

أثر اللسانيات العرفانية في حوسبة وتعليم اللغة العربية للناطقين بها وبغيرها

The impact of cognitive linguistics on the computational processing and teaching of Arabic for native and no-native speakers

د. يمينة حومال*

جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله (الجزائر)

Yamina.a35@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2025/11/14	تاريخ القبول: 2026/03/31
---------------------------	--------------------------

الملخص:

مثّلت اللسانيات العرفانية نقلة لغوية نوعية من النظّر إلى اللغة في تصورها الشكلي والبنوي، إلى رؤيتها بوصفها نشاطا إدراكيا متجذرا في التجربة الإنسانية. وقد اكتسب هذا الاتجاه أهمية خاصة في تعليم اللغة العربية، حيث سمح بفهم أعمق لآليات التمثيل الذهني للمعنى، ووفّر الأدوات الناجعة لتدريس اللغة العربية بطريقة تراعي التصورات المعرفية والسياقية للمتعلمين. سواء كانوا ناطقين بها أو بغيرها كلغة ثانية، هذا من جهة، ومن جهة أخرى برزت اللسانيات العرفانية كإطار نظري قادر على دعم جهود حوسبة اللغة العربية، من خلال بناء نماذج لغوية تأخذ بعين الاعتبار السياق والمعنى، وتحاكي طريقة إدراك الإنسان للغة.

وبناء على ما ذكر جاءت هذه الدراسة لتبيّن الأثر النظري والتطبيقي للسانيات العرفانية في تطوير تعليم اللغة العربية للناطقين بها وبغيرها، ومعالجتها الحاسوبية في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي، توصلنا من خلالها إلى أنّ اللسانيات العرفانية قد وفّرت أرضية معرفية مشتركة جمعت بين البعد البيداغوجي والبعد التقني، بحيث صارت قادرة على الإسهام في تجديد طرائق تعليم العربية للناطقين بها وبغيرها ويسّرت سبل حوسبتها بما يخدم التعليم بشكل عام.

الكلمات المفتاحية: اللسانيات العرفانية، تعليم اللغة العربية، الأثر، حوسبة اللغة.

Abstract :

Cognitive linguistics has represented a qualitative shift in the way language is viewed, moving from a purely formal and structural conception to understanding of language as a cognitive deeply rooted in human experience. This approach has gained particular importance in the teaching of Arabic language, as it allows for a deeper understanding of the mechanisms of mental representation of meaning, and provided effective tools for teaching Arabic in ways that take into account learners' cognitive and contextual conceptualizations, whether they are native speakers or learners of Arabic as a second language.

From another perspective, cognitive linguistics has also emerged as a theoretical framework capable of supporting efforts in the computationally processing of the Arabic language through the construction of linguistic models that take context and meaning into consideration, and simulate the way humans perceive and process language.

In the light of this, the present study aims to explore the theoretical, and applied impact of cognitive linguistics on the development of Arabic language teaching, for both, native and no native speakers, as well as its computational processing in the context of artificial intelligence technologies, and we have concluded that cognitive linguistics has provided a common ground that brings together both pedagogical and the technological dimensions, making it capable of contributing to the renewal of Arabic teaching methods for native and

no-native speakers, and facilitating its computational processing in ways that serve education in general.

Keywords: Cognitive linguistics, Arabic language teaching, the implication, computational processing.

مقدمة:

شهدت اللسانيات الحديثة تحولات جذرية مع بروز التيارات المعرفية، التي جعلت اللغة مظهراً من مظاهر النشاط العقلي البشري، ومن أبرز هذه التيارات اللسانيات العرفانية التي نشأت كرد فعل على المقاربات الشكلية الصورية، لتقدم منظوراً جديداً يتعامل مع اللغة باعتبارها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالإدراك والتصور والخبرة، وقد أتاح هذا التصور إمكانات واسعة لفهم اللغة، بوصفها نسقاً دينامياً ينشأ ويتطور داخل العقل، ويتفاعل مع محيطه الثقافي والاجتماعي.

وفي ظلّ هذا الإطار النظري، برزت تطبيقات متعددة للسانيات العرفانية في ميدان تعليم اللغات، حيث أسهمت في تطوير استراتيجيات تعليمية تراعي طبيعة المفاهيم الذهنية، وتوظف آليات مثل: الاستعارة المفهومية، والتصنيف النمطي، والتمثيلات الذهنية.

وتعدّ اللغة العربية من اللغات التي يمكن أن تستفيد كثيراً من هذا التوجّه، سواء في تعليمها للناطقين بها، أو للناطقين بغيرها، نظراً لما تتميز به من ثراء صرفي وتركيبى ودلالي، يتطلب مقاربات تراعي البعد المفهومي والمعرفي.

ومن جهة أخرى فإنّ حوسبة اللغة العربية بوصفها فرعاً من فروع المعالجة الآلية للغات الطبيعية، تتطلب نماذج لسانية تتسم بالاتساق مع طبيعة التفكير البشري وآلياته الإدراكية، وهو ما يجعل اللسانيات العرفانية مرشحة لتقديم إطار نظري ومنهجي ملائم يسهم في تيسير الفهم الآلي للغة من خلال محاكاة الآليات الذهنية التي تقوم عليها عملية إنتاج اللغة وفهمها. وانطلاقاً من ذلك، برزت الحاجة إلى نماذج لسانية تراعي الأبعاد الإدراكية والتصورية في مقارنة اللغة تعلماً وتعليماً وتحليلاً.

وفي هذا السياق، تطرح اللسانيات العرفانية نفسها بديلاً نظرياً ومنهجياً للنماذج التقليدية في تدريس اللغة العربية ومعالجتها حاسوبياً، وذلك عبر تركيزها على العلاقة الوثيقة بين اللغة والفكر، وعلى دور التمثيلات الذهنية والخبرات المعرفية في بناء المعنى وتشكيله.

لكن تظل هناك تساؤلات قائمة حول مدى فعالية هذا الاتجاه في التعامل مع خصائص اللغة العربية، وكيفية توظيفه في تعليمها للناطقين بها وبغيرها، فضلاً عن إمكانات استثماره في حوسبتها. وانطلاقاً من هذا نطرح الاشكالية الآتية:

إلى أي مدى تسهم اللسانيات العرفانية في تطوير تعليم اللغة العربية للناطقين بها وبغيرها، وفي تعزيز الجهود الرامية إلى حوسبتها؟ وما حدود هذه الإسهامات وإمكانات تطبيقها في الدرس العرفاني؟

أولاً: اللسانيات العرفانية (النشأة والمفهوم):

شهد حقل اللسانيات في العقود الأخيرة تحولات نوعية مع ظهور اللسانيات العرفانية التي جاءت ردّاً على النزعة الشكلية، التي طغت على اللسانيات التوليدية والتحويلية، التي لم تعد تنظر إلى اللغة

بوصفها نظاما مجردا من القواعد، واعتبرتها جزءا من النشاط الذهني الإنساني، متأثرة بالتجربة الحسية والتفاعل مع العالم.

تعود نشأة اللسانيات العرفانية إلى ثمانينات القرن العشرين، مع أعمال باحثين أمثال جورج لايكوف، ومارك جونسون، الذين أكدوا أنّ اللغة مرتبطة بالإدراك والمفاهيم، لا بمجرد قواعد تركيبية. وكانت بداية هذا التوجه مرتبطة بنقد المنهج التوليدي الذي اعتبر المعنى عنصرا ثانويا، لتمنح للمعنى والتصور دورا مركزيا في التحليل اللغوي¹.

واللسانيات العرفانية تيّار لسانی حديث، نشأ بفضل اتحاد مجموعة من التخصصات التي تنتهي إلى حقل العلوم العرفانية، التي هي: "جملة من العلوم تدرس اشتغال الذهن والذكاء دراسة أساسها تظافر الاختصاصات، تساهم فيها الفلسفة، وعلم النفس، والذكاء الاصطناعي، وعلوم الأعصاب (علوم الدماغ)، واللسانيات والأنثروبولوجيا"²، وقد سمح هذا التظافر بتعاون هذه العلوم مع بعضها البعض لتسهم في دراسة اللغة دراسة قائمة على الفهم والإدراك، عن طريق الخوض في كنه الدماغ البشري وكيفية اشتغاله. وقد عرّفها (لايكوف) بقوله: "حقل جديد يجمع ما يعرف عن الذهن في اختصاصات أكاديمية عديدة: علم النفس واللسانيات والأنثروبولوجيا والحاسوبية، وهو ينشد أجوبة مفصلة عن أسئلة من قبيل: ما هو العقل؟ كيف نعطي لتجربتنا معنى؟ ما هو النظام المفهومي وكيف ينتظم؟ هل يستعمل جميع البشر النظام المفهومي نفسه؟ وإن كان الأمر كذلك فما هو هذا النظام؟ وإن لم يكن كذلك، ما هو بالتحديد الشيء المشترك بين بني البشر جميعهم فيما به يفكرون، فالأسئلة ليست جديدة، ولكن بعض الأجوبة جديد"³، لذلك فإنّ هذا العلم يعدّ حقلا علميا بينيا ناشئا يجمع بين معطيات تخصصات أكاديمية عديدة، بهدف بناء شامل لطبيعة العقل البشري وآليات اشتغاله. ويُعنى بالإجابة عن أسئلة عميقة طالما شغلت الفكر الإنساني، هو ليس بالأمر الجديد، فما ميّز هذا العلم ليس جدّة الأسئلة، وإنّما جدّة الأجوبة، التي تسعى إلى تقديم رؤى علمية ومنهجية حديثة في معالجة هذه القضايا، معتمدا في ذلك على التكامل بين التخصصات، وتحليل المعطيات المعرفية والتجريبية معا، ممّا يجعله من أبرز ميادين البحث المعاصرة في فهم العقل واللغة والسلوك الإنساني.

ثانيا: المفاهيم الأساسية في اللسانيات العرفانية:

تقوم اللسانيات العرفانية على مجموعة من المفاهيم التي تشكّل ركائز هامة في التعليم، حيث أعادت تشكيل التصورات التقليدية حول بنية اللغة ووظيفتها، ووفرت أدوات تحليلية وتطبيقية، متجاوزة في ذلك الوصف البنوي إلى إدراك المعنى في سياقه الذهني والثقافي، وأهمّ هذه المفاهيم ما يلي:

1. الجسدة:

وهو مفهوم ينطلق من أنّ بناء المعنى مرتبط ارتباطا وثيقا بالجسد، حيث إنّها "جملة من الآليات العصبية والعرفانية التي تمكّنا من الإدراك، ومن التنقل فيما يحيط بنا، وهي الآليات نفسها التي تُنشئ أنظمتنا المفهومية وطرق التفكير عندنا"⁴، فالعملية إذن بيولوجية – ذهنية عميقة، تقوم على تفاعل الجهاز العصبي مع الخبرة الجسدية، بحيث يصبح الجسد أداة رئيسية لفهم العالم والتعامل معه، وهو أمر يفرض على المعلم اعتماد أنشطة تعليمية تتضمن الحركة والتفاعل المباشر مع البيئة الصفية.

ويتجلى مبدأ الجسدنة في الممارسة التعليمية من خلال اعتماد أنشطة صفية، توظف الحركة والتفاعل الجسدي في بناء المعنى لدى المتعلمين. فعند تدريس العلاقات المكانية، مثل: فوق، تحت، أمام، خلف يمكن للمتعلمين تمثيل هذه العلاقات داخل الفضاء الصّفي. كما يمكن في تعليم الأفعال الحركية أداء الفعل أثناء النطق به، ممّا يعزز الربط بين الدلالة اللغوية والخبرة الجسدية. ويمكن كذلك تمثيل عناصر الجملة بأن يؤدّي المتعلّمون أدوار الفاعل والفعل والمفعول به، وهو ما يساهم في تحويل المفاهيم اللغوية من مجرد تصورات تجريدية إلى خبرات إدراكية محسوسة، انسجاماً مع التصور العرفاني الذي يربط بناء المعنى بتفاعل الجسد مع الإدراك والخبرة.

2. الأفضية الذهنية:

وتقوم على تمثيلات عقلية مؤقتة ينشئها المتعلم لفهم مواقف فعلية أو افتراضية أو تخيلية، و"يكون بناء الأفضية الذهنية في جميع الأنشطة الرمزية، لعلّ أبرز ممثّل لها هو النشاط اللغوي"⁵، فأى نشاط رمزي يحتاج إلى بناء فضاءات ذهنية متعددة ومتداخلة، تمثل السياقات المختلفة التي تحدث عنها أو نتخيلها، والنشاط اللغوي هو أبرز مثال على ذلك نظراً لاعتماده المكثف على إنشاء فضاءات ذهنية وربطها بما يسمح بالتعبير عن الاحتمالات والافتراضات والزمنيات المختلفة، وتمثيل المواقف الواقعية والمتخيلة على حدّ سواء، "فالمتكلم ينشئ ما لا نهاية له من الأفضية الذهنية في جميع الأقوال التي ينجزها، من قبيل المحادثات والقصص والخرافات والشعر والرواية والمسرح ونشرات الأخبار ونشرات الأحوال الجوية ودروس الرياضيات وما إلى ذلك"⁶، فاللغة ليست فقط نقلاً للمعلومات، بل هي أداة لبناء عوالم وسياقات عقلية لا متناهية، ينتقل بينها المتكلم والمستمع باستمرار.

ويتجلى توظيف مفهوم الأفضية الذهنية في الممارسة التعليمية من خلال الأنشطة التي تدعو المتعلمين إلى بناء تمثيلات ذهنية للمواقف اللغوية أثناء الفهم والاستعمال. فعند قراءة نص قصصي، يُطلب من المتعلمين تصور مكان الأحداث والشخصيات والتسلسل الزمني للقصة، بما يساعدهم على بناء فضاء ذهني يمثل العالم الدلالي للنص. كما يظهر ذلك في تفسير الجمل الشرطية، حيث يتخيل المتعلم موقفاً افتراضياً يربط بين الشرط ونتيجته، وفي فهم بعض التعبيرات المجازية التي تستدعي استحضار أكثر من فضاء ذهني لتمثيل المعنى. ويساهم هذا النوع من الأنشطة في تعميق الفهم اللغوي، إذ يوجّه المتعلم إلى معالجة اللغة بوصفها تمثيلات معرفية وسياقية لا مجرد تراكيب تجريدية.

3. الخطاطة العرفانية:

يشير مفهوم الخطاطة في اللسانيات العرفانية إلى البنية الذهنية المجردة، التي ينظّم من خلالها الإنسان خبراته ومعارفه في العالم، وهذه الخطاطة "تنشأ عن طريق عمليات عرفانية متداخلة متعددة متواصلة في الزمن، ومنطلقها إدراك الأشياء أو الأحداث في التجربة، فتمثيلها وحفظها في شكل شبكات من المفاهيم والصور، ثمّ ينتزع من التجربة الواحدة المتعددة المتكررة أو المتواترة مظاهرها القارة لينشأ ما يشبه الإطار لها في أعمّ مظاهرها"⁷، فهي خلاصة منظّمة للتجارب المتكررة، تبنى عبر إدراك، تمثيل، تخزين واستخلاص للعناصر الثابتة، لتصبح إطاراً معرفياً نستعمله لفهم مواقف جديدة.

ويتجلى توظيف الخطاطة العرفانية في الممارسة التعليمية من خلال الأنشطة التي تستثمر المعارف السابقة لدى المتعلمين في بناء المعنى. فعند تدريس مفردة مثل: المطعم، يُطلب من المتعلمين استحضار العناصر المرتبطة بها، كالنادل والطاولة وقائمة الطّعام، وهي عناصر تشكل خطاطة معرفية تسهم في فهم السياق واستعمال المفردات. كما يظهر ذلك في فهم النصوص السردية، حيث يستحضر المتعلم خطاطة القصة بما تتضمنه من بداية وأحداث وعقدة وحل. الأمر الذي يساعد على تنظيم المعنى واستيعاب بنية النص، ويجعل التعلّم قائماً على الربط بين المعرفة اللغوية والخبرة المعرفية السابقة.

4. الاستعارة المفهومية:

تمثل الاستعارة المفهومية إحدى الركائز الأساسية في إدراك الإنسان للمفاهيم المجردة وتمثّلها، فهي "الأداة التي بها تتمثّل بها المفاهيم المجردة وبها نفكّر، وهي لذلك متجذرة في الذهن، وما جريانها في اللغة إلا وجه من وجوه تحقّقها، فالاستعارة مفهومية بالأساس وليست لغوية"⁸، وهذا التصور يجعلنا ننظر إلى الاستعارة بوصفها جزءاً من البنية المفهومية، ممّا يعني أنّ فهمنا للغة، وتفسيرنا للنصوص، وحتى طريقة تعليمنا للغات، ينبغي أن يأخذ في عين الاعتبار أنّ الاستعارة أولاً وأساساً بنية فكرية، وليست مجرد تعبير أسلوبية.

ويتجلى توظيف الاستعارة المفهومية في الممارسة التعليمية من خلال الأنشطة التي تساعد على المتعلمين على إدراك انتقال المعنى من مجال مفهومي إلى آخر. فعند تقديم تعبيرات مثل: الوقت يمرّ بسرعة، أو الطريق إلى النجاح طويل، يوضّح المعلّم كيف يُفهم الزمن أو النجاح من خلال استعارة مستمدّة من مجال الحركة أو السفر، ثمّ يُطلب من المتعلمين استنباط تعبيرات مشابهة. كما يمكن في قراءة النصوص الأدبية توجيه المتعلّمين إلى تحليل عبارات، مثل: فيض الشاعر، أو نور المعرفة، وبيان المجالين المفهوميّين الذين يقوم عليهما المعنى.

لذلك واستناداً على ما ذكر فقد مثلت هذه المفاهيم الأساسية للسانيات العرفانية نقطة انطلاق لمقاربات جديدة في تعليم اللغة العربية سواء للناطقين بها أو بغيرها.

ثالثاً: اللسانيات العرفانية وتعليم اللغة العربية:

لقد كان للسانيات العرفانية بالغ الأثر في علوم عديدة، وذلك لارتباطها بالعلوم العرفانية، و"لما أثّرت الثورة العرفانية في ابستمولوجيا العلوم والتخصصات الدقيقة، كعلوم الكون والأعصاب والحاسوبيات، فقد كان لها أعظم الأثر على اللسانيات التطبيقية ولاسيما حقل تعليم اللغات"⁹، الذي يعنى "بالاهتمام بأهم انشغالات الفعل التربوي بالإجابة عن: ماذا نتعلّم؟ وكيف نتعلّم؟"¹⁰، فيقتضي تجديد تعليم اللغات إغناؤه بأهم انشغالات الفعل التربوي في الإجابة عن سؤال: ماذا نتعلّم؟ وكيف نتعلّم؟ فالأول يتصل بطبيعة المضامين والمعارف والمهارات اللغوية المراد إكسابها للمتعلمين، أمّا الثاني فيرتبط باستراتيجيات التدريس والوسائط البيداغوجية الكفيلة بضمان اكتساب تلك المعارف والمهارات بفاعلية وكفاءة.

ويبحث ميدان اللسانيات العرفانية في العديد من القضايا، أهمّها:

- البحث عن نماذج تمثيلية للقواعد المعرفية والفضاءات الذهنية.
 - البحث في نماذج الاكتساب اللغوي.
 - البحث في الأسس العصبية للغة البشرية.
 - البحث في بناء الأدلة والمقاييس المعتبرة للمعرفة اللسانية.¹¹
- وهذه المحاور مجتمعة تحاول الإجابة عن سؤال أساسي، وهو: كيف يتجسد نظامنا اللغوي في عقولنا وأجسادنا وخبراتنا، وكيف نكتسبه ونستعمله؟
- ولعل في الفرضيات التي سطرها (William Croft and D.Alan Cruse) إجابة عن هذه الأسئلة. والفرضيات هي:
1. اللغة ليست قدرة معرفية منفصلة أو مستقلة عن بقية القدرات الأخرى.
 2. القواعد اللغوية هي نوع من التجريد يبني مفاهيم وتصورات.
 3. المعرفة اللغوية تنبثق من استعمال اللغة وتداولها¹²، وتشكل هذه الفرضيات الإطار الفكري الذي تنطلق منه اللسانيات العرفانية لفهم طبيعة اللغة ووظيفتها في التجربة الإنسانية. ومن هنا يصبح التكامل بين المحتوى وطريقة التعلم أكثر عمقا، إذ ينظر إلى اللغة لا بوصفها نظاما شكليا معزولا، بل بوصفها نشاطا ذهنيا ومعرفيا، يعكس آليات اشتغال العقل البشري، مما يستدعي اعتماد مقارنة تعليمية تراعي البنية المفهومية والإدراكية للمتعلم، وتستثمر قدراته على بناء المعنى وتوليد المعرفة، وهذا كله يتم في إطار الدرس اللساني العرفي، الذي تسعى من خلاله اللسانيات العرفانية -في توجهها- إلى "العود بالنشاط اللغوي إلى أرضيته الذهنية العصبية، بأن جعلت منه مهارة من جملة مهارات عرفانية يمتلكها البشر"¹³، وقد مكن هذا التوجه من فهم أعمق للعلاقة التفاعلية بين البنية اللغوية والبنية المفهومية، ومن استثمار هذا الفهم في مقاربات تعليمية تراعي الطبيعة الإدراكية للغة وآليات اشتغالها، "فاللغة متناولة في حركيتها واشتغالها تمثل مدخلا لفهم الكثير من مظاهر العرفنة البشرية، من حيث طبيعتها وتغيرها خلال الزمن ونشوؤها واكتسابها، وهو ما تقصر دونه المداخل الشكلية المعهودة"¹⁴، ويقوم هذا المدخل على النظر إلى اللغة بوصفها نشاطا ذهنيا ومعرفيا متجددا، يتفاعل مع السياقات الاجتماعية والثقافية والتجريبية، لا بوصفها نسقا شكليا جامدا. ومن ثم فإنه يكشف أبعادا معرفية وعصبية لا تبلغها المقاربات الشكلية التقليدية، التي تحصر اهتمامها في البنية القواعدية المجردة.
- رابعا: توظيف مفاهيم اللسانيات العرفانية في تعليم اللغة العربية للناطقين بها وبغيرها:**
- يعدّ تعليم اللغة العربية للناطقين بها من أبرز الميادين التي تستدعي مراجعة النظريات اللسانية التقليدية، وذلك لأنّ كثيرا من الطرائق التعليمية تعتمد على نماذج صورية (نحوية وصرفية)، لا تراعي الجوانب الإدراكية والبنوية، التي تؤطّر فهم المتعلم للغة في سياقه المعرفي والاجتماعي، ومن هذا المنطلق وفّرت اللسانيات العرفانية أدوات فعّالة لتطوير محتوى التعليم وأساليبه، بما يتماشى مع الكيفية التي يدرك بها المتعلم اللغة، فالمتعلم لا يكتسب اللغة بوصفها قواعد صورية معزولة، بل من خلال بنائها

داخل جهازه الإدراكي، اعتمادا على مفاهيم مسبقة، وخبرة معرفية، ومن هنا يصبح التعليم أكثر نجاعة حين يُقدّم عبر معان نابعة من التجربة والتصور، لا من التلقين القاعدي. فعلى الرغم من أنّ المتعلمين العرب يتكلمون لغتهم الأم منذ الطفولة، إلا أنّ تعليمهم اللغة العربية الفصحى، - وخاصة في السياقات المدرسية -، يعاني من ضعف عام في الفهم البنوي والدلالي نتيجة هيمنة طرائق تقليدية تركز على الحفظ الآلي للقواعد والمفردات، وبالتالي أصبح الأمر شبيها بتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها من حيث إمكانية استحداث طرق وأساليب واستراتيجيات تقوم على الفكر والإدراك الذي يشترك فيه جميع البشر.

لقد أعاد توظيف اللسانيات العرفانية ومركزاتها ومفاهيمها في تعليم اللغة العربية للناطقين بها، الاعتبار إلى العلاقة بين اللغة والتفكير والإدراك، حيث قدّمت إطارا معرفيا يربط اللغة بالسياق والثقافة والخبرة الحسية، فاللغة كما قال تشومسكي "تنظيم عقلي فريد من نوعه"¹⁵، لذلك كان تعليمها وتعلمها منوطا بالبحث المستمر في كلّ ما يتعلق بها وبمختلف العلوم المرتبطة بها، إنسانية كانت أو تجريبية، وأصحاب الاتجاه العرفاني لا يقبلون باستقلالية النظام اللغوي "فهم يرون أن لا انفصال بين المعرفة اللغوية والتفكير بشكل عام"¹⁶، وهو ما جعل تعليم اللغة العربية أكثر قربا من بنية التفكير البشري.

وانطلاقا من هذا قدّمت اللسانيات العرفانية إطارا تربويا بديلا، يقوم على مفاهيم مركزية تمكّن من إعادة بناء العملية التعليمية، فعلى سبيل المثال يمكن تدريس الجملة الاسمية والفعلية من خلال إبراز وظائفها التواصلية، وتمثلاتها المعرفية، لا من خلال ضبط إعرابي جامد، وهنا يمكن للمعلم أن يقدّم الظواهر اللغوية كالتركيب والصيغ الصرفية في سياقات وظيفية واقعية، تُظهر كيف تُستخدم اللغة لأغراض فكرية وتعبيرية، لا إعرابية أو نحوية فقط.

فيسمح مفهوم الجسدنة ببناء الدرس حول التجربة الحسية والمفاهيم المستمدة من حياة المتعلم اليومية، مثل استخدام الحركات الجسدية، أو الأمثلة المأخوذة من التفاعل المباشر مع العالم المادي كالحرارة، الاتجاه، التوازن، وهو ما يمكّن من اعتماد استراتيجيات تعلم تعتمد على الأنشطة الحركية واللعب اللغوي والتفاعل مع الأشياء والصور، خاصة عند تعلم المفاهيم المكانية والحسية ك: صعود، نزل، دخل، خرج، أين يصبح المتعلم مشاركا في بناء المعنى، ممّا يساهم في تعزيز الفهم لدى المتعلم وتنمية قدراته على التعبير الدقيق.

من جهة أخرى فإنّ الاستعارة المفهومية تفتح المجال أمام تفسير التراكيب المجازية والمعاني الثقافية التي تزخر بها اللغة العربية، إذ كثيرا ما تعجز القواعد التقليدية عن تفسير تعبيرات مثل: "ضاق صدره"، "اشتعل الرأس شيبا"، بينما يمكن للمتعلم عبر اللسانيات العرفانية أن يشرح هذه البنى من خلال نقل المفهوم من مجال محسوس (الضيق، الاشتعال)، إلى مجال مجرد (الحزن، الكبر).

كما تسهم الخطاطة العرفنية في تدريب المتعلمين على تأمل العلاقات الذهنية وراء الاستخدامات اللغوية، خصوصا في التعبيرات المجازية أو العبارات المركبة، مثل "خرج عن السيطرة"، "وقع في الحيرة"، وهو أمر يفتح المجال لفهم البنى المعنوية المعقدة من خلال أنماط عقلية مألوفة.

كما يمكن توظيف مفهوم الخطاطة الذهنية بصريا لتفسير مفاهيم ك "الاحتواء"، "الحركة نحو الهدف"، "المسار"، وغيرها عبر تمارين تعتمد على التصنيف والربط والمطابقة، وهو ما يدعم ذاكرة المتعلم البصرية والحسية في آن واحد.

ومن جهة أخرى يمكن استثمار مفهوم الأفضية الذهنية في تصميم أنشطة تعليمية تحفز المتعلم على الانتقال بين فضاءات دلالية متعددة، ما يعزز قدرته على توليد المعاني وربطها بسياقات متنوعة. فعند تعليم المعجم مثلا، يمكن للمعلم أن يطلب من المتعلمين تخيل مشهد يلتقي فيه شاعر جاهلي بشاعر معاصر، ثم التعبير عن الحوار الذي يجري بينهما، فيدمج بذلك المتعلم فضاء ذهني تراثيا مع فضاء حديث.

وعند تعليم التراكيب النحوية مثلا، يمكن توظيف الأفضية الذهنية عبر وضع المتعلم في مواقف افتراضية، مثل السفر إلى كوكب آخر، ووصف ما يراه مستخدما اللغة المستهدفة، مما يخلق بيئة تخيلية تحفز الإبداع.

أما في تعليم البلاغة، فيمكن تدريب المتعلمين على الدمج بين مجالات دلالية متباعدة، مثل: وصف مشاعر إنسانية بلغة الطبيعة، لتوليد صور بيانية جديدة.

إنّ هذا التوظيف لا يسهم فقط في تعزيز الكفاءة اللغوية، بل ينمي لدى المتعلم مرونة فكرية وقدرة على الانتقال السلس بين المعاني، كما يقرب الناطقين بغير اللغة العربية من الثقافة العربية عبر سياقات غنية بالمعاني والدلالات، ويمكّن الناطقين بها من توسيع قدراتهم التعبيرية والتخيلية في آن واحد.

ولا تقل أهمية تعليم القواعد من الناحية العرفانية، حيث يمكن ربط البنية النحوية بسياقات تواصلية حقيقية مرتبطة بالحياة اليومية للمتعلم وما يتعلق به من مواقف اجتماعية، "فالمفترض في نظرية النحو الكوني وجود حالة بدائية فيها قدرة على اكتساب اللغة المضمرّة، أي عدد من الوسائل التي يجهز بها الذهن فطريا أو وراثيا، وتشتغل منذ بداية التعرض للأقوال والعبارات لاستخلاص النحو من الكلام المسموع في المحيط الاجتماعي"¹⁷، فالتعرض للكلام يفعل هذه القدرة المسبقة، فيستنتج المتعلم النحو وقواعد تركيب الجمل، حتى دون وعي منه أو تعليم مباشر، وبسرعة تفوق ما يمكن تفسيره بالاعتماد على التجربة وحدها.

فالنظرية ترى أنّ الإنسان لا يبدأ تعلّم اللغة من الصفر وكأنّه صفحة بيضاء، بل يولد وهو مزود ببنية عقلية فطرية مهيأة لاكتساب أي لغة تعترض له، وهي أشبه بمجموعة من القواعد والمبادئ العامة المشتركة بين كلّ لغات العالم، لكنّها ليست لغة محددة، بل إطار عقلي يمكن أن يتكيف مع أي لغة.

خامسا: أثر اللسانيات العرفانية في تعليم اللغة العربية للناطقين بها وبغيرها:

إنّ اللسانيات العرفانية بما تتضمنه من مفاهيم، تؤمن بأنّ اللغة تكتسب من خلال التفاعل مع البيئة، وتُفهم عبر التصورات التي يبنمها العقل اعتمادا على التجربة والخبرة، ومن هذا المنطلق فإنّ لهذه اللسانيات أثرا بالغا في تعلم اللغة، لاسيما عندما تكون هذه اللغة ذات بنية نحوية ودلالية مغايرة تماما للغة الأصلية للمتعلمين.

ولاشك أن مرتكزات اللسانيات العرفانية حين تترجم إلى ممارسات تعليمية مدروسة، تحدث تحولاً نوعياً في بيئة تعليم اللغة، وتسهم في تمكين المتعلم من بناء كفاءته اللغوية والمعرفية بطريقة تدريجية، عميقة ووظيفية، تراعي آليات التفكير والإدراك وتشجّع على التفاعل مع اللغة.

وقد ساعد هذا المنظور على بناء أنشطة تعليمية قائمة على الفهم، حيث يتعلّم المتعلم اللغة باعتبارها نظاماً تصورياً يرتبط بطريقة تفكيره وإدراكه للعالم، لا باعتبارها مجموعة من القواعد المجردة. فمثلاً عند تعليم مفردة جذر (نباتي)، يطلب من المتعلم استحضار صورة شجرة حقيقية رآها، ثمّ ربطها بجذر الكلمة في الصرف.

ومن الآثار الإيجابية الأخرى أنّ اللسانيات العرفانية تمكّن المعلمين من فهم أخطاء المتعلمين بوصفها ناتجة عن الاختلاف في البيئة التصورية بين اللغة الأم واللغة المستهدفة، وليس فقط نتيجة نقص في الكفاءة اللغوية، وبهذا تصبح عملية التصحيح أداة لفهم طريقة التفكير اللغوي لدى المتعلم، ممّا يؤدي إلى تدخلات تعليمية أكثر دقة وفعالية.

ومن جهة أخرى تفرض الرؤية العرفانية إعادة النظر في تصميم المناهج، بحيث لا تقتصر على المحتوى اللغوي فحسب، بل تأخذ في الحسبان التصورات الثقافية والإدراكية للمتعلمين، وتقدّم اللغة بوصفها وسيلة لفهم الواقع والتفاعل معه، وهذا ما أكدّه الشايب منير حين أشار إلى أنّ المنهج العرفاني لا يعلم اللغة من الخارج، بل يجعل المتعلم يفكّر بها من الداخل¹⁸.

كما تساعد اللسانيات العرفانية على كشف البنية المفهومية التي تنظم العلاقات المكانية والزمانية والاجتماعية في العربية، مع مقارنتها بالبنى المتصورة في لغات المتعلمين الأم، الأمر الذي يسهم في تجاوز الصعوبات الناجمة عن صدمات المعنى.

إضافة إلى ذلك تدعم اللسانيات العرفانية التعلم النشط والتفاعلي من خلال استراتيجيات تعتمد على حل المشكلات وبناء الخرائط الذهنية ورواية القصص، ممّا يخلق بيئة تعليمية محفزة تحترم خبرات المتعلم السابقة وتستثمرها في اكتساب مهارات لغوية متكاملة. وبهذا يشكل المنظور العرفاني إطاراً متيناً لابتكار طرائق تعليمية أكثر نجاعة وملائمة لطبيعة اللغة العربية ومتعلميها.

سادساً: حوسبة اللغة العربية في ضوء اللسانيات العرفانية:

لقد انعكس التحول الذي شهده حقل اللسانيات مؤخراً على حوسبة اللغات، ولاسيما اللغة العربية، بما تحمله من خصوصيات صرفية ونحوية ودلالية معقدة، وجاءت اللسانيات العرفانية بعدها لتقدّم إطاراً تربوياً متكاملاً يسمح ببناء نماذج حاسوبية أكثر قدرة على فهم اللغة البشرية من حيث السياق والمعنى، لا من حيث الشكل فقط.

تعدّ حوسبة اللغة أحد فروع الذكاء الاصطناعي الذي "يسعى إلى جعل الآلة تؤدي ما يؤديه البشر من الأعمال، بتمكينها من مهارة ذهنية ذكية، لها قدرات الذكاء التي للذهن البشري"¹⁹، وهو يهدف إلى تمكين الحاسوب من فهم اللغة البشرية، وتحليلها وتوليدها بطريقة تحاكي الكفاءة البشرية، عن طريق "تقديم توصيف شامل ودقيق للنظام اللغوي، تمكنه من مضاهاة الإنسان في كفايته وأدائه اللغويين، فيصبح قادراً على تركيب اللغة وتحليلها"²⁰، ونحن عندما نتعامل مع اللغة معاملة حاسوبية، فإنّنا نتعامل معها

عن طريق خوارزميات وعمليات رياضية، فتصبح "لغة قائمة على التفكير الرياضي، يستوي في ذلك اللغات الإنسانية ولغة الحاسوب"²¹، ويرى عبد الرحمن حاج صالح أنّ "أكبر غلط يمكن أن يرتكبه الباحث في هذا الميدان، هو أن يعتقد أنّ التحليل اللغوي مهما بلغت أهميته هو شيء ثانوي بالنسبة للصياغة الرياضية، وقد لا يصحّح غير لغوي بذلك، إلا أنّ عمله وأفعاله تدلّ على غير ذلك في الكثير من الأحيان"²²، والأمر هنا قد لا يتعلق بالأساسي والثانوي، بقدر ما يتعلق بالإقرار بتظافر التخصصات لتحقيق الأهداف المنشودة من البحوث والدراسات، وخدمة بعضها لبعض، "فاللغات الإنسانية فيها من الظواهر الرياضية قدر غير يسير، والرياضيات ذات طابع عقلي رمزي تجريدي كما هو معلوم، واللغة مبنية على رموز وفيها من التجريد الذهني ما هو بيّن واضح لكل كاتب"²³، وبالتالي لم تعد حوسبة اللغات خصوصاً اللغات ذات البنية المعقدة كاللغة العربية، تقتصر على التحليل الصرفي أو الإحصائي، بل صارت تستند إلى أنماط التفكير البشري، وإلى التصنيفات المعرفية والتمثيلات الذهنية، التي أدّتها اللسانيات العرفانية. فالمفاهيم والمرتكزات الأساسية مثل الاستعارة المفهومية والخطاطة العرفانية ومخططات الصورة، وفّرت بني معرفية يمكن تحويلها إلى خوارزميات لغوية تمكّن أنظمة الحاسوب من فهم اللغة ضمن سياقها الثقافي والتجريبي.

ولذلك توجد ثلاث مستويات تجريدية في الدراسة الحاسوبية:

"1. مستوى الميكانيزم: يُعنى بوصف المهام التي تقوم بها العناصر المادية للدماغ—هنا بطبيعة الحال يقصد الدماغ الآلي-.

2. مستوى الخوارزمي: وهي وصف الخوارزمية التي تتحكم في نشاط الجهاز وتتبع هذه المقاربة عدّة تشكلات وعمليات ممكنة وغير محدودة، بما أنّها على ارتباط بالجهاز المتوفر.

3. المستوى الحاسوبي: ويمثل أعلى مستويات التجريد، ووظيفته تحليل المشاكل في إطار معالجة المعلومة، وهذا يعني تحديد ما أمكن حسابه، وتوفير نماذج رياضية للمشاكل"²⁴، وتكمن أهمية هذا التقسيم في أنّه يتيح فهماً متدرجاً للأنظمة المعرفية، يبدأ من توصيف بنيتها المادية، وينتهي إلى تجريد رياضي للمشكلات التي يعالجها.

وهذا التمييز للدراسات الحاسوبية يمكن استثماره في حوسبة اللغة، وفي فهم أثر اللسانيات العرفانية في تعليم اللغة العربية، ففي المستوى الميكانيزمي، يُعنى الباحث بالبنية المادية التي تُنفذ عليها عمليات المعالجة، سواء كانت خلايا عصبية بيولوجية، أو معالجات إلكترونية، وهو ما يوازي في تعليم اللغة توفير الوسائط والأدوات التكنولوجية الداعمة للتعليم. أمّا المستوى الخوارزمي فيتصل بالبحث في طبيعة التمثيلات والعمليات التي تُجرى على المعطيات اللغوية، مثل خوارزميات التحليل الصرفي أو التركيبي، وهو ما ينسجم مع منظور اللسانيات العرفانية التي ترى أنّ المتعلم يبني اللغة داخل جهازه الإدراكي من خلال عمليات ذهنية قائمة على التصنيف، والتجريد، والاستعارة المفهومية. ويأتي المستوى الحاسوبي ليركز على تحديد طبيعة المشكلات اللغوية الكبرى (كالفهم أو التوليد أو الترجمة)، وصياغتها في نماذج رياضية تبرز حدود المعالجة الممكنة، وهو ما يسمح بترجمة المبادئ العرفانية (مثل الجسدنة والفضاءات الذهنية)، إلى صيغ تعليمية عملية تعين المتعلم على معالجة اللغة باعتبارها نشاطاً إدراكياً

ومعرفيا، ومن ثمّ يظهر التكامل بين المستويات الثلاثة من التجريد والحوسبة من جهة، ومبادئ اللسانيات العرفانية من جهة أخرى، يوفر أساسا علميا وتطبيقيا لتطوير مناهج أكثر فاعلية في تعليم العربية للناطقين بها وبغيرها.

هذا ويبرز أثر اللسانيات العرفانية في حوسبة اللغة في دعم معالجة المعنى المجازي والمركّب داخل الدماغ، وهي ظواهر لغوية شائعة في اللغة العربية يصعب تفسيرها في النماذج التقليدية. فعلى سبيل المثال تقوم الاستعارات المفهومية بدور محوري في تشكيل المعنى، وتساعد في تفسير تعابير مثل "غارق في المشكلات"، أو "انفجر غضبا"، باعتبارها انعكاسا لبنى إدراكية، وليس مجرد تركيب نحوي، وبالتالي فإنّ إدخال هذا المفهوم في الخوارزميات يحسّن قدرة الآلة على تحليل النصوص العربية بشكل أعمق وأدق.

كما تسهم اللسانيات العرفانية في تعزيز بناء المعاجم الإدراكية التي تصنف الكلمات والتراكيب ضمن شبكات دلالية ومفاهيمية، ممّا يساعد البرمجيات اللغوية على التمييز بين المعاني المختلفة للكلمة الواحدة حسب السياق، وهذا النوع من التمثيل المفهومي ضروري لحلّ مشكلات اللغة العربية بسبب غياب التشكيل وغزارة الاشتقاق وتعدّد الدلالات.

وعلى مستوى التعليم الآلي، فإنّ دمج مبادئ اللسانيات العرفانية يساعد على تطوير نماذج معرفية لحوسبة اللغة تأخذ بعين الاعتبار: التعدد الدلالي، الاستعارة والتجسيد، السياق الثقافي والمعرفي الذي تتشكل فيه المعاني.

وتعمل اللسانيات العرفانية على تحسين تطبيقات المعالجة الحاسوبية للغة العربية، عن طريق: الترجمة الآلية بين اللغات، التعليم الحاسوبي للغة بفضل إدماج استراتيجيات عرفانية تجعل برمجيات تعليم اللغة أقرب إلى الذهنية الإدراكية للمتعلمين.

كما يتيح توظيف حوسبة اللغة في تعليم النحو والبلاغة العربية للناطقين بغيرها ترجمة العمليات الإدراكية التي تؤكدها اللسانيات العرفانية إلى أنشطة تعليمية عملية، حيث تدعم المنصات الرقمية فهم البنية التركيبية للجملة من خلال تحليل بصري للجملة، مثل: تلوين الفعل والفاعل والمفعول، أو إعادة ترتيب الكلمات لتكوين جمل صحيحة مع تغذية راجعة فورية، كما توفر أدوات لتحديد الصور البلاغية والاستعارات المفهومية في النصوص، مثل استخراج التشبيهات والاستعارات وعرضها في خرائط مفهومية تفاعلية تربط المعنى الحسي بالمجرد، وإعادة صياغة الجمل البلاغية مع الحفاظ على المعنى، ويتيح دمج النحو والبلاغة في أنشطة مشتركة، مثل: تحليل جمل بلاغية، وتصحيح الأخطاء النحوية واستخلاص الاستعارات، وتحويل المعرفة النظرية إلى تجربة إدراكية ملموسة، بما يعزز بناء اللغة داخل جهاز المتعلم الإدراكي، ويؤكد فعالية الحوسبة في تطوير تعلم عربي تفاعلي.

إنّ توظيف حوسبة اللغة في تعليم النحو والبلاغة للناطقين بغير العربية، يعزز التحصيل والفهم البنوي والدلالي مقارنة بالطرق التقليدية، إذ تتيح المنصات الرقمية تحليل الجمل بصريا، وتمثيل العلاقات التركيبية، والمعاني البلاغية في خرائط مفهومية تفاعلية، الأمر الذي يعكس العمليات الإدراكية التي تؤكدها اللسانيات العرفانية، ويقوي قدرة المتعلم على بناء المعرفة داخليا. كما توفر بيئة

تعلم تفاعلية تعزز الاستقلالية والتحصيل الذاتي، وتحول المعرفة النظرية إلى تجربة إدراكية قابلة للقياس.

وبناءً على ذلك يُقترح تطوير منصات رقمية ذكية لتحليل الجمل والنصوص، ودمج الألعاب والأنشطة التفاعلية لتعزيز التفاعل والتحصيل، وتوسيع استخدام الذكاء الاصطناعي للتعرف على الأنماط النحوية والبلاغية، وإجراء دراسات مقارنة موسعة لتقييم فعالية الحوسبة في تعلم العربية للناطقين بغيرها، بما يساهم في تصميم مناهج تعليمية أكثر فاعلية وتفاعلية وفق منظور عرفاني.

خاتمة:

لقد أظهرت اللسانيات العرفانية من خلال ما تطرحه من مرتكزات إبستمولوجية ومنهجية، أنّ اللغة ليست نظاماً من القواعد المجردة فحسب، بل هي انعكاس للتجربة الإنسانية وتجسيد المعرفة والإدراك، ومن هذا المنطلق يتجلى أثرها في مجال تعليم اللغة العربية للناطقين بها وبغيرها، حيث تتيح هذه الرؤية مقارنة تعليمية تتجاوز الطابع الصوري الضيق نحو بناء طرائق تعتمد على استراتيجيات معرفية، كالتمثيل الذهني والاستعارة المفهومية والفضاءات الذهنية والجسدية، ممّا يجعل العملية التعليمية أكثر قرباً من خبرات المتعلمين، وأكثر قدرة على تحقيق الفهم العميق والتمكّن الوظيفي من اللغة. إنّ هذا التحول من التلقين القاعدي إلى التعلم القائم على المعنى والتجربة يمنح المتعلم أدوات فكرية وإدراكية تمكّنه من استيعاب اللغة في سياقاتها واستعمالها استعمالاً ناجحاً.

وفي المقابل، فقد انعكست المبادئ نفسها على حوسبة اللغة العربية ومعالجتها آلياً، حيث أسهمت اللسانيات العرفانية في نقل الاهتمام من المستويات الشكلية (الصرفية والنحوية)، إلى المستويات الدلالية والمعرفية، ممّا أتاح إمكانية تمثيل المعاني والسياقات واستيعاب ظواهر اللغة المعقدة، كالاشتراك الدلالي والمجاز والتعابير الاصطلاحية. وقد ساعد ذلك على تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي اللغوي من قبيل الترجمة الآلية، واستخراج المعلومات، ومعالجة النصوص، فضلاً عن إدماج العربية في برمجيات تعليمية تفاعلية تراعي طبيعة الإدراك البشري.

وعليه يمكن القول أنّ اللسانيات العرفانية قد وفّرت أرضية معرفية مشتركة تجمع بين البعد البيداغوجي والبعد التقني، ممّا جعلها قادرة على الإسهام في تجديد طرائق تعليم اللغة العربية وتيسير سبل حوسبتها. ومن ثمّ فإنّ توجيه البحث العلمي والتطبيق التربوي والتكنولوجي نحو استثمار هذا المنظور من شأنه أن يفتح للغة العربية آفاقاً أوسع للتفاعل مع مستجدات العصر الرقمي ومجتمع المعرفة، ويؤكد قدرتها على التوفيق بين الأصالة والابتكار في آن واحد.

الإحالات:

¹ Vyvyan Evans and Melanie Green, 2006, Introduction, cognitive linguistics, Edinburgh university press, P :5.

¹² الزناد الأزهر، دت، نظريات لسانية عرفانية، الدار العربية للعلوم ناشرون، دار محمد علي للنشر، منشورات الاختلاف، ص: 15.

³ المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

⁴ المرجع نفسه، ص: 190.

⁵ المرجع نفسه، ص: 206.

- ⁶ المرجع نفسه، الصفحة نفسها.
- ⁷ المرجع نفسه، ص: 165.
- ⁸ المرجع نفسه، ص: 157.
- ⁹ Vyvyan Evans and Melanie Green, Introduction, cognitive linguistics, Ibid, P :5.
- ¹⁰ بلعيد صالح، دت، دروس في اللسانيات التطبيقية، دار هومه، الجزائر، ص: 14.
- ¹¹ Theo Jonson et Al De Gruter, 1999 , cognitive linguistics, Berlin, 1st pub, P :12.
- ¹² Croft William and Cruse D. Alan, 2004, cognitive linguistics, cambridge University Press, 1st pub, P :1.
- ¹³ الزناد الأزهر ، نظريات لسانية عرفنية، ص: 37.
- ¹⁴ المرجع نفسه، الصفحة نفسها.
- ¹⁵ ميشال زكرياء، 1980، الألسنية (علم اللغة الحديث) المبادئ والأعلام، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت لبنان، ط1، ص: 74-75.
- ¹⁶ النجار ابراهيم، 2004، آليات التصنيف اللغوي بين علم اللغة المعرفي والنحو العربي، مجلة الملك سعود، م 17، كلية الآداب، ص: 2.
- ¹⁷ الزناد الأزهر ، نظريات لسانية عرفنية، ص: 54.
- ¹⁸ الشايب منير، 2021، اللسانيات العرفانية وتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها: مقارنة ديداكتيكية، مجلة تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، مج 4، ع 1، ص: 77-94.
- ¹⁹ الزناد الأزهر ، نظريات لسانية عرفنية، ص: 18.
- ²⁰ الحاج وليد ابراهيم، 2014، اللغة العربية ووسائل الاتصال الحديث، دار البلدية ناشرون وموزعون، عمان، ط1، ص: 32.
- ²¹ استيتية سمير شريف، 2005، اللسانيات المجال الوظيفة والمنهج، عالم الكتب الحديث، الأردن، ص: 563.
- ²² حاج صالح عبد الرحمن، 2007، بحوث ودراسات في اللسانيات الحديثة، الجزائر، ج 1، ص: 85.
- ²³ استيتية سمير شريف، اللسانيات المجال الوظيفة والمنهج، ص " 563.
- ²⁴ أحمد رضا بابا، دت، اللسانيات الحاسوبية، مشكلة المصطلح والترجمة، مخبر المعالجة الآلية للغة العربية، الجزائر، دط، ص: 14.

المراجع:

بالعربية:

1. استيتية سمير شريف، 2005، اللسانيات المجال الوظيفة والمنهج، عالم الكتب الحديث، الأردن.
2. الحاج وليد ابراهيم، 2014، اللغة العربية ووسائل الاتصال الحديث، دار البلدية ناشرون وموزعون، عمان، ط1.
3. الزناد الأزهر، دت، نظريات لسانية عرفنية، الدار العربية للعلوم ناشرون، دار محمد علي للنشر، منشورات الاختلاف.
4. الشايب منير، 2021، اللسانيات العرفانية وتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها: مقارنة ديداكتيكية، مجلة تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، مج 4، ع 1.
5. النجار ابراهيم، 2002، آليات التصنيف اللغوي بين علم اللغة المعرفي والنحو العربي، مجلة الملك سعود، م 17، كلية الآداب.
6. أحمد رضا بابا، دت، اللسانيات الحاسوبية، مشكلة المصطلح والترجمة، مخبر المعالجة الآلية للغة العربية، الجزائر، دط.
7. بلعيد صالح، دت دروس في اللسانيات التطبيقية، دار هومه، الجزائر.
8. حاج صالح عبد الرحمن، 2007، بحوث ودراسات في اللسانيات الحديثة، الجزائر، ج 1.

9. ميشال زكرياء، 1980، الألسنية (علم اللغة الحديث) المبادئ والأعلام، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت لبنان، ط1.

بالأجنبية:

1. Croft William and Cruse D.Alan, 2004, cognitive linguistics, cambridge University Press, 1st pub.
2. Theo Jonson et Al De Gruter, 1999 , cognitive linguistics, Berlin,1st pub.
3. Vyvyan Evans and Melanie Green, 2006, Introduction, cognitive linguistics, Edinburgh university press.