المعالجة الآليّة للّغة العربيّة في مشروع الذّخيرة اللّغويّة لعبد الرحمن الحاج صالح.

Automatic Processing of Arabic within the Lexical Corpus Project of Abd al-Rahman al-Haj Saleh

أ. غياط حنان♥

المُعرّف الرّقميّ للمقال:DOI 2025 10.33705/0114-027-003-008

تاريخ الاستلام:31-03-2025-تاريخ القبـول:16-07-2025-تاريخ النّشر: 15-09-2025

ملخّص: إنّ المتأمّل في أعمال العلّامة عبد الرّحمان الحاج صالح، ليلمس جهدا كبيرا في مسار المعالجة الآليّة للّغة العربيّة وخاصّة في "مشروعه الذّخيرة اللّغويّة العربيّة"، الذي يعد ثورة في مجال خدمة اللّغة العربيّة خدمة آليّة، وفي هذا المشروع قد نادى بضرورة الحفاظ على التّراث العربي والإفادة من التّقنيات الحاسوبيّة لخدمة للّغة العربيّة.

فالحاج صالح له قدّم السّبق والرّيادة في مشروع لو اكتمل وطُبِّق لكان ثورة حقيقة في معالجة اللّغة العربيّة معالجة آليّة.

وهذا البحث يسعى لإلقاء نظرة شاملة عن مشروع الذّخيرة اللّغويّة وأهمّ أهدافه، ويحاول أن يكشف عن مظاهر المعالجة الآليّة للغة العربيّة في هذا المشروع.

♥المركز الجامعي مغنيّة، الجزائر، البريد الإلكتروني: h.ghiat@cu-maghnia.dz (المؤلّف المرسل).

كلمات مفتاحيّة: الذّخيرة اللّغويّة؛ المعالجة الآليّة؛ عبد الرّحمن الحاج صالح.

Abstract: Upon examining the works of the scholar Abdelrahman Al-Haj Saleh, one can clearly see his considerable efforts in the field of Arabic language processing, especially through his Arabic Lexical Database project. This project represents a pioneering initiative in advancing Arabic language services through automated tools. Al-Haj Saleh emphasized the need to preserve Arabic heritage and leverage computing techniques to benefit the Arabic language. He has led

this endeavor, which, if fully implemented, would have been a true breakthrough in the field of automated Arabic language processing.

This study aims to provide a comprehensive overview of the Lexical Database Project, highlighting its main objectives and exploring the features of Arabic language processing within the project.

Keywords: Lexical Database, Automatic Processing Abdelrahman Al-Haj Saleh.

1. مقدّمة: إنّ العلّامة عبد الرّحمن الحاج صالح أبو اللّسانيات في الجزائر وفي الوطن العربي بلا منازع وباتّفاق الجميع، فهو أحد مفكّري العرب الذين أسهموا في قراءة التّراث ومعالجة اللّغة العربيّة برؤيّة مخالفة تمامًا لما كان سائدا، فقد أسس عبد الرّحمان الحاج صالح النّظريّة الخليليّة الحديثة وهي ثورة في كيفيّة دراسة التّراث العربي على أصوله الحقيقة التي بُنِيَ عليها؛ إذ درس الحاج صالح دراسة عميقة رصينة لفكر الخليل وتلميذه سيبويه، وأمضى زمنًا في البحث واستقراء العمل للتراث اللّغويّ الأصيل ليخرج إلى العالم نظريته المتميّزة والمعروفة بالنّظريّة الخليليّة الحديثة.

إنّ ما يميّز العلّامة عبد الرّحمان الحاج صالح في توجّهه العلمي هو مزاوجته بين الاهتمام اللّغويّ والتّكوين العلمي؛ حيث كان من دارسي الطب والرّياضيات، وقد انعكس هذا التّزاوج الفكري بين العلوم واللّغة على طريقة تعامله مع الظاهرة اللّغويّة؛ وكان ذلك من خلال مسار طويل في دراسة اللّغة العربيّة، فقد بدأ عبد الرّحمان الحاج صالح مشواره الدّراسي بالدّروس المسائيّة التي كان يتلقاها في المدرسة الخاصّة التّابعة لجمعيّة العلماء المسلمين، ثم دراسته في كليّة اللّغة العربيّة بالأزهر بالقاهرة، وأخيرًا دراسته للسانيات الحديثة بجامعات فرنسا.[1]

فهذا التّكوين العلمي هو ما شكّل المنطلق الذي جعل مسار هذا العلاّمة متميزا من حيث الأفكار التي جاء بها والمشاريع التي عكف على إنجازها وناضل من أجل ترسيخها في أرض الواقع، رغم الصّعوبات والعراقيل التي واجهته في ذلك، والتي من بينها خلق فضاءات للبحث المشترك المتعدد التّخصصات لدراسة اللّغة دراسة علميّة موضوعيّة.

إنّ الاهتمام الكبير لعبد الرّحمن الحاج صالح بدراسة التّراث اللّغويّ العربي راجع أوّلا لمعرفته الكبيرة للسانيات والتفكير اللساني الحديث هذا من جهة، ومن جهة أخرى اِكتشافه من خلال تعمّقه في التّراث اللّغويّ أهميّة الأعمال التي قام بها العباقرة الأوائل من أمثال الخليل بن أحمد وتلميذه سيبويه والتّراث الذي تركوه مصبوغا بتوجّه علمي وبمنهجيّة رياضيّة في التّحليل، فقد قدّموه قضايا علميّة عجيبة سبقت زمانهم ومن ثمّ ضرورة العودة لإعادة القراءة لهذه الأفكار واستثمارها في إطار يتماشى مع النّظريات اللّسانيّة الحديثة [2].

لم يقف الأمر عند هذا الاكتشاف بل نادى الحاج صالح بعدّة مشاريع وبادر في إنشاء عدّة مراكز بحث لمعالجة اللّغة العربيّة معالجة حديثة تنهض أبناءها

من سباتهم وتنمّي فيهم همم تطوير هذه اللّغة وجعلها مواكبة لعصر التّقنيات والتّكنولوجيات الحديثة.

إنّ المشروع الذي أطلقه العلاّمة الجزائري عبد الرّحمن الحاج صالح والمعروف بـ "الذّخيرة اللّغويّة" يعدّ إنجازًا كبيرًا سار ويسير على هديه كلّ المهتمين بأمور اللّغة العربيّة ومعالجتها معالجة آليّة.

إنّ هذا المشروع دليل حي على عطاء وعبقريّة الحاج صالح والتي ليس لها نظير إلّا في العصر الحديث فهو أوّل الدّاعين المبكّرين لإنشاء بنك لغوي محوسب للّغة العربيّة، ففكر عبد الرّحمان الحاج صالح فكر متكامل في تحليل اللّغة العربيّة وإحياء تراثها والتّعامل معها بتقنيات حاسوبيّة حديثة تكشف أسرارها وتسهّل التّعامل معها، وهذا التّكامل الفكري كان من خلال تصور بناء ذخيرة لغويّة عربيّة عن طريق البرمجة الحاسوبيّة وعلى إحياء الفكر اللّغويّ التّراثي وإخضاع هذا التّراث لمتطلّبات الحوسبة اللّغويّة.

2 الذّخيرة اللّغويّة:

1.2. مفهوم الذّخيرة: جاء في معجم الدوحة التّاريخي مادّة (ذ خ ر) الذّخِيرة: العُشْبُ الذي أَخْفَتْهُ الجِبَالُ أَوِ الرّمَالُ فَلَمْ يُؤْكَل، والذّخيرة من كُلِّ شَيْءٍ: مَا يُعَدُّ ويُحْتَفَظُ بِهِ لِوَقْتِ الحَاجَةِ إِلَيْهِ[3].

اصطلاحا: إنّ الذّخيرة اللّغويّة هي قاعدة بيانات تُخزّن بداخلها النّصوص اللّغويّة... يمكننا أن نعرّف مصطلح الذّخيرة بأنّها كمّ كبير من المدوّنة اللّغويّة وهذه المدوّنة هي الأساس والرّكيزة من أجل إنشاء البحوث اللّغويّة.

ومصطلح الذّخيرة اللّغويّة لا يقتصر على اللّغة المكتوبة، إذ هي إضافة لذلك تحتوي أيضا على عيّنات صوتيّة من اللّغة الشّفهيّة...؛ حيث إنّ هذا المصطلح اقترن حديثا بالمادّة اللّغويّة الطبيعيّة التي تخزّن عن طريق الحاسب

الآلي المستخدمة في اللّسانيات بمختلف فروعها خاصّة اللّسانيات التّطبيقيّة المختصة بهندسة اللّغة[4].

لقد عرّف كريستال الذّخيرة اللّغويّة بأنّها: «ذلك العلم الذي ينطلق من الوصف اللّغويّ للنّصوص اللّغويّة أو يتّخذ من الشّواهد اللّغويّة الواقعيّة داخل النّصوص نقطة انطلاق لتحديد فرضيات البحث اللّغويّ»[5].

أمّا المشروع الذي نتحدّث عنه والذي أطلقه عبد الرحمن الحاج صالح، هو مشروع خاصّ بالذّخيرة اللّغويّة العربيّة؛ إذ يعدّ بنكا وقاعدة بيانات للبحث في اللّغة المستعملة وسياقاتها من خلال مدونة محوسبة شاملة للنصوص التّراثيّة والحديثة في جميع الميادين ولكل المعلومات، ولقد عرّفها عبد الرّحمان الحاج صالح بأنّها: خزانة وبنك آلي محوسب يضمّ مجموعة من النّصوص مختلفة الأزمان من القديم إلى الحديث ومن الجاهليّة إلى العصر الرّاهن، وميزة هذه الذّخيرة أنّها سهلة يسيرة سريعة في حصول الباحث على ما يريد، كذلك تتميّز بالشّموليّة من ناحيّة المعلومات التي يمكن أن يتحصّل عليها، أضف إلى ذلك تمثيلها الحقيقي للغّة العربيّة المستعملة عبر العصور والبلدان العربيّة المختلفة[6].

إذن الذّخيرة اللّغويّة هي ذلك المخزن أو البنك أو قاعدة بيانات والذي تُخزّن فيه كميّة هائلة من النّصوص المنطوقة والمكتوبة المستعملة المتداولة أو حبيسة الكتب، ميزتها الأساسيّة أنّها تعتمد على برمجيات حاسوبيّة وعلى معالجة آليّة لهذه النّصوص من أجل تسهيل عمليّة استرجاعها وإتاحتها للباحثين متى شاؤوا وأينما شاؤوا.

2.2 نشأة فكرة الذّخيرة اللّغويّة عند عبد الرحمن الحاج صالح: إنّ فكرة عبد الرّحمان الحاج صالح لمشروع الذّخيرة اللّغويّة كانت من خلال لقائه واحتكاكه بمجموعة من الباحثين والعلماء في التّظاهرات العلميّة حيث كان دائم

الحضور والمحاضرة في المؤتمرات التي من شأنها أن تطوّر اللّغة العربيّة فكانت جملة مناقشاته حول حوسبة التّراث العربي وكيفيّة تطوير أساليب التّعامل مع اللّغة العربيّة، وهذا ما أدّى لشحذ همّته من أجل تأسيس مشروع حضاري يمكن أن نطلق عليه مشروع أمّة [7].

يقول الحاج صالح متحدّثا عن ذلك: «بدأ علماء العربيّة منذ عهد قريب جدا يتحدثون عن ضرورة الحوسبة للتراث العربي الإسلامي وعن منافع هذا العمل وسمعنا مثل ذلك في بعض النّدوات العلميّة في الآونة الأخيرة، وقد سررنا بما سمعناه أيما سرور على الرّغم من قلة اهتمام الكثير من العلماء بذلك وعدم التّفات السّلطات المسؤولة إلى أهميته القصوى، وقلنا للإخوة آنذاك إنّ ذلك يحتاج فيه أن تتضافر الجهود لضخامة العمل. فلا يمكن أن يتم إنجاز مثل هذا العمل إلاّ على شكل مشروع كبير يُشرف عليه في أعلى مستوى واقترح مثل ذلك فيما يسمى بالذّخيرة العربيّة المحوسبة»[8].

كان عرض الحاج صالح لفكرة مشروع الذّخيرة اللّغويّة أوّل مرّة في مؤتمر بعمان سنة 1986، حيث بيّن فكرة الذّخيرة اللّغويّة العربيّة وقدّم جملة الفوائد التي ستتيحها من أجل خدمة البحوث اللّغويّة والعلميّة عامّة وخدمة المصطلح وتوحيده بصفة خاصّة، كما بيّن ضمن طرحه ضرورة وأهميّة الرّجوع إلى الاستعمال الحقيقي للّغة العربيّة، ومدى ضرورة استثمار الأجهزة الحاسوبيّة والاعتماد على المؤسّسات العلميّة وإشراكهم في إنجاز المشروع من أجل صبغه بامتيازات تتجاوز أبعاد المؤسّسة الواحدة والبلد الواحد. ثمّ عرض المشروع على المجلس التّنفيذي للمنظمة العربيّة للتربيّة والثّقافة والعلوم في ديسمبر سنة 1988 فوافق أعضاؤه على تبنّيه في حدود إمكانيات المنظّمة. وقد أجمعت كلّ الهيئات والمؤسّسات العلميّة في البلدان العربيّة على أهميّة المشروع الكبير وضرورة الشّروع في إنجازه في أقرب الآجال، ليتبنّاه المجمع الجزائري للغة

العربيّة وينظّم ندوة تأسيسيّة ما بين 27/26 ديسمبر 2001 من أجل إنشاء بنك نصوص محوسب يحتوي على التّراث وعلى المعلومات العلميّة والثّقافيّة ويكون بذلك الذّخيرة العربيّة أو الأنترنت العربي[9].

بعد ذلك شرعت بعض المؤسّسات العربيّة في تخزين بعض النّصوص العربيّة التّراثيّة والمعلومات العلميّة والثّقافيّة، باعتبار أنّ هذا المشروع جماعي تتعاضد على إنجازه مؤسّسات علميّة عديدة مثل : لمجامع اللّغويّة والمنظمات الثّقافيّة والتّربويّة، كالمنظمة العربيّة للتربيّة والثّقافة والعلوم، ومكتب تنسيق التّعريب، والحكومات العربيّة، فهو «مشروع جدير بأن يشرف عليه لا مركز واحد ولا بلد واحد بل البلدان العربيّة كلّها، وفي أعلى مستوى مادام هناك إجماع على أهميته القصوى، وذلك برفعه للمستوى الثّقافي العربي إلى ما يقارب مستوى الغربيين»[10].

3 أهداف الذّخيرة اللّغويّة وأهمّيتها:

1.3 أهداف إنشاء ذخيرة لغويّة: إنّ لكلّ مشروع أهدافًا يسعى إلى تحقيقها ولعلّ الأهداف الرّئيسيّة والتي حدّدها عبد الرّحمان الحاج صالح لهذا المشروع هي[11]:

1-إنشاء بنك آلي للمعلومات: إنّ الهدف الرّئيسي لمشروع الذّخيرة هو أن يمكّن الباحث العربي أيّا كان وأينما كان من العثور على معلومات شتّى من واقع استعمال العربيّة بكيفيّة آليّة وفي وقت وجيز. وهذا سيتحقق بإنجاز بنك آلي للغة العربيّة المستعملة بالفعل، يتضمّن أمّهات الكتب التّراثيّة الأدبيّة والعلميّة والتّقنيّة وغيرها، وعلى الإنتاج الفكري العربي المعاصر في أهمّ صوره بالإضافة إلى العدد الكبير من الخطابات والمحاورات العفويّة بالفصحى وفي شتى الميادين[12].

وعلى هذا فهو بنك نصوص لا بنك مفردات، ثمّ إنّ هذه النّصوص لا يصطنعها المؤلفون، بل هي نصوص من اللّغة الحيّة الفصحى المحرّرة أو المنطوقة وأهمّ شيء في ذلك هو أن يكون هذا الاستعمال الذي سيخزّن بشكل النّصّ، كما ورد في ذاكرة الحواسيب هو استعمال العربيّة طوال خمسة عشر قرنا في أروع صوره ثمّ هو يغطّي الوطن العربي لجمعه في خير ما يمثّله من هذا الإنتاج الفكري[13].

إنّ هذا الهدف الرّامي إلى إنجاز بنك آلي من النّصوص العربيّة القديمة منها والحديثة وكذا حوسبة كلّ الإنتاجات المؤلَّفة باللّغة العربيّة وتخصيص له موقع على گوگل أو ما يسمّى بالأنترنت العربي. سيعدّ بنكا ومصدرًا لغويا مهما للغاية؛ لأنّه سيكون ديوانا شاملا للغة العربيّة يضمّ الاستعمال الحقيقي للغة العربيّة قديما وحديثا من خلال الملايير من النّصوص الأدبيّة والعلميّة والتّقنيّة وغيرها، فهو إذن بمثابة قاعدة المعطيات اللّغويّة.

ويرتبط بالهدف اللّغويّ الجانب الثّقافي العلمي والتّربوي التي تتضمّنها النّصوص؛ لأنّه يجمع في محتواه جميع المعلومات المتعلّقة بجميع الميادين العلميّة والتّقنيّة والتّاريخيّة والاجتماعيّة وغيرها. فيمكن أن يرجَع إليه للحصول على أي معلومة من المعلومات التي تتضمنها النّصوص العربيّة المحوسبة ويمكن أن يرجع الباحث إلى النّص الأصلي إذا كان النّص العربي مترجما. وقاعدة المعطيات اللّغويّة التي تنشأ ضمن هذا المشروع هي قابلة للإثراء على الدّوام بحسب تطور المعلومات، فهو بنك مفتوح غير مغلق، ويكون تحت تصرّف أي باحث في العالم وفي أي وقت أراد[14].

2-إنشاء معاجم متعدّدة ودراسات مختلفة: إنّ من خلال الهدف الأوّل وهو مايسمّى عند المهندسين بقاعدة المعطيات النّصّيّة سنتمكّن من تجسيد هدف

ثانٍ للذّخيرة اللّغويّة ألا وهو إنشاء عدد معتبر لأنواع معجميّة وأصناف للقواميس اللّغويّة، ومن بين هذه المعاجم التي ستزوّدنا بها الذّخيرة اللّغويّة[15].

أ-المعجم الآلي الجامع لألفاظ اللّغة العربيّة المستعملة: إنّ هذا المعجم سيضمّ كل ألفاظ اللّغة العربيّة والتي هي محفوظة في النّصوص القديمة والحديثة على حدّ سواء. ويكون المعنى لكلّ لفظ من الألفاظ مستنبط من مجموع الأسيقة التي وردت فيها، ثمّ يضاف إلى ذلك تحديدات العلماء.

ب-المعجم الآلي للمصطلحات العلميّة والتّقنيّة المستعملة بالفعل: سيحتوي على المصطلحات التي دخلت في الاستعمال ولو في بلد واحد أو جهة معيّنة لأنّها وردت في نصّ واحد على الأقل وبذكر مع كل مصطلح ما يقابله في اللغتين الإنكليزيّة والفرنسيّة. أمّا ما لم يدخل في الاستعمال وورد فقط في معجم حديث فيشار إليه فقط مع ذكر مصدره. وسيجزّأ هذا المعجم العام إلى معاجم متخصّصة بحسب فنون المعرفة ومجالات المفاهيم.

وكلّ واحد من هذين المعجمين آلي مثل الذّخيرة في شكلها الأوّل، ومعنى ذلك أنّه يقوم على ركيزة متصلة بالحواسيب في أحدث صورها مثل الأقراص البصريّة أو المغناطيسيّة التي يمكن أن تحتوي على ملايير النّصوص. كما يمكن أن ينشر كل منهما وكذا المعاجم المتخصّصة على الشّكل التّقليدي.

ويمكن أن تؤلّف أنواع كثيرة من المعاجم مثل[16]:

1-المعجم التّاريخي للغة العربيّة وهذا النّوع من المعاجم يصنّف ألفاظ اللّغة ويؤرّخ لها، بحيث يحتوي على كل العناصر الأساس المكونة للقاموس اللّغويّ العام، مع إضافة عنصر جديد هو التّأريخ لكل الألفاظ المدونة فيتناول الشّكل والمضمون، أي الدال والمدلول، ويرصد كل أوجه التّطور أو التّغير في المعاني والألفاظ، ويتابعها في كل أبعادها الزّمانيّة والمكانيّة وفي كل مجالات الاستعمال ومستوياته [17].

وزيادة على التّأريخ لجميع مراحل حياة اللفظ نجد بعض الباحثين يؤكّدون على ضرورة احتوائه على كلّ كلمة من كلمات اللّغة الواحدة ويؤرّخ لها دون إقصاء لأيٍّ كلمة من الكلمات بعيدا عن أيّ نظرة معياريّة[18].

2- معاجم خاصّة بأسماء الأعلام والأماكن وغيرها.

3- معاجم فنيّة في كل الميادين.

4- معاجم أساسيّة ووظيفيّة لتعليم اللّغة العربيّة.

5-معاجم لألفاظ الحضارة قديما وحديثا.

6-معاجم اللّغة للطفل العربي.

2.3 أهميّة الذّخيرة في تطوير وخدمة اللّغة العربيّة آليا: إنّ أهمّ ميزة في مشروع الذّخيرة اللّغويّة العربيّة هو إمكانيته ضمّ واحتواء ثروة لفظيّة كبيرة ممّا يسهم في إثراء المدونة اللّفظيّة، وخدمة البنيّة اللّغويّة المستخدمة في الخطاب الالسّني، وكذا يسهم في حوسبة اللّغة ويساير التّطوّر الحاسوبي الواقع في العصر الرّاهن ممّا يجعل اللّغة تساير البرمجيات الحاسوبيّة الحديثة، حيث تفطّن عبد الرحمن الحاج صالح لما سيقدمه هذا المشروع من فوائد تنعكس مستقبلا على البحث العلمي الأكاديمي، والمخزون المعرفي العلمي للغة العربيّة، عبر ضخ الكم الهائل للتراث العربي في التّخصص النّظري والتّطبيقي والاختصاص الوظيفي والممارسة اللّسانيّة، بتشكيل قواعد عامة تتحكّم في المسار التّاريخي والمعاصر، ومن جهة أخرى الاهتمام بجانب تصنيف اللفظ المستهلك في الواقع المؤسّساتي والمحيط التّعلمي حسب التّخصص والمؤشّر العصري لمفهوم اللّغة في مستوى الاستعمال[19].

ويبين صاحب المشروع أنّ أهمّ الفوائد التي ستترتّب على إنجاز الذّخيرة هي[20].

1-تناولها للاستخدام الحقيقي للغة العربيّة من أقدم العصور وحتى عصرنا الحاضر، لأنّ السّياقات هي التي ستعتمد في تحديد معاني المفردات ولا يكتفى بالمعاجم الموجودة.

2-الفهرسة الشّاملة والكبيرة لكل ما أنتجه الفكر العربي قديما وحديثا فالحاسوب يمكنه أن يمد الباحث بالمعلومة ووجود الكلمة ومعانيها وسياقاتها ومدى تكررها في نص أو جميع النّصوص كل ذلك سيتحقق للباحث في سرعة قياسيّة.

3-أنّها بنك آلي للنّصوص هو منبع موضوعي وموثق للمعاجم العربيّة والدراسات اللّغويّة عامّة، ويوصي صاحب المشروع بضرورة توحيد طرائق النّشر وتقنيات الحصر والإحصاء حتى يتسنى تجميع النّصوص في ذخيرة واحدة كاملة، ومنه يستطيع أي باحث من إلقاء أي سؤال على الذّخيرة ويحصل على الجواب سريعًا.

4-تمكّن بكيفيّة آليّة فهرسة كل النّصوص العربيّة ذات القيمة العلميّة والأدبيّة ممّا طبع أو سيطبع وينشر على مستوى الوطن العربي من مصطلحات وألفاظ حضاريّة وتبيان تردد كل لفظة في النّص الواحد، وكذا الأعلام وغير ذلك.

5-إمكانيّة إنشاء مقارنات علميّة في جميع الميادين والمفاهيم العلميّة بطريقة آليّة مبسّطة.

6-الاستمراريّة في البحث الدّلالي للألفاظ العلميّة عبر الزّمن داخل الحقول المجاليّة، واكتشاف مدى تطوّر الفكر العلمي.

3.3. الآليّة والميكانيكيّة للذّخيرة اللّغويّة: تكمن الآليّة في التّعامل مع مفردات اللّغة وما تقدّمه الذّخيرة للباحث من وظائف والتي يمكن أن نلخّصها في النّقاط التّاليّة:

-تحصيل معلومات تخصّ الكلمة العربيّة عاديّة كانت أم مصطلحا: حيث من خلالها يمكن للباحث أن يجد الكلمة التي أراد في أي استعمال وردت وبأي معنى وفي أي سياق ومتى وردت، ولأيّ مجال مفهومي تنتمي؛

-تحصيل معلومات تخصّ الجدور وصيغ الكلم: على سبيل لمثال ذكر جميع الكلم التي وردت على صيغة ما مع الإشارة إلى مدلولها؛

-تحصيل معلومات تخصّ أجناس الكَلِم، أو حروف المعاني؛

- تحصيل معلومات تخصّ صيغ الأساليب، أو المفهوم الحضاري أو العلمي...[21]، وغيرها من المعلومات التي يمكن أن يتحصّل عليها الباحث في ثوان وبشكل واسع وشامل؛

-إذن فالذّخيرة اللّغويّة تُمكّن التّعامل مع اللّغة بشكل آلي ميكانيكي ممّا يسهم في سهولة التّعامل مع اللّغة ومن ثمّ ارتقاء البحوث التي تتناولها.

4. خاتمة: وفي نهاية هذا البحث توصّلنا إلى مجموعة من النّتائج نجملها فيما يلي:

1-يعد مشروع الذّخيرة اللّغويّة العربيّة مشروع الأمّة العربيّة فلو أُنجز في وقته لكان أكبر مشروع للحضارة العربيّة.

2-إنّ الغاية الأساسيّة من هذا المشروع هو إنشاء مدوّنة آليّة للغة العربيّة تحصر نصوصها قديمها وحديثها، مكتوبها ومنطوقها من العصر الجاهلي إلى وقتنا الحاضر.

3-إنّ هذا الحصر لنصوص اللّغة العربيّة سيصبح بنكا آليا وقاعدة بيانات مفتوحة يحوي كل ما أنتجه الفكر العربيّ، في كل عصر وحين، بحيث يكون متاحا أمام الباحثين في كلّ وقت.

4-إنّ هذا البنك هو الاستعمال الحقيقي للغة العربيّة لا الموجود في المتون وإنّما حتى الموجود في الاستعمال المنطوق والعادي.

5-إنّ الذّخيرة اللّغويّة تقدّم للباحث معاني المفردات واستعمالاتها وشيوعها أو عكس ذلك، بفضل عدد السّياقات لكل مفردة من المفردات التي خُزِّنت في الحاسوب وجُمعت من نصوص كثيرة مخزّنة في ذاكرته.

6-إنّ نجاح أي مشروع ضخم خاصّة المتعدّد التّخصّصات لغوي حاسوبي رياضي...يكمن في تضافر الجهود واتّحاد المبادرات وتمويل الهيئات لهذا المشروع وهو مالم يتحقّق فعليا لمشروع الذّخيرة اللّغويّة فبقي حبرا على ورق.

7. قائمة المراجع:

الكتب:

1–خوان تشانغ نيغ وَ لي جوان تزي، علم الذّخائر اللّغويّة، تر: هشام موسى المالكي المطبعة الأميريّة، القاهرة، 2016.

2–عبد الرّحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربيّة، موفم للنشر الجزائر، 2012.

3–محمود حجازي، مدخل إلى علم اللّغة المجالات والاتجاهات، دار قباء الحديثة ط4 القاهرة–مصر، دت.

2–المقالات العلميّة:

4–بوعلام طهراوي، الاستثمار في اللّغة العربيّة على مستوى المؤسسات اللّغويّة الرّسميّة المجلس الأعلى للغة العربيّة بالجزائر(ومجمع اللّغة العربيّة بالقاهرة أنموذجين، جامعة الجزائر، ملتقى دولي دبي الامارات.

5–صفيّة بن زينة ونورالدين دريم، مشروع الذّخيرة العربيّة في تصوّر الدكتور عبد الرّحمان الحاج صالح، مجلة موازين، المجلد 01، العدد2019.

6–عبد الرّحمن الحاج صالح، أنماط الصّياغة اللّغويّة الحاسوبيّة والنّظريّة الخليليّة الحديثة، مجلة المجمع الجزائري للغة العربيّة، العدد06، 2007.

7–عبد الرّحمن الحاج صالح، مشروع الذّخيرة العربي، مجلة المجمع اللّغويّ الجزائري العدد 2 ، ديسمبر 2005.

8–عبد العلي الودغيري، التّأريخ لمعجم اللّغة العربيّة أسئلة وإشكالات، مجلة اللسان العربي، مكتب تنسيق التّعريب، الرّباط، العدد 65، سنة 2010م .

9–لوت زينب، الأسس والأبعاد الإبستيمولوجيّة في مشروع الذّخيرة العربيّة للحاج صالح عبد الرّحمان ، أعمال الملتقى الوطني الجهود اللّغويّة لدى عبد الرّحمان الحاج صالح منشورات المجلس، 2018.

3– مواقع الأنترنت:

10– المركز العربي للأبحاث ودراسة السّياسات، معجم الدوحة التّاريخي https://www.dohadictionary.org/root/%D8%B0%D8%AE%D8%B1

8. هوامش:

[1]كريمة أوشيش فتيحة خلوة، منطق عبد الرّحمان الحاج صالح في دراسة اللّغة، مجلة اللسانيات المجلد 26 العدد01 جوان 2020، ص258، (بالتّصرف).

[2] عبد الرّحمن الحاج صالح، أنماط الصّياغة اللّغويّة الحاسوبيّة والنّظريّة الخليليّة الحديثة، مجلة المجمع الجزائري للغة العربيّة، العدد06، 2007، ص10 (بالتّصرف).

[3] المركز العربي للأبحاث ودراسة السّياسات، معجم الدوحة التّاريخي، مادّة (ذ خ ر). https://www.dohadictionary.org/root/%D8%B0%D8%AE%D8%B1

[4] خوان تشانغ نيغ وَلي جوان تزي، علم الذّخائر اللّغويّة، تر هشام موسى المالكي المطبعة الأميريّة، القاهرة، 2016، ص25.

[5] نفسه، ص26(بالتّصرّف).

[6] عبد الرّحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربيّة، موفم للنشر الجزائر، 2012، 409/1.

[7] صفيّة بن زينة ونورالدين دريم، مشروع الذّخيرة العربيّة في تصوّر الدكتور عبد الرّحمان الحاج صالح، مجلة موازين المجلد 01، العدد02،2019، ص23 (بالتّصرف).

[8] عبد الرّحمان الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربيّة، 148/2.

[9] نفسه،396/395/1.

[10]عبد الرّحمن الحاج صالح، مشروع الذّخيرة العربيّة ، مجلة المجمع اللّغويّ الجزائري العدد 2 ، ديسمبر 2005 ، ص288.

[11]عبد الرّحمن الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربيّة، 397/396/1:

[12] نفسه، 396/1.

[13] عبد الرّحمن الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربي، 397/1.

[14] ينظر: بوعلام طهراوي، الاستثمار في اللّغة العربيّة على مستوى المؤسسات اللّغويّة الرّسميّة المجلس الأعلى للغة العربيّة بالجزائر(ومجمع اللّغة العربيّة بالقاهرة أنموذجين جامعة الجزائر، ملتقى دولي دبي الامارات، ص05.

[15] عبد الرّحمن الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربيّة، 397/1

[16] نفسه، 397/1.

(17) عبد العلي الودغيري، التّأريخ لمعجم اللّغة العربيّة أسئلة وإشكالات، مجلة اللسان العربي، مكتب تنسيق التّعريب، الرّباط، العدد 65، سنة 2010م، ص12.

(18) محمود حجازي، مدخل إلى علم اللّغة المجالات والاتجاهات، دار قباء الحديثة ط4، القاهرة–مصر، دت،ص28.

(19) لوت زينب، الأسس والأبعاد الإبستيمولوجيّة في مشروع الذّخيرة العربيّة للحاج صالح عبد الرّحمان ، أعمال الملتقى الوطني الجهود اللّغويّة لدى عبد الرّحمان الحاج صالح، منشورات المجلس، 2018، ص 289(بالتّصرّف).

(20) عبد الرّحمن الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربيّة، 399/398/1.

(21) نفسه، 401/1–403.