جامعة الوصل
ALWASL UNIVERSITY

أعمال

المؤتمر الدولي الثاني للغة العربية

بكلية الآداب - جامعة الوصل

اللغة العربية وتكنولوجيا التحول الرقمي: المنجز والواقع والمأمول

16 - 17 نوفمبر 2022

بحوث علمية مُحَكَّمَة

جامعة الوصل
ALWASL UNIVERSITY

جامعة الوصل
AL WASL UNIVERSITY

أعمال

المؤتمر الدوليّ الثاني للغة العربية

بكلية الآداب - جامعة الوصل

اللغة العربية وتكنولوجيا التحول الرقمي: المنجز والواقع والمأمول

16 - 17 نوفمبر 2022 م

بحوث علمية مُحَكَّمَة

تقديم

تسعى كلية الآدب بجامعة الوصل دوما، نحو الجودةِ والتميز، وتحث الخطى لتكون مختبرا لعلوم اللغة وآدابها، ولمناهج البحث العلمي وطرق اكتسابه من مصادره، ولتكون مركزا للإشعاع الثقافي والعلمي، ومنارة له، يعشو الجميع إلى ضوئها، ليقتبس منها ما يضيء به طريق التطور والتقدم والنماء، من فكر حر إنساني متسامح، راسخ الجذور في الثقافة العربية الإسلامية، متطلع إلى التجدد والابتكار والريادة، في بيئة علمية هي بيئة مدينة دبي التي تجتذب ولا تطرد، وتجمع ولا تفرق، تنشر الود والإخاء والاعتراف بالآخر، وبحقه في الاختلاف الذي هو سنة الله في خلقه.

هذه الكلية ركن ركين من أركان جامعة الوصل، أعدته ليكون قاطرة الوصل بين مجد الماضي، وعزة الحاضر، وكبرياء المستقبل، قاطرة محركها لغة القرآن؛ فاللغة في هذا العصر، كما في كل عصر، هي أداة التفكير والإنتاج المعرفي ومكتنزهما، ومولِّدُهما ومستثمرهما، من جهة، وهي من جهة أخرى، قطب رحى هوية الأمة، ومحدد منزلتها في الكون المحيط بها، منها تنطلق نهضة كل أمة، وبها تتحدد فاعليتها وكفاءتها في محيطها وفي العالم.

تعي جامعة الوصل أهمية اللغة وعلومها؛ لذلك تكثف عطاءها في هذا الجانب من جوانب نشاطاتها المتعددة الأوجه:

- تكوين آلاف الخريجين على مستوى البكالوريوس، ومئات الخريجين على مستوى الماجستير والدكتوراه، كلهم ينشرون رسالتها الآن في جميع الأنحاء.
- نشر مئات الرسائل والكتب العلمية، الموزعة بين أيدي الأفراد.
- عقد مئات الندوات العلمية والمحاضرات التثقيفية المستمرة على مدار السنة.
- تنظيم المؤتمرات العلمية الدولية الدورية: مؤتمر الدراسات العليا، مؤتمر الدراسات اللسانية والسردية، المؤتمر الدولي للغة العربية، الذي يعقد كل سنتين، والذي تقدم هذه الكلمة حصيلة دورته الثانية التي جرت وقائعها على مدى إحدى عشرة جلسة علمية، يومي 16و2022/11/17، تعاقب خلالها على المنصة خمسون باحثا من

أقطار عربية متعددة، قدم كل منهم عصارة تفكيره، وخلاصة بحثه وتنقيبه، وثمرة تجربته وخبرته التي نماها على مدى عقود من الجد والاجتهاد. وتخللت هذه الجلسات شهاداتٌ وتجاربُ لشخصيات علمية مشهود لها بعمق الخبرة، وثراء التجربة وغنى العطاء.

تناولت الأوراق البحثية الخمس والأربعون المعروضة في الجلسات:

- علاقة اللغة العربية بتحديات مجتمع المعرفة، وبالذكاء الاصطناعي.
- أهمية اللسانيات التطبيقية في حوسبتها ورقمنتها.
- دور كل من المكتبات والمعاجم الإلكترونية والترجمة الآلية.
- صناعة المعجم الرقمي لغير الناطقين بالعربية.
- أهمية المنصات والمدونات الرقمية، في النهوض بهذه اللغة وبمجتمعها، وما تسهم به البرامج والتطبيقات الإلكترونية في تسهيل تعلمها وتعليمها في دولة الإمارات.، وفي غيرها...

وخرج المؤتمرون بعدد من التوصيات التي تصب كلها في طرق الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تطوير المعارف والمهارات الداعمة لتنمية هذه اللغة:

- تصميم التطبيقات اللغوية متعددة التخصصات: اللسانيات التربية، البرمجيات.
- الإفادة من المنصات والبرمجيات مفتوحة المصدر وتطبيقها في مصادر المعلومة.
- اعتماد البرامج الإلكترونية لتحليل المستويات اللغوية.
- توظيف ما يُنتج للأطفال من مواد أدبية وتعليميّة عبر المنصات الرقمية باللغة العربية، في المناهج التعليمية المدرسية.
- إنشاء منصات للأدب الرقمي تكون فضاء للكتابة والنشر والترجمة والتواصل.
- بناء قواعد البيانات الداعمة للنهوض بهذه اللغة.

- تنظيم مؤتمرات وورشات عمل تهتم بتطوير المناهج المتعلقة بدراسة اللغة.
- تكثيف الدورات التدريبية في مجال الحاسوبيات والبرمجيات.
- تدعيم المحتوى العربي على الشبكة العالمية.

وواضح من القضايا، المعروضة في هذه المدونة البحثية، والقضايا التي أثيرت أثناء جلسات المؤتمر وضمن التوصيات التي اختتم بها، أنها كلها مساءلات لمستقبل البحث في هذه اللغة وفي مجتمعها، وسعي لتطوير أدوات هذا البحث، واستشراف لإمكانات مستقبله، في ضوء ثورة المعلومة وفتوحات الذكاء الاصطناعي.

هذه عينة من عطاء هذه المؤسسة الرائدة، التي يغترف من معينها آلاف الطلبة والباحثين منذ أكثر من ثلاثة عقود من الزمن، وما زال عطاؤها في تزايد، وسيبقى بحول الله، وبسخاء القائمين عليها، الذين ينشرون العلم والخير بغير حساب.

أ. د. محمد عبد الحي

الرئيس التنفيذي للمؤتمر

فهرس الموضوعات

م	اسم الباحث	عنوان البحث	الصفحة
1	د. فاطمة المومني	أثر استخدام الوسائل التكنولوجية في تدريس اللغة العربية	9
2	أ. د. الريدي عبد الحفيظ عبد الرحمن حمدان	الأدب الرقمي .. إبداع بأدوات العصر ((مقاربات في المفهوم والآفاق والأدبية))	27
3	د. محمد العنوز	الأدب الرقمي بين الإنتاج والتلقي	59
4	د. لبنى المفتاحي	الأدب الرقمي: المفهوم والاشكالية والتطبيق	79
5	أ. د. عبد الله العشي	الأدب الرقمي، الهوية السائلة وإعادة تبيئة الكتابة	105
6	د. إيمان عصام	الأدب العربي بين الحتمية الشفاهية والرقمنة العصرية	125
7	د. يوسف بن سالم	الازدواجية اللغوية في الأنظمة السمعية البصرية	153
8	د. درقاوي كلتوم	استثمار مفاهيم الأدب الرقمي في تعليمية الأدب والنصوص	179
9	أ. د. هدى صلاح رشيد	استعمال المنصات الإلكترونية في تعليم اللغة العربية ونشرها حول العالم	191
10	د. علي بولعلام	الترجمة الآلية الأساس الهندسي - اللساني	207
11	أ. هاجر عيادة الكبيسي	التطبيقات المجانية وشبه المجانية في نظام أندرويد لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها - دراسة تقييمية	235
12	جابر عبد الحسين الخلصان النعيمي	تعليم اللغة العربية في الواقع الرقمي فرص وتحديات	261
13	أ. سنوسي محبوبة	تعليمية اللغة العربية بالجامعة الجزائرية عبر منصات التعليم الإلكتروني	305
14	أ. د. يوسف خلف العيساوي	تقريب العربية في مدونة الفتاوى اللغوية لمجمع اللغة العربية على الشبكة العالمية	331

15	د. بدر بن سالم بن جميل السناني	توظيف الصورة البصرية في صناعة المعجم لغير الناطقين بالعربية، الحقول الدلالية نموذجا	359
16	لحسن بوشال	توظيف الصورة السينمائية في بناء القصة الرقمية عند محمد سناجلة قصة "صقيع" أنموذجا	389
17	أ. صابرينه بوقفة	جمالية وحركية الصور في المنجز السردي الرقمي - قراءة في رواية شات	409
18	د. هيثم زينهم أ. د. لعبيدي بوعبدالله	حوسبة الدلالات الحقيقية والمجازية نحو بناء تطبيق ميثالساني محوسب	427
19	سليم زويش	الذّكاء الاصطناعي؛ برامج وتطبيقات في خدمة اللغة العربية	467
20	أ. جازية مغاري	الذكاء الاصطناعي وتمثّلاته في المبحث الصوتي الفونيمات التطريزية - أنموذجا	493
21	د. آمنة بلعلى	سؤال الأدب الرقمي ورهان التنظير والإجراء	519
22	أ. هند العنيكري	صناعة المعاجم الإلكترونية للناطقين بغيرها	537
23	د. خميسي ثلجاوي	اللّغة العربيّة وسلطة الخطاب الافتراضي قراءة في ضوء البلاغة الرّقميّة	559
24	مهرهرة مليكة	معجم Visual Bilingual Dictionary - arabic english - أنموذجا	581
25	د. عبد اللّاوي سومية	المكتبات الإلكترونية العربية - عرض وتقييم -	613
26	د. عيشة كعباش أ. د. زكية منزل غرابة	المكتبات الرقمية ودورها في إمداد الباحثين بمصادر البحث العلمي في مجال اللغة العربية دراسة ميدانية	635
27	د. أحمد الصادق بوغنبو	منهاج اللغة العربية في ضوء الذكاء الاصطناعي: رؤية في مكونات التطوير ومقترحات التنزيل	655

توظيف الصورة البصرية في صناعة المعجم لغير الناطقين بالعربية، الحقول الدلالية نموذجا

د. بدر بن سالم بن جميل السناني
جامعة التقنية والعلوم التطبيقية (كلية التربية بالرستاق) – سلطنة عُمان

الملخص

يعد المعنى أساس صناعة المعجم؛ لأن القارئ يعود إليه -غالبا- لبيان مدلول الكلمة. إلا أن تحديد مدلول الوحدات المعجمية من أكثر ما يؤرق صانعي المعاجم؛ لمرونة الكلمة العربية، ولتأثير السياق في تعدد دلالتها؛ وهذا يلحظ كثيرا في النص القرآني؛ لذا تجد المؤلف -لتقريب المعنى إلى قارئه- يرادف الكلمة، ويضرب الأمثال، ويأتي بالأضداد، ويقيسها على المشهور؛ فإذا كان هذا الصنيع للناطقين بالعربية، فكيف الحال إن وُجِّهَ المعجم إلى غير الناطقين بالعربية؟!

أدرك مؤلفو المعاجم -قديما وحديثا- هذه المشكلة، فاتكأت بعض المعجم -الورقية والإلكترونية- في شرح دلالة الكلمة على الصورة البصرية، أو الرسم التوضيحي؛ لمساعدة القارئ على دقة الفهم، وتقريب الدلالة، وترسيخها في ذهنه؛ ليُكوِّنَ رصيدا لغويا.

اهتمت بعض المعاجم في بنائها بظاهرة المشترك اللفظي، أو الحقول الدلالية التي تثبت نظرية بناء اللغة، وتماسكها الدلالي، إذ تؤكد معاجم الألفاظ والمعاني أن داخل كل معجم مساحات مغلقة، أو شبه مغلقة، تضم كلمات تشترك في حقول معينة، وهو ما سيسهم باستثماره في تقريب الدلالة إلى متعلم العربية.

يسعى هذا البحث الموسوم بـ(توظيف الصورة البصرية في صناعة المعجم لغير الناطقين بالعربية، الحقول الدلالية نموذجا) إلى صناعة معجم بصري لغير الناطقين بالعربية، باستثمار الحقول الدلالية، بوضع بعض الدروس التواصلية لتعليم العربية، ثم يُلْحَقُ هذا الدرس بالمعجم البصري. ولتسهيل قراءة الكلمة العربية؛ ستدعم الكلمة بالكتابة الصوتية الدولية.

الكلمات المفتاحية: الصورة البصرية - الصناعة - المعجم - الناطقون بغير العربية - الحقول الدلالية

Abstract

Meaning is the basis of the lexicon industry. Because the reader often returns to it to clarify the meaning of the word. However, defining the meaning of lexical units is one of the most confusing concerns of lexical designers. Because of the flexibility of the Arabic word and the influence of context in its multiple meanings. This is very noticeable in the Qur›anic text. Therefore, the author mentions - to bring the meaning closer to the reader - the synonym of the word, proverbs and antonyms, and measures them according to what is known; If this verb is for Arabic speakers, then what is the situation if the dictionary is directed to non-native speakers?!

The authors of dictionaries - ancient and modern - realized this problem, so some linguistic dictionaries - paper and electronic - resorted to explaining the meaning of the word on the visual image, or illustration. To help the reader understand accurately, approximate the significance, and establish it in his mind; To create a language balance.

In their construction, some dictionaries were concerned with the phenomenon of verbal homogeneity, or semantic fields that prove the theory of language construction and its semantic coherence. This will make the meaning closer to the Arabic learner.

This research, tagged with (Using the visual image in the manufacture of the lexicon for non-Arabic speakers and semantic fields as a model) seeks to manufacture a visual lexicon for non-Arabic speakers, by investing in the semantic fields. For easier reading, the Arabic word will be written using international sounds.

Keywords: visual image - industry - lexicon - Non-Arabic speakers - semantic fields

مقدمة

اهتم العرب بلغتهم اهتماما خاصا، وأولوا المعنى الرعاية المركزة، وكان تأليف المعجم العربي صورة من صور هذا الاهتمام؛ لذا نشط العرب في التأليف المعجمي؛ بغية حماية اللغة العربية من اللحن الذي أخذ ينتشر على لسان مستخدميها، واستدعى التفقه في القرآن الكريم عناية العرب، فوضعوا المصنفات التي اهتمت بشرح مفرداته.

لما كان المعنى بؤرة الاهتمام المعجمي ركز أهل الصناعة المعجمية جهدهم في بيان المعنى بالوسائل المختلفة؛ معتمدين على المترادفات، ومستندين إلى الاشتراك اللفظي، وتعدد تطبيقات الاستعمال، فضلا عن استعانتهم بالصورة التي تعد من أهم الوسائل التعليمية التي اتكأ عليها المعجمي عند شرح الكلمات الحسية؛ لتزويد القارئ بأمثلة توضيح مفهومة، تقرب مدلول الكلمة من المتعلم.

ساعدت التقنية الحديثة على تقديم المعجم الإلكتروني المزود بالمؤثرات السمعية والبصرية التي تعمل مادته على إشراك الحواس في عملية تعليم المفردات المعجمية، بخلقها جوا من التفاعل الافتراضي، مما يقرب المفردة المعجمية من المتعلم، وتجعله أكثر تفاعلا معها مما يجسَّر العلاقة بينه وبين المادة المقدمة، وهذا ألزم المؤسسات التعليمية، والمختبرات اللغوية أن تُوجِد معجمات إلكترونيّة عربيّة متطوّرة تحقق لثقافتنا اللغوية نقلة نوعية هائلة، وتضع العربية في موقع يناسب تاريخها، وإمكاناتها مع اللغات العالمية، وثقافتها السائدة.

قام البحث على ثلاثة مباحث رئيسة، بعدها الخاتمة، والمراجع، أما المباحث فمعنونة بالآتي:

1. أسس صناعة المعجم.
2. معجم المعاني، والحقول الدلالية.
3. المعجم المصور لغير الناطقين بالعربية.

1. أسس صناعة المعجم

1.1. التعريف بالمعجم

جاء في مقدمة كتاب سر صناعة الإعراب أن مادة (ع ج م) وقعت في لغة العرب للدلالة على الإبهام والإخفاء، وضد البيان (ابن جني. 2000. ج 1 ص 48)، وجاء في معجم مقاييس اللغة «العين والجيم والميم ثلاثة أصول: أحدها يدلُّ على سكوتٍ وصمت، والآخَر على صلابة وشدة، والآخر على عَضٍّ ومَذَاقة. فالأوَّل الرجُل الذي لا يُفصح، هو أعجمُ، والمرأة عجماءُ بيِّنة العُجمَة، ...، ويقال عَجُم الرجل، إذ صار أعجَم، مثل سَمُر وأدُم. ويقال للصَّبيِّ ما دام لا يتكلَّم لا يُفصح: صبيٌّ أعجم. ويقال: صلاةُ النَّهار عَجْماء، إنما أراد أنّه لا يُجهر فيها بالقراءة. وقولهم: العَجَمُ الذين ليسوا من العرب، فهذا من هذا القياس كأنَّهم لمّا لم يَفْهَمُوا عنهم سَمُّوهم عَجَمًا، ويقال لهم عُجْم أيضًا» (ابن فارس. 1979. ج 4 ص 194).

فإن قال قائل فيما بعد: إن جميع ما قدمته يدل على أن تصريف (ع ج م) في كلامهم موضوع للإبهام، وخلاف الإيضاح، وأنت إذا قلت: أعجمت الكتاب، فإنما معناه أوضحته وبينته ؟

فالجواب: أن قولهم: أعجمت وزنه أفعلت، وقد تأتي (أفعلت) المراد بها السلب والنفي، وذلك نحو: أَشْكَيْتُ زَيْدًا: إذا زُلْتُ لَهُ عَمَّا يَشكُوه. (ابن جني. 2000. ج 1 ص 50)، وهذا كتسمية الإعراب إعرابًا؛ «لأنه تغير يلحق أواخر الكلم، من قولهم: عربت معدة الفصيل، إذا تغيَّرت؛ فإن قيل: العَرَبُ في قولهم: عربت معدة الفصيل؛ معناه: الفساد؛ وكيف يكون الإعراب مأخوذًا منه؟ قيل: معنى قولك: أعربت الكلام؛ أي: أزلت عَرَبه، وهو فساده، وصار هذا؛ كقولك: أعجمت الكتاب، إذا أزلت عجمته، وأشكيت الرجل، إذا أزلت شكايته، وعلى هذا، حمل بعض المفسرين قوله تعالى: ﴿ إِنَّ السَّاعَةَ آتِيَةٌ أَكَادُ أُخْفِيهَا ﴾ (سورة طه: 15)؛ أي: أزيل خفاءها؛ وهذه الهمزة تسمّى: همزة السَّلب»(الأنباري. 1999. ص 44).

تجمع كلمة المعجم جمع مؤنث سالما على (معجمات)، وهذا محل اتفاق بين جميع اللغويين، وهناك من يجمعه على (معاجم)، إلا أن اللغويين اختلفوا في صحة هذا الجمع، وقد اتخذ مجمع اللغة العربية بالقاهرة قرارًا بصحة هذا الجمع (عمر. 2003. ص 165)، وذكر معجم الوسيط الجمعين، فهو يرى أن المعجم «ديوَان لمفردات اللُّغَة مُرَتّب على حُرُوف المعجم، (ج) معجمات ومعاجم» (مجمع اللغة العربية بالقاهرة. 2004. مادة عجم. ص 586).

أما في الاصطلاح فيقرر اللغويون أن المعجم «قائمة بمفردات اللغة، أو مورفيماتها» (عبد الدايم.2006. ص 246)، أو بتعبير بلومفيلد «المخزون الكلي لمورفيمات اللغة» (عبد الدايم. 2006. ص 246)، وهو «كتاب يضم أكبر عدد من مفردات اللغة مقرونة بشرحها، وتفسير معانيها، على أن تكن المواد مرتبة ترتيبا خاصا، إما على حروف الهجاء أو الموضوع» (عطَّار. 1984. ص 38).

وقيل: «كتاب يضم ألفاظ اللغة العربية مرتَّبةً على طريقة معيَّنة، مشروحة شرحًا يُزيل إبهامَها، بالإضافة إلى احتوائها على ما يناسبها من المعلومات التي تفيد الباحث، وتعِين الدارسَ على الوصول إلى مرادِه» (البوزيدي.2017)، وتعريف العطار أشمل، وأدق.

لم يكن علماء اللغة أول من استعمل (المعجم) في معناه الاصطلاحي، وإنما سبقهم إلى ذلك رجال الحديث النبوي (الخطيب. 1994. ص 30، وعمر. 2003. ص 173) فأطلقوا كلمة معجم على الكتاب المرتب هجائيًّا الذي يجمع أسماء الصحابة ورواة الحديث. ويقال: «إن البخاري كان أول من أطلق لفظة معجم، وصفًا لأحد كتبه المرتبة على حروف المعجم» (عمر. 2003. ص 173).

أما إطلاقنا لفظ (المعجم) على هذه الكتب فإطلاق متأخر، وثمة شرطان لا بد من توافرهما في هذه الكتب التي تجمع مفردات اللغة وتشرحها. وهما: الشمول، والترتيب (عمر. 2003. ص 165).

يعد الشمول أمرًا نسبيًّا تتفاوت المعجمات في تحقيقه. لذا يوصف المعجم بالكامل -مبالغة - إن ضَمَّ «كل كلمة في اللغة مصحوبة بشرح معناها، واشتقاقها، وطريقة نطقها، وشواهد تبين مواضع استعمالها» (عطَّار. 1984. ص 38).

أما الترتيب فلا بد من تحققه، وإلا فَقَدَ المعجم قيمته. وقد تفنن العرب في ترتيب معجماتهم، وكان من أهم أسباب موت معجمات وحياة أخرى، وخمول بعضها وشيوع أخرى ما يعود إلى تعدد طرق الترتيب المعجمي، وتفاوتها صعوبة وسهولة.

2.1. تاريخ صناعة المعجم

يعد العمل المعجمي من أهم الأعمال اللغوية؛ لقيمته المزدوجة العلمية، والتعليمية، فالتفت إليه العلماء، وأولوه العناية المركزة، فكل أمة اعتنت بمفرداتها، فلم يكن العرب أول أمة اهتمت بلغتها، وبحصر مفرداتها، بل سبقهم إلى ذلك الآشوريون والصينيون

واليونان والهنود؛ فقد وضع الآشوريون معجماتهم خوفا على لغتهم من الضياع (الرديني. 1986. ص 10)، إذ تؤكد المراجع» أن الأشوريين أبناء حضارة بلاد وادي الرافدين العربية، قد تحققت في منظورهم الفكري، البنية المعجمية، ...، وتشهد لهم بذلك مآثرهم في أنواع الفنون المحفورة على قوالب الطين، وما امتلأت به مكتبة آشور بانيبال في نينوى بقرون ستة قبل الميلاد، من نفائس الآثار العلمية» (عبد الجليل.2014. ص ص 72 - 73).

عرفت الأمة الصينية أبان نهضتها الصناعة المعجمية، «ولديها منها طائفة صالحة أقدمها معجم اسمه (يوبيان Yu pien)، وألفه (كوبي انج Ku Ye wang)، وطبع سنة 530 ق. م، ثم معجم آخر اسمه (شوفان Shwo wan) تأليف (هوشن Hu-shin) وطبع سنة 150 ق. م، وهما أساس معاجم الصين واليابان» (الرديني. 1986. ص 11، وعبد الجليل.2014. ص ص 72 - 73).

و«الأمة اليونانية، عرفت المعاجم، وقد قيد لها التاريخ جانبا من النضج الفكري، والمسار العلمي الذي يشهد لها بذلك، ...، وأقدم المعاجم اليونانية القديمة معجم يوليوس بولكس(Yulius Pollux)، وهو كالمخصص لابن سيده، مرتب على المعاني والموضوعات، ومعجم هلاديوس (Helladius) السكندري، وكان في القرن الرابع الميلادي» (الرديني. 1986. ص 11، وعبد الجليل.2014. ص 73).

أما الأمة الهندية فعرفت صناعة المعجم، فعرف الهنود العمل المعجمي «فقد وضعوا معجمات لألفاظ اللغة السنسكريتية مرتبة على الحروف، وقد نسب إلى هذه اللغة أنها كانت ترتب حروفها بحسب مخارجها» (الرديني. 1986. ص 12)، فضلا عن دراساتهم الصوتية، وجاءت هذه الأعمال المعجمية في بدايتها في شكل قوائم تجمع ما أشكل من ألفاظ كتابهم المقدس الفيدا، وأهم عمل معجمي لديهم يتمثل قي معجم (Amarasisia) لمؤلفه بودي في القرن السادس قبل الميلاد (لشهب. 2011. ص 9).

أما الأمة العربية قبل الإسلام فلم تعرف الصناعة المعجمية؛ لأنهم كانوا أمة أمية، ولم تكن حاجتهم داعية إلى تأليف معجم حتى جاء الإسلام فدعت الحاجة إلى أن يسألوا عن معاني الكلمات ذات الاصطلاح الجديد، كما كانوا يسألون عن بعض الكلمات التي استغلق عليهم فهم معناها (الرديني. 1986. ص ص 12 - 13)، ثم كان لأمة العرب نصيبها الفياض من التأليف المعجمي، وقد كثرت هذه الدراسات كثرة رائعة حتى إننا إذا استثنينا الصين لا يوجد شعب آخر يَحُقُّ له الفخار بوفرة كتب علوم لغته، وبشعوره المبكر

بحاجته إلى تنسيق مفرداتها حسب أصول وقواعد غير العرب (نصار.1988. ص 1)، قال المستشرق جون أ. هيوود «وكان لدى العرب معجم شامل هو (لسان العرب)، كانت دونه دقة وشمولا معاجم سائر اللغات قبل القرن التاسع عشر» (الخطيب. 1994. ص 5) فإذا تفاخرت اللغى كل بمعجمها، فالفخر لأمها الضاد؛ إذ لم يعرف العالم أمة كالعرب فاقوا سائر الأمم عناية بلغتهم، وسعيا في جمعها وتدوينها، وبحثا في مفرداتها، وتعقبا لدلالة الحرف الواحد من حروفها بحسب موقعه من اللفظ الواحد (الخطيب. 1994. ص 5).

ابتدأ العرب حركة تدوين اللغة العربية؛ صيانة لها، وحفظا لكنزها من التفتت برحيل حفاظها، فجاء التأليف حراسة لهذه اللغة الكريمة من أن يربض على حرمة أرضها دخيل، تقتحمه الأنظار، وتلفظه الأنفاس، وكان قبل هذا المتجه، التنزيل قصدا غرضيا لاحتوائه بعيدا عن الزيغ والزلل، والتوجه في النطق غير السليم لآياته البينات (عبد الجليل.2014. ص 67)، وكان دخول غير العرب في الإسلام، واستعصاء بعض مفردات القرآن على كثير منهم؛ من أهم الأسباب لوضع المعجمات اللغوية التي اهتمت بشرح غريب القرآن والحديث؛ لذا بلغت اللغة العربية أوج مجدها، وارتفعت إلى أعلى الذرى في عهد الإسلام الأول؛ لأنها أصبحت جزءا من الدين، فجاءت طليعة المعجم مع الإسلام، «وأول من حمل رايتها عبد الله بن عباس، فقد كان يؤدي ما تؤديه المعجمات للسائلين» (عبد الجليل.2014. ص 67).

«من الشطط أن يظن الناس أن كل عربي فصيح يُحْتَجُّ بلغته كان يعرف معنى كل كلمة تصافح سمعه، ولقد ثبت أن الراسخين في فهم اللغة العربية، وفصيحها، ونوادرها، وحوشيها كانوا يجهلون معاني كثير من الألفاظ» (عطَّار. 1984. ص ص 13 14-) حتى السلف المبارك، ومن جاء بعدهم، استعانوا بلغات العرب في بيان معاني بعض المفردات القرآنية، إذ «نزل القرآن بجملة من ألفاظ قبائل العرب، أما أغلبه فكان بلغة الرسول (ﷺ): لغة قريش، ...، ولعل هذا يفسر ما وقع لبعض الصحابة -رضي الله عنهم- من جهل شيء من معاني ألفاظه» (الطيار.2010. ص 78)؛ فاستعان الصحابة والسلف -كثيرا- بلغات العرب، وطرائق حديثهم في فهم كلمات القرآن، فاستشهدوا بالأبيات الشعرية؛ لبيان ما جاء في لغة القرآن، قال ابن عباس (ت 68 ه): «إذا سألتموني عن غريب اللغة فالتمسوه في الشعر؛ فإن الشعر ديوان العرب» (أبو شوفة. 2003. ص 162).

إن قراءة الأحاديث النبوية تشير إلى أن الصحابة الكرام – رضي الله عنهم – قد أبهمت

عليهم بعض الألفاظ، فطلبوا من النبي (ﷺ) الإيضاح، وهذا كثير، ومنه للتمثيل:

- قال النبي (ﷺ) لأبي تميمة الهجيمي: «إياك والمَخِيلَة، فَقَالَ: يَا رَسُول الله، نَحن عرب، فَمَا المَخِيلَة؟! فَقَالَ رَسُول الله النبي (ﷺ): سبل الْإِزَار» (المبرد. 1997. ج 2 ص 213).

- عن سهل بن معاذ بن أنس، عن أبيه، أن رسول الله (ﷺ) قال: «لا تزال هذه الأمة على شريعة ما لم يظهر فيهم ثلاث: ما لم يقبض منهم العلم، ويكثر فيهم وَلَدُ الْحِنْثِ، ويظهر فيهم السَّقَّارُونَ، قالوا: وما السَّقَّارُونَ؟ قال: نشء يكونون آخر الزمان، تحيتهم بينهم إذا تلاقوا التلاعن»(الحاكم. 1997. ج 4 ص 610).

- عن محمد بن المنكدر، عن جابر، أن رسول الله (ﷺ) قال: إن من أحبكم إلي وأقربكم مني مجلسا يوم القيامة أحاسنكم أخلاقا، وإن أبغضكم إلي وأبعدكم مني مجلسا يوم القيامة الثَرثَارُوْنَ والْمُتَشَدِّقُوْنَ والمْتُفَيهِقُوْنَ، قالوا: يا رسول الله، قد علمنا الثَرثَارُوْنَ والْمُتَشَدِّقُوْنَ فما المْتُفَيهِقُوْنَ ؟ قال: المتكبرون. (الترمذي. 1998. ج 3 ص 438).

- عن قتادة، قال: قال رسول الله (ﷺ): «أَنَا وَسَفْعَاءُ الْخَدَّيْنِ فِي الْجَنَّةِ كَهَاتَيْنِ، وأشار بإصبعيه الوسطى والسبابة، قالوا: يا رسول الله، وما سَفْعَاءُ الْخَدَّيْنِ؟ قال: امرأة توفي زوجها فقعدت على عيالها» (أبو عروة البصري. 1983.ج 11 ص 299).

- عن النبي(ﷺ)، قال: «أكثر ما يدخل النار من الناس الأجوفان، قالوا: يا رسول الله، وما الأجوفان؟ قال: الفرج والفم، وأكثر من يدخل الجنة بتقوى الله، وحسن الخلق» (ابن المبارك. 2004. ص 379).

- عن أبي سعيد الخدري، عن النبي (ﷺ) قال: «إن الله لم ينزل داء أو لم يخلق داء إلا وقد أنزل أو خلق له دواء، علمه من علمه، وجهله من جهله، إلا السَّام. قالوا يا رسول الله، وما السام؟ قال: الموت» (ابن أبي شيبة. 1989. ج 5 ص 31).

الأحاديث في هذا الباب كثيرة، وحسبنا ما ذكرناه، هذا واستند – أيضا - الصحابة إلى لغات العرب في تعاملهم مع المفردات القرآنية التي غمضت عليهم، فقد أنزل القرآن «وكان بلغتهم وعلى أساليب كلامهم، ليتم التفاهم والتجارب بينه وبينهم، ومن الطبيعي أنه لم يتساو القوم في فهمهم له» (نصار. 1988. ص 26).

بدأت بذور الفكرة المعجمية تراود العرب منذ أن بدؤوا يشرحون القرآن، جاء في حديث أنس أن عمر بن الخطاب كان يخطب مرةً، فخفي عليه معنى (الأبّ) في قوله تعالى: ﴿ وَفَاكِهَةً وَّأَبًّا ﴾ (سورة عبس: 31)، وقال: «فما الأب؟ ثم قال: مَا كُلِّفْنَا أَوْ مَا أُمِرْنا بِهَذَا» (ابن الأثير الجزري. 1979. ج 1 ص 13، وعطَّار. 1984. ص 43)، وروى أبو جعفر الطبري (ت 310 ه) في تفسيره (2000. ج 11 ص 283) أن ابن عباس (ت 68 ه) قال: «كنت لا أدري ما (فَاطِرِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ)؛ حتى أتاني أعرابيان يختصمان في بئر، فقال أحدهما: لصاحبه: أنا فطرتها؛ يقول: أنا ابتدأتها»، ونقل هذا القول غير واحد من المفسرين (ابن سلام. 1995. ص 345، والزجاج. 1988. ج 11 ص 283، والماتريدي. 2005. ج 1 ص 210، والزمخشري. 1997. ج 3 ص 595، والرازي. 2000. ج 12 ص 491).

وذكر ابن عطية الأندلسي (2002. ص 24) في مقدمة تفسيره، أن الصحابة استشهدوا ببعض الروايات لفهم المراد من الآية الكريمة، واستشهد بروايتين:

الرواية الأولى: قول ابن عباس (ت 68 ه): «ما كنت أدري معنى قوله: ﴿ رَبَّنَا افْتَحْ بَيْنَنَا وَبَيْنَ قَوْمِنَا بِالْحَقِّ ﴾ (سورة الأعراف: 89.) حتى سمعت بنت ذي يزن تقول لزوجها: تعال أفاتحك، أي أحاكمك.

الرواية الأخرى: قول عمر بن الخطاب (ﷺ): وكان لا يفهم معنى قوله تعالى: ﴿ أَوْ يَأْخُذَهُمْ عَلَى تَخَوُّفٍ﴾ (سورة النحل: 47) فوقف به فتى، فقال: إن أبي يتخوفني حقي، فقال عمر: الله أكبر، أو يأخذهم على تخوف، أي على تنقص لهم.

تؤكد المصادر «أن العرب لم يكونوا يعرفون معنى كل كلمة في لغتهم، وكان الرسول (ﷺ) يستعمل كلمات كثيرة خفيت معانيها على الصحابة، وكان فيهم راسخون في فهم أسرار العربية، كعمر بن الخطاب، وعلي بن أبي طالب، وعبد الله بن عباس –رضي الله عنهم جميعا– حتى أن الإمام عليا قال للنبي(ﷺ): يا رسول الله، نحن بنو أب واحد، ونراك تكلم العرب بما لا نفهم أكثره» (عطَّار. 1984. ص 27)، وتؤكد هذه المقولة أن الصحابة الكرام، ومن جاء بعدهم لم يكونوا يعرفون معنى كل ما يسمعون من ألفاظ الفصحى، بل كانت تغيب عنهم معانٍ، ويجهلون معاني كثيرة.

3.1. فوائد المعجم.

إن الهدف الرئيس من المعجم إزالة الغموض عن الألفاظ، وكشف الإبهام عن الكلمات

(الرديني. 1986. ص 7)، فالمعجم نص لغوي خدمي، وضع لغرض ما، ولتحقيق وظيفة ما، وهذه الوظائف تختلف باختلاف غرض مستعمله (مدكور.2018. ص 328) حيث تعد صناعة المعجم عملا لا ينتهي في أي لغة من اللغات، فبه تساير هذه اللغة مطالب الفكر والحضارة في شتى المجالات: الفكرية، والعلمية، والاجتماعية (البوزيدي.2017)؛ لذا يعد المعجم من أسس العملية التعليمية، ويمكن إجمال فوائده في الآتي: (الباتلي. 1992. ص13).

- معرفة معاني المفردات العربية، بشرح الكلمة وبيان معناها أو معانيها، ولا سيما كلمات القرآن الكريم؛ مما يسهم في فهم الآيات، والأحاديث الشريفة، والقصائد الشعرية.

- ضبط بنية الكلمة بالشكل لحروفها الأصلية والزائدة، ومعرفة ضبط وسط (عين) الفعل الماضي والمضارع، ومعرفة نطقها الصحيح.

- معرفة المصادر الثلاثية، وبيان أصل الكلمة، واشتقاقاتها، وتصريفاتها، وجموعها، وتاريخها وتطورها، واختلاف استعمالها.

- بيان كيفية نطق الكلمة، وكتابتها، وتحديد وظيفتها الصرفية، وتطور دلالتها.

- تحديد أماكن بعض المواقع الجغرافية والمدن التاريخية.

- اكتساب ثروة لُغوية كبرى، ولا سيما ظاهرة المشترك اللفظي، والترادف.

- بيان درجة اللفظ في الاستعمال، ومستواه في سلم التنوعات اللهجية (عمر. 2003. ص 165).

4.1. مراحل نشأة المعجم.

كان دخول غير العرب في الإسلام، ومخالطتهم العرب سببا لضعف العربية، وانتشار اللحن، وهذا كان من أهم الأسباب التي دفعت أبناء العربية إلى وضع مؤلفات تحضن مفردات اللغة، وتكون حصنا لها من التفتت، ودرعا واقيا لها من التلاشي، وكان خدمة لغة القرآن مقصدا مقدما لوضع المعجمات اللغوية؛ لتفاوت متلقيه في فهم مفرداته، فكان السبب المباشر الذي أظهر الدراسات اللغوية ارتباطها بالدراسات الدينية، أو اتحادهما في نشأتهما (نصار. 1988. ص 26). إذ تؤكد المراجع اللغوية أن «القصد من تأليف المعاجم

وكتب اللغة حراسة القرآن من أن يقتحمه خطأ في النطق أو الفهم، وحراسة العربية من أن يقتحم حرمها دخيل لا ترضى عنه العربية، وصيانة هذه الثروة من الضياع بموت العلماء ومن يحتج بلغتهم؛ فاحتيج إلى حفظ الموضوعات اللغوية بالكتاب والتدوين، خشية الدروس، وما ينشأ عنه من الجهل بالقرآن والحديث، فشمر كثير من أئمة اللسان لذلك» (الرديني. 1986. ص 15).

جاء في مقدمة ابن خلدون في علم اللغة ما نصه «هذا العلم هو بيان الموضوعات اللّغويّة، وذلك أنّه لمّا فسدت ملكة اللّسان العربيّ في الحركات المسمّاة عند أهل النّحو بالإعراب واستنبطت القوانين لحفظها كما قلناه. ثمّ استمرّ ذلك الفساد بملابسة العجم ومخالطتهم حتّى تأدّى الفساد إلى موضوعات الألفاظ فاستعمل كثير من كلام العرب في غير موضوعة عندهم ميلا مع هجنة المستعربين في اصطلاحاتهم المخالفة لصريح العربيّة فاحتيج إلى حفظ الموضوعات اللّغويّة بالكتاب والتّدوين خشية الدّروس، وما ينشأ عنه من الجهل بالقرآن والحديث فشمّر كثير من أئمّة اللّسان لذلك وأملوا فيه الدّواوين» (ابن خلدون. 1984. ص 548).

ذهب صاحب ضحى الإسلام (أمين، 2012. ج 2 ص ص 589 - 591) إلى أن جمع ألفاظ العربية جرى على ثلاث مراحل، ولم يوافق حسين نصار (1988. ص 29) على كثير من عبارات أحمد أمين، ولكنه يوافقه في وجود هذه المراحل مع مراعاة عدم وجود فواصل كبيرة بين مرحلة وأخرى، وهذه المراحل هي:

المرحلة الأولى: جمع الكلمات حيثما تتفق من أفواه العرب دون ترتيب، بقصد تدوينها وحفظها من الخطأ، وكان «العالم يرحل إلى البادية يسمع كلمة في المطر، ويسمع كلمة في اسم السيف، وأخرى في الزرع والنبات، وغيرها في وصف الفتى أو الشيخ، إلى غير ذلك، فيدون ذلك كله حسبما سمع من غير ترتيب؛ ودليل ذلك ما رِوي عن العلماء الأولين في روايتهم، وعن صحفهم من تفسر كلمات متفرقة لا يربطها رابط» (أمين، 2012. ج 2 ص 589). ويعد «كتاب (النوادر في اللغة) لأبي زيد الأنصاري من أفضل ما بين أيدينا من كتب تمثيل هذه المرحلة، فالمؤلف يورد فيه النصوص الشعرية والنثرية الملأى بالمفردات الغريبة النادرة فيشرحها، ويعلق عليها بعض التعليقات اللغوية من غير ترتيب في إيراد النصوص، أو ربط بين معاني الألفاظ» (أبو شريفة، وآخرون. 1989. ص 116).

المرحلة الثانية: مرحلة تدوين الألفاظ المتعلقة بموضوع واحد في موضوع واحد، مرتبة في رسائل متفرقة صغيرة، مبنية على حرف من الحروف، أو معنى من المعاني، كالمُحدِّث يجمع أحاديث الصلاة، ويسميها كتاب الصلاة، وأحاديث البيع، ويسميها كتاب البيع، والذي دعا إلى هذا في اللغة - على ما يظهر - أنهم رأوا كلمات متقاربة المعنى، فأدركوا تحديد معانيها، فدعاهم ذلك إلى جمعها في موضوع واحد، ...، وتوجت هذه المرحلة بكتب تؤلف في الموضوع الواحد، فألف أبو زيد كتابا في المطر، وكتابا في اللبن، وألَّف الأصمعي كتبا كثيرة صغيرة، كل كتاب في موضوع (أمين، 2012. ج 2 ص 590، ونصار. 1988. ص 28).

المرحلة الثالثة: مرحلة وضع المعجمات العامة، ليرجع إليها من أراد البحث عن معنى كلمة. وأول من فكر في هذا الموضوع - في اللغة العربية، على ما بلغنا - الخليل بن أحمد الذي فكر في أن يجمع كل ما عرف من ألفاظ العرب في كتاب مرتَّب (أمين، 2012. ج 2 ص 591)، و«كان الدافع الأساسي الذي دفع اللغويين إلى وضع معجماتهم هو خدمة القرآن، ونصوص التشريع، وصون اللغة من الخطأ، وحفظها من الضياع» (أبو شريفة، وآخرون. 1989. ص 117).

2. معجم المعاني، والحقول الدلالية

«تفنن الإنسان على مر الزمان في تأليف المعاجم، وتصنيف مفردات اللغة، تدعوه إلى ذلك الحاجة وتطورات الحياة، ويدفعه حبه للابتكار أو رغبته في التنافس في خدمة المعرفة أو تحفزه دوافع قومية أو دينية أو إنسانية أخرى، فظهرت في كل لغة حية معاجم لغوية مختلفة الأشكال والأحجام والمناهج والوظائف. تبعا لاختلاف حاجات الإنسان، وأهدافه، وأغراضه، ومقتضيات الحضارة والحياة التي يعيشها» (المعتوق. 1996. ص 223)، ولا تُعرف أمة من الأمم في تاريخها القديم أو الحديث قد تفننت في أشكال معجماتها، وفي طرق تبويبها وترتيبها كما فعل العرب، لأنه «لما كان الغرض الرئيس لوضع المعجمات هو جمع مفردات اللغة، ومحاولة إحصائها وشرحها، والنص على معانيها، والاستشهاد لها بمختلف الشواهد الشعرية والنثرية؛ فقد تشعبت للغويين مناهج هذا العمل فمنهم من اختار جمع المواد حسب الألفاظ مرتبا إياها ترتيبه الخاص، ومنهم من رأى جمع المواد حسب الموضوعات مبوبا لها حسب المعاني» (الرديني. 1986. ص 16)، وقسموا محتوى المعجم المعرفيّ -بالنظر إلى جانبي الكلمة (اللفظ، والمعنى)- إلى قسمين رئيسين: معجمات الألفاظ، ومعجمات المعاني.

تشرح معجمات الألفاظ أو المعجمات العامة ألفاظ اللغة، وكيفية وردوها في الاستعمال، وبعد أن ترتبها وفق نمط معين من الترتيب؛ لكي يسهل على الباحث العودة إليها لمعرفة ما استغلق من معانيها (يعقوب. 1985. ص15)، وتهتم هذه المعجمات بجمع مفردات اللغة مرتبة ترتيبا خاصا، فهي «تحيط بعامة مفردات اللغة، وتشرحها، وتبين استعمالاتها، ويوزع فيها الوقت والجهد المتوافر لدى مؤلفيها على كل محتوياتها الضخمة» (المعتوق. 1996. ص 224).

أما معجمات المعاني أو المعجمات الخاصة فتُرَتَّب ألفاظها حسب الموضوعات، أي «تجمع الألفاظ التي تدور حول معنى واحد أو موضوع واحد» (لوشن. 2008. ص 244)، فهي معجمات «يكرس فيها الجهد والوقت المتوافر لدى مؤلفيها على جانب معين أو جزء خاص من اللغة» (المعتوق. 1996. ص 224).

إن فكرة معجمات المعاني كانت أسبق في الوجود، أو معاصرة لأولية المعجمات العربية المرتبة على الألفاظ، وإن أخذت البداية شكلا خاصا يتمثل في كتيبات صغيرة يتناول كل منها موضوعا واحدا من الموضوعات (عمر. 2003. ص 169). ويعد جمع اللغة من أفواه الأعراب؛ ووضع الرسائل اللغوية نواة نظرية الحقول الدلالية التي أكدتها معجمات المعاني، وإن كانت بعض الدراسات لا ترى دقة إطلاق مصطلح نظرية الحقول الدلالية على ما قُدِّمَ من جهد لغوي؛ لأن «هذه المحاولات، وإن كانت تؤكد سبق التفكير العربي في هذا المجال، فإنها لا ترقى إلى النظرية الدلالية الحديثة» (عمار. 2006. ص 315).

قامت فكرة الحقول الدلالية على وجود ملامح دلالية مشتركة بين مجموعة الكلمات المتقاربة في المعنى، فهي «مجموعة من الصلات الدلالية ذات طابع نمطي بين كلمات محددة في لغة من اللغات» (حللي. 2010)، أي «مجموعة من المفاهيم تبنى على علائق لسانية مشتركة، ويمكن لها أن تكون بنية من بنى النظم اللساني كحقل الألوان، وحقل مفهوم الزمان، وحقل مفهوم الكلام، وغيرها» (أبو ناضر. 1982. ص 35).

ألغت فكرة الحقول الدلالية «أن اللغة في القسم المعجمي ليست سوى ركام من الكلمات المتناثرة لا توجد صلة تربط بين الواحدة والأخرى من الناحية الدلالية» (طحان. 1981. ص 91)، فجاءت الحقول الدلالية لتجمع بين مجموعة من الكلمات التي ترتبط دلالتها وتشترك جميعا في التعبير عن المعنى العام(عمر. 1982. ص 79)، أو تجمع مجموعة من الوحدات المعجمية المشتملة على مفاهيم تندرج تحت مفهوم عام يحدد

الحقل، أو هو قطاع متكامل من المادة اللغوية يعبر عن مجال معين من الخبرات (عمار. 2006. ص 318).

أسهمت الحقول الدلالية في الصناعة المعجمية، بسعيها إلى إنشاء معجمات شاملة، وقد فتح هذا العمل الباب أمام الاتصال الثقافي والحضاري، وكانت من أهم الوسائل المعينة على تسهيل تعليم العربية (للناطقين بالعربية، أو غير الناطقين بها)؛ لاحتوائها على مجموعة من الألفاظ المشتركة في الحقل الدلالي، لذا كان مبحثنا القادم معتمدا على فكرة الحقول الدلالية لدورها الفاعل في تسهيل تعليم العربية لغير الناطقين بها.

3. المعجم المصور لغير الناطقين بالعربية

3. 1. المعجم المصور، والإلكتروني

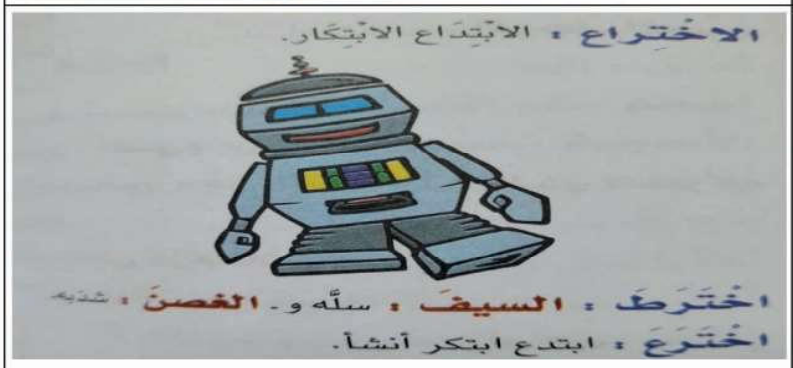
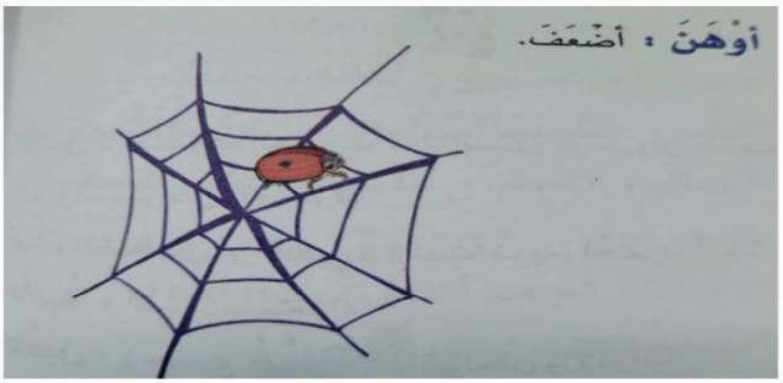
«ظهرت نتيجة لتطوير صناعة المعجم في العصر الحديث تصنيفات جديدة للمعجمات والقواميس اللغوية العامة والخاصة ميزت بين أنواع عديدة منها، فكان من بينها معجمات للناطقين بلغة المتن أو اللغة الأصل (اللغة القومية)، ومعجمات الناطقين بلغة الترجمة (أو اللغة الأجنبية)، ومعجمات للغة المكتوبة (أو اللغة الفصحى)، تقابلها معجمات للغة المنطوقة (أو اللغة العامة)، ومعجمات للتعبير باللغة الأجنبية مقابل معجمات لفهم هذه اللغة، واستيعاب ما يدون أو ينطق بها، ثم معجمات لاستعمال الناس، مقابل معجمات للترجمة الآلية، ومعجمات تاريخية، تقابلها معجمات وصفية، ومعجمات لغوية مقابل معجمات موسوعية، وأخيرا معجمات ناطقة مسموعة مقابل معجمات مكتوبة مقروءة، ولكل نوع من هذه المعجمات خصائصه ومميزاته التي ينفرد بها» (المعتوق. 1996. ص ص 223 – 224، وينظر: القاسمي. 1991. 32).

أفادت المؤسسات المهتمة بتعليم العربية من فكرة الحقول الدلالية في صناعة المعجمات، ولا سيما المعجم المرحلي، وهو معجم واحد متدرج، أو قاموس ذو أجزاء متسلسلة متنامية، حيث تنتقى - في كل مرحلة - مجموعة من مفردات اللغة التي تتناسب وعمر الناشئ، وينمو هذا المعجم ويتسع مع نمو الناشئ، ونمو قدراته الطبيعية والمكتسبة، واتساع ثقافته؛ ليمده بثروة لغوية أكثر وأوسع وأعمق بشكل تدريجي (المعتوق. 1996. ص 225)؛ وهذا المنهج في التأليف هو الأنسب في التأليف المعجمي لغير الناطقين بالعربية.

يقع المعنى في بؤرة اهتمام المعجمي ومع ذلك فهو يمثل أكبر صعوبة تواجه مؤلفي المعجمات لصعوبة تحديده أولًا، ولاعتماد دقة تفسيره على جملة من القضايا الدلالية التي تتعلق بمناهج دراسة المعنى، وشروط التعريف، والتغير الدلالي، وتخصيص المعنى أو تعميمه، والمعاني المركزية والهامشية والإيحائية، وصعود المعنى أو هبوطه، والتلطف في المخاطبة أو البدائل الدلالية المهذبة، والاتساع المجازي، والترادف، والاشتراك اللفظي، وتعدد تطبيقات الاستعمال، وغيرها (عمر. 2003. ص 169).

لجأ المعجمي إلى طرق مختلفة لعرض المعنى أو تفسيره، فقد يلجأ إلى المرادف، أو المضاد، أو الشرح في جملة أو عبارة، وقد يستعين بالصور أو الرسوم، أو بما يسمى بالتعريف الظاهري، أو تمثيل الكلمة الواقعي (عمر. 2003. ص 169). وقد شهدت صناعة المعجمات تطورا مشهودا متناسبا مع العصر، والفئة المقصودة من المعجم، لذا ظهرت المعجمات المصورة التي تساعد على توضيح معاني الحسيات التي لا تقع تحت نظر المرء عادة، واستخدام الصور في المعجمات بدأ في العربية مع ظهور (المنجد) عام (1908) (يعقوب. 1985. ص19)، وإن كانت بعض المراجع تشير إلى أن معجم (القاموس المحيط للفيروزبادي) من أسبق المعاجم العربية التي اعتمدت على الصورة أو الرسم لشرح مداخلها (آمال. 2021. ص 389).

يعد المعجم الوسيط من المعجمات التي وظَّفت الصور لبيان دلالة المفردات، فجاء في المقدمة أنهم عمدوا إلى إغنائه بعدد وافر من الرسوم الإيضاحية اللازمة (مجمع اللغة العربية بالقاهرة. 2004. المقدمة. ص 6)، وإن كانت ثمة صور كثيرة لا تعكس دلالة الكلمة، وسنمثل بثلاثة أمثلة، وهي(الإزار، الاختراع، أوهن).

الكلمة	الصورة المعروضة
(ائتزر واتزر) لبس الْإِزَار. (مجمع اللغة العربية بالقاهرة. 2004. المقدمة. ص 9)	
(الاختراع) الابتداع والابتكار. (مجمع اللغة العربية بالقاهرة. 2004. المقدمة. ص 22)	
(أوهن) أضعف. (مجمع اللغة العربية بالقاهرة. 2004. المقدمة. ص 76)	

ترى بعض الدراسات أن المعجم المصور في العصر الحديث ظهر على يد اللغوي الألماني (دودن) الذي لاحظ أن الألفاظ الغريبة في اللغة، إنما تكثر في الحسيات، لا في المجردات، فوضع معجما على هيئة مجموعات لوحات تدور حول موضوع معين، فثمة لوحة للبيت، وأخرى للسيارة، وثالثة لجسم الإنسان، ورابعة للطيور، وهكذا (يعقوب. 1985. ص19). وساعدت التقنية الحديثة على حوسبة اللّغات الطبيعيّة ومعالجتها آليّا، لذا «تنافست الأمم في إنجازه ضمن ما يُسمّى المجتمع الشّبكي. وبلغت الدّول المتقدّمة شأوا معتبرا في مستوى توظيف التّقنيات الرّقميّة في خدمة أنظمتها اللسانيّة، ووحداتها اللّغويّة، ومعارفها القديمة والمستجدّة، فجرى إنشاء بنوك المصطلحات، والمكتبات الرقميّة، ومحرّكات البحث، ومواقع التّرجمة الآليّة والتعلّم عن بعد» (الجمعاوي. 2015).

لم تكن الدراسات المعجمية العربية بمنأى عن التطور التقني، إذ أفادت من التقنية وما فيها من إمكانات، ودقة، ويسر؛ لذا ظهرت المعجمات الإلكترونية المزودة بالنطق والصور، وتعد «من أبرز تجلّيات المعالجة الآليّة للّغات الطبيعيّة، ومنْ أهمّ الوسائط المعتمدة في حفظ الذّاكرة اللغويّة لأمّةٍ مَا، وتحيينها، وتطويرها لتواكب حركة الانفجار المعلوماتي الهائل، ونسق الدّفق المصطلحي المتسارع في مجتمع المعرفة» (الجمعاوي. 2015).

إن توظيف وسائل التقنية في صناعة المعجمات اللغوية سيقرب المادة من المتعلمين بما يضمن مواكبة عصر الحداثة مع المحافظة على أصالة اللّغة؛ لأن هذا «سيحقق لثقافتنا ولغتنا نقلة نوعية هائلة، من حيث وضعهما في موقع مع الثقافات العالمية السائدة الآن، ويفتح أمامهما فرص التلاقي والتفاعل مع حاملي تلك الثقافات من جانب» (العسكري. 2001. ص 12)، ومن جانب آخر أنه «يعيد ربط الملايين من المهاجرين والمغتربين العرب والمسلمين في العالم بثقافتهم العربية والإسلامية، وينمّي من خلالهم حركة ثقافية وفكرية عربية في مواطنهم الجديدة، ويؤسس لتلك الثقافة وجودا جديدا في تلك الأصقاع من العالم البعيد عن ثقافتنا الحالية، ويكسر حاجز الجهل المطبق الذي تعيشه شعوب وأمم الأرض حول ثقافتنا العربية، قديمها وحديثها، وربما يعيد لهذه الثقافة، وحامليها الاعتبار لدى أمم الأرض المعاصرة» (العسكري.2001. ص 12).

3. 2. مواصفات المعجم المصور، والإلكتروني

«إن تطوير المعجم الإلكتروني العربي، من جهة كيفيات إخراجه ومحامله الفنية والمضمونية، باب مهمّ من أبواب تطوير اللغة العربية، وتعزيز مكانتها في المشهد التواصلي الكوني» (الجمعاوي. 2015)؛ لذا نؤكد أهمية تضافر الجهود لوضع المعجمات الإلكترونية العربية، ولعل من أهم الشروط التي يجب أن تتحقق في المعجم الإلكتروني، أو المعجم المصور الآتي:

- مناسبة لغة المعجم ومادته العلمية الهوية العربية الإسلامية، فضلا عن مناسبتها عمر المتعلم الذي توجه إليه المادة، فالمعجم الذي يقدم لفئة الأطفال تختلف نصوصه عن الذي يقدم لطلبة المرحلة الثانوية، أو المرحلة الجامعية.
- تركيز المادة المعجمية على الكلمات الشائعة المستخدمة في التواصل اللغوي.
- مخاطبة المعجم أكثر من حاسة، وأن تتّسم بالتفاعلية؛ فتعطي إمكانية التفاعل بين المعدم وبين مستخدميه، فهي وسائط غير خطية، توظف الحواس المتعددة،

والمدخل التفاعلي معا، فهي اتصال في اتجاهين يحدث بين كل من المتعلم والمادة التعليمية، فضلا عن استطاعة المتعلم في التحكم بالبرنامج، واختيار الطريقة المناسبة، ويكون هذا في يد المستخدم، وليس في يد البرنامج.

- تنوع المادة المعجمية بتوفير بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه من خلال البديل التعليمي، ولعل هذا التنويع يسهم في تفريد المواقف التعليمية؛ لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، فكل يختار ما يناسب قدراته التعليمية.
- الإسهام في نمو قدرة الطلبة التحصيلية، ومساعدتهم على فهم المحتوى التعليمي فهما أعمق، فضلا عن مساعدة المعجم على تنمية مهاراتهم اللغوية، وتحسين اتجاهاتهم اللغوية خاصة.
- قابلية المعجم للتحميل في الأجهزة الذكية، حتّى يسهل استخدامه، وتعمّ الفائدة به، وعدم ربطه - بعد تحميله – بالإنترنت؛ لتسهيل العودة إليه في أي وقت، وأي مكان.
- سهولة التواصل بين المتعلم والقائمين على الموقع أو المعجم؛ ليتعاطى معها المستخدم بالاقتراح والنّقد وإبداء الرّأي في المداخل المعجميّة المعروضة، وفي طريقة عرضها (الجمعاوي. 2015).

قد يستعين مصمم المعجم بمختص في تصميم المعجم الإلكتروني؛ إن كان لا يملك القدرة على تصميم المواقع، فيعمل على الإفادة من التقنيات الحديثة، أي «دمج بين الحاسوب والوسائط لإنتاج بيئة تشعبية تفاعلية، وتلك البيئة التفاعلية تحتوي على النص، والصور، والرسومات، والصوت، والفيديو وهي مرتبطة فيما بينها ارتباطا تشعبيا من خلال الرسومات» (عيادات. 2004. ص 206).

3. 3. نموذج لمعجم مصور

هنا نضع نموذجين من الدروس التواصلية في تعليم العربية، فالهدف التمثيل، ثم سيعقب هذين الدرسين معجم مصور (سيصمم لاحقا في موقع إلكتروني)، ولتسهيل قراءة الكلمة العربية؛ ستدعم الكلمة بالكتابة الصوتية الدولي. والكتابة الصوتية الدولي «نظام يمكن أن يعبر به عن أصوات أي لغة في العالم؛ لأن رموزه – ولو من الناحية النظرية– تمثل إمكانيات أصوات الكلام، ويطلق عليها الأبجدية الصوتية (Phonetic Alphabet)» (النعيمي.1987. ص 15).

ظهرت الكتابة الصوتية الدولية في القرن السادس عشر على يد اللغوي الإنجليزي

هنري سويت الذي أنشأ الجمعية الصوتية الدولية عام 1986م (النعيمي.1987. ص 15، وعمر.1997. ص 80)، ويعد الألماني برجستراسر أول من استخدم الحروف اللاتينية للتعبير عن الأصوات العربية في محاضراته التي طبعت عام (1929)، بعنوان: التطور النحوي للغة العربية (النعيمي.1987. ص 18).

نرفق هنا جدول بالرمز العربي وما يقابله من الكتابة الصوتية الدولية الذي سنعتمده في هذا المعجم

الحرف العربي	أ	ب	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر	ز
الكتابة الصوتية الدولية	/ ʔ/	/ b/	/ t /	/ ṯ /	/ j /	/ ḥ /	/ḵ /	/ d /	/ ḏ/	/ r /	/ z /
الحرف العربي	س	ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ك
الكتابة الصوتية الدولية	/ s /	/ š /	/ ṣ /	/ ḍ /	/ ṭ /	/ ẓ /	/ ʔ /	/ ġ /	/ f/	/ q /	/ k /
الحرف العربي	ل	م	ن	ه	و	ي	مد الألف		مد الواو		مد الياء
الكتابة الصوتية الدولية	/ l /	/ m /	/ n/	/ h /	/ w/	/ y /	/ ā /		/ ū /		/ ī /

الدرس الأول: الفواكه والخضار

قالت الأم لابنها: لو سمحت، يا ولدي، اذهب إلى السوق، واشتر لنا بعض الفواكه، والخضار.

قال الابن: ماذا أشتري، يا أمي ؟

قالت الأم: تفاحا، وبرتقالا، وموزا، وعنبا.

قال الابن: وماذا أشتري من الخضار ؟

قالت الأم: بصلا، وجزرا، وخسا.

الدرس الثاني: المهن

سأل المعلم طلبته: ماذا تريد أن تكون في المستقبل ؟

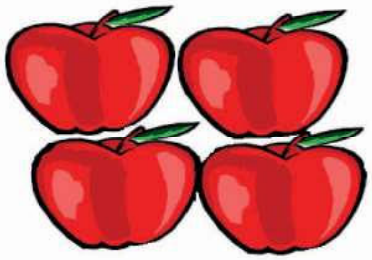
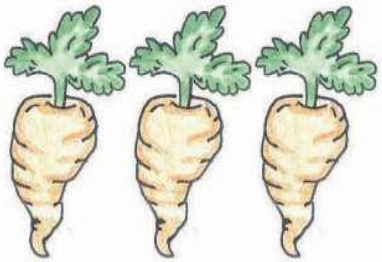
قال محمد: أريد أن أكون معلما.

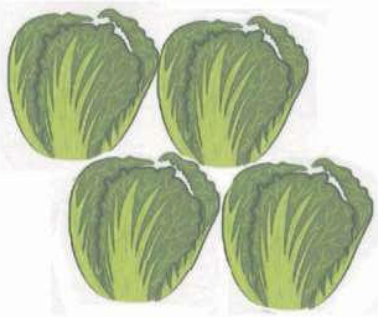
قالت فاطمة: أريد أن أكون طبيبة.

قال هشام: أريد أن أكون مهندسا.

قال أحمد: أريد أن أكون طيارا.

قالت منار: أريد أن أكون محامية.

الكلمة	الصورة	الكتابة الصوتية
التُّفَّاحُ		/ʔat tuffāḥu/
البُرْتُقَالُ		/ʔal burtuqālu/
المُوْزُ		/ʔal mawzu/
العِنَبُ		/ʔal ʕinabu/
البَصَلُ		/ʔal baṣalu/
الجَزَرُ		/ʔal jazaru/

/ʔal ḳassu/		الخَسُّ
/ʔal muʕallimu/		المُعَلِّمُ
/ʔaṭ ṭabībatu/		الطَّبِيبَةُ
/ʔal muhandisu/		المُهَنْدِسُ
/ʔaṭ ṭayyāru/		الطَّيَّارُ
/ʔal muḥāmiyatu/		المُحَامِيَةُ

الخاتمة

تؤكد قراءة التراث العربي ولا سيما اللغوي جهد العرب في صناعة المعجمات اللغوية، واعتنائهم بالمعنى؛ فرعوه رعاية خاصة، وبنوا معجماتهم اللغوية مراعين جانبي الوحدة المعجمية (اللفظ والمعنى)، وتثبت الدراسات اللغوية أنّ اللغويين العرب القدامى تفطنوا -تطبيقيا وممارسة في وقت مبكر- إلى فكرة الحقول الدلالية، وكان من مظاهر ذلك تصنيفهم الرسائل اللغوية، ومعجمات المعاني.

إن المطالبة قائمة على دمج التقنية في تعليم العربية، والإفادة من التقنية الحديثة في دراسة المعجم العربي، وتقديمه للمتلقي بما يتناسب ولغة العصر، وفكره؛ لأن توظيف التقنية الحديثة في صناعة المعجمات العربية سيسهل على الطالب عملية التعلم، واستقبال المادة المطلوبة، وفهمها؛ لأنها تخاطب أكثر من حاسة، فهي تتفاعل بعرض الصور، وتتكامل بالصوت مما يزيد من استيعاب الطلبة المواضيع المطروحة.

إن استثمار التقنية الحديثة بإيجاد معجمات عربية إلكترونية بات ضرورة لمواكبة الثورة المعلوماتية المتسمة بالتطورات المتلاحقة ذات العناصر الشائقة؛ حيث ستسهم هذه المعجمات اللغوية في نشر الإنتاج العربي الفكري، والأدبي، والعلمي، والإضاءة على الحضارة العربية، وعلى تراثها، ومميزاتها، وعاداتها، وتقاليدها، وأنماط عيشها، وحياتها الثقافية والاقتصادية، وهذا سيبقي اللغة العربية منافسة في السوق اللغوي، وتكون قادرة على مواكبة أخواتها من اللغات، ومسايرة التقنية، ونسق الدّفق المصطلحي المتسارع في مجتمع المعرفة.

نضع بعض التوصيات؛ رغبة في توظيف التقنية في صناعة المعجمات العربية، وتوظيفها في تعليم العربية للناطقين بغيرها، والإفادة مما طرح في العمل؛ وهي الآتي:

أولا: تضافر الجهود الفردية والمؤسسية؛ لإعداد معجمات إلكترونيّة عربيّة التي ما زالت بطيئة ومحدودة، مسايرة لحركة المعجمات المطروحة في اللغات الأجنبية، ولا سيما معجمات اللغة الإنجليزية.

ثانيا: العمل على متابعة المستجدات التقنية في الساحة اللغوية، وتوظيف هذه التقنيات في تعليم العربية للناطقين بها، أو الناطقين بغيرها.

ثالثا: ربط تعليم اللغة العربية بالاقتصاد الذي سيسهم في رفع شأنها، ويسهم في

سرعة انتشارها، بل ربما يحقق لها مكاسب أدبية ودينية وعلمية وغيرها.

رابعا: تشجيع الأفكار الرائدة في مجال تعليم العربية، ودعم كل المشروعات التي تسهم في تحسين الأداء، وتحفيز التطوير المستمر.

خامسا: التواصل بين اللغوي المتخصص وأصحاب التخصصات الأخرى في العلوم؛ بما يحقق هدف الحقول الدلالية القائمة على اتحاد العلوم.

المراجع

- آمال الجمعاوي، أنور (2015). المعجم الإلكتروني العربي. مقال منشور بتاريخ 16 /12/ 2015 في موقع العربي الجديد: https: //www.alaraby.co.uk/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%AC%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A.

- آمال، سبسي. (2021). المعجم المدرسي واستدلاله بالشواهد الصورية. بحث منشور في مجلة الصوتيات المجلد 17. العـدد 2.

- ابن أبي شيبة، عبد الله بن محمد بن إبراهيم بن عثمان. (1989). الكتاب المصنف في الأحاديث والآثار. تحقيق كمال يوسف الحوت. ط 1. الرياض: مكتبة الرشد.

- ابن الأثير الجزري، أبو السعادات المبارك بن محمد. (1979). النهاية في غريب الحديث والأثر. تحقيق طاهر أحمد الزاوي، ومحمود محمد الطناحي. د. ط. بيروت: المكتبة العلمية.

- ابن المبارك، عبد الله بن المبارك المروزي. (2004). الزهد والرقائق. تحقيق حبيب الرحمن الأعظمي. ط 2. بيروت: دار الكتب العلمية.

- ابن جني، أبو الفتح عثمان بن جني. (2000). سر صناعة الإعراب. ط 1. بيروت: دار الكتب العلمية.

- ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد بن خلدون. (1984). مقدمة. د. ط. بيروت: دار القلم.

- ابن سلام، القاسم. (1995). فضائل القرآن.تحقيق مروان العطية، وآخرين. ط1. دمشق: دار ابن كثير.

- ابن عطية الأندلسي، عبد الحق بن غالب. (2002). المحرر الوجيز في تفسير الكتاب العزيز. ط 1. بيروت: دار ابن حزم.

- ابن فارس، أبو الحسين أحمد بن فارِس بن زكَرِيّا. (1979) معجم مقاييس اللغة. تحقيق عبد السَّلام محمد هَارُون. د. ط. دمشق: دار الفكر.
- أبو شوفة، أحمد عمر. (2003). المعجزة القرآنية حقائق علمية قاطعة. ط 1. ليبيا: دار الكتب الوطنية.
- أبو شريفة، عبد القادر، وآخرون. (1989).علم الدلالة والمعجم العربي. ط 1. عمَّان: دار الفكر.
- أبو عرو البصري، معمر بن أبي عمرو راشد الأزدي. (1983). الجامع (منشور كملحق بمصنف عبد الرزاق). تحقيق: حبيب الرحمن الأعظمي. ط 3. بيروت: المجلس العلمي بباكستان، وتوزيع المكتب الإسلامي.
- أبو ناضر، موريس. (1982) مدخل إلى علم الدلالة الألسني. لبنان، بيروت: مجلة الفكر العربي المعاصر، العدد - 18 19.
- الأنباري، أبو البركات عبد الرحمن بن محمد بن عبيد الله الأنصاري. (1999) أسرار العربية. تحقيق وتعليق بركات يوسف هبود. ط 1. بيروت: دار الأرقم بن أبي الأرقم.
- الباتلي، أحمد بن عبدالله. (1992)؛ المعاجم اللغوية وطرق ترتيبها. ط 1. الرياض: دار الراية.
- البوزيدي، محمد. (2017). المعجم العربي. مقال منشور بتاريخ 27/5/2017 في موقع الألوكة: https: //www.alukah.net/literature_language/0/116660/
- الترمذي، أبو عيسى محمد بن عيسى بن سَوْرة بن موسى بن الضحاك. (1998) الجامع الكبير، سنن الترمذي. تحقيق بشار عواد معروف. د. ط. بيروت: دار الغرب الإسلامي.
- الحاكم، أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن محمد بن حمدويه. (1997) المستدرك على الصحيحين للحاكم. تحقيق أبو عبد الرحمن مقبل بن هادي الوادعي. د. ط. القاهرة: دار الحرمين.
- الخطيب، عدنان. (1994). المعجم العربي بين الماضي والحاضر. ط 2. بيروت: مكتبة لبنان ناشرون.

- الرازي، محمد بن عمر بن الحسن. (2000) مفاتيح الغيب المشهور بالتفسير الكبير. ط 3. بيروت: دار إحياء التراث العربي.
- الرديني، السيد محمد بن السيد حسن. (1986). الراموز على الصحاح. تحقيق محمد علي عبد الكريم. ط 2. دمشق: دار أسامة.
- الزجاج، إبراهيم بن السري بن سهل. (1988) معاني القرآن وإعرابه. تحقيق عبد الجليل عبده شلبي. ط 1 بيروت: عالم الكتب.
- الزمخشري، محمود بن عمرو بن أحمد. (1997). الكشاف عن حقائق غوامض التنزيل. ط 3. بيروت: دار الكتاب العربي.
- الطبري، محمد بن جرير بن يزيد. (2000). جامع البيان في تأويل القرآن. تحقيق أحمد محمد شاكر. ط 1. بيروت: مؤسسة الرسالة.
- الطيار، مساعد بن سليمان بن ناصر.(2010) التفسير اللغوي للقرآن الكريم. ط 1. الدمام: دار ابن الجوزي.
- العسكري، سليمان. (2001) عالمنا العربي ومستقبل النشر الإلكتروني. مجلة العربي الكويتية. العدد 506.
- القاسمي، علي. (1991). علم اللغة وصناعة المعجم. ط 2. الرياض: جامعة الملك سعود.
- الماتريدي، محمد بن محمد بن محمود. (2005). تفسير الماتريدي. تحقيق مجدي باسلوم. ط 1. بيروت: دار الكتب العلمية.
- المبرد، أبو العباس محمد بن يزيد. (1997) الكامل في اللغة والأدب. تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم. ط 3. القاهرة: دار الفكر العربي.
- المعتوق، أحمد محمد. (1996). الحصيلة اللغوية (أهميتها، مصادرها، وسائل تنميتها). الكويت: عالم المعرفة. العدد 212.
- النعيمي، حسام سعيد. (1987). الكتابة الصوتية. مجلة المورد. العراق. المجلد 16 العدد 1.

- أمين، أحمد. (2012). ضحى الإسلام. ط 1. القاهرة: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة.
- حللي، عبد الرحمن بن معاضة. (2010). استخدام علم الدلالة في فهم القرآن: قراءة في تجربة الياباني توشيهيكو. مقال منشور بتاريخ 19/11/2010 في الألوكة: https: //www.alukah.net/personal_pages
- طحان، ريمون. (1981) الألسنية العربية. ط 2. لبنان، بيروت: دار الكتاب اللبناني للطباعة والنشر والتوزيع.
- عبد الجليل، عبد القادر. (2014). المدارس المعجمية، دراسة في البنية التركيبية. ط 2. عمَّان: دار صفاء.
- عبد الدايم، محمد عبد العزيز. (2006). النظرية اللغوية في التراث العربي. ط1. القاهرة: دار السلام للطباعة والنشر.
- عطَّار، أحمد عبد الغفور. (1984). مقدمة الصحاح. ط 3. بيروت: دار العلم للملايين.
- عمار، شلواي.(2006). العرب ونظرية الحقول الدلالية. مجلة المخبر، أبحاث في اللغة والأدب الجزائري المجلد 3. العدد 3. والبحث منشور في موقع المجلة: https: // www.asjp.cerist.dz/en/downArticle
- عمر، أحمد مختار عبد الحميد. (2003). البحث اللغوي عند العرب مع دراسة لقضية التأثير والتأثر. ط 8. القاهرة: عالم الكتب.
- عمر، أحمد مختار. (1997). دراسة الصوت اللغوي. د. ط. القاهرة: عالم الكتب.
- عمر، أحمد مختار. (1982). علم الدلالة. ط 2. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- عيادات، يوسف. (2004) الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية. ط1. عمَّان: دار الميسرة.
- لشهب، حياة.(2011).المعجم العربي الحديث بين التقليد والتجديد، المعجم الوسيط نموذجا. رسالة ماجستير منشورة في موقع: http: //mohamedrabeea.net/li-brary/pdf/435faad2-c52d-495b-94e9-.

شركاؤنا الإستراتيجيون

شارع زعبيل – دبي – الإمارات العربية المتحدة
هاتف : 97143961777+، فاكس : 97143961314+، ص . ب : 50106
البريد الإلكتروني : info@alwasl.ac.ae
موقع الجامعة : www.alwasl.ac.ae