

جامعة لونيبي علي البلدية 2

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا

شعبة الأرطفونيا

تخصص أمراض اللغة والتواصل

تأثير الإشعاع
الفونولوجي على استحضار
الكلمة لدى حبسي بروكا

أطروحة مكملة لمتطلبات نيل درجة الدكتوراه (ل.م.د) تخصص أمراض اللغة والتواصل

إشراف : أ.د/ نادية صام

إعداد الطالبة :

براهيمي خولة

السنة الجامعية 2023-2024

كلمة شكر

بعد شكر الله عز وجل أتقدم بالشكر الجزيل إلى

الأستاذة المشرفة الدكتورة صام نادية التي تابعتني طيلة هذا المشوار

ولم تبخل علي بتوجيهاتها ونصائحها البناءة من البداية إلى النهاية

كما أشكر الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة، كل الزملاء وأصدقاء دفعة

2015 أمراض اللغة والتواصل بجامعة لونيبي علي بليدة علي

تشجيعهم وحثي على الصبر والمثابرة لإنهاء هذا العمل خاصة

أختي ورفيقة دربي " مخلوفي أمل " .

أشكر رئيس مصلحة الطب الفيزيائي لمستشفى سريدي عناية وكل

الطقم العامل به خاصة الأخصائيين الأطفونيين الذين وفروا لي الجو

اللائق لاجراء فحص حالات هذه الدراسة.

أشكر كل الحالات التي قامت عليها الدراسة وأتمنى لهم الشفاء والصحة

والعافية

إهداء

أهدي ثمرة جهدي

إلى أبي رحمه الله الذي رباني على حب العلم والمعرفة، وكان سندي في الدنيا

إلى من جعل الجنة تحت أقدامها منبع الحب والحنان أُمي الغالية

إلى زوجي بلال الذي شجعني وساندني وتقاسم معي الأوقات العصيبة

إلى نور عيني وقلدة أكبادي أبنائي : داليا و أحمد البشير

إلى أخواتي العزيزات بسمة وأبنائها سعدية وشيماء

إلى أخي الوحيد والعزيز الذي كان سندي في جميع اللحظات والمحن.

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تعيق حبسي بروكا المصاب باضطراب فقدان الكلمة في استرجاع الكلمات من معجمه الذهني ومعرفة مدى تأثير الإشعال الفونولوجي على عملية الاستحضار وذلك من خلال تحليل السياقات التي يلجأ إليها أثناء نشاط تسمية الصور بالرجوع إلى النماذج المعرفية المفسرة لانتاج الكلمة والملائمة لتفسير فقدان الكلمة كنموذج Hillis et (1991) و Caramazza)، ونموذج (Levett, 1999) بصورته المبسطة (Perret, 2007).

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قمنا بإعداد قائمتين من الكلمات تشعل الصور الهدف المكونة لاختبار التسمية لـ "صام وآخرون" عند تقديمها إشعالا فونولوجيا، وغير مرتبط، تم تطبيقها على عينة قوامها 20 فردا (10 فرد عاديين و 10 فرد يعانون من حبسة بروكا) وتتم مقارنة زمن التسمية في الإشعال الفونولوجي بزمن التسمية في الإشعال غير المرتبط، يتم تقديم كلمات الإشعال قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف بزمن يقدر بـ 1,5 ثا، والهدف هو معرفة ما إذا كان أفراد حبسة بروكا سيستفيدون من هذا التأثير مقارنة بالعاديين (الزيادة في سرعة التسمية). فكانت النتائج كالتالي:

. ترجع صعوبة استحضار الكلمات لدى حبسي بروكا إلى قصور على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج. إذ لم يبلغ هذا الأخير العتبة اللازمة التي تؤمن استرجاع التمثيلات الفونولوجية لتسهيل انتاج الكلمة.

. يؤثر الإشعال الفونولوجي على زمن التسمية في استحضار الكلمات عند الحالات العادية وكذا حالات حبسة بروكا. أي هناك أثر للتسهيل الفونولوجي.

Résumé de l'étude

Cette étude visait à identifier les difficultés qui entravent l'aphasique de Broca, les personnes qui sont atteintes d'une aphasie souffrent de trouble manque du mot en récupérant les mots de son lexique mental et connaître l'ampleur de l'effet de l'allumage phonologique sur le processus d'évocation, en analysant les races auxquelles il recourt lors de l'activité de nomination des images en référence à des modèles cognitifs à la production de mot et approprié pour expliquer la perte du mot comme le modèle de (Hillis et Caramazza, 1991) et modèle de (Levelt, 1999).

Pour atteindre les objectifs de cette étude, nous avons préparé deux listes de mots qui amorcent les images cibles qui composent le test de dénomination pour « Sam et al » lorsqu'il est présenté comme un allumage phonologique, et il n'est pas lié. Il a été appliqué à un échantillon de 20 cas (10 cas normaux et 10 cas souffrant d'aphasiques de Broca). Etiquette dans les amorces phonologiques en nommant le temps dans des amorces non apparentées. Les amorces sont présentées avant, pendant et après l'apparition de la cible dans un délai estimé de 1,5 s.

Par rapport à la normale (augmentation de la vitesse de nommage). Les résultats les suivants :

- La difficulté d'évoquer des mots pour aphasique de Broca tient à des lacunes au niveau du lexique phonologique du réalisateur, celui-ci n'ayant pas atteint la case nécessaire qui sécurise la récupération des représentations phonologique pour faciliter la production de mot.

L'amorçage phonologique affecte le temps de dénomination en évoquant des mots dans les cas normaux ainsi que dans les cas aphasiques de Broca. C'est-à-dire qu'il y a une trace de facilitation phonologique.

Study summary

This study aimed to identify the difficulties that impede the Broca's aphasia, who suffers from word loss disorder, in retrieving words from his mental vocabulary, and to know the extent of the effect of phonological ignition on the evocation process, by analyzing the contexts that he resorts to during the activity of naming images by referring to the explanatory cognitive models of word production that are suitable for interpretation. Loss of the word as a model (Hillis et Caramazza,1991), and (Levelt,1999) model in it simplified from to achieve the objectives of this study, we prepared two lists of words that ignite phonological the target images that make up the naming test for « saam et al » when presented as a ignition,and it is not related.it was applied to a sample of 20 individuals (10 normal idividuals and 10 individuals suffering from Broca's aphasia) . Labeling in primers is accessed by naming time. In unrelated primers the priming words are presented before, during, and after the appearance of the target believes an estimated 1,5s .The results were as follows :

Aphasia Broca's difficulty in evoking words is due to deficiencies in the output phonological lexicon. As the latter did not reach the necessary threshold that secures the retrieval of phonological representations to facilitate the production of word.

The effect of phonological ignition on the naming time in the evocation of words in normal cases as well as live cases Broca, that is,there is an effect of phonological facilitation.

فهرس المحتويات

ملخص الدراسة

فهرس الجداول

فهرس الأشكال

مقدمة

1. الإشكالية.....05
2. الفرضيات.....10
3. أهمية الدراسة.....11
- 4 . أهداف الدراسة.....11
- 5 . تحديد المفاهيم.....12
- 6 . الدراسات السابقة.....14

الجانب النظري للدراسة

الفصل الأول: الحبسة وفقدان الكلمة

تمهيد

1. الحبسة.....23
- 1 . 1 . لمحة تاريخية عن الحبسة.....23
- 1 . 2 . تعاريف الحبسة.....32
- 1 . 3 . أسباب الحبسة.....34

38.....	1 . 4 . أعراض الحبسة.....
43.....	1 . 5 . الأعراض المصاحبة للحبسة.....
44.....	1 . 6 . تصنيفات الحبسة.....
48.....	2 . فقدان الكلمة.....
48.....	2 . 1 . تعاريف فقدان الكلمة فالحبسة.....
50.....	2 . 2 . أشكال فقدان الكلمة في الحبسة.....
52.....	2 . 3 . مظاهر فقدان الكلمة في الحبسة.....
54.....	2 . 4 . الأعراض المعرفية لفقدان الكلمة.....

خلاصة

الفصل الثاني: المعجم الذهني والإشغال

59.....	1 . المعجم الذهني.....
61.....	2 . الفرق بين المعجم الذهني و القاموس.....
63.....	3 . المعجم الذهني وتكونه حسب فرضية تشومسكي الأساسية.....
65.....	4 . العلاقات التنظيمية في المعجم الذهني.....
68.....	5 . قيود اشتغال المعجم الذهني.....
69.....	5 . 1 . علاقات بنيوية.....
70.....	5 . 2 . قيود السياق.....
70.....	5 . 2 . 1 . دور السياق في النفاذ إلى المعجم.....

70.....	5 . 2 . 2 الإشعال المعجمي
72.....	5 . 2 . 3. الإشعال الفونولوجي
72.....	6. نماذج النفاذ إلى المعجم الذهني
73.....	6 . 1 نموذج البحث التسلسلي لـ (Forster)
75.....	6 . 1 . 1 . تأثير التكرار
76.....	6 . 1 . 2 : طبيعة الكلمات
78.....	6 . 1 . 3 الإشعال
79.....	6 . 2 نموذج اللوغوجين لـ Morton
85.....	6 . 3 نموذج الكتبية
87.....	6 . 4 . النماذج الحسابية

الفصل الثالث: الإستحضار الشفهي للكلمات

تمهيد

91.....	1 . عملية انتاج الكلام
91.....	1 . 1 النفاذ إلى المعجم الشفهي
92.....	1 . 2 البنى العصبية والمستويات العامة للمعالجة
94.....	1. 2.1. مرحلة ما قبل المعجمية: الإدراك والتحليل البصري
95.....	1. 2 . 2 . المرحلة المعجمية: دلالية وفونولوجية

99.....	1. 2. 3. مهمة التسمية الشفهية.
100.....	2. النظرية المعرفية لمعالجة المعلومة.
103.....	3. نماذج الإنتاج الشفهي للكلمة.
103.....	3. 1. نموذج مولد المفردات لـ Morton
106.....	3. 2. النموذج التسلسلي لـ Levelt
108.....	3. 3. النموذج التفاعلي لـ Dell وفرقته.
110.....	3. 4. نموذج الشبكات المستقلة لـ Caramazza وفرقته.
112.....	. تعليق على النماذج.

خلاصة

الجانب الميداني للدراسة

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة

115.....	1. منهج الدراسة.
115.....	2. مكان الدراسة.
116.....	3. عينة الدراسة.
118.....	4. أدوات الدراسة.
124.....	5. إجراءات التطبيق.

الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج

127.....	. عرض نتائج الدراسة.....
127.....	. نتائج التناول الاجرائي الأول.....
156.....	. نتائج التناول الاجرائي الثاني.....
164.....	مناقشة النتائج.....
168.....	خاتمة.....
172.....	قائمة المراجع.....

قائمة الملاحق

فهرس الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يصف حالات حبسة بروكا التي تم تطبيق اختبار تسمية الصور عليها.	117
02	يوضح متوسط نسب استجابات حالات بروكا لاختبار تسمية الصور	128
03	يوضح مختلف استجابات الحالة (ب.ص) لاختبار تسمية الصور	130
04	يوضح مختلف استجابات الحالة (ب.أ) لاختبار تسمية الصور	132
05	يوضح مختلف استجابات الحالة (ق.س) لاختبار تسمية الصور	135
06	يوضح مختلف استجابات الحالة (م.إ) لاختبار تسمية الصور	137
07	يوضح مختلف استجابات الحالة (خ.ن) لاختبار تسمية الصور	139
08	يوضح مختلف استجابات الحالة (ع.ه) لاختبار تسمية الصور	141
09	يوضح مختلف استجابات الحالة (ت.س) لاختبار تسمية الصور	144
10	يوضح مختلف استجابات الحالة (ن.ل) لاختبار تسمية الصور	147
11	يوضح مختلف استجابات الحالة (خ.ي) لاختبار تسمية الصور	149
12	يوضح مختلف استجابات الحالة (ج.ف) لاختبار تسمية الصور	152
13	يوضح تصنيف أنواع الاستجابات التعويضية التي قام بها حالات حبسة بروكا في اختبار تسمية الصور	155
14	يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لاختبار الإشعال الفونولوجي عند الأفراد العاديين	157
15	يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لاختبار الإشعال غير المرتبط عند الأفراد العاديين	157
16	يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لاختبار الإشعال الفونولوجي عند حالات حبسة بروكا	158
17	يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لاختبار الإشعال غير المرتبط عند حالات حبسة بروكا	158
18	يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لاختبار الإشعال غير المرتبط عند حالات حبسة بروكا	160

160	يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند العاديين أثناء ظهور الهدف أي $SOA=0$	19
161	يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند العاديين بعد ظهور الهدف أي $SOA=+1,5$	20
162	يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند حالات حبة بروكا ظهور الهدف أي $SOA=-1,5$	21
162	يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند حالات حبة بروكا أثناء ظهور الهدف أي $SOA=0$	22
163	يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند العاديين بعد ظهور الهدف أي $SOA=+1,5$	23

فهرس الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يبين نموذج الولوج إلى المعجم الذهني الذي اقترحه فوستر (1976)	75
02	النسخة الأولى من نموذج Morton	80
03	الشكل المبور من نموذج اللوغوجين لـ Morton	83
04	يبين نموذج الكتيبة cohort كما عدله مارسلن ولسون 1987	86
05	يوضح المراحل المتسلسلة للتسمية الشفوية و المكيفة من طرف (Ellis.A.W.et Coll 1992)	93
06	صورة مبسطة لنموذج التسمية الشفوية للصور حسب Morton	105
07	صورة مبسطة لنموذج Levelt لإنتاج الكلمة .	107
08	صورة مبسطة لنموذج إنتاج الكلمة حسب Dell و فرقته	109
09	صورة مبسطة لنموذج Hillis و Caramazza (1991) لتسمية الصور.	111

مقدمة:

يعتبر المعجم الذهني مخزون معارفنا، ويتكون من عناصر معجمية وقواعد تدير هذه العناصر، فهو عبارة عن جهاز التمثيل المعرفي للغة والذي يسمح للفرد بالاستفادة من مخزون ذاكري يعكس معرفته باللغة وكفاءته فيها، فهو يسمح بمعالجة مختلف أشكال الإنتاجات اللغوية وفهمها، فملاحظة الواقع اللغوي تدفعنا إلى أن نفترض بأن معرفة معجم اللغة أو مجموع مفرداتها، تقتضي الإحاطة بكم هائل من المعلومات المرتبطة بهذه المفردات والوعي بخصائصها الصوتية والصرفية والتركيبية والدلالية والبلاغية وتعتبر الكلمات المكون الأكثر استعمالا في الحوارات اليومية، والأكثر ارتباطا بمظاهر التواصل اللساني.

ولفهم طبيعة النفاذ إلى المعجم الذهني، يجب الرجوع إلى النماذج المعرفية المفسرة لإنتاج الكلمة عند العاديين وذلك لتوضيح سيرورات استرجاع المعلومات وعملية توظيفها في سياقات الإنتاج اللغوي فالنشاط اللغوي إذن هو حصيلة ترابط العديد من المكونات: الفونولوجية والدلالية والمورفوتركييبية والبرغماتية. (زغبوش، 2013)

هذه السيرورات المنظمة للمعجم الذهني تكون عادية عند معظم الأفراد، لكن أحيانا تحصل إصابات دماغية تعيقها مثلما هو الحال عند الحبسيين، إذ تشغل الحبسة بشكل عام وحبسة بروكا بشكل خاص حيزا كبيرا من البحث في الميدان النفس لساني عصبي، وعلى تعدد مفاهيمها وتعريفها يجمع العلماء على أنها نتاج لإصابة دماغية لنصف الدماغ المسيطر تؤدي إلى فقدان شبه كلي أو كلي للغة والكلام فيصبح المصاب غير قادر على الإستجابة للسلوكات اللغوية الموجهة إليه رغم فهمه لها، فإما ينتج كلمة أخرى قريبة منها دلاليا أو فونولوجيا، أو ينتج إجابة من نوع "لا أعرف" فحبسي بروكا يجد صعوبة في النفاذ إلى معجمه الذهني حتى وإن كان يستطيع النفاذ إلى معاني الكلمات لكنه يظل عاجزا على

استرجاع أشكالها وهذا ما يطلق عليه بـ "ظاهرة الكلمة على طرف اللسان"، فهو يفشل في استحضار تمثيلها الفونولوجي، في هذه الدراسة سنحاول معرفة أصل هذا الإضطراب بناء على براديغمات تجريبية معمول بها وذلك من خلال استعمال الإشعال الفونولوجي *Amorçage phonologique*، والذي يعرف باقتران كلمة معينة مع كلمة أخرى ارتباطا فونولوجيا، أي يشتركان في المقطع الأول من الكلمة، حيث يصبح حظ تذكر الكلمة الهدف أوفر إذا وجدت في تفاعل مع كلمة أخرى، وما تجدر الإشارة إليه هنا هو أن مختلف الدراسات التي تناولت تأثير الإشعال في النفاذ إلى المعجم الذهني استعملت براديغمات تجريبية ووظفت فيها مختلف أنواع الإشعال (فونولوجي، غير مرتبط.....) والهدف منها هو قياس السرعة والزمن الذي يستغرقه المفحوص في تسمية صورة ما.

لهذا هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تعيق حبسي بروكا المصاب باضطراب فقدان الكلمة في استرجاع الكلمات من معجمه الذهني ومعرفة مدى تأثير الإشعال الفونولوجي على عملية الاستحضار وذلك من خلال تحليل السياقات التي يلجأ إليها أثناء نشاط تسمية الصور بالرجوع إلى النماذج المعرفية المفسرة لانتاج الكلمة والملائمة لتفسير فقدان الكلمة كنموذج (1991 Hillis et Caramazza)، كون هذا الأخير صمم أساسا انطلاقا من معطيات نفسية عصبية عموما وهو موجه خصيصا لتفسير المظاهر اللغوية الملاحظة في الحبسة (Bonin, 2007) كما أنه النموذج الأكثر استعمالا في الميدان العصبي النفسي اللساني كونه مقدم على شكل صورة مبسطة تسهل على الباحث العيادي تتبع مختلف مراحل معالجة المعلومة الخاصة بانتاج الكلمة (Lambert, 1999)، أما النموذج الثاني المتبنى في هذه الدراسة فهو نموذج (Levett, 1999) بصورته المبسطة (Perret, 2007) ويمثل هذا الأخير أهمية خاصة كونه يصف إلى جانب المستويات المفترضة مستوى معالجة يتمثل في سيرورة

المعالجة الرجعية المعروفة لدى Levelt بعملية المراقبة الذاتية للغة. (بوريدج، 2013).

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قمنا بإعداد قائمتين من الكلمات تشغل الصور الهدف المكونة لاختبار التسمية ل "صام وآخرون" عند تقديمها إشعالا فونولوجيا، وغير مرتبط، تم تطبيقها على عينة قوامها 20 فردا (10 فرد عاديين و 10 فرد يعانون من حبسة بروكا) وتتم مقارنة زمن التسمية في الإشعاع الفونولوجي بزمن التسمية في الإشعاع غير المرتبط، يتم تقديم كلمات الإشعاع قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف بزمن يقدر ب 1,5 ثا، والهدف هو معرفة ما إذا كان أفراد حبسة بروكا سيستفيدون من هذا التأثير مقارنة بالعاديين (الزيادة في سرعة التسمية). وقبل تقديم اختبارات الإشعاع قمنا بوضع جميع الصور أمام المفحوصين ونطلب منهم تسمية كل صورة على حدى بهدف التأكد ما إذا كان المفحوصين يتعرفون على اسم الصورة المستعملة في الاختبار من جهة، ومن جهة أخرى لتحديد أنواع الأخطاء التي يقوم بها حبسي بروكا لأجل تحليلها وتفسيرها لاستخلاص مراحل المعالجة المضطربة أثناء نشاط استرجاع الكلمات.

وقد تم تناول هذا الموضوع في الدراسة الحالية من خلال خمسة فصول (ثلاثة فصول في الجانب النظري واثنين في الجانب التطبيقي). في الفصل الأول تم عرض الحبسة وفقدان الكلمة، أما في الفصل الثاني فخصص للمعجم الذهني والإشعاع. وتم التطرق في الفصل الثالث للإستحضار الشفهي للكلمات وقد كان الفصل الرابع خاصا بعرض النتائج . أما الفصل الخامس فخصص لتحليل ومناقشة النتائج.

الإطار العام

للدراصة

1. الإشكالية :

يعتبر المعجم الذهني يمثل جزء من المعرفة اللغوية التي يمتلكها المتكلم والسامع حول اللغة من مفردات وتراكيب وما لا ينتمي إليها، وقالب من قوالب النحو يحتوي على المعلومات الصوتية والصرفية والدلالية والتركيبية والإملائية التي يعرفها المتكلمون حول هذه الكلمات، والتي يسهل عليهم استرجاعها وتمثلها كلما دعت الضرورة إلى ذلك. فإن الأبحاث في مجال اللسانيات النفسية والتي اهتمت بتحديد خصائص المعجم الداخلي، بمعنى كيفية تنظيمه وطبيعة المعلومات الموجودة فيه انطلاقا من مثير حسي (أثناء الإدراك) أو معرفي (أثناء الإنتاج)، ترى بأن هناك قدرات أولية تسمح لمتكلم لغة ما بالنفاذ إلى معجمه الذهني ومراجعته انطلاقا من أصناف مختلفة من المعلومات اللسانية، وبالتالي القيام ب:

. انجاز كلمات لها نفس قافية كلمة مثلا " قال " ، معلومات فونولوجية.

. انجاز كلمات تبتدئ بحرف " ق " ، معلومات إملائية.

. انجاز كلمات من نفس فئة كلمة " قام " ، معلومات تركيبية .

. انجاز كلمات تنتمي إلى نفس الفئة المفهومية لكلمة "قال"، معلومات دلالية....الخ⁽¹⁾

وهكذا تصبح لدينا معرفة بالعلاقات الصرفية الموجودة بين الكلمات، مما يدل على أن الارتكاز على المورفولوجيا يقود إلى انفتاح المعجم ليس فقط على الكلمات " المعروفة " و " المختبرة " ، بل ينفتح أيضا على الكلمات المحتملة التي تشكل جزءا من لغتنا بواسطة وجود المبادئ المورفولوجية نفسها، مما يساعدنا في التعرف على كلمات لم نصادفها من قبل.ذلك أن المعجم لا يتألف فقط من مجموعة متناهية من

(1): زغيوش بنعيسى، "سيكولوجية السيرورات المعرفية"، العدد5، فاس، 2007، ص50.

الكلمات، ولكنه منفتح و منتج بالأساس⁽¹⁾. ويرتبط كل هذا ارتباطا مباشرا ووطيدا بسلامة الجهاز العصبي المركزي، وبالضبط بسلامة الدماغ وبالتالي تؤدي الإصابة على هذا المستوى إلى ظهور أعراض لغوية متنوعة تجمع تحت اسم الحبسة.

من هذا المنظور يجمع أغلبية الباحثين على تعريف الحبسة كـ " اضطراب على مستوى التعبير والفهم اللغوي يأتي بعد اصابة عصبية تمس نصف الدماغ المسيطر لدى شخص كان قبل الإصابة متمكنا من اللغة بصفة عادية "⁽²⁾

وحسب (Rondal,2000) الحبسة هي اضطراب مكتسب أي يصاب بها الشخص بعد اكتسابه للغة وهي تمس بقدر متساوي الرجال والنساء، كما أنها اضطراب الرمز اللغوي الذي يصيب الترميز (التعبير) وفك الترميز (الفهم) سواء للغة الشفهية أم المكتوبة.

نستخلص من هذا أن الحبسة تكتسي بعدين أساسين، البعد المتعلق بالضرر العصبي الدماغي والبعد المتعلق باضطراب النظام النفسي اللساني أو اضطراب السلوك اللغوي الذي يكتسي مظاهر مختلفة ومتنوعة تخص الإستقبال والفهم من جهة، كما تخص الإنتاج والتعبير من جهة أخرى.

وبالرجوع إلى موقع الإصابة الدماغية صنف العلماء الحبسة إلى أنواع مختلفة، منها الحبسة الحركية أوحبسة بروكا التي هي موضوع بحثنا والناجمة عن اصابة المناطق الأمامية لنصف الدماغ المسيطر أي الفص الجبهي (F3)، ينتج عنها أعراض لغوية تمس المستوى التعبيري الشفوي للغة وبالتحديد مستوى

(1) : بوعناني مصطفى،"المعجم الذهني وعملية التعرف على الكلمات المكتوبة"،سلسلة الأبحاث الحديثة،1992،ص50.

(2) : Lanteri A ; « Restauration du langage chez l'aphasie »,ed deboek université,Bruxelles,2004,p166.

انتاج الكلمة وهو اضطراب فقدان الكلمة الذي يعتبره الباحثون والعياديون في الميدان مخلفة من مخلفات

الحبسة (Luria,1974) وصعوبة تشكل عنصرا أساسيا في اعاقه عملية التواصل لدى الحبسيين

كما يعرفه كل من (Lecours&Lermitte,1979) بأنه " العرض المركزي في الحبسة بكل أنواعها

ويتمثل في صعوبة اواستحالة ايجاد الحبسي للكلمة المناسبة في الموقف المناسب" يتفق معهما

(Gill,2004) كون فقدان الكلمة يتميز بعدم قدرة المريض على انتاج الكلمة عندما يكون بحاجة إليها

سواء في الكلام التلقائي أو اختبار التسمية "، ففي حبسة بروكا يتميز هذا العرض بكبت وترددات وتقطعات

وإعادات وإطالات وإستعمال كلمات غير محددة أثناء التسمية⁽¹⁾، كما يعبر عنه بصعوبة المرور إلى

الطبع الفونولوجي (الصوتي) للكلمة.

ففي هذه الحالة يجد الفرد صعوبة في استحضار الكلمة رغم أنه يستطيع النفاذ إلى معناها والتعرف

عليها عند سماعها وتعيينها حسب الصورة التي تمثلها. وهو ما يطلق عليه بظاهرة "الكلمة على طرف

اللسان".

ومنه فإن ما سنحاول دراسته في بحثنا هذا هو محاولة تحديد السيرورات المعرفية المضطربة في المعالجة

بناء على النماذج المعرفية المفسرة لانتاج الكلمة وبراديجمات تجريبية متوفرة لدينا كاختبار الإشعال

الفونولوجي لتسمية الصور عند عينة أشخاص أسوياء ثم عند حبسيي بروكا. حيث يعرف الإشعال بأنه

تقديم حدث ما (ويطلق عليه مشعل Amorce) على المعالجة لحدث تابع (ويطلق عليه الهدف Cible).

هذا التأثير يفسر غالبا بتسهيل Facilitation عندما يكون هناك رابط بين المشعل والهدف، ويقاس

(1):Gill R ; « Neuropsychologique »,masson 3^{ème}ed,France,2004,p124.

بمقارنة الزمن المستغرق في المعالجة. وهذا ما يثبتته كل من Segui, Ferrand و Grainger (1996) في تحليلهم لهذه المسألة أن الإشعال المقطعي يسهل عملية النفاذ إلى المعجم أثناء عملية التسمية، إذا كانت الكلمة مسبقة بكلمة أخرى تشترك معها في المقطع الأول، فهذا ينقص الزمن الذي يستغرقه المفحوص في التسمية.

وقد تم تأكيد هذه الفكرة في أبحاث Schvaneveldt و Meyer و Becka (1976) التي أوضحت أن الزمن اللازم للأجوبة في مهمة القرار المعجمي تتأثر بطبيعة العناصر التي تسبق الكلمة الهدف⁽¹⁾. ويقاس هذا التأثير بمقارنة الزمن المستغرق في المعالجة حسب نوعية العلاقة التي تربط بينهما فكلمة "طاولة" يسهل استرجاعها إذا كانت مسبقة بكلمة تشعلها لها علاقة فونولوجية "طائرة". في حين يصعب استرجاعها إذا كانت العلاقة غير مرتبطة Non relie "حصان". هذا التقديم للمشعل والهدف يكون بصفة تتابعيه، تفصل بينهما نافذة زمنية تكون قصيرة ويطلق عليها بـ "SOA"

(زمن انطلاق المثير . L'asynchronie de départ des stimulus onset asynchrony -)
(stimuuli) . وتكون الإجابة بأقصى سرعة ممكنة، وبصورة صحيحة، وهذا في مهمات القرار المعجمي
(2).tache de décision lexicale

كذلك نجد دراسة كل من Macwhinney et Books (2000) والتي هدفت إلى الكشف عن تأثير الإشعال الفونولوجي على السرعة في التسمية للصور، وهذا انطلاقاً من اختبارين قام بهما الباحثان، حيث تم جمع المفحوصين على 4 مجموعات مقسمة حسب السن: أطفال سنهم 5 سنوات، أطفال يبلغون من

(1): بن عيسى حنفي، "محاضرات في علم النفس اللغوي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1990، ص94.

(2): شنافي عبد المالك، "دراسة وتحليل سياقات النفاذ إلى المعجم الذهني أثناء الانتاج اللغوي الشفوي عند الطفل الديسفازي"، الجزائر، 2010، ص9.

العمر 9 سنوات أطفال سنهم 11 سنة راشدين، والاختبار المطبق عليهم يتعلق بتسمية الصور وبأقصى سرعة ممكنة دون الأخذ بعين الاعتبار الكلمات التي يسمعونها من طرف الفاحص (الكلمة المشعلة)، هذه الأخيرة تقدم انطلاقا من 3 أنواع من SOA (قبل ، أثناء، و بعد ظهور الصورة) بزمّن يقدر ب1.5 ثا ويكون المشعل إما معرف Identique (أي أن المشعل و الهدف تجمعهما علاقة معروفة) مع الهدف أو محايدا (كلمة "go") أو مرتبط فونولوجيا مع الهدف، بمعنى يتقاسمان نفس المقطع الأول، أو يكون مرتبط دلاليا مع الهدف. فأسفرت النتائج إلى أن كل المجموعات أظهرت أثر للتسهيل الفونولوجي مقارنة بالإشعال غير مرتبط، بمعنى السرعة في التسمية إذا كان المشعل و الهدف يشتركان في نفس المقطع الأول من الكلمة، وهذا بالنسبة ل $SOA = 0$ و $SOA = 1.5$.⁽¹⁾

وفي ضوء هذه العينة من الدراسات يتضح أن هناك أثر للتسهيل الفونولوجي في اختبارات التسمية الشفهية للصور وذلك عند العاديين، وما سنحاول معرفته في دراستنا هذه هو ما إذا كان هناك نفس الأثر عند حالات حبسة بروكا، وذلك من خلال تطبيق اختبار التسمية الشفهية للصور مع تقديم مشعل فونولوجي ومشعل غير مرتبط للمقارنة بين زمن التسمية في كلتا الحالتين، وذلك عند الأسوياء وحسبي بروكا من الوسط العيادي الجزائري، مادام أن جل البراديغمات التي وظفت ظاهرة الإشعال قد انطلقت من عند الأسوياء. وبالتالي فإن هذه الدراسة جاءت للإجابة على التساؤلات التالية:

1- هل يؤثر الإشعال الفونولوجي في زيادة السرعة للنفّاذ إلى المعجم الذهني عند حسي بروكا مقارنة بالإشعال غير المرتبط؟

2- على أي مستوى تقع الاصابة في استحضار الكلمات عند حسي بروكا ؟

(1): شنافي عبد المالك، "دراسة وتحليل سياقات النفّاذ إلى المعجم الذهني أثناء الانتاج اللغوي الشفوي عند الطفل الديسفازي"، الجزائر، 2010، ص16

3- هل توجد فروق دالة بين متوسط زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي والإشعال غير المرتبط لدى عينة الأفراد العاديين إذا قدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف. أي هل هناك تسهيل فونولوجي؟

4- هل توجد فروق دالة بين متوسط زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي والإشعال غير المرتبط لدى عينة أفراد حبسي بروكا إذا قدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف. أي هل هناك تسهيل فونولوجي؟

2. الفرضيات:

1. يؤثر الإشعال الفونولوجي في زيادة السرعة للنفاد إلى المعجم الذهني عند حبسي بروكا مقارنة بالإشعال غير المرتبط.

2. تقع الإصابة في استحضار الكلمات لدى حبسي بركا على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج.

3. توجد فروق دالة بين متوسط زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي والإشعال غير المرتبط لدى عينة الأفراد العاديين إذا قدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف. (أثر التسهيل الفونولوجي)

4. توجد فروق دالة بين متوسط زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي والإشعال غير المرتبط لدى عينة أفراد حبسي بروكا إذا قدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف. (أثر التسهيل الفونولوجي).

3. أهمية الدراسة:

. عند تشخيص الأخصائي الأرتفوني لحبسة بروكا يمكنه مباشرة معرفة العجز المعرفي المسؤول عن فقدان الكلمة عند حالات حبسة بروكا. وبالتالي يستطيع بناء بروتوكول علاجي على ذلك الأساس.

. يمكن استخدام الإشعال الفونولوجي كمبدأ لبناء برامج علاجية لإعادة تأهيل اضطراب فقدان الكلمة لدى حبسي بروكا.

. توفر اطارا تحليليا لوصف السلوكات التعويضية التي يظهرها الحبسي في موقف فقدان الكلمة.

4. أهداف الدراسة:

. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تعيق الحبسي في استرجاع الكلمات من معجمه الذهني، وذلك من خلال تحليل السياقات التي يلجأ إليها أثناء الانتاج اللغوي الشفهي في ظل مستويات التمثل الدلالي والفونولوجي. أي تحديد العجز المعرفي المسؤول عن فقدان الكلمة لدى حالات حبسة بروكا لأن الدراسات السابقة أوضحت أنه يختلف من حبسي لآخر.

. معرفة مدى تأثير الإشعال الفونولوجي على استحضار الكلمة عند الأفراد العاديين ومقارنتها مع حالات حبسة بروكا. وذلك من خلال معرفة مدى تأثير الإشعال على تقليص زمن إدراك واستحضار الكلمات.

5. تحديد المفاهيم :

. المعجم الذهني :

اصطلاحاً: هو نظام مترابط يحوي مجموع الوحدات المعجمية في لغة ما.

اجرائياً: هو مخزون معارفنا حول الكلمات، يتكون من عناصر معجمية ومن قواعد تدير هذه العناصر. يسمح بمعالجة مختلف أشكال الانتاجات اللغوية وفهمها. يتم تحديد خصائصه وكيفية تنظيمه وطبيعة المعلومات الموجودة فيه وحتى الاجراءات التي تسمح بالانفاذ إلى هذه المعلومات انطلاقاً من مثير حسي (أثناء الادراك) أو معرفي (أثناء الانتاج).

. الإشعال: Amorçage

اصطلاحاً: يعرف بأنه تأثير تقديم حدث معين . يطلق عليه عادة مشغل Amorce . على معالجة حدث تابع ويطلق عليه الهدف cible .

اجرائياً : يظهر عامل الإشعال إذا اقترنت كلمة معينة (دلالية أو فونولوجيا...) مع كلمة أخرى ترتبط بها، حيث يصبح حظ استحضار الكلمة المشعلة أوفر إذا وجدت في تفاعل مع كلمة أخرى، وإذا كان الإشعال يسهل عملية البحث في الذاكرة فإنه يشعل حقلاً دلالياً بكامله، هذا التسهيل يتم قياسه بمقارنة الزمن المستغرق في المعالجة و الإجابة على الهدف.

. الإشعال الفونولوجي: Amorçage phonologique

اصطلاحاً: هو الإشعال المقطعي وهو إذا كانت الكلمة مسبقة بكلمة أخرى تشترك معها في المقطع الأول.

اجرائيا: يسهل عملية النفاذ إلى المعجم أثناء عملية التسمية إذا كانت الكلمة الهدف مسبقة بكلمة أخرى تشترك معها في المقطع الأول، فهذا ينقص الزمن الذي يستغرقه المفحوص في استحضار الكلمة وهو الذي يتم قياس سرعة التسمية من خلاله.

. إستحضار الكلمة:

اجرائيا: هو قدرة الفرد على استحضار الاسم المناسب للتمثيل البصري المتمثل في الصورة بعد إخضاعه لمعالجة معرفية. ويتم قياسه من خلال اختبار التسمية الشفهية للصور.

. الكلمة الهدف:

هي الكلمة المنتظرة من المفحوص النطق بها في نشاط تسمية الصور والمتمثلة في الاسم.

حبسة بروكا:

وتسمى كذلك بالحبسة الحركية، تنتج عن إصابة وعائية دماغية أو صدمة دماغية على مستوى التليف الجبهي الثالث للنصف الأيسر من الكرة المخية أين تتواجد المراكز الحركية لأعضاء الجهاز النطقي الخاصة باللغة. وتتمثل من الناحية الشفهية في صعوبة استحضار الكلمة رغم سلامة أعضاء النطق. فالمصاب غير قادر على التسمية الشفهية. أما فهمه للمدلول الكلمات سليم.

6. الدراسات السابقة:

. دراسة Macwhinney et Books (2000):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن التغيرات التي تطرأ على مكون الترميز الفونولوجي لسياقات خلف الكلمة، وبدقة أكثر تأثير الإشعال الفونولوجي على السرعة في التسمية للصور، وهذا انطلاقاً من اختبارين قام بهما الباحثان ، حيث تم جمع المفحوصين علي الشكل 4 مجموعات :

. أطفال سنهم 5 سنوات

. أطفال يبلغون من العمر 9 سنوات

. أطفال سنهم 11 سنة

. راشدين

. ويتعلق الأمر بالمفحوصين في هذا الاختبار التسمية وبأقصى سرعة ممكنة الصورة التي يرونها دون الأخذ بعين الاعتبار الكلمات التي يسمعونها من طرف الفاحص (الكلمة المشعلة)، هذه الأخيرة تقدم انطلاقاً من 3 أنواع من SOA (قبل، أثناء، وبعد ظهور الصورة) بزمّن يقدر ب1.5 ثا، ويكون المشعل إما معرف Identique (أي أن المشعل والهدف تجمعهما علاقة معروفة) مع الهدف أو محايداً (كلمة "go") أو مرتبط فونولوجياً مع الهدف، بمعنى يتقاسمان نفس المقطع الأول، أو يكون مرتبط دلالياً مع الهدف.

. فالنتائج المتوصل إليها في هذه التجربة بينت أن البطء في التسمية وإن نسبة الأخطاء تنخفض حسب سن المفحوصين. فالمجموعات كلها أظهرت أثر للتسهيل الفونولوجي مقارنة بالإشعال غير مرتبط، بمعنى السرعة في التسمية إذا كان المشعل و الهدف يشتركان في نفس المقطع الأول من الكلمة، وهذا بالنسبة

SOA = 0 و SOA=1.5، فالتفسير النظري لهذه الظاهرة حسب هؤلاء الباحثين يستند على مسلمة مفادها أن الدور يعزى إلى de sortie Buffer phonologique فعند تقديم المشعل في بداية الكلمة تنشط في هذا الأخير، فأثناء تقديم الهدف يستعمل المستمع بداية هذه الكلمة المهيأة سافلا لإنتاج الكلمة المراد التلفظ بها وهذا ما يقود إلى السرعة في التسمية .

. وفي المقابل إذا ظهر المشعل متأخرا مع الهدف (SOA=1.5-) لا يكون هناك أثر لهذا التسهيل لأن le buffer phonologique يكون قد اختفى، ومن جهة أخرى فبمقارنة حالة الإشعال المحايد والمتعرف، فالنتائج أظهرت أن هناك سرعة في التسمية أثناء تقديم المشعل المتعرف مع الهدف مقارنة بالمحايدة، فالتفسير لهذه النتائج أظهرت أن هناك سرعة في التسمية أثناء تقديم المشعل المتعرف مع الهدف مقارنة بالمحايدة، فالتفسير لهذه النتائج هو نفسه والمتعلق بأثر التسهيل الفونولوجي، حيث تكون الكلمة كلية والمراد التلفظ بها مستحضرة مسبقا Pré-généré في le Buffer phonologique de sortie وهذا ما ينتج سهولة كبيرة في التسمية للصورة الهدف. أكثر من هذا فالمقارنة بين المحايد والإشعال غير مرتبط يكون هناك أثر للتنافس المعجمي، ففي التجربة الأولى ظهور هذا الأثر عند غالبية المجموعات وفي كل أنواع SOA بمعنى زمن التسمية يكون طويلا عند الهدف مقرونا مع مشعل غير مرتبط مقارنة بالمحايد حيث أن التنشيط يكون في آن واحد في المخزون المعجمي.

. دراسة بنعيسى زغبوش (2000):

عنوان الدراسة " بنية الذاكرة المعجمية ووظيفتها في فهم اللغة" وكان الهدف منها دراسة تأثير التكرار وميادين انتماء الكلمات و تأثير الإشغال و السياق على زمن النفاذ إلى المعجم الذهني، وفق خصوصيات اللغة العربية.

فكان من بين الاختبارات المطبقة في الدراسة اختبار يتعلق بدور الإشغال في فهم الملفوظ ويقاس أيضا على قياسات زمنية. والهدف منه هو معرفة مدى تأثير الإشغال على تقليص زمن إدراك الكلمات. وركز الباحث على العلاقة التي تجمع بين تكرارات الكلمات وميادين انتماءها، والإشغال من خلال توظيف كلمات ذات تكرارات منخفضة، ورصد علاقة الكلمات الموجودة في اللغة. مع كلمات غير موجودة في اللغة. أما عينة الدراسة فتكونت من 72 تلميذا تتراوح أعمارهم بين 13 و 16.

وقد توصل الباحث إلى أن الأخطاء المعجمية المتحصل عليها عن وجود خلل في شحن الكلمات بمعاني محددة من جهة، وعن امتداد الدارجة في لغة المتكلم من جهة ثانية. ومن ثم فإن هذا المعطى يفيد أن تمثل التلميذ الدلالي لهذه الكلمات لم يرق إلى الضبط اللازم، بسبب عدم ضبط خصائص الكلمة التي تميزها عن خصائص كلمة أخرى، أو بسبب الغياب التام للدلالة الملائمة للكلمة، الأمر الذي يؤدي إلى توظيفها حسب الدلالة الخاصة التي تم شحنها بها. أو بسبب تقاربها الفونولوجي مع كلمة مشابهة.

. دراسة (Pillon&De Partz)(2003):

قاما بدارسة معرفية لفقدان الكلمة في الحبسة محاولين معرفة ما هو السبب المعرفي لفقدان الكلمة منطلقين من فرضية أن الحبسي يعاني من عجز على مستوى النظام الدلالي أو من عجز على مستوى النظام الفونولوجي.

واعتمد الباحثان في هذه الدراسة على نموذج Hillis & Caramazza، لمحاولة تحديد موقع العجز المعرفي المسؤول عن فقدان الكلمة وذلك من خلال مقارنة نتائج حالة مدروسة من طرف Hillis وآخرون (1994) ونتائج حالة مدروسة من طرف Hillis و Caramazza (1990).

خضع الحبسيان لاختبار تسمية الصور والحوار وتعيين صورة من بين صور استناد لسماعها أو لكلمة مكتوبة وتعيين صورة من بين مجموعة صور تنتمي لنفس الحقل الدلالي وتعيين صورة ذات كلمات متشابهة من الناحية الفونولوجية. فكانت النتائج مختلفة الحالة الاولى أظهرت اخفاقا في البنود الدلالية، أما الحالة الثانية أظهرت نجاحا في كل البنود الدلالية. فاستنتج الباحثان أن سبب فقدان الكلمة لدى الحبسيين يختلف من حالة لأخرى. فحالات لديها اصابة على مستوى التمثيلات الدلالية للكلمات، بينما حالات أخرى يرجع إلى اصابة على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج.

دراسة شنافي عبد المالك(2010):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تعيق الطفل الديسفازي في استرجاع الكلمات من معجمه الذهني، وذلك من خلال تحليل السياقات التي يلجأ إليها أثناء الإنتاج اللغوي الشفهي، في ظل مستويات التمثل الدلالي والفونولوجي. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة أعد اختبار يتكون من أربع قوائم من

الكلمات تتعلق بتأثير الإشعال في زمن النفاذ إلى المعجم الذهني. وتتعلق القائمة الأولى بالصور المراد تسميتها، أما القوائم الأخرى فهي تشعل تلك الصور عند عرضها إشعالا دلاليا، فونولوجيا، غير مرتبط ومحايذا. تم تطبيقها على عينة قوامها 30 فردا (15 طفلا سويا و 15 طفل ديسفازيا). وتتم مقارنة زمن التسمية في الإشعال الدلالي والفونولوجي والمحايذ بزمن التسمية في الإشعال غير المرتبط. والهدف هو معرفة ما إذا كان الأطفال الديسفازيين يستفيدون من هذا التأثير مقارنة بالأسوياء، وأنهم يعانون من ضعف على مستوى التمثيلات الدلالية والفونولوجية البطء في عملية التسمية. وكانت النتائج المتحصل عليها عند الأسوياء وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اختبار الإشعال الدلالي والفونولوجي والمحايذ مقارنة بالإشعال غير مرتبط، وهذا يدل على وجود أثر لجميع أنواع الإشعال .

. أما فيما يخص نتائج الأطفال الديسفازيين مقارنة مع نتائج الأطفال الأسوياء، فقد أظهر أفراد هذه المجموعة اضطراب في استرجاع الكلمات من معجمهم الذهني مصاحبا ببطء في عملية التسمية للصور. أي عدم استفادتهم من تأثير أي نوع من أنواع الإشعال.

. دراسة لـ (Ludivine Quertaimont) (2012):

هدفت هذه الدراسة التي كانت تحت عنوان: " إعداد بروتوكول لعلاج الذاكرة العاملة عند المصاب بالحبسة الشديدة والآثار على اللغة الشفوية والاتصال ". إلى معرفة مدى فاعلية بروتوكول علاجي للذاكرة العاملة لدى شخص مصاب بالحبسة الشديدة التعبيرية في تحسين قدرات الذاكرة له وانعكاساته على اللغة الشفوية والقدرات الاتصالية. فكانت عينة الدراسة شخص مصاب بالحبسة الشديدة التعبيرية طبقت عليه الاختبارات التالية:

. اختبارات الاتصال اللغوي وغير لغوي .

. اختبار اللغة الشفوية

. اختبارات الذاكرة العاملة

. البروتوكول العلاجي المقترح لتحسين قدرات الذاكرة العاملة.

فسجلت المفحوصة تحسنا في القدرات في الذاكرة العاملة مما يدل على فاعلية البروتوكول العلاجي المقترح في تحسين الذاكرة العاملة كما سجلت تحسنا على مستوى اللغة الشفهية وكذا المهارات الاتصالية مما يدل على الانعكاسات الإيجابية لتحسين قدرات الذاكرة العاملة على كل من اللغة الشفهية والاتصال.

. دراسة بوريدح نفيسة (2013):

هدفت هذه الدراسة التي كانت تحت عنوان: " فقدان الكلمة واستراتيجيات التخفيف في الحبسة وصف وتحليل وتصنيف وتفسير استراتيجيات التخفيف المستعملة من طرف الحبسي المصاب بفقدان الكلمة في نشاط تسمية الصور"، إلى تحديد وتصنيف أخطاء الحبسي وتفسيرها في ضوء النماذج المعرفية لانتاج الكلمة وذلك من خلال الاستراتيجيات التي يلجأ إليها المريض عند مواجهة صعوبات استحضار الكلمة الهدف، ولتحقيق ذلك تبنت الدراسة منهجا عياديا متمثلا في نمط دراسة الحالة حيث من 6 حالات حبسية، تم التشخيص العصبي النفسي اللساني اعتمادا على معطيات تصوير الدماغ IRM أو Scanner إلى جانب المقابلة التي تضمنت تمرير رائر الحبسة MTA بصورته المعربة، أما تناول فقدان الكلمة فقد تم تطبيق اختبار تسمية الصور الذي هو اختبار فرعي من الرائر السابق، وخلص البحث إلى النتائج

التالية:

. يبرز فقدان الكلمة بوضوح في نشاط تسمية الصور حيث لا يتمكن الحبسيون من ايجاد الكلمة الهدف

الدالة على الصورة المطلوب منهم تسميتها أو يتمكنون من ذلك مع إظهار سلوكات لغوية مختلفة.

. يلجأ الحبسيون إلى استراتيجيات تخفيف لتذليل اضطرابهم ومواجهة موقف الصعوبة اللسانية، وتتمثل في استراتيجيات موقفية واستراتيجيات مرجعية، تتمثل الاستراتيجيات الموقفية في السلوكات اللغوية المتمثلة في العبارات الآتية: ابداء النسيان، ابداء معرفة المرجع، الحكم على صعوبة الموقف....الخ

. النوع الثاني من الاستراتيجيات التي خلصت لها الدراسة هي الدراسات المرجعية وهي تضم: سلوك الإدراف، البارافازيا بأنواعها، سلوك المقاربة الفونيمية، استراتيجيات تعويضية تضم حركات رمزية وإشارية.

- تعقيب على الدراسات السابقة :

- تفتقر الدراسات السابقة إلى دراسات جزائية، حيث لم نجد سوى دراسة واحدة باللغة العربية وهي دراسة " بوريدح نفيسة " والتي تطرقت فيها إلى الكشف عن السيرورات المعرفية المسؤولة عن مظاهر فقدان الكلمة لدى الحبسي، أما بالنسبة للإشعال الفونولوجي لم نجد أي دراسة باللغة العربية تناولت تأثير الإشعال الفونولوجي على استحضر الكلمة. ماعدا دراسة "شنافي عبد المالك"، لكن دراسته كانت على الأطفال الديسفازيين.

- أما بالنسبة للدراسات الأجنبية المقدمة لم تتبنى براديجمات تجريبية توظف ظاهرة الإشعال عند الراشدين و الأطفال الذين لديهم اضطرابات لغوية بل وظفتها فقط عند الراشدين والأطفال العاديين.

الإطار النظري

للدراصة

الفصل الأول

الحبسة وفقدان الكلمة

تمهيد :

تعد اللغة ملكة فطرية يخلق الإنسان مزودا بها إذ يقوم عليها الجانب الإتصالي في حياته غير أن تعرض الفرد لعطب دماغي يؤدي في حالات كثيرة إلى خلل في احدى مستوياتها فيتسبب في تغيير سلوك الإنسان، هذا الخلل يعرف باسم الحبسة التي من أعراضها الأكثر انتشارا والأكثر إخلالا للنظام اللساني لدى الحبسي نجد فقدان الكلمة الذي يدور في اطار اضطرابات اللغة الشفوية للحبسي، ويتمثل هذا الاضطراب في عدم قدرة المريض على استحضار الكلمة المطلوبة. وفيمايلي سنتكلم عن أهم الاكتشافات وتطور الأفكار حول موضوع الحبسة وفقدان الكلمة .

1 . الحبسة :

1.1 . لمحة تاريخية عن الحبسة :

في نهاية القرن الثامن عشر وفي بداية القرن التاسع عشر حرر الطبيب الألماني Franz Joseph Gall (1828-1758) مذهب جديد بحيث تكلم عن اضطرابات سلوكية سببتها اصابة عصبية مكتسبة موجودة في مناطق معينة من الدماغ، فتسجل أفكار Gall في اطار المحور الميكانيكي وهذا ما يسمى بالمدرسة التشريحية والفيزيولوجية. اكتشف Gall بأن الفصين الدماغيين للشخص يتكونان من عدة أعضاء قائمة بذاتها وتتحكم في الإمكانيات العقلية . السلوكية . المعرفية وأسس مصطلح "الذاكرة اللفظية " التي تقع في الفصوص الأمامية للدماغ .

هذه الاستنتاجات الأصلية أتى بها Gall في هذا الموضوع بعد ملاحظته للعديد من الأشخاص ذوي

بروز الأعين ولديهم سهولة للتذكر اللفظي، فلدى هؤلاء الأشخاص نمو مفرطاً للمناطق الأمامية للدماغ

(عضو الذاكرة اللفظية) التي تدفع إلى الخارج الجهة الخلفية لمحجر العين، فهذا ما يظهر بروز

الأعين لدى هؤلاء الأشخاص، وبفضل هذه الملاحظات ظهر مذهب " La Phrenologie " الذي يدرس

خصوصيات وإمكانيات الإنسان وعلاقتها مع مع المظهر الخارجي للدماغ .

كما أن أعمال Gall ساعدت على ظهور اختصاص « La Neuropsychologie » الذي يدرس

السلوكات وعلاقتها مع تشريح وفيزيولوجية الدماغ .

إبتداء من 1807 أصبح مذهب Gall معلق كثيرا من طرف الأطباء، فهناك من لم يؤمن تماما

بمدرسة « La Phrenologie » وهناك من يوافق معه فيما يخص جدارة مفهوم « La Localisation

Cerebrale » وحاولوا توضيحها بملاحظات إكلينيكية تشريحية، وهذا بدون أن يهتموا بمفهوم

« Bosses du Crane »، ومن بينهم Jean Baptiste Bouillaud (1796 . 1881) الذي طور

الفكرة بحيث قال في 1825 بأنه يمكن تحديد مكان الإصابة من خلال الأعراض التي تؤدي إليها و في

نفس السنة نشر Bouillaud مذكرة تحت عنوان « recherches cliniques propres a

démontrer que la perte de la parole correspond a la lèsion des lobules

antérieurs du cerveau et à confirmer l'opinion de m Gall sur le siège de

lorgane du langage articule »

وهنا بين Bouillaud رأيه فيما يخص التحديد الدماغي « Lacalisation cèrèbral » بحيث أنه يثبت

أفكار Gall .

في سنة 1836 أحد أتباع Gall ، Marc Dax (1770 . 1837) قال في مؤتمر تحت عنوان :
« Lèsions de la moitié gauche de l'encéphale coïncidant avec l'oubli de signes
de la pensée »

فكان Dax هو الأول من فكر في أهمية النصف الدماغي الأيسر للغة، غير أن مقولته لم تنتشر إلا
من بعد ثلاثين سنة من طرف ابنه وأنداك اعترف بأهمية دراسته.

في سنة 1861 Paul Broca (1824 . 1880) يصف الاضطراب المكتسب الذي يخص قدرة
اللغة المنطوقة بـ « Aphémie » وفي 1865 بعد نشر مقالة Dax نشر Broca مفهومه النهائي لـ
« Aphémie » : هي ناتجة من إصابة الجهة الخلفية للتلفيف الجبهي الثالث للنصف الدماغي الأيسر
فسيطرة نصف الدماغ الأيسر لوظيفة اللغة المنطوقة هي من نفس الطبيعة كسيطرتها للحركة اليدوية عند
الأشخاص اليمينيين كما أن هناك أشخاص يساريين أين نصف الدماغ الأيسر هو الذي يتحكم في
السيطرة على الحركة اليدوية .

وهكذا فقد بين Broca العلاقة الموجودة بين النصف الدماغي المسؤول عن اللغة المنطوقة والسيطرة
اليدوية .

غير أن Armand Trousseau (1801 . 1867) أزال النفود على تسمية Broca للحبسة أي
Aphémie، فحبسة Aphémie مرادفها "عيب" « infamie » واستبدله بكلمة Aphasie، بالإضافة إلى
إعطاء كلمة لهذا الإضطراب قام Trousseau بتصنيف الحبسة واعتبرها من بين اضطرابات فقدان
الذكاء بحيث أهمل أفكار Jacques Lordat (1773 . 1870) الذي أكد على أن ذكاء الحبسي سليم
وأن صعوبات الحبسي في الفهم والانتاج اللغوي ناتج عن الوقت الذي يحل فيه المصاب الرسالة .

في مدونة Jules –Gabriel – François Baillarger (1806 . 1891) تحت عنوان « De l'aphasie au point de vue psychologique » يوضح بأن هناك نوعين أساسيين من الحبسة : النوع الأول أين المصاب يفقد اللغة الشفهية/ أو المكتوبة، والنوع الثاني أين المصاب يكون لديه لغة منحرفة اي يقول كلمات ليس لها علاقة مع تفكيره.

كما اكتشف Baillarger ظاهرة الفك التلقائي . الإرادي، « La dissociation automatique – Volontaire » في النوع الأول من الحبسة ووجوده عاديا في النوع الثاني.

إن البريطاني « Henry Charlton Bastian » (1837 . 1915) يؤمن أيضا بوجود نوعين من الأمراض المكتسبة للغة : النوع الأول ناتج عن فقدان الذاكرة وفي هذه الحالة هناك اصابة في المادة الرمادية للدماغ، فينتج عن هذا اضطراب في التفكير و اللغة.

أما النوع الثاني فهي الحبسة بذاتها : وهنا توجد اصابة في المادة البيضاء خاصة في النواقل بحيث إذا كان التعبير اللغوي غير عادي فيكون الفهم اللغوي والتفكير عاديين.

ففي محاولة Bastian لتفسير الحبسة بحد ذاتها افترض وجود أربعة مراكز دماغية مسؤولة عن الوظيفة اللغوية العادية: مركزان مسؤولان عن الادراك (شفهي سمعي وشفهي بصري) ومركزان مسؤولان عن التعبير (cheirokinesthésique) و (glossokinesthésique) فالمركزان الادراكيان تربط بينهما ألياف عصبية، وكل منهما مرتبط مع المركزان التعبيريان .

وبفضل أفكار Bastian ظهرت المدرسة الترابطية associationiste التي تسمح بتحديد مكان

الاصابة بدقة المسؤولية عن مختلف أنواع الحبسة، كما في 1869 كان هو الأول من تكلم عن " الصمم اللفظي " و " العمى اللفظي " .

من أتباع مدرسة Bastian هناك Carl Wernickè (1848 . 1905) الذي بسط النظرية الترابطية باكتشافه سنة 1874 العلاقة بين الاصابة في التلفيف الصدغي الأول الأيسر عند الشخص اليميني واحدى الأنواع الإكلينيكية للحبسة فحسب Wernickè هذه الاصابة قد تسبب فقدان التصور السمعي للكلمات، ويظهر ذلك في اضطراب الفهم اللغوي لدى المصاب، وهذا ما يسميه " بحبسة حسية " ، التي تقابلها "الحبسة الحركية " عند Broca، وبهذا بين Wernickè وقائع أساسية فيما يخص الاختلاف الموجود بين الحبسة والحبسة الحركية، فيقول بأن الحبسيين الحركيين يتكلمون قليلا لكن يفهمون اللغة بينما الحبسيين الحسيين يتكلمون كثيرا لكن لغتهم غير مناسبة ولديهم صعوبات في فهم لغة الآخرين .

وفي حالة حبسة كلية ناتجة عن اصابة كافة مناطق اللغة يكون التعبير الشفهي للمصاب مشابه لتعبير حسي حركي والفهم يكون مشابه لفهم حسي حسي .

وانطلاقا من تعليم Thèodore Meynert (1833 . 1892) حول الشبكات الترابطية لنصف الدماغ ، افترض Wernickè وجود حبسات متنوعة ناتجة عن اصابات في الألياف المترابطة التي توصل بين التلفيف الصدغي الأول الأيسر والتلفيف الجبهي الثالث، والتي يسميها، حبسة توصيلية فيتميز المصاب بفهم لغة الآخرين لكن تعبيره يكون مشابه لحبسة حسية .

وفي 1904 يقتنع Wernickè بافتراضاته عندما تعمق Ludwig Lichteim (1845 . 1928) في النظرية الترابطية وأعطى بالاضافة إلى الحبسة الحركية والحبسة الحسية، نوعين أساسيين وثلاث أنواع

ثانوية للحبسة التواصلية، بالإضافة إلى هذا اكتشف Lichteim ارتباطات اضافية مسؤولة عن اللغة المكتوبة .

بالرغم من أعماله في التعرف على الأمراض العصبية كانت تدخلات Jean Martin Charcot (1825 . 1893) في مجال الحبسة محتشمة، غير أنه عبر عن أهمية طريقة اكتساب اللغة، بحيث يوافق Bastian حول وجود أربعة مراكز مسؤولة عن اللغة وهذا حسب اكتسابات والعادات اللغوية للمصاب، فإذا أصيبت احدى مراكز اللغة يمكنه كما لا يمكنه الانعكاس على المراكز الأخرى، وهكذا فالحبسي المصاب في منطقة معينة ليس لديه من الضروري نفس التعبير كالحبسيين المصابين في نفس المنطقة.

إن تأثير أفكار المدرسة الترابطية قد يظهر في توجه بحوث Joseph Jules Dejerine (1849 . 1917) .

وانطلاقاً منها ميز بين نوعين من الحبسة الحركية : حبسة Broca وتكون اللغة الداخلية مشوهة. وحبسة حركية محضة، التي هي ناتجة عن اصابة « les projection d'entré de Brocda » أين اللغة الداخلية تبقى سليمة .

بدأ نقد المذهب الترابطي مع John Huglins Jackson (1835 . 1911) الذي تكلم عن "التفكك الإرادي التلقائي " متأثراً ب Baillarger .

فيفترض Jackson بأن الاصابة الدماغية قد تسبب ظواهر سلبية وأخرى ايجابية: فالسلبية تتمثل في ضعف وظيفة اللغة، أما الايجابية فهي تحرير المناطق الدماغية غير المصابة، بحيث هي التي تتحكم

في العمليات التلقائية للغة التي يسميها باللغة البدائية فهكذا يرى Jackson بأن اللغة العليا: (قدرة تركيب الكلمات في جمل أصلية) هي الأكثر إصابة عند الحبسي، بينما اللغة البدائية: تبقى سليمة.

ومن الذين نقدوا النظرة الترابطية Sigmund Freud (1856 . 1939) في عهد أين كان المختصون يدرسون بأن في الدماغ هناك مناطق معينة مسؤولة عن وظائف معينة افترض Freud بأن القاعدة العصبية للكلام واللغة قد تكون منطقة غير متقطعة في نصف الدماغ الأيسر يمتد من نهايات المسالك السمعية والبصرية إلى بداية المسالك الحركية المسؤولة عن العضلات الفمية واليدوية. وكانت نظرة Freud موجهة خاصة لنقد أعمال Wernické و Lichtiem بحيث يستنتج من ذلك أن كل الحبسات، حبسات تواصلية، بما أن أينما أصيب الدماغ هناك ترابطات تدخل في عملية الفهم والتعبير اللغوي .

هكذا ف Jackson بين مذهبه و Freud بين نقائص المدرسة الترابطية، ولكن Pierre Marie (1853 . 1940) هو الذي هدم أفكار الترابطيين، الذي يعتقد بأن هناك منطقة واحدة إذا أصيبت تكون مسؤولة عن حبسة وهي منطقة Wernické وبالتالي يوحد الحبسة أي هناك حبسة Wernické فقط كما يعترف بوجود اضطراب يخص الكلام وليس اللغة وهو "l'anarthrie" والحبسة هي أن إصابة الحبسة لا تحدث إلا في نصف الدماغ الأيسر، بينما إصابة « l'anarthrie » يمكنها أن تحدث في كل من جهتي الدماغ. وفيما يخص حبسة Broca فيقول Pierre Marie عنها بأنها حبسة Wernické مضافة إلى . Anarthrie

فمع Jackson و Freud أعطى Pierre Marie النظرة التوحيدية الحديثة في علم الحبسة، ومن الأوائل الذين اعتبروا اضطرابات اللغة بنظرة سيكولوجية Arnold Pick (1851 . 1924).

فيميز هذا الأخير بين الزمن النفسي والذي يتمثل في البناء الفكري والزمن اللساني الذي يتمثل في تشكيل اللغة المنطوقة. فالمرور من زمن إلى آخر يتم بعدة مراحل وهي:

التفكير الحدسي، بناء أفكار مركبة، تركيب الجملة وصياغة الكلام، فحسب Pick هذه عملية نفسية وفي حالة الحبسة قد يكون خلل في إحدى هذه المراحل وليس نتيجة فقدان امكانية اللغة.

Hanrey Head (1861 . 1940) يرى بأن الحبسة هي اضطراب في صياغة الكلام والتعبير الرمزي، تهم الفهم والرموز اللغوية، وهكذا يرى Head توحيد الحبسة، فيقول بأن لكل الحبسيين اضطراب في الصياغة اللغوية الذي يمكننا ملاحظته في الإدراك وفي التعبير للسلوك اللغوي، وهنا يوافق هذا الأخير مع Jackson حول وجود لغة عفوية ولغة إرادية، وحسبه هناك درجات مختلفة من الأكثر عفوية إلى الأكثر إرادية.

إن النظريات السيكلولوجية السائدة في بداية القرن العشرين فتحت المجال بظهور "المدرسة الجشطالتيّة " بحيث امتدت أفكارها حتى لعلم الحبسة ومن بين الجشطالتيين Kurt Goldstein Ignace Gelb (1878 . 1965) فيعتبرون الحبسة كأنها رد فعل كلي للجسم غرضه تحقيق التوازن المضطرب بإصابة دماغية.

بعكس أعمال Von Monakov الذي جاء بحجج فيزيولوجية لنقد فكرة وجود مركز دماغي للغة انطلق Goldstein من مسلمات جشطلطية واكتشف بأن كل الحبسيين يتميزون بالواقعي concretisme أي يصعب أويستحيل للمصاب أن يأتي بتعبير مجرد.

كما اطلق K Conrad من مسلمات جشطاطية لتفسير الحبسة، فيبدأ بالتمييز بين " gestalten " وهي أجزاء لغوية و Vorgestalten وهي نوع من أجزاء لغوية غير مبنية ويقول بأن الاضطرابات الحبسية للانتاج اللغوي قد تكون ناتجة عن تشوهات في انتاج ال Gestalten. والاضطرابات الحبسية الادراكية والفهم اللغوي ناتجة عن تشوهات في الادراك السمعي.

وهكذا فبدخول السيكلوجيا في علم الحبسة خاصة مع أعمال Head و pierre marie

بدأ استعمال روائز تسمح بقياس تشوهات الوظائف العليا عند الأفراد المصابين دماغيا :

وبإدخال هذه المنهجية السيكلوجية في علم الحبسة اكتشف T Weisenburg و R,E Mc Bride بأنه يمكن أن تكون تشوهات عقلية عند الحبسيين، فهذه النقطة هي التي سببت جدال بين Théophile Alajouanine وأستاذة Pierre Marie.

وبالاضافة إلى السيكلوجيا انضم علم اللسانيات لتفسير الحبسة وهذا في سنة 1939 عند عرض نتائج بحوث Alajouanine. Andre Ombredane (1898 . 1959) Marguerite Durand (1904) . (1962)، بحيث بينوا امكانية تطبيق معارف الصوتيات لدراسة التشوهات المكتسبة للتعبير، وفي 1941 Roman Jakobson انطلقا من احدى مسلمات Alajouanine خطط العلاقة الموجودة بين احدى مراحل نمو اللغة والتشوهات الحبسية للغة. وفي 1956 عرض Jakobson أول نظرية لسانية للحبسة. فيقول بأن اللغة عند الشخص العادي تكون ذات قطبين : القطب الأول هو المحور paradigmatique المسؤول عن اختيار الوحدات اللسانية والقطب الثاني المحور syntagmatique، المسؤول عن الترتيب فعند الحبسي يكون أحد المحورين سليم والآخر مضطرب.

تأكد من نتائج هذه البحوث Harold Goodglass، Olivier Sabourand أضافوا إلى النظرية اللسانية لـ Jakobson حتى أصبحت أكثر دقة.

ومن هذا كثرت البحوث العصبية اللسانية حول الحبسة، فالباحث الروسي Alexandre Luria اقترح تصنيف جديد للحبسة فميز بين : اضطرابات احتفاظ الآثار السمعية اللغوية اضطرابات التحليل السمعي وتكوين الفونيمات، اضطرابات التحليل الحسي لحركات التحليل النطقية، اضطرابات التنظيم، للمركبات المعنوية.

ودراسة David Howes حول تردد الكلمات عند الأفراد الحبسيين والأفراد غير الحبسيين.

وهكذا فقد تميز البحث في علم الحبسة في القرن العشرين بدخول المذهب السيكلوجي وثم العصبي اللساني والخروج من النظرة الترابطية، غير أنه ما زال لهذه المدرسة بعض الأنصار الذين يعيدون التفكير في دراسات Wernické و Lichtiem مقتنعين بوجود مركز محدد للغة .⁽¹⁾

وبعد اعطاء لمحة تاريخية حول الحبسة فسنتطرق إلى إعطاء تعريفها .

1. 2. تعاريف الحبسة :

للبحث والتعمق في أي موضوع، ينبغي الانطلاق من تعريف مدقق له فمنذ « Gall » تطرق العديد من العلماء لإعطاء تعريف للحبسة، إلا أن هذه التعاريف تظهر مختلفة ومتباينة إلى يومنا هذا، فكل باحث ينطلق من التيار العلمي التابع له، لكي يعطي تعريفا دقيقا للحبسة.

(1) :Lecours,A,R,et L'Hermitte F, « L'aphasie »,ed flammariion,Paris,1979,pp27-49.

فحسب Trousseau (1864) والذي له الفضل في إطلاق مصطلح الحبسة على هذا الاضطراب الذي عرف الحبسة كما يلي: " هي اضطراب في النظام الغوي يخص الترميز (encodage) (التعبير) و / أو تحليل الرموز (décodage) (الفهم). والذي يمكن أن يصيب اللغة الشفوية و/ أو المكتوبة ".⁽¹⁾ هذا الاضطراب ليس علاقة مع الاختلال العقلي أو مع إصابة حسية ولا مع خلل وظيفي للعضلات البلعومية الحنجرية، بل هو ناتج عن إصابة دماغية محددة أو منتشرة وتكون هذه الإصابة عامة على مستوى الفص الجبهي، الجداري و/ أو الصدغي للنصف الدماغي الأيسر وفي أغلب الأحيان ذات أصل وعائي أو ورمي .

حسب Domart فالحبسة هي اضطراب في الفهم واستعمال الرموز المنطوقة والمكتوبة للغة . حسب Alajouanine تعتبر الحبسة اختلال في الميكانيزمات النفسية الحسية الحركية التي تتدخل في ادراك وارسال اللغة الموجودة في منطقة محددة من نصف الكرة المخية المسيطرة . أما حسب R.Gil فيعرف الحبسة بأنها اختلال في اللغة على مستوى الجانب التعبيري والجانب الإستقبالي وأيضاً على مستوى المظاهر الكلامية والمظاهر الكتابية، كما ان لها علاقة مع إصابة في المناطق الدماغية المخصصة للغة.⁽²⁾

كما تعرف "سعيدة ابراهيمي" الحبسة على أنها ذلك الخلل الذي يحدث على مستوى الفعل التواصلية اللفظي نتيجة لإصابة (دماغية) ينتج عنه اضطراب على مستوى إحدى العمليتين المعرفيتين واللتان

(1) :Brin F, Courrier C,E,Lederle E, « dictionnaire d'orthophonie », ortho,France,2004,p18.

(2) :Gill R, « Neuropsychologie, masson3^{ème}ed,France,2004,p21.

تتمثلان في حركة الإدخال وحركة الإخراج. (س.ابراهيمى، 2011).

إن تنوع وتعدد تعاريف هذا الاضطراب سمح له باكتساب دقة أكثر، فمهما تعددت وتنوعت هذه التعاريف، فالمتفق عليه هو أن الحبسة اضطراب ينتج عن إصابة في الباحة المسؤولة عن اللغة من نصف الكرة المخية المهيمنة، لكن مظاهر هذا الخلل تزداد في التكامل والتمييز كلما انصهرت العلوم وامتزجت فيما بينها .

وفيما يلي الأسباب المختلفة التي يمكنها أن تؤدي إلى الحبسة.

1 . 3. أسباب الحبسة:

تضم الحبسة الاضطرابات اللغوية الملاحظة عند الراشد والطفل والناجمة عن مختلف الإصابات التي تمس النصف الأيسر للكرة المخية، والتي تختلف في الأصل وفي النوع وتتعرض فيما يلي إلى أهم أسبابها .

1 . 3 . 1 أمراض وعائية دماغية :

تعد من الأسباب الأكثر انتشارا في حبسة الراشد، فهي غالبا تؤدي إلى اصابات دماغية ثابتة.

مصطلح الإصابة الدماغية الوعائية تندرج تحته مجموعة من الأمراض التي يرجع سببها على خراب بنى الأوعية المغذية للدماغ، والمثال النموذجي الدال على الإصابة الدماغية الوعائية يتمثل في السكتة الدماغية التي تنتج عن نزيف دماغي حاد. في هذه الحال يصاب الشخص بالشلل والغيوبة، وقد يموت في بعض الدقائق أو الساعات اللاحقة.

وفي حالات أخرى لا يفقد المصاب وعيه، لكن تظهر عليه بعض الأعراض المتمثلة في الشلل النصفي، اضطرابات المقوية العضلية وحساسية الرؤية .

1. 3. 2. تخثر الدم :

هي انسداد شريان أو مجموعة من الشرايين المغذية للدماغ، وينتشر هذا العرض عند الرجال أكثر منه عند النساء.

وإذا كانت الإصابة تمس المساحة الوعائية الواقعة في الجهة اليسرى، نلاحظ حبة كلية مصحوبة بإعاقة حسية حركية تمس النصف الأيمن من الجسم.

أما إذا كانت الإصابة تتمركز في منطقة مقدمة فروع الشريان، فتنتج حبة بروكا مصحوبة بالشلل النصفي غالباً.

في حالة إصابة فروع مؤخرة الشريان ينجم عنه الأنواع المختلفة لحبة فرنكي، وتكون مصحوبة باضطرابات في المجال البصري الأيمن.

1. 3. 3. انسداد الشرايين المكونة للدماغ :

وجود جسم غريب متنقل أثناء الدورة الدموية يسبب الانسداد المفاجيء لأحد الأوردة الدماغية. ودرجة خطورة هذه الإصابة تتوقف على تمركز امتداد التلف، والحبة من النتائج الإكلينيكية الشائعة لهذه الإصابة، واضطراب اللغة يظهر دائماً بصورة مفاجئة دون مراحل تطور سابقة.

وفي حالة تكرار هذه النوبة أو الإصابة عدة مرات يحدث تلف كبير لمناطق عديدة من الدماغ. ومن نتائج انسداد شرايين الدماغ نجد السكتة القلبية والتشنج الحاد.

1 . 3 . 4 . نزيف داخل المخ :

هو ناتج عن الضغط الشرياني، ويعتبر من أكثر الأسباب انتشارا في النزيف الداخلي للمخ. ويحدث نتيجة تقطع فرع من فروع الشريان الدماغي، فعند خروج الدم من هذه المنطقة يتسبب في إصابة حادة تؤدي إلى اتلاف النسيج الدماغي.

1 . 3 . 5 . الصداع النصفي :

هي آلام على مستوى جهة واحدة من الرأس، تظهر عادة في مرحلة الطفولة أو المراهقة، وهي على شكل اضطراب مؤقت يمكن أن تنتج عنه اضطرابات حسية على مستوى الرؤية، والحبسة أيضا من النتائج المباشرة لهذا الصداع .

1 . 3 . 6 . الصدمات الدماغية :

تحدث نتيجة حوادث الطرقات والعمل وهي من المسببات الهامة في الحبسة، خاصة عند الأشخاص غير المتقدمين في السن، وتختلف نوعيتها حسب المنطقة المصابة والعرض الذي يظهر بعد الحادث عادة هو فقدان الإكتسابات بصفة عامة واضطراب الوظائف اللسانية بصفة خاصة.

1 . 3 . 7 . الأورام الدماغية :

هي أحد الأسباب الشائعة في الحبسة وتصيب الإنسان في النصف الأول من العمر وهي عبارة عن كتلة تتكون وتتطور بالتدرج في النسيج العصبي وتظهر بصفة مفاجئة كالأعراض الوعائية الدماغية. تعود أسباب الحبسة في الأورام الدماغية إلى النوبات الصرعية المصحوبة لها و تؤدي إلى الإصابة بحبسة فرنيكي والحبسة التوصيلية .

1. 3. 8. الأمراض الناتجة عن تدهور الخلايا العصبية :

هي تلف تدريجي للخلايا العصبية، مصحوب باضطراب الوظائف الفكرية مثل (الانتباه الذاكرة التجريد، التحليل،)، وكذلك اضطراب اللغة الذي يظهر في نقص الكلمة خاصة أثناء الحوار تحولات لفظية، تحولات خطية في الكتابة والإعادة مضطربة وذلك لأن منطقة اللغة في الدماغ مصابة. أما سياق الكلام فيمكن أن يكون عاديا.

1. 3. 9. الأمراض التعننية :

تصيب الجهاز العصبي المركزي ونادرا ما تتسبب في الحبسة، هذا التعفن من أصل بكتيري مخاطي وفي معظم الأحيان تؤدي الإصابة به إلى الموت.

هذه الأمراض تمس منطقة اللغة، وعند العلاج المبكر بمضادات حيوية ينقص احتمال التضاعفات المرضية للحالة.⁽¹⁾

1. 3. 10. الأمراض الأيضية والتسمم :

نادرا ما تؤثر التسممات الناتجة عن المواد الخارجية إلى الإصابة بالحبسة في حالة ما إذا كانت الإصابة على مستوى النصف الأيسر في الدماغ، لكن تأثيرها يكون غير مباشر خاصة إذا علمنا أنها سبب مباشر في أمراض الدماغ، وأن خطرها يزداد إذا ما أصيب نصف الكرة المخية المسيطرة، أضف إلى ذلك أن نقصان كمية الأوكسجين الوارد إلى المخ يمكنها أن تؤدي إلى اضمحلال على مستوى

(1) :Lecours,A,R,et L'Hermitte F, « L'aphasie »,ed flammarion,Paris,1979,pp320-329.

المناطق التي تتأثر بها خاصة إذا كانت هناك عوامل مرضية مساعدة في ارتفاع الضغط الدموي.⁽¹⁾

1. 4. أعراس الحبسة :

1. 4. 1. أعراس خاصة باللغة الشفهية :

• النقائص اللغوية :

هو فقر في التعبير اللفظي للشخص من الناحية الكمية والكيفية.

. من الناحية الكمية : سياق الكلام بطيء جدا نظرا لوجود الاضطرابات النطقية عند المصاب، وكلامه

قليل لصعوبة استحضاره له.

. من الناحية الكيفية : نوعية انتاج الكلمات متدهورة واستعمالها يمكن أن يكون بطريقة غير صحيحة

وفي بعض الأحيان يستعمل المصاب كلمة واحدة أو بعض الكلمات بصفة متكررة، وهذا ما يسمى

بالنقص الكيفي.

• القولية :

هي صيغة آلية تتمثل في مقطع كلمة، أو جملة قصيرة يرددتها الشخص الحبسي في كل وضعية

كلامية، ويمكن أن يختفي بعد مدة زمنية من إعادة الترتيب.

(1) :Damart A, Bourmene J, « Nouveau larousse médical, ed libraire larousse,Paris, 1984, p54.

• نقص الكلمة :

يسمى أيضا anomie وهو صعوبة استحضار الكلمة المناسبة عندما يحتاجها المصاب (المتكلم)
فيتمثل بصعوبة اختيار الكلمة للترميز وقد يظهر ذلك أكثر في اختبار التسمية ووصف الصور، فيمكن
أن يقول المصاب الكلمة التي يحتاجها بعد وقت من التردد كما يمكنه استعمال كلمات مجاورة أو يبين
وظيفة الكلمة أو يستعمل صيغة مراوغة لتجنب قول الكلمة المرغوبة.
نقص الكلمة يلاحظ في جميع أنواع الحبسة ففي حالة حبسة بروكا يتميز هذا العرض بكبت و
ترددات أما في حالة حبسة فرنيكي فيتميز بسيولة لفظية.

أما إذا كان نقص الكلمة منعزلا فسنتكلم عن حبسة نسيانية .⁽¹⁾

• المثابرة :

عبارة عن اعادة كلمة أو جزء منها أثناء الإرهاق، المصاب يستعملها كوسيلة تعبيرية تعوض كل
الكلمات الأخرى.

• البرافازيا :

هو الإنتاج الخاطئ للكلمة ونجد فيه :

Paraphasie phonémique: هو اضطراب في الوحدات الصوتية، ويكون إما بالزيادة

(1) :Gill R, « Neuropsychologie, masson3^{ème}ed,France,2004,p37.

الحذف، التعويض، أو تغيير مكان الصوت.

Paraphasie verbale: ونجد فيها نوعين:

البارافازيا الشكلية: هي تبديل كلمة بكلمة أخرى تشبهها في الشكل النطقي أو الكتابي.

البارافازيا الدلالية: وهي تبديل كلمة بكلمة أخرى لها نفس المعنى مثل (شوكة بدلا من ملعقة).

• الأخطاء النحوية :

هي سلوك تطوري نجده عند المصاب بحبسة بروكا، تتميز بانتاج كلمات أو عبارات غير مطابقة لقواعد النحو، ومن خصائصها أن سياق الكتابة أو الكلام يكون بطيء جدا نقص وتبسيط البنى المرفولوجية والتركيبية للغة (غياب أدوات الربط، تقليص الجملة إلى كلمة أو كلمتين، استعمال أفعال دون تصريفها).

• الكلمات المخترعة :

هي كلمات غير موجودة في المعجم اللساني، أي مخترعة من طرف المصاب.

• اضطرابات النغمة :

يكون كلام المصاب متقطع و بطيء، أي خال من أي نغمة.

• التفكك الآلي الإرادي :

هو فقدان الكلام الإرادي الذي تكلم عنه Jackson وبقاء الكلام اللاإرادي مثل الكلمات التي يكررها

المصاب أثناء الانفعال أو سرده مثلا لآية قرآنية.

•اضطرابات نطقية :

يصنفها Alajouanine إلى ثلاث أنواع وهي : Dystoniques , Dyspraxiques,Paralytiques ، تنتج عن اضطرابات حركية للجهاز الفمي النطقي وذلك على مستوى عضرية العضلات التالية (الحنجرة، الحلق، الحنك اللسان، الشفاه الوجه)، ولا يمكن أن نجد هذه الأعراض الثلاث مجتمعة لدى المصاب الواحد.

Troubles paralytiques: هي اضطرابات نطقية راجعة لإصابة عضلات الجهاز الفمي النطقي.
Troubles dystoniques: هي اضطرابات نطقية راجعة لخلل وظيفي للعضلات الصوتية فتظهر في حركات مبالغ فيها وارتخاء عضلي.

Troubles dyspraxiques: تتمثل في صعوبة النطق بصفة إرادية، فالبراكسية الفمية الوجهية على أساس تعلية شفوية أو تقليد .⁽¹⁾

1 . 4 . 2 . أعراض خاصة باللغة المكتوبة:

تظهر الحبسة كاضطراب يمس الجانب اللساني ككل وتكون إصابة اللغة المكتوبة أكثر من اللغة الشفهية أوبنفس الدرجة، واسترجاعها يحتاج إلى إعادة تربية طويلة وتكون بصورة غير كاملة نظرا لقلّة استعمالها بالمقارنة مع اللغة الشفهية.

ونظرا للارتباط الوثيق بين اللغتين، فإن اضطراب المدلول اللساني الشفهي يعطي أيضا اضطراب المدلول اللساني الكتابي الذي يظهر في الجوانب التالية:

(1) :Lecours,A,R,et L'Hermitte F, « L'aphasie »,ed flammariion,Paris,1979,pp131-132.

• اضطراب سياق الكتابة :

هناك نقص كمي من الناحية الكتابية وتظهر على شكل فراغ وتباطؤ وهو يوازي النقص الموجودة

في اللغة الشفهية.⁽¹⁾

• نقص الكلمة :

يقابل نقص الكلمة في اللغة الشفهية، فالمصاب يجد صعوبة في استحضار الكلمات لأن هناك علاقة بين الانتاج الشفوي والكتابي إضافة إلى الصعوبة في إنتاجها، نظرا للمشاكل الحركية التي يعاني منها.

• المثابة :

تظهر المثابة على شكل إعادة الحروف، مقاطع، كلمات أثناء الإلقاء.

• تحولات اللغة المكتوبة في الأفازيا : نجد فيها :

اضطرابات خطية: لا يتحصل المصاب على الشكل المناسب للحرف، حيث نجد تشوهات على مستوى الرموز الكتابية، والاضطرابات الخطية مرتبطة بالاضطرابات النطقية الموجودة في اللغة الشفهية .

Paragraphe Phonémique: يقوم المصاب بإضافة أو قلب حرف أو تعويضه بآخر متقارب له في النطق ويختلف معه في الكتابة. وهذه الأخطاء ملاحظة في الكتابة العفوية أو المملاة.

Paragraphe Verbale: وهي تبديل كلمة بأخرى تشبهها في الشكل الكتابي.

(1) :Lecours,A,R,et L'Hermitte F, « L'aphasie »,ed flammariion,Paris,1979,p120.

• الكلمات المخترعة :

كتابة كلمات غير موجودة في قاموس اللغة.

• الأخطاء النحوية :

وهي تشبه مورفولوجيا الأخطاء النحوية الموجودة في اللغة الشفهية، فسياق الكتابة بطيء جدا غياب أدوات الربط، تقليص الجملة إلى كلمة أو كلمتين، واستعمال أفعال دون تصريحها.

1. 5. الأعراس المصاحبة للحبسة :

1. 5. 1. الشلل النصفي : عادة ما يحدث للمصاب بحبسة بروكا شلل النصف الايمن من الجسم .
1. 5. 2. البراكسيا : وهي عدم القدرة على تنفيذ سلوك حركي نتيجة إصابة عصبية والتي لا يمكن تفسيرها بإصابة حركية حسية أضعف عضلي، فهو سوء تنظيم للحركات ونجد منها :
 - البراكسيا الفمية الوجهية: وهو عجز المصاب على التنفيذ الإرادي للحركات الفمية الوجهية على أساس تعلية شفوية أو تقليد.

• البراكسيا الفكرية الحركية: يكون المصاب عاجز على القيام بحركات متسلسلة ومعقدة.

• البراكسيا البنائية: هي الصعوبة التي يجدها المصاب في نقل الرسومات والأشكال الهندسية.

• براكسيا عملية اللباس: عدم القدرة على اللباس بشكل صحيح.

1. 5. 3. الفشل العضلي : هو فشل العضلات أثناء القيام بنشاط معين مثلا أثناء عملية التصويت.

1. 5. 4. اضطراب الذاكرة : يلاحظ عند المصاب بحبسة بروكا نوع من الضعف في الذاكرة (يختل ذلك حسب درجة الإصابة).⁽¹⁾

1. 6. تصنيفات الحبسة :

تختلف أنواع الحبسة باختلاف الأسباب والمناطق المصابة في الدماغ.

1. 6. 1. التصنيف العصبي للحبسة :

• حبسة بروكا :

سنركز نوعا ما على هذا النوع من الحبسات في بحثنا هذا.

أطلق عليها هذا الإسم نسبة إلى مكتشفها العالم « Paul Broca » وتسمى كذلك الحبسة الحركية، وتنتج

عن إصابة وعائية دماغية أو صدمة دماغية على مستوى التلفيف الجبهي الثالث للنصف الأيسر من الكرة المخية، أين تتواجد المراكز الحركية لأعضاء الجهاز النطقي الخاصة باللغة.

وتتمثل من الناحية الشفهية في صعوبة استحضار الكلمة رغم سلامة أعضاء النطق (اللسان الحنك، الحلق)، فالمصاب غير قادر على التسمية الشفهية، أما فهمه لمدلول الكلمات المنطوقة فهو سليم، ومن الناحية الخطية فإن كتابة المصاب تكون مضطربة بنفس اضطراب اللغة الشفهية فهو لا يشكو من عجز في قدرته على فهم الكلمات المكتوبة.⁽²⁾

(1) :Lecours,A,R,et L'Hermitte F, « L'aphasie »,ed flammariion,Paris,1979,p88.

(2): مصطفى فهمي، " أمراض الكلام " ،دار مصر للطباعة، مصر، 1975، ص64.

أما حسب R.Gil فيرى بأن إصابة حبسة بروكا تكون في التلفيف الجبهي الثالث والمناطق المخية المجاورة، أيضا تشترك في أغلب الأحيان مع : شلل نصفي أيمن كلي .

أما حسب Luria حبسة بروكا هي حبسة حركية حاملة " تحقيقية فونيمية "، حيث تتميز هذه الحبسة بفقر على مستوى اللغة مع صعوبات في نطق الكلمات، نوع من السهولة في البداية الشفوية اضطرابات في الكتابة، بينما الفهم يكون مضطربا لكن بشكل جيد نوعا ما مقارنة مع حبسة فرنيكي.

أما H . Hecaen عرفها بأنها حبسة تعبيرية التي نرى فيها جدولين متميزين "حبسة الإنتاج الفونيمي"، و"حبسة الإنتاج النحوي"، فكلام المصاب يتميز بعجزين فقدان قواعد اللغة Agrammatisme هذا ما يؤثر على وحدات المدلول و Désintégration Phonémique التي تؤثر على الدال (1).

• حبسة فرنيكي :

هي من نتائج الأبحاث التي قام بها العالم Carl Wernike وتسمى أيضا بالحبسة الحسية الناتجة عن إصابة الجزء الخلفي للتلفيف الصدغي الأول الأيسر، فيحدث تلفا للخلايا التي تساعد على تكوين الصورة السمعية للكلمات وتندرج تحتها ثلاث جداول عيادية لحبسة فرنيكي.

. الجدول الأول : يضم :

. سياق الكلام سريع أو تقريبا عادي.

(1) :Lanteri A, « restauration du langage chez l'aphasie »,ed deboek université,Bruxelles,2004,p21.

. خطاب غير مفهوم.

. فهم الكلام الشفهي مضطرب.

. الجدول الثاني : يشتمل على:

. سياق الكلام عادي.

. الخطاب عادي من الناحية الصوتية، أما من الناحية اللفظية الكيفية فيكون ناقصا.

. فهو مضطرب سواء على مستوى اللغة الشفهية أو المكتوبة.⁽¹⁾

. الجدول الثالث : يتميز بمايلي:

. التعبير الشفهي: يتميز بنقص الكلمة، خطاب غير مفهوم والفهم الشفهي تقريبا عادي

. التعبير الكتابي مضطرب تماما والمصاب غير باضطرابه.

. الكتابة المنقولة أحسن من الكتابة المملاة.

• الحبسة التوصيلية:

لها ثلاث خصائص هي:

. سياق الكلام تقريبا عادي.

. الخطاب يحتوي على تحولات صوتية ونقص الكلمة.

(1) :Lecours,A,R,et L'Hermitte F, « L'aphasie »,ed flammarion,Paris,1979,p130.

. الإعادة مستحيلة والفهم تقريبا عادي .⁽¹⁾

• الحبسة النسيانية :

المصاب في هذه الحالة يكون غير قادرا على تسمية الأشياء والمرئيات التي تقع في مجال إدراكه بمعنى أننا إذا أشرنا إلى شيء وطلبنا منه تسميته نجد استجابته الكلامية تأخذ أحد الإتجاهين :

. في الحالات الشديدة يلوذ بالصمت ويتعذر عليه إيجاد الاسم المناسب.

. في الحالات الخفيفة يستطيع إيجاد الأشياء المألوفة لديه، بينما يعجز عن ذكر الأشياء غير المألوفة وذلك عندما نطلب منه أن يذكر اسمه، يؤكد المفحوص معرفته لاسم ذلك الشيء غير أنه لا يتذكر " الآن " فيلجأ إلى ذكر الغرض الذي يستعمل فيه الشيء⁽²⁾

• الحبسة المختلطة :

هي حالة وسطية بين حبسة بروكا وحبسة فرنيكي، تظهر عند اليساريين أكثر منه عند اليمينيين.

• الحبسة الكلية :

تنتج عن أورام أو نزيف دماغي، ومن أعراضها صعوبة في التعبير مثل حبسة بروكا واضطراب الفهم مثل حبسة Wernické.

(1) :Lecours,A,R,et L'Hermitte F, « L'aphasie »,ed flammariion,Paris,1979,p135.

(2): مصطفى فهمي، " أمراض الكلام " ،دار مصر للطباعة، مصر، 1975، ص72.

1. 6. 2. التصنيف اللغوي للحبسة :

قام به الباحث Head وقد صنفها إلى أربعة أنواع :

- الحبسة الاسمية : يجد المصاب نفسه عاجزا عن استحضار الكلمات نطقا وكتابة.
- الحبسة اللفظية : يعجز المصاب عن فهم معنى الكلمات (كل كلمة على حدى)
- الحبسة النحوية : وهي عدم القدرة على تركيب الجمل تركيبا مطابقا لقواعد النحو والصرف .
- الحبسة الدلالية : يسجل فيها عجز المريض عن فهم معنى الكلام المركب في جمل مفيدة .⁽¹⁾

2. فقدان الكلمة :

2. 1. تعاريف فقدان الكلمة في الحبسة :

يعرفه قاموس الأرطوفونيا على أنه: استحالة إنتاج الاسم في الوقت الذي يريده سواء كان ذلك في اللغة العفوية أوفي اختبار التسمية، فيظهر المصاب للمخاطب على أنه موجود لكن لا يتمكن من انتاجه شفويا، فيستحضره بعد زمن من الانتظار ويعوضه بمصطلح آخر يشبهه ويعوضه بشبه جملة.⁽²⁾

ويعرفه A-Pillon et M.P Departz على أنه صعوبة في التمكن من إنتاج الكلمة في مختلف وضعيات الخطاب، ونقص الكلمة يقيم عن طريق بند التسمية المهدوفة معبرة على حساب مختلف

(1):حنفي بن عيسى،" محاضرات في علم النفس اللغوي "، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،1990، ص174.

(2) : 1) :Brin F, Courrier C,E,Lederle E, « dictionnaire d'orthophonie », ortho,France,2004,p150.

المتغيرات النفسولسانية مثل: كثرة استعمال الكلمات، طول الكلمات، والفئة النحوية التي تضم إليها الكلمة.⁽¹⁾

ومن منظور علم النفس العصبي هو صعوبة في إنتاج الكلمة المستهدفة وفي الوقت المناسب أثناء أي نشاط لغوي وقد يتجلى ذلك في عدم وجود أي إنتاج أو بعد وقت كمون أو إنتاج بديل خاطئ. وينتمي هذا الاضطراب إلى الجدول السميائي لجميع الأعراض الإكلينيكية للحبسة بصفة خاصة، وإلى أي تلف على مستوى الدماغ حتى بدون حبسة بصفة عامة.⁽²⁾

أما Lanteri فترى أنه مصطلح يأخذ شكل مختلف حسب نوع الحبسة، يتضمن فقدان مختلف أنواع القواعد نقص المفردات فيعني إذا فقدان القدرة على إستحضار الأسماء.⁽³⁾

(1) :Campolini C, « Dictionnaire de logopédie »,ed peetre,Suisse,2003,p54.

(2) :Bérubé L, « Terminologie de neuropsychologieet neurologiedu comortement,chenelière,France,1991,p60

(3):Lanteri A, « restauration du langage chez l'aphasie »,ed deboek université,Bruxelles,2004,p173.

. تعقيب عن التعاريف :

يتفق الباحثون على أن فقدان الكلمة في الحبسة هو اضطراب على مستوى السيولة اللفظية، حيث يكون مجرى الكلام بطيء، يتجسد من خلال التوقيفات المتكررة بحثا عن الكلمة المستهدفة خلال الحوار أوفي الوقت المناسب أثناء مهمة التسمية، فالمفحوص يتصرف وكأن لديه الكلمة على طرف لسانه لكن لا يستطيع التلفظ بها فقد ينجح في ذلك إما بعد وقت كمون أو عند الإستعانة بكلمة بديلة من نفس الحقل الدلالي أو عند اللجوء إلى التعريف عن طريق الوظيفة أوحتى اختراع كلمة لا تنتمي إلى لغته، يتكلم كل من A.Pillon et M.PDepartz على أنه صعوبة في التمكن من إنتاج الكلمة في مختلف وضعيات الخطاب، ويقيم عن طريق بند التسمية المهدوفة. أما من منظور علم النفس العصبي فهو صعوبة في انتاج الكلمة المستهدفة أثناء أي نشاط لغوي، وينتمي هذا الاضطراب إلى الجدول السيميائي لجميع الأعراض الإكلينيكية للحبسة.

2 . 2. أشكال فقدان الكلمة في الحبسة :

يعبر اضطراب فقدان الكلمة عن صعوبة المرور إلى الطبع الفونولوجي (الصوتي) للكلمة (التعبير) في النحو العقلي للمصاب بالحبسة التوصيلية، وهذا يترجم باستحالة المصاب بالقيام بإنتاج الكلمة والصعوبة عند إجراء اختبار التسمية استحضار الكلمة التي يحتاجها والمستهدفة، رغم أن المصاب هنا لديه إحساس بأنه يعرف تلك الكلمة المستهدفة

فنتج عن ذلك مجموعة من المتلازمات السلوكية المرتبطة بصعوبة إعادة الصياغة الاستبدال، حشو

الكلمة الخ .

فلاحظ عرض فقدان الكلمة بشكل مميز عند الشخص المصاب بالحبسة التوصيلية ويظهر ذلك جليا في حالات اختبار التسمية أوالوضعيات الخطابية والكلام التلقائي ففي هذا الإطار قام (جيرمن و سيمون 1991) بدراسة تبين أن اضطراب فقدان الكلمة لا يظهر فقط عند وضعيات اختبار التسمية الذي نسجل فيه عملية الاستبدال بالمقارنة مع الكلمة المستهدفة وفق المتغيرات المختلفة لعلم النفس اللساني كطول الكلمة، والفئة النحوية، بل يتعدى ذلك ويمس الخطاب، فيظهر على خطاب المصاب بعض خصائص الأنوميا.

لكن يرى (بيلون و بيتز 1999) أنه تظهر علامات أكثر وبشكل أكبر في حالات اختبار التسمية مقارنة بالحالات الخطابية العفوية للمصاب وهذا راجع إلى محدودية إمكانية استعمال الأجوبة البديلة فنجد مقيّد بالكلمة المستهدفة فتقل بذلك فرص تغيير الأجوبة وتقديم البدائل لها.

لاحظ (دوركل و آل 1998) أنه عندما يبحث المصاب على الكلمة يمكن أن يسترجع كلمة قريبة فونولوجيا للكلمة المستهدفة مثل تاب عوض كلمة راب.

ويرى (جريجور 1997) أنه يمكن أن يقوم المصاب بإنتاج كلمة أخرى عوض الكلمة المستهدفة تكون مماثلة لها من حيث المعنى الدلالية مثل: كلب عوض قط.

فعموما تبين أن المصابون باضطراب فقدان الكلمة يقدمون بدائل دلالية أكثر منه فونولوجية(صوتية) حيث بينت الدراسات التي أقيمت في هذا الصدد من طرف (دوكرل وآل 1998) أن نسبة 82 % دلالية، و18% منها تكون فونولوجية (صوتية) لكن يمكن أن نجد في بعض الحالات أخطاء دلالية

وصوتية في الوقت نفسه مثل: جزار وبحار. وتكثر عند المصاب استعمال البارافازيا والجمل عوض

الكلمة المستهدفة التي لها نفس المعنى الدلالي كأن يقول المصاب: أدوات المطبخ عوض كلمة ملعقة.⁽¹⁾

2. 3. مظاهر فقدان الكلمة في الحبسة :

انطلاقاً من أعمال (Austin, 1992 ; Searle, 1972) فرق (Nespoulous, 1986) بين

مظهرين يميزان فقدان الكلمة في الحبسة وهما :

2. 3. 1. الموقفية : يعرف اللسانيون الموقفية بـ " العبارات التي توضح موقف المتكلم إزاء محتوى

رسالته " (Le querlec, 1996) ومنه يعرف Nespoulous الموقفية في الحبسة بـ " العبارات التي

تبين موقف الحبسي من ما قاله مثل: تعديل أو تأكيد محتوى رسالته وإبداء رضاه أو عدم رضاه عنها إلى

جانب العبارات التي تترجم عدم قدرته وقلقه أمام نشاط لم يتمكن من تحقيقه رغم رغبته في ذلك

"(Nespoulous, 1986)

وتتضمن الموقفية حسب الباحثين مايلي :

. حكم الحبسي على إجابته بالنفي أو التأكيد .

. إبداء عدم القدرة .

. طلب تدخل الفاحص .

. طلب مهلة .

. سيرورة البحث.

(1) :Thibaut J.P, « Le développement conceptuel, ed liège, Margada, 1999, p38

. تعبير عن صعوبة الموقف.

. تعبير عن صعوبة المثير.

. تعبير عن معرفة المثير.

. تعبير عن النسيان.

2 . 3 . 2 . المرجعية : يعرف اللسانيون المرجع ب " الهوية أو الشيء الذي يعود عليه الرمز اللغوي في

الواقع ما وراء اللغوي، كما هو متفق عليه بتجربة مجموعة من الناس " (Dubois et al,1994)

وعليه يعرف Nespoulous المرجعية ب " العبارات التي تمكن الحبسي من إيصال المحتوى الدال

لرسالته " (Nespoulous,1985)

وتتضمن المرجعية حسب الباحثين :

. الإدراف : يتعلق بعبارات يصف بها الحبسي المرجع أو وظيفته أو مجال استعماله كما يتعلق بصفة

أونعت قائم على خاصية معينة من خصائص المرجع، بالإضافة إلى عبارات تقوم على تعريف المرجع

أو وصف علاقة الحبسي بهذا الأخير .

. البارافازيا : وتتمثل في البارافازا الدلالية التي تضم البدائل الشاملة أو البدائل النوعية الشمولية مثل: حيوان

ل ذئب .

. الكلمات تحت نوعية أو البدائل النوعية الجزئية مثل: اجاص ل فاكهة.

. كلمات الانتماء: هي كلمات ذات علاقة مشتركة مع الكلمة الهدف مثل تاج ل ملكة.

. الكلمات العامة : مثلاً شيء ل قلم .

. البارافازيا الشكلية : تتمثل في كلمة تنتمي تنتمي إلى المعجم اللغوي للمريض وتشارك مع الكلمة الهدف في شكلها الفونولوجي.

. البارافازيا الفونيمية : تتعلق بكلمة مع تعويض، حذف، ابدال، اضافة أو تغيير ترتيب فونيمات الكلمة الهدف.

. المقاربة : تتمثل في مقارنة الكلمة الهدف عن طريق انتاج صوت أو مقطع من هذه الأخيرة أو عن طريق السياق اللساني الذي تظهر فيه عادة الكلمة.

. الحركية: وتنقسم إلى حركة رمزية و حركة إشارية.⁽¹⁾

2 . 4 . النماذج المعرفية لفقدان الكلمة :

يتعدى المنظور المعرفي لفقدان الكلمة، المنظور العصبي المتعلق بإصابة أو اضطراب المراكز اللغوية في الدماغ حيث يرجع فقدان الكلمة لاضطراب المراكز الافتراضية المتعلقة بالانتاج اللفظي الشفوي للكلمة وهي التي قمنا بعرضها في جزء سابق من الدراسة من هذا المنظور يتعلق فقدان الكلمة بإصابة على مستوى الأنظمة الخاصة بمعالجة معلومة انتاج الكلمة، وبالتالي اعتمد الباحثون على هذه النماذج للخروج بمجموعة من الأعراض المعرفية تخص إصابة احد أو عدة مستويات تمر عبرها المعلومة انطلاقا من إدخال المنبه ووصولاً إلى التحقيق الألسني الشفوي للكلمة، وتتمثل الأعراض فيما يلي :

2 . 4 . 1 . اضطراب على مستوى النظام الدلالي :

(1): بوريدح ن، "فقدان الكلمة واستراتيجيات التخفيف في الحبسة " ، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 2، 2013، صص 98 - 100.

يتمثل اضطراب على مستوى النظام الدلالي في تدهور أو فقدان شامل للسمات الدلالية مما يخل بالمعلومات التي يملكها الفرد عن مختلف الكلمات، حسب (Pillon, 1993) يؤثر هذا الفقدان في اللغة وفي عملية التواصل كما يؤثر على السلوك العام للفرد وبالتالي يظهر المريض إخفاقا في مجمل المهام المطلوبة منه التي تستدعي معالجة دلالية سواء كانت لفظية أو غير لفظية ويظهر على المريض في هذه الحال الكثير من التحويلات الدلالية في اختبار التسمية، بسبب استعمال المريض لحقل دلالي غير مكتمل.

2. 4. 2. اضطراب النفاذ إلى التمثيلات الدلالية :

يفرق الباحثون بين اضطراب في النفاذ إلى التمثيلات الدلالية وبين إصابة هذه التمثيلات حيث يرجعون اضطراب النفاذ إلى صعوبة مؤقتة في استعمال النظام الدلالي في هذه الحال تكون أخطاء المريض غير مستقرة ومتغيرة حسب أوقات الاختبار، كما يستجيب المريض لما تكرر له التعليمات أولا تقدم ببطء أما إصابة التمثيلات الدلالية فتظهر عبر أخطاء مستقرة ولا تتعلق بنوع المنبه ولا بكيفية تقديم التعليمات.

وتفيد (Tran, 2000) إن إصابة التمثيلات الدلالية هي اضطراب مميز للحبسة الانحلالية كما يشير (Kremin, 1992) أن وجود الأخطاء الدلالية في كلام الحبسي لا يمكن أن يوضح لنا بصفة محددة المستوى المصاب أثناء معالجة المعلومة ولذا فيجب القيام بدراسات معمقة بوسائل ملائمة حتى نتتمكن من تحديد الإصابة الوظيفية عند حالات فردية.

2. 4. 3. اضطراب على مستوى ما بعد الدلالي:

لا يمس هذا الاضطراب المعالجة الدلالية ولا يؤدي إلى اضطراب الفهم حيث يتمكن الحبسي من فهم المنبه تصنيفه وتعيينه وبالتالي يخص الاضطراب هنا المعالجة ما بعد الدلالية وهو متعلق ب :

. اصابة النفاذ إلى الشكل الفونولوجي للكلمة: إن عملية النفاذ إلى الشكل الفونولوجي للكلمة لا يمكن وصفها بالبساطة والآلية، إذ أنها تتطلب المرور بمرحلتين متميزتين إذ تعالج المعلومة المرسلّة من النظام الدلالي في مستوى أول هو "L1" وفيه يتم تنشيط قاموس من المفردات الفونولوجية المجردة (شكل وبنية الكلمة، عدد حروفها، صنفها القواعدي) أما المستوى الثاني فهو "L2" و فيه يتم تنشيط الشكل الفونولوجي الخاص فقط بالكلمة الهدف هذا ما يفسر نجاح بعض الحسبيين في انتاج الكلمة الهدف لما يعطي لهم المفتاح الفونيمي وعدم استفادة البعض الآخر من هذه الطريقة.

ويذكر كل من (Butterword,1992;Lambert,2008) أنواعا من الإصابات على المستوى ما بعد الدلالي أو مستوى المعجم الفونولوجي المخرج كالآتي :

. صعوبات النفاذ التام إلى المعجم الفونولوجي المخرج: تتعلق الصعوبة هنا بارتفاع غير عادي لعتبات التنشيط الخاصة بالمفردة، يكون فقدان الكلمة هنا مسهلا بتقديم المفتاح الفونيمي أي تقديم الصوت أو الأصوات الأولى من الكلمة الهدف التي لم يتمكن من تقديمها قبل المساعدة، من بين الأخطاء التي تظهر كنتيجة لارتفاع التنشيط على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج نجد بعض التحويلات الدلالية ويرى كل من Butterword (1993) ، Ellis (1993) ، Kremin (1992) ، Morin (1993) أنه لما يكون تنشيط السمات الفونولوجية للكلمة الهدف غير كاف، تنشط في مكانها كلمة أخرى تكون قريبة للهدف من حيث سماتها الدلالية أو تقريبا مرادفة لها.

. إصابة على مستوى ذاكرة الصقل الفونولوجي: تمثل الوحدات الفونولوجية للكلمة على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج بشكل مجرد وهي بالتالي تتطلب إعادة بناء من خلال عمليات اختيار وترتيب وتسلسل المقاطع الفونولوجية المكونة للكلمة، حسب (Nickels,2000) ، يؤدي اضطراب على مستوى

الذاكرة الفونولوجية إلى تحويلات فونيمية تظهر في التسمية الشفوية والإعادة، يظهر المريض مقارنة فونيمية للكلمة الهدف تفسر سلامة التمثيلات الفونولوجية واستعماله للتصحيح الذاتي.⁽¹⁾

خلاصة الفصل:

قمنا في هذا الفصل بعرض مفصل للحبسة تاريخها، تعاريفها، أسبابها، كونها تصيب جوانب عصبية نفسية ولسانية عديدة، تؤدي إلى اعاقا عملية التواصل بشكل عام والأداء اللغوي بشكل خاص. إذ يشكل فقدان الكلمة عرضا مركزيا لكل أنواع الحبسة.

(1): بوريدح ن، " فقدان الكلمة واستراتيجيات التخفيف في الحبسة " ، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 2، 2013، صص94 - 96.

الفصل الثاني

المعجم الذهني والإشغال

تمهيد:

نطرح في هذا الفصل بعض النقاط النظرية التي تخص التنظيم الداخلي للمعجم الذهني وتفسير كيفية تخزين الفرد للوحدات المعجمية وطريقة استرجاعها أثناء فهم أو إنتاج اللغة وذلك من خلال عرض بعض النماذج المعرفية المفسرة لأليات الولوج إلى المعجم الذهني بعدها ننتقل إلى عرض القواعد والقوانين التي تحكم اللغة وتمنحها المرونة في التنظيم والإشتغال على مستوى الذاكرة كالعلاقات البنيوية ودور السياق في النفاذ إلى المعجم وكذا الإشغال الذي يعتبر محور دراستنا.

1. المعجم الذهني:

تم القيام بالعديد من الأبحاث والأعمال النظرية في ميدان السيكلوسانيات بهدف تحديد خصائص هذا المعجم الداخلي، بمعنى كيفية تنظيمه، وطبيعة المعلومات الموجودة فيه وحتى الاجراءات التي تسمح بالنفاذ إلى هذه المعلومات انطلاقا من مثير حسي (أثناء الإدراك) أو معرفي (أثناء الانتاج).

يسمح وجود بعض القدرات الأولية، التي تتمظهر لدى متكلم لغة ما، بالتأكيد على أن تنظيم المعجم الذهني متعدد الأبعاد. فاعتبارنا متكلمين للغة الفرنسية، نستطيع النفاذ الى معجمنا ومراجعته انطلاقا من أصناف مختلفة من المعلومات اللسانية وهذا ما يسمح لنا بالإجابة مثلا عن المتطلبات التالية:

. انجاز كلمات لها نفس قافية كلمة "château" (معلومات فونولوجية).

. انجاز كلمات تبتدئ بحرف " B " (معلومات املائية)

. انجاز كلمات من نفس فئة كلمة " venir " (معلومات تركيبية)

. انجاز كلمات تنتمي الى نفس الفئة المفهوماتية لكلمة " cheval " و " Chie ". (معلومات دلالية).

يمكن التعبير عن أصناف أخرى من المعلومات بالإجابة عن أسئلة من نوع : هل توجد بين الكلمتين " tendre " و " tendresse " علاقة مماثلة لتلك الموجودة بين " car " و " caresse " إن القدرة التي نمتلكها للتمييز بين هذين الصنفين من العلاقات . توضح بشكل جلي معرفتنا بالعلاقات الصرفية بين الكلمات.

نسجل، انطلاقاً من هذا المثال الأخير، أن الارتكاز على المورفولوجيا يقود الى انفتاح مفهوم المعجم ليس فقط على الكلمات " المعروفة " و "المختبرة " attestés، بل يفتح أيضاً على الكلمات المحتملة التي تشكل جزء من لغتنا بواسطة وجود المبادئ المورفولوجية نفسها، فحتى إذا لم تكن قد صادفنا في يوم ما. كلمة "indécolorable"، فإننا نستطيع التعرف عليها وفهمها ذلك أن المعجم لا يتألف فقط من مجموعة منتهية من الكلمات. ولكنه "منفتح" و"منتج" بالأساس.

وعلى الرغم من كل ذلك . يمكننا أن نعتبر التمثلات المعجمية المطابقة للكلمات البسيطة صرفياً، "محولة سلفاً" في المعجم الذهني، وهذا ما يدل على أننا نقبل تخزين تمثلات هذه الكلمات كوحدات في ذاكرة الفرد الدائمة من الواضح أن فرضية " التخزين المجزأ " stockage unitaire، تثير نقاشات أكثر عندما يتعلق الأمر بكلمات معقدة صرفياً كما هو الشأن بالنسبة لجذر الفعل، ومختلف أشكال تصريفاته، ذلك أن الكلمات من مثل "donner" و "donne" و "donnera" و "donneront" ... لن تكون مخزنة كما هو لكنها تولد بواسطة قواعد معينة انطلاقاً من المكون الجذري.⁽¹⁾

(1) : بوعناني مصطفى، "المعجم الذهني وعملية التعرف على الكلمات المكتوبة"، سلسلة الأبحاث الحديثة، 1992، صص 49 - 51.

2 . الفرق بين المعجم الذهني والقاموس:

كثيرة هي الدراسات والأبحاث التي تستعمل مصطلحي المعجم والقاموس للإحالة إلى مفهوم واحد، أو أنها تستعمل الواحد مكان الآخر، ولتفادي المشاكل التي يطرحها الاعتقاد السائد الذي يسوي بين المصطلحين قمنا بتحديد مفهوم كل واحد منهما بناء على ما جاء في الدراسات اللسانية الحديثة .

وترى جيزيك (2016) Jezek أن المعجم (lexicon) هو مجموع كلمات لغة معينة بينما القاموس (dictionary) هو وصف هذا المجموع من الكلمات، فالمعجم و القاموس لا يتطابقان، لان القاموس هو عنصر أو شيء ملموس، عبارة عن كتاب سواء كان مطبوعاً أو الكترونياً، بينما المعجم هو شيء مجرد غير ملموس، لكونه مجموع من الكلمات مع المعلومات المرتبطة بها، المخزنة في أذهاني⁽¹⁾. وبذلك يمثل المعجم مجموع الكلمات أو الوحدات المعجمية للغة من اللغات المعينة، والموجودة في أذهان متكلميها. بينما وصف هذه الكلمات وتعريفها ووضعها في كتاب هو ما يسمى بالقاموس.

وافترض المسعودي(2016) أن لفظة معجم تحيل إلى الثروة المفرداتية الموجودة بالقوة لدى المتكلم المستمع المثالي، والتي تمثل مستوى من مستويات القدرة لديه، وعلى المؤلفات اللفظية المتضمنة للوائح من المفردات غير المصحوبة بالتعاريف، في حين تحيل لفظة قاموس على المؤلف الذي يقدم المداخل المعجمية مصحوبة بمعلومات تشمل أساسا التعريف.⁽²⁾

(1) :Jezek E, « the lexicon an introduction,Oxford university press,united kingdom,2016,p11

(2): لخزاز ع، " الهندسة الداخلية للمعجم الذهني وتنظيم المعرفة المعجمية "، مجلة للدراسات في العلوم الانسانية، الرباط، 2018، ص57.

إن بنية المعجم لا تتطابق و بنية القاموس، لأن هذا الأخير يجمع بين دفتيه لائحة من المصطلحات لها مقابلات أو تعاريف مرتبة ترتيباً معيناً، يمكن من سهولة النفاذ إليها. عكس المعجم الذي هو نظام مترابط يحوي مجموع الوحدات المعجمية في لغة ما، و التي لا يمكن لأحد متكلميها أن يحيط بها مهما بلغ حرصه على استقصائها. وهو التصور الذي تبناه الفاسي الفهري (1985) ودافع عنه، إذ قال " إن منهج المعجم لا يتجه بالضرورة إلى دراسة قائمة من الكلمات تشتمل على جميع ما يستعمله المجتمع اللغوي من مفردات"⁽¹⁾. بمعنى أن تنظيم الوحدات المعجمية في ذهن متكلمي اللغة لا يخضع للترتيب العلمي الأبجدي كما هو الحال بالنسبة للقاموس، وإنما يقوم على النسقية التي تمكن من ضبط ودلالة الكلمات، كما تمكن من البحث عن الكلمات وإصدار القرار المعجمي المناسب بخصوص ما يعد كلمة وما ليس كذلك، وقد نفى تمام حسان (1994) أن يكون منهج المعجم عبارة عن نظام بقوله "إن منهج المعجم يتجه إلى دراسة قائمة من الكلمات تشتمل على ما يستعمله المجتمع اللغوي من مفردات"⁽²⁾. لأن المعجم في نظره لا يتوفر على مقومات النظام التي اختزلها في العلاقات العضوية والقيم الخلافية بين المكونات، والصلاحيّة للجدولة ثم عدم الإمكانية للاستعارة بين لغة ولغة، وإذا سلمنا بهذا الموقف جاز لنا أن نستعمل مصطلحي قاموس ومعجم للإحالة إلى شيء واحد، هو لائحة من الكلمات والوحدات المعجمية، المرتبة في ذهن الإنسان أو الكتاب. والحقيقة أنه لا يمكن أن نسوي بين ثروة معجمية لا يمكن حصرها، ويستطيع الإنسان استحضار أي كلمة منها في أجزاء من الثانية، وكتاب يحمل وصفا لجزء من هذه الثروة.

(1): الفاسي الفهري ع ، " المعجمية العربية قضايا وأفاق: إنشاء قاعدة عربية مولدة "دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص6.

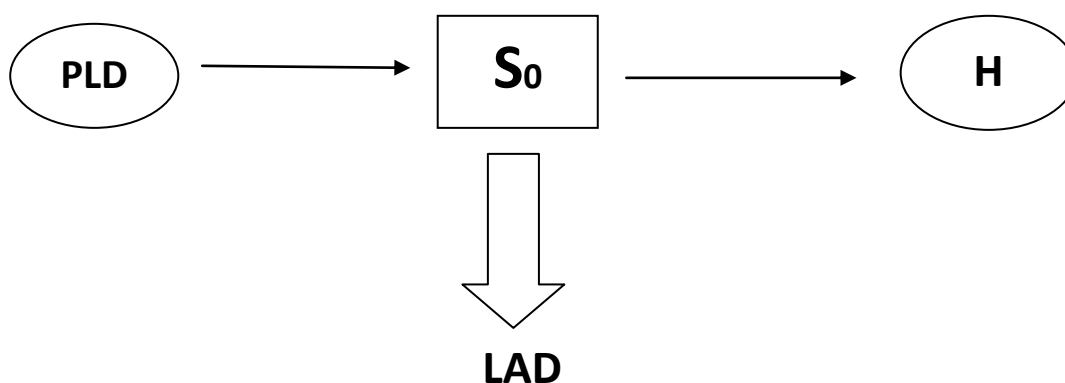
(2): لخزاز ع، " الهندسة الداخلية للمعجم الذهني وتنظيم المعرفة المعجمية "، مجلة للدراسات في العلوم الانسانية، الرباط، 2018، ص58.

والذي لا يمكن للفرد أن يحيط بمعلومات الوحدات المعجمية بنفس السرعة التي يقوم بها في معجم الذهني. وحفاظا على الفرق بين المصطلحين، نستعمل في بحثنا مصطلح معجم كما هو وارد عند جيزيك (2016) والفاسي الفهري (1985). ذلك للإحالة إلى مجموع الوحدات المعجمية للغة من اللغات، والمتمثل في أذهان متكلميها، والمنظم بشكل نسقي. بينما نستعمل مصطلح قاموس للإحالة إلى كتاب يحمل بين دفتيه لائحة من الوحدات المعجمية والمرتببة بشكل علمي يمكن من سهولة الوصول إليها.

3. المعجم الذهني وتكوينه حسب فرضية تشومسكي الأساسية:

في الخطاطة التالية يشرح تشومسكي تصويره لاكتساب اللغة من خلال تكوين وحدات المعجم الذهني ففي الرسم نلاحظ انتقالا من الرمز (pld) إلى الرمز (s) المقرون بصفر (0)، ثم إلى الرمز (h).

الرمز (pld) يشير إلى المعطيات اللغوية الأولية Primary linguistic data وهي المعطيات اللغوية التي يصادفها الطفل عندما يأتي إلى العالم، وهي كذلك معطيات لا تعدو أن تكون "ضجيجا" غير واضح المعالم بالنسبة إلى الطفل. الرمز (s) يشير إلى حالة (state)، ويعني بها تشومسكي الحالة التي يكون عليها ذهن الطفل عندما يولد. والرقم (0) يشير إلى أن هذه الحالة حالة أولى قبل أن ينفعل ذهن الطفل بالمحيط.



وتحت الرمز (S) يوجد رمز آخر هو **LAD** ، ويعني به تشومسكي أن هذه الحالة التي عليها الذهن

(S) ليست صفحة بيضاء بل هي حالة مخصصة تخصيصا عاليا من الناحية البيولوجية يطلق عليها

تشومسكي اصطلاح جهاز اكتساب اللغة: (Language Acquisition Device (LAD)

وعندما تتفعل هذه الحالة وتشتبك بالمعطيات اللغوية الأولية) ويسميتها تشومسكي بالحالة الوسيطة وتدخل

في نطاق اللسانيات النفسية) ننتقل مباشرة إلى الرمز (H)، وهو رمز يشير إلى الفرضية، أي إن الطفل

حين احتك بالمعطيات انقاد إلى صوغ فرضية حول المعطيات الأولية التي هو بصدها (هل هي الفرنسية

أو اليابانية أو العربية أو الأمازيغية أو الانجليزية....الخ).

في الرسم يحاول تشومسكي أن يشرح دور التجربة (EXP) المحدود جدا في هذه العملية التي بمقتضاها

يكتسب الطفل اللغة، ويلح على أن الدور الأساسي في صوغ الفرضية (H) يقوم به جهاز اكتساب اللغة

(LAD) و ليس التجربة بمفردها، فالأمر إذن في عمليات تكوين اللبنة الأولية للمعجم الذهني خاضع

للبرنامج البيوجيني داخل المشغلات النيورونية للغة البشرية، ثم يتطور النتاج المرحلي للغة وفق عوامل

التجربة و المحيط البيئي، وهو قانون عام في الطبيعة تخضع له كل الظواهر الحية، واللغة مركز لهذه

الظواهر.

لقد طور تشومسكي هذه الأفكار من خلال نظريته للسيروية النمطية البيولوجية داخل الخلية الحية، ففي

غشاء كل خلية من أجسادنا توجد مستقبلات أو بالأحرى حواس تتواصل بها الخلايا مع العالم الخارجي

وهي الرسائل التي تستقبلها الخلايا والتي تتشكل من بروتينات تتميز بشكل وهيئة خاصة، وفي حالة ما

إذا غير البروتين من شكله . بسبب خلل وراثي مثلا . تتغير وظيفته التي يؤديها في الجسم، ومن ثم تصبح

الخلية عاجزة عن التعرف عليه، وبالتالي تختل الوظيفة البيولوجية المرتبطة به. ووظف تشومسكي هذه

الفكرة في تفسير كيف تندمج العناصر المعجمية (الحروف والأفعال والأسماء) مع بعضها مكونة مركبات

أو جملاً. بحيث إن كل عنصر معجمي يحتوي على زوجين من السمات كل زوج يجذب إلى زوجه بمعنى أن كل عنصر معجمي لا يؤدي وظيفته النحوية حتى يتزاوج مع مكمله، ويحصل من تزاوجهما تولد مركبات، فعلى سبيل المثال: الحرف "إلى" هذا الحرف يحتوي على سمة UN، التي ترمز إلى كون الحرف يحتاج إلى سمة من نوع الاسم N، أي يحتاج إلى اسم ولا يحتاج فعل V، ومن ثم لا يتزاوج إلا مع الأسماء مثلما تتزاوج مستقبلات الخلايا و تتشابك مع نوع خاص من البروتين في الخلية الحية وفقاً لتتابعات خاصة لكودونات الـ DNA.⁽¹⁾

4 . العلاقات التنظيمية في المعجم الذهني:

تشكل العلاقات الداخلية في المعجم الذهني إحدى القضايا المركزية التي انكب على دراستها السيكولسانيين و النورولسانيين، ذلك لمعرفة النشاط المعجمي في الذهن، بخصوص عمليتي تخزين واسترجاع الوحدات المعجمية، والوقت القياسي الذي تتم فيه هاتان العمليتان، وكيف يتم إسقاط المعنى في الصوت والعكس؟ وهكذا، يجب أن ننظر إلى المعجم الذهني على أنه نظام مفاهيمي، يتكون من المفاهيم وإدراكاتها اللغوية على المستويين الشفهي والكتابي، أكثر من كونه مجرد لائحة من المداخل المعجمية.⁽²⁾ وبناء على نسقية تنظيم المعلومات المعجمية، يولد الذهن متواليات لغوية غير محدودة، بشكل مترامن مع ذاكرة الاشتغال، دون الحاجة إلى حفظ كل الصور اللفظية.

وبعد ليفلت (1985) Levelt من الأوائل الذين اقترحوا تصنيفاً للعلاقات الداخلية التي تحدث في المعجم

(1): محمد طعمة ع، "البناء العصبي للغة دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية"، دار كنوز المعرفة، الأردن، 2017، ص 306

(2): Barker D، « Aspects of Multilingual Storage », Skiego, 2005, p39

الذهني للفرد. وميز بين نوعين من العلاقات، الأولى علاقات جوهريّة والثانية علاقات ترابطية.

وتحدث العلاقات الجوهريّة عندما تربط العناصر المعجمية من خلال مكون واحد، على الأقل، بالمعلومات المعجمية (الصوتية والصرفية والتركيبية والدلالية). أما العلاقات الترابطية فتحدث من خلال معناها، في الحقول الدلالية، مثلاً (نفاحة، حقل الفواكه) أو من خلال كلمة تشترك معها في نفس الحقل المعجمي.⁽¹⁾ وتتم كذلك العلاقات الترابطية من خلال عملية الاشتقاق حيث تتربط الوحدات المعجمية ذات الجذر الواحد، بشكل نسقي يسهل عملية النفاذ إليها مثلاً كتب، كتاب، مكتبة كاتب، كتاب، مكتوب.

وافترض كل من " فاي " و " كولتر " نوعاً آخر من العلاقات التنظيمية للمعجم الذهني تقوم أساساً على خصائص الوحدات المعجمية، حيث تتعالق الوحدات المعجمية التي لها نفس الأجزاء الأولية أو نفس الأجزاء النهائية. وهكذا، ينشط المعجم الذهني للمستمع بمجرد النطق بالفونمين الأولين من الوحدة المعجمية بشكل يسترجع فيه كل الوحدات المعجمية المخزنة التي تبدأ بنفس الفونمين. وتكون هذه الوحدات المعجمية بمثابة كتيبة (Cohort) يقصي منها المستمع ما لا ينسجم مع المعلومات الصوتية التي يستقبلها، قبل صياغة القيود التركيبية والدلالية لهذه الوحدات المعجمية.

وفي تصور آخر للعلاقات المنظمة للمعجم الذهني، افترض كل من فاي وكولتر وجود معجم ذهني واحد ينظم عمليتي الفهم والإنتاج.⁽²⁾ وقد اعتمد هذا الافتراض على معالجة الأخطاء اللغوية أو زلات اللسان في الإنتاج الشفهي للغة، من ناحية أولى، يبدوا لنا هذا الافتراض أقرب للصواب.

(1): Levelt.W.J.M, « Speaking from intention to articulation,Mit,Press, Cambridge, 1985,pp 41-42.

(2): Fay D and Cutler A, « Malapropisms and the structure of the mental lexicon,linguistic inquiry8,pp505-520

لأنه من الصعب الحديث عن وجود معجمين ذهنيين، في ظل التعالق الحاصل بين الوحدات المعجمية.

حيث نجد أن ما يوظفه المتكلم في الإنتاج اللغوي يوظفه كذلك في فهم المسموع على الرغم من الحالة التي تكون عليها الوحدات المعجمية في كلتا العمليتين. حيث تكون نشطة أثناء الإنتاج اللغوي وسلبية أثناء فهم الملفوظ. وخلافا لذلك، افترض غارمان وجود معجمين ذهنيين الأول خاص بتنظيم العلاقات من أجل الإنتاج اللغوي، والثاني خاص بتنظيم علاقات التي يقوم بها المستمع لفهم المسموع (Garman 1990)، ويجد هذا الرأي صدها في الأبحاث النفسية والعصبية حيث أثبتت هذه الأخيرة وجود عدة تناقضات فيما يخص فهم المدخلات المنطوقة والمكتوبة وإنتاجها ومن بين الأسئلة التي طرحت هل هناك معجم خاص بالوحدات المعجمية المرئية وآخر بالوحدات المعجمية المسموعة؟ وهل تخزن الكلمات بشكل منفصل أم هناك معجم واحد؟

وحاولت العديد من الدراسات التجريبية الإجابة عن مثل هذه الأسئلة، ومقارنتها من وجهة نظر نورولسانية، خصوصا الدراسة التي قام بها كل من أجورت آخرون (2009) Hagoort et al بخصوص اشتغال منطقة بروكا (broca's area) أثناء إنتاج الكلام واستنتاج هؤلاء أن الإنسان قبل إنتاج الكلام يعد رسالة قبل كلامه، يتم تصميمها وفق خصوصية اللغة، عبر سلسلة من الخطوات، وتقضي هذه الخطوات استرجاع معلومات مختلفة من الذاكرة، منها ما هو دلالي وما هو تركيبى وما هو فونولوجي وصرفي، بحيث يتم ادماج هذه المعلومات في بنيات كبرى، في إطار عملية التوحيد أو الدمج (Hagoort et al 2009)، وعلى الرغم من الاتفاق في الخطوات التي تربط نية الكلام بالتكلم الفعلي، فإنه لا يوجد أي اتفاق بين الباحثين بخصوص الصور الزمنية لتلك المراحل أو دور التغذية الراجعة في النقد الذاتي للمتكلمين، ويعد اكتشاف الطبيب الفرنسي بيبير (1865) Pierre لمنطقة بروكا ودور القشرة الدماغية اليسرى في إنتاج وفهم اللغة، بمثابة قفزة نوعية مكنت الباحثين من فهم، ولو بشكل نسبي، البنية التحتية

العصبية التي تدعم انتاج اللغة ومن الأسباب التي حالت دون الوصول إلى نتائج جد دقيقة، هو افتقار بيولوجيا الأعصاب إلى نموذج حيواني مناسب تثبت من خلاله تسجيلات النشاط العصبي في الدماغ ذلك أن أنواعا مختلفة من المعلومات المعجمية تتم معالجتها بشكل تعاقبي في منطقة بروكا.

وقد كان لشاهين وآخرون فرصة اجراء تسجيل للنشاط العصبي لثلاثة من المرضى يعانون من داء الصرع (epilepsy) أثناء التحضير قبل الجراحة، حيث زرعت بعض الأقطاب بشكل عميق في منطقة بروكا في القشرة الأمامية للدماغ.⁽¹⁾ ثم عرضوا عليهم مجموعة من الوحدات المعجمية في شاشة كبيرة على أساس قراءتها وإنتاجها بشكل صامت، وتشير النتائج المحصل عليها أن منطقة بروكا غير محدودة للغاية، ومن المحتمل أن تكون مشاركة في عملية الدمج التي تحدثنا عليها سابقا، كما أنه لوحظ استجابة أقوى للوحدات المعجمية ذات التردد المنخفض من الوحدات المعجمية ذات التردد العالي، وقد حدث استرجاع للأسماء والأفعال في أقل من 320 جزء من الثانية.

5 . قيود اشتغال المعجم الذهني :

ما يجب التركيز عليه هنا هو أهمية البنية في ضبط اللغة والحفاظ على ثباتها، وتقنين حتى أخطاء النطق التي يمكن أن يرتكبها الفرد. فلا يمكن أن ننطق كلمة بصوت خارج عن سلم أصوات اللغة، ولا يمكن لغير العربي اللسان مثلا أن يخطئ في نطق حرف من حروف لسانه، ويعوضه بحرف القاف أو الضاد الموسومين في اللغة العربية، وإذن هناك قوانين وقواعد تحكم اللغة وتمنعها نجاتها ومن ثمة مرونة تنظيمها واشتغالها على مستوى الذاكرة.

(1) :Hagoort P and Wiliam J.Levelt, « the speaking brain, science AAAS,pp372-376.

5. 1. علاقات بنيوية:

5. 1. 1. تأثير تآلف الأصوات :

تعتبر عناصر تكوين المقاطع أصواتا تؤسس اللغات الطبيعية بالاعتماد على تركيبات معينة فالفونيمات التي تعتبر وحدات صوتية مكونة لسلسلة اللفظية، يحكمها نسق خاص يتأسس على توظيف الملامح التمييزية بين الفونيمات، مثل التعارض مهموس - مجهور Sonore - Sourde وتعتبر عمليات التجهير و التهميس وفق ثوابت التناسب الصوتي من خلال تقريب حرف من حرف، ويتحقق هذا التقريب بواسطة الامتداد داخل كلمة واحدة أو كلمتين، يحكمه شروط المحاورة الصارم. وعلى هذا الأساس فان بنية اللغة تتضمن قواعد خاصة بتكوين المقاطع، تتحكم بدورها في بناء العلامات، وبذلك تسمح ببعض إمكانات التركيب وتقصي البعض الآخر.

5. 1. 2. تأثير طول الكلمة:

لقد تم تقليديا تناول مسألة فيما إذا كان النفاذ إلى الكلمات الطويلة يتطلب وقتا أطول من الكلمات القصيرة، وترتبط هذه الاشكالية بالتعرف على الكلمات المسموعة، فإن طبيعة متوالية واستنادا إلى الجزء الاستهلاكي من الكلمة، يمكن أن يكون كافيا للتعرف على بعض الاحتمالات الممكنة حسب Graman (1990).⁽¹⁾

(1): شنافي عبد المالك، "دراسة وتحليل سياقات النفاذ إلى المعجم الذهني أثناء الانتاج اللغوي الشفوي عند الطفل الديسغازي"، الجزائر، 2010، ص39

5 . 2 . قيود السياق:

5 . 2 . 1 . دور السياق في النفاذ إلى المعجم:

مادامت الكلمة لا تفصح عن معناها إلا في سياق ملائم، فإن السياق الأولي لكل كلمة هو تواجدتها مع كلمات أخرى تؤلف جملاً. إذ يمكن أن يتأثر التعرف على الكلمة (سلباً أو إيجاباً) بالسياق، وهذا التأثير يلاحظ أساساً أثناء تقديم كلمة ملتبسة مثل " عقرب "، حيث يمكن أن تفيد هذه الكلمة إما دويبة سامة أو برجاً فلکیاً أو ابرة الساعة التي تسمح بتوفير مختلف أشكال قبولها حتى ولو كان السياق لا يسمح للفرد بالنفاذ بشكل واع إلا إلى شكل واحد منها، بعد تدخل آليات الإشعال و التصفية.

ويعرف الإشعال Amorçage بأنه تأثير تقديم حدث معين - يطلق عليه عادة مشغل Amorce - على معالجة حدث تابع ويطلق عليه الهدف Cible. هذا التأثير يترجم عموماً بتسهيل عندما يكون هناك رابط بين المشغل والهدف، وهذا التسهيل يتم قياسه بمقارنة الزمن المستغرق في المعالجة و الإجابة على الهدف والتي تتوقف على طبيعة وعلاقته (الهدف) مع المشغل (مرتبط أو غير مرتبط) وتختلف نوع العلاقات حسب البراديجم المستخدم، وقد تكون هذه العلاقة دلالية Sémantique (طائرة - هلكوبتر) أو علاقة اشتراكية Relation Associative (مفتاح - باب)

5 . 2 . 2 . الإشعال المعجمي:

انطلقت أولى الدراسات في هذا الباب Neely (1997) من مهمة القرار المعجمي حيث تمت ملاحظة صنفين من العوامل: من جهة عامل الإشعال الدلالي Amorçage Sémantique، ومن جهة ثانية عامل الانتظارات الواعية للفرد، والذان يؤديان إلى تنشيط آلي ينطلق بمجرد تقديم الكلمة، وتنشيط خاضع للانتباه والمراقبة يمر بشكل أبسط. وقد أضيفت أولى الحجج على ذلك من دراسة

Swmmey (1979) الذي برهن على أن أثر الإشعال يتمظهر في تقليص زمن التعرف على الكلمات المرتبطة دلاليا بالسياق، و بذلك استخلص Swmmey (1979) أن " مختلف معاني كلمة ملتبسة تنشط آليا، وتحذف المعاني التي لا تطابق السياق في وقت لاحق بواسطة عمليات خاضعة للمراقبة. وهكذا إن تأثيرات السياق لا تلغي وجود مستوى آلي في التعرف على الكلمات، التي تستقل نسبيا عن معلومات السياق. وقد اعتبر Hendersson (1982) إن هذه الظاهرة ترتبط بالخاصية العامة للسياق المحلي التي تؤسس استراتيجيات ترجيحية Probiabilistic، وتلغي ربما الانتظارات الطويلة، وضمنها الإشعال الدلالي للكلمة معينة بواسطة كلمة أخرى.

ويوضح الإشعال الدلالي أن عملية النفاذ إلى المعجم تكون أسهل وبالتالي تكون أسرع إذا كانت مسبقة بأخرى ترتبط بها دلاليا، وتصل هذه الظاهرة إلى حدها الأقصى إذا كانت مسبقة بالكلمة نفسها. وهي المسألة التي أكدها Schvanevelett و Muyer (1971) في تجربة القرار المعجمي، حيث يجيب الأفراد بسرعة أكثر على كلمة "طبيب" إذا كانت مسبقة بكلمة "مرضة" أكثر مما كانت مسبقة بكلمة "خبز". وهذا يدل على أن عامل الإشعال يسهل عملية البحث في الذاكرة المعجمية وهو ما أكدته أعمال Piavio (1971) وكذا Piavio و Begg (1981) التي ذهبت إلى أن تذكر الكلمة يرتفع إذا وجدت في علاقة مع كلمة أخرى. وقد استثمر Forster (1976) هذه الظاهرة، لتوضيح وجود جهاز الإحالات المتقاطعة لمداخل الملف الرئيسي بالنسبة للكلمات المترابطة دلاليا.

وقد أشار Lupker (1985) إلى أن تأثيرات الإشعال الدلالي تتوقف أكثر على العلاقات الاشتراكية بين المفردات في مقابل الروابط الدلالية. فغالبية أزواج الكلمات المستخدمة في الدراسات التي اهتمت بهذا النوع من الإشعال استعملت الكلمات التي تأتي من جهة في نفس الفئة الدلالية، ومن جهة أخرى مشتركة

لفظيا (اشتراك قوي ونفس الفئة " طاولة - كرسي " اشتراك ضعيف ونفس الفئة " بقرة - حصان "). وبالتالي فتحكمنا في قيمة ونوع الاشتراك فتأثير الإشعال يأخذ في الاضمحلال.

5 . 2 . 3. الإشعال الفونولوجي:

ينطلق Ferrand ، Segui و Grainger (1996) في تحليلهم لهذه المسألة أن الإشعال المقطعي Amaçage Syllabique يسهل عملية النفاذ إلى المعجم أثناء عملية التسمية، إذا كانت الكلمة مسبقة بكلمة أخرى تشترك معها في المقطع الأول (Bal - Ballon)، فهذا ينقص الزمن الذي يستغرقه المفحوص في التسمية في مقابل ما إذا كان المقطع الأول الذي تشتركان فيه الكلمتان قصيرا (Ba - Balcon).

وقد تم تأكيد هذه الفكرة في أبحاث Schvaneveldt و Meyer و Becka (1976) التي أوضحت أن الزمن اللازم للأجوبة في مهمة القرار المعجمي تتأثر بطبيعة العناصر التي تسبق الكلمة الشاعلة حيث تصبح الإجابة أبطأ إذا تم تنشيط القراءة الخاطئة للمتجانس الإملائي بالعنصر الذي يسبقه. وقد تمت ملاحظة التأثيرات الانتقائية عند استناد تنشيط القراءة الملائمة للمتجانس الإملائي الشاعل إلى إعادة التعزيز الدلالي.⁽¹⁾

6 - نماذج النفاذ إلى المعجم الذهني:

يمتلك الانسان قدرة هائلة في معالجة كم هائل من الوحدات المعجمية، أثناء عمليتي التلقي والإنتاج وفي هذا تأكيد على أن الفرد يخزن المعلومات المعجمية في معجمه الذهني ويلج إليها أويبني بعض

(1): شنافي عبد المالك، "دراسة وتحليل سياقات النفاذ إلى المعجم الذهني أثناء الانتاج اللغوي الشفوي عند الطفل الديسغافزي"، الجزائر، 2010، صص 42-43.

الأجزاء الأخرى انطلاقاً من آليات محددة، فالمعجم الذهني إذن يبدو قائماً على نظام، والكلمة تتم معابنتها في أجزاء من الثانية، بحيث يقع تحديد ما ينتمي إلى اللاكلمات.⁽¹⁾ وقد حاولت العديد من نظريات علم النفس اللغوي تقديم نماذج تفسر الولوج إلى المعجم الذهني، إلا أننا سنحاول، في هذا المحور التركيز على النماذج الأكثر تداولاً في علم النفس اللغوي.

إن عمليتي إنتاج وإدراك الوحدات المعجمية عمليتان سريعتان للغاية، ويرى مارسيلين ويلسون أن الفرد يمكنه التعرف على الوحدات المعجمية في أقل من 200 جزء من الثانية هذا يعني أن المستمع يمكنه التعرف على دلالة الوحدة المعجمية قبل أن ينتهي المتكلم من نطقها، وهكذا تعد آلية الولوج إلى المعجم الذهني، بالإضافة إلى السرعة التي تطبعها، معقدة للغاية، وتقتضي عملية الإدراك المعجمي لفهم معاني الوحدات المعجمية، تلقي إشارة الإدراك الحسي وجعلها في التمثيل الصوتي والكتابي للوحدة المعجمية.⁽²⁾ ولعل النموذج الأكثر استعمالاً في فهم الولوج إلى المعجم الذهني أثناء فهم و إنتاج اللغة، هو تحليل الأخطاء الكلامية وزلات اللسان. فالأخطاء التي يرتكبها الناس في الانتقاء المعجمي والأبحاث التي أقيمت على المرضى الذين فقدوا القدرة على الكلام، يمكن أن تفيدنا في النظر إلى المعجم الذهني و بنيته الداخلية.

6 . 1 نموذج البحث التسلسلي لـ (Forster):

من أشهر النماذج التي حاولت تفسير آليات الولوج إلى المعجم الذهني، نموذج فوستر (1976)

(1): الفاسي الفهري ع ، " المعجمية العربية قضايا وأفاق:إنشاء قاعدة عربية مولدة "،دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص204

(2): Szubko–Strik W, « Second language learning and teaching »,London, 2015, p53.

الذي تم تعديله من قبل موري وفوستر سنة (2004) في اطار نظريتهما الموسعة. ويقوم هذا النموذج على افتراض أن المعجم الذهني للفرد منظم بشكل تسلسلي (The Serial Search)، وأن عملية البحث في المعجم الذهني مثلها مثل البحث في مكتبة كبيرة عن كتاب معين، وقد لخص غارمان افتراض فوستر بقوله، " عندما نود البحث عن كتاب معين في المكتبة، لا نذهب بشكل مباشر إلى الرفوف التي تحتوي الكتب، وإنما نبحث في قائمة الكتب، وهكذا يمكننا أن نعثر عن شيء له صلة بما نبحث عنه، وبناء على الاحداثيات المدونة في قائمة الكتب، نعثر عن الكتاب الذي نبحث عنه بشكل سهل" (Garman، 1990).

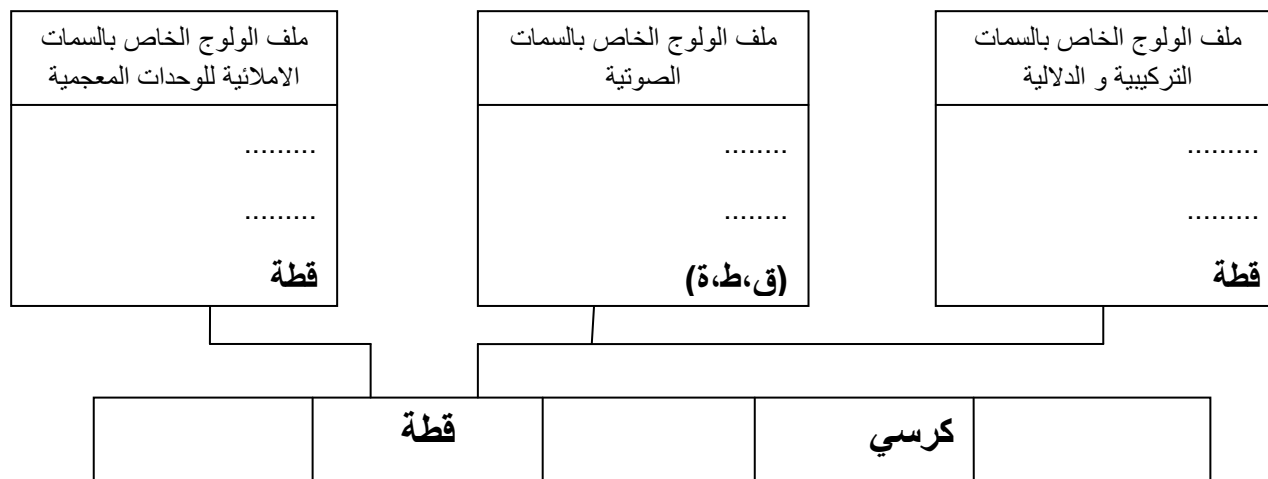
ويؤكد فوستر أن البحث في المدخلات المعجمية في المعجم الذهني يتم بشكل تتابعي متسلسل، إلى أن يصل الفرد إلى الكلمة المحددة، وهكذا تعد المعالجة المعجمية، مستقلة عن المستويات اللسانية الأخرى (التركيبية أو الدلالية). ويتكون المعالج اللساني من سلسلة من المعالجات المستقلة، التي تتلقى بموجبها معلومات من المعالج السابق. حيث تقوم معالجتها ارسالها إلى المعالج اللاحق. ويتلقى المعالج المعجمي نتائج التحليل الصوتي، فيعين الكلمة ثم ينقل الخرج إلى المعالج التركيبي، الذي يكون انطلاقا من الكلمات بنية تركيبية، ترسل إلى معالج الرسالة، لبناء الدلالة.⁽¹⁾

ويعتقد فورستر أن المعجم الذهني يتكون من مستويين، يحتوي المستوى الأول على ثلاثة ملفات للولوج (access files)، هي ملف الصور اللفظية والإملائية للوحدات المعجمية، وملف يحتوي على الأدوار الصوتية وعادة ما يستعمل في إدراك الكلام، ثم ملف منظم على شكل تركيب دلالي يستعمل في

(1):الملاخ وحافظ اسماعيلي علوي، " المعجمية العربية قضايا وأفاق المعجم الذهني والتقييس الحاسوبي، دlr كنوز المعرفة. الأردن، 2014

انجاز الكلام. أما المستوى الثاني فيحتوي على الملف المركزي، الذي تربط به الملفات الثلاثة كما هو

موضح في الشكل (2)⁽¹⁾



الشكل (01): يبين نموذج الولوج إلى المعجم الذهني الذي اقترحه فوستر (1976)

ونشير إلى أن هذه العملية تسمح بالتحقق من ثلاثة افتراضات مهمة :

6. 1. 1. تأثير التكرار :

ويفسر هذا الافتراض كيف أن عامل التكرار يساهم في تقليص زمن النفاذ إلى الكلمة المطلوبة، مادام أن العثور على الكلمات الأكثر تكرارا يتم منذ الوهلة الأولى، وهو الأمر الذي يوضحه النموذج من خلال تعدد عمليات النفاذ و طبيعتها، حيث أن خصائص مثيرات العلامة السمعية تقود أساسا البحث في مجاله الصحيح، أو في درج Bin ملف النفاذ الملائم ويرتكز البحث اللاحق في الدرج أيضا على تكرار العناصر الموجودة به، انطلاقا من وجود التكرار العالي في الأعلى وتدرجه إلى التكرار الضئيل.

(1) :Szubko–Strik W, « Second language learning and teaching »,London, 2015, p57.

6 . 1 . 2 : طبيعة الكلمات:

ومفاده أن رفض اللاكلمات يتطلب وقتاً أطول من وقت قبول الكلمات الحقيقية في مهمة التحقق الدلالي. وإذا كانت اللاكلمات بنية تشبه المنظومة الصوتية للغة (مثل كلمة Dadile)، فإن المسألة تدخل فيما أشرنا إليه سالفاً بتأثير "المعجمية" لأن الفرد يستعرض اللائحة كلها قبل أن تتوفر لديه الإجابة المناسبة بسبب غياب مدخل ملائم لها. ومن هنا يرتفع الزمن المخصص لهذه العملية مع ارتفاع عدد الاحتمالات الموجودة في نفس الخانة.

سنحاول في هذه النقطة فحص الكيفية التي يستطيع النموذج وفقها الملائمة بين القدرة على النطق والقرار المعجمي حول الكلمات الحقيقية واللاكلمات بالاعتماد على الشكل الموالي وسنناقش هذه المسألة من زاويتين:

* في حالة التقديم السمعي، فإننا . ولشرح القدرة على نطق اللاكلمات . نلاحظ صلة مباشرة غير معجمية بين المدخل السمعي و المخرج النطقي، وينتج عن ذلك عدم امكانية تكوين جواب ملفوظ في حالة اللاكلمات التي تفتقد لمدخل في الملف الرئيسي. وبالنسبة لأجوبة القرار المعجمي، يستعمل المدخل السمعي للدخول إلى ملف النفاذ الصوتي، للتحقق من عدم وجود مدخل مقترن به، والذي يفضي إلى غياب الجواب عبر ملف النفاذ الدلالي . التركيبي. إذا كان نطق اللاكلمات يمر بالضرورة عبر المسار الإملائي . الصوتي فإن نطق الكلمات الحقيقة قد يمر، بالنسبة للكلمات ذات التكرار العالي عبر القناة البصرية وبالنسبة للكلمات الضعيفة التكرار عبر المسار الإملائي الصوتي وفي كلتا الحالتين يتحقق النفاذ بشكل أسرع.

* وفي حالة التقديم البصري للاكلمات، تتوسط بعض المسارات غير المعجمية الجواب الملفوظ وتحول نتيجة إدراك الحروف إلى وحدات انتاج الكلام، من خلال تحويل الحرف إلى صوت

(Henderson, 1982)، وعليه يمكن النفاذ إلى المعجم أثناء أجوبة القرار المعجمي عبر ملف النفاذ الإملائي الذي يتأسس على الإدراك البصري لحيز الحروف سيساعد تأثير انتظام الإملاء عبر النفاذ إلى هذه الأشكال عبر الطريق الإملائي الصوتي البطيء، ولكنه سيغيب أثناء الاستجابة للكلمات الكثيرة التكرار، التي ينفذ إليها عبر القناة البصرية، وبذلك سيكون الجواب الصحيح أثناء الكلمات العالية التكرار أسهل، في المتوسط من الجواب الصحيح عن الكلمات المنتظمة، وينتج في الفشل في النفاذ على القناة البصرية أخطاء تتعلق بنطق الكلمات، وهو ما يعلل زيادة المعدل الزمني أكثر من الأجوبة الصحيحة. (1)

ويبرر Forster هذه المسألة بأنه "يجب أن يبقى حاضرا في ذهن أن الجهاز العام قد صمم للنفاذ إلى الأشكال المألوفة، وليس إلى الأشكال غير المألوفة. وإذا كانت المعالجة اللغوية اليومية تتطلب منا التعرف على الكلمات كما هي، فلا شك أننا طورنا إجراءات ناجعة أكثر لمعالجتها مثل أسماء الأعلام الجديدة و المدن أو المواد أو الآلات.....

يبدو أن تبني Forster للنموذج المعلوماتي جعله لا يغفل امكانية عدم مراجعة الفرد للمعجم كله قصد الوصول إلى المدخل المعجمي الملائم على اعتبار " أن عملية النفاذ تتم على أساس المقطع الأول للكلمة، وبالتالي يتم إقصاء كل المداخل التي يختلف مقطعها الأول عن مقطع الكلمة المطلوبة. إلا أن Forster لا يعتبرها بأن المسألة تدخل في بنية تنظيم الذاكرة (مثل نماذج الشبكة)، بل يعتبرها مرحلة من مراحل المعالجة.

(1): بنعيسى زغيوش وبوعناني م، " السيرورات التواصلية والكفاءة اللغوية بين علوم الأعصاب وعلم النفس المعرفي " ، منشورات مختبر العلوم المعرفية سلسلة كتب، فاس، 2011، ص136.

6 . 1 . 3 الإشعال :

حدد Forster دور الملف الرئيسي في تمثيل ماهو مشترك بين كل صيغ استعمال اللغة إذ اعتبره أكثر من مجرد لائحة أو مجموعة من الأشكال الخاصة و التامة المخزنة، لأن هناك علاقات متبادلة بين مكوناته، وبالاعتماد على تجربة Meyer و Schvaneveldt (1971) في سياق مهمة القرار المعجمي التي تؤكد على أن الزمن المخصص لتصنيف الكلمات، يتقلص إذا كانت مسبقة بكلمات ترتبط معها ببعض العلاقات الدلالية. عمل Forster على توضيح خاصية "الإشعال الدلالي " أو تأثير التسهيل، من خلال افتراض سلسلة من تقاطع الإحالات في الملف الرئيسي (الشكل) والتي تشتغل كمسارات للبحث. وقد حاول Forster (1976) تدعيم طرحه ببعض النتائج المستقاة من تجربة صممت لدراسة هذا الاحتمال، تتكون من أزواج من الكلمات ذات تكرارات مختلفة.⁽¹⁾

. نقد النموذج:

رغم التفاصيل التي قدمها هذا النموذج، إلا أنه لم يحسم في كثير من الأمور العالقة. وسنحاول تحديد ثلاث نقط أساسية، لم يقدم لها هذا النموذج أي اجابات. النقطة الأولى متعلقة بقرار الحكم المعجمي الذي يقوم به متكلم/مستمع اللغة، والذي يؤكد على أن المدخلات الفارغة ستشغل مساحة مهمة من المعجم الذهني، وتتعلق النقطة الثانية بقدرة الفرد على معالجة و استرجاع الوحدات المعجمية في أقل من 200 ملي ثانية، وهذا لا يدعم فكرة تنظيم المعجم الذهني على شكل لائحة من الوحدات المعجمية.

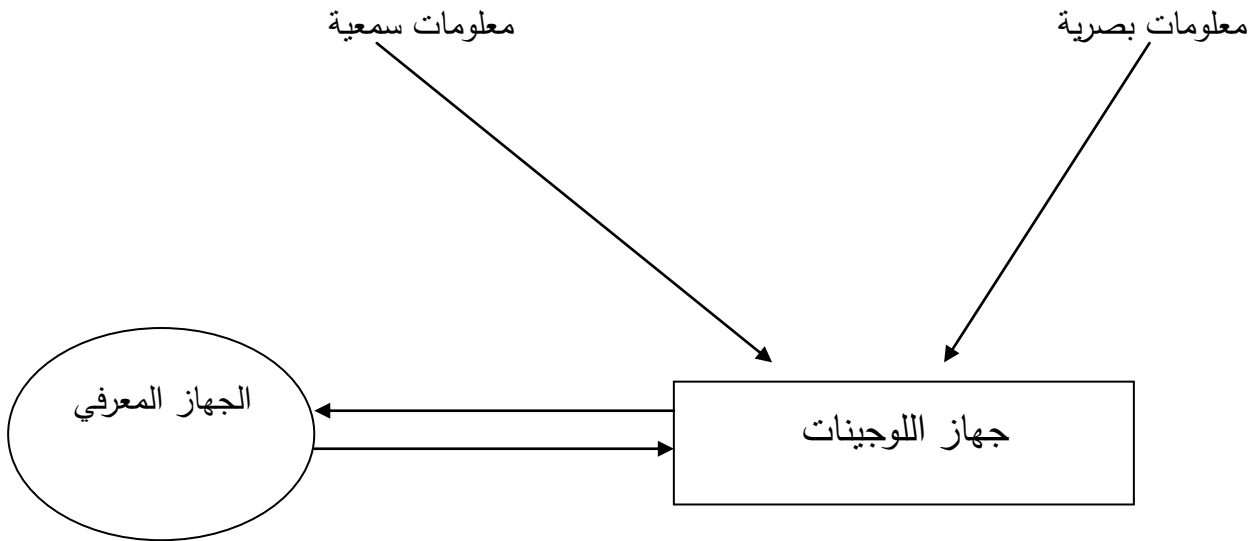
(1): بنعيسى زغبوش، " أهمية اللغة والتواصل في تطوير البنية المعرفية للطفل الأصم " ، مجلة كلية الآداب والعلوم الانسانية، فاس، 2009،

ولو افترضنا ذلك، لكان الخطأ يؤدي إلى استعمال الوحدة المعجمية الموالية في الترتيب. فالأخطاء تشمل عادة الكلمات المتقاربة في المعنى، وذلك باستعمال كلمة مقابل أخرى مقاربة لها في المعنى.⁽¹⁾ وتتعلق النقطة الأخيرة بالسياق، حيث لا يسمح هذا النموذج بتأثير السياق في تشكيل معنى الوحدات المعجمية، والواقع والحال، يؤكدان أن السياق عنصر مهم في فهم وانتاج اللغة. وبناء على الانتقادات الموجهة لهذا النموذج تم توسيعه في اطار نموذج جديد مع موري وفولستر (Murry and Forster 2004).

6 . 2 نموذج اللوغوجين لـ Morton

ينطق النموذج الذي طرحه Morton (1979 . 1982) من أن النفاذ إلى المعجم الذهني لا يتم بالشكل الذي طرحه Forster ويعرف بهذا الاسم لأنه لا يفترض بحثا نشطا بل عمليات آلية لتنشيط "أجهزة منتجة للكلمات" وهي اللوغوجينات (الشكل 1) التي تعتبر أجهزة تنشط عتباتها انطلاقا من مختلف أجزاء المعلومات حول الكلمات التي تم تخزينها في الذاكرة (معلومات بصرية، أو سمعية ، معلومات سياقية حول الاستعمال، معلومات مرتبطة بالكلمة).

(1): الفاسي الفهري ع ، " المعجمية العربية قضايا وأفاق: إنشاء قاعدة عربية مولدة "، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص204.



الشكل (02) : النسخة الأولى من نموذج Morton

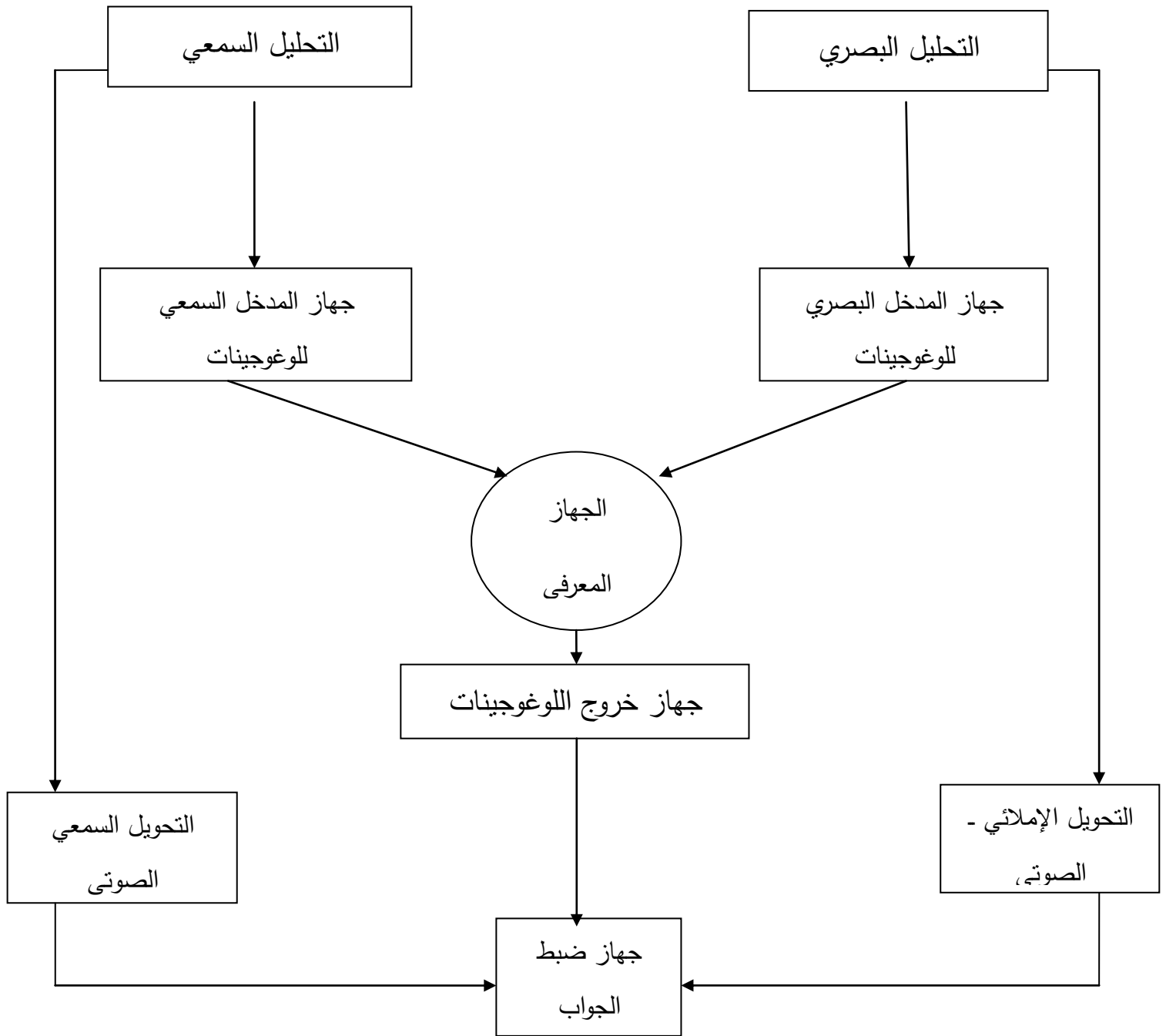
تعتبر اللوغوجينات جهازا يعمل على انتاج التمثيل الواعي للكلمات، مادام أن كل كلمة في المعجم يقابلها لوغوجين خاص بها ينشط بواسطة المعلومات التي تصل الجهاز، سواء أكانت معلومات سمعية أو بصرية بالاضافة إلى المعلومات المرتبطة بالسياق، سواء تعلق بالسياق اللساني أو بوضعية التلفظ أو بالمعارف العامة التي يتوفر عليها الفرد.

تتطلب كل هذه المعلومات في آن واحد لينطلق بذلك لوغوجين معين ينشط تدريجيا بمختلف مصادر المعلومات حتى يصل إلى عتبة معينة من التنشيط، تصبح عندها الكلمة الملائمة جاهزة. ولذلك يعتبر السياق قضية مركزية في التعرف على الكلمة بالنسبة لـ Morton (1979)، لأن من السهل التعرف على الكلمة في سياق مساعد أكثر من التعرف عليها وهي معزولة. فالتعرف على الكلمات في الخطاب المسترسل، ليس مجرد متوالية بسيطة من نشاطات التعرف على الكلمات المعزولة التي تنفذ بسرعة كبيرة بل يعتبر التعرف على الكلمات المعزولة حالة خاصة من معالجة يغيب دعم السياق لها.

ولتوضيح هذه الفكرة سنحاول ملاحظة ما يحدث عندما يصدر ضجيج خارجي يحول دون إدراك البنية الأكوستيكية لقسم من متوالية مثل : "إنه أسد /ss/ ذ للفلسفة بكلية الآداب". يمكن أن نحلل هذه الظاهرة انطلاقاً من مستويين: مستوى أول يتعلق بسياق خاص يتمثل في التساؤل عن عدد الكلمات التي تبتدئ بـ " / اسد/ وتنتهي بـ /ذ/ والتي سقط منها مقطع واحد طويل في الوسط ، ومستوى ثاني يتعلق بالتساؤل عن السياق العام للجملة، ومفاده كم كلمة يقيد بها السياق الخاص، يمكن أن تندمج بشكل مقبول مع جملة "إنه للفلسفة بكلية الآداب". إذا وضعنا السياق الخاص للكلمة و السياق العام للجملة، نستطيع تكوين افتراض هام يساعد على فهم الجملة ويسمى Garnan (1990) هذه العملية "بتأثير الترميم الصوتي Phonemic Restoration Effect "

إن أهمية السياق - اللساني وغير لساني - في ترميم علامة مبتورة يفيد أن تنشيط كلمة معينة يتم بصيغ مختلفة، مادامت المدخلات توجد في علاقات "تفاعلية" مع مدخلات أخرى والتي تشترك جميعها لتشكل ما يسميه Morton "عتبة التعرف" Recognition Threshold على الشكل الملائم المخزن. وبذلك تتم المعالجة بواسطة جهاز رصد الكلمة Word – detector System ، الذي لا يعتمد فقط على خصائص العلامة اللسانية الخاصة، ولكنه يلتقط عناصر حضور الكلمة ويجمع تأثيراتها من كل قنوات المداخل المحتملة. ويؤكد Morton على تأثير الإشعال، فتنشيط لوغوجين معين يؤدي إلى تنشيط جزئي لذلك المجاور له، فإن عامل الإشعال يندمج بشكل جيد في هذا النموذج، مادام اللوغوجين المجاور للذي تم تنشيطه، يكون بدوره منشط جزئياً، وبالتالي يكون قابلاً لإعادة التنشيط بسرعة أكبر من أي لوغوجين آخر غير مجاور له. وعكس ما ذهب إليه Forster فإننا نرى إذن أن نموذج Morton يفترض تفاعل دائم بين كل مصادر المعلومة، وكل مستويات المعالجة، في مقابل ذلك فإن تنشيط اللوغوجينات مصمم على معالج موجود. وفي محاولة لشرح كيفية معالجة الكلمات الشفوية أو الكتابية. أو كيفية الاستقبال والانتاج اللغويين، حيث حاول توضيح كيفية الانتقال المباشر (دون المرور عبر اللوغوجينات) بين الأصوات

والحروف، وبين المعطيات الصوتية (الأكوستيكية)، والاستجابات التلفظية لتوضيح إمكانية معالجة
الالكلمات Non-mots الشكل (4) واحدى المظاهر الهامة لهذا النموذج، هي تلك التي تسمح لنا
بالتعرف على مختلف اضطرابات اللغة المرتبطة بإصابات في الدماغ، من خلال الخلل الوظيفي الذي
يحصل في أحد المسارات الممكنة في المخطط وهذا ما جعل Morton يقترح نمودجا أكثر تعقيدا خلافا
لنمودج السابق لشرح العملية المعالجة بالتمييز بين عديد أجهزة اللوغوجينات .



الشكل رقم (03) : الشكل المبهور من نموذج اللووجين لـ Morton

وبالرجوع إلى النسخة الأخيرة من نموذج اللووجين (الشكل4)، نلاحظ أنه جهز بمسارات غير معجمية في القراءة انطلاقاً من المدخل البصري والسمعي إلى المخرج التلفظي وعليه يتضح أن تجميع

اللغوجينات يطابق مكونات الشكل المعجمي (اللب) وهذا يقضي إلى تصور خاص عن الطبيعة الداخلية لهذه المكونات، ويتمثل في غياب أي صلة مباشرة بين المحلل البصري والمحلل السمعي، وهذا يقضي النفاذ المعجمي عبر إعادة الترميز الصوتي، حيث أبقى Morton على المدخلات إلى اللغوجينات البصرية والسمعية كقنوات منفصلة ومتوازية، بالإضافة إلى مخرج من المحلل البصري ومن المحلل السمعي إلى ذكيرة الجواب Response buffer (بالنسبة للكلام لا يعتبر المخرج المكتوب منفصلاً ضمن هذا النموذج (اللببيبي) وهكذا إذا ركزنا فقط على المخرجات القادمة من المحلل البصري، سنجد قناتين متوازيتين ومستقلتين كلية، أحدهما تتجه نحو اللغوجينات البصرية (نفاذ مباشر) والأخرى عبر قوانين تحويل الحرف - الصوت إلى ذكيرة (نفاذ غير مباشر) وتوضح القدرة على نطق اللاكلمات كما تشتغل الصلة الأخرى من المحلل السمعي إلى ذكيرة الجواب بشكل مشابه في توضيح قدرة نطق و تكرار اللاكلمات المسموعة.(1)

. نقد نموذج اللغوجين:

الولوج إلى الوحدات المعجمية وإدراكها في هذا النموذج عملية تراكمية كافية من المعلومات، وبمجرد توفر المعلومات الكافية يتم تجاوز عتبة اللغوجين. ويتم تمرير الشفرة إلى النظام المعرفي، ثم إلى مدخلات اللغوجين المناسبة. وبذلك تكون السمات الأساسية لهذا النموذج، هي أن الخصائص اللسانية للوحدات المعجمية تأتي عبارة عن اللغوجين بحيث يكون اتجاه الولوج إلى الوحدات المعجمية في المعجم

(1): شنافي عبد المالك،"دراسة وتحليل سياقات النفاذ إلى المعجم الذهني أثناء الانتاج اللغوي الشفوي عند الطفل الديسفازي"،الجزائر،2010

الذهني هو اللوغوجن نفسه والتفاعل يحصل بين المظاهر الدلالية والمعرفية .

كما أن المعالجة المتوازية تقوم بفحص المعلومات الواردة مقابل اللوغوجن عندما تصل إلى العتبة. وهكذا فنموذج اللوغوجن متعدد الاتجاهات لكونه يعالج الولوج إلى المعجم الذهني لإدراك الوحدات المعجمية بشكل شفهي وكتابي. ومع ذلك فإنه نظام معقد للغاية ويصعب تجريبه.

6 . 3 نموذج الكتيبة :

جاء نموذج الكتيبة في سياق المشاكل التي طرحها نموذج اللوغوجن، من قبل عالم النفس البريطاني ويليام مارسلن ويلسون (1973، 1995) William Marslen Wilson وقد تم تعديله عدة مرات، بناء على نتائج التجارب التي قدمت من قبل مارسلن ولسون وويلش (1978) ومارسلن ولسون (2007).

ويفترض نموذج الكتيبة وجود مجموعة من الآليات التي تمكن من الولوج إلى المعجم الذهني، وبمجرد معالجة الفرد للأصوات الأولى التي يسمعها، يتم تنشيط جميع الكلمات التي تتضمن نفس الأصوات بحيث تشكل هذه الكلمات كتيبة أو مجموعة تشترك في الحروف الأولى. وهكذا يتم إزالة كل الكلمات التي لا تتطابق مع نفس الحروف المنطوقة إلى أن يصل إلى الكلمة المحددة بدقة.⁽¹⁾ على سبيل المثال إذا سمع الفرد وحدة معجمية من قبيل "معلم" فإنه بمجرد سماعه للحرف الأول يستحضر كتيبة من الوحدات المعجمية التي تبتدأ بنفس الحرف (مهندس، مراقب، مرتاح موزع، معجنات، معلبات، معطى.....الخ) وتعمل آليات الكشف عن الوحدات المعجمية بإزالة كل الوحدات المعجمية التي لا تتطابق في الأصوات، بشكل تدريجي، إلى أن يصل إلى الوحدة المعجمية المطلوبة.

(1) :Singleton D, « Langage and lexicon an introduction, Oxford university press, New york, 2000,pp171-175.

وتبعاً لذلك تمر عملية إدراك الوحدات المعجمية من ثلاث مراحل أساسية : أولاً مرحلة الولوج، ثانياً مرحلة الانتقاء، ثالثاً: مرحلة الإدماج و التعبئة. فعندما ينطق المتكلم بالأصوات الأولى لكلمة " ملح " يتم تنشيط كتيبة تتضمن كل الكلمات التي تبدأ بحرف الميم المكسورة (ملعقة، ملح مكنسة، مناء، ملاحه، مقبس منجل.....الخ). ثم تأتي عملية مطابقة الحروف التالية بشكل متسلسل فيتم انتقاء الكلمات التي تتضمن حروفاً متتالية متشابهة مع حروف الكلمة المنطوقة " ملح " (ملاحه ملعقة ملاذ.....الخ) ويتخلص من الباقي، ليستمر البحث في النهاية عند العنصر المحدد الذي يتضمن الحروف المنطوقة، ويتطابق معها بشكل تام، كما هو مبين في الشكل (04)

مرحلة الولوج			
ملعقة ملح مكنسة مناء مراث ملة ملاحه ملاذ		مرحلة الانتقاء	مرحلة الإدماج
		ملعقة	ملح
		ملح	
		ملح	
		ملاحه	
		ملاذ	
		ملة	

الشكل (04) يبين نموذج الكتيبة cohort كما عدله مارسلن ولسون 1987

. نقد نموذج الكتيبة:

قدم هذا النموذج في البداية على أنه نموذج تفاعلي، وافترض مارسلين ويلسون أن الفرد يمكنه التعرف على الوحدات المعجمية قبل أن تصل إلى نقطة تفردتها من الكتيبة التي تنتمي إليها، ذلك بفضل المعلومات السياقية، ويؤمن كذلك بأن الفرد يقوم بحذف وحدات معجمية أخرى من نفس الكتيبة
//////////////////////أثس لتعارضها مع السياق، ويؤكد "فيرث" على أن معظم الوحدات الدلالية تقع مجاورة مع الوحدات أخرى، وإن معاني هذه الوحدات لا يمكن وصفها أو تحديدها إلا بملاحظة الوحدات المعجمية الأخرى المجاورة لها.⁽¹⁾ لكن إثارة السياق من قبل مارسلين ويلسون أتبعته وراءها سيلا من الانتقادات حيث اتجهت بعض الدراسات إلى إثبات أن السياق لا يتدخل في إزالة بعض الوحدات المعجمية من الكتيبة التي تنتمي إليها. الشيء الذي جعل مارسلين ويلسون يعيد التفكير في مسألة اقحام السياق في مسألة الولوج إلى الوحدات المعجمية في المعجم الذهني. وعلى الرغم من كون الصيغة الأحدث من النموذج لا تصرح بدور السياق في المعالجة المعجمية، فإنه بمجرد إنشاء الكتيبة يبدأ تنشيط الوحدة المعجمية التي تتعارض مع السياق.

6 . 4 . النماذج الحسابية:

توصف النماذج السابقة بالنماذج التقليدية أو نماذج الأسهم و الصناديق، ذلك لعدم قدرتها على تفسير العمليات التي كانت تجري في الصناديق. ومع مطلع ثمانينات القرن الماضي تغير الوضع بشكل كبير

(1):أحمد مختار، " علم الدلالة " ، عالم الكتب، القاهرة، 1985، ص85.

خصوصا بعد التطور الذي عرفته النماذج الحسابية للقراءة وتوصف النماذج الحسابية بأنها أكثر فعالية في تفسير آليات الولوج إلى المعجم الذهني. على الرغم من تخصص بعضها في تفسير إدراك الوحدات المعجمية البصرية أو تفسير حركة العين أثناء القراءة.

إن فهم حقيقة التطور الذي عرفه البحث في المجال السيكلولساني بخصوص آليات الولوج إلى المعجم الذهني وإدراك الوحدات المعجمية البصرية والسمعية، يقتضي الوقوف عند مقالتي هامتين، كتبهما كل من ماكلاند وروملهارت سنتي 1981 . 1982 عن نموذج التنشيط التفاعلي الخاص بإدراك الحروف والوحدات المعجمية البصرية.⁽¹⁾ وبشكل هذا النموذج الأسلوب الأقدم من النماذج المعرفية الحسابية بحيث يتم تمثيل خصائص الحروف والرسائل والكلمات عن طريق مجموعة من العجر المنظمة في شبكة. ويتضمن نموذج التنشيط التفاعلي تمثيلا موقعا للوحدات المعجمية بالاضافة إلى الحروف والسمات البصرية. وبمجرد ادخال سلسلة من الحروف إلى المعالج، يتم تنشيط السمات البصرية، لتتشر في الوحدات المعجمية البصرية. هذا بالاضافة إلى احتواء النموذج على آليات الكبح الجانبية بين الوحدات المعجمية، مما يعني أن التعرف على الوحدات المعجمية يتأثر أيضا بالوحدات المعجمية المكبوحة. فيؤدي الكبح الجانبي بين الوحدات المعجمية التي تشترك في السمات نفسها إلى تنافسية فيما بينها، إلى أن تتغلب الوحدات المعجمية الأقوى.⁽²⁾

(1) :Adelman J, « Visul word recognition volum i models and methods orthography and phonology »,psychology press taylor and francis group,london,2012, p71.

(2) :Norris D, « Models of visual word recognition,trends in cognitive sciences,2013, p518.

خلاصة الفصل:

تمكنا من خلال هذا الفصل تقديم مجموعة من الدراسات اللسانية والسيكولسانية والنورولسانية بخصوص الهندسة الداخلية للمعجم الذهني للفرد العادي، وهكذا تمكنا من معرفة الاليات الذهنية التي يقوم بها الفرد لتنظيم معرفته المعجمية والولوج إليها واستحضارها بشكل أسهل. وكذا النماذج المعرفية التي يمكن أن نتبناها في دراستنا هذه لتحليل وتفسير الزمن المستغرق للنفاذ إلى المعجم الذهني لاستحضار الكلمات عند العادي وحسبي بروكا وذلك من خلال الإشعال الفونولوجي الذي تطرقنا إليه كذلك في هذا الفصل.

الفصل الثالث

الاستحضار الشفهي

للکلمات

تمهيد:

إن إبراز مصدر أي اختلال في النظام اللغوي ككل يتوجب المعرفة الجيدة لسيروية البنى المكونة لهذا النظام ووظائفها، فمن هذا المنطلق، إن معرفة مصدر اضطراب نقص الكلمة يستلزم معرفة البنى أو الهياكل المعرفية المتدخلة في الإنتاج الشفوي وظيفتها، وكيفية التفاعل فيما بينها .

1. عملية إنتاج الكلام :

يرتبط مفهوم انتاج الكلمة في علم النفس المعرفي بقدرة الفرد على الإسترسال في الكلام من خلال الحوار العادي حيث يمكن أن ينتج كل واحد منا من اثنان إلى ثلاثة كلمات في الثانية الواحدة، ما يعادل 4 مقاطع 10 إلى 12 فونيم في الثانية الواحدة و هذه الكلمات مختارة بصفة سريعة (في أقل من ثانية واحدة) من مجموع المفردات الموجودة لدينا والتي تقارب 60000 كلمة في الرصيد اللغوي عند الراشد المتعلم.⁽¹⁾

1. 1 . النفاذ إلى المعجم الشفوي :

إن عملية النفاذ إلى المعجم الشفوي تبدأ باستشارة سمعية أو بصرية ، أو قد تكون من خلال منبهات أخرى كالتذوق والشم واللمس بقصد العثور على المصطلح المناسب لهذا المنبه في الذاكرة . وتعرف كذلك على أنها عملية قد تؤدي ومن خلال مثير بصري أو سمعي إلى استرجاع التمثيل الإملائي، الفنولوجي، الشكلي والدلالي لكلمة مخزنة في المعجم الذهني .

(1) :Bonin P, « Production verbale de mots »,approche cognitive,Bruzelles,2003,p129.

إن النفاذ إلى المعجم الشفوي عملية معقدة تتوقف على العناصر الآتية :

. المميزات الفيزيائية للمثير أو المنبه .

. نوع الحاسة المستثارة (بصرية أو سمعية)

. أشكال التنظيم المعلوماتي في المعجم الذهني .

إن عملية النفاذ إلى المعجم الشفوي تسلط الضوء على جانبين هامين أحدهما ضبط ودقة المسار المعرفي والآخر سرعة المعالجة المعرفية التي تبين نسبة الآلية .

بصفة عامة تعتبر عملية النفاذ إلى المعجم الشفوي عملية سريعة وآلية أي تتم بطريقة عفوية يكون فيها المستمع غير واعي بمجموعة العمليات الذهنية المقامة .

(Rousseau. T,2007,p44)

1 . 2 . البنى العصبية و المستويات العامة للمعالجة:

إن مختلف مراحل المعالجة لبلوغ المعجم الشفوي جاءت من خلال دراسة الإنتاج الشفوي للكلمات المعزولة من خلال مهمات تسمية الصور وخاصة بدراسة وقت الكمون أثناء التسمية والذي يبدأ منذ رؤية الصورة إلى غاية الاستجابة اللفظية إذ يستغرق حوالي (600 ms) (1200 ms) خلال التسمية السريعة عند الراشد والذي يشمل المستويات المختلفة للمعالجة و التي يمكن حصرها في المخطط الموالي⁽²⁾.

(1): Rousseau,T, « Demences :orthophonie et autres intervention, ed ortho, Paris,2007,p44.

(2) :Bonin P, « Production verbale de mots »,approche cognitive,Bruzelles,2003,p53.

الصورة



الشكل رقم (05): يوضح المراحل المتسلسلة للتسمية الشفوية و المكيفة من طرف

(Ellis.A.W.et Coll 1992)

إن نمذجة الهيكل المعرفي تمكنا من الربط بين الأخطاء المرتكبة من طرف المفحوص وبين مراحل

المعالجة المضطربة بحيث نستطيع التعرف على الإصابات من خلال المظاهر اللغوية المصاحبة لها: ⁽¹⁾

(1) : Rousseau,T, « Demences :orthophonie et autres intervention, ed ortho, Paris,2007,p45.

1. 2. 1 . مرحلة ما قبل المعجمية : الإدراك والتحليل البصري :

يعتبر التحليل والإدراك البصري مرحلة ما قبل معجمية، حيث يتم فيها تحليل جزئي للشكل الممثل في الصورة (الشكل الخارجي، اللون، الحجم) الذي سوف يسمح ببناء تمثيل ذهني ثابت، ثلاثي الأبعاد مستقل عن وجهة نظر المشاهد .

بالإضافة إلى بعض الاضطرابات البصرية الملاحظة عند كبار السن والتي يجب أخذها بعين الاعتبار عند الفحص، يمكن تمييز ثلاثة اضطرابات محورية قد تؤثر سلبا على هذه المرحلة الأولى من المعالجة وهي :

. إصابات الحقل البصري

. إهمال فضائي أحادي الجانب

. كل أنواع الأفتوزيا البصرية

هذه الإصابات قد تؤدي إلى غياب الإجابة والسبب الرئيسي يرجع إلى أخطاء بصرية أو إدراكية للمثير البصري.

إن عملية التعرف في المرحلة ما قبل المعجمية، عملية جد هامة تمكن المفحوص من تصنيف الشيء الممثل في الصورة إلى شيء معروف، حقيقي، على مستوى مجموعة المعارف المخزنة لديه، أين تتشكل مجمل التمثيلات الذهنية البصرية. تتطلب هذه العملية تسخير المناطق القفوية . الصدغية وهو ما بينته الدراسات من خلال التصوير الدماغي التي توصلت إلى أن المعلومة تكون موزعة على مناطق مختلفة : جزء من الجهة الجانبية والوسطى للتلفيف المغزلي .

تلتها دراسات أخرى، التي يرجع لها الفضل في تبيان مناطق أخرى منشطة أثناء عملية الإدراك والتحليل البصري، كتشيط جزء خلفي من الثلم الصدغي العلوي والمتوسط بالإضافة إلى جزء من المنطقة القبل حركية.

1. 2. 2. المرحلة المعجمية : دلالية وفونولوجية :

إن النظام الدلالي صمم على شكل دليل لكل السيمات الدلالية التي تنشط بفضل المنبهات التي تم التعرف عليها وتمييزها من قبل .

إن المعجم الفونولوجي من جهته يشكل مرحلة تنشيط التمثيلات الفونولوجية (الشكل الصوتي المجرد) ويحتوي على جملة من المعلومات الخاصة بهوية الفونيم والبنية المقطعية للكلمة .

• تنشيط المعلومات الدلالية :

من المهم التميز بين إصابة التمثيلات الدلالية وبين صعوبة النفاذ للنظام الدلالي بسبب ارتفاع عتبة التنشيط .

. أول نوع من الاضطرابات التي يمكن أن تظهر في هذا المستوى من المعالجة هي اضطرابات النفاذ فالمعلومات الدلالية هنا لم تتبدد وإنما تنشيطها يتطلب تنبيه أقوى. فعلقها الباحثان (Warrington et Carthy,1987) على أنها حالة من المقاومة اتجاه المنبه التي تؤدي إلى انخفاض القدرة على استعمال النظام الدلالي في المرحلة الموالية للتنشيط الحسي مما يجعل الوقت المستغرق للإجابة أطول، فالمفحوص قد يتمكن من استرجاع المعلومة الدلالية و بالتالي إيجاد الكلمة المستهدفة.

في حين، إن اضطراب المخزون الدلالي يرتبط أساسا بفقدان المفاهيم وتبعاً للدراسة المقارنة على مجموعة من الحالات ذوي إصابة دماغية التي قام بها كل من (Warrington et Shallice,1984) تم تحديد معايير للتمييز بين اضطرابات المخزون الدلالي وصعوبة النفاذ إليه :

. ينبغي أن تتأثر الألفاظ الأكثر تضرراً باستمرار، بالرغم من تكرار تقييمها ومهما كانت المهمة.

. يكون العجز الدلالي أكثر وضوحاً عندما يتعلق الأمر بالألفاظ ذات التردد المعجمي المنخفض.

. تكون المعارف الفوق تبعية محتفظاً بها أفضل من المعارف التبعية.

. تكون تقنية الفتح الدلالي غير فعالة .

تظهر هذه الاضطرابات على شكل تحويلات دلالية أو سلوك عدم الإجابة وإذا كان الانتماء للصنف يبقى محتفظاً به فإن السمات الفيزيائية والوظيفية سرعان ما تتلاشى وتختفي، هذا ما يشرح توارد الأخطاء ضمن التصنيفات في وضعية التسمية مثلاً عندما نطلب من المفحوص، القيام بالتسمية، في صنف الفواكه، يقوم بتسمية فاكهة الفراولة بالايجا ص .

توصل (Démonet,1992) من خلال دراسته لهذا النوع من الاضطراب لدى المصاب بتلف دماغي و بفضل التصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي (IRMf) أن تمركز الإصابة له علاقة مباشرة مع صنف البند الذي كان محل الإخفاق ، فالعجز في تسمية المشاهير يعود إلى تلف على مستوى القطب الصدغي في حين أن العجز في تسمية الحيوانات سببه تلف على مستوى المنطقة الوسيطة و السفلى للفص الصدغي أما العجز في تسمية الأدوات يرجع إلى تلف على مستوى المنطقة الخلفية و السفلى للفص الصدغي.

• تنشيط التمثيلات الفونولوجية :

المعجم الفونولوجي ، أحد مستويات المرحلة المعجمية، والذي يتمثل في مرحلة تنشيط التمثيلات الفونولوجية . ففي هذا المستوى نسجل نوعين مختلفين من الإصابة: اضطراب النفاذ إلى المعجم الفونولوجي واضطراب في المخزون الفونولوجي .

في الحالة الأولى يكون الاضطراب على مستوى انتقال المعلومات بين النظام الدلالي والمعجم الفونولوجي من جهة ومن جهة أخرى يكون الاضطراب نتيجة لارتفاع عتبات التنشيط للتمثيلات الفونولوجية والتي سوف تظهر على شكل إسهاب وامتداد زمن الكمون أو في شكل تحويلات فونيمية في حالة التقيد الزمني. كما نسجل في هذا المستوى ظهور تحويلات دلالية نتيجة للتنشيط الدلالي للكلمات المتقاربة للبند في المستوى القبلي، مما يؤدي إلى انتقاء التمثيلات الفونولوجية الممثلة لها. (Micelli,et Coll,1988)

في الحالة الثانية تظهر الاضطرابات على شكل تحويلات فونيمية، صرفية وتركيبية كما قد يخترع المفحوص كلمات جديدة، وهذا مهما كانت طبيعة المهمة اللغوية. وقد أضافت (Kremin) واصفة سلوك عدم الاجابة، فهي تشير إلى الوضعية أين، و بالرغم من كون المنبه قد نشط البند المطلوب في المعجم الفونولوجي، إلا أن الإنتاج الشفوي يكون مستحيلا بحيث أن المفحوص ينجح في اختبارات المقارنة الدلالية والفونولوجية، فبالرغم من سلامة هذه المعلومات إلا أن تنشيط نطقها يبقى غير ممكن.

إن الاضطرابات الفونولوجية الخاصة بالإنتاج الشفوي تعود أساسا إلى تشويه الشكل الفونولوجي للكلمة المستهدفة، فيظهر نوعان من الاضطرابات حسب درجة القرب من الكلمة المستهدفة : الأولى في شكل تحويلات فونيمية (في حالة التعرف على معظم الفونيمات المكونة للكلمة المستهدفة) والثانية على شكل كلمات مخترعة. ويتجسد ذلك من خلال نوعية الأخطاء المرتكبة إذ أن الفونيمات غير مشوهة ولكن

الأخطاء تكون على مستوى استبدال أو حذف أو إضافة واحد أو أكثر من الفونيمات والباقي يكون مشترك مع الكلمة المستهدفة.

و في حالة تغير معظم الفونيمات المشكلة للكلمة تظهر كلمة جديدة وهو يشكل النوع الثاني من الاضطرابات، ففي هذه الحالة يكون نطق الفونيمات سليم إلا أن تركيبها ينتج عنه كلمة لا تنتمي إلى النظام اللغوي فهي كلمة مخترعة.

إن القارئ الفونولوجي أو ما يعرف ب (Mémoire –Tampon) يشكل مستوى من المرحلة المعجمية يتم فيه حفظ التمثيل الذهني و إعطاء الوقت اللازم لإعادة بنائه بمعنى آخر القيام بالتخطيط الفونولوجي للكلمات عن طريق تعيين و تسلسل الفونيمات المشكلة للكلمة وفي حالة إصابته فإن الشخص يصبح غير قادر على حفظ الشكل الفونولوجي للكلمة إلى غاية مرحلة النطق .

إن الاضطراب الوظيفي الذي يمس القارئ الفونولوجي قد ينتج عنه اضطرابات في التخطيط الفونولوجي والذي يؤدي بدوره إلى حدوث تحويلات فونولوجية.

قام الباحث (Démonet,1992) وبفضل التصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي بدراسة الباحث المعنية أثناء مهمة فونولوجية، فتوصل إلى أن هذه المهمة سمحت بتنشيط التلفيف الصدغي العلوي الأيمن، بالإضافة إلى التلفيف فوق هامشي والجزء الغطائي الظهري للتلفيف الجبهي السفلي الأيسر هذا الأخير يشترك في تشكيل باحة بروكا.

في حين برمجة النطق وتنفيذه تشكل المرحلة الحركية التي تلي المرحلة المعجمية أين يتم تحويل الوحدات الفونولوجي إلى أنماط نطقية مختلفة، والتي تكون مرتبطة بالتحكم والتنسيق العصبي العضلي

للحركات الفمية الحلقية البلعومية والتي تسمح بالإنتاج الشفوي فأى إصابة وظيفية في هذا المستوى تؤدي إلى كلام غير مفهوم .

إن المناطق المسؤولة عن هذه العملية تتمركز على مستوى التلغيف الجبهي السفلي لباحة بروكا.

1. 2. 3 مهمة التسمية الشفوية :

تسمية شيء ما يعود أولاً إلى التعرف على هذا الشيء، ومن ثمة إعطائه الاسم الموافق فهي عملية تحويل حسية (بصرية/ سمعية / لمسية) إلى إنتاج لفظي.

وقد عرف (Slama-Cazacu,1984) التسمية الشفوية على أنها نشاط معرفي واتصالي في وقت واحد، خاص بالإنسان، يتم من خلاله إسناد إشارة لفظية (كلمة أو مجموعة من الكلمات) إلى شيء معين .

التسمية إذن نشاط دقيق للاستحضار الذهني يرتكز على الاسترجاع من المعجم الداخلي للكلمة أو الاسم المتعلق بالمنبه المدرك .

هذا الأخير، حسب طبيعته (شيء ملموس، رسم أو صورة رمزية، تعابير وجهية سواء كانت مدركة بصرياً أو ضوئياً مدركة سمعياً أو روائح مدركة شمياً)، يقوم بتنشيط مراحل المعالجة وحسب أنماط مختلفة حتى تتم عملية التعرف على المنبه من جهة، وتكون الإجابة شفوية أو كتابية من جهة أخرى .

إن مهمة التسمية سمحت بتسليط الضوء على اضطرابات النفاذ المعجمي التي لا يمكن إدراكها من خلال الكلام العفوي بسبب لجوء المتكلم إلى مختلف الاستراتيجيات التعويضية التي تساعد على تفادي اضطراب نقص الكلمة وتجعل من حوار متكامل من الناحية الاتصالية، فالتسمية إذن تقدم إطار جدام من التحاليل التي تسمح بمقارنة الكلمة المستهدفة بإجابة المفحوص، بالإضافة إلى أن السلوك المتبع

ونوع الخطأ و مدة زمن ردة الفعل (وقت الكمون) سوف يدلنا على الصعوبات المتعلقة بمختلف مستويات المعالجة الخاصة بالنفاذ إلى المعجم الشفوي، التي سوف تمكننا من فهم أحسن للميكانيزمات الكامنة وراء هذا الإخفاق بهدف تصور بروتوكول علاجي مكيف .

إن مهمة التسمية تسمح بتقييم القدرات المعجمية للشخص وخاصة نوعية و ثراء المفردات النشطة بالرغم من أن هذا الاستطلاع للمخزون المعجمي لا يسمح بالمقارنة إلا من جزء صغير من المعجم النشط، لكنه يسمح بمقارنة المفحوص مع أفراد من نفس عمره و جنسه.(1)

2 . النظرية المعرفية لمعالجة المعلومة :

2 . 1 . تعريف نظرية معالجة المعلومة :

تعد نظرية معالجة المعلومات النظرية الأساسية التي يركز عليها علم النفس المعرفي ولقد تعددت تعاريفها نذكر منها :

تعريف Howard سنة 1983 :

نظرية معالجة المعلومات هي أحد النظريات المعرفية الحديثة التي تعد ثورة علمية في مجال دراسة الذاكرة وعمليات التعلم الإنساني، بالإضافة إلى دراسة اللغة والتفكير فنظرية معالجة المعلومات تختلف عن النظريات المعرفية القديمة من حيث أنها لم تكتفي بوصف العمليات المعرفية التي تحدث داخل الإنسان فحسب، وإنما حاولت توضيح تفسير آلية حدوث هذه العمليات ودورها في معالجة المعلومات

(1): Rousseau,T, « Demences :orthophonie et autres intervention, ed ortho, Paris,2007,pp46-48.

وإنتاج السلوك.

تعريف Guenther سنة 1998 :

نظام معالجة المعلومات هو اتجاه ظهر في أواخر الخمسينات من القرن الماضي مستفيدا من التطورات التي حدثت في مجال هندسة الاتصال والحاسوب الالكتروني والذي يعتمد أصحابه على تفسير ما يحدث داخل نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان على نحو لما يحدث في أجهزة الاتصالات من حيث عمليات تحويل الطاقة المستقبلية من شكل إلى آخر ففي الحاسوب مثلا يتم استقبال المدخلات في الحاسوب "inputs" ويتم معالجتها في وحدة معالجة المعلومات cp4، وفق أوامر وتعليمات مخزنة ليتم إنتاج مخرجات معينة "outputs"، بهذا المنظور فهم يعتبرون الدماغ البشري بأنه يعمل بأسلوب مماثل لما يحدث في الحاسوب الالكتروني حيث أن المعلومات أثناء معالجتها تمر في مراحل تتمثل في الاستقبال، الترميز، التخزين، وإنتاج الاستجابة وفي كل مرحلة من المراحل يتم تنفيذ عدد من التعليمات المعرفية.⁽¹⁾

ويوجز الباحثون المعرفيون تعاريفهم لنظام معالجة المعلومات على أنه ذلك النظام الذي لا يقتصر السلوك فيه على مجرد جمع الاستجابات وربطها على نحو آلي بمثيرات تحدث كما هو الحال عند المدرسة الارتباطيين، وإنما هو بمثابة نتاج سلسلة من العمليات المعرفية التي تتوسط بين استقبال هذا المثير وإنتاج الاستجابة المناسبة له .

(1): رافع النصير الزغول. عماد عبد الرحيم الزغول، " علم النفس المعرفي " ، دار الشروق، عمان، 2007، ص18.

ومثل هذه العمليات تستغرق زمنا من الوقت لتنفيذها، إذ أن زمن الرجوع بين استقبال المثيرات وإنتاج الاستجابة المناسبة له يعتمد على طبيعة المعالجات المعرفية ونوعيتها.⁽¹⁾

2.2 . مكونات نظام معالجة المعلومة :

يتألف نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان من ثلاث مكونات أو أنظمة رئيسية تتمثل في الذاكرة الحسية أو ما يسمى بالمسجلات الحسية والذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى وهذه الأنظمة مشابهة إلى درجة ما لأنظمة معالجة المعلومات، كما أن هناك عدد من عمليات التحكم المماثلة للبرنامج الموجود في الحاسوب والتي تعمل على انسياب المعلومات ومعالجتها داخل النظام، ولا يعني القول بوجود ثلاث أنظمة للذاكرة أن هذه الأنظمة منفصلة ومستقلة عن بعضها البعض أي يوجد كل منها في مكان معين في الدماغ، لكن النظر إليها على أنها ثلاث أنواع من المستودعات اعتمادا على نوعية واستمرارية التنشيط المطلوب، وقد حدد بادلي سنة 1999 أشكال التنشيط في الأنواع التالية :

. التنشيط طويل المدى :

ويشير إلى التغيير المستمر والدائم في الجهاز العصبي وهذا ما يحدث في الذاكرة طويلة المدى .

. التنشيط المؤقت السريع :

وهو الذي يدوم أقل من ثانية، يحدث في الذاكرة الحسية ويركز على الخصائص الفيزيائية للمثيرات .

(1): العتوم عنان يوسف، " علم النفس المعرفي والذاكرة وتشفير المعلومات "، علم الكتب، مصر، 2006، ص92.

. التنشيط المؤقت القصير :

وهو الذي يدوم لبضع ثواني، يحدث في الذاكرة العاملة يركز على التمثيلات المعرفية وعملية الترميز للمثيرات .

وفيما يتعلق بعمليات التحكم يؤكد Anderson على أنه " يمكن النظر إليها على أنها استراتيجيات تنفيذية معرفية تكون عادة مخزنة في الذاكرة وتتحول إلى أنشطة عندما تقتضي الحاجة إليها في معالجة المعلومات، تتعدد مثل هذه الاستراتيجيات وتتنوع لتشمل التسميع وتكرار المعلومات واستراتيجيات استخلاص المعنى استراتيجيات حل المشكل استراتيجيات البحث عن المعلومات في الذاكرة واستراتيجيات فهم وانتاج اللغة أوغيرها من الاستراتيجيات الأخرى، مضيفا أن مثل هذه الاستراتيجيات ضرورية لتوليد الفعل السلوكي حركيا كان أم عقليا، انفعاليا أم لغويا بحيث أننا في أغلب الأحيان نكون على وعي تام بحدوثها في الوقت الذي لا نستطيع فيه وصفها وتوضيح كيفية حدوثها " (1).

3 . نماذج الإنتاج الشفوي للكلمة :

3 . 1 . نموذج مولد المفردات لـ Morton :

يعتبر Morton من الأوائل المصممين لنماذج الإنتاج الشفوي للكلمة، ويشرح نموذج المراحل

المتدخلة في التسمية الشفوية للصور كالآتي :

. تصنيف المنبه البصري: يتم التصنيف باستخراج السمات البارزة للمنبه وتسبقها مرحلة استرجاع

(1): رافع النصير الزغول. عماد عبد الرحيم الزغول، " علم النفس المعرفي " ، دار الشروق، عمان، 2007، ص67.

المعلومات الدلالية الخاصة بالمنبه الصري .

. **تنشيط التمثيل الدلالي** : يتم تحويل المعلومات المنشطة على المستوى النظام الدلالي إلى حركة وإلى النظام الدلالي اللفظي لتسميتها. في هذه الحالة تعالج المعلومة وتنشط المدخل المناسب في المعجم الفونولوجي المخرج .

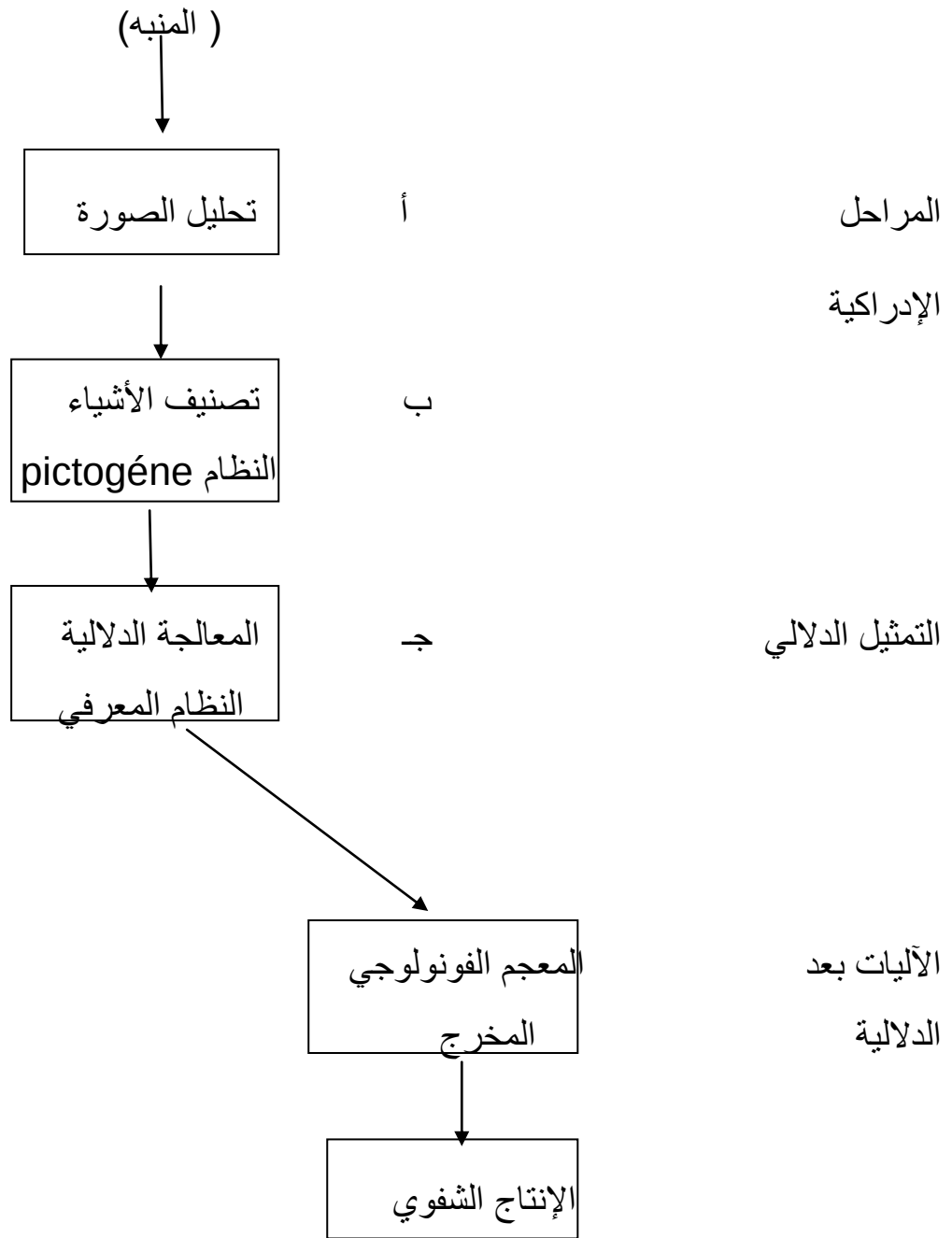
. **تنشيط المعجم الفونولوجي المخرج** :تنشط التمثيلات الفونولوجية المتعلقة بالشكل الفونولوجي للكلمة .

. **الآليات الصوتية والنطقية** : تتم عن طريق تحويل الرموز الفونولوجية إلى ذاكرة الصقل الفونولوجي التي

تؤمن الاحتفاظ بترتيب الفونيمات المكونة للكلمة إلى حين النطق بها. (بوريدح ن ، 2012)

نقدم فيمايلي شكلا يمثل مختلف مراحل معالجة المعلومة اللغوية في نشاط تسمية الصور حسب

Morton (1984).

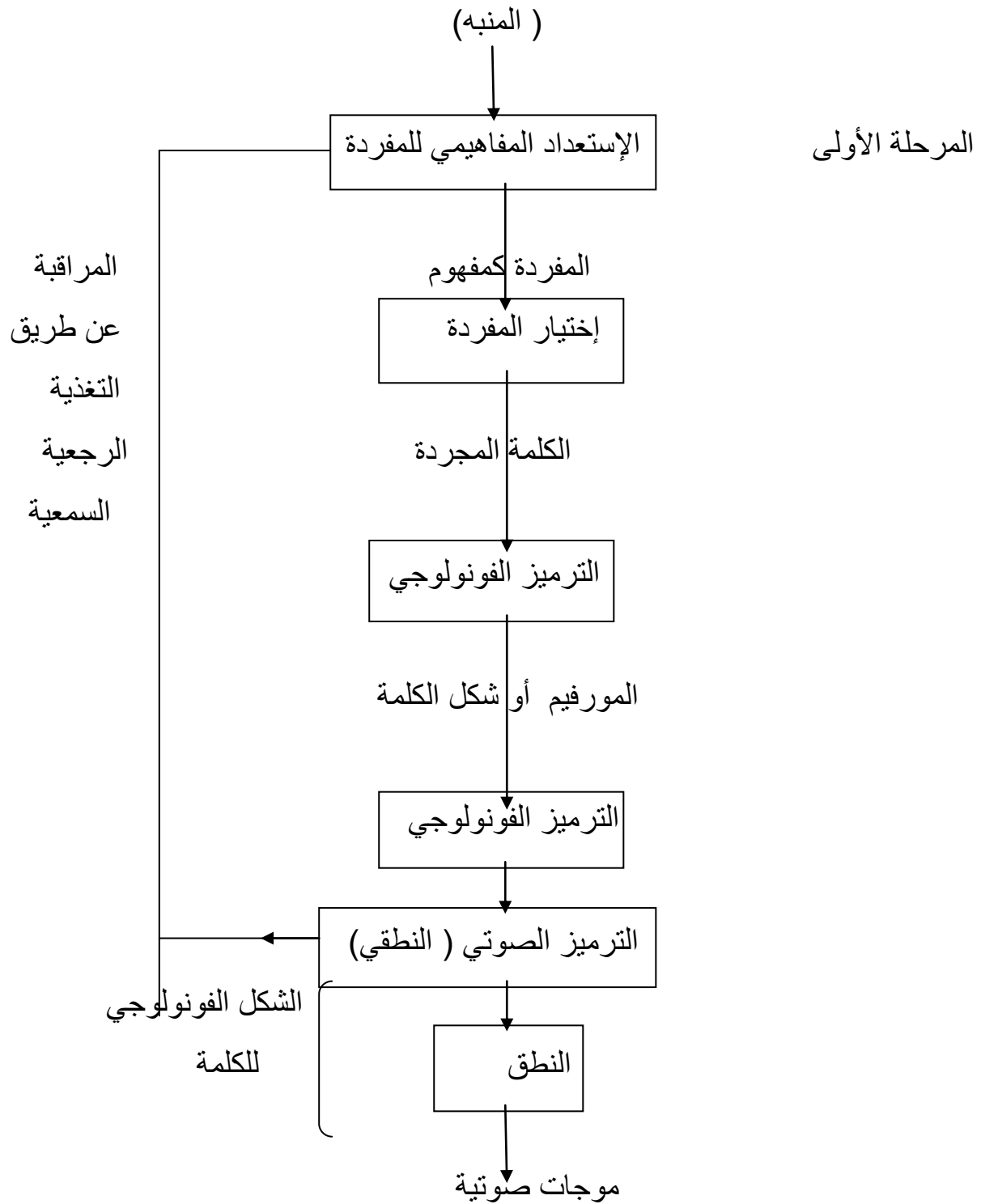


شكل رقم 06 : صورة مبسطة لنموذج التسمية الشفوية للصور حسب Morton

3 . 2 . النموذج التسلسلي لـ Levelt :

عمل Levelt وفرقته على تصميم نظرية عن الإنتاج اللفظي الشفوي منذ 1989 وتقوم أساسا على المعطيات الزمنية لدى الافراد العاديين كما تقوم على أساس أخطاء الإنتاج عند هؤلاء، ويسلم نموذجهم بوجود عملية مراقبة للغة، فاللغة الخارجية المتعلقة والمحقة عبر الموجات الصوتية واللغة الداخلية (قبل النطق بالكلمة) تسمى هذه العملية سيرورة المعالجة الرجعية للغة أو سيرورة المراقبة الذاتية للغة وهي ترصد الكلام بعد تحقيقه الصوتي حيث يخضع لمعالجة راجعة هي التي تمكن الفرد من التصحيح الذاتي. (بوريدح ن، 2012).

وفيما يلي شكلا يوضح مستويات المعالجة المسؤولة عن إنتاج الكلمة حسب Levelt وفرقته:

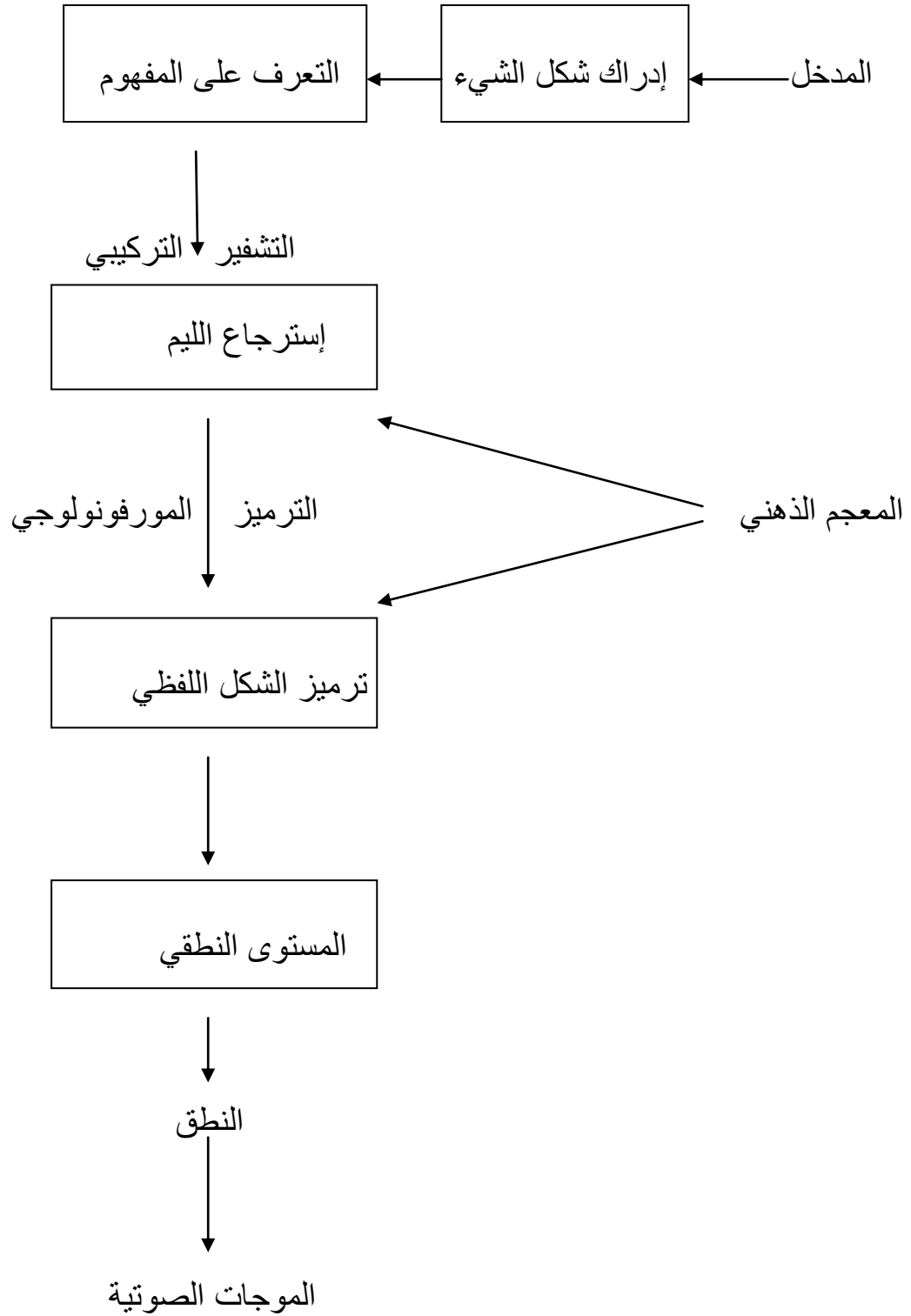


شكل رقم 07: صورة مبسطة لنموذج Levelt لإنتاج الكلمة .

3.3 . النموذج التفاعلي لـ Dell وفرقته :

قدم Dell وفرقته نموذجا تفاعليا يشمل 3 مستويات للمعالجة هي المستوى الدلالي (متعلق بالسماوات الدلالية)، المستوى المعجمي (يتعلق بالكلمات) والمستوى الفونولوجي (يتعلق بالفونيمات)، ترتبط هذه المستويات بعلاقات تنشيطية مزدوجة الاتجاه ويتفاعل كل مستوى مع المستويات المجاورة له نتيجة الصلات المنحدرة من المستوى الدلالي نحو المستوى المعجمي ثم منه إلى المستوى الفونولوجي، أما الصلات الصاعدة فتسير في الاتجاه المعاكس مما يسمح بتفاعل داخل النموذج بفضل هذا التنشيط الراجع للمستوى الفونولوجي نحو المستوى المعجمي المستوى الدلالي تشفر التمثيلات على أساس قيمتها التنشيطية التي تسمح باسترجاع الكلمة بفضل التنشيط في النموذج عبر مراحل ممثلة في الشكل التالي :

(بوريدح ن، 2012).



شكل رقم 08 : صورة مبسطة لنموذج إنتاج الكلمة حسب Dell و فرقته

3.4 . نموذج الشبكات المستقلة ل Caramazza وفرقته :

اقترح هذا النموذج من طرف Caramazza (1997) و Hillis et Caramazza (1991) مؤداه أن

التنبه ينتشر بالتوازي من مستوى معالجة إلى آخر و تتلخص في ستة مستويات هي :

. التحليل البصري الذي يضم تحليل إدراكي أساسي .

. تنشيط التمثيل الإدراكي البنيوي البصري و التعرف على المدرك الحسي كشيء حقيقي .

. تنشيط السمات الدلالية مثلا : " كرز " = حلو .

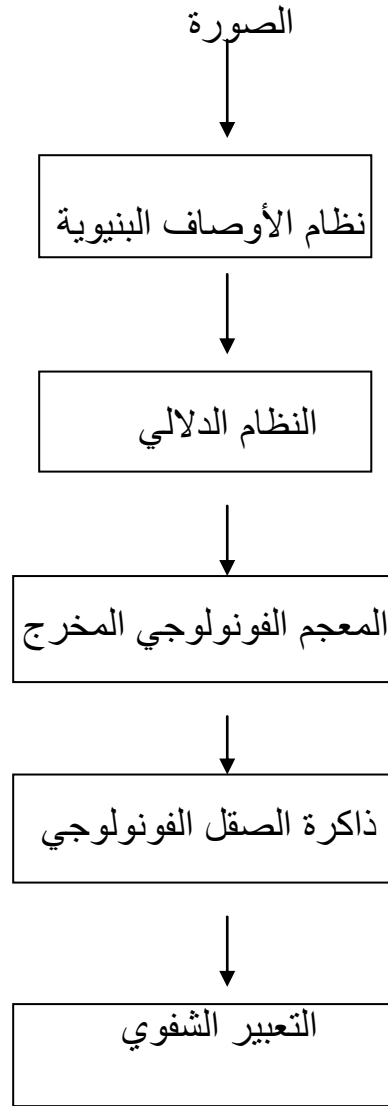
. تنشيط التمثيل الفونولوجي الملائم على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج .

. الاحتفاظ بهذه المعلومة على مستوى الذاكرة الفونولوجية التي يتمثل دورها كذلك في التخطيط للكلمة .

. تحويل الوحدات الفونولوجية إلى نماذج نطقية على مستوى أنظمة البرمجة والتنفيذ النطقي المرتبط

بالتناسق العصبي العضلي للحركات الحلقية الحنجرية.

و الشكل التالي يوضح ذلك :



شكل رقم 09 : صورة مبسطة لنموذج Hillis و Caramazza (1991) لتسمية الصور.⁽¹⁾

(1): بوريدح نفيسة ; "محاضرات غير منشورة في علم النفس العصبي", جامعة الجزائر 2, السنة الثانية ماستر, 2012.

- تعليق على النماذج:

بالرغم من اختلاف هذه النماذج واشتراكها في بعض وجهات النظر، فإن ما يمكن تسجيله هنا هو اهمالها لنمذجة سياقات الانتاج اللغوي الشفهي لدى الفرد المصاب باضطراب لغوي عكس نموذج levelt و Hillis et Carammaza اللذان يميزان بين مستوى اللمة lemma والذي يشمل المعلومة الدلالية والتركيبية المتعلقة بمفهوم ما ومستوى اللكسام lexeme والذي يحوي المعلومة الفونولوجية. ومايهما في بحثنا هو اعتبار أن المعجم الذهني بمثابة شبكة واسعة من المعلومات الفونولوجية والتركيبية والدلالية والمورفولوجية مرمزة في الذاكرة طويلة المدى مقترنة فيما بينها بروابط. ومن جهة ما يجعلنا نعي أنه في بعض الحالات أننا نستطيع استرجاع المعلومة المحتواة في المستوى الثاني (اللكسام lexeme). وهذا ما يأخذ بعين الاعتبار ظاهرة "الكلمة على طرف اللسان le mot sur le bout de la langue، ومن ثم اضطراب النفاذ إلى المعجم الذهني. وبالتالي تبيننا هذان النموذجان في هذه الدراسة.

الإطار الميداني

للدراصة

الفصل الرابع

اجراءات الدراسة

1 . منهج الدراسة: يتمثل في المنهج الوصفي المعتمد على طريقة دراسة الحالة وترتكز على

جمع أكبر عدد ممكن من البيانات و المعلومات عن حالة فردية أو عدد محدود من الحالات قصد الوصول إلى فهم أعمق للظاهرة المدروسة وبالتالي فدراسة الحالة هي الأسلوب الأمثل لهذا البحث الذي يسعى إلى دراسة الفرد الحسبي المصاب بفقدان الكلمة حيث تساعد دراسة الحالة في النظر للإنسان كفرد فريد في خصائصه وسلوكه رغم أن نتائج نمط دراسة الحالة لا يمكن تعميمها على جميع حالات المجتمع إلا أنه يبقى الأسلوب الملائم في الدراسات العصبية النفسية، كما يوفي بوصف دقيق وفهم عميق لسلوكات وخصائص الحالات المدروسة .

2 . حدود الدراسة: تم إنجاز الجانب التطبيقي من الدراسة على مستوى مصلحة الطب الفيزيائي

وإعادة التأهيل الوظيفي بالمؤسسة الإستشفائية المختصة سرايدي الواقعة بولاية عنابة . تحتوي هذه المؤسسة الإستشفائية على تسعة وحدات علاجية : .وحدة علاجية تحتوي على 57 سرير للرجال .
.وحدة علاجية تحتوي على 38 سرير للنساء .
.وحدة علاجية تحتوي على 19 سرير للأطفال .
. 4 وحدات علاجية خاصة بقسم الولادة .
. 2 وحدتين خاصتين بالإستعجالات .
. بالإضافة إلى مصلحة خاصة بالطب الفيزيائي و إعادة التأهيل الوظيفي .

3 . عينة الدراسة:

هي عينة قصدية متكونة من 20 حالة ، 10 حالات عادية و 10 حالات تعاني من حبسة بروكا، وقد تم اختيارهم وفق المعايير التالية:

. خصائص العينة المعيارية :

. السن تتراوح أعمارهم بين 35 و 60 سنة

. الحالات لا تعاني من أي مشكل صحي أو اضطراب نفسي أو عصبي أو اضطرابات لغوية، أو اضطراب سمعي، ولديهم مستوى عقلي عادي.
. ليس لديهم اضطراب في الفهم والتعبير اللغويين.

. خصائص عينة حالات حبسة بروكا:

تم اختيار حالات هذه المجموعة وفقا للمعايير التالية:

. السن يتراوح بين 35 و 60 سنة.

. بالرجوع إلى ملفهم الطبي تم تشخيص حالاتهم بحبسة بروكا والعرض الأساسي الذي تعاني منه هذه الحالات هو فقدان الكلمة.

. كذلك الإعتماد على ملاحظتنا العيادية الأولية من خلال الحضور أثناء حصص إعادة التأهيل الأروطفوني، بحيث أنهم يعانون من صعوبات في استحضار الكلمة.

- لديهم مستوى عقلي عادي، ولا يعانون من اضطراب سمعي كذلك بالرجوع إلى مافهم الطبي.

- أما بالنسبة للخصائص اللسانية لأفراد العينتين، فإن الحالات تستعمل لغة عربية دارجة، مع الأخذ بعين

الاعتبار متغير الجنس.

- أما سبب اختيارنا لسن ما بين 35 و 60 سنة، فكان ذلك حسب الاختبار الذي طبقناه.

جدول رقم (01): يصف حالات حبسة بروكا التي تم تطبيق اختبار تسمية الصور عليها.

الرقم	الحالات	السن	الجنس	المستوى الدراسي	المنطقة المصابة	نوع الحبسة	تاريخ المرض	الاضطرابات المصاحبة
01	ب.ص	56	ذكر	جامعي	الفص الجبهي	بروكا	شهرين	شلل نصفي أيمن - شلل وجهي
02	ب.أ	35	ذكر	ثالثة ثانوي	الفص الجبهي	بروكا	ثلاثة أشهر	شلل نصفي أيمن - شلل وجهي
03	ق.س	44	أنثى	جامعي	الفص الجبهي	بروكا	سنة أشهر	شلل وجهي
04	م.إ	50	أنثى	متوسط	الفص الجبهي	بروكا	شهرين	شلل وجهي
05	خ.ن	49	ذكر	جامعي	الفص الجبهي	بروكا	خمسة أشهر	شلل نصفي أيمن
06	ع.هـ	38	أنثى	جامعي	الفص الجبهي	بروكا	شهرين	شلل وجهي
07	ت.س	56	أنثى	ثانوي	الفص الجبهي	بروكا	ثلاثة أشهر	شلل نصفي أيمن - شلل وجهي
08	ن.ل	60	ذكر	متوسط	الفص الجبهي	بروكا	شهرين	شلل نصفي أيمن - شلل وجهي
09	خ.ي	57	ذكر	ثانوي	الفص الجبهي	بروكا	أربعة أشهر	شلل نصفي أيمن
10	ج.ف	52	أنثى	جامعي	الفص الجبهي	بروكا	أربعة أشهر	شلل نصفي أيمن - شلل وجهي

4 . أدوات الدراسة:

4 - 1 اختبارات الاستحضار اللفظي للحبسي الجزائري من 25 إلى 60 سنة لصام وآخرون (2013) بغرض دراسة قدرة الحبسيين على استحضار الكلمات المعزولة، قام الباحثون بدراسة الظاهرة انطلاقا من سلسلة من الاختبارات، أولها تسمية الصور، استند بناء هذه الاختبارات إلى منظور نفس عصبي عيادي معرفي نسقي (une perspective de la neuropsychologie clinique cognitive modulaire) .

تهدف هذه الاختبارات إلى وضع تشخيص دقيق انطلاقا من العجز اللساني والمعرفي الذي يعاني منه المفحوص، إضافة إلى تحديد الوظائف المحفوظة ووصف الاضطرابات وطبيعتها ثم وضع بروتوكول تأهيلي انطلاقا من الاضطرابات المسجلة والوظائف المحفوظة، ووضع تنبؤ، إضافة إلى مراقبة قدرات الاستحضار لتقدير التطور في الأداء بعد تطبيق ثاني أو تطبيقات أخرى.

لغرض تحديد الخصائص السيكمترية للاختبارات، قام الباحثون بتطبيق الاختبارات على عينة مكونة من 80 بالغ جزائري أحادي ومزوجي اللغة (العربية، أمازيغية الفرنسية) في مناطق متفرقة بالبلد، تتراوح أعمارهم بين 25 و 60 سنة لا يعانون من أي اضطراب حسي، وعصبي، وعضوي أو وظيفي، ينتمون إلى أوساط اجتماعية ثقافية مختلفة.

الاختبارات المقترحة عددها خمسة ويتعلق الأمر باختبار تسميه الصور، استحضار الأفعال الاستحضار التصنيفي والشكلي وفي الأخير السيولة اللفظية

1- تسميه الصور (La dénomination d'images) :

تم اقتراح مجموعة من الرسومات عددها (109) باللون الأبيض والأسود، تمثل أشياء مألوفة، حيوانات

معروفه وسائل نقل. تتميز المثبرات بكونها بسيطة واضحة، إذا لم يتمكن المريض من استحضار

الكلمة

الموافقة يمكن أن نسهل له المهمة من خلال إعطاء الكلمة الهدف أو أيضا من خلال تقديم الوظيفة.

- التعليم:

“nwari lak tsa :wər u quli (qulili)wæ:ɲnu hæda (hædi)”

2- استحضار الأفعال (L'évocation de verbes d'action):

تم اقتراح مجموعة من الرسومات عددها (32) باللون الأبيض والأسود، لأفعال مستوحاة من الواقع الاجتماعي الثقافي الجزائري، يمكننا هذا الاختبار من التعرف في ما إذا كان المريض يعاني من عجز نحوي، إضافة إلى مراقبة قدرات الاستحضار والتعرف على الأفعال.

- التعليم:

“nwaril laktsa :wər wənta (wanti) qu:l (qu:lili) wæ:ɲrahumjdiru.”

3- الاستحضار التصنيفي (la fluence catégorielle):

لا يتطلب هذا النوع من الاستحضار مثيرا بصريا، بل مثير سمعي فقط، إذ يتم هذا الاختبار وفق

مرحلتين:

- المرحلة الأولى: تستهدف هذه المرحلة النفاذ إلى المخزون المعجمي انطلاقا من مؤشر دلالي، حيث

نطلب من الشخص استحضار أسماء 10 خضر و 10 فواكه.

- المرحلة الثانية: بعد مرور ثلاثة دقائق يطلب من المريض استرجاع أسماء الخضر والفواكه العشرة التي

تم ذكرها سابقا.

4- الاستحضار الشكلي (L'évocation formelle):

إن مبدأ الاستحضار الشكلي مماثل لما تم التطرق إليه في الاختبارات السابقة، في حين أن المؤشر يتعلق بالمستوى الفونولوجي، إذ نطلب من المفحوص في البداية إعطاء خمسة أسماء للذكور تبدأ بالميم، وخمس أسماء إناث تبدأ بالفاء، بعد مرور ثلاثة دقائق يطلب من المريض استرجاع الأسماء التي ذكرها سابقاً.

5- السيولة اللفظية (La fluence verbale):

يتم من خلال هذا الاختبار تقييم المرونة التلقائية، المبدأ المعتمد عليه هنا مماثل لما تم الإشارة إليه سابقاً في الاستحضار التصنيفي، إلا أن الوقت محدد (60 ثانية)، إذ يقوم المريض بكف الكلمات غير الموافقة إضافة إلى الاستحضار من خلال فئتين الأولى تتعلق بالحيوانات، والثانية أقل خصوصية تتعلق بأشياء متعددة خلال 60 ثانية.

تتضمن هذه الأداة عدة اختبارات، تسمية الصور واستحضار الأفعال، الاستحضار التصنيفي والشكلي إضافة إلى السيولة اللفظية، بالأخذ بعين الاعتبار هدف هذه الدراسة ارتأينا بأن نطبق اختبار تسمية الصور، لأن فقدان الكلمة يبرز بوضوح من خلال نشاط تسمية الصور. ولأن التسمية الشفهية هي الوسيلة الأمثل لمعرفة مظاهر فقدان الكلمة لدى الحبسي بما أن الكلمة المنتظرة من المفحوص والمعروفة بالكلمة الهدف تكون محددة ومعروفة مسبقاً لديه ولدى الفاحص مما يسهل فهم وتقييم وتحليل إجابته التي تقارن بالإجابة المنتظرة أي الكلمة الهدف، أو الاسم الخاص بالصورة المطلوب منه تسميتها (Tran,2000).

صدق وثبات الأداة:

- الصدق: تم استخدام ثلاث طرق: الاختبار وإعادة الاختبار وطريقة ألفا كرونباخ.

1- طريقة الاختبار وإعادة الاختبار: أجريت هذه الاختبارات مرتين بفواصل شهر واحد لكل موضوع نظرا لحجم العينة، وتم قياس درجة الارتباط بينهما بمعامل بيرسون وأسفرت النتائج إلى وجود ارتباط قوي بين الدرجات التي يتم الحصول عليها في الاختبار وإعادة الاختبار.

2- طريقة ألفا كرونباخ: الهدف هنا هو اثبات صدق هذه الاختبارات باستخدام طريقة ثانية، وهي ألفا كرونباخ ويسمى أحيانا α قيمته بين 0 و 1 تعتبر مقبولة من 0.71 والنتيجة هنا كانت 0.93، مما يعني وجود ارتباط قوي، ومن هنا نستخلص صدق هذه الاختبارات

- الثبات: لا تكمن أهمية الصدق في الإجابة على ثبات هذه الاختبارات أم لا، وإنما في تحديد درجة صحتها (ضعيف، متوسط، جيد، جيد جدا، ممتاز)، وبالتالي فإن الأمر يتعلق بالإشارة إلى أهمية الاستنتاجات المستمدة من النتائج التي يوفرها الاختبار. وكما نعلم هناك عدة أنواع من الثبات:

- ثبات المحتوى: يعتمد بناء هذه الاختبارات على عدة نقاط. تتعلق النقطة الأولى: بالأساس النظري للاختبارات. في الواقع لا يمكن إجراء التقييم النفسي العصبي المعرفي لموضوع الحبسة دون مراعاة النماذج النظرية. وأن الانتاج الشفهي للكلمات يتم على عدة مراحل بمشاركة العديد من العمليات المعرفية مثل: معجم المدخلات والذاكرة طويلة المدى وقصيرة المدى، بالإضافة إلى الإدراك والانتباه والبرمجة ومعجم الإخراج. ويمكن تقييم هذا الانتاج الشفهي بطرق مختلفة كالتسمية التي تعد جزءا من اختبارات الاستحضار. وبالتالي فإن الاستنتاجات تستقطب العديد من المكونات المعرفية، وفقا للطرق المطلوبة: بصرية كما هو الحال في تسمية الصور والأفعال و السمعية كما هو الحال في الاستدلالات

الفئوية والشكلية والطلاقة اللفظية، في الحالة الأولى يجب على المفحوص، بفضل منبه بصري تسمية أو وصف ما يراه وهذا وفقا للتعليمية، أما في الحالة الثانية يجب أن يستحضر المفحوص الكلمات من خلال استخلاصها من ذاكرة طويلة المدى. لذا كان اختيار العناصر من الواقع الاجتماعي والثقافي. في ضوء هذه العناصر نستنتج أن الاختبارات المقترحة في سياق هذه الاختبارات ثابتة وصالحة من وجهة نظر المحتوى.

- الثبات الداخلي: الفائدة من هذا النوع من الصلاحية هي التأكد من أن النتيجة التي تم الحصول عليها تعكس الواقع وأنها ليست ناتجة عن التحيز أو الصدفة، لتقديرها تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين مجموع الدرجات التي حصل عليها كل مفحوص ونتائج العناصر، فكانت معاملات الارتباط لهذه الاختبارات قوية ما يعبر عن درجة عالية من الصلاحية، مع العلم لم يأخذ المتغير اللغوي في الحسبان. **. كيفية تقديم أداة الدراسة :** يتكون اختبار تسمية الصور من 109 صورة قامت الباحثة بتحديد قائمتين

من الكلمات لها علاقة بقائمة الصور الهدف أو الصور المراد تسميتها كالتالي:

. قائمة كلمات الإشعال الفونولوجي.

. قائمة كلمات الإشعال غير مرتبط

تشمل هذه القوائم على كلمات دارجة، مع الأخذ بعين الاعتبار المظاهر الثقافية واللسانية للعيينة والتي تتمثل في المجتمع المحلي، ذو ثقافة محلية، ويستعمل لغة عربية دارجة.

. مع مراعاة الترابط بين الكلمات والذي يقوم على أساس القافية (إشعال فونولوجي).

. وبخصوص زمن عرض الكلمات فقد تباين تقديره في التجارب المختلفة تبعا لأهداف الدراسة، ففي التجارب التي استهدفت الحفظ (استمرار قدرة الفرد على أداء عمل سبق تعلمه، كان الزمن المخصص لكل كلمة كبيرا نوعا ما، وأحيانا يكون مفتوحا حتى يصل المفحوص لحفظ كلمات القائمة، بينما في

التجارب التي تستهدف الاسترجاع أو التعرف فإن الزمن لعرض الصورة أو الكلمة لا يتجاوز (06 ثواني)، وقد يتم التحكم في الزمن أو تقليله إلى أكثر من ذلك (أجزاء من الثانية) إذا كان الهدف من التجربة معرفة الزمن المستغرق لمعالجة الكلمة، مثلما هو الحال في دراستنا هذه، ومن أمثلة ذلك تجربة schriefers وآخرون، حيث اعتمد فيها على زمن قدره "1,5 ثا" بالنسبة لكل أنواع SOA (يقدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الصورة بزمن يقدر بـ "1,5 ثا" (Alario,1999 :p24) أما Macwhinney et Book (2000) فقد قدموا تجربة وكان الهدف منها هو معرفة تأثير الإشعال الفونولوجي على زمن التسمية، حيث اعتمد فيها هي الأخرى على زمن يقدر بـ "1,5 ثا"، حيث يقدم المشعل شفويا ثم بعد زمن يقدر بـ "1,5 ثا" نقدم الصورة، يعطي بعدها المفحوص الإجابة، والزمن نفسه عندما يتم تقديم المشعل والصورة في آن واحد أوبعد ظهورها. (Delannoy,2005 ;p40)

أما من ناحية ترتيب عرض الصور والكلمات فقد اتفقت جميع الدراسات السابقة في اطار مستويات المعالجة على تقديمها بطريقة عشوائية حيث نترك مهمة المعالجة إلى المفحوص.

4-2. المقابلة نصف الموجهة:

تمت المقابلة العيادية مع الحالات قصد تطبيق اختبار اختبار تسمية الصور، وكانت في الفترة الصباحية ونظرا لطول الاختبار، كنا نراعي تعب وارهاق المفحوص لذا تم تطبيق الاختبار في عدة أيام متتالية. وقد تم جمع معطيات الاختبار عن طريق ملاحظة سلوكات المريض إلى جانب الاستماع إلى اجاباته وتسجيلها المباشر عن طريق الهاتف النقال، وبعد انتهاء الحصة يتم الاستماع الجيد والدقيق للأجوبة قصد تدوينها وتنسيخها بموضوعية.

05 . إجراءات التطبيق:

يتم اختبار كل فرد على حدى في غرفة هادئة ولا تزيد مدة الحصة عن 30 دقيقة حيث في بداية الحصة توضع جميع الصور أمام المفحوص ونطلب منه تسمية كل صورة على حدى، وذلك بإعطائه التعليمات التالية: " سنعرض عليك مجموعة من الصور الواحدة تلو الأخرى، وما عليك إلا تسميتها بأقصى سرعة ممكنة، دون أن تأخذ بعين الاعتبار الكلمات التي تسمعها أو أي ضجيج آخر المهم هو التركيز على تسمية الصور، وتذكر أن تسميها بأقصى سرعة ممكنة".

" ضرك تشوف تصاور مورى بعضاهم ولازمك تسميهم بزربة ، والكلمات و الاصوات لي تسمعهم ماتركزش معاهم. المهم تزررب تسمي واش تشوف".

« dɔɾək tʃuf təʃawar muɾa baʕəðâhem wlâzəmek təseminhem bèzerba
welkelmèt welaʃwât li tesmaʕəhem metɾakazəʃ məʕâhem elmuhim tezreb
təsemi wâʃ tesmaʕ »

هذه العملية تسمح لنا من جهة التأكد ما إذا كان المفحوص يعرف جيدا اسم الصور المستعملة في الاختبار، ومن جهة أخرى التفريق ما إذا كان يعاني من اضطراب في معجمه الذهني أو عدم معرفته للكلمة، وهذا في حالة عدم الاجابة أو ارتكابه لخطأ دلالي أو فونولوجي أثناء سير الاختبار، أما إذا أعطى اسم مخالف لاسم الصورة أو لم يعرف اسمها نقوم بإعطائه الاسم الصحيح للصور ثم نعيد عرضها عليه ثم ننبيه للصور التي لم يعرفها من قبل، وهكذا حتى نتأكد من أن المفحوص يعرف الاسم الصحيح للصور بعدها نبدأ الاختبار كالتالي:

يقوم المفحوص بمهمة التسمية الشفهية للصور وذلك حسب قوائم الإشعال السابقة الذكر ووفق تغيير SOA (متغير الزمن) في الثلاث حالات التالية:

* (1,5 ثا) يسمع المفحوص أولاً الكلمة المشعلة فونولوجيا، ثم بعد 1,5 ثا نقدم له الصورة

الهدف، حينئذ يعطي المفحوص الاجابة التي نقوم بتسجيلها بواسطة مسجل.

* (0 ثا) تقدم الصورة والمشعل في آن واحد عندها يعطي المفحوص الإجابة .

* (1,5+ ثا) تقدم الصورة أولاً، ثم بعد 1,5 ثا يسمع المفحوص كلمات الإشعال الفونولوجي

شفهيا، وبعدها يعطي الإجابة.

هذا بالنسبة لقائمة كلمات الإشعال الفونولوجي، ونفس الشيء بالنسبة لقائمة كلمات الإشعال الغير

مرتبط. بشرط لا يزيد وقت الحصة 30 دقيقة، لذا فإن كل حالة طبقنا عليها حوالي 20 حصة. بحيث

كل صورة يتم تقديمها للمفحوص 06 مرات لتكون مرتبطة بنوعين من الإشعال ووفق ثلاثة أنواع من

.SOA

الفصل الخامس

عرض وتحليل النتائج

. عرض نتائج الدراسة :

. المستوى الأول من التحليل:

يتمثل في تمرير اختبار تسمية الصور على جميع الحالات العادية و المرضية، وذلك بهدف التأكد ما إذا كان المفحوص يعرف جيدا اسم الصور المستعملة في الاختبار. هذا من جهة، ومن جهة أخرى لتحديد أنواع الأخطاء التي يقوم بها الحبسي اتجاه اختبار تسمية الصور، التي يتم فيما بعد تحليلها ومناقشتها لمعرفة المرحلة المضطربة من مراحل المعالجة لاستحضار الكلمة، بعد تدوين وتسجيل اجابات المفحوص. كانت النتائج كالتالي:

. بالنسبة للحالات العادية:

نشير إلى أن جميع الحالات تمكنت من تسمية جميع الصور المقدمة لهم بنجاح وبنسبة 100%.

. بالنسبة لحالات حبسة بروكا:

. جدول رقم 02 : يوضح متوسط نسب استجابات حالات بروكا لاختبار تسمية الصور:

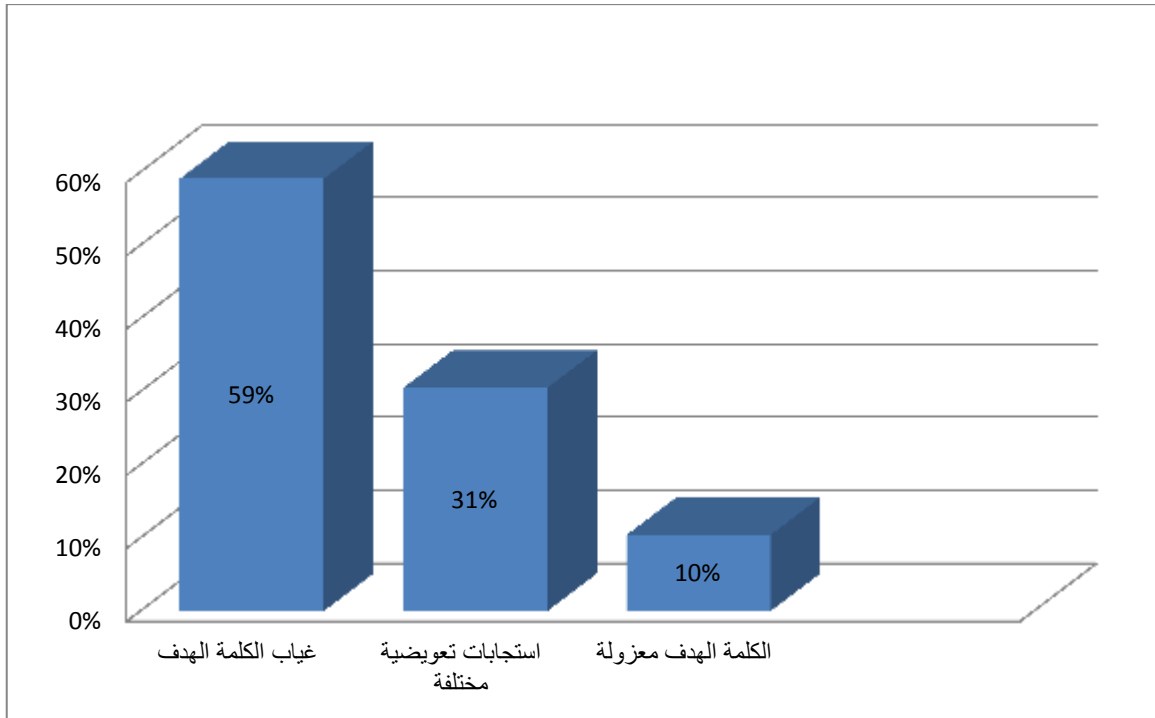
غياب الكلمة الهدف	استجابات مختلفة	الكلمة الهدف معزولة	نسب الاستجابات
			الحالات
%67	%26	%07	الحالة الأولى (ب.ص)
%55	%31	%14	الحالة الثانية (ب.أ)
%63	%28	%09	الحالة الثالثة (ق.س)
%60	%29	%11	الحالة الرابعة (م.إ)
%62	%25	%13	الحالة الخامسة (خ.ن)
%53	%32	%15	الحالة السادسة (ع.هـ)
%53	%37	%10	الحالة السابعة (ت.س)
%66	%28	%06	الحالة الثامنة (ن.ل)
%57	%34	%09	الحالة التاسعة (خ.ي)
%55	%35	%10	الحالة العاشرة (ج.ف)
% 59.1	% 30.5	% 10.4	متوسط نسب الاستجابات

من بين 109 صورة مطلوب من المفحوصين تسميتها تظهر الكلمة الهدف منعزلة بنسبة 10,4 %

أي ما يعادل 11 صورة تقريبا من المجموع و تظهر مصحوبة بعبارات لغوية مختلفة بنسبة 30,5 %

أي ما يعادل تقريبا 33 صورة من مجموع الصور، بينما لا تظهر الكلمة الهدف بنسبة 59,1 % أي ما

يعادل 64 صورة تقريبا من المجموع . نوضح ذلك من خلال الرسم البياني الآتي :



رسم البياني رقم 01: يمثل متوسط نسب إستجابات حالات حبسة بروكا لإختبار تسمية الصور

يبين لنا هذا الرسم البياني وجود استجابات تعويضية مختلفة للكلمة الهدف استعملتها الحالات اتجاه

نشاط تسمية الصور بنسبة 31%. فيما يلي سنعرض مختلف هذه الاستجابات لكل حالة على حدى.

الحالة الأولى: (ب.ص)

جدول رقم (03): يوضح مختلف استجابات الحالة (ب.ص) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (ب . ص)
01	Dèraža	bis-bis-ki-ki 8lùbt
02	lajmùn	qa-qa-nsitù
03	hawèʔi	maɾʕaftùš
04	milɛaqa	nùklù biha
05	sèkĩn	nqušo bih
06	mqaš	nqušo bih
07	Θũm	fũm
08	qaɾɛa	ğajwaɾt
09	naxla	nèħla
10	fènžèn	fèžèl
11	Šawka	faŠiṭa
12	dĩk	sadũk
13	ħəmèma	mèma
14	falfèl	falfèh
15	ṭmaṭèm	ṭaməṭam
16	mèftèħ	fètèħm
17	sajaɾa	ṭobil
18	ṭāwila	ṭala
19	Šağara	ğaŠəɾa
20	sũq	xuɖɾa

21	tilfèz	قام بالاشارة الى التلفاز
22	wisada	قام بالاشارة إلى الوسادة
23	mèŞħaf	قام برفع يديه إلى السماء
24	ħiŞãn	ħŞãŞãŞãn
25	kèlb	kèlèlèlèb
26	kèbŠ	kèbəkèbəkèbəŠ
27	kursĩ	kurərərərərəsĩ
28	běb	bèbèbèbèb

. كانت استجابة المفحوص في الصور من 01 إلى 03 عبارة عن موقفه اتجاه الكلمة الهدف : كتعبه من

كثرة محاولاته، وكذا نسيانها وعدم معرفتها. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابته في الصور من 04 إلى 06 فكانت عبارة عن وصف المفحوص لوظيفة الشيء المتواجد

بالصورة. وهذا ما يسمى ب "الإرداف"

. الصور من 07 إلى 19 قام المفحوص بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق

عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصورة 20 قام المفحوص بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، وهذا ما يسمى بالبارافازيا الدلالية.

. الصورتان 21 و 22 قام المفحوص بحركة إشارية إلى التلفاز والوسادة المتواجدان بقاعة الفحص

واللذان تدلان على الكلمة الهدف.

. في الصورة 23 قام المفحوص هنا بحركة رمزية وهي رفع يديه إلى السماء، وهذا يرمز إلى الكلمة الهدف لصورة "مصحف".

. في الصور من 24 إلى 28 قام المفحوص في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقاربة "بالمقاربة الفونيمية".

الحالة الثانية: (ب.أ)

جدول رقم (04): يوضح مختلف استجابات الحالة (ب.أ) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (ب . أ)
01	mistara	mi-mi-sə-sə ɖlùbt
02	bètix	nsitù
03	lèjəmūn	nsitù
04	hawèʔi	maɾɕaftùš
05	daɾaɣa	bisə-bisə-ki-ki ɖlùbt
06	tèfèh	nùklù h
07	hātif	ʔālū
08	səkīn	nquɕo bih
09	sulèhfāt	faklun
10	nèhla	nèxla
11	faɾaša	falaša
12	kursi	kulsi
13	sərīrə	səlil
14	sajaɾa	ɬobil
15	kitèb	kibèb

wada	zahra	16
qamla	mèqla	17
Šiṭa	Šawka	18
Šaṭètə	hiḷèa	19
ḥam	laḥam	20
nèḤab	Èinèb	21
nŠali	mèsžid	22
qahwa	fanžān	23
ḥlīb	kasruna	24
أشار إلى مساك في خمار الفاحصة	mèsāk	25
قام بحركة وضع النظارات	nèḍarat	26
قام بحركة رفع السلة	sèla	27
قام بحركة القص	miqaš	28
bā-bā- bā-bāb	bèb	29
muḡ- muḡ-muḡrèf	milḤaqa	30
kèbəkèbəkèbəš	kèbš	31
ḥəḥəḥənaš	ḥuḤbèn	32
bə-bə bə-Šal	baŠal	33
ğā-ğā-ğaləbana	ğalbana	34

. كانت استجابة المفحوص في الصور من 01 إلى 05 عبارة عن موقفه اتجاه الكلمة الهدف : كتعبه من

كثرة محاولاته، وكذا نسيانها وعدم معرفتها. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابته في الصور من 06 إلى 08 فكانت عبارة عن وصف المفحوص لوظيفة الشيء المتواجد بالصورة. وهذا ما يسمى ب " الإرداف "

. الصور من 09 إلى 21 قام المفحوص بحذف وابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصور من 22 إلى 24 قام المفحوص بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، وهذا ما يسمى بالبارافازيا الدلالية.

. الصورة 25 قام المفحوص بحركة إشارية إلى المساك المتواجد بخيما الفاحصة والتي تدل على الكلمة الهدف.

. في الصور من 26 إلى 28 قام المفحوص هنا بحركات رمزية وهي حركة وضع النظارات وكذا رفع السلة وأخيرا حركة القص، وهذه الحركات ترمز إلى الكلمات الهدف لصور "النظارت" ، " سلة " " مقص " على التوالي.

. في الصور من 29 إلى 34 قام المفحوص في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقاربة "بالمقاربة الفونيمية".

الحالة الثالثة: (ق.س)

جدول رقم (05): يوضح مختلف استجابات الحالة (ق.س) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (ق.س)
01	ǧankabut	maɣɛaftùš
02	faɣawla	maɣɛaftùš
03	felfel	maɣɛaftùš
04	vâz	naɣɣfu bèšaḥ nsītu
05	qamīs	nèlbsuh
06	skotèš	nlašqo biha
07	ʔaɣneb	ʔaɣleb
08	bufakɣon	bukaɣūn
09	bagɣa	bakɣa
10	felus	bètus
11	gaɣnun	kaɣnūn
12	morɣèf	burɣèf
13	bâbūr	baɣur
14	fès	bâs
15	menšar	meɣšâr
16	mistara	misɣara
17	məxada	mḥada
18	mīzèn	bizèn
19	səɣīɣ	nuɣgdu
20	xzana	qaš

21	kaɾəma	ɛnèb
22	Šemɛa	ɖaw
23	xajɬ	قام بحركة الخياطة
24	məqaʂ	قام بحركة القص
25	ɬaʂ	قام برفع الكأس الذي أمامه
26	tilifūn	أشار إلى الهاتف النقال
27	valiza	قام بحركة رفع الحقيبة وقام من الكرسي
28	gaɬ	gagagagaɬ
29	təfaɲa	tatatatatəfaɲa
30	kəbŠ	kəbəkəkəkəkəbəŠ
31	būfaɾtaɬo	bubububufeɾtaɬo

. كانت استجابة المفحوصة في الصور من 01 إلى 04 عبارة عن موقفها اتجاه الكلمة الهدف وكذا

نسيانها وعدم معرفتها. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابتها في الصور 05 و 06 فكانت عبارة عن وصف المفحوصة لوظيفة الشيء المتواجد

بالصورة. وهذا ما يسمى ب "الإرداف"

. الصور من 07 إلى 18 قامت المفحوصة بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق

عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصور من 19 إلى 22 قامت المفحوصة بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، وهذا ما يسمى

بالبارافازيا الدلالية.

. في الصور من 23 إلى 27 قامت المفحوصة هنا بحركات رمزية وإشارية إلى الكلمات الهدف. كحركة

رفع الحقيبة ، وإشارتها للهاتف النقال كرمز للكلمة الهدف هاتف.

. في الصور من 28 إلى 31 قامت المفحوصة في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار

الأصوات الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقارنة "بالمقارنة الفونيمية".

الحالة الرابعة: (م.إ)

جدول رقم (06): يوضح مختلف استجابات الحالة (م.إ) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (م.إ)
01	qar̥as	menaʕraf
02	ləħam	nsitu
03	Šikula	maʕrafthèŠ
04	kar̥ma	mèŠ bajna
05	sug	râlṭa
06	ħabəs	rəlubt
07	kas̥ona	Ndiṛu fiha ħlib
08	sunbula	tənbat fi laṛḍ
09	babuṛ	temŠi fi bħaṛ
10	maŠħaf	Neq̣raw quṛan
11	ʔṛəneb	ʕaṛneb
12	ğəmel	dəmel

kaṭ	gaṭ	13
bufèḥ	tufèḥ	14
rəʁof	murṛaf	15
briq	bəṛīq	16
tiku	təṛiku	17
tifun	tilifun	18
mesdiğ	ğèmeɛ	19
samɛa	Šaməɛa	20
miʔèn	mizèn	21
biḥfaḍa	miḥfaḍa	22
sağra	Šağara	23
kaŞo	keṛəwaŞo	24
qahwa	fenğèn	25
قام بحركة دق المسمار	mesmâr	26
قام بحركة نزع الشوكة	handi	27
ɛaɛaɛaɛəlab	ɛənèb	28
babababəṛoklu	bṛoklu	29
xaxaxaxajṭ	xajṭ	30
babababasebta	sèbta	31
ŞaŞaŞaŞondala	Şondala	32

. كانت استجابة المفحوصة في الصور من 01 إلى 06 عبارة عن موقفها اتجاه الكلمة الهدف : كتعبها

من كثرة محاولاتها، وكذا نسيانها وعدم معرفتها. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابتها في الصور من 07 إلى 10 فكانت عبارة عن وصف المفحوصة لوظيفة الشيء المتواجد

بالصورة. أو مجال تواجدها كقولها "تمشي في البحر" تعبيراً لكلمة "سفينة" وهذا ما يسمى بـ "الإرداف".

. الصور من 11 إلى 24 قامت المفحوصة بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق

عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصورة 25 قامت المفحوصة بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، وهذا ما يسمى بالبارافازيا

الدلالية. وذلك بقولها "قهوة" تعبيراً عن الكلمة الهدف "فنان".

. الصورتان 26 و 27 قامت المفحوصة بحركة رمزية وهي حركة دق المسمار، وهذا يرمز إلى الكلمة

الهدف لصورة "مطرقة". وكذا حركة نزع الشوكة التي ترمز إلى "التين الشوكي".

. في الصور من 28 إلى 32 قامت المفحوصة في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات

الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقارنة "بالمقارنة الفونيمية".

الحالة الخامسة: (خ.ن)

جدول رقم (07): يوضح مختلف استجابات الحالة (خ.ن) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (خ . ن)
01	fəɾɛz	ʔAh nsitu
02	baɖenɟəl	maɾɕaftùš
03	vâz	nsitu
04	sətilu	nèktbu bih

noŠr̥bu bih ħəlib	keṛwaŞo	05
meğsid	ğâmeɛ	06
mèstâĥ	meftâĥ	07
dabəŠ	kabəŠ	08
ɛəbeb	ɛəneb	09
fetaĥa	tefaĥa	10
ħajəṭ	xajəṭ	11
kulaṭa	Šikula	12
qaŠeṛ	təqaŠeṛ	13
sağra	Šağra	14
tuṛəsi	kuṛsi	15
tīfun	tilifun	16
xoḍra	sog	17
bəħaṛ	babuṛ	18
حركة صب القهوة	bəṛīq	19
حركة التقطيع	mūs	20
حركة دق المسمار	maṛto	21
قام بالإشارة إلى سلة المهملات	daləw	22
حركة النسف على الشمعة	Šaməɛa	23
sasasaseṛdūk	seṛduk	24
tatatatatəṛiku	tṛiku	25
ŞaŞaŞaŞondəla	Şondəla	26

. كانت استجابة المفحوص في الصور من 01 إلى 03 عبارة عن موقفه اتجاه الكلمة الهدف : كنيانته وكذا عدم معرفته. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابته في الصور 04 و 05 فكانت عبارة عن وصف المفحوص لوظيفة الشيء المتواجد بالصورة. وهذا ما يسمى ب "الإرداف" كقوله " نكتبو بيه " للكلمة الهدف "سيالة".

. الصور من 06 إلى 16 قام المفحوص بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصورتان 17 و 18 قام المفحوص بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، وهذا ما يسمى بالبارافازيا الدلالية. كقوله " خضر " للكلمة الهدف " سوق".

. الصورتان 19 و 23 قام المفحوص بحركات رمزية، كحركة التقطيع للكلمة الهدف " سكين " وحركة النصف لإطفاء الشمعة للكلمة الهدف " شمعة".

. في الصور من 24 إلى 26 قام المفحوص في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقارنة "بالمقارنة الفونيمية".

الحالة السادسة: (ع.هـ)

جدول رقم (08): يوضح مختلف استجابات الحالة (ع.هـ) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (ع . هـ)
01	Šikula	meɣrafthèš mèš bajna
02	hendi	nsitù
03	sunbula	naɣrafha

rəlubət	Šaməɛa	04
Nukəlu biha	murɾef	05
nquɕo bih	məqaɕ	06
nəŠamuha	nuwaɾa	07
netfaɾɟu	ontèn	08
nəhazu bih ma	səɬal	09
waɾənèb	ʔaɾənab	10
bafèh	tefèh	11
fūm	Θūm	12
bəriq	bəɾɿq	13
bâz	fâz	14
masədiɟ	ğâmeɛ	15
faħaɬa	miħəfaɬa	16
mamâɾ	mesmâɾ	17
tifizjo	tilifizjon	18
baɕħef	maɕəħaf	19
ɬəɾab	nemala	20
xoɬɾa	sela	21
ma	ma	22
حركة زحف الثعبان	ħəneŠ	23
حركة شرب القهوة	fengħâl	24
أشار إلى الخزانة بالمكتب	xəzana	25
حركة مسك الهاتف	tilifun	26
حركة الكتابة	sətilu	27

28	Əəneb	ƏaƏaƏaƏəlab
29	bəroklu	bababababəroklu
30	ferŞiṭa	fafafafaṛŞiṭa
31	məxada	məməməməḥada
32	mizən	mimimimizən
33	kətèb	kəkəkətèb
34	valiza	fafafafeliza

. كانت استجابة المفحوصة في الصور من 01 إلى 04 عبارة عن موقفها اتجاه الكلمة الهدف : كتعبها

من كثرة محاولاتها، وكذا نسيانها وعدم معرفتها. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابتها في الصور من 05 إلى 09 فكانت عبارة عن وصف المفحوصة لوظيفة الشيء المتواجد

بالصورة. وهذا ما يسمى ب "الإرداف". كقولها "نشموها" للكلمة الهدف "زهرة".

. الصور من 10 إلى 19 قامت المفحوصة بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق

عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصور من 20 إلى 22 قامت المفحوصة بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، وهذا ما يسمى

بالبارافازيا الدلالية.

. الصورة 23 قامت المفحوصة بحركة إشارية إلى الخزانة المتواجدة بقاعة الفحص والتي تدل على الكلمة

الهدف " خزانة".

. في الصور من 24 إلى 28 قامت المفحوصة هنا بحركات رمزية كحركة زحف الثعبان وحركة الكتابة رمزا منها إلى الكلمة الهدف.

. في الصور من 29 إلى 35 قامت المفحوصة في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقارنة "بالمقارنة الفونيمية".

الحالة السابعة: (ت.س)

جدول رقم (09): يوضح مختلف استجابات الحالة (ت.س) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (ت . س)
01	ɟebana	nsitəha
02	ǧəɾaǰəwet	neɣɾafəha
03	bəɾoklu	manaɣɾafhèš
04	ɛanəkabut	maɣəraftuš
05	baɟinǧen	nəsitū
06	baɾəwiɬa	naɣəɾafha baɬaħ nəsithâ
07	ontèn	ʔAh ɖlùbt
08	Şof	nəxaǰto bih
09	kukuɬ	nəɬaǰbu fiha mekla
10	səkoteš	nəlaşqo biha
11	ǰahorèt	ǰukluh lulèd
12	təmaɾ	feɬaħəɾa

nuŠurəbu ma	taŞ	13
Nəxabiw qaŞ	xəzana	14
nəqoŞo bih ləñham	sâtoŕ	15
bakŕa	bagŕa	16
fetūs	felus	17
kâŕas	qâŕas	18
ğabena	ğelbana	19
betbèl	fèlfèl	20
bəqaŞ	məqas	21
baŕəŞiŭa	feŕəŞiŭa	22
buðŕef	muðŕof	23
məxela	maqla	24
baŕəbuŕə	bâboŕ	25
bès	fès	26
meŕəŞâr	menŞâr	27
ximaŕ	mesèk	28
xaŭ	miŭtaŕa	29
nuŕəged	məxada	30
Ėəsel	neñəla	31
bismi lèh ŕaħmeni ŕaħīm	maŞəħaf	32
حركة رفع حقيبة اليد	sela	33
حركة ضبط الحزام	ñizèm	34

35	ñiŞân	ñañañañiŞân
36	delèË	dadadadelâË
37	tefaña	tatatatefaña
38	xubez	xuxuxubez
39	teqŠĩr	tatatateqŠĩr
40	sətilu	səsəsətilu

. كانت استجابة المفحوصة في الصور من 01 إلى 07 عبارة عن موقفه اتجاه الكلمة الهدف : كتعبه من

كثرة محاولاته، وكذا نسيانها وعدم معرفتها. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابته في الصور من 08 إلى 15 فكانت عبارة عن وصف المفحوصة لوظيفة الشيء المتواجد

بالصورة. وهذا ما يسمى ب "الإرداف". كقولها " نلصقوا بيها" للكلمة الهدف " شريط لاصق " .

. الصور من 16 إلى 27 قامت المفحوصة بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق

عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصور من 28 إلى 32 قامت المفحوصة بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، وهذا ما يسمى

بالبارافازيا الدلالية. كقولها " بسم الله الرحمان الرحيم" للكلمة الهدف " مصحف".

. الصورتان 33 و 34 قامت المفحوصة بحركات رمزية كحركة قفل الحزام كدليل لمعرفة الكلمة الهدف "

حزام".

. في الصور من 35 إلى 40 قامت المفحوصة في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات

الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقاربة "بالمقاربة الفونيمية".

الحالة الثامنة: (ن.ل)

جدول رقم (10): يوضح مختلف استجابات الحالة (ن.ل) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (ن . ل)
01	ʒebana	meʒərafthèŠ
02	gaʒənun	nəsitu
03	bəʒoklu	naʒərefha
04	Šeməʒa	nəsitu
05	meftâh	ʒəlubət
06	taş	nuŠəʒəbu bih
07	tajaʒa	ləfug
08	sərĩr	nuregdu fih
09	bufakron	bufakun
10	serduk	seduk
11	Θūm	fum
12	xəjəʔ	ħəjəʔ
13	mesâk	besèk
14	məqaŞ	bəqaŞ
15	moʒref	būʒref
16	bərĩq	bərik
17	trĩku	təliku
18	sebta	besta

tūfīs	turnifis	19
sətokeŠ	səkoteŠ	20
vabiza	valiza	21
xoḍəṛa	Şog	22
حركة طيران الفراخ	ħəmama	23
حركة لبس الجوارب	təqaŠer	24
حركة شم الزهرة	nuwaṛa	25
حركة رفع الدلو	səṭal	26
ħaħaħaħəŞân	ħəŞân	27
ΞaΞaΞaΞənèb	Ξəneb	28
kukukukoṭ	kukoṭa	29
səsəstilu	sətilu	30
ğağəğəmeΞ	ğəmeΞ	31

. كانت استجابة المفحوص في الصور من 01 إلى 05 عبارة عن موقفه اتجاه الكلمة الهدف : كتعبه من

كثرة محاولاته، وكذا نسيانها وعدم معرفتها. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابته في الصور من 06 إلى 08 فكانت عبارة عن وصف المفحوص لوظيفة الشيء المتواجد

بالصورة. وهذا ما يسمى ب "الإرداف" كقوله "ترقدوا فيه" بالنسبة للكلمة الهدف "سرير".

. الصور من 09 إلى 21 قام المفحوص بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق

عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصورة 22 قام المفحوص بذكر نفس المجال الدلالي "خضر" للكلمة الهدف "سوق"، وهذا ما يسمى بالبارافازيا الدلالية.

. الصور من 23 إلى 26 قام المفحوص بحركات رمزية كحركة رفع "الدلو" بالنسبة للكلمة الهدف "دلو" و حركة لبس الجوارب التي ترمز للكلمة الهدف " جوارب" وغيرها.

. في الصور من 27 إلى 31 قام المفحوص في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقارنة "بالمقارنة الفونيمية".

الحالة التاسعة: (خ.ي)

جدول رقم (11): يوضح مختلف استجابات الحالة (خ.ي) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (خ . ي)
01	ɛanəkabut	maɾɛaftùš
02	kerwaʃon	nəsitù
03	hendi	maɾɛaftùš
04	ħuta	fèlebħaɾ
05	miṭəɾa	nəxajto biha
06	bâboɾ	lebħaɾ
07	menšâɾ	nəqoʃo bih
08	sətilu	nekətbu
09	kaɾəma	tèɛ ɛəneb
10	poʃet	nesmɛu fih
11	ħəneš	ħəbeš

bedâḤ	delâḤ	12
Ḥəbeb	Ḥəneb	13
bəṛoṭəlu	bəṛoklu	14
tufis	turnivīs	15
neḥəla	nexəla	16
tufəsi	kursi	17
tifizi	tilifizəjon	18
metâḥ	meftâḥ	19
məjəw	gaṭ	20
ḥâmaḍ	qâres	21
حركة شرب القهوة	fengḡâl	22
حركة دق المسمار	mâṛəṭo	23
حركة الحفر	fâs	24
أشار إلى كتاب على المكتب	kətèb	25
حركة ضوضاء	sūg	26
أشار إلى طاولة الفحص	məxada	27
ʔaʔaʔa rəneb	yarəneb	28
tatatəmaṛ	təmaṛ	29
ṭaṭaṭaṭâs	ṭâs	30
memememūs	mūs	31
ṢaṢaṢebâṭ	Ṣabâṭ	32
ṭaṭaṭaṭejəra	ṭejâra	33

ŠaŠaŠağara	Šağəra	34
taṭaṭaṭābla	ṭābla	35
ğağağagāmeɛ	ğèmeɛ	36
mamamameŞəħef	meŞəħaf	37

. كانت استجابة المفحوص في الصور من 01 إلى 03 عبارة عن موقفه اتجاه الكلمة الهدف : كنيسته وعدم معرفته. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابته في الصور من 04 إلى 10 فكانت عبارة عن وصف المفحوص لوظيفة الشيء المتواجد بالصورة كقوله " نقصوا بيه" للكلمة الهدف " منشار"، أو مكان تواجده كاستجابته للكلمة الهدف "سمكة" بقوله " في البحر" وهذا ما يسمى ب " الإرداف".

. الصور من 11 إلى 19 قام المفحوص بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصورتان 20 و 21 قام المفحوص بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، وهذا ما يسمى بالبارافازيا الدلالية. كقوله " حامض" بالنسبة للكلمة الهدف " ليمون".

. الصور من 22 إلى 27 قام المفحوص بحركات رمزية كحركة الحفر، والتي ترمز إلى الكلمة الهدف لصورة "فأس" وغيرها كما هو موضح في الجدول السابق.

. الصور من 28 إلى 37 قام المفحوص في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات الأولى

أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقاربة "بالمقاربة الفونيمية".

الحالة العاشرة: (ج.ف)

جدول رقم (12): يوضح مختلف استجابات الحالة (ج.ف) لاختبار تسمية الصور

الرقم	الصورة	استجابات الحالة (ج . ف)
01	ʒebâna	meɛəɾafəthèš
02	ğəɾajəwat	nəsītha
03	bəɾoklu	nəsitū
04	jahurèt	meɛəɾafətūš
05	qiṭâr	naɛaɾəfu
06	poşəṭ	menaɛəɾaf
07	ontèn	meɛəɾafətūš
08	ħabəs	mèš bajəna
09	sunəbula	nəsītha
10	səṭal	nəsitū
11	delâɛ	nūkəluh
12	Qalem ɾaşâş	Nuɾesmū bih
13	kaɾəma	tèɛ ɛəbeb
14	tilifun	ʔalū
15	ʔarəneb	ʔarəwab
16	fakəɾon	fakun
17	mesèk	mekâk
18	Şonədela	Şodèla

səkobeŠ	səkoteŠ	19
nañəla	naxəla	20
ğajəma	xajəma	21
Şañəṛa	Şañəṛa	22
ñəmaṛə	fəràz	23
ñaməṛa	ṭəmâṭem	24
xuḍəṛa	sela	25
bəñarṣ	bâbūrṣ	26
Šūka	hendi	27
حركة الطيران	faṛaŠa	28
حركة التقطيع	mūs	
حركة الطرق	maṛəṭo	
حركة التدوير	turnifīs	
حركة رفع اليدين للتكبير	ğâmeḌ	
حركة رفع الحقيبة	velīza	
أشار إلى السماء بإصبعه	ṭajaṛa	
أشار إلى خيمار الفاحصة	mèsâk	
nanananeñla	neñla	
kakakakès	kès	
mamamameftâñ	meftâñ	

. كانت استجابة المفحوصة في الصور من 01 إلى 10 عبارة عن موقفها اتجاه الكلمة الهدف : كتعبها من كثرة محاولاتها، وكذا نسيانها وعدم معرفتها. وهذا ما عرفناه سابقا "بسلوك الموقفية".

. أما استجابتها في الصور من 11 إلى 14 فكانت عبارة عن وصف المفحوص لوظيفة الشيء المتواجد بالصورة. كقوله "نوكله فالصيف" للكلمة الهدف " بطيخ" وهذا ما يسمى بـ "الإرداف".

. الصور من 15 إلى 21 قامت المفحوصة بحذف و ابدال وقلب في فونيمات الكلمة الهدف هذا ما يطلق عليه بالبارافازيا الفونيمية.

. الصور من 22 إلى 27 قامت المفحوصة بذكر نفس المجال الدلالي للكلمة الهدف، كاستجابتها لصورة "جمل" بقولها " صحراء" و استجابتها لصورة "قرولة" بقولها " أحمر " وهذا ما يسمى بالبارافازيا الدلالية.

. الصور من 28 إلى 35 قامت المفحوصة بحركات رمزية كحركة رفع اليدين للتكبير التي ترمز إلى الكلمة الهدف لصورة "مسجد".

. الصور من 36 إلى 38 قامت المفحوصة في مقارنة شكل الكلمة الهدف عن طريق تكرار الأصوات الأولى أو الفونيمات الأولى من هذه الأخيرة، تتعلق هذه المقارنة "بالمقارنة الفونيمية".

في الأخير يمكن تصنيف عدد وأنواع هذه الاستجابات التعويضية التي قام بها حبسيي بروكا اتجاه اختبار تسمية الصور كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم(13): يوضح تصنيف أنواع الاستجابات التعويضية التي قام بها حالات حبسة بروكا في

اختبار تسمية الصور:

أنواع الاستجابات	السلوك الموقفي	الاردا ف	بارافازيا الفونيمية	بارافازيا دلالية	حركات رمزية و اشارية	المقاربة
الحالة الأولى (ب.ص)	03	03	13	01	03	05
الحالة الثانية (ب.أ)	05	03	13	03	04	06
الحالة الثالثة (ق.س)	04	02	12	04	05	04
الحالة الرابعة (م.إ)	06	04	14	01	02	05
الحالة الخامسة (خ.ن)	03	02	11	02	05	03
الحالة السادسة (ع.هـ)	04	05	10	03	06	07
الحالة السابعة (ت.س)	07	08	12	05	02	06
الحالة الثامنة (ن.ل)	05	03	13	01	04	05
الحالة التاسعة (خ.ي)	03	07	09	02	06	10
الحالة العاشرة (ج.ف)	10	04	07	06	08	03
المجموع	50	41	114	28	45	81
النسب المئوية	14%	11%	32%	8%	12%	23%

نلاحظ من خلال الجدول أن حالات حبسة بروكا استعملت عدة أنواع من الاستجابات وبنسب مختلفة،

حيث استعملت السلوكات الموقفية والإرداف والحركات الإشارية والرمزية بنسب متقاربة ومتوسطة

الاستعمال، بينما استعملت البارافازيا الفونيمية و اجابات المقاربة بنسب كبيرة مقارنة مع الاجابات الأخرى

خصوصا البارافازيا الدلالية التي استعملتها بنسبة قليلة .

. المستوى الثاني من التحليل:

يقوم هنا المفحوص بمهمة التسمية الشفهية للصور وذلك حسب قوائم الإشعال الفونولوجي وغير مرتبط السابقة الذكر ووفق تغير SOA (متغير الزمن) في الثلاث حالات التالية:

* (1,5 ثا) يسمع المفحوص أولا الكلمة المشعلة فونولوجيا، ثم بعد 1,5 ثا نقدم له الصورة الهدف، حينئذ يعطي المفحوص الاجابة التي نقوم بتسجيلها بواسطة مسجل.

* (0 ثا) تقدم الصورة والمشعل في آن واحد عندها يعطي المفحوص الإجابة .

* (1,5+ ثا) تقدم الصورة أولا، ثم بعد 1,5 ثا يسمع المفحوص كلمات الإشعال الفونولوجي شفها، وبعدها يعطي الإجابة.

هذا بالنسبة لقائمة كلمات الإشعال الفونولوجي، ونفس الشيء بالنسبة لقائمة كلمات الإشعال الغير مرتبط. بحيث كل صورة يتم تقديمها للمفحوص 06 مرات لتكون مرتبطة بنوعين من الإشعال ووفق ثلاثة أنواع من SOA.

والجداول التالية توضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لجميع أنواع SOA أثناء تقديم اختبارات الإشعال (الفونولوجي والمرتبطة) وذلك بالنسبة لجميع الحالا (العادية و حالات حبسة بروكا).

جدول رقم (14): يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لاختبار الإشعاع الفونولوجي عند الأفراد العاديين:

متوسط زمن التسمية عند SOA=-1.5	متوسط زمن التسمية عند SOA=0	متوسط زمن التسمية عند SOA=+1.5	متوسط زمن التسمية حسب أنواع SOA
			الحالات
830	985	1040	الحالة الأولى (ب.ص)
1067	972	978	الحالة الثانية (ب.أ)
932	1046	1181	الحالة الثالثة (ق.س)
1068	1172	859	الحالة الرابعة (م.إ)
917	856	862	الحالة الخامسة (خ.ن)
962	872	1020	الحالة السادسة (ع.هـ)
1113	1073	1121	الحالة السابعة (ت.س)
856	867	982	الحالة الثامنة (ن.ل)
937	1186	1034	الحالة التاسعة (خ.ي)
981	1014	829	الحالة العاشرة (ج.ف)

جدول رقم (15): يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لإختبار الإشعاع غير المرتبط عند الأفراد

العاديين:

متوسط زمن التسمية عند SOA=-1.5	متوسط زمن التسمية عند SOA=0	متوسط زمن التسمية عند SOA=+1.5	متوسط زمن التسمية حسب أنواع SOA
			الحالات
2991	3529	3178	الحالة الأولى (ب.ص)
3246	2134	2346	الحالة الثانية (ب.أ)
2431	3014	3244	الحالة الثالثة (ق.س)
3167	3421	1074	الحالة الرابعة (م.إ)
2246	1128	1021	الحالة الخامسة (خ.ن)
1245	2365	3792	الحالة السادسة (ع.هـ)
3269	3189	3623	الحالة السابعة (ت.س)

2084	2156	2981	الحالة الثامنة (ن.ل)
2673	3981	3564	الحالة التاسعة (خ.ي)
1984	2242	1198	الحالة العاشرة (ج.ف)

جدول رقم (16): يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لإختبار الإشعال الفونولوجي عند حالات

حبسة بروكا :

متوسط زمن التسمية عند SOA=-1.5	متوسط زمن التسمية عند SOA=0	متوسط زمن التسمية عند SOA=+1.5	متوسط زمن التسمية حسب أنواع SOA
			الحالات
10978	12384	11221	الحالة الأولى (ب.ص)
12981	13121	12346	الحالة الثانية (ب.أ)
13974	14326	13684	الحالة الثالثة (ق.س)
14256	16782	15121	الحالة الرابعة (م.إ)
12023	12567	11394	الحالة الخامسة (خ.ن)
14102	15832	14272	الحالة السادسة (ع.ه)
13673	14674	13981	الحالة السابعة (ت.س)
15981	16320	15672	الحالة الثامنة (ن.ل)
13034	13471	12809	الحالة التاسعة (خ.ي)
14892	14102	14356	الحالة العاشرة (ج.ف)

جدول رقم (17): يوضح متوسط زمن التسمية بالنسبة لإختبار الإشعال غير المرتبط عند حالات

حبسة بروكا :

متوسط زمن التسمية عند SOA=-1.5	متوسط زمن التسمية عند SOA=0	متوسط زمن التسمية عند SOA=+1.5	متوسط زمن التسمية حسب أنواع SOA
			الحالات
13483	12665	12843	الحالة الأولى (ب.ص)

16324	13972	13431	الحالة الثانية (ب.أ)
17561	14021	13992	الحالة الثالثة (ق.س)
16034	16304	16231	الحالة الرابعة (م.إ)
15987	12439	14562	الحالة الخامسة (خ.ن)
17942	15364	17381	الحالة السادسة (ع.ه)
15829	14981	15022	الحالة السابعة (ت.س)
18340	16213	16903	الحالة الثامنة (ن.ل)
16126	14381	14321	الحالة التاسعة (خ.ي)
17055	13024	17073	الحالة العاشرة (ج.ف)

تبين نتائج الجداول المبينة أعلاه متوسطات زمن التسمية (ج ثا) في اختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند أفراد المجموعتين، وهذا بالنسبة لمختلف أنواع SOA، أي قبل، أثناء وبعد ظهور الهدف (SOA=-1,5، SOA=0، SOA=+1,5)

ولاختبار الفرضية التي تنص على أنه "يختلف متوسط زمني التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي وغيرمرتبط عند مجموعة الأشخاص العاديين إذا قدم المشعل قبل أثناء وبعد ظهور الهدف"

تم استخدام المعالجة الإحصائية التالية:

اختبار " t " (t. test) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير مرتبط عند مجموعة الأفراد العاديين قبل، أثناء وبعد ظهور الهدف.

ونتائج المعالجة الإحصائية موضحة في الجداول الآتية:

جدول رقم (18): يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند العاديين قبل ظهور الهدف أي $SOA=-1,5$:

N_1	N_2	df	S_1	S_2	SP^2	قيمة t_c المحسوبة	قيمة t_t الجدولة عند 0,01
10	10	18	144	1113	625882,5	4,55	2,55

من خلال نتائج التحليل الإحصائي المبينة أعلاه تظهر قيمة " t " المحسوبة ($t_c=-4,55$) أكبر من القيمة الجدولة ($t_t=2,55$) وذلك عند $a=0,01$ ، وبالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط زمن التسمية بالنسبة للإشعال الفونولوجي وغير المرتبط للحالات العادية، أي أنها استفادت من تأثير الإشعال الفونولوجي في استحضار الكلمات وذلك عند تقديم المشعل الفونولوجي اللفظي قبل ظهور الصورة الهدف ب1,5 ثا. ($SOA= -1.5$)

جدول رقم (19): يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند العاديين أثناء ظهور الهدف أي $SOA=0$:

N_1	N_2	df	S_1	S_2	SP^2	قيمة t_c المحسوبة	قيمة t_t الجدولة عند 0,01
10	10	18	119	860	376880.5	4.94	2,55

من خلال نتائج التحليل الإحصائي المبينة أعلاه تظهر قيمة " t " المحسوبة ($t_c = -4,94$) أكبر من القيمة المجدولة ($t_t = 2,55$) وذلك عند $a = 0,01$ ، وبالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط زمن التسمية بالنسبة للإشعال الفونولوجي وغير المرتبط للحالات العادية، أي أنها استفادت من تأثير الإشعال الفونولوجي في استحضار الكلمات وذلك عند تقديم المشعل الفونولوجي اللفظي أثناء ظهور الصورة الهدف. ($SOA = 0$)

جدول رقم (20): يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط عند العاديين بعد ظهور الهدف أي $SOA = +1,5$:

N_1	N_2	df	S_1	S_2	SP^2	قيمة t_c المحسوبة	قيمة t_t المجدولة عند 0,01
10	10	18	93	646	212982,5	- 7,62	2,55

من خلال نتائج التحليل الإحصائي المبينة أعلاه تظهر قيمة " t " المحسوبة ($t_c = -7,62$) أكبر من القيمة المجدولة ($t_t = 2,55$) وذلك عند $a = 0,01$ ، وبالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط زمن التسمية بالنسبة للإشعال الفونولوجي وغير المرتبط للحالات العادية، أي أنها استفادت من تأثير الإشعال الفونولوجي في استحضار الكلمات وذلك عند تقديم المشعل الفونولوجي اللفظي بعد ظهور الصورة الهدف ب1,5 ثا. ($SOA = +1.5$)

جدول رقم(21): يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإشعال الفونولوجي وغير

المرتبط عند حالات حبة بروكا ظهور الهدف أي $SOA=-1,5$:

N_1	N_2	df	S_1	S_2	SP^2	قيمة t_c المحسوبة	قيمة t_f الجدولة عند 0,01
10	10	18	1505	2285	3743125	- 0,18	2,55

من خلال نتائج التحليل الإحصائي المبينة أعلاه تظهر قيمة " t " المحسوبة ($t_c=-0,18$) أكبر من

القيمة الجدولة ($t_f=2,55$) وذلك عند $a=0,01$ وكذلك عند $a=0,05$ والتي تقدر ب ($t_f=1,73$)

وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط زمن التسمية بالنسبة للإشعال الفونولوجي وغير

المرتبط لحالات حبة بروكا، أي أنها لم تستند من أي تأثير للإشعال الفونولوجي في استحضار الكلمة

الهدف وذلك عند تقديم المشعل الفونولوجي اللفظي قبل ظهور الصورة الهدف ب1,5 ثا ($SOA=-1.5$)

جدول رقم(22): يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإشعال الفونولوجي وغير

المرتبط عند حالات حبة بروكا أثناء ظهور الهدف أي $SOA=0$:

N_1	N_2	df	S_1	S_2	SP^2	قيمة t_c المحسوبة	قيمة t_f الجدولة عند 0,01
10	10	18	702	1383	1202746.5	3.04	2,55

من خلال نتائج التحليل الإحصائي المبينة أعلاه تظهر قيمة " t " المحسوبة ($t_c=3,04$) أكبر من القيمة
المجدولة ($t_t=2,55$) وذلك عند $a=0,01$ ، وبالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط زمن
التسمية بالنسبة للإشعال الفونولوجي وغير المرتبط لحالات حبسة بروكا، أي أنها استفادت من تأثير
الإشعال الفونولوجي في استحضار الكلمات وذلك عند تقديم المشعل الفونولوجي اللفظي أثناء
ظهور الصورة الهدف. ($SOA= 0$).

جدول رقم (23): يوضح قيمة t بالنسبة لمتوسطات زمن التسمية لإختبار الإشعال الفونولوجي وغير
المرتبط عند العاديين بعد ظهور الهدف أي $SOA=+1,5$:

N_1	N_2	df	S_1	S_2	SP^2	قيمة t_c المحسوبة	قيمة t_t المجدولة عند 0,01
10	10	18	1423	1378	1961906,5	4,60	2,55

من خلال نتائج التحليل الإحصائي المبينة أعلاه تظهر قيمة " t " المحسوبة ($t_c=4,60$) أكبر من القيمة
المجدولة ($t_t=2,55$) وذلك عند $a=0,01$ ، وبالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط زمن
التسمية بالنسبة للإشعال الفونولوجي وغير المرتبط لحالات حبسة بروكا، أي أنها استفادت من تأثير
الإشعال الفونولوجي في استحضار الكلمات وذلك عند تقديم المشعل الفونولوجي اللفظي بعد ظهور
الصورة الهدف ب1,5 ثا. ($SOA= +1.5$)

مناقشة النتائج:

للإجابة على الفرضية الأولى للدراسة والتي تنص على "تقع الإصابة في استرجاع الكلمات لدى حبيسي بروكا على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج" قدم للحالات قبل اختبارات الإشعال اختبار التسمية، وكان الهدف منه التأكد ما إذا كانوا المفحوصين يعرفون اسم الصور المستعملة في الاختبار من جهة، ومن جهة أخرى لتحديد أنواع الأخطاء التي يقوم بها حالات حبسة بروكا، التي من خلالها حاولنا موضحة أصل الصعوبات التي تعيقهم في استرجاع الكلمات من معجمهم الذهني أثناء الانتاج اللغوي الشفهي للكلمات، وذلك بالرجوع إلى نموذج Hillis et Caramazza (1991) ونموذج Levelt (1999) لمعالجة المعلومة. وكانت النتائج كما سبق عرضها. استعمال حالات حبسة بروكا لإجابات الموقفية كعبارات (اعرفه) (اعرفه لكن نسيته) يعكس سلامة المعالجة الخاصة بالتعرف على الصورة والتعرف على المرجع، بتتبع هذه العبارات على نموذج Levelt و المتمثلة في الحكم على الإجابة و تصحيح ونفي الإجابة المحرفة و تأكيد الإجابة الصحيحة ، نجد أن هذه الأخيرة تركز على سلامة الأغذية الرجعية السمعية لدى حالات حبسة بروكا.

كما استعمل حالات حبسة بروكا إجابات يصفون فيها مجال الاستعمال أو كيفية استعمال الشيء مثل [sèkĩn] ← [nquŞo bih] و [tèfèħ] ← [nùklùh] بتتبع هذا النوع من الإجابات على نموذج Hillis et Caramazza نجد أن استعمال المفحوصان لهذه الأخيرة تعود لسلامة المعالجة على مستوى التعرف على المرجع، حيث تم التنشيط بطريقة سليمة مكنت و سمحت بدورها بتنشيط على مستوى آخر يتمثل في مستوى المعجم الدلالي، أين تم تنشيط السيمات الدلالية الخاصة بالشيء، كما يتوضح سلامة التمثيلات الدلالية على نموذج Hillis et Caramazza . من الإجابات الأخرى نجد

إجابات الإرداف مثل [fũm] على [Θũm] و [nèħla] على [nèxla] حيث تم التنشيط والمعالجة بطريقة سليمة مكنت حالات حبسة بروكا من التعرف على الصورة وعلى المرجع بتنشيط السيمات الدلالية للكلمة الهدف بطريقة سليمة وكافية سمحت بالمرور نحو مستوى معالجة أخرى تتمثل في المعجم الفونولوجي المخرج، بحيث تم في هذه المرحلة تنشيط السيمات الفونولوجية للكلمة الهدف ونفذت هذه السيمات نحو الذاكرة الفونولوجية الطابعة لتخطيط وإعادة بناء الشكل الفونولوجي الكامل واللازم للتحقيق المنطقي، هنا يمكن أن نقول أن المعالجة وسلامة التمثيلات على المستويات المذكورة سمحت بظهور كمحاولة أولى كلمة مشابهة للكلمة الهدف من الناحية الفونولوجية، إذ تحمل تقريبا كل السيمات الفونولوجية لهذه الأخيرة. وبدأت الصعوبة هنا على مستوى ذاكرة الصقل الفونولوجي حيث لم يتم التنشيط الكامل اللازم للتخطيط الكامل والمتسلسل لفونيمات الكلمة الهدف .

وبتتبع إجابات المقاربة الفونيمية المستعملة من طرف حالات حبسة بروكا مثل [bã-bã- bã-bãb] على نموذج Hillis et Caramazza نجد أن استعمال هذه الأخيرة يقوم على إنتاج الفونيمات الأولى أو الأصوات الأولى للكلمة، يمكننا هنا النموذج من توضيح التنشيط السليم الذي يعكس سلامة المعالجة على المستويات التي تسبق المعجم الفونولوجي المخرج مما سمح بالنفوذ إلى هذا الأخير وبداية تنشيط التمثيلات الفونولوجية للكلمة الهدف على مستواه، يظهر التنشيط على هذا المستوى من خلال الظهور المتكرر للأصوات الأولى للكلمة الهدف .

أما الإجابات التي لجأ إليها حالات حبسة بروكا باستعمال الحركات الرمزية و الإشارية فهي تبين لنا حسب نموذج Hillis et Caramazza سلامة المعالجة و التنشيط القائم على المستويات ما قبل المعجم

الفونولوجي المخرج، هنا لم يتم أي تنشيط على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج، فلجأ المفحوصان إلى استعمال الحركات المناسبة التي تشير أوترمز للكلمة الهدف، مما يدل على وصول المعالجة والتنشيط إلى التمثيلات الدلالية والسميات الدلالية المكونة للكلمة الهدف.

وبالتالي نستنتج أن حالات حبسة بروكا لم يتمكنوا من ايجاد الكلمة الهدف الدالة على الصورة المطلوب منهم تسميتها فلجأوا إلى عبارات لغوية مختلفة التي من خلالها استطعنا ابراز مختلف مظاهر فقدان الكلمة لدى حبسي بروكا و المتمثلة في المقاربة، الارداق البارافازيا، بنوعها الدلالية والفونيمية كذلك الحركات الاشارية والرمزية، واتخاذ مواقف عدة اتجاه الصورة الهدف. واسقاطها على النماذج المعرفية وتحديد القصور المعرفي المسؤول عن فقدان الكلمة لدى حبسي بروكا والمتمثل في قصور على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج حيث لم يبلغ هذا الأخير العتبة اللازمة التي تؤمن استرجاع التمثيلات الفونولوجية واستعمال هذه الأخيرة كإجابة لتسهيل انتاج الكلمة. وهكذا نكون أكدنا صحة الفرضية الأولى.

للإجابة على الفرضية الثانية والتي تنص على "وجود فروق دلالية بين متوسط زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط لدى عينة الأفراد العاديين إذا قدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف. (أثر التسهيل الفونولوجي)، قمنا بتحليل إحصائي وذلك باستخدام اختبار t للعينات المستقلة وبينت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي وغير مرتبط وذلك بالنسبة لكل أنواع SOA وهذا يدل على وجود أثر للتسهيل الفونولوجي .

أما بالنسبة للفرضية الثالثة والتي تنص على "وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط لدى عينة أفراد حبسي بروكا إذا قدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف. (أثر التسهيل الفونولوجي)، قمنا بالتحليل الإحصائي وذلك باستخدام اختبار t للعينات

المستقلة، وبيّنت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي وغير مرتبط وهذا بالنسبة فقط عندما يتم تقديم المشعل قبل وبعد ظهور الهدف أي $soa = -$ $1,5$ $soa = +1,5$.

هذه النتائج تتفق مع دراسة (شنافي. ع، 2010) والتي أظهرت وجود أثر للتسهيل الفونولوجي زيادة السرعة في التسمية بالنسبة للحالات العادية. وهو ما يدل على استفادة كل الحالات من الإشعال الفونولوجي بحيث سهل عليهم عملية النفاذ إلى المعجم الذهني أثناء عملية التسمية الشفهية للصور أي إذا كانت الكلمة الهدف مشعلة بكلمة أخرى تشترك معها في المقطع الأول فهذا ينقص الزمن الذي يستغرقه المفحوص في التسمية في مقابل ما إذا كان المقطع الأول الذي تشتركان فيه الكلمتان قصيرا وقد تم تأكيد هذه الفكرة في أبحاث Schvaneveldt و Meyer و Becka (1996) التي أوضحت أن الزمن اللازم للأجوبة في مهمة القرار المعجمي تتأثر بطبيعة العناصر التي تسبق الكلمة الشاعلة، وحسب Levelt وآخرون (1999) يظهر هذا التسهيل إذا كانا يتقاسمان نفس المقطع وكبيرا إذا تم تقديم المشعل بعد ظهور الهدف حيث يكون سياق التسمية للصور مشغولا على مستوى السياق الفونولوجي للمخرج وهو ما يعكس إذن السهولة في انتقاء القطع الفونولوجية طيلة عملية التسمية، وكذا الحال إذا ما قدم المشعل قبل ظهور الكلمة الهدف، وهذا ما يفسر أثر التسهيل الذي استفاد منه حالات حبسة بروكا التي أظهرت نتائج إختبار الإشعال الفونولوجي زمن أقل في التسمية مقارنة بالإشعال غير مرتبط. وذلك قبل وبعد تقديم المشعل. وهكذا نكون قد حققنا الفرضية العامة للدراسة والتي تنص على: وجود أثر للإشعال الفونولوجي في زيادة السرعة للنفاذ إلى المعجم الذهني عند حبسي بروكا مقارنة بالإشعال غير المرتبط.

خاتمة:

يعتبر اضطراب فقدان الكلمة عرضا مركزيا في جميع أنواع الحبسة إذ يشكل الصعوبة الأكثر انتشارا وذكرًا من طرف المرضى أنفسهم، وبالتالي تناولت هذه الدراسة الصعوبات التي تعيق حسي بروكا من الوصول إلى معجمه الذهني واستحضار الكلمة ومدى تأثير الإشعال الفونولوجي على عملية الاستحضار، وذلك من خلال تحليل السياقات التي يلجأ إليها أثناء نشاط تسمية الصور وبالرجوع إلى النماذج المعرفية المفسرة لانتاج الكلمة لـ Levelt و Hillis&Caramazza . فتم بناء الفرضيات التالية:

1. تقع الإصابة في استرجاع الكلمات لدى حسي بروكا على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج.
 2. توجد فروق دالة بين متوسط زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط لدى عينة الأفراد العاديين إذا قدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف. (أثر للتسهيل الفونولوجي)
 3. توجد فروق دالة بين متوسط زمن التسمية في اختبار الإشعال الفونولوجي وغير المرتبط لدى عينة أفراد حسي بروكا إذا قدم المشعل قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف. (أثر للتسهيل الفونولوجي)
- ولتناول هذه الفرضيات اعتمدت هذه الدراسة على منهج دراسة حالة، حيث تكونت مجموعة البحث من 20 حالة (10 حالات عادية و 10 حالات تعاني من حبسة بروكا)، تم التشخيص العصبي النفسي اللساني اعتمادا على معطيات تصوير الدماغ IRM، أما تناول فقدان الكلمة فكان من خلال اختبار تسمية الصور وهو اختبار فرعي من رائر: "اختبارات الاستحضار اللفظي للحسي الجزائري من 25 إلى 60 سنة لصام وآخرون" إلى جانب ذلك ركزنا على الملاحظة و الاستماع لاجابات الحالات التي سجلت بواسطة هاتف نقال ليتم بعد ذلك تنسيخها وتدوينها، وقد تم اعداد قائمتين من الكلمات تشعل

الصور الهدف إشعالا فونولوجيا وغير مرتبط، وتم مقارنة زمن التسمية في الإشعال الفونولوجي بزمن التسمية في الإشعال غير المرتبط، بعد تقديمها قبل، أثناء، وبعد ظهور الهدف بزمن يقدر بـ 1,5 ثا. وكانت نتائج الدراسة كالتالي:

. ترجع صعوبة استحضار الكلمات لدى حبسي بروكا إلى قصور على مستوى المعجم الفونولوجي المخرج. إذ لم يبلغ هذا الأخير العتبة اللازمة التي تؤمن استرجاع التمثيلات الفونولوجية لتسهيل انتاج الكلمة.

. يؤثر الإشعال الفونولوجي على زمن التسمية في استحضار الكلمات عند الحالات العادية وكذا حالات حبسة بروكا. أي هناك أثر للتسهيل الفونولوجي

بناء على النتائج التي توصلت لها الدراسة يمكن التوجه في إعادة تأهيل اضطراب فقدان الكلمة عند حبسي بروكا إلى استغلال الأنظمة السليمة لاسترجاع الكلمة كالتعرف والمعالجة الدلالية، وإعادة تنشيط الأنظمة المضطربة آخذين بعين الاعتبار دور الإشعال الفونولوجي في زيادة سرعة الاستحضار . ونختتم هذه الدراسة بفتح الآفاق التالية:

. اتباع الطريقة المعرفية القائمة على مطابقة انتاجات المفحوص بنماذج معرفية تحدد مستوى الخلل حتى يتسنى للفاحص تحديد العجز المعرفي بدقة وبالتالي عملية التكفل تكون أكثر موضوعية ونجاح.

. تكثيف البحث في موضوع فقدان الكلمة قصد الكشف عن خباياه .

. تقديم برامج تكفل فاعلة لعرض فقدان الكلمة للتخفيف من حدة صعوبات انتاج الكلمة تقوم على عملية الإشعال الفونولوجي.

. التوجه بالبحث النفس معرفي في ميدان اضطرابات اللغة و الكلام بصفة عامة و الحبسة بصفة خاصة باعتبارها الاضطراب اللغوي الذي يشمل أو يجمع كل الاضطرابات نحو العمليات المعرفية الماورائية لأنه الموضوع الحديث الذي يحتاج إلى الدراسة.

. تفعيل برمجيات حاسوبية لتسهيل عملية حساب زمن النفاذ إلى المعجم الذهني(زمن التسمية).

قائمة المراجع

مراجع باللغة العربية :

1. أحمد مختار. (1985)، علم الدلالة، عالم الكتب، القاهرة.
2. ابراهيمي سعيدة. (2011)، محاضرات غير منشورة علم النفس العصبي و الحبسة سنة رابعة، جامعة الجزائر 02، الجزائر .
3. الحمداني موفق. (2004)، علم النفس اللغة من منظور معرفي، الأردن، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
4. العتوم عدنان يوسف. (2006)، علم النفس المعرفي الذاكرة و تشفير المعلومات، علم الكتب. الطبعة الأولى. مصر.
5. الملاح وحافظ اسماعيلي علوي. (2014). المعجمية العربية قضايا وآفاق. المعجم الذهني والتقني الحاسوبي. دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع. الأردن.
6. بوريدح ن. (2012)، محاضرات غير منشورة في علم النفس العصبي سنة أولى ماستر، جامعة الجزائر 02، الجزائر .
7. بوريدح ن (2013) ، فقدان الكلمة و استراتيجيات التخفيف في الحبسة وصف و تحليل و تصنيف و تفسير استراتيجيات التخفيف المستعملة من طرف الحسبي المصاب بفقدان الكلمة في نشاط تسمية الصور . أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الأروطوفونيا جامعة الجزائر 02 . الجزائر .

8. حنفي بن عيسى (1990) ، محاضرات في علم النفس اللغوي . ديوان المطبوعات الجامعية . الجزائر .

9. رافع النصير الزغول ، عماد عبد الرحيم الزغول (2007) ، علم النفس المعرفي . دار الشروق . عمان .

10. زغبوش بنعيسى.(2007)،سيكولوجية السيرورات المعرفية: مقارنة منهجية لدراسة الذاكرة والتعلم، دفاتر مركز الأبحاث والدراسات النفسية والاجتماعية، العدد 5.

11. زغبوش بنعيسى.(2008)،الذاكرة واللغة، مقارنة علم النفس المعرفي للذاكرة المعجمية وامتداداتها التربوية، عالم الكتب.

12. زغبوش بنعيسى.(2009)، أهمية اللغة والتواصل في تطوير البنية المعرفية للطفل الأصم مجلة كلية الآداب والعلوم الانسانية، ظهر المهرز فاس. العدد 16.

13. زغبوش بنعيسى ومصطفى بوعناني.(2011)، السيرورة التواصلية والكفاءة اللغوية بين علوم الأعصاب وعلم النفس المعرفي: نموذج اللغة المنطوقة ولغة الإشارة، التواصل وأبعاده اللسانية والسيكولوجية والتربوية والتقنية. منشورات مختبر العلوم المعرفية سلسلة كتب. فاس.

14. شنافي عبد المالك. (2010) ، دراسة و تحليل سياقات النفاذ إلى المعجم الذهني أثناء الإنتاج اللغوي الشفوي عند الطفل الديسفازي - من خلال إختبار الإشعال - ، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، جامعة الجزائر 02.

15. عبد الرحمن محمد طعمه.(2017)،البناء العصبي للغة دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية،دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع،عمان الأردن.

16. عبد القادر الفاسي الفهري.(2014). المعجمية العربية قضايا وآفاق: إنشاء قاعدة عربية مولدة. دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.الأردن.

17. لخزاز عبد الإله.(2018). الهندسة الداخلية للمعجم الذهني وتنظيم المعرفة المعجمية.مجلة ميادين للدراسات في العلوم الانسانية.جامعة محمد الخامس.الرباط.

18. مصطفى فهمي (1975)، أمراض الكلام.دار مصر للطباعة.الطبعة الخامسة مصر.

19. مصطفى بوعناني وبنعيسى زغبوش(1992). المعجم الذهني وعملية التعرف على الكلمات المكتوبة: سنن النفاذ ودور السياق.ملفات معرفية سلسلة الأبحاث الحديثة.

20. نواني حسين وعبد المالك شنافي و زغبوش بنعيسى.(2013)، سياقات النفاذ إلى المعجم الذهني عند الطفل الديسفازي.دراسات نفسية وتربوية، مجلة يصدرها قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، جامعة الجزائر 2، العدد 9.

مراجع باللغة الأجنبية :

21. Adlman.J(2012). Visul word recognition volum I models and methods orthography and phonology.psychology press taylor and francis group.london new york.

22. Barker.D.(2005). Aspects of Multilingual Storage.processing and retrieval.katowice :wydawnictwo uniwersytetu s’la,skiego.

23. Bérubé L.(1991) ; Terminologie de neuropsychologie et neurologie du comportement . chenelière . France.

24. Bonin P (2003) ; Production verbale de mots . approche congntive. Bruxelles.

25. Brin F.Courrier C. Lederle E.(2004) ; dictionnaire d'orthophonie.ortho.France.
26. Campolini C. (2003) ; Dictionnaire de logopédie :les trouble acquis du langage .ed peetre . Suisse.
27. Domart A . Bourmene J.(1984) ; Nouveau larousse médical .ed libraire larousse . Paris.
28. Dubois J.(1977) ; De la linguistique à la neurolinguistique.
- 29.Fay.D.and A.Cutler.(1977).Malapropisms and the structure of the mental lexicon.linguistic inquiry 8 :505-520.
30. Gill R .(2004) ; Neuropsychologie .paris.masson . 3^{ème}ed France.
- 31.Hagoot.P and Wiliam.J.M.Levelt.(2009).the speaking brain.science AAAS.372-373
- 32.Jezek.Elisabetta(2016).the lexicon an Introduction.oxford university press.united kingdom.
33. Lanteri A .(2004) ; Restauration du langage chez l'aphasie ed deboek université. Bruxelles.
34. Lecours A.R. L'hermitte F.(1979) ; L'aphasie . ed flammarion . Paris .
- 35.Levelt.W.J.M.(1985).Speaking from intention to articulation.Cambridge.MIT.Press.
- 36.Norris.D.(2013).Models of visual word recognition.trends in cognitive sciences.17/10 :517-524
37. Pialoux P ; Précis d'orthographe . masson . Paris.

38. Rousseau T.(2007) ; Demences :Orthophonie et autres interventions .ed ortho. Paris .
39. ?Singleton.D.(2000).Language and lexicon an introduction.new york :oxford university press.
- 40.Szubko-strik.W.(2015).second language learning and teaching :multilingual lexical cognition in the mental lexicon of third language users.london :springer heidlbery new york.
41. Thibaut J.P .(1999) ; Le développement conceptuel .ed liège : Margada .

قائمة الملاحق

نتائج اختبار الإشعال الفونولوجي على حالات حبسة بركا حسب أنواع SOA:

(الوقت جزء من الثانية)

الحالة الأولى:

الرقم	الصور	SOA=-1.5	SOA=0	SOA=+1.5
01	أرنب	9812	10921	9738
02	سلحفاة	/	/	/
03	بقرة	8567	10834	9201
04	صوص	/	/	/
05	ثعبان	/	/	/
06	حمامة	9261	10321	9346
07	جمل	/	/	/
08	حصان	/	/	/
09	كلب	11923	13670	11832
10	قط	10321	12328	10456
11	ديك	/	/	/
12	خروف	12329	14232	12146
13	سمكة	10210	11344	10121
14	فراشة	/	/	/
15	عنكبوت	/	/	/
16	نحلة	/	/	/
17	ذبابة	/	/	/
1118	نملة	/	/	/
19	بطيخ	/	/	/
20	عنب	8568	9982	8912
21	ليمون	/	/	/
22	فرولة	/	/	/
23	تفاح	/	/	/

11421	12832	11567	تمر	24
/	/	/	قرعة	25
/	/	/	جلبانة	26
/	/	/	خرشوف	27
10458	11367	10210	طماطم	28
/	/	/	ثوم	29
/	/	/	فلفل	30
/	/	/	قرنبيط	31
/	/	/	بازنجال	32
9728	10894	9231	بصلة	33
/	/	/	خيظ	34
/	/	/	مساك	35
/	/	/	ميترا	36
10981	11692	10728	صوف	37
/	/	/	مقص	38
/	/	/	سلة	39
/	/	/	شوكة	40
11542	12922	12897	ملعقة	41
/	/	/	اناء	42
/	/	/	ابريق	43
/	/	/	قلة	44
/	/	/	دلو	45
/	/	/	مقلاة	46
/	/	/	كأس	47
/	/	/	كاسرونة	48
/	/	/	طنجرة ضاغطة	49
/	/	/	فنجان	50
/	/	/	سكين	51
11922	12368	11242	خبز	52

/	/	/	لحم	53
/	/	/	شيكولاتة	54
/	/	/	كرواصون	55
/	/	/	ياهووت	56
/	/	/	بيض	57
/	/	/	جوارب	58
/	/	/	قميص	59
11683	12988	12329	نظارات	60
/	/	/	حزام	61
10687	12498	11923	حذاء	62
/	/	/	صندالة	63
/	/	/	باخرة	64
14226	15642	14321	سيارة	65
/	/	/	قطار	66
/	/	/	طائرة	67
/	/	/	دراجة	68
/	/	/	مطرقة	69
/	/	/	فأس	70
/	/	/	ساطور	71
/	/	/	حمالة	72
/	/	/	تورنيفيس	73
/	/	/	منشار	74
/	/	/	مسمار	75
/	/	/	سيالة	76
/	/	/	قلم رصاص	77
9342	14521	13267	كتاب	78
/	/	/	محفظة	79
/	/	/	شريط لاصق	80
/	/	/	مسطرة	81

/	/	/	شجرة	82
/	/	/	نخلة	83
/	/	/	تين شوكي	84
/	/	/	سنبله	85
/	/	/	كرمة	86
/	/	/	وردة	87
12032	12428	11326	طاولة	88
12146	13897	13264	كرسي	89
/	/	/	سرير	90
/	/	/	خزانة	91
/	/	/	باب	92
/	/	/	تلفاز	93
/	/	/	هاتف	94
/	/	/	مذيع	95
/	/	/	هوائي	96
/	/	/	شرط	97
13586	14212	14367	مسجد	98
/	/	/	منزل	99
/	/	/	خيمة	100
/	/	/	سوق	101
/	/	/	سجن	102
/	/	/	وسادة	103
/	/	/	حقيبة	104
/	/	/	سطل	105
/	/	/	شمعة	106
/	/	/	ميزان	107
/	/	/	مفتاح	108
10028	10561	9213	مصحف	109

قائمة الكلمات المشعلة للكلمات الهدف لاختبار التسمية الشفهية:

الرقم	الصور الهدف	الكلمات المشعلة
01	أرنب	ʔaħəmaɾ
02	سلحفاة	faʃəma
03	بقرة	basĩna
04	صوص	faɾoğ
05	ثعبان	ħəbal
06	حمامة	ħəwağeb
07	جمل	bəʃaɬ
08	حصان	ħəbâl
09	كلب	kaskâs
10	قط	gaʃəba
11	ديك	serəwâl
12	خروف	xardel
13	سمكة	Šħū
14	فراشة	faɾ
15	عنكبوت	reta.jəla
16	نحلة	naxəla
17	ذبابة	ɬara
18	نملة	nebəta
19	بطيخ	dafətaɾ
20	عنب	ɛəsel
21	ليمون	qâreb
22	فرولة	fəreš
23	تفاح	tèrəmusə
24	تمر	təšina
25	قرعة	ğənèħ
26	جلبانة	ğebana
27	خرشوف	gâto

əṭwâbaḪ	طماطم	28
Θulâl	ثوم	29
faṢəma	فلفل	30
bəṛaka	قرنبيط	31
baṭima	باذنجال	32
bəṛâğ	بصلة	33
xatem	خيط	34
meləḥ	مساك	35
milfèj	ميترا	36
Ṣonəṭeṛ	صوف	37
məṛaṢ	مقص	38
senəsəla	سلة	39
feṛaḥa	شوكة	40
moṭo	ملعقة	41
ṭeqa	اناء	42
bəra	ابريق	43
quba	قلة	44
derbuka	دلو	45
meṢəmèṢ	مقلاة	46
kâməju	كأس	47
kaṛəmūs	كاسرونة	48
koviṛəṭa	طنجرة ضاغطة	49
ferina	فنجان	50
mukaḥəla	سكين	51
xuxə	خبز	52
ləben	لحم	53
Šīfuna	شيكولاتة	54
kaṢekṛoṭ	كرواصون	55
ğâjoṛ	ياهوورت	56

ƎəṢa	بيض	57
təwèbel	جوارب	58
Tərisiti	قميص	59
nəƎèma	نظارات	60
senṢoɽ	حزام	61
Ṣâk	حذاء	62
Ṣof	صندالة	63
bâlu	باخرة	64
ṭòb	سيارة	65
təɽâb	قطار	66
âṭwa	طائرة	67
vista	دراجة	68
mèjəda	مطربة	69
fâɽəmesi	فأس	70
Šâf	ساطور	71
balku	حمالة	72
tūt	تورنيفيس	73
mehrâs	منشار	74
meθənèn	مسمار	75
səpèdri	سيالة	76
kəlâŠ	قلم رصاص	77
kətèf	كتاب	78
mibɽât	محفظة	79
səma	شريط لاصق	80
miməḥât	مسطرة	81
ŠaƎəɽa	شجرة	82
neƎəğa	نخلة	83
haɽam	تين شوكي	84
gemla	سنبله	85

dâla	كرمة	86
neğəma	وردة	87
âţbuŗi	طاولة	88
kulèb	كرسي	89
səĥèb	سرير	90
xəŗof	خزانة	91
bèsèn	باب	92
télifirĩk	تلفاز	93
poţaġi	هاتف	94
pomada	مذيع	95
٢omo	هوائي	96
kâba	شريط	97
ġâġa	مسجد	98
dewâr	منزل	99
gĩţâra	خيمة	100
Şoker	سوق	101
ĥajəţ	سجن	102
məðarəba	وسادة	103
vètərĩna	حقيقية	104
bĩkūra	سطل	105
ŠexəŠuxa	شمعة	106
milfèj	ميزان	107
meləʕab	مفتاح	108
mekteb	مصحف	109







