



المملَكَةُ الْعَبْدَيْنَ السُّعُودِيَّةُ
وزَارَةُ الشُّؤُونِ الإِسْلَامِيَّةِ وَالْأَوقَافِ وَالدِّعَوَةِ وَالإِرشَادِ
مَجْمُوعُ الْمَلَكِ فَهْدٌ لِطَبَاعَةِ الْمُصَحَّفِ السَّرِيفِ
بِالْمَدِينَةِ الْمَوَرَّةِ

المُعْجمُ التَّكَارِيُّ لِأَلْفَاظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ

”الْمَنَهَجُ وَالنَّمُوذَجُ“

أ. المعزز بالله تعزى طه

بَشَّارَةٌ

الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ كَلِيلٌ تَقْنِيَّاً مُعْصَرٌ أَكْثَرُهُ

(تَقْنِيَّةُ الْمَعْتُومَاتِ)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمة

المُعَجَّمُ التَّكْراريٌ نوعٌ من المعاجم اللفظيَّة المتَّخصِّصة، تُرَتَّبُ فيه الأبوابُ والفُصُولُ المُعَجَّمِيَّة بحسب شيوخها، مُتَدَرِّجةً من الأكثَر شيوخاً إلى الأقل شيوخاً، ويَعْتمِدُ المُعَجَّمُ في تحديد نسبَة شيوخ المَوَاد المُعَجَّمِيَّة على مُدوَّنَة لُغويَّة Corpus Linguistics تعكس واقِعَ اللُّغَة وَتُمَثِّلُ المستوى اللُّغويَّ الذِي يُعنِي به المُعَجَّم.

وتعودُ فِكرة المعاجم التَّكْراريَّة إلى النِّصف الأول من القرن العشرين، وتحديداً في عام 1921م، فقد فَكَرَ عالم التَّفَسِّير الأمريكية إدوارد ثورنديك Edward Thorndike – مؤسس علم التَّفَسِّير التَّربوي الحديث – في طريقةٍ لتيسير تعلُّم اللُّغَة الإنجليزية، فقامَ بوضع مُدوَّنَة لُغويَّة، جَمَعَ مادَّتها من واحدٍ وأربعين (41) مصدراً، أهمُّها: الإنجيل، والأساطير الكلاسيكيَّة الأمريكية التي كُتِبَت في القرن التاسع عشر، وأعمال الأديب الإنجليزي تشارلز ديكنز Charles Dickens، والصحف الأمريكية والإنجليزية، والكتب المدرسية؛ واحتوت المُدوَّنة في تلك المادَّة على أكثر من أربعة ملايين كلمة⁽¹⁾. ثُمَّ قامَ ثورنديك بحَصْر المفردات وترتيبها بحسب أكثرها شيوخاً، بحيث تُوزَّع المفردات على مجموعاتٍ، تُمَثِّلُ أوَّلَهَا أكثر الكلمات شيوخاً، وتتَدَرَّج حَتَّى

(1) Kennedy, G. (1998). An Introduction to Corpus Linguistics. Longman.
P. 16.

المجموعة الأخيرة الّتي تضمُ أقلَّ الكلماتِ شُيُوعاً، ليصنَعَ من مادَّته مُعَجَّماً مُوجَّهاً للمُعلِّمين بعنوان Teacher's Wordbook New York⁽¹⁾.

وفي عام 1944م، قام ثورنديك بتطوير مُدوَّنته الّتي كانَ قد اعتمدَ عليها بمساعدة زميله الأمرِيكِي إرفنج لورج Irving Lorge، ووصلَ عدد كلمات المُدوَّنة بعد تطويرِها إلى ثمانية عشرَ مليون (18000000) كلمة، وأعادا إخراج المُعَجَّم بعنوان:

⁽²⁾The Teacher's Wordbook of 30000 words New York.

وتطوَّرت فِكرةُ المعاجِم التَّكْراريَّة في أمريكا وأوربا لتصبِحَ واحِدةً من أَهمِ الوسائل التَّعلِيمِيَّة في مراكز تعليم اللُّغات اللاتِينِيَّة والجرمانيَّة، وصارَت تُسَتَّخدم في صناعة المعاجِم التَّعلِيمِيَّة المُعاصرة، ولا سيَّما سلسلة معاجِم كولينز كوبيلد Collins COBUILD الإنجليزيَّة التَّعلِيمِيَّة⁽³⁾.

(1) Thorndike, E. L. (1921). Teacher's Wordbook New York. Columbia University.

(2) Thorndike, E. L. and Lorge, I. (1944). The Teacher's Wordbook of 30000 words New York. Columbia University Press.

(3) See, Sinclair, J. and Others. (2000). Collins COBUILD York: English Dictionary Helping Learners With Real English. London. Introduction of Dictionary.

المعاجم التكرارية واللغة العربية

على الرَّغم من انتشار المعاجم التَّكراريَّة في كثيِّرٍ من لُغاتِ الأُمُّ الأخرى، كالإنجليزية والمُهولنديَّة والفرنسية والألمانية والإيطالية والإسبانية⁽¹⁾، إلَّا أنَّها لم تعرف الطَّرِيق إلى اللُّغة العربيَّة حتَّى الآن. وربَّما يعود ذلك إلى طبيعة اللُّغة العربيَّة الاستِقاقِيَّة ونظامها التَّصْرِيفيِّ المُعَقَّد، إضافةً إلى انفراطِ العربيَّة ببعض الظواهر الشَّكليَّة والتَّركيبيَّة والبنوَيَّة التي تُميِّزُها عن غيرِها من لُغاتِ الفصائل اللُّغويَّة الأخرى، بل وتُميِّزُها – كذلك – عن شقيقاتها من اللُّغات السَّامية. فمن سماتها الشَّكليَّة – مثلاً – أنَّها تتكونُ من أربعة وثلاثين فونيمًا قطعياً، وأنَّ حروفها مشكولة، وأنَّ شكل الحرف الواحد يتغيَّر تبعاً لوضعه في الكلمة، ومن خصائصها التَّركيبيَّة أنَّها لُغة مُعرَبة، وأنَّ ضبط آخر الكلمة يتغيَّر حسبما يقتضي موقعها الإعرابيِّ، ومن خصائصها البنوَيَّة أنَّها لُغة استِقاقِيَّة، وأنَّ جُذورَها قابلة للتَّوليد، وهكذا...

وتنعكس تلك الطَّبيعة على المعالجة الآلية لنُصوص المُدوَّنات المستخدمة في الصناعة المُعجميَّة، إذ تقوم المعالجة على إخضاع الآلة لمتطلبات البحث اللُّغويِّ، من خلال أنظمة تفاعليَّة بإمكانها التعامل مع الإنسان وتنفيذ أوامره⁽²⁾.

(1) Kennedy, G. (1998). *Ibid.* P. 16.

(2) Bolshakov, I. and Gelbukh, A. (2004). Computational linguistics "Models, Resources, Applications". P.15.

وتكون المشكلة في الأداة الأساسية المستخدمة في المعالجة الآلية لمدونات المعاجم التكرارية، ونعني بها (المفهرس الآلي)، وهو برنامج إداري يستخدم في إحصاء المفردات وترتيبها وحصر سياقاتها، ويعتمد على النظام الموحد لِتُرُوف اللُّغات العَالَمِيَّة Unicode، وهو ما يعني أنه يتعامل مع المفردات بوصفها مجموعةً من الرُّموز المتلاصقة، دون النَّظر إلى اللُّغة التي تنتهي إليها النُّصوص.

"المفهرس الآلي" – بذلك – يتعامل مع اللغة العربية – أو غيرها من اللغات الاشتراكية (العبرانية والسريانية) – بوصفها لغاتٍ لصيقية، وبدلًا من أن يصنع حقلًا واحدًا للجذر اللُّغويِّ الواحد، سنجده يصنع عدداً من الحقول غير المترابطة⁽¹⁾.

من ناحيةٍ أخرى، فإن صناعة المعاجم التكرارية تستلزم الاستعانة بمدونة لغوية محسوبة، ولا يزال منهاج دراسة المدونات اللغوية بكرةً جديداً عَضَّ الإهاب على اللغة العربية، التي لم تعرف الطريق إليها إلا في الثمانينيات من القرن الماضي⁽²⁾.

(1) السعيد (المعتَز بالله): مُدوّنة مُعجم عربِيٍّ مُعاصر "معالجة لغوية حاسوبية"، ص 87.

(2) السعيد (المعتَز بالله): السابق، ص 20، بتصرُّف.

مُدَوَّنة المُعَجَّمِ المنشود

المُدوَّنة اللُّغَوِيَّة Corpus Linguistics كتلةٌ غيرٌ منتظمةٌ من النصوص المكتوبة أو المنطقية التي تُستخدم لدراسة جوانب اللغة، يمكن قراءتها والتعامل معها آلياً بعد إدخالها على الحاسوب الآلي⁽¹⁾، كما يمكن التَّحْكُمُ في بياناتها ومُدخلاتها، بالإضافة أو الحذف أو التعديل من خلال قواعد بياناتٍ (Databases) صُممَت خُصُوصاً للتعامل مع هذه النصوص.

ودراسة المُدوَّنات اللُّغَوِيَّة ليست علمًا، كما أنها ليست فرعاً من فروع علم اللغة الحديث؛ لكنَّها بالأحرى منهجٌ لغويٌّ حديثٌ نسبياً، يهدف إلى وصف الواقع اللُّغَوِيَّ اعتماداً على مجموعة من النصوص التي تمثل ذلك الواقع، أو تأكيد فرضياتٍ قائمةٍ حول لغةٍ معينة⁽²⁾.

ولما كان الهدف من هذه الدراسة وضع منهج لصناعة مُعَجَّمٍ تَكَرَّارِيًّا لألفاظ القرآن الكريم، فقد استلزم ذلك أن تحوي مدوَّنة المُعَجَّمِ المنشود مفردات القرآن الكريم.

(1) Hartmann, R. R. K. and Stork, F. C. (1972). Dictionary of Language and Linguistics. London. P.55, and For More Information about Corpus Linguistics Definition, See: McEnery, T. and Wilson, A. (1997). Corpus Linguistics Edinburgh: Edinburgh University Press. P. 21.

(2) Al-Sulaiti, L. (2004). Designing and Developing a Corpus of Contemporary Arabic. Leeds University. P.1.

لقد أُنْزِلَ القرآنُ الْكَرِيمُ عَلَى النَّبِيِّ ﷺ بِاللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ، لِيَكُونَ إِعْجَازًا لُغويًّا لِلْعَرَبِ، "إِذْ يُمَثِّلُ الْقُرْآنَ الْكَرِيمَ وَاقِعًا لُغويًّا فَرِيدًا"؛ فَهُوَ مِنْ نَاحِيَةٍ – قَدْ تَوَافَرَتْ لَهُ مِنْ وَسَائِلِ الْحِفْظِ وَطُرُقِ التَّوْثِيقِ مَا لَمْ يَتَوَافَرْ لِأَيِّ نَصٍّ آخَرَ، دِيْنِيًّا أَوْ غَيْرِ دِيْنِيٍّ. وَهُوَ – مِنْ نَاحِيَةٍ أُخْرَى – قَدْ اجْتَمَعَتْ فِيهِ كُلُّ مَظَاهِرِ الْأَدَاءِ الْفَنِيِّ وَالْبَلَاغِيِّ، وَاحْتَوَى مِنْ وَسَائِلِ التَّأْثِيرِ وَأَسْرَارِ التَّعْبِيرِ مَا لَا يَتَطَوَّلُ إِلَيْهِ أَيُّ عَمَلٍ سَابِقٍ أَوْ لَاحِقٍ^(١).

هَذَا الْوَاقِعُ الْلُّغُوئِيُّ الَّذِي يُنْفِرِدُ بِهِ الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ هُوَ الدَّاعِيُ إِلَى التَّفَكِيرِ فِي صِنَاعَةِ مُعَجَّمٍ تَكَرَّارِيٍّ لِلْأَفَاظِ، وَذَلِكَ لِأَنَّهُ يَفِي بِحَاجَةِ أَرْبَابِ الْعَرَبِيَّةِ وَمُتَعَلِّمِيهَا إِلَى مُعَجَّمٍ تَكَرَّارِيٍّ لِلْأَفَاظِ النَّصِّ الْعَرَبِيِّ الْمُقَدَّسِ، كَمَا يُمَثِّلُ مَرْجِعًا لُغويًّا لِغَيْرِ النَّاطِقِينَ بِالْعَرَبِيَّةِ وَيُسَاعِدُهُمْ فِي حِفْظِ آيَاتِهِ وَفَهْمِ مَعَانِي مُفَرَّدَاتِهِ بِتَوْجِيهِهِمْ إِلَى درجةِ شَيْوَعِ مُفَرَّدَاتِهِ وَالْأَفَاظِ؛ كَذَلِكَ يُمْكِنُ عَدُّ الْمُعَجَّمِ المنشودِ نُواةً لِمُعَجَّمٍ عَرَبِيًّا تَكَرَّارِيًّا كَامِلًا، وَهُوَ أَيْضًا يَسُدُّ كَثِيرًا مِنَ الفَجُواتِ الْمُعْجَبِيَّةِ الَّتِي تُعَانِي مِنْهَا مَعَاجِمُ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ.

(١) عمر (أحمد مختار): *لغة القرآن "دراسة توثيقية فنية"*، ص 7.

الخطوات المنهجية لصناعة المعجم المنشود

قيام الصناعة المُعجميَّة أن تمر بثلاث مراحل أساسية، هي: الجمع والتصنيف، التحرير والتوثيق، نشر المعجم؛ وتحل هذه المراحل مجموعة من الخطوات التي تمثل المنهج الذي سينتهجه صانعوه، ويطلب تحديد هذه الخطوات إحاطةً بطبيعة المعجم المنشود. ووفقاً لما ذكرنا سالفاً عن مفهوم المعاجم التكراريَّة، رأينا أن تكون الخطوات المنهجية لصناعة المعجم التكراري لألفاظ القرآن الكريم على النحو التالي:

١ - تعين مادة المدونة اللغوية

لقد ظلَّ اعتماد المعجميين على المدونات اللغوية اليدويَّة قائماً منذ ظهور مدونة الأديب الإنجليزي صموئيل جونسون Samuel Johnson، في عام 1746م، والتي اعتمدَ عليها في صناعة معجمِه الشهير ^(١) A Dictionary Of English Language، حتى ظهر مُعجم كولينز-كوبيلد الإنجليزي التعليمي English Dictionary Helping Learners With Real English، في عام 1987م، والذي يُعدُّ أول مُعجم يعتمد في بنائه الأساسية على مدونة لغوية إلكترونية. ومنذ ذلك الحين، اتجَّهَ المعجميون إلى دراسة أساليب صناعة المدونات اللغوية الإلكترونية Electronic Linguistic Corpora، ومعرفة طرائق

(1) Kennedy, G. (1998). Ibid. P. 14.

مُعَاجِّلَتِهَا آلياً، ليتسنى لهم بناء معاجمهم على الوجه المنشود. وكما ذكرنا آنفأ، ستشتمل مادة المدونة اللغوية المستخدمة في بناء المعجم المنشود على كل مفردات القرآن الكريم، البالغ عددها (77436) مفردة⁽¹⁾، بحسب الإحصاء التالى عن تحليل التصوّص باستخدام المُفهِّرِسِ الآليِّ 3.2 Concordance.

2 - المعالجة الآلية لنصوص المدونة اللغوية

لكي نتمكن من المعالجة الآلية لمادة المدونة اللغوية، ينبغي أن نتأكد أولاً من مطابقة التصوّص لنظام الكتابة العربية؛ وهو ما يعني - بالنسبة لمدونة المعجم المنشود - أن نتعامل مع نصوص مكتوبةٍ وفق القواعد المتعارف عليها في الكتابة العربية؛ أو بمعنى آخر، ينبغي ألا تكون التصوّص المدرجة مرسومةً بالرسم العثماني أو غيره من الرسوم التي تخالف العرف والقياس في النظام الكتابي العربي.

وفقاً لطبيعة المعجم التكراري والغرض منه، تستلزم المعالجة الآلية لنصوص المدونة اللغوية - التي تضم نص القرآن الكريم - الحصول على معلومات المعجم الأساسية، وهي:

- معلومات التكرار.
- معلومات صرفيّة.

(1) يمكن تعريف الكلمة (أو المفردة) في عُرف الحاسوب بأنها (حيز من الحروف المتراكبة التي لا يفصل بينها فاصل) وهو المقصود في هذا الصدد.

• معلومات دلائلية.

• معلومات توثيقية.

هذا.. ستُمرر المعالجة الآلية لمدونة المعجم بالمراحل التالية:

- الفهرسة الآلية للنصوص.

- التحليل الصّرفي الاستيفائي.

- بناء قاعدة بيانات المدونة اللغوية.

١ - الفهرسة الآلية للنصوص.

يُوفّر المُفهِّرُسُ الآلِيُّ الكثِيرَ مِنَ الْوَقْتِ وَالْجُهْدِ، إِذ يُعِيدُ بِنَاءَ نُصُوصِ المُدوَّنَةِ اللُّغُوِيَّةِ لِتَظَهَّرَ فِي صُورَةٍ مُنَظَّمَةٍ، يُسَهِّلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا آليًّا، سُوَاءً عَلَى مُسْتَوْيِ الْمُفَرَّدَاتِ، أَمْ عَلَى مُسْتَوْيِ الْجُمَلِ وَالْتَّرَاكِيبِ؛ مِنْ نَاحِيَةٍ أُخْرَى فَالْمُفَهِّرُسُ الآلِيُّ يَقُومُ بِعِدَّةِ وَظَاهِفٍ، مِنْهَا: تَرْمِيزُ حُرُوفِ الْلُّغَةِ الْمُعَيَّنَةِ ضِمِّنَ مُفَرَّدَاتِ النَّصِّ.

إعادة ترتيب حروف اللغة المعينة وفقا لنظام الحروف الدولي المُوحَّد Unicode.

إعادة تعين النص المدرج بعد حصر المفردات وترتيبها.

تعين كلمات النص المدرج ضمن سياقاتها.

تجمیع المفردات المتماثلة في حقول وإعادة ترتيبها.

كذلك.. يعطي البرنامج عدداً من خيارات الترتيب (ترتيب

المفردات أَلْفَبِيَّاً ترتيباً تصاعدياً وتنازلياً، وترتيب المفردات بحسب أكثرها شيوعاً ويحسب أقلها شيئاً).

وهُنَاكَ العَدِيدُ مِنَ الْمُفَهِّسَاتِ الْآلَيَّةِ الْمُتَاحَةِ إِلَكْتُرُونِيَّاً، وَالَّتِي تَدْعُمُ الْلُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ، مِنْهَا عَلَى سَبِيلِ الْمِثَالِ:

المُفَهِّسُ الْآلَيُّ Concapp .Chris Greaves، وقد أَنْتَجَتْهُ مَجْمُوعَةُ Roberts Andrew ConCorde a، وقد صَنَعَهُ أَطْرُوْحَتَهُ الَّتِي نَالَ عَلَيْهَا دَرْجَةُ الدَّكْتُورَاهُ مِنْ جَامِعَةِ لِيدْزِ.

المُفَهِّسُ الْآلَيُّ Concordance .R. J. C. C. وقد أَنْتَجَتْهُ مَجْمُوعَةُ .WATT

المُفَهِّسُ الْآلَيُّ MonoConc .M. B. A. USA، وأَنْتَجَتْهُ مَجْمُوعَةُ لِكِنَّ الْمُفَهِّسَاتِ الْآلَيَّةِ الْمُتَاحَةِ - كَمَا ذَكَرْنَا آنِفًا - تُعَانِي مِنْ مُشَكِّلَاتٍ فِي تَعَامِلِهَا مَعَ نُصُوصِ الْلُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ، إِذ تَتَعَامِلُ مَعَهَا بِوَصْفِهَا مَجْمُوعَةُ الرُّمُوزِ الْمُتَلَاصِقَةِ، دُونَ مُرَاعَاةِ لِلنَّظَامِ الصَّرِيفِيِّ وَالاشْتِقَاقِيِّ لِلْلُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ.

وَعَلَيْهِ.. فَإِنَّ الْفَهِرْسَةَ الْآلَيَّةَ لِمُدَوَّنَةِ الْمُعَجمِ التَّكَرَارِيِّ تُسَاعِدُنَا فِي حَصْرِ الْأَلْفَاظِ وَتَعْيِينِ مَعْلَومَاتِ التَّكَرَارِ، لِكِنَّهَا لَا تُمَدِّنَا بِالْمَعْلَومَاتِ الْصَّرِيفَيَّةِ، وَهُوَ مَا يَعْنِي ضُرُورَةُ اسْتِخْدَامِ الْمُحَلَّاتِ الْصَّرِيفَيَّةِ الْاشْتِقَاقِيَّةِ لِإِكْمَالِ عَمَلِ الْمُفَهِّسَاتِ الْآلَيَّةِ.

2- التَّحْلِيلُ الصَّرْفِيُّ الْاشْتِقَاقِيُّ.

الْمُحَلّلُ الصَّرْفِيُّ الْعَرَبِيُّ Arab Morphological Analyzer أداة من أدوات التَّحْلِيلِ الْلُّغُوِيِّ لِلنُّصُوصِ، يُسْتَخَدَمُ فِي اسْتِرْدَادِ جُذُورِ الْمُفَرَّدَاتِ وَتَحْدِيدِ الْمُعْلَومَاتِ الْصَّرْفِيَّةِ الْخَاصَّةِ بِكُلِّ مُفْرِدةٍ عَلَى حِدَةٍ، كَمَا يُسْتَخَدَمُ فِي تَولِيدِ الْمُشَتَّقَاتِ الْلَّفْظِيَّةِ مِنْ الْجِذْرِ الْلُّغُوِيِّ الْوَاحِدِ، وَهُوَ - بِذَلِكَ - يُتَمَّمُ عَمَلَ الْمُفَهِّرِسِ الْآليِّ.

وَلِكَ يَتَمَكَّنُ الْمُحَلّلُ الصَّرْفِيُّ "الاشتقاقي" مِنْ تَحْلِيلِ نُصُوصِ مُدَوَّنَةٍ الْمُعْجَمِ الْمَنْشُودِ يَنْبَغِي أَنْ يَتَوَافَّرَ لَهُ نِظَامٌ حَاسُوِيٌّ قَوِيٌّ وَذَا كِرَةً سَرِيعَةً قَادِرَةً عَلَى الْاسْتِجَابَةِ لِأَوْامِرِهِ، وَذَلِكَ لِيَتَمَكَّنَ مِنِ الاتِّصالِ الْمُبَاشِرِ وَالسَّرِيعِ بِقَاعِدَةِ بَيَانَاتِ الْمُدَوَّنَةِ الْلُّغُوِيَّةِ⁽¹⁾، وَلَا نَنْسِيَ أَنَّ التَّعَامُلَ مَعَ الْمُحَلَّلَاتِ الْصَّرْفِيَّةِ يَتَمَّ مِنْ خَلَالِ مَنْطِقِ الْآلَةِ، وَهُوَ مَنْطِقٌ رِيَاضِيٌّ صِرْفٌ، مِمَّا سِيُّلِزُمُ الْلُّغُوِيِّينَ بِالتَّدَخُّلِ فِي كَثِيرٍ مِنِ الْأَحْيَانِ.

وَهُنَاكَ الْعَدِيدُ مِنَ الْمُحَلَّلَاتِ الْصَّرْفِيَّةِ الْعَرَبِيَّةِ الْمُتَاحَةِ إِلَيْكُتُرُونِيَّاً، مِنْهَا عَلَى سَبِيلِ المِثالِ:

الْمُحَلّلُ الصَّرْفِيُّ ArabMorpho، وَقَدْ أَنْتَجَتْهُ الشَّرِكَةُ الْمِصْرِيَّةُ RDI

الْمُحَلّلُ الصَّرْفِيُّ Buckwalter، وَقَدْ أَنْتَجَتْهُ مُؤَسَّسَةُ شَبَكَةِ الْبَيَانَاتِ

(1) حَوْلَ خَوَارِزمِيَّةِ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ لِلْلُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ، انْظُرْ لِلْبَاحِثِ: مُدَوَّنَةُ مُعْجَمِ عَرَبِيٍّ مُعاصرٍ "مُعَالَجَةُ لُغُوِيَّةِ حَاسُوِيَّةٍ"، ص 101.

اللُّغُوِيَّة LDC التَّابِعة لجامعة بنسلفانيا.

المُحَلِّ الصَّرِيفي MLTS، وقد أنتَجَته شرِكة Cimos الفرنسية.

3 - بناء قاعدة بيانات المُدوَّنة اللُّغُوِيَّة.

قَاعِدَة الْبَيَانَات Database هي مُجْمُوعَة مِن الْبَيَانَات Data والمُعْلَمَات Information، المُتَسَمِّة بالمنطقية، والمرتبطة فيما بينها بِعَلَاقَاتٍ رِياضِيَّة تُنظِّمُ عَمَلَهَا. تُخَزَّن في الْحَوَالِيبِ عَلَى نَحْوِ مُنَظَّمٍ، وَيُمْكِن التَّحْكُمُ فِي بَيَانَاتِهَا بِالإِضَافَةِ إِلَى الْحَذْفِ أو التَّعْدِيلِ.

ولِقوَاعِدِ الْبَيَانَاتِ أَهْمَيَّةٌ كَبِيرَةٌ فِي الصَّنَاعَةِ الْمُعَجَمِيَّةِ، إِذ تَقُومُ بِتَخْزِينِ الْبَيَانَاتِ وَتَحْدِيثِهَا، وَتَنْظِيمِهَا وَتَرْتِيبِهَا، كَمَا تَقُومُ بِاستِرْجَاعِهَا وَالاستِعْلَامُ عَنْهَا، وَيُمْكِنُ الرَّبَطُ بَيْنِ قَوَاعِدِ الْبَيَانَاتِ وَبَعْضِ الْبَرَامِجِ الَّتِي تُسَهِّلُ عَمَلَهَا، كَالرَّبَطُ بَيْنِ قَاعِدَةِ بَيَانَاتِ المُدوَّنةِ اللُّغُوِيَّةِ وَالْمُفَهَّمِسِ الْآليِّ لِلنُّصُوصِ، أَوِ الرَّبَطُ بَيْنِ قَاعِدَةِ بَيَانَاتِ المُدوَّنةِ اللُّغُوِيَّةِ وَالْمُحَلِّ الصَّرِيفيِّ.

ووفقاً لطبيعة المعجم التكراري لألفاظ القرآن الكريم، ينبغي أن تتضمَّن قاعدة بيانات المُدوَّنة اللُّغُوِيَّة نَصَّ القرآن كاماً، مُفهِّساً ومحلاً صَرِيفياً، كما ينبغي أن تُرَوَّد بِمُعَجَّمٍ لُغويٍّ وافٍ، إضافة إلى المعلومات التوثيقية المرجعية للبني والألفاظ (السورة الكريمة / رقم الآية).

٣- تَعْيِنُ الْمَدَّاِخِلُ الْمُعَجَّمِيَّةُ وَالصَّيْغُ الْلَّفْظِيَّةُ

المدخل المعجمي Lexical Entry هو ذلك الحقل الذي تنتهي إليه مجموعة من الكلمات المشتركة في مادة لغوية واحدة، سواءً كانت جذرًا لغويًا لكلمةٍ عَرَبِيَّةٍ أم مُعَرَّبة، أم مادةً معجميةً لكلمةٍ دخلية. أمّا الصيغ اللّفظيَّة فهي بمنزلة الكلمات الرَّأْسِيَّة Headwords، وهي مجموعة الكلمات التي تنسدل عن المدخل المعجمي، سواءً أتَعَدَّدت معانيها أم اشتَرَكَت في معنىٍ واحدٍ. وعلى سبيل المثال، فالمدخل المعجمي (زج ر) يحوي مجموعةً من الصيغ اللّفظيَّة الوارد بعضها في القرآن الكريم، هي: (ازدَجَرَ، زَجْرَ، زَجْرَة، زاجِر)، وهكذا.

وتعين المداخل المعجمية والصيغ اللّفظيَّة في المعجم التّكراري لألفاظ القرآن الكريم هو نتاج عمل المُحلّل الصّرفي الذي يقوم بإدراج الصيغ اللّفظيَّة التي تنتهي إلى مدخلٍ معجميٍّ معينٍ في حقلٍ واحدٍ يُمثل ذلك المدخل.

٤- تعين معلومات التكرار

معلومات التكرار Frequency information هي تلك المعلومات الإحصائية التي يمكن من خلالها معرفة النسبة التقريرية لشروع الكلمة (في اللغات اللّقصيَّة)، أو الجذر اللّغوبي / الصيغة اللّفظيَّة (في اللغات الاستيقاقيَّة)؛ والغرض من هذه المعلومات تعليميٌّ صرف، إذ توفر هذه المعلومات على مُتعلّم اللّغة الكثير من الوقت والجهد، إذ سينتجه

أولاًً إلى معرفة أكثر الجذور اللغوية شيئاً، فالتي تليها، وهكذا. وعليه.. ينبغي تقسيم مداخل المعجم المنشود إلى مجموعاتٍ، تبدأ بالأكثر شيئاً وتنتهي بالأقل شيئاً، ولتكن على التحويل التالي:

نكرار المدخل في نصوص القرآن الكريم (م)	الرَّمز	المجموعة التكرارية
$500 \geq (م)$	★	الأولى
$100 > 500 \geq (م)$	★★	الثانية
$50 > 100 \geq (م)$	★★★	الثالثة
$10 > 50 \geq (م)$	★★★★	الرابعة
$1 > 10 \geq (م)$	★★★★★	الخامسة

وقد أشار الباحث إلى ما ترمي إليه معلومات التكرار في التمودج الأول، وعليه تسير بقية التماذج المعجمية الواردة في هذه الدراسة.

5 - تعيين المعاني المعجمية

إذا كان المعجم كتاباً مرجعياً يضم مفردات اللغة ويبيّن معانيها ومشتقاتها واستعمالاتها اللغوية، فإنَّ المعنى المعجمي Lexical Meaning هو أول ما يعتمد عليه في الصناعة المعجمية. والمعنى المعجمي هو المعنى الأساسي الذي يمكن من خلاله تفسير معاني المفردات اعتماداً على دلالاتها اللغوية.

والمعنى المعجمي ليس بديلاً عن المفردة اللغوية، ولا يمكن أن يكون كذلك؛ لكنه وسيلة لفهم معاني المفردات والتراكيب التي

تحويها مداخل المعجم.

وتحديد المعاني المعجمية ينبع للتنويات السياقية التي ترد فيها المفردات؛ وهذا فكثيراً ما يحدُ أكثر من معنى معجميًّا للمفرددة الواحدة.

وتقتضي طبيعة المعجم التكراري المنشود أن تستقى المعاني المعجمية للصيغ اللفظية من التفاسير العلمية والموضوعية واللغوية للقرآن الكريم؛ كما ينبغي توثيق هذه المعاني من المعاجم العربية المعاصرة، تحقيقاً للغاية التعليمية. ومن المعاجم التي يمكن الاعتماد عليها في هذا الصدد:

المعجم الوسيط، الذي أخرجه مجمع اللغة العربية بالقاهرة في طبعته الأولى عام 1960م.

المعجم العربي الأساسي، الذي أصدرته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وشارك في وضعه وإعداده جماعة من كبار اللغويين العرب بتكليف من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وصدر في تونس، عام 1988م.

معاجم القرآن الكريم - العامة والمتخصصة، ومنها على سبيل المثال: المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم، الذي أله الأستاذ محمد فؤاد عبد الباقي - رحمة الله، ومُعجم ألفاظ القرآن الكريم، الذي أصدره مجمع اللغة العربية بالقاهرة في عام 1953م؛ ومعجم الأعلام والموضوعات في القرآن الكريم، للدكتور عبد الصبور مرزوق رحمة الله.

- ② Arabisches Wörterbuch für die Schriftsprache der Gegenwart. Leipzig (1952). By Wher, H.

- ② Supplément aux Dictionnaires Arabes. (1992). By Dozy, Reinhart. P. A.

٦- تَعْيِنُ مَوَاضِعَ الصِّيَغِ الْلَّفْظِيَّةِ فِي آيِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ وَتُمَثِّلُ الْمَعْلُومَاتِ التَّوْثِيقِيَّةِ الْمَرْجِعِيَّةِ، وَنَسْتَمِدُّهَا مِنْ قَاعِدَةِ بَيَانَاتِ الْمُدَوَّنَةِ كَمَا ذَكَرْنَا آنِفًا.

٧- نَشْرُ الْمُعَجَّمِ

وَيُمَثِّلُ نَشْرُ الْمُعَجَّمِ آخِرَ مَرَاجِلِ الصَّنَاعَةِ الْمُعَجَّمِيَّةِ. وَجَمِيعًا بَيْنَ مَنْهَجِ صَنَاعَةِ الْمُعَجَّمِ وَالْغَايَةِ مِنْهُ، نَقْرَرُ أَنْ تُرْتَبَ الْمَدَارِخُ الْمُعَجَّمِيَّةُ تَرْتِيبًا أَلْفَابِيًّا، عَلَى أَنْ يُلْحَقَ بِهِ مَسَرَّدٌ بِمَدَارِخِ الْمُعَجَّمِ بَعْدَ إِعَادَةِ تَرْتِيبِهَا بِحَسْبِ أَكْثَرِهَا شَيْوَعًا، عَلَى نَخْوِ مَا سَيُقَدِّمُ التَّمَوِّذَجُ الْمُعَجَّمِيُّ.

المُعَجَّمُ التَّكْراريُّ لِأَلْفَاظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ "النَّمُوذَجُ"

يَضُمُّ النَّمُوذَجُ الْمُعَجَّمِيَّ ثَمَانِيًّا وَعِشْرِينَ مَادَّةً لُغَوِيَّةً، تُمَثِّلُ أَبْوَابَ الْعَرَبِيَّةِ الثَّمَانِيَّةِ وَالْعِشْرِينَ، بِوَاقِعِ مَادَّةٍ لُغَوِيَّةٍ وَاحِدَةٍ لِكُلِّ بَابٍ مُعَجَّمِيٍّ، عَلَى التَّحْوِيَّةِ التَّالِيِّ:

(ءَ فَ كَ)

- المدخل المعجمي: (ءَ فَ كَ).
- التَّرَدُّد: (30).
- درجة الشّيوع: (★★★).
- نِسْبَةِ الشّيوع "المدخل المعجمي / ألفاظ القرآن": (30 / 0.0004 = 77436)
- الصّيغة اللّفظية:
- فعل ثلاثي: --- "تردد الصّيغة" (16) / "النّسبة إلى المدخل المعجمي" (0.5).
- أَفَكَهُ و - عن الشَّيْءِ: صَرَفَهُ وَحَوَّلَهُ عَنْهُ [المائدة: 75، الأنعام: 95، التّوبه: 30، يوْسُف: 34، العنكبوت: 61، الرُّوم: 55، فاطر: 3، غافر: 62، غافر: 63، الزُّخْرُف: 87، الأحقاف: 22، المنافقون: 4].

- أَفَكَ الشَّيْءَ: زَعْمَهُ حَقًّا وَأَوْهَمَ النَّاسَ بِهِ [الأعراف: ١١٧،
الشُّعْرَاء: ٤٥].
- مصدر مِنَ الْثُلَاثِيَّ: --- (9) / (0.3).
- الإِلْكَفُ: الْكَذِبُ وَالْإِفْتِرَاءُ [النُّور: ١١، النُّور: ١٢، الفرقان: ٤،
العنْكُوبُ: ١٧، سَبَا: ٤٣، الصَّافَاتُ: ٨٦، الصَّافَاتُ: ١٥١،
الْأَحْقَافُ: ١١، الْأَحْقَافُ: ٢٨].
- اسم فاعل مِنَ الْحُمَاسِيِّ: --- (3) / (0.1).
- الْأَرْضُ الْمُؤْتَمِكَةُ: الْمُنْقَلِبةُ بِمَنْ عَلَيْهَا، وَفُصِّدَ بِالْمُؤْتَمِكَاتِ:
مَدَائِنُ قَوْمٍ لَوْطَ الَّتِي قَلْبَاهَا اللَّهُ عَلَيْهِمْ [الْتَّوْبَةُ: ٧٠، النَّجْمُ: ٥٣،
الْحَافَّةُ: ٩].
- صِيغَةُ مِبَالَغَةٍ مِنَ الْثُلَاثِيَّ: --- (2) / (0.07).
- الْأَفَّاكُ: الْكَذَّابُ، كَثِيرُ الْكَذِبِ وَالْإِفْتِرَاءِ [الشُّعْرَاءُ: ٢٢٢،
الْجَاثِيَّةُ: ٧].

(ب و ء)

- المدخل المعجمي: (ب و ء).
- التَّرَدُّدُ: (17).
- درجة الشّيوع: (★★★).
- نسبة الشّيوع: (17) / (77436) = 0.0002.
- الصّيغة اللّفظية:
- فعل ثُلَاثِيَّ: --- (6) / (0.4).

- باء بالشَّيْءِ: رَجَعَ به واحتمَلَه [البقرة: 61، البقرة: 90، آل عمران: 112، آل عمران: 162، المائدة: 29، الأنفال: 16].
- فِعل رُباعيٌّ: --- (6) / (0.4).
- بَوَأْ فُلَانًا مِنْ لَا: أَنْزَلَه إِيَّاه [آل عمران: 121، الأعراف: 74، يوئِس: 93، التَّحْلِ: 41، الحجّ: 26، العنكبوت: 58].
- فِعل حُماسيٌّ: --- (4) / (0.2).
- تَبَوَأَ المَكَانَ، و - بَه: نَزَلَه وَأَقَامَ بَه [يوئِس: 87، يوْسُف: 56، الزُّمَر: 74، الحشر: 9].
- اسْمَ مَكَانٍ مِنَ الرُّباعيِّ: --- (1) / (0.06).
- الْمُبَوَأُ: الْمَنْزِلُ وَالْمَكَانُ [يوئِس: 93].

(ت ب ر)

- المدخل المعجمي: (ت ب ر).
- التَّرَدُّد: (6).
- درجة الشّيوع: (★★★☆☆).
- نِسْبَة الشّيوع: $(6 / 77436) = 0.00008$.
- الصّيغ اللّفظيَّة:
- فِعل رُباعيٌّ: --- (2) / (0.3).
- تَبَرَ الشَّيْءَ، و - فُلَانًا: أَهْلَكَه [الإِسْرَاء: 7، الْفُرْقَان: 39].
- مصدر مِنَ الْثُلَاثِيَّة: --- (1) / (0.2).
- الشَّبَار: الْمَلَاك [نوح: 28].

- مصدر مِن الرُّباعيٍّ: --- (2) / (0.3).
- الشَّتَّابِر: الْهَلَك [الإِسْرَاء: 7، الْفُرْقَان: 39].
- اسم فاعل مِن الرُّباعيٍّ: --- (1) / (0.2).
- مُتَّبِرٌ: مُصَابٌ بِالْهَلَك وَالضَّيْعَ، هَالِك لَا مَحَالَةٌ [الأعراف: 139].

(ث و ي)

- المدخل المعجمي: (ث و ي).
- التَّرَدُّد: (14).
- درجة الشّيوع: (★★★).
- نِسْبَة الشّيوع: (14 / 77436 = 0.0002).
- الصَّيْغ الْلَّفْظِيَّة: - اسم فاعل مِن الْثَّلَاثِي: --- (1) / (0.07).
- مِن الفِعل ثُوى، أى: أقام واستقر [القصص: 45].
- اسم مكان مِن الْثَّلَاثِي: --- (13) / (0.9).
- المُثُوى: الْمُسْتَقَرٌ [آل عمران: 151، الأنعام: 128، يوسف: 21، يوسف: 23، النَّحل: 29، العنكبوت: 68، الزُّمر: 32، الزُّمر: 60، الرُّمَر: 72، غافر: 76، فُصِّلت: 24، محمد: 12، محمد: 19].

(ج ب ل)

- المدخل المعجمي: (ج ب ل).
- التَّرْدُد: (41).
- درجة الشّيوع: (★★★).
- نسبة الشّيوع: $0.0005 = (77436 / 41)$.
- الصّيغة اللّفظيّة:
- اسم جنس (جامد): --- (41) / (1.0).
- الجبل: ما علا من سطح الأرض واستطال وجاؤه الشَّلَّ ارتفاعاً [البقرة: 260، الأعراف: 74، الأعراف: 143، الأعراف: 171، هود: 42، هود: 43، الرَّعد: 31، إبراهيم: 46، الحجر: 82، النَّحل: 68، النَّحل: 81، الإسراء: 37، الكهف: 47، مَرِيم: 90، طه: 105، الأنبياء: 79، الحجّ: 18، الشُّور: 43، الشُّعراة: 149، النَّمل: 88، الأحزاب: 72، سباء: 10، فاطر: 27، ص: 18، الطُّور: 10، الواقعة: 5، الحشر: 21، الحاقة: 14، المعارج: 9، المُزَمِّل: 14، المرسلات: 10، النَّبأ: 7، النَّبأ: 20، النَّازِعات: 32، الشَّكوير: 3، الغاشية: 19، القارعة: 5].
- الجِيلٌ / الجِيلَةُ: الأُمَّةُ، و - الجماعة مِن النَّاسِ [الشُّعراة: 184، يس: 62].

(ح ب ل)

- المدخل المعجمي: (ح ب ل).

- التَّرَدُّد: (7).
• درجة الشّيوع: (★★★★).
- نسبة الشّيوع: (7 / 77436 = 0.00009).
- الصّيغة الْلَّفظِيَّة:
- اسم جنس (جامِد): --- (7 / (1.0)).
- الحُبْل: ما قُتِلَ مِن لِيفٍ ونحوه، لِيُرَبَطَ أَو يُقادَ بِه [طه: 66، الشُّعَرَاء: 44، المَسَد: 5].
- العَهْدُ وَالدَّمَّةُ وَالآمَانُ [آل عمران: 103، آل عمران: 112].
- حَبْلُ الْوَرِيدِ: عِرقٌ فِي الْعُنْقِ، يُضَرِّبُ بِهِ الْمَثَلُ فِي الْقُرْبَ [ق: 16].

(خ ش ع)

- المدخل المعجمي: (خ ش ع).
- التَّرَدُّد: (17).
- درجة الشّيوع: (★★★★).
- نسبة الشّيوع: (17 / 77436 = 0.0002).
- الصّيغة الْلَّفظِيَّة:
- فعل ثلاثي: --- (2 / (0.1)).
- خَشَعَ صَوْتُهُ: اخْحَضَ وسَكَنَ، [طه: 108].
- خَشَعَ الشَّيْءُ: هَدَأَ واسْتَكَانَ [الْحَدِيد: 16].
- مصدر مِنَ الْثَّلَاثِيَّةِ: --- (1 / (0.06)).

- الخُشُوع لِللهِ: الاستِكانةُ والخُضُوعُ والرُّكوعُ له [الإِسْرَاءٌ: 109].
 - اسم فاعل مِن الْحُمَاسِيَّ: --- (9) / (0.5).
 - مِن ذاتِ الفِعل [البَقْرَةُ: 45, آل عمرانٍ: 199, الْأَنْبِيَاءُ: 90, الْمُؤْمِنُونَ: 2, الْأَحْزَابُ: 35, الشُّورِيَّ: 45, الحُشْرُ: 21, الْغَاشِيَّةُ: 2].
 - البَصَرُ الْخَاسِعُ: الغَضْ المُرْمِيُّ نَحْوَ الْأَرْضِ، وَجَمِيعُهَا: خُشُوعٌ [الْقَمَرُ: 7, الْقَلْمَنْ: 43, الْمَعَارِجُ: 44, التَّازِعَاتُ: 9].
 - الْأَرْضُ الْخَاسِعَةُ: الْيَابِسَةُ لِعدَمِ الْمَطَرِ [فُصْلَتْ: 39].
- (د ح ض)
- المدخل المعجمي: (د ح ض).
 - التَّرَدُّدُ: (4).
 - درجة الشّيوع: (★★★☆☆).
 - نسبة الشّيوع: (4 / 4) = 0.00005.
 - الصّيغة اللّفظية:
 - فعل رُباعي: --- (2) / (0.5).
 - أدَحَضَ الْحِجَّةَ: دَفَعَهَا وَأَبْطَلَهَا [الْكَهْفُ: 56, غَافِرٌ: 5].
 - اسم فاعل مِن الْثَّلَاثِيَّ: --- (1) / (0.3).
 - الْحِجَّةُ الدَّاهِيَّةُ: الْبَاطِلَةُ [الشُّورِيَّ: 16].
 - اسم مَفْعُولٍ مِن الرُّباعيَّ: --- (1) / (0.3).

• المُدَحْض: المغلوب [الصَّافَات: 141].

(ذ و د)

• المدخل المعجمي: (ذ و د).

• التَّرَدُّد: (1).

• درجة الشّيوع: (★★★☆☆).

• نسبة الشّيوع: ($1 / 77436 = 0.00001$).

• الصّيغة اللّفظيّة:

- فعل ثلاثي: --- (1.0) / (1).

▪ ذاد الشّيء: دَفَعَهُ وَطَرَدَهُ، وَذَادَ الدَّوَابَ عنِ الْمَوَارِدِ: دَفَعَهَا

[القصص: 23].

(رج ف)

• المدخل المعجمي: (رج ف).

• التَّرَدُّد: (8).

• درجة الشّيوع: (★★★☆☆).

• نسبة الشّيوع: ($1 / 77436 = 0.0001$).

• الصّيغة اللّفظيّة:

- فعل ثلاثي: --- (0.3) / (2).

▪ رَجَفَ: تَحَرَّكَ وَاضْطَرَبَ اضْطِرَابًا شَدِيدًا [المُرَّمَل: 14].

[الثَّازِعَاتِ: 6].

- اسم مَرَّةٌ مِنْ الْثُلَاثَى: --- (4) / (0.5).
- الرَّجْفَةُ: الزَّلَزَلَةُ [الأعراف: 78، الأعراف: 91، الأعراف: 155، العنكبوت: 37].
- اسم فاعل مِنْ الْثُلَاثَى: --- (1) / (0.1).
- الرَّاجِفَةُ: النَّفْخَةُ الْأُولَى فِي الصُّورِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ [النَّارِعَاتِ: 6].
- اسم فاعل مِنْ الرُّبَاعِيَّى: --- (1) / (0.1).
- أرجَفَ الْقَوْمُ: خَاطُوا فِي الْأَخْبَارِ السَّيِّئَةِ وَذَكَرَ الْفِتَنَ [الأحزاب: 60].

(ز ج ر)

- المدخل المعجمي: (ز ج ر).
- التَّرَدُّدُ: (6).
- درجة الشّيوع: (★★★★★).
- نِسْبَةُ الشّيوع: (6 / 77436 = 0.00008).
- الصّيغُ الْلَّفْظِيَّةُ:

 - فعل حُمَاسِيٌّ: --- (1) / (0.2).
 - ازْدَجَرَ: انقادَ واستجابَ، ارْدُجَرَ: رُجِرَ وانتَهَرَ عن دعوى النبوة [القمر: 9].
 - مصدر مِنْ الْثُلَاثَى: --- (1) / (0.2).
 - الزَّجْرُ: مِن الفِعل (زَجَرَ)، وَزَجَرَ الشَّيْءَ: أثَارَهُ وساقَهُ

[الصَّافَات:2].

- اسم مَرَّةٌ مِنْ الْثُلَاثَى: --- (2) / (0.3).
 - من ذات الفِعل [الصَّافَات:19، النَّازِعَات:13].
 - اسم فاعل من الْثُلَاثَى: --- (1) / (0.2).
 - الزَّاجِر: مُثِيرُ الشَّيْءِ وسَائِقهِ، وَقُصْدَ الْزَّاجِراتِ: الْمَلَائِكَة
- [الصَّافَات:2].
- اسم مفعول من الْحُمَاسِيِّ: --- (1) / (0.2).
 - من الفِعل الْحُمَاسِيِّ، المُزَاجَر: الرَّادِعُ عن الضَّالِّ
- [القَمَر:4].

(س رف)

- المدخل المعجمي: (س رف).
- التَّرَدُّد: (23).
- درجة الشّيوع: (★★★).
- نسبة الشّيوع: (77436 / 23) = 0.0003.
- الصّيغة الْلَّفْظِيَّة:

 - فعل رُباعي: --- (6) / (0.3).

- أَسْرَفَ: جَاؤَ الْحَدَّ [الأنعام:141، الأعراف:31، الإسراء:33، طه:127، الفرقان:67، الزمر:53].
- مصدر مِنْ الرُّباعِيِّ: --- (2) / (0.09).

- مِن ذاتِ الفِعل [آل عمران: 147، النساء: 6، ...].
- اسم فاعل مِن الرُّباعيٍّ: --- (15) / (0.7).
- مِن ذاتِ الفِعل [المائدة: 32، الأنعام: 141، الأعراف: 31، الأعراف: 81، يوْسُف: 12، يوْسُف: 83، الأنبياء: 9، الشُّعراة: 151، يس: 19، غافر: 28، غافر: 34، غافر: 43، الزُّخْرُف: 5، الدُّخَان: 31، الدَّارِيات: 34].

(ش ح ح)

- المدخل المعجمي: (ش ح ح).
- التَّرَدُّد: (5).
- درجة الشّيوع: (★★★★★).
- نسبة الشّيوع: (5 / 77436 = 0.00006).
- الصّيغ الْلَّفْظِيَّة:

 - مصدر مِن الثُّلَاثِي: --- (3) / (0.6).
 - الشُّحّ: البُخل [النّساء: 128، الحشر: 9، التَّغَابُن: 16].
 - صِفة مُشَبَّهة مِن الثُّلَاثِي: --- (2) / (0.4).
 - الشَّحِيق: البَخِيل، وَجَمِيعُهَا: أَشْحَة [الأحزاب: 19]، وفي الآية موضعاً.

(ص ف ف)

- المدخل المعجمي: (ص ف ف).

- التَّرَدُّد: (14).
- درجة الشّيوع: (★★★).
- نِسْبَة الشّيوع: (14) = $77436 / 14 = 0.0002$.
- الصّيغ الْلَّفظيَّة:
- مصدر مِن الْثُلَاثِي: --- (7) / (0.5).
- الصَّفَّ: السَّطْر الْمُسْتَقِيم مِن كُلِّ شَيْءٍ، وـ الشَّيْءُ
الْمُتَرَاقِص [الكَهْف: 48، طه: 64، الصَّافَات: 1، الصَّفَّ: 4،
النَّبَا: 38، الفَجْر: 22].
- اسم فاعل مِن الْثُلَاثِي: --- (5) / (0.4).
- من ذاتِ الْفِعْل الْثُلَاثِي، صَفَّ الشَّيْءَ: جَعَلَه صَفَّاً مُتَرَاقِصاً،
وَجَمِيعُهَا: صَوَافَ [الحَجَّ: 36، الصَّافَات: 165].
- صَفَّتِ الظَّيْرُ فِي السَّمَاءِ: بَسَطَتْ أَجْنِحَتَهَا فِي طِيرَانِهَا وَلَم
تُحرِّكَهَا، فَهِي صَافَّة [النُّور: 41، الصَّافَات: 1، الْمُلْك: 19].
- اسم مفعول مِن الْثُلَاثِي: --- (2) / (0.1).
- المَصْفُوفَة: الْمُتَرَاقِصَة الْمُعْتَدِلَة مِنْ غَيْرِ اعْجَاجٍ
[الظُّور: 20، الْغَاشِيَة: 15].

(ض ح ك)

- المدخل المعجمي: (ض ح ك).
- التَّرَدُّد: (10).
- درجة الشّيوع: (★★★).

- نسبة الشّيوع: $(77436 / 10) = 0.0001$
- الصّيغة اللّفظية:
 - فعل ثلاثي: --- (7) / (0.7).
- ضَحِكَ: انفَرَجَتْ شَفَتاهُ وَبَدَأَتْ أَسْنَانُهُ مِنْ السُّرُورَ
 - [الثَّوْبَة: 82، هُود: 71، النَّجَم: 60].
- ضَحِكَ مِنْهُ وَبِهِ: سَخَرَ مِنْهُ [الْمُؤْمِنُون: 110، الزُّخْرُف: 47، الْمَطَّافِقُون: 29، الْمَطَّافِقُين: 34].
- فعل رباعي: --- (1) / (0.1).
- أَضَحَكَهُ: جَعَلَهُ يَضْحَكُ [النَّجَم: 43].
- اسم فاعلٍ مِنَ الْمُثَلَّثِي: --- (2) / (0.2).
- مِنْ ذَاتِ الْفِعْلِ، الضَّاحِكُ: الْمُتَبَسِّمُ الْمَسْرُورُ [الْمَلِ: 19، عَبَّاس: 39].

(ط ل ب)

- المدخل المعجمي: (ط ل ب).
- التَّرَدُّد: (4).
- درجة الشّيوع: (★★★☆).
- نسبة الشّيوع: $(77436 / 4) = 0.00005$
- الصّيغة اللّفظية:
 - فعل ثلاثي: --- (1) / (0.3).

- ظَبَّابٌ: التَّمَسَّهُ وَأَرَادَه [الأعراف: ٥٤].
- مَصْدَرٌ مِنَ الْثُلَاثِيِّ: --- (١) / (٠.٣).
- مِنْ ذَاتِ الْفِعْلِ [الْكَهْف: ٤١].
- اسْمٌ فَاعِلٌ مِنَ الْثُلَاثِيِّ: --- (١) / (٠.٣).
- مِنْ ذَاتِ الْفِعْلِ [الْحَجَّ: ٧٣].
- اسْمٌ مَفْعُولٌ مِنَ الْثُلَاثِيِّ: --- (١) / (٠.٣).
- مِنْ ذَاتِ الْفِعْلِ [الْحَجَّ: ٧٣].

(ظ م ء)

- الْمَدْخُلُ الْمَعْجِيِّ: (ظ م ء).
- التَّرَدُّدُ: (٣).
- درجة الشّيوع: (★★★☆☆).
- نِسْبَةُ الشّيوع: (٣ / ٧٧٤٣٦) = ٠.٠٠٠٠٤.
- الصّيغة اللفظية:

 - فِعْلٌ ثُلَاثِيٌّ: --- (١) / (٠.٣).
 - ظَبَّابٌ: اشْتَدَّ عَطْشُه [طه: ١١٩].
 - مَصْدَرٌ مِنَ الْثُلَاثِيِّ: --- (١) / (٠.٣).
 - مِنْ ذَاتِ الْفِعْلِ [التَّوْبَة: ١٢٠].
 - صِفَةٌ مُشَبَّهَةٌ مِنَ الْثُلَاثِيِّ: --- (١) / (٠.٣).
 - مِنْ ذَاتِ الْفِعْلِ [النُّور: ٣٩].

(ع ج ز)

- المدخل المعجمي: (ع ج ز).
- التَّرْدُد: (26).
- درجة الشّيوع: (★★★).
- نسبة الشّيوع: $(77436 / 26) = 0.0003$.
- الصّيغة الْفَظِيَّة: - اسم جنس (جامِد): --- (2) / (0.08).
- عَجُزُ التَّخل: أصله، وجمعها أعجاز [القمر: 20، الحاقة: 7].
- فعل ثلاثي: --- (1) / (0.04).
- عَجَزٌ عن الشَّيء: ضَعْفٌ ولم يقدر عليه [المائدة: 31].
- فعل رباعي: --- (4) / (0.2).
- أَعْجَزَ الشَّيءُ فُلاناً: فاته ولم يدركه، لم يستطع إدراكه [الأنفال: 59، فاطر: 44، الجن: 12].
- صيغة مبالغة من الثلاثي: --- (4) / (0.2).
- المرأة العجوز: المُسِنَّة، الكبيرة السِّنَّ [هود: 72، الشعراء: 171، الصافات: 135، الداريات: 29].
- اسم فاعل من الرباعي: --- (15) / (0.6).
- من ذات الفعل الرباعي (أَعْجَزَ)، المُعِجز: ما صَعَبَ إدراكه [الأنعام: 134، التوبة: 2، التوبة: 3، يوسم: 53، هود: 20، هود: 33، التحل: 46، الثور: 57، العنكبوت: 22].

الرُّمَر: ٥١، الشُّورى: ٣١، الأَحْقَاف: ٣٢].
 • مِن الفِعْل الرُّبَاعِيِّ (عاجز)، وَالْمُعاِزِّون: الْمُسَايِّفُونَ إِلَى
 الْبَاطِلِ [الْحَجَّ: ٥١، سَبَأ: ٥، سَبَأ: ٣٨].

(غ ل ب)

- المدخل المعجمي: (غ ل ب).
- التَّرَدُّد: (٣١).
- درجة الشّيوع: (★★★).
- نِسْبَة الشّيوع: (٧٧٤٣٦ / ٣١) = 0.0004.
- الصّيغة اللّفظيّة:

 - فِعْل ثُلَاثِيٌّ: --- (١٥) / (٠.٥).

- غَلَبَه: قَهَرَه وأعْجَرَه وانتَصَرَ عَلَيْه [البَقْرَة: ٢٤٩، آل
 عُمَرَانٍ: ١٢، النِّسَاء: ٧٤، الْأَعْرَاف: ١١٩، الْأَنْفَال: ٣٦،
 الْأَنْفَال: ٦٥، الْأَنْفَال: ٦٦، الْكَهْف: ٢١، الْمُؤْمِنُون: ١٠٦،
 الرُّوم: ٢، فُصِّلَت: ٢٦، الْمُجَادَلَة: ٢١].
- مصدر مِن الثُّلَاثِيٌّ: --- (١) / (٠.٠٣).
- مِن ذاتِ الفِعْل [الرُّوم: ٣].
- اسْمَ فَاعِل مِن الثُّلَاثِيٌّ: --- (١٣) / (٠.٤).
- مِن ذاتِ الفِعْل [آل عُمَرَانٍ: ١٦٠، الْمَائِدَة: ٢٣، الْمَائِدَة: ٥٦،
 الْأَعْرَاف: ١١٣، الْأَنْفَال: ٤٨، يُوسُف: ٢١، الْأَنْبِيَاء: ٤٤،
 الشُّعْرَاء: ٤٠، الشُّعْرَاء: ٤١، الشُّعْرَاء: ٤٤، الْقَصْصَ: ٣٥]

- الصَّافَات: ١١٦، الصَّافَات: ١٧٣، [.] .
- اسم مفعول من **الثُّلَاثِيٌّ**: --- (0.03) / (1).
 - من ذات الفِعل [القَمَر: ١٠].
 - صِفة مُشَبَّهَة من **الثُّلَاثِيٌّ**: --- (1) / (0.03).
 - الحديقة الغَلِباء: كثيفة الشَّجَر [عَبَسٍ: ٣٥].

(ف رح)

- المدخل المعجمي: (ف رح)
- التَّرَدُّد: (22).
- درجة الشّيوع: (★☆★).
- نسبة الشّيوع: (22 / 77436 = 0.0003).
- الصَّيغ الْفَظِيَّة: - فعل ثُلَاثِيٌّ: --- (0.7) / (16).
- فَرِح: رَضِيٌّ [التَّوْبَة: ٨١، الرَّعْد: ٢٦، الرَّعْد: ٣٦].
- سُرَّ وابْتَهَج [آل عَمْرَان: ١٢٠، آل عَمْرَان: ١٨٨، الأنعام: ٤٤، يوْنُس: ٢٢، يوْنُس: ٥٨، التَّمْل: ٣٦، الرُّوم: ٤، الرُّوم: ٣٦، غَافِر: ٨٣، الشُّورى: ٤٨، الحَدِيد: ٢٣].
- استَخَفَّتَه النَّعْمَة فَأَبْطَرَتَه [القصص: ٧٦، غَافِر: ٧٥].
- صِفة مُشَبَّهَة من **الثُّلَاثِيٌّ**: --- (6) / (0.3).
- الفَرِح: المَسْرُور المُبْتَهَج [آل عَمْرَان: ١٧٠، التَّوْبَة: ٥٥، المؤمنون: ٥٣، الرُّوم: ٣٢].

▪ المستَحْفِي بِنِعْمَةِ اللَّهِ [هود: ١٠، القَصَصُ: ٧٦].

(ق ي ل)

- المدخل المعجمي: (ق ي ل).
- التَّرَدُّد: (2).
- درجة الشّيوع: (★★★☆).
- نسبة الشّيوع: (2 / 77436 = 0.00003).
- الصّيغة الْفَظِيَّةُ:
- اسم فاعل من الثُّلَاثِيَّ: --- (1) / (0.5).
- القائل: من قال، النَّائِم وسَطِ النَّهَار [الأعراف: ٤].
- اسم مكان من الثُّلَاثِيَّ: --- (1) / (0.5).
- المَقِيل: موضع الشَّوْم في وسط الثَّهَار، موضع القَيْلُولة [الْفُرْقَان: ٢٤].

(ك ب ب)

- المدخل المعجمي: (ك ب ب).
- التَّرَدُّد: (2).
- درجة الشّيوع: (★★★☆).
- نسبة الشّيوع: (2 / 77436 = 0.00003).
- الصّيغة الْفَظِيَّةُ:
- فعل ثُلَاثِيَّ: --- (1) / (0.5).

- كَبَ وَجْهُهُ: قَلْبَهُ وَالْقَاهُ [المَّلِم: ٩٠].
 - اسم فاعل من الْرُّبَاعِيٍّ: --- (١) / (٠.٥).
 - الْمُكَبِّ على وجهه: الْمُنَقَّلِبُ عليه [الْمُلْك: ٢٢].
- (ل هـ و)
- المدخل المعجمي: (ل هـ و).
 - التَّرَدُّد: (١٦).
 - درجة الشّيوع: (★★★).
 - نسبة الشّيوع: (١٦ / ٧٧٤٣٦ = ٠.٠٠٠٢).
 - الصّيغة اللّفظية:
 - فعل رُبَاعِيٍّ: --- (٥) / (٠.٣).
 - ألهاء عن الشّيء: شَغَلَهُ وَأَنْسَاهُ [الْحِجْر: ٣، التُّور: ٣٧، الْمُنَافِقُون: ٩، التَّكَاثُر: ١].
 - تلهي عن الشّيء: ترَوَّحَ بِالإعراض عنه [عِيسٰ: ١٠].
 - مصدر من الْثُلَاثِيٍّ: --- (١٠) / (٠.٦).
 - اللّهُو: من الفعل الْثُلَاثِيٍّ "لَهَا"، ولها بالشيء: لَعِبَ بِهِ، واللّهُو: ما شَغَلَكَ من هو وَطَرَبَ وَمَتَاعٌ وَخُوْذُكَ [الأنعام: ٣٢، الأنعام: ٧٠، الأعراف: ٥١، الأنبياء: ١٧، العنكبوت: ٦٤، لقمان: ٦، مُحَمَّد: ٣٦، الحديـد: ٢٠، الجمـعة: ١١].
 - اسم فاعل من الْثُلَاثِيٍّ: --- (١) / (٠.٠٦).

▪ القُلُوب اللاهية: المُنشَغِلة عن ذِكْر اللَّه [الأَنْبِيَاء: ٣].

(م رد)

- المدخل المعجمي: (م رد).
- التَّرَدُّد: (٥).
- درجة الشّيوع: (★★★☆).
- نِسْبَة الشّيوع: (٥ / ٧٧٤٣٦ = ٠.٠٠٠٠٦).
- الصَّيْغ الْفَظِيَّة:
- اسْم جِنْس (جَامِد): --- (١) / (٠.٢).
- المَارِد: العِمَلَق [الصَّافَات: ٧].
- فِعْل ثُلَاثِيٌّ: --- (١) / (٠.٢).
- مَرَدٌ عَلَى الشَّيْءِ: مَرَنَ وَاسْتَمَرَ عَلَيْهِ [التَّوْبَة: ١١٥].
- اسْم مَفْعُولٍ مِن الرُّبَاعِيٍّ: --- (١) / (٠.٢).
- الْمُمَرَّد: مِن الفِعْل الرُّبَاعِي "مَرَدٌ"، وَمَرَدُ الْبِنَاء: طَوَّلَهُ،
وَالصَّرَحُ الْمُمَرَّد: الْعَظِيمُ الْبِنَاء [النَّمَل: ٤٤].
- صِفَةٌ مُشَبَّهَةٌ مِن الثُّلَاثِيٍّ: --- (٢) / (٠.٤).
- الْمَرِيد: الْخَبِيثُ الْمُتَمَرِّدُ الشَّرِير [النِّسَاء: ١١٧، الحِجَّة: ٣].

(ن ب ع)

- المدخل المعجمي: (ن ب ع).
- التَّرَدُّد: (٢).

- درجة الشّيوع: (★★★☆).
- نسبة الشّيوع: $0.00003 = (77436 / 2)$.
- الصّيغة اللّفظيّة:
- اسم جنس (جامد): --- (1) / (1.0).
- اليَنبُوع: عَيْنُ الماء [الإِسْرَاء: 90، الْزُّمَر: 21].
- (هـ ج ر)
- المدخل المعجمي: (هـ ج ر).
- التَّرَدُّد: (31).
- درجة الشّيوع: (★★★☆).
- نسبة الشّيوع: $0.0004 = (77436 / 31)$.
- الصّيغة اللّفظيّة:
- فعل ثُلاثي: --- (5) / (0.2).
- هَجَرَ الشَّيْءَ أو الشَّخْصَ: تَرَكَهُ وأعْرَضَ عنْهُ [مَرِيم: 46، الْمُؤْمِنُون: 67، الْمُزَمِّل: 10، الْمُدَثَّر: 5].
- هَجَرَ زَوْجَهُ: اعْتَزَّلَ عنْهَا وَلَمْ يُظْلِقْهَا [النِّسَاء: 34].
- فعل رُباعي: --- (16) / (0.5).
- هاجَرَ: تَرَكَ وَطَنَهُ، وَ هاجَرَ من المكان وَعنه: تَرَكَهُ وَخَرَجَ منه إِلَى غَيْرِهِ. [البَقَرَة: 218، آل عمران: 195، النِّسَاء: 89، النِّسَاء: 97، النِّسَاء: 100، الْأَنْفَال: 72، الْأَنْفَال: 74، الْأَنْفَال: 75، التَّوْبَة: 20، التَّحْلِيل: 41، التَّحْلِيل: 110،

- الحج: ٥٨، الأحزاب: ٥٥، الحشر: ٩].
- مصدر مِنَ الْثُلَاثَى: --- (١) / (٠.٠٣).
 - الهَجْرُ: الإعراض عن الشَّيْءِ [المَزَمْل: ١٠].
 - اسم فاعل من الرُّبَاعِيٍّ: --- (٨) / (٠.٣).
 - مِنْ ذَاتِ الْفِعْلِ الرُّبَاعِيِّ [النِّسَاء: ١٠٠، التَّوْبَة: ١٠٠، التَّوْبَة: ١١٧، الْتَّوْرُ: ٢٢، الْعَنْكُوبَة: ٢٦، الأَحْزَاب: ٦، الْحَشَر: ٨، الْمُتَحَنَّةَ: ١٠].
 - اسم مفعول مِنَ الْثُلَاثَى: --- (١) / (٠.٠٣).
 - من ذات الفِعل الْثُلَاثَى، المتروك [الْفُرْقَان: ٣٠].

(و ب ق)

- المدخل المعجمي: (و ب ق).
- التَّرَدُّد: (٢).
- درجة الشَّيْوَع: (★★★★).
- نِسْبَةِ الشَّيْوَع: (٧٧٤٣٦ / ٢) = ٠.٠٠٠٠٣.
- الصَّيْغُ الْلَّفْظِيَّة:

 - فِعْلُ رُبَاعِيٍّ: --- (١) / (٠.٥).
 - أَوْبَقَهُ: أَهْلَكَهُ [الشُّورى: ٣٤].

- اسم مكان مِنِ الرُّبَاعِيِّ: --- (١) / (٠.٥).
- المَوْبِقُ: كُلُّ حَاجِزٍ بَيْنِ شَيْئَيْنَ، وَ - المَهْلِكُ [الْكَهْف: ٥٢].

- (ي ق ن)
- المدخل المعجمي: (ي ق ن).
 - التَّرَدُّد: (28).
 - درجة الشّيوع: (★★★).
 - نسبة الشّيوع: (28 / 77436 = 0.0004).
 - الصّيغة اللّفظية: (الصّيغة اللّفظية).
 - فعل رُباعي: (---(12) / (0.4)).
 - أَيَّقَنَ الشَّيْءَ وَبِهِ: تَثَبَّتَ مِنْهُ وَتَحَقَّقَ [البقرة: 4، البقرة: 118، المائدة: 50، الرعد: 2، النَّمَل: 3، النَّمَل: 82، الرُّوم: 60، لُقُمان: 4، السَّجْدَة: 24، الحَمْيَة: 4، الحَمْيَة: 20، الطُّور: 36].
 - فعل سُدَاسِي: (---(1) / (0.07)).
 - اسْتَيْقَنَ الشَّيْءَ: تَثَبَّتَ مِنْهُ وَتَحَقَّقَ [الثَّمَل: 14، المُدَّثَّر: 31].
 - مصدر مِنَ الْثُلَاثِي: (---(8) / (0.3)).
 - مِنَ الْفِعْلِ الْثُلَاثِي "يَقْنَ": أي: ثَبَّتَ وَوَضَّحَ، واليَقِين: الشَّيْءَ الواضح الَّذِي لَا شَكَ فِيهِ [النَّسَاء: 157، النَّمَل: 22، الواقِعة: 95، الحَاقَة: 51، التَّكَاثُر: 5، التَّكَاثُر: 7].
 - اليَقِين: الموت [الحجـر: 99، المُدَّثَّر: 47].
 - اسم فاعل مِنَ الْرُّبَاعِي: (---(5) / (0.2)).
 - مِنَ ذَاتِ الْفِعْلِ الْرُّبَاعِي [الأَنْعَام: 75، الشُّعْرَاء: 24].

- السَّجدة:12، الدُّخان:7، الدَّارِيات:20،] .
- اسْم فاعل مِن السُّداسِي: --- (1) / (0.04) .
- مِن ذاتِ الفِعل السُّداسِي [الجاثِية:32].

مسرد مداخل النَّمْوذَجُ المُعَجَّمِيُّ (بحسب شيوخها)

التَّكْرَار	المدخل	م
41	ج ب ل	1
31	غ ل ب	2
31	ه ج ر	3
30	ء ف ك	4
28	ي ق ن	5
26	ع ج ز	6
23	س ر ف	7
22	ف ر ح	8
17	ب و ء	9
17	خ ش ع	10
16	ل ه و	11
14	ث و ي	12
14	ص ف ف	13
10	ض ح ك	14
8	ر ج ف	15

التَّكْرَار	المدخل	م
7	ح ب ل	16
6	ت ب ر	17
6	ز ج ر	18
5	ش ح ح	19
5	م ر د	20
4	د ح ض	21
4	ط ل ب	22
3	ظ م ء	23
2	ق ي ل	24
2	ك ب ب	25
2	ن ب ع	26
2	و ب ق	27
1	ذ و د	28

خاتمة

طرحت هذه الورقة منهاجاً مقترباً لبناء المعجم التكراري لألفاظ القرآن الكريم في ضوء التقنيات المعاصرة، كما عرضت وصفاً لمدونة المعجم المنشود وطرائق معالجتها آلياً، وخلصت إلى أهمية استخدام التقنيات المعاصرة في صناعة هذا النوع من المعاجم التي تخدم اللغة العربية والقرآن الكريم، والتي تسد كثيراً من الفجوات المعجمية التي تعاني منها المعاجم العربية العامة والمُتَّحَصّصة.

وقد حاول الباحث أن يلفت الأنظار إلى المعجم التكراري لألفاظ القرآن الكريم، لما له من أهمية في تعليم العربية لغير العرب وتيسير حفظ القرآن الكريم وتفهم معانيه ومبانيه، من خلال نموذج معجمي. ويوضح الباحث إلى تبني مشروع المعجم التكراري المنشود، ليكون نواة لمعجم تكراري للغة العربية، يضاهي المعاجم التكرارية للغات الأخرى.

المراجع

- 1- القرآن الكريم. النسخة الورقية، طباعة مجمع الملك فهد، المملكة العربية السعودية، 1409 هـ.
- 2- القرآن الكريم. النسخة الإلكترونية، عبر الموقع : <http://quran.al-islam.com>
- 3- السعيد (المعتَز بالله): مدونة معجم عربي معاصر "معالجة لغوية حاسويبة"، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، 2007 م.
- 4- عمر (أحمد مختار): لغة القرآن "دراسة توثيقية فنية"، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، ط 2، 1997 م.
- 5- مجتمع اللغة العربية بالقاهرة: المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، الطبعة الثالثة، 2004 م.
- 6- مجتمع اللغة العربية بالقاهرة: معجم ألفاظ القرآن الكريم، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، ط 2، 1970 م.
- 7- Al-Sulaiti, L. (2004). Designing and Developing a Corpus of Contemporary Arabic. Leeds University.
- 8- Bolshakov, I. and Gelbukh, A. (2004). Computational Linguistics "Models, Resources, Applications". Impreso en México.
- 9- Hartmann, R. R. K. and Stork, F. C. (1972). Dictionary Of Language and Linguistics. London.
- 10- Kennedy, G. (1998). An Introduction to Corpus Linguistics. Longman.
- 11- McEnery, T. and Wilson, A. (1997). Corpus Linguistics Edinburgh: Edinburgh University Press.
- 12- Sinclair, J. and Others. (2000). Collins COBUILD York: English Dictionary Helping Learners With Real English. London. Introduction of Dictionary.
- 13- Thorndike, E. L. (1921). Teacher's Wordbook New York. Columbia Teachers College.
- 14- Thorndike, E. L. and Lorge, I. (1944). The Teacher's Wordbook of 30.000 words New York. Columbia University Press.

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
1	مقدمة
3	المعاجم التكرارية واللغة العربية
5	مدونة المعجم المنشود
7	الخطوات المنهجية لصناعة المعجم المنشود
17	المعجم التكراري لألفاظ القرآن الكريم «النموذج»
42	خاتمة
43	المراجع