

تناولات اللغة

Language handling

ابلية رقية

جامعة أحمد دراية أدرار، (الجزائر)، rhmrhm313@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/06/28 تاريخ القبول: 2021/09/30 تاريخ النشر: 2021/09/30

ملخص:

يتم تناول اللغة من جوانب مختلفة فجد أثناء قيامها بوظيفتها تصاحبها ثلاثة عمليات أولها الحركات العضلية المنظمة التي تقوم بها أعضاء جهاز التصويت والثانية العمليات الحسية التي تمثل الجانب التأتيري والتي توجهها حركة الأعصاب وتنظيمها والثالثة العملية التأويلية وهي ترجمة الكلمات المسموعة أو الرموز المنطوقة إلى معان مفيدة . فالمتكلم عندما يصوغ فكرته في قالب لغوي تجري على مقتضيات اللغة المشتركة بينه و بين السامع هذه العملية مرتبطة بنشاط المخ حيث تتولى ضبط النشاط العصبي لأعضاء الجسم وإرسال تعليماتها إلى أعضاء النطق فتضبط حركتها في تتابع أو تزامن دقيق بحيث تخرج لنا أصوات صحيحة في مواقع صحيحة. كلمات مفتاحية: اللغة؛ تناول اللغوي؛ تناول الفيزيولوجي؛ تناول العصبي؛ المعالجة اللغوية.

Abstract: The language is dealt with from different aspects, So during its fonction it is accompanied by three operations, the first of which is the organized muscle movements carried out by the members of the voting apparatus and the second is the sensory processes that represent are directed by the nerves movement and this function is usually performed by the senses and the third is the interpretative process which is the translation of audible words or spoken symbols Useful meanings. When the speaker formulates his idea in a linguistic form that takes place on the requirements of the common language.

Keywords: Language: linguistic handling Physiological approach; Nervous intake; Language processing.

مقدمة:

سعى الكثير من الفلاسفة والمفكرين والباحثين قديما وحديثا، وبمختلف اتجاهاتهم وآرائهم ومعارفهم لدراسة وفهم اللغة كنظام قائم بذاته كما تعتبر اللغة إحدى المصطلحات التي تطلق على اللسان، لكن وفي بعض المفاهيم اللسان أعم من اللغة، وقد فرقت اللسانيات الحديثة والبنويون

بين اللسان واللغة، فاللسان هو نظام من الأدلة المتواضع عليها وليس مجموعة من الألفاظ في المعاجم.

وتشومسكي يعرف اللغة أنها ملكة فطرية تكتسب بالحدس، وفي ذلك زكرك على مفهوم الوضع والمفهوم

تعد اللغة من أهم مكتسبات الإنسان وتزداد أهميتها مع الزمن ويتضمن ارتقائها داخل الأسرة والمحيط (الشارع) والمدرسة فتعددت الدراسات والأبحاث من حيث المفهوم والمظهر، ولدراسة اللغة يجب التعرف على جوانبها و مستوياتها والتي تظهر جلها في مستويات الرسالة اللغوية.

المحور الأول: أنواع تناولات اللغة

أولاً: التناول اللغوي:

هو تبادل ومشاركة المعنى بين طرفين بالاتصال اللفظي وتبادل المفاهيم والأفكار بين الأفراد والجماعات، وأهم قنوات التخاطب القنوات البصرية والسمعية باستخدام الضوء والصوت كموجة حاملة له للعين والأذن كجهاز استقبال على التوالي، وقد يكون التخاطب في كل من هاتين الوسيلتين بسيطاً وجدانياً لا إرادياً كالتغيرات الفسيولوجية، وهي تنقل جزءاً نمطياً من المعنى وتكون أقرب إلى التعبير منها إلى التخاطب، وعلى الطرف الآخر أن تكون الأصوات الانفعالية مثل البكاء والصرخ والضحك وسيلة وجدانية نمطية كنقل المعنى ويستقبلها الطرف الآخر، والمستوى الوجداني هو عماد عملية التخاطب في المستويات الدنيا من المملكة الحيوانية، ومع هذا فهو موجود أيضاً في التخاطب البشري ولكنه يلعب دوراً ثانوياً (احمد.رشدي، طعيمة، 2009، صفحة 2).

وهناك الإشارة اليدوية والهجاء الإصبعي المستعمل في التأهيل لبعض المجموعات من المعوقين سمعياً، والتي تمثل لغة خاصة هي في الواقع نظام رمزي افتراضي يقرن الرمز بالمعنى، وهذا المستوى الأخير هو أرفع درجات التخاطب وهو الذي سوف يشار إليه، وهذا التخاطب اللفظي رغم أن قمته هي اللغة فإنه يمكن تحليلها إلى مظاهر أساسية التي تدخل في تشكيله حتى يصل متكاملها لسماع (عبد اللطيف، بن ديبان العوفي، 2005، صفحة 3).

• الاتصال والتخاطب:

يفترض كل تواصل باعتباره نقلا وإعلاما مرسلا ورسالة وشفرة يتفق في تسنينها كل من المتكلم والمستقبل (المستمع) سياقاً مرجعياً لمقصديه الرسالة، ويعرف شارل كولي Charles Cooley التواصل قائلاً: "التواصل هو الميكانيزمي الذي بواسطته توجد العلاقات الإنسانية وتتطور، إنه يتضمن كل رموز الذهن مع وسائل تبليغها عبر المجال وتعريفها في الزمان والمكان، ويتضمن أيضاً تعابير الوجه وهيئات الجسم والحركات ونبرة الصوت والكلمات والكتابات والمطبوعات والتلغراف والتلفون وكل ما يشملها أحر ما تم الاكتشافات في المكان والزمان (Dominique M, François, 2002، صفحة 3).

ثانياً: التناول الفيزيولوجي

- الصوت.

- الكلام.

- اللغة (حلبي، المليجي، 2004، صفحة 3).

1- الصوت

هو المادة الصوتية التي تحدث نتيجة لاهتزازات الثنابا الصوتية بالحنجرة، وهي تمثل الصوت الأول الذي سيحمل الرسالة اللغوية أو المواجهة الكاملة للرسالة اللغوية. (إبراهيم خليل البياتي، 2004، صفحة 3).

الصوت من الناحية الفيزيائية هو عبارة عن موجات تنتقل في الهواء، أو في مجالات أخرى هذه الموجات تنتج من اهتزاز جسم ما وتردد هذا الاهتزاز، على أن يكون هذا الجسم ذا كتلة وليونة حتى يمكن للقوة المؤثرة عليه أن تحدث اهتزاز وأن يستمر الاهتزاز لفترات متفاوتة والجسم المتردد الذي يحدث الموجة الصوتية بالحنجرة فهكذا تحدث المادة الصوتية أو تكون الوسيط الذي سيحمل الرسالة الشفوية اللغوية وليس للأصوات الحنجرية هذه مدلول لغوي رمزي (Buecher, Huguette, 1993, p. 4)

2- الكلام

هو مجموعة الأصوات اللغوية من سواكن ومتحركات التي نتجت من تحوير وتشكيل المادة الحنجرية والصوتية الأولية أو من أحداث أصوات مختلفة في جهاز النطق (البلعوم، الفم، اللسان، الشفاه، الأنف، الجيوب الأنفية) نتيجة لعرقلة مرور الهواء الخارج من خلال مجرى جهاز النطق.

(Eyseneck , Keane, 2005, p. 4)

يتحكم الدماغ في عملية الكلام وفهمه فهذا الأخير في مفهومه الشامل هو القدرة على الفهم والقدرة على التعبير وهناك نوعين من الكلام: الكلام التعبيري وهو بدائي Caractère premier

والكلام العلمي والمنظم Caractère opératoire حيث يتكون من جمل منظمة مفهومة مقصودة ولها معاني.

2-1- الطريقة الدماغية في الكلام: وهي تمر بالخطوات التالية:

2-1-1- عملية التخطيط (تخطيط الأشياء غير المعروفة مسبقاً): حيث تقوم الأعضاء الحسية بتحديد شكل الشيء المتناول من طرف الفرد، فيقوم هذا الأخير بترسيخ المعلومات مثل الشكل، اللون، الحجم... الخ، وتسمى هذه العملية بـ'engamassions ثم تحمل تلك المعلومات إلى المنطقة المتخصصة في جهاز الكلام عبر Métarécit هذه الأخيرة إلى مخزنة المعلومات لعدة أشياء قد سبق للطفل التعرف عليها.

2-1-2- عملية التذكر أو الذاكرة La mémoire: هي عملية جد مهمة في تعلم الكلام فبدونها لما استطعنا معرفة الأشياء والتلفظ بها، فالتذكر عملية كيميائية يقوم بها الحمض الريبي النووي (A.R.N) الذي بدوره يقوم بحفظ المعلومات المكتسبة.

2-2- إعادة الحادثة: على الطفل مرات أخرى تمكنه من حفظها في ذاكرته جيداً، ويفسر ذلك بسرعة العمليات الكيميائية بين هذه العصبونات (ROULTINY ,L, 1998, p. 5)

2-3- فهم الكلام: تتطلب كفاءة الاستماع أي قدرة المستمع على توجيه انتباهه للمعنى العام من خلال معرفته للكلمات التي يسميها، ومن المعاني الأساسية للغة التي يفهمها . ويرتكز فهم المعنى العام على:

- الفهم الدقيق للكلمات والأفكار حتى يتم تسجيل الصور السمعية في مجال الاستقبال السمعي الموجود في المنطقة الأمامية من الدماغ وبالتالي يحدث تسجيل عصبي يخص الخصائص السمعية الاهتزازية لخصائص هذه الكلمات والأفكار، فيتم ترسيخها على مستوى المنطقة الأمامية للدماغ.

- متابعة الأفكار المتلاحقة.

- إدراك العلاقات بين الأفكار المتتابعة.

- التمييز بين الفكرة الرئيسية والأفكار الفرعية وعلاقة الأفكار الجزئية بعضها البعض.

تتكامل الأعضاء الدماغية والخبرات السابقة والمعلومات عن موضوع الحديث في فهم محتوى الكلام عموماً (بيتر، لادفوجد، 2009، صفحة 5).

3- اللغة:

هي الجهاز الرمزي الذي يقرن الصوت بالمعنى وهذه هي إحدى الوظائف البشرية العليا التي يتحكم فيها الدماغ، ووراء هذه الظواهر عدة عمليات فسيولوجية لا يتم بدونها التخاطب اللفظي.

3-1- النموذج المعرفي للغة الشفوية

إن اللغة الشفوية كوظيفة معرفية معقدة تعتبر إحدى المواضيع التي حاول علم النفس المعرفي شرحها، فنشأت عدة نظريات درست هذه الوظيفة لمعرفة كيف يكتسب الإنسان اللغة وكيف يفهمها أو ينتجها ومن أبرز هذه النظريات التي أعطت تفسيراً لهذه الوظيفة نظرية (سليمان، عبد الواحد يوسف، 2011، صفحة 7).

اقترح الباحثان نموذج يهدف إلى شرح مختلف العمليات الذهنية التي يمر بها الفرد في حالة إنتاجه الشفوي للغة وتقوم هذه النظرية على 04 مراحل أساسية وهي كالتالي:

أ- المرحلة الأولى: معالجة الرسالة: Le traitement du message وهي أول مرحلة للمعالجة، يقوم الفرد من خلالها بدراسة لمحتوى الرسالة التي يرغب في تبليغها، أي إعطاء معنى كما يريد قوله.

ب-المرحلة الثانية: المعالجة الوظيفية: Le traitement fonctionnel في هذه المرحلة يقوم الفرد بعملية الانتقاء لمجميته باختيار المفردات التي يرغب في استعمالها، كما تستعد العمليات الصرفية للقيام بعملها اتجاه هذه الكلمات. (امثال، زين الدين، 2007، صفحة 6)

ج-المرحلة الثالثة: المعالجة الموضعية: Le traitement Positionnel تعتبر هذه المرحلة عملية تنظيمية للكلمات المختارة حيث يضعها الفرد في مكانها لإنتاج جملة صحيحة تامة وهنا تقترن الوظيفتين النحوية والتركيبية.

د-المرحلة الرابعة:المعالجة الفونولوجية Le traitement Phonologique في هذه المرحلة والتي يستطيع تسميتها بالمرحلة النهائية فيقوم الفرد باختيار الأصوات الحروف المكونة للكلمات وللحمل كما تتم أيضا في هذه المرحلة انتقاء النبرة المناسبة والشدة والارتفاع حسب نوع الرسالة البلاغية (حجازي، محمود، فهمي، 2010، صفحة 6)

ثالثا: التناول العصبي

يعتبر الجهاز العصبي من أكثر الأجهزة تعقيدا وتطورا فهو يعمل على تنظيم الوظائف الحيوية المختلفة في الجسم التي تتأثر بالعوامل الخارجية كالحواس وأجزاء التي تستجيب بهذه المؤثرات كالعضلات. وهو ينقسم إلى قسمين رئيسيين هما:الجهاز العصبي المركزي و الجهاز العصبي المحيطي. (Serge, Nicolas, 2003, p. 6)

1-التفسير العصبي للغة

للمخ ثلاثة وظائف أساسية هي التنظيم والمعالجة والصياغة ، فالتنظيم هو المسؤولة عن مستوى الطاقة والحالة العامة للقشرة. من خلال إبقاء المخ في حالة الوعي والاستجابة، أما وظيفة المعالجة فهي تقع في مؤخرة القشرة فتسيطر على تحليل المعلومات وتشفيرها وتخزينها، وتكون المناطق عالية التخصص مسؤولة على المعلومات. للمثيرات الحسية وتتجمع البيانات من كل مصدر من أجل التحليل والتوليف. (J,Piaget, INHELDER, B, 1993, p. 7) .

وتكون قدرة معينة مودعة أساسا في نصف كروي واحد وتكون مراكز المعالجة الأساسية واقعة في ذلك النصف، فنصف المخ الأيمن في البشر متخصص في المعالجة من خلال المستقبلات المتزامنة للمعلومات. كما أنه يهيمن على المعالجة البصرية المكانية مثل العمق والتوجه في المكان

وإدراك والتعرف على الوجوه والصور والتعرف على الكلمات المطبوعة وهناك صعوبة في فك شفرة المعلومات باستخدام قواعد الرسم، الفونيم (الحرف- الصوت)، كما نجد في هذا النصف الفهم وإنتاج السمات القوقعية والتأثيرية للكلام واللغة والدلالات المجازية وفهم المادة اللغوية والفكرية المعقدة والأصوات البيئية مثل الأصوات غير الكلامية والموسيقى والألحان والنعتمات والضحك والنقر والطنين. (سليمان، عبد الواحد يوسف، 2011، صفحة 6).

أن نصف المخ الأيمن له دورا في جوانب التداولية منها إدراك الانفعال والتعبير عنه اللغة، والقدرة على قضم النكت والسخرية واللغة المجازية والقدرة على إنتاج وفهم الخطاب المتناسك والصعوبة في المعالجة اللغوية ناتج عن تلف في نصف المخ الأيمن.

كما يهيمن نصف المخ الأيسر على الحركات الفنية المرتبطة بالكلام وغير الكلام، فكل البشر يكون في نصف المخ الأيسر مختصا باللغة بكل أشكالها (اللفظية- البصرية، المكتوبة)، وإدراك النظام الخطي والحسابات والتفكير المنطقي فيكون النصف الأيسر بارعا في إدراك المعلومات التابعة سريعة التغير مثل الخصائص السمعية للفونيمات في الكلام. (زغبوش، بن عيسي، 2008، صفحة 7).

وقد أثبتت البحوث حديثا أن السياق يمكن أن يتحلل المراحل المبكرة من التعرف على الكلمات في الفهم. وأن أصوات الكلام يمكن أن تؤثر على تكوين الجمل في الإنتاج، وأن المعالجة اللغوية سواء في الفهم أو الإنتاج تعتمد على قاموسك الخاص أو معجمك الشخصي المكون من الكلمات المخزنة والعبارات كثيرة الاستخدام وكذلك على قواعدك اللغوية المخزنة، وقد أوضحت تقنيات تصوير المخ أن الإدراك على مستوى الكلمة يحدث في جانبي المخ في الفص الصدغي الخلفي في نصف المخ الأيسر. (عبد المنعم، الدريدي، 2004، صفحة 8).

يتألف الفهم من المعالجة السمعية اللغوية وفك تشفير الرموز اللغوية. كما تهتم المعالجة السمعية بطبيعة الإشارة السمعية الواردة، فيما يهتم فك تشفير الرموز بالمعنى التمثيلي والمفاهيم التصويرية الأساسية تبدأ المعالجة بالانتباه إلى المثيرات السمعية الواردة. ولأن قدرته محدودة على معالجة المعلومات الواردة يكون على المخ أن يركز هذه القدرة بتركيز انتباهه على بعض المثيرات مع إهمال أو منع المثيرات الأخرى .

إن الإشارات السمعية المستلمة في جذع المخ عن طريق المهاد ترحل إلى منطقة في جانبي القشرة السمعية تسمى تليفيف هيشل (Hesch l's gyrus)، ومعظم الإشارات العصبية تستلم في تليفيف هيشل من الأذن الواقعة على الجانب المعاكس من الجسم، ترسل المدخلات اللغوية إلى الفص الصدغي الأيسر لمعالجتها بينما توجه المدخلات اللغوية المحاذية (التنغيم والنبر والإيقاع والسرعة) إلى الفص الجداري .

رغم كون التحليل اللغوي فوراً فإن الوحدات الطويلة تحتاج إلى مساعدة الذاكرة التي تحتفظ بالمعلومات الواردة في أثناء إتمام التحليل بمنطقة بروكا بالفص الجبهي الأيسر. (ميساء يحيى قاسم ، المعاضيدي، 2001، صفحة 8).

- وفي أثناء الاحتفاظ بما في الذاكرة العاملة تحتاز المعلومات الواردة التحليل اللغوي في منطقة فيرنيكه الواقعة في الفص الصدغي الأيسر يساعد التليفيف الزاوي والتليفيف فوق الهامشي على استكمال المعلومات البصرية والسمعية واللمسية والتمثيل اللغوي والتليفيف الزاوي يساعد على استرجاع الكلمات والتليفيف ما فوق الهامشي يستخدم في معالجة الوحدات الأطول مثل الجمل. (Dubois, G, 1990, p. 10)

أما المدخلات المكتوبة فتستلم في القشرة البصرية ثم تتحول إلى التلفي الزاوي حيث تكامل مع المدخلات السمعية. ثم ترسل هذه المعلومات إلى منطقة فيرنيكه للتحليل. من المؤكد أن التحليل من أجل الفهم يعتمد على التخزين في الذاكرة بكل من الكلمات والمفاهيم ومخزون معاني الكلمات المطلوبة للتفسير الدلالي يقع بشكل فضفاض في أماكن متفرقة ويتمركز في الأساس في الفص الصدغي إلى الطريقة المحددة المستخدمة في التحليل اللغوي مازالت غير معروفة. فيتفاوت فهم الكلام بتفاوت التعقيد اللغوي وغير اللغوي للمعلومات وسرعة المعلومات الواردة وكل رسالة واردة تعالج على مستوى المعنى التحادثي ومستوى التركيبي المعجمي وتستحوذ عملية الفهم التحادثي على ميزة أكبر حيث ينشط قبل المستوى التركيبي المعجمي بأجزاء من الثانية.

أما فهم الجمل المتشابهة فيتم معالجتها كالتالي: فالجملة التي فيها الضمير كالمبني للمجهول تكون أسرع وتعالج في المنطقة القذالية إلى اليمين من الجدارية أين تتم المعالجة الدالية. (عبد المنعم احمد، الدردير ، جابر محمد، عبد الله، 2005، صفحة 9).

- أن عملية الإنتاج تقع في المنطقة العامة من المخ مع وظائف الفهم أما البني الأممي. للرسالة فتتظم في منطقة فيرنيكه ثم ترسل خلال الحزمة المقوسة تعمل منطقة بروكا كحاسوب تفصل وتنسق البرجة اللفظية للرسالة بعد ذلك تنتقل الإشارة إلى منطقة القشرة الحركية لتنشيط العضلات المسؤولة عن التنفس والنطق وإنتاج الأصوات المختلفة. بعد فهم الرسالة تمر من المنطقة التصورية الحركية إلى منطقة التنفيذ الحركي الأممي .

الكتابة تتبع مسار مائل حيث تمر من منطقة فيرنيكه إلى منطقة التليف الزاوي وفوق الهامشي ثم منطقة أكسترا لتنشيط العضلات المستخدمة في الكتابة (سليمان، عبد الواحد يوسف، 2011، صفحة 6)

إن أجزاء كثيرة من المخ تنشط في معالجة اللغة، علاوة على ، عدد ومكان هذه المناطق المنشطة يختلف عبر الأفراد والمهام بناء على نوع المدخلات والمخرجات ومقدار ونوع الذاكرة المطلوبة والمستوى النسبي للصعوبة وللألفة و المتطلبات الانتباهية والمنافسة من جانب المهام الأخرى.

وعمليات الإنتاج تقع في نفس المنطقة العامة للمخ مع وظائف الفهم والأساس المفاهيمي للرسالة يتكون في القشرة ثم تنظم في منطقة فيرنيكه ثم ترسل الرسالة خلال الحزمة المقوسة فتعمل فنصفه بروكا كحاسوب مسؤولة عن تفصيل وتنسيق البرجة لتلفظ الرسالة ثم تنقل الإشارات إلى مناطق القشرة الحركية ثم تنشط العضلات المسؤولة عن التنفس والنطق وإنتاج الأصوات المختلفة.

المحور الثاني: نماذج للمعالجة اللغوية

وإن كل من الفكر واللغة يعالجان عن طريق نظام معالجة المعلومات بالمخ ينظم تلك العمليات المعرفية: الانتباه، الإدراك، التنظيم، الذاكرة، وتكون المفاهيم وحل المشكلات والانتقال (أثر التعلم) ومع أن الطبيعة الدقيقة لهذه العمليات المعرفية مازالت غير معروفة فأن هناك علاقة بين الذكاء التي تقاس وسرعة معالجة المعلومات. (فتحي مصطفى، الزيات، 1998، صفحة 10).

أولاً: المعالجة من أعلى للأسفل / من أسفل لأعلى

عند المستويات الأساسية للمعالجة المعرفية توجد المستويات "السفلى" و"العليا"، السفلى تتمثل في التحليل للبيانات الإدراكية. والعليا الاستخلاص والتوليف وهي تحتاج لمطالب أكبر من الذهن. وتسترشد هذا النوع بالمفاهيم ويتأثر توقعات الفرد المتعلقة بالمعلومات الواردة والسياقات اللغوية وغير اللغوية. فعند سمعنا أن " اللفظ اسكت...)تتوقع الكلمة التالية والتنبؤ يشير إلى التحليل والتفسير.

وتسترشد المعالجة من أسفل لأعلى بالبيانات وجدت التحليل عند مستويات تميز الصوت والمقطع ويسير لأعلى إلى الإدراك والفهم. فيبدأ تحليل كلمة فاز ليبدأ مستوى الفونيم ثم إلى مستوى الإدراك لأعلى وتكامل مع التنبؤات من المستويات والتي تتحرك بدورها إلى أسفل، واعتمادا على السياق يمكن للفرد أن يستخدم كلتا الإستراتيجيتين بشكل متزامن أو يعتمد على واحد منهما (ميساء يحيى قاسم ، المعاضيدي، 2001، صفحة 10)

ثانياً: المعالجة السلبية / النشيطة

تعتمد على إدراك أنماط المعلومات الواردة فتحلل البيانات الواردة إلى إجراء إلى أن يصير ممكناً جمع معلومات كافية يدركها الفرد. أما العملية النشيطة فتتضمن استخدام إستراتيجية التوليف، والذي يساعد العالم الخارجي أو البنية على الفهم والتنبؤ والتخطيط ويمكن للعمليات أن تحدثان بشكل متزامن. (Jean , Pierre , Rossi, 2005, p. 5)

ثالثاً: المعالجة التابعة/ المتوازنة

إن نظام معالجة المعلومات يمكن أن يعالج أكثر من مهمة متكاملة الواحدة ومستويات المعالجة المختلفة تسير بشكل متزامن ومتوازي مع بعضها البعض أو بشكل متكامل. وتتفاوت المعالجة باختلاف سرعة وحجم تتفق المعلومات والعمليات التتابعية الواقعة في الفصين الجبهي والصدغي الأيسر تحلل المعلومات في مستوى واحد ثم تنقل إلى المستوى التالي فمثلاً يولف التردد والكثافة والمدة الواردة للإشارة لتحديد خصائص الفونيمات ثم تجمع هذه السمات في خصائص ثم مقاطع ثم كلمات وهكذا إلى أن تفهم الرسالة (عبد المنعم، الدريدي، 2004، صفحة 10)

خاتمة:

وفي الأخير يمكننا أن نستخلص أن مستويات الرسالة اللغوية من اللغوي الذي يفترض وجود اتصال وتخابط وفق شروط وعناصر التوصل التي تتمثل في المرسل - المرسل إليه أو المستمع - ترميز - رسالة - قناة - فك ترميز وهناك عدة أنواع لتواصل والتناول الثاني القيزيولوجي الذي يمثل الأوجه التالية - اللغة - الكلام - الصوت وكل منهم يتم بطريقة يتكامل فيها العضو والية أما الجانب العصبي فنجد مناطق مسؤولة عن كل عملية الفص الأيمن والأيسر بالنسبة للغة والكلام والعمليات الأخرى وأيضاً طرق المعالجة. وكل ذلك يتكامل لحدوث وإنتاج اللغة.

قائمة المراجع

1. إبراهيم خليل البياتي. (2004). علم النفس الفيزيولوجي. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
2. احمد.رشدي، طعيمة. (2009). المفاهيم اللغوية عند الاطفال: اسسها ، مهارتها ، تدريسيها، تقويمها .
3. امتثال، زين الدين. (2007). علم النفس المعرفي وصف ودراسة الهندسة المعرفية و الوظائف العقلية. لبنان: دار المنهل اللبناني.
4. بيتر ،لادفوجد. (2009). عناصر صوتيات موجات الكلام. عمان: دار جرير.
5. حجازي ،محمود، فهمي. (2010). التنمية اللغوية. لبنان: دار النهضة العربية.
6. حلمي ،المليحي. (2004). علم النفس المعرفي. بيروت: دار النهضة العربية.
7. زغبوش، بن عيسي، (2008)، الذاكرة واللغة مقارنة علم النفس المعرفي للذاكرة المعجمية وامتداداتها التربوية. عمان.
8. سليمان ، عبد الواحد يوسف. (2011). المرجع في علم النفس المعرفي العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات. عمان: دار الكتاب الحديث.
9. عبد اللطيف، بن ديبان العوفي. (2005). المهارات الاساسية في الاتصال والتواصل .
10. عبد المنعم احمد، الدردير ، جابر محمد، عبد الله. (2005). علم النفس المعرفي قراءات وتطبيقات معاصرة. القاهرة: عالم الكتب.
11. عبد المنعم، الدريدي. (2004). دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي. عالم الكتب.

12. فتحي مصطفى، الزيات. (1998). الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط المعرفي. عمان : ديوان المطبوعات الجامعية.

13. ميساء يحيى قاسم ، المعاضيدي. (2001). البرمجة اللغوية العصبية وعلاقتها بتكامل الانماط الإدراكية

14. Buecher ,Huguette. (1993). Troubles psychomoteurs chez l'enfant pratique de la rééducation psychomotrice.

Masson, Paris .

15. Dominique ,M,François. (2002). .Psychologie Cognitive du Langage. DUNOP, Paris .

16. Dubois ,G. (1990). Langage et Communication. Paris : MASSON .

17. Eyseneck , Keane. (2005). Cognitive psychologie . ithed, psychologie , CTD, Newark .

18. J,Piaget, INHELDER, B. (1993). La psychologie de l'enfant.

19. Jean , Pierre , Rossi. (2005). pathologie de la mémoire épisodique et la mémoire sémantique Deboet et Larier.(1er Ed) Belgique.

20. ROULTINY ,L. (1998). Psychologie Cognitive. Rosny , Breal.

21.Serge, Nicolas. (2003). . La psychologie cognitive. Paris : Armand colin.