مجلة التعليمية
ISSN: 2170-1717
EISSN 2602-6015

المجلد 13 / العـدد: 01 (2023)، ص 314-327

المعاجم المُحوسبة في الوطن العربي . دراسة نقدية لمعجم صخر الإلكتروني .

Computerized Dictionaries in the Arab World - A Critical Study of Sakhr Electronic Dictionary –

عزوز سعيدة*
جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل (الجزائر)
saida.azzouz@univ-jijel.dz

د. ماجي مصطفى
جامعة يحي فارس، المدية (الجزائر)
mustapha.madji@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/11/19 تاريخ القبول: 2023/03/11

ملخص:

أحدثت الثورة الرقمية في العصر الحديث تغيرا كبيرا في مجال الصناعة المعجمية، إذ صار من الواجب على المعجميين التفكير في بناء معجم حاسوبي يفي بمتطلبات هذا العصر وحاجات المستخدمين في ثوب من السرعة والتفاعلية تُفتقد في المعجمات الورقية. ومن بين المحاولات الجادة قاموس صخر الالكتروني ....وعليه سنحاول الإجابة عن التساؤلات التالية: هل معجم صخر المشهور "المعجم المعاصر" يملك من المميزات ما يؤهله ليكون نموذجا جيدا عن الصناعة المعجمية الحاسوبية العربية؟ وقد توصلنا إلى أنه رغم النقائص التي تكتنف المعجم المعاصر من شركة صخر فإنه يملك من الصفات ما يجعله قادرا على خدمة اللغة العربية في جانبها الحاسوبي خاصة إذا تم تحيينه بشكل دوري.

الكلمات المفتاحية: الصناعة المعجمية، معجم حاسوبي، حاجات المستخدمين.

Abstract:

The digital revolution in the modern era brought about a great change in the field of the lexical industry, as it became necessary for lexicographers to think about building a computer lexicon that meets the requirements of this era and the needs of users in a dress of speed and interactivity that is missing in paper dictionaries. Among the serious attempts is Sakhr's electronic dictionary....and accordingly we will try to answer the following questions: Does Sakhr's famous "contemporary dictionary" have the features that qualify it to be a good model for the Arabic computer lexical industry? We have concluded that despite the shortcomings that surround the contemporary dictionary from Sakhr, it has the qualities that make it able to serve the Arabic language in its computer aspect, especially if it is updated periodically.

Keywords: lexical industry, computer lexicon, user needs.

* عزوز سعيدة

1. مقدمة:

تعاني المعجمية العربية المعاصرة من أزمة حادة ومزمنة لم تستطع الجهود الفردية و المجامع اللغوية على جلال قدر هذه الجهود المبذولة ـ كسر هذا الجمود، على الرغم من التراث المعجمي الزاخر الذي حقق إنجازات عظيمة في وقت مبّكر جدا من تاريخ الدرس اللغوي، لكن هذا التاريخ المشرّف لا يزال حملا ثقيلا على أظهرنا ما لم نعط هذا المجال حقه من الدراسة الفعّالة، لاسيما و أن الحاجة إلى المعجم حاجة أبدية لا يمكن أن تنتهي إلا بانتهاء اللغة وموتها وزوالها، كما أن التحديث والتحيين أمر لابد منه في المعاجم ذلك أن اللغة تتطور على مر الأزمان، لذا فالضرورة تقتضي تحديث أساليب التعامل مع المعجم، وتطوير سبل الاستفادة منه خاصة ونحن في عصر المعلوماتية حيث يطرح الحاسوب نفسه كبديل حتمي عن الوسائل التقليدية في صناعة المعاجم، ذلك أن الحاسوب يسهُل عليه ما يعسر على الإنسان فهو يتمتع بسعة تخزين هائلة وسرعة كبيرة في معالجة العمليات الرياضية، وهذا ما يجعل استخدام الحاسوب في المعالجة اللغوية ليس أمرا من قبيل الرفاهية الفنية بل مطلبا أساسيا وضرورة تفرضها طبيعة المعجم المعقدة والانفجار المعلوماتي الهائل، والتدفق المصطلحي المتسارع في مجتمع المعرفة. ونتيجة للتطور الحاصل في صناعة الحاسوب في العقود الأخيرة الذي فاق كل التوقعات ومن ثم ازدهار اللسانيات الحاسوبية حققت الدول المتطورة نتائج مرضية بإنشاء العديد من البرامج اللغوية الحاسوبية التي انعكست إيجابيا على مكانة هذه اللغات عالميا، ومن ثم شعر العرب بحتمية إدخال العربية في تيار المعالجة الآلية منذ السبعينيات وكان على رأس المشتغلين بحوسبة الدراسات اللغوية (د.نبيل علي) الذي قدّم أعمالا رائدة منها: اللغة العربية والحاسوب، وميكنة المعجم العربي باستخدام المعالج الصرفي الآلي ...، وبحوث (د. عبد القادر الفاسي الفهري) حول حوسبة المعجم العربي، و (د.محمّد الحنّاش) الذي قام بدراسات حول المعجم الالكتروني للغة العربية، واقترح مشروع نظرية حاسوب لسانية في سبيل بناء معاجم آلية للغة العربية، و (د. عبد الرحمن الحاج صالح) الذي قدّم بحوثا حول العلاج الآلي للنصوص العربية، ثم توالت بعد ذلك الدراسات في هذا المجال، أما عن الجهود الجماعية فهناك عدة جهات في العالم العربي تولي أهمية كبيرة لهذا المجال كالجمعية المصرية للحاسب الآلي والمعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا بدمشق وغيرهما، وقد استطاعت شركة صخر أن تنتج معاجم حاسوبية مختلفة وقد اخترنا محلا للدراسة والنقد كنموذج من نماذج المعاجم الحاسوبية نلج من خلاله إلى واقع المعاجم الحاسوبية العربية بالمقارنة مع المعاجم الحاسوبية الغربية، ونهدف من خلال هذا البحث إلى المساهمة في نقد وتطوير الصناعة المعجمية المحوسبة من خلال تقديم بعض الملاحظات والاقتراحات والحلول..

02 . مدخل: اللسانيات الحاسوبية:

بعض الباحثين يستعمل مصطلح "علم اللسانيات الحاسوبية" للدلالة على هذا العلم، رغم أنه أصبح من الشائع دلالة تلك الزائدة(ات) على معنى علم من قبيل رياضيات و معلوميات وغيرهما، لذلك نرى أنه من باب التكرار الذي لا طائل منه استخدام لفظ "علم".

اللسانيات الحاسوبية: ويمكن تعريفها: حسب ما يراه **مازن الوعر** بأنها: «علم قائم بذاته وهو أحد فروع اللسانيات التطبيقية يهتم بالإفادة من معطيات الحاسوب في دراسة قضايا اللسانيات المتعددة مثل رصد الظواهر اللغوية وفقا لمستوياتها الصوتية والصرفية والنحوية والبلاغية والعروضية، كذلك يهدف إلى معالجة عمليات تحليل الظواهر اللغوية والنصوص التراثية وإجراء التحاليل على السياقات اللغوية.»[1] ونجد أيضا تعريفا لها بأنها: « دراسة علمية للغة الطبيعية من منظور حاسوبي، وهذه الدراسة لا يمكن أن تتم إلا ببناء برامج حاسوبية لأنظمة اللغات البشرية من خلال تقييس ومحاكاة نظام عمل الدماغ البشري لنظم عمل الحاسب الآلي»[2]

و يلخص **وليد العناتي** دور اللسانيات الحاسوبية في محاولة توصيف اللغة بشكل يفهمه الحاسوب في قوله: «تنبني اللسانيات الحاسوبية على تصور نظري يرى الحاسوب كأنما هو عقلٌ بشريٌّ، وتحاول استكناه العمليات العقلية والنفسية التي يؤديها العقل البشري عندما يُنْتِجُ اللغة ويفهمها ويدركها، ولكنها تستدرك على الحاسوب أنه جهاز أصمُّ وليس له قدرة إبداعية، ولذلك ينبغي أنْ نوصّف للحاسوب النظام اللغوي توصيفاً دقيقاً يستنفد المشكلات اللغوية (السياق، والعوامل التي تتدخل في إنتاج الكلام...إلخ) التي يدركها الإنسان بالحدس، وهي عوامل خارجية غير لغوية كالسياق والخبرة والمعرفة المشتركة، أو عوامل نفسية تتعلق بالحدس والعقل والذاكرة.»[3]

هذا وإن الاشتغال على هذا المجال من البحث يتطلب من الباحث أن يكون على «معرفة دقيقة لجميع جزئيات النظام اللغوي وفق أحدث النظريات والقوانين اللسانية الحديثة، كما يتطلب الإحاطة والإلمام بالمعرفة الحاسوبية ذات العلاقة بمعالجة اللغات الطبيعية لا سيما في جانبها البرمجي المنطقي، فالحاسوب أو الآلة هي منظومة برمجية منطقية تقوم على مجموعة من الخوارزميات الدقيقة، فلا يمكن أن نتقدم في مجال البحث في الحوسبة اللسانية حتى نجمع بين هذين النوعين من المعرفة»[4]

وعليه فإن هذا النوع من البحوث يتطلب تضافر الجهود، ويصعب على الباحث الخوض فيه بمفرده كما نجد **الحاج صالح عبد الرحمن** في مواضع كثيرة من كتبه ينبه إلى ضرورة تعاون الباحثين من تخصصات مختلفة في حل المشاكل المشتركة، منها قوله: «فالأعمال الفردية ـ حتى ولو كانت في داخل لجان مختصة ـ لا يمكن أن تؤدي ما تؤديه هذه المجموعات المنتظمة من الباحثين. وقد بقي البحث اللغوي في الوطن العربي على هذا الشكل الذي هو عليه من التفرد في البحث اللغوي، وعدم التكافل الشامل بين العاملين المنتمين إلى الهيئة الواحدة. وفيما يخص هندسة اللغة فقد صار علماء اللسان في زماننا هذا يتعاونون مع المهندسين في الحاسوبيات والإلكترونيات، ولهذا يحتاج كل واحد من اللسانيين والمهندسين أن يكون حاصلا على علم الآخرين بقدر كاف دون تخصص...»[5]

كما أشار أيضا إلى هذا حينما وصف اللسانيات الحاسوبية بأنها علم متعدد التخصصات وأكّد على: «...ضرورة اشتراك اللسانيين والمهندسين في البحث في فريق واحد. غير أنه عند الخوض في العمل البحثي تظهر الصعوبات بل العقبات التي لا يتصورها إلا من مارس هذا النوع من البحوث. والسبب في ذلك هو عدم التهيؤ

للأعمال المشتركة وهو راجع أيضا إلى جهل الأكثر . خصوصا في البلدان العربية . لجوهر البحث الذي يتصف بما يسمى (interdisplinarity)»[6]

03 . علم المعاجم:

هو فرع من فروع اللسانيات يقوم بدراسة المفردات في جانبها الدلالي وتحليلها في أية لغة من اللغات، وقد اشتهر عند اللسانيين تقسيم هذا العلم إلى قسمين كبيرين سرعان ما أصبح كل منها علم قائم بذاته له أهدافه وأدواته الإجرائية... أق علم المعاجم النظري: (lixicology) وعلم المعاجم التطبيقي: (lixicography)

وما يهمنا بشكل أكبر في هذ العمل علم المعاجم التطبيقي هذا الأخير الذي يهتم بدراسة كيف يصنع المعجم، والآليات التي تسمع بذلك وقد ازدادت التحديات التي تواجه هذا العلم مع التطور التكنولوجي فأصبح من البديهي أن يهتم هذا العلم بصناعة المعاجم الإلكترونية وآليات تحقيق ذلك على أرض الواقع.

04 . المعجم الإلكتروني:

المصطلح عبارة عن مركب وصفي، فقد وصفنا المعجم بأنه إلكتروني كمقابل للمعجم الورقي المعتاد الذي هو باختصار مجموعة من المداخل المشروحة والمرتبة وفق ترتيب معين. لكن حينما نقول إلكتروني فإن الذهن

والمعجم الإلكتروني هو نسخة حاسوبية معدلة من النسخة الورقية. فهو يتكون من عدد كبير من المداخل يحتوي كل واحد منها على المعلومات التي يمكن تجميعها حوله. تختلف هذه المعلومات من معجم إلى آخر حسب الأهداف التي بني من أجلها وأصناف المستخدمين المستهدفين.[7]

ويشترط في المعجم الإلكتروني: "أن يكون شاملًا وعامًّا؛ لأن البرنامج اللساني المعَدَّ للمعالجة الآلية لا ينبغي أن يفشل في العثور على أية معلومة كيفما كان نوعها وكيفما اتفق؛ لأن أي خطأ في المعلومات المدخَلة من شأنه أن يتسرب إلى باقي مفردات الجملة، أو قل: النص برمته، ومن ثمة يعرقل عملية اشتغال البرنامج[8]

وقد ذكر **مروان البواب** كثيرا من الشروط الواجب توفرها في المعجم الحاسوبي العربي المنشود منها[9]:

. "إحكامُ تبويبه، ووضوحُ أسلوبه، ودقة تعاريفه، وغِنَى أمثلته". وهذه الخاصية يجب أن تتوفر في كل معجم كان ورقيا أو حاسوبيا.

. "جَمْعُهُ صفوةَ ما في أمَّات المعجمات، وعنايتُه بما استُحدِثَ من الألفاظ والمصطلحات".

. احتواؤه على قواعد معطياتٍ لغويةٍ مستقلة عنه، تسهِّل تحديثه لمواكبة ما يَستجدُّ من المفردات والمعاني والأمثلة وغيرها.

– اعتمادُه في عرضِهِ للمعارفِ اللغويةِ على الوسائلِ الحاسوبيّةِ الحديثةِ المتعددةِ الوسائط (Multimedia)،

[النصوص، والأصوات، والصور الثابتة والمتحركة، وأفلام الفيديو]، إضافةً إلى إمكان التحكمِ في أحجامِ الخطوطِ وأنواعِها وألوانِها.

05 . أنواع المعجمات العربية الحاسوبية المتوفرة :

مع اختراع الكتابة والتدوين نشأت الحاجة إلى إيجاد أوعية لاختزان المعلومات من طباعة وتسجيلات وغيرهما[10].

كما ظهرت أيضا وسائل جديدة في إنشاء الإنتاج المعرفي أبروها الشبكة العالمية للمعلومات وما أحدثته من تطور في فنون النشر الإلكتروني وظهور المعاجم الإلكترونية،حيث ظهر مفهومها في النصف الثاني من القرن العشرين مما أتاح الفرصة لتوفر مفرداته على الحاسب.[11]

وإثر التطور الذي حصل على مستوى قواعد البيانات، والبرمجيات المصاحبة إلى جانب تطور الأجهزة الحاسوبية تنوعت المعاجم واختلفت وإمكانية توفير أمهات المعاجم العربية على أقراص مدمجة أو على الانترنيت،وبذلك تنوعت المعجمات العربية حسب اعتبارات أساسية يعمدها التصنيف الحديث للمعاجم المحوسبة من :ترتيب المداخل،وظيفة المعجم،نوعية المحتوى، نوعية تحميله...

وانطلاقا من هذه الأسس التي تعد كأساسيات في التصنيف الحديث للمعجم نصنف المعجم العربي المحوسب إلى:

– معاجم لغوية:هي التي تشرح ألفاظ اللغة وكيفية ورودها في الاستعمال،بعد ترتيبها وفق نمط معين. [12]، حيث يحتوي كل مدخل فيها على مختلف المعلومات اللغوية من شرح للكلمة مع إيراد شواهد وأمثلة لاستعمالات هذه الكلمة .

– معاجم التخصص: وهي التي تجمع ألفاظ علم معين ومصطلحاته أو فن ما، ثم تشرح كل لفظ أو مصطلح حسب استعمال أهله والمتخصصين به، وكتاب "حياة الحيوان" للدميري (1341-1405م) الذي جمع فيه أسماء الحيوان والحشرات والزواحف والطيور معرفا بها وبخصائص كل منها على طريقة عصره.[13]

– معاجم بصرية :تحتوي على مجموعة من الصور وأشرطة الفيديو مبوبة حسب المواضيع التي تعالجها (بنايات، حيوانات، ألعاب وسائل النقل.[14]

– معاجم متعددة اللغات: وهي المعاجم التي تعتمد على ترجمة الكلمة إلى عدة لغات أجنبية.

. المعجم الإفرادي :

هو المعجم المحوسب الذي يضم مفردات اللغة العربية باللغة نفسها، حيث اعتمد القائمين على اعداده على المعاجم اللغوية القديمة والحديثة منها، والعمل على تحويلها إلى نسخ الكترونية يسهل قراءتها وتحميلها.

. المعجم الثنائي:

ويعتمد هذا النوع من المعاجم على وضع مقابلات أجنبية للألفاظ أو المصطلحات العربية وفق نظام محوسب وهذا النوع من المعاجم هام جدا كونه يوفر للمتخصصين بصفة أساسية المقابلات الأجنبية من اللغة الفرنسية و الإنجليزية مثلا مما يسهل نقل العلوم والمعارف.

06 . الذخيرة العربية والمعجم المحوسب:

والمقصود من هذه الذخيرة كما يصرح "الحاج عبد الرحمان صالح" أن تكون بنكا مركزيا للمعلومات اللغوية بحيث يمكن لأي باحث في أي مكان من الوطن العربي أن يسأل عن وجود لفظ معين للدلالة على معنى معين في الاستعمال الحقيقي وأين ورد اللفظ ؟ ولأي غرض؟ وكم مرة ؟ وماهي مختلف السياقات ؟ وهل يدل على معان أخرى ؟ ومن استعمله من الأدباء ؟وكيف تطور معناه عبر العصور ؟...[15]

أما فوائد هذه الذخيرة فهي كثيرة جدا. فبالنسبة لوضع المصطلحات فإن الواضع إذا أراد أن يعرف هل يوجد في العربية أو في الاستعمال الراهن لفظ أو أكثر من لفظ يدل على مفهوم خاص فلا يمكنه في الوقت الراهن أن يجد مرجعا موثوقا يستجيب لطلبه بأن يجمع له كل الألفاظ التي تنتمي إلى المجال المفهومي الخاص الذي يهمه اللهم إلا بعض المعاجم المحدودة المجال.[16] فمن أهم ما ستقدمه الذخيرة اللغوية في مجال الصناعة المعجمية بصفة خاصة هو "رصد التطور الدلالي للغة العربية عبر العصور التاريخية،وفهم التراث المعرفي والعلمي فهما صحيحا بفهم دلالة الألفاظ ومفاهيم المصطلحات في سياقاتها التاريخية وسد الفجوة المعجمية الناتجة من قصور المعاجم العربية عن مواكبة التطور اللغوي "، وعليه يظل الهدف الأسمى للذخيرة اللغوية هو انجاز المعجم الآلي للمصطلحات العلمية والتقنية المستعملة في العربية والحفاظ على اللغة العربية بمسح مختلف النصوص العربية التراثية القديمة منها والحديثة إلى جانب توحيد المصطلحات العلمية والتقنية في اللغة العربية.

07 . أهم التقانات المستعملة في صناعة المعجم الحاسوبي العربي:

7-1- مصادر المعلومات (information resources):

انطلاقًا من حقيقةِ أن "العربيةَ ليست مقصورةً على ما جاء في المعجمات وحدَها، بل لها مَظَانُّ أخرى يجب تَتَبُّعُها والأخذُ عنها، وفي مقدمتها كتبُ الأدب والعلم" [من مقدمة (المعجم الكبير)]، ينبغي أن يَستدرك المعجمُ العربي ما استَجدَّ من مفرداتٍ، وما استُحْدِثَ من معانٍ، إضافةً إلى بيان وجوه استعمالها.[17]

لذلك أصبح من الضروري الإقبال على مايسمى بمصادر المعلومات المفتوحة، التي من شأنها أن تجعل المعجم أكثر مرونة وقابلية للتحيين بإضافة المفردات الجديدة، وحتى حذف بعض المفردات الميتة إن صح التعبير.

وقد ذكر **مروان البواب** مجموعة من التقنيات التي من شأنها أن تسهم في صناعة المعجم العربي المنشود منها[18]:

7–2– المكتبات الإلكترونية (e-libraries)؛ من أمثلتها: المكتبة الشاملة

7–3– الموسوعات الإلكترونية (e-encyclopedia)؛ من أمثلتها: الموسوعة الشعرية والموسوعة العربية العالمية (Global Arabic Encyclopedia)

7–4– الكتب الإلكترونية (e-books و **خدمة المعلومات على الخط** (online information service)

كل هذه المكتبات تعتبر كمادة خام وبنك مفردات يمكن استثمارها في صناعة المعجم الحاسوبي.

08 . نظرة نقدية موجزة على "المعجم المعاصر" من شركة صخر المعروفة في هذا المجال:

8 . 1 . التعريف بالمعجم المعاصر: المعجم المعاصر هو معجم عام يشتمل على المادة اللغوية التي يحتاجها عموم أبناء اللغة، وتنتمي إلى المستوى الفصيح منها أي التي تتضمنها الكتابة العربية الحديثة في كافة الأقطار العربية. وهو حديث لتطبيقه مبادئ الصناعة المعجمية الحديثة في تحديد أهدافه، وتعيين مصادره، واختيار مادته، وترتيبها، وتفسيرها وشرحها، وعرضها للمستخدم. وهو إلكتروني حيث يتخذ الحاسوب وسيلة لتقديم مادته[19]. وعليه فإن أصحاب هذا المعجم يصرحون بأن هذا المعجم يصنف ضمن المعاجم العامة وليس خاصا بفئة معيّنة.

يتضمن المعجم واجهة واضحة وبسيطة بها مربع البحث الذي من خلاله نستطيع كتابة المدخل المراد البحث عنه، كما يوجد في الواجهة بعض التطبيقات الملحقة بالمعجم كالمدقق النحوي والإملائي اللذين سنتطرق للحديث عنهما لاحقا. كما هو موضح في الصورة التالية:

الشكل01 : واجهة المعجم المعاصر

يتألف المعجم المعاصر من **80,000** مدخل رئيسي تقريبا، وقد قُرِن كل مدخل بمقابله الإنجليزي، ورُصِدَ له معناه أو معانيه، وزُوِّدَ بمثال توضيحي أو أكثر، كما أورد المعجم لكل مدخل ما قد يندرج تحته من مداخل فرعية سواء كانت من قبيل المسكوكات، أو المتلازمات. ولمزيد من إثراء المحتوى المعجمي للمدخل الواحد فإن المعجم قد ربط بينه وبين المداخل الأخرى المرادفة له والمتضادة معه. أما السمات اللغوية لكل مدخل فهي أحد العناصر الأساسية التي أولاها المعجم اهتماما بارزا، حيث يذكر لكل مدخل سماته اللغوية، فأمام المدخل الفعلي يذكر له من البيانات الصرفية ما يلي: (قسم الكلم – الجذر – الميزان – تصريف الفعل- المشتقات)، ومن البيانات المعجمية ما يلي: (الموضوع أي مجال الاستخدام – مستوى الشيوع)، أما المدخل الاسمي فيذكر أمامه من البيانات الصرفية ما يلي: (قسم الكلم – الجذر – الميزان – جمع التكسير)، ومن البيانات المعجمية ما يلي (النوع – الموضوع أي مجال الاستخدام – مستوى الشيوع)، أما المداخل الوظيفية فيذكر أمامها من البيانات الصرفية ما يلي: (قسم الكلم – الجذر)، ومن البيانات المعجمية ما يلي: (الموضوع أي مجال الاستخدام – مستوى الشيوع [20]

كما هو موضح في الصورة التالية حيث كتبنا في إطار البحث كلمة: دخل:

الشكل 02: نموذج عن تعريف لمدخل بالمعجم

8 . 2 . الفئة المستهدفة من المعجم:

يستهدف المعجم العربي المعاصر عموم مستخدمي اللغة العربية من المثقفين والكتاب والأدباء والباحثين والطلاب من أبناء اللغة العربية ومن غير أبنائها.

وقد قسم المعجم مداخله وفق درجة شيوعها إلى ثلاث فئات، هي مداخل شائعة، ومتوسطة الشيوع، وقليلة الشيوع، بحيث تناسب كل فئة منها شريحة معينة من شرائح المستخدمين، ويسمح للقائمين على تعليم اللغة العربية باختيار ما يناسب طلابهم ومناهجهم[21]. وهذا التقسيم جيد إذ يمكن أن يتدرج مستخدم المعجم من الألفاظ الشائعة إلى أن يصل إلى مستوى تعلم الألفاظ غير الشائعة، وهذا مفيد أيضا للناطقين بغير العربية، إذ يساعدهم هذا على عدم التشتت خاصة وأن اللغة العربية غنية جدا بالمفردات ولا يستعمل أهلها اليوم إلا النزر القليل. أما

ما لاحظناه من خلال تجريب البحث عن كلمات أقل شيوعا تنتمي للغة الفصحى القديمة وجدنا أن المعجم لا يشتمل عليها من قبيل مفردات لامية العرب للشنفرى(سعار، دعس، غطش، بغش، وجر...)

8-3- طرق عرض المعجم العربي المعاصر:[22]

يعرض المعجم العربي المعاصر من خلال ثلاث طرق:

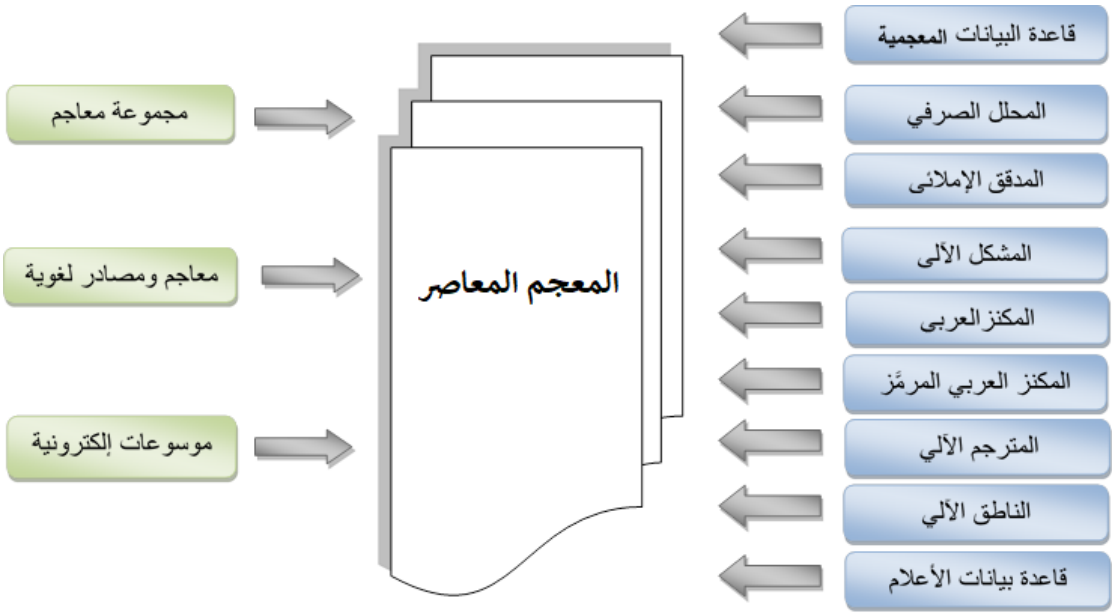
أ- موقع إلكتروني: من خلال رابط المعجم العربي المعاصرhttps://lexicon.alsharekh.org:

ب- أداة مضافة على متصفحات (ADD-ONS) جوجل-فايرفوكس-إنترنت إكسبلورر): وهذه الأداة بعد تحميلها تمكن المستخدم عند الضغط على أية كلمة في مقالة أو رسالة من إظهار معنى الكلمة، وترجمتها الإنجليزية ونطقها باللغتين العربية والإنجليزية دون الخروج من المقالة أو الرسالة المقروءة وينطبق هذا أيضاً على قراءة النصوص بالإنجليزية فيمكن الوصول لترجمة الكلمة باللغة العربية دون الخروج من النص المقروء، وذلك على كافة أجهزة الكمبيوتر العاملة على متصفحات .IE Firefox & Google Chrome &

جـ - تطبيق (APP) للأجهزة المحمولة ويعمل على كافة الأجهزة الكفية، والمحمولة التي تعمل بنظامي Android & IOS.

والحقيقة أنّ إتاحة المعجم بطرق عرض مختلفة شيء يستحق التثمين وميزة تضاف لهذا المعجم ولشركة صخر العتيقة في هذا المجال، خاصة فيما تعلق بإمكانية استعمال المعجم كأداة مضافة على متصفحات الأنترنت، وبذلك يمكن استعمال المعجم بشكل فوري وذكي لترجمة كلمة أوشرحها.

8-4- الأدوات والتقنيات المستخدمة في بناء المعجم المعاصر[23]



الشكل 03: مخطط يوضح مصادر المعلومات للمعجم المعاصر

ما يلاحظ أنّ هذا المعجم قد اعتمد على قاعدة بيانات كبيرة تزيد من درجة تحقيقه لمبدأ الشمولية، كما أنه استثمر أغلب التقنيات المتوفرة في الساحة العلمية والتي من شأنها أن تزيد من قيمة المعجم من قبيل الناطق الآلي الذي يسمح بنطق المداخل بلغتين العربية والإنجليزية، وكذلك المدقق الإملائي والمترجم الآلي وغيرهما.

8-5- تطبيقات ملحقة بالمعجم المعاصر: لاحظنا أن المعجم المعاصر يقدم خدمات أخرى غير الخدمة الأساسية التي هي التعريف بالمداخل، حيث يشتمل على:

- المدقق الإملائي: حيث يمكن من خلال هذا التطبيق إدراج نص ويقوم المدقق بإظهار مكامن الخطأ الإملائي وعرض الاحتمالات الصحيحة، غير أن من خلال تجريب جمل بسيطة وجدنا أن التطبيق يفشل غالبا في تصحيحها والوقوف على الخطأ.

المشكل الآلي: حيث يمكن من خلال هذا التطبيق إدراج نص ويقوم المشكل الآلي بتشكيل النص صرفا ونحوا، ومن خلال تجريب جمل بسيطة اتضح أن التطبيق تشكيله ليس صحيحا بنسبة تامة فمثلا عند كتابة جملة (العلم ينفع صاحبه) قام المشكل بشكلها كالتالي(اَلْعَلَم يَنْفَعُ صَاحِبُهُ) ومع أن التطبيق أصاب في البعض فقد أخطأ في تشكيل كلمة العلم فالأمر سياقي ويصعب أن يستوعبه الحاسوب، وأخطا نحوا في إعراب صاحبه فحقه النصب على المفعولية وقد رفعه.

وعلى كل فالتطبيقان مفيدان خاصة في التصحيح والشكل الآلي لنصوص بسيطة أو حتى صعبة قليلا مع ضرورة متابعة الجمل وملاحظة الأخطاء.

- قاموس عربي / إنجليزي / عربي: 150,000 كلمة.
- ثلاثة معاجم تراثية.

خاتمة:

في ختام هذه الورقة البحثية ومن خلال الوصف والتحليل لنموذج الدراسة يمكننا القول أنه:

. رغم النقائص التي تكتنف المعجم المعاصر يملك من الصفات ما يجعله قادرا على خدمة اللغة العربية في جانبها الحاسوبي خاصة إذا تم تحيينه بشكل دوري.

. وجدنا أنّ المعجم المعاصر لم يحقق مبدأ الشمولية إلى حد ما، كم ادعى صانعوه حيث لا نجد مكانا لكثير من الكلمات رغم أهميتها.

. لا ننكر أن شركة صخر المشهورة في هذا المجال منذ أربعين سنة قد قطعت أشواطا جيدة في هذا المجال.

. إنّ اللغة العربية أبعد ما تكون عن لغة الرموز إذا ما قورنت باللغات اللاتينية، لذلك من البديهي أن يصعب على الحاسوب فهمها، لذلك نحتاج إلى صياغة لغوية ناتجة عن فهم عميق لهذه اللغة ومنطقها، وترجمتها للغة الرياضيات حتى يمكن للحاسوب استيعابها.

. إنّ تشتت الجهود المبذولة في صناعة المعاجم الحاسوبية يزيد الطين بلة، وليس هذا في صالح العربية وأهلها، لذا فإن توحيد الجهود والمساعي ضروري خاصة في هذا المجال من البحث الذي يتطلب تضافر الجهود من مهندسي الحاسوب ومنظري اللغة على حد سواء.

الهوامش:

[1] مازن الوعر، دراسة لسانيات تطبيقية، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، ط1، 1989، ص 326.

[2] مهديوي، عمر، توليد الأسماء من الجذور الثلاثية الصحيحة في اللغة العربية مقاربة لسانية حاسوبية، إشراف عبدالغني أبو العزم، جامعة الحسن الثاني عين الشق، الدار البيضاء، 2008، ص 17.

[3] وليد أحمد العناتي، الدَّليلُ نحو بناء قاعدة بيانات لِلّسانيّاتِ الحاسوبيّة العَرَبِيّة، ندوة تقينيات المعلومات والعلوم الشرعية والعربية، مجلة اللسانيات، مج14، ع2، 2009، ص85.

[4] ينظر: عبد العزيز عبد الله الميهوبي، لغتنا العربية واللسانيات الحاسوبية، (2022/07/14)
https://units.imamu.edu.sa/colleges/TeachingArabicLanguageInstitute/Articles/Pages/article6-7-1439.aspx

[5] عبد الرحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات، ج2، موفم للنشر، الجزائر، 2007، ص130-131.

[6] عبد الرحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج1، موفم للنشر، الجزائر، 2007، ص231.

[7] ينظر: عبد المجيد بن حمادو، المعجم العربي أهميته وطرق بنائه، تونس، 2011، ص289.

[8] ينظر: مهديوي، عمر، توليد الأسماء من الجذور الثلاثية الصحيحة في اللغة العربية مقاربة لسانية حاسوبية، ص90.

[9] ينظر: مروان البواب، دور التقانات الحديثة في تجديد المعجم العربي، المؤتمرالسنوي السابع "التجديد اللغوي"، دمشق، 2008، ص12-13.

[10] أبو بكر محمود الهوش، تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل،مؤسسة الثقافة الجامعية، إسكندرية، 2007، ص97.

[11] عبد الغني،أبو العزم، الدراسات المعجمية، مجلة تصدر عن الجمعية المغربية للدراسات المعجمية،،العدد السابع والثامن، 2009، ص 293.

[12] إيمان بن محمد، مدخل إلى المعجمية والمصطلحية،الجزائر،2022، ص 41.

[13]نفسه، ص41.

[14]عبد الرحمان بن حمادو، المعجم العربي الإلكتروني أهميته وطرق بنائه، مرجع سابق، ص06.

[15] الحاج صالح عبد الرحمان، تكنولوجيا اللغة والتراث اللغوي العربي الأصيل، الموسم الثقافي الذاتي لمجمع اللغة العربية الأردني، عمان، 1985 ، ص114.

[16] عبد الرحمان الحاج صالح، الذخيرة اللغوية العربية، معهد العلوم اللسانية والصوتية، جامعة الجزائر، ص 54.

[17] مروان البواب، دور التقانات الحديثة في تجديد المعجم العربي، المؤتمرالسنوي السابع"التجديد اللغوي"، مجمع اللغة العربية بدمشق، 2008، 01.

[18] نفسه، ص02.

[19] صخر، المعجم المعاصر، https://lexicon.alsharekh.org/about (5/1/2022)

[20] نفسه

[21] نفسه

[22] ينظر: نفسه

[23] ينظر: نفسه

. **قائمة المراجع:**

- مازن الوعر، دراسة لسانيات تطبيقية، ط1، (دمشق: دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، 1989.)
- مهديوي، عمر، توليد الأسماء من الجذور الثلاثية الصحيحة في اللغة العربية مقاربة لسانية حاسوبية، إشراف عبدالغني أبو العزم، (الدار البيضاء: جامعة الحسن الثاني عين الشق ، 2008).
- وليد أحمد العناتي، الدَّليلُ نحو بناء قاعدة بيانات لِلّسانيّاتِ الحاسوبيّة العَرَبِيّة، ندوة تقينيات المعلومات والعلوم الشرعية والعربية، مجلة اللسانيات، مج14، ع2، 2009، ص85.
- عبد العزيز عبد الله الميهوبي، لغتنا العربية واللسانيات الحاسوبية(2022/07/14) https://units.imamu.edu.sa/colleges/TeachingArabicLanguageInstitute/Articles/Pages/article6-7-1439.aspx
- عبد الرحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات، ج2، (الجزائر: موفم للنشر، 2007).
- عبد الرحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، ج1، (الجزائر: موفم للنشر، 2007).
- عبد المجيد بن حمادو، المعجم العربي أهميته وطرق بنائه، (تونس: 2011).

- مروان البواب، دور التقانات الحديثة في تجديد المعجم العربي، المؤتمرالسنوي السابع "التجديد اللغوي"، (دمشق: 2008).
- أبو بكر محمود الهوش، تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل، مؤسسة الثقافة الجامعية، (إسكندرية: مؤسسة الثقافة الجامعية، 2007).
- عبد الغني أبو العزم، الدراسات المعجمية، مجلة تصدر عن الجمعية المغربية للدراسات المعجمية،،العدد السابع والثامن، 2009.
- إيمان بن محمد، مدخل إلى المعجمية والمصطلحية، (الجزائر: 2022).
- الحاج صالح عبد الرحمان، تكنولوجيا اللغة والتراث اللغوي العربي الأصيل، الموسم الثقافي الذاتي لمجمع اللغة العربية الأردني، عمان.
- عبد الرحمان الحاج صالح، الذخيرة اللغوية العربية، معهد العلوم اللسانية والصوتية، جامعة الجزائر.
- صخر، المعجم المعاصر، https://lexicon.alsharekh.org/about (5/1/2022)