تعليمية اللغة العربية باستخدام المعجم اللغوي الالكتروني للناطقين بها وبغيرها

Teaching Arabic using an electronic lexicon for native speakers and others

سليمة جعرير[1]، صبرينة بن قموم [2]

[1] جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2 (الجزائر)، djarersalima@gmail.com

[2] المدرسة العليا للأساتذة اسيا جبار قسنطينة (الجزائر)، benkemosabrina@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/6/5 تاريخ القبول: 2021/10/11 تاريخ النشر: 2022/5/19

ملخص:

يعد اكتساب المعرفة فن من الفنون، واكتساب اللغة أهم تلك المعارف على الإطلاق، ولهذا نسعى في هذه الورقة البحثية للحديث عن تعليمية اللغة العربية باستخدام المعجم اللغوي الالكتروني للناطقين ولغير الناطقين بها، حيث تعد المعاجم من الأدوات الأساسية في اكتساب اللغات عموما، لذا سوف نحاول من خلال هذه الورقة الإجابة عن التساؤلات التالية:

_ ما معنى المعجم الالكتروني؟

_ ما مفهوم تعليمية اللغة العربية؟

_ ما هو دور المعجم اللغوي الالكتروني في تطوير اللغة العربية؟

_ كيف يمكن الاستفادة_ من المعجم اللغوي الالكتروني في تدريس اللغة العربية للناطقين ولغير الناطقين بها؟

الكلمات المفتاحية: التعليمية، اللغة العربية، المعجم اللغوي الالكتروني، الناطقين بها وبغيرها

Abstract: the most important of that knowledge at all. That is why we seek in this research paper to talk about the teaching of the Arabic Acquiring knowledge is an art of the arts, and language acquisition is language using the electronic lexicon for native and non-native speakers, as dictionaries are one of the basic tools in the acquisition of languages in general, so we will try to Throughout this paper, the following questions were ans wered :

_ What is the concept of educational Arabic language ?

What is the role of the electronic dictionary in developing the Arabic language ?

_ How can we benefit from the electronic lexicon in teaching Arabic to native and non-native speakers ?

Mots clés: éducatif, langue arabe, lexique électronique, locuteurs natifs et autres.

المؤلف المرسل: جعرير سليمة،

1. مقدمة:

تزامن ظهور عدة علوم مع نزول القرآن الكريم والتي كانت سببا بلوغ الحضارة الإسلامية شأوا عظيما لم تبلغه حضارة فقط، ومن هذه العلوم الطب والكيمياء والفلك والجغرافيا وعلوم اللغة العربية من نحو وصرف وبلاغة، فأولى العرب لغتهم الأهمية الكبرى وذلك لما تمتاز به من قوة البيان وجزالة اللفظ ووفرة المعنى...لتغدو لغة تحمل رسالة إنسانية بمفاهيمها وأفكارها، واستطاعت بحق أن تكون لغة حضارة إنسانية واسعة اشتركت فيها أمم شتى كان العرب هم نواتها الأساسية والموجهين لشراعها.

لكل هذه العوامل حرص الناطقين بها وبغيرها على الاهتمام بهذه اللغة ودراستها، والتعرف على قواعدها ومفرداتها ومعانيها... ليفتح الباب مشرعا للدارسين والمهتمين بها للغوص في علم يدعى: "تعليم اللغة العربية للناطقين ولغير الناطقين بها"، فيكون ظهور هذا العلم مساعدا لتفعيل دور اللغة العربية في مواجهة التحديات على اختلاف أنواعها ومشاربها، ولا ريب أن انتشارها بين المسلمين غير العرب أو العرب المهاجرين إلى بلدان الغرب، يساعدهم على فهم أمور دينهم، وارتباطهم الوثيق ببيئاتهم الأصلية، والأكيد أن تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها سيكون باللغة العربية الفصحى وليس باللهجات العامية، لأن الأولى هي الأقدر على تلبية حاجيات التعلم في نواحي الحياة المختلفة. **(مناعي، وشن، 2017، صفحة 432)**

أنتج الانفجار الحاصل في العالم نهاية القرن العشرين ثورة تكنولوجية وبرمجية في غاية الحداثة قلبت الموازين فسيطرت الآلة على جميع مناحي الحياة، ولعل أبرز اختراع يسمى على هذه الفترة هو جهاز الكمبيوتر أو الحاسب الآلي المعروف بقدراته الهائلة في التخزين والمعالجة.

وباستثمار البرمجيات المتوفرة فيه تم إنجاز العديد من التطبيقات ورقمنة الكثير من الكتب والمؤلفات وكذا إنتاج موسوعات ومعاجم إلكترونية على شاكلة معجم. **(لطرش، بن يونس، 2020، صفحة 425)**

تعد المعاجم على اختلاف أنواعها وتبيان مجالاتها من أهم المصادر المعول عليها في إنجاز أي بحث لغوي أو أدبي، فهي الأساس المتين لتأصيل البحث اللغوي، من خلال تخريج التعريفات اللغوية للمصطلحات، وشرح المفردات، كما أنها ثرية

لاستخلاص المعرفة المتخصصة في البحث الأدبي، يعتمدها الباحث في الإلمام بمصطلحات هذا المجال ومفاهيمه، فيحصل معرفة دقيقة تكفيه مشقة اللجوء إلى المراجع الوسيطة.

على الرغم من الدور الهام للمعجم –عاما كان أو متخصصا –في اكتساب مفاتيح المعرفة، ومكانته الفعالة في بناء العلم، لكن يلاحظ – للأسف الشديد –انصراف المتعلمين العرب عن استخدامه وتوظيفه في البحوث الجامعية، وعلى العكس من ذلك نجد التلميذ الأوروبي يتعلّم كيفية الكشف في قاموسه منذ الصغر، ويتدرّب على ذلك، حتى يتقنه إتقانا عظيما، مما يساعد على الفهم السليم، والبحث العلمي الجادّ منذ الصغر، خلافا لما نجده عند باحثينا إذا صادفتهم كلمة صعبة يكتفون بفهم مشوّش، أو عدم الفهم في أغلب الأحيان، مما ينعكس سلبا على مردودية الرسائل الجامعية، في كل مستوياتها، وهنا لابد من العناية بالمعاجم في إنجاز البحوث الأكاديمية، وإيلائها المكانة التي تستحقها للوصول إلى معلومات دقيقة من المصادر، سواء تعلق الأمر باللجوء إلى المعاجم اللغوية، قديمة كانت أم حديثة، واستغلال المعاجم المتخصصة في شتى فروع اللغة، ومجالات الأدب والنقد. **(حاج هني، روقاب، 2018، صفحة 50)**

مما سبق طرحه يمكننا القول بأن التعليم بواسطة الوسائل التكنولوجية يعتبر من المشاريع الحديثة والآليات الجديدة والمبتكرة، التي تسعى لتقديم الحلول التطبيقية والمنهجية لتعليم اللغة من خلال تطوير تقنيات التدريس، سواء تقنيات العرض والإلقاء أو تقنيات الحوار أو تقنيات العمل الجماعي أو تقنيات استعمال الوسائط والوسائط المساعدة، فالوسائل التكنولوجية وما تعلق منها" بالوسائل التقنية، أو ما يسمى في جميع اللغات وبنفس اللفظ التكنولوجيا، قد صار لها وزن عظيم في البحث العلمي ومختلف تطبيقاته، وهي الآن لا تعد ولا تحصى. ضمن هذه التحولات التقنية والتكنولوجية التي تشهدها عمليات تعليم اللغة فإن بحثنا هذا يحاول أن يدرس أهم النماذج المتعلقة بتقنيات تدريس اللغة وخاصة ما تعلق منها بآليات تدريس اللغة العربية، وهذا من خلال تقنيات المعجم الإلكتروني لعملية تسهيل وتجويد تعلم واكتساب جذور.

- **الإشكالية:** ومن خلال ما سبق نطرح التساؤلات التالية:

_ ما معنى المعجم الالكتروني؟

_ ما هو مفهوم تعليمية اللغة العربية؟

_ ما هو دور المعجم اللغوي الالكتروني في تطوير اللغة العربية؟

_ كيف يمكن الاستفادة من المعجم اللغوي الالكتروني في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟

- **أهداف الدراسة:**

_ التعرف على معنى المعجم الالكتروني.

_ التعرف على مفهوم تعليمية اللغة العربية.

_ التعرف على دور المعجم اللغوي الالكتروني في تطوير اللغة العربية.

_ التعرف على كيفية الاستفادة من المعجم اللغوي الالكتروني في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.

2. الإطار النظري للدراسة:

1.2 تعريف المعجم الالكتروني:

يعتبر المعجم ذلك الكتاب الذي يضم أكبر عدد من مفردات اللغة مقرونة بشرحها وتفسير معانيها على أن تكون المواد مرتبة ترتيبا خاصا، يعني هذا أن المعجم يبقى ذلك المرجع الذي يشمل متن اللغة ترتيبه وفق نمط معين، بحيث يتم فيه شرح كلمات لغة ما وتصنيفها وتوضيحها أو ترجمتها إلى لغة واحدة أو أكثر. **(راجاج، صفحة 184)**

ومع اختراع الكتابة والتدوين نشأت الحاجة إلى إيجاد أوعية لاختزان المعلومات من طباعة وتسجيلات وغيرهما **(أبو بكر، 2007، صفحة 97)**.

كما ظهرت أيضا وسائل جديدة في إنشاء الإنتاج المعرفي أبرزها الشبكة العالمية للمعلومات وما أحدثته من تطور في فنون النشر الإلكتروني وظهور المعاجم الإلكترونية، حيث ظهر مفهومها في النصف الثاني من القرن العشرين مما أتاح الفرصة لتوفر مفرداته على الحاسب. **(أبو العزايم، 2009، صفحة 293)**

والمعجم الإلكتروني هو نسخة حاسوبية معدلة من النسخة الورقية، فهو يتكون من عدد كبير من المداخل يحتوي كل واحد منها على المعلومات التي يمكن تجميعها حوله، وتختلف هذه المعلومات من معجم إلى آخر حسب الأهداف التي بني من أجلها وأصناف المستخدمين المستهدفين.

وقد بدأ الاهتمام بالمعاجم الإلكترونية منذ منتصف القرن الماضي، حيث اقتصر في البداية استعمال هذه المعاجم كموارد لغوية للتحليل الآلي للغات الطبيعية على المستوى المصرفي والنحوي والدلالي، فكانت المعاجم بمثابة قواعد بيانات تحتوي على معلومات مشفرة لا يفهمها إلا البرنامج الذي يستغلها مثل: تقطيع الجمل، تحليل النصوص واسترجاعها، البحث عن المعلومات، التدقيق الإملائي، التلخيص الآلي للوثائق والترجمة الآلية.

فإذا أخذنا على سبيل المثال المعجم المصمم للتدقيق الإملائي نجده يختلف تماما عن المعجم المصمم للتحليل النحوي فالأول يقتصر على قائمة كلمات اللغة، والثاني يستوجب تمثيل المعلومات الصرفية والنحوية مثل: (قسم الكلم، التعدية واللزوم...) بالنسبة لكل مدخل.

التطور الذي حصل على مستوى قواعد البيانات والبرمجيات المصاحبة، بالإضافة إلى تطور الأجهزة الحاسوبية، قد ساعدا في بداية الثمانينات على ظهور أول المعاجم الإلكترونية المتاحة إلى الجمهور العريض على سطح المكتب أو على الأنترنت سواء عن طريق الاشتراك أو مفتوحة المصدر أو على الأقراص المدمجة والأقراص الأخرى.

ومن بين القواميس الإلكترونية العربية العديدة والمتنوعة، نذكر هنا بعض الأمثلة للغة الإنجليزية والفرنسية: ذخيرة اللغة الفرنسية المحسوبة، وقاموس الأكاديمية الفرنسية، ومعجم "أوكسفورد" الإنجليزي والمعجم والمكنز الإلكتروني "كولينز".

أما بالنسبة إلى اللغة العربية فثمة تقصير واضح في إعداد معاجم حاسوبية تلبي حاجيات المستخدم العربي بالرغم من إتاحة أمهات المعاجم العربية على أقراص مدمجة أو على الأنترنت، فهذه الخطوة ليست كافية لأن هذه المعاجم تفتقر لأبسط مقومات المعاجم الحاسوبية بالمعنى الحديث للكلمة، إنما مجرد "نسخ مرقمنة" لتلك المعاجم الورقية لا يمكن الاستفادة منها بالشكل المطلوب. **(عبد المجيد، 2011، صفحة 05)**

هذه السلبيات تعود أساسا إلى ضعف الهيكلة الحاسوبية التي بنيت عليها مداخل هذه المعاجم. وكان القاموس قبلا عبارة عن كتاب ورقي معروف بضخامته، أما الآن فقد تم تحويل محتويات القواميس الورقية إلى محتويات إلكترونية مخزنة في قرص مضغوط تتم قراءته بالإعلام الآلي. **(هباشي، 2003، صفحة 59)**

ومن بين المعاجم العربية نجد المحيط للصاحب بن عباد، لسان العرب لإبن منظور، القاموس المحيط للفيروز آبادي، محيط المحيط لبطرس البستاني، الوسيط لمجمع اللغة العربية بالقاهرة لإبراهيم اليازجي.

فالمعجم الإلكتروني هو عبارة عن كتاب يضم عددا ضخما من مفردات اللغة تم ترتيبها وتخزينها بطريقة آلية، فالمعجم الإلكتروني هو نتاج تطبيق علم الإلكترونيات، وعلوم الحاسوب في مجال الصناعة المعجمية، ويعرفه أهل الاختصاص بأنه مخزون المفردات اللغوية المرفقة بمعلومات عنها، ككيفية النطق بها وأصلها واستعمالاتها ومعانيها وعلاقتها بغيرها، محفوظ بنظام معين في ذاكرة ذات سعة تخزين كبيرة، ويقوم جهاز آلي بإدارة هذه المعطيات وتدبيرها وفق برنامج محدد سلفا، ومن خصائصه أنه يمكن ولوجه واستعماله وتعديله بالحذف والإضافة أو غيرهما ويتميز بسهولة الاستعمال والسرعة في البحث والاسترجاع. **(البوشيخي، 2004، صفحة 14)**

ولكن لا بد من التمييز بين أنواع المعجم الإلكتروني من حيث الاستعمال إذ هناك:

– المعجم الإلكتروني الذي يتطلب استخدامه الاتصال بالشبكة المعلوماتية وهذا النوع يعتمد كثيرا في الترجمة الآلية.

_ المعجم الإلكتروني الذي يتم تحميله على قرص الليزر أو القرص المضغوط أو القرص فلاش أو ما شابه، ويقتضي هذا النوع من المعاجم استخدام الحاسب الآلي، لأن القرص المضغوط لن يشتغل إذا لم يتم إدخاله في الجهاز، وفضلا عن هذا النوع يحتفظ بالشكل التقليدي، ولذلك يمكن طباعته على الورق.

وإن دل هذا على شيء فإنما يدل على أن المعجم الإلكتروني سيزاحم الورقي على المكانة التي تبوأها في عالم النشر والطباعة منذ زمن بعيد، ولعل المتتبع لهذا الموضوع يلاحظ أن للعديد من المعاجم في جميع اللغات خاصة العالمية منها إصدارات محوسبة على أقراص مدمجة، وأصبح لها مواقع على الشابكة العالمية، مما يسمح للطالب أو

الباحث باستخراج معاني الكلمات التي يريد البحث عنها بكل سهولة وسرعة، دون الرجوع إلى المعاجم الورقية هذا من جهة، ومن جهة أخرى يعينه على البحث عن عدد كبير من المعاجم المتخصصة وبعدة لغات من موقع واحد. **(راجاج، صفحة 189)**

2.2 مفهوم التعليمية_ تعليمية اللغة العربية:

1.2.2 تعريف اللغة:

لغة: أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم، وهي على وزن فعالة، من الفعل: لغوت، أي تكلمت. **(جيلالي بوبكر، 2021)**

اصطلاحا: نظام رمزي وصوتي ذو مضامين محددة تتفق عليه جماعة معينة يستخدمه أفرادها في التفكير والتعبير والاتصال فيما بينهم. **(زكريا، مسعود، 2006، صفحة 21)**

اللغة الوحيدة المشتركة بين دول العالم العربي والإسلامي والإفريقي التي يزيد عددها في ثمانين دولة وتتضمن عدة علوم راقية كالنحو والصرف والبلاغة، والعروض والقوافي وعلم اللغة أو الفقه والأدب. **(قرارية، 2010، صفحة 150)**

2.2.2 تعريف التعليمية:

هي شق من البيداغوجيا موضوعه التدريس وإنها كذلك نهج، أو بمعنى أدق أسلوب معين لتحليل الظواهر التعليمية. أما بالنسبة ل **B.JASMIN** فهي بالأساس تفكير في المادة الدراسية بغية تدريسها، فهي تواجه نوعين من المشكلات: مشكلات تتعلق بالمادة الدراسي وبنيتها ومنطقها، ومشاكل ترتبط بالفرد في وضعية التعلم، وهي مشاكل منطقية وسيكولوجية.

_ الديداكتيك:

كما أن الديداكتيك علم تطبيقي موضوعه تحضير وتجريب استراتيجيات بيداغوجية لتسهيل إنجاز المشاريع، فهي علم إنساني مطبق موضوعه إعداد وتجريب وتقديم وتصحيح الاستراتيجيات البيداغوجية التي تتيح بلوغ الأهداف العامة والنوعية للأنظمة التربوية. فالديداكتيك نهج أو أسلوب معين لتحليل الظواهر التعليمية، فهو الدراسة العلمية لتنظيم وضعيات التعلم التي يعيشها المتربي لبلوغ هدف عقلي أو وجداني أو حركي، كما تصب الدراسات الديداكتيكية على الوضعيات العلمية التي يلعب فيها المتعلم الدور الأساسي.

ويمكن تعريف (الديداكتيك) أيضا حسب **(REUCHLIN)**: كمجموع الطرائق والتقنيات والوسائل التي تساعد على تدريس مادة معينة. **(لبيض، 2009، صفحة 138)**

فالتعليمية تهتم بكل ما هو تعليمي تعلمي، أي كيف يعلم الأستاذ مع التركيز على كيف يتعلم التلميذ ودراسة كيفية تسهيل عملية التعلم وجعلها ممكنة لأكبر فئة، ثم اتخاذ الإجراءات المناسبة لفة التلاميذ ذوي صعوبات في التعليم، وبالتالي فهي دراسة التفاعل التعليمي التعلمي، فهي تعني تحديد طريقة ملائمة أو مناسبة للإقناع أو لإيصال المعرفة.

3.2.2 تعليمية اللغة العربية: انطلاقا من مفهوم التعليمية ومفهوم اللغة عموما، يمكن تحديد مفهوم تعليمية اللغة العربية والتي هي جزء من تعليمية اللغات، بمعنى أن هذه الأخيرة عبارة عن إطار عام تندرج ضمنه تعليمية جميع اللغات، وهي بدورها جزء من التعليمية عموما.

بهذه الإضاءة السريعة يمكن تحديد مفهوم تعليمية اللغة العربية، والتي هي عبارة عن مجموعة من الطرق والتقنيات الخاصة بتعليم مادة اللغة العربية وتعلمها خلال مرحلة دراسية معينة، قصد تنمية معارف التلميذ واكتسابه المهارات اللغوية واستعمالها بكيفية وظيفية وفق ما تقتضيه الوضعيات والمواقف التواصلية، كل هذا يتم في إطار منظم وتفاعلي يجمع المعلم بالتلميذ، باعتماد مناهج محددة وطرائق تدريسية كفيلة بتحقيق الأهداف المسطرة لتعليم اللغة العربية وتعلمها **(عبد المجيد، 2011، صفحة 63)**، فإذا تحقق هذا المفهوم في أذهاننا وجب المعرفة والإحاطة بعناصرها، والتي ستسهل عليه الاندماج بطريقة آلية في مختلف وسائل التعبير والأداء داخل هذه اللغة، ولعل ما يميز هذه اللغة هي خاصية الفصاحة التي تعتبر شيئا مهمًا عند النطق بها في بداية التلقين، قد يقودنا المستعمل إلى الوقوف عند مآثر أواخر اللفظ في أنساقها المتباينة من حالة إلى أخرى، وقد يستعين في مرحلة تالية إلى التطلع نحو التدريب على تلك الأنساق، وحفظها في مرحلة أخرى، ذلك أن بداية العلم حفظه حتى قال الجاحظ فيه ....." ومتى أهمل الحفظ لم تعلق بقلبه وقل مكثها في صدره، وطبيعة الحفظ غير طبيعة الاستنباط.

3.2. أهمية المعجم الإلكتروني بالنسبة للغة العربية:

1.3.2 أهمية المعجم الإلكتروني للمستخدم العربي:

المعجم الإلكتروني ضروري للفرد العربي في مجتمع المعلومات والاقتصاد القائم على المعرفة، فقد تطورت وظيفة المعجم في السنوات الأخيرة ليصبح وسيلة عمل بالنسبة للطالب وللأساتذة وللباحث والمترجم ولعدة فئات اجتماعية ومهنية أخرى. وتتضح هذه الضرورة أكثر إذا تمعنا في واقع صناعة المعاجم في اللغات العالمية، وقارناه بواقع صناعة معاجمنا العربية خاصة الإلكترونية منها.

أما أهميته بالنسبة إلى تعليم اللغة تكمن في إقبال التلاميذ أو الطلاب على النسخة الإلكترونية لما توفره من إغراء على مستوى البحث عن المعلومة والعرض باستعمال وسائل متعددة الوسائط.

2.3.2 أهمية المعجم للمعالجة الآلية للغة العربية وتطويرها:

يعتبر المعجم الإلكتروني أداة ضرورية وأساسية لتطبيقات المعالجة الآلية للغات بصفة عامة، وجودة النتائج التي تفرزها هذه التطبيقات مرتبطة كليا بجودة المعجم من حيث عدد مداخله وشمولية المعلومات التي يحتويها كل مدخل ويتضح هذا الترابط إذا تمعنا مثلا في عمل المدقق الإملائي، فنجد أنه يعتبر الكلمات الصحيحة خاطئة إن لم يجدها ممثلة في المعجم الذي يعتمد عليه في عملية التدقيق، كذلك عند التصحيح لا يقترح كلمات غير موجودة بالمعجم من بين المرشحة للتصحيح. **(عبد المجيد، 2011، صفحة 07)**

وأخيرا فلا جدال في أن انتشار نظم معالجة اللغات الطبيعية عموما، ونظم الترجمة الآلية بصفة خاصة كان من أهم العوامل التي دفعت بتقانة تكنولوجيا المعجم خطوات واسعة إلى الأمام، ويمكن اعتبار الطفرة التي شهدتها المعاجم والقواميس الإلكترونية ناتجة عن التوسع في ترجمة اللغات وهندستها، ومع تنامي التوجه نحو نظم الترجمة الآلية المتعددة اللغات سيزداد الاهتمام حتما بالدراسات اللغوية والمعجمية المقارنة بهدف تحديد الخصائص المشتركة بين أنحاء ومعاجم اللغات ومواضع الاختلاف بينها. **(نبيل، صفحة 93)**

ففي المستوى الصرفي فقد تمت المعالجة الآلية له في ضوء أهمية الصرف العربي بالنسبة لنظام اللغة، فتناولت بعض جوانب الصرف العربي، كالخاصية الثلاثية للجذور العربية، وأصل الاشتقاق، والأنماط الصرفية، والميزان الصرفي...وغيرهم. ويذكر الدكتور نبيل علي في معرض تناوله للعناصر الأساسية المكونة للمعالج النحوي الآلي متعدد الأطوار للجمل العربية المكتوبة، أنه بصدد تطوير معالج آلي للنحو العربي، يقوم بالمهمة الأساسية للتحليل النحوي الآلي وهي توفير المعطيات اللازمة للتحليل اللغوي الأعمق، التي تتمثل في المصحِّح الآلي للأخطاء النحوية، والتخاطب مع قواعد البيانات باللغة الطبيعية، والترجمة الآلية من وإلى العربية، وتعليم النحو بواسطة الحاسوب، وإعراب الجملة العربية آلياً، وهذه – على وجه العموم – هي جملة ما تفيده العربية (النحو) من استخدام المعالج النحوي.

أما المستوى النحوي فتمت معالجته آليا بواسطة تشخيص أزمة النحو العربي أولا، ثم إدراك خصائص هذا النحو وتحديد أنسب النماذج النحوية التي تتلاءم مع الخصائص الثانية، والكشف عن موقع النحو بإزاء النظريات النحوية الحديثة ثالثا، وخاصة نظرية "**تشومسكي**" التوليدية والتحويلية، وتبعا لذلك جاءت معالجة النحو العربي آليا ذات جانبين: أحدهما تحليلي والآخر توليدي.

والجهود في هذا المجال كثيرة على المستويين النظري والتطبيقي فنجدهما– على سبيل المثال لا الحصر –في بحث الدكتور "عبد الرحمن الحاج صالح" عن (منطق النحو العربي والعلاج الحاسوبي)، وبحث الدكتور "نبيل علي" عن (الحاسوب والنحو العربي) ويضاف إلى هذه الأعمال العلمية في ميدان المعالجة الآلية للنحو العربي بحث للدكتور "مازن الوعر" بعنوان (التوليد الصوتي والنحوي والدلالي لصيغ المبني للمجهول في اللغة العربية _ معالجة لسانية حاسوبية)

وكذا عن الدكتور "نهاد الموسى" عن تمثيل النظم، وتمثيل الإعراب ضمن كتابة (العربية...)، كما أقيمت دراسات متعددة للمعالجة الآلية في ترتيب عناصر الجملة العربية باستخدام برامج ذات شبكات موسعة، ومن أبرزها نظام "المعمدني" ونظام "بن حماد وسعيدي" ومحاولة "الدقاشي" وغيرهم.

إن برامج الحوسبة باللغة العربية تنطلق من هندسات مختلفة القضايا لكنها تعالج صميم النظام اللغوي الذي يعتبر نموذج الكفاية لدى المتكلم العربي ولبلوغ هذا الهدف ابتدأ مصممو البرمجيات الخاصة بمنهجية التعلم بإنشاء مدقق إملائي وآخر نحوي وأسلوبي ومعالج للنصوص تلخيصا وتوثيقا ونظام التعرف على الحروف العربية ثم تحليل التراكيب اللغوية بداية بالمحلل الصرفي والمحلل التركيبي، والدلالي وصولا إلى المؤلف النصي، والتعرف الآلي على الكلام بمعالجة النظام الصوتي للغة العربية صوتيا، معتمدا على بنوك ومكانز للمصطلحات للمعاجم اللغوية التي أصبحت العماد الرئيسي في كل عملية تعليمية، ذلك أن هذا الأخير هو المنهج الأساسي في برامج تلقين اللغة للناطقين وغير الناطقين بها. **(عبد الرحمن، صفحة 102)**

يستوجب التحليل الصرفي شكل طباعي للحروف يختلف عن اللاتينية، حيث إن المجموعة تشتمل على ستين حرفا منها الحروف وعلامات التشكيل والأرقام، إضافة إلى أن الحروف العربية تحتاج إلى الربط فيما بينها حسب السياق الذي توجد فيها، مما يسبب مشكلا للحوسبة.

إن اتجاه الكتابة تكون باللغة العربية من اليمين إلى اليسار تكون عملية عرض الحروف على الشاشة تمت في كل الحالات تقريبا وعلى كل المنصات الحاسوبية غير أن بعض التطبيقات لا تعطي تمثيلا صحيحا من منظومات الكتابة كمنظومة، وللغة العربية حرية في ترتيب الكلمات فيمكن ترتيبها في شكل جملة فعلية أو اسمية متعدية بحرف جر أو بدون حرف جر وغير ذلك.

كما يهتم المعجم النحوي بتقديم القضايا النحوية والاملائية بما في ذلك التركيب السياقي والمستوى اللغوي، وأيضا على المستوى النحوي كالتعدي واللزوم والمطابقة والأفعال الناسخة، لهذا عمل الخبراء في المعلوماتية إلى العمل على ربط صور النحو وربطها بالنحو التوليدي، وذلك في صورة قواعد رياضية يمكن من خلالها توليد عدد اللانهائي من التعابير اللغوية المسموح بها في اللغة كما تولد معادلات المتواليات العددية والهندسية، فعملية حوسبة اللغة لا بد أن يتحد فيه كل من الدلاليين والنحويين والفيزيائيين والرياضيين وعلماء الحاسوب في جو تفاعلي ممنهج. **(عبد القادر، 2000، ص 56)**

وعليه تبقى مسألة الاستعانة بالحاسوب من التقنيات الحديثة التي توصلت بها تقنيات التدريس من خلال إيجاد علاقات تفاعل بين المتعلم والحاسوب، وفق ما يقتضيه برنامج الديداكتيك الحديث والقائم على توظيف الوسائل التكنولوجيا في التدريس.

أكدت الدراسات التطبيقية والنظرية الإمكانات الضخمة لحوسبة أنظمة العربية بما لها من خصائص تساعد على برمجتها آليا.. فالنظام الصوتي في اللغة العربية، والعلاقة الوثيقة بين طريقة كتابتها ونطقها يدل على قابلية اللغة العربية للمعالجة الآلية بشكل عام، وتوليد الكلام وتمييزه بصورة خاصة.

بالإضافة إلى تأكيد الباحثين والمختصين بتفوق العربية على بعض اللغات الأخرى في هذا الإطار بما فيها "خواص الإشتقاق الصرفي، والمرونة النحوية، واعتماد المعجم على الجذور، والصلة المبنى والمعنى واطراد القياس في كثير من الحالات الصرفية والإعرابية والصوتية. فجميع ذلك يجعل المعالجة الآلية للعربية موضوعا شائقا ومثيرا". وقد بدأت هيئات ومؤسسات كثيرة تخطو خطوات رائدة في مجالات حوسبة اللغة العربية بمختلف أنظمتها بتطوير أساليب المعالجة الآلية للغة العربية.

فالمعاجم الإلكترونية أصبحت حقيقة واقعية اليوم تتطور بشكل لافت، نظرا لأنه يقدم نصا حيا، تفاعليا على شاشة الحاسوب، تستطيع تكبيره وتنسيقه ونسخه وقصه، واستخدامه بالطريقة التي تناسبك، وهي الإمكانية من شأنها أن تحول القراءة الإلكترونية إلى متعة، ونظرا أيضا لسعة التخزين الهائلة التي يمكن أن يحتويها القرص المدمج، فالمعاجم الإلكترونية متجددة وتجمع خصائص النصوص والصورة والصوت معا فهي أكثر إثارة وجاذبية. **(خلوفي، صفحة 125)**

_ نتائج الدراسة:

إن معالجة المعجم العربي آليا كتطبيقات حاسوبية في مجال البرامج التعليمية يبدو أنه أمرا أساسيا في كل نظام مبرمج نظرا لأهميتها العلمية المعرفية والتقنية الحاسوبية.

وفي ظل المشروع النهضوي للذخيرة العربية الذي أطلقه عبد الرحمن حاج صالح من حيث: آليات توحيده، وطرق حوسبتها انطلاقا من مشروع مقترح لمعجم مفهرس للمصطلحات العربية الموحّدة، وسعيا للخروج من الأزمة المصطلحية العربية، خرجت الدراسة بنتائج مهمة، وهي: أن اللغة تنمو بنمو مصطلحاتها، وأن مشروع الذخيرة

العربية الفرصة الحقيقية للعرب لاسترجاع هويتهم، وأن الهدف من مقترح المعجم المفهرس توحيد المصطلحات العربية حسب حقولها المعرفية، وأن تنفيذ المعجم المفهرس يتطلب تشكيل لجان متخصصة، ولقد أحرزت نهضتها اللغوية باستعمال الأنظمة والبرامج الحاسوبية ، ولأن الأمّم ينبغي أن تتشبث بتراثها فتحافظ عليه، وتفتخر بحاضرها المعاصر وتبرزه، ولأن اللغة العربية بحاجة إلى جهد موحد حتى تعود إلى دور الريادة نظرا لما تتمتع به نظريتها اللغوية بميزات أصيلة راسخة، ولأن اللغة لا تستمر إلا باستمرار هويتها، أطلق عبد الرحمن حاج صالح مشروع الذخيرة العربية الذي يمثل فرصة حقيقية لاسترجاع الهوية العربية الأصلية، وتحويل الواقع البحثي في الوطن العربي من واقع مستهلك إلى واقع منتج. فاللغة تنمو بنمو مصطلحاتها، والمصطلح هو الوسيلة التي تعبر عن المفاهيم والدلالات المختلفة في مستوياتها الأربعة: (الصوتية، والصرفية، والنحوية، والدلالية) وتطوّر أيّ من لغات العالم وسعة انتشارها ينبثق بالضرورة عن تطوّر مصطلحاتها ومدى شيوعها على ألسنة الناس، لأن المصطلح يعد البذرة الأولى التي تقوم عليها المعارف والعلوم المختلفة.

_ الصناعة المعجمية كأية صناعة علمية، تتقدم وتنضج أن اعتمدت التجارب، والخبرات، ومتطلبات التكنولوجيا الحديثة.

تعد الإفادة من الكومبيوتر في مقدمة ذلك لما تمتلكه هذه الأداة من القدرات الفائقة في إجراء العمليات الإحصائية، وتنظيم، وتبويب المدخلات، والبيانات اللغوية، وتحقيق الدّقة، والكفاءة في إظهار النتائج.

_ الهدف من هذا المعجم إعادة بناء أنساق اللغة العربية صرفيا وصوتيا وتركيبيا ودلالة.

_ إعادة المعلومات التصورية والانتقائية والمحورية للغات العربية.

والمراد بين هاتين الغايتين الفصل ببن عمل المحلل النحوي والمحلل المعجمي.

_ إن الإسهامات التي قدمتها تكنولوجيا الحاسوب الإلكترونية للسانيات تنحصر في مجالين:

الأول: هو أن الحاسب الإلكتروني يعمل كأداة عامة تعمل على المساعدة في معالجة النصوص اللغوية العربية وفي توليد الفهارس والحاسوب يمكنه تحقيق مهارات عديدة في هذا المجال، هذه المهارات تساعد عالم اللسانيات على فهم البنية التركيبية للغة العربية.

الثاني: وهو التحليل الآلي للنصوص اللغوية المكتوبة ثم إعادة تركيبها من جديد، وهناك تجارب عديدة في هذا المجال خاصة في الترجمة الآلية، وأن التجارب المعمولة في حقل الذكاء الاصطناعي أظهرت احتمالية كبرى لتطبيق المعارف الآلية للعالم أو المعارف اللغوية للكلمات على النصوص اللغوية، وهذا بقصد الوصول إلى نتائج جوهرية لبنية الكلام الإنساني.

_ لقد أصبح استخدام الحاسوب في جمع المادة اللغوية وترتيبها وسيلة هامة في فن صناعة المعجم حيث أخذ فرع جديد من علم المعاجم يطلق عليه مصطلح علم المعاجم الحسابي، وهو أحد فروع اللسانيات الحاسوبية ومع تقدّم الحاسوب وتطور أساليبه ظلت تطبيقاته في اللغة تتفرع وتتعمق حتىّ غطتّ معظم أركان المنظومة اللغوية **(البوشيخي، 2004)**

إن استخدام الحاسوب في صناعة المعاجم وتصنيفها يعد ظاهرة مثالية للمعالجة اللغوية العربية، فقد استطاعت الدراسات اللسانية تحقيق تقدم ملموس ظهرت نتائجه على شكل معاجم آلية قابلة للاستعمال العادي من قبل الباحثين والمتعلمين، إذ تساعد حوسبة المعجم العربي على تسهيل معجمية الرصيد اللغوي العربي الثري في حافظات برمجية جاهزة للتسيير وفق الأغراض المعجمية المنشودة من حيث الإحصاء والوصف والتعدد الدلالي والتوزع اللغوي الصوتي أو الصرفي أو النحوي أو البلاغي أو الاصطلاحي والمجالات الإبلاغية والاتصالية.

_ يعد المعجم الآلي بمختلف مستوياته مصدرا لا غنى عنه لدراسة الإنتاجية الصرفية للغة العربية وعلاقة الترابط الأخرى للعناصر المعجمية الأخرى.

لقد أصبح المعجم الإلكتروني أداة عمل لا يمكن الاستغناء عنها بالنسبة إلى الكثير من الفئات الاجتماعية والمهنية.

وعلى نحو كل هذا فلقد تبين أن اللغة العربية هي المستفيد الأول من استخدام تقنية الحاسوب، وأن الحاسوب يمكن تطويع آلياته وأنظمته لتطويع اللغة العربية.

3. خاتمة:

ومما سبق يتضح جليا أن المعاجم الإلكترونية روافد ثرية للبحث اللغوي والأدبي، فهي مصادر للثروة اللفظية، تسمح بتأصيل التعريفات اللغوية للمصطلحات العلمية في شتى التخصصات، وتسهل الوصول إلى المصطلحات اللغوية والأدبية والنقدية باللغات الأجنبية، وترصد التعريفات الدقيقة للمصطلحات، ولهذا وجب توفيرها للباحثين بشتى الطرائق الممكنة، إلكترونيا، ليستثمروها في رسائلهم الجامعية، ضمان للمعرفة الدقيقة من منابعها الأصيلة وتجنبا للمراجع الوسيطة التي يؤدي توظيفها في البحث العلمي إلى إشكاليات منهجية ومعرفية عديدة، لعل أبرزها الترادف المصطلحي وضبابية التعريف، ولكن لابد من التنبيه على أنّ الاستثمار الجيد لهذه المصادر في البحث العلمي يتطلب من الباحث تحديد قائمة مضبوطة بالمعاجم العامة والمتخصصة الوثيقة الصلة بموضوع بحثه، ضمانًا لتحصيل معلومات دقيقة وربحا للوقت.

ومن خلال ما تم التوصل إليه في الدراسة تم تقديم الاقتراحات التالية:

_ اصدار مجامع اللغة العربية مجلات متخصصة بالدورات والأبحاث المعجمية وتطوير المعاجم العربية وحوسبتها.

_ تدريب الطلاب في الجامعة على استعمال المعاجم العربية الإلكترونية، نظرا لأهمية المعجم في التحصيل اللغوي والعلمي للطالب الجامعي.

_ يجب توحيد مصطلحات صناعة المعاجم الإلكترونية حتى نضع الطالب في الإطار المعرفي السليم، وتحقيق تعليمية اللغة العربية بالطريقة المعجمية الإلكترونية في الجامعة الجزائرية غايتها.

_ الحاجة إلى رؤى جديدة ومناهج تعليمية أخرى للوصول إلى تحقيق الهدف المنشود.

_ ضرورة البناء على مفردات المعجم الإلكتروني في عمليات التعلم وإبراز دور المفردات العربية الإلكترونية لبرامج تعلم اللغة العربية وتعليمها لغة ثانية.

قائمة المراجع:

1- إبراهيم، إياد عبد المجيد، (2011)، **مهارات الاتصال في اللغة العربية**، مؤسسة الأوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

2- البشير، مناعي، ودلال، وشن (2017): تدريس اللغة العربية لغير الناطقين بها الواقع والمأمول، المعهد الأوروبي للعلوم الإنسانية بباريس نموذجا، مجلة البحوث والدراسات، العدد 24.

3-بن حمادو، عبد المجيد، (2011)، **المعجم العربي الإلكتروني أهميته وطرق بنائه**، مراحل قاعدة البيانات، جامعة صفاقس، الجمهورية التونسية، تشرين الثاني.

4-جميلة، راجاح، رأي في استعمال المعاجم الورقية والإلكترونية، جامعة مولودي معمري، تيزي-وزو (الجزائر).

5-زكريا، محمد بن يحي وعماد، مسعود، (2006)، **التدريس عن طريق المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات**، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، وزارة التربية الوطنية، الجزائر،.

6-صليحة، خلوفي، استعمال المعاجم الورقية عند الباحثين في ظل انتشار المعاجم الإلكترونية، جامعة مولود معمري_ تيزي وزو.

7-عبد الرحمن، بن حسن العارف، **توظيف اللسانيات الحاسوبية في خدمة الدراسات اللغوية العربية**، جهود ونتائج، جامعة أم القرى.

8-عبد الغني، أبو العزم، (2009)، **الدراسات المعجمية**، مجلة تصدر عن الجمعية المغربية للدراسات المعجمية، العدد السابع والثامن، يناير.

9-عز الدين، البوشيخي، (2004)، "**المعاجم العربية الإلكترونية وآفاق تطويرها**" قدم في المؤتمر الدولي الرابع في اللغة والتربية، وموضوعه "الصناعة المعجمية": الواقع والتطلعات"، تنظيم مركز أطلس العالمي للدراسات والأبحاث وجامعة الشارقة: 21/20 أفريل.

10- قرايرية، حرقاس وسيلة، (2010)، تقييم مدى تحقيق المقاربة بالكفاءات لأهداف المناهج الجديدة في ظل الإصلاحات التربوية حسب معلمي ومفتشي المرحلة الابتدائية، **أطروحة دكتورة غير منشورة**، قسم علم النفس، جامعة قسنطينة.

11- لطيفة، هباشي (2003)، **القواميس اللإلكترونية وترجمة المصطلح العربي**، المترجم، العدد 08، جويلية_ ديسمبر، جامعة عنابة.

12- محمد، حاج هني، جميلة، روقاب، (2018): المعاجم في البحث اللغوي والأدبي بين الاستعمال والإهمال، مجلة دراسات، المجلد، 07، العدد 02، جامعة الشلف، الصفحة 49.

13- محمود الهوش، أبو بكر، (2007)، **تقنية المعلومات ومتكتبة المستقبل**، مؤسسة الثقافة الجامعية، إسكندرية.

14- نبيل، علي، **اللغة العربية والحاسوب**، مجلة عالم الفكر، المجلد الثامن عشر، العدد الثالث.

15- هبة، لطرش، شهرزاد، بن يونس (2020): التعريف وآلياته في المعاجم الإلكترونية نائية اللغة، مجلة إشكاليات في اللغة والأدب، مجلد 09، العدد 02، جامعة جيجل، ص ص 424-444.