COPYRIGHT© INTERNATIONAL ISLAMIC UNIVERSITY MALAYSIA

بناء معجم حاسوبي تفاعلي لجذور اللغة العربية
(من حرف الحاء إلى الزاي)

إعداد

أنس عبد الفتاح عبد الله القماطي

بحث متطلب مقدم لنيل درجة الماجستير في العلوم الإنسانية
(اللغويات)

قسم اللغة العربية وآدابها
كلية معارف الوحي والعلوم الإنسانية
الجامعة الإسلامية العالمية ماليزيا

أغسطس ٢٠١٧م

ملخص البحث

يهدف هذا البحث إلى بيان الفجوات المعجمية في المعاجم التقليدية، وما تسببت فيه من خلل منهجي، والوصول إلى حل لسد لهذه الثغرات، ثم تناول البحث مراحل تطور الصناعة المعجمية وتتبعها حتى عصر النهضة الحديث، وما اتسمت به مرحلة العصر الحديث من إبداع وتطور. كما تناول البحث كيفية الاستفادة من التطور التقني في العصر الحديث؛ بطرح رؤية نظرية لبناء معجم حاسوبي تفاعلي، وبيان ماهية المقومات التي استندت إليها هذه الرؤية، وهذا كله عن طريق استخدام منهج استقرائي تحليلي للمعاجم، والمقالات، والأبحاث العلمية ذات العلاقة بالبحث، مع تطبيق عملي لتلك الرؤية بتسجيل حروف محددة من المعجم. وقد توصلت هذه الدراسة إلى نتائج مهمة، منها: أن التراث المعجمي العربي كان وعاء حافظا ومسجلا للغة العالية من العربية، مع ما يجوز استعماله من الألفاظ، كما أن الفكر المعجمي العربي عامة، وفي معجم المقاييس خاصة، ينم عن إدراك عميق بفكرة الأصول والفروع في اللغة العربية، مما أتاح لدارسي العربية الاستفادة منها أيما استفادة عبر حقب متتالية، حتى انتفع بها التقنيون اللغويون. كما توصلت الدراسة إلى أن الاختصار في سرد المعاني المعجمية، أو حتى التغاضي عن ذكر الشواهد اللغوية، كان لا يشكل عقبة في زمن واضعي المعجم، لإدراك أبناء اللغة آن ذاك بمفاهيم لغتهم ودينهم، غير أن هذا الاختصار والتغاضي سبب فجوة معجمية في العصر الحديث لأبناء اللغة العربية، ومتكلميها. ومن المتوقع أن يسهم البحث في تقليص تلك الفجوات، والإسهام في طرح رؤية تجديدية في الاستفادة من العولمة التقنية في نهضة اللغة العربية.

ABSTRACT

This research aims to explain the lexicon gaps in traditional Arabic dictionaries and the problems caused by its methodology and to find a solution to fill these gaps. It then deals with research and tracking the stages of development of the lexicon industry until the modern renaissance of the Arabic Language by characterising the stages of the modern era of creativity and development. The study deals with how to take advantage of the technical development in the modern era, to introduce a theoretical vision to build an interactive computer dictionary and to explain the foundations of this vision. All of these processes were conducted through the use of an inductive analytical method of analysing dictionaries, articles and scientific research related to the subject, with specific focus on the lexicon. The results of this study include identifying that the Arabic lexicographic heritage is a repository for classical Arabic language, which may be used in terms of words and the Arab lexicon in general. The dictionary of standards in particular is a deep understanding of the assets and branches of the Arabic language, which linguistic technicians and dictionaries have benefitted from over successive periods. The study also concludes that the abbreviation of the meanings in the lexicon and the neglect to the mention linguistic evidence were not obstacles in the time the lexicon was made. Thus, the people who speak the Arabic language understand the concepts of the language and Islamic religion. It is expected that this research will help to reduce the gaps in Arabic dictionaries, contribute to the introduction of renewed vision and benefit from the technological globalisation in the renaissance of the Arabic language.

APPROVAL PAGE

I certify that I have supervised and read this study and that in my opinion; it conforms to acceptable standards of scholarly presentation and is fully adequate, in scope and quality, as a dissertation for the degree of Master of Arts (Arabic Linguistic Studies).

……..
Radhwa Binti Abu Bakar
Supervisor

I certify that I have read this study and that in my opinion it conforms to acceptable standards of scholarly presentation and is fully adequate, in scope and quality, as a dissertation for the degree of Master of Arts (Arabic Linguistic Studies).

……..
Mohd. Feham Bin Md Ghalib
Examiner

This dissertation was submitted to the Department of Arabic Language and Literature and is accepted as a fulfilment of the requirement for the degree of Master of Arts (Arabic Linguistic Studies).

……..
Nadwah Hj. Daud
Head, Department of Arabic Language and Literature

This dissertation was submitted to the Kulliyyah of Islamic Revealed Knowledge and Human Sciences and is accepted as a fulfilment of the requirement for the degree of Master of Arts (Arabic Linguistic Studies).

……..
Mohammad Abdul Quayum
Acting Dean, Kulliyyah of Islamic Revealed Knowledge and Human Sciences

DECLARATION

I hereby declare that this dissertation is the result of my own investigations, except where otherwise stated. I also declare that is has not been previously or concurrently submitted as a whole for any other degrees at IIUM or other institutions.

Anas Abdull Fattah. Abdalla Elgmati

Signature: ……..……..…… Date: …...…….

الجامعة الإسلامية العالمية–ماليزيا

إقرار بحقوق الطبع وإثبات مشروعية استخدام الأبحاث غير المنشورة

حقوق الطبع ٢٠١٧م محفوظة لـ: أنس عبد الفتاح عبد الله القماطي

بناء معجم حاسوبي تفاعلي لجذور اللغة العربية (من حرف الحاء إلى الزاي)

لا يجوز إعادة إنتاج أو استخدام هذا البحث غير المنشور في أي شكل وبأي صورة (آلية كانت أو إلكترونية أو غيرها) بما في ذلك الاستنساخ أو التسجيل، من دون إذن مكتوب من الباحث إلا في الحالات الآتية:

١- يمكن للآخرين اقتباس أية مادة من هذا البحث غير المنشور في كتابتهم بشرط الاعتراف بفضل صاحب النص المقتبس وتوثيق النص بصورة مناسبة.

٢- يكون للجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا ومكتبتها حق الاستنساخ (بشكل الطبع أو بصورة آلية) لأغراض مؤسساتية وتعليمية، ولكن ليس لأغراض البيع العام.

٣- يكون لمكتبة الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا حق استخراج نسخ من هذا البحث غير المنشور إذا طلبتها مكتبات الجامعات ومراكز البحوث الأخرى.

٤- سيزود الباحث مكتبة الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا بعنوانه مع إعلامها عند تغير العنوان.

٥- سيتم الاتصال بالباحث لغرض الحصول على موافقته على استنساخ هذا البحث غير المنشور للأفراد من خلال عنوانه البريدي أو الإلكتروني المتوفر في المكتبة. وإذا لم يجب الباحث خلال عشرة أسابيع من تاريخ الرسالة الموجهة إليه، ستقوم مكتبة الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا باستخدام حقها في تزويد المطالبين به.

أكد هذا الإقرار: أنس عبد الفتاح عبد الله القماطي

التوقيع:..... التاريخ: .....

إلى من كانا سبب في وجودي بعد الله عز وجل

إلى والديّ الذين أخذا بيديّ في ظلمة الليل فأنارا لي درب العلم

إلى أحق الناس بصحبتي أمي الغالية التي طالما ساندتني في حياتي

إلى والدي الحنون عضدي وتاج رأسي الذي أحمل اسمه وسَمْته

إلى عمي الغالي الذي حببني في دراسة لغتي العربية

إلى من هم مهجة قلبي وأنسه وفخري وحليت ردائي ... إخوتي وأخواتي

إلى أخي إبراهيم الذي كان سبب في نجاح بحثي وظهوره

إلى كل من زرع في نفسي كل معاني الحب والتضحية والإيثار

إلى كل من شد من أزري في سلوك طريق الخير والفلاح

إلى من جسد الحب بكل معانيه، وشاطرني الألم والأمل، وأشعل شموع التضحية حبا وعرفانا ... شريكتي الغالية آية

إلى من ببسمتها تنجلي الهموم وبلمستها تلتئم الجروح... قرّة عين أبيها مارية

إلى الأيادي المخلصة والقلوب الرحيمة ... أساتذتي

حفظهم الله بحفظه وحرسهم بعينه التي لا تنام

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبالصلاة على النبي الهادي إلى الحق وعلى آله وصحبه تتعطر كلمات الحمد بأن أنعم الله عليّ بإتمام هذه الرسالة البحثية. وانطلاقا من العرفان بالجمل، فإنه ليسرني أن أتقدم بخالص الشكر وجزيل الثناء لأساتذتي **الدكتور المشارك أحمد راغب أحمد** مشرفي السابق الذي خصني من وقته وعلمه في وضع اللبنات الأولى للمشروع، **والدكتورة المساعدة رضوي بنت أبي بكر، والدكتور المشارك مجدي بن حج إبراهيم** اللذان أشرفا على هذا البحث بإرشادهما القويم، ونصحهما الرشيد حتى اكتمل بناؤه وأنجز، فلم يبخلا علي من وقتيهما ولا من نصحهما، فجزاهم الله عني خير الجزاء ووفقهم وسدد على الحق خطاهم.

والشكر موصول إلى ممتحن هذه الرسالة **الأستاذ الدكتور المشارك مُحَمَّد فهام بن مُحَمَّد غالب**، الذي خصني بملاحظاته القيمة التي أسهمت في تطوير هذا البحث ونضجه.

كما لا يفوتني أن أشكر أعضاء كلية معارف الوحي والعلوم الإنسانية عموما، وأعضاء قسم اللغة العربية وآدابها وأساتذته على صبرهم الجميل وخدمتهم الطيبة لطلاب العلم طوال مدة دراستي بالقسم.

ولا أنسى فضل بلدي العزيز ليبيا رغم الآلام والجراح الذي يعانيه من حروب وانقسامات، إلا أنه ادخر المال لينفقه على دراستي طوال مدة تقارب الثلاث سنوات، وذلك عن طريق وزارة التعليم العالي الليبية، وكذلك جامعة طرابلس التي أشتغل بها، عن طريق البرنامج الليبي للإدماج والتنمية، الذين منحوني الثقة بإيفادي لاستكمال درجتي العلمية العالية.

وأرجو من الله العلي القدير أن يثيبهم عنّا خير الثواب، ويجعل ما عملوا في ميزان أعمالهم، ويتجاوز به عنهم وعنا كل ذنب أو خطأ أو زلل. وأسأل الله باسمه الأعظم وصفاته العلى أن يجعل هذا البحث مفيدا لصاحبه ولكل طالب علم.

فهرس محتويات البحث

ملخص البحث ..... ب
ملخص البحث باللغة الانجليزية ..... ج
صفحة القبول ..... د
صفحة التصريح ..... هـ
صفحة الإقرار بحقوق الطبع ..... و
الإهداء ..... ز
الشكر والتقدير ..... ح
فهرس الأشكال ..... ن

الفصل الأول: خطة البحث وهيكله العام ١

المقدمة ١
مشكلة البحث ٣
أسئلة البحث ٥
أهداف البحث ٥
أهمية البحث ٥
حدود البحث ٦
منهج البحث ٧
خطوات التنفيذ ٧
الدراسات السابقة ٨
مصطلحات البحث ١١

الفصل الثاني:المشكلات المعجمية في المعاجم التقليدية وطرق حلها ١٣
المبحث الأول: المشكلات المعجمية والحلول مقترحة لها..... ١٣
المعاجم العربية ومدارسها..... ١٣
١-مدرسة الخليل (الصوتية). ١٤
٢-مدرسة ابن دريد، وابن فارس (الألفبائية المدورة)..... ١٧
٣-المدرسة التصحيحية (نظام القافية). ٣٠
٤-مدرسة البرمكي (الألفبائية الأوائلية). ٣٤
المشكلات المعجمية في المعاجم التقليدية..... ٣٦
طرق حل المشكلات المعجمية..... ٤١
المبحث الثاني: أهم ملامح التطور في صناعة المعاجم في العصر الحديث..... ٤٢
الطباعة والصناعة المعجمية..... ٤٣
المعجم والدرس اللغوي الحديث..... ٤٥
الصناعة المعجمية ومستويات الدرس اللغوي وتداخل الوظائف ٤٧
عصر التجديد الأول والأعمال الفردية..... ٤٧
محاولات اللغويين النصرانيين المعجمية ٤٩
جهود المسلمين المعجمية الحديثة ٥٤
أحمد فارس الشدياق (ت١٨٨٧م)..... ٥٤
عبد الله عثمان العلايلي (ت١٩٩٦م)..... ٥٥
جهود الاستشراق المعجمية ٥٩
أوجست فِشَر (ت١٩٤٩م)..... ٥٩
عصر التجديد الثاني والأعمال الجماعية ٦٥
ظهور المجامع اللغوية العربية ٦٥
الحوسبة اللغوية..... ٧٢
عناصر الإبداع والتطور..... ٧٢

الفصل الثالث: بناء معجم حاسوبي تفاعلي (دراسة تطبيقية حاسوبية) ٧٧
المبحث الأول: مقومات بناء معجم حاسوبي تفاعلي للغة العربية ٧٧
علاقة اللغة بالحاسوب ٧٧
استخدام الحوسبة ٨٠
استخدامات الحاسوب خدمة للغة ٨١
المعالجة الآلية للغة العربية ٨٦
الجهود الفردية ٨٨
الجهود الجماعية ٨٨
الحوسبة العربية والتعريب ٨٩
مصادر المادة اللغوية ٩٣
أولا: البنوك اللغوية للغة العربية. ٩٣
ثانيا: المعاجم العربية ٩٥
المعاجم التي نحتاجها ٩٦
المعاجم العامة ٩٦
المعاجم الخاصة ٩٧
المعاجم الآلية ٩٨
المبحث الثاني: الرؤية التطبيقية لبناء معجم تفاعلي حاسوبي للغة العربية ١٠٢
المعجم الآلي ١٠٣
محتويات المعجم ١٠٥
الألفاظ المركبة العامية ١٠٥
اللبنات الأساسية للمعجم ١٠٦
المداخل اللغوية ١٠٦
الأدوات المساعدة ١٠٨
خاصية الاشتقاق في العربية ١١١
خاصية النحت ١١٣

خاصية التعريب ١١٣
الترادف ١١٦
الخاصية الإلصاقية ١١٦
المدقق الإملائي ١٢٢
المفهرس الآلي (Electronic Concordance) ١٢٣
المعنون النحوي (Arab Tagger)..... ١٢٤
الاستفادة من الخصائص العربية في الصناعة المعجمية الحاسوبية. ١٢٤
جانب التنقيب ١٢٤
جانب الإحصاء..... ١٢٥
فك اللبس الدلالي ١٢٥

الفصل الرابع: بناء معجم حاسوبي تفاعلي من الحاء إلى الزاي ١٢٨
المبحث الأول: التصور المقترح لبناء معجم حاسوبي تفاعلي ١٢٨
١-الجانب الحاسوبي ١٢٨
البرمجة ١٢٨
مميزات البرمجية للمعجم ١٣١
طريق عرض المادة اللغوية ١٣٢
الوسائط المتعدد ١٣٤
أنواع البحث ١٣٥
التحديث والترقية ١٣٥
٢-الجانب البياني المعجمي..... ١٣٥
المادة اللغوية ومصادرها..... ١٣٥
المدخل والمشتقات ١٣٦
الشواهد اللغوية..... ١٣٦
الوسائل التوضيحية ١٣٧

المبحث الثاني: تنفيذ التصور من الحاء إلى الزاي ١٤٠

خاتمة البحث النتائج والتوصيات والمقترحات ١٥٣

الخاتمة ١٥٣

قائمة المصادر والمراجع ١٥٧

ملحق الجذور المدخلة ١٦٨

فهرس الأشكال

الشكل رقم ١	النظام الألفبائي المدور	٢٦
الشكل رقم ٢	أقسام المعاجم اللغوية وأنماطها .	٣٦
الشكل رقم ٣	مستويات التحليل اللغوي ومجالاته .	٨٦
الشكل رقم ٤	أنواع السوابق واللواحق والمقتحمات	١٢٢
الشكل رقم ٥	طريقة البحث في المعجم الحاسوبي التفاعلي	١٣٤
الشكل رقم ٦	عينات طريقة إدخال وعرض البرنامج الشاشة الرئيسة	١٣٧
الشكل رقم ٧	شاشة الإدخال الرئيسة	١٣٨
الشكل رقم ٨	شاشة طريقة العرض	١٣٩
الشكل رقم ٩	واجهة التعديل والإدخال	١٤٠

الفصل الأول
خطة البحث وهيكله العام

المقدمة

الحمد لله بديع السماوات، وخالق الأكوان، ومرسل المرسلين، ناصحين ومبلغين بألسنة أقوامهم، فكان خِتام الرسل صلوات الله عليهم، مُحَمَّداً –ﷺ–وخَاتمهم. بعثه الله عزّ وجلّ في العرب، ليبلغهم رسالة ربه بلغتهم، ويكون سراجا منيرا لهم وللعالم أجمع. فكانت اللغة العربية لسان تبليغ الرسالة السماوية، وشرفا ورفعة للأمة العربية. فصلوات ربي وسلامه على النبي الأمي العربي، وعلى آله وصحبه وسلم تسليما كثيرا.

أما بعد!

إن اللغات هي وعاء الحضارات وحافظتها، وتعد اللغة العربية من بين هذه اللغات، التي حفظت تاريخ الحضارة الإسلامية، وأي خلل في ذك الوعاء، سيؤدي إلى ضياع تلك الحضارة العريقة، فقد اهتم العرب بلغتهم، فنجدهم يروون الشعر ويسجلون حروبهم، والمفاخرة بأفعال قومهم، والرثاء على أمواتهم، وكذلك التغزل في المحبوب، مشافهة، إلا ما ندر.

والباحث في هذه الأشعار يجد أن العرب لا يخلو شعرهم من اللحن والزلل مما لا تجيزه قواعد اللغة، نحوا، وصرفا، إلا بعد تأويل، وتسويغ لذلك الوهن[1]، غير أنه لا يكاد يكون بالكثير، فلما جاء الإسلام أصبحت اللغة العربية مرتبطة بالقرآن الكريم والسنة المطهرة، مما أسبغ عليها علوا في الشأن ورفعة، حتى إن الله – تعالى –تحدى العرب أنفسهم، أصحاب اللغة ذاتها، بألفاظ وأساليب من لغتهم عجزوا عن مجاراتها. فاللغة العربية لغة معاصرة لكل مرحلة من مراحل التاريخ العربي، والإسلامي، فقد عبر بها الإسلام عن مبادئه الرفيعة، فكانت اللغة العربية حاضنة جل المعارف الفلسفية منها والعلمية.

[1] أحمد عبد الغفور العطّار، **مقدمة الصحاح**، (القاهرة: دار العلم للماليين، ط٣، ١٩٨٤م)، ص١٥.

ولم يكن الإسلام حكرا على العرب، بل كان رسالة عامة للعالم أجمع، فامتد الإسلام إلى كثير من الشعوب والأمم، مما دفع الكثيرين إلى دخول الإسلام، ومعرفة اللغة العربية واستخدامهم لها؛ لأنها لغة القرآن والسنة المطهرة، وأدى ذلك إلى دخول ألفاظ أعجمية إلى اللغة العربية على استحياء؛ نتيجة لقوة دفاع اللغة العربية عن نفسها، لأنها كانت في أوج عطائها، وأن مستخدميها يعتزون بلغتهم الأم.

ولهذا انبرى اللغويون للدفاع عن اللغة العربية، والذود عنها، وتمحيص الغريب، والدخيل، والفاسد، والسقيم من الصحيح، والأصيل من اللغة العربية. وقد اهتم علماء اللغة العربية قديما وحديثا للقيام بهذا الدور، وألفوا في هذا الموضوع كتبا عظاما تناولت تلك الأهداف وغيرها حفاظا على اللغة العربية من التغير والاضمحلال. فجمعت اللغة ودونت، ووضع لها المقاييس المستنبطة من كلام العرب وأشعارهم.

ومن الجهود التي تعتبر حماية للغة العربي وأي لغة من الضياع، والاضمحلال، التوثيق اللغوي، من خلال المعاجم اللغوية المتخصصة والعامة، حيث كان علماء الأمة العربية والإسلامية تلمح في الأفق تغيرا طرأ على اللسان العربي الفصيح، قد يؤثر سلبا على لغة القرآن والإسلام، ومفهومهما عن المسلمين. فظهرت جهود علماء أفذاذ، في مؤلفات مختلفة تسجل وتدون اللغة، وفق مناهج فكرية ساروا عليها، كالكتب المعجمية، التي كانت وعاء اللغة العربية أو أي لغة أخرى، منذ القرن الثاني الهجري، ابتداء من الخليل وانتهاء بعصر العولمة التقنية.

ومع التطور التقني والتفجر الفكري الرقمي، وظهور الشبكات العنكبوتية (الإنترنت)، واستعمال العلم في الحروب الفكرية، والاطلاع على لغات وثقافات الشعوب الأخرى، كانت البرامج اللغوية وحزمها وسيلة في فهم تلك اللغات وشعوبها، مما جعل نقطة الانطلاق في تحليل تلك اللغات، هي مفرداتها، عن طريق توظيف الحاسوب في استيعاب تلك اللغات، أو استخدام اللغة كوسيلة لتخزين اللغات ونشر المعلومات، فكان المعجم الإلكتروني –

الحاسوبي– المستفيد الأكبر من هذا التدفق الفكري الرقمي، لما يوفر الجهد والوقت والحجم على المستخدم، في الوصول إلى مبتغاه بكل يسر. متفوقا على المؤلف الورقي بذلك[٢].

وهذا ما دعا الباحث إلى عنونة بحثه بـ"**بناء معجم حاسوبي تفاعلي لجذور اللغة العربية**"، حيث تركز الدراسة على وضع منهج علمي لبناء معجم تفاعلي حاسوبي أحادي اللغة، يساعد كل من رغب في تعلم اللغة العربية ومعرفة أقيستها وفهم معانيها، ولعل من أهم ما يميز هذا المعجم التفاعلي الحاسوبي قدرته على معالجة البيانات معالجة إلكترونية تتسم بالتفاعلية، حيث تخدم طالب اللغة العربية من أهلها، ومن غير أهلها، غير الناطقين بها؛ فتقدم له معجماً إلكترونياً يتفاعل معه، ويستطيع استخراج جذر الكلمة، ثم الاشتقاقات المختلفة لها، ثمَّ المعنى العام، يليه المعاني الدقيقة، ثم الشاهد، ومُدعّما بالنطق الصوتي للمشتقات، والصورة الخاصة بها، والفيديو إن وجد –قدر الاستطاعة والوقت.

إن هذه التفاعلية التي يتميز بها هذا المعجم هي أحد المميزات التي يتسم بها المعجم الحاسوبي محل البناء، مما يضيف سمة جديدة في إدراك اللغة، وفهم معاني وأقيسيتها، خدمة للإسلام والمسلمين بشكل عام، وخدمة للعلم وطلابه، وطلاب الدراسات اللغوية والدينية خصوصا، مستفيدا من وسائل الوسائط المتعددة، والحزم البرمجية المتطورة، لنشر ثقافة التعلم الرقمي الحديث.

مشكلة البحث

إن التطور الثقافي في عصر العولمة والتفجر التقني، جعل المعاجم تزخر بمفردات حديثة ومعاني متطورة، وهذا نتيجةً لزُهو في اللغات الأجنبية كالإنجليزية مثلا، فقد أسست عليها العديد من الجهود اللغوية والرقمية؛ نظرا لسهولة التعامل معها، لكونها لغة إلصاقية، مما جعل الفكر الإنساني يتجه نحو ما هو رقمي، لخلق قاعدة مشتركة بين اللغات والمجتمعات، غير أن هذا التطور اللغوي والتقني، خلق طريقا يسهل على المتعلم الوصول إلى العديد من المعاني لمفردات لغته، وخاصة أن اللغة العربية المتمثلة في معاجمها تمثل قاعدة مفرداتها، ومحل فهم أساليبها،

---

[٢] عبد المجيد بن حمادو، **المعجم العربي الإلكتروني أهميته وطرق بنائه**، (الأربعاء ٢٧ ذي الحجة ١٤٣٢هـ)، تاريخ الاطلاع (٢٠١٥/٢/٢٤) من http://www.majma.org.jo.

فمتعلمو اللغة العربية من أبنائها وغيرهم، يجدون من الصعوبة بمكان أن يصل إلى مفردة لغوية في وقت يسير، إذ لابد من معرفة منهج المعجم وطريقة عمله لكي يصل إلى مراده، مما يسبب خللا في عملية التعلم، وقصورا في الفهم، إضافة إلى ذلك أن المعاجم التقليدية القديمة لها أساليبها اللغوية الرصينة العالية، التي تتناسب مع طبيعة متكلمي العربية آن ذاك، أكثر مما تناسب متعلمي اللغة في وقتنا الحاضر لضعف فيهم. وعودا على بدء فإن التطور التقني في مجال اللغويات جعل اللغات الأجنبية، تعمل على تيسير البحث عن المفردات في معاجمها لأبنائها، حتى تقلص الفجوة الفكرية بين اللغة والعلوم الأخرى، ونظرا للتأخر الفكري المعلوماتي لدى العرب، جعلهم مقتصرين في التعليم والتعلم على النمط الورقي، دون الرقمي، واقتصارها على جوانب محددة كالمعنى العام، والاقتصار على بعض الشواهد وإهمال أخرى، ودون التطرق إلى التعريف النطقي للكلمة، وقد أشار الدكتور حسن الشافعي رئيس مجمع اللغة العربية بالقاهرة في وقت سابق في إحدى القنوات الإعلامية إلى أن فكرة إنشاء معجم حاسوبي يساعد متعلم العربية –خصوصا الأطفال منهم–في الوصول إلى مبتغاهم بكل يسرٍ، مع الاستعانة بوسائل التوضيح المساعدة، كالوسيلة الصوتية لمعرفة النطق الصحيح للكلمة، والصورة لتقريب المعنى الذهني، غير أن هذه الفكرة تعتريها بعض الصعوبات والعراقيل، نتيجة قلة الإمكانات الفنية والموارد المالية. وأضاف: (نفكر في هذا المشروع منذ عام، ولكن لم نجد الشركة أو الجهة التي تنتجه على النحو المقبول، ورغم ذلك سوف نخوض التجربة، ونحسن المعجم شيئاً فشيئاً والمادة العلمية شبه جاهزة)[٣].

وانطلاقاً من هذه الرؤية المستقبلية التي أشار إليها الشافعي سيحاول هذا البحث تقديم تصور لبناء معجم حاسوبي تفاعلي لجذور اللغة العربية، ليكون نقطة انطلاق لعمل يسهم في وضع لبنة في الفكر اللغوي العربي.

[٣] (http://www.aljazeera.net/news/cultureandart) شوهد في ٢٠١٥/١/١٨.

أسئلة البحث

تقوم أسئلة البحث حول النقاط الآتية:

١. كيف يمكن معالجة الفجوات المعجمية في المعاجم التقليدية؟
٢. كيف تطورت صناعة المعاجم العربي في العصر الحديث، وما هي أهم ملامح هذا التطور؟
٣. ما كيفية بناء معجم حاسوبي تفاعلي؟
٤. كيف يتم بناء المعجم الحاسوبي التفاعلي من الحاء إلى الزاي؟

أهداف البحث

يحاول الباحث جاهدا في هذه الدراسة أن يحقق الأهداف الآتية:

١. تبيان مواطن الفجوات المعجمية، وبيان طرق سد تلك الثغرات.
٢. بيان كيفية نهضة الصناعة المعجمية في العصر الحديث، وماهية سمات التطور فيها.
٣. بيان كيفية بناء معجم حاسوبي تفاعلي.
٤. استكمال ما بدأه السابقون في صناعة المعجم الحاسوبي من حرف الحاء إلى الزاي.

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في النقاط التالية:

١. وضع حجر أساس لمعجم حاسوبي تفاعلي للغة العربية، واستكمال ما بدأه السابقون.
٢. تزويد دارسي اللغة العربية من أهلها، وكذلك الناطقون بغيرها بمادة معجمية سهلة البحث والاستعمال.
٣. تساعد هذه الدراسة معلمي اللغة العربية للناطقين بغيرها في تعليم اللغة العربية، وإيصال المعنى بأيسر الطرق.

٤. إسهام هذه الدراسة في دعم المؤسسات التعليمية، ومعلمي الأطفال، في الاعتماد بشكل موسَّع على المعجم الحاسوبي التفاعلي في عمليتي التعليم، والتعلم.
٥. إن هذا البحث سيُرفق -إن شاء الله -بمخرجات تتمثل في نسخة إلكترونية للمعجم الحاسوبي التفاعلي مقتصراً على الحروف الستة من الحاء إلى الزاي فقط (الحاء – الخاء – الدال – الذال – الراء – الزاي) بأسطوانة مدمجة إلكترونية وكذلك مخزنا على الشبكة العنكبوتية، فيحتويان على المعجم مع جميع ملحقاته ووسائطه المتعددة.

حدود البحث

تقتصر حدود هذه الدراسة على ما يلي:

١. الاعتماد على المادة العلمية الموجودة في معجم مقاييس اللغة لابن فارس.

إن اختيار معجم مقاييس اللغة لابن فارس من مجموعة المعاجم العربية التي يزخر بها تراثنا؛ راجع لتميز هذا المعجم في فكرتي الأصول، والمقاييس، وهي ما يسميه بعض اللغويين (الاشتقاق الكبير)، الذي يُرجع مفردات كل مادة إلى معنى واحد، أو عدة معاني تشترك فيها هذه المفردات، كما أن ابن فارس اتبع في هذا المعجم الأبجدية الألفبائية؛ مما يسهل عملية البحث عند استخراج المعاني المقصودة، وقد تضمن معجمه بعض المسائل النحوية، والصرفية، كما أنه اهتم بالاستشهاد بالقرآن الكريم، والحديث الشريف، والشواهد الشعرية، وقد ضمن معجمه ترجيحاً لبعض القراءات، وإشارة لبعض لهجات العرب.

٢. يختص بالحروف من الحاء إلى الزاي؛ وذلك استكمالا لما بدأه السابقون ومن ذلك عمل الباحثة منى القرطوبي في بناء المعجم الحاسوبي التفاعلي الموسوم بـ (بناء معجم تفاعلي حاسوبي لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها (من الألف إلى الجيم)، والذي ابتدئ فيه من حرف الألف إلى حرف الحاء.

منهج البحث

سوف يعتمد هذا البحث على المنهجين: الاستقرائي، والمنهج التطبيقي الحاسوبي، وذلك على التفصيل الآتي:

١. **المنهج الاستقرائي**، وذلك بالرجوع إلى الكتب، والمقالات، والمذكرات، والنصوص المتوفرة التي تتعلق ببناء المعاجم الحاسوبية التفاعلية.
٢. **المنهج التطبيقي الحاسوبي**، وذلك بوضع تصور لبناء المعجم الحاسوبي التفاعلي.

خطوات التنفيذ

١. تجميع المادة العلمية.

إن هذه المادة العلمية تتكون من الجذور اللغوية، للأحرف المستهدفة بالبحث، ألا وهي حروف (الحاء – الخاء – الدال – الذال – الراء – الزاي)، وذلك من خلال كتاب معجم مقاييس اللغة لابن فارس، استكمالا لما بدأه السابقون في بناء المعجم الحاسوبي التفاعلي، والذي ابتدئ فيه من حرف الألف إلى حرف الحاء.

حيث إن عدد جذور كل حرف ممن الحروف المستهدفة بالدراسة قد بلغ تسعمائة وخمسة وخمسين جذرا لغويا، وهي على النحو التالي:

الحرف المستهدف بالدراسة	عدد الجذور
الحاء	٢٣٠
الخاء	١٧٥
الدال	١٦٢
الذال	٥٦
الراء	٢٧٦
الزاي	١٢٠
مجموع الجذور	١٠١٩

ثم إن المعاني الثانوية لتلك الجذور قد بلغ عددها ٢٨٦٥ ألفين وثمانمائة وخمسة وستين معنى ثانويا تقريبيا.

٢. فرز هذه الجذور اللغوية وفق كل حرف على حدة.

٣. إدخال هذه المادة العلمية، وجدولتها في برامج حاسوبية.

٤. مِلء الفجوات المعجمية قدر المستطاع.

٥. عرض هذه المعلومات بطرق تفاعلية متعددة من خلال برنامج حاسوبي.

الدراسات السابقة

يحاول الباحث حصر الأبحاث والمقالات العلمية السابقة التي تناولت القضية المعجمية والمعجمية الرقمية، محل دراستنا، لكي تكون مفتاح لفتح هذا المجال، وإعداده، وقد اهتدى الباحث إلى العديد منها، والتي لها صلة وثيقة بموضوع البحث والدراسة، ومن هذه الدراسات:

بناء معجم تفاعلي حاسوبي لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها (من الألف إلى الجيم)[٤] للباحثة منى بنت مُحَمَّد بن عبد الله القرطوبي، والتي تناولت تأسيس المعجم العربي بطريقة جديدة، فأنشأت المعجم الحاسوبي التفاعلي أحادي اللغة، لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها. وقد قام هذا البحث على شقين أولهما: الشق المعجمي الاستقرائي النظري، وثانيهما: الشق المعجمي الحاسوبي التفاعلي العملي. ولكن هذا العمل على جديته وفكرته الفعالة في خدمة للغة العربية، مقتصر على الأحرف الثلاث الأولى فقط، وهو أيضا يفتقر إلى العديد من الشواهد التي كانت من المفترض أن تكون في نطاق البحث، وكذلك يفتقر إلى كثير من الصور، والنطق الصوتي للكلمات الداعمة للبرنامج، ثم أن المعجم الحاسوبي التفاعلي لازال ينقصه الكثير من العمل لإكمال حروف المعجم من حيث الجذور المدخلة، ثم إن مشروع الباحثة العملي الرقمي في إنشاء هذا المعجم، يعتمد على الحواسيب الآلية. إن ما سيميز عمل الباحث في هذا البحث عن عمل سابقيه، هو سده للثغرات الحاصلة في عمل

---

[٤] منى بنت مُحَمَّد بن عبد الله القرطوبي، **بناء معجم تفاعلي حاسوبي لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها من (الألف إلى الجيم)**، (ماليزيا: رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية العالمية، ٢٠١٥م/٢٠١٦م).

سابقيه، بأنه سيورد الشواهد اللغوية ما أمكن من القرآن الكريم، ومن حديث سيد المرسلين، وكذلك من أقوال العرب شعرا كان أم نثرا. مع استكمال حروف المعجم إلى حرف الزاي، وكذلك الإتيان بالصور الداعمة للمعنى، والأصوات المبينة لكيفية النطق.

المعالجة الآلية للغة العربية المشاكل والحلول[٥]، للدكتورة سلوى حمادة، حيث خصصت الكاتبة الفصل الأول من مؤلفها الحديث عن معجم عصري يعتمد على التطور الرقمي في مجال المعاجم، وفق تصور كوني هرمي، معنونة إياه بـ (نحو إنشاء قاعدة بيانات معجمية آلية في شكل معجم كوني هرمي)، ابتداء من قاعدة بيانات اللغات، المتمثلة في مفرداتها، ووصولا إلى دلالتها وفكّ اللبس فيها، حيث تناولت الدكتورة سلوى النهضة الفكرية المعجمية العربية عند أبنائها، وكيفية العمل على إيجاد عمل معجمي رقمي، وما هية المشكلات التي تعوق المعجم العربي الآليّ الحديث، وكيفية الاستفادة من الجهود والأبحاث العلمية في مواكبة التطور المعجمي الرقمي، وكيفية الاستفادة منها في التحليل اللغوي العربي.

ومن الأبحاث العلمية ذات الصلة بالبحث محل الدراسة، فقد نشر عبد المجيد بن حمادو دراسة بعنوان **المعجم العربي الإلكتروني: أهميته وطرق بنائه**[٦]، حيث تناول فيها موضوع المعجم الإلكتروني وهيكله ومحتواه، وما يتميز به المعجم الإلكتروني عن الورقي، وما يقدمه المعجم الإلكتروني من مساهمة في التطور المعرفي في شتى العلوم، وخصوصا في العالم العربي، والذي يعتبر حجر أساس في ازدهار اللغة العربية ونهضتنا في العصر الحديث. كما تناول الباحث مستويات بناء المعجم العربي خصوصا، والمعجم بصفة عامة، وفق أقيسة مختبر ميراكل. كما أكد على أن التطور التقني، سيساهم بشكل كبير في رفع مستويات الكفاءة اللغوية عند المتكلم العربي، مما يجعل اللغة صلبة في مواجهة العولمة الفكرية واللغوية.

---

[٥] سلوى حمادة، **المعالجة الآلية للغة العربية: المشاكل والحلول**، (القاهرة: دار غريب، ط١، ٢٠٠٩م).

[٦] عبد المجيد بن حمادو، **المعجم العربي الإلكتروني أهميته وطرق بنائه**، (الأربعاء ٢٧ ذي الحجة ١٤٣٢هـ)، تاريخ الاطلاع (٢٠١٥/٢/٢٤) من http://www.majma.org.jo.

كما توجد دراسة أخرى بعنوان: **التجربة القاموسية العربية**[٧]، قام بها عبد اللطيف عبيد، حيث يذهب إلى أن بناء قاعدة معلوماتية لمفردات اللغة من قواميسها أمر لا بد منه، في عملية حفظ المفرادات اللغوية، وتيسير الوصول إليها. متأملا في دراسته بإنشاء قاموس حاسوبي للغة العربية، وفق خوارزميات، تمكن الباحثين من بناء هذا القاموس، ليحقق أغراضه البحثية، بل ليتعداه إلى أغراض تعليمية.

وقد قدمت ورقة في المؤتمر السابع لمجمع اللغة العربية بدمشق بعنوان: **أثر التقانات الحديثة في تجديد المعجم العربي**[٨]. للباحث مروان البواب. وقد أشار في بحثه إلى أهمية الخوارزميات المستعملة، وكيفية الاستفادة من هذه البرمجيات في تجديد المعجم العربي، وتطويع هذه البرمجيات في خدمة اللغة العربية ودارسيها، من حيث الوضوح في الأسلوب، والدقة في الوضع، وتيسر البحث فيها في وقت قصير، وصغر حجمها مقارنة بالكم الهائل من المعلومات التي تحتويه، مع التمثيل لها بأمثلة تقرب للدارسة طرق استعمال اللفظ وبيان معناه.

ويعد المقال المعنون بـ (**مشروع المعجم الحاسوبي التفاعلي للغة العربية: مقترحات حول إعداد المشروع**[٩])، للباحث مراد لوكام، ذا قيمة عالية، إذ يستعرض بعض جهوده في مجال حوسبة اللغة العربية، التي تعتبر رؤيا مستقبلية في بناء معجم عربي حاسوبي، معتمدا في ذلك على الاشتقاقات والتصريفات الجذرية للأوزان الصرفية، ومبينا كيفية وضع معجم عربي حاسوبي، مستفيدا من البرامج الحاسوبية الغربية، في وضع مادة معجمية قياسية. مشيرا في بحثه إلى الصعوبات والعراقيل في تشكيل مدونة ذات طابع تفاعلي، كعمال الوقت في انجاز المشروع المعجمي.

---

[٧] عبد اللطيف عبيد، **التجربة القاموسية العربية، الاجتماع الثاني لخبراء المعجم التفاعلي الحاسوبي للغة العربية،** (الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، مايو٢٠٠٨م).

[٨] مروان البواب، **أثر التقانات الحديثة في تجديد المعجم العربي، المؤتمر السابع لمجمع اللغة العربية بدمشق،** (دمشق: المؤتمر السابع لمجمع اللغة العربية، ٢٠٠٨م).

[٩] مراد لوكام، **نحو معجم حاسوبي أحادي للناطقين بغير العربية، الاجتماع الثاني لخبراء المعجم التفاعلي الحاسوبي،** (الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، مايو٢٠٠٨م).