إشكاليات الترجمة الآلية أسماء الأماكن أنموذجا

الأستاذ سعيد بن عامر ، قسم الترجمة. جامعة تلمسان ، الجزائر

مقدمة :

مهدت اللسانيات الحاسوبية لميلاد ما أصبح يعـــرف بالذكاء الاصطناعي حيث يطبق في مجالات حيوية عديدة و منها الترجمة الآلية. هذه الأخيرة أصبحـــت تضاهي نظيرتها العادية أي البشرية حيث تقوم بترجمة العديد من الأعمال لاسيما العلمية منها.

بيد أنها تشمل العديد من المكبلات تعيقها لبلوغ كل الأهداف المنشودة.

I. مفهوم الترجمة الآلية:

هي عملية نقل أي قطعة لغوية من النص المصدر إلى تلك في اللغة الهـــدف و ذلك باستعمال الآلة أو الجهـــاز «الحاسوب» لذا فهي غالبا تعـــرف ب : T.A.O. Traduction assiste par ordinateur : أي من البديهي جدا أن الترجمة الآلية تبقى بعيـــدة عن تحقيق كل الأهداف المرجوة طالما أنها اقتصرت على بعض الترجمات كالصفحات العنكبوتية , البريد الالكتروني أو بعض المقـــررات العلمية التي تعتمد على الدقة و الرقمية في أسرع وقت ممكن و بأبسط و أزهد ثمن إلا أنها لا تعـدوا أن تعطينا فكرة شمولية عن محتوى القطعة المراد ترجمتها إذ تواجه جملة من العوائق تنقص من فعاليتها حيث أنهـــا لا تستطيع استيعاب كل المستويات اللغوية من صرف –نحو – إملاء –معجم و سياقـــات مختلفة التي يحويها النص المصدر و كيفية المحافظة عليها بأمانة مطلقة في النص الهدف.

II. أهم أنواع برامج الترجمة الآلية :

لقد تعددت أنواع برامج الترجمة الآلية شكلا و مضمونا و لكـــن سنحاول تسليط الضوء على أهمها و التي لخصناها في خمسة أنماط و هي :

1 – سيستاران Systran

2 – ريفرســو Reverso

3 – الترجمة الحـــرة Free-Traduction

4 – الترجمة بين اللغـات Inter translation

5 – الترجمة في قوقل Google translation

و لتجريب هذه الأنماط و الوقوف على مدى نجاحها أو فشلها اخترت المثال الأتي و هو متضمن لاسم علم ما دمنا نتكلم عن الطوبونيمات.

الجملة الآتية : I Love You very much Abou Bakr [Toponym]

الترجمة الى العربية :

Systran أحبك كثيرا, الأب بكـــــــــــــر

Reverso أحبك كثيرا, الأب بكـــــــــــــر

FreeTraduction أحبك كثيرا, الأب بكـــــر

InterTranslation أحبك كثيرا, الأب بكـــر

GoogleTranslation أحبك كثيرا, الأب بكـر

ملاحظة: يتبين جليا من الترجمة أنها ناقصة شكلا و مضمونا. ففيهـــــا من تطرح مشكل المعنى و البنية و منها من تطرح شكل المعنى الناقص. فقد تفهم :

بكر = أي الأول [الأكبر سنا].

أب = نكـــرة

غموض في الدلالة ←

الأب = معرف

تندرج أسماء الأماكن ضمن فئة الطيونيمـــــات أي ما يعرف بالدراسة العلمية لأسماء المواقع أو ما اصطلح عليه بالمواقعية.

هذا العلم يكتسي أهمية بالغة في مجال البحث و التنقيب عن أي مكـــــان جغرافي يكون بمثابة المرجع الذي يخزن بنكا ثريا من المعلومات و في كل الميادين و بالتالي التعريف به و إعطائه المكانة المنوطة بـــــــــه.

لقد دخل مصطلح طوبونيم Toponym إلى قاموســـي أكسفورد Oxford في سنة 1876 و منذ ذلك الحين أصبح يستعمل بدلا من اسم المكـــان أو Place-Name و لعل من أشهر الناس و أولهـم الذين استعملوه هم الشعراء والروائيين و كذا المؤرخين بحيث تغنـــوا بالمناطق التي كانوا يتواجدون بها و هذا أمر بديهي ما دام الإنسان متعلق بمحيطه و في هذا الصدد يقول إبن خلدون في مقدمته :»الإنسان مدني بطبعه و هو ابن بيئته».

و ما دام الإنسان يعيش وسط مجتمعه كان لزاما أن تشمل الطبونيمية [1] في دراستهـــا عدة علوم تتعانق لتزود الباحث بكل ما يحتاجه للتعرف عن كثب على المكان أو الموقع الذي يريده، إن مـن بين هذه العلوم لا للحصر علم الجغرافيا- الأنتروبولوجيا، الإقتصـــاد - علم الأرض و الآثار - علم النفس، الإجتمـــاع، وغيرهـــــــــــــــا.

لكن هذه العلوم لاشك أن عاملها المشترك هو اللغة و لذا فمسبحهـــــا يبقى بدون منازع اللسانيات خاصة التطبيقية منها التي من ضمن مصادرها الترجمـــــة الآلية عبر الحاسوب قصد إيصال المعلومـــة في أسرع وقت ممكن في ظل عصر التكنولوجيا و العولمة.

بيد أن هذه الترجمة و على الرغم من التطور الذي عرفته إلا أنهـــا ما زالت تتعرض إلى العديد من المشاكـل المتعلقة بالأساس بتصميم البرامج التقنية التي من شأنها تسهيل المأمورية بالنسبة للآلة أو المكنة.

III . إشكاليات الترجمة الآلية :

من بين الصعوبات التي تواجهها الترجمة الآلية ما يلي : [2]

أ. الجانب التركيبي: فيه يحصل غموض كبير يصعب فهمه بالنسبة للقارئ.

مثال: نساء حوامل و أطفال Pregnant Women and Children

ب. السلم الأسلوبي بين اللغات: تدخل كل الحدود المعرفية الخاصة بأي مجتمع في أي مكـــان بالإضافة إلى تعدد مستويات اللغة الواحدة حسب متكلميها.

مثال: قبل ابنته على الفم [إخلال بالحياء] he kissed his daughter on the mouth

ت. الإختلاف المعجمي: مشكلة الحاسوب أنه يعتمد فقط على الترجمـــة الحرفية و على بنك المعلومات الذي بحوزته. و نحن نعلم أن في مجال المعجم توجد العديد من الحقـــــول الدلالية و البراغمتية لكلمة الواحدة.

أمثلـــــة:

سبع شيوخ Seven elders

لو رأيت If I saw

الحناية Bending

مديونة Indebted

عين الحوت Whale eye

عين يوسف Appointed Joseph

أولاد ميمون Children Memon

أولاد سيد الحاج Master of pilgrim children

الحاجة معنية Need a singer

الغزوات Invasions

الفحـــول Stallions

كيف يتعامل الكمبيوتر مع ترجمة أعلام أو أسماء الأماكن أو الطبونيمات؟ هذا التساؤل يجيب عليه نظريا فرانكو إقزيلا سنة ٢٠٠٠ عندما اقترح بعض التقنيـــات في عملية تحويل أسماء الأماكن من لغة إلى أخرى، و هي : [3]

أ – عملية نقل: Copied : أي نقل الإسم على نفس الشكل الذي جاء عليه في اللغة المصدر.

ب – ترجمة صوتية: Transcription : أي كتابة الإسم كتابة صوتية Translitiration .

بالإستناد على الأصوات و مخارجها و كذلك على التهجية Spelling.

ج – التعويض أو التغيير: Substitution: نستطيع تعويضه بأي إسم آخـــر مناسب إذا ما كان الإســـم في المصدر غير لائق بالإسم في الهدف.

د – يترجم Translation: في هذه الحالة يكون إسما يحوي دلالة واضحة في لغة الهدف و بينهما علاقة ابستمولوجية.

هـ– عملية إدخال: Insertion: يمكن إدخال إسم علم في النـــص الهدف حتى لو لم يكن له وجـود في المصدر عند الحاجة.

كل هذه الطرق و التقنيات تبقى مجرد اقتراحات أو بالأحرى حلول مؤقتة رغم أنها دعمـــت ببرامج إلكترونية أخرى نلخصها فيما يلي:[4]

1. RBMT = Rules based Machine Translation

أي الترجمة الآلية المعتمدة على قواعد

2. Example based Machine Translation: EBMT

الترجمة بالإعتماد على المثال الآلية.

3. Knouwledge based Machine translation: KBMT

الترجمة الآلية المعتمدة على المعرفة

Statistic Machine Translation: SMT

E. الترجمة الآلية المعتمدة على الإحصائيات.

IV – حلول مقترحة:

نقترح بعض الحلول لتجاوز الصعاب عند تعامـــل الحاسوب مع الترجمة و هذا بالرغم من أننا نجهل الكثير عن المجال التقني بالنسبة للجانب العملـــي الخاص بالمكنة الذي يبقى من اختصاص رجل الإعلام الآلي الذي بدوره يحتاج إلى الرياضيات و المنطق و غيرهـا من المصادر المكونة للسانيات الحاسوبية التي أشرنا إليها في بداية المقال.

أ – حلول نظرية: نلخصها فيما يلي : [5]

1. الوقوف على مجموعة الخصائص المساعدة على فهم المعنى بما فيها:

الحقل الدلالي

البعد التداولي

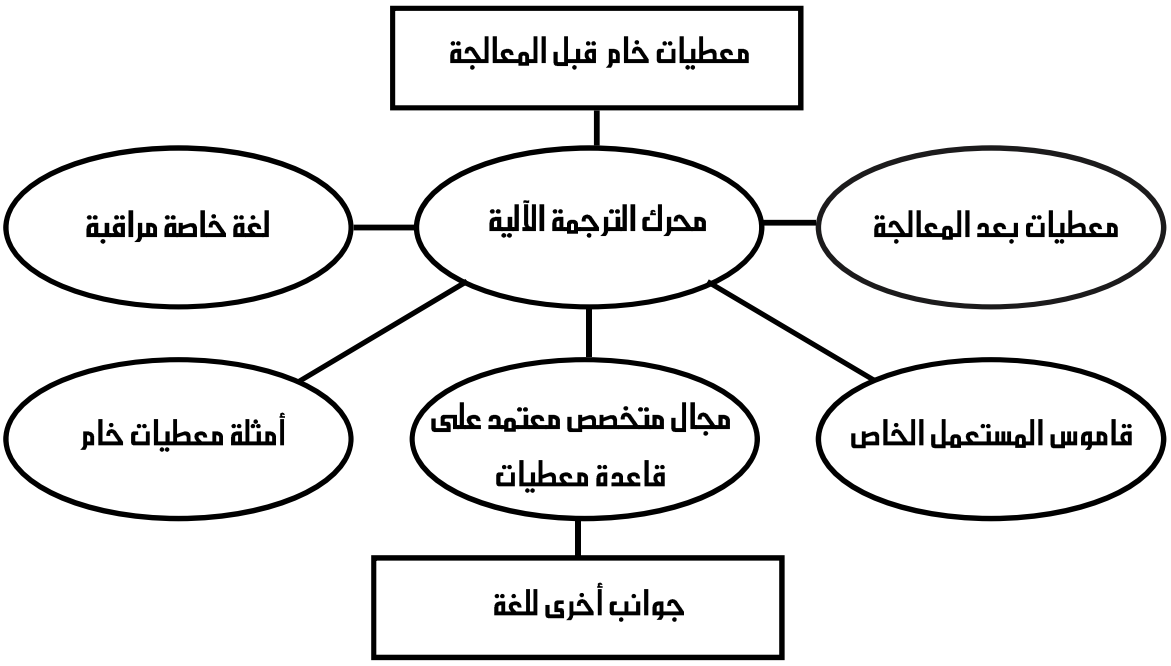
تحليل الخطاب.

2. وضع تصميم و تطبيق منهج لتوليد نص متخصص للغة الهدف محددا طبقا لقيمه.

3. العمل على تطوير مناهج جديدة من شأنها التعامل مع قيم النص الهـدف باعتماد وسائل أخرى غير تلك التي يتضمنها النص المنطلق و بالرجوع إلى مشاركة تفاعل مستعمل اللغة نفسه.

ب – حلول تطبيقية: و نلخصها في الشكل الموالي : [6]

تمثيل نموذجي وعملي للترجمة الآليّة



الخاتمـــة :

إن الترجمة الآلية و على الرغم من كونها مكسب هام و مفهوم رائد في الدعم الكبير من لدن جميـــع الأطراف الفاعلة حتى تحققت الغايات المنتظرة منها و ذلك للدفع بعجلة النمـــو و التقدم في إطار العولمة و التكنولوجيا لأن الطلب عليها في تزايد مستمر لربح الوقت و المال.

و لقد ارتبطت بشبكة المعلوماتية [الإنترنات] الذي أصبح المصدر الوحيد لتوفير المعلومـــــة بأخف الأضرار و بالتالي فنظرتنا المستقبلية لها تبقى تفاعلية إذ نحن طورنا برامجها و حاولنا تجاوز الصعوبـــات التي تعينها حاليا.

الإحـــالات :

(1)لان بونيه: ترجمة على صبري فرغلي: «الذكاء الإصطناعي – واقعه و مستقبله» الكويت،1993،ص:50.
عبد البديع محمد سالم: «نحن والحياة في عصر التكنولوجيـــا والمعرفة» – جريدة الأهرام المصرية ستة، 2000،ص:4.

(2) Elvita Camara Aguilera Avant: Research Group University of Granada (Spain) (2008), p :75

(3) John Hukchino – Machine Translation Problems and issures Panel at conference, 13 December 2007, p: 140

(4) نحو علم الترجمة: ترجمة ماجد النجار:لوجين نيدا، ص:178 .

(5) Huchins, W.J (1997 – Machine Translation : Past, present, future, chichester, (U – K) : E Horwood, p : 25

(6) IBID, p :60.

قائمة المراجع :

المراجع العربية :

- آلان بونيه: ترجمة على صبري فرغلي: «الذكاء الإصطناعـــي – واقعه و مستقبله» – الكويت 1993.
- عبد البديع محمد سالم: «نحن والحياة في عصر التكنولوجيا والمعرفة» – جريدة الأهرام المصرية سنة 2000.
- نحو علم الترجمة: ترجمة ماجد النجار:لوجين نيدا .

المراجع الأجنبية :

- Huchins, W.J (1997), Machine Translation : Past, present, future, chichester (U – K) : E Horwood.
- Elvita Camara Aguilera (2008), Avant: Research Group University of Granada (Spain) .
- John Hukchino, Machine Translation Problems and issures Panel at conference, 13 December 2007.