البنية التصورية بين اللغة و الدماغ في ضوء اللسانيات العصبية
منظور "راي جاكندوف" أنموذجا (مقاربة عرفانية)

The conceptual structure between language and mind in light of Neurolinguistics Aspect of "Ray Jackendoff" modal (Cognitive approch)

د. فريدة رمضاني*
tadaouli@gmail.com
جامعة لونيسي علي بالبليدة 2- (الجزائر)

تاريخ الإرسال: 2021/02/07 تاريخ القبول:.2022/09/07 تاريخ النشر: 2022/09/23

ملخص:

يعد المبحث الدلالي في دراسة اللغة أهم المباحث التي التفت إليها اللسانيون على اختلاف مشاربهم؛ و من بين هؤلاء نجد "راي جاكندوف" Ray Jackendoff الذي أفرد نظرية كاملة للبنية التصورية في كتابه علم الدلالة و العرفانية و هو الموضوع الذي سنتناوله في هذا المقال الموسوم ب: "البنية التصورية بين اللغة و الدماغ في ضوء اللسانيات العصبية منظور "راي جاكندوف" أنموذجا (مقاربة عرفانية)."

لقد ثبت لنا أهمية معالجة المكون الدلالي من المنظور العرفاني، بعد اطلاعنا على آفاقه اللسانية العصبية في معالجة الاضطرابات اللغوية و هي المسائل التي طرحتها الأرطوفونيا؛ حيث تمت الاستعانة بنظرية "جاكندوف" في غير ما موضع وعليه و نظرا لأهمية دراسة البنية التصورية فقد عزمنا المضي قدما في البحث عن علاقتها باللغة و الدماغ من المنظور العرفاني في ضوء اللسانيات العصبية و هذا ما ننشد الوصول إليه من خلال طرح هذه التساؤلات: ما مدى ارتباط البنية التصورية باللغة و الدماغ؟ كيف عالجت اللسانيات العصبية المبحث الدلالي في الدماغ؟

الكلمات المفتاحية: بنية تصورية؛ لغة؛ دماغ؛ لسانيات عصبية؛ عرفانية.

Article Summary:

The semantic search consider in linguistics study the most important that the linguist turned to it over their different affiliations؛ a among them we find Ray Jackendoff who singled out a complete theory for the mental structure in his book semantics and cognition this is the subject that will be taking in this article entitled: The conceptual structure between language and mind in light of neurolinguistics aspect of "Ray Jackendoff" modal (Cognitive approch).

Proved to us the importance of the semantic components processing from the cognitive perspective ؛that after reading about its neurolinguistics horizons in treating language disorders and are the questions posed by the orthopony؛ in which have been used Jackendoff theory's in each locus so considering the importance of mental structure study we have resolved move forward in the search for its relationship with the language and brain from the cognitive perspective in light of neurolinguistics this is what we're seeking for through asking these questions :how well the mental structure is related to the language and brain? How did the neurolinguistic address the semantic search in the brain?

Key words: mental structure ؛language ؛mind ؛neurolinguistics؛ cognition.

* المؤلف المرسل

1.مقدمة

إن مناقشة إشكاليات البنية التصورية بين اللغة و الدماغ، لن يتأتى إلا من خلال الوقوف على التطورات الحاصلة في اللسانيات العصبية، حيث عرفت قضية المعنى و التصور تشعبات عديدة في البحوث اللسانية والفلسفية و العرفانية، و نتيجة لذلك فقد آثرنا الحديث عن هذا الموضوع المترامي الأطراف، فهو بحث غني من حيث المرجعيات متعدد بتعدد المقاربات.

إن أولى المحاولات التي يمكننا الكشف عنها في إطار دراسة البنية التصورية من الناحية العرفانية هي تلك التي أشار إليها "راي جاكندوف"؛ حيث تمتزج دراسته لها باللسانيات العصبية التي اهتمت بمعالجة أطروحات اللغة و الجهاز العصبي، و الفضل في ذلك يعود إلى الفتوحات العلمية التي حصلت في هذا الحقل المعرفي الجديد حيث أصبح من الممكن أن ندرس اللغة بكل سهولة بعد أن رصدت مواقعها في الدماغ من خلال معالجة الإصابات الدماغية لمرضى فقدوا القدرة على التواصل باللغة.

تعتبر نظرية البنية التصورية "لراي جاكندووف" الجسر الذي تمر عبره البحوث الدلالية للوصول إلى معارج الدماغ حيث تستقر المعاني في شكل معلومات نورونية على هيئة هندسية عجيبة الرسم أطلق عليها بعضهم لفظ" الفضاء" The Space تعبيرا منهم عن دقة المشهد التصوري و قد لاقت هذه الفكرة رواجا منقطع النظير في "نظرية الفضاءات التصورية" Theorie of mental space "لجيل فوكونيي"Gilles Fauconnier؛ و بهذا أصبحت دراسة التصورات و ما يتعلق بها في ضوء اللسانيات العصبية حاضنة لتكوثر الأفكار العرفانية في اللغة الإنسانية، خاصة تلك التي تنادي بضرورة الكشف عن بنية اللغة في الدماغ.

2.مفهوم البنية التصورية:

لن يتمكن البشر من التواصل عن طريق اللغة دون استخدام التصورات الذهنية للتفاعل فيما بينهم؛ ولا شك أن هذا ما يبرر التفاف الباحثين حول دراسة البنية التصورية داخل الإطار العرفاني، بل يمكننا الإشادة هنا بذلك المنعرج الجريء الذي انزلق نحو الإقرار بضرورة تحديث ميكانزمات النظرية الدلالية و قد شرع "جاكندوف" في إرساء قواعدها الجديدة.

لقد أقدمت الدراسات الدلالية التصورية منذ السبعينيات من القرن الماضي على تأسيس مفاهيم جديدة للأبنية الدلالية غير أنها لم تتبلور بالشكل المرجو إلا بعد مجيء العلوم العرفانية التي بحثت عن الشبكات النورونية المسؤولة عن تخزين المعلومات في الدماغ كما حاولت الكشف عن كيفية استرجاعها لبناء

تصوراتنا؛ كل هذا وفق أنساق مخصوصة تسعى لتحرير دراسة التصور من علم الدلالة اللساني إلى علم الدلالة العرفاني.

لم يكن لتتطور الدراسات الدلالية في اللسانيات لولا البحوث الريادية التي تقدم بها "راي جاكندوف" في علم الدلالة العرفاني إذ تمكن في عام 2002م من التصريح بمفهوم جديد عن البنية التصورية و هذا من خلال منشور موسوم ب: "أسس اللغة، الدماغ، و الدلالة و النحو و التطور" Foundations of Language, Brain, Meaning, Grammar, Evolution حيث يرى أنها المستوى الوحيد للتمثلات الذهنية يقول:" يوجد مستوى واحد من التمثيل الذهني، هو البنية التصورية، و فيها تكون المعلومات اللغوية و الحسية و الحركية متساوقة، و أنا أؤكد أن ليس ثمة ضرورة منطقية لوجود مستوى موحد من هذا القبيل-مثلما هي الحال بالنسبة إلى وجود واصل واحد مشترك بين الجهات، و مع ذلك، في أسوأ الأحوال، تكون فرضية البنية التصورية (ف. ب .ت) أمثلة (idealization) معقولة؛ و في أحسن الأحوال، هي فرضية قوية جامعة تهم بنية الدماغ."[1]

لقد عرف "جاكندوف" بميولاته العرفانية و لذلك فإن رؤيته للبنية التصورية هي في الغالب تنطلق من التمثل الحاصل في الذهن الذي يعد بمثابة المصنع الذي تخزن فيه المعلومات القادمة من الروافد الحسية السمعية و البصرية و الحركية لتصل إلى الدماغ مركز معالجة المعلومات فتتحول البنية العصبية إلى بنية تصورية و هذا ما أشار إليه "جاكندوف" في الكثير من مداخلاته فهو يرى أن الدماغ يشبه الحاسوب حيث له برامج متعددة و يرى أن الأشياء و الصور المادية و الحواس المختلفة و خصوصا البصر، تتجه بكل طاقاتها لتصب في الدماغ، في مراكزه المختلفة، فتتصل معا عن طريق شبكة من الأسلاك العصبية؛ و تتفاعل مع المكونات الموجودة فيها ليصبح بذلك الدماغ هو منطلق تلك العمليات العقلية الكبرى المسماة باللغة.[2]

إن دراسة اللغة من منظور الدماغ أسفر عن نتائج مذهلة في الآونة الأخيرة بناء على التجارب الميدانية التي أجريت لاستنكاه دلالاتها متبنين في ذلك مركزية البنية التصورية التي تعد مظهرا:" من مظاهر التمثلات المعرفية يقوم عليه الفكر لدى الإنسان، و بخلاف مظاهر الفكر التي تعتبر هندسية (geometric) أو شبه موضعية (quasitopological)، كما هو الحال في تنظيم الفضاء المرئي، فإن البنية التصورية بنية جبرية (algoebraic) مكونة من عناصر منفصلة و هي ترمز تمييز الأنماط(types) من الورودات (tokens)، و المقولات التي نفهم من خلالها العالم، و العلاقات بين مختلف الأفراد و المقولات...إنها إحدى الأطر الذهنية التي تمكن من تخزين التجربة و الربط بينها و بين الذاكرة المرحلية (episodic) و خطط العمل المستقبلي، كما أنها القاعدة الصورية لعمليات التفكير المنطقي و الاستكشافي على حد سواء."[3]

و بهذا تكون البنية التصورية فضاء للتمثلات الذهنية التي تشبه إلى حد ما البنية الجبرية ذات الأنماط المختلفة؛ إنها الأطر التي تنتج الملكة اللغوية القائمة على خبراتنا و تجاربنا المخزنة في الذاكرة الدلالية أو الإبيزودية، و هناك من يذهب إلى أبعد من ذلك من خلال القول أن البنية التصورية:" لا ينحصر في كونها مرتكز الدلالة اللغوية، بل هي أيضا مرتكز الاستنتاج و الارتباط بالإدراك و الفعل غير اللغويين لذلك، يمكننا أن نجد دلائل على بعض أنماط البنيات التصورية لدى ذوات غير لغوية كالرضع ... و هي أنماط من التمثيل الذهني تستعمل للتفكير لا للتواصل."[4]

3.البنية التصورية و اللغة:

نجد العديد من اللسانيين الذين تحدثوا عن المضامين المخصصة للبنية التصورية في حيز اللغة؛ بل يمكننا القول أنهم وصلوا حدا بعيدا في صبر أغوارها حيث تبين لنا -بعد الاطلاع على ما كتب فيها- أنها أغنى مما كنا نتصور من حيث امتلاك المفاهيم و الأدوات؛ إذ لا يخفى عنكم أن المعطيات التي تراكمت في مجال الدراسات اللسانية ليست وليدة اليوم و عليه فمن الطبيعي أن تتم السيطرة على حقول اللغة لا سيما و أن الباحثين قد تفتحوا على العلوم الأخرى من حيث المناهج و الوسائل البحثية بل أكثر من ذلك لقد استخدموا التكنولوجيات الحديثة من الحاسوب و غيره في معالجة اللغة و دراسة أنساقها، و بات من الضروري الكشف عن الوظائف التي تنماز بها في مجال الدلالة و دراسة البنية التصورية من منظور اللغة.

لقد أدرك جهابذة اللغة على اختلاف جنسياتهم أن أساس اللغة هي البنية التصورية حتى أن بعضهم عدها جزءا من عملية البناء الفكري؛[5] إننا حينما نفكر نفكر باللغة فلا غرابة إن تحدثنا عن مركزية البنية التصورية التي أصبحت مركز التفكير و هو:" عملية عقلية تقوم في أساسها على التصور؛ و هو نوع من التخيل، حيث يتخيل الفرد أشياء و أحداثا يبني لها صورا في فضائه الذهني، يستدعيها عند التفكير فيها أو إجراء حوار حولها، فعمليات التفكير كلها تقوم على الجانب التصوي، كالتفكير في أشياء غائبة و بناء تصور لها."[6]

إن العلاقة التي تجمع بين البنية التصورية و اللغة على غاية من الضبط و الدقة و لا يمكننا في هذا المقام أن نتغافل عما أشارت إليه الدراسات المخبرية التي قارنت بين التصورات البشرية و التصورات عند الكائنات الأخرى؛ و الغاية كانت هي الوقوف على حدود البنية التصورية في علاقتها باللغة فوجدوا بأن:" هناك مجالات للتصورات لدى البشر من المحتمل أن تكون غير قابلة للتعلم بدون لغة، من ذلك أن الأعداد تعتمد على اللغة، و تقوم على تعلم متوالية أسماء العدد، و تركيب المركبات العددية، أو هما معا، فقد بين بلوم...أن

الملكة العددية ترث خاصية اللانهائية المنفصلة من لغة العد عن طريق الاستنتاج، ذلك أن خاصية اللانهائية المنفصلة التي تظهر في بدايات (تكون) النحو، تكون غائبة في البداية من المجال العددي، و يتم استنتاجها من نحو لغة العد العادية، نحو: لعبة...، لعبتان...، ثلاث لعب..."[7]

ليس هذا و حسب بل أصبحت البنية التصورية ملتصقة باللغة و هذا ما أسفرت عنه النتائج التي توصل إليها وين Wwynn في التسعينيات من القرن الماضي حيث لاحظ من خلال تجارب قام بها على الأطفال أنهم:" لا يبدأون العد بثقة إلا في حدود سن الثالثة أو الثالثة و النصف، و ينتج هذا التأخر، في نظر "بلوم"، عن أن الأطفال رغم تمكنهم من العد العادي مبكرا، فإنهم مع ذلك يفتقدون المعرفة المتعلقة بكون العد العادي يوافق نسقا عدديا لا محدودا من حيث المبدأ، إن العد العادي يوافق نسقا عدديا لا محدودا من حيث المبدأ، إن العد العادي يستعمل النحو، الذي يتصف باللانهائية المنفصلة كما في عمليات تركيب الصلات؛ ومن ثمة فاستعمال النحو (و هو نسق يتصف باللانهائية المنفصلة) للتعبير عن العدد (و هو نسق ليس في مرحلته الأولى لا محدودا إلا على مستوى الإمكان فقط)، يخلق وضعا يسهل استنتاج خاصية اللانهائية المنفصلة من النحو و ربطها بالعدد، و بهذا يستنتج الأطفال، خلال مسار تطورهم، فهمهم التوليدي للعدد من البنيات التركيبية و الصرفية المنتجة التي يوفرها نسق العد اللغوي."[8]

إن ما تمنحنا إياه اللغة لا ينحصر في مقولاتها الدلالية أو النحوية أو الصرفية و حسب بل هو بالإضافة إلى ذلك يمثل منفذا من منافذ الوحدات العددية التي سقناها أعلاه؛ إن اللغة تتصف بتعدد الكيانات فهي حينا ترتبط بالنظام الجبري و حينا آخر ترتبط بالنسق الفكري؛ إنها تملك سلطة تنفيذية على ما يحيط بها في الدماغ و خارجه، و إن كان من مخلفات التغاضي عن دراستها هو عدم معرفة تكاملها مع العناصر غير اللغوية التي تدارك أمثال "بلوم" Bloom البحث عن سماتها و خصائصها و ذلك من خلال تبيان قدرة اللغة على الجمع بين حقول معرفية مختلفة و التأليف بينها.

و عموما، نسجل مما سبق أن من طبيعة البنية التصورية و اللغة هو الجمع بين ما يحصل في الذهن من عمليات عقلية فكرية و ما يحصل في الدماغ من عمليات الربط العصبية و هي المسألة التي يجدر بنا التلميح لها في هذا البحث إذ لا غنى من ذكر علاقة البنية التصورية بالبنية العصبية و العملية التي تحصل داخل الدماغ الذي هو على قدر كبير من التعقيد:" إنه يلج بنا في عالم أكبر و أوسع في فهم العقل و طبيعة عمله كآلة تفكير، فيربط بين العقل الأساسي الخفي و هو " التفكير" و مدخلات و مسببات هذا العمل؛ من بيان عمل الترابطات العصبية التي يمكن تصويرها بالأجهزة الحديثة، أو ما يعرف بالبنية العصبية التي يتكون منها المخ البشري...و كل ما يتم من عمليات داخلية تحدث داخله (العمليات الذهنية)، و أن هناك شيئا ماديا هو

البنية العصبية و التي هي آلة اشتغال الذهن في عملياته التفكيرية، لهذا لابد أن نميز بينهما، مما يجعلنا نميز بين أمرين؛ ما هو تصوري ذهني (البنية التصورية) و ما هو مادي عقلي(البنية العصبية) فالأول (التصور) نتيجة عمل الثاني (الجهاز العصبي) كآلة"[9] و هذا ما سنتحدث عنه في علاقة البنية التصورية بالدماغ.

4.البنية التصورية و الدماغ:

قد يعتقد بعضنا أن البنية التصورية بنية دلالية ذهنية منفصلة عن الدماغ و في الحقيقة أن ذلك بعيد جدا عن الواقع العصبي إذ تتعاون الأجهزة الذهنية و الأجهزة العصبية في شكل يأخذ الألباب و عليه لابد أن نتبين مستويات هذا التعاون الحاصل بينهما و هذا ما أقر به "جورج لايكوف" George Lakoffحيث يقول:" فمتى تعلمنا نسقا تصوريا، انطبع عصبيا في أدمغتنا"[10] و هو دليل قاطع على أن البنيتين مترابطتين في الدماغ و هو الأمر الذي ذهبت إليه العديد من الدراسات الحديثة التي أبانت عنها أجهزة الرنين المغناطيسية؛ إننا نبني تصوراتنا من خلال الدماغ و لا حاجة إلى الإقرار بتفرد إحدى البنيتين عن الأخرى فكل واحدة تشتغل ضمن مسار خاص بها حيث تعملان في إطار تشاركي شبيه بما يحدث داخل جهاز الحاسوب الذي تخزن فيه المعلومات بناء على البنية التركيبة المدمجة فيه عن طريق البرمجة الآلية.

و بخصوص إدراك الدارسين لقيمة الدماغ في بناء البنى التصورية فإن البحوث في مجال اللسانيات العصبية لم يغب عنها النظر في تلك الملامح العصبية الماثلة في البنية التصورية؛ حيث أظهرت العلوم العصبية:" أن العمليات الذهنية أساس تحققها موجود في الحالات الدماغية، و الحالات الذهنية عبارة عن جهاز عصبي مركزي، و الدماغ هو المكان الطبيعي لهذه القدرات و العمليات."[11] و إن كنا هنا بحاجة ماسة إلى التفصيل أكثر في هذه المسألة فقد يتساءل أحدهم كيف يكون الدماغ مركز تصوراتنا؟ و هل كل الحالات الذهنية تدخل ضمن الجهاز العصبي؟

بعد البحث و التقصي تبين لنا أن أجهزتنا العصبية هي حقا مركز البنى التصورية إذ خلصت البحوث إلى:" أن هناك عددا من مناطق الدماغ المستقلة، تختص كل واحدة منها بمظهر بصري معين؛ مثل الحجم واللون و الحركة و العلاقات الفضائية...إلخ، تتفاعل فيما بينها عبر وجاهات محددة Interfaces، و لا يوجد منطقة يتشكل فيها دفعة واحدة التمثيل التام للحقل البصري، و هذا يوافق هندسة التوازي في اللغة المرتبطة بمبادئ التوزيعية؛ حيث تتوزع الجملة أو المركب على عدد من البنى التي تتواصل فيما بينها عن طريق مكونات وجاهية و حتى يمكن لنسق دلالي معين أن يتأثر بإدراك يجب أن يكون هناك وجاه يربط البنية

التصورية/الدلالية و الأنساق الإدراكية؛ حيث يوجد العالم (البناء التصوري الذي يملكه المدرك عن العالم الفيزيائي) منظما في صورة أشياء ثلاثية الأبعاد تملأ الفضاء."[12]

هذا يعني أن هناك بناءان متوازيان حيث يعمل الأول على تشكيل الثاني و هي الفكرة التي تبنتها اللسانيات العصبية و بذلك تكون البنية التصورية نتاج العمليات الوظيفية التي تحصل في الجهاز العصبي إذ:" تبدأ عملية التصور في الدماغ؛ ببناء صورة ذهنية في الفضاء الذهني للمتكلم، بناء على عملية التفكير في شيء ما، لذا يجب دراسة العلاقة بين الدماغ و التفكير و التصور، الأول المكان و الآلة، والثاني عمل الآلة ونشاطها الوظيفي؛ و الثالث ناتج تفكير الدماغ و ذلك ببناء تصور لها؛ ثم في لغة ينطق بها الفرد بعد العمليات التي تمت في المخ."[13]

شبيهة أو تدنو منها تلك البحوث التي أقرت بضرورة الربط بين المباحث الدلالية في اللسانيات و المباحث العصبية التي نحن على يقين بأنها أضافت -من خلال تجاربها المخبرية- الكثير إلى الدراسات القائمة على فرضية مركزية البنية التصورية في الدماغ و على منزلتها من التصور اللغوي و الفلسفي و العصبي في الآن نفسه؛ إن العلاقة التي تجمع بينهما هي أكبر من أن نتحدث عنها في فقرات وجيزات من هذا المقال و حتى نوضح الرؤية الكاملة لهذا التعاضد سنتحدث عن علاقة البنية التصورية باللغة و الدماغ معا.

5.البنية التصورية بين اللغة و الدماغ:

لقد سبق و أن أشرنا في هذا البحث إلى قيمة دراسة البنية التصورية في العديد من المواضع لكن دورها في اللغة و الدماغ معا لم يسبق و أن تحدثنا عنها؛ إن العلاقة الثلاثية التي تجمع البنية التصورية و اللغة والدماغ في غاية الأهمية؛ و حتى نفهم الأسس و القواعد التي تجمعها في العقل البشري علينا أن ننفض الغبار عن البحوث السابقة التي كانت ترى أن التصورات مجرد أفكار تنطبع في الذهن عن طريق التكرار لتشكل لنا لغة نتواصل و نتفاعل بها في حياتنا اليومية.

و نحن نشتغل على هذه المسألة تبادرت إلى ذهننا فكرة التوافق بين التصور و اللغة و الدماغ و حتى نبين العلاقة بين هذه الأطراف و حتى نجلي البصر لرؤية أوضح عن قضية التعاضد الحاصل بينها نقول أن هناك تشابكات جيوميترية معقدة و لا يمكننا كشفها إلا في ضوء ما جاءت به اللسانيات العصبية إذ تعمل تلكم التركيبات العلائقية في شكل منتظم حيث نجد أن الروابط الموجودة بين البنى التصورية و اللغة لا تختلف عن الروابط التي توجد بين اللغة و البنى التصورية في الدماغ؛ و أي معالجة انعزالية لأحد هذه العناصر لن

يوصلنا إلى أي نتيجة تذكر و في هذا الشأن نجد "جاكندوف" قد تساءل قبلنا عن كيفية تكون البنية التصورية في اللغة و الدماغ و عن الروابط التي تجمعهما.

لقد حاول "راي جاكندوف":" الكشف عن العلاقة بين العملية الإدراكية التي يقوم بها الجهاز العصبي، والعملية الحركية التي يقوم بها الجهاز الحركي، فهذه العلاقة هي المسؤولة عن رسم صورة للعالم الخارجي لتدخل هذه الصورة إلى تفكيرنا، فيتحول هذا التفكير إلى سلوك، هذا السلوك يعد رد فعل على كل ما سبق، إن الذي يقوم بكل هذا هو البنية التصورية، حيث تربط بين المخ و العالم الخارجي؛ بأن تبني صورة أو تصورا له بالمخ في الفضاء الذهني، ثم تتبادل هذه الأفكار و التصورات من و إلى المخ بواسطة الجهاز العصبي، لنرى العالم متجسدا داخل عقولنا، ثم تتحول تلك التصورات إلى واقع ملموس و سلوك نفعله."[14]

إن النقطة المركزية لمعرفة التكامل بين الأجزاء الفاعلة في التواصل من البنى التصورية و اللغة و الدماغ تتطلب منا العودة إلى العلاقات الداخلية و الخارجية ذلك أن:" المخ يبني كل لحظة ملايين النماذج الافتراضية عن المحيط الخارجي، لأنه يبحث دوما عن التناسق و الاتساق و صحة التصورات، ثم يقيس عليها و يستبعد الخيالي، و يقر المنطقي منها...فهذه هي آلية الدماغ، و كل هذه التفاعلات البنائية تشكل خبرة الفرد المفاهيمية و التصورية التي ينطلق منها و يعود إليها في أحكامه (مخزون كامن كامل متسق في الدماغ)، و آلية ذلك أنك عندما تتعرض لشيء ما في الحياة أو تختبر لغة جديدة فإن الدماغ يصنع مسارا عصبيا من خلال بروتينات معينة و نبضات كهربائية معينة، ثم يحفظ هذا المسار جيدا، و عندما تتعرض للموقف نفسه أو للخبرة ذاتها مجددا، يستدعي الدماغ المسار المحفوظ، و يقارن، و يصبح الأمر سهلا بعد ذلك"[15] للتواصل و التفاهم بين المتخاطبين، إن العمليات التي يقوم بها الدماغ من خلال نقل المعلومات من و إلى مراكز التصور لم تنفلت من تفكير "جاكندوف" حيث ألحت عليه فكرة معالجة البنية التصورية من الوجهة العرفانية إلحاحا قويا حيث نجده في الكثير من الأحيان يحلل و يتساءل عن مكنوناتها في الدماغ و نحن بدورنا نتساءل عن منظوره للبنية التصورية في ضوء اللسانيات العصبية.

6. البنية التصورية من المنظور العرفاني "لراي جاكندوف":

إن مقولة البنية التصورية في المنظور العرفاني تنحاز إلى خطاطات الدلالة العرفانية و الفضل في ذلك يعود إلى "راي جاكندوف" الذي حاول اختبار نجاعة افتراضاته عنها في نظرية البنية التصورية و قد فسر أوليات هذا المفهوم في علاقته بالدماغ من خلال استثمار أفكار اللسانيات العصبية ذات الطابع العلمي المحض، و حرصا منا على وصف مختلف أطروحاته و الكشف عن سيروراتها المعرفية في كل المستويات فقد اتخذنا موقفا متشبعا بالمرجعية العرفانية لإظهار الآراء التي ذهب إليها في توضيح البنية التصورية بين اللغة والدماغ.

إن الناظر في اللسانيات العصبية يستطيع أن يتبين بيسر موقف "جاكندوف" من البنية التصورية في اللغة و الدماغ، فقد أشار في مختلف آرائه إلى الدور الذي تقوم به اللغة في المخ إذ ليست مجرد وصلات بين أطراف الشبكات العصبية الموجودة في الدماغ بل أيضا هي مصدر من مصادر وجود البنية التصورية التي تعد منطلقا لكل المعلومات التي تنتقل في الجهاز العصبي، و قد انطلق في تصوراته تلك من فكرة مفادها أن الخلية العصبية هي من يقود مختلف العمليات في المخ حيث:" تبدع في إظهار خط متكامل من الروابط بين العبارات و الرسائل؛ و ذلك باستخدام العلاقات المخزنة في الذاكرة نحو قولنا: هذا فلان، فتأتي العبارات والرسائل المخزنة في الذاكرة طويلة المدى عنه، فيقول السامع: هذا الذي قال كذا و فعل كذا، فتقوم الخلية العصبية للسامع بالعودة الفورية إلى مخزنها (التشابكات العصبية) لتمده بالعبارات المخزنة فيها، فهي عملية معالجة لغوية،"[16] و في هذا الإطار تتنزل جهود "جاكندوف" و زملائه عن تأكيد أو دحض فكرة مركزية البنية التصورية في اللغة و الدماغ.

لئن انطلقت دراستنا للتصور من البحوث الدلالية فإن للعلوم العصبية دورا في إجلاء الغموض الذي اكتنف مفهوم البنية التصورية حيث لم تتمكن جل الدراسات التي أجريت في مجال علم اللسان من استجلاء الغموض الحاصل في بنية اللغة من المنظور العرفاني فبالرغم من:" صغر آلة اللغة و التفكير الكبرى (المخ) بالنسبة للجسد و تواريها داخل الجمجمة إلا أنها هي جوهر اللغة، فالمخ هو المدير الفعلي لكل العمليات اللغوية، و لهذا ظهر علم يختص بدراسة هذه الآلة و عملها؛ في إطار العمليات العقلية التي هي النشاط الوظيفي للمخ، حال إنتاج الآلة للغة،"[17] و يتمثل في اللسانيات العصبية التي أضاءت لنا هذا البحث من جميع جوانبه خاصة فيما يتعلق بالتفاصيل الدقيقة عن اللغة و آليات اشتغالها في المخ، و في خضم الإشادة بفضل هذا العلم فإنه من الضروري الإشارة إلى الدور المركزي الذي قامت به أفكار "جاكندوف" في رفع منزلة البحوث التطبيقية عن البنية التصورية في اللغة و الدماغ.

و لم تتوقف معالجة البنية التصورية على الأفكار التي نادت بها اللسانيات العصبية التي شددت على ضرورة دراسة علاقة اللغة بالدماغ على الأسس العصبية بل أيضا:" دراسة اللغة في ضوء التحليل الأحيائي للدماغ؛ فيربط بين البنية اللغوية و الطبيعة الأحيائية لآلة صناعة اللغة و هي الدماغ التي هي بنية عصبية؛ للوصول إلى فهم اللغة داخل مركز إنتاجها (الدماغ)، فهو ينظر إلى آلة الإنتاج باعتبارها آلة حيوية أحيائية"[18] و لا نعتقد أن هذه الفكرة قد غابت عن "جاكندوف" حيث لمسناها في بحوثه عن البنية التصورية.

لقد توخى "جاكندوف" العمق في دراسة ظاهرة التصور البشري للغة؛ و لا مناص هنا من الإشارة إلى تحقيقه لفكرتين أساسيتين في ما ذهب إليه في تلك الفرضيات- التي أسسها على مقولات اللسانيات العصبية و الأحيائية و العرفانية- حيث تتمثل الأولى في وعيه الكبير بضرورة دراسة البنية التصورية ضمن الإطار العرفاني و الثانية تتمثل في الحرص على ربط اللغة بالجانب البيولوجي؛ لقد كانت الغاية القصوى "لجاكندوف" و زملائه هي:" بيان العمارة الوظيفية للغة أي كيف يقوم الدماغ بمعالجة اللغة باستخدام خاصية كبيرة لديها؛ و هي القدرة على بناء تصورات ذهنية داخل الدماغ في الفضاء الذهني للفرد؛ تمكنه من إنتاج اللغة و إدراكها، و تصور الأشياء قبل النطق باسمها؛ فهي عملية تقوم على أساس تصوري يحدث داخل الدماغ من بناء تصورات تقريبية للألفاظ و المعاني في ذلك الفضاء تجعل الفرد يستطيع تكوين الجمل التي يتواصل بها، و كذا فهم الجمل التي يسمعها، فكان المقصود بعمارة اللغة هو كيفية تنظيم اللغة بالدماغ؛ أي تحديد مواضع إنتاج و إدراك مكونات اللغة المختلفة في الدماغ."[19]

إن ما توصل إليه العلماء بخصوص البنية التصورية في الدماغ تحكمه القوانين العصبية المادية وعناصر أخرى تفطن لها "جاكندوف" أثناء بحثه عن مصدر الدلالة العرفانية حيث انطلق فيها من فكرة أن البنية التصورية لها وجود في العقل متأثرا في ذلك بالنظرية العقلية "لنوام تشومسكي" و يرى أنها:" تعني وجود عمليات عقلية داخلنا لا نراها؛ هي ما يمكننا من التفاعل مع الآخر و مع أنفسنا؛ و تكون بنيتنا التصورية، وهي قدرة فطرية مولودة معنا و من طبيعة تكويننا، فهي التي تمكن كل إنسان أن يتصور الأشياء و الأفكار داخله؛ و نحن نستعين بها لأنها موجودة فينا بالفطرة منذ أن خلقنا، و لا يمكننا نفي وجودها داخلنا"[20] وهذا إقرار صريح بفطرية البنية التصورية التي وجدت بوجودنا و لا داعي للمبالغة في القول بأنها جزء لا يتجزأ من ذواتنا.

و يتبين الناظر في الآراء التي تأثر فيها "جاكندوف" برواد التيار العقلي أن الآليات التي اشتغلت عليها اللسانيات العصبية لم تبتعد هي الأخرى عما ذهب إليه هؤلاء و لهذا:" كان البحث في الجانب العصبي للغة

(البارادیم العقلي للغة) هو سبر مجموعة كبيرة من البراديمات المتشابكة: العرفانية و البيولوجية...إلخ، و عليه كانت الدراسة مرتبطة بشكل كبير بهذه الفروع الأخرى من العلوم التطبيقية، لأن اللسانيات أصبحت تجريبية بالمعنى الحرفي للكلمة"[21] على الرغم من أن هذا لا يلغي فهمنا الأصيل باللغة في إطارها الذهني بل يزيده فحصا و تمحيصا و تدليلا من الناحية العرفانية.

مثلت البنية التصورية النواة الأولى للاختبارات التجريبية التي أجريت حول اللغة و الدماغ و مدى فطريتها من عدمه و الفضل في ذلك يرجع إلى التوجهات التي أدلى بها "جاكندوف" في هذا الصدد حيث أبان عن حقيقة أخرى في مجال الدراسات اللسانية و العرفانية إذ توصل إلى أنه ليس كل ما ينتمي إلى البنية التصورية فطريا و إنما هناك ما هو مكتسب قائلا:" أن الأبنية التصورية الممكنة التي يستطيع البشر أن يحرزها تتميز بمجموعة متناهية من قواعد سلامة الأبنية التصورية...إضافة إلى ذلك، أن هذه القواعد كونية و فطرية-أي إن لكل شخص جوهريا الإمكانيات نفسها لتطوير المفهومات- و لكن يجب أن تتوقف المفهومات التي يطورها المرء فعليا على بعض امتدادات التجربة"[22] و هذا يعني أن البنية التصورية فطرية ومكتسبة في الوقت ذاته.

وجد هذا الافتراض النظري مساندة كبيرة من قبل الدارسين المتخصصين في علم الدلالة العرفاني، فقد أثبتت أن التجارب التي يتعرض لها الأشخاص الذين يمارسون اللغة في المجتمع أنهم أكثر نشاطا من حيث البنى التصورية غير أن "جيري فودور" Jeery Fodor كانت له وجهة نظر أخرى تماما حيث يقول:" إنه إذا أردنا صياغة فرضيات عن الكون، ينبغي أن تكون الأبعاد التصورية متوفرة بعد لدى المتعلم، و لن يتعلم المرء مثلا التمييز بين الألوان إذا كان ذهنه لا يوفر بعدا مفهوميا يتمثل بموجبه ذهنيا التمييز بين الألوان، فوجود مثل هذه الحقول المفهومية، و ليست الفروق الدقيقة بينها، هو الذي ينبغي أن يكون محددا فطريا بواسطة قواعد سلامة البنية التصورية"[23] و هو أمر مقبول إلى حد ما فمعظم الأسس التي تشكل التصورات هي نتاج تعلم المفاهيم و التمييز بينها لكن تبقى هذه الأفكار مجرد فرضيات لم يثبت صحتها بعد، و إنما هي عبارة عن نماذج يمكن صياغتها في أشكال مختلفة لاستحضار ما هو موجود في العالم الخارجي، و قد سعت نظرية "جاكندوف" للإلمام بكل العناصر الداخلة في البنية التصورية سواء من حيث اللغة أو من حيث التداخلات العصبية التي تحصل على مستوى الدماغ.

7.خاتمة:

لم يكن هذا البحث مجرد محاولة للكشف عما توصل إليه "راي جاكندوف" من دلالات عن البنية التصورية في اللغة و الدماغ و حسب، بل كان المراد منه هو الوصول إلى إجابات عن الأسئلة التي طالما طرحناها عند انتهائنا من قراءة كل بحث في اللسانيات العصبية عن علاقة اللغة بالفكر و عن علاقة الفكر بالدماغ و هذا المقال كان نافذة للولوج إلى معترك البحث و التقصي عن قيمة التصور في الدرس اللساني بالإضافة إلى الدرس العرفاني، و قد خلصنا في نهايته إلى مجموعة من الخلاصات و النتائج و هي كالتالي:

-للبنية التصورية ارتباط قوي باللغة و الدماغ حيث وصلنا من خلال أعمال " راي جاكندوف" إلى أن اللغة مخزن كل التصورات عن العالم الخارجي و أنها جميعها تصب في وعاء الدماغ الذي يشكل مركزا من مراكز معالجة المعلومات التي تتلقف عن طريق الحواس الخمس ليصبح بذلك مناط التفكير و الفهم و التأويل واللغة...

-تضطلع البنية التصورية بقيمة كبرى في اللسانيات العصبية حيث عالجت مختلف قضاياها بدءا من التمثلات الذهنية التي هي جزء لا يتجزأ منها و صولا إلى الذاكرة الدلالية التي تستقبل البنى التصورية و تعمل على تخزينها بغية استرجاعها عند الحاجة فهي مستودع أفكارنا و خبراتنا و تجاربنا، و قد تبين لنا من خلال هذا البحث أن البنية التصورية هي مركز الدلالة اللغوية، بل أكثر من ذلك وجدنا أنها مركز و معقل العمليات العقلية التي تجري في الدماغ.

-و في الأخير نقترح أن يلتفت الباحثون في مجال اللسانيات العصبية إلى دراسة اللغة و الدماغ دراسة عميقة تصبو إلى معرفة سيرورة العمليات التصورية في علاقتها بهذين المفهومين، و الكشف عن أدوات تحليلهما، فمهما يكن من الأمر فإن ما جاء به "جاكندوف" لا يعدو كونه مجموعة من الفرضيات قد تصدق أو لا تصدق، و عليه نحن ندعو في ختام هذا المقال إلى ضرورة إعادة فتح باب البحث عن علاقة اللغة بالدماغ.

---

[1]–راي جاكندزف، علم الدلالة و العرفانية، تر: عبد الرزاق بنور، دار كريستر سيناترا، تونس، 2010، ص 68-69.

[2]– عطية سليمان أحمد، اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ (رمزية، عصبية، عرفانية)، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، مصر، 2019، ص 357.

[3]–محمد غاليم، النظرية اللسانية و الدلالية العربية المقارنة مبادئ و تحاليل جديدة، دار توبقال، المغرب، 2007، ط1، ص 33.

[4]–المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

[5]–نقصد هنا راي جاكندوف حيث عدها مسألة من مسائل الفكر التي لا ينبغي إغفالها في الدراسة اللغوية والذهنية.

[6]–عطية سليمان أحمد، اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ (رمزية، عصبية، عرفانية)، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، ص 363.

[7]–محمد غاليم، النظرية اللسانية و الدلالية العربية المقارنة مبادئ و تحاليل جديدة، ص 70.

[8]–المرجع نفسه، ص 71.

[9]–عطية سليمان أحمد، اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ (رمزية، عصبية، عرفانية)، ص 368-369.

[10]–جورج لايكوف، مارك جونسون، الفلسفة في الجسد: الذهن المتجسد و تحديه للفكر الغربي، تر: عبد المجيد جحفة، الكتاب الجديد المتحدة، ليبيا، 2016، ص 1.

[11]–المرجع نفسه، ص 8.

[12]–عبد الرحمان محمد طعمة، البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية، دار كنوز، الأردن، 1438هـ-2017م، ط1، ص 162-163.

[13]–عطية سليمان أحمد، اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ (رمزية، عصبية، عرفانية، ص 363.

[14]–المرجع نفسه، ص 359.

[15]–عبد الرحمان محمد طعمة، البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية، ص266.

[16]–المرجع نفسه، ص 361.

[17]–عطية سليما أحمد، اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ (رمزية، عصبية، عرفانية)، ص 142.

[18]–المرجع نفسه، ص 145.

[19]–المرجع نفسه، ص 158.

[20]–المرجع نفسه، ص 343.

[21]–عبد الرحمان محمد طعمة، البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية، ص 266.

[22]–راي جاكندزف، علم الدلالة و العرفانية، ص 69.

[23]–المرجع نفسه، ص 69-70.