لسانيات المتون وتطبيقاتها:
نحو أفق جديد في الدراسات الترجمية

منيرة حمودي
جامعة الجزائر 2 - الجزائر
mounira.hammoudi@univ-alger2.d

جمال بوتشاشة
جامعة الجزائر 2 - الجزائر
boudjamel2000@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2019/02/08 تاريخ القبول: 2019/03/14

الملخّـص

لا يختلف اثنان على أن ظهور الحاسوب قد غيّر من مجرى الدراسات اللغوية، فأصبحت المتون الإلكترونية بديلا عن المتون الورقية في تقصي الظواهر اللغوية، وغدت المنبع الذي ينهل منه اللساني ذخيرته اللغوية ويؤسس عليه افتراضاته النظرية. وقد ساهم النمو النوعي الذي عرفته هذه المتون في ظهور ما يسمى بـ "لسانيات المتون"؛ هذا الفرع التطبيقي للسانيات الذي كان له الفضل الأكبر في الدفع بعجلة الدراسات الترجمية إلى الأمام، بما يتيحه من أدوات وبرامج.

وهذه الدراسة التحليلية الوصفية ترمي إلى تسليط الضوء على أهمّ المحطات التي عرفتها لسانيات المتون قبل أن تصبح فرعًا قائما بذاته، وعلى تطبيقاتها، وكيف ساهمت في رسم منحى جديد للدراسات الترجمية.

الكلمات المفاتيح:

لسانيات المتون – الدراسات الترجمية - الأدوات والبرامج.

المؤلف المراسل: منيرة حمودي، البريد الالكتروني: mounira.hammoudi@univ-alger2.dz

La Linguistique de corpus et ses applications: Vers une nouvelle perspective en traductologie

Résumé

Nul ne peut nier que la révolution informatique a apporté des changements significatifs aux études en linguistique. Au départ, les corpus manuellement compilés constituaient la base sur laquelle les phénomènes linguistiques sont examinés. Avec les progrès technologiques, les corpus électroniques deviennent la source d'extraction de terminologies et de fondement d'hypothèses. Cette croissance qualitative de corpus a contribué à l'émergence de la «Linguistique de Corpus»; une branche de la linguistique appliquée qui a fait énormément progresser la traductologie, grâce aux outils et programmes qu'elle offre.

Ainsi, la présente étude analytique et descriptive a pour objectif de mettre en exergue le concept de la linguistique de corpus et ses applications, les phases qu'elle a traversées pour devenir une branche linguistique ainsi que la manière dont elle a contribué à refaçonner la Traductologie.

Mots clés:

Linguistique de corpus - traductologie - outils et programmes.

The Corpus Linguistics and its applications: Towards a new perspective on Translation Studies

Abstract

There is no two ways about it - the computer revolution has brought about important changes in linguistic studies. At the start, manually compiled corpora were the basis on which linguistic phenomena are examined. With technological advances, electronic corpora become the source from which every linguist extracts his/her terminology and build his/her theoretical assumptions. This qualitative growth in corpora has contributed to the emergence of the so-called «Corpus Linguistics»; an applied branch of linguistics that has pushed translation studies forward through the tools and programs it offers.

Hence, this analytical and descriptive study aims to shed light on corpus linguistics and its applications, the key phases «Corpus Linguistics» came through to be a branch in its own right and on how it contributes to reshaping the course of «Translation Studies».

Keywords:

Corpus linguistics - Translation Studies - tools and programs.

مقدمة

لعلّ من أبرز ما جادت به الثورة المعلوماتية على مستعمليها، اختصار الوقت والجهد وتحصيل الدّقة. ولما كانت الدراسات اللغوية من أحوج الميادين المعرفية تحصيلا للدقة والجودة، فإنه سريعا ما اقترن اسمها بالحاسوب وتطبيقاته، فظهرت بذلك كل من اللسانيات الحاسوبية ولسانيات المتون. وإن كان الاعتماد في السابق قائما على المتون الورقية في دراسة مختلف الظواهر اللسانية، فإنه أصبح اليوم قائما وبفضل الحاسوب على المتون الإلكترونية التي أخذت في الحلول تدريجيا محل القرطاس والقلم. ولأنّ الترجمة حقلٌ من الحقول اللغوية، فقد اقتضت الضرورة عليها اللحاق بالركب التكنولوجي الذي تعرفه المعمورة، من خلال تبني ما جاءت به لسانيات المتون.

تعد لسانيات المتون من بين الفروع اللسانية التطبيقية التي كثيرا ما يتوجه إليها المترجمون من باحثين ومهنيين لتحقيق مآرب مختلفة وهي المآرب التي سنحاول استقصائها من خلال هذه الدراسة التحليلية الوصفية وعبر طرح التساؤلات التالية:

ما المقصود بالمتون ولسانيات المتون؟ ما هي أبرز المحطات التي عرفتها لسانيات المتون؟ وكيف أفادت الدراسات الترجمية منها؟

كلها تساؤلات سنحاول الرد عليها من خلال هذه الدراسة التي تنطلق من المفاهيم الأساسية في لسانيات المتون وصولا لبعض تطبيقاتها العملية في الدراسات الترجمية.

ماهية لسانيات المتون

يشتمل مصطلح **"لسانيات المتون"** على شقين: "لسانيات" **(linguistics)**" و"متن"[1] **(corpus)**. ومما لا شك فيه أن لفظة **"linguistics"** مفهوم قديم الاستعمال والتداول في المجال اللغوي مقارنة بمصطلح **"corpus"** الذي يرتبط وجوده، في هذا السياق، بالحاسوب.

ولإن كان الحال قد استقر باللسانيات مفهوما ومصطلحا، فإن لفظة **"corpus"**

لا تـزال تعـرف تضاربـا مـن حيـث المقابـلات المطروحـة لهـا في الوطـن العـربي وتباينـا بـين المـشرق والمغـرب، فنجـد "المـتن" (البعلبـكي، 1990، ص 128)، و"**المكنـز**" (أبـو العـزم، 2000، ص 60)، و"**الذخـيرة اللغويـة**" (حـاج صالـح، 1999، ص 48)، و"**المـادة اللغويـة**" (الخـولي، 1986، ص 24)، و"**عينـة البحـث اللغـوي**" (بـاكلا وآخـرون، 1983، ص 14)، و"**المدونـة الحاسـوبية**" (القاسـمي، 2006، ص 12) ... إلـخ.

وعـلى الرغـم مـن هـذا الزخـم المصطلحـاتي لكلمـة "**corpus**"، إلا أننا نجـد أن مصطلح "المدونـة" (اللغويـة) الأكـثر اسـتعمالا، كـما هـو الشـأن بالنسـبة لـ"**مدونـة مدينـة الملـك عبـد العزيـز للعلـوم والتقنيـة في الريـاض**" و"**مدونـة مكتبـة الإسـكندرية**" (إسـماعيل صالـح وآخـرون، 2010، ص 20)، لكـن تفاديـا للخلـط بـين "**المدونـة الشـخصية**" (**blog**) و"**المدونـة اللغويـة**"، يبـدو اسـتعمال مصطلـح "المـتن" مقابـلا لــ (**corpus**) هو الأنسـب، لكونـه مقتبسـا مـن الـتراث العـربي، ونـادرا مـا يلتبـس بغـيره مـن المصطلحـات بخـلاف غـيره، كـما هـو الحـال في التبـاس "**المدونـة اللغويـة**" بــ "**المدونـة الشـخصية**" والتبـاس "**المكنـز اللغـوي**" بــ "**البنـك اللغـوي**" (**treebank**) ...إلـخ (بـن فهـد العصيمـي، 2018، ص 23).

وفيما يتصل بمفهوم (corpus)، فإنه لا يزال ثمة اختلاف في تحديده:

فثمـة مـن يـراه مجموعـة مـن النصـوص؛ كـما هـو الحـال في "معجـم كامـبرج للسـانيات"، حيـث يعرفـه مؤلفـاه بـراون "Brown" وميلـر "Miller" (بـراون وميلـر، 2013، ص 113) بأنـه: «**مجموعـة مـن النصـوص التـي تمثـل الوسـائط نفسـها؛ سـواء أكانـت منطوقـة أم مكتوبـة، و/أو أنـواع النصـوص والأنمـاط نفسـها، وبالأحجام نفسـها**». ويقـترب هـذا التعريـف مـن التعريـف الـوارد في معجـم اللسـانيات والصوتيـات حيـث يعـرف كريسـتال "Crystal" (كريسـتال، 2008، ص 112) المـتن بأنـه: «**مجموعـة مـن المعطيـات اللغويـة، سـواء أكانـت نصوصـا مكتوبـة منطوقـة أم نسـخا لمنطـوق، يمكـن اتخاذهـا نقطـة انطلاقـة في الوصـف اللغـوي أو وسـيلة للتحقـق مـن صحـة الفرضيـات المشـكلة حـول لغـة مـا**».

وثمة من يرى أن المتن يختلف عن النص في النقاط التالية (توقيني إيلينا "Tognini Elina"، ورد في بن فهد العصيمي، 2018، ص 18):

1. النص بنية لغوية تقرأ كاملة، أما المتن فهو مجموعة مقتطفات،

2. النص يقرأ عموديا، أما المتن فيقرأ أفقيا، وكل سطر فيه مستقل عما سبقه،

3. النص يقرأ لفهم الأحداث، أما المتن فيقرأ لاستخلاص الأنماط التركيبية أو الدلالية.

في حين يرى آخرون أن المتن أشمل من النص (لوك "2016 ،"Loock، ص 20)؛ فإضافة إلى النصوص المكتوبة والمنطوقة، يمكن لقائمة من العبارات والكلمات أن تشكل هي الأخرى متنا، كما يمكن للصوت والفيديو أن يشكلا بالمثل متنا وهو ما يتم العمل عليه في الوقت الراهن في إطار ما يسمى بالمتون متعددة الوسائط. فضلا عن ذلك، يعتبر آخرون أن الشابكة في حد ذاتها تشكل متنا أو مدونة لغوية شاملة، مثلما نستشفه من كتاب **"Web as corpus: Theory and Practice (الشابكة متنا: النظرية والتطبيق)**، لصاحبته ماريستيلا قوت "Maristella Gatto".

ومن مجموع ما تقدم، يمكن تعريف **"لسانيات المتون"** بأنها الفرع التطبيقي للسانيات الذي يُعنى بدراسة الظواهر اللغوية وتحليلها انطلاقا من نصوص أو معطيات مجّمعة إلكترونيا في شكلها المكتوب أو المنطوق ولأغراض مختلفة تتنوع بتنوع مستعمليها كما ستتم الإشارة إليه لاحقا.

خصائص المتون ومعايير إنشائها

لعل أبرز ما يميز المتون قدرتها على تجسيد الاستعمال الواقعي للغة، بمعنى أنها تقدم معطيات أصيلة ناتجة عن مواقف اتصالية فعلية وغير مصطنعة. وفي هذا الصدد، يرى رودي (لوك، 2016، ص 20) أن هذه الميزة هي التي جعلت لسانيات المتون بمفهومها الحديث تحيد عن النهج القديم في تحليل النماذج اللغوية والقائم على اختلاق أمثلة (كعمر ومصطفى وليلى ...)، لتتجه صوب نصوص فعلية صادرة عن مخاطب معيّن وفي ظرف معيّن ولمتلقٍ معيّن. فضلا عن ذلك، فهي تتميز

بجملة من الخصائص يحصرها إسماعيل صالح وآخرون (صالح وآخرون، 2010، 27)، في حجمها الكبير، الشمول والتمثيلية (أي تمثيل استعمالات اللغة) وأخيرا التوازن.

من جهة أخرى وحسب سينكلير "Sinclair" (1996، ص 75- 106)، تختلف معايير إعداد المتون باختلاف أنواع النصوص (رواية، مقالات صحفية، إلخ)، وتنوعها اللغوي (كتابي، شفاهي، الإنجليزية البريطانية/الأمريكية)، وفترة إنتاجها (نصوص معاصرة / قديمة) والمواضيع التي تتناولها (المجال الاقتصادي / الطبي/ المعلوماتي، إلخ)، إلى جانب معايير أخرى يحصرها كل من ماك إينيرجي "Mc Energy" وويلسون "Wilson" (2001) في حجم المتن والعينة والجمهور المتلقي والتمثيل اللغوي.

لسانيات المتون بين القبول والرفض

كانت الدراسات اللغوية -في فترة ما قبل الخمسينيات- إمبريقية في الأصل، تقوم على التسجيل الصوتي للغة والتحليل بناء على هذا التسجيل. كما كانت تُدوّن بالقراطيس لا بالحواسيب. ورغم أنها كانت مشابهة لدراسات المتون (بمفهومها الحديث) في بداياتها، إلا أن اللسانيين وبالأخص البنويين لم يطلقوا عليها آنذاك تسمية "المتون" (بن فهد العصيمي، 2018، ص 27).

وقد عرفت المتون في بداية الخمسينيات انتقادات لاذعة بحكم محدوديتها وصغر حجمها وعجزها عن تمثيل اللغة الفعلية، وكان ممن شكّك في نجاعتها دو سوسور "De Saussure" وتشومسكي "Chomsky" الذي نفى وجود لسانيات للمتون (لوك، 2016، ص 26) وبوجوب اهتمام اللساني باللغة بوصفها ظاهرة عالمية (Universal language)، إلا أن لسانيات المتون سرعان ما استردت مكانتها في أواخر الخمسينيات والستينيات والسبعينات، بعدما أُثيرت عدة مسائل حول جدوى دراسة اللغة من الناحية النظرية بعيدا عن الاستخدام الفعلي لها (بن فهد العصيمي، 2018، ص 28)، فجاء أول عمل في هذا المجال على يد الباحث روبرتو بوزا "Roberto Busa" الذي صنف متنا من مليون وستمائة ألف كلمة لفلسفة القرون الوسطى، ليليه اللغوي ألفونس جويلاند "Alphone Juiland" الذي جاء بعدة مناهج في هذا

العلم، انطلاقا من التحليل التقابلي بين اللغات باعتماد المتون إلى الإحصاء الدلالي للمفردات... إلخ (بن فهد العصيمي، 2018، ص 29).

ولم يتوقف الأمر عند هذا الحد، بل تطورت المتون وظهرت العديد من الأعمال ولعل أضخمها: متن براون "Brown Corpus" الذي يضم عدة أصناف من النصوص الأمريكية، والمتن الوطني البريطاني "British National Corpus" ... (بن فهد العصيمي، 2018، ص 30). كما ظهرت بعض المفاهيم التي كان لها تأثير معتبر على لسانيات المتون، مثل مفهومي السياق المقامي والتصاحب اللفظي اللذين جاء بهما فيرث "Firth".

وإن كانت هذه الأعمال قد اكتست طابعا لسانيا محضا، إلا أن هناك مجهودات أخرى عقبتها في حقل الترجمة جعلتها تطفو على السطح أكثر فأكثر، خصوصا مع تزايد الطلب على الترجمة (لا سيما المتخصصة منها).

فجر الدراسات الترجمية القائمة على المتون

قبل التفصيل في هذه النقطة، تجدر الإشارة إلى أن الدراسات الترجمية القائمة على المتون هي ثمرة التقاء لسانيات المتون والفرع الوصفي للدراسات الترجمية الذي يرمي إلى وصف ظاهرة الترجمة عمليةً ومنتجًا ووظيفةً كما هي عليه في أرض الواقع (هولمز، 1972، ص 1988) ورد في (لوك، 2016، ص 47).

ظهرت بواكير الدراسات الترجمية القائمة على المتون سنة 1993، عندما نشرت منى بايكر "Mona Baker"، مقالا لها بعنوان "Corpus Linguistics and Translation Studies: Implications and Applications"، أبدت فيه توقعاتها بأن: **"توَّفُر متن كبير من النصوص الأصلية والمترجمة بالتزامن مع تطوير منهجية قائمة على المتون سيُمكّن الباحثين في مجال الترجمة من الكشف عن طبيعة النص المترجم كحدثٍ تواصلي وسيط"** (كروغر "Kruger" وآخرون، 2011، ص 13). وبعد سنتين من ذلك، نشرت مقالا آخر تقترح فيه مشاريع بحثية محددة تشمل تصميم وتحليل متون متوازية، ثنائية ومتعددة اللغات وأخرى أحادية ومقارنة[2].

هكذا، أخذت لسانيات المتون تشق طريقها في حقل الدراسات الترجمية، فتعددت بذلك أنواعها وأشكالها، مكونة مصدرا هاما لكل مترجم وباحث في الترجمة، تعينه في حل المشاكل التي قد يصادفها أثناء ترجمته أو بحثه والتي تتعلق بإيجاد المصطلحات المناسبة وفهم السجل اللغوي أو تحديد معنى الكلمات في السياق.

أنواع المتون

تختلف أنواع المتون وتتعدد حسب عدة معايير -بعض منها ذُكر سالفا- فمنها العامة والمتخصصة، الكتابية والمنطوقة، التاريخية والمختصة بالمتابعة (متابعة تطور الاستعمال اللغوي)، إلا أنه وبالعودة إلى المتون المتاحة، يمكن القول إنه يمكن للمترجم أو دارس الترجمة أن يجد ضالته أكثر في المتون الآتي ذكرها (موقع سكاتش أنجاين "Sketch Engine"، 2018):

1- متون أحادية اللغة (Monolingual corpora): وهي من أكثر أنواع المتون شيوعا، تضم نصوصا أحادية اللغة فقط. كما أنها عادة ما تكون موسومة من حيث أقسام الكلام فيها (كلمة، فعل، صفة، ... إلخ) وتستعملها شريحة واسعة من المستخدمين لأغراض مختلفة، مثل التحقق من الاستخدام الصحيح للكلمة أو أنسب المتلازمات اللفظية أو تحديد الأنماط المتكررة أو التوجهات اللغوية الجديدة. ومن بين المتون الأحادية اللغة: متنا BNC وCOCA.

2- متون متوازية (Parallel corpora): تضم متنين أحاديي اللغة، أحدهما ترجمة للآخر، كأن نجد مثلا قصة وترجمتها صُفَّتا على نحو متواز، بمعنى أن تتوافق الوحدات فيهما بعضها مع البعض وهذه الوحدات عادة ما تكون جملا أو فقرات. وهنا، يمكن للمستخدم البحث عمّا يشاء من كلمات وعبارات في النصين الأصل والهدف. ومن بين المتون الموازية: متن Intersect (إنجليزي – فرنسي).

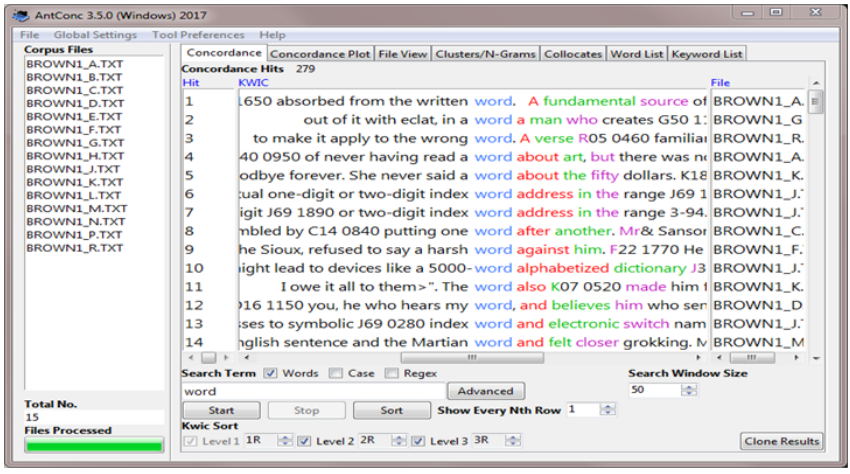
3- متون مقارنة (Comparable corpora): تشمل على متنين أو أكثر من المتون الأحادية اللغة والتي تعالج نصوصا في الموضوع نفسه، ولأن هذه ليس بعضها ترجمة للبعض الآخر، فهي غير مصفَّةٍ. وهذا النوع مستعمل بكثرة في الدراسات

اللغويـة التقابليـة، ومـن تلـك المتـون: CHILDES.

أدوات تصميم المتون وتحليلها

تتنـوع أدوات تصميـم المتـون وتحليلهـا وتختلـف حسـب مصنعهـا واسـتعمالها واللغـات التـي تعالجهـا وسـعة اسـتيعابها للمتـون، ... إلـخ، فنجـد أدوات أو برامـج منفصلـة قابلـة للتثبيـت عـلى الحاسـوب مبـاشرة وأدوات أخـرى مدمجـة ضمـن مواقـع مـن تصميـم جامعـات أو هيئـات متخصصـة في البحـث اللغـوي وكـذا قواميـس إلكترونيـة تعمـل ككشـافات سـياقية. وهـي في مجملهـا نوعـان:

1 / برامـج قابلـة للتثبيـت عـلى الحاسـوب: هـذه البرامـج؛ منهـا مـا هـو أحـادي اللغـة (أي تعالـج متونًـا أحاديـة اللغـة) مثـل (Word smithو Ant Conc)، وثنـائي اللغـة (أي تعالـج متونًـا متوازيـة)، مثـل (Ant PC onc)، ومدفـوع مثـل (Word smith)، ومجـاني مثـل (Ant Conc).



الشكل (1): واجهة برنامج معالجة المتون الأحادية اللغة "Ant Conc"

وصُممـت هـذه البرامـج أساسـا لمعَالجـة لغـات أجنبيـة معينـة، لذلـك فهي قلّـما تدعم اللغـة العربيـة، وإن وجـدت برامـج داعمـة للعربيـة بعضهـا (مثـل Ant Conc)، فهـي تعرضهـا عـلى نحـو مقلـوب (قلـب الكلـمات والجمـل). لهـذا، عملـت بعـض الجامعـات السـعودية عـلى ترقيـة اسـتعمال اللغـة العربيـة في المجـال التكنولوجـي، فصممـت أداة

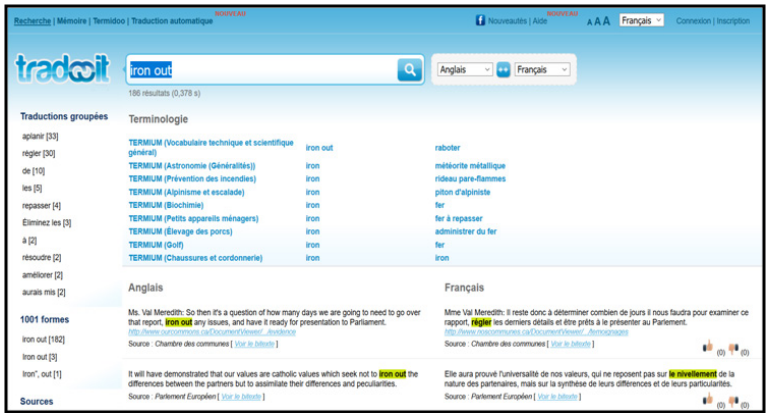
لمعالجة المدونات اللغوية العربية الأحادية اللغة، تدعى (غواص).

الشكل (2): واجهة برنامج معالجة للمتون العربية الأحادية اللغة "غواص"

2 / برامج مدمجة: عادة ما تكون هذه البرامج مدمجة في مواقع وهي إما مدفوعة مثل (Sketch Engine) أو مجانية مثل (arabi Corpus) ومنها ما يعالج متنا أحادي اللغة مثل (BNC) ومنها ما يعالج متونا متوازية أو متعددة اللغات مثل (Sketch Engine). كما أن هناك أدوات أخرى خاصة بجامعات معينة والنفوذ إليها مقصور فقط على أعضاء وطلبة تلك الجامعات، مثلما هو الشأن بالنسبة لأداة (CQP web)، الخاصة بجامعة لانكستر "Lancaster" البريطانية.

والجدير بالذكر أيضا أن الأدوات المدمجة في المواقع تتنوع أيضا حسب استعمالاتها والمواضيع التي تعالجها، فنجد مدونات خاصة بالمتعلمين مثل (المدونة اللغوية لمتعلمي اللغة العربية – ALC) ومدونات للغة المنطوقة مثل (Cancode)، ... إلخ.

بينما تسمح الكشافات السياقية (Concondencers) والقواميس الإلكترونية التي تعمل ككشافات سياقية، بإيجاد المفردات أو العبارات التي يبحث عنها بسهولة وضمن سياقات مختلفة، إذ تقوم هذه القواميس والكشافات السياقية التي تستمد ذخيرتها أساسا من المتون المتوازية، بتمييز الكلمة أو العبارة ومقابلها بلون معين، غالبا ما يكون اللون الأصفر. ونجد من بينها: (Reverso،Linguee،Glosbe TradooIT، ... إلخ).



الشكل (3): واجهة الكشاف السياقي "TradooIT"

الخدمات التي تتيحها برامج تحليل المتون

تشترك غالبية أدوات تحليل المتون في الخدمات التي تقدمها للباحثين في المجال اللغوي والترجمي ويمكن حصرها كالآتي (الدكروري، 2018، ص 79 – 97):

1. البحث العام: تتيح أدوات تحليل المتون للمستخدم إمكانية البحث عن كلمة أو مجموعة من الكلمات بطريقة مشابهة لمحركات البحث على الشابكة، بحيث تظهر النتائج بصفة عامة وبتفاصيل أكبر تشمل عنوان النص والوعاء والمجال والفترة الزمنية، ... إلخ. ويجدر التنويه أن هذه الخاصية متوفرة أيضا في الكشاف السياقي والتلازم اللفظي.

2. البحث المتخصص: فضلا عن خاصية البحث المذكورة أعلاه، فإن أدوات تحليل المتون تتيح أيضا للمستخدم إمكانية الاستعانة بالجذع للبحث عن الكلمات وذلك في جميع صوره (مقترنا بالسوابق واللواحق، الضمائر المتصلة، أل التعريف ... إلخ)، مع بيان لعدد تكراره في المدونة.

3. قائمة الكلمات وتكرارها (Word list and frequency): تضم أدوات تحليل المتون خانة خاصة بعرض قائمة الكلمات الواردة في المدونة، جنبا إلى جنب مع عدد المرات التي تكررت فيها (تكرارا تاما ونسبيا) وكذا عدد النصوص التي وردت فيها. وعادة ما يتم ترتيب الكلمات ترتيبا ألفبائيا، وفقا للترتيب الذي تظهر

عليه في النص.

4. قائمة الكلمات المفتاحية (Keyword list): تعد الكلمات المفتاحية من أبرز العناصر اللغوية التي تكشف عن معاني النص وحتى هوية صاحبه وتوجهه. لهذا، عمد مصممو أدوات تحليل المتون إلى إضافة خاصية توليد قوائم للكلمات المفتاحية لنصوص المدونة -وهي كلمات عالية التردد مقارنة بالكلمات الواردة في المدونة المرجعية- حيث تقابل كل كلمة مفتاحية بإحصاءات تبين عدد تكرارها ونسبتها في نص المدونة.

5. الكشاف السياقي (Concondancer): يقصد بالتكشيف السياقي عرض الكلمات أو العبارات ضمن سياقاتها المباشرة، مقترنة بالعناصر اللغوية (كلمات، حروف، أدوات، ...) المحيطة بها وثمة هناك نوعان من التكشيف السياقي:

1.5. تكشيف سياقي للكلمات (Concordancing): يُعنى بعرض الكلمات أو مجموعة الكلمات المبحوث عنها ضمن سياقات وردت فيها وذلك ضمن مدى لا يتعدى 15 عنصرا لغويا قبل (Preceding N-Grams) وبعد (Subsequent N-Grams) الكلمات المبحوث عنها.

2.5. تكشيف الكلمات المفتاحية في السياق (KWIC): ويسمى أحيانا بتكشيف العناوين، كونه يرتب الكلمات المفتاحية الواردة في العناوين ترتيبا ألفبائيا ضمن فهرس وكانت هذه الطريقة في التكشيف جد مفيدة للكتيبات التقنية قبل أن يصبح استخدام البحث المحوسب الكامل للنص شائعا.

6. تحليل المجموعات العنقودية (Cluster Analysis): تسمح هذه الخاصية بفرز وترتيب المجموعات (combinations of words) أو المقاطع (chunks) وهي الكلمات التي ترد مقرونة ببعضها البعض ومثالها في العربية: لا بد من، يمكن أن، بطريقة أخرى، ... إلخ وفي الإنجليزية: in relation to، the ability to، ... إلخ. كما تسمح بتحليل هذه المجموعات العنقودية تحليلا نحويا ودلاليا.

7.التلازم اللفظي (Collocation): ويسمى أيضا بالتصاحب اللفظي وتلازم

المصطلحات والمصاحبة اللغوية. تسمح هذه الخاصية أيضا بقياس مدى ارتباط الكلمة المبحوث عنها بغيرها من الكلمات التي تظهر في مجرى السياق وتكون إما سابقة لها أو لاحقة، مثل: **"رهط من الناس"، "قطيع من الماشية"، "قسط من الراحة"**، ... إلخ.

فضلا عما تقدمه هذه الأدوات من خدمات، فهي تتيح للباحثين والمترجمين أيضا إمكانية إنشاء متونهم الخاصة أو ما يسمى بـ "DIY Corpora" (اصنعها بنفسك) والتي تمّكنهم من تحسين مردودهم البحثي والترجمي على حد سواء وذلك بحصر مجال عملهم ومصطلحاته المتخصصة.

استخدامات المتون في مجال الترجمة

إن كانت العديد من المجالات قد أفادت من المتون في دراساتها وأبحاثها، كما هو الشأن في تعليم اللغات (بوتلي "Botley " وآخرون، ص 1996)، اللسانيات المقارنة والتقابلية (جوهانسون "Johansson"، ص 1999)، المعجمية والدراسات المصطلحية (كيل غاريف "Kilgarrif"، 2013)، ... إلخ، فإن الترجمة ليست بمنأى عن هذا التأثر والإفادة اللذين يتجليان بوضوح في تعليم الترجمة والترجمة الآلية والترجمة بمساعدة الحاسوب وكذا الدراسات الترجمية.

المتون وتعليم الترجمة

ظهرت فكرة استعمال المتون في تعليم الترجمة وسط الباحثين بداية التسعينيات وذلك بالموازاة مع شيوع الدراسات القائمة على المتون ونستشف ذلك من منى بايكر "Mona Baker" (1993، 1995) وجون سينكلير "John Sinclair" (1995) وغاي أوستون " Guy Aston" (1999) وفريرو "Frero" (2011) وسينجر "Singer" (2016)، ... إلخ.

يرى (سينجر، 2016، ص 155) أن المتون المتوازية أداة قيمة يمكن دمجها في برامج تدريب المترجمين وحسب موليس-كاس أوستر "Molès-Cases and Oster" (مولي كاس وأوستر، 2015، ص 201)، فإن استعمالها مهم في تكوين المترجم، كونها تعزز

استقلاليته وأصالة عمله. ولعل ذلك ما جعل مدرسي الترجمة اليوم يحثون طلبتهم على تشكيل متونهم الخاصة حسب مشاريع الترجمة التي يعملون عليها (قانونية، طبية، علمية ...) وهو ما يمكنهم من استجلاء الفروقات القائمة بين النص الأصلي والنص المترجم، من حيث المتلازمات اللفظية والقوالب اللغوية والعبارات الاصطلاحية والتراكيب النحوية والصرفية، ... إلخ والتحقق من القرارات التي يتخذونها والقائمة إما على الحدس أو على المصادر اللغوية الأخرى (كالقواميس والمعاجم والمسارد) ومن ثَمَّ انتقاء أنسب الترجمات وفقا لما يقتضيه السياق.

ووفقا لبيرسون "Pearson" (بيرسون 2003، ص 15)، فإن المتون المتوازية تمثل فرصة لمقاربة الطلبة عملَهم بعمل المترجمين المحترفين واكتشاف مختلف المقاربات والاستراتيجيات الترجمية التي يعتمدونها. فضلا عن ذلك، فإن المتون تزيد في وعي الطلبة بخصوصيات النصوص المتخصصة المختلفة (قانونية، طبية، ... إلخ) وتمكنهم من الاحتكاك بالمصطلحات المتخصصة والتراكيب النحوية وخصائصها الدلالية.

وفي دراسة قامت بها باوكر "Bowker" (باوكر، 2002، ص 46-47)، تبين أن الطلبة الذين يستعملون المتون أثناء ترجمتهم، يرتكبون أخطاء أقل من أولئك الطلبة الذين يعتمدون مصادر تقليدية، كالقواميس الورقية. وعليه، فإن المتون توجه خياراتهم على نحو طبيعي تستسيغه خصائص اللغة الهدف.

وفي دراسة أخرى عن ظاهرة الاشتراك اللفظي والترجمات العربية لمفردة "destruction"، أوضح صالحي "Salhi" (2013، ص 246 – 227) ما يمكن للمتون المتوازية أن تقدمه للطلاب في الكشف عن الملامح الدلالية والنحوية للنص الأصلي والمترجم، على حد سواء وقد اعتمدت هذه الدراسة متنا متوازيا بعنوان (EAPCOUNT) والذي يضم مجموعة من نصوص الأمم المتحدة المترجمة من الإنجليزية إلى العربية.

المتون وتكنولوجيا الترجمة

تتعدد استعمالات المتون متى تعلق الأمر بتكنولوجيا الترجمة وتطبيقاتها، وتظهر

مواطـن الإفـادة منهـا عـلى وجـه الخصـوص في:

أ. الترجمة الآلية

تسـتعمل الترجمـة الآليـة القائمـة عـلى المقاربـة الإحصائيـة (Statistical Machine Translation) متونـا متوازيـة في تدريـب منظومـة الترجمـة مـوزس "Moses" عـلى اسـتخلاص نمـاذج الترجمـة، وكـذا المتـون أحاديـة اللغـة عـلى اسـتخلاص نمـاذج لغويـة. ومـن هنـا، تصبح هـذه المنظومـة وبفضـل المعرفـة المكتسـبة مـن هـذا التدريـب، قـادرة عـلى التكهـن بـورود جملـة معينـة في النـص الهـدف ترجمـةً لجملـة أخـرى في النـص الأصـل. وبطبيعـة الحـال، تسـتعمل منظومـة مـوزس "Moses" لهـذا الغـرض، متونـا لغويـة مصفوفـة عـلى مسـتوى الكلمـة عـبر أداة تدعـى (aziG++)، لتقـوم باسـترجاعها أثنـاء عمليـة الترجمـة (بـن تـركي، 2013، ص 13-14).

ب. الترجمة بمساعدة الحاسوب

نظـرا للكـم الهائـل مـن الترجـمات التـي ينجزهـا المترجـم المحـترف يوميـا، فإنـه غالبـا مـا يجـد نفسـه مضطـرا لحفـظ ترجماتـه في شـكل متـون متوازيـة ضمـن مـا يسـمى بذاكـرات الترجمـة وذلـك سـعيا منـه لربـح الوقـت وتحـري الدقـة في الترجـمات اللاحقـة مـع تلبيـة متطلبـات السـوق. ولهـذا الغـرض، فإنـه عـادة مـا يلجـأ إلى مجموعـة مـن الأدوات المسـاعدة؛ هـي:

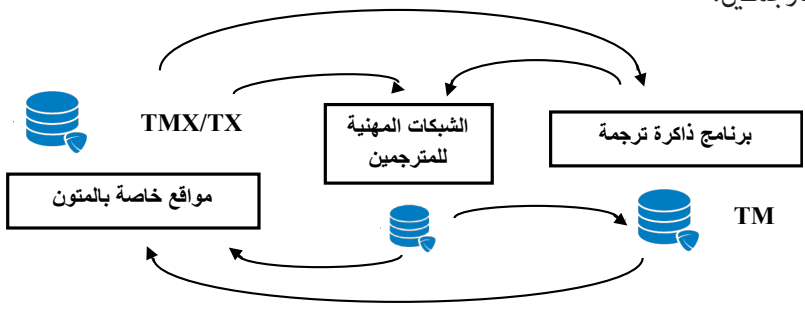
- التعرف الضوئي على المحارف (OCR)،
- المصففات (Aligners)، مثل وين ألاين (WinAlign)،
- برامج ذاكرات الترجمة، مثل ميموكيو (MemoQ)،
- أدوات تسيير المصطلحات، مثل مولتي تيرم (Multiterm)،
- أدوات استخراج المصطلحات، مثل لوجي تيرم (LogiTerm)،
- المدققات الإملائية الإعرابية، ... إلخ.

يقـوم المترجـم، في البدايـة، بمسـح النـص الأصـل والنـص المترجـم بأحـد برامـج التعـرف الضـوئي عـلى المحـارف إن كانـا مطبوعـين. أمـا إن كان النـص الأصـل بصيغـة وورد (word)

أو بي دي أف (pdf)، فيقوم بتحميله وترجمته مباشرة بأحد برامج ذاكرات الترجمة. بعدها، يشرع البرنامج في تجزئة النصين (segmentation)، أي يقوم بتقطيعهما إلى أجزاء تدعى "وحدات ترجمة" (Translation units) والتي تكون إما كلمة أو عبارة أو جملة أو فقرة، حسب الإعدادات التي يضبطها المترجم في برنامجه.

يقوم البرنامج عقبها بعَدِّ تلك الوحدات ومقابلتها ببعضها البعض وتصفيفها (alignement)، أي ربط بعضها ببعض، فإن كان النص الأصل يضم العناصر: أ، ب، ج، باعتبارها وحدات النص الأصل، فإن الترجمة، ستضم حينها: أَ، بَ، جَ، باعتبارها وحدات مكافئة لها، أي (أ=أَ، ب=بَ، ج=جَ). ومن ثمة، يتم حفظ ذاكرة الترجمة داخل البرنامج أو خارجه بصيغة TMX، للاستعمال اللاحق في مشاريع ترجمة أخرى.

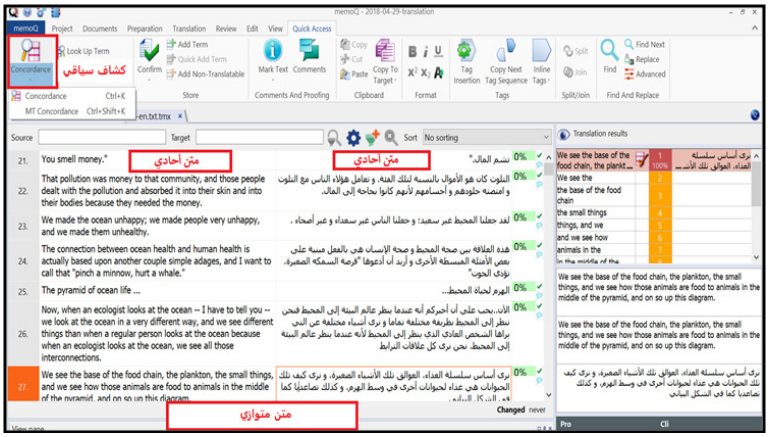
ومتى حُفظت ذاكرة الترجمة خارج البرنامج، فإنه يمكن حينها استعمالها متونًا متوازية بمنصات معالجة المتون، كما هو الشأن بالنسبة لمنصة "Sketch Engine" التي تضم متونا متعددة منجزة ببرامج ترجمة حاسوبية. وفي الاتجاه المعاكس، توفر بعض المواقع الخاصة بالمتون (كموقع CQPweb الخاص بجامعة لانكستر البريطانية)، متونا موازية بصيغة (TXT) أو ذاكرات ترجمة بصيغة (TMX) يمكن للمترجم تحميلها لاستعمالها ذخيرةً في برنامجه الخاص بذاكرة الترجمة (SDL Trados، ... إلخ). وبين هذا وذاك، يسمح التعاون عبر الشبكات المهنية المستقلة والمدمجة ببرامج الترجمة، مثل Proz أو SDL WorldServer، بتبادل ذاكرات الترجمة بين المترجمين.



الشكل (4): مخطط لكيفية انتقال ذاكرات الترجمة والمتون بين برامج ذاكرة الترجمة والمواقع الخاصة بالمتون والشبكات المهنية للمترجمين

والجديـر بالذكـر أن برامـج ذاكـرات الترجمـة تشـترك مـع برامـج معالجـة المتـون المتوازيـة في بعـض الخصائـص، مثـل الواجهـة المزدوجـة التـي تضـم النصـين الأصـل والهـدف و"التكشـيف السـياقي" (concordance)، غـير إن الأداء يختلف، إذ إن الكشـاف السـياقي الخـاص بـأدوات معالجـة المتـون دقيـق في تمييـزه للكلـمات ومقابلاتهـا، بخـلاف الكشـاف السـياقي الخـاص ببرامـج الترجمـة.

وفيما يلي واجهة لإحدى برامج ذاكرات الترجمة (ميمو كيو):



الشكل (5): واجهة برنامج ميمو كيو "MemoQ"

ولا يتوقـف الأمـر عنـد هـذا الحـد، فـإن البرامـج المشـار إليهـا تعـين عـلى تسـيير المصطلحـات واسـتخراجها مـن المتـون وذلـك بـأدوات تكـون إما مدمجـة فيها أو مسـتقلة عنهـا وهـذه الأدوات تسـمح أيضـا بإنشـاء بنـوك مصطلحاتيـة، ومكانـز لغويـة، وقواميـس إلكترونيـة، ... وهـذه الأدوات توفـر بدورهـا لمنصـات معالجـة المتـون ذخائرهـا، كـما هـو الشـأن بالنسـبة لمنصـة ريفارسـو (Reverso)، التـي تضـم قامـوسـا إلكترونيـا إلى جانـب متـون لغويـة مختلفـة.

المتون والدراسات الترجمية

لقـد أحـدث ظهـور المتـون ثـورة في مجـال الدراسـات الترجميـة، فبعدمـا كانـت تفتقـد إلى الدقـة والتمثيليـة، أضحـى اليـوم مـن الممكـن الولـوج إلى العديـد مـن النـماذج الواقعيـة وبقـدر يكفـي للخـروج بنتائـج مقنعـة وقابلـة للتعميـم.

دراساتٌ قائمة على المتون ودراساتٌ موجهة بالمتون، ما الفرق؟

إن أول من أشار إلى الفرق القائم بين الدراستين هو توجنيني بونيلي "Tognini-Bonelli" (توجنيني- بونيلي، 2001، ص 84-5)، إذ يوضح أن الدراسات القائمة على المتن (Corpus-based studies) هي دراسات ينطلق الباحث فيها من فرضية، تساؤل أو نظرية معينة ومحددة مسبقا في ذهنه، ليلجأ إلى المتن لتفسيرها والتحقق من صحتها، رفضها أو تعديلها، وفقا لما يوفره ذاك المتن من معطيات. بينما تنطلق الدراسة الموجهة بالمتن (Corpus-driven studies) من المتن في حد ذاته، فيصوغ الباحث فرضيات بحثه وأسئلته انطلاقا مما لاحظه من ظواهر لغوية وصرفية وتركيبية ودلالية وسياقية يتضمنها المتن.

والجدير بالذكر هنا أن الدراسات التي يجريها باحثو الترجمة غالبا ما تكون قائمة على المتون ويكون ذلك بتحليل مجموعة من النصوص الثنائية (bitextes)، باستعمال أدوات تتيح التحقق من صحة فرضية أو تساؤل ما.

ما المقصود بكلمة "باب"؟

تختلف معاني الكلمات وتتنوع حسب المفردات المصاحبة لها وهو ما من شأنه أن يشكل صعوبة للمترجم أو طالب الترجمة. من هنا، بدت الحاجة للإحاطة بمختلف المتلازمات اللفظية "collocations" والتي تنم عن مدى التحكّم بزمام اللغة. ونظرا لأن المتون المتوازية تتيح فرصة استجلاء مختلف الاستعمالات اللغوية، فقد استعنا ببعض منها لاستقصاء استخدامات كلمة "باب" في اللغتين العربية والإنجليزية، فكانت النتيجة كالآتي:

العبارة بالعربية	العبارة بالإنجليزية
1. ينطبق هذا الحكم **من باب أولى** على المعاهدات التي تصدر على أي حال بموجب قانون يقضي بإقرارها **(متن الأمم المتحدة "2-NU".**	1. This provision applies **a fortiori** to treaties which are promulgated by an enacting law.

2. The representative of Turkey said that the Committee's **deliberations** are **open** to observers.	2. وقال إن **باب مداولات** اللجنة مفتوح أمام المراقبين (**متن الأمم المتحدة MultiUn**).
3. t could open **a shit ugly can of worms** you might not be able to close.	3. قد يفتح هذا **باب متاعب** قد لا تقدرين على إغلاقه (**متن سترجة الأفلام، الطبعة 3**).
4. Don't agree because I am dying, or **out of pity** for me, or the children.	4. لا توافقي فقط لأني أحتضر، أو من **باب الشفقة** عليّ أو على أطفال (**متن سترجة الأفلام، الطبعة 3**).
5. These laws served to block the **return** of tens of thousands of refugees and displaced persons to their pre-conflict homes.	5. وأدت هذه القوانين إلى إغلاق **باب العودة** في وجه عشرات الآلاف من اللاجئين والمشردين إلى ديارهم التي كانوا فيها قبل النزاع (**متن الأمم المتحدة "2-UN"**).
6. I should like to remind members that the **list of speakers** for agenda item # "Report of the Secretary-General on the work of the Organization", is already **open**.	6. وأود أن أذكر الأعضاء بأن **باب التسجيل** في قائمة المتكلمين حول البند # من جدول الأعمال، "تقرير الأمين العام عن أعمال المنظمة" مفتوح الآن (**متن الأمم المتحدة MultiUn**).
7. Each **will be open to participation** by representatives of all participating States.	7. وسيكون **باب المشاركة** فيها مفتوحا لممثلي جميع الدول المشاركة (**متن الأمم المتحدة "2-UN"**).
8. Yemen had an **open-door policy** for Somali refugees, despite its own enormous security and economic challenges.	8. وأضاف قائلاً إن اليمن يتَّبع **سياسة الباب المفتوح** بالنسبة للاجئين الصوماليين وذلك على الرغم من التحديات الأمنية والاقتصادية الكبيرة تي واجهها (**متن الأمم المتحدة "2-UN"**).

9. Your father put a hole in the man's **backdoor.**	9. أحـدث والـدك ثقبًـا كبـيرًا في **البـاب الخلفـيّ** للرّجـل **(مـتن سـترجة الأفـلام، الطبعـة 3).**

يتضح مـن الأمثلـة المذكـورة أعـلاه أن لكلمـة "بـاب" عـدة اسـتعمالات، فمنهـا مـا هـو حقيقـي ومنهـا مـا هـو مجـازي. ومتـى كان اسـتعمالها مجازيـا في اللغـة العربيـة، فإنـه غالبـا مـا يتـم حذفهـا في اللغـة الإنجليزيـة. ومتـى اقـترب معناهـا مـن الحقيقـة، فإنـه عـادة مـا يترجـم بكلمـة "door".

ففـي المثـال الأول؛ نلاحـظ أن كلمـة "بـاب" غائبـة تمامـا في اللغـة الإنجليزيـة وبـدلا عنهـا، نجـد التعبـير اللاتينـي "*a fortiori*". أمـا في المثـال الثالـث؛ فنجـد التعبـير الاصطلاحـي "can of worms" (علبـة الديـدان) مكافئـا لعبـارة "بـاب المتاعـب" وهـما صورتـان مختلفتـان لمعنـى واحـد. أمـا في الأمثلـة الثلاثـة (الثـاني والرابـع والخامـس)، فنجـد أن كلمـة "بـاب" محذوفـة تمامـا في اللغـة الإنجليزيـة، في حـين أن الكلمـة المصاحبة لهـا وحدهـا مذكـورة في اللغـة الإنجليزيـة "delibrations = بـاب المـداولات، of pity = مـن بـاب الشـفقة، return = بـاب العـودة. بينـما نلاحـظ في المثـال السـادس، أن المتلازمـة اللفظيـة "بـاب التسـجيل" (registration) غـير موجـودة في اللغـة الإنجليزيـة وبـدلا عنهـا نجـد الجملـة التاليـة: "the list of speakers is open = بـاب التسـجيل في قائمـة المتكلمـين مفتـوح" وهـذا مـا يُعـرف في الدراسـات الترجميـة بـ "الإضافـة". أمـا في المثـال السـابع، فنلمـح تغيـيرا في الصياغـة بـين اللغتـين العربيـة والإنجليزيـة وهـو مـا يسـمى أيضـا في الدراسـات الترجميـة بالإبـدال، فبـدلا مـن ترجمـة عبـارة "Each will be open to participation" عـلى أن **"كل ممثـل لـه الحـق في المشـاركة"**، نقلهـا المترجـم عـلى أن **"بـاب المشـاركة مفتـوح لممثـلي جميـع الـدول".** في حـين نجـد في المثـال الثامـن أن عبـارة "open-door policy" قـد تمـت محاكاتهـا في اللغـة العربيـة – وإن كان معنـى البـاب هنـا أيضـا مجازيـا – فقـد وردت في شـكل **"سياسـة البـاب المفتـوح"** وهـو مفهـوم أمريـكي للسياسـة الخارجيـة قائـم عـلى تأمـين امتيـازات متسـاوية بـين

الـدول عـلى الصعيـد التجـاري. بينـما نلاحـظ في المثـال الأخـير، أن كلمـة "backdoor" قـد ترجمـت حرفيـا للعربيـة **"بالبـاب الخلفـي"**، ذلـك أن المعنـى هنـا حقيقـي ولا يقبـل تأويـلات وفقـا للسـياق الـذي وردت فيـه.

تلـك هـي أوجـه اسـتعمال كلمـة **"بـاب"** وإذا كان الوصـول إليهـا يتطلـب وقتـا لا سـيما بوسـائل البحـث التقليديـة مـن قواميـس وبطاقـات مصطلحيـة، إلا أن الأمـر قـد لا يتعـدى بضـع ثـوانٍ باسـتعمال المتـون المتوازيـة.

خاتمة

لقـد أحـدث التطـور التكنولوجـي والمعلومـاتي تغيـيرا ملحوظـا في منحـى الدراسـات الترجميـة وذلـك مـوازاة مـع تأجّـج الطلـب عـلى الترجمـة وهـذا مـا لمسـناه مـن خـلال دراسـتنا التحليليـة الوصفيـة التـي خلصنـا فيهـا، بصفـة عامـة، إلى الأهميـة البالغـة التـي تكتسـيها لسـانيات المتـون وتطبيقاتهـا في مجـال الترجمـة، ممارسـةً وتنظـيرا وذلـك مـن حيـث قدرتهـا عـلى احتـواء الترجـمات المنجـزة ضمـن قوالـب الكترونيـة قابلـة للاسـتثمار اللاحـق واختصـار الوقـت والمجهـود في الولـوج إلى الترجـمات السـابقة والمصطلحـات المتخصصـة، فضـلا عـن القـدرة عـلى تحقيـق نـوع مـن الدقـة والجـودة في الترجـمات اللاحقـة. وإن كان حقـل الترجمـة قـد أفـاد مـن لسـانيات المتـون في أربعـة مواطـن سـبق ذكرهـا (تعليـم الترجمـة، الترجمـة الآليـة، الترجمـة بمسـاعدة الحاسـوب والدراسـات الترجميـة)، إلا أن أهـم نتيجـة يمكـن الخـروج بهـا مـن هـذه الدراسـة هـي إمكانيـة تسـخير المتـون الإلكترونيـة ذخـيرة للبرامـج المسـاعدة عـلى الترجمـة وأداة واقعيـة للبحـث في الدراسـات الترجميـة وهـو مـا ينعكـس مبـاشرة عـلى جـودة الترجمـة. وعـلى نحـو أدق، فـإن أهميتهـا تتجـلى في القـدرة عـلى كشـف خبايـا النـص الأصـل والمترجـم بمعاينـة المـتن باعتبـاره وحـدة اتصاليـة واتخـاذ قـرارات مـبررة عـلى مختلـف المسـتويات اللغويـة (المصطلحيـة والنحويـة والصرفيـة والتركيبيـة) وهـو مـا يضفـي نوعـا مـن المصداقيـة عـلى النتائـج المحصلّـة.

والجديـر بالتنويـه بـه أيضـا في هـذا المقـام أن المتـون وإن تعـددت أشـكالها، إلا أن

المتوازيـة منهـا قـد أثبتـت نجاعتهـا أكـثر في حقـل الترجمـة وفرضـت وجودهـا ضمـن برامـج وأدوات تحليـل المتـون. ورغـم أهميتهـا، إلا أننـا نسـجل في العـالم العـربي نقصـا فادحـا في هـذا النـوع مـن البرامـج، إذ ليـس ثمـة إلا برنامجـا واحـدا يدعـم اللغـة العربيـة وهـو البرنامـج السـعودي "غـواص" الـذي لا يـزال يفتقـر لبعـض الخصائـص والخدمـات عـلى غـرار العـرض الثنـائي للمـتن المتـوازي في واجهـة واحـدة.

الإحـالات

1- تجـدر الإشـارة إلى أن جمـع مفـردة (Corpus) في الإنجليزيـة هـو (Corpora)، ومنهـم مـن يجعلـه (Corpuses) في حقـل اللسـانيات خاصـة. وبالتـالي، فـإن الترجمـة المطابقـة للمصطلـح الإنجليـزي (Corpus Linguistics) هـي لسـانيات المـتن لا المتـون، غـير أننـا آثرنـا اسـتعمال مـا هـو شـائع ومتـداول.

2- انظـر مقـال منـى بايكـر "Mona Baker"، المعنـون بـ: "Corpora in Translation Studies: An Overview and Some Suggestions for Future Research"، الصـادر سـنة 1995، بمجلـة Target، المجلـد: 7، العـدد: 2، ص 223 – 243.

قائمة المصادر والمراجع

باللغة العربيّة:

- أبـو العـزم، عبـد الغنـي (2000). "اللغـة العربيـة والمعالجـة الآليـة: برامـج صخـر نموذجـا". مجلـة فكـر ونقـد: العـدد: 31: ص. 59 – 78.
- بـاكلا، محمـد، وآخـرون (1983). "معجـم مصطلحـات علـم اللغـة الحديـث". الطبعـة الأولى. مكتبـة لبنـان: بـيروت. لبنـان.
- البعلبـكي، رمـزي منـير. (1990). "معجـم المصطلحـات اللغويـة". الطبعـة الأولى. دار العلـم للملايـين: بـيروت. لبنـان.
- بـن تـركي، وفـاء. (2013). "اختبـار أداء نظـام الترجمـة الآليـة الإحصائيـة الثنائيـة اللغويـة إنجليزي–عـربي". مجلـة "RIST": المجلـد: 20 (2): ص. 116 - 135.
- بـن فهـد العصيمـي، صالـح. (2018). "لسـانيات المتـون: قضايـا أساسـية في التأصيـل والتطبيـق والمنهـج". الطبعـة الأولى. إصـدارات الملـك عبـد اللـه بـن عبـد العزيـز الدولي لخدمـة اللغـة العربيـة: الريـاض. السـعودية.
- الحـاج صالـح، عبـد الرحـمان. (1999). "ورقـة بحثيـة حـول مـشروع الذخـيرة اللغويـة". مجلـة اللسـان العـربي: العـدد 48.
- الخـولي، محمـد عـلي. (1986). "معجـم علـم اللغـة التطبيقـي". الطبعـة الأولى. مكتبـة لبنـان: بـيروت. لبنـان.
- الدكـروري، أيمـن. (2018). المدونـات اللغويـة ودورهـا في معالجـة النصـوص العربيـة. الطبعـة الأولى. إصـدارات الملـك عبـد اللـه بـن عبـد العزيـز الـدولي لخدمـة اللغـة العربيـة: الريـاض. السـعودية.
- صالـح، محمـود، وآخـرون، (2010). المدونـات اللغويـة العربيـة: بناؤهـا وطرائـق الإفـادة منهـا. الطبعـة الأولى. إصـدارات الملـك عبـد اللـه بـن عبـد العزيـز الـدولي لخدمـة اللغـة العربيـة: الريـاض. السـعودية.
- القاسـمي، عـلي. (2006). "لسـانيات المدونـة الحاسـوبية وصناعـة المعجـم العـربي".

بحث مُقدم بالمؤتمر السنوي الخامس لمجمع اللغة العربية بدمشق، سوريا (20-22 نوفمبر 2006).

باللغة الأجنبية:

- Aston, G. (1999). Corpus use and learning to translate. Corpus Use and Learning to Translate, 1000-1025.
- Baker, M. (1993). Corpus linguistics and translation studies: Implications and applications. Text and technology: In honour of John Sinclair, 233, 250.
- Baker, M. (1995). Corpora in translation studies: An overview and some suggestions for future research. Target. International Journal of Translation Studies, 7(2), 223-243.
- Bowker, L., & Pearson, J. (2002). Working with specialized language: a practical guide to using corpora. Routledge.
- Crystal, D. (2008). A dictionary of linguistics and phonetics. Malden. MA: Blackwell.
- Frérot, C. (2011). Parallel Corpora for Translation Teaching and Translator Training Purposes. Lodz Studies in Language.
- Johansson, S. (1999). Corpora and contrastive studies. Multiple Languages–Multiple Perspectives. AFinLA Yearbook, (57), 116-125.
- Kilgarriff, A. (2013). Terminology finding, parallel corpora and bilingual word sketches in the Sketch Engine. In Proceedings of ASLIB 35th Translating and the Computer Conference (pp. 28-29).
- Kruger, A., Wallmach, K., & Munday, J. (Eds.). (2011). Corpus-based

translation studies: Research and applications. Bloomsbury Publishing.

- Loock, R. (2016). L'utilisation des corpus électroniques chez le traducteur professionnel: quand? comment? pour quoi faire?. ILCEA. Revue de l'Institut des langues et cultures d'Europe, Amérique, Afrique, Asie et Australie, (27).
- Magaz, J. M. (2006). Tradi imt (xx-xxi): Recent proposals for the alignment of a diachronic parallel corpus. International Computer Archive of Modern and Medieval English Journal,(30).
- McEnery, A. M., & Wilson, A. (2001). Corpus linguistics: an introduction. Edinburgh University Press.
- Miller, D. (2013). Justice for earthlings: Essays in political philosophy. Cambridge University Press.
- Molés-Cases, T. & Oster, U. (2015). "Webquests in translator training: Introducing corpus- based tasks": In A. Leńko-Szymańska & A. Boulton (Eds.), Multiple affordances of language corpora for data driven learning (pp. 201–224). Amsterdam: John Benjamins.
- Pearson, J. (2014). Using parallel texts in the translator training environment. In Corpora in translator education (pp. 19-28). Routledge.
- Salhi, H. (2013). Investigating the complementary polysemy and the Arabic translations of the noun Destruction in EAPCOUNT. Meta: Journal des traducteurs/Meta: Translators' Journal, 58(1), 227-246.
- Singer, N. (2016). «A proposal for language teaching in translator training programmes using data-driven learning in a task-based approach».

International Journal of English Language & Translation Studies, 4 (2), 155–167.

- Stubbs, M. (2009). Memorial article: John Sinclair (1933–2007) the search for units of meaning: Sinclair on empirical semantics. Applied linguistics, 30(1), 115-13.
- Tognini-Bonelli, E. (2001). Corpus linguistics at work (Vol. 6). Philadelphia, Amsterdam: J. Benjamins.
- Types of corpus, available at "https://www.sketchengine.eu/user-guide/user-manual/corpora/corpus-types/ (on 29/01/2018, at 1:09 am).
- Wang, C. (2016). Patterns and Meanings of Intensifiers in Chinese Learner Corpora. Routledge.