

UNIVERSITY of PETRA
English Department

197000
University of Petra Library
Accession Number: 099922
Date: 428-02
Classification: H639
Dis

Assessment of Google's Translation of Legal Texts

تقويم ترجمات جوجل للنصوص القانونية

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of
Master of Arts in Translation

By
Basel Abd-Alkareem Hijazi

Supervised by
Professor Abdul Baki As-Safi

Amman, Jordan
June 2013

Petra University Library



99922

Abstract

In recent years, research as well as software applications have been concentrating on Machine Translation (MT). This is due to many factors, the most important of which is the increasing need to create online communication between different parts of the world and between people speaking different languages. Translation between two languages, which are distant and have different structures, e.g. Arabic and English, poses a challenge for linguists who aim at developing a system which could contribute towards more accurate Machine Translation.

The current thesis conducts an experiment on *Google Translate*, which is considered one of the most popular 'web-based' free tools. An experiment is carried out on fourteen English-authentic articles extracted from six different legal contracts. These articles are fed into the system which in return produces Arabic outputs as translations of the articles.

An assessment is performed to analyze the performance of the tool in handling the legal text on two main levels, the lexical and the syntactic respectively. An error analysis is also furnished on both levels by categorizing the errors under the two levels. Each level includes three subcategories of problems that recur in the assessment. The lexical level breaks into polysemy and homonymy, legal doublets, and legal adverbs. On the other hand, the syntactic level includes problems of morphological parsing, concord and modality.

The overall assessment shows that the system is not feasible in the field of legal translation as such practice is characterized by paramount precision that *Google Translate* fails to achieve. However, the system can usually furnish a gist of the input which can help end users to figure out the subject matter of the source text.

الملخص

تركزت الدراسات و تطبيقات برمجة الحاسوب في السنوات الأخيرة على الترجمة الآلية. و يعود ذلك لأسباب عدة من أهمها الحاجة المتزايدة للتواصل عبر الانترنت بين الدول المختلفة في العالم و كذلك لتواصل الشعوب التي تتحدث لغات مختلفة. و تشكل الترجمة بين لغتين متباينتين في التركيب تحدياً للغويين الذين يسعون إلى تطوير نظام قادر على الإسهام في ترجمة آلية أدق.

تجري هذه الرسالة تجربة على مترجم جوجل الذي يعد واحداً من أشهر الأدوات المجانية المستخدمة على الشبكة العنكبوتية. و تشمل هذه التجربة أربع عشرة فقرة قانونية مستخرجة من ستة عقود قانونية مختلفة حيث يتم إدخال هذه الفقرات في النظام الذي يقوم بتزويد ترجمة تلك الفقرات.

و يقيم أداء النظام عن طريق تحليل تعامل الأداة مع النصوص القانونية من خلال مستويين أساسيين و هما المستوى المعجمي والمستوى النحوي. و يضم كل مستوى ثلاثة مستويات فرعية تحتوي كل منها على المشاكل التي تكررت في هذا التقويم. و ينقسم المستوى المعجمي إلى الوحدات المعجمية المحولة و المتعددة المعنى و العبارات المزدوجة العبارات و الظرف القانوني، و من جهة أخرى يحتوي المستوى النحوي على الأعراب الصرفي و التوافق بأنواعه و أوجه الفعل.

يظهر التقويم الكلي أن النظام قاصر في مجال الترجمة القانونية و التي تتسم بدقة متناهية يصعب على مترجم جوجل تحقيقها. و مع ذلك يستطيع النظام تزويد المستخدم بجوهر المدخل الذي يساعد في كشف معنى موضوع النص الأصلي.