

القواميس الإلكترونية و ترجمة المصطلح العربي

لطيفة هباشي

جامعة عنابة

إن التطور الحاصل الآن في العالم علمي بالدرجة الأولى، و قد ساهم في انتشاره وسائل الاتصال، الحديثة التي جعلت من العالم مجتمعا واحدا يتواصل فيما بينه بلغة العلم و يتحاور بالترجمة . فحوار العصر هو حوار علمي منهاجا ولغة و فكرا و تطبيقا . و يظهر ذلك الحوار من خلال الترجمة التي لم تبقى مجرد نقل للمعاني من لغة إلى أخرى بل أصبحت مصدرا لخلق التيارات الفكرية ونسج الرؤى الوجودية و دفع الحياة في المجتمعات .

و الترجمة لها الحظ الوفير في تسهيل الحوار العالمي و جعله حوارا فكريا وإنجازات علمية، تؤكد على وجود إنسان قادر على حسم الصراعات لصالحه ما دام الصراع العالمي تكون الغلبة فيه للأقدر علميا.

و على المستوى العربي تبقى الفجوة الحاصلة بيننا و بين الآخر الغربي فجوة معرفية ، بحيث نستهلك فئات العلم الذي يتصدق به علينا غيرنا أو حتى العلم الذي تجاوزه الزمن، مما ساهم في بقاء التبعية العلمية.

و أمام هذا الوضع، الذي إن استمر فلن يكتب لنا العيش الطيب، لا بد من وضع آليات و حلول عملية تساعدنا على تحصيل العلم و الاستفادة منه فوراً .
و خير حل لهذه الوضعية قد سلكه أجدادنا في العصر العباسي عندما اهتموا بالترجمة من اللغات الأخرى إلى اللغة العربية، رغبة منهم في بدأ المسيرة العلمية من حيث انتهى الغير ربها للوقت و الجهد. فبالترجمة نحصل على العلم، و للاستفادة منه و فهمه لا بد من وضع المصطلحات الخاصة بكل فرع معرفي؛ حتى يتمكن المتخصصون من التواصل فيما بينهم ، و ليس يخفى على عربي متخصص في مجال ما الفوضى المصطلحية التي نعاني منها و التي أعاقت دخولنا إلى ميادين المعرفة ، و جعلتنا نجهد أنفسنا في البحث عن مفاتيح تلك المعارف .

و للاستفادة من كل ما أمده عصرنا هذا لا بد من تسخير تكنولوجيا المعلومات و بخاصة الإعلام الآلي لحل مشاكله المعرفية أو حتى التقليل من حدتها . هذا الجهاز الذي دخل تقريبا كل الميادين المعرفية و ساهم في حل مشاكل العصر بكل ما وفره من أقراص مضغوطة و انترنت و عالم خائلي ، وكمثال على إسهامات هذا الجهاز في المجال اللغوي نذكر القواميس الإلكترونية التي لها أدوار قاعلة في التخفيف من حدة مشكلة المصطلح العربي و هذا ما سأحاول إثباته في هذا العمل، متبعة مجموعة من الخطوات النظرية و التطبيقية هي :

1 - تحديد مفهومي المصطلح و القواميس الإلكترونية

2 - استخراج خصائص القواميس الإلكترونية

3 - أهمية القواميس الإلكترونية و إسهاماتها في ترجمة المصطلح .
و تأكيداً للجانب النظري اخترت منهجية مقترحة لوضع و ترجمة المصطلح العربي بواسطة الحاسوب للدكتور عماد الصابوني ، أحاول أن استعمل قاموساً إلكترونياً هو قاموس السفير لتطبيق خطوات تلك المنهجية، لنعرف في النهاية إلى أي مدى يمكن للقواميس الإلكترونية المساهمة في ترجمة المصطلح ، و لذلك سأطرق للعناصر التالية :

- 1 - تقديم منهجية عماد الصابوني في ترجمة المصطلح بالحاسوب .
- 2 - تقديم وصفي لقاموس السفير .
- 3 - التطبيق .

1 - تحديد المفاهيم :

أ - مفهوم المصطلح :

عرف المسدي المصطلحات بقوله : " مفاتيح العلوم مصطلحاتها ، ومصطلحات العلوم ثمارها القصوى فهي مجمع حقائقها المعرفية و عنوان ما به يتميز كل واحد منها عما سواه " (1) ، فالمصطلحات هي الحامل الأساسي للمعارف ، و الحصول على تلك المعارف يتم عبر معرفة المصطلحات ، و هنا يتجلى الدور الأساسي لها، و هو تسهيل الاستفادة من العلوم و الحفاظ عليها ؛ "فهي أداته الفعالة لأنها توحد عضويها و تنشئ صرحه ثم تصبح خلاياه الجنينة التي تكفل له التأثير والنماء" (2) .

و أما ماهية المصطلح فهي - حسب المسدي - " نظام بلاغي مزروع في حنايا النظام التواصل الأول " و " تسمية فنية تتوقف على دقتها و وضوحها

معرفة الأشياء و الظواهر ،بسيطها و مركبها ،ثابتها ومتغيرها.و هو بهذا المعنى يستطيع أن يمسك بالعناصر الأساسية الموحدة للمفهوم . و يتمكن من تأطيرها في قالب لفظي يمتلك قوة تستطيع تجميع و تكثيف ما يبدو مشتتا " (3) .

و استخلاصا مما سبق يمكن وضع خصائص للمصطلح هي :

- * - المصطلح هو لفظ متخصص مشتق من نظام تواصل عام .
- * - من أهم صفات المصطلح الدقة و الوضوح و القدرة على احتواء المفهوم الدال عليه .

* - من متطلبات و شروط الحفاظ على المصطلح نذكر التوحيد و الاستعمال.

- * - يتوضع المختصون في مجال معرفي معين على تخصيص لفظ المصطلح للدلالة على مفهوم محدد.

إن الخاصية الأخيرة للمصطلح تثبت الدور الذي تلعبه المعاجم في مجال وضع المصطلحات مادام المعجم هو الذي يقدم المادة اللفظية الأولى التي يستند عليها واضع المصطلح و أيضا المترجم ،فالذي يترجم مصطلحا من لغة إلى أخرى يحتاج إلى معاجم لغوية مختلفة .

ب - مفهوم القواميس الإلكترونية :

تعتبر القواميس ديوانا لأساسيات المعارف و مفردات العلوم في اللسان الرسمي، و أداة للتوصيل، ومفتاحا للمعلوماتية (4) و نظرا لتزايد أهميتها مع تزايد المنتجات المفاهيمية للحضارة المعاصرة أصبح من الضروري مواكبة هذا التوالد السريع في المفردات ، فكان الإعلام الآلي المعروف بسرعه و بخدماته المتعددة مستعدا لتجسيد الفكرة فظهرت القواميس الإلكترونية ،و هي شكل

متطور من أشكال القواميس الموجودة ، فقبلا كان القاموس عبارة عن كتاب ورقي معروف بضخامته، أما الآن فقد تم تحويل محتويات القواميس الورقية إلى محتويات إلكترونية مخزنة في قرص مضغوط تتم قراءته بالإعلام الآلي.

و أما أنواع القواميس الإلكترونية فهي نفسها بالنسبة للقواميس الورقية ؛ إذ يوجد القاموس الإلكتروني أحادي اللغة و ثنائي اللغة و المتخصص .

2 - خصائص و مميزات القواميس الإلكترونية :

* **السرعة :** إن المستعمل للقواميس الورقية يدرك صعوبة البحث فيها ، إذ يأخذ وقتا في تقليب الصفحات والبحث عن الكلمة ، و عن جذرها .
و لكن القواميس الإلكترونية تتجاوز كل تلك الأمور ؛ إذ يمكن كتابة الكلمة المراد البحث عنها و الضغط علي أيقونة البحث ليظهر شرح تلك الكلمة مباشرة بعد الضغط .

* **دقة التنظيم :** توجد قواميس تعرض اختيارات للمستعمل ؛ إذ يمكنه الاعتماد في بحثه على تنظيم الكلمات بحسب جذرها أو بحسب أقسام الكلام (أفعال، أسماء ، أدوات ، مصادر) ، أو بحسب التخصصات (لغويات ، طب ، هندسة ...)، و هذا الأمر يساعد الدارس على الحصول على كل الأوزان أو الجذور العربية مثلا.

* **سهولة الاستعمال و إمكانية الحصول عليه :** فالقواميس الإلكترونية عبارة عن قرص مضغوط لا يتعدى وزنه 60 غ، و مع ذلك يمكنه استيعاب لسان العرب لابن منظور الذي نجده في القواميس الورقية في عدة مجلدات لها من

النقل ما يجهد حامله ، و لها من الحجم ما يحتل مكانا كبيرا ، وأكثر من ذلك فالقواميس الإلكترونية ثمنها أقل بكثير من ثمن القواميس الورقية .

* سعته : كبيرة جدا إذ بإمكان قرص مضغوط أن يحوي عدة مجلدات وموسوعات بالإضافة إلى برامج للمعالجة .

* تنوع وسائل شرح الكلمات و المصطلحات : فتكنولوجيا الوسائط المتعددة multimedia المتوفرة في الحواسيب تمكن من بناء معاجم يجري فيها شرح الكلمات و المصطلحات بكافة الوسائل ⁽⁵⁾؛ كاستعمال الصور و المشاهد المصورة و المخططات ؛ فكلما احتاج المستعمل لشرح فإنه سوف يضغط على أيقونة المساعدة ليحصل على ذلك ، فمثلا عند تقديم معنى كلمة (يضحك) نجده يتقارب مع معنى كلمة (يبتسم) ، و لإزالة الغموض يتم الضغط على أيقونة خاصة بالتوضيح فتظهر صورة ولد و هو يضحك بصوت عال و مكتوب تحتها يضحك ، و صورة ولد تتسع حدود فمه من دون إصدار صوت و تحتها كلمة يبتسم.

* التعامل مع قواعد المعطيات : لا تحتوي القواميس الإلكترونية على كلمات و شرحها فقط أو إيجاد مقابلاتها في اللغة الأخرى ، و إنما تتمتع أيضا ببرامج للمعالجة ، و قواعد لتخزين المعطيات ، فمثلا إذا كانت قاعدة المعطيات تتوفر على كل الأوزان الصرفية العربية ، فإننا إذا كتبنا لها كلمة دخيلة نحصل على تنبيه بأن تلك الكلمة غير عربية ؛ لأنها لا تخضع لأي وزن صرفي عربي ، كذلك إذا كانت قاعدة المعطيات تتوفر على قائمة للجذور العربية المستعملة

وقائمة أخرى للجذور المهمة فإنه من السهل علينا استعمال ذلك في وضع المصطلحات .

* استعمال المعاجم ثنائية اللغة في اتجاهين : فمن المعلوم أن القواميس الورقية ثنائية اللغة توظف في اتجاه واحد ؛ إذ نجد مثلاً قاموساً (عربي - إنجليزي) وآخر (إنجليزي - عربي) ، و لكن القواميس الإلكترونية ثنائية اللغة تعمل في الاتجاهين ، فيمكن تقديم كلمة عربية لنحصل على مقابلها الإنجليزي ، كما يمكن تقديم كلمة إنجليزية لنحصل على مقابلها العربي ، وهذه الخاصية تعود إلى أن القاموس الإلكتروني ثنائي اللغة يعتمد على قاعدتي معطيات كل واحدة خاصة بلغة ، بالإضافة إلى نظام معالجة ، و هذه العملية تمكن من القيام بعدة وظائف يتعدى فيها القاموس ثنائي اللغة إلى قاموس أحادي اللغة نذكر من هذه الوظائف ما يلي :

- شرح الكلمة بنفس اللغة (مثلاً كلمة عربية يتم شرحها باللغة العربية) .
- شرح الكلمة بغير لغتها (كلمة عربية تشرح باللغة الإنجليزية) .
- تقديم مقابل أجنبي للكلمة .
- تقديم المترادفات و المتضادات .

* توحيد المصطلحات : فالقواميس الإلكترونية المتخصصة من السهل وضعها في شبكات الإنترنت ، مما يساعد المتخصصين الذين يستعملون الإنترنت على اعتماد المصطلح نفسه ، فيتمّ توحيد المصطلح و تسهيل التواصل بين المتخصصين و غيرهم ، كما أن وضعها على الشبكات المحلية إنترنت Intranet من شأنه أن يوحد استعمال المصطلح ضمن إطار المؤسسة الواحدة .

هذه أهم الخصائص العامة للقواميس الإلكترونية ، و من الملاحظ أن لها إسهامات كبيرة في خدمة ترجمة المصطلح العربي ،الذي يحتاج إلى طريقة سريعة لترجمته ينهك الإنسان عند القيام بها بينما يستطيع الإعلام الآلي إنجازها بكفاءة .

3 - أهمية القواميس الإلكترونية و إسهاماتها في ترجمة المصطلح العربي:

يعد المعجم بأنواعه المختلفة ،الأحادي اللغة ،و الثنائي اللغة ،و المتخصص والورقي و الإلكتروني وسيلة لا غنى عنها للمترجم ،فهو أدواته الرئيسة في عمله، و كلما توفرت المعاجم و تعددت أصنافها ، وجد المترجم ضالته فيها ،و تيسرت له عملية الترجمة ،خاصة إذا كان يترجم في ميدان متخصص (6) .

و نتيجة لمجمل الخصائص التي يتوفر عليها القاموس الإلكتروني و كذلك الإعلام الآلي أصبح بالإمكان استغلال كل تلك الوظائف لخدمة اللغة العربية، خاصة إذا علمنا أن لها من الخصائص ما يؤهلها لأن تكون لغة ذات جدارة في مجال المعالجة الآلية للغات. فقد ثبت من منظور معالجة اللغات الإنسانية آليا بواسطة الحاسوب أنه يسهل تطوير النماذج البرمجية المصممة للغة العربية لتلبية مطالب اللغات الأخرى و على رأسها الإنجليزية ، و هذا ما أكدته " نبيل علي " الذي أثبت إمكان استخدام نظم الإعراب و الصرف الآلية المصممة للغة العربية في مجال اللغة الإنجليزية ويدل هذا أن اللغة العربية لغويا وحاسوبيا يمكن النظر إليها بلغة الرياضيات الحديثة .على أنها فئة عليا تتدرج في إطارها كثير من اللغات الأخرى كحالة خاصة من هذه الفئة العليا(7) .

ولحل بعض المشاكل التي تواجه اللغة العربية خاصة فيما يتعلق بقضية ترجمة المصطلح العلمي إلى العربية سنحاول تبين بعض إسهامات القواميس الإلكترونية في ذلك فيما يلي:

1- تساهم القواميس الإلكترونية في القضاء على التداخلات و الفوضى المصطلحية الموجودة. بين التخصصات ، ويتجلى ذلك عندما نجد قاموسا إلكترونيا متخصصا في عدد من العلوم أو التخصصات المتقاربة ، كأن نجد قاموسا في العلوم اللغوية ، متوفرا على قواميس فرعية كقاموس اللسانيات، وآخر للنحو و آخر لعلم المفردات ،فهذه النوعية من القواميس يرجع إليها الباحث عندما يريد وضع مصطلح حديث ليتأكد أن هذا المصطلح و مفهومه غير مستعمل، و يجنبه ذلك من الوقوع في تقارب وتشابه المصطلحات بين العلوم واختلافها من حيث المفاهيم. بينما الرجوع إلى عدد من القواميس الورقية والبحث عن المصطلح أو المفهوم عمل شاق يكون سهلا إلا إذا تم تجميع تلك القواميس في قاموس إلكتروني واحد .

2 - توفر القواميس الإلكترونية مترادفات الكلمات و متضاداتها ،و سهولة الحصول عليها يساعد على انتقاء الألفاظ المناسبة لاحتواء المفاهيم ،و يسهل عملية إيجاد أضداد المصطلحات .

3 - هناك بعض القواميس الإلكترونية التي تشكل قاعدة معطياتها من نصوص تراثية يسهل على الباحث الحصول على المصطلحات الموظفة في هذه النصوص ،خاصة و أن التراث العربي اللساني ثري بالمفاهيم التي ذاع صيتها مؤخرًا عند العربيين ،و يجهد الباحثون العرب أنفسهم في البحث عن مصطلحات

تقابلها من دون الرجوع إلى تراثهم ، و سيكون لمشروع الذخيرة اللغوية أثر كبير في تسهيل استغلال المصطلح التراثي .

4 - توفر القواميس الإلكترونية مخزونا لغويا كثيفا ، إما مستعملا و إما مهملا ، إذ باستطاعتها أن تعرض كل الجذور العربية الممكنة على غرار ما فعل الخليل بن أحمد الفراهيدي ⁽⁸⁾ ، و تستخرج الأفعال المستعملة و المهملة منها ، فالمهمل نستغله في وضع المصطلحات الحديثة ، و ذلك باعطاء دلالة للفعل ، تشتق منه عدة مصطلحات بحسب الأوزان الصرفية العربية ، و حتى الأوزان الصرفية فيها المستعمل و فيها المهجور أو النادر ، نستطيع الاستفادة منها أيضا في إيجاد صيغ مصطلحية .

5 - إذا توفر القاموس على قاعدة معطيات بكل الأوزان الصرفية العربية وكل الأصوات و الجذور يستطيع تقديم الوزن الصرفي و الجذر الأصلي لأي مصطلح نقدمه له ، مما يعيننا على تقييم دقة المصطلحات .

6 - إن عملية ترجمة المصطلحات لها أبعاد دلالية ، ففي المرحلة الأولى للترجمة لا بد من معاينة الحقول الدلالية في كل من اللغتين ، و إقامة ما يمكن إقامته من مناسبات و فرز ما ليس له مقابل في اللغة الهدف و يحتاج إلى الوضع و التوليد ، و لعل في استقراء الحقول الدلالية في كل من اللغتين ما يجعلنا نتجنب اضطراب الترجمة و فوضى المصطلحات ⁽⁹⁾ ، ونظرا للروتين الذي تتميز به عملية تكوين الحقول الدلالية لمصطلح ما يمكن للقواميس الإلكترونية أن تقوم بذلك بسهولة و في وقت قصير وبكفاءة بحاصة إذا احتوى القاموس علم ، برامج قادره على وزن المفردات العربية ، و استخراج جذورها ، و توليد كافة

الأوزان الصرفية لجذر عربي ما . و يعدّ هذا العمل أهم الإسهامات التي يمكن أن توفرها القواميس الإلكترونية لترجمة المصطلح لأن عملية تكوين الحقول الدلالية للمصطلح الأجنبي و المصطلح العربي من شأنها :

- إيجاد المقابل العربي الدقيق و المناسب .
- استبعاد بقية المقابلات المنتمية إلى الحقل الدلالي نفسه و التي لا تحقق الغرض .

- استخراج الفروقات الطفيفة بين المصطلحات المنتمية الى الحقل المعرفي الواحد .

- التعرف على المنازل الشاغرة ، أي الكلمات الأجنبية التي ليس لها مقابل عربي أو العكس ، ثم سد تلك المنازل بإيجاد مقابلاتها .

- عملية ترجمة مصطلح قد تسفر عن ترجمة مصطلحات أخرى تنتمي إلى الحقل الدلالي نفسه.

و تأكيداً لهذه الإسهامات و بخاصة الإسهام الأخير المتعلّق بالحقول الدلالية سأعتمد على قاموس إلكتروني هو السفير على الوسائط المتعددة لأبين المهام التي يوفرها و مدى قدرته على تطبيق منهجية وضع المصطلح بالحاسوب لعماد الصابوني .

4 - تقديم منهجية وضع المصطلح بالحاسوب لعماد الصابوني :

حاول " عماد الصابوني " أن يبين أهمية الحاسوب في وضع المصطلحات المقابلة للمصطلحات الأجنبية، و لإيجاد آلية منهجية لذلك اقترح أن يتم التفكير في المسألة على نحو شمولي، و يجري ذلك بفحص كامل الحقل الدلالي

للمصطلح قبل اختيار اللفظ المقابل، و هذه العملية يستطيع الحاسوب أن يقوم بها بكفاءة عالية بخاصة و أنها عملية روتينية و صعبة بالنسبة للباحث و تأخذ من وقته الكثير .

يتكون الحقل الدلالي - حسب الصابوني - من شقين :

1-4 - الشق الأجنبي : و يحوي كل المصطلحات الأجنبية المرتبطة بالمصطلح المدروس و المستعملة في مجال استخدامه، سواء كان هذا الارتباط تشابها أم ترادفا أم تضادا . و يجب اعتبار الأبنية الصرفية كافة (ذات المعنى) التي تشترك في جذرها اللغوي مع المصطلح المدروس، و إدراجها في الحقل الدلالي، وتسمى تلك المجموعة من الأبنية الصرفية ذات الجذر المشترك صفا دلاليا داخل الحقل، مثل الصف الدلالي التالي: (قرأ - قراءة - قارئ - مقروء - مقروئية) .

2-4 - الشق العربي : و يحوي الجذور العربية الممكن استخدامها لمقابلة المصطلحات الأجنبية في الشق الأول ، و من هذه الجذور تستخرج المشتقات المختلفة (10) .

و فيما يخص تكوين الحقل الدلالي فيجري وفق الخطوات التالية :

1 - تكوين الصف الدلالي للمصطلح الأجنبي عن طريق سرد صيغه الصرفية المستعملة كافة ، و ذلك بالعودة إلى مجموعة من المعاجم الاختصاصية و تسهل هذه العملية - كما رأينا سابقا - إذا توفر قاموس إلكتروني على عدة معاجم متخصصة .

2 - سرد المقابلات العربية الممكنة للمصطلحات الأجنبية الواردة في الصف الدلالي السابق ، و ذلك بالعودة إلى مجموعة من المعاجم المعتمدة أو باقتراح مقابلات جديدة .

3 - تكوين الصفوف الدلالية لكل المصطلحات الأجنبية التي ترتبط بالمقابلات العربية المسرودة في الخطوة الثانية، و المختلفة عن المصطلحات المسرودة في الخطوة الأولى (11) .

4 - إيجاد كل المصطلحات الأجنبية المرتبطة بالصفوف الدلالية السابقة (من ناحية التشابه و الترادف والتضاد) في المجال العلمي نفسه .

5 - تكوين الصفوف الدلالية للمصطلحات الموجودة في الخطوة الرابعة، إن مجموع الصفوف الدلالية هذه يكون الشق الأجنبي من الحقل الدلالي للمصطلح المدروس .

6 - سرد المقابلات العربية الممكنة للمصطلحات الأجنبية الواردة في هذا الحقل الدلالي، و ذلك بالعودة إلى مجموعة من المعاجم المعتمدة أو بالاجتهاد .

7 - تحديد مواضع التكرار (وجود كلمة عربية واحدة في مقابل أكثر من مصطلح أجنبي ما) و كذلك تحديد المقابلات العربية المستقرة و تثبيتها .

8 - استخراج الجذور العربية للكلمات الواردة في الخطوة السادسة .

9 - استخراج الأفعال و الأسماء المشتقة من الجذور العربية الواردة في الخطوة السادسة من أجل تكوين الشق العربي من الحقل الدلالي للمصطلح المدروس (12) .

بعد تكوين الحقل الدلالي للمصطلح يستطيع الباحث اقتراح المقابلات اللازمة و المناسبة للمصطلحات الأجنبية ، مستفيدا من كل الصيغ الصرفية المتاحة .

5- تقديم وصفي لقاموس السفير (13) :

يعد برنامج القاموس الذي تطرحه شركة صخر من أقوى القواميس الإلكترونية التي ظهرت حتى الآن ، فبالإضافة إلى أنه قاموس لغوي هو وسيلة للترفيه و التدريب اللغوي ، و لكن ما يهمنا هنا هو القاموس ، الذي لا يقتصر

على قاموس واحد فقط بل ستة قواميس في واحد هي :

- قاموس عربي - إنجليزي (مليون و نصف كلمة) .
- قاموس إنجليزي - عربي (مليون و نصف كلمة) .
- قاموس للمترادفات العربية (20000 كلمة) .
- قاموس للمترادفات الإنجليزية (35000 كلمة) .
- قاموس للمتضادات العربية (3000 كلمة) .
- قاموس للمتضادات الإنجليزية (5000 كلمة) .

و خلافا للقواميس الورقية التقليدية يفتح هذا القاموس طرقا و آفاقا جديدة للبحث و الاستعراض للمادة المعجمية ، باستخدام تقنية التحليل الصرفي العربي والتوليد الآلي لتصريف الكلمات الإنجليزية .

كما يوفر هذا القاموس عدة وظائف هي :

أ - الوظائف الخاصة باللغة العربية :

1. البحث عن المعاني الإنجليزية لكلمة عربية .

2. البحث عن مترادفات و متضادات كلمة عربية .

3. البحث عن المعنى الإنجليزي لتعبير عربي .
4. استعراض المفردات العربية حسب الجذر : و يتم استعراض حوالي 5200 جذر ثلاثي و 800 جذر رباعي .
5. استعراض المفردات حسب الموضوع : يحتوي القاموس على 64 موضوعا كل موضوع له مصطلحاته، كموضوع الأدب و الشعر، و الاقتصاد، و التاريخ، و جسم الإنسان، و علم النفس
6. استعراض المفردات حسب أقسام الكلام : إذ نجد تسعة أقسام للكلام هي : اسم - اسم علم - مصدر - جمع - حرف - صفة - غير عربي (دخيل) - فعل - فعل متعدي بأداة. و كل قسم يستعرض المفردات التي تنتمي إليه ، فمثلا في قسم الجمع نجد كل المصطلحات الدالة على الجمع ، وفي قسم الدخيل نجد الكلمات الدخيلة، و في قسم الفعل نجد كل الأفعال المستعملة .
7. استعراض المفردات العربية بحسب الصيغة الصرفية : إذ يتوفر القاموس على 750 صيغة صرفية عربية ،إذا ما تم اختيار أي صيغة نحصل على الكلمات والمصطلحات الموزونة بحسب تلك الصيغة الصرفية .

ب - الوظائف الخاصة باللغة الإنجليزية :

1. البحث عن المعاني العربية لكلمة إنجليزية .
2. البحث عن مترادفات و مضادات كلمة إنجليزية .
3. البحث عن المعنى العربي لتعبير إنجليزي .
4. استعراض المفردات الإنجليزية حسب السياق (stem) .
5. استعراض المفردات الإنجليزية حسب الموضوع (theme) .

6. استعراض المفردات الإنجليزية حسب أقسام الكلام (part of speech)

7. استعراض المفردات الإنجليزية حسب اللواحق (suffixes) .

كل هذه الوظائف من شأنها تكوين الحقل الدلالي للمصطلحات المخزنة في القاموس بسهولة، إذ تزداد كفاءة هذا القاموس بتزايد حجم المفردات والمصطلحات المخزنة فيه .

و حتى يتسنى لنا تطبيق خطوات منهجية عماد الصابوني في وضع المصطلح بالحاسوب اخترت الاشتغال على موضوع اللسانيات و اخترت من ضمن مصطلحاته المصطلح الأجنبي phrase الذي سأبحث عن مكونات حقله الدلالي و ذلك باستغلال كل الوظائف التي يوفرها قاموس السفير .

6 -التطبيق:

الخطوة 1 : تكوين الصف الدلالي لكلمة Phrase

phrase (noun)

phrase (verb)

phraseology

phrasing

الخطوة 2 : سرد المقابلات العربية لمكونات الصف الدلالي الخاص بـ

(phrase)

Phrasing	Phraséologie	Phrase	
		Verb	Noun
أسلوب:	أسلوب	يعبر	تعبير
(التعبير-الكتابة-التأليف)	(التعبير-الكتابة-التأليف)	يفرغه في قالب	عبارة
	تعبير	أوصيغة	سبه جملة
عبارة	عبارة	يصوغ	مقطع موسيقي
صيغة	صيغة		
تعبير	صياغة		
صياغة	صوغ		
صياغة	إنشاء		
صوغ	مبنى		

الخطوة 2 : سرد المقابلات العربية لمكونات الصف الدلالي الخاص بـ

(phrase)

Phrasing	Phraséologie	Phrase	
		Verb	Noun
أسلوب:	أسلوب	يعبر	تعبير
(التعبير-الكتابة-التأليف)	(التعبير-الكتابة-التأليف)	يفرغه في قالب	عبارة
	تعبير	أوصيغة	سبه جملة
عبارة	عبارة	يصوغ	مقطع موسيقي
صيغة	صيغة		
تعبير	صياغة		
صياغة	صوغ		
صياغة	إنشاء		
صوغ	مبنى		

الخطوة 3: تكوين الصفوف الدلالية للكلمات المرادفة لمكونات الصف الدلالي
الخاص بكلمة (Phrase)

Phraselogy	Expression	Writing	Wording	Diction	Style
موجودة في الخطوة الأولى.	Express Expressing	لا توجد	word	لا توجد صيغ أخرى مستعملة في حقول اللسانيات	Style Stylistic

الخطوة 4: إيجاد المصطلحات الأجنبية المرتبطة بالصفوف السابقة :

Word	Wording	Diction	Stylistic	Stylist	Style
Express Voice Utter Articulate Indicat Declare State Put Couch phrase	Expressing Expression Voicing Uttering Utterance Decharation Articulation Indication stating	Style Wording Phrasing Writing Expression phraseology	لا يوجد	Coutur Designer styler	Way Methode Procedure Technique Fashion Pattern Manner Mode type

Phraseology	Express	Expressing	Expressing	Wording
Style Diction Wording Phrasing Writing Expressing	Vois Utter	Term Word Vocable Verbalism Wording diction	Announcing Enunciating Expression Voicing Uttering Utterance Declaring Declation Articulation stating	Script Inscription handwriting

الخطوة 5 : تكوين الصفوف الدالية للمصطلحات الموجودة في الخطوة الرابعة⁽¹⁴⁾.

المصطلحات التي ستكون صفوفها مختارة على أساس أنها ارتبطت بأكثر من مصطلح من المصطلحات الموجودة في الخطوة الثالثة ، فمثلا نختار مصطلح (voicing) لأنه ارتبط بمصطلح wording و expressin ، و لا نختار مصطلح (methode) .

stating	indicating	articulation	declaration	uttering	voise
state	indicate	articulate	Declare declaring	Utterance utter	voise

الخطوة 6 : سرد المقابلات العربية للمصطلحات الأجنبية .

- Expressing : إعراب (عن) ، تعبير (عن) ، إبداء ، إفصاح ، صياغة .

- word : كلمة - لفظة - كلام - قولة - وعد .

- term : تعبير - عبارة - صياغة - أسلوب - نص .

- expression : عبارة - لفظة - صيغة - تصور - أسلوب - تعبير - إفصاح .

- express(adj) : جلي - متجلي - سريع - دقيق .

- voice : صوت - صيغة .

- utter : يلفظ - يتلفظ - يظفر - يتفوه - يدلي بـ - يعبر عن - يعرب عن - يطلق صيحة أو ضحكة .

- articulate : واضح - متضح - ناطق - مفصلي .

- indicate : يشير - يدلي - ينوه - ينم - يعبر - يعين .

- (v) couch : يعبر - يصوغ - يفرغ في قالب أو صيغة .

- put (adj) : معبر عنه - موضوع - مثبت .

- (v) state : يعلن - يبلغ - يفصح - يدلي - يسرد - يقول - يشير إلى - يذكر .

- (v) declare : يعلن - يبلغ - يفصح - يدلي - يسرد - يصدع

(بالحق) .

- wording: تعبير - عبارة - صياغة - أسلوب - نص .

- voicing: تعبير - افصاح.
 - ultering : افصاح - تعبير.
 - ulterance: لفظ- قول- قولة - افصاح- اعراب تعبير - اداء.
 - declaration: اعلان- تصريح-ابلاغ-جهر -اعراب- قولة- افصاح.
 - Stating : إفصاح - تعبير - ذكر - سرد .
 - Indicating : إعراب عن ، تعبير عن - ذكر .
 - Articulation : نطق - تعبير - إفصاح - صوغ - مفصل .
 - Anouncing : إفصاح - إعراب - تعبير .
 - Enunciating : إفصاح - إعراب - تعبير .
 - Vocable : لفظة .
 - Verbalism : لفظة .
 - Diction: أسلوب - بيان - إنشاء - تعبير - عبارة - أداء - صياغة - صوغ - إلقاء
 - Writing : كتابة - تدوين - وثيقة - أسلوب - تعبير - عبارة - مستند .
 - Stylistic : أسلوب .
 - Declaring : إفصاح - تعبير .
- الخطوة 7 : تحديد مواضع التكرار و مواضع النقص :**
- 1 - مواضع التكرار : وجود كلمة عربية مقابل مصطلحات أجنبية .
- عبارة : Writing - Diction- Wording - Term - Expressing

صياغة : Writing - Diction- Wording - Term - Expressing

أسلوب : Writing - Diction- Wording - Term - Expressing

لفظة : Vocabule- Utterence - Word - Expressing :
... Verbalisme

تعبير : Wording- Term - Expressing - Expression :
Writing - Uttering - Voicing .

2 - مواضع النقص : عدم وجود كلمة عربية صالحة لمصطلح أجنبي⁽¹⁴⁾
: Diction

Verbalism : لا توجد مقابلات عربية واضحة و معبرة عن هذه
المصطلحات كما أننا لم نستطع

Enanciating : حتى تميزها عن مصطلحات أخرى مثلا : verbalism
= vocable = لفظة .

الخطوة 8 : استخراج الجذور العربية للكلمات الواردة في الخطوة السادسة:

الجذور العربية للكلمات الواردة في الخطوة السادسة هي : عَرَبَ - فَصَحَ -
بَلَغَ - عَبَّرَ - لَفَظَ - صَاغَ - قَالَ .

الخطوة 9: استخراج الأفعال و الأسماء المشتقة من الجذور العربية (15)

الجذر	الفعل	الاسم	المصدر
عرب	أعرب استعرب تعرب عرب	عرا ب عرا بة عرب معرب معرب	إعرا ب تعريب
فصح	أفصح تفصح	فصحى فصيح	إفصاح فصاحة
بلغ	أبلغ بالغ بلغ تبلغ	بلاغ مبلغ	إبلاغ بلاغة تبليغ مبالغة

عند الانتهاء من تكوين الحقل الدلالي للمصطلح الأجنبي (phrase) يأتي دور اجتهاد الباحث في اقتراح المقابل العربي المناسب تحت ظا، الحقا، المعرفي

الواحد و لكن بالموازاة مع حقول معرفية أخرى خاصة تلك التي تذوب حدودها فيما بينها .

بعد هذه الدراسة التطبيقية لا بد من الإشارة إلى أهمية تكوين الحقول الدلالية في وضع وترجمة المصطلحات إذ بإمكانها حل بعض مشاكل المصطلح خاصة تلك المتعلقة بالفوضى المصطلحية والتداخلات المفاهيمية بين الفروع المعرفية، و تسهيلا لعملية تكوين الحقول الدلالية لا بد من الاعتماد على القواميس الإلكترونية .

الهوامش:

- 1 - عبد السلام المسدي :مباحث تأسيسية في اللسانيات ، ص 52 .
- 2 - المرجع نفسه ، ص53 .
- 3 - سليمان الحسيكي : المصطلح العلمي و قابلية اللغة العربية لتوليده ، مجلة الفكر العربي ، (لبنان 1999 ، العدد 95) ص 77 .
- 4 - حلام الجيلالي : واقع المعجم العربي المعاصر و آفاق المستقبل ، مجلة اللغة العربية ، الجزائر 1999 العدد الثاني ص 180 .
- 5 - محمد مراياتي و مروان البواب : التكنولوجيا الحديثة و المصطلح ، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق ،(المجلد 95 الجزء الثالث) . ص 654 .

- 6 - علي القاسمي : الترجمة في تجربة المغرب العربي ، مجلة اللغة العربية (الجزائر ، 2002 ، العدد 7) ص 63 .
- 7 - نبيل علي : الثقافة العربية و عصر المعلومات ، سلسلة عالم المعرفة (الكويت ، ديسمبر 2001 ، العدد 276) ص 238 .
- 8 - اعتبر الفراهيدي أن الفعل العربي فعل ثلاثي فقام بعملية رياضية تقوم على الاحتمالات بحيث في كل مرة يكون جذرا من ثلاث أحرف ، و يغير في ترتيب تلك الأحرف فيحصل على ستة أفعال، مثلا (ع ر ب) تشكل منها الأفعال التالية : عرب ، عبر ، رعب ، ربع ، بعر ، برع .
- 9 - عبد القادر الفاسي الفهري : اللسانيات و اللغة العربية ، دار توبقال للنشر ، المغرب ، ط 1 ، 1986 ، ص 400 .
- 10- انظر عماد الصابوني : منهج مقترح لوضع المصطلح العلمي العربي بمساعدة الحاسوب ، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق (المجلد 75، الجزء 3) ص 598 - 599 .
- 11 - المرجع نفسه، ص 602 .
- 12 - المرجع نفسه ، ص 603 .
- 13-- القاموس السفير على الوسائط المتعددة ، قرص مضغوط ، الإصدار 2 ، 1996 .
- 14 - هناك مصطلحات موجودة في خطوة رابعة قد قمت بتكوين صفوفها الدلالية و لذلك سأقتصر على البعض فقط .
- 15 - يقدم القاموس المشتقات المستعملة فقط .