مجلة العمدة في اللسانيات وتحليل الخطاب

Issn : 2572- 0058 / E- Issn : 2676 - 1696

https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/485

المجلد 09 العدد 01 جانفي 2025 ص206/ 216

الترجمة الآلية وآفاقها وصعوباتها وجهود العلماء العرب فيها

Machine translation, its prospects, difficulties, and the efforts of Arab scholars in it

سليمان بوراس *
جامعة محمد بوضياف المسيلة(الجزائر)
slimane.bouras@univ-msila.dz

عليّ عبد المؤمن
ط. دكتوراه، جامعة تبسة (الجزائر)
ali.abdelmoumene@univ-tebessa.dz

معلومات المقال

تاريخ الارسال:
2024/10/ 07
تاريخ القبول:
2025/01/12

الكلمات المفتاحية:
- ✓ الترجمة الآلية العربيَّة
- ✓ برامج التَّرجمة
- ✓ الذَّكاء الاصطناعيّ
- ✓ الآفاق المستقبلية
- ✓ التحديات

الملخص

اتخذت الترجمة منذ الثورة التكنولوجية شكلا جديدا أكثر مرونة وأيسر تناولا وأجدى فائدة؛ إذ أصبحت عملا آليًّا بحتا يقوم على مساءلة الحاسب الآلي، وقد شهدت إقبالا متزايدا خاصة في مجال الصناعة والتجارة، ولأن الترجمة قرينة طبيعية لتعلم اللغات الأجنبية عند أهل العربية وغيرهم، فقد سعت العربية منذ ظهور الترجمة الآلية إلى تطبيقها في جميع أبحاثها واستخداماتها، وهي اليوم تسير في هذا المسعى بما يحقق غاياتها، ويخدم أهدافها، وقد بذلت في ذلك جهودا كبيرة مكنتها من صياغة منظومة معلوماتية جيدة للترجمة الآلية، فظهرت برامج وأنظمة آلية عربية جيدة حققت للغة العربية مآرب ومقاصد جمة عجز الإنسان عن بلوغها من قبل، وهي مع ذلك بحاجة إلى مزيد من التطوير، وبعضها يحتاج إلى إعادة الهيكلة والصياغة حتى يكون أكثر فاعلية وأحسن أداء، من أجل مواجهة هيمنة اللغات الأجنبية التي اكتسحت جميع المجالات، وبسطت ظلالها على كافة منتجات الذكاء الاصطناعي حتى كاد لا يبقى للغة العربية مكانا بين اللغات العالمية.

*المؤلف المرسل

. مقدمة:

إن مسؤولية تطوير المنظومة اللغوية العربية بما يتماشى مع مقتضيات العصر حتمية علمية ملحة في الدرس اللغوي العربي الحاضر، والترجمة الآلية باعتبارها فرعا من فروع علم اللغة الحاسوبي إحدى أهم تلك الوسائل في تطويرها بما تتيحه للعربية من فرص رقيٍّ، وبما تفتحه من آفاقٍ ورؤًى مستقبليةٍ واعدة، لذلك يسعى الباحثون في ميدان اللغة العربية اليوم إلى تحقيق التقدم في مجال الترجمة الآلية، يقينا منهم بأنها السبيل اليسير إلى النهوض باللغة العربية وإلى تحقيق التعارف والاندماج الثقافي، وقد علموا أنه لا مناص من أن تكون العربية هي لغة التعليم والعلوم والصناعة والتكنولوجيا والاتصال والاقتصاد والإدارة، لذلك كان الهدف الأسمى الذي سعى الدارسون العرب إلى بلوغه هو إعدادُ برامجَ عربيّةٍ للتَّرجمةِ الآليَّة، لتكون بمثابة البديل عن البرامج الآلية الأجنبية التي تهدف إلى افتراس اللغة العربية أو إبدالها بالعاميات المحلية.

فما مدى أهمية الترجمة الآلية بالنسبة للغة العربية؟ وما أهمُّ برامج التَّرجمة الآليَّة العربيَّة؟ ثمَّ ما هي الحلول العملية للنهوض بها بما يخدم اللسانيات العربية الحديثة؟

1/ تعريف الترجمة الآلية: نكاد نجزم بأن مصطلح الترجمة الآلية قد توطن في هذا العصر عند كل الأمم لذيوعه بما في ذلك عند العرب، كنتيجة طبيعية لاكتساح منتجات الذكاء الاصطناعي كل الميادين المعرفية، ولأهمية الترجمة الآلية في كل اللغات الطبيعية، ولذلك تعددت تعريفاته وتنوَّعت، فمن هذا الأساس أمكننا تعريفها على النحو الآتي:

أ/ التعريف اللغوي لمصطلح الترجمة:

الترجمة لغة:"يُقَالُ: قَدْ تَرْجَمَ كَلَامَهُ، إِذَا فَسَّرَهُ بِلِسَانٍ آخَرَ، وَمِنْهُ التَّرْجَمَانُ، وَالْجَمْعُ التَّرَاجِمُ، مِثْلَ زَعفَرَان وَزَعَافِرُ، وَصَحْصَحَانُ، وَصَحَاصِحُ، وَيقَالُ: تَرْجَمَانُ، وَلَكَ أَنْ تَضُمَّ التَّاءَ لضَمَّةِ الْجِيمِ فَتَقُولَ: تُرْجُمَان، مِثْلَ يَسْرُوعٌ وَيُسْرُوعٌ[1]، وَالتَّرْجَمان: المفسِّر لِلِّسَانِ، وَفِي حَدِيثِ هِرَقْلَ: قَالَ لتُرْجُمانه؛ التُّرْجُمَانُ، بِالضَّمِّ وَالْفَتْحِ: هُوَ الَّذِي يُتَرْجِم الْكَلَامَ أَي يَنْقُلُهُ مِنْ لُغَةٍ إِلى لُغَةٍ أُخرى، وَالْجَمْعُ التَّراجِم، وَالتَّاءُ وَالنُّونُ زَائِدَتَانِ، وَقَدْ تَرْجَمه وتَرْجَم عَنْهُ، وتَرْجُمان هُوَ مِنَ المُثُل الَّتِي لَمْ يَذْكُرْهَا سِيبَوَيْهِ[2].

ب/ التعريف الاصطلاحي للترجمة الآلية:

لقد أتت العديد من الكتب والأبحاث العلمية على تعريف الترجمة الآلية، وأجمعت جميعها على أنها:" عملية تحويل نص مكتوب أو منطوق من لغة إلى أخرى باستخدام تقنيات متطورة عن طريق أجهزةٍ إلكترونيةٍ وحواسيبَ، ودون الاستعانة بالعنصر البشري"[3]، ومن الباحثين من عرفها على أنها:" نقل دلالة باستخدام لغة

أخربغير اللغة المصدر، إنها تغيير في الشكل form من اللغة التي وضعت بها الفكرة أولا، إلى اللغة المترجَم إليها، إنها نقل معنى اللغة المصدر إلى اللغة المستقبِلة[4].

2/ جهود الدارسين العرب وبرامجهم في تطوير الترجمة الآلية:

إنَّ السبب الأول الذي قعد بالمجتمعات العربية عن مواكبة الغرب في ما أحرزوه من تقدم ورقي في مجال الذكاء الاصطناعي منذ الثورة الصناعية يعزى في نظرنا بالأساس الأول إلى هيمنة الغرب على العرب في تلك الحقبة المريرة، التي كانت قد شهدت- لولا حروب الغرب- تنورا ونضجا علميا وفكريا بديعا، أين تسلط الغرب فيها على مقدرات المسلمين وعلى منجزاتهم العلمية، وتأتي مكتشفاتهم العلمية في صدارة تلك الخيرات المنهوبة، وتضاف إليها العديد من العوامل التي توالت من جراء ذلك السبب الأول وأتت تباعا، ولو قُدِّر للعرب دوام نهضتهم لأبهروا العالم ولأفادوا الإنسانية أعظم إفادة في مجال التكنولوجيا وفي كل مجالات الحياة.

وعلى حال فقد كان من نفحات الثورة الصناعية على العالم أنها أحدثت للبشرية نظما وبرامج آلية ذكية ضاهت العقل البشري، ومن أهمها الترجمة الآلية، وجاءت لتحل محله في القيام بدلا عنه بمهامه الكثيرة والمعقدة التي فرضتها ضرورة العصر، وزادت من حدتها احتياجات سوق العمل، و" يمكننا أن نحدد أن الأفكار الأولى للترجمة من لغة لأخرى بواسطة الحاسب قد ظهرت في نهاية عام 1946م، في مناقشة بين وارن ويفر وأندروبوث، وكانت وجهة نظرهما في ذلك الوقت أنه يمكن استخدام الطرق المستخدمة في حل الشفرات السرية والتي اعتمدت على جدول التكرار النسبي للحروف في الترجمة الآلية"[5].

ذلك وإنه لا سبيل لانفتاح العرب على الغرب إلا بتضافر كل الجهود الرامية إلى التفوق في مجال الذكاء الاصطناعي وتحقيق استقلال تكنولوجي إن جاز القول، وهي مسؤولية ملقاة على عاتق الأفراد والمؤسسات، وهو ما من شأنه أن يطور من برامج الحاسب الآلي العربيِّ عموما ومن برامج الترجمة الآلية في العربية خصوصا، ولقد امتازت اللغة العربية بالعديد من الخصائص وعوامل القوة التي بوأتها مكانة مرموقة بين اللغات الحية، ومكنتها من حسن التعايش والتناغم مع كل ما يستجد من أحداث ووقائع علمية، ومن أهم تلك الخصائص قدرتُها الهائلة على اكتساب عدد لا متناه من المفردات الجديدة، ومرونتُها الجيدة في تطويعها بعدة وسائل أتاحتها الترجمة الآلية.

ولقد انبرى عدد من الباحثين العرب في مجال الترجمة الآلية في ابتكار عدة برامج علمية ذكية على الحاسب الآلي، فكانت مساعيهم وأبحاثهم ومؤتمراتهم بحق منجزا علميا كبيرا، ينم عن وعي عربي جيد لأهمية الترجمة الآلية، وتطلُّعٍ إلى مجاراة الغرب ومنافستهم في سبقهم التكنولوجي من خلال تطوير منظومة الذكاء الاصطناعي في العربية، بما يضمن للعربية استقلالها المعلوماتي، وكذا المعرفي، ولا يخفى ما لهذه البرامج من مزية وفضل في تذليل الصعاب وخفض التكاليف من جهد ومال ووقت، و" تعود المحاولات الأولى لتطوير برنامج الترجمة الآلية من الإنجليزية إلى العربية إلى د/ بشاي، الأستاذ السابق بجامعة هارفارد في أوائل سبعينيات القرن العشرين، وكان برنامجه يعتمد على التحرير السابق للنصوص المراد ترجمتها، ولم يُكتب له الاستمرار"[6].

ومن أهم برامج الترجمة الآلية العربية:

برنامج المترجم العربي إلى العربي: وهو يأتي في مقدمة برامج الترجمة الآلية وقد طورته شركة عربية في لندن، وأصدرت الشركة برنامجا مصغرا منه هو برنامج" الوافي"، وهو متداول في الأسواق وظهر منه ثلاثة إصدارات؛ الوافي1، الوافي2، الوافي الذهبي، وهو من أشهر برامج الترجمة الآلية في العالم العربي، ويعد نظام سيستران systran من أوائل نظم الترجمة[7]، ولعل مما زاده فاعلية ونجاحا هو قدرته الفائقة على ترجمة النصوص العربية المطولة آليا، ويضاف إليها عامل آخر هامٌّ جدّا وجدير بالذكر هو اعتماده على الترجمة من العربية وإليها، وهو مما يسهم بشكل فعال وإيجابي في خدمة اللغة العربية، وفي تذليل استخدامها لدى الناطقين بها، ولدى المتعلمين لها من غير أهلها الناطقين بها، فيكون ذلك إسهاما في خدمة اللسانيات التطبيقية، وفي اللغة برمتها.

نظام الناقل العربي: وهو الذي" طورته شركة سيموس CEMOS العربية في باريس، ولدى الشركة المذكورة أربعة برامج للترجمة بين الإنجليزية والعربية وبين الفرنسية والعربية، برنامجٌ لكل اتجاه"[8]، وما يلاحظ على هذه البرامج هو اعتمادها على أهم ترجمتين ذائعتين في الاستخدام العربي، هما اللغة الإنجليزية بالدرجة الأولى فهي اللغة العالمية ولغة العلم الأولى، وتليها اللغة الفرنسية في المرتبة الثانية، وإن كانت الفرنسية أقل منها إسهاما في مجال العلم، وأقل انتشارا.

برنامج عجيب: يُعدُّ هذا البرنامج من أفضل برامج الترجمة الآلية في الوطن العربي، واعتمادُه في الترجمة على لغتين هامتين هما اللغة الإنجليزية واللغة العربية، أي إنه يقوم على الترجمة من العربية وإليها،" وقد طورته شركة صخر التي تأسست عام 1982م، والكائن مقرها بمصر، هذا البرنامج يترجم النصوص ومواقع الإنترنت"[9].

غير أن ما يلاحظ على هذه البرامج مجتمعة هو أنها قليلة العدد بالقياس مع برامج الترجمة الآلية المعتمدة في اللغات الأجنبية، وإلى ذلك فهي قائمة في أساسها الأول على تقليد الأنظمة الاصطناعية الذكية، وذلك هو سبب تأخرها في التطوير؛ فهي مرتهنة بها، تتطلع دوما إلى ما فيها من تطوير لتتابعه على ذلك؛ لأنها مستعارة، ومع ذلك فإنها جديرة بأن تتفوق عليها وتكتسب الأصالة من ذاتها ولذاتها بالاكتشاف والتحديث والتطوير، دون الاستناد إلى ما عند الغرب، إذ الأصالة هي ذاتها الإبداع والجدة والسبق إلى الشيء على غير منوال، كما وصفها عبد الرحمان الحاج صالح عندما قال:" فكأن هؤلاء المثقفين بجعلهم الأصالة في مقابل المعاصرة لا يتصورون هذه الأصالة إلا بالرجوع إلى القديم، فالأصيلُ في الواقع هو المبْدع الذي يأتي بشيء جديد لم يُسبق إليه مهما كان الزمان الذي يعيش فيه، والأصالةُ في زماننا هذا وعلى هذا الأساس هي الامتناع من تقليد الغربيين خاصة"[10]، ويعد العلامة الحاج صالح بحق واحدا من ألمع رجالات العربية المعاصرين الذين حملوا راية اللسانيات العربية، ونافحوا عنها في سبيل بلوغها العلمية والعالمية الحقيقية.

كانت الترجمة الآلية في أول عهدها أمرا عسيرا للغاية وكانت مكلفة جدا؛ لأنها لم تكن تعتمد نظام البرمجيات، ومع مرور الزمن تحسن أداؤها باعتمادها نظام البرمجيات وانخفضت أثمانها كثيرا، "وظهرت برامج بلغات مختلفة من بينها برامج عربية، ولكن استعمالها كان محدودا، ومرت بنفس المراحل التي مرت بها الترجمة الآلية من وإلى اللغات الأوروبية، وتوجد حاليا برامجُ تقدم ترجمة لا بأس بها من وإلى اللغة العربية إذا استخدمها مترجم قدير يعرف عيوبها ويتمكن من تنقيح الترجمة"[11].

3/ حاجة اللّغة العربيَّة إلى التَّرجمة الآليَّة:

إن حاجة اللغة العربية اليوم إلى الترجمة الآلية نابعة من كونها لغة عالمية هامَّة، تسعى إلى الريادة وتطمح إلى الانفتاح على الثقافات والعلوم، وليس ذلك إلا للغات الحية بالغة الأهمية بفعل زيادة عدد المتخاطبين بها، وانتشارها الواسع، ولا غرو أنَّ العربية قد كانت بالأمس سائدة حين ساد أهلها العالم فكانت هي لغة العلم الأولى، وكانت جميع اللغات محتاجة إلى الترجمة عنها، ولم يمنعها ذلك من الترجمة عن غيرها بعد انتهاء عصر التدوين،بما لا يدع للريبة في تأثرها بغيرها من اللغات مجالا، فنشطت حركة الترجمة منها وإليها وراجت رواجا كبيرا، فكان ذلك دليلا على قوتها وأهميتها البالغة، كما هو الحال اليوم في اللغة الإنجليزية.

إنَّ الاهتمام بالترجمة الآلية للغة العربية لهو أمر بالغ الأهمية، بل ربما أصبح واجبا شرعيا تمليه هيمنة اللغات الأجنبية بزخمها الهائل من الأفكار والمناهج والثقافات على اللغة العربية، وتفرضه أهمية تلك الخزائن العلمية للغة العربية وما فيها من قيمة علمية عجيبة وعظيمة، فأهمية الترجمة الآلية من أهمية اللغة العربية ذاتها، وبرأينا أنَّ تلك الأهميَّة قد زادت إلحاحا عندما تعلق الأمر بترجمة القرآن الكريم، ذلك أن كثيرا من الدارسين العرب قد لاحظوا أن التراجم الغربية لكتاب الله تعالى تعج بالأخطاء الفادحة، فمن هنا زادت حاجة العربية إلى ترجمة عربية صرفة ومستقلة دون الحاجة إلى جهود المستشرقين الغربيين في ذلك، وقد وقف كثير من الدارسين العرب بتتبعهم وتدقيقاتهم الفاحصة على الأخطاء الواردة في ترجمة كتاب الله عزَّ وجلَّ، وفي بعض من ذلك يقول أحد الباحثين العرب:" ولقد أحصيت الأخطاء الموجودة في ترجمة جورج سيل للقرآن الكريم بالإنكليزية، فوجدت في الجزء الأول وحده، وهو حزبان بتجزئة المغاربة ستين خطأ، وجورج سيل مستشرق إنجليزي كبير، وقد تبعه مَن بعده من المترجمين في أخطائه، حتى الأستاذ محمد مار ماديوكبكثال المسلم الإنجليزي، رحمه الله، تبعه في أول خطأ كبير ارتكبه، وقد ناظرته في ذلك مناظرة طويلة حتى اقتنع ورجع عن خطئه"[12].

وإن من أولى الأسباب التي حتمت على الدارسين العرب الاهتمام بالترجمة الآلية هو ما يشهده العالم اليوم من انفتاح على وسائل الاتصال والتفاعل الحضاري والعولمة، وهو ما نتجت عنه" صعوبة في الحصول على مترجمين مؤهَّلين بأعداد كافية لاحتياجاتها، خاصة مع الانفجار المعرفي والعلمي المتلاحق، مما زاد من الشعور لدى تلك المؤسَّسات بأهمية التواصل الثقافي والعلمي والمعرفي والتجاري والصناعي، ومن هنا برزت الحاجة إلى وسائل مساعدة للترجمة فكانت الترجمة الآلية"[13].

ومن أهم الغايات التي كفلتها الترجمة الآلية العربية بما يؤكد حاجة العربية الملحة إليها أنها عنصر هامٌّ يهدف إلى" إعداد النصوص بأداء قدْر كبيرٍ من العمل المنوط بالمراجعين مثل الكشف عن الأخطاء الهجائية والنحوية واقتراح إعادة الصياغة"[14]، وهي خدمة جليلة للغة العربية وإسهام جيد في الحفاظ عليها، والتصدي إلى اللحن الذي طالها واستبدَّ بكثير من أبنائها، حتى غدت علوم اللغة وظواهرها وأساليبها بالنسبة إليهم جبلا منيفا يستحيل صعوده، ثمَّ إنَّه يعزُّ كثيرًا أن يَكفُلُ الإنسان هذه الخدمة الجليلة للعربية على الوجه الذي تكفله الترجمة الآلية العربية وتؤدِّيه.

ذلك وإن تطور اقتصاد السوق وتداول المنتَجات بصورة أعظم مما كانت عليه، ولَّد الحاجة الماسة إلى الترجمة الآلية؛ لأنها أسرع أداء وأقل تكلفة، وأيسر مأخذا وتناولا[15]، ويضاف إلى هذه العوامل فتور الهمة وضعف القدرة على حفظ المطولات من النصوص والمؤلَّفات، وعلى التأليف والترجمة بالقياس مع ما كانت عليه عند علماء العربية كحنين بن إسحاق وابن المقفع وغيرهما.

ومما يؤكد أيضا حاجة اللغة العربية الماسة للترجمة الآلية وفرةُ دواوينها وأسفارها العلمية وهي على أهمية بالغة، وقد ثبتت ترجمتها إلى لغات عديدة، حتى إن متنا يسيرا كمتن الأجرومية في النحو قد ترجم إلى لغات عالمية عدة، وهو الآن يدرس في كبريات الجامعات الغربية لأقسام اللغة، فكيف بتلك الخزائن العظيمة التي امتلأت بها مكتبات العالم، وهي في مسيس الحاجة إلى ترجمة آلية صحيحة ودقيقة، ولا يتأتى ذلك إلا ببرامج اللغة العربية؛ لأن العربية هي اللغة الأقدر والأجدر على الترجمة الصحيحة والمناسبة والمطابِقة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنه لا قبل للناس بترجمتها، ولربما أنفدت أعمارهم وأفنتها وبقيت هي دون نفاد، لذلك فقد أصبح" من الضروري أن يلجأ الإنسان إلى أنظمة الترجمة الآلية التي -رغم عجزها أحيانا- في بلوغ الجودة المطلوبة، غالبا ما تفرض نفسها عند ضيق الوقت مثلا، ففي حين يترجم الإنسان ما يقارب ثلاثة آلاف كلمة في اليوم دون الاستعانة بأدوات أو نظم الترجمة، فإن الآلة تحتاج إلى بضع ثوان ليس إلا لترجمة هذا القدر من الكلمات"[16].

4/ مشكلات الترجمة الآلية إلى العربية وتحدياتها:

كان للتَّرجمة الآلية آثار رائعة في الدرس اللغوي العربي الحديث والمعاصر بالمقارنة مع الترجمة البشرية، فقد أسهمت إلى حد كبير في انتقال المعارف والعلوم من العربية وإليها على حد السواء، كما أنها قد تخطت بشكل واسع مشكلة تعدد الترجمات العربية للنص الأجنبي الواحد، وذلك بفضل بيبليوغرافيا الأعمال المترجمة إلى العربية من مختلِف اللغات، فلم تعد هذه المشكلة قائمة بفضل توحيد المترجِم[17]؛ أي أنها جعلته معتمدا على مصدر وحيد لتفادي الوقوع في الاختلاف في التراجم التي قد تفسد المعنى وتذهب به، وعلى الرغم مما حققته الترجمة الآلية من مكاسب مبهرة للعربية إلا أنها لا زالت تعاني من عدة مشكلات، ومن أهمها:

حاجة الترجمة الآلية إلى الجهد البشري من أجل التدقيق وتصحيح الأخطاء، "رغم جودة نتائج الترجمة الآلية للنصوص التقنية والإدارية:(التقارير التقنية، المذكرات الإدارية...)، إلا أن المترجِم البشري لا يزال دون بديل في كل ما يتعلق بترجمة النصوص التي تتميز لغتها بشكل من التعقيد كالنصوص الأدبية والمقدَّسة والقانونية إلى جانب النصوص التقنية المتخصِّصَةِ جدًّا"[18]، فلا يخلق أن يتم تمرير ترجمات البرامج الآلية دون مراقبة واطلاع بشري بهدف التأكد من صحة الترجمة، ولعل من أهم الفروق بين الترجمتين الآلية والبشرية أن الأولى لا تخضع للعواطف ولا تحركها الانطباعات والميول والأهواء بخلاف الثانية، فالأولى مادية محضة والثانية فيها جانبان اثنان الأول روحي أو معنوي ونفسي، والآخر مادي حسي يتمثل في الجانب الفيزيولوجي المحض فتدخل فيه الفونيتيك وغيره.

غياب التعاون المنظم بين جامعاتنا، ومعاهد البحث العلمي عندنا، وإلى فقدان الندوات الدورية في مختلِف القطاعات لتمكين ذوي الاختصاص من التلاقي بانتظام، لمناقشة حصيلة دراساتهم ومقارنة ملاحظاتهم[19].

توطين الترجمة الآلية العربية، ذلك أن كثيرا من أنظمة هذه الترجمة تفد علينا من الغرب؛ أي أنه تنشأ نشأة غربية في بيئة غير بيئتها، " ولا شك أنه مما لا يشرِّفنا كأمة ذات تاريخ حافل بالأمجاد الحضارية أن نرى معظم الجهود التي تتم في هذا الصدد تجري خارج الوطن العربي، وبخبرات معظمها غير عربي على الإطلاق، وبعضها ليس له خلفية لغوية ملائمة"[20].

ضعف الدعم الحكومي لمشاريع الترجمة الآلية في العربية بالمقارنة مع الدعم الغربي للشركات وللباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي والترجمة الآلية، ولنا في أسلافنا من الحكام العرب أسوة حسنة في خدمتهم للغة القرآن الكريم وعنايتهم بالترجمة من العربية وإليها بما يخدم مصلحة الناس ومنفعتهم، فكان في ذلك أطيب الأثر على اللغة العربية وعلى علوم المسلمين كلها، وتروي كتب التراث والتراجم أنهم كانوا يجزلون المكافآت والنوال لعلماء الترجمة وللمشتغلين في خدمة العلم والعربية عامَّةً وإن يك مجرَّد بيت وحيد يتيم من الشعر فكيف بسفر عظيم في طب أو لغة أو سياسة، أو حتى في منطق أو فلسفة، ولم يكن ذلك مقتصرا على المدح فحسب، وأمثلة ذلك كثيرة في قصص الخليفة العادل هارون الرشيد، وفي قصص المأمون من بعده، وكذا في قصص عمر بن عبد العزيز الذي عده كثير من العلماء خامس الخلفاء الراشدين رضي الله عنهم جميعا، وقد جاء في كتاب مسائل الإمام أحمد وإسحاق بن راهوَيه رحمهما الله أن المأمون كان قد ورث من هارون الرشيد وممن سبقه حب العلم وإجلال العلماء، فكثرت دواوين اللغة والعلم و" نشطت حركة الترجمة في عصر المأمون، وأحضر كثيراً من المترجمين والعلماء لترجمة كتب الأمم السالفة، وحضارتهم، وحكى حنين بن إسحاق -وهو أحد المترجمين- أن المأمون كان يعطيه من الذهب زنة ما ينقله من الكتب إلى اللغة العربية مثلاً بمثل"[21]، وإذا أردنا المقارنة الفعلية بين ذلك البذل العظيم، وبين قيمة الدعم وجهوده في مؤسَّساتنا اليوم نجد أنَّ" ميزانية البحث العلمي في بعض جامعاتنا تكاد تكون صفرًا، كما أن

بعض الميزانيات لا تتعدى مئات الجنيهات، فكيف نطلب من تلك الجامعات والمعاهد والهيئات الرسمية الأخرى أن تحقق ذلك المطلب الطموح الذي يصبو إليه كل عربيّ"[22].

ولئن كان القائمون على برامج الترجمة الآلية قد حدَّدوا هدفا مثاليًّا، وعنصرا هامًّا من عناصر النهوض بالترجمة الآلية يتمثل في استبدال الترجمة البشرية بالترجمة الآلية استبدال كلِّيًّا، فإنَّ واقع الترجمة في العالم عامَّة وفي العربية بخاصة يُظهر غير ذلك، فالترجمة لَمَّا تبلغ بَعدُ هذا المبلغ، فهي تحتاج إلى عمل المستخدِم ودورِه في توجيهها وتصويبها.

5/ حلول عملية لآفاق ورؤى مستقبلية من أجل إصلاح منظومة البرمجيات العربية وتطويرها:

إنَّ من أولى أولويات النهوض باللغة العربية هو القيام بجملة من الإجراءات التي من شأنها إصلاحُ منظومة البرمجيات العربية الآلية وتطويرُها، غير أن زاد العربية من منتجات الذكاء الاصطناعي وأساليب التكنولوجيا ضعيف جدا، وهي تحديات ورهانات حقيقية لابد من مواجهتها بما يخدم اللغة العربية ويعيد لها مجدها التليد، و" وإن كان هناك من يبشر بأن العقد القادم سيكون عقد إلغاء الحواجز اللغوية عبر الترجمة الآلية، فإنه لا شك قد يحدث تقدم أكبر من خلال دمج حزم وبرامج الذكاء الاصطناعي مثل ذاكرة الترجمة، وآلية مسار العمل، وهو ما تعتمده بعض الشركات المنتجة لبرامج الترجمة الآلية مثل صخر[23]، ولقد وضع القائمون على حقل الترجمة الآلية العربية جملة من الحول الكفيلة بتطويرها من أبرزها:

"التنسيق على مستوى الوطن العربي في إنشاء صناعة عربية للعناصر الأساسية في عتاد الحاسوب، والاستهداءُ بالتجربة الهندية وتجربةِ دول جنوب شرق آسيا في هذا المجال"[24]، فالتنسيق والتعاون العلمي مظهران حضاريان هامان، وهما الكفيلان بنجاح العمل العلمي، وذلكما من شأنه أن يضمن تطوير أبحاث الترجمة الآلية واستقلال العربية في هذا المجال الحيوي والهام، وإن من أبرز معوقات النهضة التكنولوجية في هذا المجال هو التشتت وعدم التعاون، والفردانيةُ أو التفرُّد وادِّعاءُ العصامية، وغياب فكرة العمل الجماعي.

"عدم الاكتفاء بالتعريب السطحي للُغات البرمجة الإنجليزية، بتطوير لغات برمجة عربية أصلية تتضمن وسائل البرمجة الأساسية، للتعامل مع المعطيات العربية"[25]؛ لأنَّ اعتماد العرب على مجرَّد التعريب لبرامج اللغات الأجنبية، وانتظار الوافد الأجنبيِّ هو بحد ذاته تعبير عن العجز واعتراف بالضعف والتقهقر، وهو ممَّا يورث الاتِّكال على الغير، ويجعل الإنسان العربي رهينة لما عند الآخر، ويقتل روح الإبداع لديه، فيكون إسهاما في تخلف الترجمة الآلية العربية.

ومن أهم ما ينبغي على أهل العربية الاهتمام به، وقد استخلصوا الحلول ورسموا المخططات لإنجاح مشاريع الترجمة الآلية التي عملوا على إنجازها هو ضرورة الاجتهاد في بذل وتجسيد كل ما نظروه ووضعوه للنهوضِ بالترجمة الآلية في العربية، والانفتاحِ على سوق العمل، ومن أولى ما يتحتم عليهم القيام به لبلوغ ذلك أيضا هو:

" إنشاء رابطة للمترجمين العرب يستطيعون من خلالها تنسيق أعمالهم التي ينوون ترجمتها مسبقا، وكذلك التي تمت ترجمتها سابقًا"[26]، ذلك بأن للمؤسسات والهيئات دورا رياديا هاما في تنظيم العمل العلمي، وتأطير الجهود الإصلاحية في أي مجال، والعملُ الذي يغيب فيه جانب القيادة يكون خاليا من التنظيم، ولا يكتب له النجاح في أغلب أحواله، ومن إيجابيات رابطة المترجمين أيضا أنها تعدُّ الصوت الأوحد لأعضائها، فلا يخشى بعده من الخلاف حول مخرجاتها، وهي عامل هام في إزالة الإبهام والغموض في النصوص المترجَمة إلى العربية[27]، وفي الحقيقة فإن نهضة العربية ورقيَّها في مجال الترجمة الآلية ليس وقفًا على مجرَّد المباني والمنشآت، لكنما المعوِّقُ لنهضتها إهمالُ دورها، والحلُّ موقوف ومعلَّقٌ على سبب وحيد وجيه هو تفعيلُها، وتفعيلُ آلياتها ووسائلها التي أصبحت في أفضل وصفها حبرا على ورق.

كما ينبغي على القائمين على مجال الترجمة الآلية الذكية، وعلى حكوماتهم بالدرجة الأولى، العمل على تطوير أحدث وسائل الاتصال التكنولوجية،والعمل على تصنيعها في الداخل العربي بهدف توفير منظومة آلية ذات بيئة عربية أصيلة، ويحسن بهم بل يتوجب عليهم بذل كل الجهود من أجل تبادل الخبرات مع الشركات الأجنبية قصد الانفتاح على الغرب الذي يعد المُوَرِّد الأول والبلد الأم لتلك الصناعات والنظم والبرمجيات والقواعد.

الخاتمة:

نخلص في ختام هذه الدراسة إلى نتيجة هامة هي أن للغة العربية من الخصائص والمميزات ما يؤهلها لكي تعود كما كانت من قبل لغة العلم الأولى، وذلك من خلال ما أتاحه الذكاء الاصطناعي من منتجات علمية ذكية متنوِّعة جدًّا، ومن نظم وتطبيقات آلية عجيبة،وبالأخص منها الترجمة الآلية، إذ العربيةُ أوسع اللغات أساليب وأفضلها بيانا، وأكملها مميزات، وهي أيسرها مأخذا وأحسنها قابلية لنُظم الترجمة الآلية وبرامجها الذكية، وذلك مرتهن بتوافرِ الأسباب الكفيلة بذلك، فقد تَفَوّقت في مؤهلاتها على كل اللغات بما في ذلك اللغة الإنجليزية، فهي تفُوقُها من حيث عدد المطابقات بين أجزاء الجملة، وهي سمة نحوية هامَّة ينبغي على المترجمين الاعتناءُ بها حال ترجمتهم إلى أيَّة لغة، كما يجدر القول بأن تطوير أنظمة الترجمة الآلية العربية، وتدارك هذا التأخر الحاصل في مجالها موقوف على سببين هامَّين هما: تطوير الدراسات والأبحاث العلمية في مجال اللغة مع إيلاء اللسانيات الأهمية البالغة، وحسن استغلال منتجات التكنولوجيا من تقنيات وتطبيقات وبرامج علمية ذكية، لذلك كان لزاما على أمناء العربية وأصفيائها أن يبذلوا قصارى جهدهم في سبيل انفتاح لغتهم على ميدان الذكاء الاصطناعي ليعيدوا للعربية مجدها الضائع، وليقدموا للسانيات منجزا حضاريا بديعا كما عودوها في سالف عهودها

قائمة المصادر والمراجع:

1. إسحاق بن منصور المروزي، مسائل الإمام أحمد بن حنبل وإسحاق بن راهويه، عمادة البحث العلمي، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، ط 1، 1425هـ- 2002م
2. إسماعيل بن حماد الجوهري، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، تح: أحمد عبد الغفور عطار دار العلم للملايين، بيروت
3. آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي- واقعه ومستقبله-، ترجمة: علي صبري فرغلي، مجلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1978م، العدد: 172
4. آمنة فاطمة الزهراء طالبي، إشكالية حدود الترجمة الآلية: ترجمة نظام" سيستران" للمتلازمات اللفظية- إنجليزية /عربية-، مذكرة ماجستير، إشراف الدكتور: عمار ويس، جامعة منتوري، قسنطينة، 2007م- 2008م
5. بشير العيسوى، الترجمة إلى العربية " قضايا وآراء"، دار الفكر العربي، ط1، الرياض، السعودية، 1416هـ-1996م
6. عبد الرحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، موفم للنشر، الجزائر، 1، 2007م
7. علي صبري فرغلي، الذكاء الاصطناعي، 82.
8. عمرو محمد فرج مدكور، الترجمة الآلية مفهومها- مناهجها نماذج تطبيقية في اللغة العربية، دد، دط، دب، 2011م
9. قسم اللغة العربية، الندوة الدولية: اللغة العربية وآدابها- نظرة معاصرة-، جامعة كيرالا، الهند، 2015م
10. محمد بن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، ط 3، 1414ه
11. محمد تقي الدين الهلالي، تقويم اللسانين، مكتبة المعارف، ط 1، دب، 1398هـ- 1978م
12. نبيل علي، اللغة والحاسوب –دراسة بحثية–، دار تعريب، د ط، د ب، 1988

تهميشات

1- إسماعيل بن حماد الجوهري، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، تح: أحمد عبد الغفور عطار دار العلم للملايين، بيروت ط4، 1407هـ- 1987م، ج: 5، 1928.

2- محمد بن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، ط 3، 1414ه، ج: 12، 66.

3- قسم اللغة العربية، الندوة الدولية: اللغة العربية وآدابها- نظرة معاصرة-، جامعة كيرالا، الهند، 2015م، 164.

4- عمرو محمد فرج مدكور، الترجمة الآلية مفهومها- مناهجها نماذج تطبيقية في اللغة العربية، دد، دط، دب، 2011م، 03.

5- آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي- واقعه ومستقبله-، ترجمة: علي صبري فرغلي، مجلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1978م، العدد: 172، 35.

6- عمرو محمد فرج مدكور، مرجع سابق 11.

7- قسم اللغة العربية، مرجع سابق، 166.

8- آمنة فاطمة الزهراء طالبي، إشكالية حدود الترجمة الآلية: ترجمة نظام" سيستران" للمتلازمات اللفظية- إنجليزية /عربية-، مذكرة ماجستير، إشراف الدكتور: عمار ويس، جامعة منتوري، قسنطينة، 2007م- 2008م، 46.

9- آمنة فاطمة الزهراء طالبي، المرجع السابق، 46.

10- عبد الرحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، موفم للنشر، الجزائر، 1، 2007م،12.

11- قسم اللغة العربية، مرجع سابق، 167.

12- محمد تقي الدين الهلالي، تقويم اللسانين، مكتبة المعارف، ط 1، دب، 1398هـ- 1978م، 13.

13- عمرو محمد فرج مدكور، مرجع سابق 03.

14- علي صبري فرغلي، الذكاء الاصطناعي، 82.

15- ينظر: عمرو محمد فرج مدكور، مرجع سابق، 07.

16- آمنة فاطمة الزهراء طالبي، مرجع سابق، 21.

17- ينظر: بشير العيسوى، الترجمة إلى العربية " قضايا وآراء"، دار الفكر العربي، ط1، الرياض، السعودية، 1416هـ-1996م، 07.

18- آمنة فاطمة الزهراء طالبي، المرجع السابق، 24.

19- ينظر: نبيل علي، اللغة والحاسوب -دراسة بحثية-، دار تعريب، د ط، د ب، 1988م، 142.

20- نبيل علي، المرجع نفسه، 8.

21- إسحاق بن منصور المروزي، مسائل الإمام أحمد بن حنبل وإسحاق بن راهويه، عمادة البحث العلمي، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، ط 1، 1425هـ- 2002م، ج: 1، 50.

22- بشير العيسوي، الترجمة إلى العربية- قضايا وآراء-، دار الفكر العربي، ط 1، مدينة نصر، 1416هـ- 1996م، 30.

23- عمرو محمد فرج مدكور، الترجمة الآلية مفهومها مناهجها نماذج تطبيقية في اللغة العربية، دد، دط، دب، 2011م، 8.

24- نبيل علي، مرجع سابق، 110.

25- نبيل علي، المرجع نفسه ، 111.

26- بشير العيسوى، مرجع سابق، 11.

27- ينظر: نبيل علي المرجع السابق، 110.