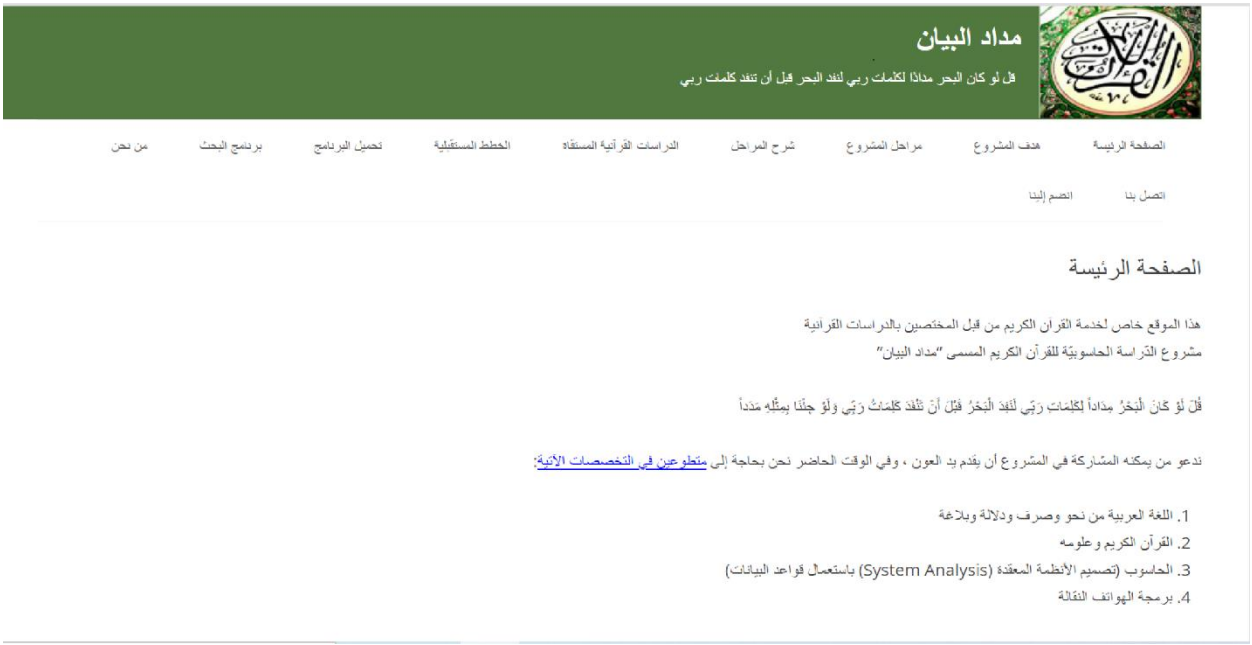
مشروع مداد البيان في خدمة القرآن الكريم

Mbayan.net



مقدمة

عني المسلمون على مر القرون عناية كبيرة بالقرآن الكريم تفسيرًا ودراسة وحفظًا وترتيلاً ورسمًا . كيف لا وهو كلام ربهم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه. وكان حقل علوم القرآن موضع اهتمام كبيرفوضعت المعاجم لمفرداته والبحث عن الألفاظ المتشابهة وأوجه الإختلاف بينها وإرجاعها الى جذورها وأوجه الإختلاف في معانيها.

وفي العصر الحديث كان المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم لمحمد فؤاد عبد الباقي قد سد ثغرة مهمة في سرعة الوصول الى آيات القرآن الكريم انطلاقًا من جذر الكلمة أو البحث عن أية كلمة من خلال جذرها.

وعند دخول اللغة العربية عالم الحوسبة كانت البرامج الإسلامية من اولى البرامج التي اعتنى بها العاملون في حقل الحوسبة ولقيت اقبالاً شديدًا من المستخدمين حيث كان برناج سلسبيل عن نص القرآن الكريم من أولى البرامج التي ظهرت في ثمانينات القرن الماضي واستخدمت على الحواسيب المايكروية. وحيث أن من السهل بمكان إحراء عمليات البحث على النصوص المدخلة إلى الحاسوب أصبح من اليسير الوصول الى آيات القرآن من خلال أية كلمة واردة فيها. إلا أن مثل هذا البحث بالنصوص لا يتعدى الوصول الى الكلمة بنصها الدقيق وليس بمشتقاتها أو الكلمات التي تعود إلى الجذر نفسه. وهكذا كانت الخطوة الأولى في حقل إدخال النص القرآني إلى الحاسوب ناجحة ، تلتها محاولات كثيرة مع التقدم السريع الذي شهده حقل المعلوماتية. وعند انتشار شبكة الأنترنيت انتشرت المواقع التي تعتني بالقرآن الكريم انتشارًا واسعًا.

ومع ازدياد قابليات البرمجيات برزت ظاهرة إدخال المزيد من العمليات الذكية التي تستخدم وسائل الذكاء الإصطناعي في عمليات البحث وإجراء العمليات الحاسوبية المعقدة. ولكن نجاح هذه المحاولات لا بد وأن يستند إلى قواعد بيانات دقيقة وواسعة خاصة باللغة التي يتعامل معها المستخدم. إن المعالجات الحاسوبية التي يستند إليها التعامل مع اللغة العربية لا تزال قاصرة بسبب التخلف في أبحاث معالجة اللغة العربية حاسوبيًا. لذلك فإن التعامل مع القرآن الكريم حاسوبيًا بحاجة إلى وضع قواعد بيانات موسعة بكل ما يتعلق بالقرآن الكريم لكي يكون بالإمكان تلبية ما يحتاجه الباحثون والعلماء بل وعامة المسلمين من معلومات عن القرآن الكريم بصورة مبوبة وموثقة وشاملة.

هدف المشروع

ليس من شـــك أن القرآن الكريم يحتل المكانة الأســـاســـية التي تدور حولها كافة فروع المعرفة الإسلامية من حديث نبوي وفقه وتفسير وعلوم القرآن وأصول ولغة عربية. وقد كانت العناية بالنص القرآني على الحواسيب فيما سبق تعنى به نصًا ظاهرًا للعيان يمكن التعامل معه بشكل وكأنه صورة مؤلفة من حروف مرسومة دون الغوص في محتوياتها ودلالاتها وتفكيكها والعلاقات بينها ومن ثم الإفادة منها باســتعمال الأســاليب الحديثة في معالجة اللغات الطبيعية والذكاء الإصــطناعي. ورغم توفر قابليات البحث في التعامل مع النص القرآني في كثير من البرامج المنتشـــرة اليوم ، إلا أن مســـألة البحث بنصـــوص الكلمات وأجزائها وجذورها ما هو إلا حيز صغير مما يمكن القيام به في حقل التعامل مع النص القرآني حاسوبيًا لخدمة العلوم الشرعية كافة إضافة إلى اللغة العربية.

لذلك برزت فكرة تكوين قاعدة بيانات حاســـوبية للقرآن الكريم(١) ، بحيث تكون على أوسع ما يمكن ، تبدأ بالكلمة القرآنية فتصف بدقة كل دقائقها ابتداء من أصغرالمفردات وهي مقاطع الكلمة من ملصقات فالكلمة فالتراكيب فالجمل فالآيات فالسور بحيث تشمل الرســـم واللفظ والنطق والصـــرف والنحو والدلالة. وذلك خدمة للقرآن الكريم تحليلاً ودراسة وفهمًا وتفسيرًا ومن ثم يمكن أن ترتبط العلوم الشرعية كافة مع النص القرآني بشكل متشعب. وهذه تؤدي دون شك إلى خدمة اللغة العربية لكي يستفيد منها أكبر عدد ممكن من الباحثين.

الأعمال السابقة

بدات أولى الخطوات نحو تكوين قاعدة بيانات لكلمات القرآن الكريم بإعداد النص القرآني الدقيق المشكول بكلا الرسمين العثماني والإملائي الذي يمكن كتابته بالحروف المتوفرة على الحواسيب المنتشرة حاليًا. وبعد الانتهاء من إعداد النص كونت قاعدة البيانات الرئيسة بشكل تدريجي . فأول خطوة كانت هي عبارة عن تحويل النص السالف ذكره إلى قاعدة بيانات بعمود واحد هو الكلمات القرآنية مع علامات لتبيان بدايات السور والآيات. وبذلك احتوت قاعدة البيانات هذه على (٨٣٨٢٩) قيدًا وهي تحوي ١١٤ علامة لبداية السور و (٦٢٣٦) علامة لبداية الآيات حيث أن عدد كلمات المصحف وفق الرسم العثماني هو (٧٧٤٧٩) إذا ما اعتبرت البسملة آية من سورة الفاتحة وحدها دون احتسابها مع كل سورة من السور الأخرى.(١)

قاعدة البيانات هذه طورت على مراحل متعددة لكي تشمل حقولاً أخرى لتسهيل التعامل مع النص القرآني. فمن هذه الحقول حقل بالكلمات القرآنية بعد حذف تشكيل الآخر وحقل للكلمات القرآنية غير المشكولة كليًا وحقل للكلمات المشكولة بعد حذف الشدة المبينة على الحرف الأول من الكلمة التي تعقب التنوين في الكلمة السابقة وغير ذلك من الحقول المختلفة التي كل حقل منها يمكن أن يخدم هدفًا معينًا في التعامل مع نصوص القرآن الكريم.

وقد استدعى ذلك الكثير من المعالجات منها مسألة التقاء الساكنين وتنوين الفتح للألف المقصورة والكلمات المكتوبة بأكثر من شكل بالرسم العثماني في مواضع مختلفة من المصحف كالتاء الطويلة أو حذف ألف واو الجماعة في كلمات أخرى كما أن كتابة الهمزة في القرآن الكريم له خصوصية كان لابد من معالجتها. وتجدر الإشارة إلى أن الرسم العثماني احتاج رموزًا إضافية مثل الألف الخنجرية وبعض أنواع الهمزات وغيرها. أما الكلمات المحتوية على ألف لام التعريف وأول حرف فيها هو أحد الحروف

الشمسية (وهي ت ث د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ل ن)، فإن هذا الحرف يحوي شدة يجب التعامل معها أيضًا عند تجريد الكلمة من ألف لام التعريف. ففي حين كانت الكلمات الأصلية دون تكرار بالرسم العثماني (١٨٨٤١) كلمة أصبحت عند كتابتها بالرسم العادي (١٨٢٣٢) ثم عند حذف الشدة الأولية (١٧٨٨٤) كلمة . وعند حذف التشكيل في آخر الكلمة (١٥٢٦٣) كلمة.

أضيف لقاعدة البيانات هذه حقل يتضمن جذر الكلمة بالرجوع إلى المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم وإلى لسان العرب لابن منظور في أحيان أخرى . مع أن هناك بعض الكلمات القرآنية التي ليس لها جذر مثل أسماء الملائكة جبريل وميكال وأسماء الأنبياء مثل عيسى وموسى ونوح وآدم وأسماء المدن والأقاليم مثل مكة ومصر ويثرب وأسماء الحيوانات مثل الفيل والهدهد . وكذلك الحال بالنسبة لحروف النفي وحروف الاستفهام ولحروف الجر أو النصب أو الأسماء الموصولة أو أسماء الإشارة والأحرف المقطعة في بداية بعض السور.

قاعدة البيانات هذه استعملت في إنتاج برنامج البحث الميسر في القرآن الكريم الذي أنتجته دار حوسبة النص العربي في عمان ، وهو أحد أفضل البرامج للبحث في القرآن الكريم بحسب الكلمات بشكل مطابق أو في مشتقاتها أو في جزء منها أو في جذور الكلمات ، ويعطي نصوص الآيات مشكولة وعند تنصيبه يصبح ملحقًا ببرنامج وورد لشركة مايكروسوفت.

كما استعملت قاعد البيانات هذه لإنتاج قاعدة بيانات أخرى للتراكيب المتشابهة في القرآن الكريم ومن ثم تأليف المعجم المفهرس للتراكيب المتشابهة في القرآن الكريم بعد اشتقاق قاعدة بيانات خاصة بهذا المعجم.(٢و٣)

مشروع مداد البيان

ابتدأ هذا المشروع بالإستناد إلى قواعد البيانات التي وصفت في الفقرات السابقة كأساس لـه ومن ثم ابتدأت المعالجات الجديدة على قواعد البيانات تلك ، وفق خطة جديدة سنوجزها في ما يأتي: (٥)

أوّلاً: عملية فصل أجزاء الكلمة:

إن الكلمات القرآنية مختلفة بعضها عن بعض ، فهناك كلمات:

١- تحوي جذعًا ولم يدخل عليها أية سابقة أو لاحقة مثل : رب ، مالك ، يوم .

٢- وكلمات تحوي سابقة واحدة يعقبها جذع الكلمة مثل: **"الحمد"** التي دخل عليها ألف لام التعريف و مثل **"وقال"** ، التي دخل عليها واو العطف.

وكلمات تحوي سابقتين أو ثلاث مثل : **"والبُدن"** التي دخل عليها سابقتان هما واو العطف وألف لام التعريف ومثل **"وبالأســـحار"** التي دخل عليها ثلاث ســـوابق هي واو العطف وألف لام التعريف والباء

٣- وكلمات تحوي جذوعًا ولواحق مثل **"قوله"** التي أضـــيف لها ضـــمير الهاء كلاحقة ومثل **"هديناهم"** والتي تحوي لاحقتين هما الضميران "نا" و "هم"

٤- كلمات تحوي ســـابقة واحدة أو أكثر وجذعًا ولاحقة واحدة أو أكثرمثل **"فهديناهم"** ، **"فسيكفيكهم"** ، **"واتبعتهم"**

وينبغي هنا الإشـارة إلى أن ضـمن اللواحق التي يمكن معالجتها علامات التشـكيل سـواء كانت إحدى الحركات (الفتحة والضمة والكسرة والسكون) او (الواو- والألف - والياء - والواو والنون - والياء والنون - والألف والنون – والألف والتاء)

وقد اتبعت الأسس الآتية في عملية فصل السوابق والجذوع واللواحق:

١- اسـتخرجت الكلمات القرآنية غير المكررة لكل تشـكيل أي ان الكلمة الواحدة التي وردت بأكثر من تشكيل واحد اعتبرت كلمات متعددة وفق كل تشكيل.

٢- الحروف المُقَطَّعة اعتبرت جذوعاً لا سوابق ولا لواحق لها.

٣- الكلمات التي تحوي حروفًا وضمائر مثل كلمة **(ولهم)** قُسِّمت على النّحو الآتي: - الواو / اللاّم: سابقان ـ هم : جذع. لأنّ الواو واللاّم حرفان، و (هم) اسم.

٤- الكلمات مثل **يخادعون** وأضرابها قُسِّمت على النّحوالآتي:

يخادع : جذع بدون سوابق

واللّواحق هي : (ـُ) ، (ون) = لاحقان.

٥- تنوين الفتح (ـً) اعتمد بدون ألف تناسقاً مع تنوين الضّمّ (ـٌ) وتنوين الكسر (ـٍ).

٦- الكلمات التي تشبه كلمة **(مِمّا)** اعتمد فيها التّقسيم الآتي:

- (مِنْ) سابقةلأنّها حرف.
- (ما) جذع لأنّها اسم. والاسم مُقدَّمٌ في التّصنيف على الحرف.

٧- إذا كانت الكلمة مكوَّنةً من (اسـم وحرف) فالأولويّة في التّقسـيم للاسـم، وإذا كانت مُكوّنة من (حرف وفعل) فالأولويّة للفعل، وترتيب الأولويّات على النّحو الآتي:

إسم فعل حرف

٨- إذا كانت الكلمة مُكوّنةً من اسـمين فالأوّل هو جذع والثّاني لاحقة، وكذلك إذا كانت الكلمة مكوّنة من حرفين فالأوّل هو جذع والثاني هو لاحقة.

ثانياً: عملية التّوصيف:

في هذه المرحلة وصـفت العمليّات التي تمّت على الجذوع، ووصـلَتْ إلى سِـتَّ عشـرةَ عمليّة (١٦) عمليّة، تلخّصَتْ فيما يلي:

١. إدغام. **(غَيْرَ مُضَارٍّ وَصِيَّةً مِنَ اللَّهِ) (حَتَّى إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ)**

٢. إبدال. **(وَأْمُرْ أَهْلَكَ بِالصَّلاةِ وَاصْطَبِرْ عَلَيْهَا)**

٣. إعلال بالقلب. **(وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ)**

٤. إعلال بالحذف. **(مَا قُلْتُ لَهُمْ إِلَّا مَا أَمَرْتَنِي بِهِ أَنِ اعْبُدُوا اللَّهَ رَبِّي وَرَبَّكُمْ)**

٥. إعلال بالنّقل. **(وَيَقُولُونَ هَؤُلاءِ شُفَعَاؤُنَا عِنْدَ اللَّهِ)**

٦. حُرِّكَ بالكسر لالتقاء السّاكنين. **(إِذْ قَالَتِ امْرَأَتُ عِمْرَانَ رَبِّ إِنِّي نَذَرْتُ لَكَ مَا فِي بَطْنِي مُحَرَّراً)**

٧. حرّكَ بـالفتح لالتقـاء السّـــاكنين. **(وَلَتَجِدَنَّهُمْ أَحْرَصَ النَّاسِ عَلَى حَيَاةٍ وَمِنَ الَّذِينَ أَشْرَكُوا)**

٨. حُرِّكَ بالضّمّ لالتقاء السّاكنين. **(هُمُ الَّذِينَ كَفَرُوا وَصَدُّوكُمْ عَنِ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ)**

٩. إعلال حذف صوتيّ. **(قَالَ ذَلِكَ مَا كُنَّا نَبْغِ فَارْتَدَّا عَلَى آثَارِهِمَا قَصَصاً)**

١٠. الحذف للتّرخيم. **(وَيَا قَوْمِ لا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ مَالاً إِنْ أَجْرِيَ إِلَّا عَلَى اللَّهِ)**

١١. حذف الهمزة. **(كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ) (خُذُوا مَا آتَيْنَاكُمْ بِقُوَّةٍ)**

١٢. تسهيل الهمزة. **(وَمَا نَرَاكَ اتَّبَعَكَ إِلَّا الَّذِينَ هُمْ أَرَاذِلُنَا بَادِيَ الرَّأْيِ)**

(وَإِذَا رَأَوْكَ إِنْ يَتَّخِذُونَكَ إِلَّا هُزُواً أَهَذَا الَّذِي بَعَثَ اللَّهُ رَسُولاً)

(وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُواً أَحَدٌ)

(ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ كَانُوا يَكْفُرُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ وَيَقْتُلُونَ النَّبِيِّينَ بِغَيْرِ الْحَقِّ)

١٣. حذف ياء الاسم المنقوص. **(فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ)**

١٤. حذف النّون للإضافة. **(وَالْمُقِيمِي الصَّلاةِ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنْفِقُونَ)**

(وَمَا نَحْنُ بِتَارِكِي آلِهَتِنَا عَنْ قَوْلِكَ)

١٥. حذف حرف العلّة للجزم. **(وَلا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحاً إِنَّ اللَّهَ لا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ فَخُورٍ)**

١٦. حذف نون الأفعال الخمسة. **(وَلا تَقُولُوا لِمَا تَصِفُ أَلْسِنَتُكُمُ الْكَذِبَ هَذَا حَلالٌ وَهَذَا حَرَامٌ)**

وهي توصيفات صرفيّة في المقام الأوّل.

ثالثًا : مرحلة توصيف السّوابق والجذوع واللّواحق

افترضنا أنّ كلّ سابق أو لاحق أو جذعٍ هو إمّا: اسم أو فعل أو حَرف بالإضافة إلى أن علامات الإعراب قد فصلت لوحدها واعتبرت من اللواحق أيضًا.

لقد وصفت الأسماء من حيث

١- البناء والإعراب فهناك من الأسماء ما هو مبني وما هو معرب وهناك ما هو مبني أو معرب في الوقت نفسه.

٢- التذكير والتأنيث فهناك المذكر والمؤنث وما يجوز فيه التذكير والتأنيث

٣- حالة الأسم بحسب آخره هل هو مقصور أم ممدود أم منقوص أم غير ذلك.

٤- التعريف والتنكير يشمل المعرفة والنكرة وغير ذلك

٥- العدد إما أن يكون الإسم مفردًا أو مثنى أو جمع مذكر سالم أو ملحقًا بجمع المذكر السالم او جمع مؤنث سالمًا أو ملحقًا بجمع المؤنث السالم أو جمع قلة او جمع كثرة أو صيغة منتهى الجموع أو إسم جمعي أو اسم جنس جمعي أو ضمير دال على المفرد أو المثنى أو الجمع.

٦- المجرد والمزيد فقد يكون الإسم مجردًا أو مزيدًا مع ذكر عدد حروف الزيادة إن وجدت (حرف واحد أو حرفين أو ثلاثة حروف) على الثلاثي أو الرباعي او الخماسي.

٧- الإشتقاق او الجمود هل الإسم مشتقًا أو جامدًا أم غير ذلك

وأمّا الفعل فأخذ الصّفات الآتية:

١- الزمن الماضي أو المضارع او الأمر

٢- الصحة والإعتلال بين صحيح سالم وصحيح مهموز الأول وصحيح مهموز الوسط وصحيح مضعف ومعتل مثال ومعتل أجوف ومعتل ناقص ولفيف مقرون ولفيف مفروق

٣- التمام والنقصان بين تام وناقص او تام أو ناقص

٤- الجمود والتصرف بين جامد أو متصرف أو غير ذلك

٥- اللزوم والتعدي بين لازم ومتعد بنفسه ومتعد بحرف الجر
٦- المجرد والمزيد فقد يكون الإسـم مجردًا أو مزيدًا مع ذكر عدد حروف الزيادة إن وجدت (حرف واحد أو حرفين أو ثلاثة حروف) على الثلاثي أو الرباعي او الخماسي
٧- البناء للمعلوم أو للمجهول

وأمّا الحرف فقد أدرجت صفات الحروف لكل حرف بشكل مستقل وقد بلغت الحروف أكثر من سبعين حرفًا (بعضها لم يرد في القرآن الكريم لكن شمل بالبرنامج أملاً في الإفادة من النهج هذا في اللغة العربية بشكل عام). وفيما يأتي أوصاف بعض الحروف كأمثلة على ذلك:

١- حرف الهمزة بأنواعها للنداء أو الإستفهام أو المضارعة أو التأنيث أو التعدية أو التسوية
٢- إلى : لإنتهاء الغاية الزمنية أو المكانية أو المصاحبة بمعنى مع أو بمعنى عند أو بمعنى في أو غير ذلك
٣- أو للعطف أو للشك أو للإبهام أو للتخييرأو للإباحة أو للتفصيل أو للتقريب أو للشرط أو للتبعيض أو بمعنى لا أو الناصبة للفعل مجازًا أو غير ذلك
٤- التاء للقسم او للتأنيث أو للخطاب أو للمضارعة أو الزائدة أوغير ذلك

مزايا قواعد البيانات

نحاول هنا أن نعطي فكرة مبسطة عن قواعد البيانات والبيانات والبرامج بشكل موجز .

تمتاز قواعد البيانات بأن لها خاصية فريدة بأنها تفصل بين البيانات والبرمجيات الخاصة بإدارة وتكوين قواعد البيانات والبرمجيات الخاصة بالمستخدم وفق حاجته. وهذه الحقول الثلاثة مستقلة عن بعضها البعض.

البيانات

نعني بالبيانات هنا النص القرآني وكافة الأوصاف الملحقة به من رسم بأكثر من شكل ومن تشكيل ومن جذور الكلمات ومن مكونات الكلمات من سوابق وجذوع ولواحق ومن أوصاف كل مكون منها بشكل مفصل كما ورد أعلاه وما يمكن أن يضاف له مستقبلاً. وتمتاز البيانات بأن بالإمكان إضافة معلومات أخرى لها وتعديل بعضها وإعادة تصنيفها والإفادة منها بأشكال لا حصر لها وفق أي تبويب يحتاجه المستخدم.

برامج إدارة قواعد البيانات

هذه برامج تجهز من شركات انتاج البرمجيات وهي برامج مشهورة ومعروفة للعاملين في هذا الحقل وهي تسهل التعامل مع البيانات والحفاظ عليها واعادة تبويبها والتعديل عليها وغير ذلك من المعالجات الضرورية. ومن المناسب أن يذكر هنا ان بيانات معدة بواسطة برنامج إدارة قواعد بيانات منتج من شركة معينة يمكن بشكل عام الإفادة منه والتعامل معه بواسطة برنامج إدارة قواعد بيانات من شركة أخرى نظرًا لأن طريقة تبويب البيانات اليوم قد أخذت قوالب معروفة وموحدة بشكل كبير.

برامج المستخدمين

لقد كتبت عدة برامج للمساعدة في تنفيذ المشروع منها ما كان لمساعدة اللغويين لوصف كل جزء من أجزاء الكلمة ومنها ما كان لتدقيق البيانات المدخلة ومنها ما هو للإفادة من بيانات المشروع. وسنستعرض أحد هذه البرامج لتبيان فوائد المشروع في ما بعد. هذا بالإضافة إلى برامج يمكن كتابتها لخدمة المستخدمين مستقبلاً. وهذه البرامج يمكن تكوينها للإفادة من البيانات وفق حاجة المستخدم نفسه ولكن يمكن أن تؤلف مثل هذه البرامج لكي تخدم فئات واسعة من المستخدمين بعد أن يكون لدى المبرمجين فكرة واضحة عن المتطلبات العامة للمستفيدين من البيانات. وهذه البرامج لا تؤثر على البيانات بل تستفيد منها وتعطيها للمستفيدين بشكل سهل وواضح ودقيق. ويمكن اضافة المزيد من البرامج لكل مستفيد حسب حاجته دون أن يؤثر ذلك على غيره من المستفيدين.

البحوث الممكنة وفوائد المشروع الآنية

يمكن أن نخرج بمئات الدّراسات القرآنية النّحويّة والصّرفيّة والإحصائيّة من العمل في المرحلة السابقة. وفيما يلي بعض العناوين الممكنة لهذه الدّراسات:

- أوّلاً: الدّراسات النّحويّة:

أ) دراسة الأفعال:

١. أزمنة الأفعال في القرآن الكريم.

أ. الفعل الماضي:

١. الثّلاثيّ وغير الثّلاثيّ منه.

٢. أساليب الاستدلال على الماضي:

أ. الماضي الصّريح.

ب. المضارع المسبوق بِـــ (لم). ومواضعه في القرآن، والمعاني البلاغيّة المقصودة من استخدام هذا الأسلوب.

ب. المُضارع:

١. أساليب الاستدلال على المضارع:

أ. المضارع الصّريح.

ب. الماضي المقصود به المُضارع أو المستقبل.

ج. المضارع المقترن بـ (سوف، السّين، ...).

د. دخول (قد) على الماضي والمضارع وأثر ذلك في المعنى.

هـ. دلالات استخدام المضارع في سياقاته؛ الاستمراريّة، التّوكيد، ...

ج. الأمر:

١. دلالة استخدام فعل الأمر.

٢. المعاني البلاغيّة لفعل الأمر: (الدّعاء، الحضّ، التّعجّب، ...)

٣. أسلوب الطّلب في القرآن: مواضعه، ودلالاته البلاغيّة في سياقاته.

٢. الصّحيح والمعتلّ من الأفعال:

١. أنواع الصّحيح: نماذجه في القرآن، الثّلاثيّ وفوق الثّلاثيّ منه، ...

٢. أنواع المعتلّ: نماذجه في القرآن؛ الثّلاثيّ وفوق الثّلاثيّ منه، ...

٣. نسبة الصّحيح إلى المعتلّ من الأفعال: دراسة إحصائيّة.

٤. المعاني البلاغيّة لاستخدام الفعل المعتلّ.

٣. اللّزوم والتّعدّي للأفعال في القرآن الكريم:

١. الفعل اللاّزم:

- معناه.

- مواضع استخدامه.

٢. الفعل المتعدّي:

- معناه.

- مواضع استخدامه.

- أنواعه:

١. متعدٍّ بنفسه.

٢. متعدٍّ بحرف الجرّ: مواضـــع المتعدّي بحرف الجرّ، وأنواع هذه الأفعال.

- ما استخدم لازماً مرّة ومتعدّياً بنفسه مرّة ثانية، ومتعدّياً بحرف الجرّ ثالثةً.

- نسبة المتعدّي إلى اللاّزم.

- نسبة المتعدّي بنفسه إلى المتعدّي بحرف الجرّ.

٤. المجرّد والمزيد في القرآن الكريم:

- الثلاثيّ المجرّد.
- الرّباعيّ المجرّد.
- المزيد:
  أ. الثلاثيّ المزيد بحرف.
  ب. الثّلاثيّ المزيد بحرفين.
  ج. الثلاثيّ المزيد بثلاثة حروف.
- دلالات الزّيادة في القرآن الكريم:
  أ. دلالة (أفعل).
  ب. دلالة (فعَّل).
  ج. دلالة (فاعَلَ).
  د. دلالة (تفعَّل).
  هـ. دلالة (تفاعَلَ).
  و. دلالة (انفعل).

ز. دلالة (افتعلَ).

ح. دلالة (افعلّ).

ط. دلالة (استفعل).

ي. دلالة (افعوعل).

- الدّراسات الإحصائيّة.

ولا شــكّ أن هذه الدّراســات أوردت هنا كأمثلة، وهي مأخوذة من دراســة الفعل وحده، وأنّ هناك مئات الدّراسات التي يمكن استنتاجها من الاسم، والحرف، والجملة، ...

مثال على استعمال البرامج

يبين الشكل أدناه صورة صفحة لبرنامج وضع للبحث في قواعد البيانات في هذا المشروع وسنورد هنا مثالاً واحدا للبحث في القرآن الكريم عن الفعل المضارع الصحيح السالم التام اللازم الثلاثي المزيد بثلاث حروف . ويجرى هذا البحث بخطوات بسيطة وخلال ثوان معدودات على النحو الآتي

١- اختيار الفعل من بين (الأسم – الفعل – احرف)

٢- اختيار البحث في الجذوع من بين البحث في (السوابق – الجذوع – اللواحق)

٣- اختيار زمن الفعل فتظهر خيارات (ماضي – مضارع – أمر) فيختار مضارع

٤- اختيار الصحة والإعتلال فتظهر خيارات (صحيح سالم – صحيح مهموز الأول – صحيح مهموز الوسط – صحيح مهموز الآخر – صحيح مضعف – معتل مثال – معتل أجوف – معتل ناقص – لفيف مقرون – لفيف مفروق) فنختار منها صحيح سالم

٥- اختيار التمام والنقصان فتظهر خيارات (تام – ناقص – تام أو ناقص) فنختار تام

٦- اختيار اللزوم والتعدي فتظهر خيارات (لازم – متعدي بنفسه – متعدي بحرف الجر – غير ذلك) فنختار لازم

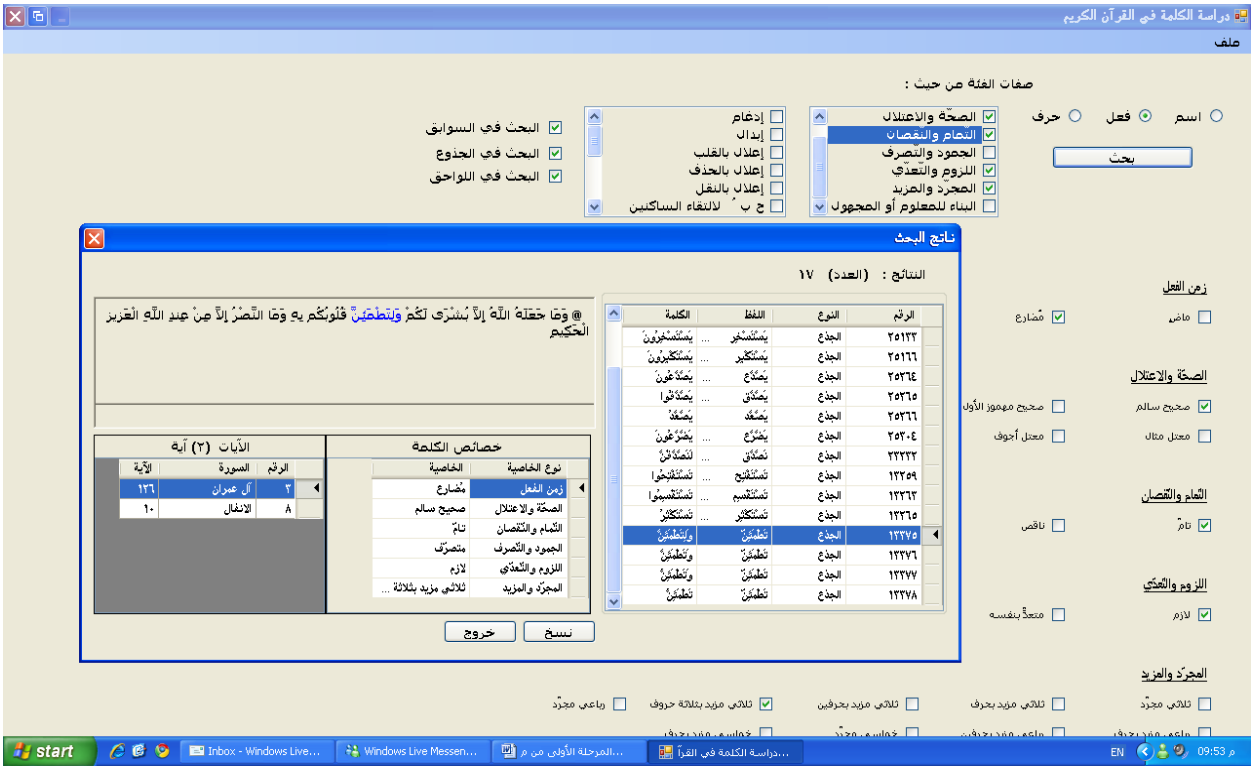
٧- اختيار المجرد والمزيد فتظهر خيارات (ثلاثي مجرد – ثلاثي مزيد بحرف - ثلاثي مزيد بحرفين - ثلاثي مزيد بثلاث أحرف – رباعي مجرد – رباعي مزيد بحرف – رباعي مزيد بحرفين – خماسي مجرد – خماسي مزيد بحرف) فتختار ثلاثي مزيد بثلاث أحرف

٨- بعد ذلك يضغط على زر البحث فظهر النتائج . وقد وجد أن عدد الصيغ ١٧ صيغة بعضها ورد مرة واحدة وبعضها أكثر من مرة ويظهر في الشكل أدناه ، الكلمات : يستسخرون – يستكبرون – يصدَّعون – يصدَّقوا – يصعَّد ....

والكلمة المؤشرة هي ولتطمئن وقد وردت مرتين في سورة آل عمران الآية ١٢٦

(وَمَا جَعَلَهُ اللَّهُ إِلَّا بُشْرَى لَكُمْ وَلِتَطْمَئِنَّ قُلُوبُكُمْ بِهِ وَمَا النَّصْرُ إِلَّا مِنْ عِنْدِ اللَّهِ الْعَزِيزِ الْحَكِيمِ)

وفي سورة الأنفال الآية ١٠



موقع مداد البيان

لغرض التعريف بالمشروع تم وضع موقع على الأنترنيت بإسم www.mbayan.net وقد وضع فيه الهدف من المشروع ومراحله وشرح لما تم عمله والدراسات القرآنية المستقاة منه والخطط المستقبلية وإمكانية تحميل نسخة من البرنامج مع بياناته يمكن بعد تنصيبها استعمال البرنامج والباب مفتوح لأية اقتراحات او اضافات أو استفسارات.(٥و٦)

الآفاق المستقبلية

كانت المرحلة الأولى من مشروع مداد البيان وضع الأرضية الرصينة للتعامل الآلي مع نصوص القرآن الكريم والطريق بذلك ممهدة لإضافات وتطويرات لاحصر لها ويمكن أن تشمل حقولاً لا تخطر على بالنا اليوم. ولكن لكي نبين ما يمكننا أن نقوم به في المستقبل القريب ولكي نضيئ الطريق لمن ياتي بعدنا ممن يرغب في خدمة كتاب الله تعالى فإننا نشير إلى الآفاق التي يمكن أن تمتد إليها الإضافات المستقبلية على سبيل الأمثلة لا على سبيل الحصر.

باب النحو والصرف

يحتاج الولوج إلى النحو البدء بتحديد الجمل وأشباه الجمل في القرآن من حيثُ تحديد بدايتها ونهايتها، وتداخلات الجمل فيما بينها، وصفاتها، ومواقعها الإعرابيّة وذلك تمهيدًا للوصف النحوي. ويمكن أن يكون الإعراب مختصرًا أو مفصلاً. وهناك مصادر عديدة لإعراب القرآن الكريم بل وقد أدخل بعضها إلى الحواسيب ووضعت بعض البرامج لذلك. إن مثل تلك البرامج القائمة بنفسها لا تغني عن العمل على هذا الموضوع هنا والذي سيجعل النحو والإعراب متصلاً بالدلالة والتفسير والقراءات وغيرها من الأبواب الأخرى التي يتضمنها هذا المشروع.

أما باب الصرف فبالرغم من أن جذور الكلمات قد أدخلت ، إلا أنه ينبغي إدخال الأوزان الصرفية لكل كلمة في القرآن وما طرأ عليها من عمليات إضافية وعلاقة ذلك بجذور الكلمات ، كل ذلك يفتح بابًا واسعًا للباحثين في القرآن وفي اللغة العربية بشكل عام مستقبلاً. والجدير بالذكر أن وجود اختلاف في الإعراب لبعض الآيات يمكن توثيقه بإعطاء الآراء المتعددة ونسبة كل إعراب لمصدره.

العناية بالتجويد والترتيل

هناك الكثير من التسجيلات الصوتية للقرآن الكريم تجويدًا وترتيلاً ولكن كل هذه التسجيلات لا يمكن التدخل فيها والبحث عن آية أو كلمة أو الإستماع إلى آية معينة من عدد من التسجيلات لقرآء مختلفين مثلاً. إن السبب في ذلك هو أن هذه التسجيلات كالنصوص الكتابية غير مؤهلة للمعالجة الحاسوبية التفصيلية ، والحل لكل ذلك وغيره من المعالجات هو تصنيفها بشكل قواعد بيانات ترتبط مع مع قواعد البيانات تحت هذا المشروع.

العناية بالقراءات القرآنية

علم القراءات القرآنية حظي بالكثير من الدراسات والمصادر وهو علم بقواعد معروفة لكل قراءة من القراءات المتواترة ويمكن إلحاق كل تفاصيله بقواعد بيانات يمكن بعد ذلك من خلالها دعم تدريس هذا العلم والمحافظة على كل دقائقه بشكل مبوب ويمكن مقارنة القراءات فيما بينها وإذا ما توفرت التسجيلات الصوتية الملحقة بقواعد البيانات فإن هذا العلم سيكون بالإمكان تقديم شواهده وأمثلته بشكل صوتي. وتجدر الإشارة إلى أن علم القراءات يحوي نصوصًا يمكن فهرستها بشكل قواعد بيانات وقواعد يمكن تبويبها من خلال برامج حاسوبية ومن مصادر يمكن الرجوع إليها كتابيًا أو صوتيًا ، لذلك فإن هذا العلم مؤهل لهذه المعالجات بشكل يسير.

معاجم القرآن الكريم و الأشباه والنظائر

يمكن اعتبار المعاجم وقوائم الأشـــباه والنظائر في القرآن الكريم أنها الخطوة الأولى التي ينبغي البدء بها لمعالجة الدلالة. فإن قواعد بيانات القرآن الكريم يمكن توســـتعتها لكي تشـــمل أولاً الكلمات التي تعطي أكثر من معنى واحد ثم مجموعات الكلمات القرآنية ذات الجذور المتقاربة المعنى والكلمات ذات الدلالات المتقاربة أو المتدرجة في إشـــارتها إلى مفهوم معين وهو ما يدعى بفقه اللغة. وكأمثلة على ذلك نورد الجذور الآتية

أتم - أحسن - اكمل - أتقن

آب – أناب – أسف – رجع – تاب – انتهى – فاء

تاه – ضاع – ضلّ – فقد

اترك – دع – ذر – تولّى – أعرض

تلا – قرأ – رتل

وهكذا فإن مثل هذه العلاقات ســـوف تمهد الطريق أمام وضـــع ملامح نحو التفســـير الموضـــوعي بحيث إذا ما بحث المرء عن موضـــوع يحتوي على دلالة إحدى الكلمات الســـابقة فإن البحث يحيله كذلك إلى الكلمات أو المواضـــع التي ترد فيها الكلمات ذات العلاقة.

معالجة الدلالة في خطوات نحو التفسير

إن الإنتقال إلى المراحل المتعلقة بالدلالة والمعنى والتفســـيرليســـت ســـهلة ولكن يمكن المقاربة نحوها بخطوات متعددة منها أولا الجداول المتعلقة بالفهرسة الموضوعية للقرآن الكريم ومنها الأشـــباه والنظائر ومنها جداول معاني كلمات القرآن الكريم. ومن ثم يمكن تطوير ذلك إلى جداول معاني عبارات القرآن الكريم فعبارة " إقام الصـــلاة" تأخذ معنىً مســـتقلاً عن معاني كلمتي " إقام" و " الصـــلاة" وهكذا يمكن الإنتقال إلى عبارات قرآنية

أشـــمل أو عبارات المفســـرين من الصـــحابة وغيرهم مع إســـناد كل عبارة إلى قائلها ومصدرها.(٤)

ترجمة معاني القرآن الكريم إلى اللغات الأخرى

تنحصـــرترجمات معاني القرآن الكريم على فهم المترجم لمعاني كلمات القرآن من قبل المترجم نفسـه. ولكن ليس بالإمكان اليوم للباحث في اللغة الفرنسية مثلا أن يحصـل على ما قال ابن عباس في تفســير آية معينة مترجمة إلى اللغة الفرنســية. إن العناية بالقرآن الكريم يجب أن تمتد لتوفير الكنوز في التفسير والكتب المتوفرة باللغة العربية لمن لا يتقن اللغة العربية. ورغم أن الترجمة الآلية تحتاج سنوات طويلة لكي تصل إلى المستوى الذي يمكن الإعتماد عليه في ترجمة النصـوص الشـرعية إلى أن توسـيع قواعد بيانات القرآن الكريم لكي تشـمل اللغات الأخرى أمر ممكن بشـكل تدريجي خدمة لأكثر من مليار مسـلم لا يتقنون اللغة العربية وهو واجب على من يتقنها لإيصـــال ما لدى العرب من تفاســـير وعلوم القرآن وغيرها إليهم.(٧)

الإرتباط مع العلوم الشرعية الأخرى

لقد وصلت خدمات الحديث الشريف حاسوبيًا مستوى متقدمًا بموازاة خدمة القرآن الكريم. إلا أن الإرتبـاط بين برامج القرآن الكريم والحديث النبوي لا يزال شـــبه معدوم ويعود الســـبب في ذلك إلى أن لكل من الحقلين متطلبات وأولويات مختلفة في البرمجة. ولكن مشروع مداد البيان يمكن أن يوحد هذين الحقلين المهمين ويجعل بالإمكان توحيدهما تحت مظلة جامعة. فالبحث عن الأحاديث الواردة في باب الصـــيام مثلا عند البحث عن آيات الصـيام في القرآن الكريم الآن غير متوفر. كما أن العلوم الشـرعية الأخرى التي ولجت عالم البرمجة هي الأخرى بعيدة عن أن تشـــمل بمثل هذا البحث. فمثلا فقه الصـــيام كما ورد في الموســـوعات الفقهية أو أمهات كتب الفقه لا علاقة له ببرامج القرآن الكريم أو

الحديث النبوي. وهكذا يمكن لمداد البيان أن يكون حلقة الوصـــل بين كل هذه العلوم وغيرها من مثل الحديث وسـنده وعلم الرجال وأصـول الفقه ومقاصـد الشـريعة وعلوم القرآن والإعجاز البياني والإعجاز العلمي وقصـص القرآن والسـيرة النبوية وعلم رسـم المصـحف بل وكل العلوم الشـرعية وعلوم اللغة العربية من امثال المعاجم اللغوية وكتب النحو والصرف والبلاغة والأدب والشعر وغيره.

خاتمة

هذا قليل من كثير مما يمكن لمداد البيان أن يقدمه من خدمات للقرآن الكريم والعلوم الشـرعية واللغة العربية. وهذه اللبنات التي وضـعت اسـسـها هنا يمكن أن يضـاف لها أضعاف مضاعفة من البيانات من قبل كل من يرغب أو يستطيع أن يضيف لها مستخدمًا الأسس التي وضعت في هذا المشروع ، كما أنه من الواجب الإشارة بالشكر إلى فريق العمل الذي سـاهم في هذا المشـروع سـواء من النواحي اللغوية أو الحاسـوبية والله ولي التوفيق

المصادر

١- أ. د. محمد زكي خضـــر – قواعد بيانات القرآن الكريم كأســـاس للمعجم الآلي الموســـع للغة العربية - ندوة إتحاد المجامع اللغوية العربية ، عمان – الأردن ، ٢٠٠٢

٢- أ. د. محمد زكي خضـــر - المعجم المفهرس للتراكيب المتشـــابهة لفظًا في القرآن الكريم – دار عمار – عمان ٢٠٠٢

٣- أ. د. محمد زكي خضـــر الجوانب البرمجية في إعداد المعجم المفهرس للتراكيب المتشابهة لفظًا في القرآن الكريم مجلة دراسات، الجامعة الأردنية - ٢٠٠٣

٤- أ. د. محمد زكي خضر: نحو معالجة الدلالة في اللغة العربية عبر قواعد البيانات: دراسـة أولية لنص القرآن الكريم - المؤتمر الوطني السـابع عشـر للحاسـب الآلي (المعلوماتية في خدمة ضيوف الرحمن) جامعة الملك عبد العزيز، المدينة المنورة، ٢٠٠٤

٥- مطبوعات ندوة حول مشـروع قاعدة بيانات حاسـوبيّة للقرآن الكريم (مداد البيان) مجمع اللغة العربية الأردني – عمان في ٢٠٠٧/١/٩

٦- موقع مداد البيان www.mbayan.net

٧- أ. د. محمد زكي خضـــر: الطريقـة الإجمـاليـة لترجمـة معـاني القرآن الكريم المؤتمر الدولي الثاني في اللغة والترجمة ، مركز أطلس العالمي للدراســـات والأبحاث ، عمان – الأردن ، ٢٠٠٢