



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج
كلية الآداب واللغات
قسم اللغة والأدب العربي



الرقم التسلسلي:

رقم التسجيل:

الشعبة: دراسات لغوية

التخصص: لسانيات عامة

عنوان المذكرة:

مستقبل المعجم العربي بين الورقية والرقمية (دراسة وصفية مقارنة)

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

إشراف الأستاذ الدكتور:

زينة قرفة

إعداد الطالبين:

- روميساء زميت

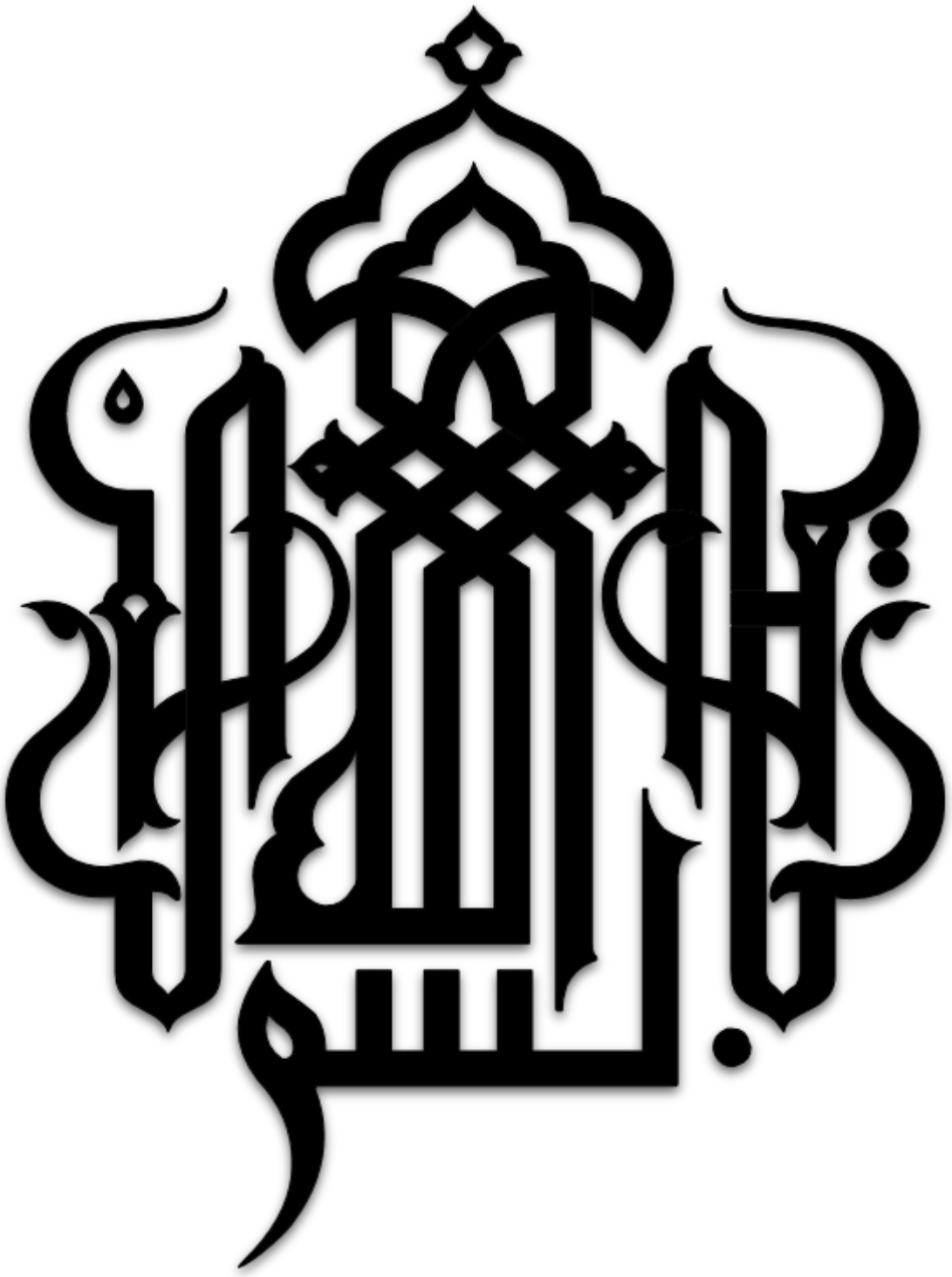
- ريمة بن عبيدة

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	المؤسسة الأصلية	الصفة
د. حنيفة بداش	أستاذ محاضر (أ)	برج بوعريريج	رئيساً
د. زينة قرفة	أستاذ	برج بوعريريج	مشرفاً ومقرراً
د. قادة ابراهيم	أستاذ محاضر (ب)	برج بوعريريج	ممتحناً

السنة الجامعية

2025-2024م



شكر و عرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتمّ الصالحات، وبفضله تكتمل الجهود وتتحقّق الغايات.
وبعد رحلة علمية حافلة بالتحديات والعطاء،
نتقدّم بخالص عبارات الشكر والامتنان إلى كل من ساندنا ووقف إلى جانبنا في إنجاز هذه المذكرة.
نخصّ بالشكر والتقدير أستاذتنا الفاضلة "زينة قرفة"، مشرفة هذا العمل،
التي لم تبخل علينا بعلمها الغزير، وتوجيهاتها السديدة، ونقدها البناء.
لقد كانت بحقّ القدوة والمعلّمة، فجزاها الله عنا خير الجزاء، وبارك في علمها وجهودها.
كما لا يفوتنا أن نعبر عن امتناننا لكل أساتذة قسم اللغة والأدب العربي في كلية الآداب واللغات،
لما قدموه لنا من معارف قيّمة ومرافقة علمية خلال سنوات التكوين.
وإلى عائلاتنا العزيزة، التي كانت دوماً سنداً وعوناً، نرفّ أسمى آيات المحبة والعرفان،
على ما غمرونا به من دعاء ودعم معنوي ومادي.
أخيراً، نتوجّه بالشكر لكل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذا العمل المتواضع،
سائلين الله أن يوفّق الجميع لما فيه الخير والصلاح.

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى: "يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ"

إلى من قال فيهما الرحمان: "وَإِخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ"

أهدي هذا النجاح إلى من أحمل اسمه بكل فخر،

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

إلى من علمني العطاء دون انتظار

"أبي الغالي" أطال الله في عمره

إذا رزقت بفرحة... فابدأ بها مع أمك

أهدي ثمرة جهدي إلى التي حمّنتي ومنحتني الحياة

وحرصت على تعليمي بصبرها وتضحيتها،

"أمي الغالية" حفظها الله

وإلى إخواني وأخواتي الأعزاء

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

بعد كل تعب، جاء اليسر بفضل الله، وبدعمكم،

هذا النجاح ليس لي وحدي، بل لكم جميعاً، فقد كنتم سندي في كل الأوقات

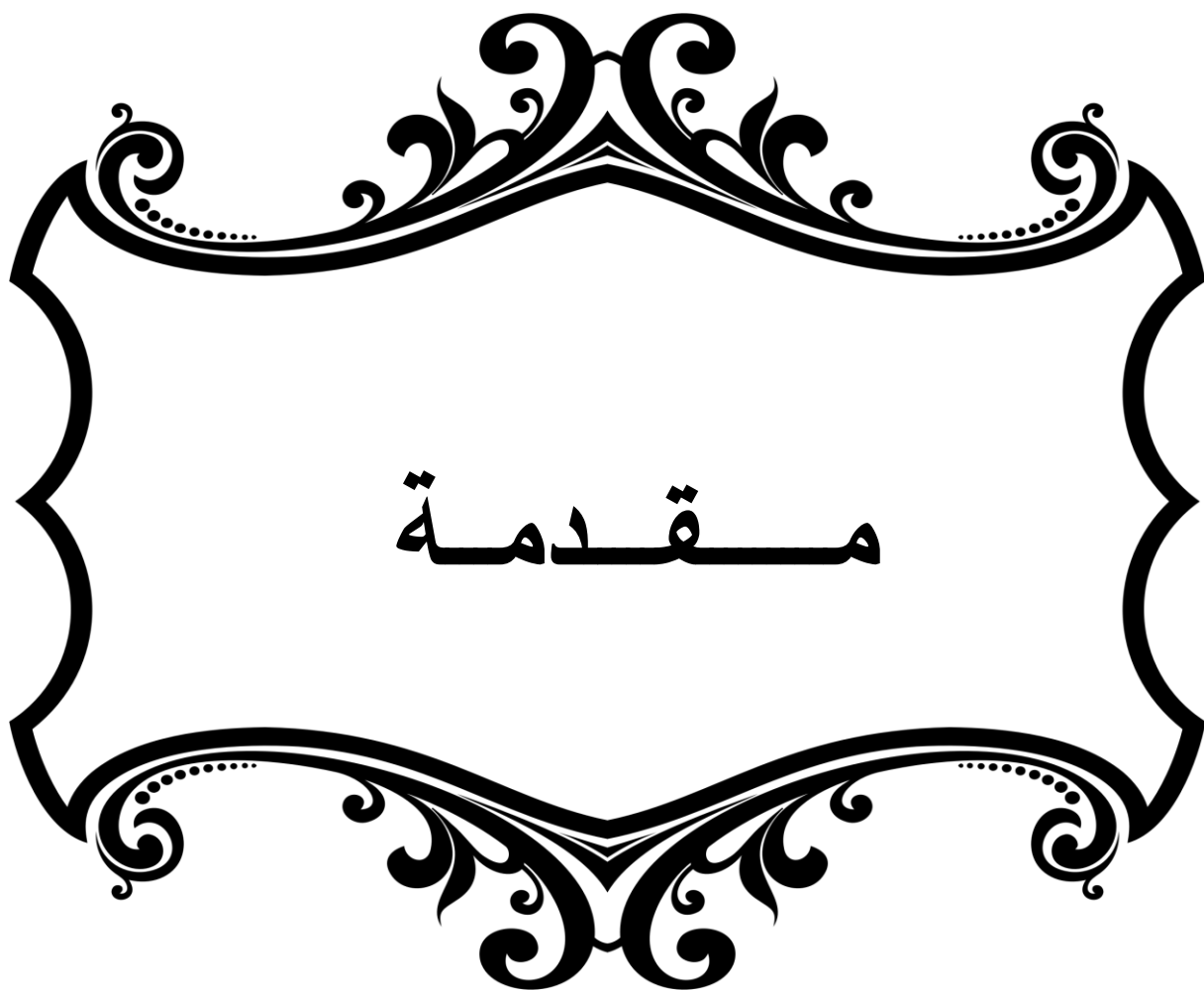
-زميت روميساء-

إهداء

إلى من كَلَّلَ العرق جبينه، ومن علَّمني أن النجاح لا يأتي إلا بالصبر والإصرار،
إلى النور الذي أثار دربي، والسراج الذي لا ينطفئ نوره بقلبي أبداً،
من بذل الغالي والنفيس، واستمدت منه قوتي واعتزازي بذاتي، والذي العزيز.
إلى من جعل الجنة تحت أقدامها، وسهّلت لي الشدائد بدعائها،
إلى الإنسانية العظيمة التي لطالما تمنيت أن تقرّ عينها لرؤيتي في يوم كهذا،
أمي العزيزة محبوبتي وملهمتي.

إلى ضلعي الثابت وأمان أيامي، إلى من شددت عضدي بهم فكانوا لي ينابيع أرتوي منها،
إلى خيرة أيامي وصفوتها، إلى قرّة عيني، إلى إخواني وأخواتي الغاليين.
لكل من كان عوناً وسنداً في هذا الطريق، لأصحاب الشدائد والأزمات، أصدقائي وأحبتي
أهديكم هذا الإنجاز وثمره نجاحي الذي لطالما تمنيته...
ها أنا اليوم أكملت وأتممت أول ثمراته بفضلته سبحانه وتعالى الحمد لله على ما وهبني،
فمن قال أنا لها نالها، وأنا لها، وإن أبت رغباً عنها أتيت بها
فالحمد لله شكراً وحباً وامتناناً على البدء والختام
وآخر دعواهم أن الحمد لله رب العالمين

-بن عبيدة ريمة-



مقدمة

مقدمة:

في عصر تتسارع فيه وتيرة التقدّم العلمي والتكنولوجي بشكل غير مسبوق، أصبحت اللغة - باعتبارها وعاء الفكر وأداة التواصل الأولى بين البشر - مطالبَةً بأن تواكب هذا التطوّر، لا من حيث الاستعمال فحسب، بل من حيث أدوات البحث والمعالجة كذلك. ويُعدّ المعجم العربي أحد أبرز هذه الأدوات اللغوية التي رافقت تطوّر اللغة العربية عبر العصور، من الصيغ الورقية التقليدية التي نشأت في الحضارة العربية الإسلامية، إلى المعاجم الرقمية التي أصبحت واقعاً مفروضاً في بيئة العصر الرقمية.

أضحى من غير الممكن اليوم دراسة اللغة أو تعليمها أو تعلّمها دون الاعتماد على المعاجم. ولكن مع انتقال المجتمعات إلى العالم الرقمي، برزت الحاجة إلى إعادة التفكير في الوظائف التقليدية للمعجم الورقي، ودراسة مدى تكيفه أو منافسته للمعاجم الرقمية التي بدأت تحتل مكانة متقدّمة، مدعومة بالتطورات التكنولوجية والذكاء الاصطناعي، الذي يعدّ بإحداث نقلة نوعية في مجال الصناعة المعجمية.

إنّ المعجم، في أبعاده الورقية أو الرقمية، ليس مجرد قائمة من الكلمات وتعريفاتها، بل هو مرآة تعكس تطور الفكر اللغوي، وتكشف عن مدى استجابة اللغة لحاجات المتكلّمين في مختلف البيئات. ومن هنا جاء اهتمامنا بموضوع "مستقبل المعجم العربي بين الورقية والرقمية (دراسة وصفية)"، رغبةً منا في الإسهام - ولو بجزء يسير - في النقاش الدائر حول موقع المعجم العربي في ظلّ التحولات التكنولوجية الراهنة.

انطلق اختيارنا لهذا الموضوع من ملاحظتنا الفعلية لتراجع استخدام المعاجم الورقية، وتزايد الاعتماد على التطبيقات والقواميس الإلكترونية، مما يطرح أسئلة حقيقية حول مستقبل هذه الأداة التراثية. كما لاحظنا أيضاً ضعف الوعي بأهمية المعاجم الورقية داخل البيئة الجامعية، وغياب النقد الجاد للمعاجم المتوفرة، سواءً الورقية أو الرقمية. هذه الملاحظات دفعتنا إلى دراسة الموضوع من زاوية أكاديمية تحليلية، نتناول فيها مظاهر التشابه والاختلاف، ونأمل في أفق التكامل بين المعجم الورقي والرقمي.

تهدف هذا الدراسة للإجابة على عديد من التساؤلات، ومنها:

- ما مدى قدرة المعجم الورقي على الصمود أمام التطور الرقمي؟
- وكيف يمكن للمعجم العربي أن يتكيف مع مقتضيات العصر دون التفريط في تراثه؟
- وما التحديات التي تعترض رقمنة المعجم العربي في ظلّ الذكاء الاصطناعي؟ وهل من الممكن الوصول إلى نموذج تكاملي يجمع بين خصائص الدقة التراثية وسرعة التكنولوجيا الحديثة؟

تناولنا في الفصل الأول المعاجم الورقية والرقمية، من حيث المفهوم، النشأة، الأنواع، الخصائص، الوظائف، وأهم النماذج. وفي الفصل الثاني، عقدنا مقارنة مفصلة بين المعجم الورقي والرقمي من حيث أوجه التشابه والاختلاف، ثم حاولنا تقديم أسس مستقبلية لتكاملها. كما خصصنا المبحث الثاني لتحليل التحوّل الرقمي للمعجم العربي في ضوء الذكاء الاصطناعي، مع إبراز التحديات والآفاق المحتملة.

اعتمدنا على مصادر أكاديمية موثوقة، من أبرزها: "علم المعجم" ل: مُجَّد حسن عبد العزيز، و"مقدمة في علم المعاجم" ل: أحمد مختار عمر، و"تحقيق النصوص ونشرها" ل: عبد السلام هارون، وكذلك مجموعة من المقالات المحكمة والدراسات المعجمية الحديثة الصادرة عن جامعات جزائرية وعربية. وقد حرصنا على التنوع بين المصادر الورقية والرقمية، بين التراث والمعاصرة، لضمان التوازن المعرفي.

ارتأينا توظيف المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لملاءمته لطبيعة الموضوع، حيث يمكننا من وصف واقع المعجم العربي وتحليل خصائصه في البيئتين الورقية والرقمية، مع عقد مقارنات نقدية تستند إلى نماذج تطبيقية.

لم يكن الطريق إلى إنجاز هذا البحث مفروشاً بالسهولة؛ فقد صادفتنا عدة صعوبات، أبرزها قلة الدراسات الأكاديمية التي تجمع بين التحليل النقدي للمعجم الورقي والنماذج الرقمية الحديثة. كما واجهنا محدودية الوصول إلى بعض المراجع المتخصصة، بالإضافة إلى صعوبة فرز المعاجم الرقمية الجادة عن التطبيقات التجارية السطحية المنتشرة بكثرة على الإنترنت.

نتقدّم بخالص الشكر والتقدير إلى أستاذتنا المشرفة، التي واكبنا بتوجيهاتها القيمة وملاحظاتها الدقيقة، فكانت لنا نعم المرافقة العلمية، إذ منحتنا الثقة والدعم اللازمين لخوض غمار هذا الموضوع الشائك، وأمدتنا بالمراجع، وتبّهتتنا إلى الثغرات، فجزاها الله عنا كل خير.

نحن ما زلنا في بداية الطريق العلمي، ندرك أن هذا العمل لا يخلو من جوانب القصور، مهما حرصنا على الإتقان والموضوعية. لكنه ثمرة جهد صادق ومثابر، ونأمل أن يكون لبنة متواضعة في بناء البحث اللغوي المعجمي، فإن أصبنا فمن الله، وإن أخطأنا فنسأل الله أن يلهمنا الصواب في المستقبل.

مدخل:

تاريخ المعجم عند الشعوب

السابقة والعرب

مدخل: تاريخ المعجم عند الشعوب السابقة والعرب

تمهيد:

يُعدّ التأليف المعجمي، وهو عملية وضع كتب المعاجم، من أقدم الأنشطة الفكرية التي مارستها الأمم منذ نشأة الحضارات الإنسانية. فقد سعت المجتمعات البشرية، منذ العصور القديمة، إلى حفظ لغاتها وضبط معانيها وتوثيق مفرداتها، مما أدى إلى ظهور أشكال أولية من المعاجم قبل أن تبلور بصورتها الحديثة. ويُمكن تتبع بدايات التأليف المعجمي من خلال الآثار التي عُثر عليها في المكتبات القديمة، حيث اعتمدت الحضارات المختلفة تصنيفَ المفردات وشرحها وفق أسسٍ متنوعة، بعضها كان يهدف إلى تفسير اللغات المنطوقة آنذاك، وبعضها الآخر كان يسعى إلى ترجمة المفاهيم بين الشعوب المختلفة.

1- التأليف المعجمي عند البابليين والآشوريين:

يُعدّ البابليون والآشوريون من أوائل الشعوب التي مارست التأليف المعجمي بطرق منهجية، حيث دلت الاكتشافات الأثرية على وجود نصوص معجمية يرجع تاريخها إلى القرن الخامس قبل الميلاد. فقد عُثِرَ في المكتبة الآشورية بمدينة نينوى¹ على ألواح خزفية تتضمن قوائم مفردات موضوعة في أعمدة رأسية، تُعرف اليوم بـ "المعاجم الثنائية اللغة"، حيث تحتوي على مفردات باللغة الآشورية تقابلها تفسيرات باللغة البابلية، وهو ما يعكس وظيفة المعاجم الحديثة من حيث تفسير المفردات وشرح معانيها².

كانت هذه الألواح تُستخدم في تعليم اللغات وتوضيح الفروق بين اللهجات المحلية، كما أنها ساهمت في توحيد المصطلحات بين مختلف المناطق الخاضعة لنفوذ الإمبراطورية الآشورية. ولعل هذا الشكل من التأليف يمثل الأساس الأول لفكرة التقابل اللغوي، التي أصبحت فيما بعد محورياً رئيسياً في صناعة المعاجم متعددة اللغات³ وقد أظهرت بعض الدراسات أن هذه النصوص لم تكن عشوائية، بل كانت مبوبة وفق ترتيب محدد، مثل ترتيب الكلمات حسب الموضوعات (كأسماء الحيوانات، النباتات، الأدوات، وغيرها)، مما يشير إلى وعي مبكر بضرورة تنظيم المفردات وفق نسق معين⁴.

وتكمن أهمية هذه المعاجم في تطوير التأليف المعجمي، في كون المعاجم البابلية والآشورية قد ساهمت في إرساء اللبنة الأولى لفكرة التأليف المعجمي المنهجي، حيث لم تقتصر وظيفتها على مجرد تفسير الكلمات، بل

¹ جورج رو، العراق القديم، ترجمة حسين علوان حسين، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1986، ص 112.

² جان بوتيرو، بلاد الرافدين: تاريخ وثقافة وحضارة، ترجمة قاسم شبيب، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت، 2001، ص 89.

³ المرجع نفسه، ص 92.

⁴ فاضل عبد الواحد، من ألواح سومر، دار الشؤون الثقافية، بغداد، 1997، ص 76.

امتدت إلى تسجيل المعرفة اللغوية بشكل مدرّوس. وهذا ما يُعتبر تمهيداً لظهور المعاجم المتخصصة لاحقاً، سواءً في الحضارات اليونانية أو العربية أو الغربية الحديثة.

2- التّأليف المعجمي عند اليونانيين والرومان:

شهدت الحضارتان اليونانية والرومانية تطوراً ملحوظاً في التّأليف المعجمي، حيث بدأت الجهود الأولى في هذا المجال خلال القرن الثالث قبل الميلاد. وتكرّرت هذه الجهود على تفسير الكلمات الصعبة، وجمع المفردات المتداولة، بالإضافة إلى تقديم شروح للأعمال الأدبية والفلسفية التي كانت تُدرّس في الأكاديميات والمدارس آنذاك.

1-2 التّأليف المعجمي عند اليونانيين:

يعدُّ (زينودوتوس الأفسوسي) (Zenodotus of Ephesus) من أوائل الشخصيات اليونانية التي ساهمت في وضع المعاجم الأولية. وكان (زينودوتوس) مديراً لمكتبة الإسكندرية خلال القرن الثالث قبل الميلاد، وقد اشتهر بجمع المفردات الغريبة والصعبة التي وردت في أعمال (هوميروس)، مثل الإلياذة والأوديسة، وتفسيرها لطلاب الأدب والفكر.¹

تلاه في هذا المجال (أريستوفانيس البيزنطي) (Aristophanes of Byzantium)، الذي عاش في القرن الثاني قبل الميلاد، وكان له دور بارز في تطوير الترتيب الأبجدي داخل المعاجم، حيث نظم الكلمات وفق الحروف الأولى لها، مما سهل على الباحثين الرجوع إلى المفردات وفهم معانيها بسرعة². كما ساهم في وضع علامات التقييم المستخدمة في المخطوطات، وهو ما انعكس لاحقاً على تنظيم المعاجم بشكل أكثر دقة.

أما (أبولونيوس الديسكولي) (Apollonius Dyscolus)، الذي عاش في القرن الثاني الميلادي، فقد ركز على الجوانب النحوية للغة اليونانية، وألف كتاباً في النحو تضمّنت تصنيفات دقيقة للأفعال والأسماء والضمائر، ما جعله يُعرف بـ "أبي النحو" عند اليونانيين³.

2-2 التّأليف المعجمي عند الرومان:

أما في الحضارة الرومانية، فقد تأثرت المعاجم اللاتينية بالجهود اليونانية؛ حيث اعتمد الرومان في بداياتهم على الترجمات والتفسيرات المستمدة من اللغة اليونانية. ومن بين الأسماء البارزة في هذا المجال نجد (فارو) (Marcus Terentius Varro)، الذي عاش في القرن الأول قبل الميلاد، وألف كتاباً بعنوان (De Lingua

¹ روبرت فاوهر، دراسات في الأدب اليوناني القديم، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2012، ص 145.

² إليزابيث جيفري، تاريخ الترتيب الأبجدي في المعاجم القديمة، دار أوكسفورد، لندن، 1998، ص 87.

³ سيمون سوان، النحو عند اليونانيين والرومان، ترجمة فؤاد حسن، دار الجليل، بيروت، 2005، ص 203.

(Latina) عن اللغة اللاتينية، حيث قدّم فيه شروحاً موسّعة للمفردات اللاتينية، مع إرجاع أصولها إلى جذورها الاشتقاقية¹.

وفي القرن الرابع الميلادي، ظهر (سيرفيوس) (Servius)، الذي ألّف شروحاً لغوية للنصوص الكلاسيكية مثل أعمال فرجيل، وساهمت هذه الشروح في تشكيل نواة المعاجم اللاتينية لاحقاً.

2-3- أهمية المعاجم اليونانية والرومانية في تطوّر الفكر المعجمي:

لعبت جهود اليونانيين والرومان في التأليف المعجمي دوراً جوهرياً في تطوّر هذا المجال عبر العصور، حيث وضعت الأسس الأولى لفكرة الترتيب الأبجدي، وركّزت على تفسير الكلمات الغامضة، مما أدى إلى ظهور مدارس لغوية اهتمت بتوثيق المعاني وتوضيح دلالات المفردات وفق أسس علمية. هذه الجهود لم تكن منعزلة عن التراث اللغوي العالمي، بل أثّرت بشكل مباشر في المعاجم العربية لاحقاً، وخاصة فيما يتعلق بدراسة الاشتقاق والتفسير المعجمي للمفردات النادرة.

2-4- التأليف المعجمي عند اليونانيين: تطوّر وتأسيس المعاجم الغربية

يُعتبر اليونانيون من أوائل الشعوب التي وضعت أسس التأليف المعجمي في العالم الغربي، حيث اهتموا بجمع الكلمات الغربية والصعبة وتفسيرها، مما ساهم في تطور الفكر اللغوي لاحقاً. وكان لعلماء اليونان، وخاصة أمناء مكتبة الإسكندرية، دور بارز في وضع معاجم لغوية ساعدت في توثيق المفردات وفهم أصولها ومعانيها. وقد كان لأعمال هؤلاء العلماء تأثيرٌ كبيرٌ على المعاجم اللاتينية، ثم على المعاجم الحديثة في أوروبا.

أ- أريستوفانيس البيزنطي: Aristophane de Byzance (ت 180 ق.م)

يُعدّ (أريستوفانيس البيزنطي) (Aristophane de Byzance) من أبرز علماء اللغة في العصر الهلنستي، وكان أميناً لمكتبة الإسكندرية، حيث ساهم في تنظيم وتصنيف المخطوطات الموجودة فيها.

وقد ركّز عمله اللغوي على جمع الكلمات اليونانية الغربية والصعبة، وتفسيرها وتوضيح معانيها، مما جعله من أوائل المؤلفين الذين وضعوا اللبنة الأولى للمعاجم التفسيرية.

أحد أبرز إنجازاته هو ترتيب الكلمات وفق نظام أبجدي، حيث ساعد ذلك في تسهيل البحث عن المفردات، وهو نظام أصبح فيما بعد أساساً للمعاجم الأوروبية الحديثة². كما أنه أدخل علامات الترتيب الأولية

¹ فارو، عن اللغة اللاتينية، تحقيق جيمس ويليس، مطبعة كلاريندون، أكسفورد، 1977، ص 56.

² إليزابيث جيفري: تاريخ الترتيب الأبجدي في المعاجم القديمة، ص 92.

التي ساهمت في ضبط النصوص اللغوية والأدبية، مما انعكس بشكل مباشر على تطوّر الدراسات اللغوية والمعجمية اللاحقة.

ب- بامقليوس السكندري: **Pamcleus d'Alexandrie** (ت القرن 6 ميلادي)

يُعدّ (بامقليوس السكندري) من أعظم المعجميين في العصور القديمة، حيث ألف معجماً ضخماً في 96 كتاباً، جمع فيه كل المعاجم التي سبقته، وأضاف إليها شروحاً وتفسيرات جديدة¹.

يتميز عمله بأنه لم يقتصر على الكلمات اليونانية، بل كان أشبه بموسوعة لغوية كبرى، حيث وثّق مختلف المصطلحات المتداولة في عصره، سواءً في الأدب أو الفلسفة أو العلوم. ويُعتقد أن معجمه كان من أوائل المحاولات لإنشاء معجم شامل، يُشبه إلى حد كبير المعاجم الموسوعية التي ظهرت لاحقاً في أوروبا في العصور الوسطى والحديثة.

ج- إليوس دينسيوس: **Aelius Dionysius** (ت 120م)

يُعرف (إليوس دينسيوس) بأنه من أوائل من ألفوا معاجم متخصصة، حيث قام بتأليف معجم للكلمات الأثينية، أي الكلمات الخاصة بلهجة أهل أثينا، في عشرة كتب² كان هدفه الأساسي هو توثيق الكلمات التي كانت مستخدمة في أثينا خلال العصر الكلاسيكي، خاصة في ظل التغيرات اللغوية التي بدأت تظهر مع اتساع رقعة النفوذ اليوناني وانتشار اللهجات المختلفة.

تميز هذا المعجم بأنه لم يكن مجرد قاموس تقليدي، بل كان يحتوي على شروحات ثقافية وتاريخية، حيث قدّم معلومات عن أصول الكلمات، واستخداماتها في الأدب والشعر، مما جعله أحد المصادر المهمة للباحثين في مجال اللغة والثقافة اليونانية القديمة.

2-5- أثر اليونانيين على المعاجم الغربية الحديثة:

يُعدّ اليونانيون آباء المعاجم الغربية الحديثة، حيث أنشأوا الأساليب الأولى في تصنيف الكلمات وتفسيرها، والتي أصبحت فيما بعد الأساس الذي اعتمد عليه اللغويون اللاتينيون في روما، ثم انتقلت هذه الأساليب إلى العصور الوسطى والنهضة، لتكوّن النواة التي بُنيت عليها المعاجم الحديثة في أوروبا.

3- التأليف المعجمي عند الصينيين والهنود: تطوّر الفهرسة وتنوع المنهجيات

¹ سيمون سوان: المعاجم اللغوية في العالم القديم، ترجمة فؤاد حسن، دار الجبل، بيروت، 2005، ص 178.

² روبرت فاوولر: دراسات في الأدب واللغة عند اليونانيين، ترجمة أحمد مُجد عيسى، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2012، ص 221.

شهدت الحضارات الشرقية، مثل الصين والهند، تطوراً مبكراً في مجال التأليف المعجمي، حيث لعبت الحاجة إلى توثيق اللغات المعقدة دوراً أساسياً في ظهور المعاجم الأولى. وعلى الرغم من اختلاف أنظمة الكتابة بين اللغتين الصينية والسنسكريتية، فإن كلا الحضارتين سعتا إلى تنظيم المفردات وتفسيرها بطرق منهجية، وفقاً لمتطلبات بيئتهما الثقافية والعلمية.

3-1- التأليف المعجمي عند الصينيين:

يُعتبر الصينيون من أكثر الشعوب إنتاجاً للمعاجم منذ العصور القديمة، وقد اعتمدوا في تصنيف مفرداتهم على نظامين رئيسيين:

أ- **التصنيف بحسب المعنى:** حيث يُجمع الكلمات المتشابهة دلاليًا في فصول محددة، مثل أسماء الحيوانات أو النباتات أو الأدوات.

ب- **التصنيف بحسب الرمز الكتابي:** وهو نظام يعتمد على تحليل الرموز المستخدمة في الكتابة الصينية، وليس على طريقة نطق الكلمة.

لم يعرف الصينيون الترتيب بحسب اللفظ إلا في القرن السادس الميلادي، وكان أول معجم يعتمد على هذا الترتيب هو معجم (هوفين) (Hofine)، الذي أُلف بين عامي 581-601م¹.

يُعدّ هذا المعجم ثورةً في مجال التأليف المعجمي؛ حيث استخدم نظام التصنيف الصوتي، مما سهّل عملية البحث عن الكلمات، وقلّل من صعوبة التعامل مع الرموز الصينية المعقدة.

يعود الفضل في هذا التطور إلى ظهور المدارس الفلسفية واللغوية التي اهتمت بتحليل اللغة الصينية من زوايا متعددة، ما أدى إلى تحسين طرق تنظيم المفردات وإيجاد منهجيات أكثر فاعلية في تصنيفها. كما أن ظهور الطباعة في الصين خلال القرن التاسع الميلادي ساعد في نشر المعاجم وتطويرها بشكل كبير.

3-2- التأليف المعجمي عند الهنود:

تميّزت المعاجم الهندية القديمة بتركيزها على شرح ألفاظ النصوص الدينية والأدبية، حيث كانت اللغات الهندية، مثل السنسكريتية، غنية بالمفردات التي احتاجت إلى تفسير دقيق، خاصة في سياق الكتب المقدسة مثل الفيدا والمهاباراتا.

¹ تشنغ يانغ، تاريخ المعاجم الصينية، ترجمة لي ونغ، دار النشر الأكاديمي، بكين، 2005، ص 132.

أحد أقدم المعاجم الهندية هو معجم الأماراكاكا، الذي يعود تأليفه إلى القرن الخامس الميلادي¹ وقد تميز هذا المعجم بأسلوبه الفريد؛ حيث اعتمد على النظم الشعري، مما جعله أكثر سهولة في الحفظ والتداول بين العلماء والرهبان البوذيين والهندوس.

لم تكن المعاجم الهندية مجرد أدوات لتفسير الكلمات، بل كانت تُستخدم أيضاً كوسيلة للحفاظ على المعرفة الدينية والفلسفية. لذلك، اهتم علماء الهند بوضع تصنيفات دقيقة للمفردات، وقاموا بربط الكلمات بمفاهيمها الروحية واللغوية. وقد أثر هذا النهج بشكل كبير على تطوّر علم اللغويات في الهند، ما جعلها من أبرز الحضارات التي قدّمت مساهمات في مجال الدراسات المعجمية.

3-3- أثر المعاجم الصينية والهندية في الفكر المعجمي العالمي:

ساهمت الجهود الصينية والهندية في مجال المعاجم في إثراء الفكر اللغوي العالمي؛ حيث قدّمت أساليب تصنيف متنوعة أثّرت لاحقاً على منهجيات التأليف المعجمي في الحضارات الأخرى، مثل العالم الإسلامي وأوروبا. ففي الصين، أدى استخدام الترتيب الرمزي والصوتي إلى تطوير منهجيات جديدة في المعاجم متعددة اللغات، بينما ساعدت المعاجم الهندية في إرساء أسس الاشتقاق وتحليل الجذور اللغوية، وهو ما استفاد منه لاحقاً اللغويون العرب والأوروبيون.

4- المعجم العربي: نشأته ومناهجه في التبويب والتصنيف

يُعدّ التأليف المعجمي في اللغة العربية من أبرز الإنجازات العلمية التي ظهرت في العصر الإسلامي، حيث ارتبط تطور المعاجم العربية بظهور الحاجة إلى ضبط اللغة وتفسير معاني المفردات، خاصة بعد انتشار الإسلام واتساع رقعة المتحدثين بالعربية. وقد بدأ التأليف المعجمي العربي في النصف الثاني من القرن الثاني الهجري، وكانت هذه المعاجم تهدف إلى جمع مفردات اللغة، وشرح معانيها، وتوثيق استعمالها في النصوص الأدبية والدينية.

4-1- المناهج المتبعة في ترتيب المعاجم العربية:

اختلفت طرق ترتيب المفردات في المعاجم العربية وفقاً للمنهج الذي اعتمده كل مؤلف، مما أدى إلى ظهور أربعة طرق رئيسية في التبويب والتصنيف، وهي:

أ- المعاجم الصوتية التقليدية:

¹ ريتشارد سالومون، اللغة السنسكريتية وتطور الفكر اللغوي في الهند، ترجمة سامي الجندي، دار المعرفة، بيروت، 1999، ص 214.

يُعتبر هذا النوع من أقدم المناهج التي اعتمدها علماء العربية في ترتيب المفردات. تقوم هذه الطريقة على ترتيب الكلمات وفق مخارج الأصوات، حيث تنظم المفردات انطلاقاً من الحروف التي تصدر من أعرق موضع في الجهاز الصوتي (مثل العين والحاء)، ثم يليها ما ينطق أقرب إلى مقدمة الفم حتى نصل إلى الشفتين.

أبرز مثال على هذا المنهج هو معجم العين للخليل بن أحمد الفراهيدي: (الخليل بن أحمد الفراهيدي)، (ت 175هـ): وهو أول معجم عربي معروف، وضعه وفق ترتيب صوتي دقيق، حيث بدأ بالحروف الحلقية مثل العين (التي اشتق منها اسم المعجم)، ثم تدّرج حتى الحروف الشفوية¹.

من مزايا هذه الطريقة:

- تُساعد في دراسة الأصوات ومخارجها.
- تُبرز الجانب الفونولوجي للغة العربية.
- مفيدة في دراسة الاشتقاق وعلم الصرف.

ومن عيوبها:

- صعوبة البحث عن الكلمات لمن لا يعرف نظام المخارج الصوتية.
- تحتاج إلى دراية بأصول النطق عند العرب.

ب- المعاجم الألفبائية التقليدية:

تعتمد هذه المعاجم على الترتيب الهجائي للحروف، ولكنها لا تُراعي الترتيب الصوتي للحروف الداخلية للكلمة. فإذا تشابهت كلمتان في الحرف الأول، يتم ترتيب الحروف التالية وفق النظام الهجائي التقليدي.

أشهر مثال على هذا النوع هو معجم "الجمهرة في علم اللغة" لـ (ابن دريد)، (ت 321هـ)، حيث رتب المفردات بحسب أوائل الحروف وفق التسلسل الأبجدي، ولكنه لم يعتمد الترتيب الصوتي للخليل².

من مزايا هذه الطريقة:

- تُسهّل البحث عن الكلمات مقارنة بالطريقة الصوتية.
- تُعتبر نموذجاً انتقالياً بين المنهج الصوتي والمنهج الألفبائي الحديث.

ومن عيوبها:

¹ الخليل بن أحمد الفراهيدي، كتاب العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، وزارة الثقافة، بغداد، ط1، 1980، ص 23.

² ابن دريد، الجمهرة في علم اللغة، تحقيق رمزي بعلبكي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط1، 1988، ص 71.

- لا تعتمد تسلسلاً صوتياً دقيقاً، مما قد يجعلها أقل فاعلية في دراسة التطور اللغوي للأصوات.

ج- المعاجم الألفبائية بحسب الأواخر (معاجم القافية):

تُعرف أيضاً بـ معاجم القافية، حيث يتم ترتيب الكلمات وفق الحرف الأخير منها، أي أن البحث عن الكلمات يكون بناءً على نهاياتها لا بداياتها. وقد تم تطوير هذه المنهجية لخدمة الشعراء، حيث تساعدهم في إيجاد الكلمات التي تتناسب مع أواخر أبيات القصيدة (القافية).

وأشهر مثال على هذا النوع:

- معجم "تهذيب اللغة" لـ (الأزهري)، (ت. 370 هـ)، وهو من المعاجم التي اهتمت بالجانب اللغوي والصرفي، كما أنه وثق لهجات العرب المختلفة.

- معجم "لسان العرب" لـ (ابن منظور)، (ت. 711 هـ)، وهو من أكبر المعاجم العربية، حيث جمع خلاصة أعمال سابقه، ورتب الكلمات وفق الحرف الأخير لكل كلمة، مما يجعله أداة قوية للبحث الشعري.¹

من مزايا هذه الطريقة:

- تُفيد الشعراء في البحث عن الكلمات المناسبة للقوافي.
- تُساعد في دراسة التصريف اللغوي للكلمات.

ومن عيوبها:

- ليست عملية في البحث عن الكلمات بالنسبة للقارئ العادي.
- تعتمد على معرفة القارئ بالحرف الأخير للكلمة، مما قد يكون مربكاً للبعض.

4-2- أثر مناهج الترتيب على تطوّر المعاجم العربية:

أسهمت هذه المناهج المتنوعة في تطوّر علم المعاجم العربية، حيث كانت كل طريقة تستهدف فئة معيّنة من الباحثين والدارسين، سواء المهتمين بالصوتيات، أو النحويين، أو الشعراء. ومع مرور الزمن، اتّجهت المعاجم الحديثة إلى تبني الترتيب الألفبائي الهجائي، كما هو الحال في معجم الوسيط والمعجم الكبير لمجمع اللغة العربية بالقاهرة، حيث أصبح البحث عن المفردات أسهل وأكثر تنظيماً.

5- تطوّر التأليف المعجمي عبر العصور:

¹ ابن منظور، لسان العرب، تحقيق عبد الله الليثي، دار المعارف، القاهرة، ط1، 1993، ص 512.

5-1- إرهاصات التدوين اللغوي في الحضارات القديمة:

منذ أقدم العصور، سعى الإنسان إلى توثيق المفردات لضمان حفظها وفهمها، وقد بدأت هذه المحاولات بشكل بدائي في حضارات متعددة، حيث وُجدت ألواح طينية في بلاد الرافدين تعود إلى الألفية الثالثة قبل الميلاد، تضمّنت قوائم لغوية ثنائية بين السومرية والآكادية، وهو ما يعتبر من أقدم المحاولات في التوثيق اللغوي¹.

وفي مصر القديمة، لجأ الكهنة والعلماء إلى إعداد قوائم تفسيرية للرموز الهيروغليفية، مما سهّل تعلم الكتابة وفهم المعاني المختلفة للكلمات، بينما برزت في الصين محاولات منظمة لصياغة معاجم، لعل أشهرها معجم "إيره يا" الذي ظهر في القرن الثالث قبل الميلاد، وكان يهدف إلى شرح المصطلحات الغامضة في النصوص الكلاسيكية الصينية².

أما في العالم الإغريقي، فقد أولى (أرسطو) (Aristote)، (322-384 ق.م)، عناية خاصة بتصنيف المفردات وفق معانٍ محددة، وهو ما انعكس لاحقاً على الاتجاهات الفلسفية واللغوية في الحضارة الرومانية، حيث ظهرت معاجم متخصصة لشرح المصطلحات الأدبية والفكرية³.

5-2- بدايات التأليف المعجمي عند العرب:

على الرغم من أن العرب امتازوا بالفصاحة والقدرة على حفظ اللغة ونقلها شفهيًا، إلا أن التدوين المعجمي لم يبدأ فعلياً إلا مع الحاجة إلى ضبط المفردات بعد انتشار الإسلام ودخول غير العرب في الدين الجديد. ومن هنا برزت جهود العلماء في تصنيف الكلمات وشرحها، وكان أول عمل موسوعي في هذا المجال هو "كتاب العين" لـ (الخليل بن أحمد الفراهيدي) الذي اعتمد ترتيباً صوتياً للمفردات وفق مخارج الحروف، وهو منهج غير مسبوق في التأليف المعجمي العربي⁴.

ومع تطوّر الدراسات اللغوية، ظهرت معاجم أخرى اعتمدت مناهج متنوعة، من بينها:

- "الجمهرة في علم اللغة" لـ (ابن دريد)، (ت 321 هـ)، والذي استند إلى ترتيب ألفبائي تقليدي، لكنه حافظ على التقسيم الجذري للكلمات.

- "الصحاح" لـ (الجوهري)، (ت 393 هـ)، الذي تبني طريقة الترتيب الألفبائي وفق الحرف الأخير، مما جعل البحث عن الكلمات أكثر سهولة.

¹ جون هيوستن، تاريخ الكتابة في الحضارات القديمة، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط1، 2012، ص 78.

² لي وينغ، تطور الفكر اللغوي في الصين القديمة، دار النشر الأكاديمي، بكين، ط1، 2008، ص 210.

³ أرسطو، كتاب المقولات، ترجمة أحمد لطفي السيد، دار المعارف، القاهرة، ط1، 1982، ص 67.

⁴ الخليل بن أحمد الفراهيدي، كتاب العين، ص 23.

- "لسان العرب" لـ (ابن منظور)، (ت 711 هـ)، الذي يُعدّ من أهم وأشمل المعاجم العربية، حيث جمع بين عدّة مصادر لغوية وشرح المعاني بأسلوب مفصل وموسع¹.

5-3- تنوع أساليب تصنيف المفردات:

شهد التأليف المعجمي عند العرب أربع طرق رئيسية في ترتيب المفردات، ساهمت كل منها في تسهيل عملية البحث والفهم، وهي:

أ- **التنظيم الصوتي**: يعتمد على ترتيب الكلمات وفق مخارج الأصوات، كما هو الحال في "كتاب العين". ب-

الترتيب الألفبائي التقليدي: يقوم على ترتيب الكلمات هجائياً، مع مراعاة الجذر اللغوي، كما في "الجمهرة".

ج- **الترتيب القافي (حسب الأواخر)**: يعتمد على الحرف الأخير، مما يُسهّل على الشعراء البحث عن القوافي، كما في "الصحاح" و"لسان العرب".

د- **التنظيم الألفبائي للأوائل**: يقوم على ترتيب الكلمات وفق الحرف الأول هجائياً، كما في "أساس البلاغة" لـ (الزمخشري)².

5-4- التطور الحديث للمعاجم العربية:

مع تقدّم الدراسات اللغوية وظهور الطباعة والتقنيات الحديثة، أصبحت الحاجة ماسة إلى معاجم أكثر تنظيماً وسهولة في الاستخدام. وقد أسهمت المؤسسات العلمية مثل مجمع اللغة العربية بالقاهرة في تطوير معاجم حديثة تستند إلى معايير أكاديمية دقيقة، من أبرزها:

- "المعجم الوسيط"، الذي يعتمد على الترتيب الألفبائي البسيط دون تعقيدات جذرية.

- "المعجم الكبير"، وهو مشروع موسوعي يهدف إلى توثيق كل المفردات العربية القديمة والحديثة بدقة منهجية.

لقد كان لهذه الجهود أثر كبير في تسهيل تعلم العربية وفهم تطوّر مفرداتها عبر العصور، مما جعل المعاجم أداة لا غنى عنها في دراسة اللغة واستخدامها في المجالات الأدبية والعلمية³.

¹ ابن منظور، لسان العرب، ص 512

² الزمخشري، أساس البلاغة، تحقيق مُجّد باسل عيون السود، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 1998، ص 35.

³ مجمع اللغة العربية بالقاهرة، المعجم الوسيط، دار المعارف، القاهرة، ط4، 2004، ص 12



الفصل الأول:

المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية

الفصل الأول: المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية

تمهيد:

يُعدّ المعجم من أهم الأدوات اللغوية التي تُستخدم لحفظ مفردات اللغة وتوثيق معانيها، وقد مرّ عبر العصور بتطورات عديدة، بدءاً من الشكل الورقي التقليدي، وصولاً إلى النسخ الرقمية الحديثة. ومع التطور التكنولوجي المتسارع، أصبح من الضروري دراسة مستقبل المعجم العربي في ظل التحوّل الرقمي، ومدى تأثير هذا التطور على وظائفه واستخداماته¹.

تتناول هذه الدراسة الوصفية واقع المعجم العربي من حيث أشكاله المختلفة، والفروقات بين المعاجم الورقية والرقمية، ومدى كفاءة كل منهما في خدمة الباحثين والدارسين².

كما تُسلط الضوء على التحديات التي تُواجه المعجم الرقمي، مثل الحاجة إلى الدقة في التوثيق، وإمكانية تحديث المحتوى باستمرار، بالإضافة إلى فرص تطويره من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي والتطبيقات التفاعلية.

ويهدف البحث إلى تقديم رؤية واضحة حول مستقبل المعجم العربي، وإمكانية الدمج بين المزايا التقليدية للمعاجم الورقية والابتكارات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة، بما يُحقق أقصى استفادة للناطقين بالعربية والمهتمين بدراساتها.

المبحث الأول: حول المعجم الورقي

يُعدّ المعجم أحد أهم الأدوات التي استخدمها الإنسان عبر العصور للحفاظ على اللغة وتوثيق مفرداتها، فهو يُمثّل سجلاً حياً للغة، يُوثّق تطوّراتها التاريخية ويوفّر للباحثين والمتعلمين مرجعاً يساعدهم في فهم معاني الكلمات، أصولها، اشتقاقاتها، واستخداماتها المختلفة. وعلى الرغم من التطورات التكنولوجية الحديثة التي أفرزت المعاجم الرقمية، لا يزال المعجم الورقي يحتفظ بمكانته العلمية والأكاديمية، حيث يُعتمد عليه في الدراسات اللغوية والبحثية نظراً لدقته واعتماده على مصادر موثوقة...³

كما أن دراسة المعاجم الورقية لها أهمية كبيرة في البحث اللغوي والتاريخي؛ حيث تعكس هذه المعاجم تطوّر اللغة عبر العصور وتوثيق مراحل تغير المعاني والدلالات، كما أن المنهجية التي يقوم عليها تأليف المعاجم الورقية توفر دقة في ترتيب المفردات وتصنيفها، مما يُتيح استخدامها بسهولة من قبل اللغويين والباحثين.

¹ رمضان عبد التواب، فقه اللغة العربية وخصائصها، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط2، 1998، ص 112.

² أحمد مختار عمر، المعاجم العربية: نشأتها وتطورها، عالم الكتب، القاهرة، ط3، 2008، ص 67.

³ عبد الكريم مجاهد، المعجم العربي بين الماضي والحاضر، دار الفكر، عمان، ط1، 2015، ص 145.

في هذا المبحث سيتم التطرق إلى تعريف المعجم لغة واصطلاحاً، وذلك من خلال تحليل دلالي لمفهوم المعجم في اللغة العربية، ثم تقديم تعريفات اصطلاحية شاملة لمفهومه العلمي الحديث.

المطلب الأول: تعريف المعجم

1- تعريف المعجم لغةً واصطلاحاً:

يُعدّ مفهوم المعجم من المصطلحات التي تندرج تحت مجال علم المعاجم، وهو فرع من فروع علم اللغة الذي يهتم بجمع الكلمات وتصنيفها وشرحها.

أ: لغة:

ترجع أصول كلمة "معجم" في اللغة العربية إلى الجذر الثلاثي (عَجَمَ)، والذي يرتبط بدلالات متعددة تدور حول الإبهام والغموض. وقد ورد هذا الجذر في المعاجم العربية القديمة بمعانٍ مختلفة، مثل: "العَجْمُ": ضدّ الفصاحة، ويُقال: "عَجَمَ الكلامَ" أي أخفاه وأبهمه.

"أَعَجَمْتُ الكِتَابَ": أي وضّحته وأزلتُ إبهامه، وهو المعنى الذي اشتقُّ منه لفظ "المعجم" باعتباره كتاباً يعمل على إزالة اللبس عن معاني الكلمات¹.

وقد ورد في "لسان العرب" ل (ابن منظور) أن "العَجْمُ ضدّ الفصاحة، وأَعَجَمْتُ الكتابَ: أي أزلتُ إبهامه ووضّحْتُ معناه"². وهذا المعنى اللغوي يعكس جوهر وظيفة المعجم، حيث يقوم بإزالة الغموض عن المفردات وتفسيرها بشكل دقيق وواضح.

ب: اصطلاحاً:

يُعرّف المعجم اصطلاحاً بأنه كتاب يضم مفردات لغة معينة، مرتبةً وفق نظام محدّد، مع بيان معانيها، واستخداماتها المختلفة، مع تقديم شواهد لغوية تدعم تفسير الكلمات وتوضيح دلالاتها المتعدّدة. وتختلف طبيعة المعجم تبعاً للمنهج الذي يتبعه في ترتيب المفردات وتفسيرها؛ إذ قد يكون عاماً يشمل معظم مفردات اللغة، أو متخصصاً يُركّز على مجال معين.

وقد عرّف (أحمد مختار عمر) المعجم بقوله: "هو أداة لتوثيق الكلمات ومعانيها واستخداماتها المختلفة وفق نسق معين، يُسهّم في حفظ اللغة وتطوير الدراسات اللغوية"¹.

¹ - ابن منظور، لسان العرب، ج 12، ص 234.

² - أحمد مختار عمر، علم اللغة المعجمي، عالم الكتب، القاهرة، الطبعة 2، 2008، ص 45.

ويذهب بعض الباحثين إلى تعريفه بأنه: "مرجع يهدف إلى جمع مفردات اللغة وتفسيرها وفق منهجية علمية تتيح للباحث فهم الكلمة في سياقها الصحيح، وذلك من خلال تقديم شروح تفصيلية ودلالات متعددة للمفردات، مدعومة بشواهد من التراث اللغوي"².

من خلال التعريفات السابقة، يُمكن استخلاص العناصر الأساسية التي يقوم عليها مفهوم المعجم، وهي: جمع المفردات؛ فالمعجم في جوهره يمثل مستودعاً للمفردات اللغوية، حيث يتضمن كلمات اللغة التي يستخدمها الناطقون بها، سواءً كانت كلمات قديمة من التراث أو مُستحدثة أضيفت وفق تطور اللغة³.

2- أهمية المعاجم في حفظ اللغة وتوثيقها:

تلعب المعاجم دوراً أساسياً في صون اللغة وتوثيقها، حيث تُعدُّ مخازن لغوية تسجل الألفاظ، وتشرح معانيها، وتحدد دلالاتها وفقاً لسياقات الاستخدام المختلفة. فالمعجم ليس مجرد كتاب يضم كلمات وتعريفاتها، بل هو أداة للحفاظ على الهوية اللغوية للأمة، حيث يحفظ الكلمات القديمة من الاندثار، ويوثق الألفاظ المستحدثة بما يتماشى مع تطور المجتمع. وتتمثل أهمية التوثيق اللغوي في أنه يمنع التشويه أو التحريف في معاني الكلمات، مما يضمن استقرار اللغة وانتقالها إلى الأجيال القادمة بصورتها الأصلية أو المطوّرة وفق معايير علمية دقيقة⁴.

ومن الأمثلة البارزة على دور المعاجم في حفظ اللغة، معجم "لسان العرب" لـ (ابن منظور)، الذي جمع فيه مفردات اللغة العربية مستنداً إلى مصادر موثوقة كالأشعار والنصوص القديمة، مما جعله مرجعاً أساسياً في توثيق الفصحى. كما أن المعاجم الحديثة، مثل "المعجم الوسيط"، تعمل على الحفاظ على اللغة من خلال إدراج المصطلحات الجديدة وشرح جذورها اللغوية، مما يُسهم في تكيف اللغة مع المتغيرات الزمنية دون فقدان أصالتها⁵.

وسنعدد أهمية المعاجم في النقاط التالية:

2-1 تسهيل الفهم والتواصل:

يُعد المعجم أداة فعالة لفهم معاني الكلمات، خاصة تلك التي تحمل أكثر من دلالة، إذ يساعد في تحديد المعنى الدقيق للكلمة وفق سياق استخدامها. ويُعاني الكثير من الدارسين والمتحدثين من الالتباس في فهم بعض

¹ - أحمد مختار عمر، علم اللغة المعجمي، ص 45.

² - المرجع نفسه، ص 46.

³ - حسن شحاته، علم المعاجم وأشهر المعاجم العربية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003، ص 63

⁴ - رمضان عبد التواب، فصول في فقه اللغة، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1996، ص 112.

⁵ - حسن ظاظا، علم المعاجم وتطوره، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 85

الكلمات ذات المعاني المتعددة، مثل كلمة "العين" التي قد تعني "عضو البصر"، أو "نبع الماء"، أو "الجالسوس"، أو "الحسد"، وهنا يأتي دور المعاجم في تبيان هذه الدلالات المختلفة مع ذكر أمثلة توضيحية لكل معنى¹.

إضافةً إلى ذلك، يُساهم المعجم في تعزيز دقة التعبير، حيث يُمكن الأفراد من اختيار المفردات المناسبة وفقاً للسياقات اللغوية المختلفة، سواءً في الكتابة أو التحدث. كما يساعد على إزالة اللبس اللغوي بين الناطقين بالعربية، لا سيما في المجتمعات التي تتداخل فيها اللهجات المحلية مع الفصحى، مما يُسهّم في تحقيق التواصل الفعّال بين الأفراد².

2-2 دعم الباحثين والدارسين:

يُعدّ المعجم مرجعاً لا غنى عنه للباحثين، خاصة في مجالات اللغة العربية، والأدب، والتاريخ، إذ يساعدهم على فهم تطوّر الألفاظ واستعمالاتها المختلفة عبر العصور، فالكلمات لا تبقى على حالها، بل تتغير دلالاتها عبر الزمن، وهنا يظهر دور المعجم في توثيق هذه التحولات وتقديم شروح وافية حول أصل الكلمات وتاريخها اللغوي.

على سبيل المثال، نجد أن كلمة "الوزير" كانت تُستخدم قديماً بمعنى "الحمل الثقيل"، ثم تطورت دلالتها لتشير إلى الشخص الذي يتحمّل مسؤوليات الدولة بجانب الحاكم، وهو ما توضّحه المعاجم التاريخية مثل "تاج العروس" و"القاموس المحيط"³.

وبهذا، يُصبح المعجم أداةً لفهم جذور الكلمات وتطوّرها عبر الزمن، مما يفيد الباحثين في مجالات الدراسات اللغوية والتاريخية.

3-2 تعزيز الترجمة والتعريب:

تلعب المعاجم دوراً محورياً في الترجمة من اللغات الأجنبية إلى العربية، حيث تُساعد المترجمين على اختيار المصطلحات الأكثر دقة والأكثر تكافؤاً مع المفاهيم الأجنبية. فكثيراً ما تواجه الترجمة تحديات تتمثل في إيجاد المعادل المناسب للمصطلحات غير الموجودة في العربية، مما يستدعي الرجوع إلى المعاجم ثنائية اللغة أو المعاجم المتخصصة.

على سبيل المثال، كلمة (Artificial Intelligence) تُرجمت في بعض المعاجم إلى "الذكاء الاصطناعي"، بينما تُرجم مصطلح (Machine Learning) إلى "التعلّم الآلي"، وهو ما يساعد في توحيد المصطلحات وتجنب الترجمات العشوائية التي قد تؤدي إلى سوء الفهم. كما أن المعاجم تساهم في تعريب الكلمات

¹ - رمضان عبد التواب، فصول في فقه اللغة، ص 115.

² - حسن ظاظا، علم المعاجم وتطوره، ص 90.

³ - لويس المعلوف، المنجد في اللغة والأعلام، دار المشرق، بيروت، ط 5، 2010، ص. 54.

الأجنبية بطريقة منهجية، مثل تعريب كلمة (computer) إلى "حاسوب"، مما يُسهم في تطوير المصطلحات العلمية باللغة العربية¹.

2-4 تنمية المهارات اللغوية:

تلعب المعاجم دوراً مهماً في تعزيز مهارات اللغة العربية، حيث تُساعد الأفراد على تحسين قدراتهم في القراءة، والكتابة، والتحدث، والاستماع. فاللغة أداة تواصل أساسية، وكلما زادت معرفة الفرد بمفرداتها ومعانيها، أصبح أكثر قدرة على التعبير بدقة ووضوح.

2-5 تحسين مهارات القراءة:

يواجه العديد من الطلاب والباحثين صعوبة في فهم بعض النصوص بسبب احتوائها على كلمات غير مألوفة. وهنا يأتي دور المعجم، إذ يُمكن للقارئ الرجوع إليه للبحث عن معنى كلمة غامضة أو معرفة سياقات استخدامها المختلفة. على سبيل المثال، كلمة "الجَوْن" قد تعني "الأبيض" في بعض السياقات، وتعني "الأسود" في سياقات أخرى، والمعجم هو الوسيلة التي تزيل هذا اللبس².

2-6 إثراء مهارات الكتابة:

تُعتبر القدرة على الكتابة بلغة سليمة و متماسكة من المهارات الضرورية في الحياة الأكاديمية والمهنية. والمعجم يُساعد الكاتب في تجنب الأخطاء اللغوية واستخدام المفردات بدقة. بالإضافة إلى ذلك، فإن البحث عن المرادفات والأضداد في المعجم يُساعد الكاتب في تجنب التكرار واستخدام ألفاظ أكثر تنوعاً، مما يجعل النص أكثر احترافية وجاذبية³.

3- دور المعاجم في المناهج الدراسية:

في المرحلة الابتدائية، يُستخدم المعجم المبسط لتعريف الطلاب بأساسيات البحث عن الكلمات، وتعليمهم كيفية تهجئة الكلمات وقراءتها بشكل صحيح.

في المرحلة الثانوية، يتم التركيز على شرح أصول الكلمات وتطورها الدلالي، إضافةً إلى تحليل النصوص الأدبية باستخدام المعاجم المتخصصة⁴.

¹ - تمام حسان، اللغة العربية بين النحو والمعجم، دار الثقافة، القاهرة، ط1، 1990، ص143.

² - إبراهيم الجوهري، أساس المعاجم العربية، دار الفكر، بيروت، ط2، 2005، ص72.

³ - إبراهيم أنيس، المعاجم اللغوية: دراسة وتحليل، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط1، 1985، ص94.

⁴ - عبد الكريم الهاشمي، أساليب تدريس اللغة العربية، دار الفكر، عمان، ط3، 2012، ص130.

في المرحلة الجامعية، يعتمد طلاب اللغات والآداب على المعاجم لفهم الألفاظ الفصيحة، والمصطلحات العلمية، والتراكيب النحوية، وهو ما يُسهم في تنمية قدراتهم البحثية¹.

4- تطوّر معاجم اللغة العربية:

المعاجم الحديثة لم تعد مقتصرة على الشكل الورقي، بل أصبحت مُتاحة بشكل رقمي من خلال التطبيقات والمواقع الإلكترونية، مما يُسهّل على المستخدمين الوصول إلى المعاني بسرعة وسهولة²، كما أن بعض المعاجم الرقمية أصبحت توفّر خدمات متطورة، مثل:

- النطق الصوتي للكلمات، مما يساعد على تعلم النطق الصحيح³.
- تحديد السياقات المختلفة للكلمة، مما يساعد على فهم دلالاتها المتعددة⁴.
- الربط بالمصادر الأخرى، مثل الموسوعات والمراجع العلمية، مما يسهم في إثراء البحث اللغوي⁵.

إضافةً إلى ذلك، فإن المعاجم الحديثة تعمل على تحديث محتواها باستمرار، بحيث يتم إدخال الكلمات الجديدة والتعديلات اللغوية بانتظام، مما يجعلها أكثر توافقاً مع الاستخدام اللغوي الفعلي⁶.

في ختام هذا المطلب، ومن خلال استعراض مفهوم المعجم لغة واصطلاحاً، يتّضح أن المعجم ليس مجرد قائمة من الكلمات، بل هو سجل لغوي يعكس تطور اللغة عبر العصور، ويوفر للباحثين أداة تحليلية لفهم المفردات وسياقات استخدامها⁷، كما أن التعريف الاصطلاحي يتوسّع في تقديم المعجم كأداة لغوية، مما يجعله مرجعاً لا غنى عنه في البحث اللغوي⁸.

المطلب الثاني: أنواع المعاجم

تتنوّع المعاجم اللغوية بناءً على عدّة معايير، من أبرزها طريقة ترتيب المفردات، والمجال الذي تخدمه، وطبيعة المحتوى الذي تقدمه، ويساعد هذا التصنيف في تحديد الاستخدام الأمثل لكل نوع من المعاجم وفق احتياجات الباحثين والدارسين.

¹ - عبد السلام هارون، تطور المعجم العربي، دار الجيل، بيروت، ط2، 1998، ص 176.

² - مُجّد البحري، تطور المعاجم اللغوية الحديثة، دار المعارف، القاهرة، 2020، ص 45.

³ - مصطفى الشراي، المعاجم العربية بين التقليد والتحديث، دار الفكر، بيروت، 2019، ص 78.

⁴ - علي المبارك، مستقبل المعاجم العربية في العصر الرقمي، دار الكتاب العربي، الرياض، 2021، ص 112.

⁵ - مُجّد البحري، تطور المعاجم اللغوية الحديثة، 53.

⁶ - مصطفى الشراي، المعاجم العربية بين التقليد والتحديث، ص 95.

⁷ - علي المبارك، مستقبل المعاجم العربية في العصر الرقمي، ص 130.

⁸ - مُجّد البحري، تطور المعاجم اللغوية الحديثة، ص 60.

1- تصنيف المعاجم من حيث طريقة الترتيب:

تختلف طريقة ترتيب الكلمات في المعاجم باختلاف المنهج الذي يتبعه المؤلف في تنظيم المفردات، ويُعد هذا التصنيف من أهم العوامل التي تحدد سهولة البحث عن المفردة ومدى سرعة الوصول إلى معانيها. ويمكن تقسيم المعاجم من هذه الناحية إلى ثلاثة أنواع رئيسية¹:

أ_ المعاجم الجذرية:

تعتمد هذه المعاجم في ترتيبها على الجذر اللغوي للكلمة، أي أن الكلمات تُدرج تحت جذورها الثلاثية أو الرباعية، ويتم البحث عن أي كلمة من خلال إعادتها إلى أصلها المجرد. فعلى سبيل المثال، للبحث عن كلمة "استغفار"، لا يتم البحث عنها تحت حرف الألف أو السين، بل تُرد إلى جذورها الثلاثي "غفر"، ثم يُبحث عنها تحت هذا الجذر.

يُعد هذا النوع من المعاجم أكثر شيوعاً في التراث العربي، حيث اعتمد عليه علماء اللغة لضبط معاني المفردات، ومن أشهر الأمثلة عليه:

__ "لسان العرب" لـ (ابن منظور): يُعتبر من أكبر المعاجم العربية، حيث جمع بين المعاجم السابقة وأضاف إليها، ويتميز بتوثيق الألفاظ بالشواهد القرآنية والشعرية.

__ "القاموس المحيط" لـ (الفيروز آبادي): يتميز باختصاره مقارنة بلسان العرب، لكنه يعتمد على نفس المنهج الجذري في ترتيب الكلمات.

ب- المعاجم الألفبائية

تعتمد هذه المعاجم على ترتيب الكلمات وفق الحروف الهجائية، دون العودة إلى الجذر اللغوي، بحيث تُدرج الكلمة كما تُنطق دون الحاجة إلى ردها إلى أصلها. وتُرتب المفردات إما وفق الترتيب الألفبائي المعتاد (أ- ب- ت- ث...) أو حسب الحرف الأخير للكلمة، كما هو الحال في بعض المعاجم التراثية.

يُعدّ هذا النوع من المعاجم أكثر سهولة في البحث، حيث لا يتطلب معرفة الجذر اللغوي، ومن أبرز المعاجم التي اعتمدت هذا الترتيب².

- "المعجم الوسيط": أصدره مجمع اللغة العربية بالقاهرة، ويُعدّ من أكثر المعاجم استخداماً، لسهولة أسلوبه وترتيبه الألفبائي المباشر.

¹ - حسن شحاتة، علم وأشهر المعاجم العربية، ص 63.

² - إبراهيم أنيس، المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ط3، 2004، ص 55.

- "المعجم الغني": معجم حديث يعتمد الترتيب الألفبائي، مما يسهل على الباحثين العثور على الكلمات بسرعة

ج- المعاجم الموضوعية

تُرتب الكلمات في هذا النوع من المعاجم وفق الموضوعات أو المجالات الدلالية، حيث تُجمع المفردات ذات العلاقة تحت باب واحد. فمثلاً، يتم تصنيف الكلمات المرتبطة بالحيوانات في باب، وأخرى تتعلق بالمشاعر في باب آخر، وهكذا.

هذا النوع من المعاجم يُفيد الباحثين في الدراسات اللغوية والقرآنية، ومن أمثلته:

- "مفردات ألفاظ القرآن" ل (الراغب الأصفهاني): يُرتب المفردات القرآنية وفق معانيها ومجالات استخدامها، مع تقديم تحليل دلالي لكل كلمة.

- "المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي": يجمع مفردات الأحاديث النبوية وفق موضوعاتها، مما يسهل الوصول إلى النصوص النبوية ذات العلاقة بموضوع معين¹.

2- تصنيف المعاجم من حيث المحتوى والمجال:

يختلف تصنيف المعاجم أيضاً بناءً على طبيعة المحتوى الذي تقدمه، سواءً أكانت شاملة لجميع المفردات، أم متخصصة في مجال معين، أم تخدم غرضاً مزدوجاً كالمعاجم الثنائية.

أ- المعاجم العامة:

وهي المعاجم التي تحتوي على معظم مفردات اللغة، دون الاقتصار على مجال معين. وتُعدّ هذه المعاجم مراجع أساسية للباحثين والطلاب، إذ تُوفّر تعريفات شاملة للمفردات مع شواهد لغوية تدعم المعاني المختلفة للكلمة. أشهر الأمثلة على هذا النوع:

- "تاج العروس" ل (الزبيدي): يُعتبر أوسع شرحاً وتفصيلاً لمعجم "القاموس المحيط"، حيث يضيف إليه الكثير من التوضيحات والاستدراكات.

- "لسان العرب" ل (ابن منظور): كما سبق ذكره، يُعد من أكثر المعاجم شمولاً في اللغة العربية².

المطلب الثالث: أهمية المعاجم الورقية

¹ - حسن شحاته، علم المعاجم وأشهر المعاجم العربية، ص 63.

² - إبراهيم أنيس، المعجم الوسيط، ص 55.

تُعتبر المعاجم الورقية أداة أساسية في الحفاظ على اللغة العربية وضبط مفرداتها، حيث تمثل مرجعاً موثوقاً للباحثين والطلاب. وتبرز أهميتها في عدّة جوانب رئيسية:

1_ توثيق اللغة وحفظها: تلعب المعاجم الورقية دوراً حيوياً في حماية اللغة العربية من الضياع أو التغيير. فهي تحتوي على معاني الكلمات وأصولها وتطور استخدامها عبر الزمن، مما يجعلها مصدراً رئيسياً للباحثين في مجالات اللغة والتاريخ اللغوي.¹

2_ الموثوقية العلمية: تتمتع المعاجم الورقية بموثوقية عالية، حيث يتم إعدادها تحت إشراف مجموعة من العلماء واللغويين المتخصصين، ويتم مراجعتها بدقة قبل نشرها، مما يضمن صحة المعلومات المقدمة فيها.

3_ سهولة الوصول إليها: رغم انتشار المعاجم الرقمية، لا يزال العديد من الباحثين يفضلون استخدام المعاجم الورقية، خاصة في المناطق التي تفتقر إلى البنية التحتية الرقمية أو في الحالات التي يكون فيها استخدام الورق أكثر ملاءمة، مثل أثناء الامتحانات أو في المكاتب الأكاديمية التقليدية.²

4_ تنمية مهارات البحث والاستكشاف: يُسهم البحث في المعجم الورقي في تعزيز مهارات القارئ في الاستقصاء والبحث، حيث يتطلب الأمر معرفة دقيقة بترتيب الحروف واستخدام المهارات اللغوية لفهم المعاني والسياقات المختلفة للكلمات.

بهذه الطريقة، تظل المعاجم الورقية أداة قيمة لا غنى عنها في عالم البحث والدراسة للغة العربية.

المطلب الرابع: خصائص المعجم الورقي

عل الرغم من التقدم التكنولوجي وانتشار المعاجم الالكترونية، لا تزال المعاجم الورقية تحافظ على مكانتها كمرجع موثوق في مجال البحث اللغوي، وذلك بفضل مجموعة من الخصائص التي تجعلها فريدة ومهمة، ومن أبرز هذه الخصائص:

أولاً: التنظيم المنهجي وفقاً للترتيب الأبجدي: تعتمد المعاجم الورقية على نظام ترتيب دقيق لمفرداتها مما يسهل عملية البحث والاسترجاع. وهناك نوعان رئيسيان من الترتيب:

أ- الترتيب الألفبائي: يتم تصنيف الكلمات بناءً على الحروف الأبجدية من الألف إلى الياء، مما يسمح بالوصول السريع للكلمة المطلوبة.³

¹ -عبد الغني أبو العزم، المعجم العربي بين الماضي والحاضر، دار الفكر العربي، القاهرة، 2005، ص 67.

² -عبد السلام هارون، أسس إعداد المعاجم العربية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1987، ص 92.

³ - رمضان عبد التواب، فقه اللغة في المعاجم العربية، دار الفكر، بيروت، 1998، ص 134.

3_ الترتيب الجذري: حيث يتم تنظيم الكلمات وفقاً لجذرها اللغوي، مما يساعد الباحثين في فهم الاشتقاقات المختلفة للكلمة ومعانيها المتعددة¹.

ثانياً: التحقق من صحة المعلومات قبل النشر: تمر المعاجم الورقية بعمليات تدقيق صارمة لضمان دقة المعلومات قبل إصدارها، وتتضمن هذه العمليات:

أ- مراجعة المعجم من قبل خبراء لغويين متخصصين في مجالات العمليات.

ب- التأكد من صحة المعاني والأمثلة والشواهد اللغوية المستخدمة.

ج- التدقيق النحوي والصرفي لضمان خلو المعجم من الأخطاء اللغوية².

ثالثاً: الاحتفاظ بالقيمة التراثية والتاريخية للغة: تعتبر المعاجم الورقية سجلاً موثقاً لتاريخ اللغة العربية، حيث تحتوي على ألفاظ قديمة وحديثة، مما يساعد في تتبع تطور المفردات عبر العصور، كما تساهم في الحفاظ على التراث اللغوي من خلال توثيق المعاني الأصلية للكلمات، قبل أن تتغير دلالتها مع مرور الزمن.

رابعاً: تفصيل المعاني والشروح مع الشواهد: تتميز المعاجم الورقية بتقديم شروح دقيقة لمعاني الكلمات، مدعومة بأمثلة وشواهد لغوية مأخوذة من مصادر موثوقة، مثل:

أ- القرآن الكريم: كأحد أقدم وأدق المصادر اللغوية العربية³.

ب- الشعر العربي القديم: خاصة أشعار الجاهليين والمخضرمين الذين عُرفوا بفصاحتهم⁴.

ج- النثر العربي: من خلال الاستشهاد بأقوال العلماء والأدباء العرب.

تُساعد هذه الشواهد في فهم سياقات استخدام الكلمات بشكل صحيح، مما يُعزز دقة المعجم⁵.

المبحث الثاني: المعجم الإلكتروني

يُعدّ المعجم الإلكتروني أحد أبرز التطورات التي شهدتها حقل صناعة المعاجم في العصر الحديث، حيث انتقلت من الصورة الورقية التقليدية إلى الشكل الرقمي الذي يعتمد على تقنيات الحوسبة الحديثة، مما مكّنه من

¹ - كمال بشر، علم الدلالة والمعجم العربي، دار غريب، القاهرة، 2002، ص 76.

² - رمضان عبد التواب، فقه اللغة في المعاجم العربية، ص 140.

³ - كمال بشر، علم الدلالة والمعجم العربي، ص 90.

⁴ - رمضان عبد التواب، فقه اللغة في المعاجم العربية، ص 155.

⁵ - كمال بشر، علم الدلالة والمعجم العربي، ص 95.

تجاوز الحدود الجغرافية والزمنية، وأتاح للمستخدم إمكانيات بحث متقدمة ووصول سريع للمعلومات. وقد أسهم هذا التحول في إحداث ثورة في مجال البحث اللغوي، حيث لم يعد المعجم مجرد كتاب جامد يحتوي على كلمات وتعريفاتها، بل أصبح أداة تفاعلية قادرة على التطور والتكيف مع متطلبات المستخدمين.

في هذا المبحث، سيتم تناول المعجم الرقمي من خلال ثلاث محاور رئيسية، وهي: تعريف المعجم الرقمي، أهميته، وخصائصه، مع استعراض الفروق الجوهرية بينه وبين المعاجم الورقية التقليدية، والبحث في دوره في تعزيز التعلم والبحث اللغوي في ظل التحول الرقمي.

المطلب الأول: تعريف المعجم الرقمي

1- تعريف المعجم الرقمي:

يُعرّف المعجم عموماً بأنه كتاب يضمُّ مفردات لغة معينة، مرتبةً وفق نظام محدد، مع شرح معانيها، وبيان اشتقاقها، واستخداماتها في السياقات المختلفة. ويُطلق على المعجم أسماءً أخرى مثل "القاموس" أو "المورد"، ويُعدّ أداة أساسية لفهم اللغة وتوسيع المدارك اللغوية للناطقين بها أو متعلميها.

أما المعجم الرقمي، فيُعرّف بأنه نسخة إلكترونية من المعجم التقليدي، لكنها تمتاز بإمكانيات بحث متقدمة، وخصائص تفاعلية تجعل من عملية البحث أسرع وأكثر دقة. ويمكن الوصول إلى المعاجم الرقمية عبر الحواسيب أو الأجهزة الذكية، سواءً من خلال تطبيقات خاصة أو عبر الإنترنت.

يُعرّف المعجم الرقمي بأنه قاعدة بيانات لغوية محوسبة تحتوي على مفردات لغة معينة، يتم تخزينها بشكل رقمي، ويمكن للمستخدمين البحث فيها باستخدام تقنيات الحوسبة المختلفة، مثل البحث بالكلمة المفتاحية، البحث الصوتي، أو البحث عن طريق الجذر والاشتقاق. كما أنه يتميز بإمكانية التحديث المستمر وإضافة مفردات جديدة، على عكس المعاجم الورقية التي تظل ثابتة بعد طباعتها¹.

2- الفرق بين المعجم الرقمي والمعجم الورقي:

العنصر	المعجم الرقمي	المعجم الورقي
التحديث	قابل للتحديث المستمر	ثابت بعد الباعة

¹ أحمد المجذوب، المعاجم العربية وأثرها في خدمة اللغة، دار الفكر العربي، 2017، ص 112.

إمكانيات البحث	بحث متقدم (بالجذور، الصوتي الاشتقاق)	ترتيب ألفبائي تقليدي
التفاعل	تفاعلي ويمكنه تقديم مقترحات ذكية	غير تفاعلي
وسائل الإدخال	بحث بالكلمات بالصوت أو بالصورة	يدوي عن طريق التصفح
إمكانية الوصول	متاح عبر الانترنت والتطبيقات	يحتاج إلى نسخة ورقية

بناءً على هذه الفروق، يتضح أن المعجم الرقمي ليس مجرد نسخة رقمية من المعجم الورقي، بل هو أداة متطورة تتيح إمكانيات بحث أكثر دقة ومرونة، مما يجعله أكثر توافقاً مع احتياجات المستخدمين في العصر الرقمي¹.

المطلب الثاني: أهمية المعاجم الرقمية

في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، لم تعد المعاجم الورقية تُلبّي احتياجات الباحثين والمتعلمين والمتعلمين كما كانت في السابق، بل أضحت المعاجم الرقمية ضرورة حتمية لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة.²

فالمعاجم الرقمية لا تقتصر على تقديم المعاني اللغوية، بل توفر أدوات متقدمة للبحث، ودعمًا كبيراً لعمليات التعلم والترجمة، مما يساهم في تحسين الأداء اللغوي للأفراد وتطوير عمليات البحث العلمي.³

سنحاول في هذا المطلب تسليط الضوء على أهم الجوانب التي تجعل المعاجم الرقمية أداة لا غنى عنها في العصر الحديث.

1- تسهيل البحث اللغوي:

تتميز المعاجم الرقمية بآليات بحث متطورة تساهم في تسهيل عملية لبحث اللغوي مقارنة بالمعاجم الورقية التي تتطلب البحث اليدوي المضي. فالاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم هذه المعاجم يتيح للمستخدمين إمكانية الوصول إلى المعاني والمترادفات والاشتقاقات خلال ثوانٍ معدودة، مما يوفر الوقت والجهد بشكل ملحوظ.⁴

¹ مُجّد البحيري، تطور المعاجم اللغوية الحديثة، ص 85-90.

² مصطفى الشراي، المعاجم العربية بين التقليد والتحديث، ص 121.

³ علي المبارك، مستقبل المعاجم العربية في العصر الرقمي، ص 135.

⁴ علي المبارك، مستقبل المعاجم العربية في العصر الرقمي، ص 140.

أ- **البحث الفوري والسريع:** توفر المعاجم الرقمية إمكانيات بحث متقدمة، مثل البحث بالكلمة المفتاحية، أو البحث حسب الجذر، أو حتى البحث عبر الإدخال الصوتي، وهي خاصية تساعد المستخدمين، خاصة ممن يجدون صعوبة في الكتابة أو النطق الصحيح للكلمات¹.

ب- **التصحيح الإملائي والبحث التنبؤي:** تقوم بعض المعاجم الرقمية باقتراح كلمات مشابهة تلقائياً بمجرد إدخال جزء من الكلمة، كما تقدم تصحيحاً إملائياً في حال وقوع خطأ، مما يُسهّل على المستخدم الوصول إلى الكلمة المطلوبة حتى لو لم يكن متأكداً من كتابتها الصحيحة².

ج- **الربط بين المعاني والسياقات:** تتميز المعاجم الرقمية بقدرتها على ربط الكلمة بسياقاتها المختلفة، مما يساعد المستخدم على فهم الكلمة بدقة وفق الاستخدامات المختلفة لها، وهو ما يعدّ تطوراً مهماً مقارنة بالمعاجم الورقية التي تقتصر غالباً على تقديم المعاني دون توضيح كافٍ للسياقات. على سبيل المثال، توفر بعض المعاجم الرقمية مثل "المعجم الوسيط الرقمي" إمكانية البحث عن الجذر الثلاثي للكلمة، واستعراض جميع الاشتقاقات ذات الصلة، مما يتيح للباحثين في علوم اللغة فهماً أعمق لبنية الكلمات³.

2- دعم التعليم الإلكتروني:

مع التطور الكبير في مجال التعليم الإلكتروني، أصبحت المعاجم الرقمية جزءاً لا يتجزأ من المنظومة التعليمية الحديثة، حيث تُساهم بشكل مباشر في تطوير مهارات الطلاب وتحسين جودة التعلم الذاتي⁴.

أ- **تحسين تجربة التعلم:** يُمكن للمتعلمين استخدام المعاجم الرقمية لفهم معاني الكلمات بشكل أعمق من خلال توفير شروحات تفصيلية، وأمثلة عملية، ومقاطع صوتية توضح النطق الصحيح للكلمات⁵.

ب- **التكامل مع تقنيات التعلم الحديثة:** تعتمد العديد من المنصات التعليمية على المعاجم الرقمية كجزء من أدوات التعليم، حيث يتم إدراجها ضمن نظم إدارة التعلم (LMS) مما يتيح للطلاب الاستفادة منها أثناء الدراسة عبر الإنترنت⁶.

ج- **توفير مصادر متنوعة:** تتيح المعاجم الرقمية للطلاب الوصول إلى كم هائل من المعلومات اللغوية من مصادر موثوقة ومتعددة، مما يساعدهم على تطوير معارفهم وتحليل النصوص المختلفة بشكل أعمق¹.

¹ المرجع نفسه، ص 165.

² المرجع نفسه، ص 167.

³ المرجع نفسه، ص 169.

⁴ مُجدّ العزاوي، تطور المعاجم الرقمية وتأثيرها على البحث اللغوي، دار الفكر العربي، 2020، ص 83.

⁵ المرجع نفسه، ص 96.

⁶ مُجدّ العزاوي، تطور المعاجم الرقمية وتأثيرها على البحث اللغوي، ص 110.

مثال على ذلك، نجد أن معجم (Oxford Learner's Dictionary) الرقمي يوفر أدوات تحليل لغوي تساعد الطلاب على فهم الكلمات من خلال الرسوم البيانية والتوضيحية، إضافة إلى توفير تسجيلات صوتية بالنطق الصحيح.²

3- تطوير الترجمة والتواصل اللغوي:

تلعب المعاجم الرقمية دوراً أساسياً في مجال الترجمة، حيث تعتمد عليها العديد من أنظمة الترجمة الآلية لفهم النصوص وتحليل معاني الكلمات في سياقاتها المختلفة، مما ينعكس إيجاباً على دقة الترجمة.

أ- تحسين جودة الترجمة الفورية: تعتمد تطبيقات الترجمة مثل (Google Trans) على قواعد بيانات ضخمة مستمدة من المعاجم الرقمية، مما يساهم في تقديم ترجمات أكثر دقة مقارنة بالطرق التقليدية.

ب- تحليل النصوص متعددة اللغات: تساعد المعاجم الرقمية في فك رموز النصوص بلغات مختلفة، وتقديم مرادفات وسياقات استخدام تتناسب مع طبيعة اللغة الهدف.

ج- تسهيل التواصل بين اللغات المختلفة: من خلال تحسين الترجمة الفورية عبر التطبيقات الرقمية، أصبح بإمكان الأفراد والمؤسسات الدولية التفاعل بسلاسة دون عائق لغوي.

على سبيل المثال، يعتمد المترجمون المحترفون على معاجم متخصصة مثل (Word Reference) و(Linguee) التي تتيح البحث في سياقات استخدام فعلية مستمدة من نصوص حقيقية، مما يسهل فهم المعاني الدقيقة للكلمات.³

وكخلاصة لهذا المطلب، ومن خلال ما سبق، يتضح أن المعاجم الرقمية تمثل تحولاً نوعياً في مجال البحث اللغوي والتعليم والترجمة، حيث لم تعد تقتصر على تقديم تعريفات للكلمات فقط، بل أصبحت منصات متكاملة تقدم مزايا متعددة، مثل البحث السريع، وربط الكلمات بسياقاتها، وتحليل النصوص، وتوفير نطق صوتي دقيق. ومع استمرار التطور التكنولوجي، من المتوقع أن تشهد هذه المعاجم تطورات إضافية تجعلها أكثر ذكاءً وكفاءة، مما يعزز من دورها في المجالات الأكاديمية والمهنية على حد سواء.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن مستقبل البحث اللغوي والتعليم الإلكتروني والاتصال متعدد اللغات بات يعتمد بشكل كبير على تطور المعاجم الرقمية، مما يجعلها أداة لا غنى عنها في مختلف المجالات.

المطلب الثالث: خصائص المعجم الرقمي

¹ المرجع نفسه، ص111.

² خالد النعيمي، التعليم الإلكتروني ودور المعاجم الرقمية فيه، دار النهضة العربية، 2019، ص110.

³ دراسة حول تأثير المعاجم الرقمية على التعليم، مجلة الدراسات اللغوية الحديثة، المجلد 5، العدد 2، 2024، ص78.

شهدت المعاجم الرقمية تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، حيث أصبحت تعتمد على تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والتكامل مع البرمجيات اللغوية. وقد أدى هذا التطور إلى تغيير جوهرى في طريقة استخدامها، مما جعلها أكثر فاعلية مقارنة بالمعاجم الورقية. ولم تعد المعاجم الرقمية تقتصر على تقديم معاني الكلمات، بل أصبحت توفر أدوات بحث متطورة، وإمكانية التحديث المستمر، ودعم الوسائط المتعددة، والتكامل مع تطبيقات أخرى، الأمر الذي جعلها ضرورة لا غنى عنها للباحثين والمترجمين والطلاب. وفي هذا الإطار، يهدف هذا المطلب إلى توضيح أهم الخصائص التي تُميّز المعجم الرقمي عن نظيره الورقي، مع الإشارة إلى الأبعاد التقنية واللغوية التي أسهمت في تطور هذه المعاجم. وهذه الخصائص كالتالي:

1- قابلية التحديث المستمر:

يُعدّ التحديث المستمر من أبرز خصائص المعاجم الرقمية، حيث يُمكن إدخال مصطلحات جديدة، وتعديل التعريفات، وتحديث الأمثلة بناءً على تطورات اللغة والمستجدات الثقافية. بخلاف المعاجم الورقية التي قد تستغرق سنوات قبل إصدار طبعات جديدة، فإن المعاجم الرقمية تسمح بإجراء تعديلات آنية، مما يضمن دقة المعلومات وملاءمتها للاستخدام الفعلي¹.

ومن أهم أشكال التحديث في المعاجم الرقمية:

- إضافة مفردات جديدة: يتم إدراج المصطلحات المستحدثة وفقاً للتغيرات اللغوية والاجتماعية، مما يجعل المعجم أكثر ديناميكية.
- تصحيح الأخطاء وتحسين التعريفات: يُمكن تصحيح التعريفات أو الأمثلة غير الدقيقة بناءً على الأبحاث اللغوية الحديثة أو ملاحظات المستخدمين.
- تطوير أمثلة الاستخدام: يتم تحديث الأمثلة المرتبطة بالكلمات لتعكس التطورات في اللغة والسياقات الاجتماعية المختلفة².

وقد أكدت دراسة أجراها مجمع اللغة العربية أن التحديث المستمر للمعاجم الرقمية يُسهم في تعزيز دقة المعلومات وتحسين فهم المستخدمين للغة³.

2- تعدد طرق البحث والاسترجاع في المعاجم الرقمية:

¹ مُجد إبراهيم، المعاجم الرقمية وأثرها في تحديث المفردات، مركز الدراسات اللغوية، بيروت، 2022، ص 88

² أحمد علي، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المعاجم العربية، دار الفكر البصري، عمان، 2021، ص 50.

³ مجمع اللغة العربية، 2023، ص 45.

تُعتبر المعاجم الرقمية من الأدوات اللغوية الحديثة التي توفر تقنيات بحث واسترجاع متقدمة، مما يُسهّل عملية الوصول إلى المعلومات اللغوية بسرعة ودقة أكبر مقارنة بالمعاجم الورقية التقليدية. وتعتمد هذه التقنيات على الذكاء الاصطناعي وتحليل اللغات الطبيعية، مما يجعلها أداة فعالة للباحثين والطلاب والمتعلمين الجدد¹.

من أهم تقنيات البحث في المعاجم الرقمية:

أ- البحث النصي المباشر

يُعد البحث النصي أكثر الطرق شيوعاً، حيث يُدخل المستخدم الكلمة المطلوبة مباشرةً ليحصل على معناها خلال ثوانٍ. وتتميز بعض المعاجم الرقمية بإمكانية البحث باستخدام الأحرف الجزئية من الكلمة، مما يسمح بالعثور على المصطلحات ذات الصلة حتى في حالة عدم معرفة التهجئة الصحيحة للكلمة.

ب- البحث بالجذر والاشتقاق:

تعتمد هذه التقنية على تحليل الكلمات وإعادةها إلى جذورها اللغوية، مما يسمح بالبحث عن الكلمات ذات الأصل المشترك. وتُعد هذه الخاصية مفيدة جداً في الدراسات اللغوية وتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

ج- البحث الصوتي:

تُعدّ تقنية البحث الصوتي من التطورات الحديثة التي تعتمد على معالجة الصوت وتحويله إلى نص مكتوب، مما يسمح للمستخدمين بالبحث عن الكلمات من خلال نطقها. وتُعتبر هذه الخاصية مفيدة بشكل خاص لغير الناطقين الأصليين باللغة، كما أنها تدعم المستخدمين من ذوي الاحتياجات الخاصة.

د- البحث البصري:

تعتمد تقنية البحث البصري على التعرف الضوئي على الأحرف (OCR)، حيث يُمكن للمستخدم تحميل صورة تحتوي على نص مكتوب، ليقوم المعجم باستخراج الكلمات منها وتحليلها وعرض معانيها².

وتكمن أهمية تعدد طرق البحث في المعاجم الرقمية، في أن توفير هذه التقنيات الحديثة يعزز من كفاءة المعاجم الرقمية، حيث يساعد في تقليل الوقت المستغرق في البحث عن المعاني، ويوفر تجربة أكثر دقة وسهولة للمستخدمين. كما أن هذه التقنيات تساهم في تطوير الدراسات اللغوية وتحسين تجربة التعلم.

¹ جامعة القاهرة، اللغة والتكنولوجيا: تطور البحث اللغوي في العصر الرقمي، مركز البحوث اللغوية، القاهرة، 2021، ص 112.

² الجامعة الأردنية، تقنيات البحث في المعاجم الرقمية وأثرها على تعلم اللغة، دار البازوري، عمان، 2022، ص 78.

يُعد تعدد طرق البحث والاسترجاع في المعاجم الرقمية من العوامل التي تجعلها أكثر تفوقاً على المعاجم الورقية، حيث تُوفّر للمستخدمين أدوات متقدمة تساعدهم في البحث بدقة وسهولة. ومع التطور المستمر في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل اللغة، من المتوقع أن نشهد المزيد من التحسينات التي تجعل المعاجم الرقمية أكثر ذكاءً وتكيفاً مع احتياجات المستخدمين المختلفة.¹

3- دعم الوسائط المتعددة:

تُعدّ الوسائط المتعددة من أهم الميزات التي تُتميّز بها المعاجم الرقمية عن المعاجم الورقية، حيث إنّها توفر أدوات تفاعلية تساهم في تعزيز الفهم والاستيعاب اللغوي. ومن أبرز عناصر الوسائط المتعددة في المعاجم الرقمية:

- النطق الصوتي: تتيح هذه الخاصية للمستخدم الاستماع إلى النطق الصحيح للكلمات بمختلف اللهجات، مما يساعد على تحسين مهارات النطق.

- الأمثلة التوضيحية: تقدم بعض المعاجم أمثلة عملية على استخدام الكلمات في سياقات متعددة، مما يساهم في تعزيز الفهم.

- مقاطع الفيديو التعليمية: توفر بعض المعاجم مقاطع مرئية تشرح معاني الكلمات أو تعرض كيفية استخدامها في الحوارات اليومية.

- الرسوم التوضيحية والصور: تُستخدم الصور في بعض المعاجم لتوضيح معاني الكلمات، خاصة في المجالات العلمية والتقنية.

وأشار تقرير صادر عن مركز الدراسات اللغوية إلى أن دعم الوسائط المتعددة في المعاجم الرقمية يزيد من معدل استيعاب الطلاب للمفردات الجديدة بنسبة 40%.²

4- التكامل مع التطبيقات الأخرى:

تُوفّر المعاجم الرقمية إمكانية التكامل مع العديد من التطبيقات اللغوية والبرمجيات الأخرى، مما يسهل على المستخدمين الاستفادة منها في سياقات متعددة.³

ومن أشكال التكامل مع التطبيقات الأخرى:

¹ مجمع اللغة العربية، تطور المعاجم الرقمية وأثرها في الدراسات اللغوية، القاهرة، 2023، ص 45.

² الجامعة الأردنية، دور البحث الصوتي في تعلم اللغات، عمان، 2022، ص 78.

³ مركز الدراسات اللغوية، أثر الوسائط المتعددة على تعلم المفردات، بيروت، 2024، ص 63.

- التوافق مع برامج الترجمة الآلية: يُمكن دمج المعاجم الرقمية مع أنظمة الترجمة مثل (Google Translate)، مما يساعد في تحسين دقة الترجمة.
- الاندماج مع برامج التدقيق الإملائي والنحوي: تسهم هذه الميزة في تحسين جودة النصوص المكتوبة من خلال تصحيح الأخطاء اللغوية.
- التكامل مع المساعدات الذكية: أصبح بالإمكان البحث عن معاني الكلمات باستخدام الأوامر الصوتية عبر المساعدات الذكية مثل (Siri) و(Google Assistant).
- وأفاد تقرير صادر عن المركز العربي للذكاء الاصطناعي بأن 75% من مستخدمي المعاجم الرقمية يعتمدون على التكامل مع تطبيقات الترجمة والتدقيق الإملائي في حياتهم اليومية¹.

5- إمكانية الوصول عبر منصات متعددة:

- من بين أبرز مزايا المعاجم الرقمية أنها مُتاحة عبر مختلف الأجهزة والمنصات، مما يسهل استخدامها في أي وقت ومن أي مكان.
- ومن أهم طرق الوصول إلى المعاجم الرقمية:
- الوصول عبر الإنترنت: يُمكن البحث عن الكلمات مباشرةً عبر مواقع المعاجم الإلكترونية.
- التطبيقات المخصصة للهواتف الذكية: تتيح العديد من المعاجم الرقمية تطبيقات قابلة للتنزيل، مما يسهل استخدامها أثناء التنقل.
- الوضع غير المتصل (Offline Mode): تُوفّر بعض التطبيقات إمكانية تنزيل قاعدة بيانات الكلمات، مما يسمح باستخدامها دون الحاجة إلى الاتصال بالإنترنت².
- ووفقاً لدراسة أجراها معهد اللغة العربية، فإن 85% من المستخدمين يفضلون استخدام المعاجم الرقمية عبر الهواتف الذكية بسبب سهولة الوصول إليها³.

خلاصة المبحث:


يُمكن القول إن المعاجم الرقمية تُشكّل أحد أهم التحولات التي شهدتها مجال صناعة المعاجم، حيث مكّنت المستخدمين من الوصول السريع إلى المعلومات، ووفّرت لهم أدوات بحث وتحليل متطورة. ومع تزايد الاعتماد على

¹ المركز العربي للذكاء الاصطناعي، تكامل المعاجم الرقمية مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، دبي، 2023، ص 91

² مركز الدراسات اللغوية، أثر الوسائط المتعددة على تعلم المفردات، ص 63

³ معهد اللغة العربية، 2024، ص 34.

التكنولوجيا في شتى المجالات، من المتوقع أن تستمر المعاجم الرقمية في التطور، لتُصبح أكثر ذكاءً وتفاعلية، مما يُساهم في تعزيز تعلم اللغة وتحليل النصوص بدقة وفعالية.



الفصل الثاني:
بين المعاجم الورقية
والمعاجم الرقمية

الفصل الثاني: بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية

تمهيد:

شهدت الصناعة المعجمية في العالم العربي نقلة نوعية خلال العقود الأخيرة، حيث انتقلت من أنماط تقليدية ورقية كانت سائدة منذ قرون، إلى نماذج رقمية تفاعلية فرضتها متطلبات العصر الرقمي وتغيرات بنية المعرفة¹، هذا التحول لم يكن مجرد انتقال من وسيط ورقي إلى آخر إلكتروني، بل يُعد تحولاً جوهرياً لمسّ الفلسفة الكامنة وراء إعداد المعجم ذاته، وأثر في الطريقة التي يُنتج بها المعنى، ويتلقاه المستخدم.

في السياق الورقي، ظل المعجم العربي لعقود طويلة حبيس النمط التقليدي من حيث الشكل والمضمون، حيث يتم ترتيب المفردات بطريقة صارمة حسب الجذر أو الترتيب الأبجدي، مع تقديم تعريفات لغوية مقتضبة في كثير من الأحيان، دون توضيحات كافية للسياقات أو المظاهر الصوتية أو التداولية²، وعلى الرغم من أن المعاجم الورقية كانت المرجع الأساس للباحثين والطلاب، وحتى عامة الناس، إلا أنها كانت تعاني من محدودية في الوصول والتحديث والتفاعل.

أما في السياق الرقمي، فقد جاءت المعاجم الإلكترونية لتكسر تلك القيود وتفتح المجال أمام المعالجة اللغوية الحية، إذ أصبح المعجم أداة ديناميكية متعددة الوظائف؛ لا تكتفي بتعريف الكلمة بل تقترح تصحيحات إملائية، وتنبه إلى السياقات المختلفة، وتقدم صوراً وأصواتاً واشتقاقات وعلاقات دلالية ومعجمية آنية³، لقد أصبح المتعلم أو الباحث يتفاعل مع النص المعجمي تفاعلاً حياً لا يُشبهه في شيء علاقة المتلقي بالنص الورقي الجامد.

من هنا تنبع أهمية هذا الفصل؛ الذي يسعى إلى رصد نقاط الالتقاء والاختلاف بين المعجم الورقي والمعجم الرقمي، ليس فقط من الناحية الشكلية، ولكن أيضاً من حيث الوظيفة، ومنهج الترتيب، ودرجة الاستجابة لاحتياجات المستخدم⁴. كما يحاول الفصل استشراف مستقبل المعجم العربي في ظل الطفرة التكنولوجية الهائلة، ولا سيما في عصر الذكاء الاصطناعي، حيث تُطرح تساؤلات جادة حول قدرة المعاجم العربية على مواكبة هذه التحولات، وحول ضرورة التفكير في إعادة بناء المعجم العربي كمنظومة معرفية منفتحة، لا تكتفي بالمرور، بل تؤسس لعصر لغوي جديد.

المبحث الأول: مقارنة بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية

¹ بن نعمان، قضايا الصناعة المعجمية في الوطن العربي، دار الخلدونية، الجزائر، ط1، 2018، ص78.

² الهواري، المعجم العربي بين الثبات والتحول، دار الهدى، الجزائر، ط1، 2015، ص93.

³ مجّد العزاوي، تطور المعاجم الرقمية وتأثيرها على البحث اللغوي، ص47.

⁴ خالد النعيمي، التعليم الإلكتروني ودور المعاجم الرقمية فيه، ص65.

إنّ تطور المعجم العربي لم يكن وليد اللحظة، بل هو نتاج مسار طويل من الاجتهادات المعجمية التي شهدتها العصور المختلفة، بدءاً من المحاولات الأولى في ترتيب المفردات وتصنيفها، وصولاً إلى المعاجم الورقية الكلاسيكية التي أسست لمرجعية لغوية رصينة، ثم لاحقاً إلى المعاجم الرقمية التي جاءت استجابة لتحولات العصر الرقمي ومتطلباته¹. وقد أصبح من الضروري، في ظل هذا التداخل بين الشكلين، أن نقف على طبيعة العلاقة التي تربط بين المعجم الورقي والمعجم الرقمي.

فالحديث عن مقارنة بين هذين النمطين من المعاجم لا يعني أننا أمام تقابل ثنائي قطبي، بل يتعلق الأمر بتطور وظيفي وتقني يفرض علينا قراءة واعية لأوجه التشابه والاختلاف بينهما، باعتبار كل معجم ثمرة لمرحلة معرفية وتقنية معينة²، وقد أفرز هذا التلاقي بين النموذج التقليدي والنموذج الرقمي جملة من التساؤلات حول حدود التكامل أو التعارض، وهو ما يستدعي مقارنة موضوعية وعميقة لهذه العلاقة.

وانطلاقاً من هذا المعطى، يروم هذا المبحث إلى الكشف عن أوجه التشابه التي تجمع بين المعجم الورقي والمعجم الرقمي، ثم الانتقال إلى رصد أوجه الاختلاف بينهما من حيث الشكل والمضمون والوظيفة، قبل أن نختتم برؤية مستقبلية تأخذ بعين الاعتبار تحديات الذكاء الاصطناعي، وإمكانياته في خدمة المعجم العربي المعاصر³. دون أن تنفي دور النماذج الورقية التي ما زالت تحتفظ بمكانتها في المشهد اللغوي العربي⁴.

المطلب الأول: أوجه التشابه بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية

رغم التحول الكبير في صناعة المعاجم من الشكل الورقي التقليدي إلى الشكل الرقمي المعتمد على الوسائط الإلكترونية، إلا أنه من المهم الإقرار بأنّ هناك نقاط التقاء عديدة بين هذين الشكلين من حيث الجوهر والوظيفة، ما يجعل المعجم الرقمي امتداداً طبيعياً لتجربة المعجم الورقي، وليس قطيعة تامة معه. ويُمكن استعراض أوجه التشابه بين المعجمين من خلال المحاور التالية:

1- وحدة الوظيفة المعجمية:

¹ بن نعمان، قضايا الصناعة المعجمية في الوطن العربي، ص78.

² الهواري، المعجم العربي بين الثبات والتحول، ص93.

³ مجّد العزاوي، تطور المعاجم الرقمية وتأثيرها على البحث اللغوي، ص47.

⁴ خالد النعيمي، التعليم الإلكتروني ودور المعاجم الرقمية فيه، ص65.

تتمثل الوظيفة الجوهرية لأي معجم -سواء كان ورقياً أم رقمياً- في تقديم معنى الكلمة وتوضيح استخدامها في السياق اللغوي. فلطالما شكّلت المعاجم الورقية مرجعاً أساسياً للدارسين والباحثين واللغويين لفهم المفردات واستيعاب دلالاتها، وهو الدور ذاته الذي تؤديه المعاجم الرقمية، وإن بأساليب أكثر تطوراً وسرعة¹.

هذه الوظيفة لم تتغير مع تغيّر الوسيط، بل بقيت غاية المعاجم عبر العصور واحدة، وهي تسهيل الوصول إلى المعرفة اللغوية، سواءً كان ذلك عبر صفحات مطبوعة أو عبر منصات إلكترونية².

2- اعتماد نظام الترتيب المنهجي:

يُعدّ نظام الترتيب المنهجي من أبرز الملامح المشتركة بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية، حيث يُلاحظ أن كليهما يعتمد على تنظيم المفردات بطريقة منهجية مدروسة، تسهّل عملية البحث وتيسّر الوصول إلى المعلومة اللغوية. ويظهر هذا الترتيب في عدة صور، منها الترتيب الألفبائي التقليدي، أو الترتيب الجذري كما هو الحال في بعض المعاجم التراثية مثل لسان العرب والصحاح في اللغة، أو حتى الترتيب بحسب المعاني والحقول الدلالية في بعض المعاجم الحديثة.

وما يُلفت الانتباه أن المعاجم الرقمية لم تُحدث قطيعة مع هذه البنية، بل على العكس من ذلك، تبنّت نفس آليات الترتيب المتبعة في المعاجم الورقية، مما يدلّ على أن التحوّل الرقمي كان في الوسيط فحسب، دون المساس بالبنية الداخلية للمادة المعجمية. فوظيفة المعجم، سواءً كان ورقياً أو رقمياً، تبقى قائمة على تيسير الوصول إلى الكلمة المطلوبة، وذلك لا يتحقق إلا من خلال ترتيب ممنهج ومنسّق³.

ويؤكّد الباحثون في فقه اللغة على أن اعتماد هذا الترتيب لم يكن اعتباطياً، بل هو ثمرة تطوّر طويل في صناعة المعجم العربي، وهي مسألة لم تغفل عنها المعاجم الرقمية، التي واصلت البناء على نفس المنهجية المتوارثة، مع إدخال بعض الخصائص التقنية التي تسهّل عملية التصفح فقط دون أن تمسّ جوهر التصنيف⁴.

3- تماثل المحتوى المعجمي:

يُعدّ التشابه في المحتوى من أبرز أوجه الالتقاء بين المعاجم الورقية والرقمية؛ فعند التمعّن في المعاجم الرقمية الحديثة، نجد أنّها في الغالب لا تستند إلى معطيات لغوية جديدة نابعة من اجتهاد معجمي مستقل، بل تقوم على ترحيل مباشر أو شبه مباشر للمواد الموجودة في المعاجم الورقية التقليدية. فتعريف الكلمة، والشواهد الشعرية أو النثرية المرافقة لها، بل وحتى الاشتقاقات المرتبطة بها، غالباً ما تُؤخذ كما هي دون تغيير يُذكر.

¹ أحمد مطلوب، معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب، دار الحكمة، بغداد، ط2، 2004، ص 45.

² سيد البحراوي، اللغة والهوية، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 2007، ص 112.

³ عبد السلام هارون، فقه اللغة، دار الجيل، بيروت، ط5، 1990، ص 133.

⁴ رمضان عبد التواب، فصول في فقه العربية، ص 215.

هذا التماثل لا يعني بالضرورة تقليداً أو نسخاً آلياً، بل هو استثمار واعٍ للرصيد المعجمي العربي المتراكم عبر قرون. فالمعجم الرقمي، في جوهره، ليس إلا تجلياً جديداً للمحتوى الورقي في ثوب تكنولوجي حديث، يركّز على تحسين الواجهة وسرعة التصفح وسهولة الوصول إلى المدخلات، دون أن يمس الجوهر العلمي الراسخ. وهذا ما أكدّه الباحث حسين نصار حين أشار إلى أن المعاجم الرقمية "تعيد إحياء المادة الورقية بتقنيات حديثة دون المساس بمقوماتها العلمية الأصلية"¹.

وفي السياق ذاته، يرى يوسف القرضاوي أن "التحول الرقمي في صناعة المعاجم هو تطوير للوسيلة وليس للمحتوى، إذ ما زالت تعاريف الكلمات وجذورها وشواهدا مستندة إلى الإرث الورقي نفسه"².

4- تقارب المنهج العلمي:

على الرغم من التباين الظاهري في شكل العرض بين المعجم الورقي ونظيره الرقمي، إلا أنّ كليهما يخضعان لمنهجية علمية واحدة في التأليف، وهو ما يُشكّل عنصراً جوهرياً من عناصر التشابه. إذ تُعتمد نفس الخطوات المنهجية الدقيقة في إعداد المادة المعجمية، بدءاً بجمع الشواهد اللغوية من نصوص التراث، مروراً بتأصيل الكلمة اشتقاقياً، ووصولاً إلى ضبط المعنى وتصنيفه وفق السياق أو الزمن، مع اعتماد الدقة والتجرد في صياغة التعريفات.

وما يُثبت هذا التقارب، أن المعاجم الرقمية لم تستحدث طريقة تأليف جديدة، وإنما قامت بتحويل نفس المنهج العلمي إلى الوسيط الرقمي، مضيفة إليه فقط مزايا تقنية مثل التفاعل والتحديث السريع. فالمنهج الأكاديمي المعتمد في المعاجم الورقية - كجمع المادة من مصادر موثوقة، وتحقيق النصوص، وترتيب المعاني حسب الحقول الدلالية - ظلّ حاضراً بقوة في المعاجم الرقمية كذلك، مما يعكس نوعاً من الاستمرارية العلمية المحمودة.

وقد أوضح مُجّد حسن عبد العزيز ذلك بقوله: "التحول إلى الشكل الرقمي لا ينبغي أن يُفهم بوصفه قطعة مع الورقي، بل هو استمرار للمنهج ذاته عبر وسائط جديدة"³.

كما يؤكد مُجّد غاليم أنّ "اللسانيات الحديثة حين دخلت حقل المعجمية الرقمية، لم ترفض الأسس المنهجية التراثية، بل سعت إلى إعادة توظيفها ضمن أدوات أكثر حداثة ومرونة"⁴.

5- مرجعية لغوية واحدة:

¹ نصار، المعجم العربي نشأته وتطوره، مكتبة لبنان، بيروت، ط3، 1984، ص291.

² القرضاوي، في فقه اللغة، دار الصحوة، القاهرة، ط1، 2005، ص96.

³ مُجّد حسن عبد العزيز، في علم اللغة العام، دار الثقافة، القاهرة، ط1، 1993، ص179.

⁴ مُجّد غاليم، اللسانيات والمعجم، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، ط1، 2000، ص204.

من أعمق أوجه التماثل بين المعاجم الورقية والرقمية، هو استناد كليهما إلى نفس المنابع اللغوية الأصيلة والراسخة في التراث العربي. فكلا النوعين من المعاجم، دون استثناء، يعتمد على مرجعية لغوية موحدة تشمل المصادر النصية المعتمدة التي شكّلت، عبر التاريخ، الإطار المرجعي الثابت للمادة المعجمية. وتأتي في مقدمة هذه المصادر: القرآن الكريم، بما يحويه من دقة لغوية وإعجاز بياني، والحديث النبوي الشريف باعتباره مرآة للفصاحة النبوية، فضلاً عن الشعر العربي القديم الذي يُعدّ من أغزر المنابع اللغوية لما فيه من ثراء في المفردات والأساليب، ناهيك عن كتب النحو والصرف الموثوقة، التي أسهمت في ضبط المعنى وبنية الكلمة.

وهذا الاعتماد المشترك على نفس المرجعية يعكس بوضوح أن المعاجم الرقمية لا تُمثّل قطيعة مع الإرث الورقي، بل تأتي كمكمّل له، تنقل مادته المعرفية بطريقة عصرية دون أن تغيّر في جوهره أو مضمونه. فالمعجم الرقمي -مهما بدا مختلفاً في الشكل والتقنية- ينهل من نفس معين المعاجم الورقية، ويعتمد على نفس البنية المعرفية المؤسسة على أمهات المصادر العربية، مما يجعل منه امتداداً طبيعياً للمشروع اللغوي العربي التقليدي.

وقد أشار اللغوي تمام حسان إلى هذا البعد حين قال إن "المرجعيات التراثية الكبرى ستبقى دائماً المصدر الأول لتأصيل المفردة في العربية، سواء استُعملت في الورق أو على الشاشة"¹.

كما أكد إبراهيم أنيس أن "المصادر الأساسية للمفردات، من القرآن والشعر القديم، تُشكّل القاعدة التي لا يمكن الاستغناء عنها في أي عمل معجمي مهما اختلفت وسيلته أو تطورت أدواته"².

المطلب الثاني: أوجه الاختلاف بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية

يُشكّل التطور التقني الذي عرفه العصر الحديث منعرجاً حاسماً في طريقة التعامل مع المعارف والبيانات اللغوية، ما أفرز أنماطاً جديدة من أدوات التوثيق اللغوي، من أبرزها المعاجم الرقمية. وبالمقابل، يبقى المعجم الورقي شاهداً على أصالة الجهود اللغوية المبذولة عبر قرون، بما يحمله من منهجيات تأصيلية. غير أنّ هذا التحول الرقمي لم يمر دون أن يُحدث اختلافات جوهرية بين هذين النموذجين. ويمكن حصر أبرز هذه الاختلافات في العناصر الآتية:

1- اختلاف الوسيط وبيئة التلقي:

يُعدّ الفرق في طبيعة الوسيط أول ملمح يميّز المعجم الورقي عن نظيره الرقمي؛ فالمعجم الورقي يتمثل في منتج مادي ملموس، يتطلّب حيزاً مكانياً ووسيلة مادية للتداول، بينما يتجلى المعجم الرقمي في صيغة افتراضية يتم الوصول إليها عبر الأجهزة الإلكترونية، مما يجعله متاحاً في أي زمان ومكان. وتكمن دلالة هذا التحول في أنّ

¹ تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، دار الثقافة، القاهرة، ط2، 1980، ص228.

² إبراهيم أنيس، دلالة الألفاظ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط3، 1995، ص150.

الرقمنة لم تمس فقط المحتوى، بل غيّرت أيضاً بيئة القراءة والتفاعل. وقد أشار مُجّد غاليم إلى هذا التحول قائلاً: "إن المعجم الرقمي أعاد تشكيل العلاقة بين النص والقارئ، من خلال كسر الجمود الطباعي وفتح المجال أمام التفاعل اللحظي مع المادة المعجمية"¹

2- الفروق في آليات البحث والاسترجاع:

يختلف النمطان أيضاً من حيث آلية الوصول إلى المعلومة؛ ففي حين يتطلّب المعجم الورقي استعمالاً تقليدياً يعتمد على تقليب الصفحات والتمكّن من طرق الترتيب الأبجدي أو الجذري، يُقدّم المعجم الرقمي أدوات ذكية تتيح البحث اللحظي بمجرد إدخال الجذر أو الكلمة. وهنا يتجلى البُعد الوظيفي للرقمنة، الذي يسهم في توفير الوقت والجهد. وقد صرّح مُجّد حسن عبد العزيز في هذا السياق بأن: "التحول إلى الوسيط الرقمي لم يكن استعراضاً تقنياً فقط، بل أداة فعالة لتبسيط الوصول إلى البنية اللغوية الكامنة في المعاجم"².

3- التفاعلية وتعدد الوسائط:

يمتاز المعجم الرقمي بخاصية التفاعلية، إذ يُتيح للمستخدم أكثر من وسيلة لفهم المادة المعجمية، كالروابط التشعبية، والمقاطع الصوتية للنطق، والصور التوضيحية، وحتى الفيديوهات في بعض المنصات. بالمقابل، تبقى المعاجم الورقية مقيدة بالوسيط الطباعي الأحادي. ويؤكد عبد العزيز عتيق هذا الفارق بقوله: "المعجم الورقي يُقدّم المعلومة في قالبها النصي المجرد، بينما الرقمي يفتح المجال أمام المعاني المتعدّدة الحواس"³.

4- القابلية للتحديث المستمر:

من أبرز خصائص المعجم الرقمي قابليته الدائمة للتحديث، إذ يمكن إدخال مداخل جديدة، وتصحيح المعلومات السابقة، أو إضافة شواهد حديثة دون الحاجة إلى إصدار جديد. أما المعاجم الورقية، فتتطلب إعادة طباعة كاملة لإجراء أي تعديل، وهو ما يجعلها محدودة في ملاحقة التطورات اللغوية المعاصرة. وفي هذا الإطار، أشار رمضان عبد التواب إلى أنّ: "جمود المعجم الورقي لا يواكب حركية اللغة، عكس الرقمي الذي يظل قابلاً للتحديث تبعاً لتغير البنية التواصلية"⁴.

5- الكلفة البيئية والمادية:

¹ مُجّد غاليم، اللسانيات والمعجم، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، ط1، 2000، ص147.

² مُجّد حسن عبد العزيز، في علم اللغة العام، ص183.

³ عبد العزيز عتيق، علم الدلالة، دار النهضة العربية، بيروت، ط2، 1985، ص92.

⁴ رمضان عبد التواب، فصول في فقه العربية، ص243.

يتطلب إنتاج المعاجم الورقية موارد مادية وبيئية معتبرة، تشمل الورق، الطباعة، والتوزيع، مما يجعله مشروعاً باهظ التكلفة نسبياً، ويؤثر على الغابات والبيئة عموماً. في حين، يُعدّ المعجم الرقمي أكثر صداقة للبيئة، ويُقلّل من الأعباء المالية على المدى البعيد، خاصة فيما يتعلق بالنشر والتوزيع. وقد ألمح عبد السلام هارون إلى هذا البعد قائلاً: "المعجم الرقمي لا يكتفي بتوفير المعلومة، بل يفعل ذلك بأقل ضرر بيئي ممكن"¹.

وفي نهاية هذا المطلب، يتّضح من خلال ما سبق، أن المعجم الرقمي ليس بديلاً عن الورقي فقط، بل هو استجابة لواقع لغوي ومعرفي جديد. إنّه يعكس التغيّر في أنماط التعامل مع اللغة، دون أن ينقض الجهود التراثية التي أسست للمعرفة المعجمية. الفارق الجوهرى لا يكمن في المحتوى، وإنما في طريقة التقديم والوسيط المستعمل، وهو ما يمنح كل نوع خصوصيته ووظيفته داخل سياق استعماله.

المطلب الثالث: الأسس المستقبلية لتكامل المعجم الورقي والرقمي

في ظل التطور المتسارع في مجال تقنيات الإعلام والاتصال، ومع بروز الحاجة إلى مصادر معرفية مرنة وفعالة، برزت فكرة تكامل المعجم الورقي والرقمي كحل علمي ومنهجي، لا يقضي على أحد الشكلين، بل يسعى إلى دمج قوتهم. ويُمكن رصد مجموعة من الأسس التي من شأنها أن تؤطر هذا التكامل بشكل ناجح، مع ضمان الحفاظ على المرجعية العلمية واللغوية الأصيلة، وتمثّل هذه الأسس في العناصر الآتية:

1- التكامل لا الاستبدال:

تقتضي النظرة المستقبلية عدم اعتبار المعجم الرقمي بديلاً عن الورقي، وإنما شريكاً يُعزّز إمكاناته. فالمعجم الورقي يبقى المرجع الأول في التوثيق العلمي الصارم، بينما يمتاز المعجم الرقمي بالسرعة والتفاعل، إذ لا يمكن إنكار ما يحمله الورقي من أبعاد تأصيلية، مثل احترام المنهجية المعجمية الكلاسيكية وتوثيق الشواهد التراثية، وهي أبعاد يصعب على الرقمي الإحاطة بها بذات الصرامة.

وقد أشار تمام حسان إلى أهمية الجمع بين الأشكال المختلفة للتوثيق، معتبراً أن "تعدد وسائط المعرفة يجب ألا يكون سبباً للتضاد، بل مدخلاً للتكامل"².

2- الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لخدمة المعاجم الورقية:

¹ عبد السلام هارون، فقه اللغة، ص162.

² تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، ص228.

يُعدّ الذكاء الاصطناعي اليوم أداة قوية يُمكن تسخيرها لتحليل محتوى المعاجم الورقية وتحويلها إلى قاعدة بيانات معجمية دقيقة تخدم مشاريع رقمية متقدمة. وبهذا، فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تستبدل الجهد البشري، بل تدعمه وتزيد من فاعليته في التصنيف، والتجميع، والترتيب المعجمي، مما يجعل من الورقي مصدراً حياً للتطوير الرقمي.

وقد أكد مُجدّد حسن عبد العزيز على أن "تحويل الورقي إلى رقمي لا يعني المساس بمضمونه، بل يُمثّل تحديثاً في آليات الوصول إليه"¹.

3- توحيد المعايير المعجمية بين الشكّلين:

من التحديات التي تواجه التكامل بين الورقي والرقمي هي اختلاف المعايير المعجمية المعتمدة. لذلك، يجب العمل على وضع معايير لغوية وتقنية موحدة تُراعي الجانب العلمي من جهة، والتكنولوجي من جهة أخرى، حتى يُصبح التحول من الورقي إلى الرقمي أو العكس عملية سلسلة دون المساس بجودة المعلومات أو أصالتها.

وقد أشار إبراهيم أنيس إلى أن "اللغة في أصلها نظام، ويجب أن يُعامل المعجم بوصفه تجلياً لهذا النظام، مهما اختلف شكله"².

4- إشراك الباحثين في صناعة المعاجم الرقمية:

من أبرز الأسس التي من شأنها أن تدفع نحو تكامل فعلي بين الورقي والرقمي، هي إشراك المختصين والباحثين في صناعة المعاجم الرقمية، لا سيما أولئك الذين راكموا خبرة في التعامل مع المادة المعجمية الورقية. فالمعجم الرقمي الذي يُنتج دون مرجعية علمية رصينة، يكون عرضة للاختزال أو التحريف، في حين أنّ إشراك الباحثين يُكسبه القوة والمصداقية.

وفي هذا الصدد، يشير عبد العزيز عتيق إلى أن "المعجم عمل جماعي في الأصل، يحتاج إلى الخبرة والدقة والإشراف الأكاديمي مهما كانت الوسيلة التقنية المستعملة"³.

5- حفظ التراث اللغوي من خلال الرقمنة المدروسة:

¹ مُجدّد حسن عبد العزيز، في علم اللغة العام، دار الثقافة، القاهرة، الطبعة الأولى، 1993، ص191.

² إبراهيم أنيس، دلالة الألفاظ، ص150.

³ عبد العزيز عتيق، علم الدلالة، ص98.

الرقمنة لا تعني تحويل الشكل فقط، بل تتطلب مراجعة وتدقيقاً وتحقيقاً للنصوص قبل تحميلها في البيئة الرقمية. فالعديد من المعاجم الورقية تضمّ اختلافات طباعية أو تبايناً في النسخ، وهو ما يستدعي تدخلاً علمياً لتثبيت النصوص قبل رقميتها. وبالتالي، فإن الرقمنة المدروسة هي مشروع حفظ وصيانة للتراث اللغوي، وليس مجرد تحويل إلكتروني.

وقد بيّن رمضان عبد التواب هذا المعنى بقوله: "المعجم العربي هو خلاصة قرون من التراكم المعرفي، وتحويله إلى وسيط جديد لا يجب أن يتم إلا بحذر شديد وتدقيق علمي صارم"¹.

المبحث الثاني: التحوّل الرقمي للمعجم العربي في ظل الذكاء الاصطناعي

شهدت الصناعة المعجمية العربية تحوّلاً جذرياً بفعل التقدم التكنولوجي؛ حيث انتقل المعجم العربي من الحامل الورقي التقليدي إلى بيئة رقمية مرنة ومتفاعلة، وهو انتقال لم يقتصر على الجانب الشكلي، بل شمل أيضاً البنية الداخلية للمعجم ووظائفه التفاعلية²، فقد أصبح المعجم في العصر الرقمي أكثر قدرة على الربط بين المفاهيم، واستدعاء المعطيات اللغوية بدقة وسرعة، فضلاً عن تقديم خدمات إضافية تُمكن المستخدم من التفاعل الحي مع اللغة.

ويُعَدُّ هذا التحوّل الرقمي في صناعة المعاجم من أبرز التحديات التي تواجه اللسانيات العربية، خاصة في ظل الحاجة إلى دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي القادرة على استيعاب الخصوصيات الصرفية والدلالية للغة العربية؛ إذ تبرز الحاجة الملحة إلى تطوير خوارزميات ذكية تُراعي البنية المعجمية العربية المركبة، وتستجيب لتعدد المعاني والاشتقاق، مما يجعل من الضروري تأهيل المعجم العربي ليواكب هذه الثورة التقنية³.

المطلب الأول: التحولات التقنية في صناعة المعاجم

أحدثت الثورة الرقمية تحولات جوهرية في آليات إعداد المعاجم؛ إذ لم تعد هذه الأخيرة تعتمد فقط على الجهد البشري التقليدي في الجمع والترتيب، بل أصبحت تُبنى ضمن منظومات رقمية ذكية، تستند إلى قواعد بيانات واسعة وأنظمة معالجة لغوية آلية متقدّمة، فقد أدى التقدم في هندسة البرمجيات إلى اعتماد منهجيات جديدة في تصنيف المفردات، وإعادة هيكلة العلاقات الدلالية، ما ساعد على تجاوز محدوديات النمط الورقي من حيث التحديث والاستجابة الفورية لحاجات المستخدم⁴، كما أتاح هذا التحوّل إمكانيات كبيرة في مجال الحوسبة المعجمية، حيث يُمكن الآن تحليل التراكيب اللغوية، وتوليد المعاني، وربط الكلمة بسياقاتها الفعلية بشكل

¹ رمضان عبد التواب، فصول في فقه العربية، ص 213.

² بن نعمان، قضايا الصناعة المعجمية في الوطن العربي، ص 112.

³ مُجَدُّ العزاوي، تطور المعاجم الرقمية وتأثيرها على البحث اللغوي، ص 90.

⁴ الهواري، المعجم العربي بين الثبات والتحول، ص 113.

ديناميكي، مما يُعدّ ثورة في المفهوم التقليدي للمعجم العربي، ويُمهّد الطريق نحو معاجم عربية قائمة على الذكاء الاصطناعي.

1- رقمنة المعاجم الورقية وتحويلها إلى قواعد بيانات لغوية:

شهدت صناعة المعجم العربي في السنوات الأخيرة تحولاً نوعياً تمثل في رقمنة المعاجم الورقية، وهي الخطوة الأولى نحو معجم رقمي تفاعلي. لم يكن الهدف من هذا التحول الرقمي مجرد تصوير أو نسخ إلكتروني للصفحات المطبوعة، بل تطلب الأمر جهداً لغوياً وتقنياً كبيراً لتحويل المحتوى الورقي إلى مادة قابلة للمعالجة ضمن بيئة رقمية، تستجيب لمتطلبات البحث السريع، والتحليل الصوري، وربط المفردات بالسياقات المختلفة.

وقد مثل هذا المسعى تحدياً كبيراً، خاصة في ضبط البنية المعجمية التقليدية وإعادة تشكيلها لتلائم متطلبات أنظمة الحوسبة اللغوية الحديثة، كقواعد البيانات، وخوارزميات البحث الذكي، والواجهات التفاعلية. فالرقمنة لا تتعلق فقط بتحويل الحروف إلى رموز رقمية، بل تتعدى ذلك إلى ضبط بنية المدخل المعجمي من حيث الجذر، المعنى، الشواهد، والتصنيف النحوي، مما يفرض معايير دقيقة في التنسيق والتوصيف.

وفي هذا الإطار، تؤكد الباحثة نهاد الموسوي أن "التحول الرقمي للمعجم لا يعني بالضرورة التخلي عن النسخة الورقية، وإنما يستدعي إعادة تنظيمها وفق قواعد منطقية قابلة للإدخال والبرمجة ضمن أنظمة معلومات لغوية ذكية"¹.

وقد أشار الباحث أحمد زكرياء كذلك إلى أنّ "عملية الرقمنة في حدّ ذاتها لا قيمة لها إن لم تُرفق بهندسة لسانية تضمن التكامل بين المكونات البنوية والدلالية"².

كما أوضحت دراسة عبد الكريم بوسكين أن تجارب رقمنة بعض المعاجم التراثية في الوطن العربي كشفت عن أهمية وجود معايير موحّدة في إدخال المادة المعجمية، لتفادي التضارب بين المدخلات وضمان اتساق البنية المعجمية الرقمية³.

إن هذه المرحلة من التحوّل تُمثّل الأساس الذي يُبنى عليه لاحقاً تطوير المعاجم الرقمية التفاعلية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، بما يُتيح تطوير نماذج لغوية متقدّمة تستجيب للاحتياجات المعاصرة لتعلّم العربية والباحثين على حدّ سواء.

¹ نهاد الموسوي، تقنيات المعالجة الآلية للغة العربية، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت، ط1، 2012، ص 89.

² أحمد زكرياء، اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي، دار الهدى، الجزائر، ط2، 2018، ص 112.

³ عبد الكريم بوسكين، المعجم العربي الإلكتروني: المفهوم والآفاق، منشورات جامعة قسنطينة، الجزائر، ط1، 2017، ص 94.

2- تطوير المعاجم الحاسوبية التفاعلية:

في سياق التحولات الرقمية المتسارعة، لم يعد المعجم الرقمي يقتصر على كونه نسخة إلكترونية من محتواه الورقي، بل أصبح يتجاوز هذا الطرح إلى تقديم معاجم حاسوبية تفاعلية تتمتع بمرونة في التصفح والبحث، وتستند إلى نظم لغوية ذكية تُمكن المستخدم من التفاعل مع المادة المعجمية بشكل غير مسبوق. فقد أصبح بإمكان الباحث أو المتعلم أن يستخرج الكلمة بجذرها، تصاريفها المختلفة، مشتقاتها، واستعمالاتها السياقية، ما يمنح المعجم طابعاً ديناميكياً حياً يعكس تطور البنية التقنية المعتمدة عليه.

وما يُميز هذا النوع من المعاجم هو اعتماده على ما يُعرف بـ"الشبكات الدلالية"، وهي نماذج معرفية تعتمد على الترابط بين الكلمات من حيث معناها وعلاقاتها البنوية مع غيرها، مما يُعزز قدرة المعجم على تقديم نتائج دقيقة تتجاوز البحث التقليدي. ومن النماذج البارزة في هذا السياق معجم "لسان العرب الرقمي"، الذي يُتيح لمستخدمه تصفح المفردة من مداخل متعددة: بالحرف، بالموضوع، أو عبر الحقول الدلالية المتقاطعة.

وقد أكد اللغوي عبد السلام المسدي على أن "التحول الحقيقي في المعجم لا يتمثل فقط في إعادة إخراج بصيغة رقمية، بل في إعادة هندسته الداخلية وفق منطق الحوسبة الذكية واستثمار قدرات الذكاء الاصطناعي في الربط بين مكوناته الدلالية"¹.

وفي السياق نفسه، يُشير الباحث الجزائري عبد القادر بوشريط إلى أن "النجاح في بناء معجم تفاعلي يتوقف على مدى قدرة النظام على محاكاة العمليات الإدراكية التي يعتمدها العقل البشري في فهم اللغة"².

3- استعمال الذكاء الاصطناعي في المعالجة اللغوية الآلية:

إن دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى ميدان صناعة المعاجم قد مثل منعطفاً ثورياً، خاصة مع تطوّر نماذج التعلّم الآلي والتعلّم العميق، التي مكّنت الآلة من فهم اللغة وتفسيرها بطريقة أقرب إلى المنهج البشري. ففي الماضي، كانت الآلة تُجري عمليات بحث سطحية تعتمد على المطابقة الحرفية، أما اليوم فقد أصبح بالإمكان الاعتماد على خوارزميات قادرة على تحليل بنية الجملة، واستخراج السياق الدلالي للكلمة، بل والتمييز بين المعاني المختلفة بناءً على السياق المستخدم.

وقد فتح هذا المجال الباب على مصراعيه أمام تطوير تطبيقات لغوية ذكية، كالمعاجم التنبؤية، والمترجمات الآلية، وأنظمة المساعدة الذكية في الكتابة، مما يُعزز من مكانة اللغة العربية في البيئات الرقمية العالمية.

¹ عبد السلام المسدي، اللسانيات وأسسها المعرفية، دار الفكر المعاصر، بيروت، ط2، 2001، ص 211.

² عبد القادر بوشريط، اللغة والتكنولوجيا: نحو معجم رقمي تفاعلي، منشورات جامعة الجزائر 2، الجزائر، ط1، 2019، ص 98.

ويُشير الدكتور مُحمَّد حماسة عبد اللطيف إلى أنّ "أي معالجة ذكية للغة العربية تحتاج في الأساس إلى قاعدة معرفية راسخة في نحوها وصرفها، وهو ما يجعل التحدي أمام مطوري الأنظمة اللغوية العربية أكبر من نظرائهم في اللغات الأخرى"¹.

كما توهت الباحثة فاطمة بن عيسى إلى أنّ "استعمال الذكاء الاصطناعي في اللغة العربية لا ينجح دون تضافر جهود اللسانيين والمبرمجين، خاصة في توفير مدونات لغوية معيارية دقيقة تساعد في تدريب النماذج الحاسوبية"².

4- ربط المعاجم بمنظومات الترجمة والتوليد الآلي للنصوص:

لقد تجاوزت المعاجم الرقمية في العصر الراهن دورها التقليدي المتمثل في تقديم معاني المفردات وشرح استعمالاتها، لتُصبح عنصراً مركزياً في منظومات لغوية متكاملة، توظف في ميادين دقيقة كالترجمة الآلية، والتوليد التلقائي للنصوص، وأنظمة الإملاء والتعرف الصوتي، والمساعدات الذكية الرقمية المستعملة في الهواتف المحمولة والمنصات البرمجية.

ويعود ذلك إلى قدرة هذه المعاجم على التكامل مع قواعد معرفية لغوية (نحوية، صرفية، دلالية وصوتية)، مما يسمح للأنظمة الذكية بفهم السياقات المتعددة، وتركيب الجمل بشكل منطقي متنسق مع قواعد اللغة. فالمعجم لم يعد أداةً للاطلاع فقط، بل أصبح جزءاً من آلية ديناميكية تقوم على تحليل المدخلات وإنتاج مخرجات لغوية ذات معنى.

وفي هذا الإطار، تُدمج المعاجم ضمن أنظمة الترجمة العصبية (Neural Machine Translation)، التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تحليل الجملة ككل، وتوليد ترجمة تُراعي السياق والدلالة، بدلاً من الترجمة الحرفية للكلمات. وتُغذي هذه الأنظمة بمعاجم دلالية تحتوي على معلومات دقيقة عن كل مفردة، مثل الاشتقاق، والمعاني السياقية، والتراكيب الممكنة، مما يُمكنها من فهم النصوص واستنساخها بلغة أخرى بكفاءة عالية.

وقد أشار الباحث عبد الرزاق بنور إلى هذه النقطة النوعية بقوله: "الذكاء الاصطناعي في خدمة المعجم العربي سيفتح أفقاً جديداً في الترجمة الآلية، شريطة بناء معجم دلالي قادر على فهم السياقات متعددة المعاني"³.

¹ مُحمَّد حماسة عبد اللطيف، قضايا لغوية، دار الشروق، القاهرة، ط3، 2007، ص 145.

² فاطمة بن عيسى، الذكاء الاصطناعي وخدمة اللغة العربية، دار الفجر للنشر، الجزائر، ط1، 2021، ص 134.

³ عبد الرزاق بنور، اللغة العربية والتحويلات الرقمية، دار الفجر، الجزائر، ط1، 2019، ص 123.

كما أوضح الباحث كمال خليف أنّ "عملية دمج المعجم في المنظومات الذكية تتطلب ضبطاً محكماً على مستوى الحقول الدلالية وعلاقات الكلمات داخل الشبكة اللغوية، وهذا ما يُعدّ تحدياً تقنياً ولسانياً في آنٍ واحد"¹.

ويؤكّد أحمد فرج الزهراني في دراسته الحديثة على أهمية ربط المعجم بالمعالجة الطبيعية للنصوص، معتبراً أن "نجاح الترجمة الآلية أو التوليد النصي يعتمد بدرجة كبيرة على دقّة المعجم الذي تُستقى منه البنى التركيبية والدلالية"².

المطلب الثاني: ملامح المعجم الذكي في البيئة الرقمية

أصبح المعجم في البيئة الرقمية الحديثة أكثر من مجرد أداة لتخزين المعاني؛ إذ تطوّرت بنيته ووظائفه بفضل التداخل العميق بين المعالجة الآلية للغة والذكاء الاصطناعي. وقد أدى ذلك إلى ولادة ما يُعرف بـ "المعجم الذكي"، وهو معجم قادر على التعلم، التفاعل، والتكيف مع حاجات المستخدم، مع دمج وسائط متعدّدة وخوارزميات معقّدة لتحسين الفهم اللغوي. وفيما يلي، عرض لأهم ملامح هذا التحول المعجمي الرقمي:

1- التفاعل الديناميكي مع المستخدم:

يُعدّ التفاعل اللحظي من أبرز مميّزات المعجم الذكي؛ إذ يعتمد هذا الأخير على خوارزميات تسمح له بفهم الطلب الموجه إليه بشكل دقيق، واستجابته تكون آنية وذات طابع شخصي. ففي الوقت الذي كانت فيه المعاجم الورقية تتطلب مجهوداً يدوياً للبحث، يُتيح المعجم الذكي نتائج تلقائية بناءً على إدخال المستخدم، بل ويقترح أيضاً مرادفات وتراكيب سياقية.

هذا النمط من التفاعل يعكس قفزة نوعية في العلاقة بين الإنسان والآلة، حيث تحوّل القارئ من باحث سلبي إلى مستخدم نشط في إنتاج المعنى³.

2- دمج الوسائط المتعدّدة في تقديم المادة اللغوية:

يُعدّ إدماج الوسائط المتعدّدة في تقديم المحتوى المعجمي من أبرز مظاهر التطور في المعاجم الذكية؛ إذ لم يعد تقديم المادة اللغوية مقتصرًا على النصوص المجرّدة أو الشرح القاموسي التقليدي، بل أصبح يتم عبر دمج عناصر بصرية وسمعية تُثري الفهم وتُحاكي إدراك المستخدم بطرق متعدّدة الحواس. فالمعجم الرقمي الحديث يُقدّم

¹ كمال خليف، اللغة العربية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، منشورات جامعة قسنطينة 1، قسنطينة، ط1، 2020، ص101.

² أحمد فرج الزهراني، التقنيات اللغوية الحديثة في خدمة اللغة العربية، مكتبة الرشد، الرياض، ط1، 2021، ص87.

³ الطرابلسي، المعجمية العربية في العصر الرقمي، دار كنوز المعرفة، عمان، ط1، 2020، ص132.

الكلمات مرفقةً بتسجيلات صوتية توضّح النطق السليم، ما يُسهّم في تصحيح الأخطاء الشائعة في اللفظ، لاسيما لدى المتعلمين من غير الناطقين بالعربية.

ولم يقف الأمر عند النطق الصوتي، بل توسّع ليشمل إدراج صور توضيحية، ورسوم متحركة، بل أحياناً مقاطع فيديو أو نماذج ثلاثية الأبعاد، لا سيما في حال ارتباط الكلمة بمفاهيم محسوسة أو تقنية. هذه الإضافات تُعتبر مكملة للشرح النصي، وتُتيح للمستخدم فهم المعنى في سياق بصري تفاعلي يسهل استيعابه وتثبيتته في الذاكرة.

ومن الناحية البيداغوجية، يُعدّ هذا النمط من التقديم مثالياً لشرائح واسعة من المتعلمين، خاصة أولئك الذين يعتمدون على الحفظ البصري أو التلقي السمعي، كما يُسهّم في تسهيل تعلم اللغة في البيئات التربوية الرقمية، ويُعزّز من جاذبية المحتوى اللغوي المعجمي.

وقد أكّد مزياني على أهمية هذا التوجه في تطوير بنية المعاجم الإلكترونية، مبرزاً كيف أنّ الوسائط المتعددة أصبحت عنصراً تكاملياً لا يُمكن تجاهله في الصناعة المعجمية المعاصرة¹.

3- التحديث الآلي والتطوّر المستمر لمحتوى المعجم:

يُعدّ التحديث الآلي للبيانات إحدى أبرز السمات التي تُميّز المعجم الرقمي عن نظيره الورقي، إذ يُتيح النظام الإلكتروني إمكانية إدخال تعديلات أو تحيينات على البنية المعجمية بشكل دوري، دون الحاجة إلى إعادة طباعة أو توزيع للنسخ، ما يجعله أكثر مرونة وقابلية للتطوير اللحظي. فالمعاجم الرقمية تعتمد على الربط المباشر بين المدخلات اللغوية وقواعد بيانات تفاعلية، ما يسمح بتقديم محتوى حيّ ومتجدد.

ومع الانتشار الواسع للإنترنت، أصبح من الممكن إدخال ألفاظ جديدة ظهرت في التداول العام، أو تعديل دلالات أخرى تطوّرت نتيجة الاستعمال أو الخطأ الشائع، إذ يسمح هذا التفاعل بإنتاج محتوى معجمي ديناميكي قادر على مجاراة التغيرات الثقافية والمعرفية المتسارعة. ولا يقتصر الأمر على الجانب التقني فقط، بل يشمل أيضاً الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولا سيما "التعلّم الآلي" (Machine Learning)، الذي يُتيح للأنظمة الرقمية تحليل الأنماط المتكررة في اللغة واستخراج المفردات الأكثر تكراراً وشيوعاً، مما يُنتج محتوى أكثر دقة وملاءمة لكل من الباحثين والقراء العاديين.

وقد أشار الدكتور الكادي عبد الله إلى أن من بين أبرز مميزات المعجم الرقمي اعتماده على التحيين المتواصل للبيانات، خلافاً للنموذج الورقي التقليدي، مما يجعل من هذا النوع من التفاعل قيمة نوعية تُحدث نقلة نوعية في بناء المعاجم العربية، وتضمن مواكبتها للتطورات اللغوية والاجتماعية المتسارعة¹.

¹ مزياني، المعاجم العربية الإلكترونية، دار العلوم، قسنطينة، ط1، 2020، ص 145.

4- توظيف الوسائط المتعدّدة في تقديم المادة اللغوية:

عرفت المعاجم الإلكترونية الحديثة نقلة نوعية في طريقة تقديم المادة اللغوية؛ حيث لم تعد تقتصر على الشكل الورقي الجامد المعهود، بل تحوّلت إلى وسائط رقمية تفاعلية توظّف مختلف التقنيات السمعية والبصرية والمرئية لعرض المفردات بأسلوب أقرب للفهم وأكثر تأثيراً في المتلقّي. فالعديد من المعاجم الذكية باتت تُرفق كل مدخل معجمي بمقطع صوتي لنطق الكلمة نطقاً فصيحاً سليماً، مع إمكانية دعم ذلك بصورة توضّح المعنى، أو مشهد فيديو يضع الكلمة في سياق واقعي معيّن، بل وحتى بعرض ثلاثي الأبعاد للكلمات التي تُشير إلى كائنات ملموسة أو أدوات مادية.

وتكمن أهمية هذا التطوّر في كونه يستهدف أنماط التعلّم المختلفة لدى المستخدمين، حيث يجد المتعلم البصري ما يساعده على ترسيخ الكلمة بصرياً، في حين يكتسب المتعلم السمعي النطق من خلال المقطع الصوتي، مما يُسهّل عملية اكتساب المفردات ويُحسّن القدرة على تذكرها واستعمالها لاحقاً.

ولا يُمكن إغفال الأثر البيداغوجي لمثل هذه الوسائط، خصوصاً في مجال تعليم اللغة العربية للناطقين وغيرها، إذ بات المعجم الرقمي أداةً تعليمية موازية للدروس النظرية، يُعتمد عليه داخل القاعات الدراسية أو في التعلّم الذاتي عن بعد. ويؤكد مزياني هذه الرؤية بقوله إن إدماج الوسائط المتعدّدة في بنية المعجم الرقمي يُعدّ من أبرز مظاهر تحديث الصناعة المعجمية، إذ أصبح المعجم أداة تعليمية متكاملة تمزج بين المعرفة التقنية والمعرفة اللغوية، وتُخاطب جميع الحواس والقدرات الإدراكية للمستخدم².

5- توظيف الخوارزميات الذكية في معالجة اللغة الطبيعية:

يُشكّل استعمال خوارزميات الذكاء الاصطناعي في معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing) أحد أبرز الملامح التقنية المتقدّمة التي ارتقت بالمعجم من كونه أداة تقليدية إلى منظومة لغوية ذكية قادرة على محاكاة الفهم البشري للنصوص. ولم يُعدّ المعجم الذكي يقتصر على تقديم تعريف جامد للكلمات، بل بات يقوم بتحليل السياق الذي ترد فيه الكلمة داخل الجملة أو النص، ليقدّم معناها الأنسب بحسب موقعها البنيوي والدلالي، مع عرض استعمالات مختلفة تتنوّع بين اللغة العامة والتخصصية.

¹ الكادي، الذكاء الاصطناعي والصناعة المعجمية في الوطن العربي، دار الكتب الوطنية، الجزائر، ط1، 2022، ص88.

² مزياني، المعاجم العربية الإلكترونية، ص 145.

إن هذه القدرة التحليلية تُعزى إلى الخوارزميات المتطورة التي يتكئ عليها المعجم المعاصر، والتي تُمكنه من رصد الفروق الدقيقة في المعاني، واقتراح بدائل أو مرادفات ملائمة حسب السياق. كما تُتيح هذه التقنية إمكانية ربط المدخلات المعجمية ببيانات معرفية أخرى، مما يُضفي طابعاً موسوعياً على المحتوى.

ويُعدّ هذا التقدّم من أبرز مظاهر تلاقح المعرفة اللغوية بالتكنولوجيا الرقمية، حيث تحوّلت المعاجم من أدوات راكدة إلى منصات تفاعلية متكاملة قادرة على تقديم محتوى لغوي ذكي يتكيف مع احتياجات المستخدم بشكل لحظي. وقد أشار زروقي إلى هذه المسألة، موضحاً أن الذكاء الاصطناعي، من خلال تقنيات معالجة اللغة، أعاد تشكيل المعجم العربي ضمن محيط رقمي متطور، وجعله قادراً على أداء وظائف معرفية ولغوية كانت حكراً على العقل البشري سابقاً¹.

وفي نهاية هذا المطلب، يتّضح من كل ما سبق، أنّ المعجم الذكي، في صيغته الرقمية الحديثة، لم يُعد مجرد قاموس لمعاني الكلمات، بل أصبح منصّة معرفية متكاملة، تتقاطع فيها أبعاد التعليم، والتحليل، والتفاعل اللغوي. هذا التحول لم يكن لولا الدمج العميق لتقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن بنيته الداخلية، وهو ما مكّنه من تجاوز النمط الورقي التقليدي ليقدّم نفسه كأداة ديناميكية حيّة، قادرة على مواكبة الحركة المتسارعة للغة والمجتمع.

المطلب الثالث: تحديات رقمنة المعاجم العربية وآفاقه

رغم ما أحرزته المعاجم العربية من خطوات على طريق الرقمنة، لا تزال تواجه جملة من العراقيل التي تُعيق اندماجها الكامل في البيئة الرقمية الذكية. وتُعدّ هذه التحديات متعددة الجوانب، تتراوح بين مشكلات بنيوية وأخرى تقنية، تنعكس سلباً على فعالية التحول الرقمي، ما يفرض ضرورة الوقوف عند أبرز هذه العوائق وتحليلها لفهم طبيعتها واقتراح حلول واقعية لتجاوزها. وهذه التحديات هي:

1- ضعف البنية الرقمية والمعرفية:

يُعتبر غياب بنية رقمية قوية إحدى أبرز الإشكالات التي تعترض رقمنة المعاجم العربية. ففي كثير من الأقطار العربية، تفتقر المؤسسات المعجمية إلى البنية التحتية الرقمية القادرة على احتضان المشاريع اللغوية الكبرى. ويتجلى هذا الضعف من خلال غياب مراكز بحثية متخصصة في الصناعة المعجمية الرقمية، وافتقار السياسات اللغوية إلى تصوّر استراتيجي واضح يُعزز من حضور اللغة العربية في الفضاء الرقمي.

¹ زروقي، صناعة المعجم العربي في ظل الثورة الرقمية، دار الخلدونية، الجزائر، ط1، 2021، ص 110.

وقد أشار إلى هذه النقطة الباحث حسون، حين بيّن أنّ التراكبات المعجمية لا تزال تفتقر إلى التنظيم الرقمي المنهجي، وأنّ مشاريع المعاجم الرقمية غالباً ما تنطلق من اجتهادات فردية أو مؤسساتية محدودة لا ترتقي إلى مستوى التحدي الحضاري المطلوب.¹

ومن جهة أخرى، فإنّ ضعف الوعي التقني لدى كثير من اللغويين، وقلة التكوين المتخصص في تقنيات المعالجة الآلية للغة، يُعدّ من العوامل التي تُعمّق الفجوة بين المجهودات المعجمية التقليدية ومتطلبات الرقمنة الحديثة، الأمر الذي يستوجب تأهيل موارد بشرية جديدة قادرة على التفاعل مع معطيات الذكاء الاصطناعي وتقنيات اللغة الحاسوبية.²

2- إشكالية التقييس والمواءمة المعرفية:

تواجه المعاجم الرقمية العربية إشكالاً عميقاً يتمثل في غياب إطار معياري موحد يُنظّم بنيتها الداخلية، الأمر الذي ينعكس سلباً على جودة الأداء المعرفي والوظيفي لهذه المعاجم، فبعض المشاريع تعتمد أنظمة مختلفة في ترتيب المداخل وتصنيفها، كما تتباين في أسلوب تقديم المحتوى بصرياً، وهو ما يُحدث نوعاً من التشويش عند المتلقي، ويُعقّد إمكانيات الاستفادة المثلى من المعجم، بل ويجول دون تحقيق التكامل البيني بين مختلف المنصات المعجمية الإلكترونية.

هذا التفاوت يحدّ كذلك من فرص التعاون بين فرق العمل المعجمية المختلفة، ويجعل من الصعب إنشاء بنية موحدة تسمح بربط المشاريع ببعضها البعض في إطار بنية معرفية شاملة. وفي هذا السياق، يرى بعض المتخصصين أن الحل يكمن في تبني بروتوكولات معيارية مفتوحة على غرار (TEI)، والتي أثبتت نجاعتها في ضبط بنية المعاجم الرقمية في العديد من اللغات الأخرى، لكونها تتيح إمكانية تمثيل المحتوى اللغوي بطرق دقيقة قابلة للمعالجة الآلية.³

ومن زاوية مكّملة، يؤكد باحثون آخرون على ضرورة وجود هيئة عربية تُشرف على تقنين هذه المعايير وتطبيقها بشكل موحد في جميع المشاريع المعجمية الرقمية لضمان التجانس والتكامل في البنية المعجمية.⁴

3- ندرة الكفاءات البشرية المؤهلة:

¹ حسون، المعجمية العربية بين التقليد والرقمنة، دار المحمد، عمان، ط1، 2019، ص 133.

² عفيفي، اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ط1، 2020، ص 95.

³ عبد السلام، إشكالات المعجم العربي في العصر الرقمي، دار الوراق، بيروت، ط1، 2020، ص 101.

⁴ بن عامر، الهندسة اللغوية وتحديات المعجم العربي الرقمي، دار العلوم، القاهرة، ط1، 2021، ص 79.

من بين أبرز التحديات التي تعرقل تقدّم مشروع المعجم الرقمي العربي، يبرز النقص الفادح في الموارد البشرية القادرة على الجمع بين التكوين اللساني العميق والمعرفة التقنية الدقيقة. فالواقع يكشف عن فجوة حقيقية في تأهيل فرق العمل التي يُمكنها إدارة وتطوير محتوى لغوي رقمي يستوفي المعايير العلمية والتقنية في آنٍ واحد.

غالباً ما يُسند العمل المعجمي الرقمي إلى مختصين في البرمجيات يفتقرون إلى الخلفية اللسانية الضرورية، أو إلى لغويين لا يمتلكون الإلمام الكافي بالبرمجة وهندسة البيانات. هذا الوضع يُنتج تطبيقات معجمية تعاني من ضعف في جودة المحتوى وتفتقر إلى الحرفية التقنية، ما يؤثر سلباً على تجربة المستخدم النهائية وعلى مصداقية المشروع المعجمي برمته.

وقد أشار بلقاسم إلى هذه المسألة، موضحاً أن هذا النقص في الكفاءات المركبة يمثل عائقاً حقيقياً أمام تطوّر المعجم الرقمي العربي، وأن تجاوز هذه العقبة يقتضي توفير برامج تكوين متعددة التخصصات تربط بين اللسانيات وعلم الحاسوب¹.

كما دعا الخالدي إلى بناء جسور تعاون بين كليات الآداب ومعاهد الإعلام الآلي، قصد تخريج جيل جديد من المعجميين الرقميين القادرين على المزاجعة بين المعرفة اللغوية والقدرة التقنية².

4- الإشكالات المرتبطة بالتمويل والدعم المؤسسي:

تواجه مشاريع المعجم الرقمي العربي عائقاً بالغ الأهمية يتمثل في محدودية التمويل وضعف الدعم المؤسسي المستمر. ففي كثير من الحالات، تنطلق هذه المبادرات بجهود فردية أو مدعومة بمنح صغيرة ذات طبيعة ظرفية، ما يجعلها غير قادرة على مواصلة التطوير والتحديث بعد الانطلاقة الأولى. هذا الواقع يُفضي في نهاية المطاف إلى تجميد المشروع أو توقفه كلياً، حتى قبل أن يبلغ مستوى النضج المرجو منه.

وما يزيد من حدّة هذه الإشكالية هو غياب التنسيق بين المؤسسات الجامعية، ومراكز البحث، ودور النشر، والهيئات اللغوية المختصة، الأمر الذي يُضعف من فرص تحقيق شراكات استراتيجية تضمن استمرارية العمل على المدى الطويل. فالمعجم الرقمي بطبيعته مشروع مركب، يتطلّب بيئة مؤسسية مستقرة وداعمة تجمع بين الجهد الأكاديمي والتمويل المستدام، وهو ما تفتقر إليه أغلب التجارب المعجمية العربية المعاصرة.

وقد نبّه العربي إلى هذا القصور في بنية المشاريع الرقمية، مؤكداً على أن غياب الدعم المؤسسي الممنهج يُعدّ أحد أبرز العراقيل أمام تجذير التكنولوجيا اللغوية في محيطنا العربي، ودعا في المقابل إلى بناء شبكات تعاون مؤسسية تضمن ديمومة هذه المبادرات¹.

¹ بلقاسم، اللغة العربية والتحديث الرقمي، دار المعرفة، الجزائر، ط1، 2018، ص 87.

² الخالدي، التحول الرقمي في الصناعة المعجمية، دار الفجر، عمان، ط1، 2022، ص 63.

5- آفاق رقمنة المعاجم العربية

على الرغم من التحديات المتعددة التي تعترض مسار رقمنة المعجم العربي، إلا أنّ المستقبل يبدو واعدًا في ضوء التطورات التقنية المتسارعة التي يشهدها العالم الرقمي، وبالأخص في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته اللغوية. كما أنّ تنامي الوعي بأهمية المحتوى الرقمي في بناء هوية لغوية متجددة، يفتح المجال أمام مبادرات مبتكرة قد تُحدث تحوّلًا حقيقيًا في بنية المعاجم العربية.

ومن بين التوجهات المستقبلية ذات الإمكانيات الرافعة لهذا المسار، يُمكن الإشارة إلى إمكانيات دمج تقنيات التعلّم العميق في تحليل السياقات النصية، بما يسمح بتوليد معانٍ أكثر دقة ومرونة، تتكيف مع الاستخدام الطبيعي للغة في السياقات المختلفة. كما يُعدّ تطوير واجهات استخدام ذكية وتفاعلية من العوامل الحاسمة في تحسين تجربة المستخدم، حيث تُتيح له التفاعل مع المعجم بطريقة تتسم بالسلاسة والفهم التلقائي للاحتياجات.

وبالإضافة إلى ذلك، فإنّ تشجيع النماذج التعاونية والمفتوحة المصدر في العمل المعجمي الرقمي، من شأنه أن يُثري المحتوى المعجمي ويوسّع دائرة الإسهام فيه، سواءً من قِبل الخبراء أو حتى المتعلّمين والمستخدمين العاديين، في إطار مؤطر أكاديمي وتقني.

وقد أكّد زروقي في هذا السياق أنّ الرقمنة لم تُعدّ ترفاً لغوياً، بل باتت "خياراً مصيرياً"، تفرضه معطيات المرحلة الراهنة، مشدداً على أنّ النجاح في هذا الميدان يرتبط أساساً بمدى الاستثمار في البحث العلمي اللغوي، وتكوين الموارد البشرية المتخصصة القادرة على بناء منظومات لغوية رقمية أصيلة وفعّالة².

¹ العربي، اللغة والتكنولوجيا، دار التنوير، الرباط، ط1، 2021، ص 166

² زروقي، صناعة المعجم العربي في ظل الثورة الرقمية، ص 122.



الخاتمة:

بعد رحلةٍ بحثيةٍ طويلةٍ، تنقلنا فيها بين المعاجم الورقية والرقمية، عبر محطاتٍ نظريةٍ وتطبيقيةٍ، وتحليليةٍ ومقارنةٍ، نستطيع أن نصل إلى مجموعةٍ من النتائج التي نعتقد أنها تعكس حصيلة هذا الجهد المتواضع، والذي حاولنا من خلاله الإحاطة بجوانب الموضوع قدر الإمكان، في ضوء ما توفر لنا من مصادر ومعطيات. وقد جاءت أهمّ النتائج كالآتي:

- المعجم الورقي لا يزال يحتفظ بقيمته العلمية واللغوية، خاصة في الأوساط الأكاديمية التقليدية؛ إذ يتمتع بعمقٍ منهجيٍّ ورسالةٍ تأليفيةٍ، تجعل منه مرجعاً موثقاً لا غنى عنه، رغم التطور الرقمي الذي نشهده اليوم.
- المعجم الرقمي فرض وجوده كضرورةٍ عصريةٍ، نتيجة التحولات التكنولوجية وتسارع وتيرة البحث اللغوي؛ إذ تميّز بالسرعة، والمرونة، والإتاحة، والتفاعل، مما يجعله أكثر قرباً من المستخدم العادي، خاصة في البيئات التعليمية الحديثة.
- أوجه التشابه بين المعجمين (الورقي والرقمي) لا تنفي وجود اختلافاتٍ جوهريةٍ بينهما، سواءً من حيث البناء الداخلي، أو طريقة العرض، أو طبيعة التحديث والاستجابة لحاجات المستخدم، وهو ما يجعل كل نوعٍ يخدمُ غرضاً معيناً في سياقٍ مختلف.
- لا يُمكن النظر إلى العلاقة بين المعجم الورقي والرقمي على أنها علاقة صراعٍ أو إقصاء، بل هي علاقة يُمكن أن تتجه نحو التكامل، متى توفرت رؤية علمية تُؤمن بأهمية الحفاظ على التراث اللغوي، مع توظيف أدوات العصر.
- التحوّل الرقمي للمعجم العربي لا يزال في بداياته، ويواجه عدّة تحديات، أبرزها نقص الكفاءات المعجمية المتخصصة، وضعف التنسيق بين المؤسسات المعرفية، إضافة إلى هيمنة المنصات الأجنبية على المحتوى اللغوي.
- الذكاء الاصطناعي يُمثّل فرصةً نوعيةً لتطوير المعجم العربي الرقمي، من خلال قدرته على المعالجة الآلية للغة، وربط المدخلات ببيئاتٍ متعدّدة (تعليمية، ترجمة، صوتية...)، مما يسمح بابتكار معاجم ذكية تستجيب لحاجات الجيل الجديد من المتعلمين.
- رغم الطموحات المعجمية الرقمية، إلا أن غياب المعايير الموحّدة لإنتاج المعاجم الرقمية العربية يبقى عائقاً أمام الوصول إلى نموذجٍ عربيٍّ متكاملٍ، يجمع بين الدقّة اللغوية وسلاسة الاستخدام الرقمي.

- الهوة الرقمية المعجمية بين اللغة العربية واللغات الأجنبية ما زالت قائمة، وهذا ما يستدعي جهوداً علمية مشتركة من الجامعات اللغوية، والجامعات، ومراكز البحث، لدعم مشاريع رقمنة المعاجم العربية وفق رؤى علمية رصينة...

- أثبتت الدراسة أنّ المعاجم الورقية ليست في طريقها إلى الانقراض، كما يُشاع أحياناً، بل إن مكانتها ستبقى محفوظة كلما ازداد الاهتمام بجودة الصناعة المعجمية، سواءً في الصيغة الورقية أو الرقمية...

نؤمن، في نهاية هذه الدراسة، أن المعجم العربي اليوم مُطالبٌ بأداء وظيفته بأسلوبٍ جديد، يجمع بين التراث والدقة من جهة، والتكنولوجيا والسرعة من جهة أخرى، وهذا ما حاولنا بيانه والدعوة إليه من خلال هذه المذكرة، التي تُمثّل مجرد خطوة أولى نحو مزيد من الدراسات المعجمية الرقمية المتخصصة...

وفي الأخير، نُدرك تماماً أن هذا العمل لا يرقى إلى درجة الإحاطة الشاملة بكل تفاصيل الموضوع، إلا أننا بذلنا فيه كلّ الجهد والطاقة، راجين أن نكون قد وُفقنا في تسليط الضوء على قضية نعدّها جوهرية في مستقبل اللغة العربية.



قائمة المصادر

والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

أ- المصادر:

- 1- ابن دريد، الجمهرة في علم اللغة، تحقيق رمزي بعلبكي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط1، 1988.
- 2- ابن منظور، لسان العرب، تحقيق عبد الله الليثي، دار المعارف، القاهرة، ط1، 1993.
- 3- الخليل بن أحمد الفراهيدي، كتاب العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، وزارة الثقافة، بغداد، ط1، 1980.
- 4- الزمخشري، أساس البلاغة، تحقيق محمد باسل عيون السود، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 1998.
- 5- مجمع اللغة العربية بالقاهرة، المعجم الوسيط، دار المعارف، القاهرة، ط4، 2004.

ب- المراجع:

- 6- أحمد فرج الزهراني، التقنيات اللغوية الحديثة في خدمة اللغة العربية، مكتبة الرشد، الرياض، ط1، 2021.
- 7- ريتشارد سالومون، اللغة السنسكريتية وتطور الفكر اللغوي في الهند، ترجمة سامي الجندي، دار المعرفة، بيروت، 1999.
- 8- عبد العزيز عتيق، علم الدلالة، دار النهضة العربية، بيروت، ط2، 1985.
- 9- إبراهيم الجوهري، أساس المعاجم العربية، دار الفكر، بيروت، ط2، 2005.
- 10- إبراهيم أنيس، المعاجم اللغوية: دراسة وتحليل، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط1، 1985.
- 11- إبراهيم أنيس، المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ط3، 2004.
- 12- إبراهيم أنيس، دلالة الألفاظ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط3، 1995.
- 13- أحمد المجذوب، المعاجم العربية وأثرها في خدمة اللغة، دار الفكر العربي، 2017.
- 14- أحمد زكرياء، اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي، دار الهدى، الجزائر، ط2، 2018.
- 15- أحمد علي، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المعاجم العربية، دار الفكر البصري، عمان، 2021.
- 16- أحمد مختار عمر، المعاجم العربية: نشأتها وتطورها، عالم الكتب، القاهرة، ط3، 2008.

- 17- أحمد مختار عمر، علم اللغة المعجمي، عالم الكتب، القاهرة، الطبعة 2، 2008.
- 18- أحمد مطلوب، معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب، دار الحكمة، بغداد، ط2، 2004.
- 19- أرسطو، كتاب المقولات، ترجمة أحمد لطفي السيد، دار المعارف، القاهرة، ط1، 1982.
- 20- الجامعة الأردنية، تقنيات البحث في المعاجم الرقمية وأثرها على تعلم اللغة، دار اليازوري، عمان، 2022.
- 21- الجامعة الأردنية، دور البحث الصوتي في تعلم اللغات، عمان، 2022.
- 22- الخالدي، التحول الرقمي في الصناعة المعجمية، دار الفجر، عمان، ط1، 2022.
- 23- الطرابلسي، المعجمية العربية في العصر الرقمي، دار كنوز المعرفة، عمان، ط1، 2020.
- 24- العربي، اللغة والتكنولوجيا، دار التنوير، الرباط، ط1، 2021.
- 25- القرضاوي، في فقه اللغة، دار الصحوة، القاهرة، ط1، 2005.
- 26- الكادي، الذكاء الاصطناعي والصناعة المعجمية في الوطن العربي، دار الكتب الوطنية، الجزائر، ط1، 2022.
- 27- المركز العربي للذكاء الاصطناعي، تكامل المعاجم الرقمية مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، دبي، 2023.
- 28- الهواري، المعجم العربي بين الثبات والتحول، دار الهدى، الجزائر، ط1، 2015.
- 29- إليزابيث جيفري، تاريخ الترتيب الأبجدي في المعاجم القديمة، دار أوكسفورد، لندن، 1998.
- 30- بلقاسم، اللغة العربية والتحدي الرقمي، دار المعرفة، الجزائر، ط1، 2018.
- 31- بن عامر، الهندسة اللغوية وتحديات المعجم العربي الرقمي، دار العلوم، القاهرة، ط1، 2021.
- 32- بن نعمان، قضايا الصناعة المعجمية في الوطن العربي، دار الخلدونية، الجزائر، ط1، 2018.
- 33- تشنغ يانغ، تاريخ المعاجم الصينية، ترجمة لي ونغ، دار النشر الأكاديمي، بكين، 2005.
- 34- تمام حسان، اللغة العربية بين النحو والمعجم، دار الثقافة، القاهرة، ط1، 1990.
- 35- تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، دار الثقافة، القاهرة، ط2، 1980.

- 36- جامعة القاهرة، اللغة والتكنولوجيا: تطور البحث اللغوي في العصر الرقمي، مركز البحوث اللغوية، القاهرة، 2021.
- 37- جان بوتيرو، بلاد الرافدين: تاريخ وثقافة وحضارة، ترجمة قاسم شعيب، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت، 2001.
- 38- جورج رو، العراق القديم، ترجمة حسين علوان حسين، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1986.
- 39- جون هيوستن، تاريخ الكتابة في الحضارات القديمة، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط1، 2012.
- 40- حسن شحاته، علم المعاجم وأشهر المعاجم العربية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003.
- 41- حسن ظاظا، علم المعاجم وتطوره، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001.
- 42- حسون، المعجمية العربية بين التقليد والرقمنة، دار المجد، عمان، ط1، 2019.
- 43- خالد النعيمي، التعليم الإلكتروني ودور المعاجم الرقمية فيه، دار النهضة العربية، 2019.
- 44- رمضان عبد التواب، فصول في فقه اللغة، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1996.
- 45- رمضان عبد التواب، فقه اللغة العربية وخصائصها، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط2، 1998.
- 46- رمضان عبد التواب، فقه اللغة في المعاجم العربية، دار الفكر، بيروت، 1998.
- 47- روبرت فاوولر: دراسات في الأدب واللغة عند اليونانيين، ترجمة أحمد مُجَّد عيسى، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2012.
- 48- روبرت فاوولر، دراسات في الأدب اليوناني القديم، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2012.
- 49- زروقي، صناعة المعجم العربي في ظل الثورة الرقمية، دار الخلدونية، الجزائر، ط1، 2021.
- 50- سيد البحراوي، اللغة والهوية، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 2007.
- 51- سيمون سوان: المعاجم اللغوية في العالم القديم، ترجمة فؤاد حسن، دار الجيل، بيروت، 2005.
- 52- سيمون سوان، النحو عند اليونانيين والرومان، ترجمة فؤاد حسن، دار الجيل، بيروت، 2005.
- 53- عبد الرزاق بنور، اللغة العربية والتحولات الرقمية، دار الفجر، الجزائر، ط1، 2019.
- 54- عبد السلام المسدي، اللسانيات وأسسها المعرفية، دار الفكر المعاصر، بيروت، ط2، 2001.

- 55- عبد السلام هارون، أسس إعداد المعاجم العربية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1987.
- 56- عبد السلام هارون، تطور المعجم العربي، دار الجيل، بيروت، ط2، 1998.
- 57- عبد السلام هارون، فقه اللغة، دار الجيل، بيروت، ط5، 1990.
- 58- عبد السلام، إشكالات المعجم العربي في العصر الرقمي، دار الوراق، بيروت، ط1، 2020.
- 59- عبد العزيز، في علم اللغة العام، دار الثقافة، القاهرة، ط1، 1993.
- 60- عبد الغني أبو العزم، المعجم العربي بين الماضي والحاضر، دار الفكر العربي، القاهرة، 2005.
- 61- عبد القادر بوشريط، اللغة والتكنولوجيا: نحو معجم رقمي تفاعلي، منشورات جامعة الجزائر 2، الجزائر، ط1، 2019.
- 62- عبد الكريم الهاشمي، أساليب تدريس اللغة العربية، دار الفكر، عمان، ط3، 2012.
- 63- عبد الكريم بوسكين، المعجم العربي الإلكتروني: المفهوم والآفاق، منشورات جامعة قسنطينة، الجزائر، ط1، 2017.
- 64- عبد الكريم مجاهد، المعجم العربي بين الماضي والحاضر، دار الفكر، عمان، ط1، 2015.
- 65- عفيفي، اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ط1، 2020.
- 66- علي المبارك، مستقبل المعاجم العربية في العصر الرقمي، دار الكتاب العربي، الرياض، 2021.
- 67- فارو، عن اللغة اللاتينية، تحقيق جيمس ويليس، مطبعة كلاريندون، أكسفورد، 1977.
- 68- فاضل عبد الواحد، من ألواح سومر، دار الشؤون الثقافية، بغداد، 1997.
- 69- فاطمة بن عيسى، الذكاء الاصطناعي وخدمة اللغة العربية، دار الفجر للنشر، الجزائر، ط1، 2021.
- 70- كمال بشر، علم الدلالة والمعجم العربي، دار غريب، القاهرة، 2002.
- 71- كمال خليف، اللغة العربية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، منشورات جامعة قسنطينة 1، قسنطينة، ط1، 2020.
- 72- لويس المعلوف، المنجد في اللغة والأعلام، دار المشرق، بيروت، ط5، 2010.
- 73- لي وينغ، تطور الفكر اللغوي في الصين القديمة، دار النشر الأكاديمي، بكين، ط1، 2008.

- 74- مجمع اللغة العربية، تطور المعاجم الرقمية وأثرها في الدراسات اللغوية، القاهرة، 2023.
- 75- مُجَّد إبراهيم، المعاجم الرقمية وأثرها في تحديث المفردات، مركز الدراسات اللغوية، بيروت، 2022.
- 76- مُجَّد البحيري، تطور المعاجم اللغوية الحديثة، دار المعارف، القاهرة، 2020.
- 77- مُجَّد العزاوي، تطور المعاجم الرقمية وتأثيرها على البحث اللغوي، دار الفكر العربي، 2020.
- 78- مُجَّد حسن عبد العزيز، في علم اللغة العام، دار الثقافة، القاهرة، الطبعة الأولى، 1993.
- 79- مُجَّد حماسة عبد اللطيف، قضايا لغوية، دار الشروق، القاهرة، ط3، 2007.
- 80- مُجَّد غاليم، اللسانيات والمعجم، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، ط1، 2000.
- 81- مُجَّد غاليم، اللسانيات والمعجم، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، ط1، 2000.
- 82- مركز الدراسات اللغوية، أثر الوسائط المتعددة على تعلم المفردات، بيروت، 2024.
- 83- مزياني، المعاجم العربية الإلكترونية، دار العلوم، قسنطينة، ط1، 2020.
- 84- مصطفى الشراي، المعاجم العربية بين التقليد والتحديث، دار الفكر، بيروت، 2019.
- 85- نصار، المعجم العربي نشأته وتطوره، مكتبة لبنان، بيروت، ط3، 1984.
- 86- نهاد الموسوي، تقنيات المعالجة الآلية للغة العربية، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت، ط1، 2012.

ج- المجلات:

- 87- دراسة حول تأثير المعاجم الرقمية على التعليم، مجلة الدراسات اللغوية الحديثة، المجلد 5، العدد 2، 2024.



فهرس المحتويات

الرقم	فهرس المحتويات
أ-ب	مقدمة
مدخل: تاريخ المعجم عند الشعوب السابقة والعرب	
ص02	تمهيد
ص02	1- التأليف المعجمي عند البابليين والأشوريين
ص05	3- التأليف المعجمي عند الصينيين والهنود: تطوّر الفهرسة وتنوّع المنهجيات
ص07	4- المعجم العربي: نشأته ومناهجه في التبويب والتصنيف
ص09	5- تطوّر التأليف المعجمي عبر العصور
الفصل الأول: المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية	
ص12	تمهيد
ص13	المبحث الأول: حول المعجم الورقي
ص14	المطلب الأول: تعريف المعجم
ص18	المطلب الثاني: أنواع المعجم
ص21	المطلب الثالث: أهمية المعاجم الورقية
ص21	المطلب الرابع: خصائص المعجم الورقي
ص23	المبحث الثاني: المعجم الإلكتروني
ص23	المطلب الأول: تعريف المعجم الرقمي
ص24	المطلب الثاني: أهمية المعاجم الرقمية
ص27	المطلب الثالث: خصائص المعجم الرقمي
الفصل الثاني: بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية	
ص33	تمهيد
ص34	المبحث الأول: مقارنة بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية
ص34	المطلب الأول: أوجه التشابه بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية
ص37	المطلب الثاني: أوجه الاختلاف بين المعاجم الورقية والمعاجم الرقمية
ص39	المطلب الثالث: الأسس المستقبلية لتكامل المعجم الورقي والرقمي
ص41	المبحث الثاني: التحول الرقمي للمعجم العربي في ظل الذكاء الاصطناعي

ص41	المطلب الأول: التحولات التقنية في صناعة المعاجم
ص45	المطلب الثاني: ملامح المعجم الذكي في البيئة الرقمية
ص48	المطلب الثالث: تحديات رقمنة المعاجم العربية وآفاقه
ص53	خاتمة
ص56	قائمة المصادر والمراجع



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي بوج بوج
كلية الآداب واللغات
قسم اللغة والأدب العربي



تصريح شرفي

(خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث)

أنا الممضي أدناه

السيد (ذ): زويت و ميساء
الصفة: طالبة
الحامل (ذ) لمضالفة التعريف رقم: 110001188000960004
الصادرة بتاريخ: 15/04/2019 عن بلدية: حسناوة ولاية: بوج بوج
المسجل (ذ) بكلية: آداب واللغات قسم: اللغة والأدب العربي
التخصص: لسانيات عامة
والمكلف (ذ) بإنجاز أعمال بحث مذكرة ماستر. عنوانها:

مستقبل المعجم العربي بين الورقية
والرقمية

ع / رئيس المجلس الشعبي البلدي
أصبح شرفي أني التزم بمراعاة المعايير العلية المطلوبة منه
المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.
شوريج حسان

2025.05.29

امضاء المعني

114303545
191041100

أحررت هذه الوثيقة وفق منطبق القرار رقم 933 المؤرخ في 02/2010 الذي يخص تنظيم العمل بالجامعة بالتعاون مع السلطات العلمية ومكافحتها



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الششير الإبراهيمي بوج بوعزيز
كلية الآداب واللغات
قسم اللغة والآداب العربي



تصريح شرقي
(خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث)

أنا الممضي أدناه

السيد(ة): بن حبيدة ريمحة
العامل(ة) لمطابقة التعريف رقم: 1180041169003340005
المصادرة بتاريخ: 2025/09/09 عن بلدية: أولاد حسان ولاية بوج بوعزيز
المسجل(ة) بكلية: الآداب واللغات قسم اللغة والآداب العربي
التخصص: لسانيات عامة
والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث مذكرة ماستر. عنونها:
مستقبل المحجوب العربي بين الوراثة والرخسبة
(دراسة وصفية)

أصحح بشرقي أنني التزم بمراعاة المعايير العنقودية والمهنية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية

المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه

رئيس المجلس الشعبي البلدي
ويتشويش مكي
العون الرئيسي للإدارة الإقليمية
شوريج حسان



رقم الترخيص: 1180041169003340005
تاريخ: 2025/09/09
موقع: أولاد حسان

تاريخ: 2025 05 29
إمضاء المعني

[Signature]

2025 05 29

ملخص:

تناولت هذه الدراسة موضوعاً يُعدّ من أهم الأدوات اللغوية، وهو كتاب يضمّ مفردات لغة معينة، وبيان معانيها، واستخداماتها المختلفة وفق نظام معين، فلقد تبين لنا أن المعجم كان، ولا يزال، أداة أساسية لحفظ اللغة ونقلها عبر الأجيال.

وقد شهد المعجم الورقي تطوراً كبيراً من حيث الشكل والمضمون، إلى أن جاء المعجم الرقمي، ليُحدث نقلة نوعية في سهولة الوصول، وسرعة البحث، والتحديث المستمرّ.

من خلال إجراء مقارنة بين المعجم الورقي والمعجم الرقمي، تبين لنا أن لكل منهما مزاياه وتحدياته المستقبلية. لكن، وبلا شك، هناك اتجاه متزايد نحو الاعتماد على المعاجم الرقمية، لما فيها من مميزات من حيث سرعة البحث، وربط الكلمات بسياقاتها... الخ، خاصة مع دخول الذكاء الاصطناعي في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: الأدوات اللغوية، المعجم الورقي، المعجم الرقمي.

Summary:

This study addresses a topic considered one of the most important linguistic tools: the dictionary, a book that contains the vocabulary of a particular language, along with definitions and various usages, arranged according to a specific system. It has become clear that the dictionary has been, and continues to be, an essential tool for preserving the language and transmitting it across generations.

The printed dictionary has witnessed significant development in both form and content, until the emergence of the digital dictionary, which marked a qualitative leap in terms of accessibility, search speed, and continuous updates.

Through a comparative analysis between printed and digital dictionaries, it became evident that each has its own advantages and future challenges. However, there is undoubtedly a growing tendency to rely on digital dictionaries due to their features, such as faster search capabilities, contextual linking of words, and so on. especially with the integration of artificial intelligence into this field.