

## Chomskyan Theory and Cognition Study Linguistic Cognitive Interdisciplinary approach

Ibrahim Mohamed Ali Rajeh

Department of Arabic Language || King Saud University || KSA

**Abstract:** Underpinned by contemporary epistemology in conjunction with cognitive science, cognitive psychology and cognitive neuroscience, this interdisciplinary linguistic study titled "Chomskyan Theory and Cognition Study" aims to examine and explain how can Chomskyan Linguistics contributes to understanding of epistemological issues (cognition/mental process) in accordance with his hypothesis's question:

What contribution can the study of language make to our understanding of human nature?

To investigate the achievability of Chomsky theory in tackling such issues, this study utilizes essentially the interdisciplinary analytical linguistic method in cooperation with other methods.

Eventually, the study has come to multiple findings, most significantly that study of language according to CL not only contributes to understanding of human intelligence and nature; but it is utterly intrinsic in this matter and it provides a great understanding of how we can decode the puzzle of consciousness and its phenomena via explaining the universal principles of human language.

**Keywords:** Cognitive. Consciousness. Universal Grammar. Imagination. Sentience. Attention.

### نظرية تشومسكي وتفسير القضايا الإدراكية الذهنية: دراسة لسانية إدراكية بينية

إبراهيم محمد علي راجح

قسم اللغة العربية || جامعة الملك سعود || المملكة العربية السعودية

الملخص: انطلاقاً من العلم الإدراكي (cognitive science) و علم النفس الإدراكي (cognitive psychology) وال علم العصبوني الإدراكي، تحاول هذه الدراسة اللسانية البينية تحت عنوان (نظرية تشومسكي وتفسير القضايا الإدراكية الذهنية) أن تكشف الإجابة عن السؤال الآتي: كيف يمكن أن تسهم اللسانيات التشومسكية في تفسير القضايا الإدراكية الذهنية (cognition/mental process) وهل يمكن أن ترقى إلى مستوى نظرية معرفة؛ بناء على سؤال فرضية تشومسكي: ما الذي يمكن أن تقدمه دراسة اللغة في فهم الطبيعة البشرية أو العقل البشري؟

فإن ثبات مدى تحقق هذا الهدف أي دراسة وتفسير القضايا الإستمولوجية أو الإدراكية من خلال مفهوم القواعد الكونية ومن ثم التوليدية التحويلية للغات؛ توسلت هذه الدراسة المنهج البيئي التحليلي اللساني مع الاستفادة من مناهج نفسية وإدراكية أخرى. ختاماً، انتهت هذه الدراسة محققة عدة نتائج، أكثرها أهمية هو أن دراسة اللغة حسب اللسانيات التشومسكية لا تسهم فقط في فهم الذكاء الإنساني وجوهر الطبيعة البشرية، بل هي أساسية وجوهرية في هذا الجانب حيث لا يمكن حل لغز الوعي الإنساني ومظاهره وفهم حقيقة الإدراك الحسي وعملياته من غير تفسير المبادئ الكونية (UG) لأي لغة إنسانية ومن ثم تبدو اللسانيات التشومسكية كألية مهمة الدراسات الإدراكية.

الكلمات المفتاحية: الإدراك. القواعد الكونية. الوعي. الخيال. الانتباه. الإحساسية.

## المقدمة

### أهمية الدراسة

بعيدا عن الدراسات اللغوية التقليدية، ظهرت نظرية تشومسكي اللسانية بالتزامن مع بداية ثورة الذكاء الاصطناعي AI متمثلة بالسؤال الذي طرحه تشومسكي أو الفرضية التي ما زالت تتطور بتطور العلم الحديث: ما الذي يمكن أن تقدمه دراسة اللغة لفهم الطبيعة البشرية؟ فهو -كما يبدو- دراسة إدراكية (cognitive study)، مصدرا وغايةً، طبيعة ووظيفةً، نوعاً وطريقةً، لوناً وأسلوباً يهدف إلى كشف طبيعة نظام الإدراك العقلي الإنساني -وهو الهدف الأساسي من نظرية المعرفة- من خلال اللغة، ومن ثم الوصول إلى فهم الطبيعة الإنسانية، بمعنى آخر: يطلق أيضا على اللسانيات التشومسكية اللسانيات الإدراكية، إذ يطرح تشومسكي من خلال سؤاله معادلة تبدو غير مألوفاً إطلاقاً في الدراسات التقليدية، أو فريدة من نوعها في الدراسات اللغوية:

معادلة (لفهم الطبيعة البشرية) ناشئة عن علاقة بين طرفين:

(اللغة) (العالم الداخلي (الوعي)/العالم الخارجي (الإدراك الحسي)

وبذلك يتضح أن تشومسكي يهدف بدراسة اللغة إلى تحقيق نتائج إدراكية تسهم -إلى جانب العلوم الأخرى- في فهم طبيعة الوعي أو النظام الإدراكي، تلك هي منطلقات اللسانيات التشومسكية ومراميها. ومن هنا تبدو اللسانيات التشومسكية حقلاً متميزاً في الدراسات الإدراكية المعاصرة له تقنياته وآلياته الخاصة.

فبالفحص العميق للمصطلحات والمفاهيم التي طرحها تشومسكي لتحقيق أهدافه؛ نجد أنها تكتنز دلالات إدراكية وفكرية وفلسفية حديثة لها قيمتها في حاضر ومستقبل الدراسات الذهنية؛ إذ يؤكد تشومسكي أن فصل النظرية اللغوية عن الدراسات الإستمولوجية أو الإدراكية ليس إلّا ضرراً بالغاً أصاب الدرس اللغوي. وليس بخافٍ أن الدراسة التقليدية للغة -منذ الحضارة الهندية والإغريقية القديمة مرورا بالعربية حتى اليوم- فاضت بما لم تفض به غيرها من الدراسات حتى ضاقت -أو كادت- بنفسها وبأهلها ذرعا، على حد تعبير تشومسكي:

عودةً إلى الحضارة الهندية والإغريقية القديمة بما لها من منجزات غنية ومثمرة في هذا المجال؛ نجد أن دراسة اللغة واحد من أقدم فروع البحث المنهجي، لكن من وجهة نظر مختلفة [ لافتا النظر إلى آرائه ] تبدو يافعة تماما ( )؛ لذا لم يسلك تشومسكي الطريق التقليدي لدراسة اللغة. فاللسانيات التشومسكية تنبثق وتتزامن مع الدراسات العلمية الحديثة متداخلة مع دراسات العقل ومتزامنة مع الذكاء الاصطناعي AI من أجل أن تسهم في فهم العمليات الذهنية الإنسانية ومن ثم تطوير الأجهزة الروبوتية robotic machine. لكن تأتي الدراسات العربية لتتناول اللسانيات التشومسكية بصورة تقليدية لا تتصل بعمق وشمولية مع ما كتب تشومسكي في اللسانيات بلغتها الأصلية!<sup>(1)</sup>

### الأهمية العملية للبحث

ولا شك أن القراءة الناقصة لآراء تشومسكي خاصة ومفاهيم اللسانيات الإدراكية عامة - تؤدي إلى تخلف عن مواكبة الدراسات اللسانية، ومن ثم إخفاق في تطوير الدرس العربي اللساني الحديث. وأعتقد أننا لا نسهم شيئا في هذا الحقل المهم، ما دمنا نجتزئ تلك المفاهيم والمعطيات من بعض الكتب أو المقالات أو نجردها من خلفيتها

الإدراكية والفلسفية، متجاهلين أثر العلوم الحديثة الأخرى بمفاهيمها ومعطياتها ومستجداتها، كعلم الذاكرة الذي أصبح علما مستقلا بذاته والعلوم البيولوجية وعلوم الحاسوب جنبا إلى جنب. وهذا ما فعله كثيرون إذ حشروها في زاوية ضيقة في حين أنها دائرة مكتمل محيطها لا يمكن تقليصه بحدود زاوية( ).

ومهما يكن من أمر، فإن اللسانيات التشومسكية نشأت بهدف حل لغز الوعي وعمليات التفكير الفريدة في الكائن البشري. وإني بموضوعي هذا أمل أن أسهم -ولو بجزء يسير- في تقديم اللسانيات التشومسكية للقارئ العربي بصورتها الحقيقية والمقصودة وإثبات مدى فاعليتها في نظرية المعرفة ودراسة العقل الإنساني أو الدراسات الإدراكية، ومن ثم تحقيق شيء من هدفها المنشود.

### منهج البحث

يرتكز هذا البحث على المنهج اللساني التحليلي البيئي (interdisciplinary analytical)، حيث تتداخل فيه مناهج متنوعة: لسانية ونفسية وإدراكية وعصبوية.

### مشكلة البحث تساؤلاته

- البحث في حقيقته محاولة للإجابة عن تساؤلات كثيرة، يستهدف الباحث الإجابة عنها، لعل من أهمها:
- ما العلاقة بين اللغة والقضايا الذهنية والإدراكية في ضوء النظرية التشومسكية؟
- هل يمكن فعلا الوصول إلى قواعد إدراكية أو عقلية من خلال معرفة قواعد كلية للغة؟
- هل يمكن أن تقدم الدراسات اللغوية إسهامات علمية وعملية في فهم الوعي الإنساني (consciousness) أو النظام الإدراكي العقلي (mental cognitive system) من خلال دراسة اللغة بطريقة كتلك التي يراها تشومسكي، ومن ثم ارتقاؤها إلى نظرية في المعرفة؟
- كيف يمكن أن نفسر- حسب تشومسكي- مصدرا موحدًا للغة والعمليات العقلية (mental process) أو الجانب الإدراكي (cognition)؟
- وكيف وحد تشومسكي بين اللغة والدراسات الإدراكية؟ ثم كيف يمكن أن تمثل البنية اللغوية البنية الإدراكية (mental cognitive system)؟
- ما الجديد في المفاهيم اللسانية التشومسكية بصفها لسانيات إدراكية؟ وإلى أي مدى يمكننا استثمارها؟

### أهداف البحث

- رسم الملامح الإدراكية (cognition) في اللسانيات التشومسكية.
- تحليل القضايا الإدراكية والذهنية في ضوء اللسانيات التشومسكية، والتي ما زال التعامل في جانب منها سطحيًا، وفي بعض مغفلا، وآخر معوج المسار، ومن ثم استثمارها استثمارًا خلاقًا في الدرس اللساني الحديث.
- تحليل الأسس الفلسفية والفكرية والعلمية المعاصرة لإنتاج اتجاه إدراكي نوعي في الدرس اللغوي.

### نظرية تشومسكي وتطورها Overview of Chomsky Theory and Its Evolution

في ستينيات القرن الماضي (1960) ظهرت اللسانيات الحديثة ولا سيما التشومسكية (CL) بالتزامن مع ثورة الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence/AI)، ذلك يعني أن اللسانيات الحديثة لا سيما التشومسكية ولدت بميلاد الذكاء الاصطناعي AI ونشأت بنشوته، بل ومتقاطعة معه في حقل هجين (hybrid field) يسمى اللسانيات الحاسوبية (computational linguistics) أو معالجة اللغة الطبيعية (natural language processing)<sup>(2)</sup>.

ومن هنا نسب إلى تشومسكي فضل إشعال فتيل ثورة الدراسات الإدراكية (cognitive revolution) ونظرا لذلك أيضا أطلق عليه أبو الدراسات اللسانيات الحديثة (father of modern linguistics). ففي الفترة السابقة لتشومسكي أي ما قبل الستينات (1960) لم يكن سائدا في دراسة اللغة إلا حقل اللسانيات البنوية (structural linguistics).

يرى تشومسكي أن النظام الجيني (genetic system) أو القواعد التي تشكل أساسا لأي لغة إنسانية (underlying rules) محددة مسبقا في عقل كل إنسان. بتعبير آخر، كل كائن بشري لديه مبادئ لاكتساب اللغة واستخدامها متطابقة مع كل الجنس الإنساني بغض النظر عن الاختلافات البيئية أو الثقافية أو الاجتماعية... إلخ<sup>(3)</sup>. لقد أدت هذه الفكرة - فكرة المبادئ الكونية (universal principles) - إلى دحض فكرة المدرسة السلوكية (behaviorism) والتي ترى بأن العقل الإنساني ليس أكثر من مجرد صفحة بيضاء (blank slate) ومن ثم ترى أن اللغة ليست إلا سلوكا يتعلم من البيئة-متجاهلة المبادئ العقلية المسبقة- كما هو الحال مع أنواع السلوك الأخرى<sup>(4)</sup>. ومن هنا يؤكد تشومسكي بأن اللغة خاصية فريدة (unique feature) تميز الكائن البشري وتجعله مختلفا مع الكائنات الأخرى من حيث قدرته على ربط الكلام بالتفكير. فبعيدا عن كون تشومسكي متبعا لمذهب الفطرية (nativism) أو (internalist) في نظره للغة، أو كونه عقليا (rationalist) أو (anti-externalist) في دراسته للغة، بغض النظر عن كل ذلك، يمكن القول بأن اللسانيات التشومسكية تطورت حسب نتائج العلم التجريبي ونمت مع نمو الحقول العلمية التي تهتم بدراسة العقل والدماغ (mind/brain) كعلم الأعصاب (neuroscience) والعلم الإدراكي (cognitive science) وعلم النفس الإدراكي (cognitive psychology) وكل التخصصات التي تغذي فهم القضايا العقلية والإدراكية للإنسان<sup>(5)</sup>.

كل ما سبق يبين أن اللسانيات التشومسكية مهتمة كل الاهتمام بتفسير القضايا الإستمولوجية أو الإدراكية (epistemology/cognition) التي يتميز بها الإنسان ولاسيما الوعي (consciousness) وتجلياته أو مظاهره، أو الإدراك الحسي (perception) وعملياته، ويمكن تناولها على النحو الآتي:

#### أولاً: الوعي والخيال Consciousness and Imagination

يؤدي الخيال دورا مهما في اكتساب اللغة واستخدامها (acquisition/usage of language). ذلك لأن الخيال يمكن تعريفه على أنه القدرة العقلية التي تعطي مظهرا (appearance) للمفاهيم (concepts)، الأمر الذي يمكننا من اكتساب اللغة واستخدامها<sup>(6)</sup>.

لنعرف الخيال بطريقة تمكننا من النظر إليه من خلال اللغة، لا بد أن نطرح هذا السؤال: ما الذي ينتج التمثيلات الفطرية (innate representations) وما الذي يعيد إنتاجها؟ ثم كيف تشتق أو تستخلص هذه التمثيلات في حواسنا؟

هذه الأسئلة بحد ذاتها إجابة لـ: ما هو الخيال؟ ففي الحقيقة الخيال يشير إلى القدرة العقلية التي تنتج وتعيد إنتاج التمثيلات البديهية (intuitive representations) والتي تستمد من الحواس. فالتمثيلات (representations) في خيالنا تسمح بتعريف التمثيل تحت مفهوم ما (concept)، حتى يمكن إدراكه على أنه حالة لقانون محدد<sup>(7)</sup>.

هذا التعريف مرتبط بشكل وثيق باللغة؛ ذلك لأن اللغة بحد ذاتها تعد تمثيلا للخيال (representation of imagination) من ناحية، ومن ناحية أخرى تعد التمثيلات التي ينتجها ويعيد إنتاجها الخيال مفهوما من نوع ما (certain kind of concept)، بتعبير آخر:

تعرف المفاهيم التجريبية (empirical concepts) من خلال مناظرة أو مطابقة التمثيل البديهي أو الحدسي (formerly processed) ب التمثيلات الحدسية المعالجة مسبقا (intuitive presentations)، ومن هنا يحدد عما إذا كان هذا التمثيل ينتمي إلى نوع ما. هذه الوظيفة الانتاجية "التوالدية" (reproductive function) للخيال تحتل مركز الدرس الإستمولوجي لدى كانت (Kant's epistemology)؛ إذ من دون هذه الوظيفة لا يمكن الحصول على المعرفة التجريبية (empirical knowledge) (8).

تجدر الإشارة إلى أن هذه الفكرة أيضا تحتل مركز اللسانيات التشومسكية CL من خلال مفهوم القواعد التوليدية GG التي -كما أزعج- تنطلق من هذه الفكرة، أي فكرة الوظيفة التوالدية (reproductive function) والتي تتضح أكثر من خلال الفكرة الآتية.

عندما نقول الخيال ينتج الإنتاج ويعيده (produces and reproduces)، فإن ذلك يعني أنه ينتج التمثيل البديهي أو الحدسي (intuitive representation) الذي لا يعكس خبرة من نوع ما، وهذا ما يسمى بالخيال البديهي أو الحدسي (intuitive imagination)، على النقيض من الخيال الانعكاسي (reflective imagination) الذي يلعب دورا مختلفا.

ومن هنا، فإنه لا يمثل فقط عرضا حدسيا مفردا (singular intuitive representation)؛ لكنه أيضا، بسبب افتقاره للتحديد المباشر (immediate determination)، يولد تمثيلا حدسيا آخر من خلاله يُقارن أو يطابق التمثيل المفرد، والذي يمكن أن يؤدي إلى قانون حالة خاصة جديدة (new ad hoc law) تساعد على إدراك (cognizing) التمثيل (representation) من غير تحديدها بصورة موضوعية (objectively) (9).

ومن هنا، فإن للخيال وظيفتين، الفرق بينهما هو أن أحدهما منتج (productive) والآخر معيد للإنتاج (reproductive) (10).

هاتان الوظيفتان تعكسان أيضا الوظيفة التوليدية والتحويلية للغة أو (GG/TG)، كما تعكسان أيضا حالة الاستخدام المباشر للغة (literal language) وحالة الاستخدام المجازي أو الإبداعي للغة (metaphoric or creative language).

ويبدو أنه مناسب الآن الحديث عن: التخيل والتفكير والكلام.

### ثانياً التخيل والتفكير والكلام/الاستماع Imagining, Thinking and Speaking/listening

الأحداث التي تجري في أذهاننا هي بالضبط ما نطلق عليه تفكير (thinking)، والتي تمتلك بدورها خطأ زمنيا له نقطة بداية ووسط ثم نقطة نهاية. بصورة أوضح:

التفكير هو عملية من نوع ما تحتوي على سلسلة من الأحداث (sequence of events)، يُقال عنها بأنها تكمن في العقل، قائمة على أحداث عقلية مثل: النظر إلى مقترح. كما أن هذه الأحداث مرتبة بشكل أساسي حسب الزمن، وغالبا حسب موضوع محدد (subject matter)، وأحيانا حسب المنطق (11).

إذا كان هذا هو التفكير، فإذا ما هو الخيال أو التخيل؟ من وجهة نظري، يمكن أن نحدد الفرق بينهما من خلال تعريف التفكير حسب العلم الإدراكي (cognitive science) والذي ينص على أن:

التفكير يمكن أن يفهم بدقة من حيث كونه بنى تمثيلية (representational structures) في الذهن، وإجراءات حاسوبية (computational procedures) تعمل في تلك البنى (12).

هذا التعريف يخبرنا بشيئين:

أولاً- البنى التمثيلية (representational structures) تلك التي تُنتج ويُعاد إنتاجها (produced/reproduced) من قبل الخيال كما شرحنا بالتفصيل سابقاً.

ثانياً- الإجراءات الحاسوبية (computational procedures) التي تعمل (operate) في تلك البنى. أن يكون لديك صورة ثابتة غير متغيرة في الذهن هو حالة الذهن السابقة للتخيل، هذه الحالة لا تتطلب أي حركة لأي حدث. فإذن التخيل عمليات تجري من خلال استدعاء حزمة متتابعة من الأحداث، وقد تتوقف هذه الأحداث عند نقطة معينة فتصبح خيالا غير متغير (changeless imagination) أو حالة ساكنة (static). حيث يمكن أن نتخيل شيئاً ما من غير تغيير في الصورة الموجودة في الخيال ومن غير ظهور أي حدث عقلي، لكنه يعد جزءاً من الخيال مادام على الأقل في خط زمني<sup>(13)</sup>.

يمكن الآن طرح هذا السؤال: ما هي عملية الكلام أو ما هو التكلم (speaking) بوصفه حالة ذهنية (mental state)؟ هل بالفعل يمكن أن تكون حالة ذهنية أو لا يمكن؟

يمكن للمرء أن يعتقد بأنها حالة ذهنية، لكن التحدي الحقيقي هو كيف يمكن أن نفسرها ونشرحها. من المعلوم أن الكلام النفسي أو الداخلي (inner speech) -كما تبين سابقاً وكما سنبين في الفصل الثاني- يصاحب عملية التخيل والتفكير، هذا يعني أن الكلام الداخلي هو بالفعل حالة ذهنية. لكن ماذا عن الكلام الخارجي (outer speech) أو الكلام في حالة التواصل مع الآخرين؟

يمكن للمرء أن يقول ببساطة بأن الكلام الخارجي ليس إلا كلاماً انعكاسياً للكلام الداخلي. في هذه الحالة، يمكن أن نعرف التكلم أو عملية الكلام بأنها ليست إلا حالة ذهنية يمكن فهمها من خلال علاقتها بالتخيل والتفكير. يجدر الإشارة هنا إلى أن الحديث عن التكلم يتضمن أيضاً الحديث عن الاستماع، لأن الاستماع بحد ذاته يمثل عملية انعكاسية للكلام (inverse speech). بتفصيل أكثر، الاستماع بحد ذاته يستثير أو يستفز كلاماً داخلياً (inner speech) مصاحباً لعملية التخيل والتفكير بالطريقة التي شُرحنا سابقاً، ومن هنا يمكن القول ببساطة إن الاستماع ليس إلا حالة ذهنية.

في هذا السياق يبرز هذا السؤال:

عندما نقترح أن عملية الكلام والاستماع (speaking/listening) عمليتان متماثلتان، ألا يسبب ذلك نوعاً من التضليل؟

الإجابة ببساطة (لا)؛ لأن عملية الكلام والاستماع (speaking/listening) تحاول كل منهما التدخل في الآخر أو بتعبير آخر كل منهما يحاول أن يأخذ مكان الآخر، كما هو الحال في عملية التفكير والتخيل.

ومن هنا يمكن القول بأن عملية الكلام والاستماع (speaking/listening) تشبه عملية التخيل (imagining) والتفكير (thinking) في نواح عديدة، أهمها:

أولاً- لا بد أن تكون عملية الكلام والاستماع في الوعي (consciousness). فمن الواضح إن هاتين العمليتين تتطلبان عمليتي الانتباه والقصديّة (attention & intentionality) وهذا بدوره يعد مظهراً ذهنياً كما بينا في المباحث السابقة.

ثانياً- لا بد أن تكون عملية الكلام والاستماع في حالة تصويرية أو بكتورية (pictorial). حيث يمكن أن نفترض وجود هاتين العمليتين في الوعي (consciousness) بالطريقة المشابهة لوجود صورة في أذهاننا.

فعلاً، عملية الكلام والاستماع في حيز الوجود في وعينا (consciousness) لذلك باستطاعتنا استحضارها وتبسيط ضوء الانتباه (attention) عليها، فأن نتكلم هو أن تمتلك فكرة أو رغبة تريد أن تعبر عنها، ذلك يعني أن تمتلك صورة عنها كاملة نسبياً تضعها في كلامك. على سبيل المثال:

تخيل أنك الآن تنظر إلى حديقة مطرزة بالأزهار، ثم فجأة تقول: (ما أروع هذه الحديقة!) هذا التعبير ليس إلا صورة لهذه الحديقة في الذهن، كذلك أيضا عندما تسمع هذه العبارة تبعث في ذهنك صورة حديقة وردية تكون قد تعرفت عليها سابقاً<sup>(14)</sup>.

لكن في هذا السياق يبرز هذا السؤال: كيف يمكن لنا في هذه الحالة أن نميز بين التخيل وعملية الكلام والاستماع؟ يمكن الإجابة عن هذا السؤال بوضوح كما يلي:

تخيّل تلك الحديقة يتطلب إنتاج تلك الصورة أو إعادة إنتاجها، بينما عندما نتكلم عن الحديقة (ما أروع هذه الحديقة!) فإن الصورة في حيز الوجود. أي، عندما نستدعي هذه الصورة من خلال كلامنا فإننا نميل إلى التركيز على صورتها الكلامية (التعبير المصاحب) أكثر من صورتها الخيالية.

وهنا نتقابل مع اللسانيات التشومسكية CL مساهمة في تقديم فهما ملموسا لهذه العمليات الذهنية (mental process) أو النظام الإدراكي (cognitive system)، من خلال القواعد التوليدية و التحويلية (GG/TS) وكذلك مفهوم البنية العميقة والسطحية (DS/SS): حيث تعكس هاتان الثنائيتان التوليد والتحويل، العميق والسطحي، ثنائية الكلام والتخيل.

### ثالثاً: الإبداع والتخيل: Creativity and Imagination

شرحنا سابقاً بالتفصيل دور الخيال في إنتاج التمثيل وإعادة إنتاجه (producing and reproducing of imagination). فعندما نقول يمكن للخيال أن ينتج تمثيلاً فريداً (representation unique)، هذه الفكرة تقود إلى الحديث عن الإبداعية (creativity).

فكل فعل إنساني يؤدي إلى شيء جديد يقال عنه فعل إبداعي، بغض النظر عن كون الشيء المبدع مادة فيزيائية أو شيئاً ذهنياً يعيش داخل الفرد الذي أبدعه والذي لم يعرف إلا من خلاله<sup>(15)</sup>. من الجدير ذكره هنا أن أي إنتاج إبداعي يجب أن يُمثل (represented) أو تخلق فكرته (ideated) بصورة حالة ذهنية (mental state)، ففي هذه الحالة، لا نضع فرقاً بين الأشياء المبدعة فكلاً تعد حالات ذهنية. ذلك يثير التساؤل الآتي:

هل كل النشاطات الإنسانية مرتبطة أو متصلة بالذاكرة بطريقة ما؟

الإجابة على هذا السؤال يتطلب حديثاً مفصلاً عن الذاكرة، عن طبيعتها وعن وظيفتها، لكن موقع هذا الحديث في الفصل الثالث. فلنذهب مباشرة إلى الإجابة وهي كالآتي:

إذا وضعنا في عين الاعتبار سلوك الفرد في كل أنشطته المختلفة، فمن السهولة جداً أن نميز نمطين أساسيين، أحدهما النمطين يمكن أن نصفه توالدي (reproductive) وهو مرتبط جداً بالذاكرة، ثم إنه بشكل أساسي يتكون من أنماط سلوكية متطورة ومتوالدة مسبقاً (reproducing previously developed and mastered behavioral patterns) أو يمكن أن يقال عنها آثار متجددة من انطباعات مسبقاً<sup>(16)</sup>.

بعد كل ذلك، يمكن أن نتساءل: ما علاقة اللغة ومن ثم اللسانيات التشومسكية CL بكل ما سبق؟ للإجابة على ذلك دعنا نطرح هذا المثال: تخيل أنك رأيت روضة جميلة ثم قلت متعجباً: ما أروعها من روضة! كل ما فعلته هنا ليس إلا إعادة إنتاج تمثيل لغوي (reproducing linguistic representation) حيث أصبح عادة لديك أن تقول هذه العبارة (ما أروع...) كلما رأيت شيئاً جميلاً. يمكن أن نشبه هذه الحالة بحالة رسم شيء ما، أو كتابة أو عمل شيء متبعاً نموذجاً معيناً، بمعنى أننا نعيد إنتاج ما يقع تحت حواسنا أو ما خبرناه وأتقناه وطورناه مسبقاً<sup>(17)</sup>.

الجدير ذكره هنا أن هذه الحالة لا تنتمي إلى مفهوم الإبداع؛ بل تؤكد على أن الإبداع إنما يحصل عندما نشاهد مثل ذلك المنظر ثم نشعر بحالة ذهنية فريدة تنتج تمثيلا فريدا ذو حالة خاصة-على نحو ما أسلفنا في المبحث السابق- كما يمكن أن ينظر إلى هذه الحالة على أنها قواعد تحويلية TG تسمح للفرد بخلق لامتناهيات لغوية منطلقة من متناهية لغوية أو GG.

#### رابعاً: الوعي والانتباه واللغة Consciousness, Attention and Language

يرى بعض علماء النفس (Psychologists) أن الوعي والانتباه شيء واحد، لكننا هنا نميز بينهما كما بينا ذلك سابقاً.

فلقد لقي مفهوم الانتباه (attention) اهتماماً كبيراً ولاسيما في علم النفس الإدراكي (cognitive psychology)، خاصة في قضايا تتعلق بموضوع اكتساب اللغة الثانية (second language acquisition). فخلال العقدين الماضيين ركز الباحثون على حقل اكتساب اللغة الثانية SLA، وصبوا جهداً كبيراً فيما يتعلق بمفهوم الانتباه (attention). وذلك لأن مفهوم الانتباه يقدم فهماً ملحوظاً فيما يتعلق باكتساب اللغة عموماً وباكتساب اللغة الثانية SLA بشكل خاص، كما أن لهذا المفهوم أثراً كبيراً في نظريات تعلم أو اكتساب اللغة الثانية من حيث: المدخلات (input)، التطور (development)، التنوع (variation)... إلخ<sup>(18)</sup>.

فيما يتعلق بالفرق بين الانتباه (attention) والدراية (awareness)، يمكن القول بأن كثيراً من مبادئ الانتباه تعالج أيضاً مفهوم الدراية، فالمفهومان متصلان من ناحية الأصل لكنهما يتمايزان من الناحية الإجرائية<sup>(19)</sup>. ما يهمننا هنا هو النظر إلى هذه القضية في علاقتها بالوعي، ثم علاقتها باللسانيات التشومسكية ولا سيما القواعد الكونية UG؛ حيث يؤكد مفهوم الانتباه المبدأ التشومسكي، أي النظام الجيني المؤسس للغة (underlying or genetic system)، والذي تسعى القواعد الكونية UG لفهمه؛ حيث إن الانتباه عملية إدراكية (cognitive process) تختار تفاعلاً محددًا بين العالم الداخلي والخارجي. بتعبير آخر، كل العمليات الإدراكية تتلقى أوامر متعلقة بأشياء ذاتية أو موضوعية محددة. وهذه العملية هي بالضبط ما يحدث في ظاهرة اكتساب اللغة، والتي بدورها حسب اللسانيات التشومسكية تتطلب دراسة القواعد الكونية UG.

#### خامساً: الوعي والإحساسية واللغة Consciousness, Sentience and Language

مثلما أن الإنسان لديه القدرة على التفكير؛ كذلك لديه القدرة على الشعور أو الإحساسية تجاه أي حدث. هذه القدرة يطلق عليها الإحساسية (Sentient) أو (qualia) في فلسفة العقل. بالرغم من أن بعض الفلاسفة يذهبون إلى أنه لا يمكن تفسير الإحساسية أو فهمها؛ فإنهم لا ينكرون أن الجوانب الأخرى للوعي في تناول اليد للبحث العلمي. لكن اعترافهم بحقيقة أن جوانب كثيرة من الوعي يمكن تفسيرها وفهمها؛ يتعارض مع رفضهم لفكرة أن الإحساسية يمكن أن تفسر، لأنه، ببساطة، مادام بقدرتنا فهم الأغلب يمكن أن نفهم ما تبقى<sup>(20)</sup>.

من الجدير ذكره في هذا السياق أن هذا البحث يشير إلى الإحساسية (Sentient) على أنها صفة مميزة للمخلوقات التي تحركها أو تدفعها رغبة العناية (desire of care)، كما أن رغبة الكلام وكذلك القدرة على اكتساب اللغة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالإحساسية. فعلاً، الإحساسية مفهوم مهم في الفلسفة الحديثة، وذلك لتحديد عما إذا كانت هناك مخلوقات بجانب الإنسان تشعر بالألم أو تعاني كما يعاني الكائن البشري، ومن ثم تسليط الضوء عما إذا كانت القدرة على التعبير انعكاساً لهذا المفهوم، بمعنى: هل نحن نتكلم لأننا نشعر بالألم أو الفرح؟ إذ لا يمكن أن

نتجاهل حقيقة أن اللغة تتوحد وتترسخ بشكل متنام من خلال المعاناة. ومن هنا نجد أن فهم النظام الجيني للغة (genetic system) أو GS موضوع القواعد الكونية UG مرتبط بفهم هذه الحقيقة<sup>(21)</sup>.

## النتائج والتوصيات

توصل هذا البحث إلى عدة نتائج أهمها:

- تبدو مبادئ النظرية التشومسكية في اللسانيات مبادئ فاعلة في الدراسات الإدراكية؛ بل يمكن أن ترقى إلى مستوى نظرية إدراكية.
- يؤكد هذا البحث أنه لا يمكن فهم الوعي (consciousness) على الأقل بشكل كامل من غير فهم المبادئ الكلية أو القواعد الكونية (UG)، التي تكمن وراء كل لغة إنسانية والتي تمثل الهدف الأساسي في اللسانيات التشومسكية (CL).
- بالرغم من أن فكرة وعي الوعي (consciousness of consciousness) معقدة جداً؛ تبدو أقل تعقيداً وأكثر قابلية للفهم عند دراستها بالعلاقة مع اللغة انطلاقاً من المبادئ التشومسكية
- في الوقت الذي تبدو فيه دراسة الطبيعة الجوهرية للإنسان حديثة السن، تبدو اللسانيات التشومسكية متقدمة في دراسته من خلال اللغة.
- ويوصي البحث بتركيز البحث اللساني على الجانب الإدراكي الذي بدوره أصبح محور الدراسات الإنسانية في الآونة الأخيرة.

## أبحاث ودراسات مستقبلية:

- نظرية تشومسكي وعلم النفس الإدراكي
  - اللسانيات الإدراكية ونظريات الإدراك الحسي
  - اللسانيات العصبوية والخرائط الدلالية
- (1) انظر مثلاً: الهمساوي، حسام. القواعد التحويلية في ديوان حاتم الطائي. مكتبة الثقافة الدينية. 1992م. الهمساوي، حسام. أنظمة الربط في العربية: دراسة في التراكيب السطحية بين النحاة والنظرية التوليدية التحويلية. مكتبة زهران الشرق. 2003م.
- الشكري، محمد. دروس في التركيب بين النظرية التوليدية التحويلية والنحو المعجمي الوظيفي: تطبيقات على العربية. دار الأمان، 2005م
  - عبد الصاحب، معصومة. الجمل الفرعية في اللغة العربية بين تحليل سيوييه ونظرية تشومسكي التوليدية التحويلية. دار غريب. 2008.
  - لكن هناك دراسات تحاول أن تواكب الدراسات الحديثة مثل:
  - الفهري، عبد القادر الفاسي. البناء الموازي: نظريته في بناء الكلمة وبناء الجملة. دار توبقال للنشر. 1990م.
  - الفهري، عبد القادر الفاسي. اللسانيات واللغة العربية: نماذج تركيبية ودلالية. بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة؛ الدار البيضاء: دار توبقال. 2007م.
  - الفهري، عبد القادر الفاسي. اللغة والبيئة أسئلة مترابطة. زاوية الفن والثقافة. 2007م.

- الفهري، عبد القادر الفاسي. المعجم العربي: نماذج تحليليه جديده. دار توبقال للنشر. 1986م.
- الفهري، عبد القادر الفاسي. المعجمة والتوسيط نظرات جديدة في قضايا اللغة العربية. المركز الثقافي العربي. 1997م.
- الفهري، عبد القادر الفاسي. المقارنة والتخطيط في البحث اللساني العربي. دار توبقال للنشر. 1998م.
- الفهري، عبد القادر الفاسي. حوار اللغة. منشورات زاوية. 2009م.
- الفهري، عبد القادر الفاسي. ذرات اللغة العربية وهندستها دراسة استكشافية. دار الكتاب الجديد المتحدة. 2010م.
- الفهري، عبد القادر الفاسي. معجم المصطلحات اللسانية إنجليزي-فرنسي-عربي. دار الكتاب الجديد المتحدة. 2009م.

(2) Russell, Stuart and Norvig, Peter. Artificial intelligence, a modern approach, third edition.

(3) Chomsky, N. *language and mind*. Cambridge university press. 2006, the introduction.

(4) Chomsky, Naom. *Language and mind*. the first chapter.

(5) Chomsky, Naom. *Language and mind*. See the first chapter.

(6) Elisabeth Cathérine Brouwer, *Imagining Metaphors*, Copyright 2003 by E.C. Brouwer, Amsterdam C. Printed and bound by Ipskamp, Amsterdam ISBN: 90-5776-108-4, pp 74.

Heal, Jane: *Mind, Reason and Imagination Selected Essays in Philosophy of Mind and Language*. Published in the United States of America by Cambridge University Press, New York, 2003, pp11.

(7) Elisabeth Cathérine Brouwer, *Imagining Metaphors*, pp 74.

Bartsch, Renate: *Consciousness Emerging The dynamics of perception, imagination, action, memory, thought, and language*. John Benjamins Publishing Company Amsterdam/Philadelphia. 2002. pp28, 32, 36.

(8) Elisabeth Cathérine Brouwer, *Imagining Metaphors*, Pp 74.

Aleksander, Igor: *how to build a mind: towards a machine with imagination*. Columbia University Press, New York Chichester, West Sussex. 2001, pp 1-4.

(9) Elisabeth Cathérine Brouwer, *Imagining Metaphors*, Pp 74.

Lombardo, Patrizia: *Memory and Imagination in Film Scorsese, Lynch, Jarmusch, Van Sant*. Palgrave and Macmillan. the United States, the United Kingdom, Europe and other countries. 2014. The introduction.

(10) Elisabeth Cathérine Brouwer, *Imagining Metaphors*, Pp 74.

Byrne, Ruth M. J: *The Rational Imagination How People Create Alternatives to Reality*. A Bradford Book The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England. pp2, 3, 5, 8, 9.

(11) Robert Audi, *Epistemology A contemporary introduction to the theory of knowledge*, Second edition, published in the Taylor & Francis e-Library, 2005. Pp 76.

Dor, Daniel: the instruction of imagination. Language as a Social Communication Technology. Oxford University Press. Printed in the United States of America. 2015, pp 16, 216.

(12) يعد هذا التعريف أساس فكرة العلم الإدراكي.

(13) انظر: Robert Audi, Epistemology A contemporary introduction to the theory of knowledge, pp 76.

Tomlinson, Matt: Introduction: Imagining the Monologic, pp 1-4. Included in a book titled: the monologic imagination, Edited by Matt Tomlinson and Julian Millie. Oxford University Press 2017.

(14) انظر: Lepore, Ernie and Matthew Stone: Imagination and Convention Distinguishing Grammar and Inference in Language. Published in the United States of America by Oxford University Press. 2015, pp 11, 87, 153, 197.

Robert Audi, Epistemology A contemporary introduction to the theory of knowledge, pp 76.

(15) انظر: VYGOTSK, LEV SEMENOVICH, Imagination and Creativity in Childhood, Journal of Russian and East European Psychology, vol. 42, no. 1, pp1

Beaney, Michael: Imagination and Creativity. The Open University, Walton Hall, Milton Keynes MK7 6AA. Second edition 2010, pp 2, 41, 193, 203.

Fumanti, Mattia: Reflections on the Encounters of the Imagination: Ontology, Epistemology and the Limits of the Real in Anthropology, pp 119. Included in a book titled: Reflections on Imagination, Human Capacity and Ethnographic Method. Edited by Mark Harris and Nigel Rapport. Ashgate Publishing Limited, A shgate Publishing Company. 2015.

(16) انظر: VYGOTSK, LEV SEMENOVICH, Imagination and Creativity in Childhood, pp1.

Duffy, Bernadette: Supporting creativity and imagination in the early years. Open University Press, McGraw-Hill Education. First published in this edition 2006, pp 3, 15, 27.

(17) انظر: VYGOTSK, LEV SEMENOVICH, Imagination and Creativity in Childhood, pp1.

SELLARS, WILFRID and LEHRER, KEITH: Linguistic Representation. Sold and distributed in the U.S.A., Canada, and Mexico by D. Reidel Publishing Company, Inc.1975, pp 1-3, 136-139.

(18) انظر: Bandar Al-Hejin: Attention and Awareness: Evidence from Cognitive and Second Language Acquisition Research, Teachers College, Columbia University Working Papers in TESOL & Applied Linguistics, Vol. 4, No. 1, pp 1.

Luis, Jiménez: Introduction: Attention to implicit learning, pp 1. Intention, attention, and consciousness in probabilistic sequence learning, pp 43. Shanks, David R: Attention and awareness in "implicit" sequence learning, pp 11. Mulligan, NeilW. and Brown, Alan S.: Attention and implicit memory, pp297. Included in a book titled: Attention and Implicit Learning. Edited by: Stamenov, Maxim I. Bulgarian Academy of Sciences. Volume 48. BF319.5.I45 A88 2002.

(19) انظر: Bandar Al-Hejin: Attention and Awareness: Evidence from Cognitive and Second Language Acquisition Research, Teachers College, pp 1.

(20) انظر: Clark, Austen: A Theory of Sentience. Oxford University Press. 2000, pp 74, 77, 80.

Haikonen, Pentti O.: CONSCIOUSNESS AND ROBOT SENTIENCE. Series on Machine Consciousness — Vol. 2. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. 2012 pp 55, 212.

(21) انظر: Neil D. Theise & Menas C. Kafatos. Sentience Everywhere: Complexity Theory, Panpsychism & the Role of Sentience in Self-Organization of the Universe. Journal of Consciousness Exploration & Research| April 2013 | Volume 4 | Issue 4 | pp. 378-390. Pp 378- 387. Also: Clark, Austen. A Theory of Sentience. Oxford University Press 2000. Chapter4.