PSYCHOLOGY AND EDUCATION (2024) 61(4): 308-323
ISSN:1553-6939

The use of new digitals in the service of Arabic language-The electronic dictionary as a model -

Hanaa Belabbas[1],Hanou Soumia[2],Hasnaoui Zineb[3]

[1]University Djilali BounaamaKhmisMiliana (Algeria), E-mail: h.belabbas@univ-dbkm.dz

[2]University Lounici Ali Blida2 (Algeria), E-mail: somia.hanou@yahoo.com

[3]University Yahia Fares Media (Algeria), E-mail: hasnaouisarah888@gmail.com

Received: 04/2024, Published: 05/2024

Abstract:

The world is experiencing a digital revolution that has never been witnessed before. This revolution has affected various aspects of life and its manifestations, and even linguistic studies have interacted with these new technologies. We want to shed light here on the lexical industry, which has not been spared from this, especially since dictionaries are a linguistic industry. It is very ancient and we need it as an incubator for all language terms, both used and neglected, and since there is an urgent need to keep pace with the developments of the times and keep pace with technological development, these new technologies have produced for us the digital or electronic dictionary.

This study came to highlight the importance of the lexicographic industry and what it offers to the Arabic language, and also to show the importance of the digital dictionary, which students and even professors and researchers have come to rely on in determining the meanings and connotations of Arabic terms, so that they reach their goal with a click on the computer or smart phone.

Keywords: language - lexicographic industry - digitization - electronic dictionary.

توظيف التّقانات الجديدة في خدمة اللُّغة العربيّة –المعجم الإلكتروني أنموذجًا–

د.بلعباس هناء[1]، د.هانو سومية[2]، د.حسناوي زينب[3]

[1]جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة(الجزائر)، البريد الإلكتروني: h.belabbas@univ-dbkm.dz

[2]جامعة البليدة02 لونيسي علي(الجزائر)، البريد الإلكتروني:Sumia.hanou@yahoo.com

جامعة يحي فارس المدية(الجزائر)، البريد الإلكتروني:hasnaouisarah888@gmail.com

المُلخص بالعربيّة:

لقد أصبح العالم يعيشُ ثورةً رقميّةً لمْ يشهد لها مثيل منْ قبل، وقد أثرت هذه الثورة على مُختلف جوانب الحياة ومظاهرها، وحتى الدّراسات اللُّغويّة تفاعلت مع هذه التكنولوجيات الجديدة ،إذ نريد تسليط الضّوء هنا على الصّناعة المُعجميّة التّي لم تسلم من هذا لاسيما أنّ المعاجم هي صناعةٌ لُغويّة موغلة في القِدم نحتاجُها باعتبارها حاضنة لجميع مُصطلحات اللُّغة المُستعمل منها والمُهمل، ولمّا كانت الحاجة مُلحّةً لمُواكبة تطوُّرات العصر ومسايرة التّطوّر التّكنولوجي فقد أنتجت لنا هذه التّقانات الجديدة المُعجم الرّقمي أو الإلكتروني.

لقد جاءت هذه الدِّراسة لتقف عند أهميّة الصّناعة المُعجميّة وما تُقدِّمُهُ للُّغة العربيّة ولِتُبيِّن أيضا أهميّة الُعجم الرّقمي الذِّي أصبح طالب العلم وحتّى الأُستاذ والباحث يعتمِدُ عليه في تحديد المعاني ودلالات المَصطلحات العربيّة بحيْثُ يصل إلى مُبتغاه بنقرةٍ في جهاز الحاسوب أو الهاتف الذّكي.
الكلمات المفتاحيّة: اللُّغة –الصّناعة المُعْجميّة –الرّقمنة–المعجم الإلكتروني.

مقدّمة:

يعتبر المعجم من أهم روافد اللّغة والمعرفة ويمثل ذاكرة الشعوب، وقد اعتنى اللغّويون العرب بالمعجم من حيث المحتوى والهيكل منذ القرن الثاني الهجري، فازدهرت الصناعة المعجمية العربيةوتعددت مدارسها.

ومع انتشار استعمال الحاسوب والشابكة (الإنترنت) ودخول البشرية في ما يسمى مجتمع المعرفة، برزت على الساحة تطبيقات لغوية حاسوبية جديدة ومتنوعة. هذه التطبيقات تعتمد في غالبها على المعجم، فعرف المعجم الإلكتروني تطوراً كبيرا على صعيد الهيكلة ومحتوى المداخل، وكذلك الخدمات المتطورة التي يمكن أن يسديها إلى المستخدم مستغلا في ذلك الإمكانيات الهائلة التي يوفرها الحاسوب من طاقة تخزين للمعلومات المعجمية وتحيينها وسرعة البحث عنها واسترجاعها، وقدرة علىمعالجة البيانات متعددة الوسائط.، حيث تطورت هذه الصناعة بسرعة فائقة وأصبحت تنافس بصفة جدية مثيلتها التي تنتج المعاجم الورقية.

والإشكالية المطروحة في هذه الورقة البحثية هي كالآتي:

ما هو المعجم الإلكتروني وما هي خضائصه؟ ثم ما هي المراحل التي مر بها ليكون في الصورة الأمثل والمتاحة للقارئ والباحث على حد سواء؟ وما الفرق بين المعجم الإلكتروني ببرامجه المتطورة للبحث عن المعلومات المتوافرة بالقاعدة وعرضها على الشاشة بطريقة مستساغة واستعمال وسائط متعددة (نص، صورة، وصوت فيديو وصور متحركة) أحسن أم يبقى ويظل المعجم الورقي ببحوثه التيتتميز بالرتابة و البساطة من طرف القارئ سواء أكان كبيرا أم صغيرا أفضل من المعجم الإلكتروني؟

في هذه الدراسة سنحاول إلقاء الضوء على هذه الجوانب؛ حيث سنبدأ بتقديم مفهوم المعجم الإلكتروني ومقارنته بالنسخة الورقية، ثم نبيّن أهمية المعجم الإلكتروني العربي في مجتمعنا الذي يتحول بسرعة إلى مجتمع المعرفة ونمر بعد ذلك إلى تفصيل طرق هيكلة وبناء المعجم العربي الحديث. ونختم بمناقشة موضوع تقييس المعاجم الإلكترونية والجهود التي تبذل في هذا المجال بالنسبة للغة العربي متبعين في ذلك المنهج الإستقرائي الوصفي الذي يساعدنا على قراءة المعيات وتحليلها وفق طرق ممنهجة ومعاصرة.

لنتوّج هذه الدّراسة بسلسلة من النتائج المستخلصة من العناصر التي تناولت موضوع **توظيف التّقانات الجديدة في خدمة اللُّغة العربيّة –المعجم الإلكتروني أنموذجًا–** من مختلف الزوايا.

1–اللّغة العربيّة والتّكنولوجيات الجديدة:

لقد فرضَ علينا التحوُّل التّكنولوجي ذو التّقنيّة العالية سرعةً في التّواصُل والاتّصال جعل المُشتغلين في حقل التعليم والبحث مضطرين لتغيير طرائقهم ووسائلهم قصد استحداث فضاء مناسب لتلقين اللُّغة العربيّة والوصول إلى معاني مصطلحاتها ودلالاتها وذلك من خلال حُسن استعمال هذه التّقانات حيثُ«أنّ امتلاك التّكنولوجيا هو دخول عالم النّص والإسهام المُتجدّد في إنْتاجه، بناء على مُعطيات الابتكار والتطوُّر التّقني، والعمل بِلُغتنا العربِيّة في ذاتها، وهذا لا يمنع منْ استعمال اللُّغات العالمِيّة الأُخرى كوْنها ضروريّة»1، يضعنا هذا القول أمام ضرورةِ التحكُّم في كلّ ما هو جديدٌ ومستجدّ لأنّ الذّي يضمن استمراريّة الأمم هو مسايرة كل ما هو جديد منْ أجل الحفاظ على لُغتنا العربِيّة وما يضمن لها ذلك هو الاستعمال وكذا التحكُّم في البرمجيّات والتكنولوجيات الحديثة وهذا ما يؤكِّدُه "**عبد الرحمن الحاج صالح**" رحمه الله بقوله: «أنّ العامل القوي في التّأثير على اللُّغة العربيّة هو الوسائل التقنيّة والتّكنولوجيّة على اختلاف أنواعها.»2؛ لقد تأثرت لُغتُنا العربيّة إذن بمختلف الوسائل الجديدة التّي كانت نتاج التّقدُّم التّكنولوجي والتّقني وما جعل البعض يتسلّل الخوفُ إلى قلوبهم خوفًا على هذه اللُّغة وخشيةً من التصرُّف السيئ لهذه التقانات ممّا قد يؤثّر على لغتنا لكن نحنُ على يقين أنّ النُّخبة لها دورٌ هامٌ في توضيح أنّ لُغتنا ليست قاصرة حيْثُ «تفرضُ العربيّةُ وجودَها بقوّة مُتكلّميها وإرادتهم الصّادقة في استعمالها، وبعث الحياة فيها من جديد، قد يكون ذلك صعبًا في البداية، ولكن **علينا أن نبدأ**، فالطريق **تصنعهُ الأقدام**، ويبدأ طريق الحماية في الاعتزاز بها واستعمالها، والاعتزاز يبدأ من حسن التّوجيه، ومن اختيار الكفاءة من النُّجباء، ويقع اشتراط الشُّروط التّي نطلبها في المواد العلميّة»3، تقعُ مسئوليّة العربِية على كلّ عربيٍّ غيورٍ معتزٍ فخورٍ بعُروبته ويكون هذا الاعتزازُ قوْلاً وفعْلاً أمّا القوْل فيكادُ واضحًا لكن الفعل نراهُ أنّهُ ذلك التطبيق الميْداني للعربية وذلك منْ خلال استعمالها في خطاباتنا اليوميّة وبشكلٍ دائمٍ ومُستمر فلا ينتهي التخاطُب

بالعربيّة مع انتهاء مُحاضرة أو إتمام خطبة أو نهاية درس بل وجب استعمالُها في كلّ وقتٍ وحين ولا يتأتى هذا إلا بتعاوُن العام والخاص لتحقيق الهدفِ المنشود القائم على الوصول إلى نسبةٍ عاليّة من المُتحدّثين بلغة القرآن الكريم بذلك اللّسان العربيّ المُبين فهو كلُّ«...ما وافق لغة العرب ولم يخرج عمّا عليه أهل الأدب، ولتصحيح ذلك وُضِع النّحو، ولجمعه وُضِعت الكُتبُ في اللُّغة، وذُكر المُستعملُ منها، والشّاذ والمهمل، وحقَّ من نشأ في العربِ أن يستعمل الاقتداء بلُغتهم، ولا يخرج عن جملة ألفاظهم، ولا يقنع من نفسه لمُخالفتهم فيُخطّئونهُ ويُلحنوه، واللّحن ما خالف اللّغة العربيّة، وخرج عن استعمال أهلها، وما بنى عليه إعرابها، وهو مصعب عند الأدباء في الجملة وعلى من يأخذ نفسه بالإعراب، ويتكلّم بالغريب من لغة الإعراب أعيب، ويروى أنّ عمر بن الخطاب رضي الله عنه كان يضرب على اللّحن. "فأمّا العرب فإذا لحن الواحد منهم...سقطت عند أهل اللُّغة منزلته ودفعت ورفضت لُغتهُ»4، لقد كان للُّغة العربيّة أهلٌ لا يتسامحون مع الخطأ والغلط يرفعون وينصبون ويجرون كلّما دعت الضرورةُ لذلك لأنّهم على ثقةٍ تامّة بأنّ اللُّغة أكبر من كونها وسيلة لتبليغ المقاصد وإيصال الأغراض إنّها رمزٌ من رموز الوجود والاستمراريّة المُستدامة، فلم يكن العرب يقفون في مفرداتهم على ما استُعمل منها فقط بل يذكرون الشّاذ والمهمل إدراكًا منهم أنّ هذا المُهمل لو سار على الألسُن لا أصبح مسْتعملاً وهذا ما ينطبِقُ على لُغتنا العربية التّي تحيا بالاستعمال وتذبُل بالإهمال ولا أقولُ تندثر لأنّ الله تكفّل بحفظها فقال في محكمِ تنزيله بعد بسم الله الرحمن الرحيم {***إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ***}(الحجر9)فحُفظ في الصدورِ وفي السُّطور وحفظت معهُ هذه اللُّغةُ الشريفةُ المقدّسة.

تحتلُّ اللُّغة العربيّة المرتبة الثالثة في لغات العالم من حيثُ الدول التّي تُقرُّها كلغة رسميّة، والمرتبة السّادسة منْ حيثُ عدد المُتكلّمين بها، بالإضافة إلى كونها إحدى اللُّغات الست الرّسميّة في منظّمة الأمم المتّحدة، تعد اللُّغة العربيّة من أكثر اللُّغات انتشارً بوصفها لغة أمّ إذ يقدّر عدد الناطقين بها إلى أكثر من 400مليون نسمة كما أسلفنا ذكرًا وهي لغة رسميّة لأكثر من 22دولة"5، ويأتي استعمال الحرف العربِي في الموقع الثاني بعد اللاّتينيّة من حيثُ اللُّغات التي تكتبُ به، فتستعمل لغات عديدة نظام الكِتابة بالحرْف العربي في قارات آسيا وإفريقيا

وأوروبا"6، كل هذه الأرقام يُمكن قد تتغيّر في أي وقت بأن تُصبح اللُّغة العربيّة الأولى من حيثُ الانتشار والاستعمال وهذا ما يراهُ الكثير من الباحثين والدّارسين، ولمّا كانت التكنولوجيات الحديثة ومواقع التواصل الاجْتماعي سلاحًا ذو حدّيْن فهي تؤثّر على اللُّغة بالسلب والإيجاب فإنّ من واجب أهل الاختصاص التركيز على ما يساهم في تطوير اللُّغة العربيّة والتحدّي أمام هذه السلبيات التّي منْ شأنها أن تُساهم في تراجع اللُّغة العربيّة.

ساهمت التكنولوجيات الجديدة في تغيير العديد من النظريات وأثّرت على مختلف اللُّغات ومن بينها اللُّغة العربيّة وهذا التّأثير يراه الكثير من الباحثين خادِمًا إيجابيّا للُغتنا وفي هذا السياق يقول "**محمّد العرْبي ولد خليفة**":«إذا كانت اللُّغة وفق الصُّورة المجرّدة وسيلة تعبير واتّصال تستمدُّ ثراءها ممّا تولّدُه الحاجة، فإنّ التّكنولوجيات الحديثة تشكل سبيلا أمثل لتنْمية الرّصيد اللُّغوي، وتنشيط التفتح الثقافي»7 يُوضح لنا الباحث أنّ اللُّغة العربيّة ليست ثابِتة بل هي مُتجدّدة ومُتطوّرة قابلة للتفتح على اللُّغات الأخرى وما يضمن لها هذا هو استثمار ما وصل إليه التّقدُّم التكنولوجي والتّقني في تنمية الذّخيرة اللُّغوية للأفراد فمُصطلحات العصور القديمة ليست هي مصطلحات العصور الحديثة وعليه اللُّغة في ازدهارٍ وفق التسلسُل الزّمني وهذا لا يقف أمام الاعتزاز «بانتماء الإنسان إلى ماضيه وحاضره ومشروعه الإقبالي، فإنّ الهويّة ستتقبل نتائج العُلوم والتّكنولوجيا، وستُحافظ بذلك على كل الانتماءات الرّمزيّة والمعنويّة والماديّة، وستصبح صمودًا تقدُّميًّا واستراتيجيًّا للهيمنة الامبرياليّة في صبغتها الجديدة والتّي تمثلت في العولمة.»8، تقوم البشريّة على حبّ التعوّد والتمسُّك بكل ما هو متوارث لذلك يُقابل كلُّ أمرٍ مستجدّ في بدايته بالرّفض ويدخُل في دائرة الخُروج عن المألوف ولكن سُرعان ما يجدُ القبول والاحتواء وهذا ما ينطبِقُ ما توصل إليه العلم من برمجياتٍ جديدة وتقنيّاتٍ مسْتحْدثة وحريٌّ بنا أنْ نعلم موقع اللُّغة العربيّة في ظلّ ما يُسمّى ب "**العوْلمة**" حيثُ «إنّ وجود أُمّتنا في الميدان الثّقافي العالمي قد أصبح رهن قدرة اللُّغة العربيّة على الصُّمود في مجابهة التحديّات الثّقافيّة العاتية، التّي لا تهدأ حتّى تصل إلى ما يتبناه أنصارُها من رغبة في تفكيك الهويات الثقافيّة وتمييعها في ثقافة عالميّة واحدة.»9. تُواجهُ لُغتنا العربيّة وحتى نحنُ مستعمليها تحديّاتٍ كبرى أمام هذا التيّار السريع الذّي لا نعرف هل هو تيّارٌ هدّامٌ أ بنّاء والواضحُ أنّه يسعى إلى تحقيق سلطة فكريّة على حساب رموز للهويّة وفي مُقدّمتها اللُّغة وعليه وجب التّعامُل بحذر مع ما توصّل إليه العلم لخدمة اللُّغة العربيّة والحفاظ عليْها وهذا بتعاون الجميع إذ «إنّ مسؤوليّة النشر باللُّغة العربيّة على مستوى الشّابكة تقعُ على عاتق كل فرد من أفراد المُجتمعات العربيّة، فعلى الرّغم من تزايُد عدد مُستخدمي الإنترنت من العرب إلاّ أنّ المُحتوى الرقمي باللُّغة العربيّة لا يزال في حاجة إلى تمكين وتعزيز وتأمين كما أنّ

الحاجة إلى التعاون بين الدول العربيّة من جهة والتعاون بين المؤسّسات الحكوميّة للدّولة الواحدة، وبين الجامعات ومراكز البحث، والقطاعات الخاصّة من جهةٍ ثانية ضرورةٌ ملحّة.»10،يضعُنا هذا أمام حقيقةٍ مفادُها أنّ اللُّغة العربيّة في ظلّ التطوُّر التّكنولوجي الهائل مازالت لم تجد نفسها مع اللُّغات الأخرى فهي مازالت في حاجة تدعيم لمُختلف قضاياها وعلومها ونحن نُرْجعُ هذا العجز أحيانًا إلى غياب التّعاوُن بين أبناء البلد الواحد وحتى بين الشُّعوب العربيّة وكم من باحث أشار إلى نقص المُبادرة لخدمة هذه اللُّغةيقول "**أحمد عُمر مُختار**" في حديثه عن المعاجم: «إنّنا مازلْنا نعيش في عصر المعاجم الفرْديّة، وهو عصر قد انتهى بالنّسبة للمعاجم، وحلّ محلّه عصر (المعاجم الجماعيّة) بعد اتّساع مجالات اللُّغة، وتعدُّد استخداماتها العِلْميّة والفنيّة...ولكن إخراج مُعجم في الحديث يعتمد على لُغة العُلوم والآداب والمعارف المُختلفة لا يُمكن لباحث واحد أو مجموعة صغيرة من الباحثين الإلمام بها.»11، ما يضمنُ مواكبة اللُّغة العربيّة لهذا التقدُّم التّكنولوجي والتّقني الحاصل هو تضافر الجهود بين مختلف المخابر العلميّة والمجالس وتوسيع نطاق النشر باللُّغة العربيّة في الشّابكة وإنجاز المعاجم الإلكْترونيّة وتوظيف ما توصّل إليه العلم من برمجيّات ووسائل تقنيّة وكل ما من شأنه أن يخدم اللُّغة العربيّة مع الآلة (الحاسوب). لقد أثّرت تكنولوجيا المعلومات على كلّ مجالات الحياة واللُّغة العربيّة لم تسلم من هذا التّأثيرالذي قدّم لها خدمة كبيرةً بجعلها مواكبة لتطوُّرات العصر، كلُّ هذا جعل لُغتنا تحت تحديّاتٍ لعلّ أهمّها حوسبتها وجعلها آليّةً ولا يكون هذا بالعمل الفردي وإنّما بالتّعاوُن الجماعي ما يستوجب استغلال هذه التّكنولوجيات وجعلها أداةً فعّالة لإثراء التنوّع اللُّغوي وتنميّة الرّصيد المعرفي.

2-المعجم الإلكتروني:

دعا أكثر من باحث إلى إنشاء المعاجم الإلكترونيّة وأشاروا إلى أهميّتها وقيمتها خاصةً في الوقت الرّاهن الذّي تميّز بالسّرعة في الحصول على المعلومة ولمّا كان الباحث يجد صعُوبة في التنقل إلى المكتبات والبحث في رُفوفها عن المعاجم ثمّ البحث في ثنايا هذه المُجلّدات عن معاني المُصطلحات ومفهومها فقد أصبح بإمكانه بنقرةٍ على الحاسوب الوصول إلى هدفه.

2-1تعريف المُعْجم الإلكتروني:

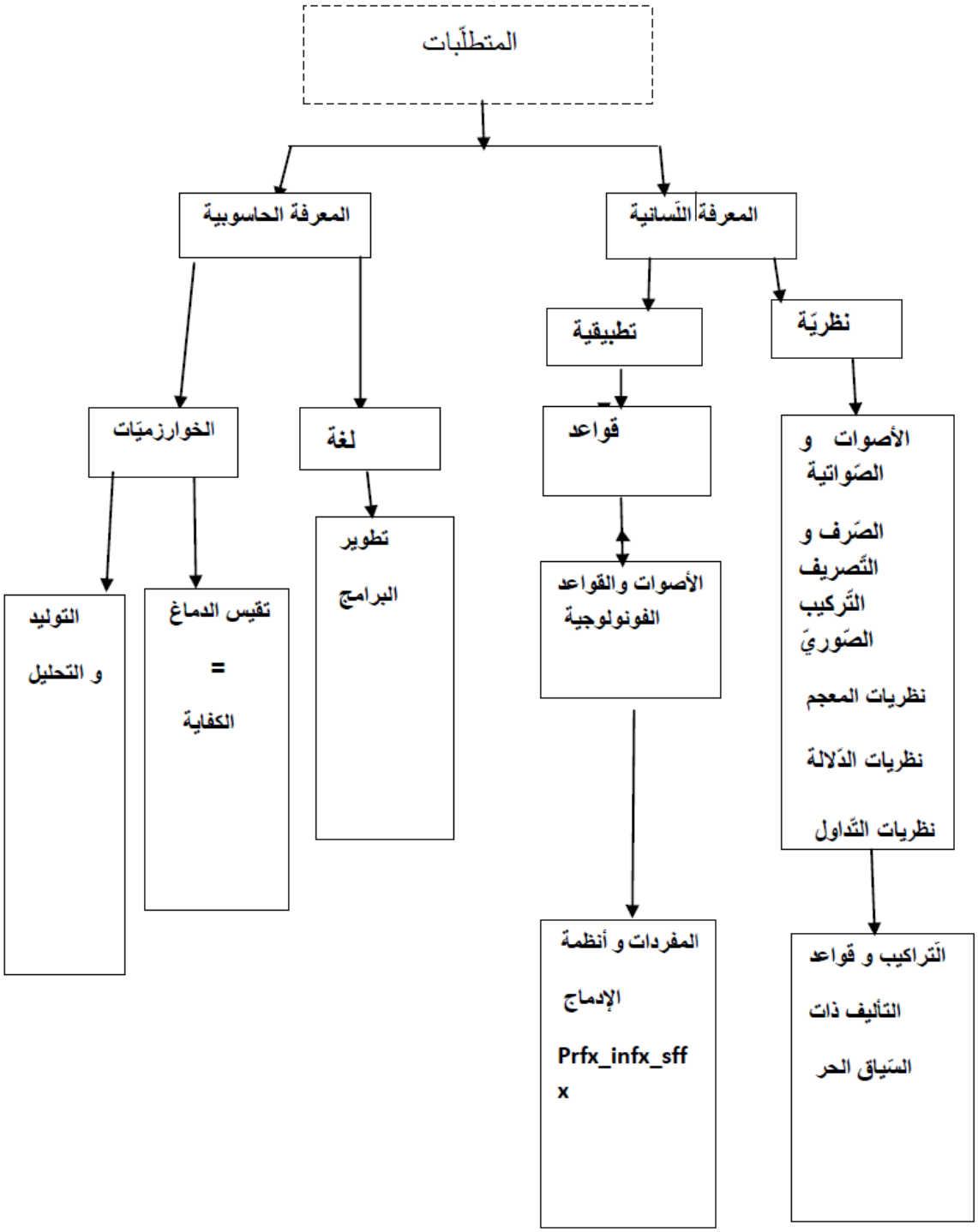
جاء في تعريف المعجم الإلكتروني بأنّه عبارة عن قاموس أو موسوعة قائمة على مجموعة من البرامج الخاصّة وتكونُ مسجّلةً على الأقراص الضّوئيّة أو الأقراص المرئيّة (cd) (dvd)بحيثُ يسهُل إدراجها في

الحواسيب الخاصّة وتشغيلها"12، وذهب آخرون إلى وضع مفهومٍ للمعجم الإلكْتروني بقولهم: «مخزونٌ من المُفردات اللُّغويّة المرفوقة بمعلومات عنها،...محفوظ بنِظام معيّن في ذاكرة...يقوم جهاز آلي بإدارة هذه المُعطيات وتدبيرها وفق برنامج مُحدّد سلفا.»13، فالمُعجم الإلكْتروني هو قاموسٌ موسوعيٌّ يضمُّ مصطلحات اللُّغة العربيّة وحتى المصطلحات في غير المجال اللُّغوي ومعاني المُفردات يعمل وفق نظامٍ خاص وببرنامج معيّن والآلة هي المسئولة عن هذا المعجم إمّا حاسوب أو هاتف ذكي أو لوح إلكْتروني.

نستمدُّ تعريف المعجم الإلكتروني أيضًا من خلال تعريف المُعجم التّاريخي المنْشود للُّغة العربيّة فقد عُرِّف على أنّهُ «كتاب موسوعي كبير يفترض فيه أنْ يكون حاويًا لمسيرة اللُّغة عبر رِحلتها الطّويلة منْذُ بداية تاريخها المعروف والمُسجل إلى أنْ يرث الله الأرض وما عليْها وهذا يعْني أنّ العمل فيه سيبقى مُتواصلاً وإنّ لحظة القوْل بالانتهاء منْ إعداده تعْني بداية لتسجيل إضافات جديدة في اللُّغة»14 .

ولا يختلف المعجم الإلكتروني عن المُعجم التّاريخي في التّعريف بل يُضيف عنْه كونه يرتكز على مختلف النظريات اللّسانيّة والحاسوبيّة الجديدة يقول "**محمّد الحنّاش**": «المقْصود بالمُعْجم الإلكترونيّ قاعدة البيانات اللُّغوية المُشفّرة، تشمل جميع المُستويات اللِّسانيّة: الأصوات والصّرف والتّركيب، بالإضافة إلى بناء معاجم إلكْترونيّة للدّلالة على الأقلّ في مستواها الصُّوري الّذي يُحدّد العلاقات المنْطقيّة بيْن مُختلف مُكوّنات المُتواليات اللِّسانيّة المقبولة في وجهها الحقيقي والمجازي»15، لقد ذكر الباحث أنّ المعجم الإلكْتروني قائم على مستويات التّحليل المعروفة في اللُّغة وهذه المُستويات نجدُها في الدّرس اللّساني وأضاف إلى هذه المُستويات وجوب وُجود معرفةٍ بالبرامج الخوارزميّة فالمُعجم الرّقمي يقومُ على قاعدتين أساسيتين وهما نفس القاعدتين اللّتان ذكرهُما سابقًا عند حديثه عنْ هندسة اللُّغة العربِيّة وقد أورد ذلك برسْمٍ تخطيطي يُوضّحُ فيه نظرتَهُ لكيفيّة هندسة اللُّغة وحوسبة المُعجم يقول: «والرّسم التّالي يُبيّنُ الخطوات المُتّبعة في بناء المعاجم الإلكترونيّة، كما يُبيّن ما تحقّق منْها في مُختلف مراكز البحث اللِّساني الحاسوبيّ في العالم، مع ذكر الأرقام التّي توافرت لديْنا عن كلّ مُستوى مع

التّركيز الشّديد على المُستويات الثّلاثة الرّئيسة في البحْث اللّسانيّ الحاسوبيّ: الأصوات والصّرف والتّركيب.»16.



وممّن أشار إلى حوسبة المعاجم ،و إدخالها في (قاعدة البيانات) الباحث (عبد الرحمن الحاج صالح) ونظرته في ذلك نظرة الباحث (صالح بلعيد) حيث أشار إلى تقرير موسوم ب (تقرير حول مستلزمات بناء قاعدة آلية

للمفردات العربيّة) وهو تقرير انعقد اجتماعه في القاهرة حول برمجة المفردات اللّغوية في العلاج الآلي ويدخل هذا التقرير يقُودُنا استقراؤنا للمُخطّط إلى ضرورتين وجد وجودُهُما لمُعالجة اللُّغة آليًّا وكذا إنجاز معجم إلكْتروني أمّا الضّرورة الأولى فهي الإلمام بعلم اللّسان النّظري والتّطبيقي فالأوّل يتمثّل في مستويات التّحليل اللّساني للُّغة وهي المُستوى الصّوتي والنّحوي والمُعجمي والدّلالي و التركيبي والثاني يشمل كل القواعد الخاصّة بعلم الأصوات؛ والضرورة الثانيّة هي الإلمام باستخدامات الحاسوب وكل البرامج الخاصّة به.

يقوم المعجم الإلكْتروني على مجموعةٍ من الخصائص وهي17:

-تعرف الحروف والكلمات بطريقةٍ آليّة.

-تخزين المادّة.

-ترتيب المادة ترتيبًا يخضع للنّظام المطلوب.

-استرجاع المادة كلّها أو بعضها.

-استكمال أجزاء من المادة أو من الشّرح.

-تعديل بعض المُعطيات.

-حذف بعض المُعطيات.

-النّقل المباشر إلى المطبعة.

-تجديد المعجمات بسهولة.

-الحُصول على أجزاء محدّدة من داخل المادة المخزونة لبحثها.

يمثّل المعجم الإلكْتروني قفزةً سريعةً في ميدان الصّناعة المعجميّة المواكبة لتطوّرات العصر فهو معجمٌ موسوعيٌّ حيوي محيّن لأنّه في شكل برنامج إلكتروني، تشرف عليه هيأة علميّةمعيّنة ذات سلطة ومؤهّلة للصناعة المعجميّة الرّقميّة -المجلس الأعلى للُّغة العربيّة- على سبيل المثال فهوعملٌ تشرف عليه جماعة علميّة ذو كفاءةٍ في مجال التكنولوجيات الحديثة.

2-2قيمة المُعجم الإلكْتروني:

تمكّن معرفة مُستخدم البرمجيّات الحديثة منْ جعل العمل الإلكْتروني جيّدًا « فالبرمجيات رفيقة دائمة تُصاحبُ العتاد منْ خلال ابتكاره وتصْميمِه واستِخْدامه، ونعلم أنّ الآلة صمّاء فارغة؛ فالمُستعمل لها هو الّذي يُبرمِجُها، ويبعث الحياة في طُرُقها وطرائقها باستعمال البرامج النِّظاميّة»18، وتكون هذه البرمجيّات خادمةً أيضا للمعاجم الحاليّة بحيثُ أن المُشتغلين في حقل الصّناعة المُعجميّة لا بدّ أن يكونوا على درجةٍ عاليّة من المعرفة والاطّلاع على مختلف البرامج التّي تُساعد في إنجاز كل ما هو رقمي أو إلكْتروني.

لقد تنوّعت المعاجم وتعدّدت بتعدُّد مجالات استعمالها فالمعاجم السّياحيّة ليست نفسُها المعاجم الطبيّة أو المعاجم اللُّغويّة، والمعاجم الرّقميّة أيضًا تختلف عن المعاجم السالفة الذكر وهنا نكرّر أنّنا بحاجةٍ إلى معجم رقمي قادر على مواكبة ما توصّلت إليه التّقانات الجديدة يقول **"عبد الرحمن الحاج صالح"** رحمه الله «إنّ كل المعجميين...أيقنوا بضرورة اللُّجوء إلى الوسائل التّقنيّة الحديثة، والاستعانة بها؛ لأنّهم عرفوا أنّ الحواسيب تقومُ بالعمل المتقن، وفي وقتٍ وجيز، ما تقوم به العشرات من الفرق في أشهر أو في سنوات.»19، يشير **"عبد الرحمن الحاج صالح"** إلى أنّ الحاسوب أو الكبتار أو الرتّاب يختصر علينا الوقت والجهد في آنٍ واحد وهذا ما تسعى لتحقيقة المعاجم منذُ وجدت ويدعو "رحمه الله" إلى التمكُّن من التّكنولوجيات الحديثة المُعاصرة واستخدامها في مجال الصّناعة المُعْجميّة ذلك أنّ الآلة ليْست كالإنسان وقد أثبت العلمُ ذلك فالرتّاب من شأْنه أنْ يُقدّم عملاً جيّدًا في زمنٍ قياسي يختزل ما يُنْجِزُهُ فريقٌ بشري داخل مخبر علمي طيلة سنوات.

ويُشير "**عبد الرحمن الحاج**" إلى أهميّة البرمجيّات والتكنولوجيات الحديثة في الصّناعة المُعجميّة عند حديثة عن المعجم التاريخي للُّغة العربيّة بقوله: «ولا أتصوّر أنْ يقُوم أحدُنا أوْ جماعة منّا بإنْجاز مُعجم تاريخي للُّغة العربيّة دون أن يلْجأ إلى قاعدة مُحوْسبة من المُعطيات؛ لأنّ الذّي يرمي إليه هذا المُعجم في الأساس، هو الكشف بالنّسْبة لكلِّ مُفردة عنْ تطوُّر معانيها عبْر الزّمان، وفي كلّ أنْحاء الوطن العرَبي. واكْتشاف المعْنى لا يُمْكن أنْ يُكتفى فيه باللُّجوء إلى المعاجم القديمة على الإطلاق فإنّ السياقات –كما هو معروف– هي التّي تُحدّد

وحدها معْنى اللّفظة الواحدة، أو معانيها المُتزامنة، أو الطارئة عبر الزّمان في النّص الواحد أو أكثر من نص.»20، نكادُ نجزم أنّ صناعة معجم في وقْتنا الحالي يتطلّبُ إدراكًا تامًّا لأهميّة التّقانات ودورها الفعّال في تسهيل عمليّة البحث والوصول للحقيقة لأنّ معاني المُصطلحات تتطوّرُ بتطوُّر الزّمن وقد نجد للمُفردة الواحدة عدّة معانٍ تختلف من منطقةٍ إلى أخرى في البلد الواحد غير أنّ السُّؤال الذّي يطرحُ نفسهُ هو «كيف يا تُرى، يُمكن أن نستخرج مدلولات الألفاظ المُختلفة عبر العصور، إن لم نلْجأ إلى مثل هذه الذّخيرة الحاسوبيّة.»21 يحمل هذا التّساؤل الإجابة الكافيّة وهو العودة إلى ما يمْلكُه الحاسوب من ذخيرةٍ لُغويّة لأنّ المعجم الرّقمي أو الإلكْتروني يقوم على برنامج يضمن تحقيق هذه المميّزات بإشراف هيأة متخصّصة ذات خبرة في مجال الوسائط الإلكترونيّة وهنا يذكر **"عبد الرحمن الحاج صالح"** قيمة الحاسوب إذ يقول: «أكبر فضل يكسبه الحاسوب أنّ له القدرة–العظيمة حقّا– أن يدمج بفضل بعض البرمجيات، الآلاف من الكتب، وأي نوع آخر من النُّصوص، وجعلها كأنّها نص واحد، ويستطيع بذلك أن يجريّ أي علاج، وأيّ بحث عليها، بأجمعها، أو على جزء منها' كمُختلف أنواع الأسئلة عن وجود شيء، وبأي صيغة، كالفهرسة، والحصر، والإحصاء، وغير ذلك.»22. إنّ الاستثمار الجيّد للحاسوب والتّقانات الجديدة من شأنه خدمة اللُّغة وذلك بوضع معجم رقمي إلكتروني حتّى يكون سلاحًا للُّغة العربيّة القادرة على منافسة اللُّغات العالميّة ولُغتنا محفوظةٌ ولكنّ المعجم الرقمي دليلٌ على مواكبتنا لتطوُّرات العصر ومتطلّباته.

ويذهب الباحث "**محمّد الحنّاش**" عند حديثه عن حوسبة اللُّغة إلى أهمية توظيف ما توصّل إليه العلم من أحدث النّظريّات اللّسانية ويرى بأنّه أمرٌ واجبٌ وحتمي يفرضُه العصر وذلك من أجل اللُّغة العربيّة حيْثُ يقول: «يتطلّبُ العمل في هندسة اللُّغة العربِيّة التمكُّن من نوْعين متكامليْن من المعْرفة: المعْرفة اللِّسانيّة العميقة وصفًا، وتصْنِفًا بِمُخْتلف جزئيات النّظام اللُّغوي على ضوْء أحْدث النّظريات اللِّسانيّة المُعاصرة، وخاصّةً اللّسانيات الصُّوريّة، والإلمام بالمعرفة الحاسوبيّة ذات الصّلة بمُعالجة اللُّغات الطّبيعيّة، وخاصّةً في جانبها البرْمجيّ، وهو ما يعْني التّأقلم مع التّفكير المنطقيّ الّذي تقوم عليه الآلة؛ فالحاسوب منظومة برمجيّة منطقيّة قوامُها

الخوارزْميّات الصّارمة التّي لا تشتغل بالظّنّ أو بالنّسبيّة؛ ولذلك فإنّ القواعد التّي يجبُ أنْ تُصاغ لهذه الغاية يجِبُ أنْ تكون صوريّة، وحاسمة لا تقبل أكثر من تأويل واحد لكلّ قضيّة.»23، تعدُّ المعرفة بعلم اللّسان والإلمام بمُختلف جوانبها بالاستقراء وكذا إتقان الحاسوب في مجال معالجة اللُّغة آليًّا منْ أهم الوسائل في العمل الهندسي المطلوب على اللُّغة العربِيّة لأنّ

الباحث يرى أنّ النتائج المتوخاة إن توفرت هاتين المعرفتين دقيقٌ ومتقنٌّ لا يحتاج إلى إعادة نظر خاصّةً إذا علمْنا أنّ الحاسوب في جوهره مبرمجٌ نظاميًّا بطريقةٍ تعتمد على العقل والمنطق الخوارزْمي.

استوجبت العصرنة التّي نعيشُها اليوم وضع معجم إلكْتروني للُّغة العربيّة بحكم السرعة التّي نعيشها وما تتطلّبه من مواكبةٍ لها؛ والصّناعة المعجميّة ليست وليدة العصر بل هي صناعةٌ موغلةٌ في القدم منذُ أوّل معجمٍ ضمّ مصطلحات اللُّغة العربية المستعمل منها والمُهمل، ومنذُذلك الحين لم تتوقف هذه الصّناعة لأنها تهدفُ إلى مواكبة تطوُّرات العصر ومتغيّراته بما يتوافقُ ومتطبات باحث العلم؛ فالضرورة أصبحت أكثر من ملحّة في وقتنا الراهن للمعاجم الإلكترونيّة.

3-أهم المعاجم الإلكْترونيّة:

تتنوّع المعاجم الإلكْترونيّة المطروحة على الشبكة العنكبوتيّة إلاّ أنّنا ركّزنا على أهمّها ومن بينها:

3-1-مكتبة المعاجم والغريب والمُصطلحات:

نجد في هذه الموسوعة المنسوبة لمركز التُّراث لأبحاث الحاسب

الآلي بالأردن أكثر من 60مجلّداً وكتابًا، وهو أوّل برنامج عربي يخدم المعاجم في صيغتها الجديدة ويقدّم مجموعة من الخدمات منها: النسخ والطباعة، إمكانية التعليق على الفقرات المُختلفة، خدمة البحث من خلال كلمة واحدة أو عدّة كلمات وفق شروط معيّنة24. والمُتصفح لهذه المكتبة يجد أنّها تشتمل على المعاجم التُّراثيّة

القديمة كمُعجم العين للخليل بن أحمد الفراهيدي ومقاييس اللُّغة لأحمد بن فارس وتاج العروس للزُبيدي وغيرها من المعاجم التّراثية وكأنّها عملية تحويل القديم الورقي وإلباسه ثوب الجديد الرّقمي وعليه لم يكن مواكب للعصر لأنّ هناك مصطلحات جديدة في زماننا لم تكن في زمانهم.

3-2-معجم المعاني:

يعدُّ معجم المعاني منْ أهم المعاجم الإلكترونية لأنّه يُسهّل البحث على طالب العلم حيثُ يستطيع تحميله حتى في الهاتف ويقدّم مجموعة غنيّة من المعاجم العامّة والخاصّة في مختلف المجالات25، أمّا في جانب اللُّغة وآدابُها فإنّه يُقدّم مختلف دلالات الألفاظ ومعانيها ومرادفاتُها والجمع منْها ويذكر حتىّ المُقابل الأجنبي للفظة.

3-3-أنطولوجيا اللُّغة العربِيّة26:

يتّضح من تسميته أنَّه خاصٌّ باللُّغة العربِيّة لأنّه يرمي إلى تحديد معاني مُصطلحاتها ووضع كل مصطلح ضمن مجموعةٍ من المفاهيم فالمقصود ب أنطولوجيا اللُّغة العربيّة الشّجرة التّي تجمع المعاني بدقّةٍ كبيرة تعريفًا وتصنيفًا، وهذا العمل شأنُه شأن الذّخيرة اللُّغويّة لابدّ له من دعم قويّ من قبل الجهات المُتخصِّصة حتى يرى النُّور.

3-4-معجم REVERSO:

يعُد معجم REVERSO من المعاجم الجيّدة كونه يقدّم للباحث مجموعة من الخدمات كالترجمة وتقديم تعاريف ومفاهيم للمُصطلحات وكذا المُترادفات وتعدُّد اللُّغات التّي نجدُها متاحةً في هذا المعجم على غرار اللُّغة العربِيّة، والفرنسيّة والإنجليزيّة، والإسبانيّة، والإيطاليّة، ...إلخ27. المُتصفّح لهذا المُعجم يقفُ عند دقّة توصيفه فهو سهلٌ في الاشتغال فيه ويقدّمُ خدماتٍ جيّدة ويجد الباحثُ ضالّته فيه.

3-5-عجيب صخر28:

يستخدم الباحث العربي هذا الموقع الخاص بالترجمة من العربيّة إلى الإنجليزيّة أو العكس ويحتوي على مجموعة من المعاجم الخاصّة باللُّغة ولا يكتفي هذا الموقع الإلكتروني بتقديم خدمة الترجمة بل نجد فيه مجموعةً من الخدمات كعرض الأخبار، والحضارة، وهو أيضًا دليلٌ لبعض المواقع العربيّة.

هذه أهم المعاجم الإلكْترونيّة التّي تخدم الباحث في مجال اللُّغة العربِيّة غير أنّنا مازلْنا بحاجة إلى معاجم أخرى تُقدّم خدمات أكبر وأكثر بالرّغم من الخدمات الجيِّدة التّي قدمتها المعاجم الجديدة من اختصار الوقت وبجهْدٍ أقل مكّنت الباحث من تنمية الرّصيد اللُّغوي والفكْري لكن مزال هناك ثغرات في الصّناعة المُعجميّة الخاصّة باللُّغة العربِية وجب الوقوف عندها ورفع التّحدّي أمام كلّ الصعوبات والمعوّقات للرُّقي بهذه اللُّغة الفاضلة.

خاتمة:

توصّلنا في نهاية هذه الدّراسة إلى جملةٍ من النتائج أهمّها:

تميز المعجم الإلكتروني عن المعجم الورقي من حيث الهيكلة والمحتوى وطرق الاستعمال. بينا بالخصوص أهمية المعجم الإلكتروني العربي بالنسبة إلى مجتمعنا الذي يتحول بسرعة إلى مجتمع المعرفة؛ حيث تلعب فيه التكنولوجيا دورا محوريا.

لقد أصبح المعجم الإلكتروني أداة عمل لا يمكن الاستغناء عنه بالنسبة إلى الكثير من الفئات الاجتماعية والمهنية، وهو كذلك حجر الزاوية للعديد، إن لم نقل لجل، تطبيقات المعالجة الآلية للغة.

تساهم هذه التّطبيقات بصفة جدية في إشعاع اللغة العربية واستمرارها كلغة ناقلة. كذلك تطرقنا إلى مختلف طرق بناء المعجم العربي وختمنا بموضوع تقييس المعاجم الإلكترونية لجعلها تخضع إلى مواصفات المعاجم الحديثة من خلال تجربة مخبر ميراكل.

إتاحة مثل هذه المعاجم للغة العربية سيدعم حتما دورها في مجتمعنا الذي يعيش منافسة شرسة من لغات أجنبية أهمها الإنجليزية والفرنسية ،فمسؤوليتنا اليوم أعظم مما كانت عليه بالأمس لأنّ للغة أبعاداً ثقافية، واقتصادية واستراتيجية.

الهوامش:

1–صالح بلعيد، اللُّغة العربِيّة والعوْلمة، مجلّة اللُّغة العربيّة، ع4، 2001م، ص151.

2-عبد الرحمن الحاج صالح، تأثير الإعلام المسموع في اللُّغة وكيفيّة استثمارها لصالح العربيّة، مجلة مجمع اللُّغة العربيّة، القاهرة، ج1، 2006م، ص615.

3-صالح بلعيد: حُسن استعمالِ اللُّغةِ العربيةِ في وسائل الإعلامِ، منشورات المجلس، الجزائر، (طبعة مزيدة)، 2018م، ص76.

4-قدامة بن جعفر: نقد الشّعر، دار الكُتب العلميّة، (د. ط)، بيروت، 1982م، ص142-143.

5-faculty .mu.edu.sa /download.php?=159049نقلاً عن: إيمان جربوعة: أزمة اللُّغة العربيّة في دهاليز مواقع التّواصل الاجتماعي -توصيف للمشاكل ومحاولة تقديم حُلول-،ازدهار اللُّغة العربيّة -الآليات والتحديّات-، منشورات المجلس، الجزائر، 2017م، ص187.

6-ينظر: سعد بن طفلة العجمي: العربتيني الكتابة العربيّة بالأحرف اللّاتينية لغة الشّباب العربي في وسائل التّواصل الحديثة بحوث ومقالات حول اللُّغة الهجين، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدُّولي، الرياض، 2014م، ص8.

7-صالح بلعيد: منافحات في اللُّغة العربيّة، دار الأمل، الجزائر، (د. ط)، 2006م، ص39.

8-هادي نهر: اللُّغة العربيّة وتحديات العولمة، عالم الكُتب الحديث، أربد الأردن، ط1، 2010م، ص194.

9-حسين البيومي: حوسبة اللُّغة العربيّة ضرورة علميّة وثقافيّة، مجلة المجتمع نقلا عن: إبراهيم عبد النور: خطر العولمة في شبكات التّواصل الاجتماعي، اللُّغة العربيّة والتّقانات الجديدة (ملتقى وطني)، المجلس الأعلى للُّغة العربيّة، الجزائر، 2018م، ج2، ص281.

10-حمزة بسو: خطوات نحو تعزيز النّشر الالكتروني باللُّغة العربيّة، المحتوى الرّقمي باللُّغة العربيّة، المجلس الأعلى للُّغة العربيّة، الجزائر، 2014م، ص68.

11-أحمد عُمر مُختار، البحْث اللُّغوي عند الغرْب مع دراسة لقضيّة التّأثُّر والتّأثير، عالم القاهرة، القاهرة، ط6، 1988م، ص302.

12-ينظر: عبد المجيد بن حمادو، المُعجم العربي الإلكتروني أهميتُه وطرق بنائه، مجمع اللُّغة العربيّة، الأردن، (د.ط)، 2011م، ص9.

13-أعضاء شبكة تعريب العُلوم الصحيّة، علم المُصطلح لطلبة العلوم الصحيّة، المكتب الإقليمي شرف المُتوسط، ومعهد الدّراسات المُصطلحيّة، فاس، المغرب، (د.ط)، 2005م، ص213.

14-مصطفى يُوسف عبد الحبي، الموادّ والمداخل في المُعجم التّاريخيّ، عالم الكُتب، القاهرة، ط1، 2014م، ص35.

15- محمّد الحنّاش، اللُّغة العربيّة والحاسوب (قراءة سريعة في الهندسة اللّسانيّة العربيّة)، ص13.

16-المرجع نفسُه، ص12 وما بعدها.

17-ينظر: عبد الله أبو هيف: مستقبل اللُّغة العربيّة (حوسبة المعجم العربي ومُشكلاته اللُّغويّة والتّقنيّة أنموذجًا)، مجلة التراث العربي، ص101-102.

18–صالح بلعيد، كلمات في المُحتوى الرّقميّ والبرمجيّات، ص22.

19–عبد الرحمن الحاج صالح: بحوث ودراسات في اللّسانيات العربيّة، موفم للنشر، الجزائر، 2012م، ج2، ص167.

20–المرجع نفسُهُ، ص122.

21–المرجع نفسُهُ، ص140.

22–المرجع نفسُهُ، ص167.

23–محمّد الحنّاش، اللُّغة العربيّة والحاسوب (قراءة سريعة في الهندسة اللّسانيّة العربيّة)، جامعة الأمم المُتحدة، 2002م، ص2.

24–خالد بن عميور، الأدب الافتراضي والأدب الإلكْتروني، مجلّة النّاص، جامعة جيجل، ع10، 2011م،ص399.

25–http://www.almaay.com

26–http://sina.birzeit.edu/ArabicOntolog.net

27–REVERSO:http://dictionnaire.reverso.net

28–http://dictionnaire.sakhr.com