وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم(الجزائر)

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة الأرطفونيا

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في تخصص أمراض اللغة والتواصل

علاقة الذاكرة العاملة بمعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا

مقدمة ومناقشة علنا من طرف

من إعداد:

- عاصف وسام
- بوجفنة نفيسة

تحت اشراف:

د. امال عمراني

أمام لجنة المناقشة

د عامر برابح	أستاذ محاضر"ب"	جامعة مستغانم	رئيسا
د امال عمراني	أستاذ محاضر"أ"	جامعة مستغانم	مشرفا ومقررا
د حياة تواتي	أستاذ محاضر"ب"	جامعة مستغانم	مناقشا

السنة الجامعية: 2018 - 2019

تاريخ الايداع: 2019/06/30 امضاء المشرف بعد الاطلاع على التصحيحات

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم(الجزائر)

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة الأرطفونيا

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في تخصص أمراض اللغة والتواصل

علاقة الذاكرة العاملة بمعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا

مقدمة ومناقشة علنا من طرف

من إعداد:

- عاصف وسام
- بوجفنة نفيسة

تحت اشراف:

د. امال عمراني

أمام لجنة المناقشة

د عامر برابح	أستاذ محاضر"ب"	جامعة مستغانم	رئيسا
د امال عمراني	أستاذ محاضر"أ"	جامعة مستغانم	مشرفا ومقررا
د حياة تواتي	أستاذ محاضر"ب"	جامعة مستغانم	مناقشا

السنة الجامعية: 2018 - 2019

شكر وتقدير

الشكر والحمد لله بجلال وجهه العظيم وسلطانه المبين على نعمه التي لا تحصى ومن بينها انه وفقنا لإتمام هذا العمل المتواضع.

الذي يسعدنا أن نتقدم من خلاله بخالص الشكر وأسمى التقدير إلى الأستاذة القديرة المشرفة على عملنا، الدكتورة عمراني أمال على تقديمها النصائح والتوجيهات خلال فترة انجازنا هذا العمل.

ونتقدم بجزيل الشكر إلى الأستاذة تواتي حياة التي لم تبخل علينا بنصائحها السديدة منذ بداية العمل إلى نهايته.

كما نتقدم بالشكر والتقدير إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على مناقشة هذه المذكرة

ولا يفوتنا أن نتقدم بالشكر العظيم إلى الأستاذ بلكرد، والى كل من ساعدنا طيلة فترة التربص، نشكر كل من لم يبخل علينا من بعيد وقريب ولو بكلمة طيبة.

إهـــــداء

أهدي ثمرة جهدي إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها منبع الحنان والحب

إلى من ربتني وأنارت دربي راجية من الله أن يطيل في عمرها

أمي الحبيبة

إلى من علمني العطاء دون إنتظار، إلى من تعب من أجلي

أبي العزيز

إلى أختي وأخي

إلى كل عائلة

عاصف، بلهواري، عطالله، بوجفنة

إلى كل أصدقائي

وسام

إهـــــداء

الى الينبوع الذي لا يمل العطاء الى من حاكت سعادتي بخيوط منسوجة من قلبها الى

والدتي العزيزة.

الى من سعى وشقي لأنعم بالراحة والهناء الذي لم يبخل بشيء من اجل دفعي في طريق النجاح

الذي علمني ان ارتقي سلم الحياة بحكمة وصبر الى

والدي العزيز.

الى من حبهم يجري في عروقي ويلهج بذكرهم فؤادي الى اخواتي الغاليات

عائشة، فاطمة، يسمينة، خديجة

الى من تسعد عيني برؤياهم، ويطرق قلبي بنجواهم الى

خالتي الغالية والى جدي يحي، جدتي فاطمة الزهراء، جدتي دليلة

الى من غابوا عن عيني ولكن لم ولن يغيبوا عن قلبي وعن نهاري وليلي الى روح جدي وروح خالي،

مرواني شعبان ومرواني صادق رحمهما الله.

الى من سرنا سويا ونحن نشق الطريق معا نحو النجاح والابداع الى صديقاتي

عاصف وسام، قادة سكينة

الى من علموني حروفا من ذهب وكلمات من درر وعبارات من أسمي وأجلي عبارات في العلم الى من

صاغوا لي عملهم حروفا ومن فكرهم منارة تنير لنا مسيرة العلم والنجاح الى **اساتذتي الكرام**.

نفيسة

ملخص البحث

هدف البحث إلى الكشف عن العلاقة بين الذاكرة العاملة ومعالجة الجملة لدى المصاب بحبسة بروكا، ولهذا الغرض اجري البحث على عينة من المصابين بحبسة بروكا قدر عددها عشرين (20) حالة تم انتقائهم بطريقة قصدية، واستخدمنا في ذلك المنهج الوصفي، ولجمع المعطيات اعتمدنا على اختبارين وهما اختبار الذاكرة العاملة لبادلي واختبار معالجة الجمل، بعد تفريغ النتائج ومعالجتها إحصائيا، توصلت النتائج إلى أن الذاكرة العاملة لها علاقة بمعالجة الجمل لدى المصاب بحبسة بروكا.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة العاملة، معالجة الجمل، حبسة بروكا.

Résumé

Cette recherche a pour but d'établir la relation entre la mémoire de travail et le traitement de la phrase chez le patient atteint d'Aphasie de Broca, pour cela on a choisi un échantillon composé de vingt (20) patients souffrant d'Aphasie de Broca triés de façon volontaire. Pour la collecte des informations on s'est basé sur deux tests : celui de la mémoire de travail de Baddeley et celui du traitement de la phrase en utilisant la méthode descriptive, après décortication des résultats et leurs études statistiques on a pu aboutir à la conclusion qu'il existe une relation étroite entre la mémoire de travail et le traitement de la phrase chez les patients atteints d'Aphasie de Broca.

Mots clés : mémoire de travail, traitement de la phrase, Aphasie de Broca.

Summary :

The aim of this research is to establish the relationship between working memory and sentence processing in the patient with Broca Aphasia, for which we choose a sample composed of twenty (20) patients suffering from Aphasia Broca, sorted on a voluntary bases. For collecting informations we have based on two tests : the working memory of Baddeley and the treatment of the sentence using the descriptive method, after decortication of the results and their statistical studies we could reach the conclusion that there is a close relationship between working memory and sentence processing in patients with Broca Aphasia.

Key words: working memory, sentence processing, Broca aphasia.

قائمة المحتويات

الشكر والتقدير

الإهداء

ملخص البحث بالغة العربية..... أ

ملخص البحث باللغة الفرنسية..... أ

ملخص البحث بالغة الإنجليزية..... ب

قائمة المحتويات..... ج

قائمة الجداول..... ي

قائمة الأشكال..... ل

قائمة الملاحق..... ل

المقدمة 2

الفصل الأول: الفصل التمهيدي

1- إشكالية البحث..... 07

2- فرضيات البحث..... 11

3- أهداف البحث..... 12

4- أهمية البحث..... 12

5- تحديد مصطلحات البحث 13

الفصل الثاني: الحبسة

تمهيد 16

1.لمحة تاريخية عن الحبسة..... 17

2. تعريف الحبسة 21

1.2. لغة..... 22

2.2. اصطلاحا..... 22

3.2. حسب بعض القواميس 22

2.4. حسب بعض الباحثين..... 23

3. أسباب الحبسة..... 24

1.3. الأمراض الوعائية الدماغية..... 24

2.3. الجلطة الدماغية..... 24

3.3. انسداد الشرايين..... 25

4.3. النزيف الدموي الداخلي للدماغ..... 25

5.3. الصداع النصفي..... 25

6.3. الصدمات الدماغية..... 26

7.3. الأورام الدماغية..... 26

8.3. الأمراض الايضية الناتجة عن التغذية والتسممات..... 26

9.3. الأمراض المعدية..... 26

4. تصنيف الحبسة..... 26

1.4. التصنيف التشريحي..... 27

2.4. التصنيف الوظيفي 27

3.4. التصنيف العيادي 28

4.4 تصنيف جود قلاس وكابلان..... 28

5.4. التصنيف الطبي 31
6.4. التصنيف النفس العصبي 32
5. مبادئ فحص وتشخيص الحبسة 35
6. حبسة بروكا..... 37
1.6. تعريف حبسة بروكا 37
2.6. التفسير التشريحي لحبسة بروكا 38
3.6. أعراض حبسة بروكا 38
7. النظريات المفسرة لإعادة تربية الحبسي..... 39
1.7. نظرية علاج الحبسة حسب نصيرة زلال 39
2.7. نظرية العلاج الإيقاعي النغمي لسعيدة براهيمي 40
3.7. المدارس التي اهتمت بإعادة التربية 42
الخلاصة..... 47

الفصل الثالث: الذاكرة العاملة

تمهيد 49
1. تعريف الذاكرة 50
2. أنواع الذاكرة..... 50
1.2. الذاكرة الحسية 50
2.2. الذاكرة العاملة 50
3.2. الذاكرة طويلة المدى 50
3. التعريف الذاكرة العاملة 51
4. مميزات الذاكرة العاملة 53

1.4. قدرة التخزين أو سرعة التخزين..... 53
2.4. مرونة المعلومات من الذاكرة العاملة 53
3.4. استرجاع المعلومات من الذاكرة العاملة 54
5. طرق قياس الذاكرة العاملة 54
1.5. التذكر الحر 55
5.2. التذكر في حالة مهمة مزدوجة 55
6. نموذج بادلي الحديث للذاكرة العاملة 56
1.6. المراقب المركزي ووظائفه..... 57
2.6. الحلقة الفونولوجية..... 59
3.6. المفكرة البصرية المكانية..... 61
4.6. مصد الأحداث 61
7. الفرق بين الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى..... 62
8. الأسس العصبية المسؤولة عن الذاكرة العاملة..... 64
9. دور الذاكرة العاملة في تجهيز المعلومة 66
10. الذاكرة واللغة 66
1.10. الذاكرة والإدراك اللغوي 66
2.10. الذاكرة والإنجاز اللغوي 68
الخلاصة 70

الفصل الرابع: معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا

تمهيد 72
1. الجملة 73

1.1. مفهوم الجملة..... 73
2.1. مفهوم الجملة عند حبسي بروكا..... 73
2. أقسام الجملة 74
1.2. الجملة الفعلية 74
2.2. الجملة الاسمية 75
3. معالجة الجملة 75
1.3. فهم الجملة 75
2.3. مستويات الفهم 79
4. معالجة الجملة عند حبسي بروكا 81
1.4. فهم الجملة عند حبسي بروكا..... 81
2.4. إنتاج الجملة عند حبسي بروكا..... 89
5. الأسس التشريحية لبناء وتكوين الجملة 96
1.5 الأسس التشريحية لفهم الجملة عند حبسي بروكا..... 96
2.5 الأسس التشريحية لبناء وتكوين الجملة حبسي بروكا..... 97
6. دور الذاكرة العاملة في عملية معالجة الجملة 97
الخلاصة 99

الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية للبحث

تمهيد 101
1. الدراسة الاستطلاعية..... 102
1.1. أهدافها 102
2.1. مجالاتها 102

2. الصعوبات التي واجهتنا عند إجراء البحث 103

3. الأدوات المستخدمة في البحث 104

1.3. بطارية MTA 104

2.3. اختبار معالجة الجملة 106

4. الدراسة الأساسية 113

1.4. المنهج المستخدم في البحث..... 113

2.4. مجتمع البحث 113

3.4. عينة البحث 113

5. الأدوات المستخدمة..... 116

1.5. اختبار الذاكرة العاملة 116

2.5. اختبار معالجة الجملة 116

6.الأساليب الإحصائية..... 117

الفصل السادس: عرض النتائج ومناقشة النتائج

تمهيد 119

1. عرض نتائج 120

1.1. عرض نتائج حالة واحدة 120

2.1. عرض نتائج اختبار معالجة الجمل 121

3.1. عرض نتائج اختبار ذاكرة العاملة 123

2. مناقشة الفرضيات في ضوء النتائج المتحصل عليها 124

3. المناقشة العامة للفرضيات..... 128

استنتاج عام 137
خاتمة 140
اقتراحات 141
قائمة المراجع 143
الملاحق 147

قائمة الجداول

الرقم	الجدول توضح	الصفحة
01	المجال المكاني للدراسة الاستطلاعية	103
02	المجال البشري للدراسة الاستطلاعية	103
03	عرض محاور اختبار بادلي للذاكرة العاملة	106
04	قائمة الاستاذة المحكمين لاختبار معالجة الجملة	108
05	صدق فقرات الاختبار بعد نقص الكلمة	108
06	صدق فقرات الاختبار بعد تكوين الجملة	109
07	صدق فقرات الاختبار بعد تسلسل الاحداث 01	110
08	صدق فقرات الاختبار بعد تسلسل الصور 01	110
09	صدق فقرات الاختبار بعد تسلسل الاحداث 02	111
10	صدق فقرات الاختبار بعد تسلسل الصور 02	111
11	صدق الاداة ككل	112
12	معاملات ثبات الاختبار	113
13	عينة البحث في الدراسة الاساسية	114
14	عرض حالات العينة	115
15	نتائج اختبار معالجة الجملة لعينة البحث	122
16	نتائج اختبار بادلي للذاكرة العاملة لعينة البحث	123

17	نتائج معامل الارتباط بين درجات اختبار الذاكرة العاملة ودرجات بعد نقص الكلمة لدى العينة الاساسية.	124
18	نتائج معامل الارتباط بين درجات اختبار الذاكرة العاملة ودرجات بعد تكوين الجملة لدى العينة الاساسية.	125
19	نتائج معامل الارتباط بين درجات اختبار الذاكرة العاملة ودرجات بعدي تسلسل الاحداث (2،1) لدى العينة الاساسية.	125
20	نتائج معامل الارتباط بين درجات اختبار الذاكرة العاملة ودرجات بعدي تسلسل الصور (2،1) لدى العينة الاساسية.	126

قائمة الأشكال

الرقم	قائمة الاشكال توضح	الصفحة
(01)	النموذج الحديث للذاكرة العاملة. (baddeley, 2000)	57
(02)	مكونات الذاكرة العاملة نقلا عن بادلي	59
(03)	التحويل بين المسموع والمرئي في ذاكرة العمل. (baddeley, 1993,1986)	60

قائمة الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	اختبار MTA-86	147
02	اختبار الذاكرة العاملة	154
03	اختبار معالجة الجملة	164

مقدمة

مقدمة

أوضحت البحوث في العلوم المعرفية ومنذ بدايات تأسيسها في الستينيات من القرن الماضي، أن الدراسة المعرفية ضرورية لفهم علمي لسلوك الإنسان، وبما أن الإنسان عبارة عن جهاز لمعالجة المعلومات، فإن تحليل سيرورتها، تعد من اهتمام المختصين في علم النفس المعرفي والدراسات اللغوية التي تتمحور حول عنصرين أساسيين ألا وهما الذاكرة واللغة.

فاللغة سلوك يعتمد على أسس عصبية ومعرفية ونفسية، فهي كسائر العمليات العقلية الأخرى باستخدام أسلوبي المعالجة من الأسفل إلى الأعلى القائم على الإحساس اللغوي، والمعالجة من الأعلى إلى الأسفل القائم على الإدراك اللغوي وتفاعله مع ما هو مخزون من بنى معرفية في الذاكرة الطويلة الأمد، أي أن اللغة كنظام مفتوح هي نتاج تفاعل الإحساس اللغوي باستعمال المحللات الحسية المحكومة بعوامل وراثية وعصبية كيميائية والإدراك اللغوي، إضافة إلى البنى المعرفية وتمثيلاتها.(محمود بني يونس ،2009، ص290)، فيعرف الإنسان على انه اجتماعي بطبعه وللحفاظ على هذه الميزة يحاول أن يبقى دائما في إتصال مع غيره بوسائل مختلفة نذكر منها الكتابة أو الرسم أو لغة الإشارة، ولكن أكثرها تمييزا هي التعبير الشفهي، وقد يحدث أن يختل هذا الاتصال عندما تصاب المنطقة المخصصة لذلك في الجهاز العصبي المركزي، فنجد الحبسة التي تعرف على أنها إضطراب لغوي ناتج عن إصابة دماغية تصيب الجهاز العصبي المركزي عند الأفراد الذين اكتسبوا رصيدا لغويا سابقا. (j.A.RONDAL,1988,p354)، فالحبسة أنواع، كل نوع يختص بجدول عيادي معين، وأكثر الأنواع شيوعا حبسة بروكا فهي نتاج إصابة التلفيف الثالث للفص الجبهي الأيسر فالمصاب يكون واعي باضطرابه، والفهم يكون عادي نسبيا، أما الإنتاج اللغوي فهو قليل جدا، قد نجد عند المصاب أعراض أخرى كالقولبية أو نقص الكلمة اللاتركيبية واللانحوية فيأتي الكلام على الشكل التلغرافي(télégraphique).

العلامة اللغوية ممتدة في الزمان نطقا، وفي المكان كتابة، فهي تشغل حيزا من المكان، وبرهة من الزمان، فإذا نطق الفرد بكلمة ما فإنها تستمر لبضع ثوان وإذا كتبها فإنها تحتل حيزا معينا على الورق، وهذا كله قائم على المعالجة المعرفية، لذا نجد أن هناك علاقة قوية بين اللغة والقدرات المعرفية، بالأخص الذاكرة العاملة، والتي نجدها تتدخل في الفهم الشفهي والفهم الكتابي، والإنتاج الشفوي والكتابي، فنلاحظ بأن المعالجة المعقدة للجمل أي المستوى المورفوتركيبي يعتمد على قدرات وكفاءة الذاكرة العاملة، فقوتها تظهر من خلال كفاءة الشخص في إستعمال لغة ما، أي الكفاءة اللغوية والأداء.

وقد بين MAZEAU ومعاونيه سنة 2005 من خلال البحث حول الاضطرابات العصبية عند الأطفال (حالات الصرع والإصابات الدماغية والإضطرابات النوعية للنمو اللغوي)، أشار إلى تدهور القدرة على فهم الملفوظات والنصوص الطويلة نسبيا، مرده إلى العجز الحاد على مستوى الذاكرة اللفظية "الحلقة الفونولوجية " لذاكرة العمل.

فمن خلال ما سبق أكد (Mccarthy et WARRINGTON,1987) أن المصابين بإضطراب الذاكرة قصيرة المدى يصعب عليهم إسناد التفسيرات المناسبة في إختبار الجمل الملتبسة كون العملية تستدعي مراجعة ما سبق التلفظ به على مستوى وحدة الإحتفاظ الفونولوجي لتحديد المبهم فيه.

(بن عيسى زغبوش،2015، ص141)

فهذه الدراسات تأكد على وجود علاقة بين الذاكرة العاملة ومعالجة الجمل، وأن الإضطرابات اللغوية الناتجة عن إصابة دماغية في مناطق اللغة تؤثر على هاتين الأخيرتين.

من خلال هذا البحث نرمي إلى إظهار العلاقة التي تربط الذاكرة العاملة بمعالجة الجمل لدى حبسي بروكا، ولإلمام بجوانب الموضوع قمنا بتقسيم العمل إلى جانب نظري مكون من ثلاثة فصول وجانب تطبيقي مكون من فصلين.

✓ **الجانب النظري:**

✓ الفصل الأول: الذي يعتبر مدخل للدراسة حيث يضم إشكالية البحث وما تحويه من فرضيات، أهداف البحث وأهميته، تحديد مصطلحات الدراسة.

✓ الفصل الثاني: خصص هذا الفصل للحبسة، حيث قمنا باظهار الجانب التاريخي لها وتعريفها ثم تصنيفها وأسبابها، فمبادئ الفحص والتشخيص ثم تطرقنا إلى حبسة بروكا والتفسير التشريحي لهذه الحبسة وأعراضها؛ وأخيرا ذكر النظريات المفسرة لإعادة تربية المصاب بالحبسة.

✓ الفصل الثالث: تم تخصيصه للذاكرة العاملة، بحيث تطرقنا فيه إلى تعريف الذاكرة والذاكرة العاملة، ماهية مميزات الذاكرة العاملة، طرق وكيفية قياسها، ذكر نموذج بادلي الحديث للذاكرة العاملة وما هو الفرق بين الذاكرة العاملة والذاكرة القصيرة المدى، أسس العصبية المسؤولة عنها ودورها في عملية تجهيز المعلومة، وفي الأخير تطرقنا إلى علاقة الذاكرة باللغة؛

✓ الفصل الرابع: مخصص لمعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا، حيث تم التطرق فيه إلى الجملة تعريفا بصفة عامة والجملة عند المصاب بحبسة بروكا خاصة، وماهية أقسامها ثم الإشارة إلى معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا فهما مع ذكر مستويات الفهم وذكر المستويات اللغوية المضطربة، بعدها انتقلنا إلى الأسس التشريحية لبناء وتكوين الجملة، وفي الأخير تم ابراز دور الذاكرة العاملة في عملية معالجة الجمل.

✓ **الجانب التطبيقي:**

- الفصل الخامس: هذا الفصل خاص بإجراءات البحث، حيث قمنا بدراسة إستطلاعية مع ذكر فوائدها ومجالاتها، ثم إنتقلنا إلى وسائل التشخيص المستعملة في البحث، ثم الدراسة الأساسية مع

ذكر المنهج المستخدم، بعد ذلك تطرقنا إلى ذكر كيفية إختيار عينة الأفراد موضوع البحث، وفي الأخير تم عرض وتقديم الحالات بالإضافة إلى تقديم إختبار معالجة الجمل الذي تم بناءه؛

- الفصل السادس: إستعراض النتائج، مناقشتها ووضع الإستنتاج العام، الخاتمة، والاقتراحات

الفصل الأول

الفصل التمهيدي

1- إشكالية البحث

2- فرضيات البحث

3- أهداف البحث

4- أهمية البحث

5- تحديد مصطلحات البحث

1. الاشكالية

الذاكرة العاملة هي إحدى العمليات المعرفية التي تهتم بتفسير المفاهيم المعرفية والمثيرات التي تعمل على تنشيط المعلومات داخل الذاكرة الإنسانية من اجل استرجاعها في حالة استدعائها للقيام بالعديد من الاستخدامات المعلوماتية والمتعلقة بالمهام المعرفية الخاصة بالتعلم والتفكير والفهم، كما تتيح الفرصة لاستخدام الموارد المتاحة بكفاءة عالية. فيعتبر (baddeley et hitch,1974)، من الأوائل الذين أعطوا أهمية لهذه العملية، ويعتبر نموذج بادلي الأكثر شيوعا من حيث الاستخدام في ميدان علم النفس المعرفي.

حيث تتكون الذاكرة العاملة لبادلي (baddeley) من ثلاث مكونات، نظام مركزي " المنفذ المركزي " ونظامين تابعين هما " الحلقة الفونولوجية والمفكرة البصرية الفضائية "، وذلك حسب نموذج (baddeley et hitch,1974)، المنفذ المركزي مهمته هي التنسيق بين الأنشطة المختلفة وتكامل المعلومات في النظاميين الفرعيين الأوليين، فالحلقة الفونولوجية هي الجزء المسؤول عن المعلومات اللفظية اما المفكرة الفضائية فتكون وظيفتها كالتالي وهي تخزين المعلومات البصرية والمكانية وذلك لفترة قصيرة.

إضافة إلى النموذج السابق الذي تم ذكره ألا وهو النموذج الأصلي يضيف (baddeley et hitch) مكون رابع إلى النموذج الأصلي وهو مصد الأحداث والذي يفترض أنه يربط المعلومات من الذاكرة طويلة المدى مع تلك المعلومات القادمة من مخازن الذاكرة العاملة، ويعتمد ذلك على منفذ المركزي.

وقد أو ضحت العديد من البحوث التي أجريت مؤخرا في الولايات المتحدة الأمريكية أنها واحدة من أكثر القدرات المعرفية أهمية، لهذا نجد أن معظم البحوث تنصب حول علاقة الذاكرة العاملة

وصعوبات التعلم، من بين الدراسات نجد دراسة "**حيوترز**" أفادت أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور في الذاكرة العاملة اللازمة للفهم واللغة وكتابة الجمل وحل المشاكل.

فالذاكرة العاملة لها دور أساسي وهام في المعالجة اللغوية، فهي تتدخل في عملية الفهم، والاستدلال وعمليات أخرى، وبما أن الدماغ هو المسؤول عن مجموعة الوظائف المعرفية والحركية، نجد للغة مراكز عصبية مسؤولة عنها وذلك في النصف الأيسر للدماغ عند أغلبية الأشخاص، وباعتبار أن اللغة لها جانبين جانب الإنتاج وهو التعبير وجانب الفهم وهو استقبالي فلكل جانب منطقة مسؤولة عنه، حيث نجد أن التلفيف الجبهي الثالث أي منطقة بروكا هي المسؤولة عن اللغة التعبيرية، أما الفهم نجده في الفص الصدغي وهي منطقة فرينكي مسؤولة عنه.

وقد بينت دراسة (لوزاعي رزيقة، 2006) ان المصابين بالعرض الجبهي يعانون من اضطراب في المنفذ المركزي أكثر من الحلقة الفونولوجية والمفكرة البصرية الفضائية، وهذا ما يثبت العلاقة بين المنفذ المركزي والانتباه الانتقائي، أما " **فان ديرلين**" بين العلاقة التي تقيمها الأنظمة الجبهية معا لذاكرة العاملة، الانتباه الانتقائي، اللغة، الحركة، الذاكرة، التفكير والوظائف التنفيذية وتغيير السلوكات الانفعالية.

من خلال ما توصل إليه الباحثين هنا نجد أن عملية إنتاج اللغة المنطوقة كانت أو المكتوبة عملية جد معقدة تشترك فيها عدة مناطق في الدماغ وذلك من خلال التناسق بين مختلف هذه المناطق، ولذلك فان أي خلل في احد هذه المراكز يؤدي إلى اضطراب اللغة، وتفسر هذه الاضطرابات التي تمس اللغة من الناحية الإكلينيكية بالحبسة، فهي تشكل اضطرابات على الفهم والإنتاج اللغوي والقراءة والكتابة، فقد قسم العلماء الحبسة إلى أنواع عديدة منها الحبسات الغير طلقة مثل حبسة بروكا والحبسة

العبر قشرية الحركية والحبسة الكلية ومنها ما هو طليق مثل حبسة فرنيكي والحبسة التوصيلية والحبسة العبر القشرية الحسية وتختلف هذه الأنواع حسب منطقة الإصابة في الدماغ.

وتذكر (Temple) أن مرضى المصابين بحبسة بروكا تختلف لديهم شدة الاضطراب اللغوي، فالمصابين لا يستطيعون أن ينتجوا ما يشاءون من المفردات، كما يصحب هذا النوع من الحبسة ضعف بدرجات معينة في مستويات التحليل اللغوي أولها المستوى الفونولوجي فنجد الشخص المصاب يعجز عن نطق بعض الفونيمات والربط بين هذه الفونيمات لتكوين الكلمات ومن ثم تكوين جمل مفيدة، أما المستوى المورفوتركيبي والذي يخص مستوى تركيب الجمل، فنجد لديه صعوبة أو عجز في تكوين الجمل فالعجز يكمن في ربط الكلمات معا بواسطة أدوات الربط ولا يستطيع التحكم في قواعد تركيب الجمل وبالتالي لا يستطيع بمقدوره تكوين جملة ذات معنى بالنسبة إلى المستمع، أما فيما يخص المستوى الدلالي فنجده لا يستطيع إدراك مدلولات التراكيب اللغوية، ولديه ما يسمى بالتحويلات الدلالية وهي استعمال كلمة مكان أخرى ولكنها تشترك معها في المعنى مثلا كتابة بدل قلم، فنجده أيضا يعجز عن تسمية الأشياء والصور كما انه لدى أغلبية المصابين نجد العجز الأكثر شيوعا في أسماء الأشخاص المقربين لديهم .

ومن هنا تحددت مشكلة البحث الحالي في معرفة العلاقة بين الذاكرة العاملة ومعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا، وحصرناها في التساؤل التالي:

-هل يوجد علاقة بين الذاكرة العاملة ومعالجة الجمل عند المصاب بحبسة بروكا؟

والتساؤلات الفرعية:

- هل لاختبار معالجة الجملة المقترح دور في تشخيص معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا؟

- هل يوجد علاقة بين الذاكرة العاملة ونقص الكلمة عند المصاب بحبسة بروكا؟

- هل يوجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتكوين الجملة عند المصاب بحبسة بروكا؟

- هل يوجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الاحداث عند المصاب بحبسة بروكا؟

- هل يوجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الصور عند المصاب بحبسة بروكا؟

2. فرضيات البحث:

استنادا الى الإطار النظري للبحث ونتائج بعض الدراسات التساؤلات البحث يتم صياغة الفرضيات كما يلي:

الفرضية العامة:

- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة ومعالجة الجمل عند المصاب بحبسة بروكا.

الفرضيات الفرعية:

- اختبار معالجة الجملة المقترح له دور في تشخيص معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا.
- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة ونقص الكلمة عند المصاب بحبسة بروكا.
- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتكوين الجملة عند المصاب بحبسة بروكا.
- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الاحداث عند المصاب بحبسة بروكا.
- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الصور عند المصاب بحبسة بروكا.

3. أهداف البحث:

يهدف البحث الحالية إلى معرفة ما يلي:

– تفسير كيفية معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا وإيجاد وسيلة تقييمية شاملة لاضطراب معالجة الجملة و هذا من خلال تصميم اختبار تشخيصي وهو اختبار معالجة الجملة.

– تفسير اضطرابات الموجودة أثناء تركيب الجمل.

– تفسير الفهم الدلالي على مستوى الجمل.

– إيجاد العلاقة بين الذاكرة العاملة والاضطرابات في معالجة الجمل.

– تساعدنا في معرفة دور الحلقة الفونولوجية في معالجة المعلومات اللفظية.

– تساعدنا في معرفة دور المفكرة البصرية الفضائية في معالجة المعلومات الكتابية

4. أهمية البحث:

1.4 الأهمية النظرية:

تكمن أهمية هذا البحث على الصعيد النظري في كونها تفتح أفاق جديدة، وإثراء الرصيد المعرفي في ميدان الحبسة من ناحية الربط بين البنيات العصبية والقدرات المعرفية، أي العلاقة بين الذاكرة العاملة في المعالجة اللغوية (الفهم والإنتاج) اللغوي على مستوى الجملة عند المصاب بحبسة بروكا.

2.4 الأهمية التطبيقية:

تظهر في مدى تأثير دور الذاكرة العاملة بالأخص الحلقة الفونولوجية وعلاقتها بالمعالجة اللفظية لبنية الكلمة كجزء من الجملة، فالمصاب بحبسة بروكا غير قادر على الاستدعاء الكلمات من المعجم الذهني لذلك نجد اضطراب نقص الكلمة واضطرابات أخرى تظهر خلال فهمه أو بناءه للجملة.

5. تحديد مصطلحات البحث

1.5. تعريف الذاكرة العاملة:

- **اصطلاحا:** هي تلك المخزن الذي يتضمن عمليات أساسية تتمثل في إبقاء كم محدد من المعلومات في حالة نشاط، وكذلك تتضمن عملية اختيار واسترجاع المعلومات الملائمة وتتكون من المنفذ المركزي والحلقة الفونولوجية والمفكرة البصرية الفضائية.
- **إجرائيا:** هي القدرة على تحقيق الفهم والإنتاج اللغوي الأنسب للسياق ونرى ذلك من خلال تطبيق الاختبار الخاص بنقص الكلمة ومعالجة الجمل.

2.5. تعريف الحبسة:

- **اصطلاحا الحبسة:** هي اضطراب سواء على مستوى اللغة التعبيرية أو اللغة الاستقبالية، وذلك حسب المنطقة المصابة.
- **إجرائيا الحبسة:** هي اضطراب لغوي مكتسب ناتج عن إصابة دماغية تخص نصف الدماغ المهيمن، وتخل بالأنظمة النفسية اللسانية القاعدية المؤمنة للوظيفة اللغوية، وبالتحديد لإنتاج الكلمة فإنتاج الجملة.

3.5. تعريف حبسة بروكا:

- **اصطلاحا:** هي الأكثر شيوعا من بين أنواع الحبسة، تنتج عن إصابة التلفيف الجبهي الثالث في النصف الأيسر عادة (وذلك حسب الهيمنة الدماغية لكل شخص)، من بين أعراضها نجد التفكك الصوتي والخرس يتبعه اضطراب نقص الكلمة (Lanteri, p21)
- **إجرائيا:** هو اضطراب على مستوى الإنتاج اللغوي، فنجد لدى المصاب خرس حسبي في البداية واهم اضطراب يظهر هو على مستوى الكلمة فيتميز بصعوبة في عملية الاستحضار الذهني للكلمة وهذا ما ينتج عنه اضطراب في بناء وتركيب الجملة

4.5. تعريف معالجة الجملة:

- **اصطلاحا: هي** التحقيق الالسني الشفهي الصوتي للأسماء وأفعال من شانها تكوين جملة مفيدة يستطيع المتلقي فهم مقصودها
- **إجرائيا:** هي القدرة على صياغة الجملة باحترام القوانين التي تخضع لها اللغة.

5.5 السلوك الحبسي في معالجة الجملة:

يعاني من صعوبات واضحة في استدعاء الكلمات من المعجم الذهني، إضافة إلى عدم القدرة على ترتيبها واستعمال أدوات الربط ...، مع عدم القدرة على تصريف الأفعال في سياق الجملة.

الفصل الثاني

الحبسة

تمهيد

1- لمحة تاريخية عن الحبسة

2- تعريف الحبسة

3- أسباب الحبسة

4- تصنيف الحبسة

5- مبادئ فحص وتشخيص الحبسة

6- حبسة بروكا

7- النظريات المفسرة لإعادة تربية الحبسي

الخلاصة

تمهيد:

إن عملية فهم وإنتاج اللغة عملية معقدة تتشابك فيها العديد من المراكز في الدماغ البشري، فإن إصابة أو خلل في مركز من هذه المراكز يؤدي إلى خلل في اللغة وتفسر مجموعة الإصابات التي تمس مراكز اللغة في الدماغ من الناحية الإكلينيكية بالأفازيا وفي فصلنا هذا سنتطرق لهذا الاضطراب بالتفصيل.

1-لمحة تاريخية :

يشهد القرن الماضي للحبسة بأنها البوابة التي سمحت لعلم النفس العصبي بالظهور، ذلك لان البحوث التي كانت تجرى على الدماغ اقتصرت على الحيوانات لكن سرعان ما تغير مجراها، وأصبحت الإصابات الدماغية التي سجلت أثناء الحربيين العالميتين موضوعا أساسيا لجراحي الأعصاب

(براهيمي، 2012، ص11)

فقد أكد **غال** GALL ما بين (1758-1828) بان نصفي الكرة المخية لدماغ الإنسان يحتويان على مجموعة من الملكات مستقلة الواحدة عن الأخرى، تبعا لوظيفة كل ملكة منها في القدرات العقلية والنفسية للفرد، حيث تشكل ملكة الذاكرة اللفظية mémoire verbale التي تتمركز في الفص الأمامي للدماغ إحداها الأساسية.

اعترف بروكا (PAUL BROCA,1861) بأهمية ما اكتشفه غال (GALL) واعتبرها نقطة انطلاق بحثه في المراكز الدماغية، وأشار تحت اسم " فقدان الكلام " Aphémie إلى كل الاضطرابات المكتسبة للقدرة اللغوية المنطوقة. وأكد سنة 1865 أن فقدان الكلام راجع إلى تخريب المنطقة الخلفية للتلفيف الجبهي الثالث لنصف الكرة المخية اليسرى للدماغ لدى الشخص.

(حوله (ا)،2007، ص 15)

مصطلح الحبسة لم يعرف الظهور إلا عام 1867 مع مجيء العالم تروسوا (TROUSSEAU)، حيث استبدل مصطلح Aphémieب Aphasieوصنف الحبسة ضمن اضطرابات فقدان الذكاء، عرف عام 1874 ظهور نوع ثاني من الحبسة من طرف العالم (WERNICKE) هذا النوع ناتج

عن إصابة التلفيف الصدغي الأول **T1**، وعرفت منذ ذلك الحين باسم الحبسة الحسية أو حبسة فرنيكي، يرتكز الاضطراب على غياب فهم اللغة، إنتاج يسير من الكلام لكن مليء بالأخطاء.

(عوايجية ،2008 ص71)

واكتشف فرنيكي أيضا أن إصابة الألياف الترابطية في الدماغ والتي تصل بين التلفيف الصدغي الأول والتلفيف الجبهي الثالث تؤدي الإصابة إلى ما يسمى بالحبسة التوصيلية. (بورديح ،2013، ص59)

ألف **بيار ماري** (PIERE MARIE) سنة 1906 منشورا تحت عنوان "**مراجعة موضوع الحبسة** "، حسبه توجد حبسة واحدة هي حبسة فرنيكي وهي ناتجة عن إصابة منطقة فرنيكي وتتعلق خطورتها باتساع إصابة هذه المنطقة وتمديدها إلى إصابة الألياف المتفرعة منها، أما الاضطراب الآخر فيعتبره **بيار ماري** (PIERE MARIE) منعزلا حيث يمس النطق ولا يصيب اللغة ويسميها Anarthrie وينتج عن إصابة النواة العدسية والجعبة الداخلية ليس فقط في النصف الأيسر من الدماغ، ولكن إصابة نفس المناطق في النصف الأيمن تعطي أيضا Anarthrie (تعذر النطق)، كما أضاف فكرة أن الحبسة مرض يصيب الذكاء، وان الحبسي يفقد جزءا من القدرات الذكائية بصفة عامة.

(بورديح، 2013، ص72)

Aphasie de Broca = aphasie de Wernicke + anarthrie

قام بيك (Pick, 1851,1924) بدراسة الاضطرابات اللغوية من الجانب النفسي المحض، وفرق بين زمنيين، زمن نفسي يرتبط بينه الفكر وزمن لغوي يرتبط بينه اللغة المنطوقة، أي الكلام عبارة عن نشاط نفسي يتم عبر مراحل تمثل القدرات عقلية معينة لتبدأ بالتفكير الحدسي وتنتهي باختيار الكلمات أي الصياغة اللفظية، وعلى هذا الأساس يصر بيك (Pick)على أن الحبسة ليست نتيجة لفقدان

إحدى هذه القدرات بل هي نتيجة لحدوث انقطاع في هذا النشاط النفسي، انقطاع يجعل عملية المرور في حالة الفكر إلى الكلام غير ممكنة.

ويرى (head, 1940, 1861) بان الحبسة هو اضطراب أو خلل على مستوى الصياغة والتعبير الرمزي، وتمس فهم واستعمال الإشارات المرتبطة باللغة وغير المرتبطة بها، كما انه قسمها إلى أربعة أقسام:

أ. حبسة لفظية

ب. حبسة اسمية

ج. حبسة نحوية

د. حبسة معنوية دلالية

بعد ذلك جاءت أعمال جاكسون (Jackson, 1915) التي أوضحت أن الحبسة عبارة عن تفكك بين الاستعمال الإرادي والأوتوماتيكي، ويفقد السلوكات الإرادية في نفس الوقت كان في اعتقاده أن اللغة الإرادية متصلة بالنصف الأيمن للكرة المخية.

في حين توصل العالم امبردان (omberdane,1898,1959) إلى وصف مظهر خارجي للحبسة، اخذ على فكرة جاكسون تمثل في معناه تفكك بين استعمال السلوك الإرادي والأوتوماتيكي.

(Syndrome de désintégration phonétique)

بعدها جاء التيار اللساني مثلما هو الأمر بالنسبة للتيارات الأخرى فقد كان للتيار اللساني قسط من الدراسات في هذا المجال حيث قدم مجموعة من اللسانيين مجالات تفسر الحبسة أمثال لووريا(luria) الخلل الحبسي من خلال مصطلحات ثلاثة تتمثل في: الوظيفة، العرض، الموقع.

وذلك بقبول الفكر التي تقول بوجود علاقة داخلية وخارجية بين العمليات النفسية والعقلية العليا، كما يضيف فكرة وجود اضطرابات الترميز وفك الترميز في كلا الجدولين الإكلينيكيين والتي تتمثل فيما يلي:

الحبسة الحركية تتمثل في:

أ. Aphasie dynamique
ب. Aphasie télégraphique
ج. Aphasie motrice afférente
د. Aphasie motrice efférente

أما الحبسة الحسية فيقدم من خلالها

أ. الحبسة الحسية

ب. الحبسة المعنوية الدلالية

ج. Aphasie acoustique amnésique

كما يصنف جاكبسون (Jacobson, 1956) المظهر المرضي وفق محورين محور الانتقاء ومحور التسلسل.

إذن فاضطرابات الانتقاء حسب جاكسبون تتمثل في عدم قدرة المفحوص على انتقاء الوحدات، فالمصاب يفقد البعد اللساني، أي أن الكلمة تستعمل كما تعرف من قبل وليس كما تفهم في السياق الآتي، أما اضطرابات التسلسل فهي عدم قدرة المفحوص على ربط السليم بين الوحدات اللسانية.

وكل ما تم ذكره يخص التيارات السابقة، أما البحوث والدراسات اللسانية الحديثة فقد اهتمت بالخصائص الكمية لمجرى التعبير اللفظي وذلك في التنسيقات الاكلنييكية للحبسة ومن بينها نذكر

(Hecaen,1972) و(Dubois)الذين اهتموا بالوصف العصبي اللساني لاضطرابات الحبسة في اللغة المنطوقة والمكتوبة.

في حين نذكر أن الدراسة التي أجرتها زلال (Zellal, 1986) في الميدان الاكلبينيكي الجزائري، بينت أن الحبسة أساسا اضطراب في الاتصال اللفظي الناتج عن ضعف في العلاقة الموجودة بين الوضع المستعمل والمصاب وكذا العلاقة القائمة بينه وبين الآخرين، هذا التلاشي يترجم كخلل في العملية المعقدة للمراقبة الاختيارية اللازمة لمختلف مراحل برمجة اللغة وعليه، فالتعبير عند المصاب بالحبسة يكتسي مظاهر تختلف حسب معدل شدة هذه المراقبة، فالحبسي حسب زلال (Zellal)يعاني من مشكل في الترتيب الأزمنة الفيزيولوجية الثلاثة التي تتحكم في اللغة، فإذا كان زمن التحرير طويلا فوق العادي فان استجابات المصاب تكون خاطئة مع مجرى الكلام سريع وغير مفهوم، كما هو الحال في حبسة فرنيكي وكان الكلمات تهرب منه ولا يمكنه التحكم فيها، أما إذا كان المشكل في زمن الكبت أي طويل فوق العادة حبسة بروكا فان هذا يؤدي إلى النقص الكمي، وتكون الإجابات المتوقعة مكبوتة وفي كلتا الحالتين فان بالحبسة لا يمكنه أن يتحكم أي يختار الكلمات المناسبة لوضعية الاتصال التي يكون فيها فيكون لديه مشكل في زمن الاختيار ومن هذا المنظور فان الحبسة اضطراب زمني. (محمد حسيان ،2011، ص 16-21)

2. تعريف الحبسة:

هناك العديد من تعريفات فيما يخص الحبسة نذكر أهمها:

1.2. الحبسة لغة:

وردت لفظة الحبسة في اللسان العرب المادة (ح ب س) للدلالة على التوقف وتحبس في الكلام توقف قال المبرد: "الحبسة تعذر الكلام عن إرادته والعقلة التواء اللسان عند إرادة الكلام". (عثمان، ص 78)

2.2. الحبسة اصطلاحا:

لحبسة بالضم الحاء من معوقات السليقة وهي خلل يصيب النطق عند الإنسان بعد إصابة الجهاز النطق أو مركز مؤشره في الدماغ، وعادة ما تسبب جراء مرض أو حادث لدى السليقي في قطع الصلة بين حاضر المتكلم وبين ذهنه بين وعيه ولا وعيه أو تركيز أو لا تركيز، اختصر الجاحظ تعريف مفهومها بما يلي يقال في لسانه الحبسة :

انه "إذا كان الكلام يثقل عليه ولم يبلغ حد الفافاء والتمتمة تعوق بيان المعنى،" وقد حصر الحبسة صوتيا لإعاقتها إعرابيا ودلاليا فهي تعذر في الكلام تضمن مجموعة من العيوب تتصل بفقد المقدرة عن التعبير أو عدم التمكن من مراعاة القواعد النحوية". (عثمان، ب ت، ص 78)

3.2. تعريف الحبسة حسب بعض المعاجم والقواميس:

1.3.2. تعريف الحبسة في معجم التربية الخاصة:

تعرف بأنها قصور على فهم أو استخدام اللغة التعبيرية الشفوية، وترتبط الحبسة الكلامية عادة بنوع الإصابة في مراكز النطق والكلام في المخ، والحبسة الكلامية مصطلح عام يشير إلى خلل أو اضطراب أو ضعف في أحد جانبي اللغة أو كليهما (الاستيعاب والإنتاج)، وينتج هذا الاضطراب عن خلل يصيب مراكز اللغة في الدماغ وينتج عن أسباب منها:

جرح في الرأس، أورام في الدماغ، الجلطة، ارتفاع درجة الحرارة في جسم المصاب، الحالات النفسية السيئة المتقدمة، وحتى تعتبر الحالة حبسة كلامية يجب أن تكون الإصابة قد حدثت بعد اكتمال نمو اللغة. (طاهر,2017، ص 193-194)

2.3.2. تعريف القاموس الطبي:

الحبسة عبارة عن اضطراب في اللغة تتبع إصابة عصبية، حيث تسبب اضطرابا في استعمال الأنظمة والقوانين الأساسية في إنتاج وفهم الرسائل اللفظية. (Simone et al, 2000, P181)

3.3.2. تعريف علم النفس العصبي:

يطلق مصطلح الحبسة على الخلل الذي يطرأ على الميكانيزمات النفسية الحسية الحركية المسؤولة عن إدراك وإنتاج اللغة، والذي يمس منطقة محددة من النصف الكرة المسيطر، يعني مصطلح الحبسة الاضطرابات التي تمس اللغة والناجمة عن إصابة إحدى بنيات المناطق المسؤولة عن إنتاجها نصف الدماغ الأيسر لليمني والنصف الدماغ الأيمن لليساري.

(عوايجية، 2008، ص64)

4.2 تعريف الحبسة حسب بعض الباحثين: وقد عرفها بعض الباحثين كل حسب اختصاصه من بينهم:

1.4.2. يعرفها حولة:

"هي مجموعة من التشوهات التي تؤثر على تنظيم الوظيفة اللغوية سواء على مستوى التعبير أو الفهم وذلك نتيجة إصابة المناطق المسئولة عن اللغة في مستوى نصف الكرة (المخية اليسرى بالنسبة للفرد الأيمن) ". **(حوله** (ب)،2008، ص5)

2.4.2. كما تعرفها بن عريبة (2016، ص 39):

"على أنها قصور مكتسب في استعمال اللغة الشفهية والكتابية معا، تنتج عن عدة أسباب منها أورام في الدماغ، جلطة دماغية، جرح في الرأس، حتى تعتبر الحبسة يجب أن تكون الإصابة قد حدثت بعد اكتمال نمو اللغة".

3. أسباب الحبسة :

من أهم الأسباب المؤدية للحبسة كما ذكرها(Sophie chomel-guillaume ,2010,P42-48) ما يلي:

1.3. الأمراض الوعائية الدماغية :les maladies vasculaires cérébrales

وهي تشمل جميع الإصابات العضوية أو الفيزيولوجية التي تحدث على مستوى الأوعية الدماغية

2.3. الجلطة الدماغية thrombose cérébrale:

وهي عبارة عن حصاة دموية تشكل انسداد على مستوى الأوعية الدموية التي تغذي المخ، وتكون الإصابة خطيرة كلما تشكلت في الأوعية الضيقة، ويزداد خطرها عند المصابين بأمراض القلب وأمراض الدم.

وقد يتكون الانسداد نتيجة تشكل طبقات دهنية athérome على الغشاء الداخلي للأوعية مما يؤدي إلى تصلبها sclérose وهي كثيرة الانتشار عند الرجال وتزداد حدتها مع تقدم السن.

3.3. انسداد الشرايين emboli:

هي انسداد مفاجئ للشرايين المغذية للدماغ بسبب وجود جسم خارجي في محتوى الدورة الدموية، وأحيانا عندما تصاب الفروع الصغيرة للشرايين تنتج عنها الإصابات القشرية الدماغية أو تحت القشرية الدماغية في بعض الأحيان، أين يلحق الضرر بنصف الكرة المخية الأيسر مما يؤثر على اللغة، وتختلف درجة إصابة هذه الخيرة حسب تمركز وامتداد التلف ومن الأسباب المؤدية إلى الإصابة بانسداد الشريان السكتة القلبية، التشنج العنيف للعضلة القلبية.

4.3. النزيف الدموي الداخلي للدماغ hémorragie intracrânienne:

هناك أسباب عديدة لحدوث مثل هذا النزيف الناتج عن انفصال الكيس المتصل بالشريان والعصب معا، وأكثر الأسباب شيوعا هي النزيف الناتج عن ارتفاع الضغط الدموي، وتنتج هذه الإصابة عن ارتفاع الضغط الشرياني وفي الحالات الخطيرة نلاحظ وجود قطرات من الدم في السائل الشوكي.

5.3. الصداع النصفي migraine:

يظهر على شكل اضطرابات عصبية عابرة تصيب الوظيفة البصرية وترافقها اضطرابات حسية، ويمكن كذلك ظهور شلل نصفي أثر تكرار الإصابة، وتكون بالتالي الإصابة بالحبسة هي النتيجة المباشرة للصداع النصفي.

6.3. الصدمات الدماغية traumatismes crâniens:

وتعتبر أحد الأسباب الرئيسية للإصابة بالحبسة، وهي تعود في الغالب إلى حوادث المرور وحوادث العمل، وسواء أصيبت الجمجمة بكسر أو لا، فإن الصدمات تؤدي غالبا إلى إصابة المخ برضوض contusion ونزيف دماغي، ثم موت الخلايا العصبية.

7.3. الأورام الدماغية tumeurs cérébrales:

وهي عبارة عن انقسامات عشوائية لخلايا الدماغ.

8.3. الأمراض الايضية الناتجة عن التغذية والتسممات maladies métaboliques:

نادرا ما تكون هذه الأمراض سبب في الحبسة لكن فحوصات الأمراض الدماغية كشفت أن هذه الأمراض، ممكن أن تنتج عنها إصابات دماغية متموضعة وتكون سبب في الحبسة وهذا إذا كانت الإصابة على مستوى نصف الكرة المخية الأيسر.

9.3. الأمراض المعدية maladies infectieuses:

الأمراض المعدية نادرا ما تكون سببا في الإصابة بالحبسة، فبعض أنواع التهاب السحايا التي ترافق بإصابات وعائية التهابية تحدث ارتخاء دماغيا وقد يمتد إلى منطقة اللغة ويؤدي حينها إلى الحبسة.

4) تصنيف الحبسة :

هناك عدة تصنيفات للحبسة من بينها:

أعطى فرنيكي ثلاث تصنيفات للحبسة كما أشارت إليه الفت كحلة (2012، ص136- 132)منها:

التصنيف التشريحي، التصييف الوظيفي، والتصنيف العيادي:

1.4. التصنيف التشريحي:

وضع بروكا وفرنيكي بعد دراسات متعددة للتعرف على مواقع الإصابة يشمل التقسيم الآتي :

1.1.4 الحبسة الحسية أو الاستقبالية: يقصد بها الحبسة الناتجة عن إصابة المناطق الحسية الاستقبالية للغة ومنها العمى اللفظي والصمم اللفظي.

2.1.4 الحبسة الحركية أو التعبيرية: يقصد بها الحبسة الناتجة عن إصابة المناطق التعبيرية الحركية للغة وتشمل عدم القدرة على الكلام والكتابة.

3.1.4 الحبسة الكلية: وتشمل النوعين السابقين.

2.4. التصنيف الوظيفي:

هو التصنيف وضعه "هنرى هيد" واعتمد فيه على النواحي الوظيفية للغة ومن ثم فقد قسم الحبسة إلى الأنواع التالية:

- الحبسة اللفظية
- الحبسة النحوية
- الحبسة الاسمية
- الحبسة المعنى

3.4. التصنيف العيادي:

تصنيف يعتمد على مجموعة الأعراض العيادية التي تتخذها الاضطرابات وهو أكثر التقسيمات شيوعا بعد التصنيف التشريحي ويقسم الحبسة إلى:

1.3.4 اضطراب التعبير الشفوي :يشمل هذا النوع اضطراب إيقاع الكلام والنمطية في الحديث وكف الكلام وصعوبات إيجاد الكلمة المناسبة والصعوبات النحوية واللغة الجديدة

2.3.4 اضطراب فهم اللغة المنطوقة أو الفهم السمعي: ويتضمن الصمم اللفظي

3.3.4 اضطراب التعبير الكتابي: حيث يحدث كف لعملية الكتابة وصعوبة في نقل الكلمات واستبدال حروف أو الكلمات بحروف أو كلمات أخرى.

4.3.4 اضطراب الفهم الكتابي :هو ما نسميه عجز القراءة.

4.4 تصنيف "جود قلاس وكابلان": صنف الحبسة من الناحية الوظيفية اللغوية إلى عشرة أنواع فرعية يمكن وصفها تحت نوعين أساسيين من الاضطراب :

اضطراب الفهم واضطراب إصدار وإنتاج اللغة تتضمن الأنواع التالية :

1.4.4 اضطراب الفهم:

تتعلق بالقدرة على فهم اللغة المسموعة أو المقروءة وتتضمن الصمم اللفظي أو ما يسمى بالحبسة السمعية تحت القشرية، وفيها يستطيع المريض الكلام والقراءة والكتابة والفهم بشكل صحيح ولكنه لا يستطيع أن يفهم الكلام المسموع، على الرغم من سلامة حاسة السمع كما يتضمن هذا الاضطراب العمى اللفظي أو الحبسة البصرية تحت القشرية فيه يستطيع المريض أن يتكلم بشكل طبيعي ويفهم الكلام المسموع ويكتب بشكل تلقائي أو إملائي، ولكنه لا ستطيع أن يقرا بفهم صعوبة

القراءة وعادة ما يصاحب هذا الاضطراب ضعف النصف الأيمن من المجال البصري في كل عين مع عدم القدرة على تسمية الألوان على الرغم من استقبالها.

2.4.4 اضطرابات إصدار وإنتاج اللغة:

تتعلق بالقدرة على إصدار اللغة المرتبطة بعملية النطق للعضلات الخاصة بالكلام والتي تتطلب القدرة على إنتاج أصوات وألفاظ ونغمات، والتي يمكن صياغتها بطريقة تعطى الكلمات والجمل والمرضى الذي يعانون باضطراب شديد في النطق غير قادرين على إصدار الأصوات البسيطة حتى لو تم ذلك عن طريق التقليد، أو أنهم قد يطلقون اصواتا ولكن يفشلون في محاولة إحداث أو إنتاج كلمة وفي الإصابات البسيطة قد يصدرون مثلا كلمات مثل هذا الاضطراب في النطق ليس نوعا من الحبسة تعسر في النطق.

3.4.4 اضطرابات إيجاد الكلمة:

إن الكلمات تتكون من إدماج الأصوات وحتى يتم ذلك على نحو سليم فمن الضروري أن نختار الكلمات المناسبة من قائمة كبيرة توجد في أذهاننا وقد يختار الفرد الكلمة القريبة من المعنى ولكنه لا يجد الكلمة المناسبة مثلا لو سألناه ما هذا الشيء(قلم) قد يقول (كتابة)، (ورق) صعوبة إيجاد الكلمة المناسبة هي ببساطة عدم القدرة التسمية.

4.4.4 اللاحبسية :

تعنى إنتاج الكلمات أو الألفاظ غير مقصودة أثناء الكلام ويسميها البعض بفوضوية اللغة، وتختلف عن عسر النطق في أن الأصوات الصحيحة من حيث النطق ولكنها أصوات خاطئة حيث ينطق المريض كلمة(كوب) بقوله(بوب) أو (كوت) أو يقول (أمي) بدلا من (زوجتي).

5.4.4 فقدان النحو والقواعد:

إن اللغة السليمة والمفهومة تتطلب وضع الكلمات معا بطريقة صحيحة من الناحية النحوية، ولكن في هذا النوع نجد لدى المريض صعوبة في ترتيب الكلمات من ناحية، وصعوبة في اختيار الجملة الفعلية من ناحية أخرى، حيث تكون الأفعال كلها تقريبا في الزمن الحاضر وفي الشكل البسيط منه وفي هذه الحالة بدلا من أن يقول الفرد (نحن نذهب) يقول (هم يذهب).

6.4.4 التكرار:

هي حالة قد تكون نتيجة لصعوبات الفهم أو النطق فيردد المريض الكلمات التي يسمعها بلا وعي ولذلك نسمي بحبسة الببغاء أو حبسة الصدى، وتسمى في بعض الأحيان القولبية اللفظية حيث يستعمل المريض عددا من الكلمات تكرارا ومرارا على الرغم من اختلاف الأسئلة الموجهة إليه.

7.4.4 اللاطلاقة اللفظية:

فيها تقل قدرة المريض على الكلام، ويعاني من صعوبة في إيجاد الكلمات وعلينا أن نتذكر أن إصابة الفص الجبهي حتى الأيمن منه تؤدي إلى نقص إصدار وإخراج الكلمات بشكل عام.

8.4.4 اضطرابات الكتابة:

تعد الكتابة أحد القدرات اللغوية الأكثر تعقيدا والاضطراب يظهر في الصور الآتية:

– تحدث مع ضعف حركة الذراع على الرغم من أنها ليست إصابة لغوية في حد ذاتها.

– قد تنعدم القدرة على الكتابة تماما لعدم القدرة على تذكر شكل الحروف أو تذكر الحركات المطلوبة للكتابة.

– قد تاخد شكل الكتابة الحرف بطريقة خاطئة أو كتابة نفس الكلمة بشكل متكرر.

9.4.4 الحبسة عبر المخية :

وفيها ستطيع الفرد أن يكرر ويفهم الكلمات ويسمي الأشياء ولكنه لا يستطيع أن يتحدث بتلقائية كما انه يكون غير قادر على فهم الكلمات على الرغم من انه مازال يعيدها ويكرر نطقها وهذا النوع يعتقد انه بسبب إصابة أو اضطراب في القشرة الحسية الثانوية القشرة الترابطية

ويقل الفهم في هذه الحالة لان الكلمات تفشل في تنبيه الترابطات المخية المختلفة، كما تقل القدرة على إنتاج الكلام ذي معنى لان المريض على الرغم من كونه يستطيع أن يصدر الكلمات على نحو السليم والطبيعي، إلا أن الكلمات ليست مترابطة مع بقية النشاط المعرفي في المخ.

10.4.4 الحبسة التوصيل :

هي اضطراب نقيضي فالفرد المصاب بهذا النوع يستطيع أن يتكلم بسهولة، كما انه يستطيع تسمية الأشياء ويفهم الكلام الذي يسمعه أو يقراه ولكنه غير قادر على تكرار الكلمات أو ابسط تفسير لهذه المشكلة وجود انفصال بين صورة الكلمة الإدراكية الموجودة في القشرة الجدارية الصدغية والصورة الحركية للكلمة في القشرة المخية.

وهناك تصنيف أخر اشارت إليه إبراهيمي (2012 ،ص412) :

5.4. التصنيف الطبي:

يصنف أطباء الأعصاب الإصابات الحبسية على النحو الأتي:

1.5.4 الإصابات الجبهية – Atteintes frontales : وتؤدي إلى الفقر اللغوي الحاد (الاضطرابات النطقية) ، (Trouble arthriques)، (Réduction sévère du langage) ،

(Paraphasie phonémique) ،الاضطراب الصرفي النحوي، أخطاء فونيمية(Alexie) ، (بعض الاضطرابات في الفهم القراءة اضطراب العميق)، (Agrammatisme)

2.5.4 الإصابات الصدغية والجدارية: – Atteintes temporelles– pariétale

وتتميز (Fluence verbale) اللجلجة بكل أنواعها، الرطانة بسلامة السيولة اللفظية (اضطرابات الفهم الحادة واضطرابات القراءة السطحية) Jargon ، وتؤدي إلى ضعف الصوت.

3.5.4 الإصابات تحت القشرية: Atteintes sous– corticales

اللجلجة اللفظية وعدم استقرار المظاهر العيادية.

6.4 التصنيف النفس عصبي:

يعتمد على مدلول كمي وكيفي لنتائج الاختبارات:

1.6.4 اللغة الشفهية:

وتحتوي على:

1.1.6.4 الحوار الموجه Interview dirigé :

وفيه يختبر الفاحص مهارة المصاب في الإجابة عن التعليمة في حدودها المعقولة واحترام الأدوار

2.1.6.4 الإنتاج اللفظي الآليProduction d'automatismes linguistique :

ويفحص مدى تحكم المصاب في علاقته بلغته وإعفائها من المراقبة وتكون الإجابات في هذا المستوى بشكل انعكاسي وتحت تأثير الانفعالات

3.1.6.4 الإنتاج المفرداتي الأمثل Disponibilité lexicale paradigmatique :

ويدرس المفردات المستعملة وفق نظام دلالي بغرض تقييم السيولة اللفظية.

4.1.6.4 إعادة المقاطع الخالية من المعنى، الكلمات، الجمل ,Répétition: logatomes mots et phonèmes

ويصل الفاحص بواسطة هذا البند إلى تقييم مدى قدرة المريض على الترميز وفك الترميز السمعي الصوتي وتسمح بالكشف عن الإنتاج المشوه للأصوات والفهم ليس إجباريا لأداء هذه المهام

5.1.6.4 التسمية الشفهية للصور Dénomination orale d'image :

بالقدرة على استحضار الكلمة المطلوبة الموافقة للمدلول المتعرف به Discourt narratif oral الخطاب الشفهي الحر ويختبر قدرة المصاب على التحكم في عملية الترميز وفك الترميز باللجوء إلى المخزون المفرداتي والدلالي في الذاكرة طويلة المدى

6.1.6.4 الفهم الشفهي للكلمات والجمل compréhension orale des mots et des phrases :

يستعمل هذا البند لاختبار القدرة على تحليل المنبه البصري الذي يبدأ بالكلمات وينتهي بالجمل واستيعابها واجراء التقابل البصري الصوتي.

2.6.4 اختبارات اللغة الكتابية وتضم :

- قراءة الكلمات والجمل lecture des mots et des phrases
- قراءة النصوص وفهمهما lecture de texte et compréhension
- قراءة الأعداد والأرقام lecture de chiffres et de nombre

وتهدف هذه البنود إلى اختبار قدرة المصاب على التحكم في عملتي الترميز وفك الترميز البصري الصوتي .وتسمح بالكشف عن الإنتاج الصوتي المضطرب، وتعتمد على المدخلات البصرية، المخرجات الصوتية التغذية الرجعية السمعية المميزة ويكون المنبه ثابتا والفهم ليس ضروريا ولكنه

يساعد على القراءة الفهم الكتابي للكلمات والجمل Compréhension écrite des phrases et des mots، ويختبر القدرة على إقامة التقابل البصري الحفي بواسطة إجراء التحليل المناسب للتعليمة الكتابية.

يدرس هذا البند الترميز وفك الترميز البصري اليدوي وبواسطته :

- **الكتابة المنقولة:(Ecriture copiée)**

يكشف الفاحص عن إمكانية وجود اضطراب بصري أو اضطراب عسر الكتابة عند المصاب ويعتمد أساسا على المدخلات البصرية، المخرجات اليدوية، التغذية الرجعية البصرية والمميزة وفهم المنبه الذي لا يعتبر ضروريا للكتابة المنقولة.

- **الكتابة بواسطة الإملاء :(Ecriture sous dictée)**

ويختبر القدرة على الترميز وفك الترميز السمعي اليدوي، ونركز على المدخلات السمعية، المخرجات اليدوية، التغذية الرجعية البصرية والتعليمة عابرة، والفهم الجزئي للتعليمة ضروريا.

- **اختبارات العمى الحركي (examens des praxies)**

وتكشف عن قدرة المريض على القيام بالحركة أو النشاط المقرر والتدقيق ويحدث هذا الاضطراب بدون وجود عجز حركي أو خلل في التنسيق وتضم عدة مستويات هي:

- العمى الحركي الفمي الوجهي (Praxies bucco fasciale)
- العمى الحركي الفكري Praxie idéomotrices
- العمى الحركي التركيبي Praxies constrictives

- **اختبارات العمى الإدراكي (Examines des gnosie)**

التعرف الإدراكي هو تلك الملكة التي تسمح بالاكتشاف باستعمال إما اللمس أو البصر على

أشكال الأشياء وتمثيلها ذهنيا والاستحواذ على مدلولها، ويقصد بالعمى الإدراكي فقدان القدرة على التعرف على المعطيات الحسية، اللمسية، البصرية والسمعية للأشياء المحيطة ويضرب هذا الإدراك نتيجة لخلل وظيفي قشري لا يرجع لاضطراب حسي قاعدي وتشمل الأجزاء الآتية:

- العمى الإدراكي لأجزاء الجسم (Gnosies des parties du corps)
- العمى الإدراكي للألوان (Gnosies des couleurs)
- العمى الإدراكي لقراءة الحروف والكلمات

(Gnoses de la lecture de lettre et de mots)

- العمى الإدراكي السمعي (Gnosies auditives)

ويقصد بالمدلول الكيفي لاضطراب الدراسة الوظيفية التي يجريها الأخصائي الأرطفوني للمدونات التي يسجلها عند تطبيق بنود الاختبارات على الحالة وتحديد نوع الخلل .أما المدلول الكمي فهو استخلاص نسبة النجاح الخاصة بمجموع البنود في كل اختبار وتمثيلها في شكل بياني يسمى المخطط الحبسي (Aphasiogramme) وتحسب وفقا للقاعدة الثلاثية الآتية:

	(عدد	الأسئلة	المتضمنة	في البند	/ عدد	الأخطاء)	x	100

ويضفي هدا الأخير طابع الدقة عند قراءة نتائج الفحص العيادي النفس عصبي.

5. مبادئ فحص وتشخيص الحبسة كما تم ذكرها من طرف بورديح (2013، ص70):

إن الحبسة في شكلها التقليدي سهلة التشخيص، ما عدا في بعض الحالات حيث يكون للتشخيص الفارقي الدور الحاسم، لذا قبل التشخيص يجب الأخذ بعين الاعتبار بعض الشروط الأولية والمتمثلة في النقاط التالية:

- إجراء فحص شامل للأعصاب والأخذ بعين الاعتبار وهن المريض.
- تحليل اللغة في فهمها وتنفيذها ويشمل ذلك مظهرها المحكي والمكتوب.

- تحليل اللغة بالنسبة لمستواها، استخداماتها ووضعها ضمن النشاطات الدماغية الأخرى.

أما في التشخيص الفارقي فيأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

- التميز بين الحبسة وبعض حالات البكم العصابي أو الذهان (مثل الهذيان
- الفصامي، الهستيري...)
- التمييز بين لغة المعتوهين والحبسة التي يمكن أن تتدخل في هذه اللغة, مصحوبة عادة باضطرابات سلوكية أخرى.
- التمييز بين العمه القرائي (La cécité) للتناذر الشريان الدماغي وعمه المجال البصري أو الجداري، وذلك بتحديد أنواع عمه القراءة البحت.

يمكن أن يصعب التشخيص في الحالات التالية:

- حدوث حبسة فرنيكي الذهيانية مع الإكثار من الإشارات وكذا في حالة تناذر مرضي من نوع الهوس خاصة، لكن تسمية الأشياء التي تطلب من المريض تساعدنا على الفصل الحاسم في التشخيص.

نشير إلى بعض الملاحظات الأخرى التي تساعد الأخصائي في عمله:

- المصاب بمرض باركينسون لديه نطق خاص يتميز غالبا بإشارات أخرى من السلسلة الخارجة عن الهرم.
- عند الأطفال لا نتحدث عن حبسة مكتسبة إلا إذا وجدت لغة مكتسبة وذلك بعد السنة الثالثة وأيضا وجود الخلل الدماغي عند حدوثه.
- وجود خلل وظيفي للأجهزة الحسية الحركية التنفيذية والاستقبالية، في هذه الحالة، الاضطرابات الناتجة لا تصنف ضمن اضطرابات الحبسة (مثل حالة الصم البكم...).

- وجود إصابات عصبية مختلفة خارجة عن نطاق اللغة لكن نجد فيها اللغة مشوشة مثل ما هو الحال في بعض حالات الجنون العقلي والتأخر العقلي أو الخلل في التطور السليم للغة، ذلك كله لا يصنف ضمن الحبسة.

كما يجب الانتباه والتمييز بين الحبسة والخلل الناتج عن الإصابات المختلفة في الجهاز العصبي المركزي أين تكون مناطق اللغة أيضا مصابة لكن يصعب التمييز بين ما يشكل اضطرابا في الوظيفة السيكولغوية وما يتعلق من جهة أخرى بتشويش سلوكي أكثر عموما أو (شمولية1)

على العموم كما أشرنا إليه سابقا الحبسة تعود لإصابة دماغية بؤرية ناتجة عن أسباب منها الحادث الوعائي الدماغي، أخطار الصدمات الدماغية، الإصابات الورمية التطورية ...

6. حبسة بروكا:

1.6 تعريف حبسة بروكا: وهي الحبسة التي تنتج عن إصابة مركز التعبير في الدماغ والتي تتمثل في المنطقة 44 و45 من خريطة برودمان الدماغية، أي في التلفيف الجبهي الثالث المسؤول عن تعديل السلوك اللساني والتحكم في حركات اللسان، فالمريض لا يستطيع استدعاء أي مادة لفظية لتشكيل محادثة بالرغم من انه يعرف ما يريد ان يعبر عنه وأحيانا يفقد المصاب القدرة على التعبير الكلامي.

تعريف Anny lanteri: تسمى أيضا الحبسة الحركية وهي الأكثر أنواع الحبسة انتشارا وتمثل النموذج الأول لأنواع الحبسة الغير طليقة من أعراضها تشوهات نطقية يحس بها المستمع فورا مع وجود نقص في تدفق الكلام الذي يصل إلى الخرس mutisme مع وجود نقص الكلمة manque de mot، والمنطقة المسؤولة عن هذا النوع من الحبسة هو أسفل التلفيف الجبهي الثالث.

(lauteri, 1995,p21)

2.6. التفسير التشريحي لحبسة بروكا:

بدا تطور المعارف حول الجهاز العصبي واللغة في النصف الثاني من القرن الماضي وهذا تبعا لاكتشافات كل من الطبيب Broca والألماني Wernickie حيث اكتشف المناطق المخية المسؤولة عن اللغة فحبسة بروكا أو الحبسة الحركية اليسرى عند الأشخاص اليمينين فوق الشق الأفقي أو شق سيليفيوس وعند قاعدة الشق المركزي او شق رولاندو، وعلى الفص الجبهي توجد مراكز اسقاطية وأخرى ثانوية وهي قاعدة التلفيف الجبهي الثالث أو الباحة 44المسؤولة عن الميكانيزمات الحركية للكلام وتكوين الكلمات وكذا المنطقة 45 وهما يمثلان باحات بروكا وإصابة هذه المنطقة والتي غالبا ما تكون نتيجة حادث وعائي تخرب قسما من المركز الحركي الثانوي وتنعكس بلا شك على وظيفة البنيات العصبية التي تربطها مباشرة روابط عصبية إلى المركز الأول الحركي الذي يجاورها والتحدب قرب الجبهي هو الاضطراب الأساسي الذي يظهر عند إصابة باحة بروكا يفسر على انه استحالة تحويل أصوات اللغة إلى مركبات نطقية وهذا راجع إلى أن باحة بروكا عاجزة عن قيادة المراكز الأولية عن طريق امتدادها الخلوية. (lecour ,1979,p267)

3.6. أعراض حبسة بروكا:

معرفة مختلف أعراض حبسة بروكا له هدف عيادي وهو التشخيص السليم وتحديد الأعراض الصحيحة للمصاب التي تساعدنا في التشخيص والعلاج السليم

- صعوبة شديدة في النطق
- غياب التراكيب النحوية (اللانحوية)، أي أن المصاب لا يستطيع ربط الوحدات مع بعضها البعض تتماشى مع سياق الكلام
- استرجاع ضعيف للمفردات اللغوية نقص الكلمة

- القولبية: وهي عبارة عن تعبير لفظي ثابت يصدر عن المصاب بطريقة لاإرادية فيمكن أن تكون ذات مدلول لغوي أو العكس
- المثابرة: حيث ان المصاب يكرر الكلمة التي يسمعها أو نطقها مناسب في مواقف أخرى غير مناسبة ويمكن التمييز بين التكرار الآلي والقولبية في انه يتغير دائما ويكون دقيقا في حين القولبية ثابتة وتقريبا تبقى كلمة واحدة لا تتغير
- التفكك الصوتي: أطباء الأعصاب أعطوا لهذا الاضطراب اسم trouble arthrique وتتمثل في أن المصاب يقوم بترديد الأصوات بشكل مفرط بهدف الكلام

وهذه الأعراض تختلف شدتها ودرجتها من حالة إلى أخرى (الطائي، 2006، ص180)

7. النظريات المفسرة لإعادة التربية:

ذكر العديد من الباحثين مجموعة من النظريات الخاصة بإعادة تأهيل الحبسي ومن أبرز النظريات نذكر ما يلي:

1.7 نظرية علاج الحبسة حسب زلال:

ترى الباحثة زلال أن كل الحبسيين يحللون اللغة مهما كانت البنية والشكل اللساني، ولكنهم لا يستطيعون المرور من هذا التحليل ولا يصلون إلى الحوصلة والتجميع وذلك لغياب الجاشطالت، (الإدراك) الذي يعتبر عملية معرفية مهمة تختل إذا ما حدثت إصابة على مستوى الفص الجبهي من الجهة الأمامية، وهذا الاختلال يعود إلى الزمن الغير عادي في تحليل المنبهات الخارجية سواء كانت سمعية أو بصرية، مما يجعل الباحثة تقول إن الحبسة هي اضطراب زمني، بحيث يكون التحكم في الأزمنة الفيزيولوجية الثلاث التي تقوم عليها اللغة مضطربة.

- إعادة التربية حسب زلال:

ترى الباحثة نصيرة زلال أن تقنيات العلاج عديدة ولكن المبدأ واحد وهو العمل على استرجاع الإدراك، ويتم ذلك من خلال وحدات التجميع والتي تقدم للمفحوص على شكل ألعاب مجزئة ويطلب منه تجميعها، ومن خلال هذا التركيب يصل المفحوص إلى إدراك الذي يكونه هو بذاته.

(قاسمي، دس، ص87)

2.7 نظرية العلاج الإيقاعي النغمي لسعيدة براهيمي(2002، ص 56- 70):

يعتبر " آن ماري فيرون فيدال" أن اللغة نظام موسيقي، يتكون من الانسجام بين النغمة والإيقاع اللذان يكتسبان معا تدريجيا من طرف الطفل، استغل هذا التفسير النفس لغوي في ميدان التأهيل الوظيفي للغة، ونشأت على إثره طريقة العلاج الإيقاعي التي صممت من طرف سباركس وهولاند بأمريكا، حيث يعتبران استخدام نماذج نغمية إيقاعية في شكل جمل بسيطة يسمح لبعض المصابين بالحبسة الاستعمال السريع للغة الخاصة ويتفق المختصون في الفيزيائيات الصوتية أن النبرة هي شدة موسيقية أو تغير في ارتفاع الصوت الحنجري.

ولقد تم تكييف هذه الطريقة في الوسط العيادي الجزائري من طرف الأستاذة سعيدة إبراهيمي (1996)، من أجل إعادة، تربية اللغة الشفهية عند المصاب بالحبسة المستعمل للغة العربية، الدارجة، وعندما ترجمت للغة الفرنسية من الانجليزية، وضع لها الأخصائي (فان ايكوت فيليب، 1979) شروطا لتطبيقها وهي كالأتي:

- تستعمل مع المصابين بحبسة بروكا والمعانين من الخرس أو نقص الكلمة أو الفقر اللغوي الحاد لأنها تستخدم لتسهيل الطلاقة اللفظية ولا تعتمد على التعبير الشفهي
- تستعمل مع المرضى الذين يعانون من الشلل النصفي والذين لا يستطعون استعمال الكتابة كأسلوب للتعبير.

- إعادة تربية الانتباه البصري والسمعي من خلال المجهود الذي يبذله المصاب في التركيز على التعليمة، وتحفز المريض على الرجوع إلى سجل الذاكرة طويلة المدى في استرجاعه للبنى الإيقاعية والنغمية، وبهذا الشكل فان التمارينات المستعملة من شأنها أن تنشط هذه القدرات المعرفية الأساسية للغة الشفهية، ولأن المريض الحبسي (بروكا، فرنيكي، التوصيلية) يعاني من حالة التشتت في الانتباه والتركيز وفي العديد من الأحيان يرفض التعامل مع الآخرين ويصعب عليه التحكم في الأدوار أثناء عملية التواصل، فان العلاج الإيقاعي النغمي يصبح أداة فعالة لتجاوز هذه الصعوبات التي تحول دون نجاح أي أسلوب علاجي. لذا نقترح أن يطبق هذا العلاج على كل أنواع الحبسة لأنه لا يركز في إعادة التأهيل على اللغة الشفهية بقدر ما يركز على الآليات والعمليات المجاورة التي تحققها والتي كما بينته التجارب الميدانية تكون مضطربة.

1.2.7 استراتجيات النظرية:

- إعادة بناء التواصل
- إعادة تنظيم القدرات المتبقية
- استعمال الأساليب المسهلة
- استعمال الأساليب التعويضية

2.2.7 مراحل النظرية:

يتكون العلاج الإيقاعي النغمي في نسخته المكيفة على البيئة الثقافية واللسانية الجزائرية من المراحل الثلاث التالية:

- مرحلة التدريب على تمارين الإيقاع
- الإعادة والاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى (تنظيم المكان والزمان)
- مرحلة التدريب على تمارينات الإيقاع والنغمة

- مرحلة التدريب على تمارينات الإيقاع والنغمة والكلام

3.2.7 الهدف من النظرية :

مساعدة المريض لتكوين تخطيطا ذهنيا للإنتاج اللفظي لا يستغني فيه عن استعمال النغمة أو الإيقاع في كل موقف يتطلب منه التواصل بالأخر، ولرسم المخططات الإيقاعية النغمية أو الكلامية تؤخذ بعين الاعتبار الخصائص الصوتية الآتية:

- الحركات الحادة مقابل الحركات الغليظة Voyelles aigue / voyelles grave
- المد Longueur vocalique
- التفخيم Emphase

3.7. المدارس التي اهتمت بإعادة التربية:

1.3.7. المدرسة النفسية:

تتصدرها أعمال دوريو كوليت اهتمت بكفالة المصابين بالحبسة وتعتقد بناءا على ملاحظاتها اليومية لهؤلاء إن التدخل الأرطفوني لا يمكن أن يكتفي بالتركيز على مستوى الدال، لان الحبسة هي إصابة مميزة للتواصل يكون فيها المدلول كذلك مضطرب وكان عجز الدراسات الطبية للحبسة عن تقديم تفسير للآليات النفسية للغة المصاب سببا آخر لاهتمامها فالأسس التي اعتمدت عليها هي:

- التعرف على المناطق التشريحية للغة
- الاضطرابات الوظيفية وسلوك الحبسي
- الاتصال المباشر بالحالات

- مبادئ إعادة التربية :

تنطلق من فكرة مفادها أن العلاج يقوم على إعادة تنظيم بنية الشخصية من اجل المشاركة في الحياة الاجتماعية مقبولة بالنسبة للمريض المحيطين به وتنحصر في ثلاث عناصر أساسية:

- **إعطاء الأمان:**

الإصابة بالحبسة تجعل المريض يعيش في عالم غير امن حيث يخاف من الكلام، إما انه غير قادر أو لا يريد الوقوع في الخطأ ويخاف التنقل إذا كان يعاني من شلل وأيضا من الوسط الاجتماعي والأسري على وجه الخصوص، لأنه يحرمه من الأدوار التي كان لعبها وتؤكد بالضرورة إعطاء الأمان للمريض من حيث تنقلاته اتصالاته الاجتماعية ومجهوداته اللفظية .

نقوم عادة بحصص توجيهية لأسرة المريض نعرفها على الإصابة مخلفاتها النفسية والاتصالية ودورها وحدود تدخلها في مساعدة المريض

- **الترويض على المهارات:**

كل ما يتمناه أو يردده الحبسي هو أريد أن أتغير وأصبح كما كنت في منظر قلق ومتشائم عن مستقبله كيف يكون والأساس العمل يكمن في تغيير وعكس المدلول الجديد الذي أصبح يحمل مفهوم الزمان ويمكن أن يحدث ذلك بان يجعل المريض يعيش مستقبلا قريب جدا ومد زمن الانتظار ليصبح أملا قابلا للتحقيق، وهذا لا يعني إعطاءه وعودا وأمالا مستقبلية وإنما تسهيل لإدراكه لواقعه وعيشه في حدوده، ويتحقق ذلك بفضل الديناميكية التي يعمل وفقها المصاب أثناء حصص إعادة التربية وإحساسه بفاعليته يجعله يعطي الأهمية لإعادة التربية يعيش حاضره ومستقبله القريب ويشعر بأهميته القصوى والدور الذي يمكن أن يلعبه في أي تحسن مهما كان درجته، وتؤكد على ضرورة تفادي

الوضعيات التعليمية والبقاء الطويل في مواقف الفشل لان الهدف من القيام بالتمارين هو الاستمرارية في العمل والفاعلية أكثر من النجاح في الإجابة.

- **التحفيز على حب الحوار:**

يقوم الفاحص بتحفيز المريض والمحيطين به على الحوار والتواصل وتنشا عن هذا الرغبة لدى المريض في تبادل الأدوار ويدخل في حوار مع الآخرين دون تخطيط قبلي، ولنجاح هذه العملية يشترط سواء من الوسط المعالج أم الأسري ألا يلقي أحكاما على المريض بل يتقبله كما هو باضطرابه دون التعقيب عليه، ويبدأ التحفيز من الابتسامة لان المريض الذي يرفض إعادة التربية لا يبتسم ولا ينظر للأخصائي فتحقيق هذه العملية يعتبر عامل ايجابي يمهد للخطوة الموالية وهي الضحك وذلك بإيجاد موقف يستدعي ذلك.

وعندما يتم إرساء هذه القاعدة الاتصالية الغير لفظية تغتنم الفرصة تقبل المريض لوضعيته الحوارية مع الآخرين ويوضع في مجموعة من المصابين مثله لتبادل الحديث معهم من جهة ويستوعب درجة اضطرابه مقارنة بهم، وكيف تمكنوا من تجاوزها من جهة أخرى وهذا التجانس الذي يحدث في المجموعة يعطيه الرغبة في الحوار.

2.3.7. التيار البرغماتي:

ينطلق أصحاب هذا التوجه في تسطير برنامج علاجي للحبسة من دراسة العلاقة بين السلوك اللغوي والإطار الذي ينتج فيه.

ويركز هؤلاء ليس فقط على اللغة الشفهية وإنما الاتصال في مجمله بإشكاله المختلفة والمتعددة ولا يهتمون في إعادة التربية بالبنية اللسانية الصحيحة وإنما يطورون أساليب استعمال الأمثل لكل

القدرات التواصلية المتبقية على أثر الإصابة الدماغية وبالتحديد التعبير الوجهي الإشارة الرسم، ويؤدي استغلال هذه المستويات الاتصالية إلى تكييف الحالة مع محيطها الأسري والاجتماعي بما تحمله من اضطرابات متبقية.

3.3.7. التيار السلوكي :

ينطلق أصحاب هذا التوجه من الأفكار التي تقوم عليها مدرسة التعلم الشرطي والتي تعتبر إن السلوك بإمكانه أن يتغير بواسطة التعزيز واستعملت هذه المعطيات في ميدان إعادة التربية الحبسة من طرف "سورون كزافيي"، يضع هذا الباحث منهجية تمتاز بالدقة والتسلسل ويقدم أربعة إستراتيجيات أساسية للكفالة بالحبسة وهي:

- **إستراتيجية إعادة البناء البسيط للسلوك:**

وتهدف إلى إعادة استرجاع الوظائف العليا بأسلوب بسيط يتمثل في تكرار التمرينات باستعمال كل الوسائل المسهلة الممكنة.

- **إستراتيجية تغيير الأنظمة المروردة والأنظمة المستقطبة للسلوك:**

وتعمل هذه الإستراتيجية على تعويض القناة الموردة أو المستقطبة المضطربة بمسرى آخر.

- **إستراتيجية إعادة تنظيم السيرورات المركزية:**

ويركز في هذا المستوى على دراسة المكونات والآليات الثانوية التي يبنى عليها السلوك المقصود بهدف إعادة تنظيمها.

- **إستراتيجية اللجوء إلى الأشكال الذهنية:**

يفكر الفاحص في حيل وأساليب يستعملها المريض ليعبر عما يريده وتعمل هذه الأخيرة على التخفيف من حدة الإعاقة.

ويؤكد هذا الباحث بان إتباع معطيات المدرسة السلوكية في علاج الحبسة يجب أن يراعي ما يلي:

- التحكم في الحادث البعدي:

يعمل هذا المتغير على احتمال زيادة ظهور السلوك في حالة التعزيز الايجابي أو السلبي أو يقلل من احتمالات ظهوره في حالة سحب التعزيز ويمكن ترجمة هذه العملية في كفالة الحبسة من خلال المنبهات التي يعرضها الفاحص على المفحوص والتي تؤدي إلى الاستجابة ولكي يحدث تعزيزا موجبا لهذه الأخيرة لابد أن يتبع مباشرة السلوك الصادر من الحالة.

- التحكم في الحادث القبلي:

يراقب الفاحص في هذا المستوى المنبه الذي يوجهه للمفحوص لان إمكانية تغيير السلوك ترتبط باقترانه أو بعدم اقترانه بالتعزيز وعندما يستعمل بالتعزيز يطلق عليه مصطلح المنبه المتميز الايجابي وعندما لا يستعمل التعزيز يسمى بالمنبه المتميز السلبي.

الخلاصة:

تناولنا في هذا الفصل الخاص باضطراب الحبسة مختلف جوانب اللغة التي تمسها، ومن هذه الخلفية فالحبسة من بين الاضطرابات الهامة في مجال الأرطفونيا سواء من ناحية التشخيص وإعادة التأهيل لجل أنواعها.

الفصل الثالث

الذاكرة العاملة

تمهيد

1- تعريف الذاكرة

2- أنواع الذاكرة

3- تعريف الذاكرة العاملة

4- مميزات الذاكرة العاملة

5- طرق قياس الذاكرة العاملة

6- نموذج بادلي الحديث للذاكرة العاملة

7- الفرق بين الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى

8- الأسس العصبية المسؤولة عن الذاكرة العاملة

9- دور الذاكرة العاملة في تجهيز المعلومة

10- الذاكرة واللغة

الخلاصة.

تمهيد:

الذاكرة العاملة هي الوسيط الحيوي في عملية معالجة المعلومات، فهي تأتي ضمن أنواع الذاكرة ذات علاقات متعددة بين الذاكرة الحسية والذاكرة طويلة المدى، وتتدخل في مختلف النشاطات المعرفية.

1. تعريف الذاكرة:

تختلف تعاريف الذاكرة حسب اختلاف النظريات والاتجاهات لدراستها، سوف نعرج على ما تم ذكره من طرف (عوض 2016، ص20):

منها من يعرفها على أنها عبارة عن نسق لمعالجة المعلومات، وذلك مثل الحاسوب تماما، إلا أن المعالجة للمعلومات تكون على أساس ديناميكي تدخل فيه عوامل فيزيولوجية نفسية وغيرها.

كما يعرفها اندرسون 1995: "على أنها دراسة عمليات استقبال المعلومات والاحتفاظ بها واستدعائها عند الحاجة "

2- أنواع الذاكرة: ويوجد أنواع من الذاكرة نذكر منها:

1.2. الذاكرة الحسية: تعتبر المرحلة الأولى في نسق التذكر عند الكائن البشري، حيث يتم تخزين المعلومات الحسية، هذه المعلومات الواردة عند طريق الحواس الخمس فنجد الذاكرة البصرية، الذاكرة السمعية .....

2.2. الذاكرة العاملة: التي هي محل الدراسة في بحثنا وسوف نتوسع فيها فيما بعد، ففيها تتم معالجة المعلومات، كما أن البعض يعتبرها انه لا يوجد فرق بينها وبين الذاكرة قصيرة المدى

3.2. الذاكرة طويلة المدى: هي عبارة عن مرحلة يكون فيها التخزين منتهيا وفعالا بعد المعالجة التي يمر بها في ذاكرة العمل، وتتدخل الذاكرة طويلة المدى عندما يكون وقت الاسترجاع للمعلومات يتراوح من بضعة دقائق إلى عدد من السنوات، وما يميز هذه الذاكرة هو توفر المعلومات في كل وقت ولمن هذا لا يعني أن هذا الاسترجاع سهل المنال.

سوف نعرج على مجموعة من التعاريف للذاكرة العاملة التي هي محل دراستنا:

3. تعريف الذاكرة العاملة لدى اختصاصي علم النفس :

يشير بادلي وهيتش 1974 إلى إن الذاكرة العاملة تمثل المستودع الذي تخزن فيه المعلومات وتعالج في وقت واحد، وهي تعتمد على التفاعل بين مكونيها وهما القدرة على التخزين والقدرة على المعالجة وعرف بادلي وهيتش الذاكرة العاملة "بأنها أنظمة تخزينية خاصة وظيفتها تخزين المعلومات اللفظية وتسمى هده الأنظمة المكون اللفظي بالإضافة إلى أنظمة أخرى خاصة بمعالجة المعلومات تسمى المنفذ المركزي حيث تتم فيها سلسلة من المعالجات للوصول إلى الاستجابة الصحيحة"

BADDELEY et hitch ; 1994, P 494)

1.3 ذكر ابوديار(2012، ص 25) تعريفات أخرى لبعض الباحثين:

– أن "الواي الواي" أشارت بان الذاكرة العاملة نظام مسؤول عن تخزين المعلومات، ومعالجتها بشكل مؤقت خلال ممارسة الفرد الأنشطة الإدراكية اليومية التي تحتاج إلى تخزين هذه المعلومات ومعالجتها وتتميز بقدرة محدودة "

–وقام هولمز وكاثروليك بتعريفها على أنها نظام معرفي مسئول عن صيانة ومعالجة المعلومات خلال القيام بالأنشطة المعرفية المعقدة مثل القراءة والفهم والحساب".

–وأشار كارين وداهلين إلى أن الذاكرة العاملة هي القدرة على حفظ المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى، في حين تأدية عمليات ذهنية أخرى تستعمل هذه المعلومات (مثلا حل بعض المسائل الرياضية الذهنية)"

–بينما يشير فتحي الزيات إلى أن الذاكرة العاملة "هي نظام دينامي نشط يعمل من خلال التركيز التزامني على كل متطلبات التجهيز والتخزين، وهي تهتم بتفسير المعلومات الحالية وتكاملها وترابطها مع المعلومات السابق تخزينها أو الاحتفاظ بها".

2.3 وقدم بادلي تعريفا أخر عام (1986) للذاكرة العاملة بأنها مصدر للمعالجة محدود السعة يتضمن الاحتفاظ بالمعلومات، في الوقت الذي تعالج فيه معلومات أخرى أي مواصلة لبعض المعلومات في أثناء معالجة معلومات أخرى.

ويقدم أشرف محمد نجيب (دس، 43) تعاريف أخرى منها:

تعريف روبرت للذاكرة العاملة: "على أنها وظيفة العقل الجوهرية التي تعتمد على أنظمة المكون الجبهي اعتمادا واضحا، وقد يظهر ذلك عند الإصابة في الفص الجبهي فيظهر لديهم اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة".

–وتعريف اندريس: "على أن الذاكرة العاملة عملية تمكن الشخص من الاحتفاظ بالمعلومات وهي في حالة نشطة، في حال تكون هذه المعلومات خاصة بالفهم أو حل المشكلات أو التعليم" (ANDEREAS 2002)

ويعد تعريف الذاكرة العاملة في إطار علم النفس المعرفي امتدادا معدلا لمفهوم ذاكرة قصيرة المدى والتي تعد مخزنا مؤقتا للمعلومات بسعة محدودة.

ويختلف تعريف الذاكرة العاملة عن الذاكرة قصيرة المدى في جانبين وهما:

إن نسق الذاكرة العاملة يتضمن عدة انساق فرعية أكثر من مجرد واحدة كما هي الحال في نسق الذاكرة قصيرة المدى.

"التأكيد العام لدور الذاكرة العاملة في مهام معرفية أخرى كالفهم والاستدلال والتعلم وحل المشكل".

4. مميزات الذاكرة العاملة :

يوجد ثلاث مميزات للذاكرة العاملة حسب ريشارد (richard jf ,1990,pp.3-37):

1.4 قدرة التخزين أو سرعة التخزين :

وجد الباحثون بيشانون Buchanan وطومسون Thomson وبادلي Baddeley عام (1975) بان هناك علاقة وثيقة بين وحدة الحفظ وسرعة قراءة الوحدات البصرية، بينما نيكلسون nicolson عام 1982 لاحظ أن وحدة الحفظ تتماشى مع السن، لكنها تبقى ثابتة بالنسبة لإيقاع القراءة، لذا يعتقد بان وحدة الحفظ بالنسبة للسن يعود إلى سرعة ترميز الوحدات تحت شكلها اللفظي، فوحدة الحفظ تزيد كلما استغرقت المثيرات وقتا طويلا للتعرف عليها.

إذن ما يميز الذاكرة العاملة، ليس تحديد القدرة، أي تحديد أماكن وحدات التخزين، إنما سرعة ترميز المعلومة.

2.4 مرونة المعلومات في الذاكرة العاملة :

لا يتغير زوال المثيرات بحسب الشخص، وإنما ما يتغير هو قدرة استراتيجيات مراجعة المعلومة عن طريق التكرار الذهني من جهة ومن جهة أخرى طبيعة الترميز الذي قد تم خلال فترة تقديم المثيرات.

3.4 استرجاع المعلومات من الذاكرة العاملة:

قام سترنبارغ (Sternberg) عام(1996) بتجربة، حيث قدم قائمة الأرقام تختلف في طولها من 1 إلى 6، وتتبع القائمة برقم اختياري texte _ chiffre وعلى الحالة التعرف بسرعة إن كان ذلك الرقم من بين أرقام السلسلة المعطاة له أم لا، ويقاس الوقت اللازم لذلك فوجد أن:

- وقت الإجابة دالة خطية مع الوحدات في القائمة، كلما أضيف رقم زادت فترة الرد ب 38 ملي / ثانية
- مهما كانت نوعية الإجابة (بالسلب أو الإيجاب) فان الوقت اللازم للإجابة يبقى نفسه، وهذا الزمن 38(ملي ثانية) وجد بأنه نفس الزمن الذي تستغرقه ذاكرة العمل للمقارنة داخليا، وهو ذو دور فعال في العمليات المعرفية

5. طرق قياس الذاكرة العاملة :

للذاكرة العاملة العديد من الطرق لقياسها، فحسب ما ذكرته قاسيمي (2001، ص32) فهي كالتالي:

التذكر في الذاكرة العاملة يدرس بمساعدة مهمة براون بيترسون (Brown Peterson) فعلى الحالة إعادة ما يمكنها من عناصر في الترتيب الذي تريده وهذا يدعى بمهمة التذكر الحر، أو تعيد تذكر العناصر في نفس الترتيب الذي قدمت فيه، وهذا بمهمة التذكر التسلسلي (le rappel seriel) وهو أصعب من التذكر الحر.

1.5 التذكر الحر :

في تجربة قدمت سلسلة من الكلمات تعطى كلمة، كلمة (حوالي كلمة في الثانية) وعند التلفظ باخر كلمة من السلسلة يجب على الشخص إعادة كل الكلمات التي استطاع تذكرها، بالترتيب الذي يريده بعدها يقوم المجرب بحساب النسبة المئوية للتذكر عند كل حالة، مقارنة بموضع الكلمة في القائمة المقدمة له، وسوف نتحصل على منحنى شكل μ وهو ما يدعى بالمنحنى التسلسلي (La courbe sériel) ومن خلاله يتبين لنا ثاثيران هامان هما : تأثير الحداثة وتأثير الأولوية

2.5 التذكر في حالة مهمة مزدوجة :

قامت الباحثة ليترمان (leterman) بتجربة أساسها تقديم ثلاثة حروف متشابهة إما بصريا أو سمعيا أو كليهما، ويطلب من الحالة إعادة الأرقام من 1إلى 9 بدون توقف وبنفس الترتيب (الحالة تقوم بمهمتين في نفس الوقت).

لا تستطيع الحالة الإعادة الصوتية الآلية للرسالة (لأنها تعيد بدون انقطاع العد) إذن كل اختلاف يلاحظ على التذكر بين التقديم السمعي والبصري، بدون تدخل تأثير النطق.

وفي البداية يكون تأثير الذاكرة السمعية أكثر فعالية لكنه يزول تماما خلال برهة، هذا ما يجعلنا نقول بان فائض المعلومات حولي 20% يذهب إلى الذاكرة القصيرة المدى على شكل سمعي يتلاشى بسرعة (3 إلى 11 ثا) لكن بالرغم من مرور ال 11 ثانية إلا أن الشخص يبقى متحفظ للمعلومات 50% وهذا ما يفسر بتحويلها إلى الذاكرة الطويلة المدى.

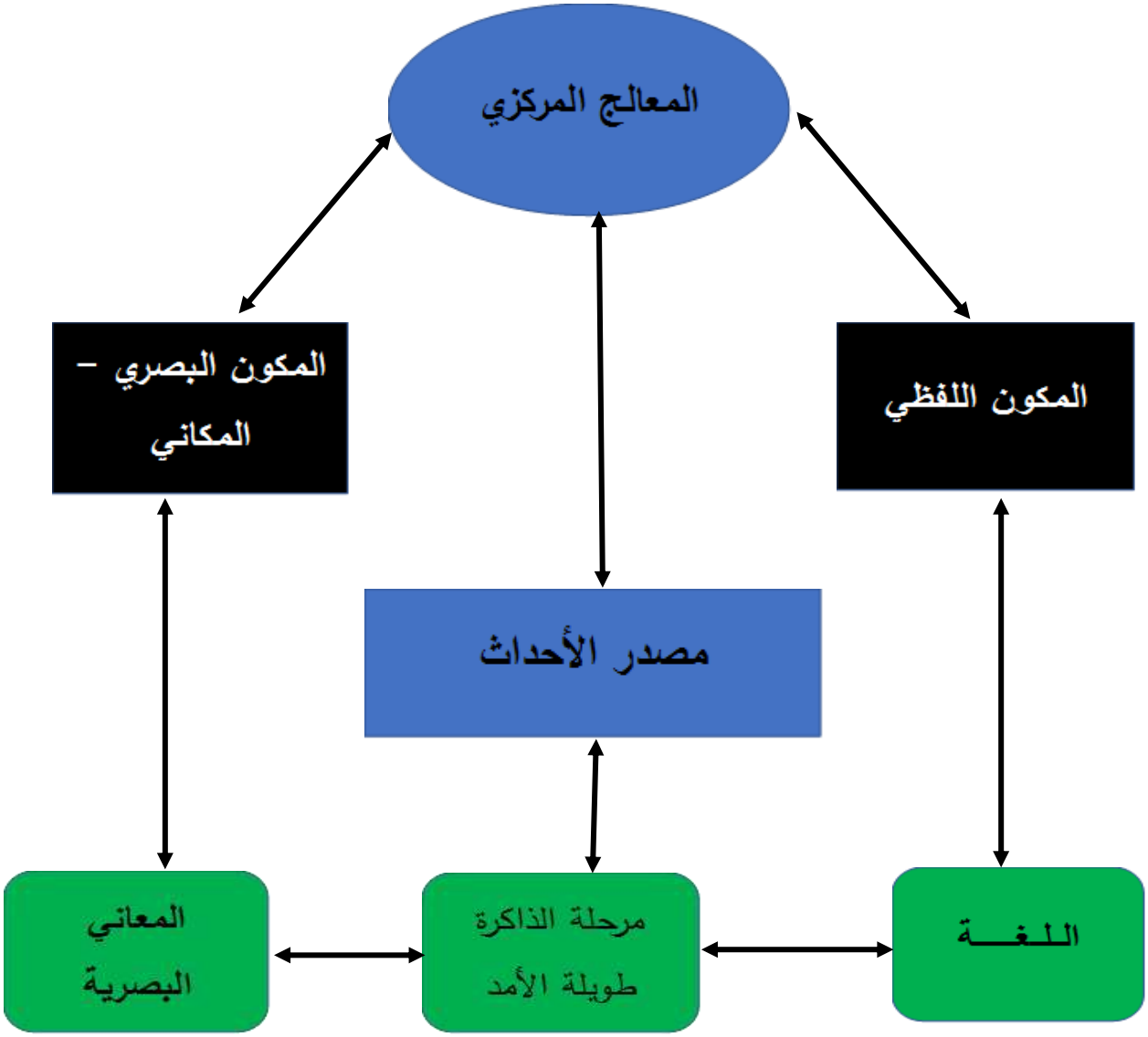
-هناك عدة نماذج للذاكرة العاملة وما تم دراسته في بحثنا هو نموذج بادلي الحديث والمطور.

6. نموذج بادلي الحديث للذاكرة العاملة :

يذكر أبو ديار (2012، ص25) أن بادلي وهيتش قدما نموذجا أصليا للذاكرة العاملة على أنها تتكون من المكون التنفيذي المركزي مع اثنين من الأنظمة الفرعية، والجهاز التنفيذي المركزي يعد وحدة تحكم في الذاكرة العاملة مهمتها الأساسية معالجة المعلومات وتخزينها، وهو الذي يحدد أهمية معلومات الواردة ويحدد أولوياتها بالإضافة إلى انه يقرر تقسيم الموارد الإضافية للمعالجة هذه المعلومات الواردة.

افترض بادلي وجود نظام أساسي مسئول عن التحكم في الذاكرة العاملة ومكوناتها جميعها أطلق عليها المنفذ المركزي، وأشار إلى انه هناك عدة أنظمة فرعية تساعد النظام الأساسي أطلق عليها بادلي نظام الخدمة.

وبمرور السنين استطاع بادلي أن يضيف عنصرا رابعا لم يرد في النموذج الأصلي، وهو الحاجز العرضي أو مصد الأحداث وبهذا أصبح نموذج الذاكرة العاملة عنده يحتوي على أربع مكونات تعمل معا في تكامل واتساق.



يمثل الشكل (01) النموذج الحديث للذاكرة العاملة (baddeley, 2000)

1.6 المراقب المركزي ووظائفه:

يعد المراقب المركزي نظاما غير متخصص يسمح بتدبير عمليات الذاكرة وإجراءاتها المتمثلة في تحويل المعلومات ومعالجتها ونقلها وتنسيقها، إذ يعتبر المسؤول عن توزيع الموارد المعرفية بين معالجة المعلومات وتخزينها. (زغبوش 2008، ص 40)

ويضيف النواني (2012، ص 65) بان للمنفذ المركزي وظائف عديدة نذكر منها:

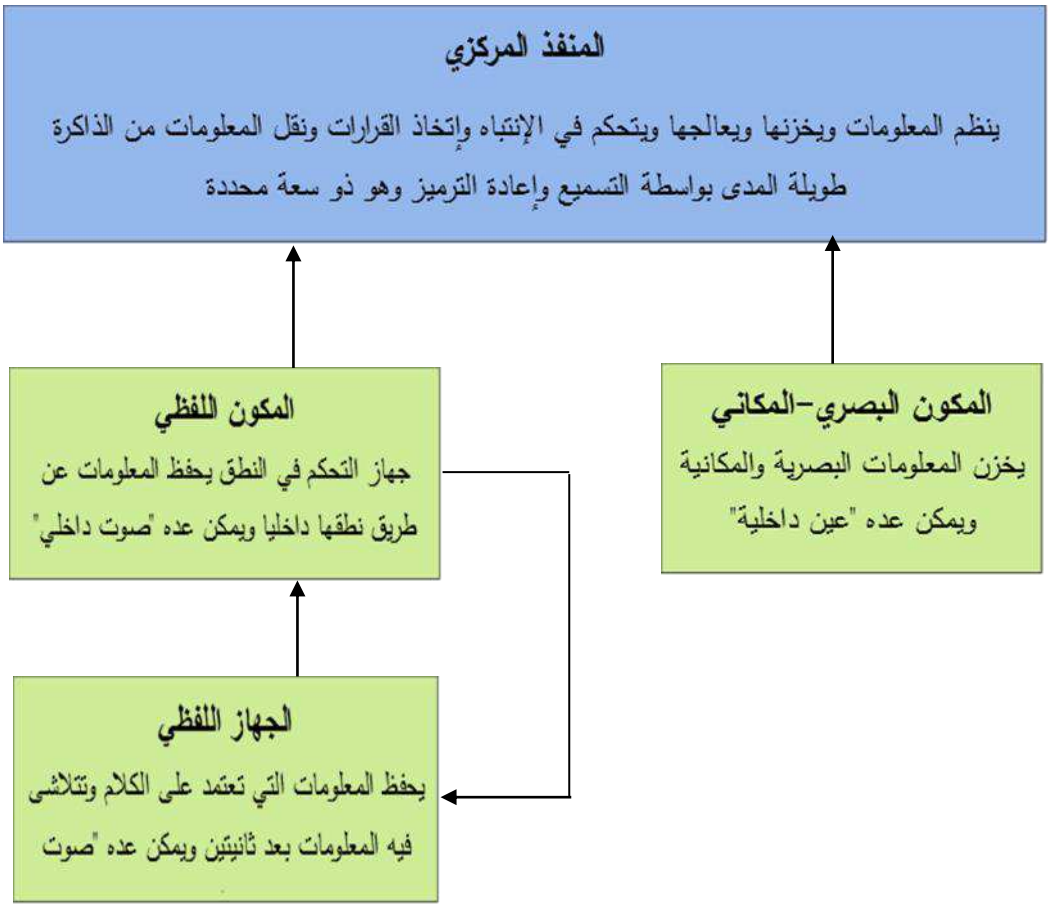
- يراقب الانتباه أثناء عمليات معالجة المعلومات

- يضبط إيقاع تدفق المعلومات

- ينتقي الاستراتيجيات المعرفية الملائمة لحل المشكلات

- يجمع المعلومات القادمة من الجهازين المساعدين والذاكرة بعيدة المدى وينسقها ويضبط تزامنها أو تعاقبها

من جهة أخرى يرى (بادلي 1986) أن هذا النظام يدعم الطاقة الاستيعابية لكل من الحلقة الفونولوجية والمفكرة البصرية المكانية، إذ يخصص جزء من قدرة الاحتفاظ المحدودة لديه للزيادة من كمية المعلومات في النظامين التابعين، هذا إضافة إلى كونه ينسق اشتغالهما ويراقبه وبذلك تخلى بادلي (1996)، عن مركزية النظام الواحد متبنيا تصورا قالبيا للنظام المركزي في شكل مجموعة من الأنظمة الإجرائية والمتخصصة، والتي يكفل كل منها إحدى العمليات التنفيذية المسندة للمراقب المركزي من قبيل التنسيق بين مهمتين تنجزان في نفس الوقت أو تنشيط المعلومات المناسبة لسياق المهمة على مستوى الذاكرة طويلة المدى أو تدبير الموارد الانتباهية وكذا تعديل الاستراتيجيات المفعلة لاسترجاع المعلومات من الذاكرة بعيدة المدى.



يمثل الشكل (02) مكونات الذاكرة العاملة نقلا عن بادلي

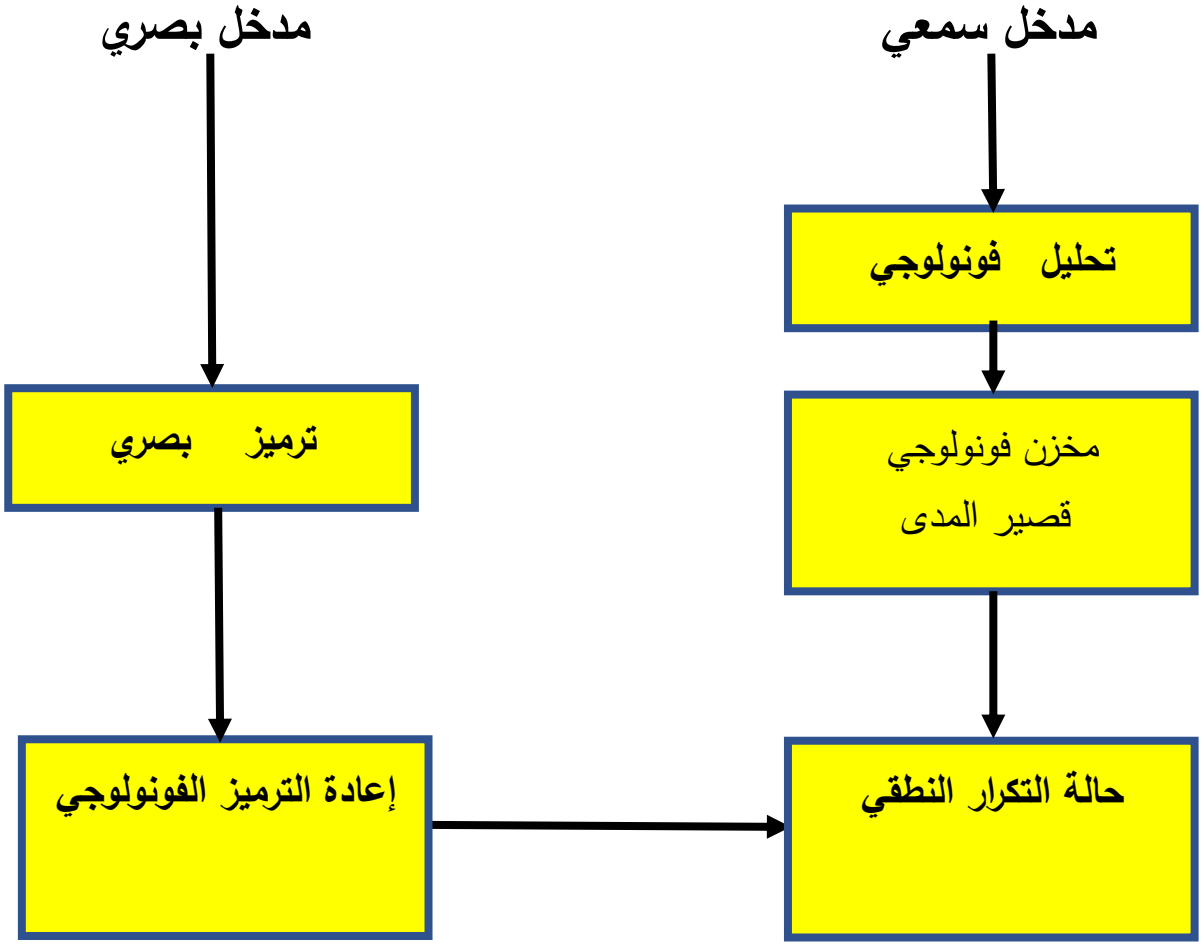
2.6 الحلقة الفونولوجية:

تختص الحلقة الفونولوجية بمعالجة المعلومات اللسانية ذات الطبيعة اللفظية (BADDELEY 1986) وقد عني بادلي بهذا الجزء خصيصا لما له من أهمية في عملية الاحتفاظ اللفظي المؤقت (في حدود ثانيتين)، في غياب سيرورة التحيين للمادة المستقبلة وإلا ما أمكن الاحتفاظ بها طوال مدة المعالجة أو انجاز مهمة معرفية. تتكون الحلقة الفونولوجية من نظامين فرعيين وهما:

-'السجل الفونولوجي" الاحتفاظ بالمعلومات اللغوية المقروءة والمسموعة ومعالجتها بشكل أني.

-"نظام التكرار الذاتي" أو "جهاز مراقبة النطق "الذي يقوم بالتنشيط المستمر للمعلومات الداخلة إلى السجل الفونولوجي طيلة مدة المعالجة.

ترتبط هذه البنية بالمعالج المركزي الذي يعمل أيضا على تحويل المعلومات البصرية إلى معلومات فونولوجية، حتى يمكن تخزينها في المرحلة الموالية على مستوى السجل الفونولوجي.



يمثل الجدول (03) التحويل بين المسموع والمرئي في ذاكرة العمل (1993,1986,baddeley)

3.6 المفكرة البصرية المكانية حسب :

كما ذكر أبو ديار (2012، ص36)عن المفكرة البصرية الفضائية مايلي:

عرف بادلي 1990المفكرة البصرية المكانية باعتبارها نظاما فرعيا للذاكرة مسؤولا عن الاحتفاظ بالمعلومات البصرية المكانية ومعالجتها، وأداء الدور المهم في التوجيه المكاني وفي حل المشكلات البصرية –المكانية وذلك من خلال الإحساس أو عن طريق الذاكرة طويلة المدى.

أما" اندريس" (2002) فيرى إن المكون البصري المكاني هو المسؤول فيما يتعلق بالاحتفاظ بالمعلومات البصرية المكانية ومعالجتها، وان النظامين التابعين يتضحان من خلال تنوعهما واختلافهما من حيث المهام اتضاحا جزئيا أي لا يتأثر أحدهما بالآخر.

4.6 مصد الأحداث :

تعود إرهاصات هذا المكون إلى ما افترضه كل من (ericsson et kintisch ,1995) من ضرورة إضافة ميكانزيم أخر، يساهم من وجهة نظرهما في تفسير السعة الهائلة للذاكرة العاملة لدى الأفراد المهرة حيث وجد أن بعض عازفي البيانو يستطيعون الغناء أثناء قراءة النوتة الموسيقية دون أي تداخل وأداء بعض الأفراد مهمة التتبع المكاني أثناء القيام بعمليات العد الذهني أو الحساب، مما جعلهما يعتقدان بوجود نوع الذاكرة العاملة طويلة الأمد بالإضافة إلى الذاكرة العاملة المعروفة قصيرة الأمد، ويمثل مصد الأحداث نظام تخزين ذو شفرة متعددة المكونات يقوم بتجميع الأحداث المترابطة أو المشاهد المترابطة وهو واسع ومحدود يتدخل ويربط بين نظم عديدة تستخدم شفرات مختلفة، وتعني مصد انه ينشط مصادر عديدة للمعلومات في آن واحد مما يساعد على تكوين نموذج واضح للمهمة

ومن ثم معالجتها، كما يعالج المعلومات من المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة الأمد، ثم يحلل المعلومات. (BADDELEY, 2004, PP 4)

كما يذكر أبو الديار (2012، ص 41) في نفس الصدد انه المسؤول عن مؤازرة الأداء على مهمتين منفصلتين، من خلال سعة تنفيذية قابلة للانفصال وتوزيع الانتباه على مهمتين في آن واحد.

فمن خلال هذا قام بادلي باقتراح مكونا فرعيا رابعا للذاكرة العاملة، وأصبح النموذج الحديث يحتوي على أربع مكونات، فالنموذج الحديث يوضح الترابطات بين مكونات الذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى عن طريق منظومات فرعية للذاكرة العاملة ومصد الأحداث.

فالنموذج الجديد يختلف عن النموذج القديم في نقطتين:

-وجود روابط بين منظومتين فرعيتين والذاكرة طويلة المدى اللفظية البصرية، حيث توجد رابطة بين دائرة التوظيف الصوتي واللغة، أي الجانب اللفظي، كما توجد رابطة مماثلة بين مسودة المعالجة البصرية المكانية والمعاني البصرية، والأخيرة نتجت من التراكم الدوري للمعلومات الغير اللفظية ذات معنى مثل أنماط ألوان الأشياء أو كيف يتحرك فرد.

فمصد الأحداث أو حاجز الأحداث الحياتية، يفترض انه يربط المعلومات من الذاكرة طويلة المدى مع تلك المعلومات القادمة من مخازن الذاكرة العاملة، ويعتمد ذلك على منفذ المركزي

7-الفرق بين الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى حسب عادل محمد عادل (ب ت ،ص 171-172) :

يرى كلاب وآخرون أن الذاكرة العاملة تتميز عن الذاكرة قصيرة المدى بسعة التخزين ،والمعالجة والقدرة على القيام بالعمليات المعرفية مثل المقارنة الاستدلال والعمليات العددية والمنطقية التي تختلف

باختلاف المهمة التي يؤديها الفرد ،كما أن العلاقة بين التخزين والمعالجة تتميز إلى حد كبير، أما هيتش فيعتقد أن الذاكرة العاملة هي نفسها الذاكرة قصيرة المدى مع تعديل في الرؤية التقليدية للذاكرة قصيرة المدى، والتي اقتصرت فيها الذاكرة قصيرة المدى على التخزين المؤقت للمعلومات كما يؤكد بان مصطلحات مثل الذاكرة الأولية والذاكرة قصيرة المدى والذاكرة النشطة، بل والذاكرة العاملة جميعها مصطلحات مترادفة.

ويذكر ريزبرج وآخرون أن البعض ينظر إلى الذاكرة العاملة على أنها الذاكرة قصيرة المدى نظرا لتلاشي المعلومات بعد حوالي عشرين ثانية تقريبا، وصعوبة الاحتفاظ بعدد كبير من المعلومات بحيث أن مداها بمثل مدى الذاكرة قصيرة المدى.

ويمكن تحديد نوع الذاكرة وفقا لنوع المهمة التجريبية التي يؤديها الفرد ،فمثلا إذا كانت المهمة تتطلب من الفرد استدعاء عدد بسيط من المفردات بعد عرضها يمكن القول أننا نقيس الذاكرة قصيرة المدى ولكن إذا كانت تتطلب الاستدعاء والمعالجة فإننا نقيس الذاكرة العاملة، ويؤكد لوجى وآخرون logie 1994 آن مصطلح الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة مثل مصطلح الحساب والإحصاء ،حيث ممكن استخدام احدهما مكان الأخر ولكن يجب إن تركز دراسات الذاكرة بصفة عامة في الوقت الحالي على الذاكرة العاملة، حيث أنها نشاط عقلي معرفي يحتوي على العديد من الأنشطة المتنوعة مثل المعارف العامة والفهم اللغوي وحل المشكلات وأكثر الأعمال التي حاولت أن تجعل حدودا بين الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى ،هي أعمال بادلي وهيتش (baddeley et Hitch, 1974) اللذان توصلا إلى المعطيات التي تفرق بين الذاكرة قصيرة المدى الكلاسيكية والذاكرة العاملة وهي :

-يجب التمييز بين نوعيين من المهام، تلك التي تتطلب تحويل المعلومات وأخرى تحتاج إلى التذكر البسيط للمعلومة) مهمة الذاكرة العاملة ومهمة الذاكرة قصيرة المدى).

-مهام الذاكرة قصيرة المدى لا تسمح بالتعرف على الذاكرة العاملة لأنها لا تهتم إلا بمظهر واحد من مظاهر الذاكرة العاملة وهو التخزين وتهمل المعالجة.

8- الأسس العصبية المسؤولة عن الذاكرة العاملة :

هناك مناطق مسؤولة عن عمل الذاكرة العاملة في الجهاز العصبي المركزي وذلك حسب ماذكره بن عيسى زغبوش (2015، ص105-140):

1.8 الحلقة الفونولوجية : تدعم الأبحاث باعتماد على تقنيات التصوير الدماغي على وجود نظام مستقل لمعالجة المعلومات اللفظية ،وتميزه عن الأنظمة الفرعية الأخرى لذاكرة العمل إذ استطاع (1995, Smith 1997) باستخدام التصوير بإصدار البوزيترونات TEP" خلال مهمة التعرف من تحديد المناطق العصبية التي تؤمن معالجة المعلومات اللفظية في الفص الأيسر من الدماغ، إذ تحتفظ المناطق الخلفية اليسرى بالمادة المعروضة (التلفيف فوق الهامشي GYRUS SUPRAMARGINAL)، وتتم عملية التكرار الذاتي في المناطق الأمامية (التلفيف الجبهي السفلي والقشرة ماقبل الحركية والباحة الحركية الإضافية).

2.8 المفكرة البصرية الفضائية :

زكت تقنيات التصوير الدماغي الوظيفي بدورها نموذج بادلي وتممته، إذ سمحت الدراسات المتواصلة بهذه التقنيات من وضع خريطة السيرورات الذهنية الدماغية في شكل تضايف زمنكاني وظيفي، تقترن فيه كل عملية من العمليات التي تستدعيها المهام الذاكرية بالمناطق الدماغية التي تصدر عنها وبالمدى الزمني الذي تشغله ضمن السيرورة المعرفية ككل، وورد فيما يتعلق منها بالمفكرة

البصرية الفضائية بعض الاقترانات التي استطاعت أن تلقي الضوء في العمق هذا النظام الفرعي للذاكرة العاملة.

فباستخدام تقنية التخطيط الكهربائي للدماغ EEG ربط BARCELO وآخرون SCHUBOTZ 1997 & friederci التسنين المكاني للمفكرة البصرية الفضائية بانبعاث الموجات البطيئة السلبية عن الفص الجداري المركزي أو عن الفصين الأيمنين معا : الجداري والقذالي، ووفق التقييس الذي أقامه السيكولوجيين المعرفيون في وصفهم للمذكرة البصرية الفضائية، باستدعاء النظامين الفرعيين للحلقة الفونولوجية، نسب كل من (mccallum 1988)،و (GEVINS,1996)وآخرين السيرورات المعرفية بالمذكرة البصرية المكانية للفصين الجبهي والصدغي، انبعاث الموجات البطيئة في السياق نفسه.

أظهرت الأبحاث التي قام بها كل من (mecklinge et Mulle,1996) و (ruchkin,1997) وآخرين اختلاف المناطق العصبية التي تؤمن المعالجة للموضوعات،حيث يترافق التسنين والاحتفاظ البصريان بانبعاث للموجات البطيئة السالبة على كل من القطب الجبهي والقشرة قبل –المركزية cortex précentral والقشرة الجانية الخلفية cortex latérale postérieur، والقشرة الجانبية الأمامية وعن مناطق التسنين والاحتفاظ المكانيين للمفكرة البصرية الفضائية ،تصدر الموجات البطيئة السالبة عن كل من الفص الجبهي والقشرة الدماغية الجانبية cortex latérale والقشرة الخلفية العليا للفص الأيمن، الأمر الذي توجب معه إعادة النظر في نموذج نظام أحادي للمفكرة البصرية الفضائية كما صاغه النموذج التجريبي لبادلي لصالح بنية تتكون من نظامين فرعيين متمايزين : نظام لمعالجة المعلومات المكانية ونظام لمعالجة المعلومات البصرية الغير مكانية (معالجة الموضوعات).

9- دور الذاكرة العاملة في تجهيز ومعالجة المعلومات :

تمثل الذاكرة العاملة ودورها متغيرا هاما من المتغيرات المعرفية التي تقف خلف كفاءة وفاعلية نظام معالجة المعلومات وذلك حسب ما ورد عن سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2010، ص196)،

وأن سعة الذاكرة العاملة يمكن أن تتحسن عن طريق ما يلي:

- استخدام كلمات مألوفة حتى تكون أكثر سهولة في استدعائها عن الكلمات الغير مألوفة
- عرض الكلمات ببطء
- عرض الكلمات التي ترجع إلى أشياء ملموسة أكثر من الأشياء التجريدية
- يجب الاهتمام بأولية وحداثة العناصر، والذي يمكن المفحوصين من التذكر العنصر الأول والأخير بصورة متكررة.

10-الذاكرة واللغة :

للذاكرة بصفة عامة دور بارز في عملية المعالجة اللغوية، وذلك حسب ما تم ذكره من طرف (بن عيسى زغبوش ،2015، ص105-140):

1.10 الذاكرة والإدراك اللغوي :

إن ما تجدر الإشارة إليه في سياق الحديث عن علاقة ذاكرة العمل بفهم المقروء والمكتوب، أو ما يصطلح عليه عامة بالإدراك اللغوي، انه لم يكن من السهل إيجاد خيط ناظم لما تشتت في مجموع الدراسات التي هي بين مؤيد للدور الذي تلعبه ذاكرة العمل في مختلف عمليات الإدراك اللغوي

تمثل ذاكرة العاملة باعتبارها عاملا فقط من بين عوامل أخرى تحكم سيرورة الإدراك اللغوي، من قبيل القدرة على الكبح المعرفي للتخلص من فائض المعلومات بذاكرة العمل، والتي لا تتطلبها

المهمة قيد المعالجة ومدى معرفة الفرد باللغة وتدبير الموارد الانتباهية بين عمليتي الاحتفاظ المؤقت بالمعلومات ومعالجتها ومتغيرات أخرى غيرها.

كان بادلي" 1996" من خلال مؤلف له تحت عنوان "تجزيء ذاكرة العمل " أول من أشار إلى دور السعة التخزينية الضعيفة لذاكرة العمل في تدني مستويات الفهم ،وذلك في إطار وصفه للدور الوظيفي لهذا المكون المعرفي في مختلف إجراءات المعالجة من قبيل العمليات المنطقية والتعلم والفهم ،كما نجد في أعمال MAZEAU ومعاونيه 2005 حول الاضطرابات العصبية عند الأطفال (حالات الصرع والإصابات الدماغية والاضطرابات النوعية للنمو اللغوي) ،إشارة إلى أن تدهور القدرة على فهم الملفوظات والنصوص الطويلة نسبيا مرده إلى العجز الحاد على مستوى الذاكرة اللفظية قصيرة المدى.

إذ تتأذى بالأساس إحدى أهم العمليات الوسيطة المؤسسة للفهم ويتعلق الأمر بالاحتفاظ المؤقت بالأشكال الفونولوجية (الفهم الملفوظ أو عند القارئ غير متمرس)، أو بالأشكال الغرافية (عند القارئ المتمدرس)، وذلك في انتظار استخلاص المعاني الموافقة لها عن طريق تنشيط متزامن للوحدات الدلالية على مستوى ذاكرة طويلة.

كما سبق لكل من (McCarthy &Warrington ,1987) أن أشارا إلى أن المصابين باضطراب الذاكرة قصيرة المدى يصعب عليهم إسناد التفسيرات المناسبة في اختبار الجمل الملتبسة ،كون العملية تستدعي مراجعة ما سبق التلفظ به على مستوى وحدة الاحتفاظ الفونولوجي لتحديد المبهم فيه ورفعه، ويعلل (CARPENTER & Just MIYAKE ,1994) هذا الأمر بكون القدرة العالية على الاحتفاظ بكل البدائل المتاحة هي رافعة للمرحلة الموالية من المعالجة ،حتى يتيح الاختيار من متعدد رفع الالتباس عن المتواليات اللغوية تحقيقا للفهم، ولذلك لا نستغرب الكم الهائل من

الأبحاث التي تقترن صعوبات التعلم بمستوى كفاءة الذاكرة العاملة كما اعتبرت معدلات الانجاز في مهام التذكر قصير المدى مؤشرا للأداء في مهمات التعلم، إذ اكتسبت بذلك صبغة تنبؤية بخصوص المسار التكويني للمفحوص كما اعتمدت أيضا لتمييز المتعلمين العاديين عن ذوي صعوبات التعلم.

لكن بالرغم من الحجج التجريبية التي تمدنا بها أدبيات الدراسات السابقة حول دور الحلقة الفونولوجية في تامين المعالجة اللغوية أثناء سيرورات الإدراك اللغوي، فان حدود تنشيط هذه الوحدة تبقى مع ذلك غير واضحة المعالم، إذ تطلعنا أبحاث أخرى لا ينقصها مثل هذه الحجج العلمية أيضا أن تفعيل هذه الوحدة لفهم الملفوظ أو المقروء يخص أساسا المراحل المبكرة من التعلم اللغوي والتراكيب الأكثر تعقيدا في اللغة.

2.10 الذاكرة والانجاز اللغوي :

أما فيما يتعلق بسيرورات الانجاز اللغوي يعتبر نموذج Kellogg (1996) أحد أهم النماذج التفسيرية للانجازات الكتابية المعتمدة حاليا. لما تضمنه من عرض دقيق للعلاقة التفاعلية بين النظم الفرعية لذاكرة العاملة، ومجمل الإجراءات التي تؤمن سيرورة الانجاز الكتابي.

إذ يتم في مرحلة الصياغة بلورة الفكرة المراد التعبير عنها في شكلها المجرد ،ثم اختيار الوحدات المعجمية الموافقة لها وموضعتها في السياق تركيبي مناسب وتحديد الغرافيمات الموافقة لها ثم أشكال الانتظام الإملائية (التشكل اللساني)، وتكفل بعدها الإجراءات التنفيذية إخراج النص في شكله المكتوب عن طريق برمجة الحركات الكتابية ومراقبتها أثناء التنفيذ في حين يسمح نظام المراقبة بقراءة النص قيد التحرير وتصحيح ما تم رصده من أخطاء إذا لزم الأمر يشرف المراقب المركزي على تنسيق مختلف إجراءات إنتاج نص مكتوب وتخصيص الموارد المعرفية اللازمة لذلك خاصة أثناء

سيرورة الصياغة ،والمراقبة وتستدعي عملية التخطيط الحلقة الفونولوجية كما المفكرة البصرية الفضائية على حد سواء في حين تتولى الحلقة الفونولوجية ترجمة النص وقراءته وتحريره.

لا يعد نموذج (Kellogg 1996) النموذج الوحيد الذي يمنح ذاكرة العاملة مثل هذه القوة الإجرائية، إذ تناسلت عن النموذج الأساس لكل من (Fowler &Hayes 1980) و(LEVELT 1986) نماذج متعددة أسندت لذاكرة العاملة دورا محوريا في عملية المعالجة اللغوية، نذكر منها على سبيل المثال لا للحصر نموذج (HAYES 1996) ونموذج (albertson & HACKER / BUTTERFIELD&1996).

الخلاصة:

من خلال ما سبق ذكره فان للذاكرة العاملة دور مهم في مختلف المعالجات المعرفية، والاهم دور تقوم به هو المعالجة اللغوية من خلال عملية الإدراك اللغوي والانجاز اللغوي وذلك بالعمل المتكامل بين مكونيها وأيضا من خلال ما يتميز به مكونيها.

الفصل الرابع

معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا

تمهيد

1- الجملة

1.1 مفهوم الجملة

2.1 مفهوم الجملة عند حبسي بروكا

2- أقسام الجملة

3- معالجة الجملة

1.3 الفهم

2.3 مستويات الفهم

4- معالجة الجملة عند حبسي بروكا.

1.4 فهم الجملة عند حبسي بروكا

2.4 إنتاج الجملة عند جيسي بروكا

5- الأسس التشريحية لبناء وتكوين الجملة

6- دور الذاكرة العاملة في عملية معالجة الجملة

الخلاصة.

تمهيد:

إن عملية التواصل تحتاج إلى لغة، والتي بدورها تتكون من مستويات عديدة فنجد أول مستوى هو المستوى الصوتي، وأخرها هو المستوى التداولي أو البرغماتي الذي نجد انه يتكون من مجموعة من الكلمات التي بدورها تكون مجموعة من الجمل، قد نجد صعوبة في تكوين الجمل أو من حيث الفهم في بعض الاضطرابات من بينها الحبسة وبصفة خاصة حبسة بروكا التي تتميز بميزتين أساسيتين هما النقص في التعبير الشفهي والتلفظ البطيء نتيجة إصابة لنصف الكرة المخية المهيمن، ذلك لان السلوك اللغوي المتطور وفق سياق منظم مرتبط مباشرة بنمو الجهاز العصبي ونضجه .

1-الجملة :

تعتبر الجملة المستوى الثاني لتكوين الخطاب، الذي يسبقه مستوى أخر ألا وهو مستوى الشبه الجملة، والتي تعتمد على مجموعة من التراكيب التعبيرية مشكلة بنية سطحية والبنية العميقة لها

1.1 مفهوم الجملة :

عند اللسانيين مصطلح يدل على وجود علاقة اسنادية بين اسمين أو اسم وفعل، ولم يشترط النحاة أن تدل الجملة على معنى يحسن السكون عليه، ولذلك كانت الجملة عندهم عبارة عن تركيب إسنادي سواء أتمت به الفائدة أم لم تتم. كما يضيف أن الجملة قد تكون مفيدة فتسمى كلاما، وقد تكون غير مفيدة إذا كانت عبارة عن علاقة اسنادية بين كلمتين، وكل كلمة أسندت إحداهما إلى الأخرى، فإذا أفادت معنى يحسن السكون عليه كانتا جملة وكلاما، وإذا لم تفيدا كانتا جملة فحسب.

(قدور،1996، ص292)

يقول ديسوسير(f de Saussure): الجملة أحسن نموذج يمثل التركيب / السياق، إلا أنها من مشمولات الكلام لا اللغة، أفلا ينجز عن ذلك أن يكون التركيب أيضا من مشمولات اللفظ / الكلام، ليقوم الدرس النحوي كله عليها من حيث تأليفها ونظامها، ومن حيث طبيعتها، ومن حيث أجزائها، ومن حيث ما يطرأ على أجزائها في أثناء تأليفها من تقديم وتأخير، ومن إظهار وإضمار، وما يعترضها من معاني عامة تؤديها أدوات التعبير التي تستخدم لهذا الغرض. (نعيمة سعدية ،2011)

2.1 مفهوم الجملة عند حبسي بروكا:

المصابين بالحبسة يعانون في الكثير من الأحيان من عجز على مستوى الفهم وكذلك على مستوى إنتاج الكلمات فالجمل.

فالمساحات الخاصة باللغة ونقصد بها منطقة بروكا وفرنيك والفص ألجداري السفلي هي المسؤولة عن الفهم والإنتاج اللغوي، لذا فأي إصابة على هذا المستوى ينتج عنها اختلال في السلوك اللغوي للشخص ودرجة التشتت سواء كانت على المستوى الكمي أو النوعي، تتوقف على نوع الإصابة الدماغية وموضعها، مما يؤدي إلى ظهور أشكال متعددة من الإنتاج اللغوي المضطرب، فدراسة الجانب اللساني لحبسة بروكا تظهر لنا النقص في الوحدات الصرفية النحوية إذ ينتج عنه اختصار شديد للجمل، فتظهر الاضطرابات التركيبية على شكل حذف يحول دون إمكانية تكوين تراكيب سليمة البنى اللغوي والدلالية. (lecoure ,1979 ,p397)

فالمصاب بحبسة بروكا يعاني من اضطرابات في تكوين الجملة في الجانبين الشفهي والكتابي قد لا تختلف نوعيتها بين الجانبين، أما حدتها فتزداد في الجانب الشفهي.

2-الجملة وأقسامها:

قسم النحويون الجملة بحسب ما تبدأ به فان كان اسما سموها جملة اسمية وان كان فعلا سموها جملة فعلية، وهناك من أضاف إلى ذلك الجملة الظرفية. (الخالدي،2005، ص22)

1.2. الجملة الفعلية:

من بين أنواع الجمل نجد الجملة الفعلية، من بين مجموعة من التعاريف لمجموعة من الباحثين نذكر تعريف التالي:

"هي التي تبتدئ بفعل سواء أكان هذا الفعل ماضيا، مضارعا أو أمرا، وسواء أكان تام أم ناقص، متصرف أم جامد، سواء كان مبنيا للمعلوم أم مبنيا للمجهول" مثل: نجح المجتهد – ينجح المجتهد – (نجح).

وتتكون الجملة الفعلية من فعل وفاعل ومفعول به. (ابراهيم احمد،2003، ص36)

2.2. الجملة الاسمية:

الجملة الاسمية نجد بعض الباحثين يعرفونها على النحو التالي:

الجملة الاسمية التي على صدرها اسم، وقد استعمل القدماء مصطلحي 'المبتدأ والخبر 'والمسند والمسند إليه، فقال سيبويه وهما ما لا يغني واحد منهما عن الآخر ولا يجد المتكلم منه بدأ، مثال قوله تعالى: "الله نور السماوات والأرض" (سورة النور، الآية ،35)

فنجد في هذه الآية: أن المبتدأ هو الله وهو مرفوع، والخبر هو نور، وهو أيضا مرفوع، ويدخل في الجملة الاسمية ما كان مصدرا ب كان وأخواتها نحو: أصبح، أمسى، وما كان مصدرا بأفعال المقاربة والرجاء والشروع نحو: شرع، عسى.

ذلك لأنها ليست أفعال حقيقية تامة وإلا اكتفت بفاعل وهي تأخذ اسما وخبرا هما في الأصل مبتدأ وخبر. (محمود حسني،1997، ص20)

3 –معالجة الجملة:

1.3 فهم الجملة:

نجد أن اللغة تنقسم إلى شطرين هما الفهم والإنتاج، فالجملة تندرج ضمن مستويات اللغة فتتضمن مرحلة الفهم ثم الإنتاج وذلك حسب ما ذكرته عمراني (ج1،2015) في محاضراتها:

–خلال عملية الحوار تتدخل مجموعة من الإشارات اللغوية والغير اللغوية، لتسهيل عملية الفهم ولهذا حين نستمع لجمل بلغة لا ندركها جيدا، فإننا نتمكن من فهم محاورنا دون أن نفهم كل الكلمات

المستعملة، كما إن العديد من المصابون باضطرابات لغوية يتمكنون من تجاوز صعوباتهم في فهم الجملة باستعمال إشارات مختلفة لفهم الرسالة، وبالتالي فان الاهتمام بفهم الجملة رغم أنها ليست ذات أهمية وظيفية راجع لسببان هما:

- ضرورة إنشاء اختبارات تكون حساسة لمستويات متباينة من الاضطرابات اللغوية
- التحليل النظري للعمليات التي تتدخل في فهم الجمل.

إن المحاولة الأولى لقياس فهم الجمل تعود ل (Salmon 1917) والذي قام بنشر دراسة مفصلة لمفحوص كانت لغته الأم هي الألمانية، خلال أشهر قام سولمون بدراسة صعوبات هذا المفحوص في الفهم والإنتاج العفوي للجمل، فاستعمل طريقة عصرية لتحليل صعوبات فهم الجمل اللفظية والمكتوبة وهي اختبارات معالجة الكلمات المنفصلة، بالإضافة إلى وظيفة تصنيف الكلمات حسب الفئة النحوية

قام بفحص قابلية فهم الجمل المبنية للمجهول والجملة المبنية للمعلوم، مثال على ذلك: فريد ضرب ليلى مقابل: ليلى ضربت من طرف فريد

كان الأوائل العيادين والباحثين يستعملون اختبارات لقياس فهم الجمل وهذه الاختبارات كانت غير ملائمة في غالبيتها منها كالتالي انشات من طرف (morre et Foix ;1917) أو (HEAD 1926) كانت تتطلب قدرات معرفية مهمة بالإضافة إلى معالجة الكلمات والجمل.

اختبار الورقات الثلاث ل بيار ماري Pierre MARIE مكون من سلسلة من التوجيهات لا علاقة لها ببعضها البعض:

التعليمة تكون كالتالي:

ها هي ثلاث قطع من الورق: كبيرة، متوسطة، وصغيرة، خد الأكبر أكمشه وارميه بالأرض، أعطيني المتوسطة وضع الأصغر في جيبك.

في اختبار قطع والكؤوس bois المبتكرة من طرف HEAD يقوم بترتيب الكؤوس وقطع ويطلب من المفحوص انجاز التعليمات كالتالي مثلا: "ضع القطعة الأولى في الكأس الثالث " وهكذا وفي اختبار: "يد، عين، إذن" كان على الحالة أن يؤدي التعليمات مثل: المس العين اليسرى باليد اليمنى إلى حد ما كانت هذه الاختبارات تؤدي وظيفتها بما أنها كانت حساسة للاضطرابات اللغوية المكتسبة، ولكن في المقابل قد يفشل في أداء هذه المهام بعض الحالات التي لا تعاني من اضطرابات لغوية، وإنما لديها مستوى معرفي ضعيف، وبالتالي فالاختبار لم يكن قادر على التمييز بين القدرة على معالجة الجمل والمستوى المعرفي الضعيف كعدم فهم الكلمات. بمعنى أن دراسة معالجة الجمل في حد ذاتها قد طرحت مشكل للباحثين والمهتمين.

في سنة 1962 اعترف كل من DE RENZI ET VIGNOLO بعدم مناسبة الاختبارات العيادية الكلاسيكية لدراسة معالجة الجمل. وقد قاموا بإنشاء le teken teste بهدف إلغاء التأثير الممكن للمستوى المعرفي المسبق للكلمات على قدرات الحالة.

الاختبار يحتوي سلسلة من التعليمات بصعوبات متزايدة حيث يطلب من المفحوص لمس أو تحريك قطع لاصقة مستطيلات ودوائر بأحجام مختلفة.

المرحلة الأولى للاختبار تتمثل في فحص كيف يفهم المفحوص الأسماء التي تعطى للقطع:

-مثل خد المستطيل الأصفر أو خد الدائرة الكبيرة الزرقاء

أما الجزء الأخير فيفحص معالجة الجمل الأكثر تعقيد مثل: المس المستطيل الأزرق بالمثلث الأحمر

رغم أن هذا الاختبار لا يتطلب إلا مستوى معرفي محدود، اكتشف DE RENZI ET VIGNOLO بأنه حساس لكل أنواع الحبسة والحالات التي تعاني من اضطرابات لغوية طفيفة يمكن أن تفشل في هذا الاختبار.

واستنتجا هذان الأخيران بان هذا الفشل قد يرجع إلى عدة عوامل ومنها خلل في فهم الكلمات بدل من التركيب النحوي أو الأسماء المجردة التي تشير إلى القطع بالرغم من حساسيته لكل الاضطرابات اللغوية test taken قد حافظ على شعبيته في تقييم الاضطرابات اللغوية فلا يزال يستعمل ولكن ليس للكشف عن معالجة الجمل فقط. حيث انشات منه نسخة مختصرة لكشف عن التأخر اللغوي

وبالتالي فان test token لم ينشا لتقييم البناء النحوي للجمل ولا يحتوي على أنماط صرفية للكلمات ولهذا رغم انه أداة عيادية وتشخيصية فعالة فهو لا يسمح بتحليل مختلف الطرق التي نحدد بها فهم الجملة.

اقترح 1970 PARISI ET PIZZAPIGLIO اختبار من شانه قياس فهم الجملة والذي يحتوي على أنواع مختلفة من الجمل، حيث يستمع المفحوص للجملة وعليه التعرف على الصورة المطابقة لها من بين اختيارين ويكون الخيار الخاطئ يشبه الخيار الصحيح.

مثال بالنسبة للجملة "الولد يلاحق الكلب " فان الخيار الخاطئ يمثل كلب يلاحق ولد

بالإضافة إلى تركيب الجملة أين يكون ترتيب الكلمات مهم جملة "اسمية أو فعلية " ومختلف البناءات النحوية كزمن الفعل، النوع أو الصرف.

PARISI ET PIZZAPIGLIO اكتشفا أن اختبارهم كان حساس لكل أنواع الصعوبات دون أن يكون هناك فرق واضح بين الحالات التي تعاني من اضطراب الفهم وأولئك الذين لديهم فهم عادي.

وفي سنة LESSER 1974تحصل على نفس النتائج بالنسخة الانجليزية لنفس الاختبار.

2.3 مستويات الفهم:

– للفهم عدة مستويات ما تم ذكره من طرف العديد من الباحثين من بينهم غازلي (دس، ص6)

1.2.3 مستوى معاني الكلمات: هذا يعني انه يوجد هناك ارتباط بين سعة القاموس اللغوي للفرد ومستوى الفهم الشفهي، اي أن يمكن أن تكون للكلمة معنى واحد أو عدة معاني ومعنى الكلمة يتحدد من خلال السياق المستعمل فيه، كما يرتبط المعنى بالخبرات السابقة للمتعلم، فان الفرد لديه قدرا كبيرا من المعاني ولابد أن يرجع للسياق كي يفهم المعنى.

2.2.3 مستوى معاني الجمل:

تعمل الجملة معاني الكلمات التي تكونها حيث يتم فهم المعنى التام للجملة انطلاقا من ترتيب الكلمات والسمات النحوية للكلمات في الجملة، وصيغ الزمن النحوي، وفي الأفعال الموجودة في الجملة والضمائر والروابط، لذا تنقسم عملية فهم الجملة إلى فهم التراكيب وفهم المعنى:

– **فهم التراكيب** : يتم من خلال التحليل التركيبي للجملة، وهذا بالتركيز على مفاهيم قواعد التحويل والبنية السطحية للجملة وبنيتها العميقة، ويقصد بالبنية السطحية بالتقسيم الهرمي للجملة إلى وحدات تسمى أشباه الجمل، أما البنية العميقة فهي تشير إلى الشكل التحتي الذي يتضمن معظم المعلومات الضرورية للمعنى "المعنى الحقيقي "، ولعل أهم الأساليب التي استخدمت في دراسة فهم التراكيب هو الذاكرة، فيمكن لشخص بعد سماعه جملة في وقت قصير أن يعيد المعنى العام لتلك

الجملة برغم انه يمكن ينسى تفاصيل معينة خاصة بتركيبها ،ويعتمد التحليل التركيبي على مجموعة من المعايير تساعد في التعرف على المكونات الأساسية للجملة.

– **فهم المعنى:** يتم الحصول على معنى الكلمة عن طريق فحص المرجع العقلي، الذي تخزن فيه المعاني كما يحدث في القاموس اللغوي فمن المعتقد أو المعجم يحوي الشفرة الصوتية للكلمات ولبناء المورفيمي، الفئة التركيبية ومعناها

3.2.3 مستوى معنى الفقرة: يعني تتابع سلسلة من الجمل متضمنة فكرة واحدة تكون فقرة، حيث تكون الجمل منتظمة مرتبطة ببعضها، ويعتمد فهم النص على المعلومات الخاصة بالموضوع، وتكوين الخطط ويعالج معنى النص كافتراضات مترابطة في نظام هرمي.

4.2.3 فهم المحتوى: ويتم ذلك عن طريق استيعاب ما فيه من معلومات، وعلاقة ما فيه من حقائق بعضها مع بعض، والرابط فيما بينها جميعا وإجراء النواحي العملية اللازمة والمناسبة للموضوع وتكرارها وإعادة صياغتها وفي تجزئتها إلى أفكار جزئية والقيام بالتدريبات عن العمليات اللازمة.

5.2.3 حل المسالة: ويتضمن معرفة نوع الحل المناسب والأسلوب الذي يتم به هذا الحل لكل ما ورد عن المادة الدراسية في الكتاب المقرر، وهذا هو احد أنواع انجازات الفهم، ويشمل ذلك تشكيل الجمل المفيدة ومعرفة استخدام الكلمة اسما كان فعلا أم حرفا، ثم معنى الكلمات وطرق اشتقاقها، وتحويل الكلمة من اسم إلى فعل ومن فعل إلى اسم وتحويل الجملة الفعلية إلى الجملة اسمية والعكس، وتحويل الجملة الخبرية إلى استفهامية، وملئ الفراغ في الجملة بالكلمة المناسبة، وفي الجملة اثباتها وتأكيدها، واستحضار أمثلة عن الجمل الشرطية والتعجبية وغيرها من أنواع الجمل، وتشمل الصور الذهنية بعض الاتجاهات والاستراتيجيات مثل تجزئة الفكرة العامة إلى أفكار فرعية أو تحويل الجمل المنفية إلى مثبتة.

6.2.3 الإدراك: ويعني القدرة على تحليل والتبرير لإصدار قرار أو حكم ما على أمر من الأمور التي تتناولها المادة ويشمل ذلك استنباط الدلائل والمستويات لتي تدعم وجهة نظر معينة أو مبدأ هام في الأدب والأخلاقيات مستعين بذلك بكل ما تشكل لدينا من صور ذهنية، فكل ما تتوصل إليه في هذا المجال ما هو إلا في إطار هذه الصور.

7.2.3 التحقيق واستقصاء المعلومات: وتعني المعرفة والأسلوب الذي تدعم به ما توصلنا إليه من استنتاجات للدفاع عنها واثبات صحتها، كما تعني أيضا التحقيق من مدى صحة المعرفة الجديدة التي تكتسبها، وتتطلب هذا منا وضع الفرضيات الجديدة المناسبة حتى لو كانت جديدة بالنسبة لوضعها فقط، كما تعني الآراء والنظريات المثيرة للجدل وهكذا.

وبهذا يقف مستوى الفهم على مستوى معاني الكلمات والجمل، أي فهم المعنى والتراكيب وعلى مستوى معنى الفقرة وفهم المحتوى وكيفية حل مسالة ما، إضافة إلى طريقة الإدراك الذي يؤدي إلى استقصاء المعلومات والتحقق منها

4- معالجة الجملة عند حبسي بروكا:

1.4 فهم الجملة عند حبسي بروكا:

إن عملية الفهم عملية معرفية بحثه، تتدخل معها مجموعة من العمليات الأخرى وذلك بهدف إعطاء المعنى أو دلالة الشيء وهذا ما تم إبرازه في محاضرات الأستاذة عمراني (ج2،2016):

من وراء مفهوم APHASIE SEMANTIQUE تكلم هيد HEAD سنة 1926عن بعض المفحوصين الذين يعانون من صعوبات خاصة في إخراج المعنى أو إعطاء المعنى لمجموعة من الكلمات.

فنجد لوريا LURIA 1970 يقر ويتبنى مصطلحات HEAD وعرض عدد كبير من المفحوصين الذين لديهم صعوبات في فهم البنيات داخل الجملة مثل (أب، الابن، أو المثلث في أسفل الدائرة) لكي يصبح من الممكن اعتباط الصعوبات فيما يخص مشكل المعنى الدلالي لمجموعة من الكلمات، هذه البنود تعكس تثمين جيد للقواعد التركيبية وترتيب الكلمات في الجملة.

Schwartz وColl سنة 1980 قاموا مباشرة باختبار في مجموعة من التجارب، لتحليل ترتيب الكلمات عند المفحوصين (agrammatique) فعلى المفحوصين انتقاء صورة مناسبة للجملة التي يسمعها.

هاته الصور هي جزء من سلسلة في قصة يعني من الممكن تكوين قصة، من خلال هذه الصور وكذلك بالنسبة للجزء الأخير من الاختبار "البنيات أي الشيء مع الموضوع " sujet –objet مجردة ومختبرة في هذه التجربة.

-Le cercle téléphone au carre

هاته المنبهات غير المعتاد عليها كانت منتقاة لاحتساب أن التفسير أو إعطاء المعنى يجب أن يكون له علاقة بترتيب الكلمات داخل الجملة

-L'éléphant écrase la souris

-La souris écrase l'éléphant

Schwartz وcoll لاحظوا بان أهمية العجز في هذا البند تمثلت في: مهارات المفحوصين لا يتجاوز المستوى العشوائي، فحسب هؤلاء المؤلفين إن هذه الصعوبات تعود إلى إصابة في استعمال ترتيب

الكلمات في سيرورة d’extraction للمعنى، هاته النتائج من الممكن أن تفسر بتشوهات في المعالجة التركيبية في حد ذاتها تشوه ممكن أن يرجع إلى صعوبات في فهم الكلمات (إعطاء المعنى)

إذا المفحوصين لا يستطيعون معالجة الصحيحة للكلمات مثل (par, le, et .....) وجود صعوبة في تمييز الجمل مثل:

-Le garçon est frappé par la fille

-Le garçon frappe la fille

(linebarger, SAFFRON, Schwartz, 1983) اظهروا عدم وجود الاستمرارية الكبرى بالنسبة للتعرف على الأخطاء والقدرة على الفهم ،حيث إن مفهومهم لا يتجاوز المستوى العشوائية في اختبارات انتقاء الصور إذا كان ترتيب الكلمات محدد.

مثال: Le cercle est appelé au téléphone par le carré

في حين إن نفس المفحوصين يمكن إن يحكم إذا كانت بنية التركيب صحيحة أو لا:

-L’homme apprécie la vue

- L’homme est apprécié la vue

أو إذا كانت كلمة معينة نقلت مثل:

-Combien d’oiseaux avez-vous vue

- Combien avez-vous vue d’oiseaux

هذا يعني أن هناك شرطين:

إن مهارات المفحوصين إن كانت كاملة كليا أي جيدة (90% نجاح في الاختبار)

أو وجود تفكك dissociationبين الفهم التركيبي والقدرة على percevoir

من المحتمل أن فهم التركيب أو الفهم التركيبي مستقل عن الملكة واحدة أي ينتمي إلى مجموعة من السيرورات الأخرى.

بعض المفحوصين ليس لديهم سوى القليل من الصعوبات لفهم بعض البنيات التركيبية أين نجد الترتيب محدد لكن لا يمكننا الحصول على الفهم الكلي.

وهناك دراسات أخرى توصلت إلى أن بعض حبسي بروكا ذوي الفهم العادي نسبيا للكلمات المنعزلة، تأثر الجمل المبنية للمعلوم أو المبنية للمجهول حيث ترتيب الكلمات محدد، المرضى المعنيين كانت لديهم صعوبات في اختيار الصور الموافقة للجملة التي يسمعونها، مثلا "الراقصة مهنأة من طرف البهلوان "أما الصورة توضح بان الراقصة تهنئ البهلوان"

كودكلاص وكابلن (Goodglasse et Caplen, 1972) كان هدفهما هو فحص إمكانية وجود اضطرابات الفهم الخاصة بكل أنواع الحبسة (بروكا، فيرنيكي، التواصلية) ونصبا كل اهتمامهما على حبسة بروكا،حيث يكون الفهم للأسماء المنعزلة عاديا أو قريبا من العادي ،ولكن يعانون من اضطرابات في إنتاج الجمل، والتعبير عن المواقف العاطفية يمكن أن يكون نوعا ما مضطربا حتى في غياب كل اضطراب الفهم.

قدرة التعبير عن الجانب العاطفي درست عن طريق تقديم جملا للمرضى مثل:

"اذهب إلى المسجد "حيث تقرأ بتعبير عاطفي معين (غضب، الفرحة، الحزن، عدم المبالاة) حيث يجب على الأفراد الحكم على نبرة الصوت بالربط مع الصورة المناسبة من بين مجموعة من المخططات الأوجه المعبرة عن مختلف التعابير المذكورة.

1.1.4 عوامل صعوبة الفهم:

هناك عوامل عديدة تسبب صعوبة فهم اللغة وقد أشار إليها **داود عبده** (1984، ص22) أهمها ما يلي:

- **صعوبة المفردات:**

من المعروف انه إذا تساوت جملتان في جميع العوامل واختلفا في أن إحداهما اشتملت دون الأخرى على كلمة أو كلمات صعبة أو غير شائعة، فإنها تكون أصعب من الجملة الأخرى، وقد يكون الوقت المستغرق في فهمها مختلفا.

- **طول الجملة:**

وكذلك إذا تساوت جملتان في مختلف العوامل باستثناء الطول، فان الأطول منهما تكون أصعب، لأنهما تشكل عبئا على الذاكرة العاملة.

- **كثرة مقولات الجملة:**

قد تتساوى جملتان في الطول وتختلفان في عدد المقولات (الأفكار) التي تحتويها كل منهما، وفي هذه الحالة تكون الجملة التي تحتوي على مقولات أكثر أصعب من الجملة الأخرى، فإذا افترضنا أن الجملتين التاليتين على درجة متساوية من الطول يعني من حيث عدد الكلمات وصعوبة المفردات وبقية العوامل التي لها تأثير على الفهم، ولا تختلفان إلا في عدد المقولات عدد الأفكار.

- وصل الموظف إلى المطار قبل ساعة مع التلميذ
- باع الموظف الجديد أمس سيارته الفخمة بالتقسيط

فالجملة الأولى تتألف من أربع مقولات وهي:

- ✓ وصل الموظف
- ✓ الوصول كان إلى المطار
- ✓ الوصول تم قبل ساعة
- ✓ كان التلميذ مع الموظف

أما الجملة الثانية فتتألف من ست مقولات:

- ✓ الموظف باع السيارة
- ✓ الموظف الجديد
- ✓ السيارة للموظف
- ✓ السيارة فخمة
- ✓ البيع تم الأمس
- ✓ البيع كان بالتقسيط

فبديهي أن يكون استيعاب ستة أفكار مختلف وصعب مقارنة بأربعة أفكار

- **المكونات الجملية المتقطعة:**

في الجملة التي يفصل بين أجزاء مكوناتها الجملية فاصل تكون بشكل عام أصعب من التي تكون فيها تلك المكونات متصلة، ففي الجملتين:

- وافقت اللجنة التي انتخبها الطلاب على الاقتراح
- اللجنة التي انتخبها الطلاب وافقت على الاقتراح

فالأولى وقع فيها المكون الجملي وافقت على الاقتراح مجزئا، بينما وقع متصلا في الثانية، وكلما كان الفاصل بين أجزاء المكون الجملي أكبر كلما كانت الصعوبة أكبر.

- **التركيب المعقد:**

وهذا العامل له بعض العلاقة بالعامل السابق، ومن أمثلته المثال التالي:

وافقت اللجنة التي انتخبها الطلاب الذين اجتمعوا في القاعة التي خصصها الجامعة للاحتفالات التي تقام في المناسبات على الاقتراح.

فليس طول الجملة هو عامل مستقل من عوامل الصعوبة هو وحده ما يجعل الجملة السابقة صعبة، وإنما حشو جمل متعددة بعضها في البعض هو أيضا من عوامل الصعوبة.

- **عدم وقوع المكون الجملي في موقعه:**

من الأوضاع غير الطبيعية في الكلام أي الجملة:

- أن يرد المفعول قبل الفاعل، والخبر قبل المبتدأ

- ورود الجملة الفرعية قبل الجملة الأساسية : في الجملة المركبة التالية تقع الجملة الأساسية قبل الجملة الفرعية :

✓ تناول الرجل طعامه قبل أن يذهب إلى عمله

أما في الجملة التالية فالجملة الفرعية تقع قبل الأساسية:

✓ قبل أن يذهب إلى عمله تناول طعامه

- التعبير عن الأحداث في الجملة بترتيب زمني مخالف للترتيب الزمني الذي تقع فيه.

- تعدد معاني الجملة:

تعدد المعاني يؤدي صعوبة في فهم الجملة، سواء بسبب كلمة لها عدة معاني أو لان لها بنيات داخلية متعددة.

- التعبير عن المعنى بطريقة تختلف عن الطريقة الطبيعية في الملاحظة أو التفكير:

يلاحظ الإنسان الأشياء بطريقة معينة يحددها أحد هذه الأشياء أو حجمه، فإذا جاء التعبير مخالفا لطريقة هذه الملاحظة فإنه يجد صعوبة إضافية في الفهم مثل:

القلم فوق الكتاب أسهل من الكتاب تحت القلم.

- التعبير عما يخالف توقعات السامع:

يجد السامع صعوبة في فهم الجملة إذا كانت لا تنتمي إلى توقعاته، فمثلا جملة: قفز السباح في الماء بعد أن لبس حذاءه، يكون الفهم أصعب من الجملة: قفز السباح في الماء بعد أن خلع حذاءه كما أن الوقت المستغرق يكون أطول في الحكم على معقولية الجملة.

- إعادة النظر في المعنى المستخلص:

سبق وقد تم الإشارة أن السامع يؤلف معنى الجملة بالتدرج خلال الاستماع إليها، ولا ينظر حتى نهايتها وينتج أحيانا عن هذا الوضع أن يضطر السامع إلى إعادة النظر فيما توصل إليه من معنى في الجزء الأول من الجملة بعد أن استمع إلى الجزء الجديد.

- عدم التالف بين بعض مفردات الجملة:

قد نجد صعوبة في الفهم بسبب وجود تناقض في الملامح الدلالية بين كلمتين من الكلمات الموجودة في الجملة أو عدم ألفة ورودها معا.

2.4 إنتاج الجملة عند حبسي بروكا :

عملية الإنتاج اللغوي عامة وإنتاج الجمل عند الشخص العادي تختلف عند الشخص المصاب باضطراب لغوي وبالأخص الشخص المصاب بحبسة بروكا الذي هو محل دراستنا، وهذا ما تم ذكره في محاضرات الأستاذة عمراني (ج3،2017):

فيما يخص إنتاج الجمل عند المصاب بحبسة بروكا هناك نقطتين مهمتين كانت محل الاطراح:

- كثرة وتعدد الطرق أين يكون formationتكوين أو صياغة الكلمات في الجملة قد يكون مضطرب أو مشوه
- العلاقة والترابط بين نقص الكلمة وعدم القدرة على ترتيب وتركيب وتشكيل الجمل حيث أن WERNICKE et LICHTHEINقاموا بتحليل العجز في إنتاج الكلمات المنعزلة حيث يذهب بعض المختصين في الأعصاب إلى أنواع اضطرابات بناء الجمل التي يمكن ملاحظتها خلال الحديث العفوي للمفحوص.

واهم الدراسات الابتدائية فيما يخص اضطرابات معالجة الجمل ترجع إلى باحثين ألمان حيث أن القواعد grammaticaleللغة الألمانية هي أكثر تعقيد من اللغة الانجليزية.

للغة عدة مستويات أولها المستوى الصوتي، ثم يأتي المستوى الفونولوجي ثم المستوى المورفوتركيبي الذي يختص بالتغير في شكل الكلمة داخل الجملة، والذي سوف نتطرق إليه في العنصر الموالي.

1.2.4 المستوى المورفوتركيبي:

- **تعريف المستوى المورفوتركيبي** : هناك عدة تعاريف نذكر منها التعريف التالي:

- **تعريف قاموس الأرطفونيا:** المورفوتركيب(morphosyntaxe) هو مستوى من مستويات اللغة الذي يهتم بدراسة تغييرات أشكال الكلمات داخل الجملة باستعمال قواعد الربط، وهو علم يجمع بين علم الأشكال morphologie، وعلم النحو syntaxe، والقواعد (grammaire).

2.2.4 المستوى المورفوتركيبي عند المصاب بحبسة بروكا :

إنتاج الجمل كبنية متكاملة ممكن أن تكون مضطربة بطرق متعددة عند المفحوصين الذين يعانون من اضطرابات اللغة، هذه الاضطرابات كانت مدروسة ومحل الاهتمام في بداية البحوث في مجال الحبسة.

بيّنَ (كوسماني1877) أن الجمل تكون مشوهة ومضطربة بصفة خاصة عند المصابين بالحبسة، وقام بالتمييز بين عدم القدرة على تكوين كلمات في الترتيب الصحيح وعدد الكلمات حسب مضمون الجملة فاقترح مصطلح (agrammatisme) في حالة وجود خلل في ترتيب الكلمات، ومصطلح (aktaphasie) في حالة إهمال أو تشويه الانحناءات.

(HEILBRONNER 1906) قام بدراسة تجريبية مفصلة لحالة تعاني من نقص أو العجز في انتقاء وتكوين أو صياغة الكلمات في الجمل، وعلى المفحوص إيجاد الكلمات في بند التسمية بسرعة وعليه الفهم الجيد للأسئلة المعقدة ،لكن كلامه العفوي التقائي اللفظي مثل المكتوب يحتوي على نقص وشذوذ anomalie في النطق وتكوين الجمل، وهذا المثال يعطي فكرة على إنتاج هذا المفحوص:

Premier matin, boire café et balayer et aller champ après-midi cette billule, une et aller champ

ومن جهة أخرى (NESPOULOUS et DORDAIN et PENON et SKA et BUB et MEHLER et LECOURS, 1988) كتبوا عن حالة جد خاصة توضح فيها agrammatisme morphologique وكان مفحوصهم هو السيد CLERMONT فلاحظوا وجود عجز سواء في القراءة أو في الإنتاج التلقائي لكن هذا العجز لا يخص سوى إنتاج الجمل، أما عن إنتاج الكلمات المنعزلة فهو ممتاز فالمفحوص باستطاعته قراءة الكلمات وهي معزولة بسرعة وبدون خطأ، وكان قادرا على إيجاد كلمات غير مناسبة لملئ الفراغ في جملة تركناها له لكن لا يستطيع إنتاج جمل تلقائية.

حيث قام القائمون بالتجربة مساعدة المفحوص على القراءة عندما نطلب منه قراءة الجمل بحيث كل كلمة موضوعة في مصفوفة أي الكلمات موجودة في مصفوفات، فالمفحوص يبدأ بقراءة صف واحد بشكل صحيح ثم بعد ذلك يتعجب. -Oh c'est une phrase

بعد قراءة صف واحد يلاحظ انه يقوم بأخطاء عديدة فحسب NESPOULOUS وشركاؤه: أن عجز هذا المفحوص يكمن في انتقاء الكلمات التي سيضعها داخل الجمل.

يوجد أيضا نمط أخر من الاضطرابات على مستوى التركيب حيث أن (MICELI) وشركاؤه (1989) لاحظوا بان بعض النهايات terminaisons grammaticales تكون جد متغيرة، مقارنة بنهايات بأخرى داخل الجملة مثل (eur, dons) دون أن ننسى نوع آخر مثل(on)، هذين النوعين من النهايات تعالج بطريقة مختلفة عن الأخرى فالأولى تتعلق وتنتمي مباشرة بالكلمة المقصودة، بينما الثانية فأضيفت للكلمة وذلك حسب وظيفة قواعد التركيب وكذلك السياق الجملي (بعض المفحوصين يكون إنتاج الكلمات جيدا لكن يهملون وينسون النهايات وبعضهم يظهرون العكس).

3.2.4 اللاتركيبية Agrammatisme :

SAFFRAN et SCHWARTZ et MARIM et CALLسنة (1980) اظهروا بان اللاتركيبية أو Agrammatisme ترجع إلى النقص والعجز عن إيجاد العلاقات أو الدلالية داخل الجملة أو تأويل وترجمة هاته العلاقات بين الجمل المرتبة والمنظمة، فقد لاحظوا بان بعض المفحوصين لديهم صعوبات في إنتاج الجملة مثال على ذلك، عندما تظهر لهم صورة تعبر عن:

Garçon frappe la fille a la tête une balle

فهؤلاء المفحوصين ينتجون جمل على نحو:

-Le garçon frappe la balle

أو: -L'adolescent frappe la balle sur la tète

ومن خلال هذا وحسب SAFFRAN وشركاؤه (1980) فان المفحوصين لا يستطيعون ترميز العلاقات المقدمة في الصور على الشكل اللفظي يعني إعطاء جملة مركبة كاملة.

4.2.4 تقييم المستوى التركيبي:

PARISI et RIZZANIGLIO(1970) اقترحوا رائز لقياس الفهم التركيبي la compréhension syntaxique والذي يحتوي على مختلف أنواع الجمل فعلى المفحوص أن يسمع الجملة ويختار ما يناسبها من رسم مع وجود اختيارين فقط.

مثال عن ذلك: – Le garçon poursuit le chien

هذا بالنسبة للرسم الصحيح

–Un chien qui poursuit le garçon

وهذا بالنسبة للرسم الخاطئ

هذه الجمل تحتوي على بنيات تركيبية متنوعة (ترتيب الكلمات الموجودة في الجمل، بالإضافة إلى زمن الفعل والجمع الخ).

في الأخير اكتشفوا بان الرائز كان حساسا بالنسبة لمختلف أنواع الصعوبات عند الحبسيين déficits aphasique، بدون أن يكون هناك اختلاف دلالي بين المصابين أي ألا يعانون من اضطرابات على مستوى الفهم وقد حكم عليهم بأنه عادي الفهم.

(LESSER ،1974) تحصل على نتائج متشابهة وذلك بالنسبة للغة الانجليزية.

هذا الرائز المستعمل يشبه teste token الذي يقوم بتقييم الاضطرابات الموجودة عند المصابين بالحبسة على المستوى التركيبي، أي انه يكشف عن وجود عجز في تركيب أنواع الجمل واستنتجوا أن الأخطاء تكون كبيرة بالنسبة للمصابين بالحبسة مقارنة مع مفحوصين آخرين.

3.2.4 المستوى النحوي:

حسب (GAMARAZZA ,Hillis) لتسمية شيء ما، على المفحوص القيام أولا بالتحليل البصري للشيء الذي يسمح له بإعداد تمثيل الذهني للشيء الذي بدوره يقارن مع التمثيلات المخزنة في الذاكرة طويلة الأمد على مستوى نظام التعرف على الأشياء، إذن المفحوص بإمكانه الدخول للنظام الدلالي الذي يحوي مختلف الميزات الدلالية المتعلقة بالشيء المتعرف عليه .

بعدها ينشط التمثيل الفونولوجي المناسب على مستوى المخرج الفونولوجي النحوي، هذا التمثيل الفونولوجي يحتفظ به مؤقتا المخزن الفونولوجي قبل النطق بها.

4.2.4 المستوى المعنوي "الدلالي" :

- تعريف المستوى الدلالي: من بين مجموعة من التعريفات اخترنا تعريف الباحث لوينز (2009، ص144) الذي كان تعريفه كالتالي:

علم الدلالة هو دراسة المعنى، والمعاني عبارة عن أفكار ومفاهيم يمكن نقلها من دماغ المتكلم إلى دماغ المستمع عن طريق تجسيدها في صيغ لغة أو أخرى.

كما ذكرت الأستاذة عمراني في سياق المحاضرة بأنها يمكننا أن نظهر بان هناك علاقة سهلة بين استرجاع الكلمات المنعزلة داخل الذاكرة والتركيز على الكلمة داخل السياق الخاص بالجملة، فالكثير من الباحثين مثل Kleist et Lichteim et Goldstein أشاروا بان هاتين القدرتين يمكن يكونا منفصلتين من خلال النقص الموجود بين استرجاع كلمة من خلال الذاكرة في الإنتاج العفوي، والبنود أكثر اصطناعية فيما يخص تسمية الأشياء.

WILLIAMS et CANTER (1982) لاحظوا بان المفحوصين المصابين بالحبسة من نوع بروكا وفيرنيكي أن لديهم مهارات مختلفة من حيث معالجة وتكوين الجمل ،أين وجدوا بان المصابين بحبسة بروكا هم جيدون في تسمية الأشياء المنعزلة، أما بالنسبة للمصابين بحبسة فيرنيكي فلديهم مهارات عليا في وصف سلسلة من الصور البصرية.

5.2.4 المستوى المعجمي:

هذا المستوى يتضمن مستوى الكلمة، فيما يخص هذا المستوى نجد الباحث (Mounin,2004,p301) يلخصه كالتالي:

إذا كانت الوحدات الصوتية خالية من المعنى ،فالوحدات الصغيرة في اللغة التي تحمل معنى تسمى المقاطع Morphèmes والمقطع يتكون من بعض الفونيمات الأصغر، وهذه المقاطع قد تكون لنا كلمات أو أجزاء من الكلمات، أو كلمات البداية Préfixes،أو كلمات نهاية Suffixes، أو قد تكون روابط بينهما جميعا ،فمثلا كلمة The وكلمة Old هي مقطع أو وحدات معنى حرة تقف بمفردها بينما كلمة Joyfull تتكون من المقطعين joy– full، وعن طريق وحدات المعنى الرابطة نستطيع توليد ملايين لا حدود لها من الكلمات، وقد كشفت بعض الدراسات عن وجود دور ايجابي للمعرفة القواعدية تعمل على تسهيل عملية تعلم اللغة الأجنبية.

–من بين الاضطرابات التي نجد عند المصاب بحبسة بروكا فيما يخص هذا المستوى، هو اضطراب نقص الكلمة manque de mot.

– نقص الكلمة:

هو اضطراب موجود بصفة كبيرة في حبسة بروكا، يرى Lhermitte وLecourtبان نقص الكلمة هو صعوبة أو استحالة المصاب على استحضار الكلمة المستهدفة وإنتاجها، حيث يبدو انه قد نسيها أو أنها على طرف لسانه.

هو اضطراب الاستحضار المعجمي الذي يظهر في الكلام على شكل صعوبة استحضار خاصة الأسماء، توقفات مطولة ومتكررة.

في معظم الحالات، هناك تخفيف مستمر في الأعراض، والشفاء التام ممكن، ويمكن التنبؤ به خاصة إذا كان التطور في عرض التفكك الصوتي أكثر من عرض اللانحوية، لأنه في التفكك الصوتي إصابة النغمة هو خلل وظيفي بسيط مقارنة بنقص الكلمة. (Robin,2010 ,p15)

5-الأسس التشريحية لمعالجة الجملة عند حبسي بروكا:

إن اللغة تعتمد على أسس إدراكية، معرفية، نفسية، وعصبية فان أي خلل في إحدى هذه الأسس يؤثر على بنية اللغة، وهذا ما نلمسه عند الشخص المصاب بحبسة بروكا فنجد عدة مناطق للفهم والإنتاج في الجهاز العصبي المركزي، وهذا ما عرجت عليه الأستاذة عمراني في محاضراتها (ج4،2018):

1.5 الأسس التشريحية لفهم الجملة عند حبسي بروكا:

إن الأسس التشريحية المسؤولة عن فهم الجملة غير معروفة بشكل دقيق، إلا انه لاحظ كل من Warrington و Coughlar سنة 1978بان الكفاءات في teste token في نسخة مختصرة تكون مضطربة في حالة أي إصابة في نصف الكرة المخية الأيسر، وفي المقابل أسفرت الدراسة التي قام بهاLecours،Basso ، Morashini, Vanier 1985 أن الصعوبات كانت متكررة بعد إصابة نصف الكرة المخية الأيسر.

.Coll و Heilmann سنة 1975 قاموا بدراسة مقارنة بين حالات مرضى يعانون من إصابة الجهة اليمنى وحالات يعانون من إصابة الجهة اليسرى، وقد اكتشفوا أن مجموعة الجهة اليمنى يجدون صعوبات أكثر في مهام انجاز التعليمة.

وهذه النتائج تم إعادة تأكيدها من طرف Bower وColl سنة 1987 حيث اظهروا أن المرضى المصابون في الجهة اليمنى من الدماغ كان لديهم صعوبات أكثر، عندما يتعارض محتوى الجمل مع المعلومة الانفعالية المرسلة من خلال التعليمة.

في النهاية تؤكد هذه الملاحظات أن الجهة العليا لنصف الكرة الأيمن يلعب دور في معالجة التعليمة في جانبها الانفعالي.

2.5 الأسس التشريحية لبناء وتكوين الجملة عند حبسي بروكا:

هناك العديد من الدراسات الخاصة بالأسس التشريحية لصعوبات تكوين الجمل، اتفقت على أن المرضى المصابون في الجهة اليسرى هم أكثر عرضة للمعاناة بصعوبات في تكوين الجمل.

اثبت بعض الباحثين بان المرضى اللذين يعانون من إصابة نصف الكرة الأيمن، يمكن أن يطرحوا خلل في تكوين إنتاج la prosodie أي الإيقاع الكلمات والتنغيم، أما بالنسبة للمرضى الذين لديهم إصابات أمامية في الفص الدماغي الأيسر نجدهم الأكثر معاناة من صعوبات في الإنتاج خاصة فيما يتعلق بالاضطرابات النحوية الصرفية، وهذا بالنسبة للمصابين بحبسة بروكا التي تكون إصابتهم واسعة نسبيا في الفص الجبهي التي تكون هذه الاضطرابات الأكثر ظهورا من الإصابات الموجودة في الجزء الأمامي من الفص الصدغي.

6-دور الذاكرة العاملة في معالجة الجملة:

للذاكرة العاملة عدة ادوار مهمة في النشاط المعرفي للإنسان، فمن بين هذه الأدوار نجدها أثناء معالجة الجملة، وذلك حسب ماذكره ايلين وفرونفلدر **DELAGE , HELENE &FRAUENFELDER**

(ULRICH HANS, p4 ,2012)

تزداد قدرات الذاكرة العاملة مع نمو الطفل، ولذلك كلما نمى الطفل كلما استطاع أن يقوم بعمليات في غاية التعقيد، من بين هذه العمليات نجد الفهم والإنتاج اللغوي عامة والجمل المعقدة خاصة، فمعالجة الجمل المعقدة تعتمد على قدرات الذاكرة العاملة، تدخل الجمل ضمن هيكل معقد للذاكرة العاملة، تتعامل مع عناصر سمعت أو قرأت من قبل وتحديد البنية النحوية للجملة ثم تأتي عملية التقييم المعالجة، ونرى ذلك من خلال أداء الفرد الذي ينحصر في فهم وإنتاج الجمل، ففي مقارنة وضعها JAKUBOWICZ أن مستوى التعقيد النحوي يختلف عن الشخص البالغ، فيقول لا توجد قواعد اللغة غير ناضجة أو كاملة ولكن هناك مبادئ تتدخل في المعالجة اللغوية.

الذاكرة العاملة عند الإنسان تبدأ تدريجيا في النضج، وذلك من التدرج في القواعد البسيطة إلى المعقدة، هذا ما نراه عند الطفل في تطوره اللغوي مثلا من مرحلة الكلمة جملة إلى جملة بسيطة إلى الجملة المعقدة من حيث النحو والتركيب.

فالعلاقة بين الذاكرة العاملة والنحو تظهر من خلال عمل الحلقة الفونولوجية حيث تنتج جمل أطول وأكثر تعقيدا، ويظهر ذلك من خلال بند تكرار الجمل، والإنتاج التلقائي، وهذا ما نجده عند الشخص البالغ عكس الطفل في مرحلة نموه اللغوي.

الخلاصة:

في الأخير يمكن القول بأنه من خلال اللغة يتم التعبير عن معارفنا وتفكيرنا، وأي خلل على مستوى القواعد الإدراكية أو الأسس العصبية التي ترتكز عليها اللغة يؤثر على بنيتها، وهذا ما نجده عند المصاب بحبسة بروكا فنتيجة ذلك نجد ظهور اضطرابات عديدة على مستواها، ومن بينها نجد اضطراب معالجة الجمل كما بينته العديد من الدراسات من حيث البناء والتركيب الكلمات في الجملة أو تحليل والفهم وإدراك مختلف عناصر الجملة.

الفصل الخامس

الاجراءات المنهجية للبحث

تمهيد

1- الدراسة الاستطلاعية

1.1. أهدافها

2.1. مجالاتها

2- الصعوبات التي واجهتنا عند إجراء البحث

3- الأدوات المستخدمة في البحث

4- الدراسة الأساسية

1.4 المنهج المستخدم في البحث

2.4 مجتمع البحث

3.4 عينة البحث

5- الأدوات المستخدمة

6- الأساليب الإحصائية

تمهيد:

بعد التطرق في الفصول السابقة إلى الجانب النظري لمتغيرات الدراسة، سوف نتطرق في هذا الجانب إلى الإطار المنهجي للدراسة حيث نعرج فيه إلى الدراسة الاستطلاعية وماهية أهدافها ومجالاتها، والأدوات المستعملة للتشخيص، بعدها تأتي الدراسة الأساسية تم ذكر فيها المنهج المستعمل، وعينة البحث ومعايير انتقائها، بالإضافة إلى الوسائل المستعملة في هذه البحث ومنها اختبار معالجة الجمل الذي تم بناءه من طرف الباحثتين.

1-الدراسة الاستطلاعية :

1.1 الهدف من الدراسة الاستطلاعية :

- ضبط الموضوع

-الاطلاع على الأدبيات والمراجع والكتب التي تناسب بحثنا.

-الالتقاء بأهل الاختصاص للاستشارة في ضبط موضوع البحث والاستفادة من خبراتهم

-التعرف على مكان إجراء البحث

- تحديد أدوات البحث

- تحديد العينة المناسبة وحجمها

- إعداد اختبار معالجة الجملة

- التعرف على المشاكل التي يمكن مواجهتها في الدراسة الأساسية، حتى نتجنبها.

2.1 مجالات الدراسة الاستطلاعية :

1.2.1 المجال الزمني : كانت بداية الدراسة الاستطلاعية من يوم 29أكتوبر2018 إلى غاية 1ديسمبر 2018.

2.2.1 المجال المكاني :

اسم المؤسسة	مكانه	المصلحة
المؤسسة الاستشفائية العمومية شيقي فارا	مستغانم	طب الاعصاب
المؤسسة الاستشفائية الجامعية 01 نوفمبر 1954	وهران	طب الاعصاب
المؤسسة الاستشفائية العمومية الشهيد حماد حسين	سيدي علي	اعادة التأهيل الوظيفي

الجدول رقم (1): المجال المكاني للدراسة الاستطلاعية

3.2.1 المجال البشري :

المؤسسة	عدد الحالات الموجودة في المؤسسة
المؤسسسة الاستشفائية العمومية شي قي فارا	10
المؤسسة الاستشفائية الجامعية 01نوفمبر 1954	15
المؤسسة الاستشفائية العمومية حمادو حسين	07

الجدول رقم (2): المجال البشري للدراسة الاستطلاعية

2- الصعوبات التي واجهتنا عند إجراء هذا البحث:

إن أي بحث كان تواجهه صعوبات وعراقيل، ومن بين العراقيل التي واجهت بحثنا هي كالتالي:

-ندرت المراجع والدراسات التي تحتوي على المتغير معالجة الجملة لدى المصاب بحبسة بروكا

-صعوبة جمع أكبر عدد ممكن من الحالات منها (من توفيت، سافرت)

-الرفض من بعض المؤسسات استقبالنا من اجل إجراء التربص (بعض المختصين الارطفونين)

- لقد كلفنا الاختبار معالجة الجملة من اجل بناءه مبلغ مالي معتبر، بالإضافة إلى عدم وجود مقاييس مشابهة له.

3- الأدوات المستخدمة في الدراسة الاستطلاعية:

-يستخدم المختص الارطفوني العديد من الأدوات تساعده في عملية التشخيص نذكر منها:

الملاحظة بمختلف أنواعها، المقابلة العيادية، الاختبارات والروائز

من بين الروائز المستعملة في دراستنا، اخترنا بطارية MTA وذلك بهدف التشخيص نوع الحبسة.

1.3 تقديم البطارية MTA :

هي نسخة متعددة اللغات (عربية، امازيغية، فرنسية) من بروتوكول ,MT86 فالنسخة الجزائرية مكيفة على الواقع الجزائري من طرف الباحثة "زلال نصيرة"، بالتعاون مع كل من BEY et BENABDELLH وذلك في إطار النشاطات العلمية لبرنامج البحث في ميدان الحبسة المندرج ضمن برنامج اتفاقية بين جامعة الجزائر مخبر العلوم النفسية العصبية اللسانية بجامعة Toulouse – LE MIREIL مخبر, Jacques Lordat ويمثل MTA في نسخته المكيفة مكملة ل MT86، فقد كيفت على عينة قدرها 460 فرد متعدد اللغات، كما يضم الرائز نوعين أساسين من الاختبارات وهي:

1.1.3 الاختبارات النفسية اللسانية ونجد فيها:

- الحوار الموجه

- السلاسل الآلية

-السلاسة اللفظية

-الفهم الشفوي للكلمات والجمل البسيطة والمعقدة

-إعادة المقاطع، الكلمات والجمل

-قراءة الكلمات والجمل

-فهم الكلمات والجمل المكتوبة

-فهم النص المقروء.

-التسمية

-الكتابة المنقولة

-الكتابة المملاة:

-إعادة وقراءة الأرقام والأعداد

2.1.3 اختبارات البراكسيا والقنوزيا

-البراكسيا:

-البراكسيا الفمية الوجهية

-البراكسيا الفكرية الحركية

-البركسيا البنائية

-اقنوزيا

ملاحظة: انظر الملحق (01)

2.3 اختبار معالجة الجمل:

هو اختبار يقوم بتشخيص اضطرابات في معالجة الجمل لدى المصاب بحبسة بروكا، والذي تم تصميمه من طرف الباحثتان، وذلك لعدم وجود أداة تشخيصية لهذا الاضطراب في الوسط الإكلينيكي. هو اختبار لقياس الفهم وتركيب الجمل عند حبسي بروكا.

1.2.3 خطوات بناء اختبار معالجة الجملة :

- تحليل الصفة وتحديد أهم أبعاد اختبار معالجة الجمل:

-مراجعة الخلفية النظرية حول موضوع معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا

- وبعد الاطلاع على الاختبارات التي بإمكانها مساعدتنا، من بينها اختبار بادلي المكيف الذي يحتوي على المحاور التالية:

محاور الاختبار	محتوى المحور
مقياس المهرج	يقيس المفكرة البصرية ويحتوي على عدة مراحل، المرحلة الأولى تتضمن النموذج البنفسجي، أما المرحلة الثانية تتضمن النموذج الملون
مقياس الجملة	يحتوي هذا المقياس على مجموعة من الجمل وتحتوي هذه الجمل على كلمة ناقصة وعلى المفحوص إكمالها
مقياس (اب)	خاص بالمنفذ المركزي

الجدول رقم (03): عرض محاور اختبار بادلي للذاكرة العاملة

من خلال محاور هذا الاختبار، اخترنا محور الجمل الذي رأينا بأنه يخدم اختبار معالجة الجملة، حيث استخرجنا منه بعدين في اختبارنا ألا وهما بعد نقص الكلمة وبعد ترتيب الجمل، أما الأبعاد الأخرى للاختبار استخلصناها من المشاكل الموجودة عند حبسي بروكا وهي بعد تسلسل الأحداث وتسلسل الصور، وكانت صياغة التعليمات حسب كل بعد فمثلا في بعد نقص الكلمة تكون التعليمة كالتالي:

أكمل الجملة بوضع الكلمة الناقصة وهكذا، وكانت أبعاد الاختبار كالتالي:

بعد نقص الكلمة

بعد تكوين الجمل

بعد تسلسل الاحداث

بعد تسلسل الصور

وتكون التعليمات حسب كل بعد

ملاحظة: للاطلاع على الاختبار انظر إلى الملحق (03)

- **تقدير الخصائص السيكومترية للاختبار معالجة الجمل:**

أ- صدق اختبار معالجة الجمل:

استعملنا صدق المحتوى وذلك بالاعتماد على (صدق المحكمين) من خلال الاطلاع على أراء بعض من السادة الخبراء والمتخصصين

بعد العملية السابقة تم عرض الأبعاد على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي في أبعاد الاختبار وهذا لهدف:

- اختيار وتحديد الأبعاد المناسبة للدراسة الحالية
- حذف الأبعاد الغير المناسبة

وتمت هذه العملية عن طريق الالتقاء بهم وهم:

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	التخصص	الجامعة
عمراني أمال	أستاذة محاضرة"أ"	علم النفس اللغوي المعرفي	مستغانم
تواتي حياة	أستاذة محاضرة"ب"	علم النفس التربية المدرسية و إدماج المتعلم	مستغانم
برابح عامر	أستاذ محاضر"ب"	علم النفس اللغوي المعرفي	مستغانم
عمار ميلود	أستاذ محاضر"ب"	علم النفس التربوي	مستغانم

الجدول رقم (04): قائمة الاستاذة المحكمين لاختبار معالجة الجملة

بعد الاطلاع على ملاحظات الأستاذة المحكمين والاستاذة المشرفة، والذي تم فيها قبول جميع أبعاد الاختبار، استخدمنا صدق الاتساق الداخلي:

الفقرات	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
1	,66**	,001	دال
2	,65**	,002	دال
3	,70**	,001	دال
4	,83**	,000	دال
5	,59**	,006	دال
6	,83**	,000	دال
7	,47*	,36	دال
8	,58**	,007	دال

9	,66**	,001	دال
10	,63**	,003	دال

الجدول رقم (05): صدق فقرات الاختبار بعد نقص الكلمة

**** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01**

*** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05**

يتضح من خلال الجدول السابق ان كل الفقرات الخاصة ببعد ترتيب الجملة دالة عند مستوى الدلالة (0.05-0.01)

الفقرات	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
1	,52*	,019	دال
2	,77**	,000	دال
3	,54*	,014	دال
4	,47*	,036	دال
5	,78**	,000	دال
6	,60**	,005	دال
7	,61**	,004	دال
8	,44*	,49	دال
9	,79**	,000	دال
10	,86**	,000	دال

الجدول رقم (06): صدق فقرات الاختبار بعد تكوين الجملة

**** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01**

*** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05**

يتضح من خلال الجدول السابق ان كل الفقرات الخاصة ببعد تكوين الجملة دالة عند مستوى الدلالة (0.01 – 0.05)

الفقرات	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
1	,68**	,001	دال
2	,65**	,002	دال
3	,69**	,001	دال
4	,82**	,000	دال
5	,78**	,000	دال
6	,74**	,000	دال
7	,67**	,001	دال
8	,78**	,000	دال

الجدول رقم (07): صدق فقرات بعد تسلسل الاختبار الاحداث01.

**** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01**

* **معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05**

يتضح من خلال الجدول السابق ان كل الفقرات الخاصة ببعد تسلسل الاحداث دالة عند مستوى الدلالة 0.01.

الفقرات	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
1	**1**	**1**	غير دال
2	**1**	**1**	غير دال
3	**1**	**1**	غير دال

الجدول رقم (08): صدق فقرات الاختبار بعد تسلسل الصور01

يتضح من خلال الجدول السابق ان هناك علاقة تامة بين الفقرات الخاصة ببعد تسلسل الصور.

الفقرات	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
1	,81**	,000	دال
2	,75**	,000	دال
3	,75**	,000	دال
4	,87**	,000	دال
5	,86**	,000	دال
6	,80**	,000	دال
7	,80**	,000	دال
8	,74**	,000	دال

الجدول رقم (09): صدق فقرات الاختبار بعد تسلل الأحداث 02.

**** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01**

***** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05**

يتضح من خلال الجدول السابق ان كل الفقرات الخاصة ببعد تسلسل الاحداث دالة عند مستوى الدلالة 0.01

الفقرات	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
1	1	1	غير دال
2	1	1	غير دال
3	1	1	غير دال

الجدول رقم (10): صدق فقرات الاختبار بعد تسلل الصور 02.

يتضح من خلال الجدول السابق ان هناك علاقة تامة بين الفقرات الخاصة ببعد تسلسل الصور.

الأبعاد	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
نقص الكلمة	0,85**	,000	دال
تكوين الجملة	0,89**	,000	دال
تسلسلالاحداث01	0,90**	,000	دال
تسلسل الصور 01	0,03	,89	غير دال
تسلسل الاحداث02	0,92**	,000	دال
تسلسل الصور 02	0,004	,85	غير دال

الجدول رقم (11): صدق اداة القياس ككل.

**** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01**

***** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05**

يتضح من الجدول السابق ان معاملات الارتباطات للدرجات الكلية للبعد مع الدرجة الكلية للأداة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، وبذلك يتضح أن الأداة تتسم بدرجة جيدة من صدق الاتساق الداخلي أي أن الأداة تقيس ما صممت لقياسه.

ب-حساب ثبات لاختبار معالجة الجملة ككل:

تم حساب الثبات باستخدام طريقتين: معادلة الفاكرونباخ والتجزئة النصفية باستخدام التي تم تصحيحها بمعادلة سبيرمانبراون.

معادلات الادات ككل	الفا كرونباخ	التجزئة النصفية	سبيرمان براون	الدلالة
القيمة المتوصل اليها	,95	,73	,84	دال

الجدول رقم (12): يوضح معاملات الثبات للاختبار

النتائج المتوصل اليها كما هو في الجدول السابق وذلك عن طريق استخدام طريقة التجزئة النصفية (,73) ومعادلة الفاكرونباخ (,95) وسبيرمان وبراون (,84) التي تدل على ان" اختبار معالجة الجملة " يتسم بدرجة جيدة من الثبات.

ملاحظة: يوضح الملحق (03) ابعاد وفقرات الاختبار.

بعد الانتهاء من تقدير صدق وثبات اختبار معالجة الجملة تم الاحتفاظ بكل الفقرات والابعاد التي اظهرت اتساق داخلي جيد، وبعدها تم استخدامه في الدراسة الاساسية.

4-الدراسة الأساسية:

1.4 منهج المستخدم في البحث:

المنهج المستعمل في هذا البحث هو المنهج الوصفي، وهو المنهج الاكثر مناسبة لمثل هذه البحوث، وفي البحث الحالي نهدف للبحث عن العلاقة بين متغيرات البحث.

2.4 مجتمع البحث:

مجتمع البحث هو مصطلح منهجي يطلق على الظاهرة التي تعمم عليها نتائج الدراسة، فمجتمع دراستنا هو الحالات المصابة باضطراب لغوي ألا وهو الحبسة وبالتحديد حبسة بروكا.

3.4 عينة البحث:

تكونت عينة البحث من عشرين (20) حالة مصابة بحبسة بروكا تم اختيارهم بطريقة قصدية.

1.3.4 ونوضح في الجدول التالي المجال المكاني والبشري للدراسة الاسساسية:

اسم المؤسسة	عينة البحث	العينة المنتقاة
المؤسسة الاستشفائية العمومية شي قي فارا	10	04
المؤسسة الاستشفائية الجامعية 1نوفمبر 1954	15	10
المؤسسة الاستشفائية العمومية حمادو حسين	07	06

الجدول رقم (13): عينة البحث في الدراسة الاساسية

2.3.4 معايير اختيار العينة:

تم اختيار الحالات المصابة بحبسة بروكا على أساس المعايير التالية:

- السن: تم اختيار الحالات الراشدة.
- اختيار الحالات التي تلقت كفالة أرطفونية.
- اللغة المستعملة: اللغة العربية الفصحى أو الفرنسية
- الجنس: تم اختيار الجنسين(ذكور و اناث).

3.4.3 تقديم الحالات:

الاسم واللقب	السن	الجنس	المهنة	نوع الاصابة
ل،م	38 سنة	انثى	لا تعمل	AVC (I)
م،م	41 سنة	انثى	لا تعمل	AVC (I)
ش،د	47 سنة	انثى	لا تعمل	AVC (H)
ع،ف	40 سنة	انثى	لا تعمل	AVC (I)
ع،ي	61 سنة	انثى	لا تعمل	AVC (H)
ب،د	79 سنة	ذكر	لا تعمل	AVC (H)
ب،ا	32 سنة	انثى	استاذة لغة انجليزية	AVC (H)
م،ع	36 سنة	ذكر	استاذ لغة انجليزية	AVC (I)
ل،ف	62 سنة	انثى	معلم	AVC (I)
ق،م	57 سنة	ذكر	ميكانيكي	AVC (I)
م،ص	50 سنة	ذكر	ميكانيكي	AVC (I)
ش،ا	68 سنة	ذكر	فلاح	TUMEUR
ق،م	86 سنة	ذكر	فلاح	AVC (I)
م،ش	60 سنة	ذكر	تاجر	AVC (I)
ع،م	54 سنة	ذكر	تاجر	AVC (I)
ا،ف	39 سنة	ذكر	موظف	AVC (H)
م،ت	34 سنة	ذكر	موظف	AVC (I)
ح،س	51 سنة	أنثى	ممرضة	AVC (H)
ر،ع	70 سنة	ذكر	ضابط (درك)	AVC (I)
ح،ا	25 سنة	ذكر	طالب	AVC (I)

الجدول رقم(14) : عرض الحالات عينة البحث

4.4.3 المجال الزمني:

بدأت الدراسة الاساسية من 01 جانفي 2019 الى غاية 10 مارس 2019

5- الأدوات المستعملة في البحث:

1.5 اختبار الذاكرة العاملة:

هو اختبار بادلي للذاكرة العاملة، كيف من طرف الأستاذة درقيني مريم في أطروحة الدكتوراه تم تطبيقه على الأطفال الناطقين باللغة العربية، يحتوي هذا الاختبار على ثلاثة أبعاد:

- مقياس المهرج : الخاص بالمفكرة البصرية الفضائية
- مقياس الجمل : الخاص بالحلقة الفونولوجية
- مقياس (اب) : الخاص بالمنفذ المركزي

ملاحظة: للاطلاع على الاختبار بالتفصيل انظر إلى الملحق (02)

2.5 اختبار معالجة الجمل:

هو اختبار يقوم بتشخيص اضطرابات في معالجة الجمل لدى المصاب بحبسة بروكا، والذي تم تصميمه من طرف الباحثتان، وذلك لعدم وجود أداة تشخيصية لهذا الاضطراب في الوسط الإكلينيكي. هو اختبار لقياس الفهم وتركيب الجمل عند حبسي بروكا.

يحتوي على الابعاد التالية:

- بعد نقص الكلمة
- بعد تكوين الجملة

- بعد تسلسل الاحداث
- بعد تسلسل الصور

6- الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

من بين الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذا البحث هو معامل ارتباط بيرسون وذلك من اجل معرفة العلاقة بين الذاكرة العاملة ومعالجة الجملة لدى المصاب بحبسة بروكا.

الفصل السادس

عرض ومناقشة النتائج والفرضيات

تمهيد

1- عرض النتائج

2- مناقشة فرضيات البحث في ضوء النتائج

3- مناقشة عامة للفرضيات

استنتاج عام

خاتمة

اقتراحات

تمهيد

تعرض الباحثتان في الفصل الحالي نتائج الدراسة الأساسية وتحليلها وفقا لمتغيرات البحث، وذلك بعد حساب معامل الارتباط بين درجات استجابات افراد عينة البحث على أداتي البحث، كأسلوب للكشف عن قوة واتجاه العلاقة بين درجات التي تحدد بالايطار الجوهري لمتغيرات البحث الحالي (المتغير المستقل الذاكرة العاملة، المتغير التابع يتمثل في معالجة الجملة)، كما حرصت الباحثتان على تقديم نتائج الدراسة الأساسية بطريقة إحصائية منظمة ومبوبة في جداول، على أساسها تمت منا قشة الفرضيات التي وضعتها الباحثتان في بداية البحث كإجابة مؤقتة لتساؤلات البحث الحالي.

1. عرض النتائج

بعد عرض النتائج وتحليلها وسنقوم بعرض طريقة تطبيق الاختبار على حالة واحدة فقط لأننا لا نستطيع أن نقوم بعرض طريقة تطبيق الاختبار على جميع الحالات لكون عدد الحالات كثير.

قبل تطبيق الاختبار نتأكد من ارتياح الحالة واستعدادها للإجابة على الاختبار، ثم الشرح والتوضيح للحالة الهدف من الاختبار، وبعدها نشرع في التطبيق بالاختبار.

ملاحظة: نقوم بقراءة التعليمة وشرح طريقة الاجابة للحالات عند كل بعد بما يناسبه.

1.1. عرض نتائج حالة واحدة:

الحالة ل،م ،تبلغ من العمر 38 سنة، جنس أنثى، ماكثة في البيت، مع مستوى ثقافي جيد، متزوجة وأم لثلاث أطفال ،اللهجة المتداولة في البيت العربية والفرنسية، تعرضت إلى حادث وعائي دماغي انسدادي مما ألزمها المكوث في المستشفى مصلحة طب الأعصاب لمدة أسبوع، مع ذكر أن الحالة تعاني من مرض السكري من قبل، بعد فترة النقاهة وجهت نحو المختص الأرطفوني الخاص بالمصلحة، حيث تم إجراء المقابلة الاولى والثانية وتطبيق بعض الاختبارات الأرطفونية من بينها MTA تبين ان الحالة تعاني من حبسة بروكا بعدها قمنا بتطبيق اختبار معالجة الجملة.

- الخطوات المتبعة مع الحالة

في البعد الأول: تم شرح التعليمة للحالة بان تقوم بإيجاد الكلمة المناسبة لاكمال الجملة، فلاحظنا في الأول وجود بعض الارتباكات من طرف الحالة حيث قمنا بالمساعدة من خلال الصور الموجودة في هذا البعد وبعد تمرير عليها جميع الجمل الناقصة المقررة عشر جمل، تحصلت الحالة على 4 نقاط من أصل عشرة (10) نقاط

بعدها تم انتقلنا إلى **البعد الثاني:**

– **التعليمة:** أن هذه الكلمات مبعثرة وعليها القيام بترتيبها لتكوين جملة، فتحصلت الحالة على (5) نقاط من أصل عشرة نقاط.

وفي البعد الثالث نعطي للحالة صور مبعثرة وتقوم بترتيبها حسب تسلسلها بعدها نعطيها الجمل المعبرة على تلك الصور وهي مبعثرة وتقوم الحالة بترتيبها، وفي الاخير تحصلت الحالة في الوضعية الاولى على 3/3 وتحصلت في الوضعية الثانية على 8/0.

2.1. فيما يلي سيتم عرض نتائج اختبار معالجة الجملة للعينة ككل:

الاسم واللقب	نقص الكلمة/10	تكوين جملة/10	تسلسل الاحداث/8	تسلسل الصور/3	تسلسل الاحداث/8	تسلسل الصور/3
ل،م	04	05	00	03	00	03
م،م	10	10	08	03	08	03
ش،د	9.5	8.5	1.5	03	00	2.5
ع،ف	05	05	00	03	00	03
ع،ي	09	8.5	03	03	1.5	03
ب،د	08	6.5	00	03	2.5	03
ب،ا	10	10	08	03	08	03
م،ع	10	10	5.5	03	07	03
ل،ف	08	08	00	2.5	00	03
ق،م	07	04	00	03	4.5	03
م،ص	08	05	00	03	2.5	03
ش،ا	7.5	4.5	2.5	03	4.5	03
ق،م	3.5	3.5	00	03	00	03

م،ش	10	10	06	03	2.5	03
ع،م	09	07	01	03	02	03
ا،ف	10	8.5	03	03	04	03
م،ت	08	07	02	03	03	03
ح،س	09	08	04	03	05	03
ر،ع	09	08	1.5	03	4.5	03
ح،ا	05	03	00	03	00	03

الجدول رقم (15): عرض نتائج اختبار معالجة الجملة بالنسبة لجميع الحالات

التعليق على الجدول:

تظهر نتائج اختبار معالجة الجمل في كل بعد بان الاجابات كانت محصورة في بعد نقص الكلمة بين (03.5- 10) من الدرجة الكلية (10) حيث نلاحظ ان اغلب الحالات تحصلوا على العلامة الكاملة، وفي بعد ترتيب الجمل (10-03) من الدرجة الكلية (10) تحصلت الحالات وفي بعد تسلسل الأحداث بين (08-00) من الدرجة الكلية (08) وفي تسلسل الصور بين (03-02.5) من الدرجة الكلية (03) لاحظنا أن إجابة أغلبية أفراد العينة صحيحة وتحصلوا على العلامة الكاملة، وفي تسلسل الأحداث بين (02-08) من الدرجة الكلية (08)، وفي بعد تسلسل الصور بين (02.5-03) من الدرجة الكلية (03) لاحظنا أن إجابة أغلبية أفراد العينة صحيحة وتحصلوا على العلامة الكاملة، بأن عينة البحث تعاني من اضطرابات في معالجة الجمل ونلاحظ ذلك من خلال أبعاد الاختبار وتختلف شدة الاضطراب باختلاف طبيعة الفرد ومحيطه، بالإضافة إلى حصوله على كفالة أرطفونية.

3.1. عرض نتائج اختبار بادلي للذاكرة العاملة:

–قمنا بتطبيق اختبار بادلي للذاكرة العاملة على عينة بحثنا، فكانت النتائج كالتالي:

الاسم واللقب	اختبار المهرج/25	اختبار الجمل/42	اختبار (أب)/30	المجموع
ل،م	10	10	07	27
م،م	14	13	10	37
ش،د	10	10	07	27
ع،ف	11	10	07	28
ع،ي	11	11	09	31
ب،د	11	10	09	30
ب،ا	13	12	11	36
م،ع	13	12	10	35
ل،ف	09	10	07	26
ق،م	10	10	08	28
م،ص	10	09	07	26
ش،ا	10	11	08	29
ق،م	10	10	07	27
م،ش	13	12	10	35
ع،م	10	11	08	29
ا،ف	11	10	09	30
م،ت	11	10	09	30
ح،س	12	12	03	33
ر،ع	11	13	09	32
ح،ا	10	10	07	27

الجدول رقم (16): يوضح نتائج اختبار بادلي للذاكرة العاملة لعينة البحث

- التعليق على الجدول:

من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار الذاكرة العاملة التي توضح درجة إجابات الحالات التي كانت محصورة بين(26- 37) من الدرجة الكلية للاختبار (97)، ففي اختبار المهرج الخاص بالمفكرة البصرية الفضائية كانت درجة الاجابات محصورة بين (9 -14) ،اما في اختبار الجمل الخاص بالحلقة الفونولوجية كانت درجات الاجابات محصورة بين (9-13)،اما في اختبار(اب)الخاص بالمنفذ المركزي كانت درجات الاجابات محصورة بين (7-11) وهذه النتائج توضح بان جميع الدرجات كانت اقل من المتوسط وعلى هذا الأساس تبين أن عينة البحث تعاني من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة في جميع مكوناتها (الحلقة الفونولوجية ،المفكرة البصرية الفضائية ،المنفذ المركزي).

2- مناقشة الفرضيات في ضوء النتائج المتحصل عليها من خلال دراسة العلاقة بين الذاكرة العاملة وبنود الاختبار

علاقة الذاكرة العاملة ب	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
نقص الكلمة	,59**	0.001	دال عند 0.01

الجدول رقم (17): نتائج معامل الارتباط بين درجات اختبار الذاكرة العاملة ودرجات بعد بنقص الكلمة لدى العينة الاساسية.

** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01

* معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05

يتضح من النتائج المدونة في الجدول (17) أعلاه ان قيمة معامل الارتباط بيرسون بين درجات افراد عينة البحث من خلال اجابتهم على ابعاد اختبار الذاكرة العاملة ودرجاتهم من خلال اجابتهم على بعد

نقص الكلمة من اختبار معالجة الجملة في البحث الحالي، بلغت قيمته 0.59 وهي قيمة دالة إحصائيا لان القيمة الاحتمالية sig تساوي 0.001 اقل من مستوى الدلالة 0.01؛ مما يؤكد على وجود علاقة ارتباطية بين الذاكرة العاملة ونقص الكلمة لدى افراد عينة البحث هذا ما يجعلنا نقبل الفرض الذي ينم على وجود علاقة بين الذاكرة العاملة ونقص الكلمة لدى المصاب بحبسة بروكا.

علاقة الذاكرة العاملة ب	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
تكوين الجملة	,72**	,000	دال

الجدول (18): نتائج معامل الارتباط بين درجات اختبار الذاكرة العاملة ودرجات بعد تكوين الجملة لدى العينة الاساسية.

** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01

* معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05

يتضح من النتائج المدونة في الجدول (18) أعلاه ان قيمة معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد عينة البحث من خلال اجابتهم على ابعاد اختبار الذاكرة العاملة ودرجاتهم من خلال اجابتهم على بعد تكوين الجملة من اختبار معالجة الجملة في البحث الحالي، بلغت قيمته 0.72 وهي قيمة دالة إحصائيا لان القيمة الاحتمالية sig تساوي 0.001 أقل من مستوى الدلالة 0.01؛ مما يؤكد على وجود علاقة ارتباطية بين الذاكرة العاملة وتكوين الجملة لدى افراد عينة البحث هذا ما يجعلنا نقبل الفرض الذي ينم على وجود علاقة بين الذاكرة العاملة وتكوين الجملة لدى المصاب بحبسة بروكا.

علاقة الذاكرة العاملة ب	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
تسلسل الاحداث01	,89**	,000	دال
تسلسل الاحداث02	,84**	,000	دال

الجدول (19): نتائج معامل الارتباط بين درجات اختبار الذاكرة العاملة ودرجات بعدي تسلسل الأحداث (1،2) لدى العينة الاساسية.

** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01

* معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05

يتضح من النتائج المدونة في الجدول (19) أعلاه ان قيمة معامل الارتباط بيرسون بين درجات افراد عينة البحث من خلال اجابتهم على ابعاد اختبار الذاكرة العاملة ودرجاتهم من خلال اجابتهم على بعد تسلسل الاحداث01 من اختبار معالجة الجملة في البحث الحالي، بلغت قيمته 0.89 وهي قيمة دالة إحصائيا لان القيمة الاحتمالية sig تساوي 0.000 اقل من مستوى الدلالة 0.01؛ وبين ابعاد اختبار الذاكرة العاملة ودرجاتهم من خلال اجابتهم على بعد تسلسل الاحداث02 من اختبار معالجة الجملة بلغت قيمته 0.84 وهي قيمة دالة إحصائيا لان القيمة الاحتمالية sig تساوي 0.000 أي اقل من مستوى الدلالة0.01 مما يؤكد على وجود علاقة ارتباطية بين الذاكرة العاملة تسلسل الاحداث لدى افراد عينة البحث هذا ما يجعلنا نقبل الفرض الذي ينم على وجود علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الاحداث لدى المصاب بحبسة بروكا.

علاقة الذاكرة العاملة ب	معامل الارتباط	قيمة.sig	الدلالة
تسلسل الصور01	1	1	غير دال
تسلسل الصور02	1	1	غير دال

الجدول (20): نتائج معامل الارتباط بين درجات اختبار الذاكرة العاملة ودرجات بعدي تسلسل الصور (2،1) لدى العينة الاساسية.

** معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01

* معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05

يتضح من النتائج المدونة في الجدول (20) أعلاه ان قيمة معامل الارتباط بيرسون بين درجات افراد عينة البحث من خلال اجابتهم على ابعاد اختبار الذاكرة العاملة ودرجاتهم من خلال اجابتهم على بعد تسلسل الصور(2،1) من اختبار معالجة الجملة في البحث الحالي، بلغت قيمته 1وهي قيمة غير دالة إحصائيا؛ ويرجع ذلك إلى أن معامل السهولة مرتفع، هذا ما يجعلنا نرفض الفرض الذي ينم على وجود علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الصور لدى المصاب بحبسة بروكا.

3- مناقشة العامة للفرضيات:

تعتبر الحبسة إحدى الموضوعات الرئيسية التي حظيت باهتمام بالغ في إطار مجالات عديدة، حيث تعد من اعقد الاضطرابات اللغوية الناجمة عن إصابة المناطق الدماغية المخصصة للغة، ويمثل موضوعها دراسة شاملة لمختلف الميادين والاختصاصات اللسانية، الاجتماعية، والنفس عصبية، والمعرفية، فالدراسات المخصصة للغة وعلاقتها بالذاكرة عند المصاب بالحبسة بصفة عامة وحبسة بروكا بصفة خاصة من الدراسات النادرة في ميدان علم النفس العصبي، لذا جاء بحثنا هذا كمساهمة بسيطة في هذا الميدان، تحت عنوان "**علاقة الذاكرة العاملة بمعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا**"، وهذا بغرض معرفة كيفية معالجة الجملة على مستوى الذاكرة العاملة ومكوناتها عند المصاب بحبسة بروكا، ونظرا لقلة الاختبارات التشخيصية لمعالجة الجملة عند هذه الفئة تم بناء اختبار يقيس هذا الاضطراب وتم تطبيقه على عينة قدر عددها ب "20" حالة، بالإضافة الى تطبيق اختبار الذاكرة العاملة لبادلي المكيف على البيئة الجزائرية من طرف درقيني مريم، وتم صياغة مجموعة من الفرضيات التي قسمت هي الأخرى الى فرضية عامة وفرضيات جزئية التي اعتبرت بمثابة إجابة مؤقتة لتلك التساؤلات، قمنا بالتوصل الى نتائج حقيقية تجيب عن أسئلتنا المطروحة وتؤكد على صحة الفرضيات المصاغة، فنصت الفرضية الأولى على ان اختبار معالجة الجملة المقترح له دور في تشخيص معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا.

ولتؤكد من صحة الفرضية تم قياس الخصائص السيكومترية للاختبار وذلك عن طريق إجراء صدق الاختبار والذي إستعنا فيه على: اولا الصدق الظاهري: وهو الشكل الظاهري للاختبار، إستعنا بالصدق الظاهري الذي يفسر ما يظهره الاختبار من صدق في فقراته وفي اخراجه وشكله الخارجي واحتمالية قياسه لما صمم لقياسه، فاعتمدنا على مجموعة من المختصين والخبراء وتمت الموافقة على

الاختبار بنسبة 90%، ومنه نكون قد اجتزنا الخطوة الأولى نحو صدق المقياس بنجاح، رغم أهمية الصدق الظاهري إلا أنه لا يمكن الاعتماد عليه كمرجع وحيد. للوثوق من صدق أي اختبار يراد الوثوق من صدقه أو اعتماده. وعلى هذا الاساس قمنا بإضافة انواع اخرى.

كالقيام بتحليل الصفة وتحديد أهم أبعاد الاختبار وذلك بعد الاطلاع على بعض الادبيات والمراجع المرتبطة بالموضوع معالجة الجملة لدى المصاب بحبسة بروكا منها دراسات بادلي واختباره الخاص بالذاكرة العاملة واختبار خاص بالحبسة MTA، ومن خلال ما لاحظناه عند الحالات من اضطرابات في عملية معالجة الجملة، قمنا بتحليل اهم ابعاد في معالجة الجملة، " نقص الكلمة الذي يشتمل البحث عن الكلمة الهدف مواقف لغوية مختلفة، تكوين الجملة والذي يشتمل على الترتيب والربط بين الكلمات لتكوين جملة، تسلسل الاحداث والذي يحتوي على سلسلة من الجمل تعبر عن حدث معين وترتيب هذه الجمل، تسلسل الصور والذي يحتوي على سلسلة من الصور تعبر عن حدث معين وترتيب لهذه الصور"، وهذا المكونات مهمة وضرورية لمعالجة الجملة، وعلى هذا الاساس تم تحديد أبعاد الاختبار وتعليماته كالتالي:

بعد نقص الكلمة الذي يحتوي على عشرة جمل تحتاج الى كلمة ناقصة وعلى المفحوص إيجاد الكلمة الهدف لإتمام الجملة، اما البعد الثاني الخاص بتكوين الجملة فيتكون من عشرة جمل وعلى المفحوص ترتيب الكلمات لتكوين جملة، ونجد بعد تسلسل الاحداث الذي يشتمل على جمل غير مرتبة تعبر عن حدث ويقوم المفحوص بترتيبها لتكوين قصة، اما بعد تسلسل الصور فيشتمل على صور غير مرتبة تحتوي على احداث متسلسلة وعلى المفحوص ترتيبها، كما يحتوي الاختبار على كراس الحالة يشتمل على المعلومات الاولية للمفحوص بالإضافة الى تعليمة الاختبار وكيفية التنقيط، وبعد هذه العملية تم اخراج الاختبار في شكله النهائي وعرضه على المحكمين

اما بالنسبة لصدق المحكمين فتمت العملية عن طريق الالتقاء ببعض المختصين والخبراء الموضحة أسمائهم في الجدول الاتي:

قمنا بهذه العملية حتى يتسنى لنا الاستفادة من خبر المحكمين في ترتيب الابعاد وتصحيحها، تحديد عدد الاسئلة، وتعديلها من الناحية اللغوية ومناسبتها لقياس السمة. وتم قبول الاختبار بنسبة 100% من طرف الخبراء، بعدها قمنا بحساب صدق الاتساق الداخلي الذي اعتمدنا فيه على حساب علاقة الفقرات بالبعد، ففي بعد نقص الكلمة كانت العبارات (10-9-8-6-5-4-3-2-1) والمحصورة بين (0.83-0.58) دالة عند مستوى الدلالة (0.01) ، و العبارة (7) بقيمة (0.47) دالة عند مستوى الدلالة (0.05) والتي تدل ان الفقرات مناسبة لبعد نقص الكلمة ،وفي بعد تكوين الجملة كانت العبارات (2-5-6-7-9-10) المحصورة بين (0.60-0.86) دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، والعبارات (1-3-4-8) المحصورة بين (0.44-0.54) دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، التي تدل ان الفقرات مناسبة لبعد تكوين الجملة، وفي بعد تسلسل الاحداث01 كانت العبارات (1-2-3-4-5-6-7-8) المحصورة بين (0.65-0.82) دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، التي تدل ان الفقرات مناسبة لبعد تسلسل الاحداث01، وبعد تسلسل الاحداث02 كانت العبارات (1-2-3-4-5-6-7-8) المحصورة بين (0.74-0.87) دالة عند مستوى الدلالة (0.01) التي تدل ان الفقرات مناسبة لبعد تسلسل الاحداث02، اما بالنسبة لبعد تسلسل الصور (1،2).

وأظهرت النتائج المتوصل إليها فيما يخص علاقة البعد بالاختبار ككل انها دالة عند مستوى الدلالة (0.01) في بعد نقص الكلمة وتكوين الجملة وتسلسل الاحداث (1،2) وفي بعد تسلسل الصور

(2،1) فهي غير دالة وبذلك نستنتج ان درجة صدق الاختبار جيدة وهذا من خلال حساب صدق لاتساق الداخلي. وعلى هذا الاساس اتضح بان الاختبار يقيس السمة المراد قياسها.

ومن ثم تطرقنا إلى حساب معامل ثبات والذي تم عن طريق حساب معامل الفا كرونباخ الذي قدرت قيمته ب (0,95)، ومعامل التجزئة النصفية من خلال معامل الارتباط بين نصفي الاختبار الذي كانت قيمته (0,73)، وبعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان بروان بلغت قيمته (0,84) وهو معامل مرتفع يدل على ثبات الاختبار، وبعد الانتهاء من تقدير صدق وثبات الاختبار تم الاحتفاظ بكل الفقرات الدالة التي اظهرت اتساق داخلي جيد والابعاد الدالة والغير دالة واستغلال البنود الغير دالة كمحفزات لتحفيز الحالات ومواصلة الاختبار واجتناب الملل.

وفي الأخير توصلنا إلى ان الاختبار يتصف بخصائص السيكو مترية عالية وعليه تحققت فرضية البحث الأولى التي تشير إلى أن اختبار معالجة الجملة المقترح له دور في تشخيص معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا، التي تشير الى وجود علاقة بين الذاكرة العاملة ونقص الكلمة عند المصاب بحبسة بروكا.

وتنص الفرضية الثانية عن وجود علاقة بين الذاكرة العاملة ونقص الكلمة عند حبسي بروكا

فتعزوا الباحثتان هذه النتيجة إلى الخلل الموجود على مستوى الحلقة الفونولوجية حيث هذه الاخيرة هي المسؤولة عن القيام بمجموعة العمليات اللازمة لحفظ المعلومات اللفظية وتخزينها واسترجاعها سواء كان ذلك الحفظ مؤقتا في الذاكرة قصيرة المدى أو بشكل ثابت في الذاكرة طويلة المدى، ويتأثر عملها بعدة عوامل منها طول الكلمة، تأثير القمع اللفظي ،وغيرها وعليه فان الاصابة الدماغية تؤثر على القدرات المعرفية من بينها الذاكرة العاملة بمختلف مكوناتها، حيث أشار بعض الباحثين بان حبسي بروكا يعاني من صعوبة في استرجاع المعلومة واستحضار الكلمات، فأشار

إليها TROUSSEAU (1864) إلى أن فقدان الكلمة بالدرجة الأولى ينتج عن نسيان الكلمات وكذلك نسيان الحركات الأساسية للكلام مع تندي في الذكاء ،أما بالنسبة ل BROCA (1865) اضاف أن المريض لا ينسى الكلمة بل الحركات النطقية اللازمة لإنتاجها ،كما أشارت بوريدح نفيسة (2013) إلى إن المصاب بالحبسة يعاني من اضطراب في إيجاد الكلمة الهدف ويصاحب ذلك سلوكات لغوية مختلفة،....وتعزى الباحثتان النتيجة إلى أن اضطراب الذاكرة العاملة وبالأخص الحلقة الفونولوجية المسؤولة عن معالجة الجمل ينتج عنه اضطراب نقص الكلمة واكد هذا (baddelley 1993) بان الحلقة الفونولوجية تلعب دور في فهم الجمل المسموعة والمقروءة خاصة اذا كانت هذه الجمل طويلة ومعقدة.

حيث توافقت دراستنا مع دراسة (delage 2012) الذي أكدت على أن الذاكرة العاملة هي التي تقوم بمعالجة الجمل من حيث النحو والتركيب ومن حيث فهم وإنتاج الجمل، فتوافقت دراستنا مع دراسة لوازعي رزيقة 2006 بعنوان العرض الجبهي دراسة نفس عصبية للذاكرة العاملة والانتباه الانتقائي، أن العرض الجبهي أثر على أداء مكونات الذاكرة العاملة ويمكن استنتاجه أن العرض الجبهي أدى إلى انخفاض في قد ا رت الحلقة الفنولوجية عن المتوسط لديها بالنسبة لعملية الاسترجاع فمشكل الحالات المصابة بالعرض الجبهي يكمن في ميكانزيم المراجعة النطقية، كذلك انخفاض جدا على مستوى السجل البصري الفضائي، ودراسة (Christian et al 2004) بعنوان سعة الذاكرة العاملة والتي أسفرت نتائجها الدراسة إلى أن منخفضي سعة الذاكرة العاملة يعانون من صعوبة في فهم الجملة عند مقارنتهم بالأطفال مرتفعي سعة الذاكرة العاملة، كما تتأثر القدرة على فهم الجملة بطولها ودرجة وضوحها.

من خلال حساب معامل الارتباط بين الذاكرة العاملة ونقص الكلمة المقدر قيمته ب0,59 والدال عند إحصائيا عند المستوى الدلالة0,01نستنتج ان الفرضية الثانية للبحث قد تحققت.

والفرضية الثالثة والتي تشير الى وجود علاقة بين الذاكرة العاملة وتكوين الجملة عند المصاب بحبسة بروكا.

نلاحظ من خلال نتائج المتوصل إليها انه هناك علاقة بين الذاكرة العاملة وتكوين الجملة وهذا راجع إلى الصعوبات اللسانية والمعرفية التي يواجهها المصاب بحبسة بروكا نتيجة الإصابة الدماغية وتعزوا الباحثتان هاته النتيجة إلى أن اضطراب الذاكرة وبالأخص الذاكرة العاملة ينعكس سلبا على اللغة الشفهية في المستوى الخاص بالجملة تركيبا وفهما، كما توافقت دراستنا مع دراسة (quertaimont ludivine2012) التي أسفرت على فاعلية البرنامج المقترح في تحسين الذاكرة العاملة وبالتالي تحسين اللغة الشفهية . وأشارت النظرية الجشطالتية ونصيرة زلال (2009) بان المصاب بحبسة بروكا يعاني من مشكل على مستوى الإدراك واتفقت دراستنا مع دراسة كريمة مجاهد 2010 ، تحت عنوان التقييم النفس عصبي لإضطربات الذاكرة العاملة والمرونة الذهنية أنه يوجد اضطراب شامل في مكونات الذاكرة العاملة لدى المصابين بصدمة دماغية خفيفة وشديدة.و نجد دراسة (Salmon 1917) التي بينت ان المصاب بالحبسة يعاني من اضطراب على مستوى الكلمات والجمل كما أشارت دراسة (Schwartz و Coll 1980) اللذين قاموا ببناء اختبار لقياس اضطراب الجملة فأوضحت نتائجهم أن المصاب بالحبسة يعاني من اضطرابات في معالجة الجملة وتوافقت مع دراسة (Goodglasse et Caplen 1972) الذي أكدا على أن المصابين بالحبسة يعانون من مشكل على مستوى إنتاج الجمل ،وأكدت دراسة سعيدة براهيمي(2003) اذ تربط بين اضطرابي الديسفازيا والحبسة من خلال تطبيق بطارية قودقلاص (goodglass) النسخة الجزائرية، على أطفال

مصابين بالديسفازيا بالميدان الاكلينيكي الجزائري، وتتوصل إلى وجود غياب في مهارة الربط بين مكونات الجملة والربط الخاطئ لهذه المكونات وكذا الخلط في استعمال مفهومي النوع والعدد، وهو الاستنتاج نفسه الذي توصلت إليه عندما طبقت نفس الأداة الإكلينيكية على المصابين بالحبسة الراشدين.

من خلال حساب معامل الارتباط بين الذاكرة العاملة وتكوين الجملة المقدر قيمته ب0,72 والدال عند إحصائيا عند المستوى الدلالة 0,01 نستنتج أن الفرضية الثالثة للبحث قد تحققت.

حيث ان الفرضية الرابعة تشير الى وجود علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الاحداث عند المصاب بحبسة بروكا.

نلاحظ من خلال نتائج المتوصل إليها انه هناك علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الأحداث وتعزوا الباحثتان هذه النتيجة الى على مستوى الذاكرة العاملة وبالأخص الحلقة الفونولوجية التي تتأثر بطول الجملة وتعقيدها واضطراب المفكرة البصرية الفضائية المسؤولة عن معالجة المعلومات البصرية المكانية ويمكن ان تستقبل المعلومات مباشرة من حاسة البصر أو من استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد على شكل صور، وأشار بادلي أن المكون البصري الفضائي نظام لديه القدرة على الاحتفاظ المؤقت ومعالجة المعلومات البصرية المكانية واداء الدور المهم في التوجه المكاني وفي حل المشكلات البصرية المكانية وذلك من خلال الاحساس او عن طريق الذاكرة طويلة المدى ،ومن جهة أخرى تعتبر الحبسة اضطراب في التنظيم الفكري الذي يعتمد على مفهومي الزمان والمكان واضطراب هاذين الاخيرتين يؤدي إلى تغيير الانظمة الذهنية، وأشار كل من (Vanmonakov و Goldstein) بان اضطراب مفهومي الزمان والمكان هو اضطراب يتجلى في الحبسة وهذا من وجهة نظر شاملة اعتمادا على النظرية الجاشطالتية، وحسب (Jakobson) يرى بان كل نشاط ارادي يندرج في نظام

زمني موجه، وعند اختلال هذا النظام فالإرادة لا يمكنها أن تتجسد أي أن الحبسي يفقد السلوكات الإرادية ولهذا فاصل الاضطرابات اللغوية هو خلل في النظام الزمني المكاني فيعجز الحبسي عن الترتيب الزمني لما يريد قوله وهذا ما يفسر الميزة الرديئة للنص وترتيب وتنسيق الجمل، وهذا ما بينته زلال في دراستها للحبسة أنها بالأساس اضطراب زمني وان الإنتاج اللفظي لغرض التواصل يستلزم بنية زمانية ومكانية جيدة للتمكن من اللغة ،كما تشير أيضا بان الحبسة اضطراب اتصالي ناجم عن ضعف التركيب للمؤثرات المدركة والتوصل الى صورة مركبة.

حيث توافقت النتائج مع دراسة (coll.schwartz) التي بينت ان المصاب بحبسة بروكا يعاني من اضطرابات في المعالجة التركيبية للجملة، وتوافقت الدراسة مع ودراسة (2004 Christian et al) بعنوان سعة الذاكرة العاملة والتي اسفرت نتائجها الدراسة إلى أن منخفضي سعة الذاكرة العاملة يعانون من صعوبة في فهم الجملة عند مقارنتهم بالأطفال مرتفعي سعة الذاكرة العاملة، كما تتأثر القدرة على فهم الجملة بطولها ودرجة وضوحها.

من خلال حساب معامل الارتباط بين الذاكرة العاملة وتسلسل الأحداث 1المقدر قيمته ب_89 ,0 والدال عند إحصائيا عند المستوى الدلالة 0,01 وتسلسل الأحداث 2 المقدر قيمته ب 0,84 عند مستوى الدلالة 0,01 نستنتج ان الفرضية الرابعة للبحث قد تحققت.

والفرضية الخامسة التي تشير الى وجود علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الصور عند المصاب بحبسة بروكا.

نلاحظ من خلال نتائج المتوصل إليها انه هناك علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الصور، وهذا راجع الى اضطراب على مستوى المفكرة البصرية الفضائية التي تقوم بالمعالجة المكانية والفضائية للأشياء يتعامل هذا المكون مع المعلومات البصرية المكانية، ويمكن أن يستقبل مدخلات إما مباشرة من حاسة

البصر أو من استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد على شكل صور، ويلعب دورا هاما في التوجه المكاني وحل المشكلات المكانية البصرية، ونستخدم هذا المكون في حياتنا اليومية.

اشارت دراسة (Bachy–Langedock 1988)، تحت عنوان بناء اختبار لتقيم نقص الكلمة وقد اسفرت النتائج الى ان مصابين بالحبسة يعانون من اضطراب في تسمية الصور واكدتها دراسة (Goldblum 1996)، التي استعملت وسيلة متمثلة في عشر صور تمثل اشياء ذات الاستعمال اليومي حيث مكنت هذه الوسيلة الباحثة من وصف خصائص فقدان الكلمة في الحبسة الحركية وخصائصه في الحبسة الحسية. واستخلصت (Tran 2000) الحبسي يعاني من اضطراب في تسمية الصور ينم عن إصابته بفقدان الكلمة.

نلاحظ من خلال النتائج المتوصل اليها انه لا يوجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الصور عند المصاب بحبسة بروكا وقد تناقضت النتيجة مع دراسة.

من خلال حساب معامل الارتباط والمقدرة قيمته ب (1) والغير دال إحصائيا نستنتج ان الفرضية الخامسة للبحث لم تتحقق وتعزوا الباحثتان هذه النتيجة الى ان بعد تسلسل الصور لم يقس لنا السمة المراد قياسها وهذا راجع الى ارتفاع معامل السهولة لهذا البعد.

الاستنتاج العام:

تعد عملية التذكر من أهم الوظائف المعرفية لدى الانسان، وهو يعني استحضار الشخص خبراته الماضية من خلال استعادته للمعلومات والمعارف التي سبق تعلمها وتؤدي الذاكرة دورا مهما في مختلف مجالات السلوك الإنساني في الحديث، الكتابة، القراءة.

وعلى هذا الأساس تم اختيار موضوع بحثنا " **علاقة الذاكرة العاملة بمعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا** "، وبعد القيام بالدراسة الميدانية وتطبيق كل من إختبار الذاكرة العاملة لبادلي المكيف من طرف درقيني مريم على البيئة الجزائرية واختبار معالجة الجملة المصمم من طرف الباحثتان وبإستخدام معامل الارتباط لبيرسون توصلنا الى ان الفرضية الأولى والثانية والثالثة والرابعة للبحث قد تحققت بعكس الفرضية الخامسة، والتي كان الهدف منها معرفة العلاقة بين الذاكرة العاملة ومعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا بالإعتماد على نموذج " بادلي " في معالجة المعلومات اللغوية، فالذاكرة العاملة كونها قدرة معرفية نشطة في مهامات معرفية عديدة، ويتضح هذا من خلال نظام معالجة المعلومات بما أنها الوسيط بين أنواع الذاكرة الأخرى، فتطور الأبحاث أعطى عدة نماذج للذاكرة العاملة وأكثر نموذج مستخدم هو نموذج " بادلي " الذي يقر بأن الذاكرة العاملة تتكون من الحلقة الفونولوجية والمفكرة البصرية الفضائية والمنفذ المركزي.

فالذاكرة العاملة واللغة قدرتان معرفيتان مرتبطتان ببعضهما البعض، ونلاحظ هذا من خلال تطور اللغة عند الطفل فيبدأ من البسيط الى المعقد (المناغاة، الكلمة الأولى، الكلمة الجملة .....) إلى أن يصل الى تركيب جمل معقدة وهذا راجع إلى تطور قدراته المعرفية وبالأخص تطور مهارات الذاكرة العاملة، فهي أساس معالجة الجمل من حيث المعالجة الفونولوجية للكلمات، والقواعد التركيبية والنحوية

أثناء تكوين جمل بالإضافة إلى استحضار الكلمات من المعجم الذهني، فمن خلال مكوناتها المتخصصة تقوم بالمعالجة الفعلية للجمل سواء في الفهم أو الإنتاج اللغوي.

وقد اعتمدت الباحثتان في تصميم أبعاد اختبار معالجة الجملة وتعليماته وكيفية التنقيط على خلفيات نظرية سابقة منها اختبار " بادلي " للذاكرة العاملة الذي يتكون من ثلاثة أبعاد، بعد خاص بالحلقة الفونولوجية وبعد خاص بالمفكرة البصرية الفضائية، والبعد الأخير خاص بالمنفذ المركزي، وأيضا على الملاحظات الميدانية من الاضطرابات الذي يعاني منها المصاب بحبسة بروكا، وذلك لأن هذا الموضوع غير متطرق إليه سابقا.

هذا الاختبار من خلال أبعاده التالية: بعد نقص الكلمة بعد تكوين الجملة، بعد تسلسل الأحداث وبعد تسلسل الصور، يقوم بتشخيص اضطرابات معالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا، بعد تطبيق اختبار معالجة الجملة واختبار الذاكرة العاملة لبادلي المكيف على البيئة الجزائرية من طرف درقيني مريم، تمت معالجة النتائج إحصائيا ب Spss باستعمال معامل الارتباط " بيرسون " ومن خلال النتائج المتحصل عليها نجد أن فرضيات البحث قد تحققت ماعدا الفرضية الخامسة.

فمعظم الدراسات الحديثة للذاكرة العاملة تؤكد على أن الذاكرة العاملة هي محور أساسي في معالجة كل ما هو لغوي سواء شفويا أو كتابيا، فنجد دراسة " زغبوش " تحت عنوان الذاكرة واللغة التي تؤكد على دور الذاكرة بصفة عامة والذاكرة العاملة بصفة خاصة في معالجة المعلومات الشفوية منها الفهم الشفوي والإنتاج الذي يتضمن استرجاع للكلمات من المعجم الذهني واستحضارها بالإضافة إلى استعمال القواعد النحوية والتركيبية للجمل، ودراسة بادلي (1993) الذي يؤكد من خلالها دور الحلقة الفنولوجية في معالجة الجمل من حيث التركيب والنحو ومن حيث التعقيد.

نستنتج من خلال هذه الدراسات والنتائج الإحصائية لهذا البحث أن الذاكرة العاملة كقدرة معرفية نشطة في مهامات مختلفة لها علاقة بمعالجة الجملة من حيث نقص الكلمة وتكوين الجمل وتسلسل الأحداث.

الخاتمة:

في ختام البحث الذي حاولنا فيه التعرف على العلاقة الموجودة بين الذاكرة العاملة ومعالجة الجمل، اخترنا عينة من المصابين بالحبسة وبالتحديد حبسة بروكا وكان عددهم(20) حالة راشدة وتم اختيارهم بطريقة قصدية، من أماكن مختلفة : المستشفى الجامعي لولاية وهران، المستشفى العمومي لولاية مستغانم، المستشفى العمومي لسيدي علي، وقد تبنينا المنهج الوصفي الارتباطي، الذي يهدف إلى وصف العلاقة القائمة بين متغيرين، ولقلة الاختبارات التشخيصية الخاصة لتشخيص معالجة الجمل عند هذه الفئة وهذا في حدود اطلاعنا تم محاولة بناء اختبار معالجة الجملة والذي هدف الى تشخيص معالجة المعلومات اللفظية والمكتوبة للجملة عند المصاب بحبسة بروكا فتوصلت النتائج باستخدام الأسلوب الإحصائي معامل ارتباط بيرسون إلا أن الاختبار يتسم بخصائص سيكومترية عالية ومناسب لقياس ما وضع لقياسه الا في بعد تسلسل الصور الذي كان درجة السهولة فيه 1 من1 وهدا لان جميع أفراد عينة التقنين أجابت على جميع الأسئلة بسهولة وبدرجة 100%.

وعليه خلص البحث الحالية على النتائج التالية:

اختبار معالجة الجملة المقترح له دور في تشخيص معالجة المعلومات اللفظية والمكتوبة للجملة عند المصاب بحبسة بروكا.

- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة ونقص الكلمة عند المصاب بحبسة بروكا.
- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتكوين الجملة عند المصاب بحبسة بروكا.
- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الاحداث عند المصاب بحبسة بروكا.
- توجد علاقة بين الذاكرة العاملة وتسلسل الصور عند المصاب بحبسة بروكا.

بعد القيام بهذه التجربة البحثية المفيدة التي تمكن الباحث من معرفة حقائق جديدة حول المصاب بحبسة بروكا، ولكن في نفس الوقت فإن هذا البحث العلمي مكننا من الكشف عن بعض النقائص الموجودة من بينها قلة الدراسات المتعلقة بمعالجة الجملة لدى المصاب بحبسة بروكا، ولهذا لا يسعنا إلا بختم بحثنا ببعض الاقتراحات:

- استعمال اختبار معالجة الجمل مع اضطرابات أخرى مثل الديسفازيا.
- توسيع وتطوير اختبار معالجة الجمل وذلك بإنشاء نسخ إلكترونية
- استعمال اختبار معالجة الجمل كوسيلة في إعادة تأهيل حسبي بوركا
- توسيع نطاق البحث بين مختلف الاختصاصات العلمية التي لها صلة بالموضوع
- توسيع البحث في موضوع معالجة الجمل عند المصاب بحبسة بروكا الناطق بالعربية
- القيام ببناء ادوات تشخصية اخرى لهذه الفئة.
- الاهتمام وانشاء مراكز خاصة بهذه الفئة
- اقتراح دراسات تجرى على حبسة فرنكي.
- اهتمام بميدان علم النفس العصبي والمعرفي.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

- المصحف الشريف. سورة النور (الآية 36).
- أبو الديار، مسعد. (2012). الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم (ط1). الكويت: مركز التقويم وتعليم الطفل.
- ابراهيمي، سعيدة. (2012). الحبسة وعلم النفس العصبي عند الراشد(ط1). الجزائر: الخلدونية.
- أشرف، محمد. (2017). الذاكرة العاملة في حياتنا اليومية (ط1). مصر: العلم والإيمان للنشر والتوزيع
- بن عربية، راضية ; شوال، نصيرة. (2016). مدخل الى الارطفونيا علم اضطرابات اللغة والتواصل (ط1). الجزائر: الفا للوثائق.
- بوريدح، نفيسة. (2013). فقدان الكلمة واستراتيجيات التخفيف في الحبسة وصف وتحليل وتصنيف وتفسير استراتيجيات التخفيف المستعملة من طرف الحبسي المصاب بفقدان الكلمة في نشاط تسمية الصور. رسالة دكتوراه. ارطفونيا. الجزائر: جامعة الجزائر.
- حسيان، محمد. (2009). علاقة نوع الحبسة وأعراضها بموقع الإصابة الدماغية. رسالة ماجستير. ارطفونيا. الجزائر: جامعة الجزائر.
- حسن طائي، عبد المجيد. (2006). طرق التعامل مع المعوقين (ط1). مصر: دار المسيرة للنشر والتوزيع
- حولة، محمد(أ). (2007). حبسة الطفل المكتسبة(ط1). لبنان: دار الكتب العلمية.
- حولة، محمد(ب). (2007). الارطفونيا علم اضطرابات النطق والكلام والصوت(ط2). الجزائر: دار الهومة للطباعة والنشر والتوزيع
- الخالدي، كريم. (2005). نظرات في الجملة العربية (ط1). عمان: دار الصفاء.

- داود، عبده. (1984). دراسات في علم اللغة النفسي. الكويت: مطبوعات الجامعة
- زغبوش، بنعيسى. (2015). اللغة والذاكرة والكفاءات. المغرب: عن منشورات مختبر العلوم المعرفية بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
- سعدية، نعيمة. (2011). الجملة في الدراسات اللغوية.مجلة العلوم الإنسانية،العدد (10).ص20-31
- سليمان، عبد الواحد. (2010). الذاكرة الإنسانية لدى المتعثرين دراسيا. مصر: ايتراك للطباعة والنشر
- طاهر، إيمان. (2017). الإعاقة أنواعها وطرق التغلب عليها. مصر: دار الكتب المصرية
- عادل، محمد. (2010). العمليات المعرفية وتجهيز المعلومات (ط1). مصر: دار الكتاب الحديث
- عوايجية، حميدة. (2008). أثر الصورة الذهنية في التعرف على الكلمات المكتوبة لدى الحبسي.رسالة ماجستير. ارطفونيا. الجزائر: جامعة الجزائر
- غازلي، نعيمة. الفهم اللغوي الشفهي. مجلة العلوم الإنسانية. العدد 19.ص11-21
- الفارسي، ابراهيم. (2003). معلم الطلاب معالم الأعراب (ط1). الجزائر: دار الاسامة
- قاسيمي، أمال. (2001). الذاكرة النشطة وعلاقتها باكتساب المفردات. رسالة ماجستير. ارطفونيا. الجزائر: جامعة الجزائر
- قدور، محمد. (1996). مبادئ اللسانيات. سوريا: دار الفكر
- كحلة، الفت. (2012). علم النفس العصبي. مصر: مكتبة انجلوا المصرية
- محمود، حسني. (1997). النحو الشافي(ط3). لبنان: مؤسسة الرسالة وطى المصيطبة
- النواني، حسين. (2012). اضطرابات اللغة والنشاطات المعرفية المرتبطة بها. المغرب: ابحاث المعرفية منشورات مختبر العلوم المعرفية

المراجع الاجنبية:

- Andreas, (2002). *The développement of mental processing.* (2). Canada
- Baddely, Hitch. (1994). *working memory*.usa .Acadimic press
- Baddely, (2004). *working memory*.usa .Acadimic press
- Delage, helene. (2012) d'evloppement de la mémoire de travail et traitement des phrases.
- Lanteri. (1995). *Restauration du langage chez les aphasiques*. (1er ed). Paris : amazon
- lecours. (1979). *Aphasie*. Paris : flammarion
- Mounin, georges. (1979) *dictionnaire de la luiguistique. Paris*
- Richard. (1990). *Les activites mental*. Paris
- Robin. (2012).la capacité de l'aphasie de broca à utiliser le dessin comme moyen de communication.memoire
- Simon, (2000). *Cerveau gauche cerveau droit*. Paris
- Sophie, chomel. (2010). *Les aphasies*. Paris

الملاحـــق

الملحق رقم (01)

اختبار ال MTA-86

تقديم البطارية:

بطارية : MTA هو نسخة متعددة اللغات (عربية، امازيغية، فرنسية) من بروتوكول ,MT86 فالنسخة الجزائرية مكيفة على الواقع الجزائري من طرف الباحثة "زلال نصيرة "، بالتعاون مع كل من BEY et BENABDELLH وذلك في إطار النشاطات العلمية لبرنامج البحث في ميدان الحبسة المندرج ضمن برنامج اتفاقية بين جامعة الجزائر مخبر العلوم النفسية العصبية اللسانية بجامعة – Toulouse LE MIREIL مخبر, Jacques Lordat ويمثل MTAفي نسخته المكيفة مكملة ل MT86، فقد كيفت على عينة قدرها 460 فرد متعدد اللغات، كما يضم الرائز نوعين أساسين من الاختبارات وهي :

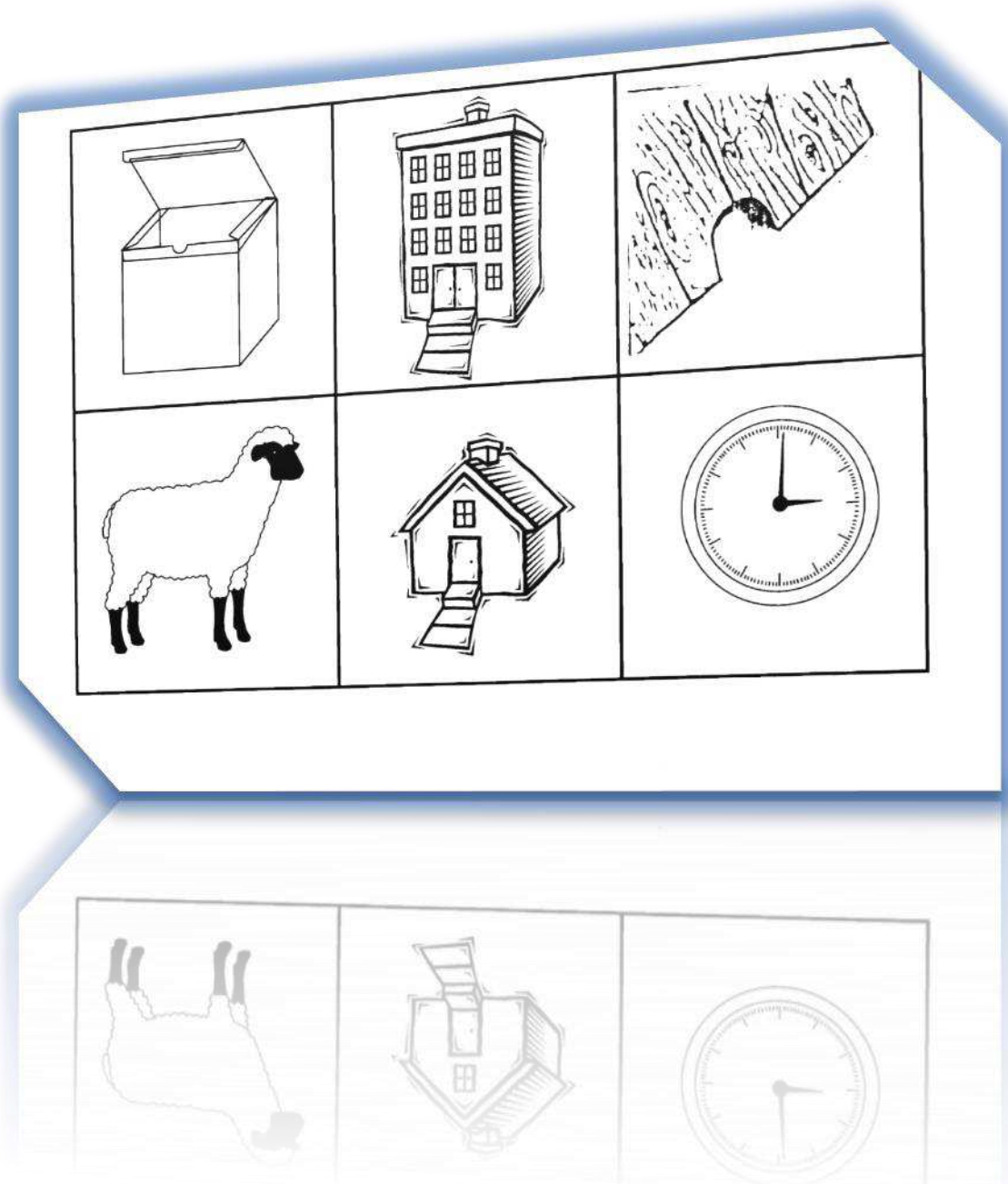
2-1-الاختبارات النفسية اللسانية ونجد فيها :

-الحوار الموجه

- السلاسل الآلية

-السلاسة اللفظية

-الفهم الشفوي للكلمات والجمل البسيطة والمعقدة



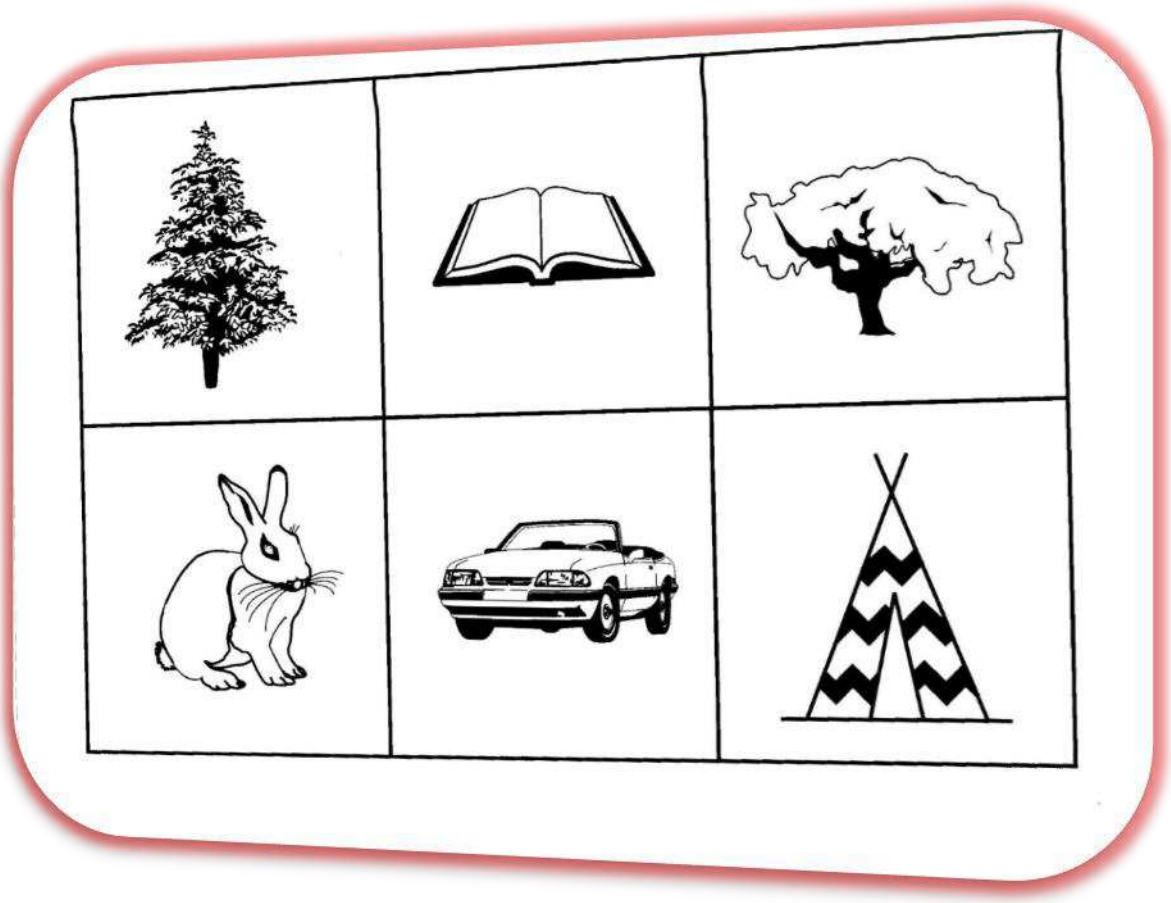
Compréhension orale de mots :

Montre-moi la maison

-إعادة المقاطع، الكلمات والجمل

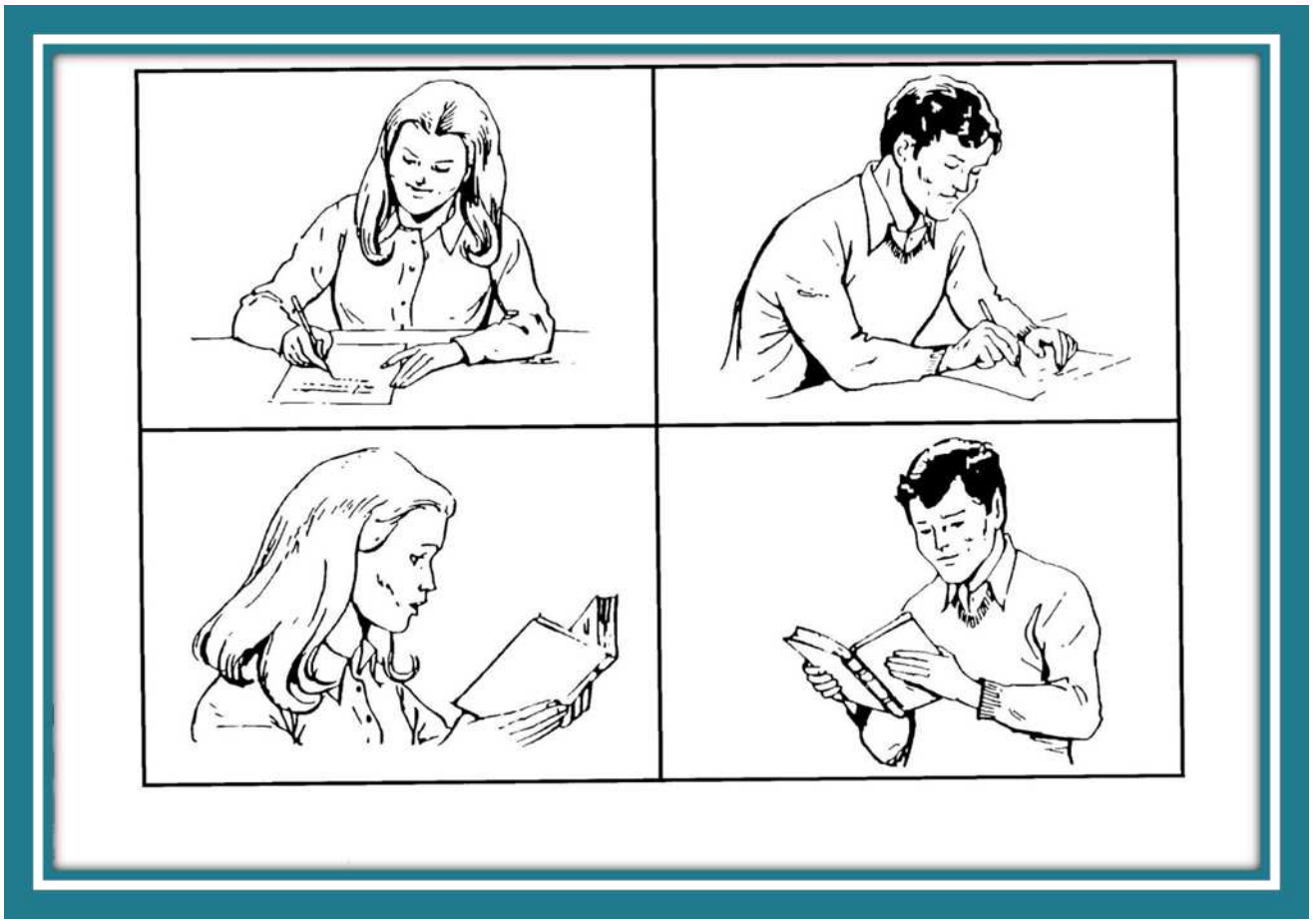
-قراءة الكلمات والجمل

-فهم الكلمات والجمل المكتوبة



Compréhension écrite de mots : français

Sapin



Compensions écrite de phrases simples : français

La femme écrit

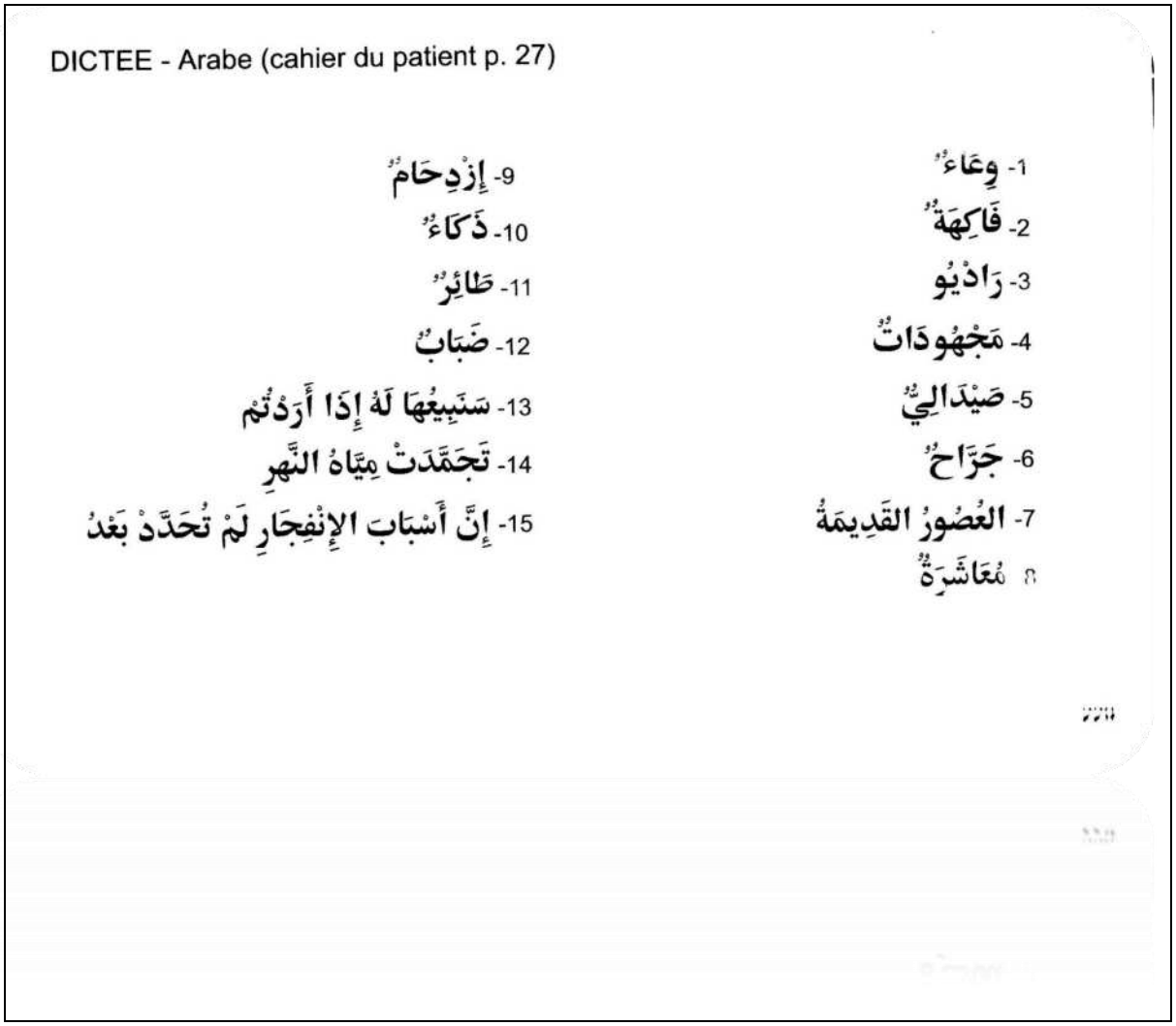
-فهم

-النص المقروء.

-التسمية:

-الكتابة المنقولة

-الكتابة المملاة:


DICTEE - Arabe (cahier du patient p. 27)

1- وِعَاءٌ
2- فَاكِهَةٌ
3- رَادْيُو
4- مَجْهُودَاتٌ
5- صَيْدَالِيٌّ
6- جَرَّاحٌ
7- العُصُورُ القَدِيمَةُ
8- مُعَاشَرَةٌ
9- إِزْدِحَامٌ
10- ذَكَاءٌ
11- طَائِرٌ
12- ضَبَابٌ
13- سَنَبِيعُهَا لَهُ إِذَا أَرَدْتُمْ
14- تَجَمَّدَتْ مِيَاهُ النَّهرِ
15- إِنَّ أَسْبَابَ الإِنْفِجَارِ لَمْ تُحَدَّدْ بَعْدُ

-إعادة وقراءة الأرقام والأعداد

-2-2-اختبارات البراكسيا والقنوزيا:

-البراكسيا:

-البراكسيا الفمية الوجهية:

PRAXIES BUCCO-FACIALES

6 gestes sont d'abord sollicités sur consignes verbales, puis sur imitation:

1- Ouvrez la bouche

2- Soufflez

3- Tirez la langue

4- Gonflez les joues

5- Sifflez

6- Claquez la langue

-البراكسيا الفكرية الحركية:

PRAXIES IDEO-MOTRICES - MANIPULATION D'OBJETS SUR CONSIGNES VERBALES

Disposition des objets, de gauche à droite par rapport à l'examinateur:

Peigne - verre - clef - feuille de papier - cendrier

1- Prenez la clef - Mettez-la dans la serrure

2- Donnez-moi le peigne - Peignez-vous

3- Touchez le verre et le cendrier - Buvez dans le verre

4- Retournez le verre et pliez le papier

5- Mettez la clef dans le cendrier

6- Ne touchez pas le verre mais le cendrier

7- Quand j'aurai pris la clef, vous mettrez le peigne sous le papier

8- Prenez la clef, puis mettez le verre à côté du cendrier

9- Fermez la boîte

20h

-البركسيا البنائية

-اقنوزيا

الملحق رقم (02)

اختبار الذاكرة العاملة.

اختبار الذاكرة العاملة:

سنقوم بتقديم اختبار الذاكرة العاملة، والمتمثل في مقياس المهرج الذي يقيس المفكرة الفضائية البصرية، وأيضا اختبار الذاكرة العاملة جمل الذي يقيس الحلقة الفونولوجية بالإضافة إلى اختبار (أ ب) الذي يقيس المنفذ المركزي.

كُيِّفت هذه الاختبارات من طرف الأستاذة درقيني مريم في أطروحة الدكتوراه تم تطبيقها على أطفال ناطقين باللغة العربية.

أ. مقياس المهرج (peanut):

يهدف الاختبار إلى قياس الذاكرة العاملة، بالخصوص المفكرة الفضائية البصرية؛ يختص بميزة مهمة تتمثل في الفصل مابين الأنظمة التحتية والمنفصلة التي تقترن فيما بينها داخل المفكرة الفضائية البصرية لأنه يسمح بالفصل مابين الناسخ الداخلي الذي يحتفظ بالمثيرات الفضائية كسلاسل الحركات والتوجه الفضائي من جهة، ومن جهة أخرى المخزن البصري الذي يخزن المعلومات البصرية (اللون،الشكل،اللمعان)، كما أن الاختبار يكشف عن السير التطوري للذاكرة لدى الفرد طبقا لتطور استراتيجيات التحليل وقدرات التخزين.

تقديم الاختبار:

كيّف هذا الاختبار أخذا عن (case ,1985) الذي استعمله في أبحاثه، واستعمل لاحقا في الكثير من الأبحاث التي قام بها كل من:

(CASE,MARINI,MC Keough,Denis ,Golberg) في 1986.

يتمثل الاختبار في شكل مهرج (clown) مرسوم على ورقة يحمل مجموعة من القريصات (اللطخات) مختلفة الألوان موزعة على أجزاء جسمه.

نقدم للطفل الصور النموذجية التي تحمل العدد اللازم من القريصات. أولا بإظهارها على الطاولة لبعض الثواني، وأقصى حد (05) ثواني، ثم تغطى مباشرة وتعوض في كل البنود بصورة واحدة نضعها أمام الطفل من بداية الاختبار إلى نهايته، وعلى الطفل تذكر (عدد القريصات, لونها, موضعها) ليلصقها فوق المهرج للرسم الفارغ .

ويعتمد هذا الاختبار استنادا للنظرية السيكولوجية العصبية، والنظرية المعرفية لتخزين ومعالجة المعلومات على القناة الناقلة وهي بصرية والقناة المصدرة وهي حركية، كما أنه يستدعي استعمال السياقات المتزامنة فهو يقيس التنظيم الإدراكي لدى الطفل، إعادة إنتاج نموذج، ذاكرة آنية بصرية، القدرة المكانية والتنظيم البصري دون الاعتماد على الحركة.

وهذا النموذج هو النموذج الأصلي الذي استخدمه Christne Bailleux et Anik de Ribaupierre في دراستهم التي دامت 05 سنوات ثم قاما فيما بعد بإضافة أذرع على النموذج (المهرج) يتمثل في قفة صغيرة في كل ذراع من أذرعه، وذلك حتى يزيد عدد القريصات التي يمكن إعادتها على الصورة العادية للمهرج، لكن نشير هنا إلى ان هذا النموذج الأخير لم يقدم العمل به على

ورقة (نموذج مرسوم دون قفة) كما هو الحال في النموذج الأول، وإنما تم تقديمه على شاشة الكمبيوتر. إلا أننا نظرا لعدم توفر هذا الأخير من الأجهزة المتطورة للقيام بالدراسة.

هناك ثمانية أعضاء توضع عليها القريصات في رسم المهرج وهو ما يعطي أربع عشر موضعا إذا أخذنا بعين الاعتبار الأعضاء المتناظرة مثلا (الرجلان، العينان، الأذنان، .....) كما وضعت شروط في بناء الاختبار وهي:

1 ـ لا يوجد نموذج يحمل قريصتين على موضعين متناظرين في آن واحد.

2 ـ لا يحمل أيّاً من النماذج قريصتين من نفس اللون، وهذا لتجنب النماذج السهلة التي تزيد من عامل التعود.

3 ـ لا تستعمل أماكن المواضع المتشابهة في نفس المسألة ونفس البند.

الترميز لمواضع القريصات الملونة على الدوائر:

لتقديم وصف بنية النماذج سنقدم أهم الرموز التي تمكننا من فهم ترتيب وتموضع القريصات.

بالنسبة للأعضاء التي تقع عليها الدوائر موضع القريصات:

1 ـ القرنين لهما موضعين (2) رمزها (ق).

2 ـ العينين لهما موضعين (2) رمزها (ع).

3 ـ الوجنتان لهما موضعان (2) رمزها (و).

4 ـ الذراعان لهما موضعان (2) رمزها (ذ).

5 ـ الرجلين لهما موضعين (2) رمزها (ر).

6 ـ الأنف له موضع واحد (1) رمزه (أ).

7 ـ الفم له موضع واحد (1) رمزه (ف).

8 ـ الأذنين لهما موضعين (2) رمزها (أذ).

المجموع = 14 موضعا

بالنسبة لجانبي الجسم لشكل المهرج (يمين ـ يسار):

يرمز لليمين (+). يرمز لليسار (−).

بالنسبة للألوان:

موضع المسائل(النماذج) في المهرج **peanut−c** يختلف باختلاف الألوان، حسب نموذج (case ,1985) تم اختيار خمس ألوان:

الأحمر ورمزه (1)، الأصفر ورمزه (2)، الأزرق ورمزه (3)، الأخضر ورمزه (4)، البني ورمزه (5)، وبهذه الرموز يمكننا وصف النماذج المتعلقة بكل مسألة ومرحلة على النحو الأتي:

المرحلة الأولى باينوت البنفسجي peanut−p:

وضع القريصات البنفسجية حسب: كل مسألة تحمل خمس نماذج:

المسألة (1): قريصة واحدة (ق) (و) (أ) (ذ) (ر).

المسألة (2): قريصتان [(أذ) (ر)]، [(ع ذ)]، [(ف) (ق)]، [(أ) (ر)]، [(ع) (ذ)].

المسألة (3): ثلاث قريصات [(ق) (ر) (ذ)]، [(ع) (و) (ذ)]، [(أ) (ف) (أذ)]، [(ق) (و) (ر)]، [(ع) (ف) (ر)].

المسألة (4): أربع قريصات [(ق) (ع) (أ) (ر)]، [(ع) (ف) (ر) (ذ)]، [(ق) (و) (أ) (ر)]، [(ع) (أ) (ذ) (ر)]، [(ق) (أ) (ذ) (ر)].

المسألة (5): خمس قريصات [(ق) (أ) (و) (ذ)(ر)]، [(أذ) (ع) (ف) (ذ)(ر)]، [(ع) (أ) (ف) (ذ)(ر)]، [(ع) (أ) (ف) (ذ)(أذ)]، [(أ) (ذ) (ر) (ق)(ع)].

المرحلة الثانية:

المسألة (1): قريصة، لون واحد يخص كل موضع: (أ ذ)، (و)، (ذ)، (أ).

المسألة (2): قريصتان، لونان: [(ق)(ر)]، [(ع) (ذ)]، [(ف)(ر)]، [(ق)(ع)]، [(أ)(و)].

المسألة (3): ثلاث قريصات: [(ق) (أذ) (ر)]، [(ع) (ف) (ذ)]، [(ذ) (أ) (ف)]، [(ق) (و) (ر)]، [(ع) (أ) (ذ) (ر)].

المسألة (4): أربع قريصات: [(ق) (و) (أ) (أذ)]، [(ع) (ف) (ذ) (ر)]، [(ق) (أ) (ر) (و)]، [(ذ) (أذ) (ق) (ع)]، [(ق) (أذ) (أ) (ر)].

المسألة (5): خمس قريصات: [(ق) (ع) (أذ) (ر)(ذ)]، [(ق) (أ) (و) (ذ)(ر)]، [(ع) (و) (أذ) (ف)(ر)]، [(ع) (أ) (ذ) (أذ)(ق)]، [(ق) (أ) (أذ) (ع)(ر)]

طريقة التطبيق لمراحل الاختبار:

يطبق الاختبار على الأطفال بطريقة فردية، ويقدر زمن التطبيق ب 45 دقيقة لكلا المرحلتين، كما تقدم النماذج التي تحمل القريصات خلال كل المدة الزمنية حسب ترتيب المسائل حتى لا يتمكن الطفل من التنبؤ بطريقة تموضع القريصات عبر كامل المقياس، ويطبق النموذجان للمرحلتين (1،2) في نفس الحصة، فنبدأ بالأول (باينوت بنفسجي) ثم الثاني (باينوت ملون) ويؤخذ كل على حدى من 5 إلى 30 دقيقة.

المرحلة الأولى: النموذج البنفسجي peanut-p:

توضع صورة المهرج الفارغة والمرسومة على ورقة مقواة والمحتوات على أشكال الدوائر من نفس الحجم فوق أجزاء أعضاء الجسم المذكور سابقا، ويعتبر هذا النموذج شكلا أساسيا لإعادة إنتاج نماذج جديدة للصور التي تحمل القريصات الملونة، على وضعيات مختلفة وبالاحتفاظ والمطابقة يلصق الطفل حسب تذكر القريصة اللازمة، وفي كل مرة نقدم له صورة ثم نطلب منه أن يتذكر صورة النموذج الذي أظهرناه له وأن يضع القريصات الملونة بالبنفسجي حسب موضعها الذي نظهره لمدة لا تتجاوز 05 دقائق، ويقدر زمن القريصة ب 01 ثانية لكل قريصة، أما زمن الإجابة فهو غير محدد.

المرحلة الثانية: النموذج الملون peanut-C:

نقوم مع الطفل بنفس الخطوات لكن عوض أن نقدم للطفل مجموعة من القريصات البنفسجية نعطيه 05 مجموعات من القريصات ذات الألوان الخمسة (أحمر، أصفر، أخضر، بني وأزرق).

زمن التقديم لكل نموذج: يقدر زمن التقديم ب 01 ثانية.

النموذج الذي يحمل قريصة واحدة ـــــــ 01 ثا لكل نموذج (05 × 01 ثا)

النموذج الذي يحمل قريصتان ـــــــ 02 ثا لكل نموذج (05 × 02 ثا)

النموذج الذي يحمل ثلاث قريصات ـــــــ 03 ثا لكل نموذج (05 × 03 ثا)

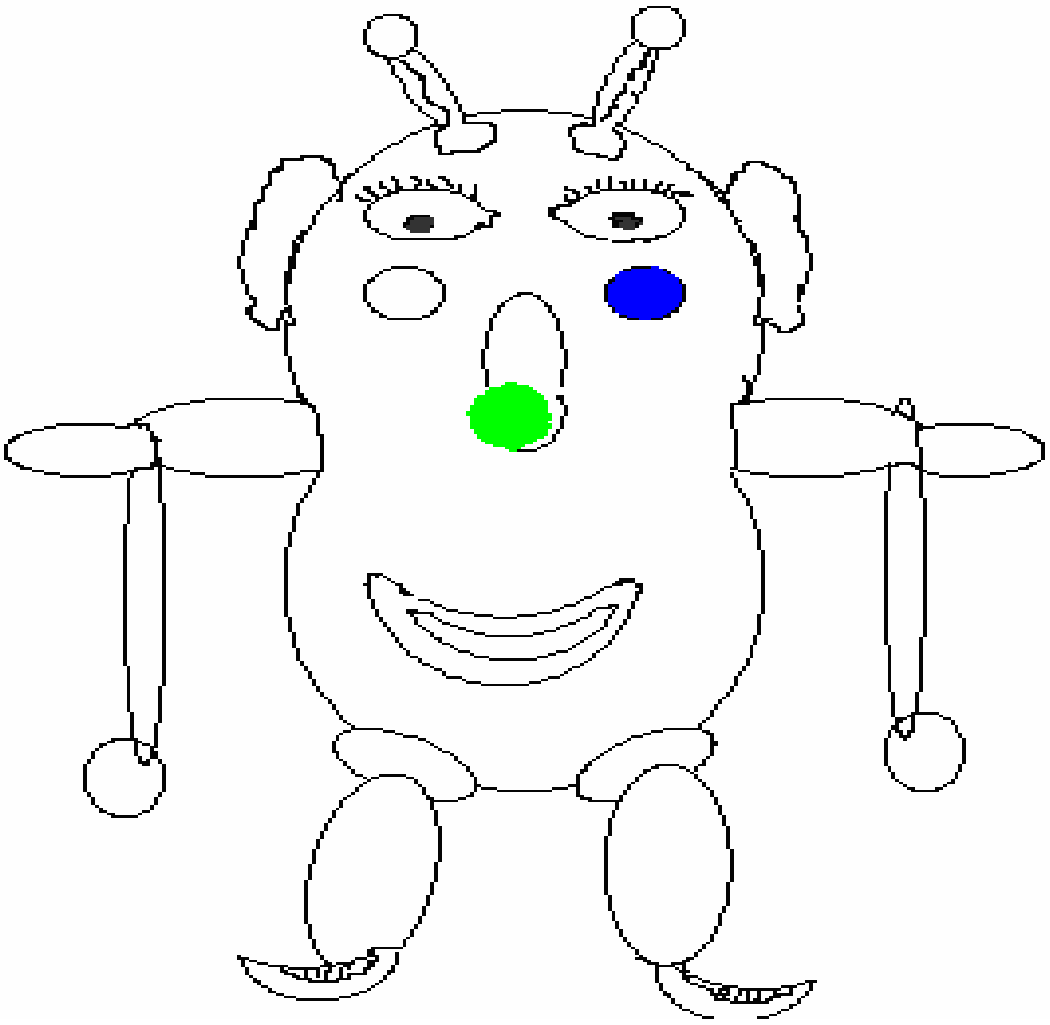
النموذج الذي يحمل أربع قريصات ـــــــ 04 ثا لكل نموذج (05 × 04 ثا)

النموذج الذي يحمل خمس قريصات ـــــــ 05 ثا لكل نموذج (05 × 05 ثا)

طريقة التنقيط:

تنقط المسائل عندما يضع الطفل القريصات في الموضع الصحيح وذلك بإعطاء درجة 01 لكل وضعية صحيحة وفي الأخير نجمع الدرجات ونقسمها على 05 والمجموع المحتمل في حال الإجابات الصحيحة هو 25 وهذا العدد العام يقسم على 05 لنجد في الأخير أعلى درجة والتي تساوي 05.

ويمكن أن نقدم مثال على إحدى الوضعيات في الشكل التالي:



الشكل (03): يوضح المسألة رقم 4 الوضعية رقم 5((ا 4) (و2))

أ ـ اختبار الذاكرة العاملة جمل:

صمم هذا الاختبار من قبل (Siegel et Ryam) سنة 1989 وطبق من طرف Segnenic.

يطلب من الطفل التعرف على الكلمة الأخيرة من الجملة ونطقها بصوت مرتفع، تقدم الجمل تكون بصورة متسلسلة وتتم بالتدرج.

مثال: نشتري الخبر من عند.....(الخباز)

في يوم الجمعة كل المحلات.....(مغلقة)

الكلمات التي على الطفل إنتاجها هي كلمات متداولة وتكون على شكل صفات أو أسماء أو أفعال، لدينا 42 جملة مقسمة إلى سلاسل مكونة من مجموعتين إلى خمس مجموعات تتم عملية التنقيط بإعطاء الطفل نقطة عن كل كلمة صحيحة ومرتبة؛ فالمجموع الكلي لنقاط الاختبار هو 42 نقطة.

يهدف الاختبار إلى قياس قدرة الطفل على إنتاج وإعادة واسترجاع كلمات مبنية داخل جمل مقدمة سمعيا والاحتفاظ بها داخل الذاكرة العاملة وبالتحديد داخل الحلقة الفونولوجية.

أ. **اختبار أ . ب:** يهدف التمرين إلى التعرف على ما إذا كان القسم الأول من الجملة (أ) يتبع (ب)، يوصف بطريقة صحيحة، أي:أن الطفل يستطيع أن يصف مختلف الوضعيات التي يمكن أن يكون عليها كل من (أ) و(ب) وفق تسلسلها التالي:

القسم الأول (أ) يتبع (ب) تقرأ (ب أ) وفي القسم الموالي (أ) يسبق (ب) تقرأ (أ ب) و(ب) يتبع (أ) إذا قرأها (ب أ) فهو اقتراح خاطئ مقارنة بتسلسل الحروف (أب)، فوضعنا بذلك الرمز (x) في خانة خاطئ فمن المفروض أن يكون لدينا التسلسل (ب, أ) كي يكون الاقتراح (أ) يتبع (ب) صحيحا, ويقدم هذا الاختبار بطريقة سريعة نوعا ما، أي بمجرد ما يقدم الطفل إجابة صحيحة نمنحه نقطة واحدة

ليصل المجموع الكلي لنقاط الاختبار إلى 30 نقطة، يهدف هذا الاختبار إلى معرفة قدرة الطفل على مراقبة وتنظيم الوحدات ذهنيا والمقدمة له سمعيا، وإيجاد العلاقات التي تربطها فيما بينها وهذا وفق تسلسلها وترتيبها.

الملحق رقم (03)

اختبار معالجة الجملة

1. تقديم الإختبار:

هو إختبار لقياس الفهم وتركيب الجمل عند حبسي بروكا.

2. بنية الإختبار:

يتكون هذا الإختبار من ثلاث (03) كراريس:

1.2 –الكراس الأول:يحتوي على المعلومات الخاصة بالحالة، التعليمة اللغتين العربية والفرنسية وكيفية التنقيط.

2.2 –الكراس الثاني: يحتوي على بعد خاص بنقص الكلمة متكون من (20) صورة، بحيث تعرض كل صورتان تحتها مباشرة جملتان ناقصتان واحدة باللغة العربية والثانية باللغة الفرنسية، وفي الصفحة المقابل أربع كلمات بالغة العربية والفرنسية؛

3.2 –الكراس الثالث: يحتوي على بعدين (02):

1.3.2–البعد الأول: خاص بمعالجة الجملة ويحتوي على 10 صور، تقابلها في الصفحة مجموعة من الكلمات يستطيع ان يشكل بها جملة مفيدة تعبر عن محتوى الصورة.

1.3.2 – البعد الثاني: خاص بتسلسل الأحداث، يحتوي هذا البعد على سلسلة من الصور تعبر عن أحداث وفي الصفحة المقابلة مجموعة من الجمل غير مرتبة تعبر عن هذه الاحداث.

3. <u>التعليمة</u>:

- **حسب البعد الأول:** نقدم للمفحوص كراس الإختبار ونطلب منه إكمال الجملة بإيجاد الكلمة المناسبة من بين الكلمات الأربعة الأخرى؛

- **حسب البعد الثاني:** نعطي للمفحوص كلمات مبعثرة ونطلب منه ترتيبها بحيث يكون لنا جملة ذات معنى؛

- **حسب البعد الثالث:** نطلب من المفحوص ترتيب الصور بتسلسل حسب الأحداث ونفس الشيء بالنسبة إلى الجمل.

4. <u>كيفية التنقيط</u>:

- **البعد الأول:**تنقط كل كلمة صحيحة بنقطة واحدة (01)، في حالة الخطأ تنقط بصفر (00) وفي حالة الإجابة التقريبية تنقط بنصف العلامة أي (0،5)، هذا البند يحتوي على 10 جمل، مع العلم أن الوقت المخصص للإجابة هو خمسة دقائق (05 د)؛

- **البعد الثاني:** تنقط كل جملة مرتبة بشكل صحيح بنقطة واحدة (01)، في حالة الخطأ تنقط بصفر (00) وفي حالة الإجابة التقريبية تنقط بنصف العلامة أي (0،5)، هذا البند يحتوي على 10 جمل، مع العلم أن الوقت المخصص للإجابة هو خمسة دقائق (05 د)؛

- **البعد الثالث:** ينقط الترتيب الزمني للأحداث بنقطة واحدة (01) لكل جملة صحيحة، في حالة الخطأ تنقط بصفر (00) وفي حالة الإجابة التقريبية تنقط بنصف العلامة أي (0،5)، مع العلم أن الوقت المخصص هو عشرة دقائق (10)، أما بالنسبة للصور يكون التنقيط بنقطة واحدة (01) لكل صورة صحيحة والوقت المخصص هو خمسة دقائق (05 د).

المعلومات الأولية عن الحالة

اللقب: .....الإسم: .....

تاريخ الازدياد: .....المكان: .....

الجنس: ..... السن: .....

المهنة: ..... المستوى الثقافي: .....

العنوان: .....

تاريخ إجراء الفحص: .....

اسم المختص: ..... رقم الملف: .....

اللغة الأم: .....

اللغة المستعملة: .....

تاريخ المرض: .....

.....

.....

.....

الأعراض المصاحبة:.....

التنقيط

البعد الاول: نقص الكلمة

الكلمات	الوقت	التنقيط
الكلمة 1	.....	.....
الكلمة 2	.....	.....
الكلمة 3	.....	.....
الكلمة 4	.....	.....
الكلمة 5	.....	.....
الكلمة 6	.....	.....
الكلمة7	.....	.....
الكلمة 8	.....	.....
الكلمة 9	.....	.....
الكلمة 10	.....	.....
المجموع	.....	.....

البعد الثاني: تكوين الجملة

الجمل	الوقت	التنقيط
الجملة 1	.....	.....
الجملة 2	.....	.....
الجملة 3	.....	.....
الجملة 4	.....	.....
الجملة 5	.....	.....
الجملة 6	.....	.....
الجملة 7	.....	.....
الجملة 8	.....	.....
الجملة 9	.....	.....
الجملة 10	.....	.....
المجموع	.....	.....

البعد الثالث: تسلسل الاحداث01

الاحداث	الوقت	التنقيط
المرحلة 1	.....	.....
المرحلة 2	.....	.....
المرحلة 3	.....	.....
المرحلة 4	.....	.....
المرحلة 5	.....	.....
المرحلة 6	.....	.....
المرحلة 7	.....	.....
المرحلة 8	.....	.....
المجموع	.....	.....

- **تسلسل الصور01**

الصور	الوقت	التنقيط
الصورة 1	.....	.....
الصورة 2	.....	.....
الصورة 3	.....	.....

- **تسلسل الاحداث02**

الاحداث	**الوقت**	**التنقيط**
المرحلة 1	.....	.....
المرحلة 2	.....	.....
المرحلة 3	.....	.....
المرحلة 4	.....	.....
المرحلة 5	.....	.....
المرحلة 6	.....	.....
المرحلة 7	.....	.....
المرحلة 8	.....	.....
المجموع	.....	.....

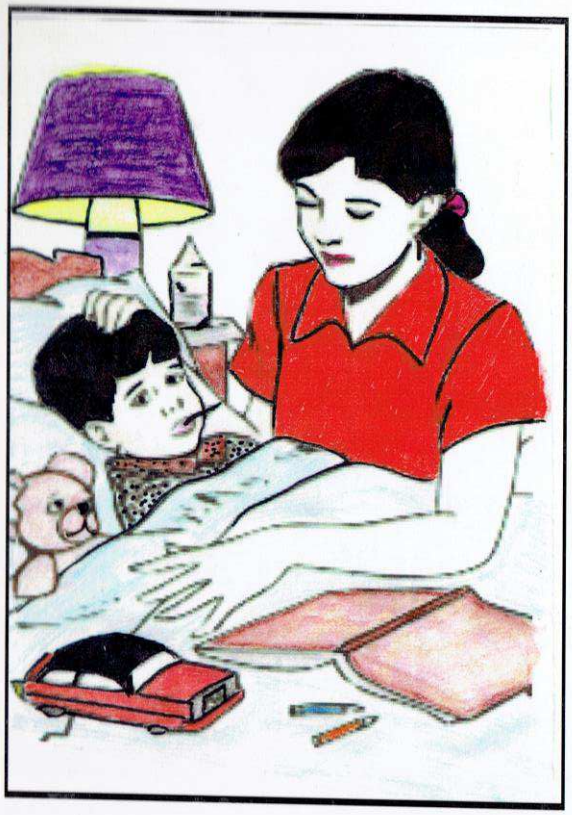
- **تسلسل الصور02**

الصور	الوقت	التنقيط
الصورة 1	.....	.....
الصورة 2	.....	.....
الصورة 3	.....	.....

مثال من بعد نقص الكلمة من اختبار معالجة الجملة:

le coiffeur | le boulanger | l'épicier | Le Boucher

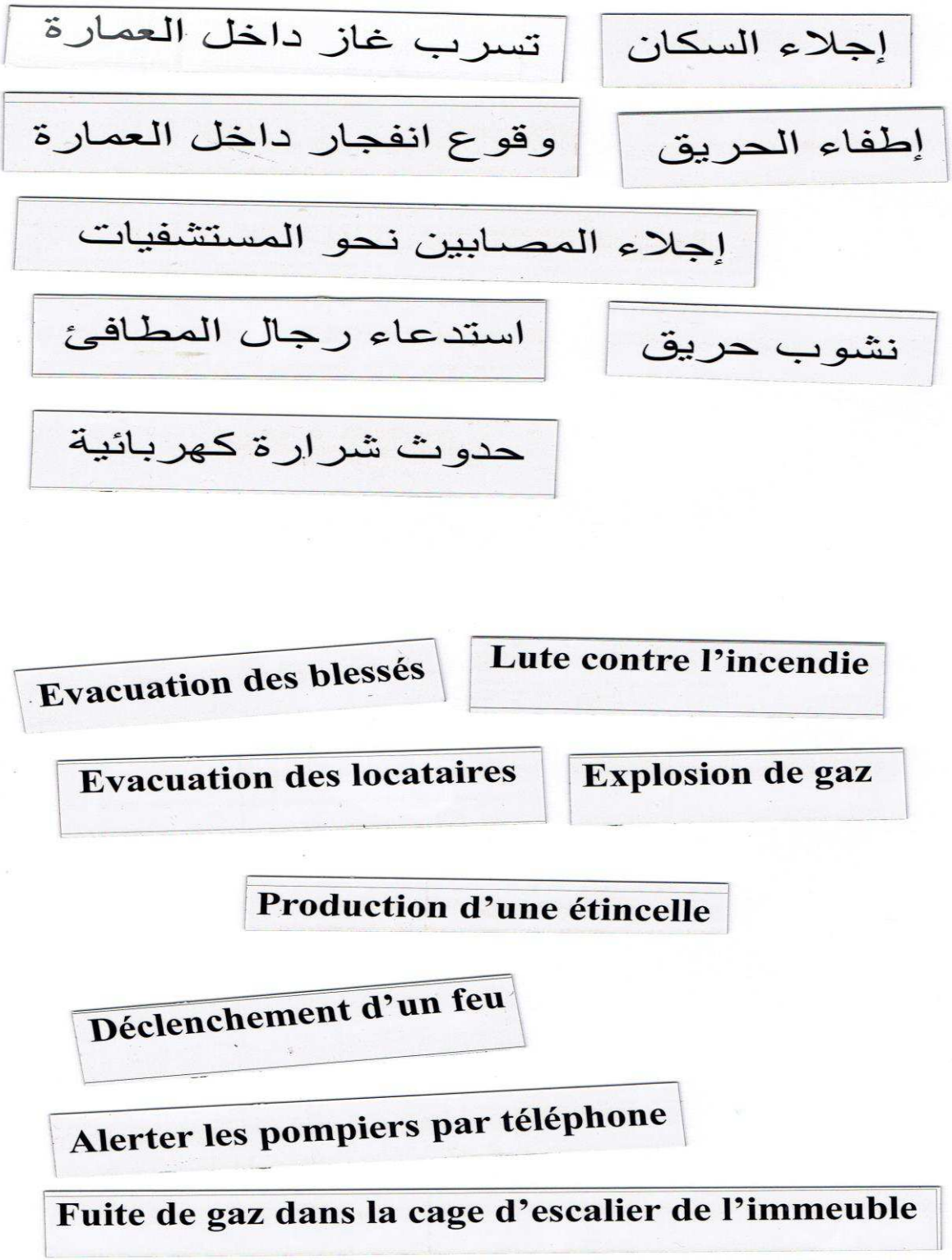
الحلاق | الخباز | الخضار | الجزار



تسهر	رعاية	الأم	على	طفلها المريض

de son fils malade	veille au chevet	La maman

مثال من بعد تسلسل الاحداث من اختبار معالجة الجملة:



مثال من بعد تسلسل الصور من اختبار معالجة الجملة: