Middle East Journal of Humanities and Cultural Studies
Homepage: http://meijournals.com/ar/index.php/mejljs/index
ISSN: 2710-2238 (PRINT)
ISSN: 2788-4686 (ONLINE)
مجلة الشرق الأوسط
للعلوم الإنسانية والثقافية

المعجم العربيّ الإلكترونيّ والتّعليميّ
دراسات ونظريات

د.سارة فاروق ضناوي

قسم اللّغة العربيّة، كليّة الآداب والعلوم الإنسانيّة، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان
Sdannawi119@gmail.com

استلام البحث:21-09-2025 مراجعة البحث :18-10-2025 قبول البحث:10-11-2025

الملخص

الهدف: إيجاد خطة بنائيّة لمعجم إلكترونيّ تعليميّ، تخدم اللّغة العربيّة في ضوء الدّراسات المعجميّة الحديثة، وتلبّي احتياجات المتعلّمين والمتخصّصين فيها.

المنهجيّة: يتبع البحث المنهج الوصفي التّحليلي؛ نظرًا لطبيعة الدّراسة، إذ يصف واقع صناعة المعاجم العربيّة الإلكترونيّة، وكيفية إعدادها، وتنفيذها، وتأثيرها على متعلّمي اللّغة العربيّة من جهة، ومواكبة العصر الرّقميّ من جهة أخرى. من خلال استبيان خاص بأساتذة اللّغة العربيّة، وقد حصد جمع بيانات البحث نتائجًا مثمرة.

النّتائج: توصّلت الدّراسة إلى نتائج عدّة، منها: تحديد الجمهور لبناء معجم إلكترونيّ تعليميّ للّغة العربيّة، وقيام الباحث بدراسات ميدانيّة لجمع المعلومات المطلوبة من الفئة المختارة مراعيًا كفاءتها اللّغويّة وصحّتها قبل الأخذ بها، ومحاولة استخدام أنظمة إلكترونيّة لتحليل المصطلحات، بالإضافة إلى تخصيص مفردات المعجم بمجال معيّن، ممّا جعل دقّة التّعريفات تعتمد على مراجع علميّة، مع تحديث المادّة المعجميّة بشكل متواصل لمواكبة المتغيّرات الجديدة، وبناء قاعدة بيانات لغويّة مرنة، إلى جانب اعتماد روابط سياقيّة مرئيّة للفئة المستهدفة، لتعزيز الفهم السّياقي.

الخلاصة: بناء على ماحصلنا عليه من نتائج، بعد بحث واطلاع على الدّراسات المعجميّة، واستبيان توجّهنا فيه للأساتذة والباحثين، وكلّ مهتمّ باللّغة العربيّة، نخلص إلى القول: إنّ عمليّة الصّناعة المعجميّة الإلكترونيّة، أصبحت حاجة ملحّة في التّعليم، ومن متطلبات العصر الرّقميّ.

الكلمات المفتاحية: المعجم الإلكتروني التّعليمي– الرّقمي–بيانات– مادّة لغويّة– أنظمة – دراسات معجمية

Abstract:

Objective

This study aims to design a structural plan for an educational electronic dictionary that serves the Arabic language in line with modern lexicographical studies and meets the needs of learners and specialists.

Methodology

Using a descriptive-analytical approach, the research explores the creation of Arabic electronic dictionaries—their design, implementation, and impact on learners—while keeping pace with the digital era. Data were collected through a questionnaire directed at Arabic language professors, providing valuable insights into linguistic needs and practices.

Results

The study identifies key factors for developing an effective educational Arabic dictionary: adapting it to users' educational, cultural, and social backgrounds; conducting field studies to gather and verify linguistic data; addressing various proficiency levels; analyzing learner errors using electronic tools; and including terminology from fields such as technology and medicine. It also stresses ensuring accurate definitions through scholarly references, maintaining regular updates, and building a flexible linguistic database similar to Maany or the Doha Historical Dictionary. Visual contextual links and social media interaction are recommended to enhance accessibility and engagement.

Conclusion

Electronic lexicography has become an educational necessity and a vital requirement of the digital age, ensuring that the Arabic language remains dynamic, modern, and accessible to learners worldwide.

Keywords: Educational Electronic Dictionary - Digital - Data - Linguistic Material - Systems - Lexical Studies

المقدمة

إنَّ التفكير في بناء معجم عربيّ إلكترونيّ تعليميّ بات ضرورة ملحّة في ظلّ التحوّل الرّقمي الشّامل الذي طال مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك قطاع التّعليم، وخصوصًا تعليم اللّغة العربيّة. وقد أصبح المعجم الإلكترونيّ أداة ضروريّة تُيسّر على المتعلّمين والباحثين فهم المفردات بحسب مستوياتهم التّعليميّة واللّغويّة، لما يقدّمه من مزايا تتعلّق بسهولة الاستخدام، وسرعة الوصول إلى المعلومة، ودقّة عرض المعاني والنّطق. وتهدف هذه الدراسة إلى اكتشاف سبل فعّالة لبناء هذا المعجم، من خلال تحديد وظائفه ودوره التّربويّ، واستعاضة أُسُس تصميمه البرمجيّ، اعتمادًا على نماذج من المعاجم الإلكترونيّة العربيّة والأجنبيّة المعروفة، بما يسهم في تسهيل تعلّم اللّغة العربيّة وتعزيز استخدامها في المؤسسات التّربويّة والبحثيّة.

أسباب اختيار الموضوع:

جاء اختيار هذا الموضوع استجابةً للتحوّلات التي فرضتها التّكنولوجيا الحديثة، واتجاه المجتمعات نحو استخدام التّقنيات الرّقميّة في مختلف مجالات الحياة، خصوصًا التّعليم والإدارة. واهتمّ الباحثون والمطوّرون بتيسير وصول المستخدم إلى المعلومة بسرعة وكفاءة عبر أدوات رقميّة متقدّمة، أبرزها: المعاجم الإلكترونيّة التي تتكامل مع الوسائط السّمعيّة والبصريّة لتبسيط المصطلحات وفهمها. يمتاز المعجم الإلكترونيّ بإمكانيّة تخصيصه وفق احتياجات الفئات التّعليمية المختلفة، وتوفيره بيئة محفّزة للتّعلّم الذاتي دون وجود معلّم مباشر، ممّا يجعله وسيلة فعّالة لتطوير الكفايات اللّغويّة، ودعم التّعليم المفتوح.

ومن هذا المنطلق برزت الحاجة إلى دراسة هذا المشروع والمساهمة في تطويره بما يتوافق مع متطلّبات الجيل الرّقميّ وتحديث اللّغة العربيّة. ويسعى البحث إلى تسليط الضّوء على التّقنيات التّكنولوجيّة الدّاعمة لعمل المعجم، وإمكانيّة دمجه ضمن منصّات التّعليم الإلكترونيّ مثل نظام Moodle LMS أو تطبيقات الهواتف المحمولة، مع تحسين عرض البيانات اللّغويّة بأسلوب مبسّط، يتيح الوصول السّريع للمعلومة. كما يشير إلى أنّ تطبيق هذه الفكرة يحتاج إلى أبحاث دقيقة، وتصميم تربويّ فعّال لتحقيق اندماج حقيقي بين المعجم الإلكترونيّ وعمليّة التّعليم.

الفئة المستهدفة

الأكاديميون والباحثون والطلاب في مجال اللّغة العربيّة؛ لأنّ المعجم قد يشمل المواد اللّغويّة المذكورة في المعاجم التّراثيّة، ليتنفع منه أكبر قدر من المستخدمين.

أهميّة البحث

تكمن أهميّة البحث في بناء معجم إلكترونيّ تعليميّ في عصر التكنولوجيّة،و في إنشاء قاعدة بيانات منظَّمة تتيح عرض المادّة المعجميّة بطريقة منهجيّة تشمل الشّرح، والتفصيل، والأمثلة المتنوّعة (الدّينيّة، الشّعريّة، أو من أقوال الكتّاب). ويهدف هذا التّنظيم إلى تسهيل البحث والوصول إلى المعلومة بسرعة، مع الاستفادة من التّقنيات الحديثة التي تسمح دمج المعجم بمنصّات التّعليم الرّقمي مثل نظام Moodle LMS أو تطبيقات الهاتف المحمول.

كما يسعى البحث إلى تطوير عرض البيانات اللّغويّة لتكون سهلة الاستخدام، مع التّركيز على تصميم تجربة تعليميّة تدمج المعجم في بيئة التعليم الرقمي. وتبرز الأهميّة أيضًا في توظيف الوسائط المتعدّدة (الصوت، الصورة، والفيديو) لشرح المصطلحات وجذب المستخدم، كما هو الحال في معجم الدّوحة التاريخي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين البحث ودقّة المصطلحات وتحديثها المستمرّ، ممّا يرفع من كفاءة المعجم الإلكترونيّ التّعليميّ ويجعله أداة تفاعليّة متكاملة في خدمة التّعلّم.

مشكلة البحث

كيف يمكن تحقيق تصميم تقني يسهّل تفاعل مستخدمي المعجم التّعليمي، ويتيح الوصول السّريع والدّقيق إلى المصطلحات اللّغويّة؟

الفرضية

يعزّز المعجم الإلكترونيّ التّعليميّ من مشاركة المعلّمين في تحسين جودة التّعليم، من خلال تقديم أدوات مرنة، ومتكاملة لدعم عمليّة التّعلّم.

الدّراسات السّابقة

أشارت دراسة (ناصف، 2023) إلى الأصول المعجميّة الحديثة، وبناء المدوّنة، والبنية التّرابطيّة الإلكترونيّة للمعجم، مبرزة سرعة الوصول إلى الكلمة، وقدرته على استيعاب المفردات. والاستناد إلى مصادر موثوقة. في حين بحثت (بن قموم،2022) في معجم إلكتروني مخصّص لتعليم لغة الضّاد للنّاطقين بغيرها، والحرص على دقّة المعلومات، ومعرفة جذورها اللّغويّة ومصادرها، خلصت الدراسة إلى أنّ المعجم الإلكترونيّ يسهم في تطوير التّعليم والبحث العلميّ، مع ضرورة اعتماد نظام موحّد وتدريب المتعلّمين على استخدامه الفعّال. بينما ركّزت (خيرة، 2014–2015)، على معماريّة المعجم العربيّ الإلكترونيّ من خلال ضمّ تقنيات المعالجة الآليّة والحوسبة اللّغويّة في الصّناعة المعجميّة. وأبرزت أهميّة توحيد المصطلحات العربيّة ضمن حقولها المعرفيّة للحفاظ على الهويّة اللّغويّة، وأشارت إلى أنّ نجاح المعجم مرتبط بالخبرة التقنيّة، وبناء النّظام الصّرفيّ والدّلاليّ وتخزينه الرّقمي.

واختتمت بضرورة صياغة المعجم الآليّ وفق أهداف علميّة واضحة لتلبية متطلّبات العصر الرّقميّ، وخدمة العربيّة في الدّقة والمعاصرة.

1–نشأة المعجم العربيّ

تعود كلمة مُعجم إلى الجذر اللّغويّ (عَ جَ مَ)، والعَجمُ مشتقّة من الفعل الثّلاثي المزيد بهمزة "أَعجمَ". والعُجم أي إزالة اللّبس والغموض، ويُقال الأعجم هو الذي لا يُفصح ولايبيّن كلامه. (ابن منظور، 2014، ص:49). وورد عن الجوهريّ في الصّحاح: "الأعجمُ الّذي لا يُفصِح، ولايُبيّن كلامه، وإن كان من العرب". (ابن منظور، 1990، ص368). ويقولون: "أعجمْت" وزنه "أفعلْت"، وأفعلت هذه، وإن كانت في غالب أمرها، إنّما تأتي للإثبات والإيجاب، نحو:أكرمت زيدًا، أي أوجبت له الكرامة. فقد تأتي" أفعلت" أيضًا يراد بها السّلب والنّفي، ذلك نحو: أشكيت زيدًا" أي إذا زلت له عملي يشكوه. وقد قالوا أيضًا: أعجّمتَ الكتابَ، فعلّت للسّلب أيضًا. (ابن جني،1985، ص: 37–39) .

وفي الاصطلاح، هو ديوان مفردات يُرتّب وفق حروف المعجم" (مصطفى، 1960،ص:586). ويُعرّفـه القاسميّ بقوله: "هو مجموعة من المفردات التي يتم اختيارها أوّلًا ثمّ تُرتَّب هجائيًّا مع تعريفاتها مهما كانت اللّغة المكتوبة "(القاسمي،1975، ص:3). ويعقبه تعريف آخر: هو الكتاب الذي أُزيلت العُجمة عن ألفاظه ومداخله بضبطها، وتعريفها، وتوضيح معناها. (الودغيري،2019، ص:17)

اتّخذت دراسة المعجم قديمًا محطات عدّة، بدءًا بجمع معلومات غير منظّمة عن طريق السّماع، ثمّ يتمّ تدوينها بمعانيها المتداولة وفق مجالها، كما يتمّ التّقارب المعنوي بين الألفاظ، وهنا تنظّم المعاني في كتاب منفرد بمجال واحد (نصر، 1408هـ –1988م، ص:28). واتّسعت الأبحاث المعجميّة على مرّ العصور، وكان معجم العين للخليل بن أحمد في المقدمة، ثمّ جمهرة اللّغة لابن دريد، ولسان العرب لابن منظور، وغيرها من الأرّصدة اللّغويّة الضخمة، التي أغنت اللّغة العربيّة، ومكتباتها.

يعدّ المعجم اللّغويّ من أهمّ الرّوافد التي عرفها العرب، وعملوا عليها قديمًا، ثمّ ازدهرت بعد ذلك الدّراسات المعجميّة، وتعدّدت مدارسها. ومع تطور المجتمع عرف النّاس الشّابكة، وازدهر العمل بموقع الويب، وأرسلت الرّسائل والبيانات عبر البريد الإلكترونيّ، ومع دخول الثّورة الرّقميّة، تغيّر العالم، واتّجه إلى استخدام الأدوات التّقنيّة الحديثة في التّعليم، والتّجارة، والتّسويق، وكلّ مناحي الحياة الإنسانيّة، التي تستدعي استخدام التّكنولوجيا، كما بلغت الدّول المتقدّمة مستوى عظيمًا في توظيف الأدوات الإلكترونيّة لخدمة أنظمتها اللّسانيّة، ووحداتها اللّغويّة؛ ممّا أدّى إلى إنشاء بنوك المصطلحات (عياش، 2020،ص:322)، والمكتبات الرّقميّة(Lynch,2005) ومحرّكات البحث(Brin,1998) ، ومواقع التّرجمة الآليّة(koehn,2020)والتّعلّم عن بعد(المعاوي،2022). ومالبثت أن ظهرت تطبيقات حاسوبيّة مخصّصة للّغة.

وهذه الأخيرة توسّعت حتّى وصلت للدّراسة المعجميّة حيث يُقال أيضًا: إنّ المعجميين استخدموا الحواسيب منذ منتصف عام 1960 (الإبراهيم، 2024)، وهنا عرف المعجم الإلكترونيّ ظهورًا بارزًا على السّاحة الإلكترونيّة، واللّغويّة كما تطوّر من حيث المدخل والمحتوى. وفي السّتينيات، بدأت أجهزة الكمبيوتر تُستخدم في مجال علم المعاجم. ولورانس بلوك، بصفته محرّرًا مشاركاً في قاموس Random House للّغة الإنجليزيّة (1966)، وكان من بين الأوائل، الذين تبنوا التّكنولوجيا في هذا المجال، كما ساعدت هذه التكنولوجيا في تسريع عملية إعداد القواميس؛ ممّا أتاح تحليلًا أعمق وأكثر. (Nesi,2008)

تعريف المعجم الإلكتروني

هي قاعدة بيانات تقنيّة مخصّصة للوحدات اللّغويّة، وتبعاتها النّطقيّة، والدّلاليّة، والمعرفيّة، ووسائل استعمالها. يتم تخزينها في ذاكرة واسعة، ويديرها جهاز آليّ يتضمّن المعجم الإلكترونيّ ضمن برنامج خاصّ بها (عز الدين البوشيحي، 2004).

وفي تعريف آخر: "هو وعاء إلكترونيّ يحتوي المفردات العصريّة اللّغويّة، سواء محكيّة أو مكتوبة، وهو معجم موجّه لجميع المستويات لغير النّاطقين باللّغة العربيّة". (الحربي، 2022) ،

كما يعرّفه آخرون: هو نسخة من المعجم الورقيّ، وقد تمّ تحويله إلى رقميّ، ولكن ضمن آليّة خاصّة، وقد تضمّن مداخلًا كثيرة، بحيث يتناول كلّ واحد منها موضوعًا مختلفًا، ويحمل أهدافًا لعمليّة البناء؛ لذلك تكون المعلومات المأخوذة مختلفة،

والفئات المستهدفة من المستخدمين (صفاء، 2019، ص:543)، وقد يسمى أيضًا المعجم الحاسوبيّ؛لأنّه يتألّف من معطيات، وقواعد تسمح له عرض البيانات اللّغويّة، والبحث عنها بسهولة، ممّا يجعله مفيدًا لكلّ من المعلّمين والمتعلّمين. (البواب، ص: 519). كما تُمثّل المعاجم الإلكترونيّة قاعدة بيانات يتمّ تخزّينها في جهاز الحاسوب، وتأتي على هيئة قرص مضغوط (CD).(عمر، 2009، ص:60-61).

2- مواصفات المعجم الإلكترونيّ التّعليميّ

يتّميّز المعجم الإلكترونيّ بمواصفات عدّة، أهمّها: تخزين المعلومات، وتطوّر البرمجيات، وتقنيات معالجة قواعد البيانات، ودعم تعدّد اللّغات، وسهولة الاستخدام، وإنّه يتّصف بالدّقة، والشّموليّة، حيث يوفر لكلّ كلمة معانيها الأساسيّة، والفرعيّة مدعّمة بأمثلة، وشواهد متنوّعة.

ويوفّر المعجم إمكانات توليد تلقائي لبعض الكلمات القياسيّة من دون الحاجة لتمثيلها بشكل مباشر؛ وذلك وفقًا لقواعد الاشتقاق. وأخيرًا، يحتوي المعجم على العديد من التّطبيقات المفيدة، مثل: تصريف الأفعال، والأسماء والتّدقيق الإملائيّ، ويوفّر للمستخدم تصويبات لغويّة مهمّة، بناءً على المعالجة الصّوتيّة والكتابيّة للكلمات. ومع تطوّر الحواسيب المحمولة على مستوى الحجم والاستقلاليّة عن التّزود بالطاقة الكهربائيّة، أصبح استغلال المعجم الإلكترونيّ متاحًا في كلّ مكان، لكن بدرجة أقل من المعجم الورقيّ (بن حمادو، ص:293).

في حين يرى بعضهم أنّ المعجم الإلكترونيّ التّعليميّ، قد يتطلّب جمع المدوّنة اللّغويّة المحوسبة نسبة للمعجم الآليّ، وهي عبارة عن نصوص استقاها المصمّم من مصادر مختلفة، وأنّها تتميّز بالشّموليّة، والواقعيّة مع إمكانيّة إخضاعها للتّحليل الإحصائي، وترتيبها، وتصنيفها مع بناء قاعدة بيانات خاصّة قابلة للتّعديل، بالإضافة إلى عرض مادّته (منصوري، 2021، 368-369).

3- أسس إعداده

بعد الاطلاع على تصوّر مكتوب لصناعة معجم تعليميّ إلكترونيّ للدّكتور هديبان، عبر منصّة زوم، أردنا الإحاطة بهذه الدّراسة، وقد تركّز عمله على ثلاثة أمور،هي: (الحربي، 2022).

أ-القسم التّعليميّ: وقد اعتمد مادّة معجميّة مناسبة للفئة المستهدفة من المتعلّمين، بحيث يتمّ اختيار المفردات وانتقائها من بيئة المتعلّم أوالإعلام، والصّحافة، ومواقع التّواصل. أضف إلى ذلك، توثيق العمل بشواهد واضحة من الواقع.

ب-القسم المعجميّ: عرض المحتوى اللّغويّ بشكل واضح للجمهور، وكلّ ما يتعلّق به من رموز وترجمة مفردات، مع إتاحة الفرصة للمستخدم بالوصول إلى أيّ مفردة أراد بالاستناد إلى النّظام الألفبائي. بالإضافة إلى ترجمة المحتوى بشكل مبسّط وواضح للمتعلّمين.

ج- القسم الإلكترونيّ: بعد الانتهاء من جمع المادّة المعجميّة، وترتيبها، يمكن إدراجها بصيغة رقميّة تلبّي احتياجات المستخدم. وإذا طلب معلومة، ظهر أمامه مقترحات مشابهة، أو المعلومة نفسها، مع شرح معنى مرفق بشواهد.

4-خطوات تنفيذه

يدرسُ المشروع المعجميّ من قبل الباحثين المتخصّصين في مجالات عدّة، بالإضافة إلى خبراء ومدقّقين في التحرير والتّوثيق الإلكترونيّ، وتنظيم البرامج والتّطبيقات الحديثة. كما يرتّب العاملون في هذا المجال المادّة المعجميّة وفق

المستويات اللّغويّة المعروفة: مبتدئ، ومتوسط، فمتقدّم. ثم يتأكّدون من ترتيب المفردات ودلالاتها، وكيفيّة نطقها، وشرح معانيها (الحربي، 2022).

5- طرق بنائه

تعدّ عملية البناء المعجميّ عملًا شاقًّا وممتعًا لأصحاب الاختصاص، إذما اجتمع فريق بين خبراء تقنية المعلومات والمعجميين (بن حمادو، 2011، ص: 297).

فيتولّى الفريق التّقني تصميم البرامج اللازمة للبحث وتنظيم المحتوى، بينما ينصرف المعجميون إلى جمع المادّة من مصادر متباينة، مثل المدوّنات اللّغويّة والمعاجم التّراثيّة، واختيار المداخل وتحديد خصائصها.

تعود أهميّة المدوّنات الحاسوبيّة في تمكين المعجميين من الاعتماد على اللّغة المستخدمة فعليًا بين المتحدثين، بدلاً من اللّجوء إلى اللّغة المهجورة في المعاجم القديمة، مع القدرة على تمييز المفردات المستعملة من النادرة أو المهمَلة (رشوان، 2019)، وتشير الدراسات إلى أنّ بناء المعجم اللّغوي التّعليمي هو بمثابة أداة مؤثرة اجتماعيًّا وسلوكيًّا وله صلة بالأنظمة الإشاريّة والثقافيّة في المجتمع لا يقتصر على تدريس القواعد العربيّة. (العمري، 2012، ص: 394).

يمكن دمج طرق البناء مع تصميم البرامج التّعليميّة اللّغويّة، المنوطة بتجزئة النّصوص إلى وحدات صغيرة تسهّل فهم الوظائف اللّغويّة من حيث الصّوت والمعنى والشّكل (بيطام، 2021، ص: 149–163). وما يميّز هذه البرامج: سهولة التّعديل والإضافة داخل المعجم (خلوفي، 2004، ص: 14).

ويعتمد الباحثون في مثل هذه المشاريع على مختصّين في المعلوماتية لإنشاء برامج تُعنى بإدخال المعلومات، وتدقيقها، وتصريف المفردات، بما يضمن جودة عالية وسرعة في الإنجاز، ويُوصى كذلك بتعزيز العمل التّعاوني الجماعي لتسهيل هذه المهمّة (بن حمادو، 2011، ص: 290–298).

نماذج معجميّة إلكترونيّة تعليميّة:

1-معجم Lanes Lexicon:(Lane,1968)

يعدّ هذا المعجم من أضخم الإنجازات التي قدّمها الباحث البريطاني إدوارد وليام لينEdward William Lane (1801–1876) المستشرق والمترجم، والمؤلّف اللّغويّ(Lane,1825) و هو معجم عربي–إنجليزي. كما أنّه قاموس تاريخيّ شامل للّغة العربيّة، حيث جمع فيه المؤلف كمًّا هائلًا من المفردات العربيّة مع شرح معانيها باللّغة الإنجليزيّة، مستندًا إلى مصادر تقليديّة وأدبيّة عربيّة.

-خصائص المُعجم:

أ- من أولى خصائص هذا المعجم، هو التّحليل الدّقيق للمعاني العربيّة، بما في ذلك الجذور اللّغويّة واستخداماتها في النّصوص القديمة. كما يعتمد على مصادر تراثيّة، مثل معجم لسان العرب، وتاج العروس.

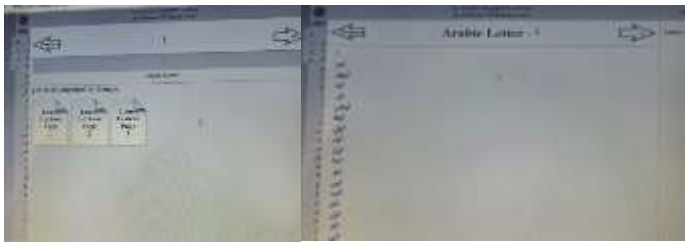
ب–يتميّز بالشّمولية، بحيث يحتوي على مجموعة متنوّعة من المفردات، بما في ذلك الكلمات النّادرة وغير الشّائعة، كما يُعدّ مرجعًا موثوقًا لدراسة اللّغة العربيّة: القديمة والحديثة.

ج–يقدّم المعجم المصطلحات وتفسيرها باللّغة الإنجليزية؛ ممّا يجعله نافعًا لغير النّاطقين بالعربيّة، الذين يرغبون في فهم المعاني الدّقيقة للكلمات العربيّة.

د–استند إلى المصادر التّقليدية في عمله كالمعاجم العربيّة القديمة مثل "لسان العرب".

إعداد المادّة

اعتمد ويليام النظام الألفبائي من(أ --- ي) على منهج الأقدمين، وجهّز لكلّ حرف 3 صفحات، وما إن ضغط عليه المستخدم حتى تظهر أمامه ثلاث أيقونات، وفق الشّكل التالي:



تتضمّن الأيقونة الأولى مخرجًا وصفات للحرف، بحيث تكون كتابة الحرف أو الكلمة باللّغة العربيّة على أن يكون الشّرح باللّغة الإنكليزيّة، وباقي الصّفحات تتضمّن كلمات تبدأ بالألف بالتّرتيب الأبجدي، نحو:

بالإضافة إلى الشّواهد القرآنية المكتوبة باللّغة العربيّة، وشرحها باللّغة الإنكليزيّة، والأبيات الشّعريّة، نحو:

" قِفَا نَبْكِ مِنْ ذِكْرَى حَبِيْبٍ وَمَنْزِلِ بِسِقْطِ اللِّوَى بَيْنَ الدَّخُولِ فَحَوْمل

بعض الأمثلة للشّرح: " ضاقتْ عليهم الأرض بما رحُبتْ" (Lane,p:142)

شاهد قرآني، نحو: " إنّ الله اشترى من المؤمنين أنفسهم وأنّ لهم الجنّة" (Lane,p:142)

وإذا عدنا للتّرتيب الخارجي انطلاقًا من دخول الموقع، نجد شاشة العرض جاهزة مرتّبة وفق التّرتيب الأبجدي المعتاد، وكلّ حرف يتمّ الضّغط عليه، فتظهر أمام المستخدم لائحة بكلّ المفرادات الموجودة فيه، ليسهل عليه اختيار المفردة، وشرحها بشكل واضح.

1–دور المعجم الإلكتروني في التّعليم

يعدّ المعجم الإلكتروني دليلًا لغويًّا وتعليميًّا للطالب؛لأنّه يسهّل التّعلّم من خلال سرعة الوصول إلى المفردات ومعانيها. وإذا ماتمّ اعتماده لفئة محدّدة، يمكن اختيار مخزون لغويّ مناسب لها، أو التعمّق بالمصطلحات والعبارات، وملائمة المادّة اللّغويّة لاحتياجاتها المطلوبة،كذلك إضافة معلومات ظهرت حديثًا، أو إدراج البيانات النّحويّة والصّرَفية لزيادة ثقافة المستخدم، والإستفاضة في شرح المفردات، مع تقديم الأمثلة المناسبة. (قبايلي ، 2018، ص:40)

وهذه الأداة فاعلة مستحبّة للطلاب، يعودون إليها متى طلبت منهم المعلّمة استخراج معاني محدّدة منها، لأغراض أخرى: كالكتابة الأدبيّة أو التّعبير الكتابي. كما أنّها تتيح للمعلّم إعداد الدّروس، والتّمارين المناسبة لمستوى الطلاب، استنادًا للمخزون اللّغويّ الّذي يعرفونه، وما يقدمّه المعجم من النّطق الصّوتي لتعزيز مهارة الاستماع، واكتساب اللّغة

الفصيحة.ويُعتبر هذا النّوع من المعاجم الحديثة، مساعدًا في النّظام التّعليميّ من خلال البحث الفوريّ عن المعاني ومشتقّاتها.

2-معجم الدّوحة التّاريخي (معجم الدّوحة التّاريخي، 2018)

يعدّ معجم الدّوحة التّاريخيّ واحدًا من المشاريع الضّخمة التي أطلقها المركز العربيّ للأبحاث ودراسة السّياسات، وكان تحت رعاية صاحب السّمو الشّيخ تميم بن حمد آل ثاني، أمير دولة قطر في عام 2013. وقد ترأّس المشروع الدكتور عبدالله بن عبد العزيز بن عيّاف، وعمل على تنفيذه نخبة مميّزة من الباحثين، والعلماء المتخصّصين في علم المعاجم اللّغويّة وإعدادها. بالإضافة إلى مختلف هياكله المتمثّلة في المجلس العلميّ والهيئة التّنفيذية للمعجم، وكذلك فرق المعالجة الحاسوبيّة. كما وضعت المنهجيّة العامّة للعمل، وهذا المعجم يسعى إلى ترتيب المفردات، وتوثيقها وفق كلّ حرف، وحسب تسلسلها التّاريخيّ. **(معجم الدوحة التّاريخي، 2018)**

أهميّة المعجم وهدفه

يحافظ المعجم على التّراث العربيّ؛ ليكون مرجعًا موثّقًا للأجيال المستقبلية. إلى جانب أنّه أداة بحثيّة حديثة تلائم العصر التّكنولوجيّ، ولاسيما يساهم في تعزّيز الدّراسات العربيّة القديمة، ممّا يؤهله للبحث في أعماق الماضي وإنجازات علمائه الأوائل. وفي هذه الميزة يوفّر مرجعًا نافعًا لعلماء اللّغة والمهتمين بقضاياها. ويهدف إلى تقديم إنجاز عربي تاريخيّ، وبناء مدوّنة شاملة تتضمن المصطلحات خلال المراحل الزّمنيّة المتعدّدة.

خصائصه

يتميّز معجم الدّوحة ببُعده الزمنيّ والتاريخيّ، استنادًا إلى المصطلحات المطروحة فيه، والمجالات المنصوص عليها، مثل: النّصوص الدينيّة، والعلميّة، والفلسفيّة. وقد أُنشأت منصّة رقميّة له، توفّر خدمة البحث السّريع عن الكلمات وأصولها ومشتقاتها، وسياقات استخدامها، ما يجعله أداة فعّالة للباحثين في مجالات اللّغة العربيّة، والتّاريخ، والعلوم الاجتماعية. وله حساب نشط عبر "فيسبوك"، تميّز بترتيب العرض، وجودة الصّوت، وتوثيق المعلومات بمصادر أكاديمية موثوقة، ممّا يعزّز ثقة المستخدمين به. فضلًا عن سعته التخزينية، وشموليته، ويُعدّ المعجم أداة قيّمة، خاصةً في الدراسات الأكاديمية، والبحث التّاريخي، واللّغويات الحديثة.

تجربة عمليّة في المعجم:

وفي تجربة بسيطة للموقع، كتبنا في محور البحث كلمة "برنامج " فأعطى النّتيجة التالية: عرّف كلمة (برنامج) اصطلاحيًّا، مع ذكر نوع الكلمة وتاريخ ظهورها، ثمّ استشهد بقول مالك بن أنس الأصبحي الحميريّ حيث تمّ الاقتباس من مدوّنة سحنون بن سعيد التّنوخي. ووثّق تاريخ ظهورها، والمصدر الذي أخذت منه سواء أكان كتابًا، أم رواية أو مدوّنة شعريّة.

للتوضيح يمكن الاطلاع على الشكل (1):

الشكل (1)

وإن كتبنا كلمة (الحج)، يقدّم دلالة الكلمة قديمًا عند العرب قبل الإسـلام، مع تاريخ ظهوره قبل الميلاد، وذكرها في بيت شعريّ للشّاعر عمرو بن قميئة البكريّ. ثمّ يذكر معناه عند المسلمين مع آية من القرآن الكريم. وبعد ذلك، وصف الحج كمكان مع الاستشهاد ببيت شعريّ للشّاعر الكبير الأعشى (ميمون بن قيس البكريّ).يمكن الاطلاع على الشّكل (2)

تجربة تطبيقية على معجم المعاني

وفي تجربة سريعة ومميّزة، فقد كتبنا كلمة (فنجان)، وحصلنا على المعنى بسهولة، بالإضافة إلى عرض المعنى من أربعة معاجم عربيّة أيضًا،هي: الرّائد والمعجم الوسيط، ولسان العرب، والمعجم الغنيّ، واللّغة العربيّة المعاصرة، وما يوفّره من وضوح في شـاشـة الافتتاح، وجلّ مايحتاجه المستخدم أن يدخل الموقع، وعندما تفتح شـاشـة العرض، يكتب الكلمة في محور البحث، ويحصل على النّتيجة الفوريّة، مع ضرورة وجود شابكة الإنترنت، كما يظهر في الصّور التالية:

تتميّز هذه التّجربة بأنّها نقطة تحوّل عند المستخدم، نظرًا لسهولة البحث، والوصول إلى المعلومات اللّغويّة ومواصفاته الشّموليّه، وتنوّع اللّغات، وتحسين مهارات المتعلّمين في الكتابة، وتعلّمهم مفاهيم جديدة، وتوسيع دائرة المعرفة اللّغويّة والثّقافيّة .

استبيان حول مدى تقبّل واستفادة الأسـاتذة والطلاب في مجال اللّغة العربيّة من بناء المعجم الإلكترونيّ العربيّ التّعليميّ

يهدف هذا الاستبيان، إلى جمع آراء وملاحظات المهتمّين حول بناء واستخدام المعجم الإلكترونيّ العربيّ، ومدى الاستفادة منه. ستُستخدم المعلومات التي تمّ جمعها في تحسين وتطوير هذا المعجم؛ وفقًا لاحتياجات المستخدمين.

المحور الأول: المعلومات الديموغرافية

.1الفئة العمرية:

- أقل من 20
- 30-20
- 40-31
- 50-41
- أكثر من 50 عامًا

2. المستوى التّعليميّ:

طالب، مدرّس –أستاذ، باحث، موظّف في قطاع التّعليم، مهتم آخر

.3هل تستخدم المعاجم الورقيّة بشكل متكرّر ؟

نعم – لا

4-ما مدى أهميّة المعاجم الإلكترونيّة بالنسبة لك ؟

مهمّة جدًّا – مهمّة إلى حدّ ما – غير مهمّة

5-هل ترى أن بناء المعجم الإلكترونيّ العربيّ الشّامل، يمكن أن يسهم في تحسين البحث والدّراسة؟

نعم – لا

6 .ما المميّزات التي ترغب في أن يتضمّنها المعجم الإلكترونيّ العربيّ ؟

- البحث السّريع
- واجهة استخدام سهلة ومرنة
- تفسير معاني الكلمات بطريقة حديثة
- معرفة تاريخ الكلمات وتطورها
- أمثلة عمليّة تطبيقيّة
- غير ذلك

7-هل تعتقد أن استخدام معجم إلكترونيّ، قد يحفّز الطلاب والأساتذة على تعلّم اللّغة العربيّة؟

- نعم
- لا

8-ما هي الجوانب التي ترغب في تحسينها في المعجم الإلكترونيّ العربيّ؟

- إدخال مصطلحات حديثة

- تحسين الواجهة والتجربة البصرية
- توفير ميزة التفاعل الصوتي
- تقديم شروحات وافية
- أخرى

9–هل ترى أن بناء المعجم الإلكترونيّ يسهم في تعزيز استخدام اللّغة العربيّة وتسهيل تعلّمها؟

- نعم
- لا

10. ما هي المقترحات التي تود أن تقدّمها لتحسين المعجم الإلكترونيّ العربيّ؟

الأسئلة	**النتيجة بـ (%)**
السّؤال 1 : الفئة العمريّة	75% (31–40) – 12,5%(أكثر من 50 عامًا) – 12,5%(41–50)
السّؤال 2: اذكر الوظيفة	62,5% أستاذ – 37,5باحث
السّؤال 3 :هل تستخدم المعاجم الورقيّة بشكل متكرّر؟	نعم 25%– لا 75%
السّؤال 4: مامدى أهميّة المعاجم الإلكترونيّة بالنسبة لك ؟	مهم جدًّا 75%– مهم إلى حدّ ما 25%
السّؤال 5 : هل ترى أن بناء المعجم الإلكتروني العربيّ الشّامل يمكن أن يسهم في تحسين البحث والدّراسة ؟	نعم 100%
السّؤال 6: ماالمميزات التي ترغب في أن يتضمّنها المعجم الإلكترونيّ ؟	25%معرفة تاريخ الكلمات وتطورها –البحث السّريع 37,5%واجهة استخدام سهلة ومرنة 25%–أمثلة عمليّة تطبيقيّة 12,5%
السّؤال 7: ماالتّحديات التي تواجه عمليّة بناء المعجم الإلكترونيّ ؟	ضعف الوصول إلى البيانات اللّغويّة 50% – عدم اهتمام المجتمع 37,5% – نقص الموارد 12,5%

8– ما هي الجوانب التي ترغب في تحسينها في المعجم الإلكترونيّ العربيّ؟	توفير شروحات وافية 40% – إدخال مصطلحات حديثة 30% – توفير ميزة التفاعل الصّوتي 30%
9– هل ترى أن بناء المعجم الإلكترونيّ يسهم في تعزيز استخدام اللّغة العربيّة وتسهيل تعلّمها؟	نعم 100%
10– ما هي المقترحات التي تود أن تقدّمها لتحسين المعجم الإلكترونيّ العربيّ؟	من أبرز المقترحات نذكر: تحسين تجربة المستخدم من خلال توفير خيارات بحث متعدّدة، وتحديث البيانات اللّغويّة بانتظام، إلى جانب تصميم واجهة بسيطة وأمثلة توضيحيّة للسّياقات. فضلًا عن إدراج ميزة النّطق الصـوتـي، وربطه بتطبيقات تعليميّة، مع تحسين التّفاعل وتوفير أدوات لتحليل

	البيانات اللّغويّة.

يتضح أنّ الفئة الأكثر تأثرًا بالمعجم الإلكترونيّ هي الأساتذة (63.5%)، يتبعها الباحثون (37.5%)، وأغلبهم في الفئة العمريّة 31–40 عامًا. وقد أجمعت هذه الفئات بنسبة 100% على أهميّة المعجم الإلكترونيّ العربيّ الشّامل في دعم البحث والدّراسة، مشيدين بميزاته، خاصة البحث السّريع (37.5%) وسهولة الاستخدام (25%)، ما يدلّ على استعدادهم لتبنّي هذه التّقنية.

بلغت أهمّية بناء المعجم الإلكترونيّ قرابة 75%، مع الحاجة إلى تحسين واجهة الاستخدام وتقديم محتوى غنيّ. أمّا التّحديات الرّئيسة فتشمل ضعف الوصول إلى البيانات، وقلّة الاهتمام المجتمعي، ونقص الموارد، وكلّها تحتاج إلى معالجة لضمان نجاح المشروع، كما جاءت النّتيجة مقبولة بين توفير شروحات وافية 40%، وإدخال مصطلحات حديثة 30%، عدا عن ميزة التفاعل الصّوتي 30%. أمّا بناء المعجم الرّقمي في تعزيز استخدام اللّغة العربيّة وتسهيل تعلّمها فجاء بنسبة 100%، بالإضافة إلى المقترحات التي تمّ تقديمها لتحسين المعجم العربيّ الإلكترونيّ.

وأمام التّحديات التي ظهرت في ضعف الوصول إلى البيانات اللّغويّة بنسبة 50%، ونقص الموارد 12.5%، وعدم اهتمام المجتمع 37.5%، هناك نظرة متقدّمة تجاه التّكنولوجيا الرّقميّة ومحاولة اللّحاق بركب المجتمع التّقني. وبناءً على هذه الإحصائيات يمكننا الجزم بأنّ أهدافنا من المشروع البحثيّ قد تحقّقت.

النتائج

انطلاقًا من تصوّر الدكتور هديبان، بتقسيم المعجم إلى ثلاث مجالات، منها: التّعليميّ، ووضع المادّة المعجميّة للفئة المستهدفة بعد اختيار مفرداتها، والقسم المعجميّ الذي يعرض المحتوى للجمهور، والقسم الإلكترونيّ الذي يرتّب المعجم، ويدرّجه ضمن صيغة رقميّة ملائمة لمتطلّبات المستخدمين. بينما كانت خطوات تنفيذه في عرضه على خبراء ومدققين متخصّصين لتحريره وتوثيقه.

أمّا معجم Lane's Lexicon فقد اعتمد الترتيب الألفبائي، واتّبع مؤلفه نهجًا تفصيليًا مدعّمًا بالشّواهد، مع توفير شاشة عرض تفاعلية تتيح للمستخدم اختيار الحرف والوصول إلى مفرداته حسب التّسلسل الأبجدي. ومن خلال دراسة المعاجم الرّقميّة العربيّة والأجنبيّة، إلى جانب مراجعة الدراسات السّابقة حول أثر التكنولوجيا في خدمة اللّغة والمجتمع، تمّ التّوصل إلى مجموعة من النتائج المهمّة التي تُسهم في تطوير المعجم الإلكتروني وتعزيز فعاليته.

وما يتطلّبه حقًّا في بناء المعجم هو: تحديد الجمهور بدقّة، مع مراعاة مستوياتهم التّعليميّة واحتياجاتهم المعجميّة. في حين يدرك الباحث ثقافة المستخدمين وخلفياتهم الاجتماعية والتّقنية لضمان سهولة استخدام المنصّة الرّقمية المعجميّة.

ويُوصّى بإجراء دراسات ميدانية مسبقة لفهم البيئة اللّغويّة للمستخدم، وجمع المفردات المستعملة فعليًا، سواء من الواقع اليومي أو من الموسوعات والمعاجم الحديثة، خاصّة عند تصميم معجم لغير النّاطقين بالعربيّة، ما يتطلب جهدًا مضاعفًا، ويستحسن الاستعانة بأدوات مثل الاستبيانات في المراحل الأولى.

ومن المفضّل تخصيص المعجم لمجالات محدّدة (كالطب أو التكنولوجيا أو الكهرباء) كي يلبي الاحتياجات الدّقيقة للمتعلّمين، ويراعي مستويات الكفاءة اللّغويّة (مبتدئ، متوسط، متقدّم) في اختيار المفردات والتراكيب. ويُعد تحليل أخطاء المتعلّمين واستخدام أنظمة ذكية لتصحيحها أمرًا داعمًا للتّعلّم الفعّال.

تستند دقّة التّعريفات إلى مراجع علميّة موثوقة، ومراجعة المصطلحات من قبل خبراء متخصصين في اللّغة العربيّة لضمان الجودة، مع إمكانية تحديث المحتوى بانتظام لمواكبة التطورات اللّغويّة.

إلى جانب ما توصلنا إليه، هو: توفير قاعدة بيانات مرنة قابلة للتحديث من أجل بناء المعجم، وذكر معاني المفردات في سياقها الواقعي من خلال اعتماد روابط سياقيّة مرئيّة. كذلك الأخذ بتصميم واجهة سهلة الاستخدام، وتأمين أمثلة عملية، وميزة النّطق الصوتي، وربط المعجم بتطبيقات تعليمية لتحقيق تجربة متكاملة. وإنّ تعزيّز التّفاعل مع المستخدمين يتم عبر أدوات تحليل لغويّ تسمح لهم بتعديل البيانات، أو البحث بكلمات مفتاحية، ممّا يجعل المعجم أكثر تكيّفًا مع المستخدم الرّقمي، ويزيد من فرص انتشاره عالميًا، خاصّة في ظل استخدام الهواتف الذكيّة وتراجع الإقبال على الكتب الورقيّة أو التّلفاز.

المناقشة

أظهرت النّتائج أنّ تصميم المعجم الإلكترونيّ له تأثير مباشر على الجمهور المستهدف، لما يتميّز به من سرعة في ظهور البيانات ووضوحها له، وقد أجمعت الرّدود في نهاية الاستبيان على أهميّة المعجم الرّقمي الشّامل الذي يدعم احتياجات الطلاب والباحثين من جهة، ونسبة 75% أكّدت على أهميّة وجود واجهة مرنة وسهلة الاستخدام. إضافة إلى النّطق الصّوتي للكلمة وكتابتها في ظلّ سياقات تبين معناها أو مرادفاتها. تتوافق هذه النّتيجة مع ماذهبت إليه (ناصر، 2023) و(خيرة، 2014–2015) و(بن قموم، 2022) التي أكّدتْ على بناء المعجم الإلكتروني، وكيفيّة الربط بين المعلومات المحوسبة، وتوفّر البرمجة المناسبة لكلّ متطلبات المادّة المعجميّة. كما تؤكّد النّتائج على تحديد الجمهور المستهدف من هذا البحث ومتطلّباته الثّقافيّة والاجتماعيّة ومستواه التّعليمي، مع تخصيص المادّة لتناسب الباحثين والطلاب. كما تقدّم الدّراسات الميدانيّة مصداقية على محتوى المعجم، وتُسهم عملية إحصاء الأخطاء الشّائعة في الحفاظ على أهميته كأداة داعمة للمتعلّمين عند الحاجة.

وبالعودة إلى المراجع العلميّة: المعاجم التراثيّة، ومجامع اللّغة العربيّة، يمكنها المساهمة في جودة المعلومات المدوّنة في المعجم، وتحديث محتواه لمواكبة التطور اللّغويّ والدّلالي للمفردات. كما أنّ إنشاء قاعدة بيانات مرنة، أي سهلة الاستخدام لما توفّره من روابط سياقيّة مرئيّة مؤهلة للفهم والاستيعاب.

في الختام، فإنّ تحقيق هذا المشروع على أرض الواقع، سيوفّر متابعة عالميّة وفائدة واسعة، خاصّة مع تزايد الاعتماد على الوسائط الرّقميّة. إن تنفيذ مشروع كهذا، يعكس فهمًا عميقًا لأهمّية اللّغة العربيّة، وقدرتها على التّكيّف بفعاليّة مع العصر الرّقمي؛ ممّا يساهم في نشر الثّقافة العربيّة، وتعزيز تعلّم اللّغة العربيّة.

الخاتمة

إنّ عمليّة تطوير المعجم الإلكترونيّ التّعليميّ للّغة العربيّة، يتطلّب اتّباع خطوات دقيقة لضمان تحقيق الأهداف المرجوة. في البداية، يجب تحديد الفئة المستهدفة بعناية لتلبية احتياجات الجمهور؛ ولضمان مواكبة التّطورات المستمرة، من الضّروري تحديث المحتوى بشكل دوري.

كما أنّ التّصميم المعجميّ يشمل الخلفيات الثّقافيّة والتّعليميّة للمستخدمين؛ لتعزيز فعالية الاستخدام. بعد تحليل الأخطاء الشّائعة بين المتعلمين، واستخدام أنظمة إلكترونيّة لتصحيحها خطوة مهمة لتحسين جودة التّعلم. ولضمان دقّة التّعريفات، يجب الاعتماد على مراجع علميّة موثوقة، تشمل المعاجم التراثيّة والحديثة والدّراسات العلميّة.

التّوصيات

-العمل على متابعة حثيثة لإنجاز معاجم إلكترونيّة تسهم في تعليم وتعلّم العربيّة.

-تشجيع الباحثين على الانخراط في هذا النوع من المشاريع لمواكبة التّطور التّكنولوجي.

-التّنسيق بين خبراء اللّغة، والهندسة الحاسوبية، ومجامع اللّغة لضمان دقة اللّفظ والمعنى، وصحّة السّياقات المختارة.

-الاطلاع على إنجازات المؤسسات الكبرى، مثل: معجم الدّوحة، ومعجم الشّارقة اللذين أسهما في تفعيل الحركة المعجميّة في العالم العربيّ.

قائمة المصادر والمراجع

1.إبراهيم، م : *تاريخ الحواسيب وتطورها وأنواعها*. **مدوّنة ملهم**، 2024، تاريخ الاطلاع 7على المقال 13-10-2025 الساعة 8:42د، ورابط المقال:

https://mulham.github.io/%D8%AA%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%AE-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%88%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A8-%D9%88%D8%AA%D8%B7%D9%88%D8%B1%D9%87%D8%A7-%D9%88%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9%D9%87%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D9%8A%D9%88%D9%85/,

2.ابن جني: *سر صناعة الإعراب*. دراسة وتحقيق د.ح. هنداوي، دمشق، دار القلم، 1985، (1)،ج39،1-37

3.ابن حمادو،ع: *المعجم العربيّ الإلكتروني أهميّته، وطرق بنائه*. تونس، جامعة صفاقس،2011.

4.ابن عياش، م: *بنوك المصطلحات العربيّة ودورها في توحيد المصطلح ونقل المرحلة العلميّة*. مجلّة القارئ للدّراسات الأدبيّة والنّقديّة واللّغويّة، الجزائر (4) ،322، 2020 ورابط المقال:

https://jkfb.journals.ekb.eg/article_85338_fdbf04b67017b9f0a30d41dbb3e4575e.pdf

5.ابن منظور،م.م: لسان العرب. بيروت: دار صادر بيروت،(1)، 386،مادّة(عجم)، (1410هـ-1990م).

6.البواب، م. *المعجم الحاسوبي للعربيّة*.مجلّة اللّغة العربيّة، دمشق، م73، ج3، 519، 2011، ورابط المقال: https://down.ketabpedia.com/files/bkb/bkb-ar13391-ketabpedia.com.pdf

7.البوشيخي،ع: *المعاجم العربيّة الإلكترونيّة وآفاق تطويرها*. بحث مقدّم في المؤتمر الدولي الرابع في اللّغة والتّربيـة بعنـوان الصّناعة المعجميّة: الواقع والتّطلعات، مركز أطلس العالمي للدّراسات والأبحاث، جامعة الشّارقة ، 14 ، 2004.

8.بيطام، ح: *آليات بناء المعجم الإلكتروني بين الحوسبة اللّسانيّة والتّأصيل الهوياتي القاموس الإسلامي أنموذجًا*. مجلّـة المقرّي للدّراسات اللّغويّة النّظريّة والتّطبيقيّة، الجزائر،المجلد الرابع، (1)، 149-163، 2024

9.جعرير ، س: *تعليميّة اللّغة العربيّة باستخدام المعجم اللّغويّ الإلكترونـيّ للناطقين بها وبغيرها* .**مجلّة البحوث التّربويّة والتّعليميّة**، الجزائر، م11 ،2022، رابط المقال:

file:///C:/Users/HP/Downloads/%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A

10.الجوهري.ا.ب.م: *الصحاح تاج اللغة وصحاح العربيّة*.تحقيق أ.ب. ع . عطار، بيروت: دار العلم للملايين، (4) ، ج1981،5، مادة ع ج م،1990

11.الحربي، ب. *تصوّر مقترح لبناء معجم تعليمي إلكتروني لمتعلّمي اللّغة العربيّة النّاطقين بلغات أخرى*. من أعمال المؤتمر الدولي للّغة العربيّة لدول الخليج، من 22 يناير حتّى 30 2022.

12.خلوفي، ص: *استعمال المعاجم الورقيّة عند الباحثين في ظل انتشار المعاجم الإلكترونيّة*. 115، الجزائر: جامعة معمري، 14، لات.

خيرة، ع: *معمارية المعجم العربيّ الإلكترونـيّ*، مذ كّرة تخرّج لنيل شهادة ماستر تخصّص معالجة آليّة في الأدب العربيّ، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم-الجزائر، العام الجامعي 2014-2015 .

13.رشوان، م: (2019) . *الموارد اللّغويّة الحاسوبيّة*. دار وجوه للنّشروالتوزيع، المملكة العربيّة السّعودية، ط1، 2019.

14.العمري، ف : ثقافة للّغة طريق أم هدف: مقاربة في تعليم اللّغة العربيّة للنّاطقين بغيرها. مجلّة دراسات العلوم الإنسانيّة والإجتماعيّة، م39، (ع2)، 2012.

15.قبايلي، آ: *المعاجم الإلكترونيّة الموجّهة للمتعلّم في المرحلة الابتدائيّة، دراسة في المحتوى*.المجلّة العربيّة مداد، الجزائر، (4)،40، 2018 .

16.مجاهد، ص: *الصّناعة المعجميّة من التّقليديّة إلى نظم المعالج الآليّة*. جسور المعرفة، م5، (ع4)،2019.

17.مختار عمر، أ: *صناعة المعجم الحديث*. فلسطين:عالم الكتب.61- 62، 2009.

مشروع معجم الدوحة التاريخي للّغة العربيّة، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2013، تاريخ الزيارة: 13-10-2025،ورابط المقال :

https://www.dohainstitute.org/ar/News/Pages/Official_Announcement_of_the_Doha_Historical_Dictionary_of_Arabic.aspx

18.معجم *الدوحة التاريخي للّغة العربيّة*، موقع معجم الدّوحة التّاريخي،2024، تاريخ الزيارة :13-10-2025، ورابطه التالي: \ https://www.dohadictionary.org/

19.منصوري، م: *آليات صناعة معاجم إلكترونيّة مدرسيّة ودورها في تعليميّة اللّغة العربيّة للنّاطقين بغيرها* . مجلّة اللّسانيّات التّطبيقيّة،الجزائر، م5، (ع9)، 2021، تاريخ الزيارة:13-10-2025، السّاعة:8:09، ورابط العدد:

file:///C:/Users/HP/Downloads/%D8%A2%D9%84%D9%8A%D8%A7%D8%AA-

20.ناصف، س.ث.م : *دراسات في صناعة المعجم الرّقميّ التّفاعليّ معجم الدّوحة التّاريخيّ نموذجًا* . **مجلّة اللّغة العربيّة المنوفية**، المملكة العربيّة السّعودية، (38)، 2023.

Reference

1-Lane, Edward William. Laneslexicon. Retrieved from This Link: https://lexicon.quranic-research.net/see

2-Lane, Edward William Arabic English Lexicon, Librarie du Liban, Beirut. (1868). Retrieved from Link \ doi:10.1045/july2005-lynch

3-Moodle.. What is an LMS? Learning management systems explained. Retrieved from Link. (2022, January 31) ,Link access date: 29/10/2024, 11:48 AM.

4-Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). Distance Education: A Systems View of Online Learning. Retrieved from file:///C:/Users/HP/Downloads/Philipp_Koehn_Neural_Machine_Translation.pdf and Link

5-RA Collection: People and Organizations. Retrieved from Link. Link access date: 29/10/2024, 11:48 AM

9https://www.royalacademy.org.uk/art-artists/name/edward-william-lane