

دور التصور الذهني في تشكيل المعنى. في ضوء النظرية التصورية - جاكندوف -

The role of mental perception in forming meaning. In light of
the conceptual theory - Jakendov -

إعداد

د. صالح غيلوس

أستاذ - جامعة محمد بوضياف المسيلة

Doi: 10.21608/mdad.2021.167739

القبول : ١٥ / ٤ / ٢٠٢١م

الاستلام : ٢٧ / ٣ / ٢٠٢١م

المستخلص :

التطور الهائل الذي حققته العلوم العرفنية فرض على اللسانيات التحول من التوليدية التحويلية إلى العرفنية؛ لأن اللغة ليست تجريدا كما يراها تشو مسكي؛ بل هي حالة داخلية عند (راي جاكندوف)، الذي انتقد التجريد وركز في نظريته على المعنى، حيث يعتبر أن البنية التصورية هي البنية الدلالية محاولا تفسيرها من خلال ثلاث مكونات هي: (اللغة و الذهن والبيئة). وتعتبر أن المعنى هو تلك الصورة الذهنية التي تكون في الذهن عن ذلك الشيء، وعلاقته بالعلم الخارجي المتصل بالتجربة الحسية، وكيفية إدراك أسس التفاعل مع العالم الخارجي ومعرفة طبيعة التنظيم التصوري الذي ينشأ من الخبرة الجسدية مما يجعلها ذات معنى.

كلمات مفتاحية: العقل؛ الاسترجاع، التفكير؛ السلوك اللغوي؛ اللغة؛ التجربة؛

Abstract:

The enormous development carried out by the cognitive sciences imposed on linguistics the transition from transformational generationalism to cognitive, because language is not abstract as Chow Musky sees it, but is an internal case according to the opinion of Jack Andov, who criticized abstraction and focused in his theory on meaning, where we consider that the conceptual structure is the semantic structure, trying to explain it through three components: language, spirit and environment. It

considers that the meaning is that mental image that is in the mind about that thing, its relationship to the external science related to the sensory experience, how to perceive the foundations of interaction with the external world and know the nature of the conceptual organization that arises from physical experience which makes it meaningful.

Keywords: The mind; Retrieval; Thinking, Linguistic behavior, The language, Experience.

١- **التصور الذهني:** يوظف هذا المصطلح في علوم معرفية شتى، ويقصد به في علم النفس الصورة الحاصلة في الذهن، ويراد به إدراك أو حصول صورة المفرد في العقل أو المعنى المجرد الكلي، وهو عملية عقلية تتعلق بتكوين صور ذهنية للأشياء أو الأحداث، و يساعد على تخزين المعلومات في الذاكرة واسترجاعها عند الحاجة. "١ فالصور العقلية هي مقومات أساسية في تكوين العقل و أنها عنصر من عناصر التفكير". ٢ لتكوين المفاهيم والمدرجات، تدخل في التفكير المجرد وفي الاستدلال المنطقي لتشكل المعنى العام. ٣

إذ يشكل المحتوى الملموس لعمل الفكر البشري، وخصوصا إعادة بناء الإدراكات السابقة واللاحقة، قصد إقامة اتصال بين التصور والصور الذهنية، ويعمل أحدهما على تكرارها في ظل غياب أي نشاط حسي من خلال التفاعل الإيجابي والمحيط، فيحتفظ الذهن بآثار دائمة أو عابرة، حيث تدخل هذه الصور في نسقية مركبة وفق معياري المماثلة والتباين أثناء عملية الاستحضار. ٤ وفي هذه الحالة تتبدى وكأنها استبطان للشيء، وتسمح اللغة بإعادة السابق مستعينة بالرموز والإشارات المختلفة.

أ- **التصور والعلاقات الذهنية:** يقوم على علاقة الارتباط بين مجموعة من الكلمات في حقل واحد. ٥ وتكتسب الكلمة معناها من خلال علاقتها بالكلمات الأخرى في داخل الحقل الدلالي الواحد، فكلمة " الدم " يُفهم معناها من خلال مجموعة من الكلمات يمكن وضعها في حقل دلالي واحد من مثل: (الجسم، العروق، اللحم...). فالحقل الدلالي مبني على التصور القائم بين العلاقات الذهنية، التي تستدعي أن يكون اللفظ ينتمي إلى هذا المجال، وهذه الكلمات تصطبغ بصبغة واحدة تجمع تلك المعاني في مجال دلالي متكامل من المادة اللغوية، يعبر عن مجال معين من الخبرة؛ لأن الذهن يميل دائما لجمع المفاهيم، التي تتحكم فيها علائق لسانية مشتركة تكون بنية من بني النظم اللساني.

ب - **التصور والتمثيل الذهني:** هو ليس إلا جزءا من العمليات النفسية أو الذهنية، التي تقوم عليها القدرة اللغوية الباطنية لدى المتكلم، وتحاول الوقوف على القواعد المستبطنة

في الذهن والمنظمة للمعارف". ٦ فالمعنى هو تلك الصورة الذهنية التي تكوّن في الذهن عن ذلك الشيء، فالأعمى الذي يستخدم العصا قصد اللمس المتتالي لعدد من أجزاء شيء فيزيائي كالمكعب، وأن سلسلة اللمسات تسمح للأعمى ببناء صورة لمكعب في ذهنه. وهذا لا يعني أن صورة الشكل الهندسي منطبعة فيه، "فالذهن يبني بواسطة مصادره ومبادئه البنيوية الخاصة تمثيلاً ذهنياً، انطلاقاً من هذه المتوالية من المنهات اللسانية". ٧. التمثيل الذهني لا يعكس الشيء الموجود في العالم الخارجي، وإنما يمثل جزءاً من التمثيل الذهني للدخل الخارجي، فالإنسان لا يتحدث عن أشياء إلا وله انطباع وتمثيل عنها في ذهنه، وهذا ما يطلق عليه جاكندوف (مقولة) الواقع.

٢- **أسس التصور الذهني:** تربط أركان عملية الإدراك اللغوي وبناء المعنى، فداخل عقل كل إنسان آلة عرفية تضمن سلامة التكوين التصوري، وسلامة التكوين النمطي، تتضافر فيما بينها لتؤدي إلى نجاح عملية الإدراك، فكل عنصر منها يرتبط بالآخر كما يلي^٨:

- **قيود سلامة البنية التصورية:** تخضع النظرية التصورية لمجموعة من القيود التي تضمن سلامة التصور ومن بينها:

- **قيد التعبيرية:** يجب أن يتوافر في اللغة البشرية الكفاءة التعبيرية (الوصفية). لرصد الفروق الدلالية القائمة بني اللغات.

- **قيد الكلية:** يهتم بكلية مخزون البنيات الدلالية الذي تستعمله اللغات الخالصة. يسعفنا في الترجمة من لغة إلى أخرى، إذ يقتضي الأمر التسليم مبدئياً أن مجموع البنيات الدلالية هي بنيات كلية.

- **قيد التأليفية:** يهتم ببناء معاني الجمل انطلاقاً من معاني أجزائها، وقيد الخصائص الدلالية، ويتعلق برصد الخصائص الدلالية في التعبيرات اللغوية بالترادف والشذوذ الدلالي والاقتضاء.^٩ بالرغم من قيمة هذه القيود، التي يعتبرها جاكندوف غير كافية، ويقترح قيدين إضافيين يصنفان في مجال الذكاء الاصطناعي ويضع لهما مبررين، فالأول منهجي، وهو يبين أن الحاجة لكتابة برنامج ومتخصص يدل على مدى مصداقية الباحث؛ لأن المنهجية المعتمدة فقد تكون غير مناسبة لفهم بعض الظواهر المدروسة. أما المبرر الثاني، فهو يوضح ما يمكن وصفه، وما يمكن إحصاؤه باستعمال الحاسوب، فالشبكة العصبية تتضمن مجموعة من الأعصاب لها قدرة إحصائية هائلة كالتي في الحاسوب.^{١٠}

- **القيد النحوي:** أن اكتساب اللغة مشروط باكتساب الربط بين التركيب والمعنى، إنه يفسر ذلك التعالق بين المستويين إذ لا يمكن أن تُدرّس التركيب صورياً بدون معنى، وهذا من شأنه أن يضيق الفجوة بين التركيب والدلالة، وذلك " بإعطاء الأسبقية على حساب المنطق، أن هذه المسألة تتيح تشفير المعلومات الذهنية التي تستجيب لمبدأ تعالق

الشكل والمضمون".^{١١}

- **القيد العرفي:** أن نظرية البنية التصورية في اللغة الطبيعية، هي في حد ذاتها نظرية لبنية الفكر، مما يفرض تلازم المعلومات التي تحملها اللغة مع المعلومات الصادرة من المحيط، وهذا يمثل التزاما بتوفير وصف أو تخصيص للغة بالاتفاق مع ما عرف عن الذهن والدماغ، غير أن جاكندوف يعتمد لتفسير سيرورات الإدراك البشري وعلاقته بالسلوك اللغوي، ويتلخص هذا القيد في وجوب افتراض مستويات للتمثيل الذهني، تتضافر فيها المعلومات القادمة من أجهزة بشرية أخرى، مثل: (جهاز البصر، والجهاز الحركي، والأداء غير اللغوي، وجهاز الشم...). وبدون افتراض المستويات التمثيلية فإنه يستحيل أن نستعمل اللغة في وصف إحساساتنا وإدراكاتنا وتجاربنا المختلفة، وهذا القيد "يسلم بوجود بنية تصورية انطلاقا من الملاحظة المزدوجة لقدرتنا على التعبير داخل حواسنا وعلى تنفيذ الأوامر، والتعليمات كلاميا".^{١٢} لذلك يجب أن تكون البنية التصورية (الدلالية) غنية وذات قوة تعبيرية عند البشر.

٣- **بناء النسق التصوري:** يكون الإنسان صورة في ذهنه للأشياء، تقوم على مجموعة من الأنساق التصورية، التي تمتاز فيها التجربة بالمعرفة بالتنظيم والترتيب للأنساق التصورية.^{١٣} فكل تصور في النسق بإمكانه أن يكون مبدئيا مشفرا ومجسدا عبر اللغة، وأن التصورات المشفرة في اللغة تأخذ بنية تصميمية مخصوصة التشكل كتصورات معجمية، يهيم اللغة ويتجاوزها في حد ذاتها حين ترتبط بالإدراك والفعل.

أ- **القدرة التعبيرية لتمثلاتنا الداخلية:** ندرك الأشياء حسب بنيتنا الذهنية وقدرتنا على استيعابها وتفاعلنا معها، وليس على حقيقتها الواقعية، وهذا يعطي تصورا لعمل العقل البشري في إدراك الأشياء، والكيفية التي تتم بها لصناعة النسق التصوري. وإذا أردنا أن نفهم العالم، فإننا نحتاج إلى مقولة الأشياء والتجارب التي نصادفها بكيفية ذات دلالة بالنسبة إلينا، وذات أبعاد طبيعية تحددها.

- أبعاد إدراكية على تصوراتنا للأشياء عن طريق جهازنا الحسي.
- أبعاد حركية: قائمة على طبيعة التفاعلات الحركية للأشياء.
- أبعاد وظيفية: قائمة على تصوراتنا لوظائف الأشياء.
- أبعاد غرضية: قائمة على الاستعمالات التي تصلح لها بالنسبة إلينا في أوضاع معينة.^{١٤}

إذ لابد لنا من مستوى داخلي تنقسم فيه تمثيل المعلومة، التي تأتينا عبر اللغة منسجمة ومتطابقة مع العالم الذي يحيط بنا، ونصل إليه من خلال حواسنا لتصبح المعلومة المنقولة إلينا غير منسجمة مع الواقع الخارجي، ويرى جاكندوف أنه يوجد مستوى واحد من التمثيل الذهني سماه البنية التصورية، تكون المعلومات اللغوية الحسية والحركية متساوقة، وتكون فرضية البنية التصورية معقولة في أحسن الأحوال، قوية

جامعة تهم بنية الدماغ المركزي، وتصر فيهما كل تلك المعلومات وثرية في قدرتها التعبيرية، التي يمكن أن تعبر عنها اللغة وتحزن في الذاكرة.^{١٥} وهذه الأخيرة وسيلة نعبر من خلالها عن تصوراتنا حول الزمن؛ أي أننا ننطلق من التراكم اللغوي لمحاولة فهم طبيعة التصورات، وأهم هذه التصورات والجوانب المتداخلة في تكوينها وبنائها، بالإضافة إلى الحثيات التي تساهم في بناء نسقنا التصوري، إذ دافع عن فكرة أن النسق التصوري الذي نملكه تجاه الزمن يختلف بحسب تجاربنا واحتكاكنا به، فإذا كانت بنياتنا البيولوجية بنيات مختلفة في تكوينها ومكانيزمات إدراكها، فإن ذلك سينعكس على مستوياتنا التصورية تجاه الزمن، فكل واحد يدركه ويتصوره بطريقة الخاصة، وأكد جاكندوف وجود العديد من الأولويات التجريبية، التي لها علاقة بطبيعة الفكر من جهة وبطبيعة مستوى الإدراك البيولوجي المرتبط بموضوعات الذهن غير المستقلة، والمتحركة في نسقنا التصوري للزمن من جهة أخرى.

ويعرض جاكندوف مجموعة من الأمثلة :

Adog is a retil (Generic categorisation)

الكلب (يكون) من الزواحف (مقولة دالة على الجنس).

Charl kent is superman (taken identity)

شارل كانت (يكون) الرجل الخارق (هوية، عين).

Max is a dog (ordinary categorisation).

ويصوغ من هذه الأمثلة البنية التصورية الملائمة.

(حالة متضمنة في) (نوع شيء كلب) (نوع شيء زواحف).

ويلاحظ جاكندوف أن المقولة الدالة على الجنس والمقولة العادية يمتلكان خاصيات أساسية متوازية، وخصائص نوعية متماثلة، فهما يمثلان المنوال نفسه، فهناك طريقتان تمكننا من الوصول إلى حكم المقولة الدالة على الجنس. وهي أن نشق حكم المقولة بالاستناد إلى قواعد استدلالية من خلال أحكام المقولة، فمن خلال المثال السابق يعارض مثال الكلب (يكون) من الزواحف من خلال المتكافئات التصورية لجمله " الكلب (يكون) من الثدييات والثدييات ليست زاحفة.

إن البحث في جمل مقولة الجنس وجمل المقولة العادية، يكون بالطريقة نفسها اعتمادا على معلومات مشتقة لغويا أو بشكل غير لغوي، وتمثل البنية التصورية مستوى يحصل في هذا التبادل، فيما يخص هذين النوعين من المعلومات، وبالتالي فإن البنيتين الدلالية والتصورية تنضويان تحت المستوى نفسه.^{١٦} وأن البنية التصورية التمثيلية لا تقوم على كيانات تركيبية كالأسماء والأفعال؛ بل على كيانات مغايرة كالأحداث والأزمنة والمقاصد، و عموما يطلق عليها بنية فضائية تصورية موازية للبنيتين

التركيبية و الصوتية، حيث توافر نسقا ذا أبعاد متوازية، يتفاعل فيه المكون الصوتي والمكون التركيبي والمكون الدلالي، وتستوجب وجود مستوى واحد من التمثيل العقلي. ويرى جاكندوف أن البنية التصويرية لها علاقتها ببقية البنى اللغوية وتنضوي تحتها البنى الدلالية.

- **قواعد السلامة في البنية التصويرية:** هناك مستوى واحد من التمثيل الذهني، وهو البنية العرفية، حيث تتوازي المعلومات اللسانية والحسية والحركية والمصطلحات الدلالية والأنطولوجية في الدلائل العرفية، فهناك عدة مصطلحات، تستخدم بصفقتها مفاهيم محددة داخل إطار عمل الدلائل العرفية، وهي عبارة عن مصطلحات دلالية عرفية وهي: (الشيء والمكان والمسار والعمل والحدث والنوعية والكمية والحالة والخاصية).^{١٧}

- **قواعد سلامة التكوين التصوري:** هي أعمق من الأبنية؛ لأنها هي من يكونها وترتبط هذه القواعد بالأبنية التصويرية، التي يصنعها كل من النظام الحركي والنظام البصري، والتداولية القادمة من الأبنية الدلالية والمغذية لها.

- **قواعد سلامة التكوين الدلالي:** تأتي بعد قواعد سلامة التكوين التصوري، وتقوم بمراقبة وتكوين الأبنية الدلالية، التي تغذيها قواعد التناسب بين الأبنية النظامية للغة والمعجم، وقاعدة الاستدلال اللغوي كل هذه الأبنية تتعاون معا في تكوين الأبنية الدلالية.

- **قواعد سلامة التكوين النظمي:** تقوم هذه القواعد بمراقبة تكوين النظمي للغة من أصوات صحيحة وتراكيب وأبنية ، فيشترك في تكوينها التمثيل الصوتي والمعجمي والأبنية الدلالية عن طريق قواعد التناسب.

ينبين ذلك من خلال الأمثلة الآتية:

- ١ - الكتاب ← شيء
 - على الطاولة ← مكان
 - حنو الكلية ← مسار
 - قتل زيد عمرا ← عمل
 - سقط الجدار ← حدث
 - الخامة مصقول ← نوعية
 - قدمان طويلتان ← كمية
- ٢ - سيارة الإطفاء حمراء ← حالة ي. أحمر ← خاصية
 - هذا الكتاب لك وهذا المؤلف يل ← شيء
 - معطفك هنا وقبعك هناك ← مكان
 - ذهب عرب ذلك الجسر ← مسار
 - هل بإمكانك إنجاز هذا العمل ← عمل.

٤ - **تفكيك الصورة الذهنية:** ترتبط آليات بناء الدلالة (المعنى) في اللغات الطبيعية بمجموع أنساق السمات أو المكونات، التي تقوم على النموذج الدلالي، ويتمثل المعنى من خلال عدة عناصر أو مجموعة من المحددات أو الأطر التي يبنى داخلها التصور الذهني للشيء الذي يمكن أن نتعرف عليه بالتفكيك، فراجع كل نسق إلى أصل تكوينه بالمرور بمراحل تكوينه، و نجل أهم السمات في قاعدة عامة لتكوين المَفْـوَلات التصورية. ١٨

إنّ بناء المعنى الدلالي العرفني يفترض وجود عدد من أنماط المعلومات الواجب توافرها في المستوى البنائي الأول وترتبط تلك المعلومات بالمحتوى التداولي العرفني، بينما البنية الدلالية العرفنية، يتم على مستوى هذه البنية البنائية الثانية (البنية الدلالية).^{١٩}
أ-الإسقاط: تسقط بنيات النسق التألفي الدلالي على البنيات اللغوية والتركيبية، والصواتية فالكلمات التي تربط بين أجزاء من البنية التصورية، وأجزاء من البنية التركيبية والصواتية، وتعتبر اللغة عن التصورات أو "الأفكار" ودور هذه التصورات لا ينحصر في هاتين المهمتين اللتين تتعلقان بما يسمى عادة "دلالة لغوية" وبموقعها داخل المحيط النحوي؛ بل يشمل خدمة أغراض أخرى يفرضها المحيط الذهني وبيئته العرفنية العامة.

ب-الوجه: يتصل باستعمال التصورات التي تنقلها اللغة لإنتاج تصورات أخرى؛ بالاستنتاج أو التفكير، بما في ذلك رسم الخطط وتكوين المقاصد الهادفة إلى أفعال، والوجهة المتصلة بإدماج التصورات في المعارف والمعتقدات التي سبق تحصيلها، وضمنها المعارف المتعلقة بسياقات التواصل ومقاصد المخاطبين التي تدرس عادة في أبواب الذريعات، ويتصل أيضا بالتصورات التي تنقلها اللغة بالأنساق الإدراكية، لنتمكن من الحديث عما نراه ونسمعه ونذوقه ونشمه ونلمسه.

كما يتصل الوجه بالتصورات وينسق العمل الذي يمكننا من إنجاز الأعمال الفيزيائية التي نخضع لها العالم ونمارسها فيه، كما يحصل عندما ننفذ عملا جوابا عن أمر أو طلب محمولين لغويا، ويتعلق كذلك بالصلات التفاعلية الداخلية بين مكونات النسق اللغوي، والمكون الصوتي والتركيب والتصوري (الدلالي). وتفرض هذه المكونات على بعضها قيودا عبر الوجه، لتكون البنية النحوية للجملة انتظاما ثلاثيا: (صوتيا-تركيبيا-تصوريا).^{٢٠} ويمكن لهذه الأنساق أن تتفاعل فيما بينها، لتمكين الإنسان من بناء تصور موحد للعالم، فيحتاج لكل هذه الواجهات التي تلتقي في بنية ذهنية معرفية مشتركة تسمى هي البنية التصورية.^{٢١} وهي المستوى الذي يتم فيه فهم الأقوال اللغوية في سياقاتها الذريعية والموسوعية، وتتبلور فيها عمليات التفكير والتخطيط وتتصل التصورات بالإدراك.

ج-الإحالة والحقيقة: يمتلك الفرد قدرة واعية في تصويره للعالم المسقط، وهو غير

المنظم بحسب إدراكه له، فلا يمكن الحديث عن هذه الأشياء في عالمه، إلا إذا كانت له القدرة الكاملة على تمثيلها، فالمعلومات المقدمة من طرف اللغة، قد ترتبط بعالمنا المسقط، فيحال عليه، لمعرفة الحقيقة التي تلعب دورا غير مباشر في اللغة، فالعلاقة بين جملة من الجمل الصحيحة والعالم الحقيقي تتجسم في الإحالة، التي تمثل العلاقة بين التعابير اللغوية، والأشياء التي تحيل عليها هذه التعابير.^{٢٢}

فحين نفسر علاقة الجمل "بالعالم" لابد من تحديد هذه العلاقة من خلال أشياء في هذا العالم بما هو موجود في العالم كما تؤوله أذهاننا، فيرجعنا هذا إلى التمييز بعناية المصدر الداخلي والخارجي من عالم التجربة. حيث يسمى الأول عالما واقعيًا ويسمى الثاني عالما مسقطا، ولا تكون المعلومات التي تحملها اللغة معلومات بصدد العالم الواقعي، فنحن لا نستطيع الوصول الواعي إلى العالم المسق؛ أي إلى العالم كما ينظمه الذهن، ولا يمكن للغة أن تتحدث عن الأشياء إلا في حدود ما يسمح به هذا التنظيم.^{٢٣} إن الكيفيات التي تتم بها التعالقات في النسق اللغوي لا تنفصل عن الكيفيات التي نجري بها العالم، والتي تقوم على وسائلنا الإدراكية والمعرفية، ومن ثمة فالمعلومات التي تحملها اللغة لا يمكن أن تكون إلا بصدد العالم المسقط؛ أي العالم كما تحدد تأويله الكيفية التي بنيت بها ذواتنا البشرية، أو القدرة التعبيرية لتمثالتنا الداخلية.^{٢٤}

٥ - **المعنى في المستوى التصوري:** بناء المعنى يعادل بناء التصور، وهو تلك العملية الدينامية التي تشتغل فيها الوحدات اللغوية كحادثات لمجموعة من العمليات التصورية، وتجنيذ المعارف الخلفية. وينتج عن هذه الرؤية "شيئا" منفصلا يمكنه أن "يرزم" بواسطة اللغة، فبناء المعنى يسحب من المعارف الموسوعية، التي تبني من خلال سيرورة مباشرة تنجز على أساس التواتر دون إدراك واع.

ويؤكد لانفاكر أن البنية الدلالية والبنية التصورية تتألفان من صورتين تمثيليتين متميزتين، بوجود بنية دلالية تسهل الوصول إلى بعض مظاهر البنية التصورية.

خاتمة: التصور الذهني ظاهرة داخلية لدى الفرد يبنى على تجربة معاشة؛ ويعني تكوين تصور عن معاني المواضيع المحددة في مفاهيم ومكوناتها، ويتجلى في الأفكار في نسق تألوفي مستقل عن البنية الدلالية، ويشمل كل الكيانات المرتبطة بالبيئة الداخلية والخارجية، ويرتبط بالذريعات في المستوى المخصص للمعنى، حيث تتشكل البنيات التصورية على فرضية تربط أركان عملية الإدراك، ويمكن أن تكون البنية الدلالية بحسب رؤية جاكندوف مجموعة فرعية من البنية التصورية لاعتبارات أن العلاقات بين المكونات محدودة في البنية التصورية.

الهوامش:

- ١ - سزء قاسم، نصر ءامء أءوزلء: أنظمة العلاماء فل اللغة والأءب والأفافة، مصر، ١٩٨٦، ص١٩
- ٢ - ٱنظر، روبرء سولسو: علم النفس المعرفل، ءر، مءمء نجفب الصبوء، مءءبة الأنءلو المصرفة، مصر، ط١، ٢٠٠١، ص٤١٣/٤٤٣
- ٣ - ٱنظر، عبء الرءمان عفسو: علم النفس بفن النظرفة والأطبفق، ءار النهضة العربفة للطباعة والنشر والأوزفع، ١٩٨٤، ص١٩١
- ٤ - Kolinsky , R, Morais .la reconnaissance des mots dans les déférents modalités sensorielles études psychologues cognitives. Puf. Paris Edition 1ere 1997. P60
- ٥ - ٱنظر ، ءورء مونان: مفاءفء الألسنفة، ءر، الطفب البكوش، منشورات الءفءء، ءونس، ١٩٨١، ص١٢٧
- ٦ - ءالفم، مءمء: المعنف والأوافق، مباءل لأأصفل البءء ءءالف العرفل، سلسلة أباء وأطروءاء، منشورات معءء ءءراساء والأباء للءعرفب، المغرب، ١٩٩٩ ، ص٤٧
- ٧- ءءاء مصطفى : اللغة والفكر وفلسفة ءءهن، ءار وءء الأءءفة للنشر والأوزفع، الأردن، ط١، ٢٠١٣، ص٥٦.
- ٨ - عطفة سلفمان أءمء : الإشاء القرآنف والمعنف العرفانف فف ضوء النظرفة العرفانفة والمزء المفهومف والأءاففة، الأكاءفمة ءءفئة للءاب ءامعف، مصر، ص١٣٤/١٣٥
- ٩ - ٱنظر، ءالفم مءمء: المعنف والأوافق، مباءل لأأصفل البءء ءءالف العرفل ، معءء ءءراساء والأباء للءعرفب بالرباط، ١٩٩٩ ص ٦٤
- ١٠ - منفة عبفءف: الأمئل ءءالف للءملة، منوال ءاكءءوف، ١٩٨٣، منشورات علاماء، مكناس، المغرب، ٢٠١٣، ص٧٧
- ١١ - عبء المءفء ءءفة: مءءل الى ءءالة ءءفئة ، مءءبة بسءان المعرفة للطباعة والنشر والأوزفع، الرباط، ٢٠٠٠، ص١٠٢
- ١٢ - أبو بكر العزاف: الأباب والأءاب، مؤسسة رءاب ءءفئة، لفبان، ٢٠١٠، ص١٠٧
- ١٣ - لافوف ءونسون: الاسءارة الأف نءفا بها، ءار ءوبقال للنشر، المغرب، ٢٠٠٩، ص٤/٣
- ١٤ - ٱنظر، عطفة سلفمان أءمء: الاسءارة القرآنفة فف ضوء العرفانفة: النموءء الشفكف- البنفة الصورفة- النظرفة العرفانفة- الأكاءفمة ءءفئة للمءاب ءامعف، مصر، ٢٠١٤، ص٤٠/٣٩

- ١٥ - محمد غاليم : الإبداع الدلالي عند المتضايين بين البنية التصورية والبنية العصبية، ص١٢
- ١٦ - منية عبيدي التمثيل الدلالية للجملة، منوال جاكندوف ، ص ٦٨
- ١٧ - نفسه، ص٧٢
- ١٨ - ينظر ، عطية سليمان أحمد: الإبداع في المتضايين بين البنية التصورية والبنية العصبية، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي ، مصر، ٢٠١٧، ص ١٧
- ١٩- L H ynam 1974. Hierarchies of natural in Shona .;A Hankinson Studies in African linguistics , P 154/ 160
- ٢٠ - عبد العالي العامري: المسارات الفضائية في اللغة العربية، دار كنوز المعرفة، عمان، الأردن، ط١، ٢٠١٩، ص ٣٠/٢٩
- ٢١ ينظر ، راي جاكندوف: علم الدلالة العرفانية، ت عبد الرزاق بنور، مختار كريم، دار سيناترا، ٢٠٠٢، ص ٢٧٣/٢٧١
- ٢٢ - منية عبيد : منوال جاكندوف، ص٩١/٩٠
- ٢٣ -ينظر، الإبداع الدلالي عند المتضايين بين البنية التصورية والبنية العصبية ص ٥٨/٥٥
- ٢٤ - نفسه، ص٥٨.