٤ , ٢ – التَّرجمة الآليَّة (Machine Translation)

تعد الترجمة الآلية من التقنيات المهمة، والتي تضاعفت قيمتها بعد ظهور الإنترنت ودعت الحاجة للتواصل بلغات مختلفة أو للاستفادة من كنوز معرفية هائلة ولكن بلغات أخرى. وللترجمة الآلية مدارس عدة منها:

- مدرسة الترجمة بقواعد وقواميس ثنائية اللغة.
- مدرسة الترجمة بالاعتماد على مدونة ثنائية اللغة، حيث يوجد في هذا النوع من المدَوَّنات ما يكفي من معلومات لتعليم نماذج رياضية. وهناك طريقتان لهذه المدرسة:
  - طريقة التعلم من الأمثلة؛ وتستخدم إذا قلَّ حجمُ المدونة الثنائيَّة اللغة.
  - طريقة الترجمة الآلية الإحصائية (Statistical Machine Translation)؛ وهذه تحتاج لمدونات كبيرة جدا قد تصل إلى عدة ملايين من الجمل لكي تعطي نتائج ملموسة. وتعد هذه الطريقة هي الأكثر شيوعا بين العاملين في حقل الترجمة حديثا.
- مدرسة الترجمة عبر لغة وسيطة، وقد حدث تطور في هذه المدرسة أيضا ولها بعض الإنجاز الجدير بالمراجعة والاستفادة منه. وقد خصص باب كامل لدراسة هذا الموضوع بالتفصيل في الجزء الثاني من الكتاب.

وقد استخدم علماء هذا التخصص عدة وسائل لقياس جودة الترجمة الآلية؛ لعلَّ أشهرها ما يُعرَفُ بـ: مُقَيِّم «بلو» أو (BLEU Score) حيث يسجل الإنسان – إذا قامَ بالتَّرجمة بنفسِه– أرقاما تصل إلى +٨٠٪ على هذا المقياس، بينما تسجل أفضل محركات الترجمة الآليَّة من اللغة العربية للإنجليزية –٥٠٪. ولازال التقدم متلاحقا، والاهتمام العلمي في تزايُدٍ لتحقيق هدف البشرية في تحقيق التواصل بين البشر وتوسعة الاستفادة من معارفهم المختلفة للغات. وتتيح محركات الترجمة الآلية الترجمة من وإلى العديد من

لغات العالم. وعلى سبيل المثال: يتيح محرك الترجمة الآلية في جوجل الترجمة بين أكثر من ستين لغة.