



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -  
كلية العلوم الاجتماعية  
قسم العلوم الاجتماعية  
شعبة الأرتوفونيا

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في تخصص أمراض اللغة والتواصل

دراسة الذاكرة العاملة عند حبسي بروكا  
دراسة ميدانية لخمس حالات

تحت إشراف:

قويدري ليلي

من إعداد:

أحمد فواتيح يمينة ياسمين



السنة الجامعية: 2022-2023

تاريخ الإيداع: 2023.07.09 ... إمضاء المشرف بعد الإطلاع على التصحيحات



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم  
كلية العلوم الاجتماعية  
قسم العلوم الاجتماعية  
شعبة الأطفونيا

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في تخصص أمراض اللغة والتواصل

## دراسة الذاكرة العاملة عند حبسي بروكا دراسة ميدانية لخمسة حالات

مقدمة ومناقشة علنا من طرف

الطالبة: أحمد فواتيح يمينة ياسمين

أمام لجنة المناقشة:

اللقب و الاسم	الرتبة	الصفة
تواتي حياة	أستاذة محاضرة "أ"	رئيس
قويدري ليلي	أستاذة مساعدة "أ"	مشرفا و مقررا
تسوري عبد الباقي	أستاذ مساعد "ب"	ممتحنا

السنة الجامعية: 2022-2023

## الشكر و التقدير

الشكر و الحمد لله على نعمه التي لا تعد و لا تحصى الذي وفقني لإتمام هذا العمل المتواضع.

يسعدني أن أتقدم بخالص الشكر و أسمى التقدير

إلى الأستاذة القديرة المشرفة "الأستاذة قويدري ليلي" على تقديمها النصائح لي و التوجيهات و مساعدتها خلال فترة إنجازي هذا العمل.

كما أتقدم بالشكر و التقدير إلى "الأستاذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على مناقشة هذه المذكرة".

و لا أنسى أن أتقدم بالشكر إلى الأختائية الأرطفونية التي ساعدتني خلال فترة التربص.

أشكر كل من لم يبخل علي من قريب و بعيد ولو بكلمة طيبة.

ياسمين



## الإهداء

أهدي ثمرة هذا العمل المتواضع إلي:

من جعل الله الجنة تحت أقدامها منيع العنان و الحب راجية من الله أن يطيل  
عمرها

أمي الحبيبة

إلي من تعب من أجلي

أبي العزيز

إلي قدوتي ووحدي من كان له بالغ الأثر في الكثير من العقبات ...

أخي منور

إلي أخواتي: ليلى، سناء

إلي من أسعد عيني برؤيتهم: جدتي خيرة، جدتي يمينة، جدي منور

إلي روح جدي الطاهرة: منور

إلي من سرنا سويا وتحدث شق الطريق معا نحو النجاح إلي صديقاتي.

ياسمين



## ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة الذاكرة العاملة عند حبسي بروكا، ولهذا الغرض أجريت الدراسة على عينة من المصابين بحبسة بروكا قدر عددها (05) حالات تم انتقائهم بطريقة قصدية، واستخدمنا في ذلك المنهج الوصفي دراسة حالة، ولجمع البيانات تم الاستعانة ب اختبار MTA من أجل تقييم الحبسة و اختبار الحلقة الفونولوجية و المفكرة الفضائية البصرية و المنفذ المركزي من أجل دراسة اضطراب الذاكرة العاملة، توصلت النتائج بعد التحليل الكمي و الكيفي على أن الذاكرة العاملة تضطرب عند حبسي بروكا.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة العاملة ،حبسة بروكا.

### Abstract:

This study aims to study working memory in Broca's imprisonment. For this purpose, the study was conducted on a sample of (05) patients with Broca's aphasia, which were deliberately selected. We used the descriptive case study approach, and for data collection, the MTA test was used to assess aphasia. Testing the phonological loop, the visual space diary, and the central port in order to study working memory disorder. The results showed, after quantitative and qualitative analysis, that working memory is disturbed when Broca's imprisonment.

### Keywords:

Broca's aphasia –working memory .



## قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
أ	الشكر و التقدير
ب	الإهداء
ج	ملخص الدراسة بالعربية والإنجليزية
د	قائمة المحتويات
هـ	قائمة الجداول
و	قائمة الأشكال
09	مقدمة

### الجانب النظري

#### الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة

13	تمهيد
13	الدراسات السابقة و التعقيب عليها
19	الإشكالية
20	الفرضيات
20	أسباب اختيار الموضوع
21	أهداف الدراسة
21	أهمية الدراسة
22	مصطلحات الدراسة

#### الفصل الثاني: الذاكرة العاملة

25	تمهيد
26	تعريف الذاكرة
27	أنواع الذاكرة
29	آلية عمل الذاكرة
30	تعريف الذاكرة العاملة
31	مميزات الذاكرة العاملة
32	نماذج الذاكرة العاملة
37	مهام الذاكرة العاملة
38	أهمية الذاكرة العاملة
39	خلاصة



### الفصل الثالث:حبسة بروكا

41	تمهيد
42	لمحة تاريخية عن الحبسة
44	تعريف الحبسة
46	أنواع الحبسة
49	أسباب الحبسة
50	تعريف حبسة بروكا
51	أعراض حبسة بروكا
52	تشخيص حبسة بروكا
53	النظريات المفسرة للعلاج
55	خلاصة

### الجانب التطبيقي

### الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة

58	تمهيد
	أولاً:الدراسة الاستطلاعية
59	تعريف الدراسة الاستطلاعية
59	أهداف الدراسة الاستطلاعية
60	مكان الدراسة الاستطلاعية
61	عينة الدراسة الاستطلاعية
62	المجال الزمني للدراسة الاستطلاعية
62	أدوات الدراسة الاستطلاعية

### ثانياً:الدراسة الأساسية

63	منهج الدراسة الأساسية
64	مكان الدراسة الأساسية
65	عينة الدراسة الأساسية
66	أدوات الدراسة الأساسية
67	01 اختبار تقييم الحبسة
68	02 اختبار الذاكرة العاملة



72

الأساليب الإحصائية

73

خلاصة

### الفصل الخامس: عرض ومناقشة نتائج الاختبار لكل حالة

75

تمهيد

76

عرض و تحليل نتائج اختبار تقييم الحبسة

81

عرض وتحليل نتائج اختبار الذاكرة العاملة

92

مناقشة الفرضية العامة

93

مناقشة الفرضيات الجزئية في ضوء النتائج

95

الاستنتاج العام

96

الخاتمة

97

الاقتراحات

99

المراجع

105

الملاحق

### قائمة الجداول:

الصفحة	العنوان	الرقم
62	يمثل خصائص العينة الاستطلاعية	01
65	يمثل خصائص العينة الأساسية	02
76	يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الأولى	03
77	يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الثانية	04
78	يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الثالثة	05
79	يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الرابعة	06
80	يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الخامسة	07
81	يوضح نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية للحالة الأولى	08
82	يوضح نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية للحالة الثانية	09
84	يوضح نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية للحالة الثالثة	10
85	يوضح نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية للحالة الرابعة	11
87	يوضح نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية للحالة الخامسة	12
88	يوضح نتائج اختبار المفكرة الفضائية البصرية للحالات الخمس	13



89	يوضح نتائج اختبار المنفذ المركزي للحالات الخمس	14
90	يوضح النسب المئوية للحالات الخمس في اختبار الذاكرة العاملة	15

قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
27	يمثل مراحل الذاكرة	01
28	يمثل نموذج الذاكرة العاملة	02
33	يوضح نموذج أتكينسون وشيفرن 1968 للذاكرة العاملة	03
34	يوضح نموذج بادلي وهيتش 1974	04
35	يمثل نموذج أندرسون للذاكرة العاملة 1983	05
36	يمثل نموذج الذاكرة العاملة بادلي 1986	06
43	يمثل نموذج ليشتميم 1885	07
45	يمثل مخطط لنصف الكرة المخي الأيسر	08
70	يوضح مثال على اختبار الذاكرة العاملة-خطوط-	09

مقدمة

الذاكرة العاملة هي إحدى العمليات المعرفية التي تهتم بتفسير المفاهيم المعرفية و المثيرات التي تعمل على تنشيط المعلومات داخل الذاكرة الإنسانية من أجل استرجاعها في حالة استدعائها، و يعتبر نموذج بادلي الأكثر شيوعا من حيث الاستخدام في ميدان علم النفس المعرفي، بحيث تتكون الذاكرة العاملة من 3 مكونات وهي المنفذ المركزي و نظامين تابعين هما : الحلقة الفونولوجية و المفكرة البصرية الفضائية، وقد تتأثر هذه الذاكرة بحدوث خلل على مستوى إحدى مكوناتها وهذا نتيجة إصابة الفرد باضطراب ما قد يحرمه من التواصل مع العالم الخارجي، و تتمثل هذه الإصابة العصبية الدماغية المكتسبة التي تصيب نصف الكرة المخية المهيمن تؤدي بالفرد إلى الإصابة بالحبسة.

فالحبسة هي اضطراب لغوي ناتج عن إصابة دماغية تصيب الجهاز العصبي المركزي، وقد تظهر بالمصاب بها عدة أعراض منها نقص الكلمة، القولية... إلخ ونجد أيضا بعض الاضطرابات المصاحبة التي

و من خلال ملاحظتنا الميدانية لدى المصابين بهذا النوع من الحبسة أنهم يعانون من اضطرابات نفس عصبية سلوكية و هذا ما شد انتباهنا إلى دراسة الذاكرة العاملة لديهم، وتأتي هذه الدراسة في وصف الأعراض التي تخلفها الإصابة بحبسة بروكا على مستوى الذاكرة العاملة وقصد الإلمام بجوانب الموضوع قمنا بتقسيم عمل الدراسة إلى جانب نظري مكون من ثلاثة فصول و الجانب التطبيقي مكون من فصلين.

#### الجانب النظري:

➤ **الفصل الأول:** الذي يعتبر مدخل للدراسة حيث يضم الدراسات السابقة و إشكالية الدراسة وما تحولها من فرضيات، أسباب اختيار الموضوع و أهداف الدراسة و أهميتها ثم تحديد مصطلحات الدراسة.

➤ **الفصل الثاني:** خصص هذا الفصل للذاكرة العاملة حيث تطرقنا إلى تعريف الذاكرة وذكر أنواعها مع آلية عمل الذاكرة، ثم تعريف الذاكرة العاملة و ذكر مميزاتها ثم ذكر نماذجها و أهم مهامها وأهميتها.

➤ **الفصل الثالث:** خصصنا هذا الفصل للحبسة، حيث قمنا بإظهار الجانب التاريخي لها وتعريفها وذكر أنواعها تم تطرقنا إلى حبسة بروكا تعريفها و ذكر أهم أعراضها و أسباب حدوثها ثم طريقة التكفل بالمصاب بها عن طريق النظريات المفسرة لإعادة تربية المصاب بها.

وقمنا لكل فصل تمهيد و خلاصة له.

#### الجانب التطبيقي:

➤ **الفصل الرابع:** هذا الفصل خاص بالإجراءات المنهجية للدراسة حيث قمنا بدراسة استطلاعية مع ذكر حدودها وعينتها ثم انتقلنا إلى وسائل التشخيص في الدراسة الاستطلاعية ثم الدراسة الأساسية مع ذكر المنهج المستخدم ومكان ومدة وعينة الدراسة الأساسية و الأدوات المستخدمة فيها، وفي الأخير تم عرض وتقديم الحالات بالإضافة إلى تقديم اختبار تقييم الحبسة واختبار الذاكرة العاملة لبادلي .

➤ **الفصل الخامس:** استعراض أهم النتائج وتحليلها، ومناقشتها ووضع الاستنتاج العام، الخاتمة والاقتراحات.

الجانب النظري

# الفصل الأول:

## الفصل التمهيدي

### تمهيد

أولاً: الدراسات السابقة.

ثانياً: التعقيب على الدراسات السابقة.

ثالثاً: آلية عمل الذاكرة.

رابعاً: إشكالية الدراسة.

خامساً: فرضيات الدراسة.

سادساً: أسباب اختيار الموضوع.

سابعاً: أهداف الدراسة.

ثامناً: أهمية الدراسة.

الخلاصة.

تمهيد:

يعتبر مدخل الدراسة الخلفية الأساسية التي نبدأ منها كل دراسة، فهو القاعدة والركيزة الأساسية التي نطلق منه، ومن هنا يمكن القول أن هذا الفصل لا يمكن الاستغناء عنه.

01-الدراسات السابقة:

تعد الدراسات السابقة الخلفية التي يرجع إليها كل باحث قبل البدء في أي بحث أو دراسة علمية، فهي بمثابة نقطة الانطلاق بالنسبة لأي بحث، فكل باحث لابد أن يستعين أو يرجع إلى الدراسات التي تسبقه ليستفيد منها ومن بين هذه الدراسات ما يلي:

دراسات الذاكرة العاملة و حبسة بروكا:

(دراسة نوازعي رزيقة 2006)

بعنوان: العرض الجبهي دراسة نفس عصبية للانتباه الانتقائي و الذاكرة العاملة لدى المصابين بالعرض الجبهي: طبقت على عينة 04 حالات من جنس ذكور تتراوح أعمارهم ما بين 36 و 70 سنة، استخدمت المنهج الإكلينيكي القائم على دراسة حالة، استخدام الميزانية النفس عصبية و روائز ستروب، اختبار الذاكرة للأرقام، توصلت النتائج أن المناطق قبل جبهية للكورتين المخيتين تلعب دور المراقبة الإنتباهية للسيورورات الداخلية وإصابة هذه المناطق يؤدي إلى اضطراب الانتباه الانتقائي الناتج عن صعوبات في عملية الكف، واضطراب المعالجة في المركز التنفيذي الناتج عن اضطراب المراقبة الانتباهية.

(دراسة بوطيبة ابتسام 2009)

بعنوان: تحليل وظيفة المفكرة الفضائية البصرية وعلاقتها بصعوبات التعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي دراسة ميدانية بالقلية: طبقت على عينة من 90 تلميذ من مستوى الثالثة و الرابعة ابتدائي، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، اختبار القراءة لغلاب صليحة، اختبار المكعبات ل Kohs، اختبار الذاكرة العاملة للأستاذة درقيني، التكرارات و المتوسطات الحسابية، معامل الارتباط بيرسون، توصلت النتائج إلى إيجاد ارتباط موجب دال إحصائيا بين الذاكرة العاملة و اضطرابات البنية الفضائية لدى عينة الدراسة.

(دراسة كريمة مجاهد 2010)

بعنوان: التقييم النفس العصبي لاضطراب الذاكرة العاملة و المرونة الذهنية المعرفية لدى الراشدين المصابين بصدمة دماغية خفيفة: طبقت على عينة من 10 حالات، تم اختيارهم بطريقة قصدية، متبعين منهج دراسة حالة، اختبار جال فستون للتوجه وفقدان الذاكرة، اختبار المهمة المزدوجة لبادلي، اختبار تتبع المسار، التحليل الكمي و الكيفي، النسبة المئوية. أظهرت النتائج على وجود اضطرابات شاملة في مكونات الذاكرة العاملة لدى المصابين بالصدمة الدماغية خفيفة.

(دراسة يوسف بن قانة 2017)

بعنوان: تقييم الذاكرة العاملة عند المصاب بحبسة بروكا: طبقت على عينة من 04 حالات، تم اختيارهم بطريقة قصدية متبعين منهج دراسة حالة، بند اللغة الشفوية MTA2002، اختبار المفكرة الفضائية البصرية، اختبار الحلقة الفونولوجية، التحليل الكيفي، النسبة المئوية، توصلت النتائج بعد التحليل الكمي والكيفي على أن المصاب بحبسة بروكا يعاني من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة.

(دراسة ملياني فاطمة الزهراء 2017)

بعنوان: علاقة الذاكرة العاملة بالفهم الشفهي عند الأطفال المصابين بعسر القراءة: طبقت على 20 تلميذ يبلغ أعمارهم (7-10 سنوات) تم اختيارهم بطريقة قصدية، متبعين المنهج الوصفي الإرتباطي، اختبار الفهم الشفهي، اختبار الذاكرة العاملة، برنامج الحزمة الإحصائية SPSS، التكرارات و المتوسطات الحسابية، توصلت النتائج إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم "صعوبة القراءة" يعانون من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة وبالتالي هناك فروق دالة إحصائية بين التلاميذ العاديين والمعسرين قرائيا كما وجدنا بأن المعسرين قرائيا لديهم صعوبات في الذاكرة العاملة مثل خلل في وحدة الحفظ وهذا راجع لنقص سعة وحدة التخزين.

(دراسة بوعزة معروف فاطمة الزهراء 2017)

بعنوان: علاقة الذاكرة العاملة بمعالجة الجملة عند أطفال ذوي التأخر اللغوي البسيط: طبقت على 20 طفل يبلغ عمرهم 05 سنوات، تم اختيارهم بطريقة قصدية، متبعين المنهج الوصفي الارتباطي، مستخدمين اختبار الذاكرة العاملة لبادلي، توصلت النتائج إلى إثبات فرضياتنا وهي وجود علاقة ارتباطية بين كل من المنفذ المركزي، الحلقة الفونولوجية والمفكرة الفضائية البصرية مع معالجة الجمل لدى الأطفال الذين يعانون من تأخر لغوي بسيط.

(دراسة عاصف وسام و بوجفنة نفيسة 2019 )

بعنوان: علاقة الذاكرة العاملة بمعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا: طبقت على 20 حالة تم اختيارهم بطريقة قصدية، متبعين المنهج الوصفي، مستخدمين اختبار الذاكرة العاملة و اختبار معالجة الجملة، معامل الارتباط بيرسون، توصلت النتائج إلى أن الذاكرة العاملة لها علاقة بمعالجة الجمل لدى المصاب بحبسة بروكا.

(دراسة ساري محمد و زاوي ناصري 2019)

بعنوان: اضطراب الذاكرة العاملة وعلاقته بعسر القراءة عند تلاميذ في الإبتدائية: طبقت على 20 فردا (10 عاديين و 10 معسرين)، تم اختيارهم بطريقة قصدية، متبعين المنهج السببي المقارن، مستخدمين اختبار الذكاء مكعبات كوهس، اختبار صعوبة القراءة، اختبار الذاكرة العاملة وحدة الحفظ، متبعين برنامج الحزمة الإحصائية و التكرارات و المتوسطات الحسابية، توصلت النتائج إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم "صعوبة القراءة" يعانون من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة وبالتالي هناك فروق دالة إحصائية بين التلاميذ العاديين والمعسرين قرائيا كما وجدنا بأن المعسرين قرائيا لديهم صعوبات في الذاكرة العاملة مثل خلل في وحدة الحفظ وهذا راجع لنقص سعة.

(دراسة فاضل رانيا 2020)

بعنوان: علاقة الذاكرة العاملة باضطراب نقص الكلمة لدى حبسي بروكا: حالة 01 تبلغ من العمر 58 سنة، تم اختيارها بطريقة قصدية، متبعين منهج دراسة حالة، مستخدمين المقابلة و الملاحظة الإكلينيكية و اختبار الذاكرة العاملة و بند اللغة الشفهية من رائر MTA ،توصلت النتائج عن طريق التحليل الكمي و الكيفي إلى أن اختلال الذاكرة العاملة يؤدي إلى صعوبة الاستحضار المعجمي، ومنه اضطراب نقص الكلمة إلى جانب وجود الكثير من الأخطاء تتمثل في برفازيا فونولوجية وخاصة الدالية .

(دراسة حميدوش سليمة 2022)

بعنوان: تقييم الحلقة الفونولوجية لدى الراشد المصاب بالصدمة الدماغية: طبقت على 10 حالات، تم اختيارهم بطريقة قصدية ،تتراوح أعمارهم من 20 -35 سنة، مستخدمين اختبار خاص بالحلقة الفونولوجية من اختبار الذاكرة العاملة، باستعمال التكرارات و المتوسطات الحسابية، أثبتت نتائج أن الحالات تعاني من اضطرابات في الحلقة الفونولوجية من حيث انخفاض في وحدة الحفظ، عجز في المخزون الفونولوجي ما أثر على الوظيفة من خلال غياب أثر التشابه الفونولوجي، سجلنا كذلك عجز على مستوى ميكانيزم التكرار اللفظي مع تردد مقطع بدون معنى ما يدل على غياب أثر الحذف اللفظي بسبب الإصابة بالصدمة الدماغية التي أدت إلى اضطرابات على مستوى مكونات الحلقة الفونولوجية.

تحليل الدراسات السابقة:

عامل البلد:

نلاحظ أن متغير الذاكرة العاملة جد مهم إذ يسعى الباحثون على البحث فيه من سنة لأخرى دون توقف، كما أن هذه الدراسات تمت معظمها في الجزائر من سنة 2008 إلى غاية 2022.

عامل المتغيرات:

من خلال الدراسات السابقة نلاحظ أن متغير الذاكرة العاملة تمت دراسته من جوانب متعددة وذلك من خلال دراسة الذاكرة العاملة عند حبسي بروكا كدراسة كريمة مجاهد(2010) و دراسة يوسف بن قانة (2017).

العينة:

تم اختيار العينة في أغلب الدراسات بطريقة قصدية، و أجريت على عينات مختلفة(عسر القراءة،التوحد،العرض الجبهي،الصدمة الدماغية...).

المنهج:

المنهج المستخدم في أغلب الدراسات هو المنهج الوصفي كدراسة ملياني فاطمة الزهراء (2017)وهناك باحثين من قاموا بإتباع منهج دراسة حالة كدراسة فاضل رانيا (2020) ودراسة رزيقة لوازعي(2008).

الأدوات:

أغلب الدراسات اعتمدت على اختبار الذاكرة العاملة واختبار MTA منهم يوسف بن قانة (2017) وبوعزة معروف سمية (2017) ودراسة حميدوش سليمة(2022) اعتمدت على اختبار خاص بالحلقة الفونو

في دراستنا:

لقد ساهمت الدراسات في إعطائنا فكرة حول:

- ✓ اختيار المجتمع والعينة والطريقة المناسبة لاختيار وكيفية التعامل معها.
- ✓ تحديد المنهج المناسب للدراسة.
- ✓ اختيار الأدوات المناسبة للدراسة.

مميزات الدراسة الحالية:

- ✓ تميزت الدراسة الحالية بدراسة الذاكرة العاملة عند حبسي بروكا.
- ✓ في هذه الدراسة نريد دراسة اضطراب الذاكرة العاملة عند حبسي بروكا.

## 02-الإشكالية:

تعتبر الذاكرة من أهم العمليات العقلية العليا لدى الإنسان، فقد اتفق جميع العلماء خاصة علماء النفس المعرفي على أن الذاكرة ترتبط بجميع العمليات المعرفية الأخرى (كالتذكر، الإدراك، التعرف، التفكير، التعلم واللغة) والحقيقة أن كل ما نفعله تقريبا يعتمد على الذاكرة لأنها تعتبر من أهم موضوعات علم النفس المعرفي، فقد أجريت العديد من الدراسات حول الذاكرة لتبين مميزاتا ودورها في حياة الفرد العقلية والنفسية وتوصلت هذه الدراسات إلى التفريق بين عدة أنواع وهي الذاكرة الحسية والذاكرة قصيرة المدى إلى جانب الذاكرة العاملة. (يوسف بن قانة، 2017، ص أ)

إذ تمثل هذه الأخيرة المكون المعرفي الأكثر تأثيرا في تنشيط المعلومات داخل الذاكرة الإنسانية، لها دور أساسي في عملية التعلم باعتبارها تقع بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى.

تتكون الذاكرة العاملة من 03 مكونات وهي المفكرة الفضائية البصرية والحلقة الفونولوجية بالإضافة إلى المدير المركزي الذي يعمل على تنسيق بين النظاميين السابقين، أما الحلقة الفونولوجية فهي الجزء المسؤول عن المعلومات اللفظية والمفكرة الفضائية البصرية فتكمن وظيفتها في تخزين المعلومات البصرية والمكانية لمدة قصيرة وقد تتأثر هذه الذاكرة بحدوث اضطراب على مستوى إحدى مكوناتها وذلك نتيجة إصابة الفرد باضطراب ما قد يحرمه من التواصل بشكل عادي مما يضع عوائق أمام الفرد وهذا ما يجعله يقلل من أداءه المعرفي ومن بين هذه العوائق نجد الإصابة العصبية الدماغية المكتسبة التي تصيب نصف الكرة المخية المهيمن تؤدي بالفرد على الإصابة بالحبسة.

فالحبسة هي اضطراب في التعبير أو الاستحضار اللغوي وعدم القدرة على الفهم أو صعوبة في إيجاد أسماء الأشياء أو التعرف عليها.

تنتج بعد تعرض الدماغ لإصابة عصبية يتحدد من خلالها نوع الحبسة، ومن بين هذه الأنواع نجد حبسة بروكا والتي هو موضوع الدراسة، بحيث هي عبارة عن إصابة دماغية على مستوى منطقة بروكا المسؤولة عن الإنتاج الحركي الإرادي دون ضرر في الفهم. (حليمة، 2008، ص. 80)

وهذا ما أشارت إليه دراسة يوسف بن قانة (2019)، التي تهدف إلى تقييم الذاكرة العاملة لدى المصاب بحبسة بروكا الخاضع لإعادة التربية الأرففونية، ودراسة فاضل رانيا (2020) التي أثبتت نتائج الدراسة أن اختلال الذاكرة العاملة يؤدي إلى صعوبة الاستحضار المعجمي، ومنه اضطراب نقص الكلمة إلى جانب وجود الكثير من الأخطاء تتمثل في برفازيا فونولوجية وخاصة الدلالي.

يتميز المصاب بحبسة بروكا عادة بشلل أو ضعف في النصف الأيمن من الجسم ويشمل ذلك أعضاء النطق وخاصة اللسان. (سعيد الغزالي، 2010، ص.28)

ومن هذا الأساس تناولنا دراسة الذاكرة العاملة عند حبسي بروكا وعليه نطرح التساؤلات التالية:

#### التساؤل العام:

هل يعاني حبسي بروكا من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة؟

#### التساؤلات الجزئية:

هل تضطرب المفكرة الفضائية البصرية عند حبسي بروكا؟

هل تضطرب الحلقة الفونولوجية عند حبسي بروكا؟

هل يضطرب المنفذ المركزي عند حبسي بروكا؟

#### ثالثاً: الفرضية العامة:

يعاني حبسي بروكا من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة.

#### الفرضيات الجزئية:

تضطرب المفكرة الفضائية البصرية عند حبسي بروكا.

تضطرب الحلقة الفونولوجية عند حبسي بروكا.

يضطرب المنفذ المركزي عند حبسي بروكا.

#### 03-أسباب اختيار الموضوع:

✓ قلة الاهتمام بفئة كبار السن والاضطرابات التي يمكن أن تظهر في هذه المرحلة.

✓ حب المعرفة والاستطلاع وفي تعلم كل ما هو جديد في مجال الأطفونيا ككل.

04- أهداف الدراسة:

تتحدد قيمة البحث العلمي بقيمة ما يصبو إليه من أهداف، وعليه فإن اختيارنا لأي دراسة كان نتيجة لعدة أهداف منها:

- ✓ تهدف إلى إثراء الرصيد النظري والمعرفي حول كل من الذاكرة العاملة وحبسة بروكا.
- ✓ تهدف إلى تقديم مساهمة علمية وعملية نظرا للحاجة لمثل هذه المواضيع الجديدة.
- ✓ تهدف إلى التعرف على الأعراض المصاحبة لدى المصاب بحبسة بروكا.
- ✓ تهدف إلى دراسة مكونات الذاكرة العاملة المتضررة بعد الإصابة بحبسة بروكا، الحلقة الفونولوجية و المفكرة الفضائية البصرية و المنفذ المركزي.

05- أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية الدراسة في أهمية المتغيرات التي تتناولها وفي طريقة معالجتها لهذه المتغيرات المتمثلة في حبسة بروكا، الذاكرة العاملة وعليه فإن لها أهمية علمية وعملية.

الأهمية العلمية: تكمن أهميتها في كونها تعتبر لبنة جديدة في كيان المكتبة العلمية العربية بشكل عام وجزائرية بشكل خاص.

الأهمية العملية: فتكمن أهميتها في كونها موضوع يمكن الاستفادة منه في ميادين وتخصصات تطبيقية ونظرية مختلفة منها: الأرتفونيا، التربية الخاصة، اللسانيات، علم النفس الاكلينيكي.

**06-حدود الدراسة:**

تمثلت حدود الدراسة الحالية فيما يلي:

**الحدود الزمانية:** كانت حدود الدراسة الزمانية من 09 أكتوبر 2022 إلى 31 مارس 2023

**الحدود المكانية:** تم إجراء دراستنا الميدانية في المؤسسة العمومية للصحة الجوارية لولاية مستغانم المركز الصحي للمتابعة النفسية والأرطفونية للاضطرابات النمائية العصبية.

**الحدود البشرية:** اشتملت عينة الدراسة على (05) حالات مصابة بحبسة بروكا.

**07-مصطلحات الدراسة:**

**01.07 الذاكرة العاملة:** هي ذلك المخزن الذي يتضمن عمليات أساسية تتمثل في إبقاء كم محدد من المعلومات في حالة نشاط، وكذلك تتضمن عملية اختيار واسترجاع المعلومات الملائمة، وهي الدرجة المتحصل عليها في اختبار الذاكرة العاملة لبادلي.

**02.07 حبسة بروكا:** وهي حبسة تعبيرية التي يتميز بها المصاب الذي يعاني عادة من شلل في النصف الأيمن مما يحد على قدرته في إنتاج الكلام ، وهي الدرجة المتحصل عليها من خلال اختبار MTA.

الجانب النظري

# الفصل الثاني:

## الذا كرة العاملة

تمهيد

أولاً: تعريف الذا كرة.

ثانياً: أنواع الذا كرة.

ثالثاً: آليّة عمل الذا كرة.

رابعاً: تعريف الذا كرة العاملة.

خامساً: مميزات الذا كرة العاملة.

سادساً: نماذج الذا كرة العاملة.

سابعاً: مهام الذا كرة العاملة.

ثامناً: أهمية الذا كرة العاملة.

الخلاصة.

### تمهيد:

تعرف الذاكرة العاملة كنظام ذو قدرة محدودة يسمح بالاحتفاظ المؤقت للمعلومات ومعالجتها خلال تحقيق مختلف المهام المعرفية. وهذا ما سنتطرق إليه في هذا الفصل ولكن قبل هذا قمنا بتقديم الذاكرة بصفة عامة ثم تطرقنا إلى الذاكرة العاملة بصفة خاصة مع ذكر أهم مميزات ومكوناتها.

1:تعريف الذاكرة:

تمثل الذاكرة ذلك النظام الذي يقوم باستقبال المعلومات وترميزها وتنظيمها وتخزينها و استرجاعها، فلقد اختلف الباحثون والعلماء في تعريف الذاكرة باختلاف الاتجاهات النظرية والفكرية، و من أهم هذه التعريفات:

- عرف فتحي زيات(1998): أي نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة على ترميز وتخزين وتجهيز ومعالجة المعلومات المستدخلة والمشتقة واسترجاعها.(ص.369)
- عرف سامي ملحم(2002):"يعرف الذاكرة على أنها العملية العليا التي يتم بها تسجيل وحفظ واسترجاع الخبرة الماضية".(ص.206)
- عرف الدريد وجابر(2005):" الذاكرة عملية عقلية تفاعلية إنتاجية مستمرة تعمل على تخزين واسترجاع المعلومات والخبرات".(ص.61)
- تعريف حسب الموسوعة الطبية لطب الأعصاب:

هي وظيفة تسمح وتتضمن تسجيل معلومات جديدة،تخزينها واسترجاعها وهي متصلة بساحات دماغية محددة.(هالة ضافري،2019،ص.23)

نستنتج من خلال التعاريف السابقة أن الذاكرة هي عملية عقلية معرفية تعمل على تخزين وحفظ المعلومات والخبرات والمواقف المختلفة التي يمر بها الإنسان و يتعلمها واسترجاعها عند الحاجة إليها. يتفق علماء النفس أن للذاكرة ثلاث مراحل تمر بها وهي: التسجيل أو الترميز، التخزين أو الاحتفاظ، الاسترجاع:( ملحم سامي محمد،2002،ص.261).

1- مرحلة التسجيل أو الترميز:

يتضمن الترميز تحويل المعلومة الحسية كالصوت أو الصورة إلى نوع من الشفرة أو الرمز الذي تقبله الذاكرة، فتسجيل المعلومات الواردة إلينا لا يعني تسجيلها كما هي "كالصورة الفوتوغرافية" فكثيرا ما يتضمن الترميز تحميل للمادة أو ربطا لها بخبراتها السابقة على شكل بطاقة أو صورة أو أي شيء آخر،وذلك حتى يمكن أن نجد المعلومات فيما بعد. والترميز عملية لازمة لإعداد المعلومات للتخزين (وهي المرحلة الثانية) فان وضع الشفرة يسمح بتشكيل المادة حتى يمكن لجهاز التخزين تمثيلها على سبيل المثال عندما تقرأ فأنت في الواقع ترى خطوطا متعرجة سوداء على الصفحة و قد تضع رموزا لهذه المعلومات في شكل صورة أو تصميم أو كلمات أو أفكار لا معنى لها.

2- مرحلة التخزين:

وهي حفظ المعلومات التي تم ترميزها في الذاكرة أي تخزينها، ويمكن أن تخزن المعلومات في الذاكرة فترات زمنية مختلفة تتراوح بين بضع ثوان و طول العمر.

3- مرحلة الاسترجاع:

وهي عملية سحب المعلومات من الخزان عند الحاجة إليها.



وضع المعلومة في الذاكرة      الاحتفاظ بالمعلومة في الذاكرة      استرجاع المعلومة من الذاكرة

الشكل (01): يمثل مراحل الذاكرة.

2-أنواع الذاكرة:

تحدث علماء النفس المعرفي على ثلاثة أنواع من الذاكرة وهما الذاكرة الحسية، والذاكرة قصيرة المدى، و الذاكرة طويلة المدى واعتبر أتكينسون وشفرن 1971 أن هذه الأنماط الثلاثة مستقلة عن بعضها البعض حيث تدخل المعلومات من الحواس ثم تخزن في الذاكرة الحسية لمدة أقل من ثانية ثم تنتقل إلى الذاكرة قصيرة المدى حيث تتم المعالجة المعرفية لمدة قصيرة ثم تصل المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى لتخزينها واسترجاعها وقت الحاجة إليها، وتنقسم الذاكرة إلى الأقسام التالية:

2-1- الذاكرة الحسية:

تقوم الذاكرة الحسية بتنظيم مرور المعلومات بين الحواس والذاكرة قصيرة المدى حيث تسمح بنقل حوالي 4 إلى 5 وحدات معرفية في الوقت الواحد علما أن الوحدة المعرفية قد تكون حرفا أو كلمة أو صورة حسب نظام المعالجة، كما أنها تقوم بتخزين المعلومات لمدة قصيرة من الزمن لا تتجاوز الثانية بعد زوال المثير الحسيين فهي تنقل صورة حقيقية عن العالم الخارجي بدرجة من الدقة عن طريق الحواس الخمسة ولا تقوم بأي معالجة معرفية للمعلومات بل تترك ذلك للذاكرة قصيرة المدى. (العتوم، 2004، ص.135).

يذكر يوسف بن قانة (2017) :

### 2-2-الذاكرة قصيرة المدى:

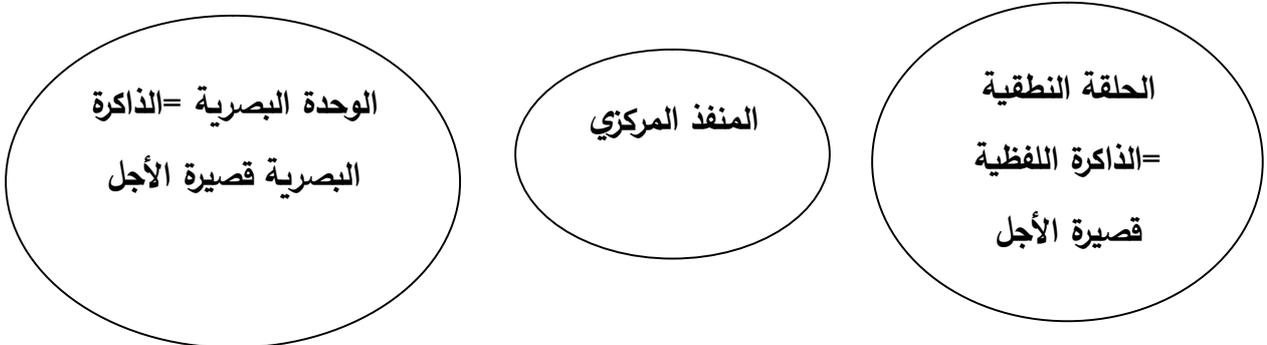
بعد تخزين المعلومات الحسية في النوع الأول من الذاكرة تحول إلى مخزن آخر هو الذاكرة قصيرة المدى وهي تحتفظ بأي مادة متعلمة و البقاء على المعلومات ليس هو انعكاس كامل الأحداث الفعلية كما هو

الحال في الذاكرة الحسية وإنما هو ترجمة مباشرة لهذه الأحداث فمثال إذا قيل أمامك جملة ما فإنك تتذكر هذه الأصوات في هذه الجملة بقدر ما تتذكر عدد الكلمات التي تحتويها تلك الجملة، وهذا ما يسمى بالشعور وقدرته محدودة قصيرة عادة وتختلف من شخص لآخر والمعلومات المختلفة كرقم الهاتف أو اسم شخص أو الكلمات ويمكن بقاءها والاحتفاظ بها مرات كثيرة يعمل على بقاءها فترة أطول. (ص.19)

### 2-3-الذاكرة العاملة:

في هذه المرحلة يتم تحويل المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى عن طريق الذاكرة النشطة ولكن قبل التحويل تعمل هذه الأخيرة على معالجة تلك المعلومات وتخزينها مؤقتاً أثناء القيام بالعمليات المعرفية ذات المستوى الأعلى للتركيز والفهم والاستدلال الرياضي واستقاء المعاني. (ص.20).

وقد أطلق مصطلح الذاكرة العاملة أول مرة سنة 1971 من قبل الباحثين شفرن و أتكسون حيث اقترحا نموذج للذاكرة يتكون من نظام تخزين قصير المدى وطويل المدى سنة 1974 عارض كل من بادلي و هيتش هذا النموذج على أنه لم يتم على أساس بحوث تجريبية وانطلقا في بحوثهما إلى أن توصل بادلي سنة 1986 على وضع نموذج للذاكرة العاملة النشطة يتكون من أنظمة وهي النظام المركزي ونظامين تابعين وقد كان من أكثر النماذج شهرة آثار اهتمام الباحثين والمختصين كالتالي:



الشكل(02): يمثل نموذج الذاكرة العاملة

### 03-آلية عمل الذاكرة:

كل أنظمة الذاكرة حتى تلك التي تستعمل في الحسابات الآلية و الحاسوب و لدى الإنسان،تستلزم مساحة لتخزين كما تحتاج أيضا لوسائل إدخال و إخراج المعلومات وهي تتمثل في ثلاث عمليات وهي:

#### 01.03 عملية التحويل الشفري:

إن المعلومات التي يتم تخزينها هي وحدها التي يتم تذكرها، وهذه العملية كثيرا ما تتضمن تجميع أو ربط المادة بالمعرفة أو الخبرة السابقة،وقد توضع شفرة (code) لهذه المعلومات في شكل صورة، أو تصميم أو كلمات أو أفكار لا معنى لها.(سيد،نجيب،1983،ص.132)

إذن فإن عملية التحويل الشفري يتم بواسطتها تكوين آثار الذاكرة حتى تدوم فترة بقاءها، وهي أولى العمليات التي يمارسها الفرد بعد عملية إدراك عناصر المعلومة التي تعرض عليه،أو التي يتعرض لها في المواقف المختلفة،بحيث يتم في هذه المرحلة تحول وتغيير شكل المعلومات من حالتها الطبيعية التي تكون عليها حينما تعرض على الفرد إلى مجموعة صور و رموز.(أنور،1992،ص.152)

تشير مجاهد كريمة (2010،ص6) بأن الباحثون يميزون نماذج شفرة الذاكرة نذكرها على النحو التالي:

✓ الشفرة البصرية (code visuel):يوضح عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة مظهره البصري الدال عليه.

✓ الشفرة السمعية (code acoustique): يوضح عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة المظهر السمعي الذي يدل عليه سماع إسمه.

✓ الشفرة اللمسية (code optique):حيث يوضح عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة المعنى الذي يدل عليه.

#### 02.03 عملية التخزين (stockage):

هي العملية الثانية الضرورية في منظومة الذاكرة، فحين يتم وضع الشفرة لخبرة ما تخزن، وتبقى المعلومات المخزنة في الذاكرة إلى حين الحاجة إليها، ويستدل على عملية تخزين المعلومات،أي وجود آثار الذاكرة دون نسيان ما يمارسه الفرد من تعرف (récognition) أو استدعاء (recall) خلال عملية الاسترجاع التي تعتبر ثالث مرحلة من مراحل عمل الذاكرة.

### 03.03 عملية الاسترجاع (récupération):

تشير إلى إمكانية استعادة الفرد للمعلومات التي سبق أن خزنها، ويتوقف استرجاع المعلومات على مدى آثار التذكر الموجودة في الذاكرة، وعلى مستوى علاقة هذه الآثار بدلالات الاسترجاع، لذلك تعتبر مشكلة استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى أهم مشكلة يتناولها هذا النظام، حيث أن كمية ونوعية المعلومات التي تحتويها كبيرة ومختلفة بدرجة تجعل من الصعب في كثير من المواقف، استرجاع المعلومات المناسبة التي تتلاءم والمهمة المرادة، مثل ما يحدث في عملية القراءة التي يجب أن يفسر القارئ بشكل مباشر وفوري معنى الرموز التي تحتويها المادة المقروءة بالاستعانة في كل مرة بما هو مخزن في ذاكرته طويلة المدى.

#### 04-تعريف الذاكرة العاملة:

تعتبر الذاكرة العاملة محط اهتمام الكثير من الباحثين اليوم باعتبارها واحد من العمليات المعقدة و الأكثر أهمية في حياة الإنسان وبذلك أعطوا تعاريف متعددة للذاكرة العاملة لمصطلحات مختلفة.

**تعريف الباحثان مونيير و رشين (1994):** أنها ذلك النظام المسؤول عن المعالجة والتي تحل موضوعا للمعالجة الفورية يجب استعمالها في ظرف جد قصير. (ص.30)

**تعريف بادلي:** يرى أنها جهاز للحفظ المؤقت للمعلومات ومعالجتها أثناء القيام بنشاطات معرفية معقدة مثل: الفهم والتعلم والتفكير. (ص.30)

**عرف أبو رياش (2007):** "يرى أن الذاكرة العاملة تمثل حلقة الوصل بين الذاكرة الحسية والذاكرة طويلة المدى يتم فيها تنشيط بعض المفاهيم المخزنة بالذاكرة طويلة الأمد لاستعمالها في فهم واكتساب معلومات جديدة". (ص.396)

**أبو الديار (2002) :** هي القدرة على التحكم في محتوى الذاكرة قصيرة المدى وتغييره، حيث تعمل عملا ديناميكيًا نشطا من خلال تكوين كمية صغيرة من المعلومات لتجهيزها، وتعمل على تكاملها ومعالجتها مع معلومات أخرى إضافية، لتعطينا موقف تكامليا يتناسب وطبيعة الموقف ومتطلباته. وتهتم الذاكرة العاملة بتفسير المعلومات وتكاملها وترابط المعلومات الحالية مع المعلومات السابقة. (ص.106)

05-مميزات الذاكرة العاملة:

(عاصف وسام وبوجفنة نفيسة، 2019، ص. 53-54).

تذكر عاصف وسام و بوجفنة نفيسة(2019،ص.53-54) أن هناك ثلاث مميزات للذاكرة العاملة حسب ريشارد نعددها فيما يلي:

1. قدرة التخزين أو سرعة التخزين:

وجد الباحثون بيشانون وطومسون وبادلي عام 1975 بأن هناك علاقة وثيقة بين وحدة الحفظ وسرعة قراءة الوحدات البصرية،بينما نيكلسون عام 1982 لاحظ أن وحدة الحفظ تتماشى مع السن،لكنها تبقى ثابتة بالنسبة لإيقاع القراءة، لذا يعتقد بأن 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. 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. استرجاع المعلومات من الذاكرة العاملة:

قام سترنبارغ عام 1996 بتجربة،حيث قدم قائمة الأرقام تختلف في طولها من 01 إلى 06، وتتبع القائمة برقم اختياري،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 القائمة، كلما أضيف رقم زادت فترة الرد ب 38ملي ثانية.
- مهما كانت نوعية الإجابة بالسلب أو الإيجاب فإن 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.

06- نماذج الذاكرة العاملة:

(فرح، بن يحي، 2017، ص. 28)

06-01 نموذج أتكسون وشيفرن:

يعتبر اتكنسون وشيفرن "النموذج الأب" باعتباره المرجع الأساسي لكافة نماذج الذاكرة ويفترض هذا النموذج وجود ثلاثة مخازن أو مكونات للذاكرة تتمثل في:

- الذاكرة الحسية
- الذاكرة قصيرة المدى
- الذاكرة طويلة المدى

بأن المعلومات ترد إلى نظام التخزين الحسي حسب ما أشار إليه رشوان و الطيب (2006، ص. 32-34) من المستقبلات الحسية لكنها سرعان ما تخفي وتزول إذا يتعدى معدل بقائها بهذا المخزن الأجزاء من الثانية ويضيف الباحثان أن السعة التخزينية الهائلة لهذا النظام تبرر الاحتفاظ بكم كبير من المعلومات بصيغتها الخام فأحياناً تكون غير ذات قيمة إلا بعد مرورها عبر المراحل التالية من إدراك تفسير وتحليل

والعمليات التي تحظى بقدر من الانتباه في الذاكرة الحسية تخضع لعملية مهمة تسمى ب "التعرف على

النمط" وفيه يحال الفرد اشتقاق المعاني للمعلومات المستدخلة، وتنتقل المعلومات في المرحلة الموالية إلى الذاكرة قصيرة الأمد ذات السعة المحدودة، ولذلك يشكل الانتباه العامل الحاسم لتحديد مدى قدرة نظام التخزين قصير المدى على الاحتفاظ بالمعلومات موازاة مع آلية التسميع.

وتشكل الذاكرة طويلة المدى في هذا النموذج الحلقة الأخيرة بنظام لتخزين المعلومات لفترة طويلة من الزمن.

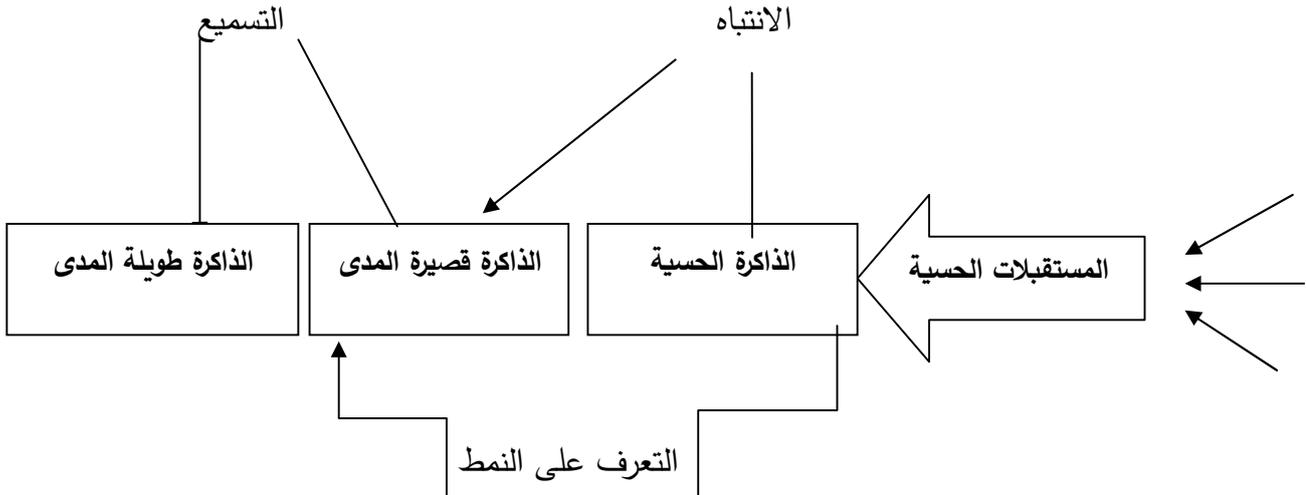
كما تختلف الذاكرة قصيرة المدى عن الذاكرة طويلة المدى في عدد من النقاط وهي كالتالي:

**السعة:** سعة الذاكرة قصيرة المدى محدودة من حيث عدد الوحدات وفترة المعالجة مقارنة بالذاكرة طويلة المدى.

**الترابط:** عند إضافة أي مفردة إلى الذاكرة الدائمة يتم إضافتها وفقاً لما تم تخزينه مسبقاً.

نظم الاحتفاظ: يساعد عامل التكرار اللفظي في الاحتفاظ بالمعلومات في المخزن قصير المدى لحين استخدامها لكن هذه الطريقة غير مفيدة في حالة الاحتفاظ بالمخزن طويل الأمد.

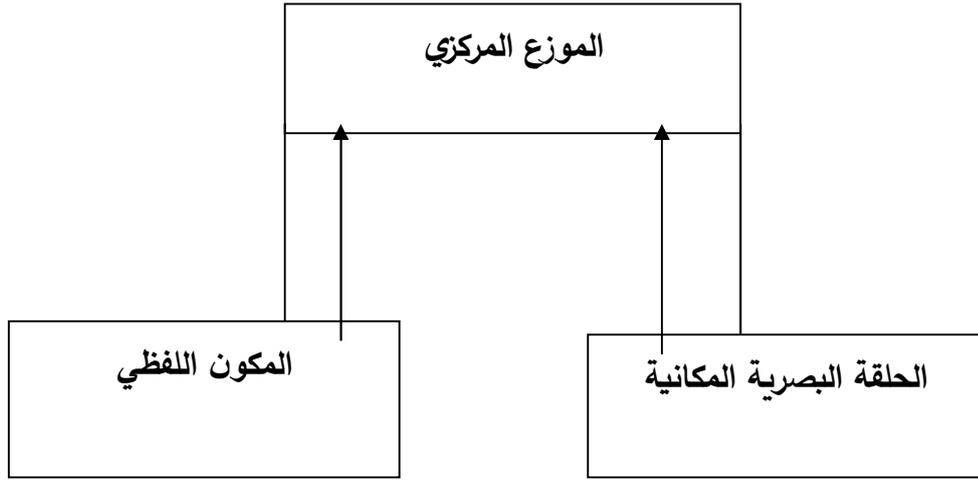
نوعية المعلومات: هي عبارة عن كلمات صور أو جمل في الذاكرة قصيرة المدى ومخططات شبكات افتراضية في الذاكرة طويلة المدى.



شكل رقم (03): يوضح نموذج أتكينسون وشيفرن 1968 للذاكرة العاملة

06-02 نموذج بادلي وهيتش (1974):

اعتبر الباحثان الذاكرة العاملة جهازا متعدد العناصر يتألف من المكون التنفيذي ويطلق عليه أيضا مصطلح الموزع المركزي أو المنفذ المركزي وهو المسؤول عن تجهيز المعلومات يساعده في ذلك اثنين من النظم الفرعية أحدهما يهتم بمعالجة المعلومات اللفظية يطلق عليه اسم المكون اللفظي ويعمل المكون الثاني الخاص بالحلقة البصرية المكانية على معالجة المعلومات ذات الطابع البصري المكاني، وكل مكون من المكونات الثلاث يقوم بعمليات عقلية رفيعة المستوى، وفي وقت لاحق استطاع بادلي إضافة مكون رابع لنموذجه نتاوله في الجزء الخاص بنموذج بادلي المطور.

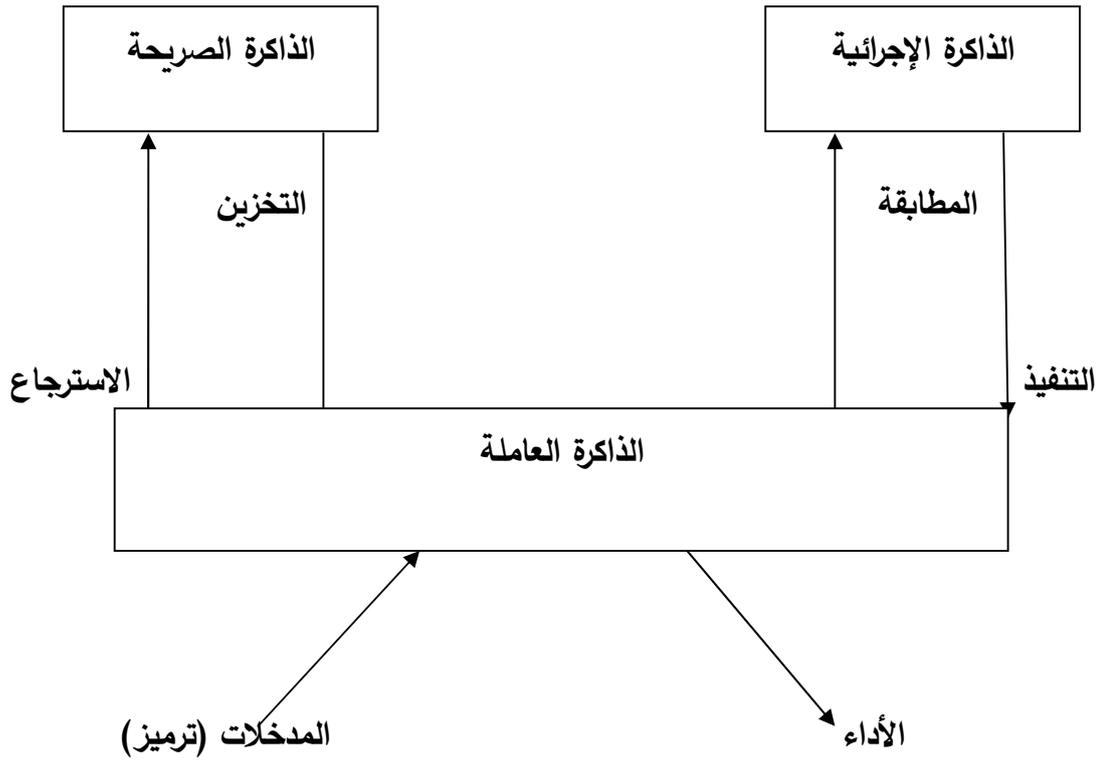


شكل رقم (04): يوضح نموذج بادلي وهيتش 1974

03-06 نموذج أندرسون (1983):

يعرف بنموذج البناء المعرفي للذاكرة العاملة ويتكون من ثلاثة أنواع للذاكرة تتمثل في كل من الذاكرة الصريحة الدائمة، الذاكرة الإجرائية و الذاكرة العاملة.

تعتبر الذاكرة العاملة في هذا النموذج على علاقة بالذاكرة الصريحة و الإجرائية حيث تهتم الذاكرة الصريحة بتخزين المعلومات من افتراضات صور و أحداث وتهتم الذاكرة الإجرائية بتخزين المعارف الإجرائية الأدائية كالحركات ولهذا النموذج أيضا أربعة عوامل تساهم في التخزين وتقوم بتكوين تمثلات في الذاكرة الصريحة، المطابقة، التنفيذ والاسترجاع.



شكل رقم (05): يوضح نموذج أندرسون للذاكرة العاملة 1983

#### 04-06 نموذج دانمان (1980):

انطلق دانمان من الفكرة التي طرحها بادلي في وجود وظيفتين للذاكرة العاملة (المعالجة والتخزين) وعمل الباحث على معرفة العمليات التي تساعد على إحداث الفهم والتكامل بين مدلولات المعاني داخل النص، على افتراض أن الأفراد يؤدون بشكل مختلف على المهام القرائية نتيجة ضعف المعالجة، فالقراء الضعاف يبذلون جهداً في تحليل ومعالجة الكلمات وبالتالي تضعف قدرتهم على التخزين وعليه لا يستطيعون اكتساب معنى النص.

وقد اشتغل الباحث أيضاً بقياس مدى الذاكرة العاملة عن طريق قراءة مجموعة من الجمل ثم يطلب من المفحوص استرجاع آخر كلمة من كل جملة على الترتيب وكلما تقدمت المهمة زاد طول الجملة ولا يزال هذا النوع من الاختبارات يستخدم على نطاق واسع في الدراسات المعنية بالذاكرة العاملة.

#### 05-06 نموذج ماليم (1994):

اقترح ماليم سنة (1994) نموذجاً يوضح فيه مكونات الذاكرة العاملة ووظيفتها، حيث يركز المعالج المركزي في هذا النموذج على استقبال المدخلات بالتفاعل مع المكونات الأخرى المتعلقة بالمكون اللفظي

والغير اللفظي و المخزن السمعي الذي يقوم بالاحتفاظ بالمعلومات السمعية ثم يتم انتقاؤها وتصنيفها من خلال عمل المكونين اللفظي والغير اللفظي.

06-06 نموذج هاريس(1996):

أضاف هاريس مكونا رابعا لنموذج بادلي الثلاثي أطلق عليه اسم الذاكرة الدلالية حيث يسمح هذا السجل بالتخزين المؤقت للرسائل القبل لغوية التي تمثل المستوى الدلالي بينما تبقى التراكيب النحوية و الصرفية في الحلقة الصوتية وبالتالي يصبح لدينا تمثيلين أحدهما دلالي و الآخر صوتي والإقتران بينهما يطور حديثا داخليا.

06-07 نموذج بادلي المطور(2000):

تطور هذا المصطلح حسب تطور التجارب التي حاولت تفرقة عن المصطلحات الأخرى كمصطلح الذاكرة قصيرة المدى الأولية.

واقترحت تسمية الذاكرة العاملة عام 1974 من طرف بادلي و هيتش رغم وجود علماء لم يتفقوا معهم على وجود فكرة هذا المخزن كوحدة خاصة مختلفة عن سجل قصير المدى.

فبادلي يقول إن الذاكرة العاملة جهاز ذو آليات و ميكانيزمات خاصة به واقترح نموذجا والذي أصبح للدراسة في هذا المجال، هذا النموذج يقسم فيه الذاكرة العاملة إلى 03 أقسام وهي:

✓ المنظم المركزي.

✓ الحلقة الفونولوجية.

✓ المفكرة المجال البصر-فضائي.

C.V.S	A .C	B .PH
-------	------	-------

المجال البصر فضائي

المنظم المركزي

الحلقة الفونولوجية

شكل رقم(06): يمثل نموذج الذاكرة العاملة لبادلي 1986

07- مهام الذاكرة العاملة:

الذاكرة العاملة مصطلح يستخدم للإشارة إلى نظام مسؤول عن التخزين المؤقت للمعلومات واستغلالها وهي بمثابة مساحة ذهنية يمكن استخدامها بمرونة لدعم الأنشطة المعرفية اليومية التي تتطلب المعالجة والتخزين على حد سواء مثلا لحساب العقلي ومعدل كفاءة القدرات الذاكرة العاملة المحدودة، إذا افترضنا التخزين الزائد أو مطالب المعالجة في مجرى النشاط المعرفي المستمر فهو يؤدي إلى خسارة فادحة للمعلومات من هذا النظام المؤقت للذاكرة.

وفيما يلي عرض مختصر للعديد من المهام التي تعد من صميم عمل الذاكرة العاملة ومن أهم وظائفها التي تميزها من الأنواع الأخرى من الذاكرة وهذا حسب أبو الديار (2012، ص.43):

- القدرة على الانتباه والتذكر.
- القدرة على ترتيب البيانات وتنظيمها.
- القدرة على الاستدلال الذهني واختبار الفرضيات الذهنية.
- القدرة على التفكير والتخطيط وحل المشكلات.
- القدرة على متابعة الحديث أو الاشتراك في مناقشته.
- القدرة على التحكم في السلوك المباشر.
- القدرة على تخزين المعلومات ومعالجتها.

08- أهمية الذاكرة العاملة:

تؤدي الذاكرة العاملة دورا رئيسيا في دعم تعلم الأطفال على مدى سنوات الدراسة، وما ورائها في مرحلة البلوغ، والذاكرة العاملة لها أهمية حاسمة لتخزين المعلومات، في حين يجري التلاعب بالمواد الأخرى عقليا خلال النشاطات الصفية التعليمية التي تشكل الأسس اللازمة لاكتساب المهارات والمعارف المعقدة، إن الطفل ذا الذاكرة العاملة الضعيفة ذات السعة الضيقة غالبا ما يعاني وكثيرا ما يفشل في مثل هذه الأنشطة ويتأخر في التعلم.

إن الذاكرة العاملة تقرر كيف تتعامل مع المؤثرات المختلفة عندما ندخل إليها المادة العلمية، حيث نتعامل مع المؤثرات المختلفة عندما ندخل إليها المادة العلمية، حيث تنشأ أحداث مهمة:

- تفقد المعلومة أو تنسى.
- تحفظ المعلومات في الذاكرة العاملة مدة قصيرة عندما تكون المعالجة عن طريق تكرارها مرة تلو الأخرى.

▪ تعالج المعلومات وتنظم تنظيماً أفضل عند استخدام استراتيجيات تعليمية، تؤدي أو تساعد على الاحتفاظ بهذه المعلومات وتخزينها في الذاكرة بعيدة المدى.

وهذا ما جعل الذاكرة العاملة ذات أهمية قصوى للأفراد في معالجة المعلومات، حيث ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى كفاءة معالجة المعلومات، بمعنى أن المعالجة الأعمق للمعلومات تنتج ذاكرة أعمق وأكثر كفاءة مقارنة بالمعالجة السطحية.

الذاكرة العاملة هي القدرة على التحكم في الانتباه في مواجهة التشتت، و لذلك توجد مجموعة من الأساسيات تكسب الذاكرة العاملة قدراً أكبر من الأهمية وهي:

▪ الذاكرة العاملة تتطور وتنمو في أثناء الطفولة و البلوغ، وتصل إلى أقصى قدرة لها في عمر الثلاثين.

▪ الذاكرة العاملة هي مفتاح الوظيفة المعرفية المستخدمة في حياتنا اليومية لمساعدتنا على الاحتفاظ بالمعلومات في العقل جاهزة فترات قصيرة من الوقت.

▪ تتدهور الذاكرة العاملة تدريجياً مع التقدم في السن.

▪ تكسب الذاكرة العاملة أهميتها لأنها تعطينا مساحة للعمل الذهني التي تحتفظ فيها بالمعلومات بينما تشغل ذهنياً بأنشطة أخرى.

▪ ضعف الذاكرة العاملة موجودة لدى من يعانون نقص الانتباه، فرط الحركة، صعوبات التعلم، واضطرابات معالجة اللغة، السكتة الدماغية، ضحايا الإصابات الصادمة للدماغ.

### الخلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى إحدى المهارات المعرفية ألا وهي الذاكرة العاملة حيث إنها وظيفة تنفيذية تناولها مجموعة من العلماء والباحثين، ويتمثل دورها في الاحتفاظ المؤقت للمعلومات سابقة ثم استحضارها لقيادة سلوك ما إلى غاية تحقيقه.

## الفصل الثالث:

### حبسة بروكا

#### تمهيد

أولاً: لمحة تاريخية عن الحبسة.

ثانياً: تعريف الحبسة.

ثالثاً: أنواع الحبسة.

رابعاً: أسباب الحبسة .

خامساً: تعريف حبسة بروكا.

سادساً: أعراض حبسة بروكا.

سابعاً: تشخيص حبسة بروكا.

ثامناً: النظريات المفسرة للعلاج.

الخلاصة.

تمهيد:

يعتبر الدماغ مركز تحكم داخلي لكل وظائف الحركية والقدرات المعرفية التي يكتسبها و يتعلمها الإنسان في حياته. والدماغ معرض لإصابات عضوية أو وظيفية كباقي أجزاء الجسم، تفقده حيويته ونشاطه وتعرقل سير تلك الوظائف الحركية والقدرات المعرفية ومن بين هذه الاضطرابات العضوية نجد الحبسة .

## 01-لمحة تاريخية عن الحبسة:

أثار ميدان الحبسة وحدة بين العلماء وبذلك عرف تطورا مرحليا فظهرت نظريات تحليلية بكل الجوانب التشريحية العصبية النفسية واللسانية. في نهاية القرن 18 وبداية القرن 19 أتى الطبيب الألماني GALL 1758 وقال: "إن نصفي المخ البشري به عدة أعضاء قائمة بذاتها ومسؤولة عن القدرات الذهنية".

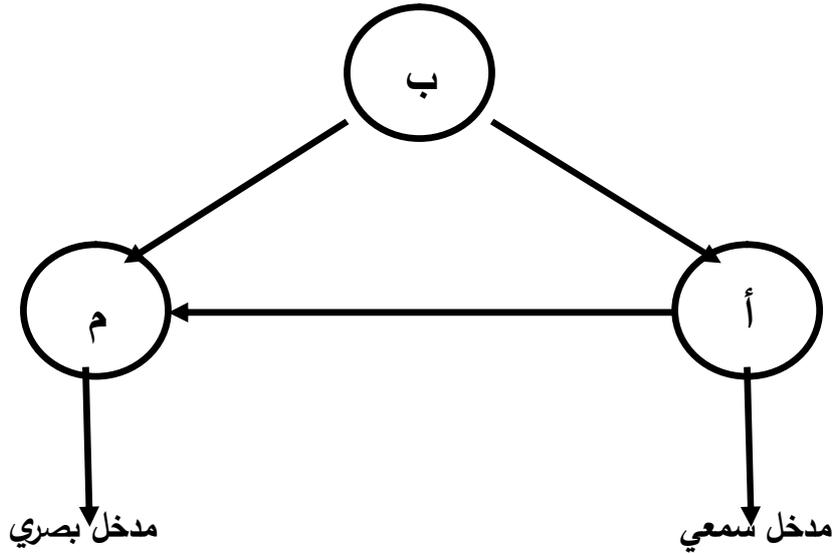
وبعد GALL و ما جاء به من أفكار ظهرت عدة نظريات تحاول كل واحدة إعطاء صورة جديدة ومفهوم واضح للحبسة وفي عام 1861 جاء بروكا **Paul Broca** لأول مرة يتحدث عن اللغة وذلك عند تقديمه للحالة التي توفيت في مصلحة الجراحة والتي عانت من الشلل النصفي لمدة 21 سنة، وكان رصيدها اللغوي يتقلص في القولية، فقدم هذه الحالة إلى جمعية علم الأحياء تحت عنوان "ملاحظات حول منطقة الكلام" متبوعة بملاحظات حول **الأفيميا Aphémie** وقال بروكا **Broca** أن الأفيميا الحقيقية في فقدان القدرة على الكلام بدون شلل في أعضاء النطق وبدون المساس بالذكاء، وهي مرتبطة بخلل في التلفيف الجبهي الثالث لنصف الكرة المخية الأيسر، بالإضافة إلى ذلك أشار أنه أثناء تطور ونمو الجهاز العصبي فإن نصف الكرة المخية اليسرى تتميز عن تلافيف نصف الكرة المخية اليمنى وهذا ما يسمى بمبدأ السيطرة المخية الجانبية. (علي، الفرماوي، 2006، ص. 278)

في عام 1864 عرض بروكا تصوره النهائي حول الأفيميا بعد التشريحات التي قام بها على عشر حالات تعامي من الأفيميا هي نتيجة إصابة الجهة الخلفية للتلفيف الجبهي الثالث لنصف الكرة المخية اليسرى و أن هذا الأخير هو المسؤول عن حركات الأطراف اليمنى للجسم.

وفي عام 1898 ذكر **باستيان** أنه هناك مرضى يعانون عجزا ليس في نطق الكلمات فقط، وبل أيضا في تذكر الكلمات وفرض **باستيان** وجود مركز بصري للكلمات في المخ وكذلك وجود مركز سمعي و مركز حسي حركي لليد واللسان وهي مراكز مترابطة ببعضها البعض بحيث تعالج المعلومات فيما بينها بمختلف الطرق و أي تلف يصيب المناطق المختلفة يؤدي إلى متلازمة أعراض مختلفة وهكذا نظر **باستيان** إلى المخ على أنه وحدة معالجة و أهم ما جاء به **فارنيكي 1874 Wernicke** هو الارتباط النسبي بين إصابة التلفيف الصدغي الأيسر الأول **T1** و أحد أشكال الاكلينيكية للحبسة.

كما أن فقدان ذاكرة الصورة المسموعة للكلمات تظهر في فهم اللغة، أشار **فارنيكي** إلى أن المصابين بالحبسة الحركية يتكلمون قليلا ولكن لغتهم مفهومة، أما المصابين بالحبسة الحسية فيتكلمون كثيرا ولكن

لغتهم غير مضبوطة وفهمهم صعب. وفي عام 1885 ينشر ليشتيم Lichtheim تفسير الآليات التي تركز عليها سبعة أنواع من الحبسة كما هو موضح في الشكل ويحتوي ليشتيم على ثلاثة مراكز: مركز لتحليل المدخل السمعي "أ" و يوجد في منطقة فارنيكي، و مركز ينبعث منه المخرج الحركي "م" و يوجد في منطقة بروكا "ب" ويمكن تفسير مختلف أنواع الحبسة من خلال تلفيات تصيب مختلف المسارات أو المراكز الموضح في النموذج. (علي، الفرماوي، 2006، ص. 200).



الشكل رقم (07): يمثل نموذج ليشتيم عام 1885

ينفي Sigmund Freud 1892 وجود مركز للغة ويعتبر المنطقة الحسية للغة هي باحة مستمرة لنصف الكرة المخية اليسرى وتصوره للكلمة يأتي عن ترابطات عديدة: بصرية، لمسية وفيزيائية كما يصف عرضا جديدا وهو الأفتوزيا **Agnosie** وتبين أعمال Marie 1906 ماري رفضه لدور التلفيف الجبهي الثالث في اللغة وكذلك يرفض الحبسة الحركية، الحبسة الحسية، العمى اللفظي والصمم اللفظي ويؤكد على وجود حبسة واحدة تعود إل إصابة في منطقة فارنيكي وبالتالي يلخص دراسة في المعادلة التالي

**Aphasie de Broca = Aphasie de wernicke + Anathrie**

02-تعريف الحبسة:

01-02 لغويا: إن الأفازيا في اللغة العربية يطلق عليها مصطلح الحبسة وهو مصطلح يوناني مكون من مقطعين ( A ) وتعني عدم أو خلو والمقطع الثاني ( phasie ) ويعني الكلام وعليه فقد ترجمت إلى العربية باحتباس الكلام. (الزرد، 1990، ص.200).

02-02 تعريف الحبسة حسب بعض القواميس:

01-02-02 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.

(Dictionnaire médical,1999,p68)

02-02-02 تعريف القاموس الأرففوني: يتعلق الأمر باضطراب في النظام اللغوي الذي يمس الترميز (ناحية التعبير) أو /و فك الترميز(ناحية الفهم)، والذي قد يخص اللغة المنطوقة و /أو اللغة المكتوبة. هذا الاضطراب لا يتعلق بإصابة حسية، بل هي راجعة لإصابة دماغية محلية أو منتشرة على العموم في المنطقة الجبهية، الجدارية/أو الصدغية لنصف الدماغ الأيسر ذات المصدر وعائي، صدمي أو ورمي.

(F.Brain et all,2004,p16)

03-02-02 تعريف علم النفس العصبي: يطلق مصطلح الحبسة على الخلل الذي يطرأ على الميكانيزمات النفسية الحسية الحركية المسؤولة عن إدراك و إنتاج 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.

(عوايحية، 2008، ص.64)

تعريف الحبسة حسب بعض الباحثين:

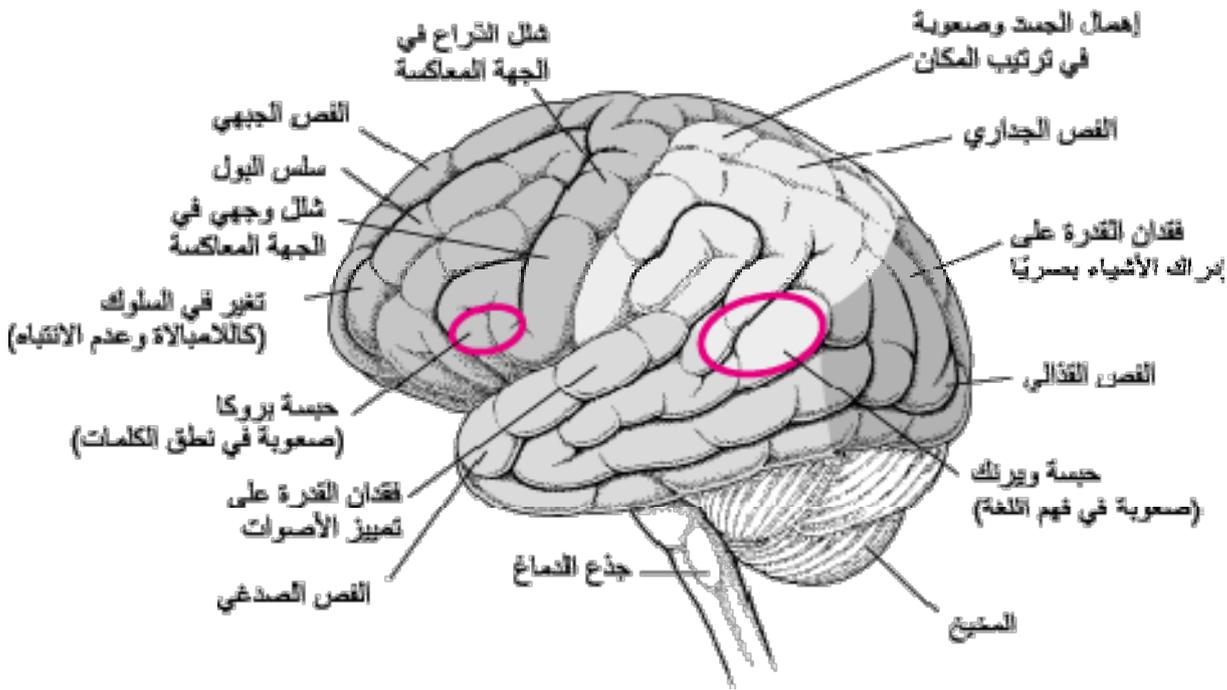
01-03-02 تعريف محمد حولة: هي مجموعة التشوهات التي تؤثر على تنظيم الوظيفة اللغوية سواء على مستوى التعبير أو الفهم وذلك نتيجة إصابة المناطق المسؤولة عن اللغة في مستوى نصف الكرة المخية اليسرى بالنسبة للفرد الأيمن. (حولة، 2009، ص.55)

02-03-02 تعريف نصيرة زلال: اضطراب تواصلية ناتج عن عدم الانتظام الزمني في التحرير والكف المؤدي للمراقبة اللغوية، أي أن المصاب بالحبسة له مشكل زمني والمتمثل في إطالة غير عادية في تحليل المنبهات أي تركيب مختلف أجزائها. (قاسمي، 2010، ص. 17)

03-03-02 تعريف سعيدة ابراهيمي: الحبسة على أنها تلك الخلل الذي يحدث على مستوى الفعل التواصلية اللفظية، نتيجة لإصابة عصبية (دماغية) ينتج عنه اضطراب على مستوى إحدى العمليتين المعرفيتين المتمثلتين في حركة الإدخال و الإخراج. (سعيدة، ابراهيمي، 2012، ص. 16)

### التعريف الإجرائي:

الحبسة هي اضطراب يؤدي بفقدان القدرة على الكلام على إنتاج وفهم اللغة المنطوقة أو اللغة المكتوبة أو كليهما معاً، ويكون هذا راجع لدرجة وشدة الإصابة في نصف الكرة المخية المهيمن (في غالب الأحيان في النصف الأيسر). انظر شكل 08.



الشكل رقم (08): مخطط لنصف الكرة المخي الأيسر

## 03 أنواع الحبسة:

هناك أنواع مختلفة من الحبسة وهذا راجع إلى نتائج الأبحاث التشريحية الذي قام بها العلماء مثل بروكا و فارنيكي و جاكسون و آخرون وهم يصنفون الحبسة في أنواع مختلفة حسب نتائج الأبحاث التي توصلوا إليها، حيث تتدخل عدة تغيرات:

- كموقع الإصابة.
- الميكانيزمات المتدخلة.
- الفروقات الفردية للتنظيم الدماغي للغة مما يجعل تعدد أشكالها.

ومن بين أنواع الحبسة يذكر الرشيدى، (ص44):

## ■ حبسة بروكا:

وتسمى أيضا بأفازيا بروكا ( نسبة إلى الجراح الفرنسي بروكا ) كما تسمى أيضا بالأفازيا اللفظية أو الشفوية فقد وجد بروكا لدى بعض مرضاه معاناتهم من الاحتباس في الكلام وعدم القدرة على الكلام الحركي، وبصوت مسموع كذلك عدم القدرة على القراءة بصوت مسموع أو إعادة الكلمات المسموعة وذلك دون وجود ظاهرة مرضية كلامية أخرى، وهذا النوع من اضطراب الأبراكسيا أي العجز عن الحركة وعدم القدرة على القيام بالحركات الإرادية بالرغم من عدم وجود شلل في العضلات المختصة بالكلام، وتشير الدراسات التشريحية إلى أن أفازيا بروكا غالبا ما تنجم عن عملية إحتشاء الجزء الجبهي و الجداري الأمامي من المخ، بسبب انسداد خثري في الفرع العلوي للشريان المخي الأمامي الأيسر، كما يمكن أن تنجم عن نزيف كبير في الشريان الحائي، بسبب فرط التوتر الشرياني كما قد تنتج الأفازيا الحركية عن ورم في

الفص الجبهي. وقد يتعرض المصاب إلى أفازيا حركية بسيطة وخاصة بالنسبة للإصابات التي توضع قرب شق سلفيوس الدماغي المنطقة الحركية، بحيث تحدث هذه الإصابات، تأثيرات محددة في آليات الكلام ومثل هذه الإصابات (البؤرية) لا تحدث عجز في استخدام اللغة ولكن يستطيع الفرد المجرب الذي يسمع الكلام أن يكشف الاضطراب في كلام المريض والجهد الذي يبذله في الكلام.

■ الحبسة عبر القشرية الحركية:

وفيها يكون بإمكان الرسائل أن تعبر القشرة المخية إلى الناحية الأخرى على الرغم من الإعاقة اللغوية، حيث يشمل التلف المسار العصبي ما بين نقطة بروكا والقشرة الحركية، ويلزم الحالة نقص في الكلام التلقائي، ونمط من إخراج الكلام المماثل لذلك الذي يوجد في حالة أفازيا بروكا، ويشمل الأعراض التالية: عدم طلاقة الكلام، فهم سماعي نسبياً، استرجاع جيد، نقص الكلام التلقائي.

■ حبسة فارنيكي:

قام طبيب الأعصاب كارل فارنيكي 1874 باكتش هذا النوع من الحبسة يظهر نتيجة إصابة المنطقة الخلفية من التلفيف الصدغي الأول والثاني وتظهر بمثابة الحبسة، التي تضم كل الاضطرابات اللغوية باستثناء اضطرابات النطق ففي هذا النوع من الحبسة نميز 03 أنواع بحيث تشترك في خصائص تميزها بمايلي:

يتميز كلامه بمفردات عشوائية فيفقد الخطاب قيمته الدلالية، إضافة إلى إنتاجه اللغوي الغزير باستعماله غالباً لكلمات مستبدلة فيصبح كلامه اختلالي من الناحية التركيبية، ومن الخصائص الأكثر بروزاً نجد اضطراب المعبر في الفهم، فهو يعاني من صعوبة فك رموز اللغة الموجهة له وهذا ما يسمى بالصم اللفظي ويصاحبه اضطراب ابراكسيا ومشاكل في الحساب، والتعرف على الأشكال وصعوبات في التوجه المكاني أما الخصائص التي تميز كل نوع نجد:

➤ **حبسة فارنيكي من النوع الأول:** وتسمى بحبسة فارنيكي الخالصة، ففي هذا النوع يعجز المريض على إدراك لغة المتكلم من حيث المعنى، لأنه يستقبل المراسلات الشفوية على أنها مقاطع صوتية مشوشة كما نجده يحتفظ بقدر كافي من فهم اللغة المكتوبة مما يؤمن له وسيلة الاتصال.

➤ **حبسة فارنيكي من النوع الثاني:** ففي هذا النوع يكمن الاضطراب على مستوى الفهم الشفهي، فالحبسي يعاني من تنظيم محتويات الخطاب ذهنياً، حتى وإن أدرك معناه نجده غير واعي بكلامه المبهم، وهي نفس المشاكل التي تمس اللغة المكتوبة، فيقرأ المصاب كلمة غير موجودة في النص أو يستبدل الكلمة الأصلية.

➤ **حبسة فارنيكي من النوع الثالث:** أما الاضطراب الذي يميز هذا النوع هو تشتت الانتباه الحبسي فنجده يعاني من اضطراب في فهم اللغة المكتوبة وهذا ما يجعله ينتج جملاً ناقصة، لا تؤدي أي معنى وكل جملة تحمل فكرة مستقلة لا علاقة لها بالسابقة.

■ الحبسة عبر القشرية الحسية:

هي أحد أنواع الأفازيا الطليقة مع وجود صعوبات في انتقاء الكلمات، وفي الفهم، وهكذا نجد أن هذا النوع من الأفازيا يشبه أفازيا فارنيكي وإن اختلف عنها خلوه من صعوبات التكرار وغالبا ما يختلط في بادئ الأمر وتشخيص حالة المريض بهذا النوع من الأفازيا بأنها أفازيا فارنيكي، إن انقطاع الاتصال العصبي ما بين منطقة فارنيكي والقشرة الحركية يؤدي إلى حدوث هذا النوع من الأفازيا قد أوضحت كل من عدة أعراض للمريض من هذا النوع من الحبسة:

- القدرة على استرجاع وتكرار من الحديث غير المفهوم مما يدل على سلامة الحزمة المنقوسة .
- القدرة على إنتاج وتذكر جزء طويل من الأصوات التلقائية الروتينية.

■ الحبسة التوصيلية:

تمتاز اللغة الشفهية للمصابين بهذا النوع من الحبسة بالتدفق السريع والاحتفاظ النسبي بفهم اللغة الشفهية وصعوبات كبيرة في إعادة الكلمات، وتحدث الرطانة الحرفية حيث يستبدل الحروف الموجودة في الكلمة بأصوات أخرى تغير المعنى، أي عدد كبير من اضطرابات التركيب مثل: الإدغام (إدخال كلمة في كلمة).

بالإضافة تغير أو تعويض الكلمة أو الأجزاء الصغيرة في سياق الكلام، ويتخلل خطاب المصاب العديد من التوقفات والترددات ومحاولات التصحيح، مرتبطة بعرض نقص الكلمة كثيرة الظهور في اختبارات التسمية وبالتالي نجد العديد من البرافازيا الفونيمية و المورفولوجية (الشكلية) ونادرا ما نجد البرافازيا الدلالية، وهذا لكون المصاب واعى باضطرابه التعبيري، ويكون المصاب شبه غير قادر على التكرار، لكنه يتمكن من تكرار كلمات قصيرة (أحادية وثنائية المقطع)، عكس الكلمات الطويلة، التي تظهر بها البرافازيا الفونيمية، أما فيما يخص التعبير الخطي وآلية الكتابة فيبقى محتفظ بها. وتكون الانتاجات الكتابية أقل إصابة من الإنتاجات الشفهية وإصابة اللغة الكتابية عادة ما يكون في الكتابة الحرة والإملاء أكثر منها في الكتابة المنقولة. ويبقى التضارب قائما بين العلماء حول تحديد الموقع الدماغي الدقيق لهذه الإصابة، حيث يعتبر بعض الباحثين أن الخلل يحدث في مستوى الحزمة المقوسة (faisceau arqué)

يرتبط ساحة بروكا بساحة فارنيكي، وتلاحظ بعض الحالات إصابة على مستوى القشرة السمعية و التلفيف فوق الهامشي.

(بن قانة، 2017، ص.68)

## 04-أسباب الحبسة: (راضية،شوال،2016،ص.40ص.41)

قبل دراسة الأسباب يجب معرفة أهداف الحبسة وهي التعرف على المظاهر الإكلينيكية الناجمة عن هذه الإصابة وتطورها،فلو أردنا معرفة أو تحديد الأسباب كان لابد لنا الأخذ بعين الاعتبار:

✓ موضع وامتداد الإصابة في منطقة اللغة والبنية المتصلة بها.

✓ درجة الإصابة من حيث شدتها.

وتذكر راضية شوال (2016،ص.ص. 40-41) أهم أسبابها وهي:

## 1) الأمراض الوعائية الدماغية:

وتتمثل في مختلف الإصابات العضوية و الفيزيولوجية:

## ❖ الجلطة الدماغية:

وهي عبارة عن حصة دموية تشكل انسداد على مستوى الأوعية الدموية التي تغذي المخ والإصابة خطيرة عندما تشكل في الأوعية الدقيقة.

## ❖ انسداد الشرايين:

هو انسداد مفاجئ للشرايين المغذية للدماغ بسبب وجود جسم خارجي في محتوى الدورة الدموية،و أحيانا عندما تصاب الفروع الصغيرة للشرايين الدماغية بهذا الانسداد تنتج عنه إصابات القشرة الدماغية أو تحت القشرة الدماغية في بعض الأحيان يلحق ضرر يتصف الكرة المخية الأيسر وتتأثر الوظيفة اللغوية.

## 2) الصرع:

هو اضطراب في المنطقة الصدغية أو الجبهية يتسبب في نوبات جزئية متفاوتة الدرجة تتراوح من البسيطة إلى المعقدة.

نوبات الصرع الجزئية البسيطة تكون الاضطرابات اللغوية فيها معزولة أو على الأقل فإن الجدول العيادي للمصاب ينبأ أن الوعي باستثناء وجود إعاقة لغوية تخص بدرجات ضئيلة التعبير والفهم كفقْدان الكلمة

الصحيحة أو غياب فونيمات قصيرة للغاية،أما نوبات الصرع الجزئية المعقدة فإنها تمثل حصول اضطرابات حسية،لذا فإنها تعني وجود تلف أولي أو ثانوي للوعي،وفقدان للذاكرة مع عجز واضح في أداء الحركات النطقية.

## (3) الصداع:

هو عبارة عن نوبات متقطعة تحدث آلام حادة في الرأس وغالبا ما تبدأ في المراهقة تنتج عن اضطرابات عصبية انتقالية حيث لا تدوم طويلا ونادرا ما تكون الحبسة عرضا لهذا الصداع.

## (4) الصدمات الدماغية:

تعود غالبا إلى حوادث المرور و العمل سواء أصيبت الجمجمة بكسور أم لا و الصدمات تؤدي إلى رضوذ مخية، مما يؤدي إلى موت الخلايا العصبية.

## (5) الأورام الدماغية:

يعد الورم من الأسباب المؤدية للإصابة بالحبسة وذلك طبقا إذا ما تكون على مستوى المناطق اللغوية ويبدأ تطور الورم شيئا فشيئا سواء من المناطق اللغوية نفسها أو من المناطق اللغوية المجاورة لها إلى أن يصل على حجم معين فيؤدي إلى ارتفاع في الضغط الدموي الدماغى و آلام في الرأس وحتى إذا كان التدخل الطبي ممكنا في حالة الأورام إلا أنه يترك آثار جانبية. (براهيمي، سعيدة، 2012، ص.30)

## (6) الأمراض التطورية:

تدل هذه المجموعة من الإصابات على فقدان التدريجي للخلايا العصبية في مناطق محددة في الدماغ و النخاع الشوكى، وعندما تسود هذه الأمراض في القشرة الدماغية يحدث الخرف العضوي. (براهيمي، سعيدة، 2012، ص.30)

## 05-تعريف حبسة بروكا:

حبسة بروكا هي حبسة حركية، تتميز بانخفاض كبير نوعي وكمي في اللغة الشفوية مصحوبا بالعديد من التحولات الصوتية، نقص في الكلمة وأحيانا نفاذها، خلل في الأداء، وعسر شد الوجه، يتأثر الفهم الشفوي قليلاً. إنها حبسة غير طليقة، غالبا ما تعطل القدرة على القراءة والكتابة.

(Dictionnaire d'Orthophonie, 2004, p19).

حسب Borel-Maisonny (1999) أنه تم تسمية حبسة بروكا بحبسة التعبير أو الحبسة الحركية القشرية بواسطة Déjérine، حبسة الإدراك الصوتي بواسطة Hecaen. بحيث يكون هناك تعطل في البرمجة الصوتية، لم يعد من الممكن نقل البرامج المفصلية اللازمة لتشكيل التعبير اللفظي إلى المنطقة الحركية الأساسية على مستوى الجزء السفلي من الفص الجبهي.

(HaneneDjenadi, 2020, p.20).

كما ذكر سهير محمد سلامة (2007) بأن حبسة بروكا هي حبسة حركية وذلك بسبب العجز عن الحركة الارادية لأعضاء الكلام على الرغم من عدم وجود شلل في هذه الأعضاء، بحيث توجد إصابة في التلفيف الثالث من المخ في المنطقة (44) من خارطة برودمان والتي تقع في المنطقة الجبهية أو الفصوص الجبهية (Frontal)، والمعروف ان هذه المنطقة هي المسؤولة عن الحركة (السلوك) وعن تنشيطها وعملها، ولهذا فإنها تكون مسؤولة عن مخرجات اللغة أي عن الكلام والسلوك اللغوي. وقد تسمى أحيانا الحبسة اللفظية أو الشفوية (verbal aphasia) لفقدان القدرة على التعبير الحركي الكلامي. (ص.138).

نستنتج من خلال التعريفات السابقة أن حبسة بروكا هي فقدان القدرة على فهم الكلام أو التواصل باستخدام اللغة، وتحدث عندما تتضرر منطقة الدماغ المسؤولة عن اللغة والمعروفة باسم منطقة بروكا. تقع في الفص الأمامي، على الجانب الأيسر من الدماغ. وهو أحد أجزاء الدماغ المسؤول عن الكلام والحركة.

#### 06- أعراض حبسة بروكا:

معرفة مختلف أعراض حبسة بروكا له هدف عيادي وهو التشخيص السليم وتحديد الأعراض الصحيحة للمصاب التي تساعدنا في التشخيص والعلاج السليم وهذا ما ذكره الطائي (2006، ص.180):

- 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.
- القولية: وهي عبارة عن تعبير لفظي ثابت يصدر عن المصاب بطريقة لاإرادية فيمكن أن تكون ذات مدلول لغوي أو العكس.
- المثابرة: حيث أن المصاب يكرر الكلمة التي يسمعها أو نطقها مناسب في مواقف أخرى غير مناسبة ويمكن التمييز بين التكرار الآلي والقولية في أنه يتغير دائما ويكون دقيقا في حين القولية 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 من حيث شدتها ودرجتها من حالة إلى أخرى.

07-تشخيص حبسة بروكا: (قادري،2015،ص.194)

يمر تشخيص الحبسة بثلاثة مراحل:

**(1) الفحص الإكلينيكي:** ويشمل أخذ تاريخ المرضى للمفحوص وتحديد ما إذا كان هناك أمراض أخرى مصاحبة كأمراض القلب، وضغط الدم والجلطات، مع تحديد بداية المرض و الأعراض المصاحبة للأفازيا مع الاهتمام بتحديد اليد، المضلة في الاستخدام قبل حدوث الإصابة، كما يشمل الفحص الإكلينيكي فحص أعضاء النطق و الكلام والسمع، للتأكد من سلامتها كون الأفازيا ناجمة عن عيوب في هذه الأعضاء، ويشمل أيضا فحص الجهاز العصبي إما بأشعة إكس أو ما يعرف بالأشعة المقطعية بالكمبيوتر أو التصوير المغناطيسي كما يجري فحص تدفق الدم في المخ باستخدام الفحص المقطعي.

**(2) استخدام اختبارات الذكاء والقدرات العقلية:**

حيث أن تدهور نسبة الذكاء تعتبر سمة مصاحبة لحدوث الأفازيا، لذا يوصي باستخدام اختبارات الذكاء الغير اللفظية.

**(1) الاختبارات اللغوية:**

يخضع المريض لتقييم كفاءة الوظائف اللغوية ويتم من خلالها تحديد قدراته من حيث القدرة على التعبير الشفوي ومدى الطلاقة في الاسترسال وإيجاد اللفظ المناسب و القدرة على الفهم والتعرف على الأشكال و الصور، واستكمال الجمل الناقصة و التعامل مع الأرقام وغيرها من المهارات اللغوية وبعض الاختبارات التي تحيط بجوانب القدرة الإدراكية ( الإدراك البصري الحركي). (إبراهيمي،2012،ص.34)

**08- النظريات المفسرة للعلاج:**

**01-08 نظرية علاج الحبسة حسب نصيرة زلال:**

ترى الباحثة نصيرة زلال أن كل الحبسيين يحلون اللغة مهما كانت البنية والشكل اللساني ولكنهم لا يستطيعون المرور من هذا التحليل، ولا يصلون إلى الحوصلة و التجميع وذلك لغياب 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 بصري، مما يجعل الباحثة تقول أن الحبسة هي اضطراب زمني، بحيث يكون التحكم في الأزمنة الفيزيولوجية الثلاث التي تقوم عليها اللغة مضطربة.

## 08-01-01 إعادة التربية حسب البروفيسور نصيرة 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، 2010، ص.78)

## 08-02 نظرية العلاج الإيقاعي لسعيدة براهيمية:

يعتبر أن 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 و هولاند 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 أ، تغير في ارتفاع الصوت الحنجري.

ولقد تم تكييف هذه الطريقة في الوسط العيادي الجزائري من طرف الأستاذة سعيدة براهيمية سنة 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 عام 1979، وضع شروطا لتطبيقها كالاتي..

\_ نستعمل مع المصابين بحبسة بروكا و المعانين 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 و الذين لا يستطيعون استعمال الكتابة كأسلوب للتعبير.

\_ إعادة تربية الانتباه البصري و السمي من خلال الجهود الذي يبذله المصاب في التركيز على التعليمية، وتحفز المريض على الرجوع إلى سجل الذاكرة طويلة المدى في استرجاعه للبنى الإيقاعية و النغمية، و بهذا الشكل فإن التمارينات المستعملة من شأنها هذه القدرات المعرفية الأساسية للغة الشفهية،

ولأن المريض الحبسي (بروكا، فرنكي، التوصيلية)، يعاني من حالة التشتت في الانتباه و التركيز و في العديد من الأحيان يرفض التعامل مع الآخرين ويصعب عليه التحكم في الأدوار أثناء عملية التواصل فإن 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 و العمليات المجاورة التي تحققها و التي بينته التجارب الميدانية تكون مضطربة.

### 01-02-08 استراتيجيات النظرية: (إبراهيمي، 2012، ص.65)

- إعادة بناء التواصل.

- إعادة تنظيم القدرات المتبقية.

- استعمال الأساليب المسهلة.

- استعمال الأساليب التعويضية.

### 02-02-08 مراحل النظرية:

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

- مرحلة التدريب على تمارين الإيقاع، الإعادة و الاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى (تنظيم المكان و الزمان).
- مرحلة التدريب على تمارينات الإيقاع و النغمة.
- مرحلة التدريب على تمارينات الإيقاع و النغمة والكلام.

### 03-02-08 الهدف من النظرية:

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

الحركات الحادة مقابل الحركات الغليظة. ( voyelles grave / voyelles aigue )

المد ( Longueur vocalique )

التفخيم (Emphase)

الشدة (Accent)

## الخلاصة:

تمكنا من خلال هذا الفصل بالتعرف على الحبسة والتي تعتبر أكثر الاضطرابات العضوية شيوعا التي تصيب الدماغ البشري، بحيث يفقد من خلالها حيويته ولغته وسلوكه وكيفية تواصله مع ذاته ومع الآخرين. وبهذا نكون قد أخذنا لمحة عامة عنها وذلك بمعرفة بداياتها، ثم انتقلنا إلى مختلف التعريفات التي تطرق إليها الرواد بمختلف تخصصاتهم مع تقديم لمحة تاريخية عنها، أسبابها، مع ذكر جميع أنواعها. ثم ركزنا على نوع من أنواعها وهي حبسة بروكا وذلك بوضع عدة تعريفات، أعراضها ثم كيفية تشخيصها. وأخيرا قمنا بذكر النظريات المفسرة لعلاجها و تأهيلها.

الجانب التطبيقي

## الفصل الرابع:

### الإجراءات الميدانية للدراسة

#### تمهيد

##### أولاً: الدراسة الاستطلاعية

1. أهداف الدراسة الاستطلاعية
2. المجال المكاني والزمني للدراسة الاستطلاعية
3. عينة الدراسة الاستطلاعية
4. أدوات البحث في الدراسة الاستطلاعية

##### ثانياً: الدراسة الأساسية

1. منهج الدراسة الأساسية
2. مكان ومدة الدراسة الأساسية
3. عينة الدراسة الأساسية
4. أدوات البحث في الدراسة الأساسية

#### الخلاصة

## تمهيد

بعد أن تطرقنا إلى الجانب النظري لابد من أن نمر إلى الجانب التطبيقي الذي لا تكتمل أي دراسة بدونها، حيث أنه يهدف إلى تحقيق الفرضيات المقترحة أو نفيها وذلك بفضل الأدوات العلمية المستخدمة للوصول إلى مصداقية علمية، ومن خلال هذا الفصل قمنا بعرض الخطوات التي تم إتباعها أثناء إجراء الدراسة التطبيقية وذلك بتقديم الدراسة الاستطلاعية ثم المنهج المستخدم فيها، ومجتمع الدراسة، إضافة إلى عينة الدراسة والحدود الزمنية والمكانية والبشرية، وبعد ذلك تقديم أدوات الدراسة والمتمثلة في اختبار الحبسة MTA و الذاكرة العاملة BADLI.

أولاً: الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية من المراحل الأولى لكل دراسة علمية، حيث تساعد على الكشف على التغييرات التي تكون لها علاقة بأخذ المتغيرات ومن خلالها يحدد الباحث بالموضوع وطرح التساؤلات الرئيسية.

الدراسة الاستطلاعية هي المرحلة التحضيرية خاصة في الدراسات التربوية الوصفية وهي تساعد على الإحاطة والإلمام بالمشكلة لمراد وصياغة الفروض الممكنة. (محمد، 2009، ص. 53)

فبعد تحديد الموضوع الدراسة قمت بزيارة ميدانية بالمؤسسة العمومية للصحة الجوارية مستغانم مركز المتابعة النفسية والأرطفونية للاضطرابات النمائية العصبية. حيث استقبلتنا الأخصائية الأرطفونية و أفادتنا بمعلومات والشروح اللازمة حول المركز والحالات المتواجد فيه، كما قدمت لنا المميزات الخاصة بكل حالة مما ساعدنا على اختيار العينة اللازمة لهذه الدراسة باعتبارها متابعة من طرف المختصة الأرطفونية، وهذا ما جعلنا من فهم الاستراتيجيات وتقنيات التكفل بهذه الفئة والمشاكل التي يواجهها المصاب بالحبسة ومن خلال هذه الدراسة حددنا الفرضيات و أدوات التي تصلح لدراسة موضوعنا.

ومن الصعوبات التي واجهناها أن عملية التقييم صعبة تقع على عاتق المختص الأرطفوني والذي عليه توخي الحذر والدقة أثناء عملية القيام بها نظرا لتدخل عدة عوامل التي يصعب ضبطها.

1. أهداف الدراسة الاستطلاعية:

- التعرف على ميدان الدراسة.
- معرفة صعوبات التطبيق
- ضبط عنوان الدراسة ومتغيراتها.
- ضبط إشكالية الدراسة وصياغة الفرضيات.
- تحديد عينة الدراسة المستهدفة.
- تحديد الأساليب و الأدوات التي نستعملها في الدراسة الأساسية.
- التعرف على كل ما يحيط بالبحث عن الزمان و المكان و المجتمع الأصلي للدراسة.
- ربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي.

## 2. مكان إجراء الدراسة الاستطلاعية:

قمنا بإجراء الدراسة الاستطلاعية بالمؤسسة العمومية للصحة الجوارية مستغانم مركز المتابعة النفسية والأرطفونية للاضطرابات النمائية العصبية.

### التعريف بالمؤسسة:

افتتحت وحدة المتابعة والبيداغوجية التابعة للمؤسسة العمومية للصحة الجوارية بمستغانم أبوابها بتاريخ 12 يناير 2019 بعيادة حي العقيد لطفي الطابق الأول. وبتاريخ 01 جوان 2022 تم تدشين المقر الجديد الذي يحمل اسم: "المركز الصحي للاضطرابات النمائية العصبية".

المتواجد بحي 800 مسكن تيجديت و أشرف على افتتاحه السيد: "عيسى بولحية" والي ولاية مستغانم بمعية السيد: خليل محمد توفيق مدير الصحة والسكان.

### الفئة المستهدفة:

يستقبل المركز جميع الأطفال الذين يعانون من اضطرابات عصبية نمائية إلا أنها تعطي الأولوية لفئة الأطفال من سنتان فما فوق من كلا الجنسين الذين تظهر عليهم علامات الاضطراب، وهذا بغرض التشخيص والتكفل المبكر تحت شعار: "تشخيص مبكر=تكفل أفضل"

### البرنامج العلاجي:

- 1) الكشف والتحليل.
- 2) التشخيص أو التوجيه للتخصصات الطبية.
- 3) التوجيه حسب الحالة (المساعدة الاجتماعية).
- 4) التوجيه الوالدي.
- 5) المرافقة الأسرية.

## 3. عينة الدراسة الاستطلاعية:

تتكون عينة الدراسة الاستطلاعية لدى بحثنا من 07 حالات مصابين بحبسة بروكا يتراوح عمرهم من 50 إلى 80 سنة من خلال تطبيق اختبار MT2002 وذلك من أجل تشخيص الحبسة من نوع بروكا بمساعدة المختصة كما هو موضح في الجدول الآتي:

الخصائص	الاسم، العمر، الجنس	السكن	اللغة المستعملة	نوع الإصابة	سبب الإصابة	الأعراض المصاحبة	تاريخ الكفالة
الحالة 01	ع.ن، ذكر، 72 سنة.	كاسطور	العربية (دارجة) والفرنسية (متقاعد)	حبسة بروكا	AVC ischemique	أقنوزيا بصرية، شلل نصفي أيمن جزئي	19-21- 2022
الحالة 02	ه.ج، أنثى، 52 سنة.	ستيدية	العربية (الدارجة).	حبسة بروكا	AVC ischemique	أقنوزيا سمعية	07-11- 2022
الحالة 03	ه.ي، أنثى، 67 سنة.	تيجديت	العربية (دارجة) (أمية)	حبسة بروكا.	AVC ischemique	شلل في اليد اليمنى، أقنوز يا بصرية	-12-18- 2022
الحالة 04	ف.ب، أنثى، 50 سنة.	مزگران	العربية (دارجة) (أمية)	حبسة بروكا	AVC ischemique	أقنوزيا بصرية وسمعية ،شلل نصفي أيمن	-08 2022_12
الحالة 05	ب.ف، ذكر، 46 سنة.	غليزان	اللغة العربية (الدارجة). ثالثة متوسط	حبسة بروكا	AVC ischemique	شلل نصفي و أقنوزيا بصرية	-10-31- 2022
الحالة 06	ع.ز، أنثى، 76 سنة	مونبليزير	العربية (الدارجة).	حبسة بروكا	AVC ischemique	أبراكسيا فمية وجبهة، وشلل حاد في الجزء العلوي.	-10-01- 2022

18-09-2022	أبراكسيا فمية وجهية وشلل حاد في الجزء العلوي.	AVC ischemique	حبسة بروكا	العربية(دارجة) (أمية).	160 مسكن	ب.ع، أنثى، 81 سنة.	الحالة 07
------------	---	-------------------	---------------	---------------------------	-------------	-----------------------	-----------

الجدول (01): خصائص العينة الاستطلاعية

4.المجال الزمني للدراسة الاستطلاعية: تمت في الفترة الممتدة من شهر نوفمبر إلى غاية شهر ديسمبر سنة 2022.

5.أدوات البحث في الدراسة الاستطلاعية:

من الواضح أن في كل دراسة علمية يلجأ الباحث إلى استعمال أدوات الفحص و الكشف المعترف بها في المجال العلمي ويمكن حصرها فيما يلي:

- **الملاحظة:** هي جهد شخصي يقوم به الارطفوني من أجل جمع أكبر عدد ممكن من المعطيات من عينة المقصودة، وهي نوعان: ملاحظة مباشرة وملاحظة غير مباشرة.
- ✓ **الملاحظة المباشرة:** هي تلك التي يجريها الارطفوني بنفسه عندما يلتقي بالمفحوص.
- ✓ **الملاحظة غير المباشرة:** هي تلك المعطيات التي يجمعها الارطفوني عن المفحوص بطريقة غير مباشرة ومن الطرق التي يستعملها الارطفوني في الملاحظة غير المباشرة نجد مايلي: تطبيق الاختبار، إجراء الحوار أو لقاء أو مقابلة مع الأولياء إذا كان طفلاً أو مع المفحوص إذا كان راشداً.

ولكي تكون الملاحظة جيدة لابد أن يتوفر الارطفوني على عدة خصال منها: سرعة البديهة، الانتباه، القدرة على فهم السلوك، قدرة كبيرة على التحمل والصبر و القدرة على المساعدة.

فيتم من خلالها جمع المعلومات و البيانات، وذلك بالتركيز على العينة الاستطلاعية بالملاحظة و التدقيق في سلوكه، طريقة مشيه،و أيضا الإنصات الجيد لطريقة كلامه.

➤ **المقابلة:** يقصد بالمقابلة ذلك اللقاء المباشر الذي يحصل وجها لوجه بين الفاحص و المفحوص ويتم خلال هذا اللقاء في طرح مجموعة من الأسئلة و الاستفسارات على المريض بغية فهم أحسن لحالته، ويمكن أن تكون المقابلة موجهة أو غير موجهة بحسب الحالات والاضطرابات.ومهما يكن يجب أن تتوفر شروط معينة في الأخصائي الارطفوني فيكون قادرا على الإصغاء والتقبل والصبر و المشاركة الوجدانية، كما ينبغي توفر ظروف ملائمة للمقابلة وهي ظروف مكانية (مكان خاص بالمعاينة الارطفونية) وزمنية (اختيار وقت ملائم للمريض فلا يكون في نهاية النهار و لا يكون في لحظات يرفض فيها المريض المقابلة). (عباس سميرة، 2017، ص.16)

قمنا بعدة مقابلات مختلفة ولكل منها هدف بحيث أجرينا:

- أ. **مقابلة مع مديرة المركز:** كان أول لقاء معها بحيث سمحت لنا بإجراء التريص الميداني.
- ب. **مقابلة مع المختصة الأرطفونية:** قدمت لنا كل حالات حبسة بروكا التي تتكفل بها، وسمحت لنا بالاحتكاك معها وذلك تحت إشرافها.
- ت. **مقابلة مع مرافقي الحالات:** وذلك بمحاولة التعرف على خصائص كل حالة و السماح لنا بمشاركتهم في هذه الدراسة.

ثانيا: الدراسة الأساسية:

### 1. منهج الدراسة الأساسية:

استخدمنا في بحثنا هذا على المنهج الوصفي دراسة حالة ، وهو المنهج الذي يركز على دراسة وفهم وتحليل كافة الجوانب التي تتعلق بالتعرف على الظواهر و الحالات الفرعية،حيث يقوم الباحث بالتعرف على الظاهرة أو مشكلة الدراسة وتعميم النتائج على الحالات المشابهة.

المجال الزمني والمكاني للدراسة:

❖ مكان الدراسة: تم إجراء البحث الحالي في المؤسسة العمومية للصحة الجوارية مستغانم المركز الصحي للمتابعة النفسية و الارطفونية للاضطرابات العصبية النمائية.

❖ مدة الدراسة: تمت في الفترة الممتدة من شهر جانفي إلى نهاية شهر مارس سنة 2023.

2. عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة من خمسة حالات مصابين بحبسة بروكا تم اختيارهم بطريقة قصدية من المركز الصحي للمتابعة النفسية والارطفونية للاضطرابات النمائية العصبية بمستغانم وهذا بعد تطبيق اختبار MTA2002 بند اللغة الشفوية الذي ارتتبنا منه إلغاء حالتين (02).

✓ معايير انتقاء العينة:

- السن: أن يكون راشدا (50-80). / الجنس: تم اختيار الجنسين.
- اختيار الحالات لديهم كفاءة أرطفونية. / اللغة المستعملة: اللغة العربية و الفرنسية.

الخصائص	الاسم، العمر، الجنس	السكن	اللغة المستعملة	نوع الإصابة	سبب الإصابة	الأعراض المصاحبة	تاريخ الكفالة
الحالة 01	ع.ن، ذكر، 72 سنة.	كاسطور	العربية (دارجة) والفرنسية (متقاعد)	حبسة بروكا	AVC ischemique	أقنوزيا بصرية، شلل نصفي أيمن جزئي	21-09-2022
الحالة 02	ه.ج، أنثى، 52 سنة.	ستيدية	العربية (الدارجة)	حبسة بروكا	AVC ischemique	اقنوزيا سمعية	07-11-2022
الحالة 03	ه.ي، أنثى، 67 سنة.	تيجديت	العربية (دارجة) (أمية)	حبسة بروكا.	AVC ischemique	شلل في اليد اليمنى، اقنوزيا بصرية	18-12-2022
الحالة 04	ف.ب، أنثى، 50 سنة.	مزگران	العربية (دارجة) (أمية)	حبسة بروكا	AVC ischemique	اقنوزيا بصرية وسمعية، شلل نصفي أيمن	08-2022_12
الحالة 05	ب.ف، ذكر، 46 سنة.	غليزان	اللغة العربية (الدارجة). ثالثة متوسط	حبسة بروكا	AVC ischemique	شلل نصفي و أقنوزيا بصرية	31-10-2022

الجدول (02): خصائص العينة الأساسية.

### 3. أدوات الدراسة الأساسية:

من المؤكد أن في كل دراسة علمية يلجأ الباحث إلى استعمال عدد من الأدوات و الوسائل التي تساعده في الحصول على البيانات التي تناسب موضوع الدراسة، وعليه اعتمدنا في دراستنا لدراسة أثر الذاكرة العاملة عند المصاب بحبسة بروكا على الملاحظة والمقابلة وبند اللغة الشفهية من رانز MTA2002 اعتمدناه لاختيار العينة الذين لديهم كفاءة أرطفونية، واختبار بادلي لتقييم الذاكرة العاملة فبعد الاطلاع على الدراسات السابقة والبحث عن اختبارات تقيس مكون الذاكرة وإجراء دراسة استطلاعية في الميدان، وجد الباحث أن الاختيار الملائم للدراسة، هو اختبار بادلي لأن كل الدراسات ركزت على متغيرات أخرى مثل (عسر القراءة، عسر الكتابة، الصدمات الدماغية و العرض الجبهي ...) لهذا تم إجراء الدراسة من أجل معرفة إذا كان يعاني المصاب بحبسة بروكا اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة.

#### 01-03 الملاحظة:

تعني الاهتمام أو الانتباه إلى الشيء أو حدث أو ظاهرة بشكل منظم عن طريق الحواس حيث نجمع خبراتنا من خلال ما نشاهده أو نسمع عنه، والملاحظة العلمية تعني الانتباه للظواهر والحوادث بقصد تفسيرها واكتشاف أسبابها والوصول إلى القوانين التي تحكمها. وفيها نوعين من الملاحظة: الملاحظة البسيطة والملاحظة المنتظمة. (نوال مجدوب وآخرون، 2017، ص.79)

#### 02-03 المقابلة:

المقابلة العلمية هي أداة من أدوات البحث العلمي يستعملها الباحث للحصول على معلومات تساعده أو تمكنه من الإجابة على تساؤلات بحثه أو اختبار فرضيات دراسته، وتعتمد مقابلة الباحث للمبحوث وجها لوجه بغية طرح مجموعة من الأسئلة تكون محددة من قبل بدقة أو على شكل نقاط وهذا من قبل الباحث ويجب عليها المبحوث. (نبيلة حميدشة، 2012، ص.99)

#### 03-03 بطارية (MTA2002):

هي نسخة متعددة اللغات (عربية، أمازيغية، فرنسية) من بروتوكول MT86 فالنسخة الجزائرية مكيفة على الواقع الجزائري من طرف الباحثة "زالال 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، تتراوح أعمارهم بين 20-70 سنة وطبقت بنود الرائز، في حالة تحصلها على نتائج أكثر من 60% من نسبة النجاح، نعتبر حينها أن الرائز مكيف و معبر و يجيب على المتطلبات العالمية، تم نشر النسخة الجزائرية المتعددة الألسنة الجزائرية سنة 2002.

تتكون النسخة الجزائرية من حقيبة تحتوي على:

كراس الحالة.

كتاب التوجيه.

شريط K7

كتاب التوجيهات الذي يحوي بدوره على بنود البطارية وهي:

اختبار اللغة الشفوية.

اختبار الفهم الشفوي والكتابي.

اختبارات الأبراكسيا.

اختبارات الاقنوزيا.

(قاسمي، 2009، ص.95)

البنود المستعملة في الاختبار:

الحوار الموجه

التسمية الشفوية للأفعال و الكلمات.

الجهوزية

الإنتاج اللساني

03-04 اختبار الذاكرة العاملة:

تم تطبيق اختبار الذاكرة العاملة الذي يتكون من عدة اختبارات فرعية تقيس المفكرة البصرية -الفضائية و الحلقة الفونولوجية، وهو مصمم من طرف Baddeley et Gathercole 1982 و قد تم تكييفه على البيئة الجزائرية من طرف قاسمي أمال (2001)، بالإضافة إلى اختبارات Siegel et Ryan و التي كُفِت على البيئة الجزائرية من طرف سعيدون سهيلة (2004).

وعليه يتكون اختبار الذاكرة العاملة المستخدم من قبل الباحثة في الدراسة الحالية من أربعة اختبارات فرعية (الحلقة الفونولوجية كلمات و أرقام و جمل و المفكرة الفضائية البصرية)، كما هو موضح فيما يلي:

اختبار الحلقة الفونولوجية جمل:

**تقديم الاختبار:** يحتوي هذا الاختبار على خمس سلاسل من الجمل ابتداءً من سلسلة جملتين إلى غاية سلسلة خمس جمل، ثلاث محاولات لكل سلسلة، عدد الجمل يحتويها هذا الاختبار هو 42 حملة.

**كيفية تطبيق الاختبار:** يطبق الاختبار كالتالي:

**التعليمية:** سوف أقدم لك سلسلة من الجمل، في كل جملة تشمل كلمة ناقصة عليك أن تجدها و تلفظ بها بصوت مرتفع، ثم تحتفظ بها في ذاكرتك، لتسترجعها بالترتيب عند نهاية السلسلة.

**الوسيلة:** أربع سلاسل تحتوي على 42 جملة تضم كلمات بسيطة ومعروفة ومتداولة.

**طريقة التطبيق:** نبدأ الاختبار بتمرين يتكون من سلسلة جملتين حيث يتم تقديم الجمل الواحدة تلو الأخرى ونترك المفحوص يكمل الكلمة الأخيرة لكل جملة بصوت مرتفع، فإذا تمكن المفحوص من النجاح في التمرين نقوم بتقديم السلاسل الجمالية بنفس الطريقة وعلى التلميذ أن يحتفظ بالكلمات المتلفظة ليعيد استرجاعها في نهاية كل سلسلة.

**التصحيح و التنقيط:** تعطى نقطة واحدة لكل كلمة مسترجعة ومرتبطة.

اختبار الحلقة الفونولوجية كلمات:

على المفحوص استخراج الكلمة من مجموع 04 كلمات، هذه الكلمة لا تنتمي إلى الحقل المعنوي للكلمات

الأخرى و على المفحوص أيضا الاحتفاظ بهذه الكلمة الدخيلة في ذهنه لكي يسترجعها بالشكل المرتب.

**هدفه:** قياس قدرات الذاكرة العاملة وقدرة المفحوص على التعرف على الكلمة الدخيلة و الاحتفاظ بها.

**بنيته:** يتكون هذا الاختبار من 42 كلمة مقسمة إلى 05 سلاسل.

**التعليمية:** سوف أقرأ عليك أربع كلمات و عليك إيجاد الكلمة التي لا تنتمي إلى نفس الحقل المعنوي، واحتفظ بها لتعيدها فيما بعد.

**اختبار الحلقة الفونولوجية أرقام:**

**هدفه:** اختبار الحلقة الفونولوجية ومعرفة ما إذا كان الاحتفاظ بالأرقام من جهة و الحروف من جهة أخرى مختلف، لا يحتاج إلى تغيير أو تعديل و هو سهل المبدأ.

**مبدأ الاختبار:** نطلب من الطفل قراءة أو إعادة مجموعات تتكون من 03 أرقام متفرقة و عليه الاحتفاظ في ذاكرته العاملة بالرقم الأخير من كل مجموعة.

**التعليمية:** سأقرأ عليك مجموعة من الأرقام وتسترجعه عندما أطلب منك ذلك و ذلك حسب الترتيب الذي سمعته.

نجد إذن فيه سلسلة مجموعتين من ثلاث أرقام وأخرى من 03 مجموعات و ثلاثة من 04 مجموعات و رابعة من 05 مجموعات.

**التنقيط:** تعطى علامة 01 لكل رقم استرجعه بكيفية صحيحة مع الترتيب الصحيح.

**اختبار المفكرة البصرية-الفضائية:**

**اختبار الذاكرة العاملة خطوط ل Baddeley :**

**تعريف الاختبار:** يحتوي هذا الاختبار على خمس من الجداول ابتداء من سلسلة ذات جدولين إلى غاية خمس جداول، ثلاث محاولات لكل سلسلة، هناك 42 جدول يحتوي على 42 شبكة.

**كيفية تطبيق الاختبار:** يطبق هذا الاختبار وفقا للشروط التالية:

**التعليمية:** عليك أن تشير بأصبعك إلى الخانة التي توضح فيها النقطة الثالثة لكي تشكل المستقيم و يجب عليك التذكر مكان و لون المستقيم، وتعيد تشكيله بواسطة الشرائط الملونة على الشبكة الفارغة.

مثال على سلسلة ذات ثلاث شبكات:


الشبكة الثانية


الشبكة الأولى


الشبكة الثالثة

الشكل (09): يوضح مثال على اختبار الذاكرة العاملة-خطوط-

الوسيلة: نستعمل جداول تحتوي على 353 خانات وكل جدول في صفحة نقطتان كافيتان لتعريف المستقيم الواحد بالإضافة إلى الألوان المختلفة، اللون الأحمر للشبكة الأولى و اللون الأزرق للشبكة الثانية و الأخضر للشبكة الثالثة و الأصفر للشبكة الرابعة والبرتقالي للشبكة الخامسة.

طريقة التنقيط: نستهل الاختبار بتمرين يتكون من سلسلة جدولين يقدمها الفاحص للطفل، يحتوي كل جدول على نقطتين من لون واحد و على المفحوص أن يشير بأصبعه إلى موقع النقطة الثالثة لتشكيل المستقيم، عند بدأ الاختبار نطلب منه أن يرى لون وضعية المستقيمات في سلسلة الجداول، يحتفظ بها وفي النهاية يعيد ترتيبها في جدول، ثالث يقدم فارغ و لأجل ذلك تقدم الأشرطة غير مرتبة و ملونة للمفحوص يعادل لونها وعددها المستقيمات السابقة التي ظهرت في السلسلة و عليه وضع الأشرطة على الجداول باحترام الوضعية الخاصة بها وترتيبها حسب اللون.

**تصحيح وتنقيط الاختبار:** يراعي الفاحص في التصحيح لون وضعية المستقيم فتعطي نقطة واحدة لكل مستقيم مشكل بنفس الوضعية و نفس اللون. (بوخزار، 2010، ص.169-180)

**ملاحظة:**

نقوم بجمع النقاط المتحصل عليها في كل سلسلة ونقسم المجموع على القيمة 42 ثم يضرب في 100 حتى نحصل على النسبة المئوية في كل مرحلة من مراحل الاختبار.

فأكثر من 50% تدل على مستوى أداء فوق المتوسط .

أما أقل من 50% تدل على مستوى أداء منخفض.

**اختبار المنفذ المركزي:**

اختبار الذاكرة العاملة أعداد:

هنا مهمة المفحوص هي استرجاع سلسلة من الأعداد تتراوح ما بين 10 إلى 99، وعليه الاحتفاظ دائما بالعدد الأخير من كل سلسلة.

هدفه: قياس ذاكرة العمل أعداد مقارنة بالأرقام و الحروف.

مبدأ الاختبار: نطلب من المفحوص قراءة أو إعادة مجموعات تتكون من 03 أعداد مختلفة و عليه الاحتفاظ في ذاكرته العاملة بالعدد الأخير من كل مجموعة.

التعليمية: ساقراً عليك مجموعة من الأعداد و عليك أن تحتفظ بالعدد الأخير من كل مجموعة، وتسترجعه عندما أطلب منك ذلك و ذلك حسب الترتيب الذي سمعته.

نجد إذن فيه سلسلة من مجموعتين من 03 أعداد ثم ثلاث مجموعات من 03 أعداد ثم أربع مجموعات من 03 أعداد ثم خمس مجموعات من 03 أعداد.

التنقيط: تعطى علامة 01 لكل عدد مسترجع بكيفية صحيحة أي العدد و الترتيب.

## الأساليب الإحصائية:

اعتمدنا في دراستنا على إحدى الأدوات الإحصائية و المتمثلة في النسبة المئوية و في حساب كل من اختبار MTA2002 و كذلك في حساب اختبار الذاكرة العاملة بادلي و التحليل الكمي و الكيفي لكل حالة و تحسب النسبة المئوية وفقا للقانون التالي:

النسبة المئوية = عدد الإجابات المتحصل عليها  $\times 100$  / عدد النقاط الكلي.

الخلاصة:

تساعدنا الدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها في هذا البحث على اختيار الأدوات المناسبة التي تعين على إجراء دراسة تطبيقية تخلو من الصعوبات والعراقيل واختيار منهج وعينة و أدوات و أساليب إحصائية جيدة، و تحقق الشمولية والدقة و التي على ضوءها سيتم التحقق من فرضيات الدراسة كما هو مبين في الفصل القادم.

## الفصل الخامس:

### عرض ومناقشة النتائج

تمهيد

أولاً: عرض وتحليل نتائج اختبار تقييم الحبة MTA .

ثانياً: عرض وتحليل نتائج اختبار الذاكرة العاملة بادلي .

ثالثاً: مناقشة فرضيات الدراسة في ضوء النتائج .

رابعاً: مناقشة الفرضية العامة .

خامساً: استنتاج عام .

سادساً: خاتمة .

سابعاً: الاقتراحات .

تمهيد:

بعد التعرف على الإجراءات المنهجية للدراسة التطبيقية، لابد لنا التطرق للنتائج المتحصل عليها خلال البحث الميداني حول دراسة الذاكرة العاملة عند المصابين بحبسة بروكا، ومقارنتها بالفرضيات المطروحة بالاستعانة بالدراسات السابقة، والتأكد من صحتها بعد ذلك التوصل لاستنتاج عام.

عرض وتحليل نتائج اختبار (MT 2002):

عرض نتائج الحالة الأولى (ع.ن،72سنة):

النسبة المئوية	عدد النتائج الصحيحة	البند
%100	20/20	الحوار الموجه
%100	09/09	الإنتاج اللساني
%100	10/10	الجهوزية
%96	25/24	تسمية الكلمات
%100	5/5	تسمية الأفعال
%62,5	16/10	السرد الشفهي

جدول رقم(03): يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الأولى

التحليل الكمي للحالة الأولى:

حسب النتائج المتحصل عليها من خلال بنود اللغة الشفوية، حيث تتراوح (60%-100%)، حيث كانت نتائج جيدة في بند الحوار و بند الجهوزية والإنتاج اللساني و تسمية الأفعال فقد تحصلت الحالة على 100% ، أما بند تسمية الكلمات فقدر ب 96% أما بند السرد الشفهي كانت أقل نسبة مئوية موضحة في الجدول والتي قدرت ب 62,50% من خلال التحليل الكمي أن الحالة تعاني من صعوبات في التعبير الشفهي.

عرض نتائج الحالة الثانية (ه.ج، 52 سنة):

النسبة المئوية	عدد النتائج الصحيحة	البند
85%	20/17	الحوار الموجه
66,66%	09/06	الإنتاج اللساني
100%	10/10	الجهوزية
88%	25/22	تسمية الكلمات
80%	5/4	تسمية الأفعال
56,5%	16/09	السرد الشفهي

جدول رقم (04): يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الثانية

التحليل الكمي للحالة الثانية:

بعد تقديم النتائج المتحصل عليها في الجدول فقد تراوحت بين 56.25% و 100% أظهرت نتائج جيدة في بند الجهوزية و التي قدرت ب 100% أما بند الحوار الموجه فتحصلت على نسبة 85% وفي بند تسمية الكلمات قدرت ب 88% أما بند تسمية الأفعال كانت نتائج مرتفعة قدرت ب 88% أما بند السرد الشفهي فتحصلت الحالة على 56,25% وهي أقل نسبة في الجدول ولاحظنا أن الحالة تعاني من صعوبات في التعبير الشفهي ونجد أيضا صعوبة في استحضار الكلمات.

عرض نتائج الحالة الثالثة (ف.ب، 46سنة):

النسبة المئوية	عدد النتائج الصحيحة	البند
65%	20/13	الحوار الموجه
55,55%	09/05	الإنتاج اللساني
100%	10/10	الجهوزية
80%	25/20	تسمية الكلمات
100%	5/5	تسمية الأفعال
56%	16/08	السرد الشفهي

جدول رقم(05): يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الثالثة

التحليل الكمي للحالة الثالثة:

بعد عرض نتائج الحالة الثالثة لاختبار بنود اللغة الشفوية من رائر MTA2002 تحصلت على نتائج تتراوح بين 50% و 100% تبين لنا أن لها نتائج جيدة في بنود اللغة الشفوية تحصلت الحالة في بند الجهوزية وتسمية الأفعال على نسبة 100% أما فيما يخص بند تسمية الكلمات تحصلت الحالة على 80 % أما بالنسبة للحوار الموجه فكانت بنسبة 65% وفي بنج الإنتاج اللساني قدرت نسبه ب 55,55% وكذلك في بند السرد الشفهي وهي أقل نسبة في هذه البنود وهي 50% .

عرض نتائج الحالة الرابعة (ب.ف)، (50 سنة):

النسبة المئوية	عدد النتائج الصحيحة	البند
50%	20/10	الحوار الموجه
77,77%	09/07	الإنتاج اللساني
50%	10/05	الجهوزية
60%	25/15	تسمية الكلمات
60%	5/3	تسمية الأفعال
43,75%	16/07	السرد الشفهي

جدول رقم(06): يوضح نتائج اختبار تقييم الحبسة للحالة الرابعة

التحليل الكمي للحالة الرابعة:

بعد عرض النتائج الممثلة في الجدول للحالة الرابعة نلاحظ أنها تراوحت بين 40% و75% ففي بند تسمية الكلمات وتسمية الأفعال على نسبة 60% أما فيما يخص بند الحوار الموجه و الجهوزية على نسبة 50% أما في بند الإنتاج اللساني وكانت أكثر نسبة مرتفعة في الجدول و التي قدرت ب 77.77% أما فيما يخص بند السرد الشفهي تحصلت الحالة على نسبة 43.75% و من خلال هذا الجدول نستنتج أن الحالة تعاني من صعوبة في استحضار المعجمي للكلمات.

عرض نتائج الحالة الخامسة (ه.ي):

النسبة المئوية	عدد النتائج الصحيحة	البند
45%	20/09	الحوار الموجه
55,55%	09/5	الإنتاج اللساني
40%	10/4	الجهوزية
40%	25/10	تسمية الكلمات
40%	5/2	تسمية الأفعال
31,25%	16/5	السرد الشفهي

جدول رقم(07): يوضح نتائج اختبار تقييم الحبة للحالة الخامسة

التحليل الكمي للحالة الخامسة:

بعد تقديم النتائج المتحصل عليها في الجدول فقد تراوحت ما بين 30% و 55% أظهرت نتائج ضعيفة في بند الجهوزية و تسمية الأفعال و تسمية الكلمات والتي قدرت بنسبة 40% أما في بند الحوار الموجه فكانت بنسبة 45% أما في بند الإنتاج اللساني فارتفعت بنسبة 55,55% أما في بند السرد الشفهي كانت أقل نسبة ب 31,25% .

02 اختبار الذاكرة العاملة:

عرض وتحليل نتائج اختبار الحلقة الفونولوجية:

الحالة الأولى: (ع.ن، 72 سنة):

النسبة المئوية	المجموع	سلسلة خمس مجموعات	سلسلة أربعة مجموعات	سلسلة ثلاث مجموعات	سلسلة مجموعتين	اختبار
64.28%	42/27	08	07	06	06	كلمات
61.90%	42/26	08	07	06	05	جمل
42.85%	42/18	06	05	04	03	أرقام

جدول رقم (08): يوضح نتائج اختبار الذاكرة العاملة للحالة الأولى

التحليل الكمي للحالة الأولى:

من خلال النتائج المتحصل عليها للحالة الأولى نلاحظ أن انحصرت بين % 40 و % 64.28 فأعلى نسبة كانت في اختبار الكلمات تقدر ب 42/27 نقطة ما يعادل 64.28 وهي نسبة فوق المتوسط، أما اختبار الجمل فتحصلت على 42/26 بنسبة % 61.90 وفي اختبار الأرقام هي أقل نسبة في الجدول تقدر ب % 42.85 ومن خلال هذا التحليل نرى الحلقة الفونولوجية (أرقام، كلمات، جمل) مضطربة عند الحالة.

التحليل الكيفي للحالة الأولى:

بعد الشرح الجيد للحالة وكيفية تطبيق الاختبار وإعطاء سلسلة تدريبية في كل من البنود، بدايتها باختبار كلمات باستخراج وحفظ الكلمة الدخيلة واسترجاعها عند نهاية كل سلسلة، حيث لاحظنا أن في السلسلة التي تتكون من مجموعتين تقوم باسترجاع الكلمتين الدخيلتين بطريقة صحيحة أما في سلسلة 03 مجموعات استرجعت كلمتين صحيحتين في كل من B و A وفي C استرجعت كلمة واحدة وفي السلسلة التي تكونت من أربع وخمس مجموعات قدرت عملية الاسترجاع في كل بند من كلمتين إلى 03

كلمات، كذلك لاحظنا أثر الحداثة باسترجاع الكلمة الأخيرة هي الأولى و أحيانا تتلفظ الحالة بكلمة (نسيت).

أما في الحلقة الفونولوجية جمل بإكمال الجمل الناقصة وحفظها واسترجاعها عند نهاية كل سلسلة قدرت النسبة المئوية ب 61.90% فكانت إجابتها صحيحة في السلسلة التي تتكون من مجموعتين وثلاث مجموعات بكل سهولة أما في السلسلة الرابعة تسترجع في كل بند كلمتين دليل على ذلك أن التخزين الذاكري لا يتجاوز كلمتين في كل البنود أما في السلسلة الخامسة استرجعت كلمة من كل بند وهذا دليل أن مع تزايد المجموعات تضعف عملية الاسترجاع.

أما في الحلقة الفونولوجية أرقام فتحصلت على نقطة في هذا الاختبار تقدر ب 42/18 ما يعادل 42.85% ففي سلسلة مجموعتين و 03 مجموعات تحصلت على 04 نقاط وفي السلسلة الرابعة والخامسة قدرت عملية الاسترجاع في كل بند برقمين بدل 04 أرقام لوحظ في هذا البند كلما تزايد عدد الشبكات ضعف الاسترجاع ومن هنا نلاحظ وجود صعوبات في التخزين الفونولوجي ناتج عن إصابة منطقة بروكا.

الحالة الثانية: (ه.ج، 52 سنة):

النسبة المئوية	المجموع	سلسلة خمس مجموعات	سلسلة أربعة مجموعات	سلسلة ثلاث مجموعات	سلسلة مجموعتين	اختبار
54.76%	42/23	07	05	06	05	كلمات
61.90%	42/26	08	07	05	06	جمل
28.57%	42/12	02	04	03	03	أرقام

جدول رقم(09): يوضح نتائج اختبار الذاكرة العاملة للحالة الثانية

## التحليل الكمي للحالة الثانية: (ه.ج، 52 سنة):

من خلال النتائج المتحصل عليها للحالة الثانية نلاحظ أن انحصرت بين %28.57 و %61.90 فأعلى نسبة كانت في اختبار الكلمات تقدر ب 42/26 نقطة ما يعادل %61.90 وهي نسبة فوق المتوسط، أما اختبار الجمل فتحصلت على 42/23 بنسبة %54.76 و في اختبار الأرقام هي أقل نسبة في الجدول تقدر ب %28.57 ومن خلال هذا التحليل نرى الحلقة الفونولوجية ( أرقام، كلمات، جمل) مضطربة عند الحالة.

## التحليل الكيفي للحالة الثانية:

بعد عرض النتائج في الجدول للحالة الثانية، حيث نلاحظ أنها تحصلت على نسبة اختبار الكلمات قدر ب 54.76 وهي نسبة متوسطة فبعد شرح الاختبار جيدا للحالة في إيجاد الكلمة الدخيلة لكل سلسلة من السلاسل واسترجاعها عند نهاية كل سلسلة، فتمكنت الحالة من استرجاع 5 كلمات في سلسلة ذات مجموعتين، أما في سلسلة ذات 3 مجموعات استرجعت 6 كلمات دخيلة من أصل 9 كلمات، أما في سلسلة 4 مجموعات و 5 مجموعات قدرت عملية الاسترجاع في كل بند حوالي كلمتين أو 3 كلمات.

أما في اختبار الحلقة الفونولوجية جمل فطلبنا من الحالة إكمال الجمل الناقصة لإتمام المعنى و حفظها ثم استرجاعها عند نهاية كل شبكة، تعتبر هذه أكثر نسبة مئوية تحصلت عليها الحالة باستحضار الكلمات الناقصة فقدرت ب %61.90 فكانت إجابتها كلها صحيحة في سلسلة مجموعتين، أما في سلسلة 3 و 4 و 5 مجموعات فتحصلت الحالة في كل شبكة على كلمتين صحيحتين، وهذا راجع إلى التخزين في الذاكرة محدود لا يتجاوز الكلمتين في كل سلسلة.

أما في اختبار الحلقة الفونولوجية أرقام فكانت نقطة هذا الاختبار 12 من أصل 42 أي ما يعادل %28.57 وهي أقل نسبة في الجدول مقارنتها بالنسب الأخرى، ففي سلسلة مجموعتين و 3 مجموعات تمكنت الحالة من استرجاع 3 بنود في كل شبكة، أما في سلسلة 4 و 5 مجموعات فقدرت عملية الاسترجاع 6 شبكات وهنا نلاحظ أن كلما تزايد عدد الشبكات كلما كان الاسترجاع صعب.

الحالة الثالثة: (ب.ف، 50 سنة):

النسبة المئوية	المجموع	سلسلة خمس مجموعات	سلسلة أربعة مجموعات	سلسلة ثلاث مجموعات	سلسلة مجموعتين	اختبار
35.71%	42/15	04	03	04	04	كلمات
38.09%	42/16	01	03	06	06	جمل
33.33%	42/14	03	05	04	02	أرقام

جدول رقم(10): يوضح نتائج اختبار الذاكرة العاملة للحالة الثالثة

التحليل الكمي:

من خلال النتائج المتحصل عليها للحالة الثالثة نلاحظ أنها انحصرت بين 33.33% و 38.09% فأعلى نسبة كانت في اختبار الجمل و التي قدرت ب 16 نقطة من أصل 42 أي ما يعادل 38.09% أما اختبار الأرقام و هي أقل نسبة في الجدول فتحصلت الحالة على 14 نقطة من أصل 42 أي ما يعادل 33.33% وهي نسبة جد ضعيفة مقارنة بالحالات الأخرى، وفي اختبار الكلمات فتحصلت على 15 من أصل 42 نقطة أي ما يعادل 35.71%، وهي نسبة متوسطة، ومن خلال هذا التحليل نلاحظ أن الحلقة الفونولوجية (كلمات، جمل، أرقام) مضطربة نوعا ما عند الحالة.

التحليل الكيفي:

بعد الشرح الجيد للحالة وكيفية تطبيق الاختبار و إعطاء سلسلة تدريبية في كل البنود، بدايتها من اختبار الكلمات و ذلك باستخراج وحفظ الكلمة الدخيلة و استرجاعها عند نهاية كل شبكة، بحيث لاحظنا أن في السلسلة التي تتكون من مجموعتين تقوم باسترجاع الكلمتين الدخيلتين بطريقة صحيحة، أما في سلسلة 03 مجموعات استرجعت 04 كلمات صحيحة و في السلسلة التي تكونت من 4 و 5 مجموعات قدرت عملية الاسترجاع في كل بند من كلمة واحدة أو كلمتين، ولاحظنا أيضا أن الحالة كانت تقول (نسيت) و لا تستطيع استرجاعها بالرغم من أنها كانت على طرف لسانها حسب ما كانت تشير بإصبعها إلى طرف لسانها.

أما في اختبار الحلقة الفونولوجية جمل طلبنا من الحالة إكمال الجمل الناقصة وحفظها ثم استرجاعها عند نهاية كل شبكة فقدرت النسبة المئوية ب 38.09% فهي أعلى نسبة، فكانت إجابتها صحيحة تقريبا في سلسلة مجموعتين، أما في سلسلة 3 مجموعات استرجعت 6 كلمات من أصل 9 و في سلسلة 4 مجموعات استرجعت في كل بند كلمة واحدة أما في سلسلة 5 مجموعات لم تسترجع إلا كلمة واحدة فقط في كل البنود و ذلك راجع إلى أن التخزين الذاكري لا يتجاوز الكلمة الواحدة فقط ومع تزايد المجموعات تضعف عملية الاسترجاع عند الحالة.

أما في الحلقة الفونولوجية أرقام فتحصلت على نقطة هذا الاختبار على 14 من أصل 42 نقطة أي ما يعادل 33.33% ففي سلسلة مجموعتين تمكنت الحالة من استرجاع بندين من أصل 6 بنود أما في سلسلة 3 مجموعات تحصلت على 04 نقاط من أصل 6 أما في سلسلة 4 و 5 مجموعات فقدرت عملية الاسترجاع في كل بند برقم أو رقمين بدل من 4 أرقام وهنا نلاحظ أن في هذا البند كلما تزايد عدد الشبكات تضعف عملية الاسترجاع وهذا دليل على وجود صعوبات في التخزين الفونولوجي.

الحالة الرابعة: (ف.ب، 46 سنة):

النسبة المئوية	المجموع	سلسلة خمس مجموعات	سلسلة أربعة مجموعات	سلسلة ثلاث مجموعات	سلسلة مجموعتين	اختبار
40.47%	42/17	06	06	02	03	كلمات
38.09%	42/16	05	03	04	04	جمل
35.71%	42/15	03	06	03	03	أرقام

جدول رقم(11): يوضح نتائج اختبار الذاكرة العاملة للحالة الرابعة

التحليل الكمي:

بعد تقديم النتائج المتحصل عليها في الجدول فقد تراوحت ما بين 35.71% و 40.47% فأعلى نسبة تحصلت عليها الحالة كانت في اختبار الكلمات و التي قدرت ب 40.47% أي ما يعادل 17 من أصل 42 نقطة و هي نسبة متوسطة، أما في اختبار الجمل فتحصلت الحالة على 16 من أصل 42 نقطة أي

ما يعادل 38.09%، أما في اختبار الأرقام كانت أقل نسبة مقارنتها بالاختبارات الأخرى و التي تحصلت على 15 نقطة من أصل 42، أي ما يعادل 35.71%، ومن خلال هذا التحليل نستنتج أن الحلقة الفونولوجية جد مضطربة عند الحالة.

#### التحليل الكيفي:

بعد عرض النتائج المتحصل عليها في الجدول و ذلك من خلال تطبيقنا لاختبار الحلقة الفونولوجية كلمات وبعد شرح كيفية تطبيق الاختبار للحالة تحصلت على نسبة 40.47% أي ما يعادل 17 من أصل 42 نقطة وهي أعلى نسبة تحصلت عليها الحالة، فتمكنت الحالة من استرجاع 03 كلمات في سلسلة مجموعتين، أما في سلسلة 04 مجموعات فتمكنت من استرجاع كلمتين صحيحتين فقط من أصل 06 كلمات، أما في سلسلة 4 و 5 مجموعات فتمكنت من استرجاع كلمة أو كلمتين في كل شبكة.

أما في اختبار الحلقة الفونولوجية جمل فتحصلت الحالة على 16 نقطة من أصل 42 أي ما يعادل 38.09% فنجحت الحالة في سلسلة مجموعتين و 03 مجموعات من استرجاع جملتين في كل شبكة، أما في سلسلة 05 مجموعات فاسترجعت 03 كلمات في الشبكة الأولى أما في الثانية والثالثة استرجعت جملة واحدة لكل منهما.

أما في اختبار الحلقة الفونولوجية أرقام تمكنت الحالة من استرجاع رقم واحد في كل شبكة من سلسلة مجموعتين، أما في سلسلة 03 مجموعات تمكنت من استرجاع رقم واحد في كل شبكة، و في سلسلة 04 مجموعات تمكنت من استرجاع رقمين في كل شبكة، أما في سلسلة 05 مجموعات فتمكنت من استرجاع رقم واحد في كل شبكة.

ومن خلال النتائج المتحصل عليها من اختبار الحلقة الفونولوجية (كلمات، جمل، أرقام)، نلاحظ أن الحالة لديها صعوبة في قدرة الاسترجاع.

الحالة الخامسة: (ه.ي، 67 سنة):

النسبة المئوية	المجموع	سلسلة خمس مجموعات	سلسلة أربعة مجموعات	سلسلة ثلاث مجموعات	سلسلة مجموعتين	اختبار
28.57%	42/12	00	03	05	04	كلمات
35.71%	42/15	03	04	03	05	جمل
33.33%	42/14	02	03	05	04	أرقام

جدول رقم(12): يوضح نتائج اختبار الذاكرة العاملة للحالة الخامسة

التحليل الكمي:

بعد عرض النتائج المتحصل عليها نلاحظ أنها انحصرت ما بين 28.57% و 35.71%، فأعلى نسبة كانت في اختبار الجمل وهي نسبة جيدة و التي تحصلت على 15 نقطة من أصل 42 أي ما يعادل 35.71% أما اختبار الأرقام فتحصلت الحالة على 14 نقطة من أصل 42 كانت النتيجة متقاربة مع اختبار الجمل أي ما يعادل 33.33%، أما في اختبار الكلمات فقد تحصلت على 12 نقطة من أصل 42 أي ما يعادل 28.57% وهي أقل نسبة في الجدول مقارنتها بالاختبارات الأخرى، ومن خلال هذا التحليل نلاحظ أن الحلقة الفونولوجية لدى الحالة مضطربة جدا.

التحليل الكيفي:

بعد الشرح الجيد للحالة وكيفية تطبيق الاختبار و إعطاء سلسلة تدريبية في كل البنود، بدايتها من اختبار الكلمات و ذلك باستخراج وحفظ الكلمة الدخيلة و استرجاعها عند نهاية كل شبكة، بحيث لاحظنا أن في السلسلة التي تتكون من مجموعتين تقوم باسترجاع 04 كلمات من أصل 06 كلمات، أما في سلسلة 03 مجموعات تمكنت الحالة من استرجاع 06 كلمات من أصل 09، أما في سلسلة 04 مجموعات تحصلت على 03 كلمات من أصل 12 أما في سلسلة 05 مجموعات فشلت في استرجاع أي كلمة و ذلك راجع إلى عدد الشبكات كلما تزايد عددها كلما كان الاسترجاع صعب.

أما في اختبار الحلقة الفونولوجية جمل فنجحت في سلسلة مجموعتين من استرجاع 06 كلمات من أصل 06، أما في سلسلة 03 مجموعات فتمكنت من استرجاع 03 جمل من أصل 09 جملن أما في سلسلة 04 مجموعات فاستطاعت استرجاع 04 جمل بحيث تمكنت من استرجاع جملتين في الشبكة الأولى أما الشبكة الثانية و الثالثة تمكنت من استرجاع جملة واحدة لكل منهما، أما في سلسلة 05 مجموعات فتمكنت من استرجاع جملة واحدة في كل شبكة. أما في اختبار الأرقام استرجعت الحالة في سلسلة مجموعتين رقم واحد في الشبكة الأولى أما الثانية و الثالثة استرجعت رقمين، أما في سلسلة 03 مجموعات من استرجاع رقمين في كل من الشبكة الأولى و الثانية أما الثالثة استرجعت رقم واحد، أما في السلسلة 05 مجموعات فتمكنت من استرجاع رقم واحد في الشبكة الأولى و الثانية أما الثالثة لم تسترجع أي رقم. ومن خلال النتائج المتوصل إليها نلاحظ أن الحالة لديها قدرة استرجاع ضئيلة و خاصة عندما يتزايد عدد الشبكات.

عرض وتحليل نتائج اختبار المفكرة الفضائية البصرية للحالات الخمس:

النسبة المئوية	المجموع	سلسلة من 05 جداول	سلسلة من 04 جداول	سلسلة من 03 جداول	سلسلة من جدولين	الحالات
90.47%	38	14	09	07	08	01
73.80%	31	10	08	06	07	02
64.28%	27	09	06	07	05	03
61.90%	26	08	05	07	06	04
54.76%	23	07	06	06	04	05

جدول رقم (13): يوضح نتائج اختبار المفكرة الفضائية للحالات الخمس

التحليل الكمي:

من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار المفكرة الفضائية البصرية كعنصر من عناصر اختبار الذاكرة العاملة لبادلي نلاحظ أن الحالة الأولى تحصلت على 38 نقطة من أصل 42 ما يعادل 90.47% كنسبة، أما الحالة الثانية تحصلت على 31 نقطة من أصل 42 أي ما يعادل بنسبة 73.80%، أما الحالة الثالثة فقد تحصلت على 27 نقطة من أصل 42 أي ما يعادلها 64.28% والحالة

الرابعة فتحصلت على 26 نقطة ما يعادل 61.90 كنسبة، أما الحالة الخامسة و الأخيرة فتحصلت على نقطة 23 من أصل 42 ما عادل 54.76.

#### التحليل الكيفي:

نلاحظ من خلال تطبيقنا لاختبار المفكرة الفضائية البصرية أن الحالة الأولى و الثانية تحصلوا على نسب مرتفعة في هذه الكفاءة و هذا ما يدل على أنهم لديهم قدرة استرجاع الذاكرة الفضائية البصرية وبالتالي ليس لديهم اضطراب على مستوى هذا النظام، أما بالنسبة للحالات الأخيرة فتحصلوا على نسب أدنى كانت بين 50% و 65% مما يعني أن قدرة استرجاع الذاكرة الفضائية البصرية لدى الحالات الأخيرة ضئيلة مما يدل على أنها مضطربة على مستوى النظام.

#### عرض نتائج اختبار المنفذ المركزي:

النسبة المئوية	اختبار المنفذ المركزي	الحالات
23.80%	10	الحالة 01
19.04%	08	الحالة 02
14.28%	06	الحالة 03
11.90%	05	الحالة 04
11.90%	05	الحالة 05
80.92%	34	المجموع

جدول رقم(14): يوضح نتائج اختبار المنفذ المركزي للحالات الخمس

#### التحليل الكمي:

من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار المنفذ المركزي كعنصر من عناصر اختبار الذاكرة العاملة ل بادلي نلاحظ أن الحالات الخمس تحصلت على 34 نقطة من أصل 42 ما يعادل 80.92% كنسبة، بالنسبة للحالة الأولى تحصلت على 10 من أصل 42 أي ما يعادل 23.80 مقارنة بالحالات الأخرى تعتبر النسبة المرتفعة،أما الحالة الثانية تحصلت على 08 نقطة من أصل 42 أي ما يعادل بنسبة 19.04%، أما الحالة الثالثة فقد تحصلت على 06 نقاط من أصل 42 أي ما يعادلها 14.28%

والحالة الرابعة فتحصلت على 05 نقطة ما يعادل 11.90% كنسبة، أما الحالة الخامسة و الأخيرة فتحصلت على نقطة 05 من أصل 42 ما عادل 11.90%.

#### التحليل الكيفي:

نلاحظ من خلال تطبيقنا لاختبار المنفذ المركزي للأعداد و إن مهمة المفحوص هي إيجاد أكبر عدد في المجموعة مكونة من ثلاثة أعداد تتراوح بين 10 و 99 عدد تبين أن الحالة الأولى و الثانية تحصلوا على نسب مرتفعة في هذه الكفاءة و هذا ما يدل على أنهم لديهم قدرة استرجاع الأعداد وبالتالي ليس لديهم اضطراب على مستوى هذا النظام، أما بالنسبة للحالات الأخيرة فتحصلوا على نسب أدنى كانت بين 11% و 14% مما يعني أن قدرة استرجاع الأعداد من الذاكرة لدى الحالات الأخيرة ضئيلة مما يدل على أنها مضطربة على مستوى النظام.

#### عرض ومناقشة النسب المئوية الكاملة للحالات في اختبار الذاكرة العاملة:

المنفذ المركزي	المفكرة الفضائية البصرية	الحلقة الفونولوجية			الاختبار
		أرقام	جمل	كلمات	الحالات
أعداد	/				
23.80%	%90.47	%42.85	%61.90	%64.28	الحالة 01
19.04%	%73.80	%28.57	%61.90	%54.76	الحالة 02
14.28%	%64.28	%33.33	%35.70	%35.71	الحالة 03
11.90%	%61.90	%35.71	%38.09	%40.47	الحالة 04
11.90%	%54.76	%33.33	%35.71	%28.57	الحالة 05
80.92%	%345.21	%173.79	%233.3	%223.79	المجموع

جدول رقم(15): يمثل النسب المئوية في اختبار الذاكرة العاملة للحالات الخمس

#### التحليل الكمي:

نلاحظ من خلال الجدول الذي يلخص لنا نتائج الذاكرة العاملة حسب أجزاء الاختبار الحلقة الفونولوجية، (أرقام، كلمات، جمل)، و المفكرة الفضائية البصرية، و المنفذ المركزي حيث تراوحت النسب في اختبار الحلقة الفونولوجية كلمات بين 28.57% و 64.27% أما في اختبار الحلقة الفونولوجية جمل تراوحت

النسب ما بين 35.70% و 61.90%، أما الحلقة الفونولوجية أرقام تراوحت النسب ما بين 28.57% و 42.85%، وفي اختبار المفكرة الفضائية البصرية فكانت النسب تتراوح ما بين 54.76% و 90.47% أما في المنفذ المركزي تراوحت النسب بين 11.90% و 23.80%.

#### التحليل الكيفي:

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ أن الأداء على مستوى الذاكرة العاملة منخفض فالنسب المئوية كانت منحصرة بين الضعيف و المتوسط و فوق المتوسط. ومن هنا نستطيع القول وحسب النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق الاختبار أن المصابين بحبسة بروكا لا يجيدون استعمال القدرات المعرفية اللغوية و التي من بينها الذاكرة العاملة ولم يبذلوا مجهود لاسترجاع وهذا راجع إلى التوظيف السيئ للحلقة الفونولوجية التي تعتبر نظام خاص بمعالجة وتخزين المعلومات الشفهية، و المنفذ المركزي وكذا المفكرة الفضائية البصرية وكذا التصورات الذهنية ولكن بدرجة أقل و قد يرجع ضعف النتائج إلى عدم استعمال العمليات الذهنية المتمثلة في الانتباه، التركيز، الإدراك و الفهم.

مناقشة النتائج في ضوء الفرضية العامة:

نص الفرضية: يعاني المصاب بحبسة بروكا من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة.

انطلاقاً من النتائج المتحصل عليها في بنود بادلي للذاكرة العاملة (الحلقة الفونولوجية و المفكرة الفضائية البصرية و المنفذ المركزي) و بعد التحليل الكمي و الكيفي لكل حالة، نجد أن الحالات الخمس لديهم اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة حيث لاحظنا أن نسبة الحفظ في الذاكرة و الاسترجاع عند الطلب في كل بند من الحلقة الفونولوجية لا يتجاوز ثلاث وحدات ومع تزايد طول الشبكة تضعف عملية الاسترجاع وخاصة عند الحالات الثلاث الأخيرة، فالمهمة تزداد صعوبة كلما زاد عدد السلاسل، كذلك بالنسبة للمفكرة البصرية الفضائية حيث قدرت نسبة الحفظ بمستقيمين فقط، إذ كانت نتائجها بين الضعيف و المتوسط و فوق المتوسط وهذا راجع إلى الإصابة بحبسة بروكا كان لها تأثير واضح على قدرة التخزين البصري الفضائي ومنه فإن المصاب بحبسة بروكا الراشد يعاني من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة بجميع مكوناتها (الحلقة الفونولوجية و المفكرة الفضائية البصرية و المنفذ المركزي) و أن مشكل في المراجعة النطقية و نتيجة للإصابة الجبهية للحالات يضطرب هذا النظام، وهذا ما تؤكدته نتائج الأبحاث الأمريكية أن الفصوص الأمامية المسؤولة عن الذاكرة العاملة و أي إصابة في هذا الجزء يؤدي إلى اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة ومنه فإن فرضية الدراسة تحققت.

كما اتفقت أيضاً مع دراسة كريمة مجاهد (2010) تحت عنوان التقييم النفس عصبي لاضطرابات الذاكرة العاملة و المرونة الذهنية، أنه يوجد اضطراب شامل في مكونات الذاكرة العاملة لدى المصابين بصدمة دماغية خفيفة وشديدة.

كما اتفقت دراستنا مع لوازعي رزيقة (2006) بعنوان العرض الجبهي دراسة نفس عصبية للذاكرة العاملة و الانتباه الانتقائي، أن العرض الجبهي أثر على أداء مكونات الذاكرة العاملة ويمكن استنتاجه أن العرض الجبهي أدى إلى انخفاض في قدرات الحلقة الفونولوجية عن المتوسط لديها بالنسبة لعملية الاسترجاع فمشكل الحالات المصابة بالعرض الجبهي يكمن في ميكانيزم المراجعة النطقية، كذلك انخفاض جدا على مستوى السجل البصري الفضائي.

مناقشة الفرضيات الجزئية:

مناقشة الفرضية الجزئية الأولى:

تنص على: "تضطرب المفكرة الفضائية البصرية عند حبسي بروكا"

وعليه توضح نتائج هذه الفرضية من خلال تطبيق اختبار المفكرة الفضائية البصرية على الحالات الخمس المصابين بحبسة بروكا، تبين أن لديهم مشكل في الذاكرة العاملة وخاصة في المخزن البصري وهذا راجع إلى اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة وذلك بسبب وجود الإصابة في المنطقة الجبهية، كما اتفقت دراستنا مع دراسة بوطيبة ابتسام (2009) التي تحمل عنوان تحليل وظيفة المفكرة الفضائية البصرية وعلاقتها بصعوبات التعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي التي توصلت إلى وجود ارتباط عكسي بين المفكرة الفضائية البصرية و صعوبات تعلم الكتابة حيث أن المفكرة الفضائية البصرية مسؤولة على التخزين و المعالجة المؤقتة للمعلومات البصرية وعلى هذا الأساس تم التحقق من صدق الفرضية الجزئية القائلة: "تضطرب المفكرة الفضائية البصرية عند حبسي بروكا".

مناقشة الفرضية الجزئية الثانية:

التي تنص على: "تضطرب الحلقة الفونولوجية عند حبسي بروكا".

وعليه توضح نتائج هذه الفرضية من خلال تطبيق اختبار الحلقة الفونولوجية على الحالات الخمس تبين لنا أن لديهم اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة وخاصة في المخزن اللفظي (الحلقة الفونولوجية) حيث هذه الأخيرة هي المسؤولة عن القيام بمجموعة العمليات اللازمة لحفظ المعلومات اللفظية وتخزينها و استرجاعها سواء كان هذا الحفظ وهذا مؤقت في الذاكرة قصيرة المدى أو بشكل ثابت في الذاكرة طويلة المدى، و عليه فإن الإصابة الدماغية تؤثر على القدرات المعرفية من بينها الذاكرة العاملة بمختلف مكوناتها، كما أشارت بوريدح نفيسة (2013) إلى أن المصاب بالحبسة يعاني من اضطراب في إيجاد الكلمة الهدف و يصاحب ذلك سلوكيات لغوية مختلفة... وعليه فإن اضطراب الذاكرة العاملة و بالأخص الحلقة الفونولوجية وهذا ما أكده (1993 Baddelly) بأن الحلقة الفونولوجية تلعب دور مهم في فهم الجمل المسموعة خاصة إذا كانت هذه الجمل طويلة ومعقدة. كما توافقت دراستنا مع دراسة لوازي رزيقة (2008) بعنوان العرض الجبهي دراسة نفس عصبية للذاكرة العاملة و الانتباه الانتقائي، أن العرض

الجبهي أثر على أداء مكونات الذاكرة العاملة ويمكن استنتاجه أن العرض الجبهي أدى إلى انخفاض في قدرات الحلقة الفونولوجية عن المتوسط لديها بالنسبة لعملية الاسترجاع. كما توافقت دراستنا أيضا مع دراسة حميدوش سليمة (2022) بعنوان تقييم الحلقة الفونولوجية لدى الراشد المصاب بالصدمة الدماغية تبين أن الحالات تعاني من انخفاض في وحدة الحفظ بسبب الإصابة بالصدمة الدماغية التي أدت إلى اضطرابات على مستوى الحلقة الفونولوجية، ومن هنا نستنتج أن مشكل الحالات المصابة بحبسة بروكا يكمن في ميكانيزم المراجعة النطقية، كذلك انخفاض جدا على مستوى السجل البصري الفضائي ومن هنا يمكن القول أن الفرضية الثالثة التي تنص على: "تضطرب الحلقة الفونولوجية عند حبسي بروكا" تحققت و صدقت.

#### مناقشة الفرضية الجزئية الثالثة:

التي تقول: "يضطرب المنفذ المركزي عند حبسي بروكا".

وعليه توضح نتائج هذه الفرضية من خلال تطبيق اختبار المنفذ المركزي من اختبار الذاكرة العاملة لبادلي ومن خلال النتائج الضعيفة المتحصل عليها تبين لنا أن من خلال الإصابة بالحبسة يضطرب لديهم المنفذ المركزي الذي يعتبر المكون المهم من مكونات الذاكرة العاملة ومن خلال ذلك تبين أن الفرضية الثالثة و التي تنص على: "يضطرب المنفذ المركزي عند حبسي بروكا"، تحققت.

## الاستنتاج العام:

من خلال دراستنا هذه و التي تناولنا فيها أحد العمليات المعرفية ألا وهي الذاكرة العاملة التي تمثل محور المعرفة الإنسانية، حيث أنها تتضمن مجموعة من المكونات الوظيفية التي تسمح للأفراد بتمثيل بيئتهم عقليا.فهي تقوم على آليات الحفظ ومعالجة المعلومات أثناء تأدية العديد من المهام في حياتنا اليومية،تبين لنا أن الإصابة بحبسة بروكا تؤدي إلى اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة، وهذا ما لاحظناه بعد تطبيق اختبار بادلي الذي يخص الذاكرة العاملة و المطبق على خمس حالات،راشدين تتراوح أعمارهم بين 46 و 80 سنة لديهم كفاءة أطفونوية.

ومن خلال التحليل الكمي و الكيفي للحالات على مستوى الحلقة الفونولوجية(أرقام، كلمات،جمل) و المفكرة الفضائية البصرية و المنفذ المركزي أن الإصابة في المنطقة المسؤولة عن اللغة التعبيرية توسعت آثارها و ألحقت الضرر على مستوى الذاكرة العاملة و نلاحظ أيضا أن عملية الحفظ والاسترجاع سواء تعلق الأمر بالمخزن اللفظي أو المخزن البصري من خلال أداء الحالات لبنود الاختبارات كانت النتائج بين الضعيف والمتوسط وفوق المتوسط لكل حالة، وهذا راجع إلى إصابة المنطقة الجبهية التي عرقلت المراجعة النطقية على مستوى الحلقة الفونولوجية وحفظ المعلومات البصرية على مستوى المفكرة الفضائية البصرية وبالتالي أدت إلى إلحاق الضرر على مستوى الذاكرة العاملة ،وهنا تحققت الفرضية العامة التي تنص على أن المصاب بحبسة بروكا يعاني من اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة.

الخاتمة:

في ختام الدراسة الذي حاولنا فيها التعرف على أثر اضطراب الذاكرة العاملة على ظهور الأفتوزيا السمعية و البصرية، اخترنا عينة من المصابين بالحبسة وبالتحديد حبسة بروكا وكان عددهم (05) حالات راشدة وتم اختيارهم بطريقة قصدية من المؤسسة العمومية للصحة الجوارية حي 800 مسكن تجديد مستغانم وقد تبيننا منهج دراسة حالة، وتعتبر هذه الدراسة من بين الدراسات العلمية التي تهتم بدراسة اضطراب الحبسة من منظور عصبي ومعرفي و التي تطرقنا فيها إلى واحدة من بين العمليات المعرفية وهي الذاكرة العاملة التي تعتبر عملية عقلية تتضمن اكتساب المعلومات و الاحتفاظ بها ثم يعقب ذلك استرجاع ومعالجة المعلومات أثناء تحقيق مهمات معرفية.

وعليه توصلت نتائج دراستنا بعد دراسة اضطراب الذاكرة العاملة عند المصابين بحبسة بروكا بتطبيق اختبار الذاكرة العاملة لبادلي:

تضطرب المفكرة الفضائية البصرية عند حبسي بروكا.

تضطرب الحلقة الفونولوجية عند حبسي بروكا.

يضطرب المنفذ المركزي عند حبسي بروكا.

ومن هنا نقول إن الذاكرة العاملة تضطرب من ناحية تخزين و استرجاع المعلومات وهذا من خلال ما أسفرت عليه نتائج التحليل الكمي والكيفي للحالات الخمس في اختبار الحلقة الفونولوجية و المفكرة الفضائية البصرية و المنفذ المركزي، وهذا ما تؤكدته نتائج الدراسات التشريحية العصبية على أن الإصابات الدماغية تؤثر على العمليات المعرفية وخاصة الذاكرة العاملة.

وفي الأخير يمكن القول إن ميدان البحث العلمي في هذا المجال يبقى دائما في حاجة ماسة إلى دراسات و أبحاث جديدة لتنمية القدرات المعرفية و الاضطرابات الموجودة لدى المصابين بحبسة بروكا ، ولهذا نرجوا أن تكون هذه الدراسة لمست ولو جانبا من حقيقة المشكل المطروح حتى يكون مرجعا لمن يلينا من طلبة و باحثين.

الإقتراحات:

بعد القيام بهذه التجربة البحثية تمكنا من معرفة حقائق جديدة حول المصاب بحبسة بروكا، لكن في نفس الوقت فإن هذا البحث العلمي مكننا من الكشف عن بعض النقائص الموجودة المتعلقة "بدراسة الذاكرة العاملة عند حبسي بروكا" ولهذا لا يسعنا إلا ختم دراستنا ببعض الإقتراحات وهي:

- ✓ توسيع عينة البحث من أجل الوصول إلى حقائق جيدة و أكثر موضوعية.
- ✓ توسيع نطاق البحث بين مختلف الاختصاصات العلمية التي لها صلة بالموضوع.
- ✓ إجراء دراسات أخرى مكملة لموضوع الدراسة الحالية.
- ✓ اقتراح دراسات تجرى على حبسة فارنيكي.
- ✓ اهتمام بميدان علم النفس العصبي و المعرفي.
- ✓ العمل على تقنين اختبار القدرات المعرفية لدى المصاب بحبسة بروكا.
- ✓ استعمال أنشطة و برامج من أجل إعادة بناء الجوانب المتضررة في الذاكرة العاملة.



# قائمة المراجع

### المراجع:

أبو الديار، مسعد (2012) ،الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم، (ط1)، الكويت: مركز التقويم وتعليم الطفل .

أبو الرياش (2007)،التعلم المعرفي، (ط1)، دار المسير عمان:الأردن.

بديعة حاج، عبد الحفيظ(2014)،أثر الأفتنوزيا البصرية للأشكال على المفكرة البصرية الفضائية لدى التلميذ

المصاب بصعوبات تعلم القراءة،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الارطفونيا علوم عصبية، قسم

الارطفونيا كلية العلوم الاجتماعية،جامعة الجزائر .

بن بوزيد مريم،تهمي عبلة(2018).دور البرنامج التدريبي للأفتنوزيا البصرية للأشكال في تحسين القراءة عند

الطفل الأصم الحامل للزرع القوقعي(دراسة حالة).مجلة العلوم الاجتماعية،العدد السابع كانون الأول

ديسمبر(2018)،673- 687.

بوحزار، آسيا(2010)،اضطرابات المفكرة الفضائية البصرية و أثرها على صعوبات التعلم لدى تلاميذ السنة الثالثة

و الرابعة ابتدائي، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص علم النفس العصبي كلية العلوم الإنسانية

و الاجتماعية، جامعة الجزائر .

بوريدح نفيسة(2013)فقدان الكلمة واستراتيجيات التخفيف في الحبسة،أطروحة دكتورة،جامعة الجزائر2،الجزائر .

بوطيبة،ابتسام(2009)تحليل المفكرة البصرية الفضائية وعلاقتها بصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة

ابتدائي، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس اللغوي.

حسن الطائي، عبد المجيد(2006)، طرق التعامل مع المعوقين،(ط1)،مصر:دار المسيرة للنشر و التوزيع.

حمدي علي الفرماوي(2006)، نيوروسيكولوجيا معالجة اللغة و اضطرابات التخاطب،(ط1)،القاهرة:مكتبة الأنجلو

المصرية.

حمدي علي الفرماوي، وليد رضوان النساج (2010) في التربية الخاصة الإعاقة العقلية "الاضطرابات المعرفية و

الانفعالية"، (ط1)، عمان: دار صفاء للنشر و التوزيع.

حميدوش، سليمة (2022)، تقييم الحلقة الفونولوجية لدى الراشد المصاب بالصدمة الدماغية، المجلة الجزائرية

للأبحاث و الدراسات، مجلد5، العدد01، 323-337.

الدردير، عبد المنعم، عبد الله، جابر (2005)، علم النفس المعرفي: قراءات وتطبيقات معاصرة، القاهرة: عالم الكتب.

راضية، بن عربية نصيرة، شوال (2016)، مدخل إلى الأرففونيا علم اضطرابات اللغة والتواصل، (ط1)، قسنطينة،

الجزائر، ألفا للوثائق.

رانيا، فاضل (2020)، علاقة الذاكرة العاملة باضطراب نقص الكلمة لدى المصاب بحبسة بروكا، مذكرة مكملة لنيل

شهادة الماستر في تخصص الأرففونيا، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية جامعى العربي بن مهيدى،

أم البواقي.

رزيقة، لوازعي (2008)، العرض الجبهي: دراسة نفس عصبية لوظيفة الانتباه الانتقائي و الذاكرة العاملة، مذكرة لنيل

شهادة الماجستير في أرففونيا جامعة الجزائر 2 الجزائر.

الرشيدى، سميحان، د.ت، التخاطب و اضطرابات النطق و الكلام، جامعة ملك فيصل السعودية، محاضرة منشورة.

الزرد، فيصل محمد (1990)، اللغة و اضطرابات النطق و الكلام، (د.ط)، عمان: دار المريخ.

الزيات، فتي مصطفى (1998)، صعوبات التعلم الأسس النظرية و التشخيصية العلاجية- اضطراب العمليات

المعرفية و القدرات الأكاديمية، (ط1)، مصر: دار النشر للجامعات.

سعيد كمال عبد الحميد، الغزالي (2011)، اضطرابات النطق و الكلام التشخيص و العلاج، (ط1)، عمان: دار

لميسرة للنشر و التوزيع.

سهير محمد، سلامة شاش (2007). اضطرابات التواصل: التشخيص الأسباب العلاج. ط1. مصر: دار زهراء للطباعة والنشر.

سعيدة، براهيمى (2012)، الحبسة و علم النفس العصبي عند الراشد، (ط1)، الجزائر: الخلدونية.

الشرقاوي، أنور (1992)، علم النفس المعرفي المعاصر، المكتبة الأنجلو مصرية القاهرة.

شقروني، إحسان (2019)، دور البرنامج التدريبي المرتكز على الذاكرة البصرية في تحسين اللغة الشفهية عند

حبسي بروكا، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم.

عاصف وسام، وبوجفنة نفيسة (2019)، علاقة الذاكرة العاملة بمعالجة الجملة عند المصاب بحبسة بروكا، مذكرة

لنيل شهادة الماستر في تخصص أمراض اللغة و التواصل، كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية، جامعة عبد

الحميد ابن باديس، مستغانم (الجزائر).

العتوم، عدنان (2004)، علم النفس المعرفي النظرية و التطبيق، (ط1)، عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع.

عوايحية، حميدة (2007)، أثر الصور الذهنية على التعرف على الكلمات المكتوبة لدى الحبسي، رسالة الماجستير

جامعة بوزريعة الجزائر.

قادري، حليلة (2015)، مدخل إلى الأرففونيا، (ط1)، عمان: دار الصفاء للنشر و التوزيع.

قاسمي، صالح (2010)، تصميم برنامج معلوماتي لتقييم اختبار رائتر MTA2002 عند حبسي بروكا راشد -

دراسة مقارنة بين الرائتر الكلاسيكي و المبرمج تحليل لسانی-رسالة الماجستير في الأرففونيا-جامعة

بوزريعة الجزائر.

كريمة، مجاهد (2010)، التقييم النفسي لاضطرابات الذاكرة العاملة و المرونة الذهنية لدى المصابين

بالصدمة الدماغية خفيفة وشديدة، رسالة ماجستير في علم النفس العصبي، جامعة بوزريعة، الجزائر.

محمد، حولة (2009)، الأرففونيا علم اضطرابات اللغة و الكلام و الصوت، دار الهومة للطباعة و النشر، الجزائر.

- ملحم سامي محمد علي (2002) صعوبات التعلم، الأردن: دار المسيرة للنشر و الطباعة.
- ناصرى زاوي، ساري محمد (2019)، الذاكرة العاملة عند التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (صعوبة القراءة و التلاميذ العادين) مجلة البحوث التربوية و التعليمية، المجلد 08، العدد 01، 153-180.
- نبيلة حميدشة (2017)، المقابلة في البحث العلمي، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد (08) سكيكدة.
- نجلاء، عبد المحسن، عبد العزيز (2019)، فاعلية برنامج تدريبي قائم على تعديل ملامح خط اليد لخفض مستوى الأجنوزيا البصرية لدى أطفال المرحلة الابتدائية، أطروحة دكتورة في علم النفس التربوي، جامعة المنوفية، كلية التربية: مصر.
- نصيرة، شوال (2019). تقييم شامل للغة والعمليات المعرفية المرتبطة بها عند المصاب بحبسة بروكا: دراسة ميدانية بمستشفى الشلف. مجلة جسور المعرفة، مجلد 05، العدد 01. 250-261.
- نوال مجدوب ونادية مجدوب (2017)، مزايا طرق جمع البيانات المختلفة وعيوبها ومتى يتم استخدام كل منها، مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع، العدد (01)، الجزائر.
- هالة، ضافري (2019)، علاقة الذاكرة العاملة بالفهم الشفهي عند الطفل عسيرى القراءة (دراسة ميدانية ب ابتدائية 24 فبراير عين فكرون أم البواقي - مذكرة لنيل شهادة الماستر في تخصص أمراض اللغة والتواصل، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية، جامعة العربي بن مهدي أم البواقي.
- يوسف، بن قانة (2017) تقييم الذاكرة العاملة لدى المصاب بحبسة بروكا، مذكرة لنيل شهادة الماستر في تخصص الأرففونيا، جامعة العربي بن مهدي - أم البواقي.

Hanane, Djenadi (2020). *L'évaluation orthophonique du langage chez les aphasiques de Broca*. Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de Master Sciences Sociales - Orthophonie, Université Béjaia, reprendre de:

<http://www.univbejaia.dz/xmlui/bitstream/handle/123456789/16596/616.855MAS%2013.pdf>

Fédérique, Brin; Catherine, Courrier; Emmanuelle, Lederlé; Véronique, Msy (2004). *Dictionnaire d'Orthophonie*(2ème édition). France : Ortho édition.

قائمة الملاحق

**الملحق رقم 01:** الميزانية الاورطفونية الخاصة بحالة الأولى المصابة بحبسة بروكا

❖ **معلومات عن الحالة:**

- الاسم واللقب: ع.ن
- الجنس: ذكر
- تاريخ الميلاد: 1951-02-02
- السن: 72 سنة
- المهنة: أستاذ جامعي (متقاعد).
- المستوى التعليمي: جامعي
- الإقامة: كاسطور
- اللغة المستعملة: الدارجة واللغة العربية و الفرنسية
- الجانبية: أيمن

❖ **المعلومات العائلية:**

- الحالة الاجتماعية: متزوج
- الأولاد: 05

❖ **المعلومات خاصة بالمرض:**

**معلومات أثناء وبعد الإصابة:**

- نوع الإصابة: حبسة بروكا (AVC) صدمة دماغية انسدادية
- سن الإصابة: 71 سنة
- سبب الإصابة الدماغية: ارتفاع ضغط الدم
- البقاء في المستشفى: 07 يوم
- البقاء في غيبوبة: 02 أيام
- الفحوصات المكملة: Scanner, EEG, IRM، اختبار فحص العينين، اختبار الحركة، التحاليل الطبية.

**معلومات أثناء مقابتي له:**

- هل يعاني الحالة من شلل نصفي: نعم
- هل يعاني الحالة من اضطراب في الذاكرة: نعم
- هل يعاني من اضطرابات حسية: لا
- هل يعاني من اضطرابات في البلع والمضغ: لا

- هل يعاني من سيلان اللعاب: لا
- هل يعاني من اضطرابات انفعالية (نفسية): لا
- هل يعاني من اضطرابات على مستوى المزاج: لا
- هل يعاني من أمراض أخرى: لا
- اللغة والكلام:
- الصوت: منخفض
- الكلام: متقطع
- سيولة الحوار: غير سلسة
- نقص الكلمة: نعم
- القولية: نعم
- الألفوزيا: نعم
- التشوهات اللغوية: تحويلات فونيمية: نعم تحويلات نطقية: نعم
- اللغة العفوية: تكلم عن عائلته، عمله، و تاريخه المرضي

**الملحق رقم 02: الميزانية الاورطوفونية الخاصة بحالة الثانية المصابة بحبسة بروكا**

❖ **معلومات عن الحالة:**

- الاسم واللقب: ه.ج - الجنس: أنثى
- تاريخ الميلاد: 1971-03-28 - السن: 52 سنة
- المهنة: مأكثة في البيت
- المستوى التعليمي: أمية
- الإقامة: ستيديا
- اللغة المستعملة: الدارجة واللغة العربية
- الجانبية: أيمن

❖ **المعلومات العائلية:**

- الحالة الاجتماعية: متزوجة
- الأولاد: 04

❖ **المعلومات خاصة بالمرض:**

**معلومات أثناء وبعد الإصابة:**

- نوع الإصابة: حبسة بروكا (AVC) صدمة دماغية انسدادية
- سن الإصابة: 51 سنة
- سبب الإصابة الدماغية: ارتفاع ضغط الدم
- البقاء في المستشفى: 05 يوم
- الفحوصات المكملة: Scanner, EEg, IRM، اختبار فحص العينين، اختبار الحركة، التحاليل الطبية.

**معلومات أثناء مقابلي له:**

- هل تعاني الحالة من شلل نصفي: نعم
- هل تعاني الحالة من اضطراب في الذاكرة: نعم
- هل تعاني من اضطرابات في البلع والمضغ: لا
- هل تعاني من سيلان اللعاب: لا
- هل تعاني من اضطرابات انفعالية (نفسية): نعم
- هل يعاني من اضطرابات على مستوى المزاج: لا
- هل يعاني من أمراض أخرى: لا

- اللغة والكلام:
- الصوت: منخفض
- الكلام: متقطع
- سيولة الحوار: غير سلسة
- نقص الكلمة: نعم
- القولية: نعم
- الأقفوزيا: نعم
- التشوهات اللغوية: تحويلات فونيمية: نعم تحويلات نطقية: نعم
- اللغة العفوية: تكلمت عن اسمها و أولادها و أنها تحب الطبخ كثيرا وخاصة الحلويات.

**الملحق رقم 03: الميزانية الاورطوفونية الخاصة بحالة الثالثة المصابة بحبسة بروكا**

❖ **معلومات عن الحالة:**

- الاسم واللقب: ف. ب
- الجنس: ذكر
- تاريخ الميلاد: 1977-05-28 - السن: 46 سنة
- المهنة: رصاص لأنابيب الغاز بإحدى الشركات الخاصة
- المستوى التعليمي: 07 متوسط
- الإقامة: تيجديت
- اللغة المستعملة: الدارجة و اللغة العربية.
- الجانبية: أيمن

❖ **المعلومات العائلية:**

- الحالة الاجتماعية: متزوج
- الأولاد: 03

❖ **المعلومات خاصة بالمرض:**

**معلومات أثناء وبعد الإصابة:**

- نوع الإصابة: حبسة بروكا (AVC) صدمة دماغية انسدادية
- سن الإصابة: 45 سنة
- سبب الإصابة الدماغية: ارتفاع ضغط الدم
- البقاء في المستشفى: 15 يوم
- البقاء في غيبوبة: 03 أيام
- الفحوصات المكتملة: Scanner, EEG, IRM، اختبار فحص العينين، اختبار الحركة، التحاليل الطبية.

**معلومات أثناء مقابتي له:**

- هل تعاني الحالة من شلل نصفي: نعم
- هل تعاني الحالة من اضطراب في الذاكرة: نعم
- هل تعاني من اضطرابات حسية: لا
- هل تعاني من اضطرابات في البلع والمضغ: لا
- هل تعاني من سيلان اللعاب: لا
- هل تعاني من اضطرابات انفعالية (نفسية): لا

- هل تعاني من اضطرابات على مستوى المزاج: لا
- هل تعاني من أمراض أخرى: لا
- اللغة والكلام:
- الصوت: منخفض
- الكلام: متقطع
- سيولة الحوار: غير سلسة
- نقص الكلمة: نعم
- القولية: نعم
- الأقفوزيا: نعم
- التشوهات اللغوية: تحويلات فونيمية: نعم تحويلات نطقية: نعم
- اللغة العفوية: لم تتكلم واكتفت بقول اسم ابنها محمد عدة مرات.

**الملحق رقم 04: الميزانية الاورطفونية الخاصة بحالة الرابعة المصابة بحبسة بروكا**

**❖ معلومات عن الحالة:**

- الاسم واللقب: ب. ف
- الجنس: أنثى
- تاريخ الميلاد: 1973-04-05
- السن: 50 سنة
- المهنة: ماکثة في البيت
- المستوى التعليمي: أمية
- الإقامة: مستغانم
- اللغة المستعملة: الدارجة
- الجانبية: أيمن

**❖ المعلومات العائلية:**

- الحالة الاجتماعية: متزوجة
- الأولاد: 05

**❖ المعلومات خاصة بالمرض:**

**معلومات أثناء وبعد الإصابة:**

- نوع الإصابة: حبسة بروكا (AVC) صدمة دماغية انسدادية
- سن الإصابة: 49 سنة
- سبب الإصابة الدماغية: ارتفاع ضغط الدم
- البقاء في المستشفى: 10 يوم
- البقاء في غيبوبة: 03 أيام
- الفحوصات المكملة: Scanner, EEg, IRM، اختبار فحص العينين، اختبار الحركة، التحاليل الطبية.

**معلومات أثناء مقابلي له:**

- هل تعاني الحالة من شلل نصفي: نعم
- هل تعاني الحالة من اضطراب في الذاكرة: نعم
- هل تعاني من اضطرابات حسية: لا
- هل تعاني من اضطرابات في البلع والمضغ: لا
- هل تعاني من سيلان اللعاب: لا
- هل تعاني من اضطرابات انفعالية (نفسية): لا

- هل تعاني من اضطرابات على مستوى المزاج: لا
- هل تعاني من أمراض أخرى: لا
- اللغة والكلام:
- الصوت: منخفض
- الكلام: متقطع
- سيولة الحوار: غير سلسة
- نقص الكلمة: نعم
- القولية: نعم
- الأقفوزيا: نعم
- التشوهات اللغوية: تحويلات فونيمية: نعم تحويلات نطقية: نعم
- اللغة العفوية: لم تتكلم واكتفت بقول اسم ابنها محمد عدة مرات.

**الملحق رقم 05: الميزانية الاورطفونية الخاصة بحالة الخامسة المصابة بحبسة بروكا**

**❖ معلومات عن الحالة:**

- الاسم واللقب: ه. ي
- الجنس: أنثى
- تاريخ الميلاد: 1973-04-05
- السن: 67 سنة
- المهنة: ماکثة في البيت
- المستوى التعليمي: أمية
- الإقامة: مستغانم
- اللغة المستعملة: الدارجة
- الجانبية: أيمن

**❖ المعلومات العائلية:**

- الحالة الاجتماعية: متزوجة
- الأولاد: 04

**❖ المعلومات خاصة بالمرض:**

**معلومات أثناء وبعد الإصابة:**

- نوع الإصابة: حبسة بروكا (AVC) صدمة دماغية انسدادية
- سن الإصابة: 66 سنة
- سبب الإصابة الدماغية: ارتفاع ضغط الدم
- البقاء في المستشفى: 08 يوم
- البقاء في غيبوبة: 02 أيام
- الفحوصات المكملة: Scanner, EEg, IRM، اختبار فحص العينين، اختبار الحركة، التحاليل الطبية.

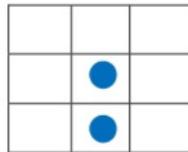
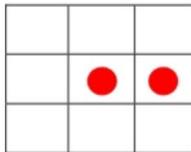
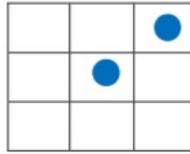
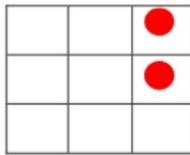
**معلومات أثناء مقابلي له:**

- هل تعاني الحالة من شلل نصفي: نعم
- هل تعاني الحالة من اضطراب في الذاكرة: نعم
- هل تعاني من اضطرابات حسية: لا
- هل تعاني من اضطرابات في البلع والمضغ: لا
- هل تعاني من سيلان اللعاب: لا
- هل تعاني من اضطرابات انفعالية (نفسية): لا

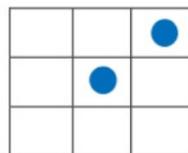
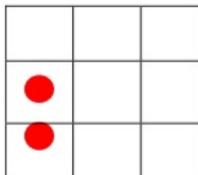
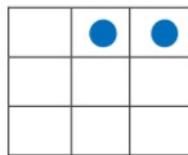
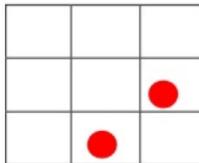
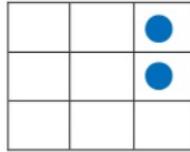
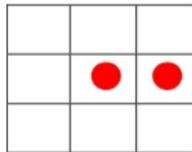
- هل تعاني من اضطرابات على مستوى المزاج: لا
- هل تعاني من أمراض أخرى: لا
- اللغة والكلام:
- الصوت: منخفض
- الكلام: متقطع
- سيولة الحوار: غير سلسة
- نقص الكلمة: نعم
- القولية: نعم
- الأقفوزيا: نعم
- التشوهات اللغوية: تحويلات فونيمية: نعم تحويلات نطقية: نعم
- اللغة العفوية: لم تتكلم واكتفت بقول اسمها فقط.

## مقاييس الذاكرة النشطة:

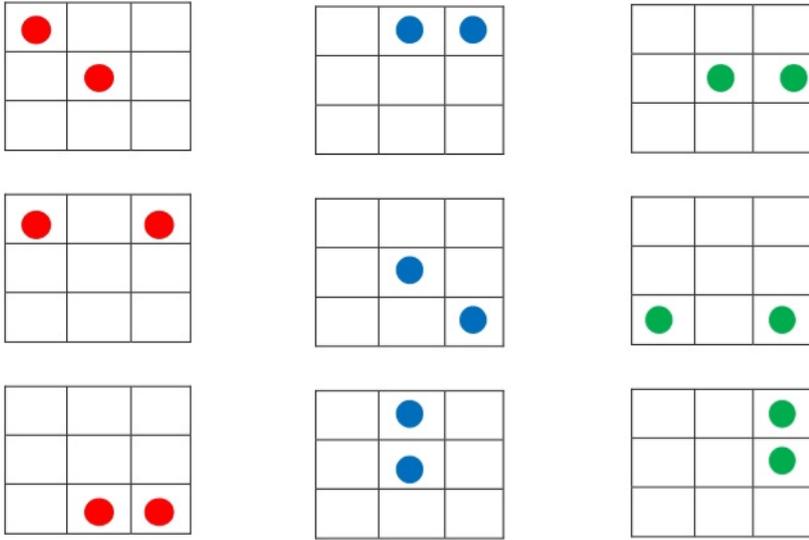
a. Test du calepin Visio-spatial :  
Série d'entraînement:



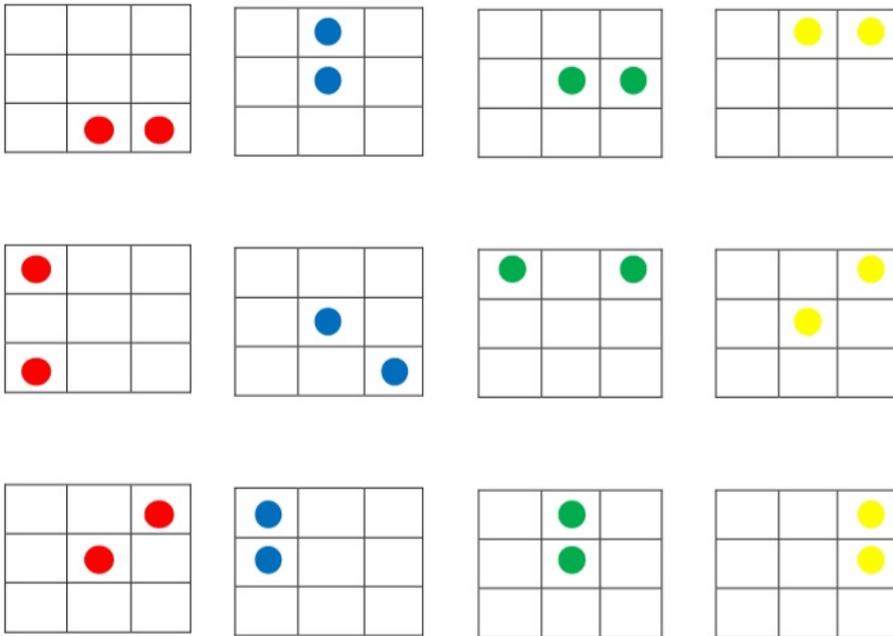
Série de 02 tableaux:



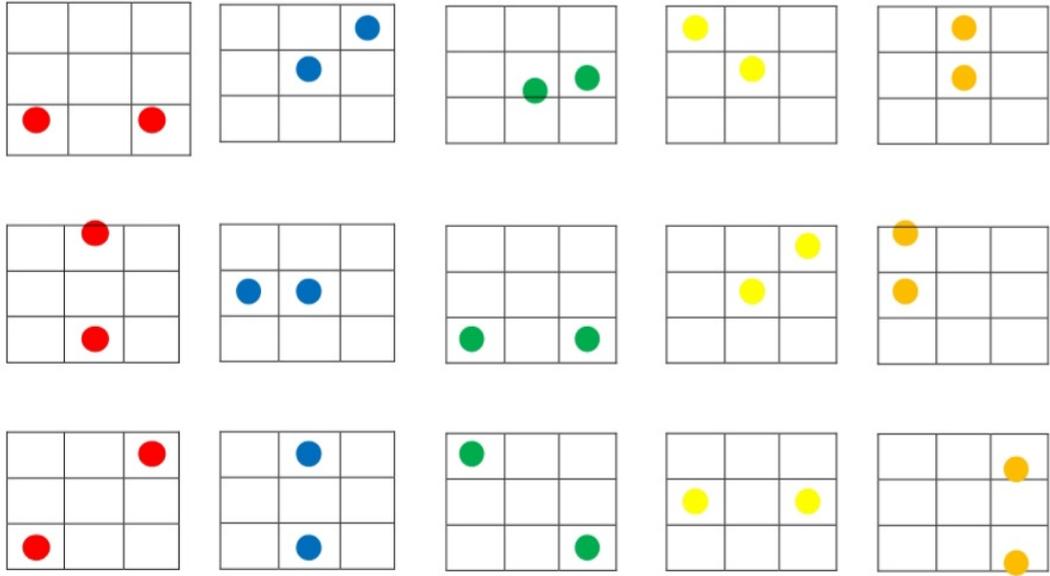
Série de 03 tableaux:



Série de 04 tableaux:



Série de 05 tableaux:



b. Test de la boucle phonologique:

- اختبار الحلقة الفونولوجية كلمات; ت-

سلسلة تدريبية			
أمير	فارس	مروج	ملك
سنونو	سبورة	نسر	حمام
كرة القدم	كرة السلة	شاحنة	كرة المضرب
حجر	حصى	صخرة	شارب
سلسلة من مجموعتين			
زرافة	مطرقة	حصان	ثعبان
قطار	مكتب	خزانة	كراس
وساده	نجمة	شمس	قمر
قطار	غابة	دراجة	سيارة

سداة	جندى	بحار	طيار
إملاء	ستار	حساب	قراءة

سلسلة من ثلاثة مجموعات

مخدة	إزار	مصباح	غطاء
طبيب	حديقة	ممرضة	مريض
مكنسة	ساعة	ساعة حائط	رقاص الساعة

نخال	مشبك	جدة	عم
طماطم	ثوم	سفر	بصل
شتاء	رصيف	صيف	ربيع

مربع	دائرة	خمار	مثلث
حوت	فحم	قرش	دلفين
مخبرة	سيالة	قلم	قفل

سلسلة من 4 مجموعات

ساعة	دقيقة	ثانية	شعاع
زربية	قبة	سجادة	بساط
بندقية	مسدس	شريط	مدفع
رسم	مشمش	فراولة	عنب

آلة	جذع	غصن	ورقة
كعكة	فلان	رقائق	متراس
أب	أم	طابع	بنت
لبن	قطن	عصير	ماء

دركي	شرطي	إطفائي	ثعبان
عين	فم	منبه	أنف
خاتم	دخان	عقد	سوار

ورقة	مزمار	قيثارة	كمان
سلسلة من خمس مجموعات			
صنوبر	بلوط	كرمة	شوكة
شمال	جنوب	جريدة	غرب
صيني	صاروخ	إيطالي	روسي
بستان	حقل	باخرة	مزرعة
الرعد	أغنية	العاصفة	البرق
كرسي	طاولة	أغنية	كرة
الخميس	الثلاثاء	مضرب	الأحد
فطور	طوق	غداء	عشاء
نهر	واد	حديقة	بحيرة
أذن	مهرج	لاعب	مهلوان
الفول	البازلاء	الجزر	خضبة
ثلج	صابون	مطر	برد
متزل	لحام	خباز	بقال
سنة	عربة طفل	أسبوع	يوم
جسر	نفق	سلحفاة	طريق

### سلسلة من مجموعتين

في المسيح نتعلم.....(السباحة)  
تتناول الحساء باستعمال.....(الملعقة)  
1،1،2،3 هي أرقام، و أ،ب، ج هي.....(حروف)  
نغسل أيدينا بماء و.....(الصابون)  
من فضلك إعطني ورقة و.....(قلما)  
في يوم الجمعة كل المحلات.....(مغلقة)

### سلسلة من ثلاثة مجموعات

هناك غيوم، عن قريب سوف.....(تمطر)  
عندما لا نرى جيدا يجب أن نلبس.....(النظارات)  
الأصفر لون فاتح، و البني لون.....(داكن)  
سنذهب إلى البحر لكي نصطاد.....(السمك)  
السلحفاة بطيئة و الأرنب.....(سريع)  
عندما تكون الغرفة غير مرتبة لابد من.....(ترتيبها)  
لكي يخرج الصوص من البيضة، عليه أن يكسر.....(القشرة)  
قبل أن أبعث رسالة، ألصقت عليها.....(طابعا)  
الفول السوداني طعمه مالح و العسل طعمه.....(حلو)

### سلسلة من أربع مجموعات

بعد الخروج من المدرسة، يرجع الأطفال إلى.....(بيوتهم)  
نقطع اللحم باستعمال.....(السكين)  
الرجل كبير و الطفل.....(صغير)  
بعد أن أغتسل أجفف جسمي باستعمال.....(المنشفة)  
نُحلق شعرنا عند.....(الحلاق)  
نستعمل السيال لكي نكتب، و قلم الرصاص لكي.....(نرسم)

عندما تكسر رجلنا نمشي باستعمال.....(العكاز)  
بعد إلقاء القبض على السارق، تم وضعه في.....(السجن)

القط يموء و الكلب.....(ينبح)  
في لعبة التنس، يقذف اللاعبون الكرة باستعمال.....(المضرب ب)  
داخل القصر المهجور، تسكن.....(الأشباح)  
نثبت المسمار باستعمال.....(المطرقة)

#### سلسلة من خمس مجموعات

أحيانا لا يرجع الأطفال إلى منازلهم للغداء، بل يتغدون في.....(المطعم)  
إذا أردنا أن تكون رائحتنا طيبة نستعمل.....(العطر)  
لكي تقبض الشرطة على القاتل عليها القيام.....(البحث)  
تقرأ الأخبار في.....(الجريدة)  
عندما نأكل كثيرا.....(نسمن)

نرمي الفضلات و الأوراق القديمة في.....(المزبلة)  
نقطف التمر من.....(النخلة)  
يأتي موزع البريد صباحا ليوزع.....(الرسائل)  
أدفع 100 دينار على شكل قطعة نقدية أو على شكل.....(ورقة)  
في الدقيقة 60.....(ثانية)

في المحطة نركب القطار، و في المطار نركب.....(الطائرة)  
نشترى اللحم من عند.....(الجزار)  
تمشي السيارات على الطريق، و المارة على.....(الرصيف)  
عندما تفرغ القارورة نقوم ب.....(ملئها)  
حتى أستيقظ باكرا في الصباح أستعمل.....(منبها)

الحلقة الفنولوجية أرقام : تدريب

2	0	3
7	5	8
<hr/>		
3	6	5
2	2	4
<hr/>		
سلسلة من مجموعتين		
4	3	8
7	5	2
<hr/>		
3	7	1
8	4	0
<hr/>		
6	4	7
1	9	3

سلسلة من ثلاثة مجموعات

8	4	5
4	3	4
4	8	9
<hr/>		
2	1	6
8	2	0
5	9	7
<hr/>		
8	4	5
9	6	9
4	2	8

سلسلة من أربع مجموعات

6	0	4
8	5	7
1	3	4
4	2	9
<hr/>		
9	6	0
1	0	8
7	2	0
2	0	9
<hr/>		
4	6	9
3	2	0
6	8	5
9	7	6

سلسلة من خمس مجموعات

1	6	8
9	6	4
7	8	6
4	7	4
2	4	5
<hr/>		
6	4	2
2	8	1
8	6	4
3	8	2
6	1	6
<hr/>		
5	3	8
8	9	5
1	7	2
3	2	9
7	3	7

## TESTS CVS+BP (Mémoire De Travail)

### FEUILLE DE NOTATION

Nom : ..... Prénom : ..... Sexe : G - F  
 Etablissement : ..... Classe : .....  
 Type/Degrés de Surdité : ..... Adresse des parents : .....  
 Date de l'examen : ..... Date de naissance : ..... Age   l'examen : .....  
 NOTE DE L'EXAMEN : ..... Remarques : .....

Test du calepin Visio-spatial							Total
Séries	Tab N�	Note	Tab N�	Note	Tab N�	Note	
2 Tabs	1	.....	3	.....	5	.....	
	2	.....	4	.....	6	.....	
3 Tabs	1	.....	4	.....	7	.....	
	2	.....	5	.....	8	.....	
	3	.....	6	.....	9	.....	
4 Tabs	1	.....	5	.....	9	.....	
	2	.....	6	.....	10	.....	
	3	.....	7	.....	11	.....	
	4	.....	8	.....	12	.....	
5 Tabs	1	.....	6	.....	11	.....	
	2	.....	7	.....	12	.....	
	3	.....	8	.....	13	.....	
	4	.....	9	.....	14	.....	
	5	.....	10	.....	15	.....	

Test de la boucle phonologique - Mots -							Total
Séries	Mot N�	Note	Mot N�	Note	Mot N�	Note	
2	1	.....	3	.....	5	.....	
	2	.....	4	.....	6	.....	
3	1	.....	4	.....	7	.....	
	2	.....	5	.....	8	.....	
	3	.....	6	.....	9	.....	
4	1	.....	5	.....	9	.....	
	2	.....	6	.....	10	.....	
	3	.....	7	.....	11	.....	
	4	.....	8	.....	12	.....	
5	1	.....	6	.....	11	.....	
	2	.....	7	.....	12	.....	
	3	.....	8	.....	13	.....	
	4	.....	9	.....	14	.....	
	5	.....	10	.....	15	.....	

Test de la boucle phonologique - Phrases -							
Séries	Phrase	Note	Phrase	Note	Phrase	Note	Total
2ph	1	.....	3	.....	5	.....	
	2	.....	4	.....	6	.....	
3ph	1	.....	4	.....	7	.....	
	2	.....	5	.....	8	.....	
	3	.....	6	.....	9	.....	
4ph	1	.....	5	.....	9	.....	
	2	.....	6	.....	10	.....	
	3	.....	7	.....	11	.....	
	4	.....	8	.....	12	.....	
5ph	1	.....	6	.....	11	.....	
	2	.....	7	.....	12	.....	
	3	.....	8	.....	13	.....	
	4	.....	9	.....	14	.....	
	5	.....	10	.....	15	.....	

Test de la boucle phonologique - Chiffres -							
Séries	Chiffre	Note	Chiffre	Note	Chiffre	Note	Total
2	1	.....	3	.....	5	.....	
	2	.....	4	.....	6	.....	
3	1	.....	4	.....	7	.....	
	2	.....	5	.....	8	.....	
	3	.....	6	.....	9	.....	
4	1	.....	5	.....	9	.....	
	2	.....	6	.....	10	.....	
	3	.....	7	.....	11	.....	
	4	.....	8	.....	12	.....	
5	1	.....	6	.....	11	.....	
	2	.....	7	.....	12	.....	
	3	.....	8	.....	13	.....	
	4	.....	9	.....	14	.....	
	5	.....	10	.....	15	.....	

Test de la boucle phonologique - Nombres -							
Séries	Nombre	Note	Nombre	Note	Nombre	Note	Total
2	1	.....	3	.....	5	.....	
	2	.....	4	.....	6	.....	
3	1	.....	4	.....	7	.....	
	2	.....	5	.....	8	.....	
	3	.....	6	.....	9	.....	
4	1	.....	5	.....	9	.....	
	2	.....	6	.....	10	.....	
	3	.....	7	.....	11	.....	
	4	.....	8	.....	12	.....	
5	1	.....	6	.....	11	.....	
	2	.....	7	.....	12	.....	
	3	.....	8	.....	13	.....	
	4	.....	9	.....	14	.....	
	5	.....	10	.....	15	.....	

مجموع النقاط الكلمات	مجموع الكلمات في السلسلة	مجموع الكلمات الصحيحة	التنقيط	مجموع الكلمات	اختبار الكلمات
				A	سلسلة من مجموعتين
				B	
				C	
				A	سلسلة من ثلاثة مجموعات
				B	
				C	
				A	سلسلة من اربع مجموعات
				B	
				C	
				A	سلسلة من خمس مجموعات
				B	
				C	
					مجموع
					النسبة المئوية

مجموع النقاط الجملة	مجموع الجمل في السلسلة	مجموع الجمل الصحيحة	التنقيط	مجموع الجمل	اختبار الجمل
				A	سلسلة من مجموعتين
				B	
				C	
				A	سلسلة من ثلاثة مجموعات
				B	
				C	
				A	سلسلة من اربع مجموعات
				B	
				C	
				A	سلسلة من خمس مجموعات
				B	
				C	
					مجموع

		النسبة المئوية
--	--	----------------

مجموع النقاط الاعداد	مجموع الاعداد في السلسلة	مجموع الاعداد الصحيحة	التنقيط	مجموع الاعداد	اختبار ارقام
				A	سلسلة من مجموعتين
				B	
				C	
				A	سلسلة من ثلاثة مجموعات
				B	
				C	
				A	سلسلة من اربع مجموعات
				B	
				C	
				A	سلسلة من خمس مجموعات
				B	
				C	
					مجموع
					النسبة المئوية

**PROTOCOLE MONTREAL-TOULOUSE**  
**d'examen linguistique de l'aphasie**  
**MT 86**

**VERSION PLURILINGUE ALGERIENNE**  
**1999**

*Livret de passation*

**Nacira ZELLAL**  
Professeur d'Orthophonie et Neuropsychologie  
Université d'Alger



Université d'Alger

- 1- أهلا وشراك لابس؟
- 2- كيفاش تشوف فالجو اليوم؟
- 3- راك لابس مسيو محمد (مدام سامية)
- 4- واش هو اسمك؟
- 5- قداه في عمرك؟
- 6- راك متزوج؟
- 7- تسكن في عين بيوش ؟
- 8- تسكن في ابارتومون ؟
- 9- أوصفلي دارك
- 10- واش هي هوايتك المفضلة؟
- 11- احكي لي عليها
- 12- سافرت من قبل ؟
- 13- احكي لي على آخر سفر ليك
- 14- من وكتاه ننا مريض ؟
- 15- احكي لي على المرض تاعك وكيفاه جاك

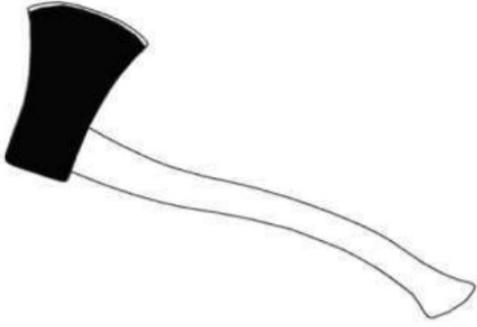
- 16- عندك شهية مليحة؟
- 17- واش تاكل فالصباح عادة؟
- 18- واش راك فالنسا الي يخدمو ويخليو ولادهم عند مربية؟
- 19- واش هو الحل للنسا هاذم في راك ؟
- 20- في راك خروج النسا لسوق العمل يزيد من نسبة البطالة؟

- 1- واش هي نغمتك؟
- 2- اسمك هو ناصر؟
- 3- صبت النو اليوم؟
- 4- تلبس التواظر؟
- 5- احسبلي من 1-10
- 6- قولي أشهر السنة؟
- 7- قولي أغنية قسما باللحن

بند الجهوزية

أزرب أعطيني أكبر عدد من أسماء الحيوانات الي يجيو في بالك

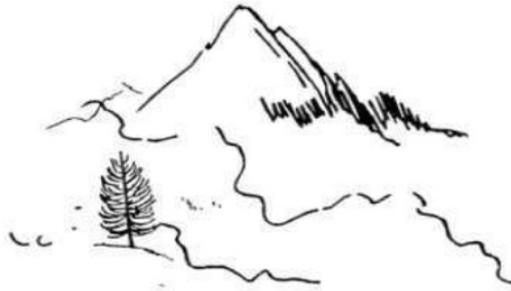
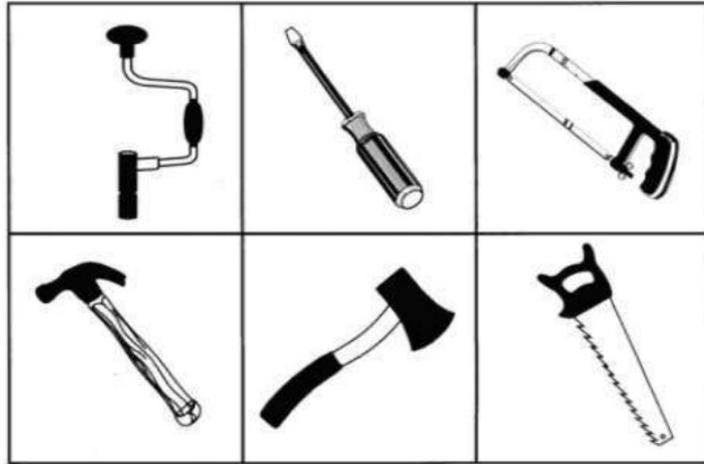
90 ثا



تسمية  
الكلمات

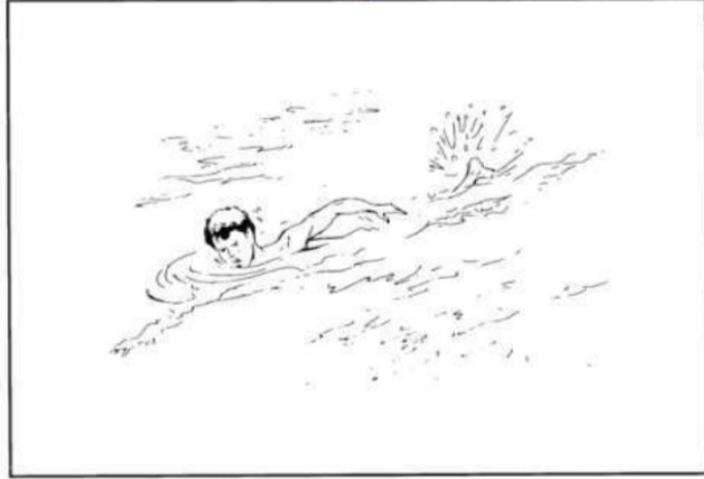


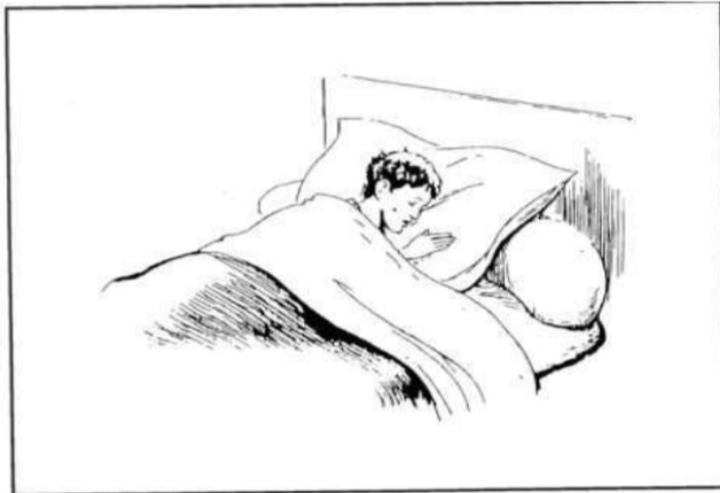


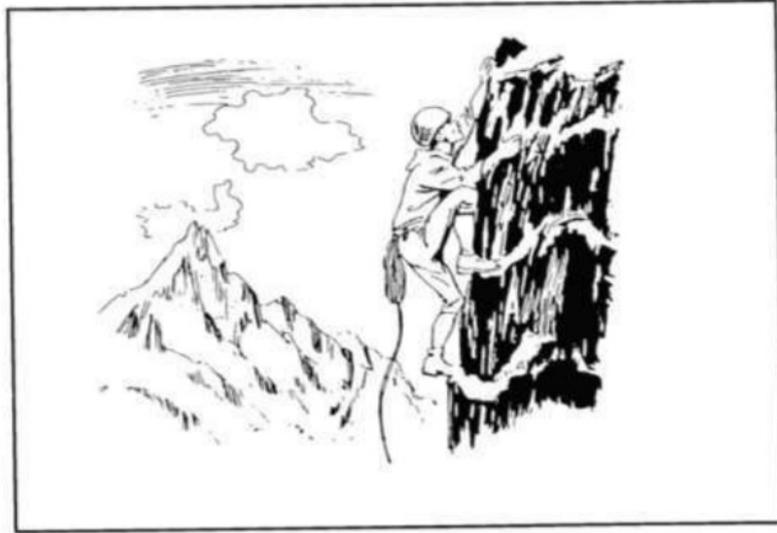
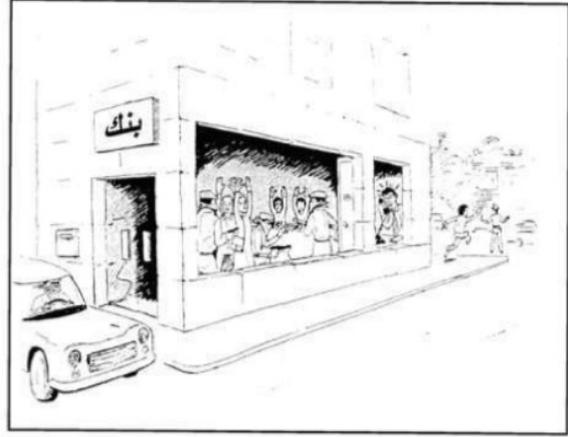
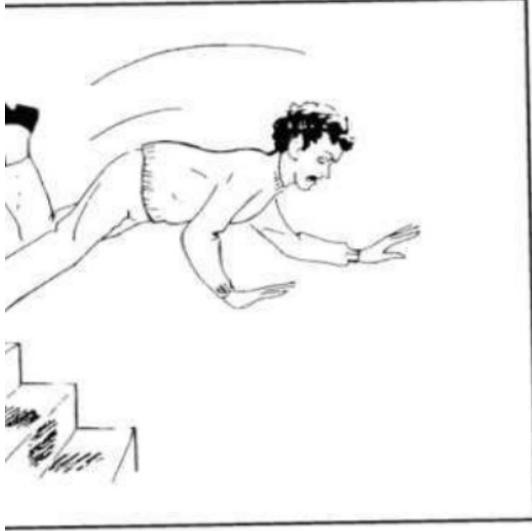




بند التسمية الشفوية للأفعال:







-بند السرد الشفوي لصورة سرقة البنك