دراسة مقارنة في مسألة الدقة بين الترجمة البشرية والترجمة بالذكاء الاصطناعي للوثائق القانونية إلى العربية*

تأليف: عبد الرحمن متعب التخاينة

غازي عايد الغثيان

مشعل مفلح الجراح

جامعة الأردن

ترجمة: نسرين لولي بوخالفة

المجمع الجزائري للغة العربية

ملخص المقال

يتقصى هذا البحث مقارنة دقة ترجمة الوثائق القانونية إلى اللغة العربية بين الترجمة البشرية والترجمة بالذكاء الاصطناعي، مع التركيز على أداء نموذج شات جي بي تي (ChatGPT). وقد اعتمدت الدراسة تصميما بحثيا مقارنا، استخدم فيه مدونة تضم 20,000 كلمة من نصوص قانونية تشمل العقود والاتفاقيات، تولى ترجمتها كل من الذكاء الاصطناعي ومترجمون محترفون. وهدفت الدراسة إلى تقييم ثلاثة أبعاد رئيسية: الاستخدام الصحيح للمصطلحات القانونية، ووضوح التعبير، والالتزام بالإطار القانوني العربي. ومن خلال مسار تقييمي محكم، تبين أن الترجمة البشرية

* **العنوان الأصلي للمقال:**

Abdel Rahman Mitib Altakhaineh, Ghazi Ayed Alghathian & Mashal Mufleh Jarrah; A comparative study of accuracy in human vs. AI translation of legal documents into Arabic (2025). DOI: 10.14762/jll.2025.063

تفوقت على الترجمة المولدة بالذكاء الاصطناعي في جميع المعايير. فقد أظهر المترجمون قدرة أرسخ على ضبط المصطلح القانوني، وعلى وضوح الصياغة في البنى القانونية المركبة، فضلا عن التزام أدق بالمعايير والأساليب التشريعية وما تقتضيه الخصوصية الثقافية والقانونية في السياق العربي. أما أدوات الذكاء الاصطناعي، وإنّ أبدت قدرة واعدة في إنتاج ترجمة سياقية للنصوص الأسهل، فإنها غالبا ما تخفق في ضبط المصطلحات القانونية واستيعاب البنى المركبة اللازمة للتخاطب القانوني الرصين. ويؤكد البحث استمرارية الحاجة إلى كفاءة المترجم في الحقل القانوني، ويدعو إلى تبني مقاربة هجينة تُسخِر أدوات الذكاء الاصطناعي لتعزيز الخبرة البشرية في المسار الترجمي.

الكلمات الدالة: دقة الترجمة، الترجمة البشرية، الترجمة بالذكاء الاصطناعي، الوثائق القانونية، اللغة العربية، تقييم الترجمة، تحليل المدونة.

1. مقدمة

في عالمنا المعاصر الذي تسوده العولمة، غدت الترجمة خدمة يفوق فيها الطلب ما يتاح من العرض (Kit & Wong, 2008). وقد تعاظمت الحاجة إلى ترجمة قانونية دقيقة وفعالة، ولا سيما في الأنظمة القضائية متعددة اللغات وفي المعاملات العابرة للحدود. وتقتضي الترجمة القانونية نقل مقصود النص نقلا محكما، مع الحفاظ على بنيته وخصائص لغته، إذ إنّ الخطأ اليسير قد يفضي إلى تأويلات مغلوطة وعواقب قانونية جسيمة (Alwazna, 2013). وجرت العادة، في العمل القانوني، أن يتولى المترجمون المحترفون هذه المهمة، لما يملكونه من دقة في العبارة، ورسوخ في المصطلح، وإحاطة بما تستلزمه المنظومة القانونية في اللغة المستهدفة من صيغ ومعايير. غير أن ما جد من تطور في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة أفضى إلى بروز أدوات ترجمة آلية أكثر سرعة وأقل كلفة، تعد خيارا بديلا في بعض السياقات المهنية. وبعبارة أخرى، فقد أحدث التقدم الذي أحرزه الذكاء الاصطناعي تحولا ملحوظا في ميدان الترجمة الاحترافية، وبات الأفراد والمترجمون المحترفون يعولون، في مواضع كثيرة، على هذه النماذج في إنجاز مهام الترجمة (Awadh, 2024).

تهدف هذه الدراسة إلى إجراء تحليل مقارن بين الترجمة البشرية والترجمة بالذكاء الاصطناعي في السياق المتخصص للوثائق القانونية المترجمة من الإنجليزية إلى العربية، وهو مجال يتطلب دقة لغوية وفهما عميقا للآثار والالتزامات القانونية (Rahim,2024)، بالنظر إلى اتصال هذا النوع من النصوص اتصالا مباشرا بالقانون. وعلى الرغم مما حققته أدوات الترجمة بالذكاء الاصطناعي من تقدم ملحوظ، فإن معظم البحوث السابقة انصرفت إلى الترجمة العامة أو الأدبية، لا إلى الحقل القانوني الذي تحظى فيه الدقة والتقيد بالمعايير القانونية بالأولوية. وعلاوة على ذلك، فإن الدراسات التي قارنت بين أداء الذكاء الاصطناعي والمترجمين في السياقات القانونية، ولا سيما في الترجمة بين الإنجليزية والعربية، ما تزال محدودة. ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتسد هذه الفجوة، إذ تسعى إلى تقويم دقة الترجمات المنتجة من قبل مترجمين محترفين وأخرى مستندة إلى أدوات الذكاء الاصطناعي في البيئات القانونية. وبوجه خاص، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة البحثية الآتية:

1. إلى أي مدى تعد أدوات الترجمة بالذكاء الاصطناعي دقيقة في ترجمة الوثائق القانونية إلى العربية، مقارنة بالمترجمين المحترفين، وذلك من حيث المصطلح القانوني، والدقة اللغوية، والالتزام بالمعايير القانونية؟
2. ما هي أبرز المزايا والحدود التي تميز تقنيات الترجمة بالذكاء الاصطناعي في سياق الترجمة القانونية إلى العربية، وهل بوسع هذه الأدوات أن تتجاوز أداء المترجم أو أن تكمل دوره في حفظ الدقة والوضوح القانوني؟

ومن خلال الإجابة عن الأسئلة السابقة، تسهم هذه الدراسة في فهم دور الترجمة بالذكاء الاصطناعي في السياقات القانونية، ولا سيما في الترجمة القانونية بين الإنجليزية والعربية، وهو مجال لم يُستكشف بعد بالقدر الكافي. وتبرز الدراسة حدود توظيف هذه الأدوات وإمكاناتها في الترجمة القانونية، مؤكدة الحاجة إلى مقاربة هجينة يسهم فيها الذكاء الاصطناعي في دعم المترجم لا استبداله. وتتسم هذه النتائج بأهمية خاصة للمهنيين القانونين ووكالات الترجمة، وصناع القرار، لما تتيحه من رؤى حول كيفية إدماج الذكاء الاصطناعي في عمليات الترجمة مع الحفاظ على الدقة القانونية.

بالإضافة إلى ذلك، تمهد الدراسة السبيل لبحوث لاحقة، من بينها الدراسات الطولية التي تتقصى تطور قدرات الذكاء الاصطناعي، وما يتصل بذلك من بحث في الآثار القانونية والأخلاقية للترجمة بالذكاء الاصطناعي في السياقات الرسمية، كالوقوف على مسائل المسؤولية، والمقبولية، وما قد يثور من إشكالات تنظيمية.

2. مراجعة الأدبيات

1.2 الترجمة القانونية

أدى الاعتماد المتزايد على العولمة والأطر القانونية الدولية إلى تسليط الضوء على الحاجة الملحة إلى ترجمات قانونية دقيقة، حيث إن ترجمة الوثائق القانونية مهمة معقدة، تتطلب الدقة اللغوية والإلمام بالمفاهيم القانونية، خاصة عند الترجمة إلى لغات ذات بنى نحوية وتركيبية مميزة مثل اللغة العربية. وتمتاز الترجمة القانونية بخصوصيتها، وحاجتها إلى مراعاة السياقين الثقافي والقانوني.

يعدّ التعامل مع المفاهيم القانونية المركبة من الجوانب الجوهرية في الترجمة القانونية؛ حيث يمكن تعريفها بأنها مصطلحات أو أفكار ذات معان متخصصة ضمن نظام قانوني معين، مُتجذرة في عمق السياق الثقافي والاجتماعي والقانوني (Soriano Barabino, 2020). وتندرج ضمن هذه المفاهيم، على سبيل المثال لا الحصر، المصطلحات الفقهية، والنصوص التشريعية، والمذاهب القانونية التي قد لا تجد لها نظائر مباشرة في لغات أخرى. ويمكن تصنيف هذه المفاهيم إلى فئات متعددة، من أهمها القانون الموضوعي مثل قانون الملكية وقانون العقود، والقانون الإجرائي بوصفه متعلقا بالإجراءات القانونية وإجراءات التقاضي، فضلا عن المصطلحات المرتبطة بالثقافة القانونية أو بنظام قضائي معين أي المصطلحات التي ينفرد بها نظام قضائي أو دولة معينة. إنّ الإحاطة بهذه المفاهيم وترجمتها ترجمة دقيقة ضرورة لا يستقيم دونها ضبط النصوص القانونية، إذ يتوقف عليها تحقيق الدقة اللغوية والصحة القانونية معا.

وكما تشير بيروكشتينيه (Berūkštienė) (2016)، تشتمل النصوص القانونية

على مصطلحات متخصصة كثيرا ما تفتقر إلى مقابلات مباشرة في اللغات الأخرى. وعليه، يتعين على المترجمين التعمق في البنى البلاغية والخصائص النحوية لهذه النصوص، مما يعزز فهم الدّلالات والآثار القانونية المضمنة في البنود التعاقدية (Guo & Yu, 2023). ويسهم هذا المنهج في تمكين المترجم من اجتياز تعقيدات اللغة القانونية، وضمان نقل قصد النص الأصل بدقة إلى اللغة المستهدفة. وإلى جانب ذلك، فعلى المترجم مراعاة السياق الاجتماعي المحيط بالوثيقة القانونية، بما يشمله من نظام قانوني وخصوصيات ثقافية، لما لهذه العوامل من أثر مباشر في صوغ المعنى وتكييفه (Guo & Yu, 2023).

2.2 تكنولوجيات الترجمة بالذكاء الاصطناعي

لقد أدت التطورات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي، ولا سيما في معالجة اللغات الطبيعية وتعلم الآلة، إلى ابتكار أدوات ترجمة قادرة على توليد النصوص بسرعة غير مسبوقة. وإلى جانب ذلك، فقد أحدثت تقنيات الترجمة بالذكاء الاصطناعي ثورة في طرائق التواصل بين اللغات (Rahim, 2024)، إذ باتت هذه الأدوات تجسر الفجوات اللغوية على نحو لم يكن متاحا من قبل. وبالاستناد إلى خوارزميات التعلم العميق وما تُدرّب عليه من مجموعات بيانات واسعة، غدت هذه التقنيات قادرة على تقديم ترجمات فورية تتسم بدرجة متزايدة من الدقة والملاءمة السياقية (Moneus & Sahari, 2024). ويشير يانغ (Yang) (2022) إلى أن تطور أدوات الترجمة الآلية قد أفرز مفهوما جديدا هو "الترجمة بالذكاء الاصطناعي"، وأن هذا التطور مهد لظهور تطبيقات ترجمة آلية تروم مقاربة أداء المترجم في الدقّة والجودة.

وفي هذا الصدد، أكد أوهاغان (O'Hagan) (2016) أن كلا من مستخدمي الإنترنت العاديين والمنظمات العالمية، باتوا في حاجة ماسة إلى أدوات ترجمة فعالة، وهو ما أسهم في الارتفاع السريع في شعبية خدمات الترجمة الآلية المجانية على الإنترنت، مثل غوغل ترانسلايت Google Translate ومايكروسوفت بينغ ترانسلايتور Microsoft Bing Translator. وغالبا ما تلبي هذه الأدوات احتياجات مستخدمين يضعون السرعة والتكلفة والملاءمة في مقدمة أولوياتهم على حساب الجودة، حيث لا يرى

كثير منهم ضرورة اللجوء إلى خدمات الترجمة الاحترافية. وإلى جانب ذلك، شاع استعمال الترجمة بمساعدة الحاسوب (CAT) في مجال الترجمة التجارية، مع ما شهده هذا القطاع من تطور مستمر في الحلول البرمجية التي أسهمت في إعادة تشكيل طبيعة التواصل الاجتماعي داخل هذا القطاع والذي لا يزال يتسم بالتباين في مستويات تطوره التقني (O'Brien, 2012).

أشارت دياز (Diaz) (2023) إلى أنّ إطلاق شركة OpenAI لنموذج شات جي بي تي شهر نوفمبر 2022، استند إلى سلسلة النماذج اللغوية الضخمة جي بي تي - 3 (GPT-3). وقد خضع هذا النموذج لاحقا لمزيد من التحسين عبر تقنيات التعلم الخاضع للإشراف والتعلم المعزز، وصمم ليخدم التطبيقات الحوارية، مثل المحادثات الآلية وأنظمة المراسلة، مستندا إلى نموذج جي بي تي 3.5 المدرب في وقت سابق من عام 2022. ويمثل ظهور جي بي تي 4 أحدث ما وصلت إليه مبادرات OpenAI في التعلم العميق، إذ يقوم على نموذج متعدد الوسائط قادر على معالجة النصوص والصور معا وإنتاج مخرجات نصية. وعلى الرغم من أن أداء جي بي تي 4 قد لا يطابق دائما أداء الإنسان في الظروف العملية، فإنه يُظهر قدرات تقارب المستوى البشري في مهام متنوعة، اعتمادا على معايير أكاديمية ومهنية محددة (Moneus & Sahari, 2024).

3.2 الدراسات السابقة

حظيت دقة الترجمة بالذكاء الاصطناعي إلى اللغة العربية باهتمام متزايد في السنوات الأخيرة. وتشير دراسات سابقة - (Berūkštienė, 2016؛ Rahim, 2024) - إلى ما يعتري اللغة القانونية من تعقيد، إذ تتضمن في الغالب مصطلحات متخصصة ودلالات دقيقة تشكل تحديا بالنسبة لأنظمة الترجمة بالذكاء الاصطناعي. وقد بينت دراسات عدة أن أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل خدمة غوغل ترانسلايت، وإنْ أحرزت تقدما في معالجة اللغة العامة، فإنها ما تزال تعاني في تحقيق مستوى الدقة المطلوب في السياقات القانونية. وهذا ما أثبتته دراسة رحيم (2024) التي كشفت أن الترجمات الآلية كثيرا ما تسيء تفسير المصطلحات القانونية، وهو ما قد يفضي إلى التباس قانوني.

وعلى صعيد آخر، تناولت دراسة الروماني وكاظم (2024) أثر الذكاء الاصطناعي في الترجمة الآلية، ولا سيما في السياقات التي يغيب فيها التدخل البشري تماما. وقد شاعت في هذا المجال أدوات مثل Google Translator وBing و Microsoft Translator وSystran Translate وAmazon Translate، حتى غدت من أبرز الوسائل المستعملة في نطاق الترجمة بمساعدة الحاسوب (CAT). وقد سعت الدراسة إلى مقارنة الذكاء الاصطناعي بالترجمة البشرية، منطلقة من فرضية تبين الفروق بين المنهجين. وقد أدت المخاوف المتنامية من تراجع دور المترجم إلى تفضيل الترجمة الآلية في بعض السياقات. وخضعت العقود - المحلية والدولية - لتحليل مقارن بين الترجمة البشرية والترجمة الآلية، مع تحديد مواطن القوة والضعف في كل منهما. وكشفت النتائج عن فجوة واضحة بين الترجمتين لصالح الترجمة البشرية التي برهنت على تفوق في الدقة وفي التعامل مع خصوصية اللغة القانونية. وأبرزت الدراسة كذلك أهمية الخبرة والكفاءة اللغوية للمترجم، لما لهما من دور حاسم في جودة مسار الترجمة.

بحثت دراسة تحسين (2024) في أخطاء الترجمة الآلية عند نقل النصوص الأدبية الإنجليزية إلى العربية، وخلصت إلى أنّ برامج الترجمة مثل Google Translate وReverso وBing Microsoft Translation تنتج ترجمات غير مقبولة للنصوص الأدبية الإنجليزية عند تحويلها إلى العربية. وبينت الدراسة أن هذه البرامج كثيرا ما تفضي إلى مخرجات مبهمة، وركيكة المعنى، نتيجة افتقارها للفهم البشري والحدس العاطفي. وبناء على ذلك، تعد الترجمة البشرية الأفضل من حيث الجودة، إذ تعتمد استراتيجيات تواصلية في نقل المعنى، في حين ترتكز الترجمة الآلية غالبا على الترجمة الدلالية وحدها، وهو ما يورث قصورا بينا في نقل المعنى المقصود.

تناولت دراسة عوض (2024) التحديات التي يواجهها المترجمون وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص العلمية بين الإنجليزية والعربية. وقد قارنت الدراسة بين ترجمات الفريقان، كما سعت إلى استنباط حلول تضمن تعزيز الكفاءة في الترجمة العلمية. وباستخدام المنهج التحليلي- الوصفي، قيمت الدراسة أداء 20

مترجما عربيا و10 تطبيقات ذكاء اصطناعي من خلال اختبار اشتمل على 6 نصوص تضم 18 متلازمة لفظية وأفعالا مركبة واختصارات. وأظهرت النتائج أداء متقاربا عند الترجمة من العربية إلى الإنجليزية، في حين تفوق المترجمون عند الترجمة من الإنجليزية إلى العربية. وقد واجه الفريقان صعوبات عند التعامل مع بعض المصطلحات العلمية الإنجليزية؛ تعود في جوهرها إلى الفروق المعجمية والاختلافات الثقافية. وخلصت الدراسة إلى أنّ استراتيجية التكافؤ كانت الأجدى والأكثر قدرة على تحقيق النجاح بين الاستراتيجيات التي جرى تقييمها.

علاوة على ذلك، أجرى عمر وصالح (2024) مراجعة منهجية لبحوث حول التحرير اللاحق للترجمة الآلية بين اللغتين الإنجليزية والعربية، وذلك من خلال فحص 60 دراسة نشرت منذ أوائل الألفية الثالثة. واستندت المراجعة إلى مبادئ إرشادات تقارير المراجعات المنهجية والتحليلات البعدية (PRISMA)، حيث جرى تحليل الدراسات وتصنيفها وفق معايير متعددة بهدف استجلاء أبرز الاتجاهات ورصد الفجوات البحثية. وكشفت المراجعة عن طابع وصفي–توجيهي يغلب على هذا الحقل، إذ انصب جانب كبير من البحوث على تقييم أداء برامج الترجمة الآلية وتطويرها، في حين لم يُعطَ القدر الكافي من الاهتمام لمهارات المترجمين وكفاءاتهم أنفسهم. كما أبرزت الدراسة أهمية التحرير اللاحق بوصفه عنصرا جوهريا في الكفاءة الرقمية لطلبة الترجمة العرب، ودعت إلى ضرورة تعزيز دمج مفاهيم التحرير اللاحق للترجمة الآلية في الممارسات التربوية لتعليم الترجمة.

وفي سياق لغوي آخر، قدّمت دراسة دينغ (Ding) (2024) تحليلا مقارنا لجودة ترجمة النصوص القانونية بين الإنجليزية والصينية، من خلال تقويم أداء شات جي بي تي (Chat Generative Pre-trained Transformer) وأربعة أنظمة أخرى من الترجمة الآلية العصبية (NMT) المتاحة على الإنترنت. وقد اعتمدت الدراسة المنهجين الكمي والنوعي لتقييم أداء الترجمة من الإنجليزية إلى الصينية (E-C) ومن الصينية إلى الإنجليزية (C-E). وأظهرت النتائج أن كلا من شات جي بي تي وأنظمة الترجمة الآلية العصبية قد أديا أداء مرضيا في ترجمة النصوص القانونية من

الصينية إلى الإنجليزية، مع كون جودة شات جي بي تي أدنى قليلا، ولكن دون فرق يعتد به مقارنة بالنظم العصبية. أما في اتجاه الترجمة من الإنجليزية إلى الصينية، فلم يحقق لا شات جي بي تي ولا أنظمة الترجمة الآلية العصبية مستوى القبول المطلوب، وإن كانت الأخيرة قد تفوقت على شات جي بي تي في الأداء العام. كما أبرزت الدراسة أن الأنماط العامة للأخطاء كانت متشابهة بين الأنظمة، غير أن أخطاء شات جي بي تي كانت أكثر تكرارا وجسامة. وتقدم هذه النتائج رؤى مهمة تساعد في اختيار الأدوات المناسبة لترجمة النصوص القانونية بين الإنجليزية والصينية.

تبرز الأدبيات الحاجة الملحّة إلى تعميق الفهم المتعلق بدقة الترجمة البشرية في مقابل الترجمة بالذكاء الاصطناعي في السياقات المتخصصة، ولا سيما فيما يخص الفروق الدقيقة في اللغة القانونية. فعلى الرغم مما أحرزته تقنيات الترجمة بالذكاء الاصطناعي من تقدم في الكفاءة والسرعة، فإن أداءها في نقل المفاهيم القانونية المركبة على نحو دقيق ما يزال قيد الدراسة، ولا سيما في ميدان الترجمة القانونية التي تتطلب قدرا عاليا من الدقة فالمفردات المتخصصة والبنى اللغوية المتأصلة في الوثائق القانونية يستدعيان مستوى من الوعي بالسياق والقدرة التأويلية قد تعجز أدوات الذكاء الاصطناعي عن بلوغه على الوجه المطلوب.

ومع تزايد الطلب على خدمات الترجمة في ظل اتساع شبكات الاتصال العالمية، تبرز الحاجة إلى بحث معمق في فاعلية أدوات الترجمة بالذكاء الاصطناعي المدفوعة في التعامل مع المصطلحات القانونية الدقيقة، وفي الحفاظ على الالتزام بالمعايير القانونية. وتسعى هذه الدراسة إلى توضيح الدور المحتمل للذكاء الاصطناعي في الترجمة القانونية، واستجلاء ما إذا كان بوسعه أن يُكمّل عمل المترجم أو ينافسه في تحقيق التواصل القانوني الدقيق والفعال. ومن خلال تقويم دقة الترجمات التي تنتجها أنظمة الذكاء الاصطناعي في مقابل الترجمات البشرية، تسعى هذه الدراسة إلى تقديم رؤى يمكن الإفادة منها في دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في سير العمل القانوني المهني، بما يضمن وضوح الرسالة القانونية ودقتها في آن واحد.

3. المنهجية

تعتمد هذه الدراسة تصميما بحثيا مقارنا لتقييم دقة الترجمة بالذكاء الاصطناعي في مقابل الترجمة البشرية للنصوص القانونية إلى العربية. ويرتكز هذا التقييم على فحص أداء الذكاء الاصطناعي، ولا سيما جي بي تي، في ميدان الترجمة القانونية قياسا بالترجمات المتداولة في المحاكم الأردنية والوثائق الرسمية. ويتيح هذا التصميم تحليلا دقيقا لجودة الترجمة، ودقتها، وملاءمتها للسياقات القانونية.

وفيما يخص المنهج، تتبنى الدراسة مقاربة مختلطة (mixed-methods) تجمع بين التحليل الكمي والتحليل النوعي. ويتمثل الجانب الكمي في قياس دقة الترجمة عبر مؤشرات مثل صحة استخدام المصطلح، والدقة اللغوية، والالتزام بالمعايير القانونية. وتستند هذه المؤشرات إلى أطر تقييم جودة الترجمة (TQA) (Moorkens et al., 2018). أما الجانب النوعي، فيركز على تقويم أعمق للملاءمة السياقية ووضوح الصياغة القانونية، من خلال تحليل مدى استجابة كل ترجمة لمتطلبات النصوص القانونية في السياق العربي. وتعد هذه المقاربة المختلطة ذات أهمية خاصة في دراسات الترجمة، إذ تجمع بين التحليل الموضوعي لدقة الترجمة وبين التقييمات الذاتية لجودة الصياغة، بما يفضي إلى تقويم شامل لأداء أدوات الذكاء الاصطناعي مقارنة بالمترجمين.

2.3 بيانات النصوص في اللغة الأصل

تتألف البيانات المعتمدة في هذه الدراسة من وثائق قانونية، وبوجه خاص من عقود واتفاقيات. وقد اختيرت هذه الوثائق بعناية لتمثل النصوص القانونية المتداولة في المحاكم الأردنية والمحاضر الرسمية. وجاء الانتقاء ليغطي طيفا واسعا من الموضوعات القانونية، بما يشمل الاتفاقيات التجارية وعقود العمل واتفاقيات تقديم الخدمات، وذلك لضمان تمثيل متنوع وشامل للبنى والمصطلحات القانونية. وبلغ مجموع كلمات هذه الوثائق 20,000 كلمة جرى اختيارها للترجمة. وكانت النصوص مكتوبة أصلا باللغة الإنجليزية، وانتقيت بناء على صلتها بالممارسة القانونية في الأردن.

وقد أعطيت الأولوية للوثائق التي سبق تقديمها في قضايا قانونية أو رسمية أخرى، ضمانا لوجود نصوص ذات دلالة قانونية واضحة. وقد روعي في عملية الاختيار أن تشمل مجموعة من السيناريوهات القانونية الشائعة، بما يكفل أن تكون النتائج قابلة للتطبيق على مهام الترجمة القانونية في الواقع العملي في الأردن.

وقد اختيرت الوثائق القانونية المعتمدة في هذه الدراسة بما يكفل تمثيلها الأمين للأنواع النصية المتداولة في الممارسة القضائية الأردنية. وتشمل هذه الوثائق العقود والاتفاقيات التي تقدَّم بكثرة في المحاكم وتُستعمَل في الإجراءات الرسمية. ومن خلال اختيار نصوص تمتدّ إلى مجالات قانونية متعدّدة كالقطاع التجاري، وقوانين العمل، واتفاقيات تقديم الخدمات، سعت الدراسة إلى تغطية نطاق واسع من اللغة القانونية ومصطلحاتها، بما يضمن تنوّعا كافيا في العيّنة. وقد رُوعي في ذلك ألا تقتصر النتائج على نوع واحد من النصوص القانونية، بل تكون قابلةً للتعميم على طيف أوسع من الوثائق القانونية. وعلى الرغم من تركيز الدراسة على هذه النماذج بعينها، فإن تنوع النصوص المختارة يتيح استخلاص استنتاجات أشمل حول فاعلية ترجمة شات جي بي تي في المجال القانوني، ولا سيما في السياقات التي تتطلب دقة عالية في المصطلح والبنية القانونية.

3.3 بيانات النصوص في اللغة الهدف

استخدمت طريقتين في ترجمة الوثائق القانونية إلى اللغة العربية:

1.3.3 الترجمة بالذكاء الاصطناعي (ChatGPT)

يعد شات جي بي تي برنامجا معززا بالذكاء الاصطناعي، صمم ليحاكي المحادثة البشرية ويسهم في طيف واسع من المهام، بما في ذلك الترجمة (Benbada & Benaouda, 2023). وقد اختير هذا النموذج في الدراسة نظرا لانتشار استعماله في الأردن، ولما يعرف عنه من قدرات، بما في ذلك في المجال القانوني. ولغرض هذا البحث، استخدمت نسخة جي بي تي 4 لضمان أن تعكس المخرجات أحدث ما توصلت إليه

تقنيات الذكاء الاصطناعي. وقد أدخلت كل وثيقة مختارة إلى شات جي بي تي لترجمتها من الإنجليزية إلى العربية، ونفذت عملية الترجمة على مراحل متعددة لتغطية المدونة كاملة، البالغة 20,000 كلمة. ثم جُمعت مخرجات الترجمة الآلية ونُسقت بما يماثل النسق الأسلوبي للوثائق القانونية الأصلية، على نحو يتيح المقارنة المباشرة مع الترجمات البشرية.

2.3.3 الترجمة البشرية

أعدّت الترجمة من قِبل مترجمين محترفين معتمدين، تحظى أعمالهم باعتراف رسمي وتُستخدم في المحاكم والمؤسسات القانونية في الأردن، وقد تم اختيارهم بالاستناد إلى خبرتهم في ترجمة الوثائق القانونية بين الإنجليزية والعربية، وإلمامهم بكلا النظامين القانونيين. وقد خضعت ترجماتهم للتدقيق للتحقق من الدقّة والالتزام بالمعايير القانونية، فأصبحت المرجع الأساسي الذي تُقارَن به الترجمات الأخرى في هذه الدراسة. وفيما يتعلق بالترجمة المؤتمتة، فقد استخدمت نسخة جي بي تي 4، المطور من قبل شركة OpenAI. وقد تمّ اختياره لقدرته المتقدمة في معالجة اللغة وتدربه على نطاق واسع من بيانات متعدّدة اللّغات بما في ذلك اللّغة القانونية، وكفاءته في التعامل مع البنى النصية المعقدة، وما يقدمه من دقة في الترجمة متعددة اللغات مقارنة بالإصدارات السابقة.

4.3 معايير تقييم الجودة وإجراءاتها

بغرض تقويم موضوعي للترجمات، تولى أحد الباحثين من كلية الحقوق ومتخصص في الأطر القانونية العربية والمصطلحات التشريعية، تقييم كل من الترجمة الآلية والترجمة البشرية تقييما معمقا. وقد ارتكز التقييم على عدد من العوامل الرئيسية هي:

1. سلامة استعمال المصطلح القانوني: تقتضي الترجمة القانونية دقّة عالية في اختيار المفردات، إذ إنّ المصطلحات القانونية غالبا ما تحمل دلالات محدّدة

ينبغي نقلها بدقّة إلى اللغة الهدف. وقد شمل التقييم مدى استخدام مصطلحات قانونية دقيقة وملاءمة للسياق العربي.

2. وضوح الصياغة: نظرا لطبيعة الوثائق القانونية التي يجب أن تكون خالية من اللّبس، فإنّ وضوح العبارة يعدّ عنصرا أساسيا. وقد فحص التقييم ما إذا كان النص المترجم واضحا ومفهوما، وخاليا من العبارات المضللة أو الغامضة.

3. الالتزام بالمعايير القانونية في الإطار القانوني الأردني :من الضروري أن تلتزم الترجمة بالمعايير القانونية والنصوص التشريعية المعمول بها في الأردن. وقد فحص المقيم مدى مطابقة الترجمة لهذه المعايير، بما يشمل البنية النحوية القانونية وصياغة اللغة القانونية العربية.

خضعت الترجمات للتقييم على مرحلتين، حيث راجع الباحث من كلية الحقوق، في المرحلة الأولية، الترجمات لتقويم جودتها العامة والتحقّق من اتّساقها مع معايير التقييم المعتمدة، كاشفا عن الأخطاء الجوهرية أو الانحرافات عن أعراف الترجمة القانونية. أما في التقييم التفصيلي، فقد خضعت كل ترجمة لتحليل جملة بجملة، مع التركيز على دقة المصطلحات القانونية، وسلامة الصياغة، والقدرة على نقل المفاهيم القانونية المركّبة. وقد وُثّقت المقارنات بين الترجمة الآلية والبشرية في تقرير مفصل أبرز مواضع القوة والضعف في كل منهما.

4. النتائج

خلصت الدراسة المقارنة بين الترجمة البشرية والترجمة بالذكاء الاصطناعي للوثائق القانونية إلى اللغة العربية إلى عدة نتائج رئيسية تتعلق بالدقة ووضوح التعبير والالتزام بالإطار القانوني لكل منهج. وفيما يلي النتائج التفصيلية، مدعومة بأمثلة محددة، وهي أمثلة شائعة عادة في العقود والاتفاقيات، لتوضيح الفروقات ومزايا كل طريقة.

1.4 سلامة استعمال المصطلح القانوني

أظهرت النتائج أن المترجمين امتلكوا فهما أعمق وقدرة أرسخ على توظيف المصطلحات القانونية مقارنة بالترجمات المولدة بالذكاء الاصطناعي. فقد التزم المترجمون باستعمال المصطلحات الدقيقة المطابقة لمعانيها في النصوص الإنجليزية الأصلية، في حين استبدل شات جي بي تي بعض المصطلحات القانونية بمقابلات عامة أو أقل تخصصا (كما سيأتي في الأمثلة).

ففي أحد العقود، اعتمد المترجمون مقابلا لمصطلح "indemnity clause": "شرط التعويض"، وهو المقابل القانوني الدقيق في اللغة العربية. أما شات جي بي تي فقد اعتمد "بند التعويض" مقابلا له، وهو تعبير، وإن كان مفهوما لغة، إلا أنه لا يحمل الدلالة القانونية المعهودة، ولا يستقيم مع الإطار التشريعي العربي.

وفي أحد الاتفاقيات القانونية، اعتمد المترجمون مقابلا لمصطلح "breach of contract": "إخلال بالعقد"، وهو المصطلح القانوني الدقيق المعتمد للدلالة على خرق الالتزامات التعاقدية. بينما قدم شات جي بي تي الترجمة الآتية: "كسر العقد"، وهي ترجمة حرفية محضة تُفهم لغة، لكنها خالية من الوزن القانوني، ولا تُستعمل في الخطاب القانوني العربي، بل تعد أقرب إلى التعبير الدارج منها إلى التعبير القانوني.

أمثلة:

المصطلح القانوني	الترجمة بالذكاء الاصطناعي (ChatGPT)	الترجمة البشرية	الملاحظات
Indemnity Clause	بند التعويض	شرط التعويض	"بند التعويض" هو المصطلح القانوني الدقيق، في حين أن في حين أن استعمال كلمة "بند" وحدها لا تحمل الدلالة

			القانونية التي يعبر عنها مصطلح "شرط"
Breach of Contract	كسر العقد	إخلال بالعقد	"إخلال بالعقد" هو المصطلح القانوني الدقيق، بينما "كسر العقد" لا تستخدم قانونيا وتفتقر للحمولة القانونية.

وضوح الصياغة

أظهرت الترجمة البشرية درجة أعلى من الوضوح، ولا سيما في المقاطع التي تتضمن لغة قانونية معقدة أو صيغا تركيبية دقيقة. وقد كانت الترجمة البشرية أكثر دقة في هذه المواضع، في حين بدت الترجمة المولّدة بالذكاء الاصطناعي واضحة في المقاطع الأبسط لكنها واجهت صعوبة في التعامل مع الصياغة القانونية المتخصصة، مما أدى في بعض الأحيان إلى غموض أو التباس في مخرجاتها.

أمثلة:

المصطلح القانوني	الترجمة بالذكاء الاصطناعي (ChatGPT)	الترجمة البشرية	الملاحظات
"Shall he be held liable for any breach of contract"	سيتحمل المسؤولية عن أي انتهاك للعقد	سيكون مسؤولا عن أي إخلال بالعقد	"إخلال بالعقد" تحمل الدلالة القانونية الدقيقة، في حين أن "انتهاك" أعم وأخف وقعا في السياق القانوني.

"Either party may terminate the contract upon giving written notice"	يمكن لأي طرف إنهاء العقد بعد تقديم إشعار كتابي	يجوز لأي طرف إنهاء العقد بإعطاء إشعار خطي	يشير تعبير "بعد تقديم" إلى الإنهاء الفوري، في حين يؤكد تعبير "بإعطاء إشعار" على المتطلب الإجرائي المتعلق بتقديم الإخطار أو التنبيه المسبق.

في أحد أقسام الاتفاق القانوني المتعلق بالتزامات الأطراف، نقل المترجمون عبارة "shall be held liable for any breach of contract" على النحو الآتي: "سيكون مسؤولا عن أي إخلال بالعقد"، محافظين بذلك على الوضوح والدلالة القانونية الضمنية للمسؤولية التعاقدية. أما شات جي بي تي فقد ترجم العبارة إلى: "سيتحمل المسؤولية عن أي انتهاك للعقد"، وهي صياغة وإن كانت مفهومة لغة إلا أنها تحدث فرقا دلاليا يوحي بخرق ذي طابع مادي أو أخلاقي، لا بالدلالة القانونية الدقيقة لمصطلح "breach" في سياق قانون العقود.

وفي قسم آخر يناقش فسخ الاتفاق، نقل المترجمون عبارة

"either party may terminate the contract upon giving written notice"

على النحو الآتي: "يجوز لأي طرف إنهاء العقد بإعطاء إشعار خطي"، وهي صياغة توضح الشرط القانوني المتعلق بوجوب تقديم إشعار خطي قبل الفسخ. أما شات جي بي تي فقد ترجم العبارة إلى: "يمكن لأي طرف إنهاء العقد بعد تقديم إشعار كتابي"، وهي صياغة مفهومة من حيث المبدأ، ولكنها تحدث فرقا دقيقا في المعنى؛ إذ توحي عبارة "بعد تقديم" بأن الإنهاء يحصل فورا أو مباشرة إثر تقديم الإشعار، وهو ما قد يثير لبسا حول التوقيت والإجراءات الشكلية اللازمة لإتمام الفسخ وفق الأصول القانونية.

3.4 الالتزام بالمعايير القانونية في الإطار القانوني العربي

التزمت الترجمات البشرية التزاما وثيقا بالبنية النحوية والتركيبية والشكلية التي تقتضيها السياقات القانونية في الأردن. وقد بدا هذا الالتزام واضحا على نحو خاص في صياغة بنود العقود، حيث تتطلب الوثائق الرسمية استعمال عبارات قانونية مخصوصة تقررها المحاكم والأنظمة التشريعية المحلية. أما شات جي بي تي فقد خرج في بعض المواضع عن هذه الصيغ والأعراف، مما يعكس محدوديته في استيعاب المعايير القانونية المتعلقة بالسياق المحلي.

المصطلح القانوني	الترجمة بالذكاء الاصطناعي (ChatGPT)	الترجمة البشرية	الملاحظات
Non-Disclosure Clause: "Both parties undertake not to disclose any information"	يعد الطرفان بعدم الكشف عن أي معلومات	يتعهد الطرفان بعدم الإفصاح عن أي معلومات	"يتعهد" أكثر رسمية ودقة قانونية، بينما "يعد" أعم وقد لا يحمل الدلالة القانونية المطلوبة.
Governing Law Clause: "This agreement shall be governed by the laws of Jordan"	هذا الاتفاق سيكون تحت قوانين الأردن	يخضع هذا الاتفاق لقوانين الأردن	"يخضع" هي الصياغة القانونية الدقيقة، أما "سيكون تحت" فليست رسمية بما يكفي في السياق القانوني.

عند ترجمة بند عدم الإفصاح، استخدم المترجم العبارة القانونية الرسمية "يتعهد الطرفان بعدم الإفصاح عن أي معلومات"، وهي الصياغة المتوقعة في الوثائق القانونية الرسمية. أما شات جي بي تي فقد قدم صياغة أكثر تداولا وأقل رسمية، هي:

"يتعهد الطرفان بعدم الكشف عن أي معلومات". ورغم أن هذه الصياغة قد تكون كافية في سياقات غير قانونية، فإن غياب النبرة القانونية الرسمية المطلوبة في الوثائق القانونية قد يفضي إلى إشكالات في السياقات القانونية الرسمية.

أما في ترجمة بند القانون الواجب التطبيق، فقد نقل المترجم عبارة:

"This agreement shall be governed by the laws of Jordan" بدقة وبصيغة قانونية راسخة على النحو الآتي: "يخضع هذا الاتفاق لقوانين الأردن"، منسجما مع اللغة الرسمية المعتمدة في العقود القانونية. في المقابل، ترجم شات جي بي تي العبارة إلى: "سيكون هذا الاتفاق تحت قوانين الأردن"، وهي ترجمة مفهومة من الناحية الدلالية، غير أنها تفتقر إلى الصياغة القانونية الدقيقة وإلى الأسلوب الرسمي الذي تتطلبه الوثائق القانونية. وقد يؤثر هذا القصور على مدى قبولها في السياقات القانونية التي تستوجب لغة محددة لضمان الوضوح والقابلية للنفاذ القانوني.

4.4 التعامل مع البنى القانونية المعقدة

ظهر أحد أبرز الفروق بين الترجمة البشرية والترجمة بالذكاء الاصطناعي في قدرة كل منهما على التعامل مع البنى القانونية المعقدة والشرطية. فقد كان المترجمون، بحكم إلمامهم العميق بلغة القانون ومفاهيمه، قادرين على نقل هذه البنى إلى العربية نقلا صحيحا مع الحفاظ على المعنى الأصلي. أما شات جي بي تي فقد كان يعاني أحيانا عند التعامل مع التراكيب الشرطية والاختلافات القانونية، مما أدى في بعض الأحيان إلى ترجمات غير دقيقة أو عسيرة الفهم.

أمثلة:

المصطلح القانوني	الترجمة بالذكاء الاصطناعي (ChatGPT)	الترجمة البشرية	الملاحظات
"Neither party shall be liable for any indirect or consequential damages, including but not limited to loss of profits"	لن يكون أي طرف مسؤولا عن أي أضرار غير مباشرة أو تبعية، بما في ذلك خسارة الأرباح	لا يكون أي طرف مسؤولا عن أي أضرار غير بما في ذلك مباشرة أو تبعية، على سبيل المثال لا الحصر خسارة الأرباح	إن إغفال عبارة "على سبيل المثال لا الحصر" قد يضيق نطاق التفسير القانوني للبند، ويجعله أقل شمولا.
"If either party fails to perform its obligations under this agreement due to circumstances beyond its reasonable control, it shall not be liable for any damages resulting from such failure"	إذا لم يتمكن أي طرف من الوفاء بالتزاماته في هذا الاتفاق خارجة عن بسبب ظروف السيطرة، فلن يكون مسؤولا عن أي أضرار	إذا أخفق أي طرف في أداء التزاماته بموجب هذا الاتفاق بسبب ظروف خارجة عن سيطرته المعقولة، فلا يكون مسؤولا عن أي أضرار ناتجة عن هذا الإخفاق.	إن إغفال عبارة "السيطرة المعقولة" في ترجمة الذكاء الاصطناعي يبسط البنية الشرطية تبسيطا مخلا، مما قد يؤدي إلى سوء فهم نطاق الإعفاء القانوني المقصود.

في أحد العقود المتعلقة بحدود المسؤولية، نقل المترجمون عبارة " neither party shall be liable for any indirect or consequential damages, including but not limited to loss of profits" كالآتي: «لا يكون أي من الطرفين مسؤولا عن أي أضرار غير مباشرة أو تبعية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر خسارة الأرباح»، وهي صياغة تعكس بدقة اللغة القانونية. أما شات جي بي تي فقد ترجمها إلى: «لن يكون

أي طرف مسؤولا عن أي أضرار غير مباشرة أو ناتجة في ذلك»؛ حيث أغفل المصطلح القانوني المهم «على سبيل المثال لا الحصر»، وهو ما من شأنه أن يضيق النطاق القانوني المسموح به لتفسير البند ويجعله أقل شمولا.

وفي بند آخر يتعلق بحدود المسؤولية، تضمنت الصياغة الإنجليزية: " If either party fails to perform its obligations under this agreement due to circumstances beyond its reasonable control, it shall not be liable for any damages resulting from such failure"، وقد نقلها المترجمون بعبارة: «إذا أخفق أي طرف في أداء التزاماته بموجب هذا الاتفاق بسبب ظروف خارجة عن سيطرته المعقولة، فلا يكون مسؤولا عن أي أضرار ناتجة عن هذا الإخفاق». وتعكس هذه الترجمة بدقة الطبيعة الشرطية للبند، مع الحفاظ على الوضوح والدقة القانونية.

في المقابل، ترجم شات جي بي تي هذا البند بصياغة: «إذا لم يتمكن أي طرف من الوفاء بالاتفاق بسبب ظروف خارجة عن السيطرة، فلن يكون مسؤولا عن أي أضرار». ورغم أن هذه الترجمة تبدو واضحة ومفهومة، فإنها تُفرط في تبسيط البنية الشرطية وتُغفل العبارة المهمة «reasonable control»، وهو عنصر جوهري في السياق القانوني لأنه يحدد بدقة نطاق الإعفاء من المسؤولية. وقد يؤدي هذا الإغفال إلى لبس أو سوء فهم بشأن الظروف المحددة التي ترفع فيها المسؤولية القانونية، مما ينعكس على قوة البند وفاعليته عند تنفيذه في سياقات قانونية رسمية.

5.4 معالجة الفروق الثقافية والقانونية

أظهر المترجمون فهما أعمق للفروق الثقافية والقانونية التي تختص بالنظام القانوني العربي. وفي المقابل، أغفل شات جي بي تي أحيانا مثل هذه الفروق الثقافية أو الخاصة بالاختصاص القضائي، وهو ما أدى إلى ترجمات تبدو صحيحة من الناحية اللغوية، لكنها تفتقر إلى الدقة القانونية اللازمة للاستخدام الرسمي في السياق الأردني.

المصطلح القانوني	الترجمة بالذكاء الاصطناعي (ChatGPT)	الترجمة البشرية	الملاحظات
"Heirs and assigns" (Inheritance Law)	الورثة والأوصياء	الورثة والمتنازل لهم	مصطلح "الأوصياء" يشير إلى guardians، وهو ما يغير معنى العبارة القانونية. بينما مصطلح "المتنازل لهم" أدق في الدلالة على الورثة أو الخلف القانوني.
"The principal grants the agent full authority to act on their behalf in all legal matters" (Power of Attorney)	يمنح الشخص الآخر الحق في التصرف نيابة عنه في الأمور القانونية	يمنح الموكل الوكيل السلطة الكاملة للعمل نيابة عنه في جميع الأمور القانونية	يعد استخدام مصطلح «الحق» أقل دقة من «السلطة»، لأن مفهوم السلطة يعكس طبيعة الصلاحيات القانونية المفوضة ضمن إطار الوكالة، وهو عنصر جوهري في تفسير بنود التوكيل قانوني

في وثيقة قانونية تتناول قانون المواريث، نجح المترجمون في نقل المصطلحات القانونية الأردنية بدقة، حيث ترجموا عبارة "heirs and assigns" بـ «الورثة والمتنازل لهم»، بينما ترجم شات جي بي تي هذه العبارة كالآتي «الورثة والأوصياء»، وهو ما قد يثير التباسا؛ إذ إن مصطلح «الأوصياء» يستخدم غالبا للدلالة على guardians لا إلى المتنازل لهم أو الخلفاء القانونيين، مما يؤدي إلى تغيير جوهري في المعنى القانوني.

وفي قسم آخر يتناول التوكيل القانوني power of attorney، نقل المترجمون جملة " the principal grants the agent full authority to act on their behalf in all legal matters" كالآتي «يمنح الموكل الوكيل السلطة الكاملة للعمل نيابة عنه في جميع الأمور القانونية». وقد جاءت هذه الترجمة محققة المقصود القانوني من الوكالة كما يُتعارف عليها في السياق الأردني، ومراعية للصياغة القانونية المقررة وما يترتب عليها من مسؤوليات.

أما شات جي بي تي فقد ترجم الجملة كالآتي «يمنح الشخص الآخر الحق في التصرف نيابة عنه في الأمور القانونية»، ما يعكس "grants the other person the right to act on their behalf in legal matters". وعلى الرغم من سلامتها من الناحية النحوية، فإن اعتماد لفظ «الحق» بدل «الصلاحية» قد يحدث لبسا بشأن نطاق صلاحيات الوكيل. ففي سياق القانون الأردني، يعد التمييز بين «الحق» و«الصلاحية» أمرا جوهريا، إذ قد يؤثر في قدرة الوكيل على مباشرة إجراءات قانونية محددة. أما الترجمة البشرية فقد عكست بدقة طبيعة العلاقة القانونية التي تنشئها الوكالة، بما يضمن وضوح المعنى والالتزام بالأعراف القانونية المعتمدة محليا.

تشير النتائج الرئيسية إلى تفوق المترجمين في الاستخدام الدقيق للمصطلحات القانونية، ووضوح التعبير في التراكيب المعقدة، والالتزام بالمعايير القانونية الرسمية، وفهم الخصوصيات الثقافية والقانونية التي يتفرد بها النظام القانوني العربي. وفي المقابل، وعلى الرغم من أن الترجمة بالذكاء الاصطناعي جيدة بشكل عام، فإنها كثيرا ما تخطئ في استعمال المصطلحات القانونية المتخصصة، وتفتقر إلى الدقة في اللغة القانونية، وتُخل بالبنية الصارمة للصياغات القانونية. وبالتالي، رغم الانتشار المتزايد للتقنيات الذكية، تبقى الترجمة البشرية أمرا لا غنى عنه، ولا سيما في المحاكم الأردنية والإجراءات القانونية الرسمية.

5. المناقشة

استنادا إلى النتائج المعروضة أعلاه، يتبين وجود فروق جوهرية بين الترجمة البشرية والترجمة بالذكاء الاصطناعي للنصوص القانونية إلى اللغة العربية، وذلك في جوانب الدقة، ووضوح الأسلوب، والالتزام بالمعايير القانونية، وفهم السياقات الثقافية والقانونية. ورغم أن النتائج تظهر تفوق الترجمة البشرية، فإن من المهم الإشارة إلى أنّ أدوات الترجمة بالذكاء الاصطناعي – مثل شات جي بي تي لا تعد معيبة في ذاتها، بل تمثل مقاربة مختلفة للترجمة في سياق تكنولوجي سريع التطور.

لقد شهدت أدوات الترجمة بالذكاء الاصطناعي تحولات كبيرة في السنوات الأخيرة؛ إذ باتت قادرة على إنتاج نصوص غالبا ما تكون ملائمة للسياق وسليمة نحويا، ولا سيما في النصوص البسيطة. فعلى سبيل المثال، تستطيع الترجمة المولدة بالذكاء الاصطناعي تقديم صياغة مفهومة للنصوص المباشرة، وهو ما يجعلها موردا ذا قيمة لأولئك الذين يحتاجون إلى ترجمة سريعة، سواء للاستخدام الشخصي أو لفهم أولي لوثيقة ما. غير أن الدراسة تشير إلى أنّ الأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي تعجز غالبا عن بلوغ المستوى المطلوب في اللغة القانونية، التي تتسم بدقة مصطلحية عالية وخصوصية سياقية، وتفتقر إلى الفهم العميق للصياغة القانونية وللآثار المترتبة على استخدام مصطلحات محددة.

وبالرغم من هذه القيود، فإن أدوات الترجمة بالذكاء الاصطناعي تواصل التطور مع التقدم المحرز في تعلم الآلة ومعالجة اللغة الطبيعية. ويعمل المطورون على تعزيز قدرة هذه الأنظمة على التعرف الدقيق إلى المصطلحات القانونية واستخدامها وفق سياقاتها الصحيحة، بما يعكس فهما أعمق للسياق والخصوصية. ومع ازدياد البيانات التي تتعلم منها هذه الأنظمة، وتوسع تفاعلها مع المستخدمين، تزداد احتمالات أن تصبح ترجماتها أكثر موثوقية، ولا سيما في المجالات المتخصصة مثل القانون.

كما تستعمل أدوات الذكاء الاصطناعي اليوم بوصفها نقطة انطلاق لعدد متزايد من المهنيين القانونيين. إذ يستطيع المحامون والمترجمون تعزيز الترجمات المولدة بالذكاء الاصطناعي لتسريع المراحل الأولية من عمل الترجمة، من خلال تحديد المواضع التي تتطلب تدخلا بشريا لضمان الدقة. ويمكن لهذا النهج التعاوني أن يسهم إسهاما كبيرا في رفع كفاءة مسارات الترجمة القانونية، مع إفساح المجال للخبراء للتركيز على المقاطع المعقدة والحساسة سياقيا.

ورغم أن أدوات الترجمة بالذكاء الاصطناعي تعد مكملا واعدا للخبرة البشرية، فإنها لم تبلغ بعد مبلغ الاستغناء عن المترجمين المتمرسين، ولا سيما في المجال القانوني. فالمترجم يقدم فهما راسخا للأطر القانونية، وللفروق الثقافية، وللدلالات الخاصة ببعض المصطلحات التي لا تزال أدوات الذكاء الاصطناعي عاجزة عن إدراكها إدراكا كاملا. وتؤكد نتائج الدراسة أن المترجمين لا يحافظون فقط على وضوح الصياغة في اللغة القانونية المعقدة، بل يضمنون أيضا الالتزام بالمعايير الشكلية والتوقعات الثقافية الراسخة في السياقات القانونية العربية.

فعلى سبيل المثال، يعد التعامل مع التركيبات القانونية المعقدة، مثل البنود الشرطية، من المواضع التي يتفوق فيها المترجمون. فهم قادرون على نقل المعنى القانوني المقصود بدقة، وضمان عدم حذف أو تحريف العبارات الجوهرية، كما يتضح في ترجمات بنود تحديد المسؤولية. أما حذف هذه العبارات من قبل أدوات الذكاء الاصطناعي فقد يؤدي إلى سوء فهم قد يترتب عليه عواقب جدية في السياقات القانونية.

وينسجم هذا الأمر انسجاما وثيقا مع ما خلص إليه مناوس وسحاري (Moneus et Sahari 2024)، اللذان استكشفا المخاوف المتعلقة بإمكان تراجع الحاجة إلى المترجمين في ظل تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي. فقد قاما بتقييم إمكانية الاعتماد على الترجمة بالذكاء الاصطناعي في السياقات القانونية، مبينين أنه على

الرغم من التقدم الكبير الذي أحرزته الترجمة بالذكاء الاصطناعي، والحلول السريعة والفعالة من حيث التكلفة التي تقدمها، فإنها لا تزال تعاني من قيود عديدة.

وفي المقابل، توفر الترجمة البشرية فهما أعمق للسياق الثقافي وللفروق الدقيقة للنص. إذ يتفوق المترجمون المتمرسون في نقل المعنى المقصود ونبرة الوثيقة الأصلية، مما يجعلهم الخيار الأمثل في الحالات التي تتطلب مستويات عالية من الدقة والحساسية الثقافية. ونظرا إلى أنّ المصطلحات والمفاهيم القانونية قد تختلف بشكل كبير بين الأنظمة القضائية، فإن أدوات الترجمة بالذكاء الاصطناعي قد تعجز أحيانا عن استيعاب هذه الفروق الجوهرية.

يمكن إرجاع التفاوت بين جودة الترجمة بالذكاء الاصطناعي في اللغتين الإنجليزية والعربية إلى جملة من العوامل، منها اختلاف البنية اللغوية، وتنوع التعقيد الصرفي والتركيبي، وتفاوت حجم بيانات التدريب، وخصوصية المصطلح القانوني. فاللغة الإنجليزية، بوصفها لغة عالمية مهيمنة، تستفيد من مجموعات ضخمة ورفيعة الجودة من البيانات، مما يتيح للنماذج الاصطناعية تحقيق دقة أعلى في الترجمة. أما العربية، فهي تطرح تحديات فريدة بسبب غناها الصرفي، وتعقيد تراكيبها، وتعدد مستوياتها بين الفصيح والعامي، الأمر الذي يجعل مهمة الذكاء الاصطناعي في إنتاج ترجمات قانونية دقيقة أكثر عسرا. علاوة على ذلك، تعتمد اللغة العربية القانونية على مصطلحات وصيغ متخصّصة قد لا تجد مقابلات مباشرة لها في الإنجليزية، مما يُفضي إلى اضطراب وتفاوت في مخرجات الترجمة المولدة بالذكاء الاصطناعي. وللوقوف على هذه التحديات، اختيرت عدة أدوات ترجمة بالذكاء الاصطناعي، بما في ذلك Google Translate، بغرض المقارنة بين أدائها وتسليط الضوء على المشكلات المتكررة في الترجمة القانونية إلى اللغة العربية.

وفي الوقت الراهن، يُوصى بالاعتماد على مترجم بشري متمكن، ملم بخبرة قانونية، لضمان أعلى مستويات الدقة والجودة عند ترجمة الوثائق القانونية. فبينما

تعتمد الترجمة بالذكاء الاصطناعي على الخوارزميات ومجموعات البيانات الضخمة لنقل النصوص، فإنها قد تعجز عن إدراك الفروق الدقيقة للمعنى والخصوصيات الثقافية كما يفعله المترجم. وبذلك، ورغم المزايا التي تقدمها الترجمة بالذكاء الاصطناعي، تعتبر الترجمة البشرية عموما أكثر جودة، نظرا لقدرتها المتفوقة على نقل المعنى المقصود والسياق الثقافي للنص الأصلي بدقة أكبر.

6. الخاتمة

بالرغم من أن الترجمات المولّدة بالذكاء الاصطناعي تُعدّ أداةً مفيدة وتشهد تطورًا متسارعًا في مجال ترجمة الوثائق القانونية، إلا أنها لا تزال غير مؤهلة للاعتماد الرسمي في السياقات القانونية. فمع قدرتها على إنتاج ترجمات سريعة يمكن أن تساهم في الفهم الأولي للنصوص، تبقى الحاجة ملحة إلى إشراف بشري خبير يضمن الدقة والالتزام بالمعايير القانونية. إن خصوصية اللغة القانونية العربية، وما تنفرد به من صيغ اصطلاحية، فضلا عن الفروق الثقافية والقضائية الملازمة للمنظومة القانونية العربية، تستدعي مقاربة بشرية رصينة لا يزال الذكاء الاصطناعي عاجزا عن محاكاتها محاكاة تامة. ومع أن تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يمهد لجعلها خيارا أكثر قابلية لبعض أنواع الترجمة القانونية في المستقبل، فيظل المترجمون، في المرحلة الراهنة، العنصر الحاسم في ضمان استيفاء الترجمة القانونية لمتطلباتها الرسمية الصارمة.

وتبرز هذه الدراسة الحاجة إلى مقاربة هجينة، يتضافر فيها الذكاء الاصطناعي مع الخبرة البشرية، لتعزيز مسار الترجمة في السياقات القانونية. ويمكن للأبحاث المستقبلية أن تجري دراسات طولية تُعنى بقياس أثر التطورات التقنية في الذكاء الاصطناعي، ولا سيما في معالجة اللغة الطبيعية وتعلم الآلة، على جودة الترجمة القانونية بمرور الزمن. كما يمكن أن تستكشف الدراسات المقبلة الأبعاد القانونية لاعتماد الترجمات المولّدة بالذكاء الاصطناعي في السياقات الرسمية، من قبيل حدود

المسؤولية القانونية، ومقبوليتها في المحاكم، والاحتياجات التنظيمية التي قد تفرضها ممارسات استخدامها.

وإلى جانب ذلك، أولت الدراسة اعتبارا للجوانب الأخلاقية. فحساسية النصوص القانونية اقتضت إخفاء هوية الوثائق لضمان السرية، كما استُحصلت موافقات صريحة من الأطراف المشاركة في مسار الترجمة البشرية. أما استخدام الذكاء الاصطناعي (ChatGPT)، فقد كان وفقا لشروط OpenAI. غير أن نطاق الدراسة ظل محدودا بنصوص معينة، تركز أساسا على العقود والاتفاقيات، وقد لا تمثل باقي أنواع النصوص القانونية. فضلا عن ذلك، فإن شيوع استخدام شات جي بي تي في الأردن لا يعني بالضرورة قابلية تعميم النتائج على أدوات أخرى للترجمة بالذكاء الاصطناعي. وبالرغم من هذه الحدود، تقدم الدراسة رؤى قيمة حول نقاط القوة ونقاط الضعف في الترجمة بالذكاء الاصطناعي في الميدان القانوني، مؤكدة مرة أخرى ضرورة الإشراف البشري لضمان الدقة القانونية وملاءمة السياق الثقافي في الترجمات إلى اللغة العربية القانونية.

قائمة المراجع

Al-Romany, Hussein; Tahseen, Ali & Maryam Jawad, Kadhim (2024). Artificial intelligence impact on human translation: Legal texts as a case study. International Journal of Linguistics, Literature and Translation, 7(5), 89-95.

Alwazna, Rafat (2013). Testing the precision of legal translation: The case of translating Islamic legal terms into English. International Journal for the Semiotics of Law-Revue Internationale de Sémiotique Juridique, 26, 897-907.

Awadh, Awadh Nasser Munassar (2024). Challenges and strategies of translating scientific texts: A comparative study of human translation and artificial intelligence. Educational Administration: Theory and Practice, 30(4), 9898–9909.

Benbada, Mohamed Lamine & Nesrine Benaouda (2023). Investigation of the Role of Artificial Intelligence in Developing Machine Translation Quality. Case Study: Reverso Context and Google Translate Translations of Expressive and Descriptive Texts. Language Combination: Arabic-English/English-Arabic (Doctoral dissertation, Faculty of Letters and Languages-Department of English).

Berūkštienė, Donata (2016). Legal discourse reconsidered: Genres of legal texts. Comparative Legilinguistics, 28(1), 89-119.

Diaz, Maria (2023). How to use ChatGPT: Everything you need to know. ZDNET. Available at zdnet.com/article/howto-use-chatgpt (accessed 12 March 2025).

Ding, Lijie (2024). A comparative study on the quality of English-Chinese translation of legal texts between ChatGPT and neural machine translation systems. Theory and Practice in Language Studies, 14(9), 2823- 2833.

Guo, Yunyun & Yu, Hao (2023). The importance of discourse types in translation from the perspective of discourse analysis. Lecture Notes on Language and Literature, 6(9), 37-44.

Kit, Chunyu & Tak Ming Wong (2008). Comparative evaluation of online machine translation systems with legal texts. Law Libr. J., 100, 401.

Moneus, Ahmed Mohammed & Yousef Sahari (2024). Artificial intelligence and human translation: A contrastive study based on legal texts. Heliyon, 10(6), 1-14.

Moorkens, Joss; Sheila, Castilho; Federico, Gaspari & Stephen, Doherty (2018). Translation quality assessment. Machine Translation: Technologies and Applications Ser. Cham: Springer International Publishing, 1, 299.

O'Brien, Sharon (2012). Translation as human-computer interaction. Translation Spaces, 1(1), 101-122.

O'Hagan, Minako (2016). Translations| massively open translation: Unpacking the relationship between technology and translation in the 21st Century. International Journal of Communication, 10, 18.

Omar, Lamis Ismail & Abdelrahman Abdalla Salih (2024). Systematic review of English/Arabic machine translation postediting: Implications for AI application in translation research and pedagogy. Informatics, 11(2), 23.

Rahim, Noor Riyadh (2024). Google and legal translation: The case study of contracts. AWEJ for Translation & Literary Studies, 8(2), 196-210.

Soriano Barabino, Guadalupe (2020). Cultural, textual and linguistic aspects of legal translation: A model of text analysis for training legal translators. International Journal of Legal Discourse, 5(2), 285-300.

Tahseen, Wesam Mohsen & Hussein, Shifa'a Hadi (2024). Investigating Machine Translation Errors in Rendering English Literary Texts into Arabic. Integrated Journal for Research in Arts and Humanities, 4(1), 68-81.

Yang, Chaoying (2022). The application of artificial intelligence in translation teaching. Proceedings of the 4th International Conference on Intelligent Science and Technology, 56-60.

التعريف بالمؤلفين

- **عبد الرحمن متعب التخاينة:** أستاذ مشارك في اللغة الإنجليزية واللسانيات بجامعة الأردن. يشغل حاليا منصب نائب العميد لشؤون ضمان الجودة، والاعتماد الدولي، والتصنيف. حصل على درجة الدكتوراه في اللسانيات من جامعة نيوكاسل، المملكة المتحدة، في جوان 2016. تتركز اهتماماته البحثية في مجالات الصرف، والدلالة المعجمية، وعلم النفس اللغوي.

- **غازي عايد الغثيان:** أستاذ في القانون الخاص بجامعة الأردن، تتركز اهتماماته البحثية في القانون والدراسات القانونية.

- **مشعل مفلح الجراح:** أستاذ محاضر في القانون المدني بجامعة الأردن. تتركز اهتماماته البحثية في التحليل القانوني، والدراسات القانونية، والقضايا القانونية، وحقوق الإنسان والديمقراطية، والنظرية القانونية، والتشريع.