Issn:2437-0967 مجلة اللغة الوظيفية
المجلد11،العدد1
2024

فهم اللغة وصياغتها: مسارات إدراك الكلام وإنتاجه من منظور علم النفس اللغوي

Understanding Language And Its Formulation: Paths Of Speech Perception And Production From A Psycholinguistic Perspective

د. رمضان يوسف

جامعة مصطفى اسطنبولي، معسكر – الجزائر

Youcef.ramedane@univ-mascara.dz

تاريخ الإرسال:2024/05/15	تاريخ القبول:2024/06/28	تاريخ النشر:2024/06/30

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى فهم عمليات استيعاب اللغة وصياغتها وإنتاجها من منظور علم النفس اللغوي. يتمحور البحث حول استكشاف مسارات إدراك الكلام وإنتاجه، وفهم العمليات المعقدة للاستيعاب والتفاعل اللغوي في الدماغ. تشمل الدراسة تحليل الآليات العقلية المشاركة في تحليل الجمل وفهم المعاني، بالإضافة إلى العوامل النفسية واللغوية التي تؤثر على عملية إنتاج اللغة. يهدف هذا البحث إلى توضيح كيفية تفاعل العقل مع اللغة وتأثير ذلك على الاتصال البشري والتفاعل الاجتماعي.

الكلمات المفتاحية: - فهم اللغة -صياغة اللغة - إدراك الكلام -إنتاج الكلام - اللغة والفكر

Abstract:

This study aims to understand the processes of language comprehension, formulation, and production from a psycholinguistic perspective. The research revolves around exploring the pathways of speech perception and production, and understanding the complex processes of comprehension and linguistic interaction in the brain. The study includes analyzing the cognitive mechanisms involved in sentence parsing and meaning comprehension, in addition to the psychological and linguistic factors that affect language production. This research aims

to elucidate how the mind interacts with language and its impact on human communication and social interaction.

Keywords: - Language comprehension - Language formulation - Speech perception

مقدمة:

في عالم تتسارع فيه وتيرة التطور التكنولوجي، وتتغير أنماط التفاعل الاجتماعي والاتصال بين البشر بشكل مستمر، تظل اللغة واحدة من أكثر العناصر التي تميز الإنسان وتميزه عن باقي المخلوقات. إن فهم عمليات استيعاب اللغة وصياغتها وإنتاجها يمثل تحدياً معقداً لعلماء اللغة وعلماء النفس على حد سواء، حيث يتطلب فهما دقيقا للعقل البشري وتفاعله مع البيئة اللغوية والاجتماعية المحيطة.

تصبو هذه الدراسة إلى تحليل عميق للعمليات العقلية المتضمنة في فهم اللغة وصياغتها وإنتاجها، بغرض فهم كيفية تفاعل العقل مع اللغة وكيفية تأثير هذا التفاعل على التواصل البشري والتفاعل الاجتماعي.

يتضمن البحث استكشاف مسارات إدراك الكلام وإنتاجه، وتحليل الآليات العقلية التي تقف وراء فهم المعاني وصياغة الجمل، بالإضافة إلى استكشاف العوامل النفسية واللغوية التي تلعب دوراً في عملية إنتاج اللغة .من خلال هذه الدراسة، نسعى إلى الوصول إلى رؤية أعمق لعلاقة العقل باللغة وكيفية تشكل هذه العلاقة أساساً للتواصل الإنساني وبناء العلاقات الاجتماعية.

أهمية البحث:

في زمن يتسم بتعقيدات الحياة الاجتماعية وتنوعها، تبرز أهمية دراسة عميقة لعلم النفس اللغوي، كأساس لفهم أعمق للطريقة التي يستوعب بها العقل البشري الكلام وينتجه، إن فهم هذه العمليات العقلية

المعقدة ليس فقط يمثل تحديا ملحوظا للباحثين، بل يشكل أيضا مفتاحا أساسيا لفهم جوانب متعددة من التفاعل البشري وبناء العلاقات الاجتماعية.

بالإضافة إلى ذلك، فإن قدرة الإنسان على فهم الكلام وإنتاجه تؤثر بشكل كبير على أدائه في مختلف المجالات الحياتية، بما في ذلك التعليم، والصحة، والأعمال. ومع التطور التكنولوجي، أصبحت وسائل الاتصال المختلفة تعتمد بشكل كبير على اللغة والكلام، مما يزيد من أهمية فهم عملية إدراك الكلام وإنتاجه، وتتطلب المجالات الناشئة مثل علم الروبوتات والذكاء الاصطناعي فهمًا دقيقًا لكيفية عمل اللغة والكلام.

الأهداف البحثية:

تهدف هذه الدراسة – بناء على الأبحاث السابقة في هذا المجال، وتوظيف هذه المعرفة في سياق تطبيقي، تهدف إلى:

– فهم أعمق لعمليات إدراك الكلام وإنتاجه.

– تطوير نماذج وأساليب جديدة لتطبيق هذه المفاهيم في مجالات متنوعة مثل التعليم، والاتصال الإنساني، والتنمية الشخصية.

– تعزيز قيمة الأبحاث السابقة من خلال تطبيقها العملي في سياقات حياتية مختلفة، وتقديم مساهمة قيمة لتطوير الممارسات والسياسات اللغوية والتواصلية.

– إضاءة مسارات جديدة للبحث في مجال اللسانيات النفسية، وتقديم مساهمة مميزة لتطوير فهمنا لعمق التواصل الإنساني.

الإشكاليات النظرية:

كيف يؤثر السياق اللغوي والعقلي على عملية إدراك الكلام وإنتاجه؟ وما هي الآليات والعوامل التي تحكم هذه العملية؟ وما هي الثغرات والتحديات التي تواجه البحث الحالي في هذا المجال؟ هذه الإشكالية تقترح مجموعة من الأسئلة التي تسلط الضوء على أهمية فهم عملية إدراك الكلام وإنتاجه من منظور علم النفس اللغوي، وتبرز الثغرات التي قد تكون موجودة في البحث السابق وتحتاج إلى مزيد من الاستكشاف والتحليل.

1- النظريات والعوامل المؤثرة في عملية إدراك الكلام وإنتاجه.

يعتمد نجاح عملية إدراك الكلام وإنتاجه على فهم عميق للنظريات بالإضافة إلى فهم العوامل المؤثرة في هذه العملية، الإدراك اللفظي يشير إلى العملية التي يقوم بها الشخص لفهم الكلام الذي يسمعه، وتشمل هذه العملية استقبال الإشارات الصوتية وتحويلها إلى معانٍ مفهومة داخل العقل. بالمقابل، يشير إنتاج الكلام إلى العملية التي يقوم بها الفرد بإنشاء الكلام، سواء كان ذلك بالتحدث أو الكتابة، من خلال اختيار الكلمات وتنظيمها بشكل منطقي للتعبير عن الأفكار والمعاني[1].

لفهم هذه العملية بشكل أفضل، يتطلب الأمر النظر إلى مجموعة من النظريات التي تشرح كيفية عملية إدراك الكلام وإنتاجه، بالإضافة إلى العوامل التي تؤثر عليها، من بين النظريات المهمة في هذا السياق، نجد نظرية معالجة المعلومات اللغوية التي تشير إلى أن عملية فهم اللغة وإنتاجها تتم عن طريق معالجة المعلومات في العقل، وتحليل الجمل والكلمات والأصوات.

1- النظريات المؤثرة في عملية إدراك الكلام وإنتاجه.

1-1- نظرية معالجة المعلومات اللغوية:

نظرية معالجة المعلومات اللغوية هي نظرية في علم النفس اللغوي، تقترح أن الفهم والإنتاج اللغويين يعتمدان على معالجة المعلومات في العقل. تقوم هذه النظرية على افتراض أن اللغة يتم معالجتها على نحو شبيه بمعالجة المعلومات في أجهزة الحاسوب[2]. وتشمل مبادئ هذه النظرية العناصر التالية:

-المعالجة التسلسلية:

تشير مبدأ المعالجة التسلسلية إلى الفكرة الأساسية في نظرية معالجة المعلومات اللغوية بأن اللغة تتم معالجتها بطريقة متتابعة وتسلسلية. يعني هذا أن العقل البشري يقوم بتحليل اللغة وفهمها بترتيب منطقي ومتتابع، حيث يتم تحليل الوحدات اللغوية منفصلة قبل أن يتم تكوين فهم شامل للنص أو الجملة[3]. مثال ذلك، عندما نستمع إلى جملة معينة، يقوم عقلنا بتحليل الكلمات في الجملة وترتيبها بشكل منطقي لفهم المعنى الكامل للجملة، يتم تحليل كل كلمة على حدة، ومن ثم يتم دمجها معًا لتشكيل فهم شامل للجملة.

يساعد هذا المبدأ على فهم كيفية عملية فهم الكلام المسموع وإنتاج الكلام بشكل فعال، وكيفية تفاعل العقل مع اللغة في المعالجة اللغوية.

-مبدأ التخزين اللغوي:

هو مفهوم في علم اللغة يشير إلى كيفية تخزين اللغة في العقل. يعتقد بعض الباحثين أن التخزين اللغوي يتم عبر نماذج أو شبكات من الكلمات والقواعد اللغوية التي تُستخدم لفهم وإنتاج الجمل. على سبيل المثال، عندما يتعلم شخص مفردات جديدة، يتم تخزينها في الذاكرة اللغوية ويمكن الوصول إليها عند الحاجة، مما يسمح للفرد بتكوين جمل وفهمها بناءً على هذه المفردات.

-الاسترجاع الذهني:

مبدأ الاسترجاع الذهني يشير إلى القدرة على استحضار المعلومات المخزنة في الذاكرة اللغوية، عندما يحتاج الفرد إلى استخدام كلمة أو جملة معينة، يقوم بالاسترجاع الذهني لهذه المعلومات من الذاكرة. على سبيل المثال، عندما تطلب من شخص تذكر كلمة مفقودة في جملة معينة، يستخدم مبدأ الاسترجاع الذهني لاستحضار تلك الكلمة من ذاكرته اللغوية.

1-2- نظرية التحفيز والاستجابة:

نظرية التحفيز والاستجابة، هي نتاج لجهود عدة باحثين وعلماء، في علم اللغة وعلم النفس الذين درسوا التأثيرات الاجتماعية على استخدام اللغة وإنتاجها، وهي نظرية تركز على كيفية تأثير المحفزات الخارجية على عملية إدراك الكلام وإنتاجه. يتمثل المبدأ الأساسي لهذه النظرية في فكرة أن اللغة تعتمد بشكل كبير على التحفيزات البيئية والتفاعلات الاجتماعية ومن مبادئها:

- التفاعل الاجتماعي:

تعتبر التفاعلات الاجتماعية والبيئة الاجتماعية بمثابة محفزات لاستخدام اللغة وإنتاجها. عندما يتفاعل الفرد مع الآخرين، يتلقى محفزات لاستخدام اللغة والتفاعل معها[4]. يشير هذا المبدأ إلى الدور الحيوي الذي تلعبه المحادثات والمواقف الاجتماعية في استخدام اللغة وإنتاجها، حيث يعتبر التفاعل الاجتماعي جزءًا أساسيًا من العملية اللغوية أين يتم تبادل الأفكار والمعلومات بين الأفراد من خلال استخدام اللغة.

- التعلم من النماذج:

مبدأ التعلم من النماذج يشير إلى أن الأفراد يتعلمون استخدام اللغة من خلال مشاهدة واستنتاج أنماط الكلام والتفاعلات من النماذج الاجتماعية المحيطة بهم. عندما يشاهد الفرد آخرين يستخدمون اللغة في مواقف مختلفة، يقوم بملاحظة الأساليب والتقنيات التي يستخدمونها ويحاول تطبيقها بنفسه[5]. مثال ذلك، عندما يرى الشخص زملاءه في العمل يقومون بتقديم عروض، قد يتعلم منهم كيفية استخدام المصطلحات اللغوية المناسبة وكيفية التواصل بفعالية مع الجمهور.

كما يمكن أن يكون التعلم من النماذج عملية غير مباشرة، حيث يستوحي الفرد أساليب الكلام والتفاعلات من الشخصيات العامة أو الشخصيات الواقعية التي يقتدي بها من خلال وسائل الإعلام مثل الأفلام أو البرامج التلفزيونية.

– الاستجابة للمحفزات الخارجية:

مبدأ الاستجابة للمحفزات يشير إلى أن اللغة تعتمد بشكل كبير على استجابة الفرد للمحفزات الخارجية، يعتبر هذا المبدأ جوهريًا في نظرية التحفيز والاستجابة حيث يفسر كيفية تفاعل الفرد مع البيئة والمحفزات المحيطة به لإنتاج الكلام واستخدامه[6]. فعندما يتعرض الفرد لمحفزات مختلفة مثل المحادثات، والمواقف الاجتماعية، والمناسبات اليومية، يقوم عقله بمعالجة هذه المحفزات والاستجابة لها بإنتاج الكلام المناسب.

وفي الحياة اليومية، يمكن رؤية مبدأ الاستجابة للمحفزات في عدة سيناريوهات، على سبيل المثال: عندما يطلب من الشخص الإجابة على سؤال خلال درس، يستجيب للمحفز الخارجي للسؤال بتوجيه إجابته باللغة المناسبة.

1-3- نظرية التحويل:

هي نظرية في علم النفس اللغوي، ترى أن اللغة تستخدم لتحويل المفاهيم والأفكار إلى تسلسلات من الكلمات والجمل. يعتبر التحويل عملية أساسية في عملية إنتاج اللغة، حيث يقوم المتحدث بتحويل معانيه وأفكاره إلى جمل وعبارات منظمة[7]، من مبادئها نجد:

–المفاهيم والأفكار:

مبدأ المفاهيم والأفكار يشير إلى الأفكار والمعاني التي يتم تحويلها إلى تعبيرات لغوية عند استخدام اللغة، يقترح هذا المبدأ أن اللغة تستخدم للتعبير عن الأفكار والمفاهيم المختلفة التي توجد في عقل الفرد، والتي يتم تحويلها إلى كلمات وجمل بناءً على السياق والموضوع[8].

في الحياة اليومية مثلا: عندما يرغب الشخص في التعبير عن فكرة معينة مثل "السفر"، يقوم بتحويل هذه الفكرة إلى تعبيرات لغوية تعبر عنها. على سبيل المثال، يمكن للشخص أن يقول: (أرغب في السفر إلى باريس)، حيث تم تحويل الفكرة (السفر إلى باريس)، إلى تسلسل من الكلمات والجمل للتعبير عنها بشكل لغوي.

في هذا المثال، تم استخدام اللغة لتحويل فكرة معينة (السفر إلى باريس) إلى تعبير لغوي يمكن فهمه من قبل الآخرين. يظهر هذا المثال كيف أن المفاهيم والأفكار يتم تحويلها إلى تعبيرات لغوية عبر عملية التحويل في اللغة.

- التسلسل اللغوي:

مبدأ التسلسل اللغوي يشير إلى ترتيب الكلمات والجمل في اللغة بطريقة تسمح بنقل المعنى بشكل فعّال ومفهوم، يعتبر هذا المبدأ جوهريًا في نظرية التحويل وغيرها من النظريات اللغوية حيث يؤكد على أهمية ترتيب العناصر اللغوية بشكل منطقي ومنظم لتحقيق التواصل الفعّال، ويقوم هذا المبدأ على(- الترتيب السليم- الانسجام والتداخل- التركيب الجملي)[9]. مثال: في الجملة (الطالب النشيط يذهب إلى المدرسة كل صباح)، تم وضع الكلمات بترتيب منطقي ومنظم وفقا لمبدأ التسلسل اللغوي. يبدأ الجملة بالفاعل (الطالب النشيط)، ثم الفعل (يذهب)، ثم المفعول به (إلى المدرسة)، وأخيرًا الظرف الزمني (كل صباح). تتبع هذه الترتيبات اللغوية القواعد السليمة للتسلسل وتسهم في فهم المعنى بشكل صحيح.

- القواعد اللغوية:

يشير هذا المبدأ، إلى وجود مجموعة من القواعد والتوجيهات التي تحكم استخدام اللغة وتنظيمها بطريقة منطقية ومفهومة. للقواعد اللغوية دورا رئيسيا في تحديد كيفية بناء الجمل وترتيب الكلمات والتعبير عن المعنى بشكل صحيح، وتشمل القواعد اللغوية عدة جوانب مثل قواعد الصرف والتركيب الجملي والتشكيل الصوتي.

في الإنتاج اللغوي: يقوم المتحدث بتحويل مفاهيمه وأفكاره إلى جمل وعبارات للتعبير عنها بشكل لغوي. أما في الفهم اللغوي: فيقوم المستمع بتحويل الجمل والعبارات التي يسمعها إلى مفاهيم وأفكار في عقله لفهم المعنى.

1-4- نظرية النموذج البياني:

نظرية النموذج البياني في علم اللغة، ترى أن اللغة تتمثل في نماذج بيانية أو تصورات في العقل يتم استخدامها لفهم وإنتاج الكلام[10]، تعتبر هذه النظرية من بين النظريات المهمة في دراسة اللغة وتفسير كيفية تخزين واسترجاع المعلومات اللغوية في العقل.

مثال ذلك، عندما يقوم الشخص بفهم جملة معقدة، مثل (بينما كان يسير في الحديقة، رأى الولد طائرًا يطير فوق رأسه)، يقوم بتشكيل تصورات بيانية في عقله تمثل كلمات الجملة وعلاقاتها. على سبيل

المثال، يمكن أن يتخيل الشخص شخصًا يسير في الحديقة ويشاهد طائرًا يطير. هذه التصورات البيانية تساعد في فهم المعنى واسترجاع المعلومات اللغوية في العقل.

وكسابقاتها من النظريات، تقوم نظرية النموذج البياني على مبادئ، هي:

– التصورات اللغوية: تعتبر هذه التصورات اللغوية أساسية لعملية فهم اللغة واستخدامها، حيث يتم تخزين واسترجاع المعلومات اللغوية بناءً على هذه التصورات، ومن مبادئها: – تمثيل المعنى– المرونة والتكيف– التنظيم والترتيب. مثال ذلك، عندما نقول (الكلب يركض في الحديقة)، يتم تشكيل تصورات بيانية في عقلنا تمثل الكلب والحديقة والفعل (يركض). هذه التصورات اللغوية تساعد في فهم المعنى اللغوي للجملة واستخدام اللغة بشكل فعّال.

– التخزين البياني: تطبيقات هذا المبدأ ، عند فهم اللغة، يستخدم العقل النماذج البيانية المخزنة لفهم الجمل والعبارات اللغوية، أما عند إنتاج اللغة فيستخدم العقل النماذج البيانية لتوليد الجمل والعبارات بشكل صحيح وهي: التخزين المؤقت والدائم– الاسترجاع والاستخدام– التكيف والتغيير[11]. مثال ذلك عندما نسمع جملة (الطفل يلعب بالكرة)، يقوم العقل بتخزين النموذج البياني لهذه الجملة بحيث يمكن استرجاعها واستخدامها في فهم المعنى عند الحاجة. يتم تخزين الأفكار والمفاهيم المرتبطة بالجملة، مثل (الطفل) و(الكرة) و(اللعب)، ويمكن استخدام هذه النماذج لفهم الجملة بشكل سليم.

– الاسترجاع البياني: مبدأ الاسترجاع البياني في نظرية النموذج البياني يشير إلى عملية استرجاع النماذج البيانية للغة من التخزين البياني في العقل، واستخدامها في عملية فهم اللغة وإنتاجها، هذا المبدأ يعتبر جوهريًا في العملية اللغوية حيث يسمح للفرد بالوصول إلى المعلومات اللغوية المخزنة في العقل واستخدامها بشكل فعال. من مبادئه نجد:عملية الاسترجاع –الدقة والسرعة–التوافق مع السياق.

2– العوامل المؤثرة في عملية إدراك الكلام وإنتاجه.

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في عملية إدراك الكلام وإنتاجه، ومن بين هذه العوامل:

أ– الذاكرة اللغوية والانتباه والتفكير:

تعتبر الذاكرة اللغوية جزءا هاما من الذاكرة العامة، وتتمثل في القدرة على تخزين واسترجاع المعلومات اللغوية، أما الانتباه فهو يؤثر على عملية إدراك الكلام وإنتاجه من خلال تحديد العناصر اللغوية المهمة وتجاهل الأشياء غير المهمة. على سبيل المثال، عندما نتحدث مع شخص آخر، يجب علينا التركيز على ما يقوله لنفهمه بشكل صحيح.

"أما التفكير اللغوي، يشمل التفكير اللغوي عمليات مثل التحليل والتفسير والتركيب، وهي عمليات أساسية يقوم بها العقل لفهم اللغة وإنتاجها"[12].

على سبيل المثال، عندما نستمع إلى جملة معقدة، يقوم عقلنا بتحليلها إلى أجزاء صغيرة وتفسير معانيها لفهمها بشكل صحيح.

ب- قواعد اللغة والمفردات والتركيب الجملي والصرف:

تشمل قواعد اللغة كل من، القواعد النحوية والصرفية التي تحدد كيفية تكوين الجمل والعبارات اللغوية. أما المفردات فتشير إلى الكلمات والمصطلحات التي يمكن استخدامها في التواصل. يعتبر توسيع المفردات مهمًا لفهم الكلام وإنتاجه بشكل متقن وغني.

أما التركيب الجملي، فيتعلق بطريقة ترتيب الكلمات في الجملة لتكوين معاني مختلفة. يمكن أن يؤثر التركيب الجملي على النبرة والمعنى النهائي للجملة، أما الصرف فيتعلق بتغيير أشكال الكلمات والأفعال للتعبير عن الزمن والعدد والجنس والمزيد، كما يؤثر الصرف على دقة ووضوح الكلام ويسهم في توجيه المعنى بشكل أكبر.

3- منهجية البحث:

في هذا الفصل، سنقوم بتقديم منهجية البحث التي تستند إلى وصف وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع بحثنا، مع التركيز على استخلاص النتائج التي تخدم أهداف دراستنا التطبيقية: بناءً على ذلك، قمنا بترتيب الفصل الثاني ليعالج المباحث التالية بشكل مناسب.

أ-اللغة والدماغ:

- استعراض الأبحاث والدراسات السابقة التي تسلط الضوء على العلاقة بين اللغة والدماغ.
- تحليل كيفية تأثير اللغة على تطور ووظيفة الدماغ، مع التركيز على المناطق الدماغية المرتبطة باللغة.
- استنتاجات الدراسات السابقة وتوجيهاتها لفهم العمليات اللغوية في الدماغ.

ب- إدراك الكلام وإنتاج الكلام:

- استعراض البحوث التي تسلط الضوء على عملية إدراك الكلام وإنتاجه من منظور علم النفس اللغوي.
- تحليل التفاعلات الدماغية واللغوية أثناء إدراك الكلام وإنتاجه، مع التركيز على العمليات العصبية واللغوية المشتركة.
- استنتاجات الدراسات السابقة حول كيفية تكوين الكلام والتفاعلات الدماغية خلال هذه العملية.

مع استخدام الأبحاث السابقة كأساس للتحليل، والاستنتاج في نهاية الفصل. ويهدف هذا التحليل إلى فهم أعمق لما تقدمه الدراسات السابقة وتوجيه دراستنا التطبيقية بشكل أكثر دقة وفعالية.

لنستخلص بعد ذلك النتائج الرئيسية من التحليل ونسلط الضوء على الجوانب الرئيسية التي يمكن أن تساهم في فهم موضوع البحث وتوجيه الدراسة التطبيقية.

أ- وصف اللغة والدماغ:

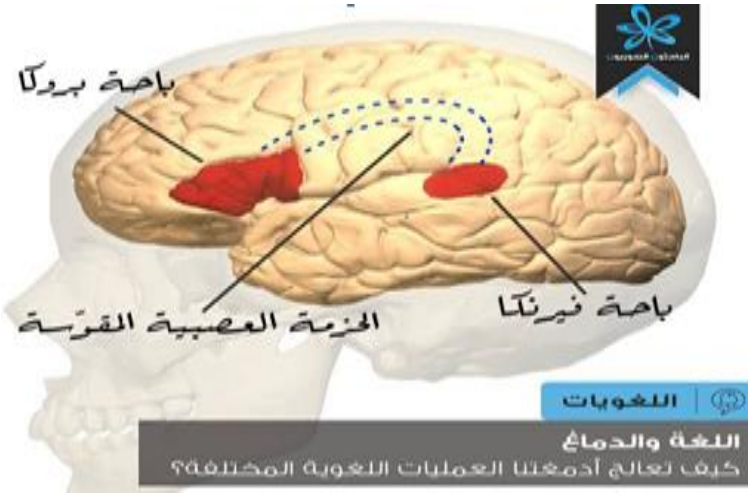
1- دراسة الدماغ البشري

في منتصف القرن التاسع عشر، أسهم العالم الفرنسي "بول بروكا" (P.Broca) في إثراء فهمنا لعلاقة اللغة بالدماغ من خلال أول دراسة علمية جادة في هذا المجال، وقد أظهرت هذه الدراسة أهمية منطقة محددة في الشق الأيسر من الدماغ، حيث تم تحديدها بوصفها مركزًا للغة. وذلك بعد أن عالج بروكا مريضًا فقد القدرة على التحدث، لكنه كان يظل قادرًا على فهم اللغة بشكل كامل[13].

وبعد وفاة المريض، كشفت التحليلات التشريحية عن تشوه في القشرة الأمامية السفلية اليسرى للدماغ، مما أدى إلى تسمية هذه المنطقة باسم بروكا تيمنًا بالعالم الذي اكتشفها. تلك الاكتشافات ألهمت الباحثين لفهم كيفية معالجة اللغة في الدماغ، وفتحت أبوابًا للبحث في هذا المجال بشكل أعمق وأوسع.

وفي العقد التالي، أجرى الطبيب الألماني "كارل فيرنيك"(C. Wernicke) دراسة لحالة مرضية جديدة، حيث كان المريض قادراً على الكلام ولكن كلماته غير مفهومة، مما يشبه حالة "الحبسة". وبعد تحليل الحالة، تبيَّن لفيرنيك وجود آفة في منطقة قريبة من منطقة بروكا، مما جعله يسمي هذه المنطقة بـ "منطقة فرنيك" تيمناً باكتاشفها،[14]

تميزت هذه المنطقة إلى جانب منطقة بروكا كواحدة من أهم المناطق الدماغية المرتبطة باللغة والكلام.



في النصف الثاني من القرن العشرين، ظهرت "النظرية السلوكية" كنظرية مهمة في فهم آليات عمل الدماغ فيما يتعلق باللغة والكلام، وظلت معتمدة حتى منتصف القرن. تقوم هذه النظرية على فكرة أن اكتساب اللغة يعتمد بشكل رئيسي على التقليد وتشكيل العادات، حيث يعتبر الفرد يقتدي بالنماذج المحيطة به ويتكيف مع بيئته اللغوية.

وفي عام 1956، ظهر علم "اللغويات المعرفية"، والذي أصبح له دور بارز في الفهم الجديد للغة والكلام. وكان نعوم تشومسكي، عالم اللسانيات في جامعة "أم. آي. تي"، من أبرز رواد هذا العلم. في عام 1957، أعلن تشومسكي نظريته التي تقول إن القواعد اللغوية هي فطرية وتتمتع بسمات عالمية، مما يعني أن الإنسان يولد مبرمجًا بفهم القواعد اللغوية بشكل غريزي وليس بشكل تعلمي فقط.

وكان "جري فودير"، أحد الأشخاص البارزين في فريق تشومسكي، والذي اتخذ موقفًا مختلفًا عن النظرية السائدة، حيث أكد على أن العمليات الذهنية تعتمد بشكل أساسي على آليات رمزية حسابية.

وفي العام 1985، ظهرت نظريات موازية مثل "الترابطية"، التي شكلت هي والرمزية الأساس لتقدم العلوم في مجال الإدراك الحديث.

وتمثل الرمزية فكرة أن العمليات الذهنية تعتمد على استخدام الرموز والرموز اللغوية لتمثيل المعلومات والأفكار، بينما ترى الترابطية أن الخلايا الدماغية تعمل بشكل ترابطي، حيث تتفاعل مع بعضها البعض لتشكيل الأفكار والعمليات الذهنية[15].

ومن خلال هذه النظريات، تمكن الباحثون من فهم أعمق لتفاعل الدماغ مع اللغة وعمليات التفكير.

2- التفاعلات الدماغية عند التفكير

لقد تم اكتشاف الخريطة الدماغية في أوائل القرن العشرين، حيث أظهرت الدراسات أن الدماغ مجزأ إلى أقسام متخصصة، ولكن الدرجة التي تتفاعل بها هذه المناطق مع بعضها موضوع للبحث المستمر.

يُعتقد أن هناك تنسيق وتفاعل بين الأجزاء المختلفة من الدماغ، وتشير بعض الأبحاث إلى وجود نظام ينظم هذه التفاعلات، وقبل عام 2000م، كانت نظريات نعوم تشومسكي تقدم وجهة نظر تركز على فكرة أن قواعد اللغة فطرية وهناك عوامل مشتركة عالميًا[16].

ولكن مع التقدم الحاصل في العلوم، أصبح هناك إجماع على أن التفكير هو عملية بيولوجية، نفسية، واجتماعية، مما يشير إلى التفاعل المعقد بين العوامل البيولوجية والاجتماعية والنفسية في تشكيل العقل والسلوك البشري.

كما يتطلب الفهم الكامل للنصوص الاعتماد على مجموعة من المعارف والمفاهيم، بما في ذلك العلاقات الدلالية والنحوية، والسياق الاجتماعي والنفسي، بمعنى آخر، فإن فهم النصوص لا يقتصر على تحليل النحو والدلالة فقط، بل يتطلب أيضا استخدام المعرفة المسبقة والخلفية الثقافية والاجتماعية لفهم السياق بشكل أعمق وأوسع[17].

هذا يظهر كيف أن فهم النصوص يعتمد على تفاعل معقد بين العوامل المختلفة، ويُظهر أيضًا أن النصوص لها معانٍ متعددة يمكن استخراجها من خلال البراغماتية وتحليل السياق.

كما أظهرت الدراسات الحديثة أن الدماغ يتمتع بتنظيم هيكلي ووظيفي يرثه الفرد، ولكنه في الوقت نفسه قابل للتغيير والتكيف، كما أظهرت الأبحاث الحديثة أن التجارب الفردية والبيئة الاجتماعية يمكن أن تؤثر على حجم الخلايا العصبية وهيكلها ووظيفتها، مما يدل على القدرة المرنة للدماغ على التكيف والتغيير استنادًا إلى الخبرات والتجارب الفردية.

"يظهر عمل الدماغ خلال مثل هذه الأنشطة تفاعلات محددة في مناطقه المختلفة. عند استماع الطفل إلى الأصوات، يلاحظ تفاعل في المنطقة الصدغية العلوية للدماغ، وهذه المنطقة ترتبط بمعالجة الصوت وفهمه. بينما عند القراءة الصامتة، ينشط التعرف البصري على الكلمات في الجزء الخلفي من الدماغ، وهو المسؤول عن معالجة المعلومات البصرية. وعندما يُطلب من الطفل تفسير المعاني، يلاحظ تنشيط الجبهة الداخلية اليسرى الأمامية من الدماغ، وهذه المنطقة ترتبط بالتفكير اللغوي والتفاعل الاجتماعي والتفكير النقدي[18].

هذه التفاعلات توضح كيف يتفاعل الدماغ مع الأنشطة المختلفة ويقوم بمعالجة المعلومات بشكل منظم ومتخصص في مناطق مختلفة منه، مما يعكس تعقيد وتنوع وظائف الدماغ وتخصصاتها.

"صور الرنين المغناطيسي قد أظهرت أن منطقة بروكا في الدماغ تنشط عند الأطفال في سن الأشهر الثلاث الأولى، أثناء استماعهم إلى الجمل بلغتهم الأم، مما يشير إلى قدرتهم على استيعاب ومعالجة اللغة منذ سن مبكرة، وفي سن 14 شهرا، يظهر الأطفال إشارات "بالدهشة" عندما لا تتطابق الصورة مع الكلمة التي يسمعونها[19]، مما يعكس فهمهم المبدئي للعلاقة بين الكلمات والأشياء، وتدريجيا، يبني الطفل مفرداته اللغوية، وتُعرف هذه المجموعة من الكلمات بالمعجم الذهني، والذي يتطور مع مرور الوقت ليشكل شبكة من الكلمات منظمة دلاليا، هذا العملية تعكس كيفية تطور فهم اللغة والتفاعل مع العالم المحيط بالطفل، وكيفية بناء القدرات اللغوية والمعرفية من خلال التجارب والتفاعلات اليومية.

وكخلاصة لهذا المبحث، فإنه عند التفكير، يشارك الدماغ في تفاعلات معقدة تشمل مناطق متعددة، مثل الفص الجبهي، والفص القشري، والفصوص الحسية، ومناطق أخرى، وتتفاعل المناطق

المختلفة في الدماغ بشكل تناغمي، حيث تتبادل المعلومات والإشارات لتحليل المعلومات وصياغة الأفكار، حيث يكون للغة دورا حاسما في عمليات التفكير، حيث تعتبر وسيلة للتعبير عن الأفكار وتبادل المعلومات داخل الدماغ.

ب- إدراك الكلام وإنتاج الكلام

يعتبر إدراك الكلام وإنتاجه من المجالات الرئيسية للبحث في علم النفس اللغوي، حيث شهد هذا المجال تطورات كبيرة على مر الزمن، ومن الملاحظ أن التطورات الحديثة في التكنولوجيا قد أسهمت في توسيع فهمنا لهذه العمليات اللغوية، وتتنوع النظريات المتعلقة بإدراك الكلام وإنتاجه في علم النفس اللغوي، حيث تتنوع المدارس النظرية في تفسير كيفية تكوين المعاني والتفاعل اللغوي، ومع ذلك، فإن الهدف النهائي هو فهم العمليات العقلية والعوامل التي تؤثر على إدراك الكلام وإنتاجه.

وتتشعب المنهجية المستخدمة في دراسة إدراك الكلام وإنتاجه، حيث يعتمد الباحثون على مجموعة متنوعة من الطرق والأدوات لفهم هذه العمليات اللغوية، مثل التجارب السريرية والدراسات السلوكية، ويُتوقع أن تسفر الدراسات الحالية والمستقبلية في مجال إدراك الكلام وإنتاجه عن نتائج مثيرة ومفيدة لفهم عملية اللغة وتأثيرها على سلوك الفرد وتفاعلاته الاجتماعية.

1- إدراك الكلام وفهم اللغة.

قد لاحظنا من اطلاعنا على تراث الدراسات النفسية التي تناولت فهم اللغة أو الفهم بصفة عامة وجود نوع من الخلط في الاستخدام الفهم (compréhension) والإدراك (perception) حيث يميل بعض الباحثين إلى التفريق بينهما، والبعض الآخر دون تمييز واضح، فإذا نظرنا في التعريفات نجد أن الإدراك هو استقبال السامع للكلام وتمييزه له.

"ويرى "**فريث**" أن القدرة الملحوظة لدى البشر على إدراك وفهم العمليات المعقدة كاللغة المتكلمة أو المكتوبة أدت إلى ظهور حركة حديثة في علم النفس تنظر إلى الإدراك على أنه عملية معرفية بحتة ويرى "**جارنر**" أن ما ندركه هو ما نعرفه. ويدور هذا الجانب حول الإدراك باعتباره وظيفة معرفية تتضمن الدراية والفهم والاستيعاب أو التفهم والتنظيم وحتى العلم أو المعرفة"[20].

ويلاحظ مما سبق أن الإدراك والفهم يستخدمان على أنهما مترادفان كما لدى" فريث"، أو أن الإدراك عملية أعم وتشمل الفهم في جزء منها كما يرى "جارنر".

فالفهم إذن هو المعرفة بشيء أو موقف أو حدث أو تقرير لفظي ويشمل المعرفة الصريحة الكاملة بالعلاقات والمبادئ العامة، وعلى الرغم من أن الفهم يشمل التفسير والتوظيف والذاكرة اللغوية إلا أنه يبدأ بأصوات ولأن هذه النهاية لعملية الفهم تقوم أساسا على نسق إدراكي فيسميه البعض إدراك الكلام.

إن موضوع إدراك الكلام وفهم اللغة، يتناول العمليات العقلية التي تحدث أثناء استيعاب الكلام وفهمه، مثل تحليل الجمل والمفردات، واستخدام السياق لفهم المعاني، وتفسير الإشارات اللغوية مثل النبرة والتوقفات، كما يدرس أيضا كيفية تفاعل العوامل الشخصية والبيئية مع عمليات الفهم اللغوي، مثل الخبرة السابقة والثقافة والسياق الاجتماعي، وفي النهاية، يهدف إلى فهم كيفية عمل العقل في تفسير واستيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة.

1-1 العمليات العقلية أثناء استيعاب الكلام وفهمه:

يقوم العقل بعدة عمليات عقلية معقدة تتضمن تحليل الجمل والمفردات، واستخدام السياق لفهم المعاني، وتفسير الإشارات اللغوية مثل النبرة والتوقفات:

أ- تحليل الجمل والمفردات: تعتبر هذه العملية أساسية في فهم اللغة، حيث يقوم العقل بتحليل الكلمات وترتيبها داخل الجمل لاستخلاص المعاني والمفاهيم، وتتضمن عملية تحليل الجمل والمفردات عدة جوانب هي:(- تحليل البنية اللغوية - تفسير المعاني- التعامل مع التعقيد - التفاعل مع اللغة الدلالية)

وفي دراسة قام بها مجموعة من الباحثين في جامعة "ماساتشوستس" أظهرت أهمية تحليل الجمل والمفردات في عملية فهم اللغة. في هذه الدراسة، استخدم الباحثون تقنيات العصبونات النشطة لرصد نشاط الدماغ أثناء استيعاب الجمل والمفردات، وأظهرت الدراسة أيضا أن الدماغ ينشط في مناطق معينة عندما يتم تقديم الكلمات والجمل، مما يشير إلى التحليل اللغوي الفوري.

على سبيل المثال، اكتشف الباحثون أن مناطق معينة في الدماغ تتفاعل بشكل أكبر عندما يكون هناك تحديثات في الجمل أو تغييرات في الهياكل اللغوية .هذه النتائج توضح كيفية تفاعل العقل مع الجمل والمفردات على مستوى عصبي، وتبرز أهمية عملية تحليل اللغة في عملية الفهم اللغوي.

ب- استخدام السياق:

العديد من الدراسات سلطت الضوء على أهمية السياق في عملية فهم اللغة، ووضحت كيفية تأثيره على المعالجة اللغوية والتفاعل الذهني مع النصوص، من بين هذه الدراسات: - دور السياق في عمليات الفهم - أهمية السياق في تعلم اللغة -تأثير السياق على معالجة الجمل.

وقد أجمعت نتائجها على أن: "استخدام السياق يعتبر عنصرا أساسيا في فهم المعاني اللغوية، حيث يعتمد الفهم الصحيح للكلمات والعبارات على السياق الذي تم فيه استخدامها، كما يساعد السياق في توجيه فهمنا للمعاني اللغوية عن طريق تحديد المعنى المناسب بناءً على الجملة أو الفقرة التي تم فيها

استخدام الكلمة، ويساعد أيضاً في توضيح المعاني الضمنية أو الإشارات اللغوية غير المباشرة، مثل دور النبرة أو التوقفات في توجيه فهمنا للمعنى الصحيح للعبارة.

ج- تفسير الإشارات اللغوية:

تفسير الإشارات اللغوية يشير إلى:"العملية التي يقوم فيها العقل بتحليل وتفسير العناصر اللغوية غير اللفظية، مثل النبرة، والتوقفات، والإيماءات، والتعابير الوجهية"[21]. هذه العناصر اللغوية تلعب دورا هاما في فهم المعاني الضمنية وتوجيه الفهم للمعاني الصحيحة في الجمل والنصوص، ومن أهم الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع من زوايا مختلفة نجد:

- دراسة: "دور النبرة في فهم اللغة"، نُشرت في مجلة علم النفس الإدراكي، تناولت هذه الدراسة دور النبرة والإيقاع الصوتي في عملية فهم اللغة وكيفية تأثيرها على استيعاب المعاني اللفظية والضمنية.

- دراسة: "مساهمة الإشارات غير اللفظية في فهم اللغة"، نُشرت في مجلة علم النفس التجريبي: العام، استكشفت هذه الدراسة كيفية تأثير الإشارات غير اللفظية مثل التعابير الوجهية والإيماءات على عملية فهم اللغة وتوجيه الفهم للمعاني الصحيحة.

- دراسة: "تأثير التعابير الوجهية على معالجة الجمل"، نُشرت في مجلة العلوم النفسية، ناقشت هذه الدراسة تأثير التعابير الوجهية والإشارات البصرية على عملية معالجة الجمل وكيفية توجيه الفهم للمعاني اللغوية في النصوص.

ومن أهم النقاط التي توصلت إليها هذه الدراسات، والتي توضح أهمية تفسير الإشارات اللغوية في عملية فهم اللغة:"- فهم المعاني الضمنية- توجيه الفهم - التواصل الفعّال- توضيح المعاني.[22]

باختصار، تفسير الإشارات اللغوية يلعب دورًا أساسيًا في فهم اللغة والتواصل بشكل فعّال، حيث يساعد في استخلاص المعاني الضمنية، وتوجيه الفهم، وتوضيح الرسائل اللغوية بشكل أفضل.

2-إنتاج الكلام:

من أبرز الباحثين في هذا المجال نجد نعوم تشومسكي "Noam Chomsky" ، الذي قدم العديد من النظريات حول تكوين الجمل والعمليات اللغوية التي تحدث أثناء إنتاج الكلام. يركز تشومسكي على الهياكل اللغوية العميقة والقواعد اللغوية الجامعة التي يعتقد أن الإنسان يولد بها. ومن أهم أعماله في مجال إنتاج الكلام نجد: - نظرية القالب والمحتوى- نظرية النحو اللامركزي - القيود النحوية العقلية.

بالإضافة إلى تشومسكي، يعتبر "ستيفن بينكر" "Steven Pinker" باحث آخر بارز في مجال إنتاج الكلام، قدم العديد من الأفكار حول تطور اللغة وكيفية عمل الدماغ في إنتاج الكلام. وشدد على أهمية الجوانب العصبية والتطورية في فهم عملية إنتاج الكلام .

قدم بينكر العديد من الأفكار الهامة في هذا المجال، وعلى الرغم من أنه يتبنى بعض الآراء المشابهة لتشومسكي، إلا أنه يُقدم أيضا منظورا مختلفا ومكملا. على سبيل المثال، بينكر يقدم وجهة نظر تطورية لفهم عملية إنتاج الكلام، حيث يربط بين تاريخ التطور البشري وبين عمليات اللغة وإنتاجها.

يتناول باحثون آخرون مثل: كارول فاولر "Carol Fowler" و جاري ديل "Gary Dell" ووليام ليفيت "Willem Levelt" أيضًا جوانب مختلفة من عملية إنتاج الكلام، مما يسهم في توسيع فهمنا لهذه العملية المعقدة.

- "كارول فاولر: ركزت أبحاثها على النطق والتحكم في اللغة الكلامية، سعت لفهم كيفية تنظيم الحركات اللسانية والتحكم في النطق لإنتاج الكلام بطريقة دقيقة.

- جاري ديل: ركز بحثه على دراسة العمليات اللغوية المعرفية التي تحدث أثناء إنتاج الكلام، مثل التخطيط اللغوي وتوليد الكلمات والجمل.

- ويليم ليفيلت: يُعتبر من بين الباحثين الرائدين في دراسة عملية إنتاج الكلام، حيث قدم العديد من النظريات والنماذج لشرح كيفية تنظيم وإنتاج الجمل اللغوية.

وتبقى عملية إنتاج الكلام عملية معقدة جدا، يقوم بها الإنسان لإنتاج الأصوات والكلمات والجمل بهدف التواصل مع الآخرين، ومن منظور علم النفس اللغوي، يتم دراسة إنتاج الكلام من عدة جوانب، بما في ذلك العمليات اللغوية والمعرفية المشتركة التي تدور خلف العملية اللغوية:

1-التخطيط اللغوي: يشير إلى عملية تحديد الأفكار وترتيبها بشكل لغوي قبل التعبير عنها. يتضمن هذا الجانب اختيار الكلمات وترتيبها في جمل منطقية ومفهومة، والتخطيط للغة هو عملية حاسمة في عملية إنتاج الكلام، حيث يقوم الفرد بتحديد الأفكار وتنظيمها بشكل لغوي قبل التعبير عنها.

هذا الجانب يتطلب عدة عمليات معقدة تشمل: اختيار الكلمات- ترتيب الجمل- تكوين العبارات- تحديد التركيز والتوازن.

2- التحكم الحركي: يشير التحكم الحركي إلى العمليات الحركية التي يُقوم بها الجهاز اللامركزي للنطق لإنتاج الأصوات بشكل صحيح. ويعتمد على تنسيق دقيق بين مجموعة متنوعة من العضلات والأعضاء المختلفة في الفم والحنجرة والأنف والجهاز التنفسي لتوليد الأصوات اللغوية بطريقة صحيحة وواضحة.

ومن الجوانب الرئيسية للتحكم الحركي في إنتاج الكلام نجد:" تنظيم الحركات اللسانية – ضبط الضغط الهوائي – تنسيق الحركات الحنجرية – توقيت الحركات

3– المراقبة الذاتية: تعني القدرة على مراقبة الإنتاج اللغوي وضبطه وتصحيح الأخطاء في الوقت الفعلي أثناء عملية إنتاج الكلام، يعتبر هذا الجانب حاسما لضمان دقة وسلاسة الإنتاج اللغوي وتواصله بشكل فعّال.

وتشمل المراقبة الذاتية عدة جوانب: "– التصحيح اللفظي– ضبط التنغيم واللهجة– تصحيح النحو والصرف – ضبط مستوى اللغة.

4– التكيف اللغوي:

يشير إلى القدرة على تعديل إنتاج الكلام بناء على السياق والجمهور المستمع، يتضمن ذلك استخدام لهجات مختلفة وتعديل مستوى اللغة والأسلوب حسب الحاجة، بناء على السياق والجمهور المستمع، ويتضمن التكيف اللغوي عدة جوانب(– استخدام لهجات مختلفة – تعديل مستوى اللغة– تحديد الأسلوب والنبرة – توجيه الإشارات غير اللفظية)

خاتمة:

تبنى البحث نظرة شاملة وعميقة لعملية فهم اللغة وصياغتها من خلال منظور علم النفس اللغوي، وتوصل البحث إلى استنتاجات مهمة حول العوامل المؤثرة في عملية إدراك الكلام وإنتاجه، مع التركيز على التفاعل المعقد بين العقل واللغة، كما أبرزت الدراسة أهمية العوامل المتعددة مثل التحفيز اللغوي والعوامل البيئية في تشكيل عملية فهم اللغة وصياغتها.

وهذه النقاط الموالية، تمثل استنتاجات البحث وتوضح أهمية فهم عمليات الإدراك والإنتاج اللغوي في تحسين التواصل البشري والفهم الثقافي:

– تحسين قدرات الإدراك اللغوي: فهم الأصوات المختلفة وتمييزها بدقة يعزز فهم الكلام المنطوق، والتعرف على النغمات والإيقاعات في الكلام يساهم في فهم المعاني بشكل أفضل، وكذا تنمية القدرة على استخدام النصوص والسياقات اللغوية لتفسير الكلام المسموع بشكل أكثر فعالية.

– تطوير مهارات إنتاج الكلام: تعلم تكوين الجمل وتركيبها بطريقة مفهومة ومنطقية، تحسين اللغة القوية واختيار الكلمات الملائمة للتعبير عن الأفكار، القدرة على التعبير عن العواطف والأفكار بشكل فعال وملائم في مختلف السياقات اللغوية.

– تفاعل اللغة والعقل: فهم كيفية تفاعل العقل مع اللغة في عمليات الفهم والإنتاج اللغوي، واستخدام الأدوات اللغوية والمفاهيم العقلية في تحليل الكلام وإنتاجه بشكل أكثر تفاعلًا.

– تحسين فهم السياق اللغوي: القدرة على تحديد السياق اللغوي للكلام المسموع وفهم المعاني بناءً على ذلك، واستخدام المعرفة السابقة والتجارب السابقة في تفسير المحتوى اللغوي بشكل دقيق، والقدرة على التفاعل بشكل مناسب مع السياق اللغوي.

وفي الأخير أنصح بالاستمرار في البحث في هذا المجال لاستكشاف المزيد من العوامل المؤثرة في فهم اللغة وصياغتها، كما أتمنى أن تمثل هذه الدراسة إسهاما مهما لفهمنا الأعمق لعملية إدراك الكلام وإنتاجه من خلال منظور علم النفس اللغوي، وتفتح آفاقا جديدة للبحث والاستكشاف في هذا المجال المهم.

قائمة المراجع:

[1] ينظر، خارما نايف، و حجاج علي (1988)، اللغات الأجنبية تعليمها وتعلمها، عالم المعرفة، الكويت.

[2] بدر سلوى، (2018)، الكلام واللغة: دراسات في نظريات اللغة العصبية، دار النهضة العربية، مصر.

[3] طه عبدالقادر، (2005)، علم النفسي اللغوي: مقدمة في السيمياء والبناء، دار الفكر للطباعة، لبنان.

[4] زيان سمير، (2009)، علم النفس اللغوي: مدخل تاريخي ونظري، دار الفكر للطباعة، لبنان.

[5] جميل سناء. (2003). عندما يتأخر كلام أولادنا . مجلة العربي العدد 532

[6] عبد العزيز الحبشي، (2002)، اللغة والعقل: تفسير نفسي للعلوم اللغوية، دار الفكر للنشر والتوزيع.

[7] كاترينا بايلز، (2017)، اللغة والدماغ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مجلة فصول،ع100، ص 95.

[8] محمد حسين الفضلي،(2006)، اللغة والعقل: دراسات في نظرية التواصل والفهم، دار وهبة الأهلية للطباعة.

[9] جون ليونز، (1985)، نظرية تشومسكي اللغوية، ترجمة حلمي خليل، دار المعرفة الجامعية، لبنان، ص30.

[10] ينظر يوسف جمعة سيد، (1988). الدراسة النفسية للغة، القاهرة، دار آتون للطباعة والنشر

[11] ينظر بدر سلوى، مرجع سابق، ص 81.

[12] ينظر زيان سمير، مرجع سابق، ص 67.

[13] ينظر بدر سلوى، مرجع سابق، ص 87.

[14] عبد العزيز الحبشي، مرجع سابق، ص 31.

طه عبد القادر، مرجع سابق، ص 63.[15]

[16] ينظر يوسف جمعة سيد، (1988). الدراسة النفسية للغة، القاهرة، دار آتون للطباعة والنشر، لبنان.

المرجع السابق، ص 57.[17]

[18] ينظر نازك ابراهيم عبدالفتاح، (2002)، مشكلات اللغة والتخاطب في ضوء علم اللغة النفسي، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، مصر.

ينظر يوسف جمعة، مرجع سابق، ص 29.[19]

[20] ، خارما نايف، و حجاج علي، مرجع سابق، ص 38.

يوسف جمعة سيد،(1990)، سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، سلسلة عالم المعرفة، ص 51.[21]

المرجع السابق، ص 62.[22]