

واقع المعاجم العربية في ظل التطور والذكاء الاصطناعي

THE Reality of Arabic Lexicons in light of Development and Artificial Intelligence

د/نعيمّة جريّر - *

كلية العلوم الإسلامية (الجزائر)

na.djerir@hotmail.com

تاريخ النشر: 2026/06/07

تاريخ القبول: 2025/12/02

تاريخ الاستلام: 2025/03/18

ملخص:

تعتبر المعاجم التراثية حلقة وصل مهمة ومرحلة اجتهد وابتكار خلدت عبقرية واضعيها ، وأسهمت في تطور الدرس اللغوي العربي مع تعددها واختلاف منهجها ونظامها ولا يزال البحث اللغوي العربي يحتاج إليها لتدقيق مصطلحاته وغربلتها واشتقاق الأنسب من مصادرها على كثرتها وغناها ، لكن الحاجة إلى التطور ومواكبة التدفق التكنولوجي والسرعة والجودة في البحث العلمي اللغوي جعلتنا في أمس الحاجة إلى وضع معاجم رقمية تتماشى والتطور الرقمي الحاصل ، دون المساس بأصول تلك المعاجم وهو الأمر الذي قد يشكل عائقا أمام زخم المفردات وضخامة المعاجم وتعقيد المنهج واختلافه من معجم تراثي لآخر إضافة إلى مميزات اللغة العربية والتي تجعلها فريدة تحمل خصائص قد تشكل صعوبة في تحويل المعاجم التراثية إلى بيانات رقمية .فما هي أنسب الطرق للوصول إلى معجم لغوي تراثي عربي رقمي وهل نجحت الجهود العربية في تحقيق ذلك ، وماهي أسباب التأخير وعوامل العرقلة ؟.

الكلمات المفتاحية : المعاجم اللغوية التراثية ، الرقمنة ، البحث العلمي ، الذكاء الاصطناعي .

Abstract:

Traditional Arabic lexicons are vital for linguistic research, but digitizing them is challenging due to their vast vocabulary and complex methodologies. The main questions are how to achieve this transformation, whether Arab efforts have succeeded, and what obstacles hinder progress.

Keywords: linguistic, Traditional Arabic lexicons, Digitization, Artificial Intelligence.

. مقدمة:

تواجه المعاجم العربية اليوم تحولات كبيرة نتيجة التطور التكنولوجي والتكاء الاصطناعي ، هذا التطور يحمل معه تحديات وفرص كبيرة ، يمكن لها أن تُغير الطرق التقليدية المعتمدة في بناء المعجم العربي دون المساس بأصول وضعه فيكون التغيير متماشيا مع التطور وحاملا معه سبل التيسير والمرونة التي يبحث عنها الباحث والطالب في عصرنا دون الضرر بالقواعد الأساسية في وضع المعاجم والصناعة المعجمية التي تعتبر علما متفردا . فكيف هو واقع المعاجم العربية اليوم وكيف لها أن تتطور في عصر الرقمنة والتحديات التكنولوجية ؟

1. تعريف علم المعجم :

إنّ أكبر إشكال يواجهه الباحث في مجال المصطلح العربي هو تعدّد الأسماء للمفهوم الواحد أي تعدد الدال لمطلول واحد وهذا مانجده في محاولة البحث عن تعريف واضح لعلم المعاجم مثلا ، حيث تعددت المصطلحات الدالة عليه من : علم المعاجم ، أو علم المفردات أو علم الألفاظ أو المعجمية وغيرها . وأوضح مايمكن لنا نقله هنا ماجاء به علي القاسمي حيث قال : " علم المفردات الذي يهتم بدراسة الالفاظ من حيث اشتقاقها وأبنيته ودلالاتها وكذلك بالمتراذفات والمشتراكات اللفظية والتعابير الاصطلاحية والسياقية فعلم المفردات يهيئ المعلومات الوافية التي تدخل المعجم " ¹ ، ومنه فعلي القاسمي يرى أنّ علم المعاجم وعلم الألفاظ وعلم المفردات ماهي إلاّ مترادفات لمعنى واحد أمّا المعجمية بالنسبة له فهي تشمل علمين أساسيين هما " علم المعاجم " و " علم صناعة المعجم " اللذان يقابلان عند الغرب ² *lexicographie, lexicologie*.

وقد اعتمد عبد القادر بوشيشة ³ هذا المعنى ووضحه من خلال المخطط التالي :

علم المعاجم / علم الألفاظ / علم المفردات _____ المعجمية _____ علم صناعة المعجم

*lexicographie**Lexicologie*

وقد أضفنا لهذا المخطط حتى تكتمل صورته ما في قول القاسمي من مترادفات لذات المصطلح في اللغة العربية ولكن الاختلاف يبقى قائما بين الباحثين وأهل الاختصاص لضبط المصطلح وتعريفه حيث يرى رشاد الحمزاوي أنّ " المعجمية بضم الميم مصطلح عربي وضعناه ونعني به ما هو معروف في الفرنسية بـ *lexicologie* والانجليزية *lexicology* و يفرق بينهما وبين المعجمية بفتح الميم التي تؤدي معنى مايسمى بالانجليزية *lexicography* و بالفرنسية *lexicographie* " ⁴.

والأمثلة كثيرة في هذا الباب ، وهذا ما يؤكد العجز الذي يعتري اللغويين العرب للوصول إلى مصطلح موحد وصياغة مفردة واحدة مقابل مفهوم واحد ، حيث نجد من التعدد أيضا ما يعرف بعلم المعاجم النظري الذي يقابل *lexicologie* وفن صناعة المعجم الذي يقابل *lexicographie* إذ أنّ علم المعاجم فرع من فروع علم اللغة المعاصر يقوم بدراسة المفردات وتحليلها في أية لغة وخصوصا معناها أو دلالتها المعجمية *lexical meaning* ، ثم تصنيف هذه المفردات استعدادا لعمل المعجم ويرى بعض علماء اللغة والمعاجم أنّ هذا العلم ينقسم إلى فرعين أساسيين هما : فن صناعة المعجم وعلم المعجم النظري .

فعلم صناعة المعاجم يهتم "بجمع المعلومات والحقائق واختيار المداخل وترتيبها طبقا لنظام معيّن وكتابة المواد ثم نشر النتائج النهائي وهذا النتاج هو المعجم أو القاموس" ⁵ . أما علم المعاجم النظري فهو يدرس المفردات من حيث المبنى والمعنى أي طرق الاشتقاق والصيغ المختلفة ودلالة هذه الصيغ الصرفية والنحوية... والعلاقات الدلالية بين المفردات مثل الترادف والاشتراك اللفظي... وفي هذا يقول حلمي خليل : " المعجمية فرع من فروع علم اللغة ، يقوم بدراسة وتحديد مفردات أي لغة ، ودراسة معناها ، ودلالاتها المعجمية بوجه خاص ، وتصنيف هذه الألفاظ استعدادا لعمل المعجم ، فالمعجمية علم نظري يدرس المعنى المعجمي وما يتصل به من قضايا دلالية " ⁶ . ومهما اختلفت التسميات فإنّ التقاطع موجود في تعريف (علم المعاجم) إذ يتفق الجميع على أنه يهتم بمظهر خاص من مظاهر اللغة هو المفردات وذلك بدراسة البنية الشكلية للوحدات المعجمية من حيث صيغتها وأصلها الاشتقاقي أو العناصر المكوّنة لها من ناحية جانبها الدلالي ولا يعتمد في دراسته هذه على المعجم فقط بل هو دراسة تركيبية وعملية التركيب هذه يمكن أن تكون : " داخلية (الصيغة الصرفية والدلالية والنحوية للمفردة) ، وخارجية (المعطيات الاجتماعية والتاريخية والسياسية والجغرافية والفنية المؤثرة) " ⁷ .

2. أنواع المعاجم في اللغة العربية :

تنقسم المعاجم في اللغة العربية إلى معاجم عامة ومعاجم خاصة أو مختصة ، فالمعاجم العامة في اللغة العربية هي " الكتاب الذي يجمع كلمات لغة ما ويشرحها ويوضح معناها ، وترتيبها بشكل معيّن وتكون تسمية هذا النوع من الكتب معجما إما لأنه قد أزيل أيّ إبهام أو غموض فيه فهو مُعجم بمعنى مُزال مافيه من غموض وإبهام " ⁸ ، فهو كتاب لغوي يؤدي وظيفة هامة يعين بها الباحث لمعرفة معنى اللفظة ومدلولها ويربط بين الألفاظ المترادفة وتعد المعاجم العربية التراثية من أهم وأشهر المعاجم نذكر منها معجم العين وهو أول معجم عربي له قواعده الخاصة في البحث وقائم على أسس صوتية علمية للخليل بن أحمد الفراهيدي ، ومعجم السان العرب لابن منظور والذي يعدّ معجما جامعا وحاضرا في كل بحث لغوي عربي إلى يومنا هذا ن وغيرها كثير ..

أما المعاجم الخاصة أو المتخصصة أو المختصة – وتعرف هي أيضا تعددا في ضبط مصطلح واحد يعرفها – قديمة وتراثية في اللغة العربية لكنها أقل شهرة مقارنة بنظيرتها العامة لضيق مجالها وانتشارها بين جمهور المتخصصين واقتصارها على مصطلحات مضبوطة السياق ، وحتى حديثا بقيت هذه المعاجم " تعالج قسما واحدا من المفردات ، يختص بأحد فروع المعرفة ... وهدفه مساعدة القارئ على معرفة معاني لغة حقل معين من حقول المعرفة ومصطلحاته ... فالمعاجم المتخصصة تتضمن المصطلحات المستعملة في فروع المعرفة المختلفة وشرحها شرحا علميا وافيا وقد تكون ... أحادية اللغة أو ثنائيتها أو متعددتها"⁹

3 واقع المعجم العربي :

إنّ التطور الحاصل والسريع في وقتنا يلقي بظلاله على كل جوانب الحياة الاجتماعية والثقافية والعلمية وغيرها ، وأصبح عالم الرقمنة والمعلوماتية جزءا لا يتجزأ من البحث العلمي يعتمد عليه كل باحث في تحديث المراجع البحثية على اختلافها علميا ، بما في ذلك المعاجم أداة إيصال اللغة العلمية ووسيلة الباحث عن المصطلحات لفك رموز علمه .

وبالعودة إلى واقع المعاجم العربية اليوم تستوقفنا بنية ورقية قديمة تبحث عن تحديد يخرجها من الإطار التقليدي الذي يبتعد عنه كل طالب للبحث تأثر بالتكنولوجيا الحديثة في محاولة منه للبحث عن بديل رقمي قابل للمعالجة الذكيّة عساه

يسدّ الفراغ الحاصل في المواقع الالكترونية التي تكتفي بعرض نسخ بديلة هي صورة طبق الأصل من النسخ الورقية لا إجتهد فيها ولا تحديد .

فهل المعاجم العربية التراثية خاصّة لا تصلح لأن تحمل معالم الرقمنة والتجديد ، وهل هي عاجزة وفقيرة أمام المواقع والمنصات والروابط وغيرها ...؟

4. مفهوم الرقمنة والذكاء الاصطناعي :

الرقمنة إنّّه أحدث مصطلح متداول في عالم البحث والتكنولوجيا في وقتنا نسمعه كثيرا أينما توجهنا في مجالات الحياة الثقافية والعلمية والإدارية وحتى الاجتماعية فماذا يعني إذا عدنا به إلى المعاجم العربية وجدناه مشتقا من "الفاعل رَقَمَ ، يَرُقُمُ ، رَقْمًا ، والرّقْم والتّرقِيم تعجيم الكتاب ... وكتاب مرقوم أي قد بيّنت حروفه بعلامات التنقيط"¹⁰ ومنه فالرقمنة هي إزالة العجمة والغموض لغة أما اصطلاحا فهي المقابل للمصطلح الانجليزي *Digitization* ، والذي يعني " عملية تحويل المعلومات إلى تنسيق رقمي يمكن قراءته بواسطة الحاسوب ، وذلك بهدف تمثيل صورة ، أو صوت أو مستند ، أو إشارة عن طريق توليد سلسلة من البيانات الرقمية بصيغة أرقام

ثنائية يمكن لأجهزة الحاسوب معالجتها ، وتُدعى نتيجة التحويل التمثيل الرقمي ، وذلك دون إجراء تغيير في المحتوى الأساسي " ¹¹ ، ويمكننا القول أنها أيضا عملية إزالة للغموض وتسهيل وتبسيط وتسريع معالجة البيانات المعروضة إما في شكل مستندات معلوماتية أو صور أو أصوات أو إشارات ونقلها من الصورة المعنوية أو الورقية إلى تمثيل رقمي .

وليس مصطلح الرقمنة الوحيد الذي يعرف انتشارا وتداولاً بل يظهر معه مصطلح مركب هو الذكاء الاصطناعي المتكون من كلمتين هما : الذكاء والاصطناعي في تركيب إضافي يقابل المصطلح الانجليزي *Artificial Intelligence* ولسنا بحاجة إلى شرح معنى الذكاء ومعنى اصطناعي لأن المصطلح مركب ويحيل إلى معنى متكامل فإذا أردنا توضيح معناه في مجال اللسانيات واللغويات فهو " القدرة على استخدام الكلمات شفويًا وبفاعلية (كما هو الحال عند القاص ، والخطيب ، أو السياسي) أو تحريريا (كما هو الحال عند الشاعر، وكاتب المسرحية ، والمحرر أو الصحفي) ويضم هذا الذكاء القدرة على تناول ومعالجة اللغة وأصواتها ، ومعانيها والأبعاد البرغماتية أو الاستخدامات العملية لها ، وتضم بعض هذه الاستخدامات الإقناع (أي استخدام اللغة لإقناع الآخرين باتخاذ مسار معين من العمل) ومعينات الذاكرة (استخدام اللغة لتحدث عن نفسها) " ¹² فالذكاء الاصطناعي إذن وعلى اختلاف مجالات استعماله في الحياة اليومية ، يعتمد أساسا على إنشاء برامج تستوعب اللغة فهما وتطبيقا وتزود بآليات تقنية عالية تحاكي قدرة الإنسان على التعامل مع اللغة " وكل من جرب برنامج وورد *word* للكتابة يعرف المدقق اللغوي الإلكتروني الذي يشير إلى الأخطاء وينبّه الكاتب لتصحيحها وهذا من مظاهر الذكاء الاصطناعي في أبسط صورة فهو تقنية ذات قدرات تشبه قدرات الإنسان في حل المشكلات وتختصر التسمية الانجليزية له في (AI) ويعتمد هذا البرنامج على علوم مختلفة من منطق ورياضيات وعلم النفس والفلسفة ... " ¹³

5 مفهوم المعجم الرقمي :

يتكرر ذكر المعجم الرقمي بشكل مكثف في أوساط الباحثين في عصرنا ، لذا وجب التوقف عند هذا المعجم ومحاولة معرفة مميزاته مقارنة بالمعجم الورقي أو التقليدي والتي تدعو إلى التغيير والتيسير وريح الوقت كما تردده الأوساط البحثية العلمية ، وإذا حددنا المعجم الرقمي العربي فهو " معجم للغة العربية ، يعمل بالحواسيب الشخصية ، على اختلاف أنواعها ، يحتوي على بيانات وجداول وقواعد تُمكنه من عرض جميع المعارف المعجمية بسهولة ويُسر ، كما يُمكن من اجراء عمليات بحث متنوعة وهو بذلك يلبي حاجة المعلمين والمتعلمين ، والمختصين وغير المختصين على حدّ سواء " ¹⁴ .

وقد يبدو هذا التعريف للمعجم الرقمي سطحي أو يظهر عملية رقمنة المعاجم على أنها عملية بسيطة تخضع لتشكيلة من القواعد والضوابط التي يحددها أهل الاختصاص ، لكنه يعتمد على " قاعدة بيانات آلية تقنية للوحدات اللغوية وما تعلق بها من قبيل كفاءات النطق بها ، وأصولها الصّرفية ومجالاتها الدلالية ، وكيفية استخدامها تُحفظ في ذاكرة تخزين ذات سعة كبيرة ، ويقوم جهاز آلي بإدارة المعطيات الفنية والمضمونية التي يتضمنها المعجم الإلكتروني (الرقمي) وفق برنامج محدّد سلفا ¹⁵.

ومنه يمكننا القول أنّ المعاجم الرقمية العربية تحتاج إلى بناء عميق في الحاسوب في شكل قاعدة بيانات تشمل جميع المستويات اللسانية : الأصوات والصرف والصوت . وتتعدد المعاجم الرقمية بين إلكترونية تأتي في شكل قرص مدمج ، أو أنها تتوفر على شبكة الانترنت يمكن الوصول إليها وتحميلها مجانا أو مقابل رسوم معيّنة ويتم تصنيفها بحسب مادتها ولغتها (أحادية /ثنائية ...) ، خاصة أو عامة .

6. صفات المعجم الرقمي :

للمعجم الرقمي صفات معينة فهو واسع وشامل يمكن أن يجمع مفردات بالآلاف تختار إنطلاقا من النصوص العربية ومدى شيوعها ، كما أنّ الانتظام واعتماد نظام الجذر الثلاثي أمر ضروري في عملية رصد المفردات المعجمية وشرحها إضافة إلى طريقة البحث الألفبائية والتي تميز المعجم الحديث والمعاصر مقارنة بالمعاجم التراثية التي يختلف فيها النظام الذي يعتبر شرطا أساسيا لحوسبة أي معجم . ويحتاج وضع معجم رقمي أيضا إلى اعتماد الوضوح والدقة في تحديد المفردات ومعانيها فيزود الحاسوب ببيانات دقيقة حتى يتمكن من تقديم المعاني الدقيقة اعتمادا على ما يرمز له لأنه يعمل بطريقة آلية لا دخل للحدس فيها ، هذه الخاصية الآلية هي التي تعطيه قابلية للتوسع والتعديل والتجديد وقد تقابل في ذلك عملية تجديد الطباعات في المعجم الورقي .

هذه الصفات وغيرها أعطته قدرات يمكن القول أنها خارقة حقا في مجال البحث العلمي فهو لا يكتفي بعرض معاني المفردات بل يمكن له تقديم طرق بحث متعددة ومختلفة في وقت قياسي وتحليل التركيب الصرفي للمفردة والصوتي اعتمادا على قاعدة البيانات المقدمة له وتقديم المترادفات وحتى عرض المفردة منطوقة وهذا يفيد أكثر في المعاجم الثنائية أو المتعددة اللغات ، وحتى تقديم البديل المتحرك للمفردة من خلال عرض صور أو فيديوهات ترافق شرح المعنى وهذا كثيرا ما يرتبط بالمعاجم التعليمية .

وبذلك فإنّ " من ميزات المعجم الإلكتروني تجاوزه مشاكل المعجم الورقي ، فلم يعد مقيدا بحجم معيّن بتوفره على ذاكرة ذات سعة تخزين كبيرة تستطيع أن تستوعب كمّا هائلا من المعلومات ، ولم يعد مقيدا بترتيب معيّن بتوفره على برنامج يقوم بتنظيم معطياته وتديرها ، ولم يعد مقيدا بطريقة واحدة في البحث بتوفره على

إمكانات متعددة كالبحت بواسطة الكلمة أو المرادف أو المعنى أو الموضوع... وعلاوة على كل ذلك ، يتميز المعجم الالكتروني بالسرعة في البحت والدقة في إيراد المعلومة المطلوبة ، ويسمح بتعديل مواده بالإضافة والحذف وغيرها ¹⁶ "

7. أسباب ومعوقات تطور المعجم الرقمي العربي :

إن الناظر إلى بنية المفردة في اللغة العربية ، والخصائص الصرفية التي تتميز بها والتركيب النحوي بعلاقاته المختلفة القائمة على الإسناد في الجملة يجدها لغة غنية بالمشتقات والصيغ وقد يعد هذا عاملا ايجابيا لتطوير أي لغة وتوسيعها فهي تحمل ثروة لغوية تميزها عن غيرها من اللغات ، لكن اعتماد هذه المشتقات والصيغ المتعددة والمختلفة لبناء معجم ذكي أمر ليس بالهين لأن التقنيات الحديثة تسعى إلى السهولة والليونة فتحتاج إلى لغة سهلة دقيقة المعنى نحوها ميسر تعتمد قواعد معجمية واحدة لكن الملاحظ على المعاجم العربية التراثية عدم التوافق والاتفاق في طريقة الترتيب والتسلسل والبحث والعرض في الزمن الواحد وحتى بين العصور أي بين المعاجم التراثية في زمنها وبين الحديثة اللاحقة ، كما أنّ بناء أي معجم رقمي يعتمد على بيانات مهيكلة ضخمة ومنظمة وهو ما لا يمكننا رصده أو تحقيقه في المعاجم التقليدية ، مما يعيق عملية تطوير نظام موحد يفهم اللغة العربية بجميع مستوياتها .

كما أنّ عملية رقمنة بعض المعاجم التراثية لم تكن عملية دقيقة ولم تتمكن من حصر كل ماجاء في المعجم ورقيا مثال ذلك معجم لسان العرب لابن منظور ، وجمهرة اللغة لابن دريد ، وتهذيب اللغة للأزهري ، والمحكم لابن سيده ، والقاموس المحيط للفيروزباد ، هذه المعاجم التي حاول خبراء المعلوماتية في سوريا جمعها في معجم حاسوبي بقاعدة بيانات أساسها قواعد صرفية ونحوية اشتقاقية لكل المفردات ذات الجذور الثائية والثلاثية والرابعة والخامسية وتم إحصاء عدد هذه الجذور كاملة في 43 مجلدا أما تلك التي تختلف في قواعدها من أسماء مشتقة أو مصادر ، فلم يأتي ذكرها لأنها في ذلك تخالف قاعدة البيانات الآلية المبرمجة لها .¹⁷

واجهت رقمنة المعجم العربي الكثير من الصعوبات رغم الجهود المبذولة نظرا لخصوصية اللغة العربية فهي لغة اشتقاق وتوليد مرتبطة بتراتها اللغوي الثري الذي يحتاج إلى التجديد مع الحفاظ على الخصوصية لمعالجة التطور الالكتروني والزخم الهائل من المكونات المعجمية وما تحمله من علاقات لسانية (صوتية/صرفية/نحوية/دلالية ..) مرتبطة بالبيئة والتاريخ والدين من جهة ومشكلة المصطلح المتعدد الذي يعاني من عدم القدرة على توحيد من جهة أخرى وهي معطيات تقف في وجه تحقيق فكرة المعجم الرقمي المتكامل.

8. جهود ومحاولات لتحقيق معجم عربي رقمي :

إنّ القول بصعوبة تحقيق معجم عربي رقمي في ظل الأجواء العلمية المحيطة به لا ينفي وجود محاولات جادة ومحسوبة لتجديد هذا المعجم ورقمته وأغلبها جهود جماعية ومعجم الدوحة التاريخي أدل مثال على ذلك والذي جاء نتيجة تكاثف الجهود والمبادرات الفعالة من الجمعية المعجمية العربية بتونس ، فتضافرت جهود أعضاء المجلس العلمي للجمعية من مختلف الدول العربية لإنشاء هذا الإبداع اللغوي ومن أبرز اللغويين والمعجميين المشاركين فيه نجد رمزي البعلبكي، عزالدين البوشيخي، عبد السلام المسدي ، وعبد القادر الفاسي الفهري ، وعلي القاسمي، وطاهر ميله ، ومحمود حجازي، ومحمد رشاد الحمزاوي وغيرهم من أهل العلم والإختصاص اللغوي . وهو معجم تفاعلي في شكل منصة رقمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي .

"يهدف إلى توثيق جميع ألفاظ اللغة العربية توثيقاً تاريخياً برصد معانيها منذ أول استعمال لها في النصوص المكتوبة أو النقوش المكتشفة ، وتتبع تطوّر هذه المعاني في سياقاتها التاريخية ، اللغوية والمصطلحية ، والإشارة إلى نظائر الألفاظ في اللغات السامية ليكون هذا المعجم ... سجلاً تاريخياً للغة العربية على امتداد عشرين قرناً من الزمان".¹⁸

وتبقى فكرة المعجم الجماعي قائمة في المسألة الرقمية لحاجة وضعه إلى تدبر لغوي وتكنولوجي كما يحدث مع المعجم الأكاديمي الذي يصدر عن الجامعات اللغوية العربية ، أما الجهود الفردية للحفاظ على اللغة العربية وتطويرها ورقمته فتأخذنا عند لساني مهم ومشروع بارز هو مشروع الذخيرة اللغوية العربية لصاحبه أب اللسانيات في الجزائر وحتى خارجها في الدول العربية الأستاذ عبد الرحمن حاج صالح رحمه الله ، الذي بنى تصوّره للذخيرة اللغوية على طريق البرمجة الحاسوبية ونظرية المدرسة الخليلية الحديثة من خلال إعادة إحياء الفكر التراثي اللغوي وتطويره حتى يتوافق ومتطلبات الرؤية الحديثة ، فتم حوسبة كل ما قيل في اللغة العربية من عصر النقوش ، سواء كان شعراً أو نثراً ، وتسجيل الكلمة وكتابتها وكيف تطورت وتفاصيل أخرى مرتبطة بها ومعناها في الفرنسية والإنجليزية ، فتكون متاحة لكل شخص وفي أي زمان ومكان عبر الانترنت . وهو عمل معجمي رقمي .

وهناك أيضاً المعجم الحاسوبي لمجمع اللغة العربية بالقاهرة الذي يعرض تعريفات دقيقة لمفردات العربية مع تصنيفها حسب الاستخدام ، وقواميس أخرى يتم تصفحها عبر محرك البحث غوغل ، ومايكروسوفت . وقد أحدثت هذه الجهود وغيرها وعلى قلتها نقلة كبيرة في مسار المعجم العربي وحققت التكامل مع التطبيقات الحديثة حيث يمكن دمج المعاجم العربية في تطبيقات تعليمية تواصلية فتساعد على نشر اللغة العربية عالمياً بطريقة سهلة وأكثر إنتشاراً وتفاعلاً .

لكنها تحتاج إلى صقل وإعادة برمجة لفهم المعاني العميقة والسياقات ، وتمييز التقارب اللهجي بين المفردات من خلال التفاعل الصوتي ، وربط الترجمة الآلية بعملية وضع المعاجم الرقمية لتوسيع دائرة الاستخدام وتحقيق الانتشار

9. خاتمة:

في ختام هذا المقال يتضح أنّ تطور المعاجم العربية لم يعد مقتصرًا على الجهود البشرية فقط، بل أصبح الذكاء الاصطناعي والرقمنة عاملين أساسيين في تطويرها وتوسيع استخدامها ، فبفضل التقنيات الحديثة، أصبحت المعاجم أكثر سهولة في الوصول ، وأكثر دقة في التحليل اللغوي ، مما يعزز دور اللغة العربية في العصر الرقمي . ومع استمرار التطورات التكنولوجية ، يظل التعاون بين اللغويين والمتخصصين في الذكاء الاصطناعي ضروريا لضمان الحفاظ على أصالة اللغة العربية وتطوير أدوات فعالة تلبي احتياجات المستخدمين في المستقبل . فعدم القدرة على توفير معاجم لغوية تراثية رقمية متكاملة العناصر و مضبوطة كالورقية يعود إلى عوامل عديدة نجمل منها :

- صعوبة الرقمنة والتوثيق لضخامة المعجم التراثي وتعقيد عملية عرض المفردات فيه مما يشكل صعوبة في تحويلها بشكل رقمي دقيق .

- حقوق الملكية الفكرية رغم أنها معاجم تراثية إلا أنّ بعض الطبعات الحديثة تخضع لحقوق نشر ، مما يعيق نشرها رقميا مجانا .

- قلة المشاريع المتخصصة فلا توجد مبادرات كافية تدعم رقمنة هذه المعاجم بشكل منظم ، رغم جهود بعض المؤسسات مثل " معجم الدوحة التاريخي " ، "معجم الغني الزاهر " ويضم مفردات اللغة العربية القديمة والمعاصرة مع شواهد أدبية من القرآن الكريم والأحاديث النبوية وأعمال الأدباء .

- ضعف التمويل والدعم فرقمنة أي معجم تحتاج إلى جهد وتدقيق وتكاثف مصالح مختلفة للمراجعة وطباعة المعاجم التراثية تجعل مسألة التمويل مكلفة وضخمة وهو أمر لا يتوافر بشكل دائم في الوطن العربي .

- عدم توافق الصيغ القديمة مع التقنيات الحديثة فالمعاجم التراثية لم تكن تتبع ذات النظام الذي تتبعه المعاجم الحديثة ، مما يجعل تحويلها إلى قواعد بيانات قابلة للبحث والتفاعل أمرا صعبا .

كل هذه المشاكل والصعوبات لا تنفي وجود جهود أشرنا إليها سابقا فردية أو مؤسسية جماعية بدأت تنتج نسخا إلكترونية لبعض المعاجم التراثية مثل (لسان العرب / القاموس المحيط) لكنها في أغلبها في صيغة نصوص PDF غير مهيكله بالكامل لمحرركات البحث المتقدمة . لكن الحاجة البحثية العلمية تدعو إلى وضع معاجم رقمية بمقاييس دولية وهذا يحتاج إلى وجود هيكلية أو منظومة متكاملة من المتخصصين

اللغويين والمهندسين والتقنيين وجمعيات على مستوى عربي توفر الكفاءة ومنشآت حكومية وثقافية لتمويل هذه المشاريع وتحقيق المستوى المطلوب وحتى جهات ثقافية وبخثية خاصة لتوسيع العمل وتحقيق نتائج قيمة تفيد الباحث وترتقي بالمعجم التراثي اللغوي العربي إلى مصاف المعاجم الرقمية الغربي.

10- الهوامش:

- ¹ علي القاسمي ، المعجمية العربية بين النظرية والتطبيق ، مكتبة لبنان الناشر ، ط1 ، بيروت 2003 ، ص 23.
- ² علي القاسمي ، علم اللغة وصناعة المعجم ، مكتبة بيروت ناشرون ، ط3 ، بيروت 2004 ، ص 13.
- ³ عبد القادر بوشيشة ، محاضرات في علم المفردات وصناعة المعاجم ، جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان ، كلية الآداب واللغات قسم اللغة العربية ، 2014_2015 ، ص6.
- ⁴ محمد رشاد الحمزاوي ، المعجمية مقارنة نظرية ومطبقة ، مصطلحاتها ومفاهيمها ، مركز النشر الجامعي ن تونس ، 2004 ، ص45.
- ⁵ علي القاسمي ، علم اللغة وصناعة المعجم ، ص3.
- ⁶ حلمي خليل ، مقدمة لدراسة التراث المعجمي العربي ، دار النهضة العربية ، ط 1 ، بيروت ، لبنان ، 1997 ، ص 22_28.
- ⁷ عبد القادر بوشيشة ، محاضرات في علم المفردات وصناعة المعاجم ، ص 13.
- ⁸ أحمد مختار عمر ، صناعة المعجم الحديث ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط 1 ، 1998 ، ص 19_20.
- ⁹ علي توفيق الحمد ، المعجم المختص في التراث العربي ، مجلة جامعة الخليل للبحوث ، مج 1 ، العدد1 ، الأردن 2003 ، ص 65.
- ¹⁰ محمد بن مكرم بن علي أبو الفضل جمال الدين ابن منظور ، لسان العرب ، ج6 ، حرف الراء ، دار المعارف ، مصر ، 2016 ، ص 208.
- ¹¹ منقول عن مقال في موقع مجرة الرابط : <https://hbrarabic.com> في 2025/03/18 ، التوقيت : 20:17.
- ¹² جابر عبد الحميد جابر ، الذكاءات المتعددة والقيم ، تنمية وتعميق ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2003 ، ص 10.
- ¹³ محمود الربيعي ، المعجم الشامل لمصطلحات الحاسب الآلي والانترنت ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، 2001 ، ص 13.
- ¹⁴ مروان البواب ، المعجم الحاسوبي للغة العربية ، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق ، مج 73 ، ع 3 ، 1998 ، ص 519.
- ¹⁵ عزالدين البوشيخي ، المعاجم الالكترونية العربية وآفاق تطورها ، فعاليات المؤتمر الدولي في اللغة العربية والترجمة ، الصناعة المعجمية الواقع والتطلعات ، مركز أطلب العلمي للدراسات والأبحاث ، جامعة الشارقة ، 21/20_أفريل 2004 ، ص 25.
- ¹⁶ المرجع نفسه ، ص 29.
- ¹⁷ مروان البواب ، أسلوب معالجة اللغة العربية في المعلوماتية: الكلمة الجملة مرجع سابق ص 28/27.

¹⁸ عزالدين البوشيخي ، معجم الدوحة التاريخي للغة العربية يّسس لنهضة لغوية حقيقية ، موقع ar.m.wikipedia.org في 2022/10/11 اطلع عليه في :2025/03/17، التوقيت : 15:33.

المراجع :

1. أحمد مختار عمر، صناعة المعجم الحديث، عالم الكتب، القاهرة، ط 1، 1998.
2. جابر عبد الحميد جابر، الذكاءات المتعدّدة والقيم، تنمية وتعميق، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003.
3. حلمي خليل، مقدمة لدراسة التراث المعجمي العربي، دار النهضة العربية، ط 1، بيروت، لبنان، 1997.
4. عزالدين البوشيخي، المعاجم الإلكترونية العربية وآفاق تطورها، فعاليات المؤتمر الدولي في اللغة العربية والترجمة، الصناعة المعجمية الواقع والتطلعات، مركز أطلب العلمي للدراسات والأبحاث، جامعة الشارقة، 21/20 أبريل 2004.
5. عزالدين البوشيخي، معجم الدوحة التاريخي للغة العربية يّسس لنهضة لغوية حقيقية، موقع ar.m.wikipedia.org في 2022/10/11
6. عبد القادر بوشيشة، محاضرات في علم المفردات وصناعة المعاجم، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، كلية الآداب واللغات، قسم اللغة العربية، 2014-2015
7. علي توفيق الحمد، المعجم المختص في التراث العربي، مجلة جامعة الخليل للبحوث، مج 1، العدد 1، الأردن 2003.
8. علي القاسمي، المعجمية العربية بين النظرية والتطبيق، مكتبة لبنان الناشرون، ط 1، بيروت 2003
9. علي القاسمي، علم اللغة وصناعة المعجم، مكتبة بيروت ناشرون، ط 3، بيروت 2004.
10. محمد بن مكرم بن علي أبو الفضل جمال الدين ابن منظور، لسان العرب، ج6، حرف الراء، دار المعارف، مصر، 2016، 11. محمد رشاد الحمزاوي، المعجمية مقارنة نظرية ومطبقة، مصطلحاتها ومفاهيمها، مركز النشر الجامعي، تونس، 2004،
12. محمود الربيعي، المعجم الشامل لمصطلحات الحاسب الآلي والإنترنت، مكتبة العبيكان، الرياض، 2001.
13. مروان البواب، المعجم الحاسوبي للغة العربية، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، مج 73، ع 3، 1998.
14. منقول عن مقال في موقع مجرة، الرابط: <https://hbrarabic.com> في 2025/03/18، التوقيت: 20:17.