وهو ما يؤكد ستالبرغ حيث يذكر أن الإشكال في بداية الأمر مع الترجمة الآلية العصبية كان في ترجمة الجمل الطويلة حيث لم يكن الناقل الخاص بنقل التمثيلات اللغوية للجمل قادرا على استيعاب جميع العناصر الخاصة بالجمل الطويلة (Stahlberg, 2020, p. 349)، ولذلك تمت إضافة تقنية الإنتباه أو ال Attention mechanism لمعالجة تحدي الجمل الطويلة وإبقاء العلاقة بين الجمل في النص المراد ترجمته وتحسين أداء أنظمة الترجمة الآلية العصبية:

“The role of the attention is to compute a weighted sum of the values as an output that will be transferred to the next layer.” (Haifeng , Hua , Zhongjun , Liang , & Kenneth , 2021, p. 145)

وبالتالي حساب كل كلمة في السياق وإعطاءها الأهمية اللازمة وتحديد علاقتها مع باقي الكلمات، وهو ما يضمن ترجمة جيدة تقترب من الترجمة البشرية التي تستطيع الربط بين مختلف الجمل والفقرات داخل النص الوحيد وعدم ترجمة أي جملة خارج سياق الحديث، ولذلك يصف الكثير تلك التقنية بالعلامة الفارقة بين الترجمات الآلية السابقة وبين الترجمة الآلية الحالية القائمة على الشبكات العصبية:

“The attention mechanism significantly improves the translation quality, making NMT a breakthrough technology in the MT history.” (Ibid, p. 145)

وهو ما يفسر انتقال جميع البحوث في مجال الترجمة الآلية الى تمويل المشاريع في تلك البرامج القائمة على النموذج العصبي وانتقال جميع الشركات العالمية التي تقوم بالترجمة الآلية

للترجمة الآلية العصبية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق الذي يحاكي الدماغ البشري.

3.5.3 الترجمة الآلية العصبية والتعلم العميق:

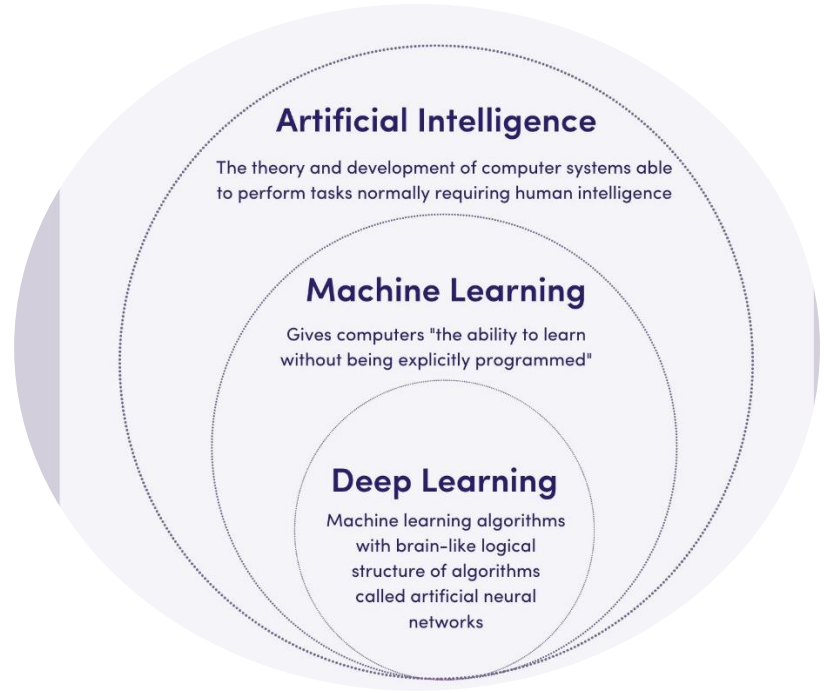
يعتبر التعلم العميق النهج القائم الذي يسمح بتطوير الخوارزميات والمعادلات الخاصة التي تسمح للكمبيوتر وبرامجه من محاكاة الذكاء البشري وكيفية معالجة الدماغ البشري لمختلف العضلات والنشاطات التي يقوم بها:

“Deep learning is a new technique, widely use in different machine learning applications. It enables the system to learn like a human and to improve the efficiency with training.” (Shashi, et al., 2019, p. 2)

حيث سمح إدراج تقنيات التعلم العميق لمعالجة الكثير من تحديات الترجمة الآلية وسمح بإنشاء خوارزميات قوية قادرة على جعل الكمبيوتر يحاكي العقل البشري وينتج ترجمات آلية ترقى لمستوى جيد وهو ما يؤكده شاشي وآخرون بقولهم بأن هذه التقنية لم تكن تستخدم من قبل لمعالجة اللغات الطبيعية حاسوبيا:

“Deep Learning is a recently used approach for machine translation. Unlike the traditional machine translation, the neural machine translation is a better choice for more accurate translation and it also provides better performance.” (Shashi, et al., 2019, p. 2)

أي أن توظيف التعلم العميق في مجال الترجمة الآلية كان العلامة الفارقة بين مقاربات الترجمة الآلية السابقة والمقاربات الحالية حيث يسمح هذا الأخير بمعالجة الكثير من التعقيدات الخاصة باللغات البشرية عن طريق الخوارزميات والمعادلات الرياضية التي يتم إنشاءها لتلك الغاية، كما أن التعلم العميق يعتبر فرعاً من التعلم الآلي الذي يعتبر هو الآخر فرعاً من الذكاء الاصطناعي وهو ما يشرحه سيفاً حيث يشبهه علاقة الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والتعلم العميق بالدمية الروسية (Siva, 2019) التي تعتبر مجموعة من الدمي تأتي كل واحدة داخل الأخرى.



صور تبين علاقة التعلم العميق بالتعلم الآلي وبالذكاء الاصطناعي (Wolfewicz, 2023)

ولذلك فالذكاء الاصطناعي هو المفهوم الشامل الذي يضم كل تلك الفروع التي من بينها التعلم الآلي والتعلم العميق اللذان يستخدمان في تحسين جودة الترجمة الآلية، ويقول سيفاً بأنه:

“A computer system able to perform tasks that normally require human intelligence, such as visual perception, speech recognition, decision-making, and translation between languages.” (Siva, 2019)

أي أن الذكاء الاصطناعي والبحوث في هذا المجال تهدف إلى جعل الآلات وأنظمة الكمبيوتر تقوم بالمهام التي يقوم بها الإنسان، وتحاكي الذكاء البشري في طريقة حله لجميع المعضلات والقيام بالنشاطات البشرية كاتخاذ القرارات على سبيل المثال والتعرف على الصور والبيانات والقيام بالترجمات وفهم اللغات.

والتعلم الآلي Machine learning إذن هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي يهتم أساساً بتطوير خوارزميات ونماذج إحصائية تمكن للكمبيوتر من التعلم من البيانات التي يتم تدريبه عليها من أجل استخلاص المعلومات من كل ذلك والقيام بالنشاطات المختلفة من دون برمجة سابقة على ذلك:

“Machine learning is programming computers to optimize a performance criterion using example data or past experience.” (Reddy, 2020)

والمثال على ذلك في لوحة المفاتيح الخاصة بالهواتف الذكية التي نستخدمها في حياتنا اليومية حيث يتعلم النظام الخاص بلوحة المفاتيح المدرجة في الهاتف الكلمات والمفردات التي ندخلها ونستخدمها يوميا، أي أن الهاتف عندما يكون جديدا وغير مستعملا لا نجد الخاصية بلوحة المفاتيح تقترح علينا الكلمات التي نستخدمها، ولكن عند الاستعمال الدائم لتلك الأداة وإدخال البيانات، يتعلم برنامج الهاتف الذكي عن طريق تقنية التعلم الآلية، ويستطيع التنبؤ بالكلمات التي سنستخدمها ويقدمها لنا كاقتراحات لربح الوقت الذي قد نستغرقه في إعادة كتابة كل ذلك، فعلى سبيل المثال عند إدخالنا لكلمة صباح في لوحة المفاتيح سنجد اللوحة تقترح علينا كلمات من قبيل الخير أو النور على حسب الكلمات التي اعتدنا إدخالها، والذي من شأنه توفير الكثير من الوقت لإعادة كتابتها.

أما بالنسبة للتعلم العميق فهو الآخر فرع من فروع مجال التعلم الآلي الذي يستخدم أساليب أكثر تطورا من أجل جعل الآلة تحاكي الدماغ البشري وذلك عن طريق الشبكات العصبية:

“Deep learning is a subset of machine learning. Usually, when people use the term deep learning, they are referring to deep artificial neural networks.” (Siva, 2019)

وتلك الشبكات العصبية عبارة عن شبكات من الخوارزميات والمعادلات الرياضية التي تمت برمجتها على شكل طبقات متشعبة تشبه في عملها وطريقة تفاعلها الدماغ البشري الذي يستخدم ملايين الخلايا من أجل القيام بنشاطاته اليومية، والتي تم توظيفها في مجال الترجمة الآلية من أجل تحسين نتائج تلك الأخيرة وقد قدمت نتائج باهرة في السنوات الأخيرة وهو ماتؤكد جوستا أن التعلم العميق نجح بشكل كبير عند إدراجه في تقنية الترجمة الآلية:

“This progress may be directly attached to the introduction of deep learning. Basically, deep learning is the evolution of neural networks composed by multiple layered models, and neural networks are machine learning systems capable of learning a task by training from examples and without requiring being explicitly programmed for that task.” (Costa-jussà, 2016, p. 1)

وبالتالي فالتعلم العميق ساهم كثيرا في تطوير برامج الترجمة الآلية خاصة بإدخال مفاهيم جديدة كالشبكات العصبية والخوارزميات المعقدة التي تحاكي الذكاء البشري ومن هنالك جاءت تسمية الترجمة الآلية العصبية التي أخذت من التقنيات الخاصة بالتعلم العميق، كما ينتمي أيضا هذا الأخير الى مجال أوسع هو التعلم الآلي الذي بدوره ينتمي الى الذكاء الاصطناعي، وعليه فالعلامة الفارقة بين الترجمة الآلية العصبية والمقاربات السابقة الخاصة بمعالجة الترجمة الآلية هو استخدام الذكاء الاصطناعي وجميع ما ينطوي تحته من مفاهيم كالتعلم الآلي والتعلم العميق.

6.3 الفرق بين الترجمة الآلية وبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب MT vs CAT

تعتبر الترجمة الآلية Machine translation والترجمة بمساعدة الحاسوب Computer assisted translation تكنولوجيتين مختلفتين تنتمي كل واحدة منهما لمجال الترجمة حيث تعمل كل واحدة بطريقة معينة وتخدم أغراضا معينة، لكن بعض نقاط التشابه بينهما كالتهيئة التي تقدمه كل منهما للمترجمين والاستخدام الميسر بواسطة الحواسيب جعلت من الكثير يقع في مشكلة الخلط بين التكنولوجيتين، لذا وجب التفريق بينهما وذكر نقاط الاختلاف بينهما من أجل استكمال بحثنا الذي يعنى فقط بالبحث في الترجمة الآلية وفعاليتها في نقل النصوص القانونية.

يعتبر الهدف الأساسي لبرامج الترجمة الآلية Machine translation جعل الآلة والبرنامج يقوم بعملية الترجمة حيث لا يكون للعنصر البشري أي تدخل في تلك العملية:

“Machine translation is computer program which is design to translate text from one language(source language) to another language (target language) with-out the help of human.” (Muhammed, 2017, p. 1)

أي أن الترجمة الآلية وجميع المقاربات التي تنتمي اليها كالترجمة الآلية القائمة على القواعد والترجمة الآلية القائمة على المتون، والترجمة الآلية الإحصائية والعصبية تعمل على تقديم ترجمات بشكل مستقل عن العنصر البشري، حيث تتمثل طريقة عملها في إنتاج نص مترجم من غير تدخل الإنسان الذي يكمن دوره فقط في إدخال النص الخاص باللغة الأصل واستخراجه

مترجما في اللغة الهدف، ومن بين البرامج والمواقع التي تقدم خدمة الترجمة الآلية تذكر ألسان Alsan: مترجم غوغل Google translator، مترجم ديبيل DeepL Translator، مترجم بينغ مايكروسوفت Bing Microsoft translator، مترجم سيستران Systran Translator، مترجم موقع أمازون Amazon Translator (Aslan, 2024)، كما تذكر أن جميع تلك البرامج تعتمد على الترجمة الآلية العصبية القائمة على الذكاء الاصطناعي في تطويرها لبرامجها الخاصة بالترجمة الآلية.

وعليه فجوهر الترجمة الآلية Machine translation هو القيام بالترجمة بشكل أوتوماتيكي وكلّي من طرف البرنامج أو الموقع الذي يوفر تلك الخاصية، عكس الترجمة بمساعدة الحاسوب CAT tools التي يكمن الغرض منها خلق بيئة مساعدة للمترجم لإنجاز ترجمات بشكل أسرع وبشكل أكثر تنسيقا وتنظيما عن طريق آلات وبرامج ترافقه في عملية الترجمة بدل تعويضه والقيام بالعملية أوتوماتيكيا، كما أن الأساس في هاته البرامج التي تساعد المترجم هي ذاكرات الترجمة وقواعد المصطلحات التي تتمتع بها والتي تم تطويرها خصيصا من أجل حفظ الترجمات السابقة التي قام بها المترجم وإعادة استخدامها في مشاريعه وترجماته القادمة، وفي تعريفه لهاته الأدوات يقول زيانو ونوانجوكو أنها:

“Computer-Assisted Translation (CAT) is software used by translators and linguists. It supports the translation process and allows a translator to edit, store and manage translation.” (Zayyanu & Nwanjoku, 2021, p. 7)

أي أن أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب تسمح للمترجم بتخزين جميع الملفات التي يحتاجها والتي ترجمها من قبل، كما ترافقه في عملية الترجمة من خلال الخاصيات المتعددة التي توفرها كإمكانية تعديل الترجمات وتخزينها وتخزين المصطلحات، حيث من الواضح أن تلك الأدوات لا تشبه برامج الترجمة الآلية التي لا تهدف لمجرد خلق بيئة مناسبة ومساعدة للمترجم، بل تهدف للقيام بكل العملية التُرجمية بشكل آلي.

كما أن الخاصية الأساسية لبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب هي ذاكرات الترجمة Translation memory التي تقوم بمهمة تخزين النصوص التي سبق ترجمتها وهو ما يؤكدّه زيانو ونوانجوكو:

“The key components of CAT tools are Translation Memory (TM) which stores source sentences and their translations. It stores what the translator translates manually. Translations in the TM can be used for future use.” (Ibid, p. 7)

حيث تعمل تلك الذاكرات على تخزين الترجمات التي قام بها المترجم من قبل ومحاذاة مكونات النص الأصل مع مكونات النص الهدف، لكي تقترحها لاحقاً على المترجم الذي يشرع في ترجمة مشروع جديد، حيث تقوم بقياس نسبة التشابه بين ما هو مخزن في ذاكرتها مع مشروع الترجمة الجديد واقتراح الترجمات من أجل توفير الوقت على المترجم لعدم ترجمتها من جديد، لكن تلك التشابهات تكون بنسب متفاوتة، حيث يقوم البرنامج بحساب النسب وقياسها وإخبار المترجم بمدى تطابق النص الجديد مع ما ترجمه من قبل لكي يقرر استخدام الترجمة المقترحة من عدمها، كما توفر أيضاً تلك البرامج خاصية حفظ المصطلحات وتنظيمها حسب المجال الذي تنتمي إليها عبر خاصية إدارة المصطلحات، وهو ما يزيد من الاتساق في المشاريع التي يترجمها المترجم وعدم الوقوع في هفوة ترجمة المصطلح بعدة مفردات، كما تمكنه من ربح الوقت الذي يستغرقه في البحث عن المصطلحات العديدة التي تصادفه في ترجمته، كما يمكن لتلك الخاصية تخزين الكثير من المعلومات حول المصطلحات المستخدمة وهو ما تؤكدّه بارا:

“Depending on the level of sophistication of the CAT tool, the termbase can also be used to store and retrieve various kinds of information about the term, such as gender, definition, part of speech, usage, subject field, etc ” (Fernández-Parra, 2016, p. 388)

حيث أنّ مطوّري برامج الترجمة بمساعدة الحاسوب تمكنوا من إضافة العديد من الخصائص لأجل تسهيل عمل المترجم وإدارته للمصطلحات من خلال تخزين العديد من المعلومات حول المصطلح المخزن، فكما يعلم الجميع أنّ المصطلح لديه أهمية كبيرة في عمل المترجم الذي قد يستغرق ربما ساعات من أجل البحث عن مقابله في اللغة الأخرى.

كما توفر أيضا برامج الترجمة بمساعدة الحاسوب إمكانية ترجمة مختلف صيغ الملفات، أي أنها تستطيع التعرف على معظم صيغ الملفات كصيغ PDF، DOC، HTML، إضافة الى الملفات الخاصة بالصور والمخططات البيانية، حيث يقوم برنامج الترجمة بمساعدة الحاسوب بتمكين المترجم من ترجمة النصوص والجمل التي تكون داخل المخططات أو الصور أو الأشكال البيانية، أي أنه لن يكون ملزما بإعادة رسم كل الجداول والصور وملئها بالترجمة الخاصة بالنص الهدف، وهو ما يوفر الكثير من الوقت والجهد على المترجم.

لكن تلك البرامج المساعدة تنقسم الى برامج تُستخدم على الإنترنت وأخرى تثبت على الكمبيوتر، حيث نجد أن البعض منها مجاني والآخر يحتاج الى دفع اشتراكات ورسوم من أجل استخدامها، ومن بين البرامج المجانية التي تستخدم عبر الإنترنت والتي لا تحتاج الى تثبيت نجد برنامج الترجمة بمساعدة الحاسوب Smartcat الذي يمكن لجميع المترجمين سواء كانوا مبتدئين أو محترفين استخدامه بمجرد فتح حساب على موقع البرنامج، كما يوفر أيضا إمكانية رفع وإدراج ذاكرات الترجمة السابقة بالنسبة للمترجمين الذين يحوزون على ذاكرات ترجمة سابقة بالإضافة الى يسر استخدامه خاصة بالنسبة للمترجمين الذين يحاولون تعلم أساسيات برامج الترجمة بمساعدة الحاسوب.

أما بالنسبة لبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب المدفوعة فهناك العديد من البرامج من بينها برنامج ميموكيو MemoQ، برنامج ميموسورس Memsource، ديجافو DejaVu، مايت كات MateCat حيث يتوجب على مستخدم هذه البرامج دفع اشتراك شهري أو سنوي من أجل إمكانية تثبيت والحصول على مزايا البرنامج، كما يذكر جونز Jones أن من بين أحسن برامج الترجمة بمساعدة الحاسوب المدفوعة برنامج ترادوس ستوديو Trados Studio الذي يدعم الكثير من الخصائص الحديثة كأدوات تحليل النصوص القوية التي يتمتع بها (Jones, 2024)، غير أن استخدام البرنامج يتطلب دفع اشتراك يزيد عن 600 دولار سنويا وهو ما يناسب المترجمين المحترفين بشكل أكبر على عكس المترجمين المبتدئين.

وعليه فمن خلال ما ذكرنا سابقا فالفرق واضح وجلي بين الترجمة الآلية Machine Translation وبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب CAT tools، حيث تقوم الأولى بجل العملية الترجمة من دون تدخل العنصر البشري الذي يكفي فقط بإدخال النص واستخراجه مترجما، أما الثانية فتهدف فقط لمساعدة المترجم من خلال تزويده بالآليات التي تساعده على ربح الوقت للقيام بأكبر عدد من النصوص في وقت وجيز، إضافة الى زيادة الاتساق في أعماله التُرجميّة من خلال تقنيات الذاكرات وإدارة المصطلحات، كما تهدف أيضا الى تقليل أخطاءه الإملائية والنحوية من خلال اكتشافها وإخبار المترجم بها.

كما أنا كلتا التكنولوجيتين لديها أهميتها الخاصة ومكانتها في عالم الترجمة، خاصة وأن المترجم يحتاج الى كل تلك الوسائل لكي ينقل النصوص ويعبر بها الى اللغات الأخرى حيث يستطيع الاستفادة من كل من الترجمة الآلية وبرامج الترجمة بمساعدة الحاسوب من أجل تيسير عمله وربح الوقت الذي يعتبر أساس مهنته.

7.3 تقييم جودة الترجمة الآلية:

تعتبر الترجمة الآلية من أكثر التقنيات المستخدمة في عصرنا الحالي نظرا للسرعة التي توفرها وسهولة الوصول إليها، حيث يتم الاستعانة بها من طرف المبتدئين وكذا الخبراء على حد سواء، فلقد قطعت أشواطاً لتصل للسرعة التي وصلت إليها في إنجاز الترجمات والنصوص بمختلف أنواعها، غير أن ذلك لم يكن ليحصل لولا التقييم الدائم لجودتها والنتائج التي تقدمها، فمن المهم جدا تقييم نتائج الترجمة الآلية من أجل معرف النقاط الإيجابية والسلبية والمضي قدما في تحسينها، وهو ما يؤكد شاتريكومي بقوله:

“The evaluation of MT systems is highly important, since its results show the degree of output reliability and are exploited for system improvements.”
(Chatzikoumi, 2019, p. 2)

حيث يسمح ذلك التقييم بقياس مدى فاعلية تلك الترجمة الآلية وجودتها بالنسبة لمختلف أنواع النصوص والنتائج التي تقدمها في ترجمتها بين مختلف الثنائيات اللغوية، فبإمكان برنامج للترجمة الآلية أن يقدم نتائج جد حسنة بالنسبة لثنائية لغوية ما ويفشل في تقديم نفس النتائج

بالنسبة لثنائية لغوية أخرى، وهو ما يعمل المهندسون على قياسه وتحسينه طبقا لما تقدمه أدوات التقييم من نتائج وتقارير.

لكن أدوات تقييم الترجمة الآلية تنقسم الى قسمين:

“In international literature, evaluation techniques are classified either as automated or as human (or manual) metrics.” (Ibid, p. 2)

أي أن الآلة أيضا بإمكانها تقييم نتائج الترجمة الآلية وإعطاء تقارير حول جودة ونوعية تلك الأخيرة، حيث يتم برمجة تلك الآلات على الكثير من المعايير التي تأخذها بعين الاعتبار كنوعية الترجمة وكمية الأخطاء اللغوية والنحوية التي ترتكبها الآلة.

أما بالنسبة للتقييم البشري فهو الآخر ينقسم الى قسمين، حيث يذكر شاتريكومي Chatzikoumi أن التقييم البشري قد يكون إما بإصدار حكم مباشر Directly expressed judgment أو بإصدار حكم غير مباشر Non Directly expressed Judgment (Chatzikoumi, 2019)، حيث يضيف الكاتب أن الحكم المباشر يتعلق بإصدار أحكام من قبيل: نتائج الترجمة الآلية جيدة، مقبولة أو سيئة، أما بالنسبة للأحكام غير المباشرة فالشخص الذي يقوم بالتقييم مطالب بتصنيف الأخطاء الترجمةية وتصحيحها والقيام برصد كل ذلك.

“in DEJ-based metrics, the judges have to make an assessment, while, in non-DEJ-based metrics, the process is much more task oriented (classification, postediting, question answering, gap filling, etc.)” (Ibid, p. 4)

غير أن ذلك التقييم يتطلب من المسؤول عن تقييم الترجمة الآلية المعرفة التامة باللغة النص واللغة الهدف إضافة الى المعرفة التامة بتقنيات الترجمة، والأخذ بعين الاعتبار العديد من المعايير كسلاسة وفصاحة الترجمة، واحترام جميع جوانب النص الهدف التركيبية، الدلالية، النحوية والتداولية.

لكن التقييم البشري قد يواجه مشكلة الذاتية والابتعاد عن الأحكام الموضوعية في تقييم نوعية الترجمة الآلية، حيث يؤكد شاتريكومي أن التقييم البشري بالرغم من وجود الإرشادات الواجب اتباعها قد يخضع للكثير من الذاتية في إصدار الأحكام وذلك يرجع لدرجة تساهل أو عدم

تساهل المقيّم مع نتائج الترجمة (Ibid, p. 4)، فقد يختلف ذوق كل مقيّم للترجمة الآلية نظراً للتفضيلات النحوية، واختلاف أسلوب كل واحد، لكن بالرغم من كل تلك الاختلافات البسيطة، لا يمكنها الوصول لمستوى التناقض في التقييم خاصة وأن الشخص الذي يصدر القرار يتوجب عليه الوصول لمرحلة اتقان اللغات وأساليب الترجمة التي تمكنه من الفصل في جودة الترجمة والنصوص.

أما بالنسبة للتقييم الآلي لبرامج الترجمة الآلية فهو الآخر يخضع لمعايير خاصة كسرعة الترجمة وجودتها ونسبة الأخطاء ونوعها، كما أن هذا النوع من التقييم يعتبر آلياً خالصاً، أي أن نسبة التدخل البشري فيه لا تتجاوز إعداد برنامج التقييم وهو ما يؤكد شاتريكومي في تصنيفه :

“Under the label of the automated evaluation of MT, we classify the systems which score MT outputs without any human involvement; human involvement in automated metrics takes place in the set-up of the task, for example data collection, annotations or reference translations production.” (Chatzikoumi, 2019, p. 4)

حيث يقتصر التدخل البشري في عملية التقييم الآلية على جمع المعطيات المراد تقييمها، أو إضافة بعض المراجع لما تمّ جمعه، أي أن الآلة هي من تقوم بكل عملية تقييم نتائج الترجمة الآلية وإصدار الأحكام وإعطاء نسب جودة تلك الترجمة والإيجابيات والنقائص التي تم تحليلها، لكن تلك المقاييس الآلية الخاصة بالتقييم تنقسم هي الأخرى إلى أصناف حسب العملية التي تقوم بها كل منها، حيث جاء تصنيف شاتريكومي كالتالي (Ibid, p. 4-7):

- المقاييس التي تعطي تقييم نتائج الترجمة الآلية من خلال مقارنة نسبة التشابه مع

الترجمات المرجعية : حيث تعتمد تلك المقاييس على قياس بعض النقاط من أجل

تحديد جودة الترجمة الآلية كالدقة وقوة الاسترداد لدى المترجم الآلي، فعلى سبيل المثال

يذكر شاتريكومي أن المقياس يقيس بعض المقاطع المسماة بال n gram والتي تمثل

الطبقة الخفية لمجموعة من الكلمات التي تشكل جملة ما، فبالنسبة لجملة تحتوي على

عشر كلمات يتم قياس دقة الترجمة الآلية عند تحقيق المترجم الآلي لترجمة 6 كلمات

صحيحة من 10، ومن بين المقاييس الشهيرة التي تنتمي لهاته الفئة نجد مقياس BLEU الشهير الذي جاء تعريفه حسب موقع مايكوسوفت كالآتي:

"BLEU (خوارزمية تقييم ثنائية اللغة قيد الدراسة) هو قياس الاختلاف بين الترجمة الآلية والترجمات المرجعية التي أنشأها الإنسان لنفس الجملة بالنص الأصلي." (Microsoft, 2023) أي أن ذلك المقياس يعتمد على مجموعة من الخوارزميات لتحديد نسبة نجاح ترجمة آلية ما بمقارنتها مع ترجمات مرجعية مثالية تم تخزينها من قبل، وبالتالي تحديد المترجم الآلي الأكثر نجاعة وفعالية من بين العديد من المترجمين الآليين الذين يتم تقييمهم.

- **المقاييس التي تقيم نتائج الترجمة الآلية حسب مستويات الجودة:** حيث تختلف عن المقاييس التي تتخذ من الترجمات السابقة مرجع لرصد أخطاء الترجمة الآلية، يعتمد هذا النوع من المقاييس على تقنيات التعلم الآلي من أجل إعطاء نتائج الجودة الخاصة ببرنامج الترجمة الآلية:

"Quality estimation uses machine learning (ML) methods to assign quality scores to machine-translated segments." (Aponyi, 2020)

وبالتالي فتلك المقاييس تعتمد بشكل أكبر على خوارزميات الذكاء الاصطناعي عن طريق القيام بقياس جودة الترجمة الآلية على عدة مستويات كمستوى الكلمة، الجملة، والنص ككل وذلك عن طريق الشبكات العصبية التي تستطيع استخلاص المعلومات اللازمة عن النص الأصل وتوظيفها من أجل قياس جودة النص المترجم.

- **المقاييس التي تقيم نتائج الترجمة الآلية حسب نقاط المراقبة Checkpoints:** يتميز هذا النوع من المقاييس بتركيزه على جموعة من النقاط يطلق عليها نقاط المراقبة Checkpoints حيث يذكر شاتريكومي أن تلك النقاط عبارة عن خصائص لسانية كالكمات المبهمة، الجمل الإسمية وأشباه الجمل والتي يتم تحديدها مسبقا بواسطة المقياس من خلال الجمل المتقابلة المأخوذة من المتون المترجمة (Chatzikoumi, 2019, p. 9) حيث يقول الباحث في شرحه لطريقة عمل هذه الطريقة أن البداية تكون

بإنشاء قاعدة بيانات خاصة بتلك النقاط من خلال إنشاء متن ثنائي اللغة عن طريق محاذاة كل الجمل من النص الأصل والنص الهدف واستخراج نقاط المراقبة وتصنيفها حسب كل فئة، كما يتم بعد ذلك التقييم عن طريق تحديد الجمل التي تخضع للقياس عن طريق حساب ال n grams أي الطبقات التي تمثل تلك الجمل ومقارنتها مع جمل الترجمة الآلية (Ibid, p. 9).

وعليه فتقييم برامج الترجمة الآلية قد يكون إما بشريا أو عن طريق الآلية، كما أنّ لكل طريقة خصائصها وأصنافها ومميزاتها، حيث يعتبر التقييم البشري مكلفا جدا ومستهلكا للكثير من الوقت، خاصة وأن النصوص المترجمة آليا قد تكون نصوصا ضخمة ومتعددة مما يستوجب قياسها وتقييمها من طرف الآلة التي لا تستغرق الكثير من الوقت، لكن التقييم البشري لا غنى عنه خاصة وأن الآلة تصبو الى محاكاة الترجمة البشرية والوصول الى جودتها وهو ما يتطلب وجود مترجم ومقيم بشري لكي يحدد جودة تلك الترجمة الآلية، وهو ما يؤكد ساندرز وآخرون:

“it is considered that there is no substitute for human judgment in the case of translation and, therefore, this is the reference for quality in translation.”
(Chatzikoumi, 2019, p. 20 as cited in Sanders et al 2011)

وبالتالي فالتقييم البشري لنتاج الترجمة الآلية مفيد جدا وقد يعوض الكثير من نقائص التقييم الآلي لنتاج الترجمة الآلية، لكنه قد يكون مكلفا ومستهلكا للكثير من الوقت خاصة في تقييمه لمشاريع الترجمة الكبيرة.

خلاصة الفصل:

تعرفنا من خلال دراستنا لهذا الفصل على واحدة من أهم التقنيات والآليات التي تنتمي لعالم الترجمة والتي أصبحت تقدم خدمات كبيرة للمترجمين واللغويين، حيث تعتبر الترجمة الآلية من أهم المجالات التي استقطبت ولازالت تستقطب اهتمام الباحثين من مختلف المجالات كمجال اللسانيات ودراسات الترجمة والحوسبة، والبرمجة الآلية.

كما تمكنا من تتبع مسار تلك الترجمة الآلية وتطورها من مجرد أفكار بسيطة لا تتعدى إنشاء شرائط لاصقة لكلمات ومقابلاتها الى برامج عملاقة تستطيع القيام بترجمة نصوص تحتوي

على آلاف الكلمات بكبسة زر واحدة، في حين كان اختراع وتطوير الكمبيوتر وتطوير الخوارزميات التي تسمح له بالتعرف على تعديد اللغة البشرية هي العلامة الفارقة في تطوير برامج الترجمة الآلية التي رأينا أنها أصبحت تحاكي الدماغ البشري في طريقة قيامها لتحليل النصوص والقيام بمختلف الترجمات.

تطرقنا أيضا من خلال هذا الفصل الى التقنيات المتعددة والمقاربات التي يتم انتهاجها من أجل تطوير برامج الترجمة الآلية حيث انتقلنا من المقاربات البدائية التي كانت تقوم على القواعد ومجرد القيام بترجمات حرفية لصيقة، الى مقاربات أكثر تطورا كالمقاربات القائمة على المتون التي أحدثت طفرة كبيرة باستخدامها لمتون تتمثل في ترجمات بشرية سابقة يتم الاعتماد عليها من أجل القيام بالترجمات الآلية، والتي تمكنت من التطور أكثر بإدراجها لمفاهيم جديدة لعالم الترجمة الآلية كالذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والتعلم العميق الذي سمح بتطوير معادلات وخوارزميات تستطيع معالجة جميع الظواهر اللغوية وتعريف الحاسوب عليها من أجل معالجتها وإمكانية ترجمتها ونقلها للغة الهدف.

لكن التطور السريع لبرامج الترجمة الآلية جعل من المهندسين يهتمون بتتبع مسارات جديدة تفرعت من ذلك المجال بغية مساعدة المترجم في عملية الترجمة ولذلك ذكرنا الفروق بين الترجمة الآلية والترجمة بمساعدة الحاسوب بغية التفريق بينهما ومعرفة الدور المنوط بكل منهما، حيث رأينا أن الترجمة الآلية تهتم أساسا بتطوير برامج تقوم بجل العملية الترجمة من دون أي تدخل بشري، في حين تهتم الأخرى بتطوير أدوات تساعد المترجم على القيام بالترجمات بنفسه عن طريق توفير بيئة مناسبة لإنشاء ذاكرات للترجمة وأخرى للمصطلحات، إضافة الى الكثير من الأدوات التي ترصد الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية والذي من شأنه أن يساعد المترجم ويختصر عليه الكثير من الوقت.

كما تطرقنا أيضا من خلال دراستنا لهذا الفصل الأدوات والمقاييس التي تسمح بتطوير برامج الترجمة الآلية وذلك من خلال النقييم المستمر لتلك البرامج ورصد إيجابياتها وسلبياتها ومحاولة معالجتها، حيث تنقسم تلك المقاييس الى مقاييس بشرية يقوم من خلالها البشر بتقييم يدوي

لناتج الترجمة الآلية، وأخرى آلية عن طريق المقاييس الآلية التي تعتمد هي الأخرى على الشبكات العصبية من أجل قياس جودة الترجمة الآلية وفعاليتها في نقل جميع أنواع النصوص. وبالتالي فالترجمة الآلية مجال مثير للاهتمام وواسع فهو يعتبر ملتقى طرق العديد من مجالات البحث ويتطلب تضافر جهود العديد من الباحثين من مختلف الميادين بغية تطويره والارتقاء به، أي أنه يحتاج الكثير من الدراسة والعناية بكل جوانبه، إضافة الى تقييم دوري للنتائج التي يعطيها من أجل تيسير عمل المترجم الذي يحتاج الى ذلك كله من أجل القيام بمهمة العبور بالنصوص ومختلف العلوم من ثقافة وبيئة الى أخرى.

الفصل التطبيقي

الفصل التطبيقي:

1.4 التعريف بالمدونة:

تتتمي النصوص القانونية الى النصوص المتخصصة نظرا للغة التي تتسم بها والرسالة التي تحملها وطبيعتها الإنجازية التي تستوجب العناية في تفسيرها ونقلها من لغة الى أخرى، وهو ما سنتطرق إليه في مدونتنا المتمثلة في بعض القوانين الجزائرية وهي:

- نماذج من القانون البحري الصادر في الجريدة الرسمية في عددها التاسع والعشرين تحت مسمى الأمر 76-80 المتضمن للقانون البحري لسنة 1977، بالإضافة الى القانون رقم 98-05 المؤرخ في ربيع الأول لعام 1419 الموافق ل 25 يونيو سنة 1998 المعدل والمتمم للأمر السابق المتضمن القانون البحري، بالإضافة الى القانون رقم 10-04 المؤرخ في 5 رمضان عام 1431 الموافق ل 15 غشت سنة 2010، المعدل والمتمم للأمر رقم 76-80 المتضمن للقانون البحري.
- نماذج مأخوذة من قانون رقم 84-11 المؤرخ في 9 رمضان 1404 الموافق 9 يونيو سنة 1984 المتضمن قانون الأسرة، المعدل والمتمم.
- نماذج من قانون الإجراءات المدنية والإدارية الجزائري الصادر بموجب القانون رقم 08-09 المؤرخ 18 صفر 1429 الموافق 25 فبراير 2008.
- نماذج من القانون التجاري الجزائري الصادر الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975، بصيغته المعدلة والمتممة.

حيث تعتبر القوانين السابقة ذات أهمية بالغة في تنظيم شؤون المجتمع الجزائري، وتنظيم علاقاته بين أفرادها وبين المجتمعات الأخرى، فعلى سبيل المثال يمثل القانون البحري الجزائري السبيل لتنظيم المعاملات والنشاطات التجارية كالصيد والتبادلات التجارية بين الدول وحركة السفن والملاحة خاصة وأن الجزائر دولة ساحلية مطلة على البحر الأبيض المتوسط، فهي تربط قارة إفريقيا وقارة أوروبا وتعتمد في تجارتها على البحر والمعاملات البحرية، ولذلك وجب الاهتمام بمواد القانون البحري والبحث عن أنجع السبل لترجمتها ونقلها على أحسن وجه.

كما أن صياغة القانون البحري الجزائري سنة 1976 كانت تمثل حدثاً كبيراً آنذاك حيث يذكر نفوس (NEFFOUS , 2021, p. 7) أن الجزائر كانت من بين أهمّ الدول السائرة في طريق النمو والتي كان يعتمد اقتصادها بشكل كبير على التبادلات الدولية البحرية وهو ما عجل بصياغة قانون بحري يتماشى مع الأعراف والتقاليد الدولية.

كما يضيف نفوس أن القانون البحري الجزائري يتميز بطابعه الأممي (Ibid, p. 7) أي بتماشيّه مع الاتفاقيات الدولية الخاصة بالنقل والتجارة عبر البحر، كما يحتوي القانون البحري على مفاهيم شاملة تضم تعريف السفينة وكل النشاطات المتعلقة بها، إضافة إلى كل ما يخص النقل البحري والحمولة والمواد التي تنظم الشؤون داخل السفينة وخارجها وفي عرض البحر وداخل الموانئ.

أما بالنسبة لقانون الأسرة الجزائري فهو حجر الأساس في تكوين الأسرة الجزائرية وعلاقة أفرادها فيما بينهم، حيث تم صياغته عام 1984 (مسعودي و بن ققة، 2013، صفحة 1) وتم تعديله بعد ذلك عام 2005، ويستمد أغلب مواده وقوانينه من الشريعة الإسلامية، ويعالج قضايا الزواج والطلاق والميراث والنفقة والحضانة، وبالتالي فاللغة التي نجدها عند تصفح قانون الأسرة الجزائري تميل إلى التقيد بالثقافة الإسلامية، مع وجود مصطلحات تنتمي لثقافة وفئة مجتمعية معينة.

سنعالج أيضاً من خلال مدونتنا إلى قانون الإجراءات المدنية الجزائري الذي يمكن القول بأن أهميته وأهمية معرفته تشكل مفتاح فهم وتطبيق جميع القوانين الأخرى كقانون الأسرة والقانون البحري والقانون التجاري، حيث يهتم أصلاً بحماية حقوق الأفراد وذلك بتنظيم الإجراءات التي تكفل اللجوء إلى القضاء، حيث يحدد ذلك القانون كيفية سير جميع الإجراءات القانونية، أي أنه يوضح للأفراد السبل والطرق لحماية حقوقهم وكيفية سير الإجراءات القضائية، حيث يوضح قانون الإجراءات المدنية والإدارية الطرق التي يتبعها المتقاضى أو مستخدم القانون من أجل المطالبة بحقوقه والمحافظة عليها، وذلك عبر مرافقته من أبسط الإجراءات كرفع الدعاوى

القضائية وكيفية تسجيلها ومكان تسجيلها، ونجد فيه أيضا الاختصاصات التي تتعلق بكل محكمة، والآجال التي يمكن فيها استخدام القانون رفع الدعاوي والقضايا.

كما يرافق قانون الإجراءات المدنية والإدارية المتقاضي حتى الى ما بعد صدور الأحكام القضائية، حيث يبين له الطرق التي بإمكانه القيام بالطعون أو استئناف القضايا من عدمها، بالإضافة الى توضيح كيفية تسوية النزاعات بين الأطراف المتقاضية، أي أن قانون الإجراءات المدنية والإدارية بالإمكان إسقاطه على جميع القوانين الأخرى حيث يستوجب على مستخدم القوانين الأخرى المعرفة التامة بفحوى مواد قانون الإجراءات المدنية والإدارية من أجل تطبيق قوانين الأسرة على سبيل المثال، حيث يخبرنا قانون الإجراءات المدنية والإدارية أن الأحكام التي تصدر في شؤون الأسرة كأحكام الطلاق والخلع والتطليق تكون أحكاما ابتدائية نهائية أي أن الأحكام الصادرة في تلك القضايا لا يمكن استئنافها أو الطعن فيها، باستثناء أحكام النفقة التي يخبرنا المشرع من خلال قانون الإجراءات المدنية والإدارية أن الاستئناف يكون فيها ممكنا.

كما يرى أمقران (طبيبي، 2018) أن قانون الإجراءات المدنية يتمتع بمجموعة من الخصائص كالخاصية الآمرة، أي أن المواد الصادرة في هذا القانون تحمل إلزامية تطبيقها، وهو ما ذكرناه في الفصل الأول عند تطرقنا لطبيعة اللغة القانونية التي تكون ملزمة وهو ما يجعل من المترجم مجبرا على نقل تلك الطبيعة الإلزامية الى جانب نقله للنص القانوني.

أما فيما يخص القانون التجاري الجزائري فهو يمثل العصب الذي ينظم الميدان التجاري وعلاقة التجار فيما بينهم وكل ما يخص المعاملات التجارية حيث يذكر بلود (بلود ، 2022، صفحة 23) أنه يفصل في القضايا التي تتعلق بممارسة التجارة، والالتزامات بين التجار، وماهية الأعمال التجارية، ويضيف الباحث أيضا أن القانون التجاري الجزائري يستمد مصادره من التشريع الذي يمثل المجموعة التجارية والمجموعة المدنية، الشريعة الإسلامية، والعرف الذي يأتي في المرتبة الثالثة بعد كل من التشريع والشريعة الإسلامية. (المرجع نفسه ، ص25)

فعلى سبيل المثال يمثل العرف مصدرا مهماً من مصادر التشريع في القانون التجاري، حيث يتم الأخذ بعين الاعتبار ما تعارف عليه التجار فيما بينهم لتسوية النزاعات بينهم.

كما يعالج القانون التجاري علاقة التجار فيما بينهم، وتحديد الأشخاص المؤهلين للقيام بالنشاطات التجارية، والأشخاص الممنوعين من مزاوله النشاط التجاري، الى جانب معالجة قضايا الإفلاس وكيفية تسوية العلاقات بين الشركاء التجاريين.

وبالتالي فالقانون التجاري الجزائري لديه أهمية كبيرة في تنظيم شؤون الأفراد وتعاملاتهم اليومية، كما تفيد أيضا ترجمته الى اللغات الأخرى علامة فارقة خاصة بالنسبة للمستثمرين الأجبيين الذين يسعون لدخول السوق الجزائرية وجلب رؤوس الأموال وتطوير مجال التجارة والسوق الوطنية.

2.4 البرامج المستخدمة لترجمة قوانين المدونة:

نظرا لمجال بحثنا الذي يعنى بقياس فاعلية برامج الترجمة الآلية العصبية في نقلها للقوانين الجزائرية بين اللغة العربية والإنجليزية، فلقد وقع اختيارنا على ثلاثة من أحسن المترجمين الآليين الذين يقومون على النهج العصبي الذي يحاكي الدماغ البشري في معالجته للغات الطبيعية وترجمته لمختلف أنواع النصوص، وهي البرامج التالية: برنامج مترجم غوغل Google Translator، برنامج مترجم ريفيرسو ReversoTranslator، وبرنامج مترجم سيستران Systran Translator والتي يصنفها الباحثين في مجال الترجمة الآلية على أنها أحسن البرامج الآلية المترجمة وذلك حسب التقييم المستمر لنتاج ترجمة كل منها (Aslan, 2024)

1.2.4 مترجم غوغل Google Translator:

يعتبر مترجم غوغل من بين أكثر برامج الترجمة الآلية المستخدمة في العالم وذلك بترجمته ل 100 مليار كلمة يوميا وبعدد مستخدمين يفوق ال 500 مليون مستخدم (Turovsky, 2016) وهو عدد هائل يعكس جودة المترجم الآلي والسرعة التي يقدمها والعدد الكبير من اللغات التي يدعمها، حيث يذكر توروفسكي أن رحلة غوغل بدأت من ترجمته بين لغات محددة الى الترجمة

بين 103 لغة عالمية (Ibid, 2016) ، حيث تم إطلاق خدمة مترجم غوغل سنة 2006 (Ibid, 2016) بمهمة أساسية تتمثل في كسر الحواجز اللغوية وجعل العالم قرية صغيرة لكنه غالبا ما كان يتعرض للانتقاد بسبب النتائج غير المرضية التي كان يقدمها بسبب مقاربات الترجمة السابقة التي كان ينتهجها.

غير أن اعتماد مقارنة الترجمة الآلية العصبية جعل من مترجم غوغل يقدم نتائج مبهرة بعدما كان يواجه بعض الصعوبات والتحديات سابقا، وهو مايؤكد توروفسكي أن انتهاج غوغل لتلك المقاربة في سبتمبر من عام 2016 (Ibid, 2016) حسن من جودة الترجمة الآلية التي يقدمها مترجم غوغل بإمكانية تقديم ترجمات دقيقة لجمل طويلة كاملة.

ولذلك فمترجم غوغل العصبي يقدم خدمة الترجمة الآلية مجانية عبر موقعه على شبكة الأنترنت بطريقة يسيرة ومبسطة، حيث يستطيع استخدامه إدخال النصوص في اللغة الأصل واستخراجها مترجمة إلى اللغة الهدف، كما يستطيع أيضا إرفاق الملف بصيغة الورد أو صيغة PDF ليقوم مترجم غوغل الآلي بنقلها إلى اللغات التي يحددها المستخدم، بالإضافة إلى جودة خاصية أخرى تسمح بترجمة محتوى الصور التي تحتوي على نصوص يراد ترجمتها وذلك عن طريق تقنية ال OCR أي التعرف البصري على الحروف، مما يسهل على مستخدم البرنامج ترجمة نصّه إما بإدخاله يدويا أو عن طريق رفع الملفات التي يريد ترجمتها.

وعليه فمن المهم جدا قياس فاعلية الترجمة الآلية التي يقدمها المترجم الآلي لغوغل في نقله للنصوص المتخصصة كالقوانين الجزائرية، خاصة بالنظر للعدد الهائل من المستخدمين الذين يستخدمون هذا البرنامج ويستعينون به في نقل مختلف النصوص وبين مختلف اللغات.

2.2.4 مترجم ريفيرسو Reverso Translator

يعتبر مترجم ريفيرسو من بين أكثر المواقع شعبية بين المترجمين بسبب توفيره للعديد من الخدمات التي تتعلق بالترجمة، حيث تم إطلاق خدمة ريفيرسو سنة 1997 من طرف الباحث

والمهندس الفرنسي تيو هوفنبرج Théo Hoffenberg، وأصبح يضم أكثر من 65 مليون مستخدم شهريا (Hoffenberg, 2023)، كما تقدم المؤسسة الفرنسية خدماتها للترجمة لأكثر من 100 شركة عالمية من بينها شركة أورانج Orange، شركة رينو Renault، وشركة بوش Bosch.

كما أن من بين خدمات الترجمة التي يقدمها موقع ريفيرسو خدمة الترجمة الفورية، والتدقيق الإملائي للنصوص، وخدمة البحث عن الترجمات من خلال السياق، أي بعرض الترجمات في سياقها من خلال ملايين النصوص التي ترجمت من قبل، بالإضافة الى خدمة الترجمة الآلية التي تقوم على المقاربة العصبية، وهو ما نجده مذكورا في موقع ريفيرسو (Reverso) (2023) الذي يذكر بأن مترجم ريفيرسو طور من أساليب الترجمة باعتماده على الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، كما يذكر موقع البرنامج أن إدراج تلك المقاربة حسنت من نتائج الترجمة الآلية وصار بإمكانها تقديم نصوص مترجمة سلسلة حتى عند ترجمتها لنصوص معقدة، كما يوفر مترجم ريفيرسو إمكانية الترجمة بين 26 لغة عالمية من بينها اللغة العربية واللغة الإنجليزية.

3.2.4 برنامج مترجم سيستران Systran Translator

تعتبر شركة سيستران من بين الشركات السبّاقة في تطوير برامج الترجمة الآلية، حيث تم تأسيسها من طرف الباحث المجري بيتر توما عام 1968، وتقدم شركة سيستران مجموعة متنوعة من خدمات الترجمة الآلية من خلال توفيرها للعديد من التطبيقات التي توفر خدمة الترجمة الآلية سواء على الكمبيوتر أو على الهواتف النقالة، كما توفر خدمة الترجمة المحترفة من خلال تعاملها مع الشركات الكبرى التي تزودها ببرامج محترفة تقوم بالترجمة الآلية، بالإضافة الى توفيرها لمترجم آلي مجاني على موقعها على الانترنت يقوم على مقاربة الترجمة الآلية العصبية.

يمكن مترجم سيستران الآلي من ترجمة مختلف صيغ الملفات بخاصية رفع تلك الملفات واستخراجها مترجمة باللغة التي يختارها المستخدم، حيث يوفر المترجم الآلي العصبي إمكانية

الترجمة بين 55 لغة عالمية (Systran, 2023) من بينها اللغة العربية واللغة الإنجليزية، كما أن الموقع يعد سهلا للاستخدام بحيث يمكن للشخص الذي يريد ترجمة نص أو فقرة ما إختيار اللغة الأصل واللغة الهدف وإدخال النص يدويا أو رفعه عن طريق ملف الورد واستخراج النص مترجما كليا في وقت وجيز.

وعليه فالترجمين الآليين الثلاثة الذين وقع عليهم الإختيار يوفرّون خدمة الترجمة الآلية على موقعهم على الانترنت بشكل مجاني ويسير عن طريق إدخال النص في اللغة الأصل واستخراجه مترجما في اللغة الهدف، كما يعتمد كل منهم على مقارنة الترجمة الآلية العصبية التي تقوم على التعلم العميق الذي يعد فرعا من الذكاء الاصطناعي والذي أصبح يقدم نتائج مبهرة في ميدان معالجة اللغات الطبيعية والترجمة الآلية.

كما أن المترجمين الآليين الثلاثة يعدّون من الشركات الرائدة في مجال الترجمة الآلية بخبرة تتجاوز العشرين سنة وبقاعدة مستخدمين تفوق المائتي مليون مستخدم لكل منهم. ولذلك فسنقوم بترجمة نماذج من القوانين المختارة من مدونتنا والتي ذكرناها سابقا عن طريق المترجمين الآليين الثلاثة من اللغة العربية الى اللغة الإنجليزية وتحليل الترجمة الآلية لكل من المترجمين الآليين على عدة مستويات هي المستوى المعجمي، المستوى الدلالي، المستوى التركيبي والمستوى التداولي من أجل قياس فاعلية الترجمة الآلية العصبية في نقل النصوص القانونية الجزائرية ورصد التحديات التي تواجهها هذه البرامج التي تحاكي الدماغ البشري، وتحديد البرنامج الأنسب لنقل هذه القوانين.

3.4 أسباب اختيار المدونة:

يعود اختيار المدونة لأسباب ذاتية وأخرى موضوعية حيث تتمثل الأسباب الذاتية في الاهتمام بمجال الترجمة القانونية التي سبق وأن كان لنا تجربة في التعامل مع أنواع نصوصها من خلال العمل في مكاتب الترجمة الجزائرية، إضافة الى أن النصوص القانونية لديها حصة الأسد في سوق الترجمة الجزائري حيث أن معظم الوثائق التي يتعامل بها المترجمون الرسميون في الجزائر هي وثائق قانونية وإدارية.

أما بالنسبة للأسباب الموضوعية فهي أساسا تتعلق بالأهمية الكبيرة التي تتمتع بها القوانين الجزائرية المختارة والمتمثلة في القانون البحري، قانون الأسرة، قانون الإجراءات المدنية، والقانون التجاري، حيث تشكل كل من القوانين السابقة الذكر أهمية بالغة في تنظيم شؤون المجتمع الجزائري وعلاقته بين أفرادهِ وعلاقته مع المجتمعات الأخرى. كما أن من بين الأسباب التي جعلتنا نحاول قياس فاعلية الترجمة الآلية العصبية لهذه القوانين هو عدم توفر نسخة مترجمة لها باللغة الإنجليزية من جهة، ومحاولة اكتشاف مدى نجاح بعض من برامج الترجمة الآلية الرائدة في نقل هذه النصوص من جهة أخرى.

حيث أن غياب نسخة مترجمة باللغة الإنجليزية للقوانين الجزائرية سيضطر من الأشخاص المهتمين بالاطلاع على الثقافة والبيئة الجزائرية، والاستثمار في السوق الجزائرية الى الاستعانة بالترجمة الآلية للتعرف أكثر على القوانين الجزائرية بمختلف أنواعها، ولذلك فالرغبة في اختيار المدونة هو محاولة اثراء البحوث في مجال ترجمة القوانين الجزائرية، واكتشاف سبل جديدة لمساعدة المترجم من خلال قياس فاعلية تلك البرامج الحديثة التي أصبحت تقدم نتائج طيبة عند ترجمتها للكثير من أنواع النصوص.

من بين الأسباب الموضوعية أيضا الرغبة في إزالة الأحكام المسبقة التي تطلق في حق الترجمة الآلية بمختلف تقنياتها وأساليبها، والتي لطالما اقترنت بالترجمات السيئة والحرفية الركيكة، حيث بالإمكان انصاف تلك التكنولوجيا من خلال ذكر محاسنها والجوانب اللغوية التي ستبرع في نقلها، وتحديد التحديات التي تواجهها عند ترجمتها لمختلف القوانين الجزائرية.

كما أن اختيارنا لبعض النماذج من القوانين المختارة دون أخرى يعود لصعوبة تحليلنا لكل مواد القوانين الجزائرية الأربعة، ولكن ارتأينا اختيار عشرة مواد من كل قانون من القوانين المذكورة أعلاه، وكان ذلك الاختيار حسب توفر الخصائص اللغوية والقانونية التي ذكرناها في الجزء النظري والتي تخص النصوص القانونية وخصائصها اللغوية والتحديات التي تشكلها بالنسبة للمترجم القانوني، وعليه فالهدف هو اكتشاف قدرة المترجمين الآليين الثلاثة على تجاوز تلك التحديات وترجمتها للغة الهدف.

4.4 المواد المختارة من القوانين الجزائرية:

سنقوم باختيار عشرة مواد من كل قانون جزائري لنقوم بترجمته آليا بواسطة المترجمين الآليين الثلاثة المختارة وتحليله بعد ذلك على المستوى التركيبي، المعجمي، الدلالي والتداولي، حيث وقع اختيارنا على المواد:

- 11، 13، 24، 25، 41، 53، 65، 107، 143، 612 من القانون البحري الجزائري.
- 1، 6، 79، 15، 152، 306، 337، 525، 558، 647، 686 من قانون الإجراءات المدنية الجزائري.

- 14، 51، 62، 70، 97، 81، 161، 166، 195 من قانون الأسرة الجزائري
- 1، 11، 165، 216، 287، ...، 414، 429، 526، 543 من القانون التجاري الجزائري.
حيث وقع الاختيار على المواد السابقة من القوانين المختارة بسبب توفرها على مختلف خصائص النصوص القانونية كالكلمات المتعلقة بالثقافة الخاصة بالنص الأصل، والتركيب الطويل للنصوص القانونية.

كما أنّ المواد المذكورة ليست مترجمة ترجمة رسمية أو منشورة باللغة الإنجليزية من قبل، على عكس النسخة باللغة الفرنسية التي بالإمكان إيجاد نسخة رسمية لها، وعليه فالدراسة تهتم بالترجمة الآلية الخالصة لهذه المواد من دون التطرق للترجمة البشرية، لكن مع إمكانية الاستعانة بالنسخة الفرنسية للقوانين الجزائرية بغية التوضيح أو الاستدلال.

5.4 منهجية تحليل المدونة:

سنقوم بتحليل المدونة عن طريق دراسة تحليلية تجريبية مقارنة تتمثل في أخذ النماذج المذكورة سابقا من القوانين الجزائرية المختارة وترجمتها عبر المترجمين الآليين الثلاثة حيث تكون البداية بترجمة كل مادة من المواد القانونية المختارة، وترجمتها آليا أولا عن طريق مترجم غوغل العصبي Google Translator، وبعد ذلك ترجمتها آليا كذلك بواسطة مترجم ريفيرسو الآلي

Systran Reverso Translator، ومن ثم ترجمة نفس النموذج آليا عبر مترجم سيستران الآلي Systran Translator.

سنقوم في المرحلة الموالية بنقل جميع الترجمات التي تحصلنا عليها من المترجمين الآليين الثلاثة والقيام بتحليلها عبر جداول تنقسم الى أربع خانات، نقوم في كل خانة بتحليل ناتج الترجمة من جانب من الجوانب اللغوية وهي الجانب المعجمي، الجانب التركيبي، الجانب الدلالي، والجانب التداولي، حيث نحاول اكتشاف الأخطاء التي وقع فيها كل مترجم آلي بالإضافة الى ذكر الجوانب التي أصاب في نقلها ومقارنة ترجمة كل مترجم آلي، وبالتالي تحديد نسبة فاعلية كل مترجم آلي في نقل جوانب القوانين الجزائرية.

سنقوم من خلال تحليلنا للنماذج المترجمة بالاستعانة بالقواميس والمعاجم المتخصصة، بالإضافة الى شروح لبعض القوانين السالفة الذكر من أجل رصد الفروق بين المصطلحات والتراكيب المستخدمة في القوانين الجزائرية وبين ترجمتها بالإنجليزية بواسطة المترجمين الآليين.

6.4 تحليل النماذج:

1.6.4 تحليل نماذج القانون البحري

المادة 11: إن أراضي الانحسار والوصل الداخلة في الأملاك العمومية البحرية يمكن إخراجها من هذه الأخيرة، إذ لم يكن فيها نفع لحاجات الصالح العام.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 11: Receding and connecting lands included in the marine public property can be removed from the latter, if they are not beneficial to the needs of the public interest.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 11: The territories of recession and connectivity in the maritime public property may be removed from the latter, as they have no benefit to the needs of the public good.

ترجمة مترجم سيستران Sysran Translator

Article 11: Lands of receding and connection of public maritime property may be removed from the latter, as they are not beneficial to the needs of the public interest.

المستوى المعجمي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة المفردات المشكلة للمادة السابقة بما يقابلها معجميا بشكل صحيح، حيث نجدها تضع مقابلات لمفردات الأملاك العمومية البحرية، الصالح العام بمقابلها الصحيح: (Abou Chakra, Public Maritime Property و Public Interest 2023)
المستوى الدلالي	لا يوجد خلل على المستوى الدلالي فيما يتعلق بالترجمة الآلية للمادة السابقة بالنسبة لنواتج البرامج الآلية الثلاثة، خاصة أن كل الأبنية النحوية المكوّنة للنص القانوني تتعلق بمعانيها ولا يوجد أي تناقضات في المعنى بين مكونات النص القانوني السابق.
المستوى التركيبي	قامت برامج الترجمة الآلية باحترام الجانب التركيبي للغة الإنجليزية وذلك بإعطاء جمل صحيحة من الجانب التركيبي بالرغم من اختلاف تركيب الجمل القانونية العربية والجمل القانونية الإنجليزية.
المستوى التداولي	قامت البرامج الآلية الثلاثة بترجمة حرفية للمصطلحات الخاصة بالقانون البحري المتعلقة ب: أراضي الانحسار والوصل ب كل من: Connecting ،Land of connection ،Territories of Recession lands، والتي جانب الصواب وتحتاج من مستخدم تلك البرامج الآلية التعديل اللاحق والبحث عن مقابلها المتداول عن قارئ النص الإنجليزي، حيث تعتبر أراضي الانحسار والوصل حسب ما وردت في المادة 104 من المرسوم التنفيذي رقم 91-454 والتي تعني:

"القطع الأرضية التي يتركها البحر مكشوفة لدى انحساره ولم تعد الأمواج تغمرها في أعلى مستوى ويقابلها بالفرنسية مصطلح Les "lais"، أما بالنسبة لأراضي الوصل فهي الأخرى حسب المادة السابقة: "قطع الأرض التي تتكون من الطمي الذي يأتي به البحر على الساحل والذي يظهر فوق أعلى مستوى تبلغه الأمواج وتقابلها بالفرنسية مصطلح Les relais " ولصعوبة البحث عن مقابل أراضي الانحسار والوصل باللغة الإنجليزية خاصة وأن المصطلحين يعتبران ترجمة من اللغة الفرنسية، قمنا بالاستعانة بالقانون البحري الجزائري المصاغ باللغة الفرنسية لإيجاد المقابل المتداول باللغة الإنجليزية والذي جاء

كالتالي: "Foreshore" وجاء تعريفه حسب هيكفورد ب:

“the foreshore is the land that is regularly covered by the tide (the wet part of the beach). It includes land covered by high tides in spring, the space occupied by the air and water above the land, and the soil and rock under it.” (Hickford, 2015)

وهو ما يطابق المفهوم باللغة العربية، كما أن المصطلح شائع ومتداول في القانونين البحرية الدولية كالقانون البريطاني والنيوزيلندي. (Ibid, 2015)

وعليه فالتحليل السابق للترجمة الآلية للمادة 11 من القانون يبين نجاح المترجمين الآليين الثلاثة في نقل معظم جوانب النص القانوني ماعدا مصطلحي أراضي الانحسار والوصل اللذان لم يتعرف عليهما كلا البرامج نظرا لعدم شيوعهما حتى بالنسبة لمستخدمي اللغة العربية واللذان يعتبران ترجمة حرفية مأخوذة من القانون الجزائري المصاغ باللغة الفرنسية.

المادة 13: تعتبر سفينة في عرف هذا القانون كل عمارة بحرية أو آلية عائمة تقوم بالملاحة البحرية، إما بوسيلتها الخاصة وأما عن طريق قطرها بسفينة أخرى أو مخصصة لمثل هذه الملاحة.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 13: Under the definition of this law, any naval vessel or floating mechanism that carries out maritime navigation, either by its own means or by being towed by another ship or designated for such navigation, is considered a ship.

ترجمة مترجم ريفيسو Reverso Translator

Article 13: A ship in the custom of this Law shall be regarded as any maritime architecture or floating mechanism conducting maritime navigation, either by its own means or by towing another vessel or intended for such navigation.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 13: A ship shall be considered under this Act as any floating building or mechanism which performs maritime navigation, either by its own means or by its diameter by another ship or dedicated to such navigation.

التحليل

- قام مترجم غوغل العصبي بنقل الجانب المعجمي لمفردات المادة السابقة بنجاح، حيث أعطى المقابلات المعجمية للمفردات العربية بما يقابها في اللغة الإنجليزية، باستثناء كلمة "في عرف هذا القانون" التي ترجمها بتصريف بإعطائه لمقابل "under the definition" أي "تحت تعريف هذا القانون". - قام مترجم ريفيسو هو الآخر بتقديم المقابلات المعجمية الصحيحة لمفردات المادة السابقة، كما نجح في نقل مقابل كلمة "في عرف هذا القانون" بمقابلها بالإنجليزية "The custom of Law". - نجح مترجم سيستران في نقل معظم مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميا باستثناء حذفه لمفردة "بحرية" من "كل عمارة بحرية أو آلية عائمة" حيث اكتفى بترجمته ل ذلك المقطع ب	الجانب المعجمي
---	-----------------------

"any floating building or mechanism" أي كل عمارة أو آلية عائمة.	
قام مترجم غوغل بنقل الجانب الدلالي للمادة السابقة بنجاح حيث لا نستطيع إيجاد خلل على مستوى الجانب الدلالي أو في البنى النحوية لمفردات المادة القانونية. على عكس كل من مترجم ريفيرسو ومترجم سيستران اللذان وقعا في خطأ دلالي عند ترجمتهما للجملة الآتية: "عن طريق قطرها بسفينة أخرى" التي خلط فيها كلا المترجمين الآليين بين الفاعل والمفعول به حيث أن السفينة هي التي يقع عليها الفعل ويتم قطرها بسفينة أخرى وليست هي التي تقطر سفينة أخرى، وبالتالي فالترجمة التي قدمها ريفيرسو: "by towing another vessel" وقعت في خطأ دلالي في هذا المقطع، عكس مترجم غوغل الذي نجح في تقديم الترجمة الصحيحة بتقديمه للترجمة الآتية "By being towed by another vessel" أي أن السفينة يمكن إطلاق عليها تعريف السفينة إذا تم جرّها من طرف سفينة أخرى؛ أي أن فعل الجرّ يقع عليها وليست هي من تقوم بالفعل.	الجانب الدلالي
تمكنت برامج الترجمة الآلية الثلاثة من احترام ومراعاة الجانب التركيبي للغة الإنجليزية في ترجمتها للمادة السابقة من القانون البحري الجزائري، وذلك بتقديم جمل صحيحة تركيبياً.	الجانب التركيبي
- قام كل من مترجم غوغل العصبي ومترجم ريفيرسو العصبي بنقل مكونات المادة السابقة بمقابلاتها المتداولة في ميدان الملاحة العالمي باستخدامه لمفردات متداولة بين أوساط المتكلمين باللغة الإنجليزية. - قام مترجم سيستران بترجمة حرفية لمفردة "قطرها" عبر مقابلها المعجمي "Diameter" والتي جانبت الصواب بسبب عدم ملائمتها لسياق المادة السابقة من القانون البحري، حيث يعتبر القطر في أعراف الملاحة الدولية ب: "انها عملية قطر السفينة	الجانب التداولي

أو غيرها من الأجسام من مكان إلى آخر " (kotc, 2021) ويقابلها باللغة الإنجليزية Towing والتي جاء تعريفها في القانون الأسترالي كالتالي: “Towing operations include towing a vessel or object via towline, pushing, or towing alongside (‘hipped-up’). Towing operations can include both dynamic (moving) and static (stationary) towing” (amsa, 2023) وبالتالي فالمصطلح هنا هو مصطلح قطر أو جرّ السفينة من مكان إلى مكان وليس مصطلح "Diameter" الذي يعني القطر بضمّ العين الذي ينتمي لمجال الهندسة.	
--	--

قام مترجم غوغل العصبي بترجمة جيّدة لجميع جوانب المادة القانونية السابقة باستثناء خلل وحيد على المستوى المعجمي والذي لا يؤدي لتناقض في المعنى، على عكس المترجمين الآليين ريفيرسو و سيستران اللذان وقعا في خطأين دلاليين وآخر تداولي كان لهما الأثر في نقل معنى المادة السابقة.

المادة 24: كل سفينة ملزمة بحمل علامة مميزة تمكن من معرفتها.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 24: Every ship is obliged to carry a distinctive sign that enables it to be identified.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 24: Each vessel is obliged to carry a distinctive sign that enables it to know.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 24: Every ship is obliged to bear a mark that it is able to recognize.

التحليل

قامت كل من برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة مفردات المادة السابقة بما يقابها معجمياً.	الجانب المعجمي
---	-----------------------

- قام مترجم غوغل العصبي باحترام الجانب الدلالي في نقله للمادة السابقة. - قام كل من مترجم ريفيرسو وسيستران بهفوة دلالية قد يكون لها تأثير على المعنى وذلك بعدم ترجمتهما للضمير المتصل 'ها' في عبارة "تمكن من معرفتها" حيث اكتفى كلا البرنامجين بترجمة "تمكن من معرفة" بكل من "able to recognize" و "that enables it to know" وهو ما يشكل تحديا كبيرا لبرامج الترجمة الآلية، خاصة وأن اللغة العربية تتمتع بخاصية الضمائر المتصلة التي عادة ما يصعب على الآلة رصدها بسبب اتصالها بالكلمة على عكس اللغات الأخرى التي تكون الضمائر فيها غير متصلة بالكلمات. لكن مترجم غوغل يحسب له هذه النقطة خاصة وأنه نجح في رصد الضمير المتصل الذي يعود على السفينة وترجمته ترجمة صحيحة ب "That enables it to be identified" - قام مترجم ريفيرسو بهفوة أخرى بترجمته لكلمة "كل" ب "Each" على عكس المترجمين الآليين الآخرين اللذان ترجمها ب "every"، حيث تتحدث المادة في هذا السياق عن وجوب وضع كل السفن لعلامة مميزة تميز كل واحدة منهم، أي أن الحديث هنا ليس عن مجموعة من سفينة أو اثنتين ولكن المشرع يتحدث عن كل السفن، فالقاعدة في اللغة الإنجليزية هي أن "Each" يستخدم عندما نتحدث عن أعضاء من مجموعة معينة مكونة من اثنتين أو أكثر كل على حدة ، عكس استخدام "Every" الذي يركز على جميع أعضاء المجموعة المتحدث عنها والتي تتكون من ثلاثة أعضاء فما فوق. (Cambridge, 2023) - قام مترجم سيستران بهفوة دلالية بحذفه لكلمة "مميزة" والتي قد تكون ذات تأثير على المعنى ككل، حيث جاء في سياق المادة	الجانب الدلالي
--	-----------------------

السابقة بأن "كل سفينة ملزمة بحمل علامة مميزة" أي أن الخاصية في العلامة التي تحملها كل سفينة تستوجب اختلافها عن علامات السفن الأخرى، وهو ما قام برنامج سيستران بحذفه وذلك بإعطائه للترجمة الآلية: "bear a mark" حيث قد تؤدي مثل هذه الهفوة الى مغالطات قد تعرّض مستخدم الترجمة لعقوبات أو خسائر مادية.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التركيبي للغة الإنجليزية في نقلها للمادة القانونية السابقة بالرغم من تباين الأسلوب التركيبي بين اللغة العربية واللغة الإنجليزية.	الجانب التركيبي
لم نجد أثرا لخلل على المستوى التداولي للترجمة السابقة خاصة وأن العبارات المستخدمة متداولة وشائعة في أوساط مجال الملاحة العالمية على غرار Sign، Mark، Vessel، و Ship. (United nations, 2009)، لكن بحكم كون النص نصا قانونيا، كان بإمكان البرامج الآلية الثلاثة اعتماد الصيغة المتداولة في أعراف الصياغة القانونية الخاصة بصيغة الإلزام التي غالبا ما تأتي ب كلمة Shall والتي لم يستخدمها أي من البرامج الآلية الثلاثة، لكن ذلك لا يعد إلزاميا خاصة وأننا تطرقنا في الجانب النظري عن تلك الحركة التي نادى بتجنب استخدام تلك الأساليب واستخدام اللغة العادية لصياغة النصوص القانونية.	الجانب التداولي

وبالتالي فقد قام مترجم غوغل العصبي بنقل جميع جوانب المادة القانونية وترجمتها ترجمة تنقل فحوى المادة القانونية وبمصطلحات متداولة في الأوساط البحرية، في حين أن المترجمين الآليين لريفيرو وسيستران وقعا في بعض الهفوات؛ حيث وقع كل من مترجم ريفيرو وسيستران في هفوتين على المستوى الدلالي من شأنهما الانحراف بالترجمة عن المعنى المراد.

المادة 25: وينبغي فضلا عن ذلك رفع الراية الوطنية على السفن الجزائرية.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 25: In addition, the national flag should be raised on Algerian ships.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 25: Moreover, Algerian vessels should be given the national flag.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 25: In addition, flag should be raised on Algerian ships.

التحليل

قام كل من برنامج سيستران وغوغل بنقل جميع مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميا مع عدم وجود أخطاء على المستوى المعجمي، باستثناء مترجم ريفيرسو الذي ترجم عبارة "رفع الراية الوطنية" بـ "Should be given the national flag" التي لا تقابلها معجميًا. وبالتالي وقع مترجم ريفيرسو في هفوة معجمية بسوء تقديره للمتلازمة اللفظية "رفع العلم" التي تقابلها المتلازمة اللفظية في اللغة الإنجليزية: to raise a flag (collinsdictionary, 2024) حيث قام بترجمتها بتصرف بالترجمة التالية Should be given أي أن السفن يجب أن تُعطى العلم الوطني.	الجانب المعجمي
- قام مترجم غوغل بالقيام بترجمة جيدة من الناحية الدلالية للمادة السابقة، خاصة مع عدم وجود أي غموض على المستوى الدلالي للمفردات والبنى المكوّنة للمادة القانونية السابقة. - قام مترجم سيستران بالوقوع في هفوة دلالية بحذفه لكلمة "الوطنية" والاكتفاء بتقديم الترجمة الآتية: "Flag should be raised" وهو ما بإمكانه التأثير على المعنى بشكل كبير حيث أن المقصود في هذه المادة القانونية هو أن السفن الجزائرية	الجانب الدلالي

مجبرة على رفع الراية الوطنية أي رفع راية بلدها وليس مجرد راية فقط.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التركيبي للغة الإنجليزية في نقلها للمادة القانونية السابقة حيث ابتدأت بالتركيب الخاص باللغة الإنجليزية أي بالفاعل والفعل والمفعول به SVO، على عكس المادة باللغة العربية التي جاء تركيبها حسب التركيب باللغة العربية الذي بدأ بالفعل والفاعل ثم المفعول به.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التداولي للمادة القانونية السابقة وذلك بتقديمها لمفردات متداولة وشائعة في وسط الملاحة البحرية والقوانين الدولية كاستخدام عبارة "Raise a flag" التي وجدناها شائعة في القوانين البحرية الدولية (Bhattacharjee, 2019) - تتحدث المادة القانونية السابقة عن صيغة الوجوب والإلزام والتي يعبر عنها في اللغة الإنجليزية القانونية بالفعل المساعد Shall ، لكن البرامج الآلية الثلاثة لم تقم باستخدامها وقامت باستخدام الفعل Should الذي بالرغم من نقله لصيغة الوجوب والإلزام واستعماله هو الآخر في القوانين الإنجليزية لكنه لا يعتبر شائعاً كشيوع الفعل Shall.	الجانب التداولي

قام مترجم غوغل بتقديمه لترجمة جيّدة نقلت جميع جوانب النص القانوني العربي إضافة إلى احترامه لقواعد صياغة النصوص القانونية بالإنجليزية، على عكس المترجمين الآليين الآخرين ريفيرسو وسيستران اللذان وقعا في هفوات أثرا في معنى المادة القانونية، حيث وقع مترجم ريفيرسو في هفوة معجمية وأخرى دلالية، ووقع مترجم سيستران هو الآخر في هفوة دلالية أثرت في المعنى.

المادة 41: تعتبر السفينة غير قابلة للتصليح عندما تكون كلفة الإصلاح أكثر بكثير من قيمة السفينة عند البدء برحلتها وعندما لا تقوم السفينة برحلة تساوي القيمة التي كانت عليها قبل الحادث.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 41: A ship is considered beyond repair when the cost of repair is much greater than the value of the ship when it began its voyage and when the ship does not make a voyage equal to the value it had before the accident.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 41: A ship shall be deemed irreversible when the cost of repair is substantially greater than the value of the ship at the commencement of its flight and when the ship does not undertake a flight equal to the value it was prior to the accident.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 41: A ship shall be deemed irreparable when the cost of repair is much greater than the value of the ship at the commencement of its voyage and when the ship does not undertake a voyage equal to the value before the accident.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل وسيستران بنقل جميع مفردات المادة القانونية السابقة بما يقابلها معجميًا، مع عدم ارتكابهما لأي هفوات معجمية. قام مترجم ريفيرسو بهفوة معجمية بنقله لكلمة Irreversible كمقابل لكلمة غير قابلة للتصليح، حيث تعتبر كلمة Irreversible حسب قاموس كامبردج: "impossible to change or to return to a previous condition" (Cambridge Dictionary, 2024) والتي يقابلها في اللغة العربية حسب قانون المعاني المفردات التالية: لا رجعة فيه، لا يُعكس، و غير قابل للإعادة (almaany, 2024) وهو ما لا يقابل المفردة المذكورة في المادة القانونية باللغة العربية التي يراد بها عدم القدرة على تصليح السفينة التي تعرضت لعطب يحول بين إعادة إرجاعها لحالتها الأصلية.	الجانب المعجمي
--	----------------

الجانب الدلالي	- قام مترجم غوغل ومترجم سيستران بالقيام بترجمة جيدة من الناحية الدلالية للمادة السابقة، خاصة مع عدم وجود أي غموض على المستوى الدلالي للمفردات والبنى المكوّنة للمادة القانونية السابقة. - قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في هفوة دلالية باستخدامه لمفردة عكس سياق الكلام، حيث قدم مفردة Flight كمقابل لمفردة "رحلة" التي صحيح أنها تقابلها معجميًا، لكنها جاءت عكس سياق الكلام حيث تتكلم المادة القانونية السابقة حول رحلة السفينة التي تقابلها في اللغة الإنجليزية Ship Voyage والتي جاء تعريفها حسب موقع Law Insider كالتالي: “Voyage of a ship means a journey of a ship from one port to another irrespective of whether a ship transports a cargo or passengers or not.” (Law Insider, 2023) حيث تعتبر رحلة السفينة انطلاقها من نقطة الى أخرى بغض النظر عن طبيعة الرحلة. والمفردة المقدّمة من طرف مترجم ريفيرسو لم تراعي الكلمات الأخرى المحيطة بالرحلة، حيث تختلف اللغة الإنجليزية عن اللغة العربية في هذه الجزئية، لأن اللغة العربية تعبر عن التنقلات بالسفينة أو بالطائرة بكلمة "الرحلة"، عكس اللغة الإنجليزية التي تعبر عن كل رحلة بمفردتها الخاصة حيث نقول عن رحلة السفينة Ship's voyage، ونقول عن رحلة الطائرة Flight (Cambridge Dictionary, 2023)
الجانب التركيبي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التركيبي للغة الإنجليزية في نقلها للمادة القانونية السابقة بالرغم من اختلاف أساليب التركيب بين اللغتين، وبالرغم من كثرة استخدام الضمائر المتصلة في المادة القانونية باللغة العربية والتي غالبا ما تجد برامج الترجمة الآلية

صعوبة في نقلها للغة الإنجليزية بسبب عدم توفر اللغة الإنجليزية على هذه الخاصية.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التداولي للمادة القانونية السابقة وذلك بتقديمها لمفردات متداولة وشائعة في وسط الملاحة البحرية والقوانين الدولية كاستخدامها لمصطلحات من قبيل : Voyage ، Ship ، Accident (Schuler, 2024)، على عكس مفردة Flight المستخدمة في مجال الملاحة الجوية والتي فصلنا فيها في خانة الجانب المعجمي.	الجانب التداولي

قام كل من برنامج مترجم غوغل وسيستران بتقديم ترجمة جيّدة نقلت جميع جوانب النص القانوني العربي إضافة الى احترامها لقواعد صياغة النصوص القانونية بالإنجليزية وبالتالي ترجمة المادة القانونية السابقة بشكل حسن.

قامت برنامج ريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي وأخرى من الجانب الدلالي من شأنهما التأثير على المعنى المراد بالمادة القانونية السابقة وتضليل قارئ الترجمة الذي لا يتقن اللغة العربية.

المادة 53: تبقى ملكية السفينة التي تكون قيد الإنشاء للقائم بإنشائها، حتى نقل الملكية الى المشتري، إلا إذا اتفق على خلاف ذلك. وتتم عملية النقل بتسلم السفينة على أثر التجارب القانونية الإيجابية.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 53: Ownership of the ship under construction remains with the builder, until ownership is transferred to the buyer, unless otherwise agreed. The transfer process takes place when the ship is received following positive legal experiences.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 53: The ownership of the ship under construction by the originator shall remain until the transfer of ownership to the buyer, unless otherwise agreed. The transport process is carried out with the ship's delivery following positive legal experiences.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 53: Ownership of a ship under construction remains with the originator, until the ownership is transferred to the buyer, unless otherwise agreed. The transfer is effected by the delivery of the vessel following positive legal experiences.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة جميع مفردات المادة القانونية السابقة بما يقابلها معجميا، وبالتالي عدم وجود أية أخطاء على المستوى المعجمي.	الجانب المعجمي
قام المترجم الآلي لغوغل باحترام الجانب الدلالي للمادة السابقة وعدم ارتكاب أية أخطاء دلالية تؤدي الى تناقضات في المعني أو في سياق الكلام. قام كل من مترجم ريفيرسو ومترجم سيستران بارتكاب هفوة من الجانب الدلالي وذلك باستخدامهما لكلمة عكس سياق الكلام حيث تتحدث المادة السابقة عن الشخص الذي يقوم بإنشاء السفينة والذي يقصد به صائغ المادة القانونية الشخص الذي يقوم ببناءها، حيث عبّر عنه المترجمين الآليين بالمقابل الإنجليزي The originator والتي جاء تعريفها حسب قاموس كولينز كالاتي: “The originator of something such as an idea or scheme is the person who first thought of it or began it.” (collinsdictionary, 2024) والتي يقابلها في اللغة العربية حسب قاموس كامبردج كلمة "منشئ" (Cambridge Dictionary, 2024) أي أن المترجم الآلي ترجمها بمقابلها المعجمي الصحيح، لكن المصطلحين يختلفان في المكونات الدلالية حيث يراد بكلمة Originator الشخص الأول الذي قام بشيء ما أو فكر في إنشائه، عكس كلمة Builder التي تعني الشخص	الجانب الدلالي

الذي يقوم على بناء الشيء من خلال تركيبه للجزئيات والمواد المكونة لذلك الشيء، والتي تعتبر المقابل الصحيح للكلمة العربية حسب السياق.	
قام كل من مترجم غوغل ومترجم سيستران الآليين بالقيام بترجمة صحيحة من الجانب التركيبي باحترامهم للقواعد التركيبية الإنجليزية مع عدم وجود أية أخطاء تركيبية تخل بالمعنى، عكس مترجم ريفيرسو الآلي الذي قام بهفوة من الجانب التركيبي وذلك بتقديمه لعبارة بتركيب غريب أثر في معنى ترجمة المادة القانونية السابقة، حيث تذكر المادة السابقة أن السفينة تبقى ملكا للقائم بإنشائها الى غاية نقل هذا الأخير للمليكة للمشتري، حيث نجد مترجم ريفيرسو الآلي يقوم بتركيب غريب على اللغة الإنجليزية بعدم توافق الفعل مع الفاعل: The ownership of the ship under construction by the originator shall remain until the transfer of ownership to the buyer أي أن المترجم الآلي قام بنقل المفعول به The originator (Obj) وإلصاقه بالفاعل The Ownership of the ship(Sub) من دون ذكر الفعل الذي ورد في الجملة الأصلية، وبالتالي وقع في مغالطة تأثر في المعنى وفي فهم القارئ الإنجليزي.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي فيما يخص ترجمة العبارة الآتية: "التجارب القانونية الإيجابية" حيث أن المادة القانونية السابقة تذكر أن كل السفن التي يتم بناءها حديثا تخضع لتجارب من أجل قياس جودة السفينة وقابليتها وجاهزيتها للإبحار، وهو ما ترجمه المترجمين الآليين الثلاثة ترجمة حرفية كالاتي Following positive legal experiences لكن العبارة بالرغم من تقابلها مع العبارة العربية معجميًا لكنها لا تتقل أي معنى للقارئ الإنجليزي خصوصا في سياق الملاحة البحرية التي لم نتمكن من أيجاد أي استخدام أو تداول لتلك العبارة، في حين	الجانب التداولي

تمكّنًا من إيجاد المقابل الإنجليزي المتداول لذلك المفهوم والذي يعبر عنه كالاتي: Sea Trials والتي جاء تعريفها ب: “a series of trial runs to test the performance of a new ship.” (Dictionary, 2024)	
--	--

قام مترجم غوغل العصبي بهفوة وحيدة على المستوى التداولي لعبارة التجارب البحرية، كما نجح في نقل جميع جوانب المادة القانونية السابقة، وبالتالي يمكن تدارك تلك الهفوة بالتعديل اللاحق، عكس كل من مترجم ريفيرسو الذي وقع في هفوة دلالية وأخرى تركيبية وأخرى تداولية، بالإضافة الى مترجم سيستران الذي وقع في هفوتين واحدة من الجانب الدلالي وأخرى من الجانب التداولي، وهو ما من شأنه أن يؤثر في نقل معنى المادة السابقة إضافة الى التحرير اللاحق الكثير الذي يتطلب المترجم البشري تعديله من أجل اعتماد الترجمة.

المادة 65: وإذا أنشئ رهنان أو أكثر على نفس السفينة أو على نفس الحصة من ملكية السفينة، يصنف الدائنون المرتهنون حسب الترتيب الزمني لقيدهم.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 65: If two or more mortgages are created on the same ship or on the same share of the ship's ownership, the mortgaged creditors shall be classified according to the chronological order of their registration.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 65: If one or more mortgages are established on the same ship or on the same share of the ship's ownership, the encumbered creditors shall be classified in the chronological order of their registration.

ترجمة مترجم سيستران Sysstran Translator

Article 65: If two or more mortgages are created on the same ship or on the same share of the ownership of the ship, the encumbered creditors shall be classified in the chronological order of their filing.

التحليل

الجانب المعجمي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بنقل جميع مفردات المادة القانونية السابقة بما يقابلها معجميًا، وعدم الوقوع في أخطاء معجمية.
الجانب الدلالي	تمكنت برامج الترجمة الآلية لغوغل وسيستران من تقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك بعدم وجود تناقضات دلالية بين الأبنية النحوية للمادة السابقة. قام مترجم ريفيرسو الآلي بهفوة دلالية وذلك بترجمته لصيغة المثني بصيغة المفرد، حيث جاء في المادة القانونية كلمة "رهنان أو أكثر" أي أن العدد المراد هو إثنان أو أكثر، والتي لم يتم مترجم ريفيرسو بترجمتها ترجمة صحيحة وذلك بتقديمه للترجمة الآتية: One or more mortgages أي "رهن واحد أو أكثر" وهو ما يناقض الأصل باللغة العربية ويؤدي الى خلل في المعنى.
الجانب التركيبي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالقيام بترجمة موفقة من الجانب التركيبي وذلك باحترام قواعد التركيب الإنجليزية وعدم الوقوع في أي غموض تركيبى. كما أن هذا يحسب لصالح برامج الترجمة الآلية خاصة وأن المادة السابقة جاءت مبنية للمجهول والذي يصاغ في اللغة العربية عن طريق تغيير تشكيل الكلمة من فتح العين الى ضمّها: أنشأ الى أنشئ، عكس اللغة الإنجليزية التي تحتاج الى إضافة الفعل المساعد لصياغة المبني للمجهول.
الجانب التداولي	- قامت كل برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي وذلك باستخدامها للترجمة الحرفية التي أدت الى عبارة غير متداولة عند القارئ الإنجليزي والتي لا تحيل إلى أي معنى، حيث قدمت العبارة الآتية Mortgage creditors و Encumbered Creditors كمقابلات للعبارة العربية "الدائنون المرتهنون" والتي تعرف ب : " المرتهن: الشخص -أو الأشخاص بحسب الأحوال- الذي قُدم الرهن لمصلحته." (نظام الرهن التجاري، 2018)، أي أن الدائن

المرتتهن هو من يقرض مالا للمدين نظير رهن هذا الأخير لعقار أو شيء يكفل إرجاع المدين لمال الدائن، لكن البحث في العبارة الإنجليزية الحرفية المقدمة من طرف المترجمين الآليين لا توحى بأي شيء للقارئ باللغة الإنجليزية لأنها ليست شائعة ومتداولة، حيث أن المقابل المتداول باللغة الإنجليزية حسب قاموس المعاني هو Mortgagee (المعاني، 2024) والتي جاء تعريفها كالآتي: “a party (as a business or individual) to whom or in whose favor property is mortgaged.” (merriam-webster, 2024) وهو ما يطابق التعريف المقدم باللغة العربية، كما أن مصطلح Mortgagee شائع ومتداول هو الآخر في أوساط الملاحة البحرية (Handybulk, 2024). - قام مترجم ريفيرسو بهفوة من الجانب التداولي وذلك بترجمته لعبارة "أنشئ رهنان" ب Two or more mortgages are established حيث لا تحيل تلك العبارة الى أي مفهوم لدى القارئ الإنجليزي الذي لا يستخدم هذا التعبير ولا يتداوله، فمن خلال البحث عن العبارة المتداولة والمقابلة لعبارة أنشئ رهنان وجدنا العبارة الإنجليزية التالية Create a mortgage (Handybulk, 2024) وهي نفس العبارة التي قدمها كل من مترجم غوغل ومترجم سيتران الآليين.	
--	--

قام كل من مترجم غوغل الآلي ومترجم سيتران بتقديم ترجمة موفقة من جميع الجوانب باستثناء هفوة وحيدة على المستوى الدلالي، كما قام كل مترجم ريفيرسو بالقيام بهفوتين من الجانب التداولي وأخرى من الجانب الدلالي.

المادة 107: يستطيع المالك في جميع الحالات التي يسمح له فيها من خلال هذا القانون بتحديد مسؤوليته أن يحصل عن طريق القضاء على رفع الحجز عن سفينته أو عن أمواله وكذلك رفع اليد عن الضمان أو أي كفالة أخرى مقدمة لاستبعاد الحجز وذلك إذا اثبت بأنه

قدم ضمانا كافيا أو أي كفالة أخرى بمبلغ يعادل جميع حدود مسؤوليته وأن هذا الضمان أو الكفالة متوفرة فعلا لفائدة المدعى.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 107: In all cases in which he is permitted by this law to limit his responsibility, the owner can obtain, through the judiciary, the lifting of the seizure on his ship or his property, as well as the lifting of the guarantee or any other guarantee provided to exclude the seizure, if he proves that he has provided sufficient security. Or any other guarantee in an amount equal to all limits of his liability and that this guarantee or guarantee is actually available for the benefit of the plaintiff.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 107: In all cases where the owner is permitted by this Law to determine his liability, the owner may obtain, by eliminating the removal of the detention from his ship or property, as well as the removal of the security or any other guarantee to exclude the detention, if he proves that he has provided sufficient security or any other guarantee in an amount equal to all the limits of his liability and that such guarantee or guarantee is already available to the claimant.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 107: In all cases where the owner is allowed by this Act to determine his responsibility, he may obtain by way of a waiver of custody of his ship or his property, as well as a release of security or any other guarantee provided for the exclusion of detention, if it is established that he has provided sufficient security or any other guarantee in an amount equal to all the limits of his liability and that such guarantee or guarantee is actually available for the benefit of the claimant.

التحليل

قام مترجم غوغل الآلي بنقل جميع مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميا.	الجانب المعجمي
قام كل من مترجم سيستران وريفيرسو بنقل جميع مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميًا باستثناء حذف هما لعبارة "عن طريق	

القضاء" التي تجاهلها المترجمين الآليين تماما ولم يقوموا بترجمتها الى الإنجليزية. كما قام كل من مترجم سيستران وريفيرو بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي وذلك باستخدامهما للمقابل المعجمي الخاطئ فيما يخص الكلمة الآتية: "تحديد" التي تعبر عن مفهومين باللغة العربية فتأتي بمعنى تعيين الشيء كتحديد الموضع مثلا وتأتي أيضا بمعنى تحديد النسل أو المسؤولية أي حصرها (المعاني، 2024) حيث قام المترجمين الآليين بترجمتها بالمقابل المعجمي Determine المراد منه التعيين، والذي لم يقصده صائغ المادة القانونية السابقة الذي أراد المعنى الثاني وهو تحديد مسؤولية مالك السفينة أي حصرها.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة دلالية بترجمتها لمفردة واحدة بمقابلين مختلفين في اللغة الإنجليزية، حيث ترجمت عبارة "الضمان والكفالة" في الجزء الأول من المادة القانونية السابقة بـ Guarantee or other Guarantee ، ثم وردت مرة أخرى في نفس المادة بـ "قدم ضمانا كافيا أو أي كفالة أخرى" وقدمت مقابلا آخر باللغة الإنجليزية: Sufficient security or any other Guarantee، حيث يعتبر المقابل الثاني الذي قدّمته برامج الترجمة الآلية هو الأصح وهو ما تمّ تأكيده من طرف قاموس المعاني بـ Security (المعاني، 2024) و Guarantee (المعاني، 2024). - قام مترجم سيستران ومترجم ريفيرو بالوقوع في هفوة دلالية من خلال ترجمتهما لعبارة رفع الحجز عن السفينة بالعبرة الآتية Waiver of custody of his ship ، حيث تؤدي العبارة الإنجليزية التي قدّمها المترجمين الآليين الى تناقض في المعنى وعدم التوافق بين دلالة المفردات، لأن الحديث في المادة القانونية السابقة جاء عن رفع الحجز عن السفينة أي إمكانية عودة السفينة الى الإبحار مجددا بعدما منعت منه لأسباب	الجانب الدلالي

قانونية، غير أن المترجمين الآليين قاما بتقديم عبارة تنتمي الى قوانين الأسرة والحضانة والتي يتم استخدامها في القوانين الغربية للتعبير عن تنازل أحد الأبوين عن حضانة طفله (GANTI, 2023).	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة تركيبيا للمادة القانونية السابقة، وذلك باحترام قواعد التركيب الإنجليزية خاصة وأن المادة السابقة تتميز بطولها وكثرة استخدام الضمائر المتصلة والجمل الشرطية.	الجانب التركيبي
قام مترجم غوغل الآلي بهفوة من الجانب التداولي بترجمته حرفيًا للعبارة الآتية: "تحديد مسؤوليته" ب Limit his responsibility حيث تبين بعد البحث عن العبارة الإنجليزية السابقة عدم تداولها في أوساط القوانين البحرية الدولية، حيث جاءت كل العبارات التي تتحدث عن تحديد مسؤولية مالك السفينة باللغة الإنجليزية كالآتي: "Limitation of liability for maritime claims is a broad, complex area of law and is often referred to as limitation of shipowners' liability." (Bakardzhieva, 2021) قام مترجم غوغل الآلي بهفوة أخرى من الجانب التداولي بنقله الحرفي لعبارة "عن طريق القضاء" بالمفردة الإنجليزية Through the judiciary التي لم يتمكن من إيجادها متداولة في أوساط القوانين الدولية، حيث جاء تعريف Judiciary حسب قاموس كامبردج ب: "the part of a country's government that is responsible for its legal system and that consists of all the judges in its courts of law." (Cambridge Dictionary, 2024) أي أن مصطلح Judiciary هو مصطلح جامع يعبر عن النظام القانوني لدولة ما، ولذلك لم يتمكن من إيجاد استخدامه في هذا السياق الذي يراد به اللجوء الى القانون، كما لم يتمكن من إيجاد مقابلها المتداول باللغة الإنجليزية، ولذلك قمنا بالاستعانة بالقانون البحري الجزائري الصادر باللغة الفرنسية الذي عبّر عنها ب Par voie	الجانب التداولي

judiciaire والتي تمكّنًا من إيجاد مقابلها الإنجليزي بسهولة والذي جاء كالتالي: By legal means (Linguee, 2024) وبالتالي فالترجمة الحرفية ليست متداولة لدى القارئ الإنجليزي ولا تحيله لأي مفهوم عكس العبارة المتداولة التي ذكرناها والتي تحيله الى المعنى المراد. قام كل من مترجم ريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب التداولي بترجمتهما الحرفية لعبارة "رفع الحجز" بالعبارة الإنجليزية الآتية Exclude the detention والتي لم نتمكّن من إيجاد أي أثر لاستخدامها من قبل القوانين البحرية الإنجليزية، حيث تستخدم مفردة Detention في اللغة الإنجليزية للتعبير عن حجز الأشخاص فقط وليست خاصة بالأشياء أو السفن، كما جاء تعريفها حسب قاموس كامبردج ب: “a situation in which someone is officially kept somewhere and not allowed to leave.” (Cambridge Dictionary, 2024) أما العبارة المتداولة في أوساط الملاحة البحرية فجاءت كالتالي: “Arrest" means any detention or restriction on removal of a ship by order of a Court to secure a maritime claim.” (University of Oslo, 2011) وبالتالي فالهفوة السابقة تؤثر تأثيرا مباشرا في معنى المادة القانونية وكيفية تلقيها من قبل القارئ الإنجليزي الذي لا تحيله العبارات الحرفية السابقة لأيّة مفاهيم.	
---	--

قام مترجم غوغل الآلي بالوقوع في هفوتين من الجانب التداولي وواحدة من الجانب الدلالي بإمكانهما التأثير في تلقي قارئ المادة القانونية، لكن الهفوات السابقة لا تتعدى الثلاث هفوات بإمكان المترجم البشري تعديلها عن طريق التعديل اللاحق من دون خسارة الكثير من الوقت.

قام كل من مترجم ريفيرسو وسيستران الآليين بالوقوع في هفوتين من الجانب المعجمي، هفوة لكل واحد منهما من الجانب الدلالي وأخرى من الجانب التداولي، بمجموع خمس هفوات لكل واحد منهما.

المادة 143: عندما تحصل الأضرار الناتجة عن التلوث على التراب الجزائري بما في ذلك المياه الإقليمية وعلى تراب الدول الأخرى الأطراف في نفس الاتفاقية الدولية مع الجزائر، أو كانت تدابير الوقاية قد اتخذت لتدارك أو لتخفيف أي ضرر من التلوث على هذه الأراضي بما فيها البحر الإقليمي، يجوز تقديم طلبات التعويض الى المحكمة المختصة لدى إحدى هذه الدول.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 143: When damage resulting from pollution occurs on Algerian territory, including territorial waters, and on the territory of other states party to the same international agreement with Algeria, or preventive measures have been taken to remedy or mitigate any damage from pollution on these lands, including the territorial sea, Compensation requests may be submitted to the competent court in one of these countries.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 143: Where damage resulting from pollution takes place on Algerian soil, including territorial waters, and on the soil of other States parties to the same International Convention with Algeria, or prevention measures have been taken to remedy or mitigate any damage from pollution on these territories, including the territorial sea, claims for compensation may be submitted to the competent court of one of these States.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 143: Where the damage caused by pollution is caused on Algerian territory, including territorial waters, and on the territory of other States Parties to the same International Convention with Algeria, or where protective measures have been taken to remedy or mitigate any damage from pollution on these territories, including the territorial sea, claims for compensation may be submitted to the competent court of one of these States.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة جميع مفردات المادّة السابقة بما يقابلها معجميا، باستثناء هفوة وحيدة وقعت فيها جل برامج الترجمة الآلية وذلك بترجمتها لكلمة "تدارك الأضرار" بالكلمة الإنجليزية Remedy، حيث تعني كلمة "تدارك" في اللغة العربية تقادي وتجنب الشيء قبل حدوثه كتدارك الأخطار تجنّبها وتقاديها (المعاني، 2024)، أما المقابل الذي قدّمته برامج الترجمة الآلية فهو Remedy Damages والذي جاء تعريفه كالآتي: “to do something to correct or improve something that is wrong.” (Cambridge Dictionary, 2024) حيث يختلف المعنيان لأن الكلمة العربية تعني تجنب الأضرار وتقاديها قبل وقوعها، أما الكلمة الإنجليزية فتشير الى تعويض الشيء وإصلاحه بعد وقوعه.	الجانب المعجمي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك لعدم وقوعها في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض.	الجانب الدلالي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة تركيبيا للمادة القانونية السابقة بالرغم من استخدامها للترجمة الحرفية لكن مع احترام قواعد التركيب الإنجليزية، حيث جاء تركيب المادّة القانونية المترجمة وفقا لقواعد التركيب الإنجليزية بالرغم من تعقيد وطول الجمل المشكلة للمادة في اللغة الأصل، بالإضافة الى كثرة أدوات الربط واستخدام المترادفات.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بنقل المادة السابقة بما يقابلها من العبارات والجمل المتداولة في أوساط القوانين البحرية الدولية كاستخدام العبارات الآتية : Territorial Waters ، Pollution، Convention، Prevention measures التي نجدها	الجانب التداولي

متداولة في القوانين البحرية الدولية كقانون الأمم المتحدة الخاص بحفظ وحماية البيئة البحرية. (United Nations, 1973)	
---	--

قامت برامج الترجمة الآلية بالقيام بترجمة موفقة للمادة القانونية السابقة من جميع الجوانب اللغوية بالرغم من طول المادة القانونية وتعقيد عباراتها، كما قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة وحيدة من الجانب المعجمي بالإمكان تداركها بالتعديل اللاحق.

المادة 612: يجوز لوكيل السفينة أيضا العمل لحساب الطرف المتعاقد الآخر على أن يوافق المجهز على ذلك.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

The ship's agent may also work for the other contracting party, provided that the supplier agrees to that.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

The ship's agent may also act on behalf of the other Contracting Party on the understanding of the operator.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

The agent of the ship may also work for the other contracting party, with the consent of the supplier.

التحليل

قامت كل من برامج الترجمة الآلية بترجمة معظم كلمات المادة السابقة بما يقابلها معجميا، حيث نجدها تضع ترجمات للكلمات التالية: "وكيل السفينة"، "الطرف المتعاقد" بما يقابلها معجميا: The "ship's agent"، "the contracting party" (kotc, 2021) باستثناء مترجم ريفيرسو الذي وقع في خطأين متتالين بترجمته ل: "العمل لحساب" و"على أن يوافق" و التي ترجمها ب: "act on behalf of"	المستوى المعجمي
--	-----------------

و"on the understanding of" ، كما وقع كل من برامج الترجمة الآلية الثلاثة في خطأ ترجمة مصطلح "مجهز السفينة" والذي ترجمته كل برامج الترجمة الآلية بتقنية التكافؤ، لكنها غير متداولة في أعراف القانون البحري باللغة الإنجليزية والتي سنفصل فيها في الجانب التداولي.	
لا يوجد خلل على المستوى الدلالي بالنسبة للمترجمين الآليين الثلاثة، حيث لا نجد تناقض بين مكونات الجمل والبنى النحوية المقدمة باللغة الإنجليزية.	المستوى الدلالي
تمكنت برامج الترجمة الآلية الثلاثة من احترام ومراعاة الجانب التركيبي للغة الإنجليزية في ترجمتها للمادة السابقة من القانون البحري الجزائري، وذلك بتقديم جمل صحيحة تركيبيا.	المستوى التركيبي
لم تتمكن برامج الترجمة الآلية الثلاثة من إيجاد المقابل المتداول لمصطلح مجهز السفينة الذي يعرف حسب القانون الجزائري في المادة رقم 572 بأنه: "يعتبر مجهزا كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم باستغلال السفينة على اسمه إما بصفته مالكا للسفينة و إما بناء على صفات أخرى تخوله الحق باستعمال السفينة" حيث يتعارض التعريف السابق مع الترجمة المقدمة من طرف برامج الترجمة الآلية التي قدمت مصطلحي: "Supplier" و "Operator" اللذان لا نستطيع إيجاد أي استخدام لهما في مجال الملاحة البحرية. حيث أن المصطلح المتداول باللغة الإنجليزية هو مصطلح "The shipowner" والذي جاء تعريفه حسب موقع Shiphub كالتالي: "The shipowner according to the general definition is a natural or legal person who operates his own or a rented ship." (Shiphub, 2024) وبالتالي فتطابق المصطلحين في القانون الجزائري و بتعريفه العام باللغة الإنجليزية يجعل من المقابل الأنسب لمصطلح مجهز السفينة	المستوى التداولي

هو مصطلح "The shipowner" الذي لم ينجح أي من برامج الترجمة الآلية الثلاثة تقديمه.	
--	--

قام كل من برنامج غوغل وسيستران بترجمة جيّدة لجميع جوانب المادة القانونية السابقة ماعدا فيما يخص المصطلح المتخصص "مجهز السفينة" الذي جاءت ترجمته بمصطلحين غير متداولين في أعراف الملاحة البحرية والقوانين البحرية الدولية، كما قام مترجم ريفيرسو بخطأين على المستوى المعجمي وآخر على المستوى الدلالي.

2.6.4 تحليل نماذج قانون الإجراءات المدنية

المادة الأولى: تطبق أحكام هذا القانون على الدعاوى المرفوعة أمام الجهات القضائية العادية والجهات القضائية الإدارية.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article One: The provisions of this law apply to lawsuits filed before ordinary judicial authorities and administrative judicial authorities.

ترجمة ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 1: The provisions of this Act apply to cases brought before ordinary judicial and administrative bodies.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 1: The provisions of this Act apply to cases brought before ordinary judicial and administrative bodies.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب المعجمي وذلك بتقديم المقابلات المعجمية للمفردات المكوّنة للمادة القانونية السابقة باستثناء مصطلح "قانون" الذي يعتبر المصطلح الوحيد المستخدم في اللغة العربية للتعبير عن المقابلات الإنجليزية الثلاثة: Law، Act و Code، حيث قام برنامج مترجم غوغل بإعطاء المقابل	الجانب المعجمي
--	----------------

الإنجليزي Law، وقام كل من مترجم ريفيرسو وسيسترن بإعطاء المقابل الإنجليزي Act، غير أن هناك فرقا بين المصطلحات الإنجليزية المقدّمة من طرف برامج الترجمة الآلية، حيث يعتبر مصطلح Law المصطلح الشامل الذي يضم كل من القوانين واللوائح وجميع القواعد التي تنظم حياة الأفراد والمجتمعات (Cevnews, 2023)، أما بالنسبة لمصطلح Act فيقصد به التشريعات التي تقرّها المجالس التشريعية والبرلمان وتتم المصادقة عليها بعد ذلك لكي تخرج على شكل قوانين (ميم، 2024)، ومصطلح Code هو الآخر يأتي كمقابل لكلمة قانون العربية ويشيع استخدامه في الأنظمة القانونية التي تنتمي إلى عائلة القانون المدني كاليابان وفرنسا والجزائر (Cornell, 2024)، حيث يعبر المصطلح عن كافة المواد القانونية المصنّفة حسب الموضوع أو المجال الذي تحكمه تلك القواعد والمواد (Cevnews, 2023) كالقانون الجنائي Penal code، القانون المدني Civil Code... إلخ وبالتالي فالمصطلح Code هو مقابل كلمة "القانون" في هذه المادة القانونية الجزائرية التي تنتمي إلى عائلة القانون المدني.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك لعدم وقوعها في أي هفوات دلالية تؤدي إلى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض.	الجانب الدلالي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي وذلك باحترام التركيب الإنجليزي للجمل، حيث جاءت الترجمة بالتركيب الآتي SVO أي فاعل، فعل ومفعول به، كما لم تقم أي من البرامج الثلاثة بالوقوع في فخ الترجمة اللصيقة واتباع التركيب العربي الذي ابتداءً بالفعل، ثم الفاعل، والمفعول به.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التداولي وذلك بتقديم مصطلحات متداولة لدى القارئ الإنجليزي، بالرغم	الجانب التداولي

من اختلاف الأنظمة القانونية بين النظام القانوني الجزائري والأنظمة القانونية التي تصدر باللغة الإنجليزية كالقانون البريطاني والأمريكي، حيث تتحدث المادة عن الجهات القضائية التي تطبق أحكام هذا القانون والتي تصنفها المادة القانونية الى جهات قضائية عادية وجهات قضائية إدارية، ويفهم من ذلك أن القضاء الجزائري ينتمي الى الدول التي تقوم على ازدواجية القضاء؛ حيث تفصل الجهات القضائية العادية في المسائل التي تتعلق بالأفراد فيما بينهم كالمحاكم، المجالس القضائية والمحكمة العليا (مجلس قضاء البلدية، 2024)، في حين تفصل المحاكم الإدارية في القضايا التي تكون الإدارات طرفا فيها (مرجع سابق، 2024)، عكس الدول الأنجلوساكسونية التي لا تقوم على ازدواجية القضاء ولا تفصل بين القضاء الإداري والقضاء العادي كبريطانيا والولايات المتحدة، وبالتالي فبالرغم من عدم توفر هذه التقسيمات في هاته الدول، إلا أن العبارات المقدّمة من طرف برامج الترجمة الآلية الثلاثة كعبارات: Ordinary judicial و Administrative Bodies bodies شائعة ومتداولة في أوساط مستخدمي القانون الناطقين بالإنجليزية بسبب شيوع ازدواجية القضاء والدول التي تنتهجه كفرنسا، اثيوبيا وألمانيا (James, 2023)

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بهفوة وحيدة من الجانب المعجمي ويرجع ذلك بسبب استخدامها للمصطلح الشامل Generic term ، بدل استخدامها للمصطلح المكافئ بالرغم من توفر المصطلح المكافئ، حيث تؤكد بيكر أن المترجمين يلجؤون الى هذه التقنية في حالة غياب المكافئ خاصة بالنسبة للمصطلحات الخاصة ببيئة وثقافة معينة. (Baker, 1992, p. 23)

المادة 6: المبدأ أن التقاضي يقوم على درجتين، مالم ينص القانون على خلاف ذلك.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 6: The principle is that litigation is based on two levels, unless the law stipulates otherwise.

ترجمة مترجم ريفيسو Reverso Translator

Article 6: The principle is that litigation is based on two degrees, unless otherwise provided by law.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 6: The principle that litigation is based on two degrees, unless otherwise provided by law.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة مفردات المادة السابقة بمقابلاتها الصحيحة معجمياً، فعلى سبيل المثال قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة مصطلح التقاضي بالمقابل الإنجليزي Litigation، وجاء تعريف التقاضي حسب مدونة الجراحة القانونية كالتالي: "التقاضي هو لجوء طرفان إلى المحاكم القانونية بهدف الوصول إلى تسوية نزاع قائم بينهما ويُستخدَم مفهوم التقاضي لوصف الإجراءات التي تبدأ بين طرفين يكونان على خلاف أو متنازعين لفرض حق قانوني أو الدفاع عنه، وغالباً ما يضمّ التقاضي المحاكم والمرافعات وإبراز الأدلة اللازمة لإثبات الحقّ أو الخطأ." (مدونة الجراحة، 2022)، ويقابله بالإنجليزية حسب مسرد جامعة كنت (Kent University، 2022) Litigation والذي جاء تعريفه حسب قاموس كامبردج كالاتي: “The process of taking a case to a court of law so that a judgment can be made” (Cambridge Dictionary, 2024) وبالتالي فالترجمة المقدمة من طرف المترجمين الآليين موفقة من الناحية المعجمية.	الجانب المعجمي
---	-----------------------

الجانب الدلالي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك لعدم وقوعها في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض.
الجانب التركيبي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي وذلك باحترام قواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في أي غموض على هذا المستوى.
الجانب التداولي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالقيام بترجمة حرفية لعبارة " المبدأ أن التقاضي يقوم على درجتين" التي يقصد بها حسب القانون الجزائري: "يعتبر مبدأ التقاضي على درجتين أحد المبادئ الأساسية في النظام القضائي الجزائري ، ذلك أنه يجعل المتقاضي قادرا على طرح النزاع مرتين ، لتصليح عيوب ومساوئ الحكم من حيث الوقائع ومن حيث سلامة تطبيق القانون." (قاتي و فرجوخ، 2015، صفحة 13) أي أن المبدأ الذي يقوم عليه التقاضي الجزائري هو إمكانية استئناف حكم المحكمة الأولية وطرحه مجددا، وجاء في الترجمة التي قدّمتها برامج الترجمة الآلية العبارات الآتية: Two و Two degrees litigation levels litigation التي تعتبر ترجمة حرفية للعبارة باللغة العربية، والتي لم نتمكن من إيجاد تداولها في القوانين المصاغة باللغة الإنجليزية، كما أنّها لا توحى للقارئ الإنجليزي بأي شيء، غير أن البحث عن المقابل الإنجليزي المتداول في أوساط القوانين الدولية أسفر عن ورود عبارة Double degree of jurisdiction والتي جاء تعريفها كالاتي: "The possibility of going through the dual degree of jurisdiction is an essential condition when a person is found guilty of a crime, having the right to request the examination of the case by a higher jurisdiction, being also a component of the right to a fair trial." (BUNECI, 2021)

وبالتالي فمن الأفضل التعبير عن المفهوم السابق بالعبرة المتداولة التي تستخدم من طرف متكلمي اللغة الإنجليزية بدل المقابل الحرفي الذي قد يسبب لبسا في المعنى.	
--	--

قامت برامج الترجمة الآلية بتقديم ترجمة موفقة للمادة السابقة من جميع الجوانب باستثناء هفوة وحيدة من الجانب التداولي، حيث لجأت برامج الترجمة الآلية للمقابل الحرفي نظرا لخصوصية العبارة وشيوعها في نظم قانونية دون أخرى.

المادة 15: يجب أن تتضمن عريضة افتتاح الدعوى، تحت طائلة عدم قبولها شكلا، البيانات الآتية:

- 1-الجهة القضائية التي ترفع أمامها الدعوى،
- 2-اسم ولقب المدعي وموطنه
- 3-اسم ولقب وموطن المدعى عليه، فإن لم يكن موطن معلوم، فأخر موطن له،
- 4-الإشارة الى تسمية وطبيعة الشخص المعنوي، ومقره الاجتماعي وصفة ممثله القانوني أو الاتفاقي،
- 5-عرضا موجزا للوقائع والطلبات والوسائل التي تؤسس عليها الدعوى،
- 6-الإشارة عند الاقتضاء، الى المستندات والوثائق المؤيدة للدعوى.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 15: The petition to open the case must include, under penalty of inadmissibility in form, the following information:

- 1 -The judicial authority before which the lawsuit is filed,
- 2 -The plaintiff's name, surname and domicile.
- 3 -The name, surname, and domicile of the defendant. If the domicile is not known, then his last domicile.
- 4 -Indicating the name and nature of the legal person, its social headquarters. and the capacity of its legal or contractual representative.

5 -A brief presentation of the facts, requests, and means on which the case is based,

6 -Reference, when necessary, to documents and documents supporting the claim.

Reverso Translator ترجمة مترجم ريفيرسو

Article 15: The petition for the opening of the proceedings must contain, under the pretext of non-admissibility in form, the following statements:

- 1- The judicial entity before which the case is brought,
- 2- Name and surname of the plaintiff and his home.
- 3- The name, surname and domicile of the defendant, if not known, his last home,
- 4- Reference to the name and nature of the moral person, his social location and the status of his legal or conventional representative;
- 5- Summary presentation of the facts, requests and means on which the proceedings are based;
- 6- Where appropriate, refer to supporting documents and documents.

Systran Translator ترجمة مترجم سيستران

Article 15: The petition for the opening of the proceedings shall contain, subject to the risk of non-acceptance in form, the following statements:

- 1- the judicial body to which the action is brought,
- 2- Name and title of plaintiff and home.
- 3- the name, title, and domicile of the defendant; if it is not a known domicile, then its last home,
- 4- Reference is made to the name and nature of the moral person, his social headquarters and the capacity of his legal or treaty representative,
- 5- a brief account of the facts, requests and underlying means of the proceedings;

6- Where appropriate, reference is made to supporting documents and documents.

التحليل

الجانب المعجمي	قام المترجم الآلي لغوغل بنقل جميع مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميًا. قام مترجم ريفيرسو بنقل جميع مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميًا باستثناء كلمة "مقره الاجتماعي" التي ترجمها بالكلمة الإنجليزية Social location، حيث تعرف كلمة المقر الاجتماعي بأنها: الشخص المعنوي (الشركة)، أي المكان الذي يوجد فيه مركز الإدارة الرئيسي الفعلي للشركة. (المعاني، 2024)، كما تعرّف كلمة Location حسب قاموس كامبردج بأنها: "a particular place or position" (Cambridge dictionary, 2024) أي أنها مجرد مكان معين لا علاقة له بالمقر الخاص بشركة معينة. قام مترجم سيستران بترجمته لمعظم مفردات المادة القانونية السابقة بما يقابلها معجميًا باستثناء ترجمته لكلمة "لقب المدعى عليه" بالكلمة الإنجليزية "Title" التي لا تقابلها معجميًا وتؤثر في معنى المادة القانونية لأنها قد توحى للقارئ الإنجليزي بمفهوم آخر، كما قام مترجم سيستران أيضا بحذف أداة التعريف في المقطع الآتي: Name and title of plaintiff and home، حيث جاءت معرفة في المادة القانونية بالعربية: "اسم ولقب وموطن المدعى عليه".
الجانب الدلالي	قام مترجم غوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالية وذلك بتوافق كل الأبنية النحويّة بمعانيها. قام كل من مترجم ريفيرسو ومترجم سيستران بهفوة من الجانب الدلالي وذلك بترجمتهم للكلمة العربية "موطن" التي أراد بها صائغ المادة القانونية عنوان المدعى أو المدعى عليه في هذه الحالة، بمقابلين مختلفين لنفس الكلمة: Domicile و Home وهو ما يشكل تناقضا بين

مكونات المادّة القانونية ويؤثر على فهم القارئ الإنجليزي لها، حيث كان بالأحرى توحيد المصطلحين وتقديم المصطلح الأصح، وجاء تعريف كلمة Domicile كالآتي: “a person's fixed, permanent, and principal home for legal purposes.” (Merriam-Webster, 2024) أي أن المصطلح السابق هو الذي يستخدم في السياق القانوني، عكس Home الذي يعرف بأنه: “the social unit formed by a family living together.” (Ibid, 2024) ويستخدم بشكل أكبر في السياقات الاجتماعية والعائلية، وعليه فتوحيد المصطلح وعدم تقديم أكثر من مقابل لمصطلح واحد يؤدي إلى دقة أكبر في الترجمة.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي وذلك باحترام قواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في أي غموض على هذا المستوى.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالقيام بترجمة حرفية للعبارة الآتية: "عريضة افتتاح الدعوى" والتي جاءت ترجمتها بالمقابل الآتي: The petition for the opening of the case، والتي أنتجت عبارة غير متداولة في أوساط القوانين الدولية ولا توحى بأي مدلول للقارئ الإنجليزي، حيث تعرف عريضة افتتاح الدعوى بأنها: "الورقة التي يحررها المدعي بنفسه أو عن طريق وكيله قصد عرض وقائع قضيته وتحديد طلباته للمحكمة" (يحيوي، 2006، صفحة 6)، ويقابلها بالإنجليزية مصطلح Statement of Claim الذي جاء تعريفه حسب المحكمة العليا لفليكتوريا الاسترالية ب: “A statement of claim is a document prepared by the plaintiff, that is, the person or company who is initiating the case in the court.” (The supreme court of Victoria, 2019, p. 1)	الجانب التداولي

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بهفوة أخرى في ترجمتها لعبارة تتميز بخاصية من خصائص النصوص القانونية التي ذكرناها في الجانب النظري التي تتمثل في العبارات الثنائية التي تتقارب في المعنى، حيث قامت بترجمة عبارة "الوثائق والمستندات" بالمقابل الحرفي Documents and documents، وهو تعبير ركيك لا يحبذه القارئ الإنجليزي. يعتبر الممثل الاتفاقي في القانون الجزائري الشخص الذي توكل له النيابة عن غيره بموجب عقد، لكننا لم نتمكن من إيجاد مقابله الإنجليزي نظرا لعدم شيوع استخدام مصطلح الممثل الاتفاقي في الدول الناطقة بالعربية، وبالتالي لجأنا للبحث عنه في قانون الإجراءات المدنية والإدارية الصادر بالفرنسية، والذي عبّر عنه المشرع بالعبارة الآتية: "Le représentant Conventionnel" والذي جاء تعريفه حسب المعجم الموسوعي لقانون كيبك كآتي:

‘‘Représentant dont le pouvoir résulte d'un contrat.’’ (Filion, 2018)

كما قدّم المعجم السابق المقابل الآتي باللغة الإنجليزية: "Conventional representative" والذي نجح مترجم ريفيرسو بتقديمه، كما تمكّن أيضا مترجم غوغل الآلي من إعطاء المكافئ له وذلك باستخدامه للمكافئ Contractual Representative، في حين وقع مترجم سيستران بهفوة على هذا المستوى بتقديمه لعبارة Treaty representative التي تعبر عن معنى مغاير للمعنى المراد في المادة القانونية بالعربية.

قام مترجم غوغل بمجموع هفوتين من الجانب التداولي وذلك باستخدامه للترجمة الحرفية التي قرّبت المعنى للقارئ بالرغم من عدم إنتاجها العبارات الدقيقة المتداولة من طرف مستخدمي اللغة الإنجليزية والناطقين بها، كما قام مترجم ريفيرسو بمجموع ثلاث هفوات من الجانب المعجمي، الدلالي والتداولي أثرا مباشرة في معنى المادة القانونية، أما مترجم سيستران فقد وقع

هو الآخر بما مجموعه خمسة هفوات من الجانب المعجمي، الدلالي، والتداولي، كما أن الجانب الإيجابي للبرامج الآلية الثلاثة هو التزامها بقواعد التركيب الإنجليزي وتقديمها لترجمة موفقة على هذا المستوى بالرغم من الاختلاف الكبير بين التركيب العربي والإنجليزي.

المادة 79:

يأمر القاضي، عند الاقتضاء، الخصوم أو أحدهم، بإيداع مصاريف إجراءات التحقيق أو التسبيقات المالية بعد تحديدها، لدى أمانة ضبط الجهة القضائية.

إذا لم تودع هذه المبالغ في الآجال التي حددها القاضي، استغنى عن الإجراء الذي أمر به، وحكم في القضية على الحالة التي هي عليها.

لا يخل تطبيق أحكام هذه المادة بما هو مقرر في شأن المساعدة القضائية.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 79

The judge, when necessary, orders the litigants, or one of them, to deposit the expenses of the investigation procedures or the financial advances, after determining them, with the judicial authority's control secretariat.

If these amounts are not deposited within the deadlines specified by the judge, he will dispense with the procedure he ordered and judge the case as it is.

The application of the provisions of this Article shall not prejudice what is decided regarding judicial assistance.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 79

Where necessary, the judge shall order the litigants or one of them to deposit the expenses of the investigation proceedings or financial advances after they have been determined with the Secretariat of the Judiciary's Control.

If these amounts are not deposited within the time limits set by the judge, the action ordered by the judge shall be dispensed with and the case shall be judged.

The application of the provisions of this article is without prejudice to what is established in respect of judicial assistance.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 79

If necessary, the judge shall order the litigants or one of them to deposit the expenses of the investigation or financial application procedures, once determined, with the Judicial Seizure Secretariat.

If these sums are not deposited within the time limits set by the judge, he shall dispense with the procedure that he ordered, and he shall rule on the case as it is.

The application of the provisions of this article shall be without prejudice to the provision on legal aid.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة كلمات المادة القانونية السابقة بمقابلها المعجمي الصحيح، باستثناء هفوة وحيدة في ترجمتها لكلمة "الضبط" من عبارة "أمانة ضبط الجهة القضائية" حيث قام مترجم سيستران بترجمته لكلمة "الضبط" التي جاءت كصفة لموصوفها "الأمانة" والتي تعني الأمانة التي تقوم بمهام ضبط الملفات، بمقابل Seizure التي تعبر عن مجموعة من المفاهيم حسب قاموس كولينز Collins، من بينها نوبات الصرع التي يتعرض لها الشخص، الاستيلاء على الأراضي، أو القبض على الأموال (Collins, 2024)، كما قام كل من مترجم غوغل وسيستران بترجمتها بالمقابل الآتي: Control التي تعني المراقبة والتحكم (Ibid,2024).	الجانب المعجمي
قام كل من برنامج الترجمة الآلي لغوغل وسيستران بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك لعدم وقوعهما في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض أو تناقض دلالي.	الجانب الدلالي

قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في هفوتين من الجانب الدلالي بحذفه للعبارة الآتية: "وحكم في القضية على الحالة التي هي عليها" حيث اكتفى بترجمة نصف العبارة على النحو الآتي: And the case shall be judged التي أثرت في المعنى بحذفها لجزئية مهمة تعطي المزيد من المعلومات عن كيفية الحكم الذي سيصدره القاضي حول القضية، كما قام أيضا بهفوة أخرى تمثلت في حذفه للفاعل (القاضي) وقام ببناء العبارة للمجهول.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي وذلك باحترام قواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في أي غموض على هذا المستوى بالرغم من الجمل الاعتراضية، والجمل الشرطية التي وردت في المادة القانونية باللغة العربية والتي تمكنت برامج الترجمة الآلية الثلاثة من نقلها وفق قواعد التركيب اللغة الإنجليزية.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بهفوة من الجانب التداولي وذلك بنقلها لعبارة "أمانة ضبط الجهة القضائية"، التي تعتبر المكتب الخاص بأمناء الضبط التي تختص بها كل جهة قضائية كالمحاكم والمجالس القضائية، حيث تتمثل المهام الأساسية لهذه الأمانة تسجيل الدعاوي القضائية، ومتابعة سيرها، إعداد تقارير حول سير أمانات الضبط، والحرص على تنفيذ التعليمات التي يصدرها رؤساء الجهات القضائية التي ينتمون إليها. (الجريدة الرسمية، 2008)، حيث قدمت برامج الترجمة الآلية الثلاثة المقابلات الآتية: the Secretariat of the the judicial ،Judiciary's Control ،Judicial Seizure Secretariat authority's control secretariat. والتي لم تتمكن من إيجاد أي تداول لها من طرف القوانين الخاصة بالدول الناطقة بالإنجليزية، حيث تبين بعد البحث عن مقابلها الشائع أنه يعبر عنه في اللغة الإنجليزية	الجانب التداولي

بمصطلح "The Registry" التي جاء تعريفها حسب محكمة العدل الدولية ب:

“The Registry is the permanent administrative secretariat of the Court. It is accountable to the Court alone. It is headed by a Registrar, assisted by a Deputy-Registrar.” (INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE, 2024)

كما أن المصطلح شائع عند مستخدمي القانون الناطقين بالإنجليزية، حيث ذكر موقع المحكمة الفيدرالية للاستئناف الكندي أن من بين مهام هذه الإدارة هي:

“The Registry is responsible for processing, recording and directing the flow of all documents in a court file, as well as recording all steps and events during the life of a proceeding. The Registry maintains the court record and a registry officer fulfills an important role at every court hearing.” (Federal Court of Appeal, 2023)

أي أن مهام أمانة الضبط تتطابق مع مهام "The registry" التي يتداولها القارئ الإنجليزي وتحيله إلى المعنى المراد، وبالتالي فالعبارة الحرفية التي قدّمتها برامج الترجمة الآلية الثلاثة لم تكن موفقة كلياً بالرغم من تقديمها لكلمة (Secretariat) التي تحمل بعض من المكونات الدلالية للعبارة العربية.

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة مختلفة لعبارة "المساعدة القضائية" التي جاء تعريفها حسب وزارة العدل الجزائرية ب: "تمكين الأشخاص الذين لا يملكون الأموال الكافية من ممارسة حقوقهم أمام القضاء دون دفع المصاريف القضائية." (وزارة العدل، 2020)، بالمقابلين الآتين: "Judicial assistance"، و "Legal aid" حيث جاء تعريف مصطلح "Judicial assistance" حسب الشبكة الأوروبية للمعلومات EIONET كآتي:

“A program sponsored or administered by a government to guide through and represent in court proceedings persons who are in financial need and cannot afford private counsel.” (GEMET, 2021)

أي أن التعريف السابق يتطابق مع التعريف الذي تقدمه وزارة العدل الجزائرية، كما أن المصطلح الآخر المقدم من طرف مترجم سيستران هو الآخر يعرف كالآتي:

“Legal aid refers to professional legal services available to those who cannot afford them. Broadly speaking, the term encompasses public and charitable means of providing services to economically disadvantaged individuals who require an attorney.” (Cornell Law School , 2023)

أي أن هذا المصطلح هو الآخر يتطابق مع المصطلح العربي، لكن الفرق يكمن في الدول التي تستخدم كل مصطلح، حيث يتم استخدام مصطلح "Legal aid" من طرف القانون الأمريكي والبريطاني (Ibid, 2023، أما مصطلح "Judicial assistance" فيستخدم من طرف المجتمع الأوروبي (GEMET, 2021) . ولذلك فاستخدام أي من المقابلين يرجع لطبيعة الجمهور الذي يخاطب من خلال الترجمة.

قام مترجم غوغل العصبي ومترجم سيستران بالوقوع في هفوة وحيدة من الجانب المعجمي وأخرى من الجانب التداولي، كما قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في أربع هفوات، واحدة من الجانب المعجمي، اثنتان من الجانب الدلالي، وواحدة من الجانب التداولي.

المادة 152: يسمع كل شاهد على انفراد في حضور أو غياب الخصوم، ويعرف قبل سماعه، باسمه ولقبه ومهنته وسنه وموطنه وعلاقته ودرجة قرابته ومصاهرته أو تبعيته للخصوم. يؤدي الشاهد اليمين بأن يقول الحقيقة وإلا كانت شهادته قابلة للإبطال. يجوز إعادة سماع الشهود ومواجهة بعضهم البعض.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 152:

Each witness is heard in private, in the presence or absence of the adversaries, and is known, before being heard, by his name, surname, profession, age, domicile, relationship, degree of kinship, affinity, or affiliation with the adversaries.

The witness takes an oath to tell the truth, otherwise his testimony may be invalidated.

Witnesses may be re-heard and confronted with each other.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 152

Each witness shall be heard separately in the presence or absence of adversaries, and shall be known before hearing, by his name, surname, profession, age, home, relationship, degree of kinship, fascination or dependence on adversaries.

The witness is sworn in to tell the truth or his testimony is invalid.

Witnesses may be re-heard and confronted.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 152

Each Witness shall be heard separately in the presence or in the absence of litigants. Before hearing him, he shall be known by his name, surname, profession, age, home, relationship, degree of kinship, marriage, or subordination to litigants. The witness shall take the oath to tell the truth or his testimony shall be revoked. Witnesses may be reheard and confronted.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميًا في اللغة الإنجليزية.	الجانب المعجمي
قام مترجم ريفيرسو بالوقوف في هفوة من الجانب المعجمي في نقله لكلمة "المصاهرة، التي تعني "القربة السببية الحاصلة بالزواج" (المعاني، 2024)، والتي تقابلها في اللغة الإنجليزية حسب نفس المرجع كلمة "Affinity" التي جاء تعريفها كالاتي:	
“relationship by marriage or by ties other than those of blood.” (Dictionary.com, 2024)	
كما أن المصطلح شائع ومتداول في أوساط القوانين الأمريكية بنفس المفهوم (Montana Code, 2023)	

حيث قام بترجمتها بالمفردة الإنجليزية الآتية "Fascination" التي تعتبر حالة من الإنبهار والإعجاب، ويعرّفها قاموس كولينز كالاتي: "Fascination is the state of being greatly interested in or delighted by something." (Collins, 2024) وبالتالي فكلمة "Fascination" ليست المقابل الصائب للكلمة العربية "مصاهرة" ولا تحمل أيًا من معانيها. قام مترجم سيستران هو الآخر بالوقوع في نفس الهفوة وقام بترجمة مصطلح "المصاهرة" بالكلمة الإنجليزية "Marriage" التي تعني الزواج بصفة عامة لا المصاهرة.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة دلالية في نقلها للعبارة الآتية "يعرّفُ الشاهد" بتشديد الزاء، التي يراد بها تعريف الشخص الذي سيقوم بالشهادة من خلال تقديمه في المحكمة من خلال معلوماته التي تعرّفه المحكمة من خلالها، حيث قامت برامج الترجمة الآلية بخلط كلمة "يعرّفُ" مع كلمة "يعرفُ" غير المشدّدة حيث يكمن الفرق بين عرف وعرّف حسب قاموس المعاني أن الأولى يراد بها أن تعرف شخصا بعدما كنت تجهله، وعرّف هي تحديد الشيء أو الشخص على حسب صفاته وجنسه (المعاني، 2024)، حيث جاء ترجمة البرامج الثلاثة على النحو الآتي: "Shall be known" التي تقابل كلمة "يعرّف" غير المشدّدة، عكس "يعرّفُ" الواردة في المادة القانونية بالعربية والتي يقابلها "Shall be introduced" بالإنجليزية.	الجانب الدلالي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي وذلك باحترام قواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في أي غموض على هذا المستوى.	الجانب التركيبي
قام كل من مترجم غوغل وريفيرسيو بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي بتقديمهم لكلمة "Adversaries" كمقابل للكلمة العربية "الخصوم" التي بالرغم من أنها تقابلها معجميًا لكنها لا تستخدم في	الجانب التداولي

السياق القانوني، حيث تستخدم كلمة "Litigants" بدلا منها، والتي تحمل دلالات قانونية (ستيتي و بن عودة، 2023، صفحة 435)، عكس مترجم سيستران الذي نجح في نقلها بالمقابل المتداول في هذا السياق. كما قام مترجم سيستران هو الآخر بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي وذلك بترجمته للكلمة العربية "موطن" بالمقابل الإنجليزي "Home" التي لم ترد بهذا المعنى في هذا الموضع، كما أننا قمنا بالتفصيل فيها في التحليل الخاص بالمادة 15 من قانون الإجراءات المدنية.	
--	--

قامت مترجم غوغل الآلي بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي وأخرى من الجانب التداولي مع توفيقه بنقل المادة السابقة من الجانب المعجمي والتركيب، كما قام كل من مترجم ريفيرسو وسيستران بالوقوع في ثلاث هفوات: واحدة من الجانب المعجمي، واحدة من الجانب الدلالي، وأخرى من الجانب التداولي.

المادة 306:

خلافا للقواعد المقررة في رفع الدعاوى، يجوز للدائن بدين من النقود، مستحق وحال الأداء ومعين المقدار وثابت بالكتابة، لا سيما الكتابة العرفية المتضمنة الاعتراف بدين أو التعهد بالوفاء أو فاتورة مؤشر عليها من المدين، تقديم طلب في شكل عريضة على نسختين، إلى رئيس المحكمة التي يوجد في دائرة اختصاصها موطن المدين، وتحتوي على

- 1- اسم ولقب الدائن وموطنه الحقيقي أو المختار في الجزائر،
- 2 - اسم ولقب المدين وموطنه الحقيقي أو المختار في الجزائر،
- 3 - ذكر تسمية وطبيعة الشخص المعنوي ومقره الاجتماعي وصفة ممثله القانوني أو الاتفاقي،

- 4 - عرض موجز عن سبب الدين ومقداره،
- ترفق جميع المستندات المثبتة للدين مع العريضة.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 306: Contrary to the established rules for filing lawsuits, a creditor with a debt of money, due and in the process of payment, with a specified amount and fixed in writing, especially the customary writing that includes acknowledgment of a debt, a pledge to pay, or an invoice signed by the debtor, may submit a request in the form of a petition in two copies, to the president of the court in which Within its jurisdiction is the debtor's domicile, which includes:

- 1 -The name and surname of the creditor and his real or chosen domicile in Algeria,
- 2 - The name and surname of the debtor and his real or chosen domicile in Algeria,
- 3 - Mentioning the name and nature of the legal person, its social headquarters, and the capacity of its legal or contractual representative,
- 4 - A brief presentation of the reason for the debt and its amount,

All documents proving the debt are attached to the petition.

ترجمة مترجم ريفيسو Reverso Translator

Article 306: Contrary to the established rules for the filing of claims, a creditor with a debt of money due, performance status, amount determinant and in writing, in particular customary writing including recognition of a debt, undertaking or invoice marked by the debtor, may submit an application in the form of a petition in two copies to the President of the court in whose jurisdiction the debtor's domicile is located, containing

- The name and surname of the creditor and its real or chosen domicile in Algeria;
- 2 .The name and surname of the debtor and its real or chosen domicile in Algeria;
 - 3 .Mention the name and nature of the moral person and his or her social location as his or her legal or conventional representative;
 - 4 .Summary presentation of the cause and amount of the debt;

All documents affirming the debt shall be attached to the petition.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 306:

Contrary to established rules in the filing of actions, a creditor with a money debt, receivable, performance condition, amount assigned and writing constant, in particular a customary writing involving the recognition of a debt, pledge or invoice indicated by the debtor, may submit a petition in two copies to the President of a court having within its jurisdiction the domicile of the debtor, containing

- 1 -the name and title of the creditor and its real or chosen domicile in Algeria,
 - 2 - the name and title of the debtor and its real or chosen domicile in Algeria,
 - 3 - Mention the name and nature of the moral person and his or her social headquarters and the capacity of his or her legal or treaty representative,
 - 4 - Brief presentation of the cause and amount of debt,
- Attach all your debt-proof documents to the petition.

التحليل

قام مترجم غوغل الآلي بنقل معظم مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميًا، حيث نجده قدم ترجمة موفقة للكلمات الآتية بمقابلاتها المعجمية الصحيحة من قبيل: ترجمة "عريضة" بـ "Petition" (Cambridge Dictionary, 2024)، ترجمة "دين مستحق" بـ "Due Debt" (المعاني، 2024)، ترجمة "الاعتراف بدين" بـ "Acknowledgment of debt" (المرجع نفسه، 2024)، باستثناء كلمة "مؤشر عليها من المدين" التي ترجمها بالمقابل الآتي <u>Signed by the debtor</u> ، حيث يعتبر تأشير الفواتير وضع التأشير الخاصة بالمدين للتأكيد على صحة وموثوقية الفاتورة، والتي عبّر عنها القانون الجزائري المصاغ باللغة الفرنسية بنفس المادّة بـ: Facture Visée، والتي تمكّنّا من إيجاد مقابلها باللغة الإنجليزية الذي ورد في قاموس المعاني كالاتي: Stamped invoice (Linguee, 2024)، حيث جاء تعريفها كالاتي: "An invoice stamp, also known as a billing stamp, is a unique and authorized mark or impression placed on an invoice to indicate its authenticity, validity, and approval." (Genio, 2024)	الجانب المعجمي
---	----------------

وبالتالي فالتأشير الذي يوضع على الفاتورة يدل على صحتها وموثوقيتها ولا يكون بالضرورة توقيعا كما ترجمه مترجم غوغل. قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في هفوة معجمية في ترجمته للكلمة العربية "معين المقدار" بالمقابل "Amount Determinant" وذلك لعدم فهمه للعبارة من السياق، خاصة وأن العبارة تحتل معنيين ومقابلين عند تشكيلها، حيث قد تعني عند تشكيلها بالكسر "معين المقدار" بالشخص الذي يقوم بتعيين المقدار، كما قد تأتي بمعنى آخر عند ورودها بالفتح "معين المقدار" أي بمعنى أن المقدار أو قيمة الدين محدّدة بقدر معين، وهو المعنى الذي يريده صائغ المادة القانوني، وبالتالي يكون مترجم ريفيرسو اختار المقابل الأول غير الصائب على حساب المقابل الأصح. قام مترجم سيستران بالوقوع في هفوة معجمية في نقله للكلمة الآتية "لقب" بالمقابل الإنجليزي "Title" والتي قام بها سابقا، وسبق وأن قمنا بتفصيلها عند تحليلنا للمادة 15 من قانون الإجراءات المدنية والإدارية.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك لعدم وقوعه في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض أو تناقض دلالي. قام مترجم ريفيرسو وسيستران بهفوة دلالية بترجمتهما للعبارة الآتية "حال الأداء" التي ذكرنا تعريفها سالفا، بالعبارة الآتية Performance Status، و Performance Condition التي جاءت عكس سياق المعنى رغم أن المقابلات المعجمية صحيحة، ولكنها تؤثر في دلالة المعنى وتؤدي الى معنى مغاير، حيث يراد بالعبارة الأصلية وجوب دفع الدين، في حين تعني العبارة المترجمة من قبل ريفيرسو وسيستران Status /Condition التي يراد بها الحالة والوضعية، أما كلمة	الجانب الدلالي

Performance فتعني الأداء الذي يراد به تأدية عمل أو تقديم عرض (المعاني، 2024)

قام مترجم ريفيرسو في الوقوع في هفوة دلالية بترجمته لعبارة "التعهد بالوفاء" التي تعني التزام المدين بأداء بدين الدائن، بالمقابل Undertaking التي وجدنا عدة تعريفات لها حسب قاموس كامبردج من بينها، "الوعد الرسمي"، و"تعهد دفن الموتى"، "والضمان" (Cambridge Dictionary, 2024) ، والتي لم ترد بمعنى تعهد الوفاء بالدين، كما أثرت في دلالة الجملة ومعناها.

قام مترجم سيستران بهفوة دلالية بترجمته للعبارة الآتية "تعهد بالوفاء" بالمقابل الآتي "Pledge" حيث اكتفى بترجمة جزء من العبارة وحذف الجزء الآخر الذي صحيح أنه يحمل في دلالاته "التعهد" لكنه لا يحمل دلالة "التعهد بالوفاء".

قام مترجم سيستران بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي بترجمته للعبارة الآتية "ثابت بالكتابة" بالمقابل الآتي "Fixable in writing" حيث تعني العبارة الواردة في المادة القانونية بالعربية أن مقدار الدين يكون محددا ويكون ثابتا أي غير متغير نظرا للكتابة التي قام بها الدائن مع المدين، حيث جاءت الترجمة عكس دلالة العبارة الأصلية، حيث تحمل الترجمة "Fixable" معنى قابلية شيء للإصلاح أو التصليح. (Cambridge dictionary, 2024)

قام مترجم سيستران بالوقوع في هفوة دلالية في نقلها للعبارة الآتية "ترفق جميع المستندات" والتي جاءت بصيغة المبني للمجهول، أين قام مترجم سيستران بترجمتها بصيغة المخاطب الأمر وأضاف ضمير الملكية "Your" للجملة المترجمة بالإنجليزية حيث جاء الترجمة على النحو الآتي: "Attach your debt-proof documents" كما تعتبر تلك الزيادة تصرفا في الترجمة وإخلالا بالجانب الدلالي للجملة الأصلية.

الجانب التركيبي	قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة من الجانب التركيبي وذلك بنقله للعبارة الآتية: "التي يوجد في دائرة اختصاصها موطن المدين" وترجمتها بالعبارة الآتية: " in which Within its jurisdiction is the debtor's domicile وذلك بتقديم تركيب غريب لعبارة الجار والمجور Within which التي تستخدم للإشارة لشيء متضمن في شيء آخر، أو وصف أكبر (Ludwig, 2024)، حيث قام مترجم غوغل بعكس العبارة بتقديم Which على Within، وهو ما أنتج تركيباً ثقيلاً على قارئ اللغة الإنجليزية. قام كل من مترجم ريفيرسو وسيستران بالقيام بترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامهما لقواعد تركيب الجمل في اللغة الإنجليزية.
الجانب التداولي	قامت برامج الترجمة الآلية لغوغل الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي، وذلك بعد ما قاموا بترجمة العبارة الآتية "الكتابة العرفية" ترجمة حرفية، حيث تعتبر الكتابة العرفية: "الكتابة العرفية وهي كل كتابة لا تكون رسمية، أي أن كل كتابة ليست رسمية فهي عرفية." (زرقون، 2024) حيث يذكر المشرع الكتابة العرفية في تفصيلها لمسائل الاعتراف بالدين، والتعهد بالوفاء التي قد لا توثق عند الجهات الرسمية، لكنها قد يعترف بها أمام القانون، كما أن المعاملات التجارية، والقانون التجاري يقومان على العرف كما سبق وأن ذكرنا في الجانب النظري، ولذلك فالترجمة التي قام بها المترجمون الآليون الثلاثة هي ترجمة حرفية قاموا من خلالها بنسخ العبارة العربية وأعطوا المقابل الآتي: " Customary writing " التي لم نتمكن من إيجاد تداولها في أوساط القوانين التي تصاغ باللغة الإنجليزية، حيث تمكّنّا بعد البحث عن ذلك المفهوم أن المقابل المتداول والشائع هو: Private writing الذي جاء تعريفه: ‘‘Act signed by one or more parties, the purpose of which is to record an agreement or fact whose consequences are juridical. This type of act must be distinguished from the

authentic act, as no notary or other public officer is involved in its reception.” (Condolegal, 2024)

وبالتالي فيحبذ استخدام المقابل الشائع عند توفره عوض القيام بنسخ المصطلح في اللغة الأصل.

قام مترجم غوغل بهفوة أخرى من الجانب التداولي وذلك بترجمته الحرفية

للعبرة الآتية: "مستحق وحال الأداء" بالعبرة الآتية Due and in the

process of payment حيث تعني العبرة السابقة أن الدين قد حان وقت

أداءه وتقديمه للدائن، أي بعبرة أخرى وجب أدائه حالا، وهو ما أخطأ

المترجم الآلي في نقله، حيث نقله بمعنى في طور الأداء، وهو عكس

مراد المشرع، حيث تبين بعد البحث عن العبرة الشائعة والمتداولة في

أوساط القوانين الناطقة بالإنجليزية استخدام العبرة الآتية: Due and

Payable التي جاء تعريفها حسب القانون الأسترالي كالآتي:

“the word ‘payable’ often means a requirement to be immediately or presently paid such that the word ‘due’ does not add anything to a statement that an amount is ‘payable’ ”

(Thomson geer lawyers, 2023)

وبالتالي فالعبرة السابقة هي العبرة التي تنقل المعنى المراد للقارئ

المستخدم للغة الإنجليزية.

قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في الهفوة من الجانب التداولي التي نقله

لعبرة "تأشير الفاتورة" التي فصلنا فيها سابقا، وأعطى المقابل الآتي:

"Marked by the debtor" حيث تعني كلمة Marked تأشير الشيء،

لكنها ليست متداولة في السياق القانوني، حيث ذكرنا سابقا أن العبرة

الشائعة هي "Stamped by the debtor".

قام مترجم سيستران بهفوة أخرى من الجانب التداولي في نقله للعبرة

الآتية "الممثل الإتفاقي" بالمقابل "Treaty representative" والتي قام

بها سابقا، وفصلنا فيها في تحليلنا للمادة 15 من قانون الإجراءات

المدنية والإدارية.

قام مترجم غوغل بمجموع أربع هفوات في ترجمته للمادة السابقة، حيث قام بهفوة من الجانب المعجمي، هفوة من الجانب التركيبي، وهفوتين من الجانب التداولي، وقام مترجم ريفيرسو الآلي بخمس هفوات؛ واحدة من الجانب المعجمي، اثنتين من الجانب الدلالي، واثنين من الجانب التداولي، أما مترجم سيستران فوقع في ما مجموعه سبع هفوات؛ واحدة من الجانب المعجمي، أربع هفوات من الجانب الدلالي، واثنين من الجانب التداولي، لكن يجدر الإشارة الى أن المادة القانونية السابقة تعتبر من أطول المواد القانونية خاصة وأنها تتكوّن من مائة وثلاثة كلمات، زيادة الى استخدامها للكثير من المصطلحات المتخصصة والجمل الطويلة المعقّدة، والتي تحمل أكثر من معنى عند تشكيلها بشكل مختلف.

المادة 337: يجوز للمستأنف عليه، استئناف الحكم فرعياً في أية حالة كان عليها الخصومة، ولو بلغ رسمياً بالحكم دون تحفظ وحتى في حالة سقوط حقه في رفع الاستئناف الأصلي. لا يقبل الاستئناف الفرعي إذا كان الاستئناف الأصلي غير مقبول. يترتب على التنازل في الاستئناف الأصلي عدم قبول الاستئناف الفرعي إذا وقع بعد التنازل.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 337

The appellant may sub-appeal the ruling in any case in which the dispute was, even if he was officially informed of the ruling without reservation, and even if his right to file the original appeal is forfeited. A sub-appeal is not accepted if the original appeal is inadmissible. Waiving the original appeal results in the secondary appeal not being accepted if it occurs after the waiver.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 337

The appellant may appeal the judgement subsidiarily in any case of contention, even if the judgement has been formally communicated without reservation and even if the appellant's right to lodge the original appeal has been extinguished. A subsidiary appeal is inadmissible if the original appeal is inadmissible.

A waiver on the original appeal entails the inadmissibility of a subsidiary appeal if it occurs after a waiver.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 337

The appellant may, in any case of contention, appeal the judgment by branch even if the appellant has been formally notified of the judgment without reservation and the original appeal has been extinguished. Sub-appeal is not admissible if the original appeal is not admissible. A waiver on the original appeal shall result in the dismissal of a subordinate appeal if it occurs after the waiver.

التحليل

تشرح المادة السابقة كيفية القيام باستئناف فرعي في حالة الخصومة أو النزاع بين شخصين، حيث يحق للشخص الذي صدر الحكم ضده استئناف الحكم عن طريق هيئة أعلى ويطلق عليه اسم المستأنف، أما المستأنف عليه فهو الشخص الذي أصدرت المحكمة الحكم لصالحه والذي قام خصمه بالاستئناف على قرار المحكمة، حيث تبدأ المادة السابقة بإخبارنا أنه يمكنه هو الآخر القيام باستئناف آخر يسمى الاستئناف الفرعي، حيث قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي في ترجمتها لمصطلح المستأنف عليه بالمقابل الآتي The appellant الذي يعرف أنه: “someone who is involved in making a legal appeal (a request to a legal court or authority to change a previous decision)” (Cambridge dictionary, 2024) أي أنه هو المستأنف الذي صدر الحكم ضده، وليس المستأنف عليه الذي يقابله مصطلح The appellee ويعرف حسب المدرسة القانونية لكورنيل ب: “Appellee is the party against whom the appeal is filed and responds to and defends the appeal.” (Cornell Law School, 2022)	الجانب المعجمي
---	-----------------------

الجانب الدلالي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي باستثناء عدم ترجمتها لـ "عليه" في عبارة "المستأنف عليه" التي أدت إلى خلط في المعنى والدلالة.
الجانب التركيبي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي وذلك باحترام قواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في أي غموض على هذا المستوى.
الجانب التداولي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي عند نقلها حرفياً للعبارة الآتية: الاستئناف الفرعي بالمقابلات الآتية: Sub-appeal، Subsidiary appeal، و Appeal by branch، والتي تعتبر عبارات منسوخة من العبارة العربية لم نتمكن من إيجاد أي تداول لها في القوانين المصاغة باللغة الإنجليزية، حيث يعرف الاستئناف الفرعي في القانون الجزائري بأنه: "يُباشر الاستئناف الفرعي من الشخص المستأنف عليه بمناسبة الاستئناف الأصلي، ويكون في أية مرحلة من مراحل الخصومة حتى وإن فات ميعاد الاستئناف" (ديبان و حنان، 2017، صفحة 32)، أي أنه الاستئناف الذي يقوم به الشخص المستأنف عليه كرد على الاستئناف الأصلي، حيث يقابل في اللغة الإنجليزية المصطلح المتداول والشائع Cross-appeal، والذي تعرفه المدرسة القانونية لكورنيل كالآتي: "A cross-appeal is a request filed by an appellee requesting that a higher court review a decision made by a lower court." (Cornell Law School, 2022) وبالتالي فالمصطلح المتداول والمقابل للمصطلح العربي السابق هو مصطلح Cross-appeal الذي يجب استخدامه بدل العبارات التي قامت بنسخها برامج الترجمة الآلية والتي لا تحيل القارئ الإنجليزي لأية مفاهيم. قامت برامج الترجمة الآلية باستخدام عبارات متداولة وشائعة في الأوساط القانونية الناطقة بالإنجليزية بالرغم من بعض الاختلافات التي

نذكر منها: - The ruling/ The judgment كمقابل لـ "الحكم" حيث يكمن الفرق في استعمال كل منهما حسب قانون الدولة الناطقة بالإنجليزية، حيث تستخدم المحاكم البريطانية والأمريكية المصطلح الأول (The Supreme Court, 2023)، في حين تستخدم Ruling في سياقات أحكام المحاكم الأوروبية ومحكمة العدل الدولية. (European Union, 2024) - Forfeited/ Extinguished كمقابل "لسقوط حق" التي تمكّن من إيجاد تداول استعمال كليهما في أوساط القوانين الصادرة بالإنجليزية، حيث تستخدم Forfeited من طرف محاكم الولايات المتحدة الأمريكية (Walbolt & Lang Jr, 2022)، أما مصطلح Extinguished فهو الآخر تمكّن من إيجاد تداوله في أوساط القوانين الهندية المصاغة باللغة الإنجليزية (Emmanuel, 2019)، وكل ذلك في سياق سقوط حق الاستئناف.	
--	--

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في ثلاث هفوات لكل واحد منها، تمثلت في هفوة من الجانب المعجمي، هفوة من الجانب الدلالي، وأخرى من الجانب التداولي، كما قامت بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي.

المادة 525: يجوز رفع دعوى استرداد الحيازة لعقار أو حق عيني عقاري ممن اغتصبت منه الحيازة بالتعدي أو الإكراه، وكان له، وقت حصول التعدي أو الإكراه، الحيازة المادية أو وضع اليد الهادئ العلني.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 525: A lawsuit may be filed to recover possession of real estate or a real estate right from someone who has been usurped of possession through trespass or coercion, and who, at the time of the trespass or coercion, had physical possession or quiet, public possession.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 525: Restitution of possession of a real property or real-estate right from which possession has been usurped by trespassing or coercion may be instituted and, at the time of trespassing or coercion, has the material possession or public placement of a calm hand.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 525: A repossession action may be brought against a real estate or real estate right from which the possession was obtained by infringement or coercion and which, at the time of the infringement or coercion, had the physical possession or quiet public position.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل وريفيرو بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، حيث قاما بترجمة جميع المفردات بمقابلاتها المعجمية. كما قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالقيام بترجمة مصطلح "التعدي" بمقابلين مختلفين حيث قدم مترجم غوغل وريفيرو المقابل Trespass، في حين قدّم المترجم الآلي لسيستران المقابل Infringement، حيث يعرف المصطلح الأول بأنه: “Trespass is knowingly entering another owners’ property or land without permission, which encroaches on the owners’ privacy or property interests. There are many laws relating to trespass.” (Cornell Law School, 2024) أي أن التعدي هنا يعني فقط دخول ملكية شخص آخر من دون إذنه في حين يأتي تعريف المصطلح الثاني ب: “An infringement is a violation, a breach, or an unauthorized act. Infringement occurs in various situations. A harm to one’s right is an infringement. A violation of a statute is also an infringement.” (Cornell Law School, 2024) الذي يعبر بشكل عام عن التعدي سواء بخرق القوانين أو تعريض الآخر للإيذاء بشكل عام. وبالتالي فمن المستحسن معرفة التعدي الذي يقصده المشرع الجزائري من أجل اختيار المقابل الأنسب، كما أن الإطلاع على النسخة الفرنسية من نفس القانون والذي ورد فيه المصطلح الآتب "la voie de fait" والتي عرّفها القاموس الفرنسي كآلاتي:	الجانب المعجمي
--	-----------------------

“(Droit) Coup, blessure infligée ; violence, même sans coup physique, qui porte atteinte aux droits d'une personne.” (La langue française, 2024) أي أنه كل أذى جسديّ أو غير جسديّ يؤدّي الى الانقاص من حقوق الآخرين، حيث يقابله المصطلح الآتي باللغة الإنجليزيّة "Trespass" (Tureng, 2024)	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك لعدم وقوعه في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض أو تناقض دلالي. قام المترجم الآلي لريفيرو وسيستران بهفوة دلالية في نقلهما لحرف الجر والاسم الموصول من مَن (مَمَّن اغتصبت منه..) حيث قام مترجم ريفيرو وسيستران بخلط الاسم الموصول "مَن" الذي يدلّ على العاقل الذي هو الشخص الذي نُزعت منه الحياة في هذه الحالة، وترجمته بالمقابل الذي يدل على غير العاقل في اللغة الإنجليزيّة Which، حيث جاءت الترجمة على النحو الآتي a real property or real-estate From " right <u>from which</u> possession was usurped "whom". قام مترجم سيستران بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي في ترجمته للعبارة الآتية "يجوز رفع دعوى استرداد الحياة لعقار أو حق عيني" بالمقابل الآتي: " Restitution proceedings may be brought " against a real estate or real estate right حيث جاء الفعل في المادّة القانونيّة باللّغة الأصل مبنيًا للمجهول؛ أي أن الدعوى القضائية في هذه الحالة يجوز رفعها من طرف الشخص الذي توفرت فيه بضع الشروط التي تفصلها المادّة فيما بعد، ولكن من دون ذكر المدعى عليه أو التفصيل فيه، غير أنّ مترجم سيستران اختلط عليه الأمر وقام بإضافة	الجانب الدلالي

مدعى عليه في الجملة الإنجليزىة وجعل فاعل الجملة هو المدعى عليه، وهو ما أحدث خلا في المعنى.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبى وذلك باحترام قواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في أي غموض على هذا المستوى حيث نجدها تتبع قواعد التركيب للغة الإنجليزية وذلك بابتدائها بالفاعل ومن ثم الفعل، ثم باقي مكونات المادّة القانونيّة، وعدم محاكاته للتركيب العربيّ الذي ابتداءً بالفعل، الفاعل وباقي مكونات المادّة القانونيّة.	الجانب التركيبى
قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة معظم مصطلحات وعبارات المادّة القانونيّة السابقة بمقابلاتها المتداولة في أوساط قوانين الدّول الناطقة بالإنجليزية، من قبيل: "Moore recover possession of real estate" (Barlow Lawyers, 2024) التي تستخدم بكثرة في القوانين الأمريكيّة والبريطانيّة والتي يقابلها المصطلح العربي "استرداد حيازة العقار"، "Physical Possession" (New York courts, 1992) التي يراد بها حيازة شيء ماديّ والتي يقابلها المصطلح العربي "الحيازة الماديّة"، "Trespass or coercion" (Tureng, 2024) التي يراد بها التعدي والإكراه والتي تمكّنّا من تتبع تداولها في القوانين الأمريكيّة والبريطانيّة، لكنّ المترجم الآلي لغوغل الى جانب مترجم ريفيرسو وسيستران الآليين وقعوا في هفوة من هذا الجانب بترجمتهم الحرفية للعبارة الآتية: "وضع اليد الهادئ العلني" الواردة في القانون الجزائري والتي يريد بها المشرع حيازة العقار من دون أيّ نزاع سابق أو اعتراض من الغير (شكشاك، 2015، صفحة 17)، حيث اعطى المترجمون الآليون المقابلات الحرفية الآتية: "a quiet hand/ Quiet public" "public placement of possession" التي بالرغم من نقلها لبعض المكونات الدلاليّة للعبارة العربيّة، لكننا لم نتمكن من إيجاد أيّ تداول لها عند القارئ الإنجليزي والذي لا توحى له بأي شيء، أما المقابل المتداول فهو مصطلح	الجانب التداولي

"Peacable Possession" الذي جاء تعريفه حسب المدرسة القانونية كورنيل كالآتي: “In property law, peaceable possession refers to the character of possession of a piece of land. Possession is peaceable when it is held without any adverse claims made by another to recover the property.” (Cornell Law School, 2020)	
---	--

قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة وحيدة من الجانب التداولي، كما قام بترجمة موفقة من الجوانب الأخرى، أما مترجم ريفيرسو فوقع في هفوة من الجانب الدلالي، وهفوة أخرى من الجانب التداولي، في حين قام مترجم سيستران بالوقوع في أربعة هفوات؛ واحدة من الجانب المعجمي، اثنتين من الجانب الدلالي، وواحدة من الجانب التداولي.

المادة 558: تمثيل الخصوم أمام المحكمة العليا من طرف محام وجوبي.
تعفى الدولة والولاية والبلدية والمؤسسات العمومية ذات الصبغة الإدارية من التمثيل الوجوبي بمحام.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 558

Representation of opponents before the Supreme Court by a lawyer is mandatory.
The state, state, municipality, and public institutions of an administrative nature are exempt from mandatory representation by a lawyer.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 558

Representation of litigants before the Supreme Court by a compulsory lawyer.
The state, state, municipal and public institutions of an administrative nature shall be exempted from the obligatory representation of a lawyer.

Article 558

Representation of litigants before the Supreme Court by counsel and duty officers.

The State, State, municipality and public institutions of an administrative nature are exempted from compulsory representation by a lawyer.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب المعجمي، باستثناء مترجم سيستران الذي وقع في هفوة معجمية في ترجمته لكلمة "وجوبي" بالمقابل "duty officers"، حيث تعني كلمة وجوبي في هذه الحالة إلزامية تمثيل الخصوم من طرف محام، وذلك بتوكيله لينوب عنهم من أجل الدفاع عن حقوقهم أمام المحكمة، وهو ما لم يوفق برنامج سيستران في نقله، حيث جاء بالمقابل "Duty officers" الذي جاء تعريفه كالآتي: ‘‘the officer, for example in the police, army, etc., who is on duty at a particular time in a particular place.’’ (Oxford dictionary, 2024) حيث لا يوافق المفهوم الإنجليزي مع الكلمة الواردة في المادة القانونية وهو ما يؤدي الى خلل في نقل المعنى للقارئ الإنجليزي.	الجانب المعجمي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بهفوة دلالية في نقلها لمصطلح "ولاية" التي تعتبر تقسيما إداريا خاصا بالدولة الجزائرية، وتعرف حسب القانون 90 – 09 بأنها: "جماعات عمومية إقليمية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتشكل مقاطعة إدارية للدولة، كما تنشأ هذه الأخيرة بموجب القانون، وهي تجسد اللامركزية من خلال المجلس الولائي المنتخب" (ولاية المدية، 2024)، أي أنها تختلف عن مفهوم "الولاية" المستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية والدول الغربية الذي يطلق عليه مصطلح State والذي يعرف بأنه: ‘‘A state is a political division of a body of people that occupies a territory defined by frontiers. The state is sovereign	الجانب الدلالي

in its territory (also referred to as jurisdiction) and has the authority to enforce a system of rules over the people living inside it. That system of rules is commonly composed of a constitution, statutes, regulations, and common law.” (Cornell Law School, 2024)

حيث يشترك المصطلحين في بعض المكونات الدلالية، ويختلفان في أخرى، ولذلك نجد الترجمات والاستعمالات الخاصة بمصطلح الولاية في سياق القوانين الجزائرية عادة ما تترجم بمقابلات "Province" مثل ما نجده في مقالات شركة البث البريطانية BBC (BBC News, 2023)، أو بالمقابل "Wilaya" عن طريق اقتراض المصطلح مباشرة ونقله على حاله. (Saada, 2023)

قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في هفوة دلالية في نقله للعبارة الآتية "تمثيل الخصوم أمام المحكمة العليا من طرف محام وجوبي". ب "by a compulsory lawyer" التي يريد منها المشرع القول بالزامية توكيل أطراف النزاع لمحام لينوب عنهم في الدفاع عن حقوقهم أمام السلطات القضائية، غير أنّ مترجم ريفيرسو خلط بين الخبر "وجوبي" في الجملة العربية (مبتدأ وخبر) وأعطاه محل "الصفة" التي تصف المحام، عوض أن تكون خبرا للمبتدأ للدلالة على وجوب تمثيل الخصوم من طرف محام، ويرجع ذلك الخطأ ربما الى اعتياد برنامج الترجمة الآلية على ورود الصفة بعد الموصوف حسب قواعد اللغة العربية، حيث قام بترجمة العبارة السابقة ظنا منه أن كلمة "وجوبي" هي صفة للموصوف الذي هو "المحامي"، لكن مترجم غوغل هو الوحيد الذي لم يختلط عليه هذا الأمر وتمكن من ترجمته بمقابله الصحيح والمراد بالمقابل:

Representation of opponents before the Supreme Court by a lawyer is mandatory.

في حين قام مترجم سيستران بحذف ذلك إطلاقا وترجمة كلمة "وجوبي" بمقابل معجمي مغاير تماما كما ذكرنا في خانة الجانب المعجمي.

قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في هفوة أخرى من الجانب الدلالي في نقله للعبارة الآتية: "تعفى الدولة والولاية والبلدية والمؤسسات العمومية ذات

الصبغة الإدارية" ب "The state, state, <u>municipal</u> and public "institutions of an administrative nature shall be exempted حيث قام بترجمة الاسم المعطوف (البلدية) على نائب الفعل (الدولة) كصفة ثانية للاسم المعطوف الذي جاء بعده (المؤسسات)، أي أنه غير من فئة الكلمة من كونها اسما الى جعلها صفة، وهو ما أثر في دلالة المادة القانونية التي لا يقصد المشرع من خلالها القول بأن الإعفاء من توكيل المحامي يخص المؤسسات العمومية والبلدية، لكن المراد هو البلدية والمؤسسات العمومية. قام مترجم سيستران بالوقوع في هفوة دلالية بعدم توحيد المصطلحات واستخدامه لمقابلين مختلفين لنفس المصطلح، حيث ترجم كلمة "محامي" بمقابلين مختلفين في ترجمة المادة نفسها "Counsel/Lawyer"، حيث قد يذكر قاموس كامبردج أن "Counsel" قد تعني المحامي الذي يدافع عن وكيله في المحكمة (Cambridge Dictionary, 2024)، كما أن "Lawyer" هو الآخر المقابل الشائع لكلمة المحامي، غير أن استخدام المصطلحين في نفس المادة يؤدي الى خلل على مستوى الدلالة.	
قام برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبى وذلك باحترام قواعد التركيب الإنجليزية وعدم الوقوع في أي غموض على هذا المستوى.	الجانب التركيبى
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالقيام بترجمة موفقة من الجانب التداولي باستثناء ترجمتها لمصطلح "ولاية" الذي فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي. كما قامت البرامج الثلاثة بتقديم مقابلات متداولة في أوساط القوانين الصادرة باللغة الإنجليزية من قبيل: "Litigants"، "Lawyer"، "Supreme Court" والتي سبق لنا تفصيل تداولها في المواد السابقة.	الجانب التداولي

قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وواحدة من الجانب
التداولي، كما قام بترجمة موفقة من الجانب المعجمي ومن الجانب التركيبى، في حين قام

مترجم ريفيرسو بالوقوع في ثلاث هفوات من الجانب الدلالي وهفوة وحيدة من الجانب التداولي، أما مترجم سيستران فوقع هو الآخر في هفوة وحيدة من الجانب المعجمي، ثلاث هفوات من الجانب الدلالي، وهفوة وحيدة من الجانب التداولي.

المادة 647: يجوز للدائن، بدين محقق الوجود، حال الأداء، أن يطلب بعريضة مسببة، مؤرخة وموقعة منه أو ممن ينوبه، استصدار أمر بالحجز التحفظي على منقولات أو عقارات مدينه، إذا كان حاملا لسند دين أو كان لديه مسوغات ظاهرة ترجح وجود الدين، ويخشى فقدان الضمان لحقوقه.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 647:

The creditor may, with an existing debt, upon payment, request, by a reasoned petition, dated and signed by him or his representative, the issuance of a precautionary seizure order on the movables or real estate of his debtor, if he holds a debt instrument or has apparent justifications that suggest the existence of the debt, and he fears losing the security for his rights.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 647:

In the event of performance, the creditor of the debt of the verifier may request a reasoned petition, dated and signed by him or her, for a provisional seizure order on the movables or real estate of his or her debtor, if he or she is in possession of a debt bond or has apparent indemnities likely to exist, and fears loss of security of his or her rights.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 647:

The creditor, in the event of performance, of a valid debt, may request a reasoned petition, dated and signed by or on behalf of the creditor, to obtain a restraining order on the movables or real estate of the debtor if it is in possession of a debt bond or has a prima facie ground for favoring the existence of the debt and fears the loss of security for its rights.

الجانب المعجمي	قام المترجم الآلي لغوغل وسيستران بالقيام بهفوة من الجانب المعجمي وذلك بعدم ترجمتهما لكلمة "محقق الوجود" واكتفاءهما بنقل معنى وجود الدين فقط وذلك بإعطاءهما المقابل الإنجليزي <u>with an existing</u> <u>debt</u>. قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في هفوة معجمية بترجمته لعبارة "يجوز للدائن بدين محقق الوجود" بالمقابل الآتي "the creditor of the debt of the verifier" حيث قام بإعطاء المقابل الإنجليزي The verifier وهو الشخص الذي يقوم بالتحقق من شيء ما، للكلمة العربية "محقق الوجود" التي تعني وجود الدائن بشكل أكيد، ويعود ذلك ربما الى عدم تشكيل المادة القانونية باللغة العربية، خاصة وأن تشكيلها بعلامات مختلفة يعطي معان ودلالات مختلفة حيث قد تعني كلمة محقق بكسر القاف الشخص الذي يقوم بالتحريات والتحقيقات، وقد تعني بفتح القاف الشيء الأكيد. قام مترجم ريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي في ترجمته لعبارة "موقع منه أو ممن ينوبه" بالمقابل "Signed by him or her" حيث قام بترجمة "ممن ينوبه" التي تعني الشخص الذي ينوب عن الدائن، بالضمير الذي يعود على المؤنث والذي لم يرد إطلاقاً في المادة القانونية باللغة العربية.
الجانب الدلالي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة دلالية في ترجمتها لكلمة "مسببة" التي يريد بها صائغ المادة القانونية ذكر الأسباب وإثبات وتدعيم عريضته المقدمة ضد المدين وذلك بذكر الأدلة على صحتها، حيث قامت بتقديم المقابل المعجمي "Reasoned" في غير سياقه، وتستخدم المفردة الإنجليزية للتعبير عن شيء يكون عقلانياً أو منطقياً، والتي يعرفها قاموس أوكسفورد كالاتي:

“the process of thinking about things in a logical way; opinions and ideas that are based on logical thinking.”
(Oxford Dictionary, 2024)

، وهو ما جاء عكس دلالة الكلمة في اللغة الأصل التي يريد بها المشرع ذكر أسباب العريضة المقدّمة من طرف الدائن ضد مدينه.

قام كل من مترجم ريفيرسو وسيستران بهفوة دلالية أدت الى تناقض في المعنى، في ترجمتهما للعبارة العربية الآتية "حال الأداء" التي تصف الدّين بأنه حان أجل سداذه، بالمقابل الآتي "In the event of performance"، حيث قام بحذف صفة الموصوف (الدّين) وإلحاقها بحالة ووضعية الدائن التي لم ترد أصلا في المادة في اللغة الأصل، بالإضافة الى ترجمتها ترجمة حرفية أدت الى معنى مغاير والتي فصلنا فيها سابقا في تحليلنا للمادة 306 من قانون الإجراءات المدنية والإدارية. قام مترجم سيستران في الوقوع في هفوة دلالية بترجمته "للحجز التحفظي" الذي ذكرنا تعريفه في خانة الجانب التداولي، بالمقابل "Restraining order" والذي أدى الى خلل في دلالة العبارة خاصة وأن المصطلح لا يستعمل في السياق العقاري، وهو ما يعرف بأنه أمر قانوني يصدر عن المحكمة من أجل منع شخص ما من الاقتراب من شخص آخر، وهو شائع في قضايا النزاعات الأسرية في الولايات المتحدة الأمريكية. (Merriam Webster, 2024)

قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بالوقوع في هفوة دلالية أخرى في ترجمتهما للضمير المتصل في العبارة الآتية "لحقوقه" والذي يعود في هذه المادة القانونية على الدائن الذي يخشى ضياع ضمانات حقوقه، والتي ترجمها كلا المترجمين بالضمير "Its" الذي يعود على غير العاقل.

قام المترجمان الآليان لغوغل وسيستران بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي باحترامهما لقواعد تركيب اللغة الإنجليزية.

الجانب التركيبي

قام مترجم ريفيسو بالقيام بهفوة من الجانب التركيبي وذلك بإضافته لضمائر لا تعود ولا تحيل الى أسماءها وموضعها في الجمل: كإضافته لضمير Her الذي لا يعود على أي أسم يسبقه في المادّة القانونيّة.	
قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة للعبارة الأتية: "أمر الحجز التحفظي" الذي يعرف في القانون الجزائري بأنه: "ضبط المال ووضعه تحت يد القضاء المجرد لمنع المحجوز عليه من التصرف فيه تصرفا ضارا بحق الدائن، ولا يؤدي بذاته إلى بيع المال المحجوز واستيفاء دين على عكس الحجز التنفيذي" (مشري، 2022، صفحة 96) بالمقابل الإنجليزي "Precautionary Seizure" المتداول في أوساط قوانين الدول الناطقة بالإنجليزية والذي جاء تعريفه كالآتي: “Precautionary seizure is the process of imposing a temporary restriction on the debtor's assets by a court decision in order to protect a receivable or claim. It is generally applied to prevent the creditor from being harmed until the case is concluded” (Asrin Grup, 2022) كما أن المصطلح العربي السابق لديه مقابل إنجليزي شائع ومتداول هو الآخر في نفس السياق هو مصطلح "Sequestration" الذي ورد في مدونة مدرسة كورنيل القانونيّة. (Cornell Law School, 2024) قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة مصطلح "سند الدين" الوارد في المادّة القانونيّة السابقة والذي يمثل ورقة ماليّة تضمن لصاحبها سداد دينه بمقابله الإنجليزي (ميم، 2024) المتداول والشائع في أوساط القوانين المصاغة باللغة الإنجليزيّة "Debt Instrument" والذي جاء تعريفه كالآتي: “The term “debt instrument” means a bond, debenture, note, or certificate or other evidence of indebtedness.” (Cornell Law School, 2024) قام المترجم الآلي لغوغل بهفوة من الجانب التداولي بترجمته للعبارة "حال الأداء" بغير مقابلها المتداول، والتي فصلنا في مقابلها الإنجليزي	الجانب التداولي

الشائع "Payable" في تحليلنا للمادة 306 من قانون الإجراءات المدنية والإدارية. قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب التداولي بترجمتهما للعبارة "سند الدين" بالمقابل "Debt bond" التي لم نتمكن من إيجاد تعريف لها نظرا لعدم تداولها من طرف مستخدمي القانون في الدول الناطقة بالإنجليزية.	
--	--

قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة أخرى من الجانب التداولي مع توقيه في نقل الجانب التركيبي بشكل جيد، لكن مترجم ريفيرسو وقع في ضعف عدد أخطاء المترجم الآلي لغوغل، وذلك بوقوعه في هفوتين من الجانب المعجمي، ثلاث هفوات من الجانب الدلالي، وواحدة من الجانب التداولي، أما مترجم سيستران فهو الآخر وقع في سبع هفوات تمثلت في هفوة من الجانب المعجمي، أربع هفوات من الجانب الدلالي، واحدة من الجانب التركيبي، وواحدة أخرى من الجانب التداولي.

المادة 686: إذا كانت المبالغ المالية المحجوزة كافية للوفاء بحقوق جميع الدائنين، يتم الوفاء بموجب أمر تخصيص بين الدائنين كل حسب قيمة دينه.

وإذا كانت المبالغ المالية غير كافية، يجري تقسيمها بين الدائنين قسمة غرماء.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 686: If the seized financial amounts are sufficient to satisfy the rights of all creditors, fulfillment shall be made by virtue of an allocation order among the creditors, each according to the value of his debt. If the financial amounts are insufficient, they are divided among the creditors as fines.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 686: If the reserved amounts are sufficient to fulfil the rights of all creditors, the payment shall be made under an allocateon order between the creditors depending on the value of the creditors' debt. If the sums of money are insufficient, they are divided between creditors and fines.

Article 686: If the reserved amounts of money are sufficient to satisfy the rights of all creditors, an allocation order shall be satisfied between creditors according to the value of their debts. If the amounts are insufficient, they are divided among creditors.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بالقيام بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، حيث قام بترجمة جميع مفردات المادة السابقة بما يقابلها معجميًا باستثناء كلمة "غرماء" التي يراد بها جمع كلمة "غريم" وهو الدائن الذي يفرض مالا (المعاني، 2024)، حيث ترجمها بالكلمة الإنجليزية "Fine" التي تعني الغرامة المالية التي تُفرض على شخص ما عند اختراقه للقانون (Cambridge Dictionary, 2024)، وبالتالي فالمقابل المقدم من طرف المترجم يؤثر في معنى المادة القانونية. قام المترجم الآلي لريفيرسو هو الآخر بنفس الهفوة المعجمية السابقة. قام المترجم الآلي لسيستران بحذف كلمة غرماء وعدم ترجمتها أساسا.	الجانب المعجمي
قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك بعدم وقوعه في هفوات تخل بدلالات العبارات الخاصة بالمادة القانونية السابقة، باستثناء الهفوة التي ذكرناها في الجانب المعجمي، والتي أثرت في معنى المادة المنقولة وتلقيها من طرف قارئ الترجمة. قام كل من برنامج ريفيرسو وسيستران بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي بترجمتها للمقابل غير الصائب لكلمة "المحجوزة" التي يراد منها حجز أموال المدين بسبب إفلاسه، ومنعه من التصرف فيها، حيث جاءت الترجمة بالكلمة الإنجليزية "Reserved" التي من بين معانيها حسب قاموس كامبردج (Cambridge Dictionary, 2024) تعبيرها عن الحجز، لكن ليس ذلك الحجز الذي يراد به منع التصرف في مال أو ملكية، ولكنها تستعمل للتعبير عن الحجز الذي يراد به تخصيص شيء	الجانب الدلالي

ما لشخص معيّن كأن تحجز مقعدا أو تذكرة لنفسك أو لغيرك، كما أن من بين معانيها أيضا الدلالة عل الشخص الكتوم الذي لا يتكلم كثيرا، وبالتالي فالترجمان الآليان أخفقا في نقل الدلالة الحقيقيّة للكلمة السابقة. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة أخرى من الجانب الدلالي في نقله للعبارة الآتية "يجري تقسيمها بين الدائنين" <u>قسمة غرماء</u> "بالعبارة الإنجليزية <u>they are divided between creditors and fines</u>" حيث قام بتقديم ترجمة تعطف (الدائنين Creditors) على (الغرامات Fines)، أي أنها جعلت الغرماء معطوفا على الدائنين كأن تقول بأن المبالغ يتم قسمتها بين الدائنين والغرامات، والتي لا وجود لها إطلاقا في النص الأصل، كما أنها تحيد عن دلالة العبارة التي يريدّها المشرّع. قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي بنقله للعبارة الآتية "يتم الوفاء بموجب أمر تخصيص بين الدائنين" بالمقابل <u>"an allocation order shall be satisfied between creditors"</u> حيث نلاحظ أن المترجم الآليّ يقوم بعكس مكونات الجملة المبنية للمجهول عن طريق جعل "أمر التخصيص" <u>An allocation order</u> مفعولا Object للجملة الإنجليزيّة، كأن تقول أن أمر التخصيص هو من يجب أن يوفى له الدّين وهو ما ينافي الأصل، في حين أن الجملة القانونيّة في اللغة الأصل تخبرنا بأن أمر التخصيص هو الطريقة التي يكون بموجبها وفاء الدّين بين الغرماء، وبالتالي أدى الخلط السابق الى معنى مغاير تماما للمعنى الأصلي.	
قامت برامج الترجمة الآليّة الثلاثة بالقيام بترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترام قواعد التركيب الإنجليزي وعدم محاكاة التركيب العربيّ.	الجانب التركيبي
قام مترجم غوغل الآلي بترجمة موفقة لبعض المصطلحات المتخصصة في المادة القانونيّة السابقة بمقابلاتها المتداولة في أوساط القوانين التي	الجانب التداولي

تصدر باللغة الإنجليزية، حيث نجده يترجم مصطلح "الوفاء" الذي يراد به سداد الدين بمقابلته الشائع "To satisfy the debt" والذي ورد في القاموس القانوني تحت التعريف الآتي: “Satisfaction of debt refers to the act of fulfilling an obligation, usually by paying off a debt in full.” (LSD Law, 2024) لكن المترجم الآلي لغوغل، بالإضافة الى مترجم ريفيرسو وسيستران فشلوا في نقل مصطلح "قسمة الغرماء" التي تعبر عن القسمة التي يُلجأ إليها عند إفلاس المدين، وذلك بتقسيم أمواله الباقية على دائنيه كل بحسب حصته في الدين (المكتبة الشاملة، 2024)، حيث قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمتها بـ "Fines" التي تعني الغرامة كما ذكرنا سابقاً، أو حذفها كلياً كما فعل مترجم سيستران، غير أن المصطلح الإنجليزي الشائع الذي يقابل مصطلح قسمة الغرماء هو Pro rata الذي جاء تعريفه كالآتي: “Pro rata is a Latin term used to describe a proportionate allocation. It essentially translates to "in proportion," which means a process where whatever is being allocated will be distributed in equal portions.” (Kenton, 2024) وبالتالي فيحبذ إعطاء المصطلح المقابل والشائع عند توفره بدل الترجمة الحرفية التي تحيد عن المعنى والسياق المراد.	
---	--

قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي، عكس كل من مترجم ريفيرسو وسيستران اللذان وقعا في ضعف عدد الهفوات التي ارتكبتها مترجم غوغل، حيث قام كل منهما بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي، هفوتين من الجانب الدلالي، وهفوة من الجانب التداولي.

3.6.4 تحليل نماذج قانون الأسرة

المادة 14: الصداق هو ما يدفع نحلة للزوجة من نقود أو غيرها من كل ما هو مباح شرعاً وهو ملك لها تتصرف فيه كما تشاء.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 14: The dowry is what Nahla pays to the wife in terms of money or other things that are permissible according to Sharia law. It is her property and she can dispose of it as she wishes.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 14: Friendship is the payment of money or other legitimate property by a bee to the wife, in which she acts as she wishes.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 14: Alms pays a bee to a wife for money or other legal things, and it is her property, in which she acts as she pleases.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب المعجمي من خلال نقل الكلمات العربية بما يقابلها معجميًا، لكنّه وقع في هفوة وحيدة بترجمته لمصطلح "نحلة" بكسر النون الذي يعتبر مصطلحاً خاصاً بالشريعة الإسلامية ويعني العطية أو الهدية التي تقدّم عن طيب نفس وطيب خاطر (المعاني، 2024)، كما نجد أن المصطلح يستخدم أيضاً في السياق القرآني في الآية الرابعة من سورة النساء ﴿وَأَتُوا النِّسَاءَ صَدُقَاتِهِنَّ نِحْلَةً﴾ فَإِنْ طِبْنَ لَكُمْ عَنْ شَيْءٍ مِنْهُ نَفْسًا فَكُلُوهُ هَنِيئًا مَرِيئًا﴾ [النساء] 4:، حيث جاء الأمر بإعطاء المهور للنساء بطيب خاطر وهو تماماً ما نقله المشرّع الجزائري في هذه المادة القانونية، لكن المترجم الآلي لم يتعرّف على المصطلح خاصة وأنه ورد في المادة القانونية من دون تشكيل، حيث أن تشكيل المصطلح بالفتح قد يعني أيضاً الحشرة التي تقدّم العسل، وهو ما جعل من المترجم الآلي ينسخ المصطلح العربي بالحروف الإنجليزيّة "Nahla" ولكنه لم يستنتج من السياق أن الحديث هنا عن الصداق الذي يعطى للمرأة ولذلك قام بنسخ المصطلح لكن بحركة الفتح لا الكسر.	الجانب المعجمي
---	----------------

قام كل من مترجم سيستران وريفيرسو بالوقوع في نفس الهفوة، حيث قام مترجم ريفيرسو بترجمته بالمقابل "Friendship" الذي يعني الصداقة، في حين ترجمه مترجم سيستران بالمقابل "Bee" أي النحلة أو الحشرة التي تقدّم العسل ظناً منه أن المصطلح ورد بفتح النون، أي أنه لم يستنتج تشكيل الكلمة من خلال السياق.	
قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي وذلك بترجمته للمادة السابقة بال Active Voice أي مبنية للمعلوم في حين وردت المادة القانونية في الأصل مبنية للمجهول، حيث لم يذكر فاعلها، وجاءت الترجمة الإنجليزية كالآتي: The dowry is what <u>Nahla</u> pays حيث جعل المترجم الآلي المصطلح الذي لم يتمكن من ترجمته هو فاعل الجملة وهو الذي يقوم بدفع المهر، في حين جاءت الجملة باللغة العربية مبنية للمجهول ومصطلح "نحلة" (حال) يدل على كيفية دفع المهر. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي وذلك بعدم توافق الفاعل مع المفعول به Subject object coordination حيث يذكر العبارة الآتية: "Friendship is the payment of money or other legitimate property by a bee to the wife" التي تتناقض مكوناتها الدلالية، حيث لا يمكن أن يتوافق فعل دفع المال من طرف فاعل غير عاقل (Bee/نحلة) لمفعول عاقل (الزوجة/ The wife) كما ذكر المترجم وهو ما يؤدي إلى تناقض كلي في المعنى وتعبير مغاير تماماً للنص الأصل. قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في نفس الهفوة السابقة بتقديمه لعبارات لا تتوافق دلالياً، حيث جاءت ترجمته كالآتي: Alms pays a bee to a wife بمعنى أن الفاعل الذي يعتبر في هذه الحالة غير عاقل (الصدقات) يدفع (نحلة Bee) للزوجة، حيث لا تتوافق المكونات الدلالية لهاته العبارة ولا تعبر عن أي معنى.	الجانب الدلالي

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة من الجانب التركيبي باحترامها لقواعد التركيب للغة الإنجليزية وعدم وقوعه في أخطاء من هذا الجانب.	الجانب التركيبي
لم يتمكن المترجم الآلي لغوغل من إيجاد المقابل المتداول لمصطلح "نحلة" الذي فصلنا في تعريفه في خانة الجانب المعجمي بالرغم من شيوع ترجمته باللغة الإنجليزية من خلال الترجمات العديدة لمعاني القرآن الكريم التي ورد فيها هذا المصطلح، حيث نجد ترجمات عديدة من بينها: "graciously" التي ترجمت من قبل Sahih International، "free gift" من قبل المترجم يوسف عليّ، "with a good heart" من قبل تقي الدين الهلالي، أو بتقنيّة النسخ مع إضافة شرح بسيط "Nihlah (with a good heart) من قبل المترجم صفي الرحمان المباركفوري (موقع القرآن الكريم، 2024). لكن بالرغم من ذلك تمكن المترجم الآلي لغوغل من تقديم المقابل المتداول للمصطلح المتخصص الآخر الذي ورد في هذه المادة "الصدّاق" بفتح الصاد والذي لم يأتي مشكّلا في المادّة القانونيّة ولكن بالرغم من ذلك تمكّن المترجم الآلي لغوغل من الاستنتاج من سياق المادّة القانونيّة أن الحديث يتمحور عن صدّاق المرأة الذي يعني المال الذي يعطى لها شرعا عند الزواج، وليس الصدّاق بكسر الصاد الذي يعتبر مصدر صدّق أي صاحب (المعاني، 2024)، وعليه فقد قام المترجم الآلي بتقديم المصطلح الشائع والمتداول في هاته الحالة والذي قام المترجم صفي الدين المباركفوري بتقديمه كترجمة للصدّاق الواردة في القرآن الكريم وهو Dowry (موقع القرآن الكريم، 2024) بالرغم من الاختلافات الثقافيّة الطفيفة بين مصطلح "المهر" ومصطلح "Dowry" باللغة الإنجليزيّة حيث يدفع المهر في الثقافات العربيّة والإسلاميّة من طرف الزوج للزوجة، في حين يكون العكس في الثقافات الغربيّة، حيث أن الزوجة أو أهلها هم من يقدمون ذلك للزوج:	الجانب التداولي

“in some societies, an amount of money or property that a woman's parents give to the man she marries.” (Cambridge Dictionary, 2024)

قام كل من مترجم ريفيرسو وسيستران بالوقوع في هفوة ترجمة الصداق بالمقابلين الآتين: Friendship و Alms حيث يعبر المصطلح الأول عن الصداقة بفتح الصاد التي يراد بها المصاحبة، أما المصطلح الثاني فيعرف بأنه:

“clothing, food, or money that is given to poor people.” (Cambridge Dictionary, 2024)

أي أنها تعبر عن نوع آخر من الصدقات وهو ذلك الذي يعطى للفقراء والمساكين، وليس تلك التي تعطى للزوجة عن طيب خاطر من أجل إتمام الزواج، وعليه فلم يوفق كلا المترجمين الآليين من ترجمة المصطلح السابق ترجمة موفقة.

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة لعبارة "مباح شرعا" بالمقابل الإنجليزي "Permissible according to Sharia law" حيث تمكن من التعرف على أن الخطاب هنا يتعلق بقوانين الشريعة الإسلامية وهو ما نجح في نقله بالمقابل المتداول عند القارئ الإنجليزي (Mustansar, 2022) لكن كل من مترجم ريفيرسو وسيستران لم يوفقا بترجمة العبارة السابقة بما يقابلها من مصطلح متداول وشائع يعبر عن المباح حسب الشريعة الإسلامية، حيث اكتفى المترجمان بذكر المصطلحين الآتين: "Legitimate" و "legal" اللذان بالرغم من حملهما لبعض الشحنات الدلالية الخاصة بالمصطلح الأصل كالتعبير عن المشروعية، لكنهما لا يعبران عن المباح شرعا حسب الدين الإسلامي الذي يعتبر من مصادر قانون الأسرة الجزائري كما سبق وأن ذكرنا في الجانب النظري.

قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في ثلاث هفوات؛ واحدة من الجانب المعجمي، وواحدة من الجانب التداولي، وواحدة من الجانب الدلالي، في حين وقع كل من مترجم ريفيرسو وسيستران

في أربع هفوات تمثلت في هفوة من الجانب المعجمي، هفوة من الجانب الدلالي، وهفوتين من الجانب التداولي.

المادة 51: لا يمكن أن يراجع الرجل من طلقها ثلاث مرات متتالية إلا بعد أن تتزوج غيره وتطلق منه أو أن يموت عنها بعد البناء.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 51: A man cannot take back someone who has divorced her three times in a row except after she marries someone else and divorces him, or after he dies after consummation of her marriage.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 51: A man cannot review her divorce three times in a row until she marries and divorces another person or dies of it after construction.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 51: A man cannot review the divorce three times in a row until he marries and divorces another person or dies after the construction.

التحليل

الجانب المعجمي	قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، حيث أعطى المقابلات الصحيحة لمفردات المادة القانونية السابقة. قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب المعجمي في نقلهما لمصطلح "إرجاع الزوجة" الذي يعني "إعادة إرجاع الرجل زوجته بعد طلاقها طليقة أولى أو ثانية طلاقاً غير بائن - خلال فترة العدة - دون عقد ولا مهر جديدين؛ للمحافظة على الزواج" (رضوان، 2022) ، الذي قاما بترجمته بالمقابل "Review" الذي يعرف حسب قاموس أوكسفورد ب: "to consider something in order to make changes (Cambridge "in it, study it, or give an opinion about it
----------------	--

Dictionary, 2024) أي إعادة النظر في شيء أو مقال صحفي أو كتاب لتعديله، لكنه لا يعني إرجاع الزوجة التي تم تطبيقها من قبل.	
قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب الدلالي وذلك بعدم وقوعه في هفوات تخل بدلالات العبارات الخاصة بالمادة القانونية السابقة. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي في ترجمته للعبارة الآتية "لا يمكن أن يراجع الرجل من طلقها" بالمقابل: "A man cannot review her divorce" حيث قام المترجم بحذف الاسم الموصول "من" الذي يعود على "المطلقة"، كما غيّر من الفعل الماضي "طلقها" وأنزله منزلة (المفعول Object) في الجملة الإنجليزية، كأنه يقول أن الذي يقوم بفعل الطلاق لا "يمكن مراجعة طلاقها" والتي نتج عنها تعبير مبهم لا ينقل معنى العبارة الأصل. قام المترجم الآلي لسيستران بنفس الهفوة السابقة والتي نتج عنها العبارة الآتية: "A man cannot review the divorce" حيث قام بحذف اسم الموصول "من" الذي يعود على "المطلقة"، كما غيّر من الفعل الماضي "طلقها" وأنزله منزلة (المفعول Object) في الجملة الإنجليزية، إضافة الى عدم ترجمته للضمير المتصل "طلقها" كأنه يقول أن الذي يقوم بفعل الطلاق لا "يمكن مراجعة الطلاق" والتي نتج عنها مرّة أخرى تعبير مبهم لا ينقل معنى العبارة الأصل.	الجانب الدلالي
قام المترجم الآلي لغوغل بهفوة من الجانب التركيبي في نقله للعبارة الآتية: "لا يمكن أن يراجع الرجل من طلقها" التي ترجمها بالمقابل الآتي: "A man cannot take back <u>someone</u> who has divorced <u>her</u>" حيث قام بتركيب ثقيل على اللغة الإنجليزية وذلك بذكر الضمير الذي يعود على "المطلقة" مرتين بفئتين مختلفتين، حيث عبّر عنها في المرّة الأولى (بالضمير غير المحدد/ Indefinite prounoun) الذي لا يشير بالتحديد الى شخص معيّن "Someone"، ثم نجده يعيد ذكر	الجانب التركيبي

الضمير مرّة أخرى بصيغة (المفعول المؤنث / Objective pronoun) "Her" وهو ما يحدث ثقلاً في التركيب وينافي قواعد تركيب اللغة الإنجليزيّة، ويرجع ذلك لقيام المترجم الآلي بمحاكاة التركيب العربيّ في هذه الحالة ونقله حرفيّاً، حيث أعطى "Someone" كمقابل لـ "من"، وأضاف مرّة أخرى الضمير "Her" كمقابل للضمير المتصل "طَلَّقَهَا" قام المترجمان الآليّان ريفيرسو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزيّة، لكنّها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلاليّ.	
قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب التداولي، وذلك بترجمته للمصطلحات الخاصة بالمادّة القانونيّة بالمصطلحات المتداولة والشائعة عند مستخدمي اللغة الإنجليزيّة، بالرغم من ورود مصطلح "البناء" الذي يعتبر مصطلحاً فقهيّاً قد يشكل تحدّيّاً للمترجم الآلي، كما أنّه قد يعبر أيضاً عن عدة معانٍ من بينها البناء بمقابله Constuction الذي يراد به التشييد، كما قد يعبر أيضاً عند تشديده عن الشخص الذي يقوم بالبناء، غير أن المترجم الآلي لغوغل استنتج المقابل من سياق الكلام وجاء بالمقابل الصحيح، والبناء في هذا السياق يعرف بأنه الدخول بالزوجة واستكمال الزواج (المعاني، 2024)، ويقابله بالإنجليزيّة حسب قاموس المعاني مصطلح "Consummating marriage" والذي جاء تعريفه كالاتي: “In the context of marriage, consummation means the actualization of marriage. It is the first act of sexual intercourse after marriage between a husband and wife. Consummation is particularly relevant under canon law, where failure to consummate a marriage is a ground for divorce or an annulment.” (Cornell Law School, 2021) ولذلك فالمترجم الآلي نجح في نقله للمصطلح المقابل المتداول والشائع في أوساط متكلمي اللغة الإنجليزيّة بالرغم من صعوبة المصطلح وإمكانية ترجمته لعدة معانٍ.	الجانب التداولي

قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بهفوة في نقلهما للمصطلح السابق الذي ترجمها بالمقابل "Construction" والذي يستعمل في سياق العمران بمعنى التشييد وبناء المنازل والعمارات، كما قد يعبر أيضا عن "التفسير" أو "التأويل" التي تستعمل بكثرة في النصوص القانونية والعقود. قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة لعبارة عدم الجواز "لا يجوز" بمقابلها المعجمي "Can not"، غير أنها كانت قادرة على إضفاء الطابع القانوني للنص المقابل، الذي يحبذ استخدام عبارة "Shall not" للتعبير عن عدم الجواز كما ذكرنا في الجانب النظري، غير أننا لن نصنف ذلك على أنه هفوة فعلية، خاصة وأننا ذكرنا أيضا في الجانب النظري بأن فئة من القانونيين الناطقين بالإنجليزية تخلوا عن مصطلح "Shall" ونادوا باستعمال العبارات اليومية لصياغة النصوص القانونية.	
---	--

قام المترجم الآلي لغوغل بهفوة وحيدة من الجانب التركيبي، في حين نجح في نقل جميع جوانب المادة القانونية الأخرى، كما وقع كل من مترجم ريفيرسو وسيستران في ثلاث هفوات تمثلت في: هفوة من الجانب المعجمي، وهفوة من الجانب الدلالي، وهفوة أخرى من الجانب التداولي.

المادة 62: الحضانة هي رعاية الولد وتعليمه والقيام بتربيته على دين أبيه والسهر على حمايته وحفظه صحة وخلقا.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 62: Custody is the care and education of the child, raising him in the religion of his father, and ensuring his protection and preservation of his health and morals.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 62: Custody is the care and education of the child, the upbringing of the child on the father's religion, the protection of the child and the preservation of his health and morality.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 62: Custody is the care and education of a child, the upbringing of a child to his or her father's religion, the protection of the child and the preservation of his or her health and morals.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة من الجانب المعجمي وذلك بتقديم المقابلات المعجمية الصحيحة للمادة القانونية السابقة، مع عدم الوقوع في هفوات من هذا الجانب، كما قامت برامج الترجمة الآلية بترجمة موفقة لكلمة "خلقاً" التي قد تعبر على أكثر من معنى عند تشكيلها بتشكيل مختلف، حيث أن تشكيلها بضم الخاء "خُلُقاً" تعني: "الخُلُق : حالّ للنفس راسخة تصدر عنها الأفعال من خيرٍ أو شرٍّ من غير حاجةٍ إلى فكرٍ ورويةٍ." (المعاني، 2024)، أي الأخلاق والسلوك والآداب التي يميّز بها الفرد، وقد تعني أيضاً إذا جاءت بفتح الخاء "خَلَقاً": "الخَلْقُ : الإيجاد من عدمٍ، الابتكار، الإبداع." (المعاني، 2024)، لكن المعنى المراد في المادة القانونية هو المعنى الأول الذي يراد به حفظ أخلاق المحضون أو الطفل، والحرص على تربية طفل خلوق وصاحب سلوك سوي في المجتمع، والترجمة المقدمة من طرف برامج الترجمة الآلية الثلاثة جاءت كالاتي: Morals/Morality حيث جاء تعريفها حسب قاموس كامبردج كالاتي: “Standards for good or bad character and behaviour” (Cambridge Dictionary, 2024) وبالتالي فقد وفقت برامج الترجمة الآلية الثلاثة من نقل المقابل الصحيح واستنتاج دلالاته من السياق بالرغم من عدم تشكيل المادة المصاغة باللغة العربية.	الجانب المعجمي
---	-----------------------

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة من الجانب الدلالي، كما لا أيّ يوجد خلل على المستوى الدلالي في المادة السابقة خاصة وأن كل الأبنية النحوية المكونة للنص القانوني تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض.	الجانب الدلالي
نلاحظ قيام برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة تركيبيا، حيث قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام قواعد تركيب اللغة الإنجليزية، كما أن البرامج الثلاثة لم تنتهج الترجمة الحرفية اللصيقة، ونلاحظ ذلك من خلال نقل المتلازمة اللفظية "السهر على حمايته" بما يقابلها في اللغة الإنجليزية، والتي قام برنامج Google Translate بترجمتها ب "ensuring his protection" حيث لم يلجأ المترجم الآلي الى المقابل الحرفي أو اللصيق وهو ما يحسب لصالحه.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة من الجانب التداولي، حيث قامت بتقديم مقابلات متداولة وشائعة في أوساط القوانين المصاغة باللغة الإنجليزية، حيث قامت بترجمة مصطلح "الحضانة" الذي يدل على تربية الطفل وتعليمه والسهر على حمايته، والتي تكون مسؤولية أحد أفراد عائلة الطفل حسب الأولوية وحسب ما ذكره المشرع الجزائري في المادة 64 من قانون الأسرة الجزائري، غير أن حق تلك الحضانة يؤول الى الشخص المحدد بعد حدوث الطلاق أو وفاة أحد الأبوين (بن داود، 2019) كما أننا نلاحظ أن المواد التي تتحدث عن الحضانة في قانون الأسرة الجزائري جاءت بعد المواد التي تتحدث عن الطلاق ووفاة الزوج، وبالتالي فالحضانة هي مسؤولية أحد أفراد عائلة الطفل بعد حدوث الطلاق أو وفاة أحد الأبوين، والتي يتحمل فيها هذا الأخير مسؤوليات معينة تجاه الطفل المحضون والتي ذكرتها المادة السابقة، وعليه فمصطلح الحضانة مصطلح متخصص يحمل دلالات معينة، وبالنظر للمقابل الذي قدّمته برامج الترجمة الآلية الثلاثة	الجانب التداولي

"Custody" الذي يعبر هو الآخر عن دلالات عديدة التي من بينها التعريف الآتي: “The parent with <u>custody</u> controls the decisions pertaining to the child's education, religious upbringing, and health care.” (Cornell Law school, 2024) وبالتالي فالمصطلح المقدم من طرف برامج الترجمة الآلية الثلاثة متداول في أوساط قوانين الأسرة المصاغة باللغة الإنجليزية.	
---	--

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة للمادة السابقة مع عدم الوقوع في أي هفوات.

المادة 70: تسقط حضانة الجدة أو الخالة إذا سكنت بمحضونها مع أم المحضون المتزوجة بغير قريب محرم.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 70:

The custody of a grandmother or aunt is forfeited if she lives with the mother of the child in custody who is married to someone other than a mahram relative.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 70: The custody of a grandmother or aunt shall be forfeited if she dwells in her own right with the mother of the mother of the child, who is married to a proscribed relative.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 70: The custody of the grandmother or aunt shall be forfeited if she lives with the mother of those who are married to a close relative.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، حيث قام بإعطاء المقابلات المعجمية الصحيحة لمفردات المادة القانونية السابقة، كما قام بترجمة الكلمة ذات الخصوصية الثقافية والتي تتعلق بالشرعية الإسلامية "مَحْرَم" "Mahram" بتقنية الاقتراض، وذلك لعدم	الجانب المعجمي
---	-----------------------

توفر المصطلح المكافئ في بيئة اللغة المنقول إليها، وتعني كلمة محرم في اللغة العربيّة: "كُلُّ مُسْلِمٍ عَاقِلٍ بَالِغٍ يَحْرُمُ نِكَاحُهُ حُرْمَةً مُؤَبَّدَةً بِسَبَبِ قَرَابَةٍ أَوْ رِضَاعٍ أَوْ مُصَاهَرَةٍ". (الجمهرة، 2024) أي أنه الشخص الذي لا يجوز للمرأة الزواج منه بسبب نوع القرابة التي تربطها به، وعليه فالمصطلح السابق مصطلح فقهي خاص بالشريعة الإسلامية، وترجمة هذا النوع من المصطلحات يكون عبر تقنيات خاصة كما ذكرنا في الجانب النظري، كالاقتراض وهو ما قام به المترجم الآلي لغوغل، لكن ذلك قد يتطلب شرحاً أكثر أو إضافة حواشي شارحة خاصة بالنسبة لقارئ الترجمة الذي لم يسبق له وأن اطلع على الثقافة الإسلاميّة، كما أن من بين التقنيات الأخرى لترجمة هذا النوع من المصطلحات هي الترجمة الشارحة التي يقوم المترجم من خلالها بترجمة المصطلح بكلمة أو كلمتين تشرح فحوى المصطلح، وهو ما قام به المترجم الآلي لسيستران حيث قدم الترجمة الآتية "Close relative" لكنها قد لا تنقل الشحنات الدلاليّة الكاملة للمصطلح الفقهي الذي قد يحمل معاني القريب المقرب، لكنه مع ذلك قد يكون الشخص قريباً ويجوز للمرأة الزواج منه كابن العم وابن الخال، وبالتالي فقد تكون تلك الترجمة مضلّة بالنسبة لقارئ النص الهدف.

قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوف في هفوة من الجانب المعجمي في ترجمته للمصطلح السابق، حيث قام بترجمته بالمقابل "Proscribed" الذي يحمل المعاني الآتية حسب قاموس كامبردج:

“(of a government or other authority) to not allow something.” (Cambridge dictionary, 2024)

أي أن المصطلح السابق يحمل بعضاً من معاني المصطلح في اللغة الأصل التي تدل على المنع، لكنه لا يدلّ على الشخص الذي يمنع الزواج منه بسبب درجة قرابة معيّنة.

قام برنامج ريفيرو بهفوة من الجانب المعجمي بترجمته لمفردة "محضونها" التي تدل على الطفل الذي هو تحت وصاية الحاضن

وتحت رعايته، حيث قام المترجم بترجمتها ب "in her own right" وهو ما لا يقابل المصطلح السابق معجميًا. قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في نفس الهفوة السابقة، حيث لم يترجم مفردة المحضون إطلاقاً، وذلك ربما لعدم تعرفه عليها، حيث اكتفى بذكر العبارة الآتية if she lives with the mother of those who are married وهو ما يؤدي الى خطأ دلالي سنقوم بالتفصيل فيه في خانة الجانب الدلالي.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي، باستثناء هفوة وحيدة في ترجمته لمفردة الخالة التي تعبّر عن أخت الأم، بالمقابل الإنجليزي الصحيح والوحيد Aunt، حيث أن اللغة الإنجليزية تعبّر عن كل من أخت الأب و أخت الأم بنفس المصطلح، لكن ترجمته بذلك المقابل في النص القانوني قد يفتح باب التأويل والنزاع خاصة فيما يتعلق بالحضانة، ولذلك فمن المستحسن إضافة كلمة Maternal ل Aunt لتجنب أي غموض قد ينشأ من تفسير ترجمة المادة القانونية. وقع كل من برنامج سيستران وريفيرسو في نفس الهفوة الدلالية السابقة. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة دلالية في ترجمتها للعبارة الآتية: "إذا سكنت بمحضونها مع أم المحضون" بالمقابل الإنجليزي: if she dwells in her own right with the mother of the mother of the child حيث قامت بحذف كلمة "المحضون" وعدم ترجمتها إطلاقاً وتعويضها بعبارة In her own right التي تدل على معنى مغاير يؤثر في المعنى بشكل مباشر ولا يتوافق دلالياً مع العبارة في المادة الأصل، كما أن البرنامج أضاف كلمة Mother التي أثرت في المعنى وأدت الى اختلاط في الدلالة، حيث أن الأصل هو أن تسكن الجدة أو الخالة مع أم الطفل المحضون، غير أن الترجمة المقدمة تقول غير ذلك، وتقول بأن الجدة تسكن مع أمّ أم الطفل، وعليه فالهفوة السابقة تؤدي الى انحراف عن المعنى الأصلي للمادة القانونية.	الجانب الدلالي

قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في نفس الهفوة السابقة، حيث قدّم الترجمة الآتية: " if she lives with the mother of those who are married " وذلك بإضافة اسم إشارة Demonstrative pronoun (Those) يدل على الجمع، والذي لا وجود له تماماً في النص الأصل، كأنه يقول أن الجدة تسكن أو تعيش مع أم من هم متزوجين من... وهو ما ينافي الأصل ويؤدي الى انحراف في المعنى.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجمان الآليان ريفيرسو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزي، لكنّها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قام المترجم الآلي لغوغل بالقيام بترجمة موفقة من الجانب التداولي، باستثناء ترجمته لمصطلح "المحزون" بالمقابل " Child in custody " الذي قد يشكّل سوء فهم لدى القارئ الإنجليزي والتي قد توحى الى القارئ الأمريكي أن الطفل موضوع رهن الحجز أو السجن، وعليه فيستحسن استخدام المصطلح المقابل الذي لا ينجم عنه سوء فهم لدى القارئ، كما أن استخدام "The child" من دون إضافة In custody قد ينقل المعنى، خاصة وأن المادة السابقة تبدأ بذكر الحضانة custody وعليه فالقارئ يمكنه استنتاج واستنباط المعنى من ذلك. قامت كل من برنامج ريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب التداولي وذلك بعدم نقلهما للمصطلح السابق، وعدم ترجمته بمقابله المتداول لدى القارئ الإنجليزي.	الجانب التداولي

قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة أخرى من الجانب التداولي، ووفق في نقله للجانب التركيبي والمعجمي بشكل جيّد، أما المترجمان الآليان لريفيرسو

وسيستران فقد وقها في سبع هفوات تمثلت في ثلاث هفوات من الجانب المعجمي، هفوتين من الجانب دلالي، هفوة من الجانب التركيبي وهفوة أخرى من الجانب التداولي.

المادة 81: من كان فاقد الأهلية أو ناقصها لصغر السن، أو جنون، أو عته، أو سفه، ينوب عنه قانونا ولي أو وصي أو مقدم طبقا لأحكام هذا القانون.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 81: Whoever is incapacitated or incomplete due to young age, insanity, imbecility, or foolishness, a guardian, guardian, or guardian shall legally represent him in accordance with the provisions of this law.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 81: Any person who is incapacitated or incapacitated to a young age, insane, disadvantaged or disadvantaged shall be legally represented by a guardian, guardian or guardian, or is provided in accordance with the provisions of this Act.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 81: Any person who is incompetent or incompetent due to a young age, insanity, insanity, weakness or misdemeanor shall be legally represented by a guardian, guardian or caretaker in accordance with the provisions of this Law.

التحليل

الجانب المعجمي	تحدث المادّة السابقة عن ضرورة تعيين وصي أو قيمّ ينوب عن الشخص الذي يكون فاقدا للأهليّة أو ناقصها، حيث تعتبر الأهليّة حسب القانون الجزائريّ القدرة على القيام بالتصرفات القانونيّة (بوضياف و ضيف ، 2023)، كما أن القانون الجزائري يقسم أهليّة الشخص الى الأهلية حسب السنّ، والأهليّة حسب العوارض، حيث تنقسم حسب العمر الى ثلاث مراحل، يكون الشخص فيها فاقدا للأهلية إذا كان عمره من 0 الى 13 سنة، ويكون ناقصا للأهلية إذا كان عمره من 13 الى 19 سنة، ويكون كامل الأهليّة من بلوغه سن الرشد الى حين وفاته (مرجع
----------------	---

سابق، 2023)، كما أن ناقص الأهلية حسب العوارض يعني الأشياء التي تنقص من أهلية الشخص كالجنون والعتة والحجر عليه من طرف أقرباءه (مرجع سابق، 2023)، وعليه فمصطلحي ناقص الأهلية وفاقدها ينتمون إلى المصطلحات المتخصصة التي تستوجب البحث عن تعريفها من أجل تقديم ترجمة لها، ونلاحظ قيام كل من مترجم غوغل الآلي وريفيرسو بتقديم المقابل المعجمي الآتي "Incapacitated"، الذي جاء تعريفه حسب المدونة القانونية لأشموور كالآتي:

"Incapacitated person" means:

(A) a minor;

(B) an adult individual who, because of a physical or mental condition, is substantially unable to provide food, clothing, or shelter for himself or herself, to care for the individual's own physical health, or to manage the individual's own financial affairs; or

(C) a person who must have a guardian appointed to receive funds due the person from any governmental source.
(Ashmore Law Firm, 2024)

أي أن المصطلح الإنجليزي "Incapacitated" يعبر عن كل من ناقص الأهلية وفاقدها حسب التعريف الجزائري، حيث لا يحمل نفس التقسيمات التي يضعها المشرع الجزائري، وبالتالي فترجمة المصطلح تشكل تحدي أيضا للمترجم البشري الذي يكون مضطرا لتفسير المفهوم الجزائري للقارئ الإنجليزي، لكن المترجمان الآليان وفقا في هذه الحالة بتقديم المصطلح المقابل الذي ينقل بعض من دلالات المصطلح الأصل، غير أنهما قاما بتقديم ترجمة حرفية لمصطلح "ناقص الأهلية" بالمقابل "incomplete" وذلك بسبب تعبير القوانين المصاغة بالإنجليزية عن كل من ناقص الأهلية وفاقدها بمصطلح واحد وهو "Incapacitated".

قام المترجم الآلي لسيستران بالقيام بهفوة من الجانب المعجمي في نقله للمصطلح السابق الذي ترجمه بالمقابل "Incompetent" الذي يعبر عن

الشخص غير الكفء الذي ليست له المهارة أو القدرة على فعل شيء ما، عكس مصطلح فاقد الأهلية الذي يعبر عن شيء آخر تماما كما أسلفنا. قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة المصطلحات الآتية: "جنون"، "عتة"، "سفه" بمقابلاتها المعجمية الصحيحة: "Insanity"، "Imbecility"، "Foolishness" حسب القاموس الثنائي اللغة لكامبردج (Cambridge Dictionary, 2024). قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوف في هفوة معجمية في نقله لمصطلحي "العتة" و"السفه" بالمقابلين الآتين: "Disadvantaged and "disadvantaged" الذي كرره مرتين والذي يعبر عن الشخص المحروم، ولا يعبر عن أي مرض أو سفه أو جنون. قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوف في نفس الهفوة المعجمية السابقة، حيث قام بترجمة مصطلح "العتة" و"السفه" بالمقابلين "Weakness" and "misdemeanor"، اللذان يعبران عن الضعف والجرح القانوني، كما أنهما لا يقابلان المصطلحين الأصليين معجميًا.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي، باستثناء ترجمته لمصطلح "ناقص الأهلية" بالمقابل Incomplete الذي أدى الى عدم توافق بين المكونات الدلالية للمادة القانونية السابقة، كما أن تكرار مصطلح "Guardian" لثلاث مرات كمقابل لثلاث مصطلحات عربية مختلفة أدى إلى غموض دلالي على مستوى العبارة الإنجليزية. قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوف في هفوة من الجانب الدلالي في نقله للعبارة العربية "ناقص الأهلية أو فاقتها" التي ترجمها بتكرار المقابل الإنجليزي مرتين "Incapacitated or incapacitated" وهو ما يشكل غموضا في الدلالة لدى القارئ الإنجليزي الذي لا يفضل هذا التكرار.	الجانب الدلالي

قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في نفس الهفوة السابقة بتقديمه لتكرار المقابل الآتي: "Incompetent or Incompetent". قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي، حيث قام بترجم العبارة الآتية: "من كان فاقد الأهلية أو ناقصها لصغر السن، أو جنون، أو عته، أو سفه" بالمقابل الآتي: "Any person who is incapacitated or incapacitated to a young age, insane, disadvantaged or " حيث قام بخلط اللام السببية وترجمتها على أساس أنها لام التعليل، فعوض ترجمتها بالمقابل "Due" نجدها يترجمها بالمقابل "To"، كما نجم عن ذلك هفوة أخرى تمثلت في تغييره للفئة النحوية للكلمات المصدرية العربية: "جنون"، "عته"، "سفه" ونقلها كصفات Adjectives في النص المقابل، وهو ما أحدث غموضاً دلاليًا في النص الإنجليزي.	
قام المترجم الآلي لغوجل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجمان الآليان ريفيرو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزي، لكنها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي وذلك بترجمة مصطلحات "الولي"، "الوصي" و"المقدم" بالمقابلات المكررة الآتية "a guardian, guardian, or guardian"، حيث يختلف كل من الولي والوصي والمقدم حسب القانون الجزائري، فيعبر الولي عن الشخص المقرب الذي آلت إليه مسؤولية وحضانة القاصر بعد الطلاق أو وفاة أحد الأبوين، فلا يمكن للولي التنازل عن مسؤولياته تلك أو نكرانها (شيخ و شيخ، 2017)، وهو يختلف عن الوصي الذي يعينه الجد أو الأب لكي يتولى شؤون القاصر في حياتهما نظرا لعدم	الجانب التداولي

قدرتهما على تولي شؤونه (شيخ و شيخ، 2017)، أما المقدم فيتم تعيينه من قبل القاضي لكي يتصرف في شؤون وأموال القاصر وذلك في حالة عدم وجود ولي أو وصي (مرجع سابق، 2019)، ولذلك فالمصطلحات السابقة خاصة بقانون الأسرة الجزائري، ولذلك لاقت برامج الترجمة الآلية الثلاثة صعوبة في ترجمتها، حيث قامت بترجمتها كلها بمقابل "Guardian" الذي يحمل بعضا من دلالات المصطلح الأصل، لكنه لا ينقلها بدقة تامة، حيث تعرّف محكمة ديلاوير الأمريكية مصطلح "Guardian" كالآتي:

“Guardianship is the possession by a non-parent of the **powers, rights, and duties** which are necessary to protect, manage and care for a child.” (Delaware Courts, 2024)
 أي أنه الشخص الذي يقوم بتمثيل القاصر ورعايته، شرط أن يكون من غير والديه، وبالتالي فيختلف المفهوم الإنجليزي عن كل من مفهوم الولي والوصي اللذان يكونان من أبوي القاصر، ولمعرفة المقابل الدقيق للمصطلحات العربية، قمنا بالاستعانة بقانون الأسرة الجزائري الذي ذكر المصطلحات الآتية: Tuteur testamentaire، Tuteur légal، Tuteur Datif، والتي تمكنا من إيجاد مقابلاتها المتداولة في أوساط القوانين المصاغة بالإنجليزية على النحو الآتي: "Legal Guardian"، "Guardian Appointed by will"، "Court-appointed guardian" (Tureng, 2024)، وعليه فمن المستحسن تقديم المصطلحات المتداولة في حالة توفرها، وعدم استخدام المصطلح الشامل الذي قد يؤدي إلى سوء فهم لدى القارئ.

قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع فيما مجموعه ثلاث هفوات، تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي، أما المترجم الآلي لريفيرو فوقع فيما مجموعه ست هفوات، تمثلت في هفوتين من الجانب المعجمي، وهفوتين من الجانب الدلالي، هفوة واحدة من الجانب التركيبي، وهفوة أخرى من الجانب التداولي، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه سبع هفوات، تمثلت في هفوتين من الجانب المعجمي، ثلاث هفوات من الجانب الدلالي، هفوة واحدة من الجانب التركيبي، وهفوة أخرى من الجانب التداولي.

المادة 97: على الوصي الذي انتهت مهمته أن يسلم الأموال التي في عهده ويقدم عنها حساباً بالمستندات إلى من يخلفه أو إلى القاصر الذي رشد أو إلى ورثته في مدة لا تتجاوز شهرين من تاريخ انتهاء مهمته.
وأن يقدم صورة عن الحساب المذكور إلى القضاء.
وفي حالة وفاة الوصي أو فقده فعلى ورثته تسليم أموال القاصر بواسطة القضاء إلى المعني بالأمر.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 97: The guardian whose mission has ended must hand over the funds in his custody and submit an account for them with documents to his successor or to the minor who has reached adulthood or to his heirs within a period not exceeding two months from the date of the end of his mission.

He must submit a copy of the aforementioned account to the judiciary.

In the event of the death or loss of the guardian, his heirs must hand over the minor's money through the judiciary to the person concerned.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 97: A guardian who has completed his or her duties shall hand over the funds in his or her custody and submit an account of the documents to his or her successor or to the minor who has guided him or her or his heirs no later than two months from the date of the completion of his or her mission.

and submit a copy of the said account to the judiciary.

In the event of the guardian's death or loss, his heirs must hand over the minor's property through the judiciary to the person concerned.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 97:

The guardian whose task has ended shall hand over the funds in his custody and submit an account of the documents therefor to his successor, to the minor who

has been instructed or to his heirs within a period not exceeding two months from the date of the end of his assignment.

and to submit a picture of the said account to the judiciary.

In the event of the death or loss of the guardian, his heirs are obliged to hand over the minor's property to the person concerned by the judiciary.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب المعجمي، حيث قام بنقل جميع مفردات المادّة القانونيّة السابقة بمقابلاتها الصحيحة. قام المترجم الآلي لريفيرو وسيستران بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي في نقلهما لعبارة "القاصر الذي رشد" التي تعبّر عن بلوغ القاصر السنّ القانونيّ الذي يحمله مسؤولياته القانونيّة، حيث قام المترجمان بإعطاء المقابلين الآتين: <u>the minor who has guided</u> /him غير أن مصطلح "Guided" يعبر عن الإرشاد أو التوجيه، كما يعبر مصطلح "Instructed" عن إصدار التعليمات والطلبات، وعليه فالمقابلات اللذان قدّمهما كل من برنامج ريفيرو وسيستران لا يقابلان مصطلح بلوغ الرشد معجميًا.	الجانب المعجمي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب الدلاليّ بنقلها لعبارة "أموال القاصر" بمقابلين مختلفين: حيث قام المترجم الآلي لغوغل بترجمتها بالمقابل "Funds" تارة، وبالمقابل "Money" تارة أخرى في نفس المادّة، كما أن المترجم الآلي لسيستران وريفيرو قاما بترجمتها بـ "Funds" تارة، وبـ "Property" تارة أخرى في نفس سياق الحديث، وهو الذي من شأنه إحداث غموض دلاليّ لدى القارئ الإنجليزي، فبالرغم من الشحنات الدلالية التي يتشاركها كل من المصطلحات المقدّمة: Money، Funds، Property التي تعبّر عن	الجانب الدلالي

الأموال، وجب توحيد المصطلح من أجل عدم الوقوع في أي غموض دلالي. قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي، وذلك بترجمته لمفردة "صورة" التي يقصد بها صائغ المادّة القانونية تقديم الوصي على أموال القاصر <u>لنسخة</u> من المستندات الخاصة بالحسابات الماليّة للقاصر، حيث قام بإعطاء المقابل الحرفي "Picture" التي تدلّ على الصورة الفوتوغرافيّة أو على رسم ما، وهو خلاف للمعنى المراد في المادّة القانونيّة.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التركيبي للغة الإنكليزية وذلك بإعطاء جمل صحيحة من الجانب التركيبي بالرغم من اختلاف تركيب الجمل القانونية العربية والجمل القانونية الإنكليزية.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي من خلال ترجمتها لمصطلح "الوصي" بالمصطلح الإنكليزي الشامل "Guardian" الذي فصلنا فيه في المادّة السابقة، والذي ذكرنا مقابله المتداول في اللغة الإنكليزيّة "Guardian Appointed by will" (Tureng, 2024) تحتوي المادّة القانونيّة الآتية على صيغة الإلزام التي لا تفارق النصوص القانونيّة والتي يشيع التعبير عنها باللغة الإنكليزية عبر مصطلح "Shall"، غير أن المترجم الآلي لغوغل وريفيرسو لم يلجأ إلى استخدام ذلك المصطلح للتعبير عن الإلزام وفضلوا استخدام المقابل "Must"، على عكس المترجم الآلي لسيستران الذي استنتج من سياق الكلام أن النص قانونيّ وعبر عن صيغة الإلزام بالمصطلح المتداول في أوساط القوانين الصادرة باللغة الإنكليزية "Shall".	الجانب التداولي

قام المترجم الآلي لغوغل وريفيرسو بالوقوع فيما مجموعه ثلاث هفوات تمثلت في هفوة وحيدة من الجانب المعجمي، هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة أخرى من الجانب التداولي، أما

المترجم الآلي لسيستران فوق فيما مجموعه أربع هفوات تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي، وهفوتين من الجانب الدلالي.

المادة 161: تحجب الأم كل جدة، وتحجب الجدة لأم القريبة الجدة لأب البعيدة وبحجب الأب والجد أصلهما من الجدات.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 161: The mother veils every grandmother, the close maternal grandmother veils the distant paternal grandmother, and the father and grandfather are veiled by their origin from grandmothers.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 161: The mother shall obscure every grandmother; the grandmother of the mother shall obscure the grandmother of the distant father; and the father and grandfather shall obscure the mother's ancestry.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 161: The mother blocks each grandmother, the grandmother blocks the grandmother of the distant father and the father and grandfather withhold their origin from the grandmothers.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بالقيام بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، حيث قام بإعطاء المقابلات المعجمية لصحيحة لمفردات المادة القانونية السابقة. قام المترجم الآلي لسيستران بالقيام بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، باستثناء زيادته لمفردة غير موجودة في النص الأصل، حيث قام بزيادة "Mother" في العبارة الآتية: the mother's ancestry، حيث جاءت العبارة في اللغة الأصل من دون كلمة الأم: "أصلهما من الجدات".	الجانب المعجمي
--	-----------------------

كما قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في هفوة معجمية بحذفه لصفة "القريبة" الخاصة بـ "جدة الأم" وترجمها بـ the grandmother of the mother. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي حيث قام بحذف بعض المفردات في النص الأصل وعدم نقلها في النص الهدف، ففي العبارة الآتية "وتحجب الجدة لأم القريبة الجدة لأب البعيدة" أهمل ترجمة "لأم القريبة" و "لأب البعيدة" واكتفى بترجمة كليهما بالمقابل "Grandmother" غير أن ذلك يؤثر بشكل مباشر على فهم قارئ النص الهدف، خاصة وأن المادة السابقة تتحدث عن الميراث، وأحقية كل شخص في الحصول على نصيبه، حيث يتحدث المشرع عن أولوية الجدة لأم القريبة في الحصول على الميراث على الجدة لأب البعيدة، حيث أن ترجمة كل من الجدة لأب والجدة لأم بالمقابل "Grandmother" وعدم تحديد أي منهما يؤدي إلى خلط في المعنى وضياع حقوق الوارثين.	
قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي في ترجمته للعبارة الآتية: "ويحجب الأب والجد أصلهما من الجدات" التي يريد بها المشرع حصول عدم حصول الجدات على نصيب من الميراث في حال وجود الأب والجد على قيد الحياة، حيث جاءت الجملة العربية مبنية للمعلوم، وجاء الجدّ والجدة كفاعل للعبارة السابقة، في حين جاء الجدّات مفعولاً به، أي أنهم هم من يقع عليهم فعل الحجب، لكن المترجم الآلي لغوغل وقع في خلط في نقله للعبارة السابقة وقدم جملة مبنية للمجهول بصيغة ال Passive voice: "and the father and grandfather are veiled by their origin from grandmothers" وجعل من الجدّات فاعل الجملة الإنجليزية (Subject)، والأب والجدّ مفعولاً للجملة الإنجليزية (Object) كأن يقول بأن الجدّات هم من يحجبوا	الجانب الدلالي

الأب والجدّ من الميراث، وهو عكس ما جاء به المشرّع في المادّة القانونية السابقة. قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوف في هفوة معجميّة فصلنا فيها سابقا أثرت على دلالة المادّة القانونيّة، حيث قام بترجمة الجدّة لأُم بالمقابل "Grandmother" الذي أدى الى غموض دلاليّ. قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوف في هفوة من الجانب المعجميّ أثرت في دلالة المادّة القانونيّة السابقة، حيث قام بحذف صفة "القريبة" الخاصة بـ "جدّة الأم" وترجمتها بـ the grandmother of the mother ، وهو ما يؤدي الى سوء تفسير من طرف قارئ الترجمة، خاصة وأن لفظة "القريبة" و"البعيدة" ذات أهميّة قصوى في مسائل الميراث، حيث تخبرنا المادّة القانونيّة السابقة بأن الجدّة لأُم القريبة تحجب الجدّة لأب البعيدة، أي أن أمّ الأمّ تكون لها الأولويّة على والدة الجدّة لأب، لكن ترجمة كليهما بمقابل "Grandmother" يؤدي الى غموض دلاليّ وسوء تفسير للمادّة القانونيّة.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التركيبي للغة الإنجليزية وذلك بإعطاء جمل صحيحة من الجانب التركيبي بالرغم من اختلاف تركيب الجمل القانونية العربية والجمل القانونية الإنجليزية.	الجانب التركيبي
يتميز قانون الأسرة الجزائري باستخدامه لكثير من المصطلحات الخاصة بالشرعية الإسلامية، فكما ذكرنا في الجانب النظريّ من هذا البحث فإن من بين مصادر قانون الأسرة الجزائري الشريعة الإسلامية، كما ذكرنا أيضا في الجانب النظريّ أن ترجمة مثل تلك المصطلحات الخاصة بثقافة وديانة معيّنة قد تضطر المترجم الى الاعتماد على تقنيات خاصة في نقلها للبيئة المقابلة التي قد لا تتعرف عليها نظرا لعدم توفرها في تلك الثقافة، ومن بين تلك المصطلحات جاء مصطلح "الحجب" في المادّة السابقة الذي ينتمي الى علم المواريث الذي يفصل في تقسيم تركة المتوفي بين ورثته، ويعرّف الحجب بأنه: "منع من قام به سبب الإرث	الجانب التداولي

من الإرث بالكلية أو من أوفر حظّيه" (عبد الغفار، 2020، صفحة 35) أي أن يحجب شخص من الميراث بسبب وجود شخص أوفر حظاً منه أو أحق منه بالميراث كحجب الجدات بوجود أم المتوفي، وقامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بإعطاء المقابلات الحرفية الآتية: Veil، Block، و Obscure التي لم يتمكن من إيجاد تداولها في سياقات الحديث عن حجب الميراث باللغة الإنجليزية، لكن المصطلح الذي تمكّن من إيجاد تداوله في المملكة المتحدة جاء كآلآتي: "Exclusion from the right to inherit" (Anglia Research, 2024) لكنه ورد في سياق الحديث عن حجب الأشخاص الذين ليست لهم رابط دم مع المتوفي من الميراث، وهو ما يختلف قليلاً عن المفهوم في الشريعة الإسلامية الذي يتحدّث عن حجب أشخاص بسبب وجود أشخاص أوفر حظاً وأقرب نسباً من المتوفي، كما أن البحث عن المصطلح الشائع أسفر عن استخدام مصطلح "Exclusion" الذي ورد في الكتب الدينية باللغة الإنجليزية التي تتحدث عن الميراث على الشريعة الإسلامية، حيث جاء تعريفه في كتاب محمد عمران محمد كآلآتي:

"Exclusion means preventing a rightful heir from having any share of the deceased's estate due to the PRESENCE of another heir." (Mohammad Imran , 2019, p. 9)

وعليه فقد وقعت برامج الترجمة الآلية في هفوة من هذا الجانب ولم تتمكن من نقل المصطلح المتداول والمقابل للمصطلح العربي "الحجب". قام كل من برنامجي الترجمة الآلية لغوغل وريفيرسو بالوقوع في هفوة في نقلهما لمفردة "أصلهما من الجدّات" التي يراد بها في سياق المادّة القانونية الأسلاف والأصول، غير أن برامج الترجمة الآلية قدمت مقابلاً مغايراً لسياق الحديث "Origin" الذي لم يتمكن من إيجاد شيوعه للحديث عن الأسلاف والأصول، حيث يستعمل للحديث عن منشأ الشخص أو منشأ منتج ما (Cambridge Dictionary, 2024)، على عكس مصطلح "Ascendants" الذي يعبر عن الأصول حسب قاموس

المعاني (المعاني، 2024)، والذي تمكننا من إيجاد استخدامه هو الآخر في نفس المادة في قانون الأسرة الجزائري المصاغ باللغة الفرنسية.	
---	--

قام المترجم الآلي لغوغل فيما مجموعه ثلاث هفوات تمثلت في هفوة وحيدة من الجانب الدلالي، وهفوتين من الجانب التداولي، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه خمس هفوات تمثلت في هفوتين من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوتين من الجانب التداولي، كما قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوع فيما مجموعه أربع هفوات تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوتين من الجانب التداولي.

المادة 166: العول هو زيادة سهام أصحاب الفروض على أصل المسألة.
فإذا زادت أنصبة الفروض عليها قسمت التركة بينهم بنسبة أنصبتهم في الإرث.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 166: Dependence is the excess of the shares of the holders of the hypotheses over the original issue.

If the shares imposed on them exceed, the estate shall be divided among them according to their shares in the inheritance.

ترجمة مترجم ريفيرو Reverso Translator

Article 166: Article 166: Reliance is an increase in the hypotheticals' contribution to the origin of the matter.

If they increase, the estate is divided by their inheritance shares.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 166: Al-Awl is an increase in the contribution of those with authority to the origin of the issue.

If their share of the duty is increased, the inheritance is divided among them by the proportion of their inheritance shares.

التحليل

قام المترجم الآلي لريفيرو وسيستران بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي في نقلهم لمصطلح "العول" بفتح العين، الذي ينتمي لعلم الفرائض والمواريث الخاص بالشريعة الإسلامية، وهو: "العول" (في علم الفرائض) : زيادة الأنصاء على الفريضة فتتقص قيمتها بقدر الحصص" (المعاني، 2024) أي الحالة التي تكون فيها حصص أو أسهم أصحاب الفروض أكثر من قيمة التركة أو الإرث، وبالتالي يتم اللجوء لقوانين العول من أجل تمكينهم جميعاً من أخذ حصصهم من التركة، غير أن برنامجي الترجمة الآلية اختلط عليهم الأمر لسببين؛ أولهما انتماء المصطلح للشريعة الإسلامية وعدم شيوعه في الثقافة الإنجليزية، وثانيهما عدم ورود المصطلح مشكلاً في المادة القانونية السابقة، خاصة وأن تشكيله بكسر العين قد يدلّ على مفهوم آخر هو: "العول : الاتكال والاستعانة" (المعاني، 2024) وهو ما قام كل من برنامج غوغل وريفيرو من ترجمته إلى اللغة الإنجليزية بتقديمها للمقابلين الآتين: Reliance / Dependence اللذان يدلّان على الاستعانة والاتكال (Cambridge Dictionary, 2024) ويقابلان كلمة العول بكسر العين.

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي وذلك بعدم نقلهم للمقابل المعجمي لمصطلح "أصحاب الفروض" الذي يعتبر هو الآخر مصطلحاً فقهيّاً ينتمي للشريعة الإسلامية ويعرّف بأنه: "أصحاب الفروض، الورثة الذين لهم أنصبة مقدّرة في القرآن أو في السُنّة أو بالإجماع، وهم اثنا عشر شخصاً." (المعاني، 2024) أي الأشخاص الذين لهم نصيب مقدّر ومستحق من تركة المتوفي بسبب قرابتهم له، حيث قدمت برامج الترجمة الآلية الثلاثة ترجمات مختلفة للمصطلح السابق جاء كالاتي: holders of the those with authority/ the hypotheticals /hypotheses حيث لا يقابل أي منهم مصطلح أصحاب الفروض، فيراد ب Hypphtheses و

hypotheticals حسب قاموس أوكسفورد الفرضيات أو الأفكار القائمة على حقائق والتي لم يتم التأكيد عليها بعد (Oxford dictionary, 2024)، في حين يعني مصطلح Those with authority أصحاب النفوذ أو السلطة وهو ما لا يقابل مصطلح أصحاب الفروض الذي ورد في المادة القانونية باللغة العربية.	
قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي في ترجمته لعبارة "فإذا زادت أنصبة الفروض" بالمقابل If the shares imposed on them exceed حيث قام المترجم الآلي بتقديم عبارة مبهمة دلاليًا أضافت فعلا غير موجود في النص الأصل يدل على الإجبار والإرغام، كما أن كلمة Impose التي تعني فرض ضريبة أو إملاء أوامر، لا تتناسب دلاليًا مع مفردة "Shares" التي تعني الحصص في هذه الحالة، وهو ما يؤدي الى غموض دلالي للعبارة باللغة الإنجليزية. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي في ترجمته للعبارة السابقة التي اكتفى بإعطاء المقابل الآتي: If they increase وهو ما يشكل غموضا دلاليًا، خاصة وأن الضمير They لا يعود على أي اسم يسبقه في العبارة باللغة الإنجليزية. قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في نفس الهفوة السابقة، حيث قام بتقديم المقابل الآتي: If their share of the duty is increased, the inheritance is divided among them حيث قام بترجمة مصطلح الفروض ب "Duty" التي قد تدلّ على الواجب، أو المسؤولية أو حتى الخدمة العسكرية، وهو ما لا يتوافق دلاليًا مع كل من مصطلح "share" و "Increased" فلا يمكننا التعبير في اللغة الإنجليزية عن زيادة حصة المسؤولية أو المهمة أو الواجب، فالعبارة السابقة ينشأ عنها سوء فهم وتفسير لدى القارئ الإنجليزي، خاصة وأن سياق الحديث هنا عن الميراث والتركة.	الجانب الدلالي

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم عبارات إنجليزية صحيحة تركيبياً تراعي قواعد التركيب الإنجليزية، بالرغم من عدم توافق مكوناتها الدلالية وعدم نقلها لفحوى المادة القانونية باللغة العربية، والتي فصلنا فيها في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قام كل من مترجم غوغل وريفيروسو بهفوة من الجانب التداولي وذلك عن طريق الترجمة الحرفية لمصطلح "العول" الذي فصلنا فيه في خانة الجانب المعجمي، حيث ينتمي هذا الأخير الى المصطلحات المتخصصة والخاصة بثقافة معينة، كما أنه غير متداول وشائع في الثقافات والقوانين الناطقة بالإنجليزية، لكن مع ذلك فترجمة هذا النوع من المصطلحات ممكن كما ذكرنا في الجانب النظري من البحث، وذلك عن طريق اللجوء الى تقنيات ترجمة معينة كالاقتراض والترجمة الشارحة، وهو ما لم يوفق إليه كل من المترجمين الآليين لغوغل وريفيروسو اللذان قدما ترجمة غير موفقة لذلك المصطلح، فمن خلال البحث عن ترجمته في اللغة الإنجليزية تبين لنا أن بعض المترجمين ينقلونه بتقنية الاقتراض مع إضافة شرح بسيط له من أجل تعريف القارئ الإنجليزي على هذا المفهوم، حيث جاء شرحه كالاتي عبر موقع Answering Christianity الناطق بالإنجليزية: “This particular example falls under the laws of "Awl" which regulate the cases when the inheritor's shares exceed or "overshoot" the sum of the total inheritance, and in which case the inheritance is recalculated according to the laws of Awl and redistributed.” (AC, 2024) كما ورد استخدام نفس التقنية من طرف موقع Islamweb الناطق بالإنجليزية كالاتي: “Awl (which means that the shares of inheritors exceed the whole of the inheritance)” (www.islamweb.net, 2013) كما أن المترجم الآلي لسيستران قام بالاستعانة بتقنية الاقتراض في نقله للمصطلح السابق وذلك باقتراضه كالاتي: Al-Awl لكن من غير	الجانب التداولي

تقديم شرح بسيط يقرب المعنى للقارئ الذي لا يستطيع التعرف على المفهوم العربي. لم تتمكن برامج الترجمة الآلية الثلاثة من إيجاد المقابل المتداول للمصطلح الخاص بالشريعة الإسلامية أصحاب الفروض، حيث قامت بتقديم المصطلحات الآتية كما فصلنا في خانة الجانب المعجمي: those with / the hypotheticals /holders of the hypotheses authority، حيث أسفر البحث عن المقابل المتداول للمصطلح العربي أنه تمت ترجمته عبر تقنية الترجمة الشارحة كالآتي: Heirs of shares prescribed by the Holy Quran (المعاني، 2024) وهو ما لم يتمكن أي من برامج الترجمة الآلية القيام به.	
---	--

قام المترجم الآلي لغوغل فيما مجموعه أربع هفوات تمثلت في هفوة وحيدة من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب الدلالي وهفوتين من الجانب التداولي، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه أربع هفوات تمثلت في هفوتين من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي، كما قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوع فيما مجموعه خمس هفوات تمثلت في هفوتين من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوتين من الجانب التداولي.

المادة 195: إذا كانت الوصية لشخصين معينين دون أن يحدد ما يستحقه كل منهما ومات أحدهما وقت الوصية أو بعدها قبل وفاة الموصي، فالوصية كلها للحي منهما، أما إذا حدد ما يستحقه كل منهما فالحي لا يستحق إلا ما حدد له.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 195: If the will is for two specific persons without specifying what each of them deserves, and one of them dies at the time of the will or after it, before the death of the testator, then the entire will goes to the living of them, but if he specifies what each of them deserves, then the living is only entitled to what is specified for him.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 195: If the will is of two particular persons without specifying what they are entitled to and one of them dies at the time of the will or thereafter before the death of the guardian, the entire will is of the neighbourhood, and if each determines what they are entitled to, the neighbourhood merits only what has been determined.

ترجمة مترجم سيستران Sysstran Translator

Article 195 : If the will is for two specific persons without specifying what each is entitled to and one of them dies at the time of the will or after it before the death of the guardian, then the whole will is for the neighborhood, but if he determines what each is entitled to, the living person only deserves what has been assigned to him.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، وذلك بتقديم المقابلات الصحيحة لمفردات المادة القانونية السابقة. قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي في نقلهما لمصطلح "الموصي" الذي يعرف بأنه: محرر الوصية أو الشخص الذي يحدد نصيب كل واحد في تركته (ميم، 2024) ويقابله حسب نفس المصدر مصطلح "Testator" الذي يعرف كالاتي: "Testator refers to a person who has died and has left a will". (Cornell Law school, 2024) ، غير أن المترجمان الآليان قاما بترجمته بمقابل "Guardian" الذي يختلف تماما عن الموصي، والذي يراد به الوصي كما فصلنا فيه في المواد السابقة.	الجانب المعجمي
قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب الدلالي، وذلك لعدم وقوعه في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض.	الجانب الدلالي

قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بالوقوع في هفوة دلالية، وذلك في ترجمته لمفردة "الحي" عكس سياق الحديث مما نتج عنها غموضا دلاليا للعبارة المترجمة، حيث جاءت مفردة الحيّ دالة على الشخص الذي لم يتوفى بعد والذي أوصى له الموصي بشيء من التركة من خلال الوصية، غير أن المترجمان الآليان قاما بإعطاء المقابل الآخر لمفردة "الحيّ" التي تدل على الشارع، ولذلك جاءت الترجمة كالاتي: "will is for the neighborhood" أي أنه يقول بأن "الوصية للشارع" وهو ما يؤدي الى غموض دلالي لدى قارئ المادة المترجمة. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي بنقله للعبارة الآتية: "فالوصية كلها للحيّ منهما" بالمقابل الآتي: "the entire will is to live" حيث قام بالخلط بين لام الاختصاص التي تخص الحيّ هنا بالوصية دون الميت، مع لام التعليل، حيث قام بترجمتها بـ المقابل الإنجليزي "To" الذي يعتبر حرف جر في اللغة الإنجليزية ويدل في هذه الحالة على الغرض، وهو ما أدى الى غموض دلالي لانه لا يتوافق مع المكونات الدلالية السابقة، حيث لا يدل التعبير الدلالي Will is to live باللغة الإنجليزية على أي معنى لدى القارئ، كأن تقول بأن الهدف من الوصية هو العيش أو الحياة.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجمان الآليان ريفيرسو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزية، لكنها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التداولي، وذلك بتقديم مقابلات متداولة في أوساط القوانين المصاغة باللغة	الجانب التداولي

الإنجليزية، من قبيل Will، Testator (Cornell Law School, 2024). قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي، وذلك بعدم تمكنهما من إيجاد المقابل المتداول والشائع لمصطلح "الموصي" الذي فصلنا فيه في خانة الجانب المعجمي.	
---	--

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة للمادة القانونية السابقة، مع عدم الوقوع في أية هفوات تخلّ بمعنى المادة القانونية، غير أن المترجم الآلي لريفيرسو وقع فيما مجموعه أربع هفوات، تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، هفوتين من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه ثلاث هفوات، تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي.

المادة 200: تصح الوصية مع اختلاف الدين.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 200: The will is valid with the difference of religion.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 200: The will shall be valid with the difference of religion.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 200: The will is valid with different religions.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب المعجمي، وذلك بإعطاء المقابلات المعجمية الصحيحة لمفردات المادة	الجانب المعجمي
--	-----------------------

القانونية، بالرغم من ورود مصطلح "الدين" من غير تشكيل، حيث أن تشكيله بعلامات تشكيل مختلفة قد يدل على معان مختلفة في اللغة العربية، إضافة الى مقابلات مختلفة في اللغة الإنجليزية، ويدل "الدين" بكسر الدال في هذه الحالة على عقيدة الفرد ومعتقداته ويقابله في اللغة الإنجليزية Religion "" (Cambridge Dictionary, 2024)، كما قد يدل أيضا عند تشكيله بفتح الدال "دين" على مبلغ المال الذي يقرضه شخص لشخص آخر، ويقابله في اللغة الإنجليزية مصطلح Debt (Ibid).	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة من الجانب الدلالي، وذلك بعدم الوقوع في أي غموض دلالي يؤثر على معنى المادة القانونية السابقة، حيث أن العبارات المقدمة من طرف برامج الترجمة الآلية تحيلنا الى نفس معنى المادة في اللغة الأصل عند القيام بعملية الترجمة العكسية.	الجانب الدلالي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التركيبي للغة الإنجليزية وذلك بإعطاء جمل صحيحة من الجانب التركيبي بالرغم من اختلاف تركيب الجمل القانونية العربية والجمل القانونية الإنجليزية، كما أن برامج الترجمة الآلية لم تحاكي التركيب العربي الذي ابتداء بالفعل حسب أعراف اللغة العربية، أما برامج الترجمة الآلية فقد ابتدأت بالفاعل Subject وذلك اتباعا لأعراف التركيب في اللغة الإنجليزية.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التداولي، وذلك بتقديم مقابلات متداولة في أوساط القوانين المصاغة باللغة الإنجليزية، من قبيل Religion، Will (Cornell Law School, 2024).	الجانب التداولي

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة للمادة القانونية السابقة مع عدم الوقوع في هفوات تخل بالمعنى.

4.6.4 تحليل نماذج القانون التجاري

المادة الأولى: يعد تاجرا كل شخص طبيعي أو معنوي يباشر عملا تجاريا ويتخذ مهنة معتادة له، مالم يقض القانون بخلاف ذلك.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article One: Every natural or legal person who carries out a commercial business and adopts it as his usual profession is considered a merchant, unless the law requires otherwise.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 1: Any natural or moral person who engages in business and a profession habitual to him shall be considered a trader, unless otherwise provided by law.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 1: A merchant shall be deemed to be any natural or moral person who carries out a business and pursues a profession of his own, unless otherwise provided by law.

التحليل

الجانب المعجمي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، وذلك من خلال تقديم المقابلات المعجمية الصحيحة لمفردات المادة القانونية السابقة، حيث قامت بتقديم المقابلات الآتية: شخص طبيعي / natural person (المعاني، 2024)، شخص معنوي / Legal person (المصدر نفسه، 2024)، تاجر / Merchant or Trader (المصدر نفسه، 2024).
الجانب الدلالي	قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي، وذلك بعدم الوقوع في أي غموض دلالي يؤثر على معنى المادة القانونية السابقة، غير أن كل من المترجم الآلي لريفرسو وسيستران تصرفا قليلا في ترجمة المادة القانونية السابقة بالرغم من تقديمهما لترجمة مفهومة ولا تناقض الأصل، لكنهما قاما بإهمال

الضمير المتصل في العبارة الآتية: " يباشر عملا تجاريا ويتخذ مهنة معتادة له" حيث قام كل من المترجم الآلي لريفيرسو سيستران بتقديم الترجمة الآتية: <u>who engages in business and a profession</u> /habitual to him who carries out a business <u>and</u> pursues a profession of his own حيث نلاحظ أن العبارة الأصلية وردت بإضافة الضمير المتصل "الهاء" الذي يعود على العمل التجاري، أي أن التاجر يتخذ من العمل التجاري مهنة له، لكن المترجمان الآليان لم يقوما بترجمة الضمير المتصل، حيث قاما بعطف العمل التجاري على المهنة، كأن يقولوا بأن التاجر هو من يقوم بمهنة تجارية ويباشر عملا خاصا به، وهو ما لم يرد في الجملة باللغة الأصل.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التركيبي للغة الإنجليزية وذلك بإعطاء جمل صحيحة من الجانب التركيبي بالرغم من اختلاف تركيب الجمل القانونية العربية والجمل القانونية الإنجليزية، كما أن برامج الترجمة الآلية لم تحاكي التركيب العربي الذي ابتدأ بالفعل حسب أعراف اللغة العربية، أما برامج الترجمة الآلية فقد ابتدأت بالفاعل Subject وذلك اتباعا لأعراف التركيب في اللغة الإنجليزية.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التداولي، وذلك بتقديم عبارات ومقابلات متداولة في أوساط القوانين المصاغة باللغة الإنجليزية، غير أن البرامج الآلية قامت بترجمة مصطلح "الشخص المعنوي" بمقابلين، جاء أولهما من طرف المترجم الآلي لغوغل كآلاتي: "Legal person"، وجاء ثانيهما من طرف كل من ريفيرسو وسيستران كآلاتي: "Moral person"، والشخص المعنوي يعرف بأنه: "مجموع أشخاص أو مجموع أموال تتكاثف وتتعاون لمدة زمنية محدّدة لتحقيق هدف وغرض، بحيث تكون هذه المجموعة من الأشخاص أو الأموال مصلحة جماعية مشتركة مستقلة عن المصالح الذاتية والفردية لأفراد الجماعة." (براهيمي و براهيمي ، 2018) أي أنها	الجانب التداولي

الشركات أو المؤسسات التي تتكون من أفراد طبيعيين وتمارس حقوقها، والمثال على ذلك في السجل التجاري الجزائري الذي نصادفه أحيانا تحت عنوان شخص معنوي، وتارة أخرى تحت عنوان شخص طبيعي، حيث يكون الأول عبارة عن شركة أو مؤسسة تقوم بنشاط تجاري، أما الثاني فيعتبر شخصا أو فردا يمارس تجارته لوحده، أما المصطلحات المقابلة التي قدّمتها برامج الترجمة الآلية فجاء تعريفها كالآتي: Legal

:person

“The concept of legal personhood is especially popular in business law, where business organizations like corporations, partnerships, and limited liability companies possess legal personhood. As a result, these statutorily created entities are able to be treated as legally distinct from their shareholders and officers.” (Cornell Law School, 2024)

وهو ما يطابق التعريف باللغة العربية في كون الشخصية المعنوية اتحاد لمجموعة من الأشخاص تحت غطاء شركات أو مؤسسات والتمتع بحقوقهم كباقي التجار والأشخاص الطبيعيين، كما أن المقابل الآخر الذي قدّمه كل من المترجم الآلي لريفيرو وسيستران Moral person يعرف هو الآخر بأنه:

“A moral person is a term used in law to describe an entity, like a corporation or organization, that is recognized as having the same rights and responsibilities as a human being. This means that they can enter into contracts, own property, and be held accountable for their actions.” (Lsd Law, 2024)

أي أنّ المصطلحان يتوافقان من حيث التعريف والدلالة، غير أن المصطلح الثاني قد ينشأ عنه تفسير مغاير لدى القارئ المتلقي، نظرا لعدم شيوع استعماله بكثرة في السياق القانوني، إضافة الى دلالاته على مفهوم آخر وفي سياق آخر بمعنى الشخص الأخلاقي الذي يتميز بالأخلاق الحسنة كالنزاهة والصدق (المعاني، 2024) ، ولذلك فمن المستحسن استخدام المصطلح المقابل الأكثر شيوعا في المجال المراد، والمصطلح الدقيق الذي لا ينشأ عنه سوء تفسير لدى قارئ الترجمة.

قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة خالية من الهفوات التي تخلّ بمبنى ومعنى المادّة القانونية، غير أن المترجمان الآليّان ريفيرسو وسيستران وقعا في هفوة من الجانب الدلالي وأخرى من الجانب التداولي بالإمكان تداركهما بالتعديل اللاحق Post-editing.

المادة 11: يمكّ دفتر اليومية ودفتر الجرد بحسب التاريخ وبدون ترك بياض أو تغيير من أي نوع كان أو نقل الى الهامش. وترقم صفحات كل من الدفترين ويوقع عليهما من طرف قاضي المحكمة حسب الإجراء المعتاد.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 11: The journal and inventory book are kept according to the date and without leaving blanks or changes of any kind or moving to the margin.

The pages of both books are numbered and signed by the court judge according to the usual procedure.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 11: The journal book and inventory book shall be maintained by date and without leaving whiteness, change of any kind or transfer to the margin.

The pages of each book are numbered and signed by the court judge in accordance with the usual procedure.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 11: The journal and the inventory book shall be maintained by date and without leaving blank, changing of any kind or moving to the margin.

The pages of each of the books are numbered and signed by the judge of the Tribunal according to the usual procedure.

التحليل

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالقيام بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، وذلك بإعطاء المقابلات المعجميّة الصحيحة لمفردات المادّة	الجانب المعجمي
---	----------------

القانونية السابقة حيث قامت بتقديم المقابلات الآتية: دفتر الجرد/Inventory book (المعاني، 2024)، الدفتر اليومي/The journal (المرجع نفسه، 2024)، ترقيم وتوقع/Numbered and signed (المرجع نفسه، 2024).	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة من الجانب الدلالي، وذلك بعدم الوقوع في أي غموض دلالي يؤثر على معنى المادة القانونية السابقة، حيث أن العبارات المقدمة من طرف برامج الترجمة الآلية تحيلنا الى نفس معنى المادة في اللغة الأصل عند القيام بعملية الترجمة العكسية.	الجانب الدلالي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة باحترام الجانب التركيبي للغة الإنجليزية وذلك بإعطاء جمل صحيحة من الجانب التركيبي بالرغم من اختلاف تركيب الجمل القانونية العربية والجمل القانونية الإنجليزية، كما أن برامج الترجمة الآلية لم تحاكي التركيب العربي الذي ابتداءً بالفعل حسب أعراف اللغة العربية، لكنّها ابتدأت بالمفعول Object اتباعاً لأعراف التركيب في اللغة الإنجليزية وذلك بسبب ورود المادة السابقة مبنية للمجهول، وهو ما نجحت برامج الترجمة الآلية الثلاثة في نقله باستخدام ال Passive voice في المادة القانونية المترجمة.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التداولي، وذلك بتقديم مقابلات متداولة وشائعة في مجال المالية والتجارة في البيئة الناطقة بالإنجليزية، حيث قامت بترجمة مصطلح "دفتر الجرد" الذي يعتبر الدفتر الذي "يقيّد فيه عناصر المشروع التجاري وهي ما للتاجر من أموال ثابتة ومنقولة وحقوق لدى الغير وما عليه من الديون التي تكون في ذمة التاجر للغير." (صافة، 2021)، والذي يقابله مصطلح "Inventory book" الذي جاء تعريفه كالآتي: "An inventory book, also referred to as an inventory ledger, is a detailed account of all items or assets held by a company for	الجانب التداولي

the purpose of sale, production, or consumption.” (Genio, 2024)

كما ورد المصطلح الإنجليزي السابق في سياقات المعاملات التجارية والمالية، وبذلك فبرامج الترجمة الآلية تمكنت من نقل المصطلح المتداول الذي لا يشكل أي سوء فهم لدى قارئ الترجمة، كما تمكنت أيضا برامج الترجمة الآلية من تقديم المقابل المتداول والشائع لمصطلح "دفتر اليومية" الذي يعتبر الدفتر الذي يقيد فيه التاجر: "جميع العمليات التي يقوم بها وتتعلق بتجارته من بيع وشراء أو اقتراض أو دفع أو قبض سواء أوراقا نقدية أو أوراقا تجارية أو استلام بضائع وإلى غير ذلك من الأعمال المتعلقة بتجارته." (صافة، 2021)، أما المصطلح المقابل الذي قدمته برامج الترجمة الآلية "The Journal" ورد هو الآخر في مصطلح المعاني كمقابل لمصطلح دفتر اليومية في الخانة المخصصة لمجال المالية (المعاني، 2024)، ويعرّف كالآتي:

“A trading journal is a log that you can use to record your trades. Traders use a trading journal to reflect upon previous trades so that they may evaluate themselves, and you should too! You can use journals to evaluate where you can improve your trading.” (Bradfield, 2022)

وهو ما يتطابق مع المفهوم باللغة العربية، لكن المترجم الآلي لريفيرسو قام بنسخ حرفي للعبارة العربية وأضاف Book الى مصطلح Journal وهو ما لم يرد تداوله في اللغة المقابلة، حيث يكفي الكاتب باللغة الإنجليزية بذكر Journal من دون إضافة Book.

قامت **برامج الترجمة الآلية** بتقديم مقابلات مختلفة لمفردة "بياض" التي يراد بها عدم ترك مسافات فارغة في دفاتر التاجر من أجل عدم استخدام تلك الفراغات لأغراض غير قانونية، حيث نجد أن المترجم الآلي لريفيرسو قام بترجمة المصطلح السابق باستخدام الترجمة الحرفية وأعطى المقابل "Whiteness" التي يراد بها الدرجة الخاصة باللون الأبيض أو النظافة، كما قد يفسرها قارئ الترجمة على أنه مجرد لون معين، غير أن المترجمان الآليان لغوغل وسيستران قاما بتقديم

المصطلح المقابل للبياض المراد به في سياق المادّة القانونيّة والذي يدل على المسافات أو المساحات الفارغة المتروكة وترجمها بالمقابل "Blank" الذي يدل على المسافات والمساحات الفارغة المتروكة في وثيقة ما، وعليه فمن المستحسن استخدام المصطلح الدقيق في ترجمة هذا النوع من الوثائق القانونيّة.

قامت **برامج الترجمة الآليّة** بتقديم مقابلين مختلفين لمصطلح "المحكمة"، التي يراد بها المحكمة بصفة عامة في هذا السياق، أو المحكمة الابتدائية حسب التقسيم القضائي الجزائري، الذي يفصل في القضايا ابتداءً عن طريق المحاكم الابتدائية، غير أن **المترجم الآلي لغوغل** قام بترجمته عن طريق إعطاء المصطلح المقابل المكافئ لمصطلح المحكمة الذي يراد بها الهيئة القضائيّة التي تفصل بين المتخاصمين "The court"، في حين قام **المترجمان الآليّان لريفيرسو وسيستران** بترجمة أكثر تصرّفًا وذلك بتقديم المقابل Tribunal الذي قد يدلّ في القانون الجزائري على المجلس القضائي الذي يفصل في قضايا الاستئناف، كما يعرّف حسب قاموس كامبردج بأنه :

“a special court chosen, esp. by a government or governments, to examine a particular problem.” (Cambridge Dictionary, 2024)

أي أنه نوع خاص من المحاكم، وبالتالي فمن المستحسن عدم التصرف في الترجمة، والاكتفاء بإعطاء المقابل الشامل Generic term خاصة وأن المصطلح في اللغة الأصل لم يأتي متخصصا أو محدّدا لنوع المحكمة التي تفصل في القضايا.

قامت **برامج الترجمة الآليّة الثلاثة** بتقديم ترجمة موفقة باستثناء وقوعهم في هفوة وحيدة من الجانب التداولي.

المادة 165: تكون الأموال المثقلة بناء على هذا القانون والتي يكون فيها البيع متابعا مع عناصر أخرى للمحل التجاري موضوع ثمن أساسي متميز أو سعر متميز إذا كان دفتر الشروط يوجب على الراسي عليه المزاد أو يأخذ به حسب رأي الخبير. وتخصص في جميع الأحوال المبالغ المحصلة من بيع هذه الأموال وقبل إجراء أي توزيع للمستفيدين المقيدون في حدود دينهم الأصلي ويحتفظ بالنفقات والتوابع في القيود المذكورة. ولا يخضع الإيصال المسلم من الدائن المستفيد من الامتياز إلا للرسم الثابت.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 165: The encumbered funds, based on this law, in which the sale is followed up with other elements of the commercial store, shall be subject to a distinct basic price or a distinct price if the book of conditions obliges the bidder to auction or accept it according to the opinion of the expert.

In all cases, the amounts collected from the sale of these funds shall be allocated, before any distribution is made, to the registered beneficiaries within the limits of their original debt, and expenses and accessories shall be kept within the aforementioned restrictions. The receipt delivered by the creditor beneficiary of the lien is subject only to the fixed fee.

ترجمة مترجم ريفيسو Reverso Translator

Article 165: The funds overloaded under this Law in which the sale is followed up with other items of the business shall be the subject of a premium base price or a premium price if the terms book requires the auction or takes it according to the expert's opinion.

In all cases, the sums derived from the sale of these funds shall be allocated before any distribution is made to beneficiaries within the limits of their original debt and the expenses and accessories shall be retained in the said restrictions.

The receipt delivered by the concessionaire creditor is subject only to the fixed fee.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 165: The sums charged under this Law in which the sale is followed up with other items of the shop shall be the subject of a distinct base price or a

distinguished price if the terms book is to be auctioned by the head or taken as per the expert's opinion.

In all cases, the amounts collected from the sale of these funds are allocated before any distribution is made to the beneficiaries who are registered in their original debt and the expenses and accessories are retained in the aforementioned restrictions.

A receipt delivered from a creditor benefiting from the lien is subject only to the fixed fee.

التحليل

تتحدّث المادّة القانونيّة السابقة عن الأموال المثقلة التي يراد بها الأموال التي يقوم التاجر برهنها من أجل الحصول على قرض أو مال، حيث يمكن للدائن حجز تلك الأموال إذا لم يتمكّن المدين من الوفاء بدينه، فقد تكون تلك الأموال المثقلة على سبيل المثال منزلاً مرهوناً أو سيارة أو محلاً تجاريّاً، أما في هذه الحالة فالمادّة القانونيّة تتحدّث عن الأموال المثقلة المتمثلة في محل تجاريّ وعناصر أخرى تابعة له والتي يتم بيعها في المزاد من أجل الوفاء بدين الدائنين، كما تخبرنا المادّة القانونية كذلك أن الراسي عليه المزاد؛ أي الشخص الذي يحصل على حق شراء تلك الأموال المثقلة بعد المزايدة التي قام بها، بإمكانه الحصول على سعر متميّز إذا تم الاتفاق من قبل على شراؤه للأموال المثقلة المتمثلة في هذه الحالة في المحل التجاريّ زائد توابعه، وبالتالي فالمادّة القانونيّة السابقة تحتوي على مصطلحات متخصصة عديدة تنتمي للمجال التجاري والقانونيّ، لكن بالرغم من ذلك نلاحظ أن المترجم الآلي لغوغل قام بتقديم ترجمة موفقة لبعض من المفردات بما يقابلها معجميّاً من قبيل: الأموال المثقلة/ Encumbered funds (المعاني، 2024)، المبالغ المحصّلة/ Collected Funds (المرجع نفسه، 2024)، الرسم الثابت/ Fixed Fee (المرجع نفسه، 2024)، الامتياز/ Lien (المرجع نفسه،	الجانب المعجمي
--	-----------------------

(2024)، غير أنّ المترجم الآلي لغوغل قام بهفوة من الجانب المعجمي في نقله لمصطلح "الراسي عليه المزداد" الذي يراد به الشخص الذي يشارك في المزداد وينجح في ذلك ويتم اختياره من أجل امتلاك الشيء المراد بيعه، حيث نلاحظ ترجمة المترجم الآلي لغوغل بالمقابل "Bidder" الذي يدلّ على المزايد فقط، وليس الشخص الذي رسي عليه المزداد، حيث يعبر في اللغة الإنجليزّية عن الشخص الذي يرسو عليه المزداد بـ The successfull Bidder (Collins Dictionary, 2024) قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران بنفس الهفوة المعجميّة السابقة وذلك بتقديمهما لمقابل: "The Head" و "The Auction" اللذان لا يقابلان مصطلح "الراسي عليه المزداد" معجميًا. قامت برامج الترجمة الآليّة بتقديم مقابلات مختلفة لمصطلح "المستفيد من الامتياز"، حيث قدّم المترجم الآلي لغوغل المقابل: Beneficiary "of the lien" ، في حين قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران بترجمتها بالمقابلين: "concessionaire creditor" ، و "a creditor benefiting from the concession" حيث أن جميع المقابلات المقدّمة تعتبر صحيحة من الجانب المعجمي، لكنّها غير متداولة لدى القارئ الإنجليزي، ولذا سنفصل في هذه الجزئية في خانة الجانب الدلالي.	
قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي في ترجمته لمصطلح "القيد" الذي قد يدلّ على عدّة معاني في اللغة العربيّة كالنسجيل أو الضبط كما ورد في المثل العربي الشائع للإمام الشافعي " العلم صيد والكتابة قيد"، أو بمعناه الآخر الذي يدلّ على الشيء الذي يقيّد الشخص ويمنع حرّيته، غير أنه ورد بمعناه الأول الذي يراد به التسجيل في سياق هذه المادّة القانونيّة، كما تكرر في مناسبتين في نفس المادّة القانونيّة: "للمستفيدين المقيدين" و "في القيود المذكورة"، حيث نجح المترجم الآلي لغوغل في نقل المقابل الصحيح في المرّة الأولى وذكر المقابل beneficiaries"to the registered" ، غير أنه	الجانب الدلالي

أشكل عليه الأمر عند ورودها في المرة الثانية وترجمها بمعناها الآخر "within the aforementioned restrictions". وهو ما قد يؤدي إلى غموض دلالي وتفسير خاطئ لقارئ الترجمة. قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران بنفس الهفوة الدلالية السابقة.

تحتوي المادة القانونية نوع من الغموض في صياغة العبارة الآتية: "إذا كان دفتر الشروط يوجب على الراسي عليه المزاو أو يأخذ به حسب رأي الخبير" حيث جاءت العبارة مبتدئة بأداة الشرط، لكنّها لم تعط جوابه، فعوض أن تعطي جواب الشرط قامت بإضافة حرف العطف الذي يستخدم للتخيير "أو"، ولذلك لجأنا إلى المادة القانونية المصاغة باللغة الفرنسية من أجل تفسير تلك العبارة والتي جاءت كالآتي:

"si le cahier des charges oblige l'adjudicataire à les prendre à dire d'expert."

أي أن المادة المصاغة وقعت في هفوة الخلط بين أداة العطف "أو" وأداة "أن" وهو ما أدى إلى غموض دلالي في الترجمة المقدّمة من طرف برامج الترجمة الآلية الثلاثة، حيث أعطى المترجم الآلي لغوغل المقابل الآتي: "obliges the bidder to auction or accept it: according to the opinion of the expert". حيث جعلت من المزايد مطالبا بالمشاركة في المزاو أو القبول به، وهو ما أدى بالمترجم لإضافة الضمير "It" الذي لا يحيل إلى أي اسم قبله، والذي ينشأ عنه غموض لدى قارئ المادة المترجمة الذي سيتساءل عن دلالة الضمير "It" والأمر الذي سيقبل به المزايد.

قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران بالوقوع في نفس الهفوة السابقة وذلك بتقديم المقابلات الآتية: "is to be auctioned by the" / "head or taken as per the expert's opinion requires the" / "auction or takes it according to the expert's opinion" حيث

قاما بحذف "الراسي عليه المزاد" كليًا وتعويضه بـ "Auction" أي المزاد، أو "The head" الرأس، وهو ما يؤدي إلى استفهام كبير لدى قارئ المادّة المترجمة.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجمان الآليان ريفيرسو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزيّة، لكنّها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلاليّ.	الجانب التركيبي
قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران بالوقوع في هفوة الترجمة الحرفية التي نتجت عنها عبارات غير متداولة لدى القارئ الإنجليزي في مجال الماليّة والقوانين التجاريّة، وذلك في نقلها لمصطلح "الأموال المثقّلة" التي ذكرنا شرحها في خانة الجانب المعجميّ، حيث جاءت المقابلات الحرفيّة كالآتي: The sums /The funds overloaded charged التي لا توحى بأية دلالات لدى القارئ الإنجليزي، حيث أن المقابل الشائع والمتداول كما ذكرنا سابقا هو: "Encumbered funds" (Intuit, 2024). قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي في نقلها لمصطلح "دفتر الشروط" الذي يعرف بأنه: "عبارة عن وثيقة تتضمن مجموعة من البنود تتعلق ب : موضوع الصفقة، طريقة منحها الوثائق المكونة لها والمطلوبة من المترشحين الأسس التي يتم الاعتماد عليها في اختيار المتعامل المتعاقد ومعايير الاختيار مثل كيفية التتقيط بالنسبة للعرضين التقني والمالي، إضافة إلى الأحكام المتعلقة له بتنفيذ الصفقة والشروط التقنية التي تضعها الإدارة يتضمن من اجل حسن تنفيذ الصفقة، وعموما يتضمن دفتر الشروط جميع الشروط له التي تبرم	الجانب التداولي

وتنفذ وفقها" (مسقم، 2018، صفحة 119)، حيث نلاحظ قيام برامج الترجمة الآلية بالوقوع في فخ نسخ المصطلح العربي واستخدام الترجمة الحرفية التي جاءت كالاتي: "Book of terms" ، "Book of conditions" التي لم نتمكن من إيجاد تداولها في أوساط القوانين التجارية ومجالات المالية باللغة الإنجليزية، حيث نتج البحث عن مقابل المصطلح العربي، المصطلح الإنجليزي الاتي "Specification" والذي تمكنا من إيجاد تداوله في مجال المزادات العالمية، وجاء تعريفه كالاتي: "Auction Specification means a list of specific characteristics of a particular Auction, including the nature of products and relevant dates; Bank Guarantee means an unconditional and irrevocable standby letter of credit or letter of guarantee issued by a bank; Bid means a pair of Bid Quantity and Bid Price offered by a Registered Participant participating in an Auction." (Law Insider, 2023)

حيث يتعلق بكل الشروط والخاصيات التي تتعلق بشرط دخول المزاد وإنجاز الصفقات، وهو ما يطابق المفهوم الذي ورد في المادة القانونية باللغة العربية، ولذلك فمن المستحسن استخدام المصطلح المكافئ والمتداول في البيئة المقابلة عند توفره، عوض نسخ المصطلح الأصل وترجمته حرفيا.

قام كل من برنامج ريفيرسو وسيستران بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي في نقلهما لمصطلح "الامتياز" بالمقابل الإنجليزي "Concession"، حيث ورد مصطلح الامتياز في المادة القانونية السابقة للدلالة على الحق الذي يتمتع به الدائن أو الضمانة التي تعطيه امتياز الحصوص على الأموال المثقلة الخاصة بالمدين، وذلك لحماية حقوقه وأمواله، غير أن المقابل الذي قدّمه كل من ريفيرسو وسيستران يدلّ على عدّة معانٍ من بينها (Collins Dictionary, 2024) التنازل عن شيء أو حق لشخص آخر، أو السماح لشركة ببيع منتج لشركة أخرى مقابل دفع بعض من الأموال كاستخدامه في سياق الامتياز التجاري Franchise، غير أننا لم نتمكن من إيجاد استخدامه ووروده في سياق

الامتياز الخاص بالرهن والأموال المثقلة، حيث أن هذا المقابل المادول هو مصطلح "Lien" الذي يعرف كآلاتي: “A lien is a claim or legal right against assets that are typically used as collateral to satisfy a debt.” (Kenton, 2024) وهو ما تمكن المترجم الآلي لغوغل من نقله واستنتاجه من خلال سياق المادة القانونية التي تحدثت عن الامتياز الخاص بإمكانية مطالبة المدين بتعويض عن الأموال التي لم يتم الوفاء بها من طرف المدين.	
---	--

قام المترجم الآلي لغوغل فيما مجموعه أربع هفوات تمثلت في هفوة وحيدة من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي وهفوتين من الجانب الدلالي، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه ست هفوات تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، هفوتين من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التركيبي، وهفوتين من الجانب التداولي كما قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع فيما فوقع فيما مجموعه ست هفوات تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، هفوتين من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التركيبي، وهفوتين من الجانب التداولي.

المادة 216 (معدلة): يمكن أن تفتح كذلك التسوية القضائية والإفلاس بناء على تكليف الدائن بالحضور كيفما كانت طبيعة دينه، ولا سيما ذلك الدين الناتج عن فاتورة قابلة للدفع في أجل محدد.

ويمكن المحكمة أن تتسلم القضية تلقائيا بعد الاستماع للمدين أو استدعائه قانونا.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 216 (amended): Judicial settlement and bankruptcy may also be opened based on summoning the creditor to appear, whatever the nature of his debt, especially that debt resulting from an invoice that can be paid within a specific deadline.

The court can automatically take over the case after hearing the debtor or legally summoning him.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 216 (amended): Judicial settlement and bankruptcy may also be opened on the basis of the creditor's obligation to attend whatever the nature of its debt, in particular that resulting from a fixed-term payment invoice.

The court can automatically take over the case after the debtor's hearing or legal summons.

ترجمة مترجم سيستران Sysstran Translator

Article 216 (Amended): Judicial settlement and bankruptcy may also be opened on the basis of a creditor being summoned to attend regardless of the nature of its debt, in particular that arising from a bill payable within a specified time.

The court can automatically receive the case after the debtor is heard or lawfully summoned.

التحليل

الجانب المعجمي	تتحدث المادة القانونية السابقة حول التسوية القضائية التي يراد بها في هذا السياق الإجراءات القانونية التي يلجأ إليها التاجر المدين الذي لم يتمكن من دفع ديونه في الوقت المحدد، حيث تهدف التسوية القضائية الى تمكين التاجر الذي منعه ظروف قاهرة من تسديد ديونه من استمرار مزاولته نشاطه التجاري والصلح مع دائنيه وتمكينه من استغلال أمواله وممتلكاته من أجل الوفاء بدينه (أمال و حرزون ، 2020)، كما تتحدث المادة القانونية أيضا على الإفلاس الذي يختلف قليلا عن التسوية القضائية، حيث أن هذا الأخير لا يسمح للتاجر من مزاولته نشاطه التجاري أو التصرف في ممتلكاته، والتي يتم تصفيتها وبيعها من أجل الوفاء بأموال دائنيه (مرجع سابق، 2020)، وبالتالي فالمادة السابقة تستخدم مصطلحات متخصصة بالمجال التجاري والمعاملات التجارية، والقوانين التجارية التي تفصل في النزاعات بين التجار وأصحاب الأموال، لكن برامج الترجمة الآلية تمكنت بالرغم من ذلك من تقديم ترجمة موفقة من الجانب المعجمي، وذلك بتقديم المقابلات الصحيحة معجميًا من قبيل: التسوية
----------------	--

القضائية/ Judicial settlment، الإفلاس/ Bankruptcy، إستدعاء/ Summon، الدائن/ Creditor، الدين/ Debt (المعاني، 2024)، كما قام المترجم الآلي لسيستران بتقديم ترجمة مختلفة عن ترجمات غوغل وريفيرسو لمصطلح "الفاتورة" حيث أعطى المقابل "Bill"، عكس المترجمين الآخرين اللذان قدّما المقابل "Invoice"، حيث أن كلا المقابلين الإنجليزيين يقابلان مصطلح "الفاتورة" في اللغة العربيّة، لكن الاختلاف يكمن في سياق استخدام كل منهما وهو ما سنفسره في خانة الجانب التداولي.	
قام مترجم غوغل بنقل الجانب الدلالي للمادة السابقة بنجاح حيث أن جميع البنى النحوية لمفردات المادة القانونية توافق معانيها ولا تشكل أية غموض. على عكس كل من مترجم ريفيرسو ومترجم سيستران اللذان وقعا في خطأ دلالي عند ترجمتهم للجملة الآتية: "تكليف الدائن بالحضور كيفما كانت طبيعة دينه" التي جاءت ترجمتها كالآتي: the creditor's obligation to attend whatever the nature of <u>its</u> debt حيث لاقى البرنامجين صعوبة في نقل الضمير المتصل "الهاء" الذي يعود على التاجر، أي أن الضمير المتصل هنا يعود على الشخص العاقل، لكن المقابل ورد بالضمير "Its" الذي يدل على غير العاقل في اللغة الإنجليزيّة، وهو ما يحدث غموضا دلاليًا لدى القارئ الإنجليزيّ الذي سيتوقع استخدام ضمير "His" الذي يعود على التاجر، وليس الضمير "Its" الذي لا يحيل الى أي شيء في سياق المادّة القانونيّة.	الجانب الدلالي
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى.	الجانب التركيبي

قام المترجمان الآليان ريفيرسو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزي، لكنها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم المقابل المتداول والشائع لدى القارئ الإنجليزي الخاص بالإفلاس، الذي يراد به كما ذكرنا في خانة الجانب المعجمي الحالة القانونية التي تعلن فيها المحكمة عدم قدرة المدين تسديد ديونه والذي ينتج عنه تصفية أملاكه وعدم قدرته التحكم فيها وذلك من أجل تعويض أموال الدائنين، ويقابله المصطلح المكافئ "Bankruptcy" (Riesenfeld, 2024) الذي تمكنت برامج الترجمة الآلية الثلاثة من نقله، غير أنها لاقت صعوبة في نقل مصطلح "التسوية القضائية" الذي قامت بنقله عن طريق الترجمة الحرفية بالمقابل الآتية: "Judicial settlement" الذي قد يختلف عن مفهوم التسوية القضائية الذي ورد في المادة القانونية الجزائية التي فصلنا فيها خانة الجانب المعجمي، حيث يقصد بها الإجراء القانوني التي تقوم به المحكمة من أجل الإصلاح بين المدين الذي لم يستطع الوفاء بدينه لظروف قاهرة وبين دائنيه، حيث أن البيئة المقابلة ربما لا تحتوي على نفس المفهوم؛ أي أن المحاكم في الدول الناطقة بالإنجليزية كالولايات المتحدة والأمريكية تحكم في قضايا الإفلاس وتحكم بإفلاس التاجر، غير أنها لا تتولى أمر الإصلاح بين الدائن والمدين عن طريق التسوية القضائية، حيث أن ذلك قد يحدث بين أطراف خارج المحكمة وتسمى العملية بـ "Debt Settlement" (Staples, 2023) التي يقوم المدين من خلالها بالتفاوض مع مدينيه عن طريق شركة ثالثة أو طرف ثالث من أجل تخفيض دينه أو إنقاصه، وعليه فبرامج الترجمة الآلية قامت بنقل المصطلح السابق حرفيًا بسبب عدم توفره في البيئة المقابلة نظرا لاختلاف اختصاصات المحاكم والأنظمة القانونية بين الجزائر والدول الأخرى، غير أن الترجمة الحرفية قد تؤدي الى عدم نقل المعنى المراد به في المادة الأصل، إضافة الى إمكانية تقديم مقابل مغاير يستخدم في سياقات أخرى،	الجانب التداولي

وهو ما حدث فعلا لأن المقابل المقدم من طرف برامج الترجمة الآلية يستخدم هو الآخر في سياق القوانين الخاصة بمحكمة العدل الدولية الذي يراد به الفصل في النزاعات الدولية. (Britannica, 2024)

قام المترجم الآلي لسيستران بالقيام بهفوة من الجانب التداولي وذلك في نقله لمصطلح "الفاتورة" التي تعرّف بأنها: "وثيقة تجارية إجبارية تبرم بين الأعوان الاقتصاديين وبين المستهلك، وتسلم بمجرد إجراء البيع أو تأدية الخدمات." (والي ، 2022 ، صفحة 687)، حيث قام بنقلها بالمصطلح المقابل "Bill" عكس المترجم الآلي لغوغل وريفيرو اللذان فضّلا مصطلح "invoice"، كما أنه بالرغم من الاستعمال المتبادل والمشارك للمصطلحين، إلا أنهما يختلفان في بعض الدلالات وسياق الاستعمال، حيث يكمن الاختلاف في أن مصطلح "Bill" يستخدم للتعبير عن الفاتورة التي تمنح بعد القيام بالمعاملات التي تتم بالدفع نقدا أو في وقت الحصول على الخدمة أو السلعة، على عكس الـ "invoice" التي تستخدم في سياق المعاملات التجارية التي يتم الدفع فيها لأجل لاحق (Sage software, 2024)، ولذلك فالمصطلح الأنسب لسياق المادّة القانونية هو "Invoice"، وعليه فالدقة واجبة في نقل المصطلحات القانونية خاصة المتقاربة في المعنى.

قام المترجم الآلي لسيستران بهفوة أخرى من الجانب التداولي في نقله لمصطلح "تتسلم القضية" التي قام بنقلها حرفيًا بالمقابل the "Receives case"، عكس برامج الترجمة الآلية لـ ريفيرو و غوغل اللذان قدّما المقابل "Takes over"، وهو المصطلح المتداول لدى القارئ الإنجليزي للتعبير عن تولّي المحكمة لقضية ما (Linguee, 2024)، عكس "Receives" الذي يحيل القارئ الى أمر آخر كتلقي المحكمة لأدلة أو سماع لشهود (Judicial Learning Center, 2024).

قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة للمادّة القانونية السابقة، مع الوقوع في هفوة وحيدة من الجانب التداولي، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه خمس هفوات تمثلت في

هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التركيبي، وثلاث هفوات من الجانب التداولي، كما قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع فيما فوق فيما مجموعه ثلاث هفوات تمثلت في هفوة واحدة في كل من الجانب الدلالي، التركيبي، والتداولي.

المادة 287: يجوز للمحكمة أن تقرر بوجه معجل قبول الدائن في المداولات عن مبلغ تحدده. ويقوم كاتب ضبط المحكمة في مدى ثلاثة أيام، بإخطار الأطراف برسالة موصى عليها مع طلب علم بالوصول، بالقرار الذي اتخذته المحكمة بالنسبة لهم.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 287: The court may decide expeditiously to accept the creditor in the deliberations for an amount it determines.

The court clerk shall, within three days, notify the parties, by registered letter with a request for acknowledgment of receipt, of the decision the court has taken with respect to them.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 287: The court may expeditiously determine the creditor's acceptance in the deliberations of an amount to be determined.

The Court's seizure clerk shall, within three days, notify the parties of a letter recommended with a request for access, of the decision taken by the Court for them.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 287: The court may decide expeditiously whether to admit the creditor to the proceedings for an amount it determines.

The Registrar shall, over a period of three days, notify the parties of a recommended letter with a request for access, of the decision taken by the Court with regard to them.

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، حيث أعطى المقابلات المعجمية الصحيحة لمفردات المادة القانونية السابقة مثل: بشكل عاجل/ Exeditiously، المداولات / Deliberations، كاتب ضبط المحكمة/ The court clerk، رسالة موسى عليها/ Registered letter (المعاني، 2024). قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران بالقيام بهفوة من الجانب المعجمي في نقلهما لمصطلح "الرسالة الموصى عليها" بالمقابل "letter recommended"، ويراد بالرسالة الموصى عليها النوع الخاص من المراسلات أو الرسائل التي ترسل عبر البريد بحيث تسمح للمرسل بالاحتفاظ بدليل قانوني على أنه أرسلها الى شخص معين وفي تاريخ معين، ويقابلها في اللغة الإنجليزية مصطلح "Registered letter" (Law Insider, 2024)، وهم ما فشل المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران في إيجاده، حيث اختلط الأمر عليهم بين "الرسالة الموصى عليها"، و"رسالة التزكية" التي يكتبها الأستاذ لطلبته أو صاحب العمل لموظفيه لكي يبرز القدرات والمهارات التي يتمتعون بها، وبالتالي فإن الرسالة الموصى عليها لا تقابل letter Recommended التي قدّمها كل من مترجم ريفيرسو وسيستران. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في نفس الهفوة المعجمية التي فصلنا فيها سابقا في تحليلنا للمادة 79 من قانون الإجراءات المدنية والإدارية، وذلك في نقله لمصطلح "كاتب ضبط" الذي يراد به الشخص المسؤول عن العديد من المهمات في المحكمة إضافة الى ضبط الملفات، بمقابل "Seizure" التي تعبر عن مجموعة من المفاهيم حسب قاموس كولينز Collins، من بينها نوبات الصرع التي يتعرض لها	الجانب المعجمي
--	-----------------------

الشخص، الاستيلاء على الأراضي، أو القبض على الأموال (Collins, 2024). قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب المعجمي في نقلهما لمفردة "الوصول" التي جاءت على شكل متلازمة لفظية في النص الأصل كالاتي "برسالة موصى عليها مع طلب علم بالوصول" التي يراد به الإشعار الذي يتلقاه مرسل الرسالة كدليل على أن رسالته قد وصلت وتم استلامها من طرف الشخص المستلم، لكن المترجمان الآليان لم يتقننا للمتلازمة اللفظية وقاما بترجمة كل مفردة على حدة، حيث جاء بمفردة "Access" كمقابل لـ "الوصول" وهو ما لا يقابله معجميًا بالإضافة الى كونه يؤدي الى غموض دلالي.	
قام المترجم الآلي لغوغل بنقل الجانب الدلالي للمادة السابقة بنجاح، حيث أن جميع البنى النحوية لمفردات المادة القانونية توافق معانيها ولا تشكل أية غموض. على عكس كل من مترجم ريفيرسو ومترجم سيستران اللذان وقعا في خطأ دلالي عند ترجمتهم للجملة الآتية: "برسالة موصى عليها مع طلب علم بالوصول"، التي فصلنا في شرحها في خانة الجانب المعجمي، بالمقابل الآتي: letter with a request for access التي ينشأ عنها غموض دلالي لدى قارئ المادة المترجمة، خاصة وأن المكونات الدلالية للمفردات المستعملة لا تتوافق فيما بينها، أي أن "letter" التي تعبّر عن الرسالة، لا تتوافق مع "request for access" الذي يراد به طلب الدخول، أي أن رسالة طلب الدخول تشكل غموضا لدى القارئ الإنجليزي بحيث لا توحى له العبارة المترجمة بأية دلالة. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب الدلالي في نقله للعبارة الآتية: "بالقرار الذي اتخذته المحكمة بالنسبة لهم" التي يراد بها القرار الذي اتخذته المحكمة فيما يخص أطراف القضية، حيث أن ضمير الجمع "لهم" يعود على أطراف القضية، غير أن الترجمة الحرفية	الجانب الدلالي

التي قام بها المترجم الآلي لريفيرو Court for them تؤدي الى غموض دلالي، لأن المادة الأصل تريد القول بأنها ستخبر الأطراف بقرارها بشأن قضيتهم، على عكس الترجمة التي توحى للقارئ بأن قرار المحكمة يكون لصالح الأطراف، وهو ما ينافي فحوى المادة القانونية الأصل.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجمان الآليان ريفيرو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزية، لكنها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التداولي، حيث قام بتقديم المقابلات المتداولة لدى مستخدمي اللغة الإنجليزية، كما قام بتقديم المصطلح الإنجليزي المكافئ لمصطلح "كاتب الضبط" في اللغة الأصل، والذي يراد به في القانون الجزائري "أحد الموظفين الذين يساعدون القاضي في القيام بعمله باستمرار و تتجلى مهامه في تسجيل الدعاوى القضائية ، استخراج نسخ من الأحكام، الحضور للجلسات رفقة القاضي، المناداة" (مجلس قضاء الجزائر، 2021)، ويقابه "The court clerk" في النظام القانوني للولايات المتحدة الأمريكية. (Stenquist, 2019)، وهو ما نجح المترجم الآلي لغوغل بنقله، كما تمكن المترجم الآلي لسيستران من نقل المصطلح المتداول في المملكة المتحدة "The Registrar" (Judiciary UK, 2024) قام المترجم الآلي لريفيرو وسيستران في هفوة من الجانب التداولي وذلك لعدم تمكنهما من نقل المقابل المتداول والشائع لمصطلح "الرسالة الموصى بها بعلم الوصول"، والتي يقابلها المكافئ "registered letter" (Linguee, 2024)"with acknowledgement of receipt	الجانب التداولي

قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة للمادّة القانونيّة السابقة، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه خمس هفوات تمثلت في هفوتين من الجانب المعجمي، هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التركيبي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي، كما قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع فيما فوقع فيما مجموعه سبع هفوات تمثلت في ثلاث هفوات من الجانب المعجمي، هفوتين من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة في كل من الجانب التركيبي والتداولي.

المادة 414: يجب على حامل السفتجة الواجبة الدفع في يوم محدد أو في أجل ما من تاريخ معين أو بعد الاطلاع، أن يقدم السفتجة للدفع إما في يوم وجوب دفعها أو في أحد يومي العمل المواليين له.

ويعتبر التقديم المادي للسفتجة لغرفة المقاصة بمثابة تقديم للوفاء.

يمكن أن يتم هذا التقديم أيضا بأية وسيلة تبادل إلكترونية محددة في التشريع والتنظيم المعمول بها.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 414: The holder of a bill of exchange due for payment on a specific day or within a certain period of a specific date or after sight must present the bill of exchange for payment either on the day it is due to be paid or on one of the two business days following it.

The physical presentation of the bill of exchange to the clearing house is considered a submission for fulfillment.

This submission may also be made by any electronic means of exchange specified in applicable legislation and regulation.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 414: The holder of a slate payable on a specific day or within a certain date or after consulting shall submit the slate for payment either on the day it must be paid or on one of the working days of his or her loyalty.

The physical submission of the septuagenarian to the clearing house is considered a provision of satisfaction.

This submission may also be made by any means of electronic exchange specified in applicable legislation and regulation.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 414: The holder of a ship to be paid on a fixed day, on a certain date or after the examination, must submit the bill for payment either on the day of payment or on one of the two working days which are to follow it.

The physical presentation of the bill to the clearing chamber is considered as a performance.

Such submission may also be made by any electronic exchange means specified in the legislation and regulations in force.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، وذلك بإعطائه المقابلات المعجمية الصحيحة لمفردات المادة القانونية، حيث تمكّن من إيجاد المقابلات الصحيحة بالرغم من انتماءها لمجالات متخصصة، كمصطلح السفتجة / Bill of exchange، غرفة المقاصة / Clearing house، الوفاء / Fulfillment (المعاني، 2024) قام المترجم الآلي لريفيرو ببهفوة من الجانب المعجمي، وذلك لعدم تمكنه من إيجاد مقابل مصطلح "السفتجة" الذي يراد به الورقة التجارية التي تتضمن أمرا بالدفع من طرف الساحب إلى المسحوب إليه، وذلك من أجل دفع مبلغ من المال في وقت محدد لفائدة طرف ثالث يسمّى المستفيد (نوي و هيشر، 2022، صفحة 15)، كما تعتبر السفتجة مصطلحا شائعا ومتداولاً في الميادين التجارية في مختلف أرجاء العالم، ويطلق عليها أيضا في بعض الدول العربية "الكمبيالة"، غير أن الترجمة التي قدّمها المترجم الآلي لريفيرو لا توافق مفهوم السفتجة، والتي جاءت كآلاتي: a slate وهو ما يراد به نوع من الحجر أو الصخر.	الجانب المعجمي
---	-----------------------

قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع في نفس الهفوة المعجمية السابقة، حيث قام بترجمة مصطلح السفنجة بمقابلين مختلفين "Septuagenarian" و "Ship" حيث يراد بالمصطلح الأول الشخص المسن الذي بلغ السبعين سنة، في حين يدلّ المصطلح الثاني على السفينة أو الباخرة، وهو ما يؤدي الى معنى مغاير تماما وغموض لدى قارئ الترجمة.	
قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب الدلالي، وذلك لعدم وقوعه في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض. أدت الهفوة المعجمية التي قام بها المترجم الآلي لريفيرسو، في نقله لمصطلح "السفنتجة" بالمقابل "Slate" الى غموض دلالي، حيث أن العبارة المترجمة "The holder of a slate payable" لا توحى بأية دلالة لدى القارئ الإنجليزي، والتي لا يمكن استخلاص أية معنى من خلالها، لأن مفردة "Slate" التي يراد بها نوع من الصخر لا تتوافق دلالياً مع "Payable" التي يراد منها واجبة الدفع، ولا تتوافق كذلك مع The holder. قام المترجم الآلي لسيستران بنفس الهفوة السابقة، وذلك بنقله لمصطلح السفنتجة بالمقابل "Ship" الذي يحدث هو الآخر غموضاً دلالياً، مما ينتج عن ذلك عبارة لا توحى بأية معنى دلالي لدى قارئ الترجمة. قام المترجم الآلي لريفيرسو بهفوة أخرى من الجانب الدلالي في نقله للعبارة الآتية: "ويعتبر التقديم المادي للسفنتجة" بالمقابل "The physical submission of the septuagenarian"، حيث يشكل التعبير الإنجليزي السابق غموضاً دلالياً لدى قارئ الترجمة، خاصة وأن مكونات العبارة لا تتوافق فيما بينها لكي تشكل معنى مفهوماً لدى القارئ، أي أن مفردة "septuagenarian" التي يراد منها الشخص الذي يقارب عمره السبعين	الجانب الدلالي

سنة لا تتوافق مع "Physical submission" أي التقديم المادي، كما أنها لا تنقل معنى المادّة القانونية في اللغة الأصل التي يريد بها المشرّع التقديم المادي للسفّجة لغرفة المقاصة من أجل التأكيد على الوفاء بالدين. قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوف في هفوة من الجانب الدلالي في ترجمته لعبارة "أحد يومي العمل الموالين له" بالمقابل "her loyalty"، حيث يراد بتعبير "اليومين الموالين لأيام العمل" الأيام التي تليه والتي تأتي بعده، غير أن المترجم الآلي لريفيرو اختلط عليه الأمر وفُسّر مفردة الموالين له بمعناها خارج سياق الكلام بـ "Loyalty" الذي يعتبر مقابلاً لمفردة "الموالي" المشتق من مصدر "الولاء" والذي يعني النصرة والمساعدة. (المعاني، 2024)	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجمان الآليان ريفيرو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزي، لكنّها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة للعبارات الخاصة بالمادّة القانونيّة، حيث أنّ العبارات التي قدّمها متداولة وشائعة في أوساط القوانين والمعاملات التجاريّة في البيئة المقابلة، حيث نجده يعطي ترجمات من قبيل "Bill of Exchange" التي تعرّف حسب قاموس المدرسة القانونيّة لكورنيل كالآتي: “A bill of exchange, a short-term negotiable instrument, is a signed, unconditional, written order binding one party to pay a fixed sum of money to another party on demand or at a predetermined date.” (Cornell Law School, 2024)	الجانب التداولي

والتي تعتبر المصطلح المكافئ لمصطلح "السفينة"، كما نلاحظ أيضا قيام المترجم الآلي لغوغل بتقديم المكافئ الصحيح لمصطلح "غرفة المقاصة" التي يراد بها حسب القانون الجزائري: "مكان في البنك المركزي يلتقي فيه يوميا وفي ساعة محددة مندوبين يمثلون البنوك الأعضاء في الغرفة وذلك لتبادل الشيكات المسحوبة على كل بنك من هاته البنوك الأعضاء إذ يأتي كل مندوب حاملا الشيكات المسحوبة على البنوك الأخرى أو على فروعها والمقدمة للبنك نفسه. " (قندور ، 2021، صفحة 15) حيث أن المصطلح الذي قدّمه المترجم الآلي لغوغل "Clearing house" يعبر عن نفس المفهوم في البيئة الإنجليزية والذي يراد به حسب قاموس كامبردج:

“a central office used by banks to collect and send out money and cheques.” (Cambridge Dictionary, 2024)

قام المترجمان الآليان لريفيرو وسيستران بالقيام بهفوة في ترجمتهما لمصطلحي "السفينة" حيث لم يتمكن المترجمان من إيجاد المقابل المتداول، وقدّما بدل ذلك مفردات غير ملائمة لسياق المادّة القانونية: "Ship", "Slate".

وقع المترجم الآلي لغوغل في فخ الترجمة الحرفيّة في نقله لعبارة "الوفاء بالدين" بالمقابل "Debt fulfillment" حيث أن الوفاء تقابل "Fulfillment" معجميًا، غير أن الكاتب الناطق باللغة الإنجليزية لا يستعمل التلازم اللفظي ل Debt + Fulfillment ويعبر بدلا عن ذلك بDebt satisfaction (Lsd Law, 2024) أو بالمقابل Payment، كما أن "Fulfillment" تستخدم في البيئة الإنجليزية للتعبير عن الوفاء الخاص بالالتزامات أو العقود، أو الالتزام باستكمال الأشغال كقول: /Fulfill an obligation .Fulfillment of dreams

قام المترجم الآلي بترجمة موفقة للمادّة القانونية باستثناء ارتكابه لهفوة وحيدة من الجانب التداولي، أما المترجم الآلي لريفيرو فوقع فيما مجموعه خمس هفوات تمثلت في هفوة واحدة

من الجانب المعجمي، هفوتين من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التركيبي، وهفوة واحدة من الجانب التداولي، كما قام المترجم الآلي لسيستران بالوقوع فيما فوقه فيما مجموعه أربع هفوات تمثلت في هفوة واحدة في كل من الجانب المعجمي، الجانب الدلالي، وهفوة الجانب التركيبي والتداولي.

المادة 429: يجب على المسحوب عليه الذي يقبل التبليغ إذا لم يؤد مبلغ السفتجة ومصاريف الإخبار وعند الاقتضاء احتجاج الشيك، أن يرد السفتجة الى كتابة الضبط وهناك يحرر في الحين احتجاج لعدم الوفاء.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 429: The drawee who accepts notification if he does not pay the amount of the bill of exchange and the expenses of notification, and if necessary, protesting the check, must return the bill of exchange to the clerk of record, and there a protest for non-payment will be drawn up at that time.

ترجمة مترجم ريفرسو Reverso Translator

Article 429: The withdrawn person who accepts the notification if the amount of the seizure is not paid and the expenses of the notification and, where appropriate, the protest against the cheque, must return the decree to the seizure's writing.

ترجمة مترجم سيستران Sysran Translator

Article 429: If the amount of the bill of lading and the expenses of notification and, if necessary, of the check, does not lead to the writing of the bill of lading, the person who accepts the notification shall return the bill of lading and there shall be a protest against the non-performance.

التحليل

الجانب المعجمي	تحدث المادّة القانونيّة عن واحد من الأطراف الثلاثة "للسفتجة" التي تعتبر الوثيقة التجاريّة التي فصلنا فيها في المادّة السابقة، حيث يعتبر "المسحوب عليه" الشخص الذي يقوم بدفع المبلغ الذي كلفه بدفعه
----------------	--

"الساحب" لفائدة الطرف الثالث "المستفيد"، وتبدأ المادة القانونية بذكر وضعيّة افتراضية يحتجّ فيها المسحوب عليه عن دفع المبلغ المكلف بدفعه، وهو ما قد يؤدي به الى ضرورة إعادة السفتجة إلى كتابة الضبط، وذلك من أجل أن تحرر تلك الأخيرة الاحتجاج الخاص بعدم الوفاء بالسفتجة، وبالتالي فالمصطلحات الواردة في المادة القانونية الخاصة بالمجال التجاري والمعاملات التجارية، بالإضافة الى التركيب المعقّد للجملة الذي يحتوي على وضعيّة افتراضية تمت صياغتها بواسطة أداة الشرط "إذا" قد تشكل تحدياً للمترجمين الآليين، غير أننا **لاحظنا أن المترجم الآلي لغوغل** قام بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، وذلك بإعطائه المقابلات المعجميّة الصحيحة لمفردات المادة القانونية، حيث تمكّن من إيجاد المقابلات الصحيحة بالرغم من انتماءها لمجالات متخصصة، كمصطلح السفتجة/ Bill of exchange، المسحوب عليه/

Drawee، عدم الوفاء / Non-payment (المعاني، 2024)

قام المترجم الآلي لريفيرو في الوقوع في هفوة من الجانب المعجمي في ترجمته لمصطلح "المسحوب عليه" بـ "Withdrawn person" الذي لا يقابله معجمياً، حيث يراد بالمصطلح العربيّ الشخص الذي يكلف بدفع مبلغ السفتجة للمستفيد، في حين جاءت الترجمة بمصطلح Withdrawn كصفة لـ Person والتي يراد بها الشخص المنطوي الذي يفضل العزلة عن الاحتكاك بالأشخاص (المعاني، 2024).

قام المترجم الآلي لسيستران بنفس الهفوة المعجميّة السابقة، حيث ترجم "المسحوب عليه" بـ "The person"، وهو ما لا يقابل المصطلح العربيّ معجمياً.

قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوع في هفوة أخرى من الجانب المعجمي في ترجمته لمصطلح "السفتجة" بـ "Seizure" الذي لا يقابله معجمياً، حيث يراد "بالسفتجة" الوثيقة التجارية التي فصلنا فيها في

المواد السابقة، في حين يرد بـ "Seizure" نوبات الصرع، أو كل ما يتعلّق بحجز الممتلكات أو الإستيلاء على الأملاك (المعاني، 2024). قام المترجم الآلي لسيستران بنفس الهفوة السابقة، حيث قام بترجمة مصطلح السفينة بـ "Bill of lading" الذي لا يقابله معجميًا، ويراد به الوثيقة القانونية التي تستخدم في أوساط النقل البحري: "a document that shows the details of the products that are being transported by a company." (Cambridge Dictionary, 2024) قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب المعجمي في ترجمتهما لمصطلح "كتابة الضبط" الذي فصلنا فيه المواد القانونية السابقة والذي يرد بها المكاتب التابعة للجهات القضائية المسؤولة عن مهام الأمانة وتسجيل القضايا وتنظيم الملفات ومختلف المهام الأخرى (مجلس قضاء المدينة، 2024)، حيث قام المترجم بترجمتها بـ "Seizure's writing"، التي لا تقابلها معجميًا، كما قام المترجم الآلي لسيستران بحذفها كليّة وعدم ترجمتها. قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران بهفوة أخرى من الجانب المعجمي في نقلهما لعبارة "يحرّر في الحين" التي يرد بها تحرير الاحتجاج أي إعداده وكتابته، حيث قام المترجمان الآليان بحذفها في النص الهدف وعدم ترجمتها كليًا.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي، وذلك لعدم وقوعه في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض. أثّرت الهفوات المعجميّة التي قام بها كل من برامج ريفيرسو وسيستران بالتأثير على الجانب الدلالي للمادّة القانونية المترجمة، مما نتج عنه غموض دلالي بسبب عدم توافق المكونات الدلالية للمفردات المقدّمة فعلى سبيل المثال قام المترجم الآلي لريفيرسو بترجمة "يجب على	الجانب الدلالي

المسحوب عليه الذي يقبل التبليغ" ب " The withdrawn person who " accepts the notification" والتي ينتج عنها تعبير مبهم بالنسبة للقارئ الإنجليزي الذي لن يتمكن من الربط بين الشخص الانطوائي المنعزل The withdrawn person الذي يتلقى تبليغا Notification خاصة مع ورود المصطلحات الآتية في سياق تجاري يتحدث عن السفتجة.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، باستثناء وقوعه في هفوة بسيطة في لا تتوافق مع أعراف التركيب الإنجليزي للجمل، حيث قام بترجمة لصيقة للتركيب العربي في نقله للعبارة الآتية: "يجب على المسحوب عليه الذي يقبل التبليغ إذا لم يؤد مبلغ السفتجة" ب " The drawee who accepts notification if he " does not pay the amount of the bill of exchange " حيث قام بتكرار الضمير الشخصي "He" إضافة الى ذكر الاسم The drawee الذي يحدث ثقلا لدى قارئ النص الهدف الذي لا يحبز مثل هذا التكرار. قام المترجمان الآليان ريفيرسو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزي، لكنها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قام المترجم الآلي لغوغل بهفوة من الجانب التداولي، وذلك باستخدامه لتقنية الترجمة الحرفية في نقله لمصطلح "كتابة الضبط" بالمقابل "Clerk of record"، الذي لم نتمكن من إيجاد تداوله في الأوساط الناطقة باللغة الإنجليزية، حيث أنّ مستخدمي اللغة الإنجليزية يعبرون عن ذلك المفهوم ب "Registry" كما فصلنا فيها في المادة 79 من قانون الإجراءات المدنية والإدارية. قام كل من برنامج ريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب التداولي، وذلك بعدم تمكنهم من إيجاد المقابل المتداول لمصطلح "المسحوب عليه" الذي يراد به الشخص الذي يكلف بدفع السفتجة للطرف المستفيد	الجانب التداولي

كما فصلنا في خانة الجانب المعجمي، حيث يقابله في اللغة الإنجليزية المصطلح التداول الآتي: "The drawee" (المعاني، 2024)، حيث قام المترجم الآلي لريفيرسو بإعطاء المقابل الآتي "The withdrawn person" الذي يراد به الشخص الانطوائي، في حين لم يتمكن المترجم الآلي لسيستران من ترجمتها واكتفى بذكر "Person".

قام كل من برنامج ريفيرسو وسيستران بهفوة أخرى من الجانب التداولي، وذلك بعدم تمكنهم من إيجاد المقابل المتداول لمصطلح "السفجة" الذي يراد به الورقة التجارية التي سبق وأن فصلنا فيها، والذي يقابله في البيئة الإنجليزية مصطلح "Bill of exchange"، حيث قام المترجم الآلي لريفيرسو بإعطاء المقابل الآتي "The seizure"، في حين قام المترجم الآلي لسيستران بترجمته بمصطلح ينتمي الى المجال البحري الذي جاء كالآتي "Bill of lading".

قام كل من برنامج ريفيرسو وسيستران بهفوة أخرى من الجانب التداولي، وذلك بعدم تمكنهم من إيجاد المقابل المتداول لمصطلح "كتابة الضبط" الذي سبق وأن فصلنا فيه في خانة الجانب المعجمي، والذي يقابله في اللغة الإنجليزية المصطلح المكافئ "Registry"، حيث قام المترجم الآلي لريفيرسو بترجمته بـ "Seizure's writing" التي لا تعبر عن أية دلالة لدى القارئ الإنجليزي، في حين لم يقم المترجم الآلي لسيستران بترجمته أساسا.

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بإعطاء مقابلات مختلفة لمصطلح "الشيك" الذي يراد به الصك البريدي الذي يتكمن من خلاله الساحب من الحصول على مبلغ من المال مقابل ذلك الصك (رازي، 2017)، حيث جاءت الترجمات المقدمة من البرامج الثلاثة كالآتي "Cheque" و "Check"، غير أن المقابلين يتم تداولهما في أوساط المالية باللغة الإنجليزية، ويكمن الفرق بينهما في أن "Cheque" تستخدم في دول

المملكة المتحدة، في حين أن "Check" هي المتداولة في الولايات المتحدة الأمريكية. (Cambridge dictionary, 2024)	
---	--

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة للمادة القانونية باستثناء ارتكابه لهفوة وحيدة من الجانب التداولي، وهفوة أخرى من الجانب التركيبي، أما المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران فوقع كل منهما فيما مجموعه سبع هفوات تمثلت في أربع هفوات من الجانب المعجمي أثّرت على كل من الجانب الدلالي والتداولي والتركيبي.

المادة 526 مكرر2: (جديدة) يجب على المسحوب عليه، بمناسبة أول عارض دفع لعدم وجود أو عدم كفاية الرصيد، أن يوجه لصاحب الشيك أمرا بالدفع لتسوية هذا العارض خلال مهلة أقصاها عشرة (10) أيام ابتداء من تاريخ توجيه الأمر.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 526 bis 2: (New) The drawee must, on the occasion of the first objection to payment due to the absence or insufficiency of the balance, direct to the check holder an order to pay to settle this objection within a maximum period of ten (10) days starting from the date of directing the order.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 526 bis 2: (New) On the occasion of the first objector to pay for lack or inadequacy of balance, the debtor must order payment to settle the bidder within 10 days from the date of the order.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 526 bis2: (new) On the occasion of the first payment offer due to an absence or insufficient balance, the drawer must give the check holder a payment order to settle the payment within ten (10) days from the date of the order.

التحليل

قام المترجم الآلي لغوغل بترجمة موفقة من الجانب المعجمي، وذلك بإعطائه المقابلات المعجمية الصحيحة لمفردات المادة القانونية، حيث	الجانب المعجمي
---	----------------

تمكّن من إيجاد المقابلات الصحيحة بالرغم من انتماءها لمجالات متخصصة، كمصطلح المسحوب عليه/ Drawee، شيك/ Check (المعاني، 2024) قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب المعجمي في نقلهما لمصطلح "المسحوب عليه" الذي فصلنا فيه في المادّة السابقة والذي يراد به الشخص الذي يتم تكليفه من طرف الساحب بدفع المال للطرف المستفيد، حيث قام المترجم الآلي لريفيرسو بترجمته ب "Debtor" والذي يقابل في اللغة العربية مصطلح المدين، في حين ترجمه المترجم الآلي لسيستران ب "Drawer" الذي يدلّ في اللغة العربيّة على الدرج أو الساحب. قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع في هفوة من الجانب المعجمي في نقله لمصطلح "العارض" ب "Bidder" حيث يراد بالعارض في سياق هذه المادّة، الأمر الاستثنائي أو الشيء الذي يحول بين دفع مبلغ الشيك لصالح المستفيد، ولذلك فترجمة "العارض" ب "Bidder" الذي ينتمي في اللغة الإنجليزيّة لمجال المزادات والذي يراد به الشخص الذي يقوم بعرض لشراء شيء ما خلال المزاد لا يحقق المعنى المراد. (Cambridge dictionary, 2024) قام المترجم الآلي لسيستران بنفس الهفوة المعجميّة السابقة، حيث قام بترجمة مصطلح "عارض" ب "Offer" الذي لا يقابله معجميًا، حيث أن المفردة الإنجليزيّة يراد بها العرض وليس العارض وهو ما اختلط على المترجم الآلي ربما بسبب تشابه الكلمتين من حيث البناء.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب الدلالي، وذلك لعدم وقوعه في أي هفوات دلالية تؤدي الى غموض في المعنى، كما أن البنى النحوية المكونة للمادة القانونية المترجمة تتعلق بمعانيها ولا تحتوي على أي غموض.	الجانب الدلالي

أثّرت الهفوات المعجميّة التي قام بها كل من برامج ريفيرسو وسيستران بالتأثير على الجانب الدلالي للمادّة القانونيّة المترجمة، مما نتج عنه غموض دلالي بسبب عدم توافق المكونات الدلاليّة للمفردات المقدّمة فعلى سبيل المثال قام المترجم الآلي لريفيرسو بترجمة: "لتسوية هذا العارض خلال مهلة أقصاها عشرة أيام" ب "to settle the bidder within 10 days from " التي لا تنقل معنى المادّة الأصل، بالإضافة إلى الغموض الذي قد ينشأ لدى قارئ الترجمة، خاصة وأنّ المفردة الإنجليزيّة "To settle" التي يراد بها تسوية أمر ما، لا تتوافق دلاليا مع "The bidder" التي يراد بها مقدّم العرض خلال المزاد، ولذلك فعبارة "The settle the bidder" لا ينشأ عنها أي معنى دلالي لدى القارئ الإنجليزيّ. قام المترجم الآلي لسيستران بهفوة من الجانب الدلالي في نقله لعبارة "يجب على المسحوب عليه.... أن يوجه لصاحب الشيك أمرا بالدفع" ب "the drawer must give the check holder a payment order" التي لا تنقل معنى المادّة الأصل، كما أن مكونات العبارة المترجمة لا تشكل أية معنى لدى القارئ الإنجليزيّ، لأن مصطلح "The drawer" الذي قد يعني الساحب أو الدرج لا يتوافق مع "holder" "give the check" التي تعني صاحب الشيك أو الصك.	
قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزيّة وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجمان الآليان ريفيرسو وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزيّة، لكنّها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآليّة الثلاثة بهفوة من الجانب التداولي في نقلها لعبارة "عارض الدفع" التي يراد بها في القانون التجاري الجزائري الأمور	الجانب التداولي

أو الموانع التي قد تنشأ بسبب قلة الرصيد أو انعدامه والتي تحول دون تمكن حامل الشيك من استيفاء قيمة ذلك الشيك (شامبي، 2022، صفحة 203) حيث ترجمها المترجم الآلي لغوغل بتقنية النسخ الحرفي بالمقابل الإنجليزي "Objection to payment" وهو ما لم نتمكن من إيجاد تداوله في السياق الذي ورد به في المادة القانونية، كما قام المترجم الآلي لريفيرسو بترجمته بالمقابل "Objector to pay" حيث أن Objector تستخدم في اللغة الإنجليزية للتعبير عن الشخص الذي قد يعارض أمراً ما أو يخالفه، وهو مغاير لما ورد في المادة القانونية التي تحدثت عن عارض غير عاقل، أما المترجم الآلي لسيستران فقام بترجمتها بـ "Payment offer" التي يراد بها عرض الدفع الذي لا يقابل عارض الدفع الخاص بالمادة القانونية. أما بالنسبة للمصطلح الإنجليزي الذي يقابل عارض الدفع، فهو المصطلح الإنجليزي الشائع "Delinquency" والذي جاء تعريفه كالاتي:

“failure to pay money that is owed, for example borrowed money or taxes.” (Cambridge Dictionary, 2024)

قام المترجم الآلي لريفيرسو وسيستران بهفوة من الجانب التداولي بعدم تمكنهما من إيجاد المقابل الشائع لمصطلح المسحوب عليه، حيث جاءت ترجمة ريفيرسو بـ "The debtor" الذي يقابل مصطلح المدين، في حين ترجمه سيستران بـ "The drawer" الذي يقابل الساحب أو الدرج في اللغة العربية. أما بالنسبة للمصطلح الشائع في البيئة الإنجليزية فهو مصطلح "The drawee" كما فصلنا فيه في المواد السابقة.

قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بتقديم ترجمة مختلفة لمصطلح "صاحب الشيك" الذي يراد به الساحب الذي يحرر الشيك ويعطي الأمر بالدفع (كونسورتيو-للاستشارات-القانونية، 2019) حيث جاء ترجمة كل من غوغل وسيستران بـ "Check holder" الذي لم نتمكن من إيجاد تداوله في الأوساط التجارية ليعبر عن المعنى المراد به في المادة

القانونية، حيث تبين بعد البحث أن "Check Holder" قد تعني المحفظة التي قد يستخدمها الشخص من أجل حفظ صكوكه وشيكاته من الضياع، كما أن المترجمان الآليان ربما قد اختلط عليهما الأمر مع "Holder of the Check" الذي يراد به في اللغة الإنجليزية المستفيد من الشيك، أو الشخص الذي يستخرج مقابل ذلك الشيك، وبالتالي فمصطلح "Holder of the check" هو الآخر لا يقابل مصطلح "صاحب الشيك"، أما المترجم الآلي لريفيرو فقد اقترب من المعنى المراد من صاحب الشيك، وجاءت ترجمته بـ "author of the check" التي لا يتم تداولها بشكل كبير في البيئة الإنجليزية عكس (KAGAN, "Check writer" 2023)

قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم ترجمة موفقة للمادة القانونية السابقة، باستثناء وقوعه في هفوتين من الجانب التداولي أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه سبع هفوات تمثلت في هفوتين من الجانب المعجمي، هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التركيبي، وثلاث هفوات من الجانب التداولي، كما قام المترجم الآلي لريفيرو بالوقوع فيما مجموعه سبع هفوات تمثلت في هفوتين من الجانب المعجمي، هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التركيبي، وثلاث هفوات من الجانب التداولي.

المادة 543 مكرر 15: يجب أن يبلغ المدين فوراً بنقل حقوق الديون التجارية الى الوسيط بواسطة رسالة موصى عليها مع وصل الاستلام.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 543 bis 15: The debtor must be notified immediately of the transfer of commercial debt rights to the broker by registered letter with receipt.

ترجمة مترجم ريفيرو Reverso Translator

Article 543 bis 15: The debtor must immediately inform the transfer of commercial debt rights to the intermediary by a letter recommended with receipt.

Article 543 bis 15: The debtor must be informed promptly of the transfer of commercial debt rights to the intermediary by means of a recommended letter with receipt.

التحليل

تتحدث المادة القانونية عن عملية نقل الفواتير، وذلك عن طريق نقل حقوق الديون التجارية التي تعتبر الديون المستحقة لشركة ما، والتي لم يتم استيفاءها بعد، حيث أن كل شركة تقوم بعمل تجاري قد تتعامل مع متعاملين بنظام البيع عن طريق الفواتير التي يتم دفعها إلى أجل مسمى، لكن السرعة التي تتطلبها الأعمال التجارية، والسيولة التي تعد أمرا جوهريا من أجل التنافس في السوق التجارية، أدت إلى ظهور نظام نقل حقوق الديون التجارية ونقل الفواتير Factoring، الذي يتم من خلاله شراء الديون المستحقة الخاصة بشركة ما من طرف شركة تسمى Factor أو الوسيط كما وردت في القانون التجاري الجزائري في المادة رقم 542، وذلك بسعر أقل من السعر المستحق، وبالتالي فالشركة التي تبيع مستحقاتها تستطيع توفير السيولة المالية التي تحتاجها، في حين يستفيد الوسيط من تلك الحقوق المستحقة في حين أجلها، متحملا أخطار عدم دفع المدين لتلك المستحقات (بلعيساوي، 2008، صفحة 192). كما أن هذه المعاملة شائعة في جميع أنحاء العالم، حيث يطلق عليها باللغة الفرنسية Affacturage، أو Factoring باللغة الإنجليزية، وهي شائعة في اللغة العربية تحت مسمى "التخصيم" (يوسف و شاكر، 2020)، أما في القانون التجاري الجزائري فجاءت تحت مسمى "عقد تحويل الفاتورة"، وهو ما يختلف عن المصطلح الشائع في الدول العربية، وهو ما قد يشكل تحديا للمترجم الآلي لإيجاد مقابل المصطلح المستخدم في المادة القانونية الجزائرية، خاصة مع عدم شيوع استخدامه في الدول العربية، فكما ذكرنا في الشق النظري من هذا البحث فإن برامج الترجمة	الجانب المعجمي
--	-----------------------

الآلية تستخدم المقابلات التي تكون أكثر تردداً في متونها التي تم تدريبها عليها. قام المترجم الآلي لغوغل بتقديم المقابلات المعجمية لمفردات المادة القانونية السابقة، فعلى سبيل المثال نجده يترجم المصطلحات الآتية بما يقابلها معجمياً: Debtor/ المدين، الرسالة الموصى عليها/registered letter، وصل الاستلام/Receipt (المعاني، 2024)، غير أنه وجد صعوبة في نقل مصطلح "الوسيط" الذي قام بترجمته بمقابل معجمي صحيح "Broker" الذي قد يراد به الوسيط أو السمسار ، لكنه لا يوافق سياق المادة القانونية ويؤدي إلى غموض دلالي، وهو ما سنفصل فيه في خانة الجانب الدلالي. قام المترجمان الآليان لريفيرسو وسيسترن بتقديم ترجمة موفقة من الجانب المعجمي باستثناء وقوعهما في هفوة وحيدة تمثلت في ترجمة مصطلح الرسالة "الموصى عليها" بـ "Recommended letter" التي فصلنا فيها سابق في المادة 287 من نفس القانون، والتي ذكرنا أن المترجمان اختلط عليهما الأمر بين "رسالة التوصية"، والرسالة الموصى عليها، حيث أن "الرسالة الموصى عليها" يقابلها في اللغة الإنجليزية "registered letter"، في حين أن مصطلح رسالة التوصية يقابله في اللغة الإنجليزية "letter of recommendation".	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بهفوة من الجانب الدلالي في نقلها لمصطلح "الوسيط" بـ Intermediary/Broker حيث يراد بالوسيط حسب القانون التجاري الجزائري، ووفق هذه المادة القانونية، الشركة التي تشتري الفواتير أو الذمم المالية لشركة أخرى، غير أن برامج الترجمة الآلية الثلاثة لم تتمكن من استنتاج معنى المصطلح من سياق المادة القانونية، التي تتحدث عن عملية نقل الفواتير Factoring، حيث أن مقابل الوسيط في هذا السياق هو "Factor"، وليس "Broker" الذي يراد به السمسار، أو "Intermediary" الذي يعبر عن الشخص الذي	الجانب الدلالي

يتوسط طرفين من أجل التقريب أو الإصلاح بينهم، وبالتالي فالمصطلحين المقدّمين من طرف برامج الترجمة الآليّة يؤدّيان الى غموض دلالي عند استخدامهما في هذا السياق الذي يتحدث عن عملية تحويل الفواتير، أو بمسماه الشائع "التخصيم". قام المترجم الآلي لريفيرو بتهفوة من الجانب الدلالي في نقله للعبارة الآتية: "يجب أن يبلغ المدين فوراً بنقل حقوق الديون" ب "The debtor must immediately inform the transfer of the Arabic sentence for the unknown, أي أن المفعول هنا هو "المدين"، مع عدم ذكر الفاعل الذي يقوم بفعل التبليغ لهذا الأخير، غير أن المترجم الآلي اختلط عليه الأمر وقدم عبارة مترجمة مبنية للمعلوم وقام بذكر فاعل للجملة غير موجود في الجملة الأصل، ويعود ذلك لسبب عدم تشكيل الفعل "يبلغ"، حيث أن حركة التشكيل من الفتح إلى الكسر في اللغة العربية تغير من صيغة الجملة من المعلوم إلى المجهول، أي أن تشكيل الفعل "يبلغ" بفتح اللام يعبر عن صيغة المبني للمجهول، في حين أن تشكيله بكسر اللام "يبلغ" يعبر عن صيغة المبني للمعلوم، ولذلك فالمترجم الآلي قام بترجمته مبنياً للمعلوم بسبب عدم تشكيله في المادة القانونية، كما قام بإضافة فاعل وهمي أدى إلى غموض دلالي في العبارة المترجمة.	
قام المترجمان الآليان لغوغل وريفيرو بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامهما لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجم الآلي لسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزية، لكنّها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قامت برامج الترجمة الآليّة الثلاثة بالوقوع في هفوة من الجانب التداولي في نقلهما لمصطلح "حقوق الديون التجاريّة" ب "commercial debt"	الجانب التداولي

"rights" حيث قامت بنقله حرفيا وهو ما نتج عنه تعبير غريب لم يتمكن من إيجاد تداوله في سياق عمليات تحويل الفواتير Factoring أو في أوساط تلك المعاملات في الدول الناطقة باللغة الإنجليزية، حيث تعتبر حقوق الديون التجارية حسب القانون الجزائري تلك الفواتير الخاصة بمعاملات شركة ما، والتي تحمل ديون مستحقة لهاته الأخيرة إلى أجل معين، والتي ذكرنا في خانة الجانب المعجمي، أن بعض من الشركات التي تحتاج بشكل عاجل الى السيولة قد تضطرّ إلى بيع تلك الحقوق لطرف آخر يسمى الوسيط Factor، والذي يتحصل بدوره على تلك المستحقات عند حلول آجالها، متحملا كذلك مخاطرة عدم وفاء المدين بتلك المستحقات، وتبين من خلال البحث عن المقابل الشائع في اللغة الإنجليزية لعبارة حقوق الديون التجارية، العبارة الآتية: "accounts receivable"، والتي جاء تعريفها حسب المدرسة القانونية لكورنيل كالآتي:

“Accounts receivable (abbreviated A/R) is money owed to a business by another business or individual in exchange for property or services that were provided on credit.” (Cornell Law School, 2022)

وبالتالي فمن المستحسن استخدام المقابل المكافئ عند توفره، بدل ترجمته حرفيا.

لم تتمكن برامج الترجمة الآلية الثلاثة من إيجاد المقابل المتداول والشائع لمصطلح "الوسيط" الذي عرّفناه في خانة الجانب المعجمي، والذي ينتمي لمجال التخصيم أو تحويل الفواتير، ويقابله في اللغة الإنجليزية مصطلح "Factor" (Harvard Business Review, 2019)، وهو نفسه المصطلح المستخدم في اللغة الفرنسية، والذي لاحظنا استخدامه في القانون التجاري الجزائري الصادر باللغة الفرنسية.

لم يتمكن كل من برنامج ريفيرسو وسيستران من إيجاد المقابل المتداول لمصطلح "الرسالة الموصى بها"، والذي ذكرناه سابقا كآلاتي: "Registered letter".	
--	--

قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع فيما مجموعه أربع هفوات تمثلت في هفوة وحيدة من الجانب المعجمي، وهفوة واحدة من الجانب الدلالي وهفوتين من الجانب التداولي ، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه ست هفوات تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، هفوة واحدة من الجانب الدلالي، وهفوة واحدة من الجانب التركيبي، وثلاث هفوات من الجانب التداولي، كما قام المترجم الآلي لريفيرسو بالوقوع فيما فوقع فيما مجموعه ست هفوات تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، هفوتين من الجانب الدلالي، وثلاث هفوات من الجانب التداولي.

المادة 727: إن دفع المكافآت لأعضاء مجلس الإدارة متوقف حسب كل حالة على دفع الأرباح للمساهمين.

ترجمة مترجم غوغل Google Translator

Article 727: The payment of remuneration to members of the Board of Directors depends, in each case, on the payment of profits to shareholders.

ترجمة مترجم ريفيرسو Reverso Translator

Article 727: The payment of bonuses to members of the Board of Directors is dependent on the payment of dividends to shareholders on each case.

ترجمة مترجم سيستران Systran Translator

Article 727: The payment of bonuses to board members is contingent on the payment of dividends to shareholders.

التحليل

تتحدث المادة القانونية عن الحق في المكافآت المالية لأعضاء مجلس الإدارة الخاصة بشركة ما، حيث يرتبط حصولهم على تلك المكافآت بتوزيع الأرباح التي جنتها الشركة على المساهمين الذين يمتلكون أسهما في تلك الشركة، وبالتالي فالمصطلحات الخاصة بالمادة القانونية تنتمي للمجال التجاري الخاص بالشركات ذات الأسهم، ونلاحظ أن المترجم الآلي لغوغل بهفوة من الجانب المعجمي في نقله للمصطلح المتخصص "المكافآت" الذي يدلّ على العلاوات، المبالغ المالية أو التحفيزات التي تزيد عن الأجر، والتي يتحصّل عليها شخص أو عامل بسبب قيامه بعمله على أحسن وجه، حيث تختلف عن الأجرة التي تعتبر المال الذي يتحصل عليه العامل نظير القيام بعمله، ولذلك فالمترجم الآلي لغوغل لم يتمكن من نقل المقابل المعجمي للمصطلح السابق، حيث قام بترجمته ب Remunerations التي تدل على الأجر أو الأتعاب الخاصة بعامل ما (Cambridge Dictionary, 2024)، والتي تختلف عن المكافآت التي يقابلها معجميًا مصطلح Bonus (المعاني، 2024) والذي يراد بها المبلغ الإضافي الزائد عن الأجر، والذي يعطى للشخص نظير القيام بعمله على أكمل وجه.

قام المترجم الآلي لسيستران بهفوة من الجانب المعجمي، بإهماله لترجمة عبارة "حسب كل حالة" التي يراد بها طريقة تقسيم المكافآت على أعضاء مجلس الإدارة، والذي لا يخضع لقاعدة أو نمط معيّنين، ولكنه يكون على حسب الحالة التي تكون عليها الأرباح بعد تقسيمها على المساهمين أو أصحاب الأسهم، حيث اكتفى المترجم الآلي لسيستران بترجمتها ب "is contingent on"، غير أن "حسب كل حالة" مهمة جدًا في سياق المادة القانونية، أي أن إهمال ترجمتها قد يضيع حقوق أصحاب الحقوق، أو سوء فهم لدى قارئ الترجمة.

قام المترجم الآلي لريفيرسو بتقديم ترجمة موفقة من الجانب المعجمي، حيث تمكن من نقل المقابلات المعجمية الصحيحة لمفردات المادة

القانونية، فعلى سبيل المثال جاءت ترجمته كالاتي: المكافآت/Bonuses، أعضاء مجلس الإدارة/ Board of Directors، الأرباح/ Dividens، المساهمين/ Shareholders (المعاني، 2024)	
قامت برامج الترجمة الآلية الثلاثة بترجمة موفقة من الجانب الدلالي، باستثناء الهفوتين المجمعيتين التي ارتكبتها كل من المترجم الآلي لغوغل وسيستران، حيث أن ترجمة مصطلح المكافآت ب Remunerations الذي قد يعني الأجور، لا يوافق دلالة النص الأصل، وقد يؤدي الى فهم مغاير لدى قارئ الترجمة، كما أن حذف عبارة "حسب كل حالة" وعدم ترجمتها من طرف المترجم الآلي لسيستران يؤدي هو الآخر الى دلالة مغايرة لدلالة النص الأصل.	الجانب الدلالي
قام المترجم الآلي لريفيرسو بتقديم ترجمة موفقة من الجانب التركيبي، وذلك باحترامه لقواعد التركيب في اللغة الإنجليزية وعدم الوقوع في هفوات على هذا المستوى. قام المترجمان الآليان لغوغل وسيستران بتقديم عبارة تراعي قواعد التركيب الإنجليزية، لكنّها لا توافق الأصل من حيث الدلالة، وهو ما فصلنا فيه في خانة الجانب الدلالي.	الجانب التركيبي
قام المترجم الآلي لغوغل بهفوة من الجانب المعجمي، وذلك باستخدامه للترجمة الحرفية في نقله لمصطلح الأرباح ب Profits، والتي بالرغم من أنها تقابلها معجميًا، غير أن سياق الكلام يقتضي استخدام مصطلح آخر، خاصة وأنها متبوعة بأصحاب الأسهم Shareholders، حيث أن المتكلم الإنجليزي يستخدم مصطلح Dividens للدلالة على الأرباح الخاصة بأصحاب الأسهم، والتي جاء تعريفها كالاتي: “A dividend is a reward paid to the shareholders for their investment in a company’s equity, and it usually originates from the company's net profits.” (HAYES, 2023) حيث أن ترجمة الأرباح ب Profits قد يوحي للقارئ الإنجليزي بمجرد الأرباح التي قد يجنيها تاجر أو شركة ما، غير أن ارتباطها بالأرباح	الجانب التداولي

التي تقدّم للمساهمين تستوجب استخدام المصطلح الشائع لدى القارئ الإنجليزي، كما أن اطلاعنا على القانون التجاري الجزائري المصاغ باللغة الفرنسية أكد على هاته المعلومة، حيث نجده يستخدم مصطلح Dividends الذي يقابل المصطلح الإنجليزي Dividends (Linguee, 2024)

أثّرت الهفوة المعجمية التي ارتكبتها المترجم الآلي لغوغل، بترجمته بمصطلح "المكافآت" بغير مقابله المعجمي Remunerations عوض Bonuses على الجانب التداولي، حيث أنه شائع لدى مستخدم اللغة الإنجليزية استخدام مصطلح Bonus للتعبير عن المكافآت التي تكون زائدة وغير متعلقة بالأجر الذي يكون من حق العامل نظير عمله.

قام المترجم الآلي لريفيرو بت ترجمة موفقة من الجانب التداولي، حيث قام بإعطاء المقابلات المتداولة لدى القارئ الإنجليزي، من قبيل Board of Dividends to shareholders (HAYES, 2023)، Directors Bonuses (Murata, 2024)، (Ibid, 2024).

قام المترجم الآلي لسيستران بتقديم ترجمة مختلفة عن الترجمة التي قدّمها كل من ريفيرو و غوغل لمصطلح "أعضاء مجلس الإدارة"، حيث ترجمه ب Board members، في حين ترجمه المترجمان الآليان لغوغل وريفيرو ب Members of the board of directors، غير أن المقابلان شائعان في البيئة الناطقة باللغة الإنجليزية، حيث تمكّنّا من إيجاد كلا الاستخدامين للتعبير عن مفهوم أعضاء مجلس الإدارة. (المعاني، 2024)

قام المترجم الآلي لريفيرو بتقديم ترجمة موفقة للمادة القانونية وذلك بعدم الوقوع في هفوات تؤثر في معنى ودلالة المادة المترجمة، كما قام المترجم الآلي لغوغل بالوقوع فيما مجموعه أربع هفوات، تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، هفوة واحدة من الجانب الدلالي وهفوتين من الجانب التداولي، أما المترجم الآلي لسيستران فوقع فيما مجموعه هفوتين، تمثلت في هفوة واحدة من الجانب المعجمي، وأخرى من الجانب الدلالي.

إحصاء الهفوات الإجمالية لبرامج الترجمة الآلية الثلاثة حسب نوع القانون.

الهدفوات بالقانون البحري	المترجم الآلي لغوجل	المترجم الآلي لريرفسو	المترجم الآلي لسيستران
الهدفوات المعجمية	2	7	3
الهدفوات الدلالية	3	10	8
الهدفوات التركيبية	0	1	0
الهدفوات التداولية	4	4	7
إجمالي الهدفوات	9	22	18

إجمالي المواد القانونية المحللة: 10

إجمالي عدد الكلمات الخاصة بمواد القانون البحري المحللة: 288

الهدفوات بقانون المدنية	المترجم الآلي لغوجل	المترجم الآلي لريرفسو	المترجم الآلي لسيستران
الهدفوات المعجمية	6	9	11
الهدفوات الدلالية	4	16	18
الهدفوات التركيبية	1	0	1
الهدفوات التداولية	12	10	11
إجمالي الهدفوات	23	35	41

إجمالي المواد القانونية المحللة: 10

إجمالي عدد الكلمات الخاصة بمواد قانون الإجراءات المدنية المحللة: 498

الهدفات الخاصة بقانون الأسرة	المترجم الآلي لغوغل	المترجم الآلي لريفيرسو	المترجم الآلي لسيستران
الهدفات المعجمية	4	10	11
الهدفات الدلالية	6	10	11
الهدفات التركيبية	1	2	2
الهدفات التداولية	8	10	10
إجمالي الهدفات	19	32	34

إجمالي المواد القانونية المحللة: 10

إجمالي عدد الكلمات الخاصة بمواد الأسرة المحللة: 245

الهدفات الخاصة بالقانون التجاري	المترجم الآلي لغوغل	المترجم الآلي لريفيرسو	المترجم الآلي لسيستران
الهدفات المعجمية	3	12	12
الهدفات الدلالية	4	12	9
الهدفات التركيبية	1	6	7
الهدفات التداولية	11	14	15
إجمالي الهدفات	19	44	43

إجمالي المواد القانونية المحللة: 10

إجمالي عدد الكلمات الخاصة بمواد القانون التجاري المحللة: 369

إجمالي عدد كلمات الواردة في جميع القوانين المحللة: 1400 كلمة

إجماليّ أخطاء المترجم الآلي لغوغل: 70 / 5%

إجماليّ أخطاء المترجم الآلي لريفيرو: 133 / 9.5%

إجماليّ أخطاء المترجم الآلي لسيستران: 136 / 9.71%

7.4 مناقشة نتائج التحليل:

نلاحظ من خلال التحليل الذي قمنا به لترجمة برامج الترجمة الآلية الثلاثة ل 40 مادة قانونية جزائرية من العربية إلى الإنجليزية، مأخوذة من أربع قوانين مختلفة تمثلت في: القانون البحري، قانون الإجراءات المدنية، قانون الأسرة، والقانون التجاري، والتي لم يكن اختيارها اعتباطياً، وإنما بسبب توفرها على الخصائص التي تتميز بها النصوص القانونية التي فصلنا فيها في الجانب النظري، بعض النقاط الإيجابية لبرامج الترجمة الآلية القائمة على الذكاء الاصطناعي، وأخرى وجب العناية بها من أجل تحسين الترجمة الآلية بشكل أكبر، فمن بين النقاط الإيجابية؛ الجانب التركيبي الذي نجحت برامج الترجمة الآلية الثلاثة في نقله وارتكاب عدد قليل من الهفوات على هذا المستوى، خاصة بالنظر لتباعد العائلات اللغوية بين العربية والإنجليزية، وذلك مقارنة مع نتائج الدراسات السابقة التي ذكرناها في بداية البحث التي ذكرت وقوع برامج الترجمة الآلية في الكثير من الأخطاء على المستوى التركيبي وذلك بمحاكاة تركيب النص الأصل.

كما لاحظنا كذلك تطور برامج الترجمة الآلية من ناحية تركيب الجمل ومراعاة النص الهدف، حيث أنه بتحليلنا للمواد القانونية المترجمة للإنجليزية، غالباً ما قدّمت برامج الترجمة الآلية الثلاثة تراكيب تراعي أعراف الصياغة الإنجليزية، حتى بالنسبة للجمل المعقدة والطويلة والمبنية للمجهول، وهو ما يحسب لصالح هاته البرامج مقارنة مع نتائج الدراسات السابقة التي أسفرت عن نتائج سلبية لبرامج الترجمة الآلية من الجانب التركيبي، والذي من شأنه أن يوفر وقتاً كبيراً على المترجم البشري الذي يستعين بهذه الأدوات.

تمكّننا أيضاً من الإجابة عن بعض التساؤلات التي انطلقنا منها في مستهلّ بحثنا، والتأكيد على بعض الفرضيات التي اقترحناها أيضاً، ومن بينها مدى فاعلية برامج الترجمة الآلية في

نقل مختلف القوانين الجزائرية بين العربية والإنجليزية، والتي قدمنا الفرضية القائلة بإمكانية كون برامج الترجمة الآلية أكثر فعالية بالنسبة للقوانين التي تحتوي على مصطلحات متعارف عليها دوليًا كمصطلحات القانون البحري، وهو ما تجسّد فعليًا بالنظر للإحصائيات التي قدّمناها حول عدد الهفوات والأخطاء التي قامت بها برامج الترجمة الآلية، حيث جاءت ترجمة القانون البحري في المرتبة الأولى للقوانين التي ارتكب فيها برامج الترجمة الآلية أقل عدد من الأخطاء، ويرجع ذلك لخضوع القانون البحري للأعراف الدولية التي من شأنها تيسير النقل البحري والمبادلات بين مختلف الدول.

كما أن من بين التساؤلات التي انطلقنا منها في بداية بحثنا هي الصعوبات التي تواجهها برامج الترجمة الآلية في نقلها للنصوص القانونية عموماً، والقوانين الجزائرية خصوصاً، والتي تبين من خلال دراستنا، أن ذلك يرجع إلى عدّة عوامل من بينها اختلاف الأنظمة القانونية بين الجزائر والدول الناطقة باللغة الإنجليزية، حيث أن القوانين الجزائرية تنتمي لعائلة القانون المدني، بالإضافة إلى اعتمادها على الشريعة الإسلامية في الكثير من مصادرها، على عكس اللغة الإنجليزية التي قد لا تتوفر على تلك المفاهيم، كما أن معظم الدول الناطقة بالإنجليزية تنتهج نظام القانون العام.

كما أن من بين الصعوبات والتحديات التي واجهت برامج الترجمة الآلية في نقلها للقوانين الجزائرية، المصطلحات المتخصصة والتي تخص المرجعية الدينية والثقافية، والتي تتطلب استخدام تقنيات خاصة لنقلها مثل التي ذكرناها في الجانب النظري من هذه الدراسة، لكن بالرغم من ذلك فقد وجدنا أثراً لاستخدام بعض من تلك التقنيات الخاصة بترجمة النصوص القانونية من طرف المترجمين الآليين الثلاثة، حيث ذكرنا في تحليلنا للنتائج بعض من التقنيات التي تم استخدامها كتقنية الترجمة بالمكافئ الوظيفي، الاقتراض، الترجمة الحرفية، غير أن استخدام تقنية الاقتراض، التي يقوم المترجم من خلالها بنقل الكلمة صوتيًا مثلما وردت في اللغة الأصل، تستوجب إضافة شرح بسيط للقارئ الهدف الذي قد لا يتعرف على المصطلح، وهو ما لم تقم به برامج الترجمة الآلية الثلاثة بالرغم من نقلها لبعض من مصطلحات القوانين الجزائرية بتقنية الاقتراض.

كما لاحظنا أيضا من خلال نتائج التحليل نسبة نجاح برامج الترجمة الآلية في نقل المواد القانونية القصيرة من ناحية عدد الكلمات مقارنة بالمواد القانونية التي تتكوّن من عدد كلمات أكبر، ويرجع ذلك ربما للتعقيد والتشعب الذي تتسم به المواد القانونية كلما زاد عدد كلماتها، حيث أن المشرع قد يذكر العديد من التفاصيل ويضيف العديد من الجمل الشرطية التي من شأنها أن تصعب من مهمة المترجم الآلي.

ومن بين التساؤلات التي انطلقنا منها أيضا في مستهل بحثنا، هي إمكانية اعتماد ترجمة آلية خالصة لبعض من القوانين الجزائرية من دون تعديل لاحق من طرف المترجم البشري، والتي قدمنا الفرضية القائلة بكون التدخل البشري ضرورياً ولو كان بصفة يسيرة، وهو ما أكدته نتائج الدراسة التي أظهرت أنّ التدخل البشري ضروري لتعديل الهفوات التي تقع فيها برامج الترجمة الآلية، بالرغم من تقديم برامج الترجمة الآلية التي قمنا بدراستها لبعض من الترجمات للمواد القانونية الجزائرية من دون الوقوع في أية أخطاء أو هفوات، غير أن المرات التي نجحت فيها البرامج الثلاثة تعد قليلة مقارنة مع عدد المواد المترجمة، غير أن الإيجابي في الأمر هو العدد اليسير من الهفوات والذي لا يتطلب الكثير من التعديل اللاحق أو التدخل البشري الذي يستغرق الكثير من الوقت.

قمنا أيضا من خلال تحليلنا للHFوات المرتكبة من طرف برامج الترجمة الآلية الثلاثة، بتقسيم الHFوات إلى أربع فئات، تمثلت في HFوات من الجانب المعجمي، HFوات من الجانب الدلالي، HFوات من الجانب التركيبي، وHFوات من الجانب التداولي، والتي تبين بعد إحصائها، تباين من حيث عدد ورود تلك الHFوات المرتكبة من طرف برامج الترجمة الآلية الثلاثة حيث أن النصيب الأكبر من الHFوات المرتكبة هي الHFوات الخاصة بالجانب التداولي ويرجع ذلك لكثرة المصطلحات المتعلقة بالثقافة أو الخاصة بالقوانين الجزائرية، يليها الHFوات المتعلقة بالجانب المعجمي، ثم الجانب الدلالي، ثم التركيبي.

كما أنّ الأرقام المتحصل عليها أظهرت وقوع برامج الترجمة الآلية الثلاثة في أكبر عدد للHFوات عند ترجمتها لقانون الإجراءات المدنية الجزائري ويرجع ذلك إلى المصطلحات الخاصة بذلك القانون التي وجدت برامج الترجمة الآلية الثلاثة صعوبة في إيجاد مقابلاتها في اللغة

الإنجليزية، بالإضافة إلى طول المواد القانونية الخاصة بقانون الإجراءات المدنية التي تصل عدد كلماتها إلى 400 كلمة.

كما أظهرت الأرقام أيضا، ثاني أكبر نسبة لوقوع برامج الترجمة الآلية في الهفوات، والذي تعلق بترجمتها لقانون الأسرة الجزائري والقانون التجاري، والذي توقعنا حصول ذلك نظرا لكثرة ورود المصطلحات المتعلقة بالشرعية الإسلامية، والتي تتطلب تقنيات متخصصة لنقلها للبيئة المقابلة التي قد لا تحتوي على مثل تلك المفاهيم. أما فيما يخص القانون البحري فأظهرت الأرقام أقل نسبة لوقوع برامج الترجمة الآلية الثلاثة في مختلف أنواع الهفوات عند ترجمته الى اللغو الإنجليزية، ويرجع ذلك كما ذكرنا سابقا، إلى خضوع القانون البحري لمختلف المعاهدات الدولية القائمة على المبادلات التجارية والاتفاقات، والتي تستلزم توحيد المفاهيم والمصطلحات من أجل تسهيل المبادلات والنقل البحري.

أما فيما يخص المقارنة بين برامج الترجمة الآلية الثلاثة قيد الدراسة، فقد لاحظنا تقوفا واضحا للمترجم الآلي لغوغل على المترجمين الآليين الآخرين ريفيرسو وسيستران اللذان جاءت نتائجهما متقاربة نوعا ما، حيث أن المترجم الآلي لغوغل تفوق على المترجمين الآليين ريفيرسو وسيستران في ترجمته للقوانين الجزائرية الأربع، حيث أظهرت الأرقام وقوع المترجمين الآليين لريفيرسو وسيستران في ضعف عدد الهفوات التي وقع فيها المترجم الآلي لغوغل وذلك في نقلهم للقوانين الجزائرية الأربع.

كما أن إجمالي عدد الهفوات المرتكبة من طرف المترجمين الآليين الثلاثة تظهر وقوع المترجم الآلي لغوغل في نسبة 5٪ من الهفوات مقارنة بإجمالي عدد كلمات المواد القانونية، في حين وقع المترجمان الآليان لريفيرسو وسيستران في نسبة 9,5٪، و 9.71 ٪ على التوالي، والتي تعدّ نسبة تفوق كبيرة، كما أنها ليست وليدة صدفة أو حظ لأنها تكررت في القوانين الأربع المترجمة، حيث جاء تفوق المترجم الآلي على المترجمين الآليين الآخرين في ترجمته للقانون البحري، قانون الإجراءات المدنية والإدارية، القانون التجاري، وقانون الأسرة، وذلك بالرغم من اعتماد المترجمين الآليين الثلاثة على مقارنة الترجمة الآلية العصبية القائمة على التعلم العميق، غير أن النتائج المتحصل عليها ترجع لقاعدة البيانات الهائلة الخاصة بالنصوص المترجمة،

والخاصة أيضا بالخوارزميات التي طورتها شركة غوغل من أجل التعامل مع مختلف النصوص، ولذلك فالنتائج المتحصل عليها قد توجه المترجم الذي قد يلجأ الى برامج الترجمة الآلية لنقل القوانين الجزائرية، والاستعانة بها من أجل تسريع عمله.

خلاصة الفصل:

تمكنا من خلال هذا الفصل التطبيقي من استعراض خصائص مدونتنا المتمثلة في نماذج مأخوذة من أربعة قوانين جزائرية هي القانون البحري، قانون الأسرة، قانون الإجراءات المدنية والإدارية، والقانون التجاري، والتي ترجمناها بواسطة ثلاثة مترجمين آليين تنتهج مقاربة الترجمة الآلية العصبية حيث قمنا بتحليلها بعد ذلك وفقا للمستويات اللغوية هي المستوى المعجمي، المستوى الدلالي، المستوى التركيبي، والمستوى التداولي.

كما أن تعرّفنا إلى خصائص القوانين الجزائرية الأربعة أسفر عن بعض الميزات التي تميّز كل قانون عن آخر، فالقانون البحري يتميّز بطابعه الدوليّ وذلك بسبب خضوعه للقوانين والاتفاقيات الدولية التي تنظم التبادلات البحرية والنشاطات التي تتعلق بذلك وهو ما يجعل محتواه وفحواه مألوفاً لدى القارئ الأجنبي بسبب تقارب المفاهيم والدلالات، أما فيما يخص قانون الأسرة فهو يعتمد أساساً على التشريع الإسلامي، وهو ما يجعل من محتواه يزخر بالمفاهيم والمصطلحات التي تنتمي إلى الثقافة الإسلامية والتي لا نجدها في البيئة الإنجليزية.

أما قانون الإجراءات المدنية فهو الآخر يتميز بخاصيته الآمرة التي تميّز النصوص القانونية، والتي تلزم قارئ النص القانوني على القيام بأشياء والامتناع عن أخرى، بالإضافة إلى القانون التجاري الذي لاحظنا أن فحواه يتمحور حول تنظيم العلاقات التجارية بين التجار، والممارسات التجارية والذي يستمد أحكامه من مصادر عدّة كالتشريع الإسلامي والعرف وهو ما تعارف عليه التجار فيما بينهم فيما يخص معاملاتهم وأنشطتهم.

كما قمنا بعد ذلك بترجمة بعض من النماذج المختارة بعناية بسبب توفرها على الخصائص التي ذكرناها في الجانب النظري من هذا البحث، والتي ترجمناها بواسطة المترجمين الآليين العصبيين الثلاثة، وقمنا بتحليلها بعد ذلك حسب مستويات اللغة، حيث خالصنا إلى تباين نتائج كل مترجم آلي بالرغم من اعتماد كل منها على مقارنة الترجمة الآلية العصبية، حيث تفوق المترجم الآلي لغوغل على المترجمين الآليين الآخرين ريفرسو وسيستران على جميع المستويات وذلك في وقوعه في نصف عدد الهفوات التي وقع فيها المترجمين الآليين، كما أنّ النسب المئوية للهفوات المرتكبة من طرف جميع المترجمين الآليين كانت منخفضة مقارنة مع عدد كلمات المدونة، وهو ما يعتبر أمراً إيجابياً خاصة بالنسبة لمستخدمي برامج الترجمة الآلية الذين يستعينون بهاته الأخيرة لترجمة النصوص القانونية وذلك نظراً لربح الوقت في عملية الترجمة وتقليل نسب التفتيح والتعديل اللاحق.

ومن بين النتائج التي خالصنا إليها من خلال دراستنا لهذا الفصل هو تحديد نقاط قوة برامج الترجمة الآلية، حيث تكمن أبرز نقاط قوتها في الجانب التركيبي للترجمات التي تقدّمها، وذلك بارتكابها لأقل عدد من الهفوات في هذه الفئة، أي أن برامج الترجمة الآلية العصبية، عكس برامج الترجمة الآلية التي تعتمد على مقاربات تقليدية، أصبحت تقدّم تراكيب تراعي عبقرية اللغة الإنجليزية، بالرغم من تباعد العائلات اللغوية بين العربية والإنجليزية، بالإضافة إلى خصوصية النصوص القانونية التي عادة ما تأتي على شكل جمل طويلة ومعقدة تعقد من مهام برامج الترجمة الآلية.

أما بالنسبة للجوانب التي لازالت تعاني منها هاته البرامج حسب تحليلنا هي نقلها للمصطلحات الخاصة بالشريعة الإسلامية والتي تنتمي إلى خلفية ثقافية معينة ونظام قانوني معيّن، لكن لا يمكن اعتبار ذلك عقبة أمام استخدام هذه البرامج، خاصة وأنّ تلك المصطلحات تشكل صعوبة أيضاً بالنسبة للمترجم البشري المتمرس نظراً لخصوصيتها التي تستوجب اللجوء إلى تقنيات خاصة من أجل ترجمتها ونقلها.

وعليه فترجمة القوانين الجزائرية آلياً صار ممكناً بفضل برامج الترجمة الآلية العصبية التي أصبحت ترتكب عدداً يسيراً من الهفوات التي يمكن تعديلها بواسطة التعديل اللاحق والذي لا

يكلّف المترجم الكثير من الوقت نظرا لعدم كثرة تلك الهفوات، وعدم تأثيرها على تركيب الجمل ودلالاتها التي قد تضطر المترجم إلى إعادة صياغة كلفة بدل مجرد تعديل لاحق، لكن الاعتماد الكلي على تلك البرامج لترجمة القوانين الجزائرية الى الإنجليزية غير ممكن في الوقت الحالي، والذي لا يمكن إرجاعه لضعف البرامج الترجمة الآلية العصبية، ولكن لخصوصية هذا النوع من النصوص التي تشكل تحدياً حتى بالنسبة للمترجم البشري المتمرس الذي يترجمها وينقحها مرارا وتكرارا من أجل نقل جميع جوانبها وتقليل نسب الضياع في الترجمة.

الخاتمة

تعتبر ترجمة النصوص القانونية من بين أكثر الميادين التي تثير اهتمام الباحثين والدارسين نظرا لأهميتها البالغة بالنسبة للأفراد والمجتمعات، حيث أنها تختص بنقل نصوص متخصصة تعنى بتنظيم حياة الأفراد فيما بينهم، وتضمن حقوقهم وواجباتهم، ومن مظاهر ذلك ميدان الترجمة في الجزائر الذي يهتم كثيرا بالترجمة القانونية وترجمة الوثائق الإدارية، خاصة بالنسبة لمكاتب الترجمة المنتشرة عبر جميع أقطار الوطن، وهو ما أثار اهتمامنا للبحث في هذا المجال من منظور الترجمة الآلية العصبية التي أصبحت هي الأخرى تجتاح العديد من الميادين نظرا للنتائج الطيبة التي تقدمها، فصارت تدمج في العديد من مواقع الإنترنت وتوفر العديد من الخدمات التي تسمح بترجمة المنتديات ونصوص مواقع التواصل الاجتماعي.

ولذلك قمنا باختيار مدونة تتعلق بنصوص قانونية جزائرية تمثلت في أربع قوانين مختلفة، وذلك من خلال ترجمتها بواسطة أكثر من مترجم آلي، وتحليلها بعد ذلك عبر مستويات اللغة الأربع، وهو ما يثري البحوث الخاصة بالقوانين الجزائرية وترجمتها إلى اللغة الإنجليزية، خاصة وأن هذه الأخيرة لم يتم ترجمتها من قبل إلى اللغة الإنجليزية، وهو ما شكل تحدياً كبيراً لبرامج الترجمة الآلية التي تعتمد في ترجماتها على نصوص ومدونات هائلة تمت ترجمتها من قبل من أجل تقديم ترجمة آلية جديدة.

كما تمكّنّا من خلال تقسيمنا هذه الدراسة إلى ثلاثة فصول نظريّة وفصل تطبيقي من الإجابة عن التساؤلات التي انطلقنا منها في بداية بحثنا، وذلك من خلال التطرق للعديد من الجوانب الخاصة بالنصوص القانونية، والترجمة القانونيّة، والترجمة الآليّة، والتي ختمناها بالدراسة التجريبية لبرامج الترجمة الآليّة وتحليلها حسب مستويات اللغة.

ومن بين النتائج التي خلصنا إليها في دراستنا للفصول النظرية تعرفنا في الفصل الأول على مميّزات النص القانوني وخصائصه الفريدة التي تختلف عن أنواع النصوص الأخرى، حيث فصلنا في ذلك بذكر خصائص كل من النص القانوني العربي والنص القانوني الإنجليزي وتبيّن لنا أن النصّان يختلفان في بعض الخصائص التي تميّز كل منهما، لكنهما يتشابهان في بعض الخصائص بالرغم من تباعد اللغتين والمرجعية الثقافية لكل من النصين القانونيين. غير أن دراستنا للنصوص القانونية أظهرت انقسام هاته الأخيرة للعديد من الأنواع، والتي تختلف حسب درجة قوّتها، حيث أن النصوص القضائية تختلف عن النصوص الأكاديمية القانونيين في درجة إلزاميتها وهو ما يستوجب تطبيق استراتيجيات مختلفة لنقل كل منها.

كما تطرقنا أيضا لأنواع الصياغة القانونية التي تنقسم إلى صياغة جامدة وأخرى مرنة والتي تستوجب تقطنا كبيرا من المترجم القانوني لنقل جميع جوانب النص القانوني والصياغة القانونية، فالصياغة القانونية المرنة تعطي حرية اجتهد أكبر للقاضي عكس الصياغة الجامدة، وهو ما يجب نقله وترجمته بحذر الى النص الهدف.

كما أن النص القانوني يمرّ عبر عدة مراحل قبل صياغته في قالبه النهائي وهو ما ذكرناه وفق النظام الجزائري الذي يتبع تسلسلا هرميا محددًا يبتدأ باقتراح مشاريع القانون إلى غاية صياغتها ونشرها في حلّتها النهائية.

ونظرا لاهتمام دراستنا بتحليل الترجمات والنصوص القانونية المترجمة من منظور الجوانب اللغوية، قمنا بالتطرق لهته الأخيرة بالتفصيل، وذكرنا الأخطاء التي قد تحدث على كل مستوى

لغوي، فقد تكون الجملة صحيحة من الجانب التركيبي، لكنّها غير صحيحة دلاليًا أو معجميًا، وعليه يجب مراعاة جميع الجوانب اللغوية في تحليل النصوص وترجماتها.

وتبعاً لما ذكرناه في الفصل الأول الذي مكننا من التعرف على أهم خصائص النصوص القانونية وأنواعها، تطرقنا في الفصل الثاني للترجمة القانونية التي تعنى بنقل هذه النصوص الخاصة والمميّزة، والتي أسفرت عن العديد من التقنيّات المتبعة من طرف المترجمين المحترفين لتقليل نسبة الفجوة بين النص الأصل والهدف وتقليل نسبة الخسارة في الترجمة، حيث أن نقل نص قانوني من العربيّة إلى الإنجليزيّة يطرح العديد من التحدّيات أمام المترجم القانوني كتحدي اختلاف الأنظمة القانونية التي تختلف من البيئّة العربيّة إلى البيئّة الإنجليزيّة، فالقانون الجزائري ينتمي إلى نظام القانون المدنيّ، ويستمد العديد من أحكامه من الشريعة الإسلاميّة، عكس الأنظمة القانونية المصاغة بالإنجليزيّة التي تنتمي إلى نظام القانون العام الذي يعتمد على السوابق القضائيّة من أجل استنباط الأحكام.

ولذلك يلجأ المترجم القانوني إلى الاعتماد على العديد من التقنيّات والاستراتيجيّات لتجاوز تلك التحدّيات، ومن بين تلك الاستراتيجيّات نجد الترجمة الحرفيّة، التكافؤ، الاقتراض والترجمة الشارحة، التي يستخدمها المترجم حسب طبيعة النص القانوني والمصطلحات القانونية التي يترجمها، فقد يجد المقابل والمكافئ في اللغة الهدف ويقوم بنقله حرفيًا أو باستخدام تقنيّة التكافؤ، كما قد يجد صعوبة في نقل مصطلح معيّن ينتمي لثقافة معيّة ويلجأ لتقنيّة الترجمة الشارحة لكي يشرح المصطلح ويقرّبه لقارئ النص الهدف الذي قد لا تكون له دراية قبلية بذلك المفهوم.

ومع تطور برامج الترجمة الآليّة العصبية تساءلنا حول إمكانية نقل هذه الأخيرة للنصوص القانونية عموماً والقوانين الجزائريّة خصوصاً، فقمنا بالتعرّف أكثر عن هذه البرامج التي بدأت بمجرد أفكار لآلة تقوم مقام المترجم، لكن من غير تجسيد على أرض الواقع بسبب عدم تطور الحواسيب في تلك الفترة، حيث مرّ تطورها عبر عدّة مراحل ومقاربات تم تطويرها من طرف

مهندسي الإعلام الآلي وعلماء اللسانيات، كالمقاربات القائمة على القواعد، والمقاربات القائمة على الأمثلة، وصولاً إلى أحدث المقاربات القائمة على الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي الدماغ البشري، والتي تستطيع القيام بترجمة آلاف الكلمات في وقت قياسي لا يتعدى بضعة ثوانٍ، كما ذكرنا أيضاً بعضاً من الفروق بين الترجمة الآلية وأدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب، حيث أن الأخيرة تقوم فقط بمرافقة المترجم في عملية الترجمة عكس الترجمة الآلية التي تقوم بكافة عملية الترجمة آلياً.

غير أن تلك البرامج تتطلب تقييماً مستمراً لنتائجها وذلك من أجل تطوير مستوياتها، وهو ما يمكن قياسه سواء عن طريق التقييم البشري أو الآلي، حيث أن التقييم البشري لنتائج الترجمة الآلية قد يكون مكلفاً جداً ومستهلكاً للوقت عكس التقييم الآلي الذي تم تصميمه خصيصاً لتقييم الترجمة الآلية عن طريق مقاييس مخصصة تقيس الجودة ونسبة الأخطاء، غير أن التقييم البشري لا غنى عنه بسبب تعويضه للنقص الذي تقوم به مقاييس التقييم الآلية بسبب خبرة المترجم البشري ومعرفته المعمقة باللغة الأصل والهدف.

ومن خلال الجزء التطبيقي الذي قمنا فيه بترجمة أربعين مادة قانونية تنتمي لأربع قوانين جزائرية مختلفة بواسطة ثلاثة مترجمين آليين، وتحليل ذلك النتائج حسب المستويات اللغوية الأربعة؛ المستوى المعجمي، الدلالي، التركيبي، والتداولي، لاحظنا العديد من النقاط الإيجابية، في مقدمتها تمكن جميع برامج الترجمة الآلية من ترجمة ونقل جلّ النصوص التي تم تقديمها، وهذا مقارنة مع نتائج الدراسات السابقة التي فصلنا فيها في بداية البحث والتي غالباً ما خلصت إلى وقوع برامج الترجمة الآلية التقليدية في هفوة عدم نقل النص المعروض عليها في حالة عدم تعرّفها على جزء منه.

كما أنّ برامج الترجمة الآلية التي تقوم على مقارنة الترجمة العصبية تمكنت في العديد من المرات من التعرف على السياق القانوني من خلال المواد القانونية وتقديم المقابلات الصحيحة للمصطلحات القانونية بالرغم من إمكانية نقلها بأكثر من مقابل، كما لاحظنا أيضاً استخدامها للعديد من استراتيجيات الترجمة القانونية البشرية كتقنية الاقتراض والنقل الحرفي، الترجمة

بالمكافئ، وهو ما يفسر ذكاء تلك البرامج ومحاكاتها للعقل البشري من خلال تقنيات التعلم العميق.

لكن التحليل الذي قمنا به أسفر عن تباين واضح في مستوى برامج الترجمة الآلية العصبية حيث لاحظنا تفوقا كبيرا وواضحا للمترجم الآلي لغوغل على المترجمين الآليين ريفيرسو وسيستران، كما أن المترجم الآلي لغوغل ارتكب عددا قليلا من الهفوات مقارنة بالمترجمين الآليين الآخرين، كما تكمن أيضا قوته في الجانب التركيبي، حيث نجده يرتكب 3 هفوات فقط على هذا المستوى في إجمالي عدد المواد القانونية المترجمة.

أما بالنسبة لمختلف القوانين المترجمة بواسطة برامج الترجمة الآلية فلاحظنا أيضا أن فاعلية المترجمين الآليين تختلف من قانون إلى آخر وذلك قياسا بعدد الهفوات المرتكبة عند ترجمة كل قانون، فنجد أن برامج الترجمة الآلية الثلاثة قامت بعدد هفوات أقل، أي بنسبة النصف، في نقلها لمواد القانون البحري الجزائري ويرجع ذلك لطبيعة القانون البحري الذي يخضع إلى الاتفاقيات والقوانين الدولية، فهو بذلك يتشابه مع القوانين البحرية الخاصة بالأنظمة الأخرى المصاغة باللغة الإنجليزية، وبالتالي لا تجد برامج الترجمة الآلية صعوبة كبيرة في نقل مفاهيمه ومحتواه من اللغة العربية إلى الإنجليزية.

أما بالنسبة للقوانين الثلاثة الأخرى: قانون الأسرة، قانون الإجراءات المدنية، والقانون التجاري، فالملاحظ هو أن فاعلية برامج الترجمة الآلية الثلاثة قلت مقارنة بأدائها في نقل مواد القانون البحري، وذلك نظرا لكثرة ورود المصطلحات والعبارات الخاصة بثقافة معينة في تلك القوانين، كمصطلحات الشريعة الإسلامية في كل من قانون الأسرة والقانون التجاري، والمصطلحات التي تنتمي للقانون المدني بالنسبة لقانون الإجراءات المدنية والإدارية، ولكن بالرغم من ذلك تظل نسبة الهفوات يسيرة لا تتعدى الـ 5% بالنسبة لمترجم غوغل، و الـ 10% بالنسبة لكل من ريفيرسو وسيستران، وهو ما يمكن تداركه بواسطة التعديل اللاحق الذي لابد منه في كل عمل ترجمي، كما أن النسب المذكورة سابقا لا تستهلك الكثير من الوقت من أجل التعديل اللاحق عكس نتائج الدراسات السابقة التي ذكرناها في بداية البحث

والتي تذكر عدد هفوات كبير يكلف المترجم الكثير من التعديل اللاحق وحتى إعادة الترجمة كليًا.

وعليه فبالرغم من التحديات التي تفرضها النصوص القانونية، إلا أنّ الترجمة الآليّة للقوانين الجزائيّة ممكنة شريطة اختيار المترجم الآليّ المناسب والذي يستطيع تقليل عدد الهفوات، وبالتالي تمكين المترجم البشري من ربح الكثير من الوقت عند استعانتة بتلك البرامج، كما أنّ التعديل اللاحق لنتاج الترجمة الآليّة أمر لا بد منه خاصة في نقل بعض المصطلحات والعبارات التي تنتمي لنظام قانونيّ معيّن وثقافة معيّنة، كالمصطلحات المتعارف عليها في القانون التجاري، أو مصطلحات الشريعة الإسلامية الواردة في قانون الأسرة.

كما أن الاهتمام بتقييم نتاج برامج الترجمة الآليّة أمر ضروريّ من أجل تحسين جودتها التي تعود بالنفع على المترجمين ومستخدمي اللغة وتعينهم على إتمام مهنتهم النبيلة التي تقرب الشعوب والمجتمعات وتقوي الروابط الاجتماعية والإنسانية.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع باللغة العربيّة:

- ابن منظور . (2007). *لسان العرب*. بيروت: دار صادر.
- أحمد حسن خالد جمال . (2015). مبادئ الصياغة التشريعية. *القانونية*، 4، 17-89.
- تاريخ الاسترداد 2024 11، 09، من lloc:
<https://www.lloc.gov.bh/QTopics/Q04T01.pdf>
- أحمد نوي ، و عبد العزيز هيشر . (2022). *السفينة في القانون التجاري الجزائري*. مذكرة
ماستر غير منشورة.
- إسلام ويب . (23 04، 2009). تم الاسترداد من إسلام ويب:
<https://www.islamweb.net/ar/fatwa/120676> -معنى-الكلاية
- الجريدة الرسميّة* . (2008). تاريخ الاسترداد 2024 04 19، من dgfp:
<https://www.dgfp.gov.dz/texte/a54.pdf>
- الجمهورية* . (2024). تاريخ الاسترداد 2024 04 30، من Islamic-content.com:
<https://islamic-content.com/dictionary/word/8995>
- القانون . (2010). *قاموس المعاني*. تاريخ الاسترداد 2022 06 04، من almaany:
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86>
- المعاني* . (2024). تاريخ الاسترداد 2024 04 12، من المعاني:
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/دائن-مرتهن/>
- المعاني* . (2024). تاريخ الاسترداد 2024 04 13، من المعاني:
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/كفالة/>

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 13, 2024، من المعاني:

/https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/ضمات/

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 14, 2024، من المعاني:

-https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/تدارك/

الأخطار /#:~:text=تدارك%20خطرا%3A,وقوعه%20,20%تدارك%20المصيبة'

.'

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 17, 2024، من Almaany:

-https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/#:~:text=قانونية)

,المقر%20الاجتماعي,مقر%20الشخص%20المعنوي%20(الشركة).

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 19, 2024، من Almaany:

/https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/مصاهرة/

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 19, 2024، من Almaany:

/https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/عرف/

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 20, 2024، من Almaany:

https://www.almaany.com/en/dict/ar-en/due-debt/#google_vignette

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 20, 2024، من Almaany:

/https://www.almaany.com/en/dict/ar-en/performance

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 25, 2024، من www.almaany.com:

/https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/غرماء/

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 05 03, 2024، من www.almaany.com:

/https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/أصحاب-الفروض/

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 05 05, 2024، من: www.almaany.com/
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/شخص-طبيعي/>

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 05 12, 2024، من: www.almaany.com:
https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/clearing-house

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 05 17, 2024، من: [https://www.almaany.com](http://www.almaany.com/):
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/المسحوب-عليه/>

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 05 23, 2024، من: www.almaany.com:
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/عضو-مجلس-الإدارة/>

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 04 14, 2024، من المعاني:
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/تحديد/>

المعاني. (2024). تاريخ الاسترداد 05 15, 2024، من
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/withdrawn/>:
https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/withdrawn

المكتبة الشاملة. (2024). تاريخ الاسترداد 04 25, 2024، من: shamela.ws:
<https://shamela.ws/book/37427/973>

المكتبة القانونية الالكترونية. (16 01, 2020). تاريخ الاسترداد 06 21, 2022، من
bibliojuriste: <https://www.bibliojuriste.club/2020/01/siyaghalanoniya.html>

أمغار أمال، و هانية حرزون . (2020). التسوية القضائية في القانون التجاري الجزائري.
مذكرة ماستر غير منشورة.

أمقران طيبي. (2018). <https://elmouhami.com/>. تم الاسترداد من
<https://elmouhami.com/>: https://elmouhami.com/wp-content/uploads/2018/04/طبيبي-أمقران-_-البويرة.pdf

أنس ستيتي، و عديلة بن عودة. (2023). ترجمة القوانين الجزائرية باستخدام الترجمة الآلية العصبية. *دفا تر الترجمة*، 445-421.

أنيسة يحوي. (2006). *إجراءات رفع الدعوى*. برج بوعريش: وزارة العدل الجزائرية.

إيمان بن محمد. (16 05, 2016). *المعهد العالي العربي للترجمة*. تاريخ الاسترداد 20

06, 2022، من المعهد العالي العربي للترجمة: http://isat-al.org/Main_Ar/portfolio-item/%d9%83%d9%8a%d9%81-%d8%aa%d8%aa%d8%b7%d9%88%d8%b1-%d8%b9%d8%b1%d8%a8%d9%8a%d8%a9%d9%8f-%d9%82%d8%a7%d9%86%d9%88%d9%86%d9%8d-%d9%8a%d9%8f%d8%ad%d8%b1%d9%91%d8%b1-%d8%a3%d8%b5%d9%84%d8%a7-%d8%a8%d8%a7

أيمن أبو العيال. (2023). *الموسوعة العربية*. تاريخ الاسترداد 18 02, 2024، من Aran Encyclopedia: <https://arab-ency.com.sy/ency/details/6548/18>

بوسدر بوطاهر. (20 12, 2017). *الألوكة الأدبية واللغوية*. تاريخ الاسترداد 04 06,

2022، من aluka:

https://www.alukah.net/literature_language/0/123857/%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B5-%D9%88%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81%D8%A7%D8%AA%D9%87/#_ftnref6

جميلة قماز. (2022). *اللسانيات الحاسوبية: مفهومها-منهجها-ومجالات استخدامها*. مجلة العربية، 17-08.

حمزة بن خدة. (2017). *أثر الفقه المالكي في القانون المدني الفرنسي*. رسالة دكتوراه ، قسم القانون الخاص.

حمزة عبد يوسف، و دعاء محمود شاكر. (2020). *التخصيم: نشاط بيع وشراء الحقوق التجارية*. البنك المركزي العراقي، 1-42.

حنان بن داود. (2019). الحضانة في قانون الأسرة الجزائري. مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، 227-253.

حنان عبد الله نصار. (04 07, 2021). أنواع النصوص القانونية وأهمية معرفتها في الترجمة القانونية. تاريخ الاسترداد 18 06, 2022، من <https://www.youtube.com/watch?v=kMbYoglgwdY>

خيرة صافة. (2021). التزامات التاجر المهنية.

راضية مشري. (2022). الحجز التحفظي على عقار في التشريع الجزائري. مجلة القانون العقاري والبيئة، 94-109.

رتيبة بن نعمان، و سهيلة بربارة. (2020). نصوص التبسيط العلمي: بين الترجمة الآلية والترجمة البشرية. Aleph، 65-91.

رونق قندور . (2021). الإطار القانوني للمقاصة البنكية في التشريع الجزائري. مذكرة ماستر غير منشورة.

سمير رازي. (2017). أحكام الشيك في التشريع الجزائري. مذكرة ماستر غير منشورة.

سهام براهيم، و فائزة براهيم. (2018). الأساس القانوني للتنظيم الإداري في ظل التشريع الجزائري - الشخصية المعنوية أو الاعتبارية. مجلة القانون والعلوم السياسية، 27-47.

شوقي بناسي. (2016). تأثير القانون الفرنسي والمصري على القانون المدني الجزائري الالتزامات أنموذجا. حوليات جامعة الجزائر 1، 143-181.

صغير صغير بن محمد. (2017). ضوابط في صياغة و سن القوانين دراسة مقارنة. الرياض: دار الألوكة للنشر.

ضحى الإسلام ميسون حداودة، ياسمين قلو، و محبوبة بكوش. (2022). تحديات ترجمة النصوص القانونية من وإلى اللغة الأجنبية (دراسة ميدانية). *دفا تر الترجمة*، 223-240.

عبد القادر شكشاك. (2015). *دعاوي الحيازة في التشريع الجزائري*. مذكرة ماستر غير منشورة، الجلفة.

عبد المالك بوضياف، و وليد ضيف . (2023). حكم تصرفات ناقص الأهلية في التشريع الجزائري. *مجلة الفكر*، 276-286.

عبد الواحد كرم. (1995). *معجم مصطلحات الشريعة والقانون*.

عثمان بلود . (2022). <https://fseg.univ-tlemcen.dz>. تم الاسترداد من <https://fseg.univ-tlemcen.dz/assets/uploads/fseg/formations/postgraduations/Rerecherche/L1-introduction%20au%20droit-%20Dr%20bloud%20otman.pdf>

عدنان الخطيب. (1994). *المعجم العربي بين الماضي والحاضر*. لبنان: مكتبة لبنان ناشرون.

علاء رضوان. (11 12, 2022). تاريخ الاسترداد 27 04, 2024، من <https://www.parlmany.com/News/2/502420/#:~:text=A%20%20تأخذوا%20مما%20آتيتموهناالرجعة%20بعد%20الطلاق%20الرجعة%3ما-حكم-رفض-الزوجة-الرجوع-بعد-أول-وثاني-طلقة-المشرع>

علي بن محمد السيد الجرحاني. (2004). *معجم التعريفات*. القاهرة: دار الفضيلة.

فاتح فريخة. (2018). *تقويم الترجمة الآلية من الإنجليزية إلى العربية بين الآلة والإنسان*. أطروحة دكتوراه غير منشورة.

فتحي أحمد عبد الرؤوف. (2019). *Fathi Ahmed*. تاريخ الاسترداد 06 13 2022، من
FathiAhmed: <https://www.fathiahmed.com/articles/legal-translation-simplification-or-complication>

فرديناند دي سوسير. (1987). *محاضرات في علم اللسان العام*. (عبد القادر قنيني،
المترجمون) الدار البيضاء: افريقيا الشرق.

فيروز بورمة، عديلة بن عودة، و الطاوس قاسمي. (2021). *ترجمة المفاهيم القانونية بين
العربية والإنجليزية في ظل اختلاف الأنظمة القانونية*. دفا تر الترجمة، 24(1)، 76-
96.

كاهنة ديبان، و جنان حنان. (2017). *النظام القانوني للمعارضة والاستئناف في المواد
المدنية*. مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة بجاية.

كريستيان نورد. (2015). *الترجمة بوصفها نشاطا هادفا*. (أحمد علي ، المترجمون) القاهرة:
المركز القومي للترجمة.

كلتوم مسعودي، و سعاد بن ققة. (2013). *الأسرة الجزائرية كما يصورها قانون الأسرة
الجزائري لسنة 2005*، (الصفحات 1-18). ورقلة.

كونسورتيو-للاستشارات-القانونية. (10 06 2019). تم الاسترداد من
<https://www.consortiolawfirm.com/ar>: [www.consortiolawfirm.com](https://www.consortiolawfirm.com/ar)/كل-
ما-تود-معرفته-عن-الشيكات/

ليلي قاتي، و رابح فرجوخ. (2015). *التقاضي على درجتين في النظام القضائي الإداري
الجزائري*. رسالة ماستر غير منشورة.

ليندة شامبي. (2022). *عوارض الدفع في الشيك*. مجلة الدراسات القانونية المقارنة، 201-
223.

مجلس قضاء البليدة. (2024). تاريخ الاسترداد 04 15 2024، من courdeblida:
https://courdeblida.mjjustice.dz/?p=org_jud

مجلس قضاء الجزائر. (2021). تاريخ الاسترداد 11 05 2024، من
www.tribunaldz.com: <https://www.tribunaldz.com/forum/t296>

مجلس قضاء المدية. (2024). تاريخ الاسترداد 15 05 2024، من
courdemedeia.mjjustice.dz: <https://courdemedeia.mjjustice.dz/?p=greff>

محمد الطاهر بلعيساوي. (2008). عقد تحويل الفاتورة في التشريع الجزائري. *المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية*، 189-205.

محمد حسن عبد الغفار. (2020). *مهمات في أحكام المواردية*. المكتبة الشاملة.

محمد علي الخولي. (2001). *علم الدلالة*. عمان: دار الفلاح للنشر والتوزيع.

محمد يحيى أبو ريشة. (2015). *دليل التدريب العملي في الترجمة القانونية*. عمان: شبكة المترجمين العرب.

مدونة الجراحة. (2022). تاريخ الاسترداد 17 04 2024، من jarajrehlaw: <https://jarajrehlaw.com/ar/2022/09/what-is-litigation-when-is-it-right-and-what-are-the-instances-of-its-abuse>

مريم مسقم. (2018). *دفاتر الشروط كآلية لتحقيق شفافية الاجراءات في الصفقات العمومية*. مجلة الهقار للدراسات الاقتصادية، 116-130.

منال السعدي اليافعي. (2016). *الأخطاء التركيبية لدى متعلمي اللغة العربية طلبة برنامج تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بجامعة قطر أنموذجا*. رسالة ماجستير.

موقع القرآن الكريم. (2024). تاريخ الاسترداد 26 04 2024، من <https://surahquran.com/:https://surahquran.com/english-arabic-aya-4-sora-4.html#:~:text=And%20give%20to%20the%20women,Allah%20has%20made%20it%20lawful>

ميم. (2024). تاريخ الاسترداد 14 04 2024، من ميم: <https://www.meemapps.com/term/act>

ميم. (2024). تاريخ الاسترداد 25 04, 2024، من: www.meemapps.com:
<https://www.meemapps.com/term/debt-security>

ميم. (2024). تاريخ الاسترداد 04 05, 2024، من: www.meemapps.com:
<https://www.meemapps.com/term/testator>

نادية والي . (2022). إلزامية التعامل بالفاتورة على ضوء قواعد قانون الممارسات التجارية.
مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، 686-698.

نسيمة شيخ، و سناء شيخ. (2017). حماسة أموال القاصر في القانون الجزائري. مجلة
المنار للبحوث والدراسات القانونية والسياسية، 79-91.

نظام الرهن التجاري. (24 04, 2018). تاريخ الاسترداد 12 04, 2024، من: [laws boe](http://laws.boe.gov.sa):
<https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/e7bd6fcc-c29c-4696-8032-aae9009b113a/1>

نور الدين زرقون. (2024). اثبات الحق. تاريخ الاسترداد 20 04, 2024، من: Moodle:
<https://moodle.univ->

[https://moodle.univ-](https://moodle.univ-dz/course//info.php?id=1293)
[dz/course//info.php?id=1293](https://moodle.univ-dz/course//info.php?id=1293)
رفية 20% وهي 20% كل، أخرى 20% يقبل 20% حتى 20% الكتابة 20% العرفية.

هايل الجازي. (10 01, 2017). موضوع. تاريخ الاسترداد 04 06, 2022، من
mawdoo3:

https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81D9%86%D9%88%D9%86_%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7D9%84%D8%BA%D8%A9_%D9%88%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%A7%D9%8B

وزارة العدل. (2020). تاريخ الاسترداد 19 04, 2024، من: [mjustice](http://mjustice.gov.dz):
<https://www.mjustice.dz/ar> - المساعدة -

القضائية/#:~:text=ما%هي%المساعدة%القضائية%؟،القضاء%دو
ن%دفع%المصاريف%القضائية.

ولاية المدية. (2024). تاريخ الاسترداد 23 04, 2024، من

الولاية/تنظيم-<https://www.wilayamedea.dz/>: <https://www.wilayamedea.dz/html#faqnoanchor>.

الولاية.

المراجع باللغة الإنجليزية:

- De Beaugrande, R., & Dressler, W. (2013). *Introduction to Text Linguistics*. London: Routledge.
- Fernández-Parra, M. (2016). Integrating computer-assisted translation. In L. Pareja, C. Martínez, & R. P. Rodríguez, *New perspectives on teaching and working* (pp. 385-396). Dublin: Research publishing.
- Abou Chakra, K. (2023, 09 05). *alsafanews*. Retrieved from alsafanews: <https://www.2.com/article/10370-lebanons-maritime-public-properties-a-nexus-of-trust-and-violations>
- AC. (2024). Retrieved 05 03, 2024, from <https://www.answering-christianity.com/>: https://www.answering-christianity.com/quran/ma_addup.htm
- Adams, K. (2009, 04 20). *Adams on cotract drafting*. Consulté le 06 09, 2022, sur Adamsdrafting: <https://www.adamsdrafting.com/historical-roots-redundant-synonyms/>
- Alcaraz, E., & Hughes, B. (2014). *Legal Translation Explained*. New York: Routledge.
- Al-Farahaty, H. (2015). *Arabic-English-Arabic Legal Translation*. Ney York: Routledge.
- Alkatheery, E. R. (2023). Google Translate Errors in Legal Texts: Machine Translation Quality Assessment. *AWEJ for Translation and Literary Studies*, 208-219.
- almaany. (2024). Retrieved 04 11, 2024, from almaany: <https://www.almaany.com/en/dict/ar-en/irreversible/>

- Alwazna, R. (2013, 04). Testing the Precision of Legal Translation: The Case of Translating Islamic Legal Terms into English. *International Journal for the Semiotics Law*, 897-907. doi:10.1007/s11196-013-9331-z
- Alwazna, R., & Sidiya, F. (2018). THE USE OF BORROWING AS A TECHNIQUE IN THE TRANSLATION OF ARABIC LEGAL LABOUR TERMS EMPLOYED IN THE HEADLINES OF SAUDI ENGLISH NEWSPAPERS. *International Journal of Law, Government and Communication*, 01-15.
- amsa. (2023, 10 06). Retrieved from amsa: <https://www.amsa.gov.au/vessels-operators/domestic-commercial-vessels/towing-operations-domestic-commercial-vessels#:~:text=Towing%20operations%20include%20towing%20a,or%20restrain%20a%20towed%20object>.
- Ander, S., & Yildirim, Ö. (2010). Lexical errors in elementary level EFL learners' compositions. (Elsevier, Ed.) *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2, 5299–5303.
- Anglia Research. (2024). Retrieved 05 03, 2024, from [www.angliaresearch.co.uk: https://www.angliaresearch.co.uk/unentitled-relatives-when-is-a-relative-not-an-heir/](https://www.angliaresearch.co.uk/unentitled-relatives-when-is-a-relative-not-an-heir/)
- Aponyi, A. (2020, 09 07). *Taus*. Retrieved 03 28, 2024, from Taus: <https://www.taus.net/resources/blog/quality-estimation-for-machine-translation>
- Ashmore Law Firm. (2024). Retrieved 05 01, 2024, from [www.ashmorelaw.com: https://www.ashmorelaw.com/faqs/what-is-incapacity-.cfm](https://www.ashmorelaw.com/faqs/what-is-incapacity-.cfm)
- Aslan, M. (2024, 02 13). *Weglot*. Retrieved from Weglot: <https://www.weglot.com/blog/machine-translation-software>
- Asrin Grup. (2022). Retrieved 04 25, 2024, from [asringrup.com: https://asringrup.com/en/articles/temporary-legal-protection-methods-precautionary-seizure-and-precautionary-measure-differences#:~:text=Precautionary%20seizure%20is%20the%20process,until%20the%20case%20is%20concluded](https://asringrup.com/en/articles/temporary-legal-protection-methods-precautionary-seizure-and-precautionary-measure-differences#:~:text=Precautionary%20seizure%20is%20the%20process,until%20the%20case%20is%20concluded).
- Bakardzhieva, S. (2021, 03). *IMO International Maritime Law Institute*. Retrieved from IMO International Maritime Law Institute: <https://imli.org/wp-content/uploads/2021/03/TEXT-Silvina-Bakardzhieva.pdf>

- Baker, M. (1992). *In other words: a coursebook on translation*. New York: Routledge.
- BBC News*. (2023, 08 29). Retrieved 04 24, 2024, from <https://www.bbc.com/:https://www.bbc.com/news/world-africa-14118852>
- Benaouda, A. (2023). Legal Translation in Algeria: The Justice Scales to The Test of Equivalence. *ALTRALANG Journal*, 356-374.
- Bertin-Lemée, E., Braffort, A., Challant, C., Danet, C., & Filhol, M. (2023). Example-Based Machine Translation from Text to a Hierarchical Representation of Sign Language. *Proceedings of the 24th Annual Conference of the European Association for Machine Translation*, (pp. 21-30). Tampere.
- Bhattacharjee, S. (2019, 06 02). *Marine insight*. Retrieved from Marine insight: <https://www.marineinsight.com/guidelines/nautical-flag-etiquettes/>
- BLACK, H. C. (1968). *BLACK'S Law Dictionary*. ST PAUL: West publishing co.
- Bloomfield, L. (1935). *Language*. London: Allen & Unwin.
- Bocket, C. (2008). *La traduction juridique fondement et méthode*. Bruxelles: groupe De Boeck.
- Bradfield, D. (2022, 30 11). Trading Journal: What it is and How to Create One. Retrieved from <https://www.dailyfx.com/education/find-your-trading-style/trading-journals.html>
- Brinton, L., & Brinton, D. (2010). *The Linguistic Structure of Modern English*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Britannica*. (2024). Retrieved 05 10, 2024, from [www.britannica.com:https://www.britannica.com/topic/judicial-settlement](https://www.britannica.com/:https://www.britannica.com/topic/judicial-settlement)
- Brown, J. W. (1912). *The austinian theory of law*. London: murray.
- BUNECI, B. (2021). Regulation of the Double Degree of Jurisdiction in Criminal Proceedings in Romania. *RAIS Journal for Social Sciences*, 52-56.
- Cambridge*. (2023). Retrieved from Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/grammar/british-grammar/each-or-every>
- Cambridge Dictionary*. (2023). Retrieved 04 11, 2024, from Cambridge: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-arabic/flight>

Cambridge dictionary. (2024). Retrieved 04 17, 2024, from Cambridge dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/location>

Cambridge dictionary. (2024). Retrieved 04 21, 2024, from Cambridge: <https://dictionary.cambridge.org/fr/thesaurus/fixable>

Cambridge dictionary. (2024). Retrieved 04 21, 2024, from Cambridge: <https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/appellant>

Cambridge dictionary. (2024). Retrieved 05 17, 2024, from dictionary.cambridge.org: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/cheque>

Cambridge dictionary. (2024). Retrieved 05 17, 2024, from dictionary.cambridge.org: https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/bidder#google_vignette

Cambridge Dictionary. (2024). Retrieved 04 11, 2024, from Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/irreversible>

Cambridge Dictionary. (2024). Retrieved 04 12, 2024, from Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-arabic/originator>

Cambridge Dictionary. (2024). Retrieved 04 13, 2024, from Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/judiciary>

Cambridge Dictionary. (2024). Retrieved 04 13, 2024, from Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/learner-english/detention>

Cambridge Dictionary. (2024). Retrieved 04 14, 2024, from Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/remedy>

Cambridge Dictionary. (2024). Retrieved 04 17, 2024, from Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/litigation>

Cambridge Dictionary. (2024). Retrieved 04 20, 2024, from Cambridge Dictionary: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-arabic/petition#google_vignette

Cambridge Dictionary. (2024). Retrieved 04 20, 2024, from Cambridge: <https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/undertaking>

- Cambridge Dictionary*. (2024). Retrieved 04 24, 2024, from Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/apprenant-anglais/counsel>
- Cambridge Dictionary*. (2024). Retrieved 04 25, 2024, from [dictionary.cambridge.org: https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/fine](https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/fine)
- Cambridge Dictionary*. (2024). Retrieved 05 05, 2024, from [dictionary.cambridge.org: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-arabic/religion](https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-arabic/religion)
- Cao, D. (2007). *Translating law*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Cevnews*. (2023, 05 14). Retrieved from Cevnews: <https://cevnews.in/2023/05/difference-between-code-act-and-rules/>
- chattels, G. a. (2022). *Cambridge dictionary*. Consulté le 06 09, 2022, sur Cambridge dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/goods-and-chattels>
- Chatzikoumi, E. (2019). How to evaluate machine translation: A review of automated and human metrics. *Natural Language Engineering*, 1-25.
- Chomsky, N. (1964). *Aspects of the theory of syntax*. Massachusetts: The MIT press.
- Chomsky, N. (2002). *Syntactic structures*. Berlin: Mouton de Grutyer.
- Christiane , N. (1997). *Translating as a Purposeful Activity*. Manchester: St. Jerome Publishing.
- Circle Translations*. (2023, 11 16). Récupéré sur Circle Translations: <https://circletranslations.com/blog/history-of-machine-translation>
- Collins*. (2024). Retrieved 04 19, 2024, from Collins: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/seizure>
- Collins*. (2024). Retrieved 04 19, 2024, from Collins Dictionary: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/fascination#:~:text=Fascination%20is%20the%20state%20of,enthusiasm%20More%20Synonyms%20of%20fascination>
- Collins Dictionary*. (2024). Retrieved 05 08, 2024, from [www.collinsdictionary.com: https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/successful-bidder](https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/successful-bidder)

Collins Dictionary. (2024). Retrieved 05 08, 2024, from www.collinsdictionary.com:
<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/concession>

collinsdictionary. (2024). Retrieved 04 09, 2024, from [collinsdictionary](https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/raise-a-flag):
<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/raise-a-flag>

collinsdictionary. (2024). Retrieved 04 12, 2024, from [collinsdictionary](https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/originator#:~:text=The%20originator%20of%20something%20such,of%20it%20or%20begin%20it):
<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/originator#:~:text=The%20originator%20of%20something%20such,of%20it%20or%20begin%20it>

Condolegal. (2024). Retrieved 04 20, 2024, from [Condolegal](https://www.condolegal.com/en/glossary/private-writing-731):
<https://www.condolegal.com/en/glossary/private-writing-731>

Cornell. (2024). Retrieved 04 15, 2024, from [Cornell](https://www.law.cornell.edu/wex/law):
<https://www.law.cornell.edu/wex/law>

Cornell Law School . (2023, 07). Retrieved from [law.cornell.edu](https://www.law.cornell.edu/wex/legal_aid):
https://www.law.cornell.edu/wex/legal_aid

Cornell Law School. (2020, 08). Retrieved 04 22, 2024, from [www.law.cornell.edu](https://www.law.cornell.edu/wex/peaceable_possession#:~:text=In%20property%20law%2C%20peaceable%20possession,another%20to%20recover%20the%20property):
https://www.law.cornell.edu/wex/peaceable_possession#:~:text=In%20property%20law%2C%20peaceable%20possession,another%20to%20recover%20the%20property

Cornell Law School. (2021, 06). Retrieved 04 27, 2024, from [www.law.cornell.edu](https://www.law.cornell.edu/wex/consummation#:~:text=Consummation%20means%20the%20completion%20of,between%20a%20husband%20and%20wife):
<https://www.law.cornell.edu/wex/consummation#:~:text=Consummation%20means%20the%20completion%20of,between%20a%20husband%20and%20wife>

Cornell Law School. (2022, 07). Retrieved 04 21, 2024, from [Law.cornell](https://www.law.cornell.edu/wex/appellee#:~:text=The%20party%20against%20whom%20an%20appeal%20is%20filed):
<https://www.law.cornell.edu/wex/appellee#:~:text=The%20party%20against%20whom%20an%20appeal%20is%20filed>

Cornell Law School. (2022, 07). Retrieved 04 21, 2024, from [Law.cornell](https://www.law.cornell.edu/wex/cross-appeal):
<https://www.law.cornell.edu/wex/cross-appeal>

Cornell Law School. (2022). Retrieved 05 22, 2024, from [www.law.cornell.edu](https://www.law.cornell.edu/wex/accounts_receivable):
https://www.law.cornell.edu/wex/accounts_receivable

Cornell Law school. (2024). Retrieved 04 28, 2024, from [www.law.cornell.edu](https://www.law.cornell.edu/wex/child_custody):
https://www.law.cornell.edu/wex/child_custody

- Cornell Law School*. (2024). Retrieved 04 22, 2024, from www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/wex/trespass
- Cornell Law School*. (2024). Retrieved from [https://www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/wex/infringement#:~:text=An%20infringement%20is%20a%20violation,statute%20is%20also%20an%20infringement.](http://www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/wex/infringement#:~:text=An%20infringement%20is%20a%20violation,statute%20is%20also%20an%20infringement.)
- Cornell Law School*. (2024). Retrieved 04 23, 2024, from [https://www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/wex/state#:~:text=A%20state%20is%20a%20political,the%20people%20living%20inside%20it.](http://www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/wex/state#:~:text=A%20state%20is%20a%20political,the%20people%20living%20inside%20it.)
- Cornell Law School*. (2024). Retrieved 04 25, 2024, from www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/wex/sequestration
- Cornell Law School*. (2024). Retrieved 04 24, 2024, from [https://www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/definitions/uscode.php?width=840&height=800&iframe=true&def_id=26-USC-257870444-549749416&term_occur=1&term_src=title:26:subtitle:A:chapter:1:subchapter:N:part:III:subpart:J:section:988](http://www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/definitions/uscode.php?width=840&height=800&iframe=true&def_id=26-USC-257870444-549749416&term_occur=1&term_src=title:26:subtitle:A:chapter:1:subchapter:N:part:III:subpart:J:section:988)
- Cornell Law School*. (2024). Retrieved 05 04, 2024, from www.law.cornell.edu/https://www.law.cornell.edu/wex/testator
- Costa-jussà, M. R. (2016). From Feature to Paradigm: Deep Learning in Machine Translation. *Deep Learning in Machine Translation*, 1-15.
- Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. Victoria: Blackwell Publishing.
- Delaware Courts*. (2024). Retrieved 05 01, 2024, from courts.delaware.gov/family/guardianship/
- Devnagri*. (2023). Consulté le 02 12, 2024, sur [Devnagri.com: devnagri.com/why-accuracy-is-important-in-legal-translation/](http://devnagri.com/why-accuracy-is-important-in-legal-translation/)
- Dictionary*. (2024). Retrieved 04 12, 2024, from [Dictionary: www.dictionary.com/browse/sea-trials](http://www.dictionary.com/browse/sea-trials)
- Dictionary.com*. (2024). Retrieved 04 19, 2024, from [Dictionary.com: www.dictionary.com/browse/affinity](http://www.dictionary.com/browse/affinity)
- DuPont, Q. (2008). THE CRYPTOLOGICAL ORIGINS OF MACHINE TRANSLATION From al-Kindi to Weaver. *aModern*, 1-20.

- Emmanuel, M. (2019, 11 22). Right of Appeal not extinguished merely on dismissal of application to set aside Ex-Parte decree, Supreme Court. Retrieved from <https://www.barandbench.com/news/right-of-appeal-not-extinguished-merely-on-dismissal-of-application-to-set-aside-ex-parte-decree-supreme-court>
- Escribe, M. (2019). Human Evaluation of Neural Machine Translation The Case of Deep Learning. *Proceedings of the Second Workshop Human-Informed Translation and Interpreting Technology associated with RANLP* , (pp. 36-46).
- European Union. (2024). Retrieved 04 22, 2024, from [https://european-union.europa.eu/: https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/court-justice-european-union-cjeu_en](https://european-union.europa.eu/:https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/court-justice-european-union-cjeu_en)
- Farrus, M., Costa-juss, M. R., Marino, J. B., & Fonollosa, J. A. (2012). Linguistic-based Evaluation Criteria to identify Statistical Machine Translation Errors. *European Association for Machine Translation*.
- Federal Court of Appeal. (2023, 07 05). Retrieved from FCA: <https://www.fca-caf.ca/en/pages/about-the-court/what-is-the-registry>
- Felsenfeld, C. (1981). Plain English Movement, the Plain English Movement: panel discussion. *Fordham Law School*, 408-421. Consulté le 06 2022, 12, sur https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1475&context=faculty_scholarship
- Filion, M. (2018). *Quebec*. Retrieved 04 18, 2024, from vitrinelinguistique: <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26551181/representant-conventionnel>
- Forcada, M. L. (2023). Making sense of neural machine translation. *Translation Spaces*, 291-309.
- GANTI, A. (2023, 08 31). *Investopedia*. Retrieved 04 13, 2024, from Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/w/waiver.asp>
- Garner, B. A., & Scalia, A. (2012). *Reading law: the interpretation of legal texts*. St paul: West group.
- Garzone, G. (2000). Legal Translation and Functionalist Approaches: a Contradiction in Terms? *La Traduction Juridique: Histoire, théorie(s) et pratique*, 1-14.

- Gémar, J.-C. (2001). Langage du droit et traduction enjeux, difficultés et nuances de la traduction juridique. *DROIT ET LANGUES ÉTRANGÈRES* 2, 129-149.
- Gémar, J.-C. (2002). Le plus et le moins-disant culturel du texte juridique. Langue, culture et equivalence. *Meta*, 164-176.
- GEMET. (2021, 12). Retrieved 04 19, 2024, from eionet.europa: <https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/concept/4534>
- Genio. (2024). Retrieved 04 20, 2024, from Genio: <https://www.genio.ac/glossary/invoice-stamp/#:~:text=An%20invoice%20stamp%2C%20also%20known,authenticity%2C%20validity%2C%20and%20approval.>
- Genio. (2024). Retrieved 05 06, 2024, from <https://www.genio.ac/glossary/inventory-book/>
- Geoff , W. (2018). Part Company: Spousal Maintenance under the Australian Family Law Act. *HopgoodGanim Lawyers*, 1-12.
- Haifeng , W., Hua , W., Zhongjun , H., Liang , H., & Kenneth , C. W. (2021). Progress in Machine Translation. *Engineering*, 18, 143-153.
- Handybulk. (2024). Retrieved 04 12, 2024, from Handybulk: <https://www.handybulk.com/ship-ownership/>
- Harvard Business Review. (2019, 11 28). Retrieved 05 22, 2024, from hbrarabic.com: <https://hbrarabic.com/>
- HAYES, A. (2023, 12 17). *Investopedia*. Retrieved 05 23, 2024, from Investopedia.com: <https://www.investopedia.com/terms/d/dividend.asp#:~:text=A%20dividend%20is%20a%20reward,are%20shown%20as%20a%20liability.>
- Hearne, M., & Way, A. (2011). Statistical Machine Translation: A Guide for Linguists and Translators. *Language and Linguistics Compass*, 1-21.
- Hickford, M. (2015, 01 01). *teara*. Retrieved 04 05, 2024, from teara: <http://www.TeAra.govt.nz/en/law-of-the-foreshore-and-seabed>
- Hoffenberg, T. (2023, 10 10). Théo Hoffenberg, fondateur de Reverso : « Dans les métiers de l'éducation et de la traduction, l'IA ne doit pas être considérée comme une ennemie ; il faut apprendre à la maîtriser ». (P. Berthoux, Intervieweur)
- Hollowood, F. (2019, 03 31). Rules Based Machine Translation.

- Hutchins, J. W. (1995). MACHINE TRANSLATION: A BRIEF HISTORY. In *Concise history of the language sciences: from the Sumerians to the cognitivists* (pp. 431-445). Oxford: Pergamon press.
- Hidayat, N. (2021). The Definition of Pragmatics. *UNISMUH*, 1-12.
- INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. (2024). Retrieved 04 19, 2024, from ICJ: <https://www.icj-cij.org/registry>
- Intuit. (2024). Retrieved 05 08, 2024, from [quickbooks.intuit.com](https://quickbooks.intuit.com/global/glossary/encumbered-asset/): <https://quickbooks.intuit.com/global/glossary/encumbered-asset/>
- Jakubková , N., & Warner, A. (2023, 03 22). *Nimdzi*. Retrieved 03 15, 2024, from Nimdzi: <https://www.nimdzi.com/history-of-machine-translation/>
- James, M. (2023). A Comparative Study of Judicial Review in Common Law and Civil Law Jurisdictions. *SSRN Electronic Journal*, 1-30.
- Jones, G. (2024, 02 28). *Translatorstudio*. Retrieved from Translatorstudio: <https://translatorstudio.co.uk/which-is-the-best-cat-tool/>
- Judicial Learning Center. (2024). Retrieved 05 10, 2024, from <https://judiciallearningcenter.org>: <https://judiciallearningcenter.org/the-appeal-process/>
- Judiciary UK. (2024). Retrieved 05 11, 2024, from www.judiciary.uk: <https://www.judiciary.uk/about-the-judiciary/who-are-the-judiciary/judges/high-ct-masters-registrars/>
- Juriglobe. (2009). 2009. University of Ottawa. Retrieved from <https://www.juriglobe.ca/images/eng/rep-geo/mondesm.jpg>
- KAGAN, J. (2023, 06 24). *Investopedia*. Retrieved from www.investopedia.com: <https://www.investopedia.com/terms/d/drawee.asp#:~:text=A%20drawee%20is%20the%20person,check%20writer%20is%20the%20drawer.>
- Kent University. (2022). Retrieved 04 17, 2024, from Kentedu: <https://www-s3-live.kent.edu/s3fs-root/s3fs-public/file/Legal%20Glossary%20English%20Arabic%202020%20%282%29.pdf?VersionId=OMDkAUHJ0A2UeXeK3ykrZGITJNcFIxJg>
- Kenton, W. (2024, 02 09). *Investopedia*. Retrieved 04 25, 2024, from www.investopedia.com: <https://www.investopedia.com/terms/p/pro-rata.asp>

- Koehn, P. (2020). *Neural Machine Translation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- kotc. (2021). Retrieved from kotc:
<https://www.kotc.com.kw/sites/ar/FleetDev/Pages/Glossary.aspx>
- Kreidler, W. C. (1998). *Introducing English Semantics*. London: Routledge.
- Krivchikova, N. L., Koteneva, I. A., Sedykh, A. P., & Trescheva, N. V. (2015).
 STYLISTIC CHARACTERISTICS OF A LEGISLATIVE TEXT.
Belgorod State University, 188-190.
- La langue française*. (2024). Consulté le 04 22, 2024, sur
<https://www.lalanguefrancaise.com/>:
<https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/voie-de-fait>
- law. (2022). *merriam-webster*. Retrieved 06 05, 2022, from merriam-webster:
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/law>
- Law Insider*. (2023). Retrieved 04 11, 2024, from LawInsider:
<https://www.lawinsider.com/dictionary/voyage-of-a-ship>
- Law Insider*. (2024). Retrieved 05 10, 2024, from www.lawinsider.com:
<https://www.lawinsider.com/dictionary/registered-letter>
- Linguee*. (2024). Retrieved 04 13, 2024, from Linguee:
<https://www.linguee.fr/francais-anglais/traduction/par+voie+judiciaire.html>
- Linguee*. (2024). Retrieved 04 20, 2024, from Linguee:
<https://www.linguee.fr/anglais-francais/traduction/stamped+invoice.html>
- Linguee*. (2024). Retrieved 05 10, 2024, from <https://www.linguee.fr/>:
<https://www.linguee.fr/anglais-francais/traduction/take+over+a+case.html>
- Linguee*. (2024). Retrieved 05 11, 2024, from <https://www.linguee.fr/anglais-francais/traduction/registered+mail+with+acknowledgement+of+receipt.html>
- Linguee*. (2024). Retrieved 05 23, 2024, from www.linguee.fr:
<https://www.linguee.fr/francais-anglais/search?source=auto&query=dividends>
- Loddo, O. G. (2023). *Intersemiotic Legal Translation*. Cham: Springer.
- Lsd Law*. (2024). Retrieved 05 05, 2024, from www.lsd.law:
<https://www.lsd.law/define/moral-person>

- LSD Law*. (2024). Retrieved 04 25, 2024, from www.lsd.law:
<https://www.lsd.law/define/satisfaction-of-debt>
- Ludwig*. (2024). Retrieved 04 20, 2024, from Ludwig:
<https://ludwig.guru/s/within+which#:~:text=%22within%20which%22%20is%20correct%20and,are%20several%20vegetarian%20options.%22.&text=They%20provide%20boundaries%20within%20which%20meaning%20exists>.
- Mabaquiao, Jr, N. M. (2018). Speech Act Theory: From Austin to Searle. *Augustinian: A Journal for Humanities, Social Sciences, Business, and Education*, 35-45.
- Merriam Webster*. (2024, 04 25). Retrieved 04 25, 2024, from www.merriam-webster.com: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/restraining%20order>
- merriam-webster*. (2024). Retrieved 04 12, 2024, from [merriam-webster](http://merriam-webster.com):
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/mortgagee>
- Merriam-Webster*. (2024). Retrieved 04 17, 2024, from Merriam-Webster:
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/domicile>
- Microsoft*. (2023, 07 20). Retrieved 03 28, 2024, from Microsoft:
<https://learn.microsoft.com/ar-sa/azure/ai-services/translator/custom-translator/concepts/bleu-score>
- Mikhailova, O. (2020). Legal English. Consulté le 06 06, 2022, sur
http://dspace.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/7033/2/law_lecture.pdf
- Mohammad Imran , M. (2019). *INHERITANCE IN ISLAM An attempt to simplify one of the complex branches of Shari'ah* . Minna: SADAQATU TAYYIBATUN FOUNDATION .
- Montana Code*. (2023). Retrieved 04 19, 2024, from <https://leg.mt.gov/>:
https://leg.mt.gov/bills/mca/title_0010/chapter_0010/part_0020/section_0190/0010-0010-0020-0190.html
- Moore Barlow Lawyers*. (2024). Retrieved 04 22, 2024, from www.moorebarlow.com:
<https://www.moorebarlow.com/services/personal/dispute-resolution/residential-tenant-eviction/recovering-possession-of-your-property/>
- Muhammed, I. (2017). *Machine Translation*.

- Murata*. (2024). Retrieved 05 23, 2024, from corporate.murata.com:
https://corporate.murata.com/ko-kr/company/corporate_governance/compensation
- Mustansar Javaid, R. (2022, 01 22). *Medium*. Retrieved 04 26, 2024, from
<https://mustansarjavaid.medium.com/>:
<https://mustansarjavaid.medium.com/permisible-prohibited-under-shariah-law-83b5d6416796>
- n.d. (n.d.). Cambridge dictionary. Cambridge University Press. Retrieved 01 16, 2024, from
<https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/lexicon>
- NEFFOUS , M. M. (2021). *www.ictc-ghazaouet.com*. Récupéré sur *www.ictc-ghazaouet.com*: <https://www.ictc-ghazaouet.com/cma.pdf>
- New York courts*. (1992). Retrieved 04 22, 2024, from
<https://www.nycourts.gov/>: <https://www.nycourts.gov/>
- Newmark, P. (1988). *A TEXTBOOK OF TRANSLATION*. New York: Prentice Hall.
- NRCC. (2015). Machine translation: benefits and advantages of statistical machine translation and NRC's Portage. *National Research Council of Canada*, 1-17.
- online etymology dictionary*. (2022, 06 04). Récupéré sur etymonline:
<https://www.etymonline.com/word/text>
- Osborne, M. (2011). Statistical Machine Translation. In C. Sammut, & G. I. Webb, *Encyclopedia of Machine Learning* (pp. 912-915). Boston: Springer.
- Oxford dictionary*. (2024). Retrieved 04 23, 2024, from
www.oxfordlearnersdictionaries.com:
https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american_english/duty-officer#:~:text=duty%20officer-,noun,time%20in%20a%20particular%20place
- Oxford Dictionary*. (2024). Retrieved 04 25, 2024, from
<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>:
https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american_english/reasoning#:~:text=%2F%CB%88riz%C9%99n%C9%AA%C5%8B%2F,the%20reasoning%20behind%20this%20decision%3F

- Peng, H. (2018). The Impact of Machine Translation and Computer-aided Translation on Translators. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1-6.
- Poibeau, T. (2017). *Machine Translation*. Cambridge: MIT Press.
- Politzer, L. R., & Ramirez, G. A. (1973). *AN ERROR ANALYSIS OF THE SPOKEN ENGLISH OF MEXICAN AMERICAN PUPILS IN A BILINGUAL SCHOOL AND A MONOLINGUAL SCHOOL*. California: Stanford University.
- Reddy, M. (2020). *MACHINE LEARNING*. Telangana: MALLA REDDY COLLEGE OF ENGINEERING & TECHNOLOGY.
- Reverso. (2023). Consulté le 04 02, 2024, sur Reverso: <https://www.corporate-translation.reverso.com/translation-technologies?lang=fr>
- Riesenfeld, S. A. (2024, 04 30). *Britannica*. Retrieved from <https://www.britannica.com/money/bankruptcy>
- S, S. (2007). Statistical Vs Rule Based Machine Translation; A Case Study on Indian Language Perspective. 1-10.
- Saada, H. (2023). *Dzair Tube*. Récupéré sur <https://www.dzair-tube.dz>: <https://www.dzair-tube.dz/en/61st-anniversary-of-independence-wilaya-of-algiers-to-host-spectacular-parade/>
- Sage software. (2024). Retrieved 05 10, 2024, from <https://www.sagesoftware.co.in/>: <https://www.sagesoftware.co.in/blogs/bills-vs-invoice-difference/>
- said. (2008). *thefreedictionary*. Retrieved 06 11, 2022, from thefreedictionary: <https://legal-dictionary.thefreedictionary.com/said#:~:text=adj.,automobile%20in%20a%20negligent%20manner.%22>
- Šarčević, S. (1997). *New Approach to Legal Translation*. The Hague: Kluwer Law International.
- Šarčević, S. (2003). *Legal Translation and Translation Theory : a Receiver-oriented Approach*.
- Schneiderová, A. (2018). Historical Background to English Legal Language. *Journal of modern science*, 117-126.
- Schuler, M. (2024, 03 28). *gcaptain*. Retrieved 04 11, 2024, from gcaptain: <https://gcaptain.com/us-flag-laker-suffers-marine-casualty-in-michigan/>

- Shashi, S. P., Ajai, K., Darbari, H., Singh, L., Rastogi, A., & Jain, S. (2019). Machine translation using deep learning: An overview., (pp. 1-7).
- Shiflett, M. M. (2012). FUNCTIONAL EQUIVALENCE AND ITS ROLE IN LEGAL TRANSLATION.
- Shiphub*. (2024). Retrieved 04 07, 2024, from Shiphub:
<https://www.shiphub.co/what-does-the-shipowner-do/>
- Sinhal, R., & Gupta, K. (2014). Machine Translation Approaches and Design Aspects. *IOSR Journal of Computer Engineering*, 22-25.
- Siva, N. (2019, 06 27). *Linkedin*. Retrieved from LinkedIn:
<https://www.linkedin.com/pulse/artificial-intelligence-ai-vs-machine-learning-deep-natarajan-siva>
- Sloculn, J. (1985). A SURVEY OF MACHINE TRANSLATION:ITS HISTORY, CURRENT STATUS,AND FUTURE PROSPECTS. *Computational Linguistics*, 1-17.
- Sonali, S., Manoj, D., Prabhishek, S., Vijendra, S., Seifedine, K., & Jungeun, K. (2023). Machine Translation Systems Based on Classical-Statistical-Deep-Learning Approaches. *Electronics*, 1-29.
- Stahlberg, F. (2020). Neural Machine Translation: A Review. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 343-418.
- Staples, A. (2023, 05 23). *cnn*. Retrieved 05 10, 2024, from [www.cnn.com](https://www.cnn.com/select/what-is-debt-settlement/):
<https://www.cnn.com/select/what-is-debt-settlement/>
- Stenquist, A. (2019, 02 12). *Rasmussen University*. Retrieved from [www.rasmussen.edu](https://www.rasmussen.edu/degrees/justice-studies/blog/what-does-court-clerk-do/): <https://www.rasmussen.edu/degrees/justice-studies/blog/what-does-court-clerk-do/>
- Stepanova, V. (2017). Translation strategies of legal texts (English-Russian). *Elsevier*, 1329-1336.
- Stewart, J., & Dziobon, R. (2015). INTERNATIONAL FAMILY LAW REPORT FROM DEPENDENCY TO SELF-SUFFICIENCY. *PENNINGTONS MANCHES*, 1-6.
- Systran*. (2023). Retrieved 04 02, 2024, from Systran:
<https://www.systransoft.com/systran/>
- Tabsharani, F. (2023, 08). <https://www.techtarget.com/>. Consulté le 03 06, 2024, sur <https://www.techtarget.com/>:

<https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/machine-translation>

Tan, Z., Wang, S., Yang, Z., Chen, G., Huang, X., Sun, M., & Liu, Y. (2020). Neural machine translation: A review of methods, resources, and tools. *AI Open*, 5-21.

The Supreme Court. (2023). Retrieved 04 22, 2024, from <https://www.supremecourt.uk/>: <https://www.supremecourt.uk/cases/uksc-2022-0080.html>

The supreme court of Victoria. (2019, 12). Retrieved 04 18, 2024, from [supremecourt.vic: https://www.supremecourt.vic.gov.au/sites/default/files/2019-12/video_5_-_completing_a_statement_of_claim_-_english.pdf](https://www.supremecourt.vic.gov.au/sites/default/files/2019-12/video_5_-_completing_a_statement_of_claim_-_english.pdf)

Thomson geer lawyers. (2023). Retrieved 04 20, 2024, from [tglaw.com: https://www.tglaw.com.au/insights/the-mean-of-due-and-payable-for-the-purpose-of-recourse-to-performance-security](https://www.tglaw.com.au/insights/the-mean-of-due-and-payable-for-the-purpose-of-recourse-to-performance-security)

Tiersma , P., & Solan, L. M. (2012). *The Oxford Handbook of language and law*. New York: Oxford university press.

Tiersma, P. (2000). *Legal language*. Chicago: University of Chicago Press.

Tiersma, P. (2010). Consulté le 06 06, 2022, sur <http://www.languageandlaw.org/LEGALTEXT.HTM>

Tribunaldz. (2018, 06 04). Récupéré sur [Tribunaldz: https://www.tribunaldz.com/forum/t3548](https://www.tribunaldz.com/forum/t3548)

Tureng. (2024). Retrieved 04 22, 2024, from [tureng.com: https://tureng.com/fr/francais-anglais/trespass%20to%20the%20person](https://tureng.com/fr/francais-anglais/trespass%20to%20the%20person)

Tureng. (2024). Retrieved 04 22, 2024, from [Tureng.com: https://tureng.com/fr/francais-anglais/trespass%20to%20the%20person](https://tureng.com/fr/francais-anglais/trespass%20to%20the%20person)

Tureng. (2024). Retrieved 05 01, 2024, from [tureng.com: https://tureng.com/fr/francais-anglais/guardian%20appointed%20by%20will](https://tureng.com/fr/francais-anglais/guardian%20appointed%20by%20will)

Turovsky, B. (2016, 04 28). <https://blog.google/>. Retrieved from <https://blog.google/products/translate/ten-years-of-google-translate/>

- United Nations*. (1973, 11 16). Retrieved 04 14, 2024, from United Nations:
https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/part12.htm
- United nations. (2009, 11 09). *UNECE*. Retrieved from UNECE:
https://unece.org/sites/default/files/2021-12/2109540_E_pdf_web%2BCorr1.pdf
- University of Oslo*. (2011, 09 14). Récupéré sur University of Oslo:
<https://www.jus.uio.no/english/services/library/treaties/07/7-04/arrest-ships.html>
- Vanlalmuansangi , K. (2018). Machine translation and its approaches. *Advances in Engineering Research*, 141-145.
- Vinay, J.-P., & Darbelnet, J. (1958). *Stylistique comparée du français et de l'anglais*. Paris: Didier.
- Walbolt, S. H., & Lang Jr, J. H. (2022, 04 29). To Waive or to Forfeit, That Is the Question (On Appeal). Retrieved from
<https://www.carltonfields.com/insights/blogs/appellate-issues-litigation/2022/to-waive-or-to-forfeit-that-is-question-on-appeal>
- Way, C. (2016). The Challenges and Opportunities of Legal Translation and Translator Training in the 21st Century. *International Journal of Communication*, 1009-1029.
- Wiesmann, E. (2019). Machine translation in the field of Law: a study of the translation of Italian legal texts into German. *Comparative Legilinguistics*, 117-153.
- Wolfewicz, A. (2023, 02 15). *Levity*. Retrieved from LevityAI:
<https://levity.ai/blog/difference-machine-learning-deep-learning>
- www.islamweb.net*. (2013, 10 02). Retrieved 05 03, 2024, from
[www.islamweb.net: https://www.islamweb.net/en/fatwa/222526/the-origin-of-awl-in-inheritance-law](https://www.islamweb.net/en/fatwa/222526/the-origin-of-awl-in-inheritance-law)
- Yahyaee, M. S. (2011). *Reordering in statistical machine translation*. Phd Thesis.
- Zayyanu, Z. M., & Nwanjoku, A. C. (2021). Understanding Terminologies of CAT Tools and Machine Translation Applications. *Case Studies Journal*, 1-10.

- Zhao, J. (2019). The Development of Legal translation and the Changing Role of Legal Translator. *2019 International Linguistics, Education and Literature Conference*, (pp. 202-205).
- Zhao, J., Li, D., & Cheng Lei, V. (2023). *New Advances in Legal Translation and Interpreting*. Macau: Springer Singapore.
- Zhixing Tan, T., Shuo , W., Zonghan , Y., Gang , C., Xuancheng, H., Maosong , S., & Yang , L. (2020). Neural machine translation: A review of methods, resources, and tools. *AI Open*, 5-21.
- Zribi, C. B., & Ben ahmed, M. (2013). Detection of semantic errors in Arabic texts. *Artificial Intelligence*, 249-264.

