

الحاسوب في خدمة اللغة العربية

جامعة الملك فهد للبترول والمعادن - قسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات

ع.ح.م 484 الحوسبة العربية (تعريب الحاسبات) 3-0-3 - الفصل الدراسي الأول 061

حسني المحتسب

الحاسوب في خدمة اللغة العربية

212629

زياد سعود ابوهلال

الملخص

1. المقدمة:

أدا التطور في المجال التقني عبر ثورة المعلومات الى تلاصق الامم واقترابها من بعضها البعض مما زاد من انتقال المعلومات بجميع اللغات و اشتدت الحاجة ايضا الى وسائل معينة لفهم هذه المعلومات ومن هذه الوسائل هي الترجمة و هي من اهم الوسائل في خدمة اللغة العربية لذلك سوف اقتصر محاضرتي عليها اليوم لكبر حجم هذا الموضوع.

2. عمليات الترجمة ومتطلباتها:

2.1. الترجمة والتعريب

السؤال الأول: ماهي الترجمة؟ أظن أن أقصر تعريف هو : نقل معاني نص من لغة إلى لغة أخرى مع مراعاة الدقة والأسلوب

أما التعريب فهو: ((صوغ الكلمة بصيغة عربية عند نقلها بلفظها الأجنبي إلى اللغة العربية))، كأن أنقل -مثلا- إلى اللغة العربية gene أو film أو radar أو sonata بنفس ألفاظها فأقول بالعربية: جينه وفيلم ورادار وسوناتة

2.2. أما عمليات الترجمة

فيمكننا أن نلخصها في عمليتين أساسيتين :

• فهم النص الأصلي

- أن يتعرف المترجم على الوحدات المعجمية: وهي الكلمات والتعبيرات الاصطلاحية ويفهم معانيها في سياقاتها اللغوية والاجتماعية المختلفة ، لنأخذ كلمة (تربية) مثلا. إذا أردنا أن نترجم الكلمة إلى الانجليزية نجد أن الترجمة تختلف إذا ما كنا نتحدث عن تربية الاطفال أو التربية والتعليم أو التربية البدنية أو تربية المواشي ؛ فكل واحدة من هذه لها مقابل بالانجليزية

قد يختلف عن الآخر

- معرفة حقل النص ومجال تخصصه: مثلا إذا كنت أترجم نصا في الكيمياء أجد أن بعض الكلمات تختلف معانيها في هذا النص مما لو وردت في نص في الفيزياء أو وردت في الالكترونيات. لنضرب مثلا بسيطا على ذلك . نجد في الصناعة أن كلمة plant تعني مصنعا كما أن نفس الكلمة قد تعني "نبته". وكلمة morphology علماء النبات يعنون بها شيئا ، وعلماء الجيولوجيا يعنون بها شيئا آخر، وعلماء اللغة يعنون بها شيئا ثالثا

• التعبير عن المحتوى والأسلوب بلغة أخرى

أن الجملة العربية تفضل البدء بالفعل بينما تبدأ الجملة الانجليزية بالاسم. نضرب مثلا بسيطا على مايسمى بمشكلة المقابلات النحوية : إن مايسمى بالفعل الماضي البسيط past simple في اللغة الانجليزية يستعمل استعمالات كثيرة منها للدلالة على حدث مضى ، وهذا يقابله الفعل الماضي في اللغة العربية ، ومنها أحيانا للدلالة على عادة متكررة في الماضي . وهذه لها مقابل مختلف تماما في اللغة العربية فنقول مثلا "كان يقرأ" ولا نقول "قرأ" كما تفعل اللغة الانجليزية للدلالة على هذه الظاهرة النحوية.

3. الترجمة والحاسوب :

لننظر الآن كيف يمكن أن نستفيد من الحاسوب في كل هذا ، وأين المشكلات التي يعاني منها الحاسوب أثناء الترجمة. وبالنسبة للألفاظ نجد أن الحاسوب يمكنه أن يتعرف عليها ، بمعنى أنه يستطيع أن يحلل الكلمة صرفيا فيعرف إن كانت هذه الكلمة اسما أو فعلا أو صفة (مالم تكن الكلمة من المشترك اللفظي) ويعرف مثلا أن هذه الكلمة تشير إلى المفرد أو المثنى أو الجمع ؛ لأن هذه القضايا يمكن أن تبرمج في الحاسوب بسهولة. أما التعبيرات الاصطلاحية فهي مشكلة بالنسبة للحاسوب من حيث المبدأ . كما هو معروف، لايمكن للإنسان أو للآلة أن يفهم التعبيرة الاصطلاحية بمجرد معرفة معاني الكلمات مستقلة ؛ بل لا بد أن يعرف أن كل تعبيرة (مجموعة مترابطة من الكلمات) تعامل كوحدة معجمية واحدة . وعلاج هذا طبعا أن يخزن في ذاكرة الحاسوب أكبر مجموعة ممكنة من التعبيرات مع إعطاء مقابلاتها.

3.1 طرق الاستفادة من الحاسوب في عملية الترجمة

• الترجمة الآلية

يعرف استخدام الحاسوب أداة للترجمة بالترجمة الآلية machine translation ، ويميل البعض إلى تسمية يرونها أكثر ملاءمة ، وهي الترجمة بمعاونة الحاسوب computer aided translation .

لذلك نجد أن هناك ثلاثة أساليب مختلفة في الترجمة الآلية هي :

أ- الترجمة الآلية مع تحرير لاحق ، أي مراجعة بشرية بعد الترجمة الآلية.

ب- الترجمة مع التحرير السابق ، بمعنى أن الإنسان يحرر النص المراد ترجمته . مثلاً نبسط الجمل المعقدة . والكلمات التي لها معاني كثيرة نحدد معناها المطلوب وهكذا ، أي أننا نعدل النص بحيث يستطيع أن "يفهمه" الحاسوب ، وتسمى هذه اللغة المقبولة للآلة MAL (Machine Acceptable Language) .

ج- ثم هناك نوع ثالث يسمى بالترجمة التحويرية interactive وهي مثال للتعاون بين الحاسوب وبين المترجم البشري ويعرف أحياناً بالترجمة الآلية بمعاونة الإنسان . حيث نجد المترجم يجلس إلى الحاسوب وأمامه الشاشة أو المرقاب ولوحة الطباعة. وتتم الترجمة جملة جملة ، ويظهر جزء من النص الأصلي مع ما يقابله من الترجمة. وإذا أشكل على الحاسوب شيء أو لاحظ المترجم الذي يتابع عملية الترجمة على شاشة المرقاب مشكلة ماتدخل بصور مختلفة ، حسب نوع الإشكال الوارد في العملية. والمشكلة الأساسية في هذا الأسلوب من الترجمة الآلية ضرورة وجود المترجم أمام الحاسوب طوال عملية الترجمة . بينما في الأسلوبين الآخرين قد يقوم الحاسوب بالترجمة في خارج أوقات العمل الرسمية للموظفين ، كما أن المحرر لا يشترط وجوده في نفس المكان . من هنا قد تكون الترجمة هنا أبطأ منها في الأسلوبين الآخرين.

• المعينات الحاسوبية في الترجمة

لا تقتصر استخدامات الحاسوب على الترجمة الآلية مباشرة ، أي ترجمة النصوص الكاملة بواسطة الحاسوب . بل هناك ما يعرف بالترجمة البشرية بمعاونة الآلة ، أي أن الإنسان يترجم والآلة تعاونه في هذه العملية . وهذا عكس الترجمة التحويرية . هنا نجد أن الإنسان يترجم والآلة تبحث له في المعجم عن الكلمات وتعطيه معاني الكلمات كما تعطيه المرادفات من ذاكرتها . هنا أيضاً يأتي دور بنوك المصطلحات الآلية.

• بنوك المصطلحات الآلية

يساعد بنك المصطلحات المترجم في تقديم المصطلح حسب الطلب. مثلا إذا أردت أن تعرف معنى كلمة neutron و مقابلاتها بالعربية أو الفرنسية أو بأية لغة أخرى يتعامل معها البنك المعني ، تكتب الكلمة ، أو تدخلها في الحاسوب بالأصح ، فتظهر لك على الشاشة معنى الكلمة المقابلة في اللغة التي تريدها من ذاكرة الحاسوب . فيغنيك بذلك عن البحث في عشرات المعاجم ومصادر المصطلحات الأخرى ، مما يوفر كثيرا من الجهد والوقت والمال كذلك.

• منسق النصوص

اما الأسلوب الرابع من أساليب الاستفادة من الحاسوب فهو الاستعانة بمنسق النصوص أو معالج الكلمات word processor ، وهو نظام حاسوبي يكتب به المترجم النصوص المترجمة ، بدلا من الآلة الكاتبة (الراقنة) . ومن حسناته أنه يتيح لنا أن نعدل في النص بسهولة ويسر

إضافة إلى ما ذكرنا نجد أن عددا من برامج تنسيق النصوص توفر إمكانات أخرى مفيدة للكاتب والمترجم ، من أهمها مايلي :

أ - التدقيق الإملائي

من المعروف أن عددا من برامج تنسيق النصوص في اللغات الأوروبية والعربية مدمج بها برامج التدقيق الإملائي spell checker . فحينما ينتهي المترجم يأتي بالبرنامج المذكور ويراجع أليا إذا ما كانت هناك أخطاء إملائية فيصححها . بل إن بعضها يقوم بالتنبيه إلى الأخطاء الإملائية أثناء الكتابة وتقدم المقترحات للتصويب إذا طلبنا منها ذلك

ب - معجم المترادفات.

يتوفر مع كثير من برامج تنسيق النصوص المكنز thesaurus الآلي حيث يقدم للكاتب والمترجم المرادفات ليختار الأصح أو الأنسب منها.

ت - التدقيق النحوي والأسلوبي

وتتوفر حاليا لبعض اللغات برامج حاسوبية للمراجعة أو التصحيح النحوي والأسلوبي ، حيث ينبه البرنامج المترجم أو الكاتب إلى الأخطاء النحوية والأسلوبية ، بل وقد يقترح بعض التصويبات الممكنة.

المراجع

- الحاسوب في خدمة الترجمة والتعريب د.محمود اسماعيل صالح (الصيني) أستاذ اللغويات التطبيقية ومدير مركز الترجمة بجامعة الملك سعود (سابقاً).

المشاكل

- 1- صراحة لقد وجهتني مشكلة عندما تم اختيار العنوان حيث اني وجدت الموضوع جدا كبير فحاولت ان اختصره بقدر الامكان حيث جعلت عن الترجمة فقط ولو امكني لجعلته عن جزئية معينة من الترجمة.
- 2- أضاعة الكثير من الوقت في البحث عن الموضوع العام الى ان توجهت الى الموضوع المناسب تقريبا.

الفوائد

- 1) لقد زادت حصيلتي العلمية من جهة الترجمة من خلال اعداد هذا الدرس
- 2) تعلمت شيء مهم الا وهو التركيز جدا على اختيار العنوان المناسب .

الاسئلة

- (3) الحاجة الى الترجمة لا تعتبر ضرورية في وقتنا الحالي (خطأ)
- (4) التطور التقني ساعد في تطور البرمجة (صح)
- (5) من عمليات الترجمة فهم النص الاصلي (صح)