مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية
Eissn :2602-5264 Issn :2353-0499
المجلد9 / العـدد: 02 (2021)، ص 1142- 1160

الذّاكرة عند حبسي بروكا - تناول نفس معرفي بالوسط الإكلينيكي الجزائري

memory Broca's aphasia a psychocognitif approach in the Algerian clinic environment

الدكتورة: بقعة حميدة[1]

[1] كلية العلوم الاجتماعية (جامعة الجزائر)

baghamida@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/09/28 تاريخ القبول: 2021/09/29 تاريخ النشر: 2021/10/07

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرّف على ما إذا كانت حبسة بروكا تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصريّة والذاكرة السميّعة، واي المستويين أكثر اضطرابا وقد تم صياغة فرضيّة عامة تمثلت في: تثير حبسة بروكا اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السميّعة تختلف من حالة الى أخرى، أمّا الفرضيّة الجزئية: تثير حبسة بروكا اضطرابات على مستوى الذاكرة السميّعة أكثر من الذاكرة البصرية لدى المصاب وقد تم تطبيق اختبار لكل من الذاكرة البصرّية والذاكر السمعية، على عينة تمثلت في حالتين تعانيين من حبسة بروكا، لهما تقريبا نفس المواصفات، وقد توصلت النتائج إلى أنه فعلا حبسة بروكا تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية وتختلف درجة الاضطرابات من حالة إلى أخرى، كما اتضح أن اضطرابات الذاكرة السمعية لدى المصاب بحبسة بروكا أكثر إصابة من اضطرابات الذاكرة البصرية.

كلمات مفتاحية: الذّاكرة؛ الذّاكرة البصرية؛ الذّاكرة السمعية؛ حبسة بروكا

Abstract:

This study aimed to determine whether Broca's aphasia provokes disturbances at the level of visual memory And auditory memory and which level is more disturbed. A general hypothesis has been formulated: Broca's aphasia provokes

disturbances in the level of visual memory and auditory memory that differ from case to case. As for the partial hypothesis; Broca's aphasia provokes more disturbances in the level of auditory memory than visual memory in the patient A test for visual memory and auditory memory was applied to a sample of two cases suffering from Broca's aphasia, with almost the same specifications. In the end of this study ,The results concluded that Broca's aphasia actually provokes a disturbance at the level of visual memory and auditory memory, and the degree of disturbance varies from case to case. It also turned out that auditory memory disorder in a person with Broca's aphasia is more affected than visual memory disorder.

Keywords: Memory; visual memory; auditory memory; aphasia; Broca's aphasia.

المؤلف المرسل، بقعة حميدة

1. مقدمة:

يعتبر الدماغ المركز الرئيسي الذي يتحكم في كل الوظائف الحركية والقدرات المعرفية التي يكتسبها ويتعلمها الإنسان في حياته، وهو معرض لاضطرابات عضوية أو وظيفية كباقي أجزاء الجسم، ومن بينها نجد الاضطرابات العصبية المكتسبة أي الحبسة، التي أدت إلى ظهور عدة تيارات لدراساتها بدءا بالتيار الميكانيكي الذي ظهر قبل القرن العشرين، حيث اعتمد فيه العلماء على تشريح وفيزيولوجيا الجهاز العصبي الذي اعتبروه كتلة متجانسة توزع الطاقة الحيوية على الجسم، كما اعتقد أصحاب هذا التيار أن ما ينتج عن الآفة العصبية ما هو إلا خلل أو عجز في عملية الإنتاج اللغوي، وبالتالي ينفي وجود أي تأخر في الوظائف العقلة كالذاكرة.

لكن بظهور التيار الديناميكي في بداية القرن العشرين أدخل أصحابه العامل النفسي في دراستهم، حيث بينوا أن إصابة النصف المهيمن من المخ بأفة عصبية

يؤدي حتما إلى خلل في العمليات المعرفية واللغة وأن ما هو مصاب عند الحبسي ليس طريقة إنجاز الكلمات أو الكتابة عموما، وإنما الرموز الذهنية الموافقة لهذه الكلمات، فالحالة عاجز على الاستحضار الذهني للكلمات، وهذا ما يدل على أن الحبسة اضطراب في الوظيفة التصورية.

ومن بين رواد هذا التيار الذين كان لهم الفضل في تغيير مجرى الأفكار حول الحبسة من اضطراب لغوي بحت إلى اضطراب نفس- لغوي نجد " Pierre Marie " الذي بين أن العمليات المعرفية تشكل قاعدة أساسية وضرورية لظهور اللغة، واضطراب هذه الأخيرة في الحبسة يعود الى اضطراب في العمليات المعرفية.

هذا ما فتح مجال لدراسات جديدة تعتمد أساسا في تفسيرها للاضطرابات الناتجة عن الحبسة. وبما أن موضوع الذاكرة من الموضوعات الهامة من حيث علاقته بالحبسة، فقد تطرق رواد المدارس السيكولوجية المعاصرة إلى دراسة هذه العلاقة من زاوية جديدة.

فحسب " **Hecaen Angelergues** " (1965) بين أن الدراسات حول الحبسة هي دراسة تلك الآليات التي تهتم بتمثيل وتنظيم مختلف العمليات المعرفية المكتسبة واللغة ".

وهذا ما دفعنا لدراسة هذه الوظيفة المعرفية أي الذاكرة، باعتبارها من أهم العمليات العقلية لدى الإنسان، والتي لها دور في إعادة التربية وتثبيت جميع الاكتسابات، وبما أن لكل حاسة من حواسنا ذاكرة خاصة بها، ارتأينا أن ندرس أبرزها وأوضحها وهي: الذّاكرة البصرية والذّاكرة السميعة لدى المصاب بحبسة بروكا.

تعتبر الذاكرة من أهم وأعقد الوظائف المعرفية لدى الإنسان فهي تمثل وحدة مركزية لمعالجة المعلومات و الاحتفاظ بها وهذا ما يجعلها تحتل مكانة لها أهميتها في ميدان البحوث العلمية.

وفي بحثنا هذا أردنا دراسة الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية، نظرا لدورهما الفعال المتمثل في التقاط وتسجيل المعطيات الحسية، فهما تعملان على تخزين المعلومات واستحضارها.

وكما أن الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية تدخلان ضمن الذاكرة الحسية، فإن الصور البصرية والسمعية أسهلها في الاستحضار من الصور الحسية الأخرى، وهذا ما بينه **الغزالي** في قوله: " الذاكرة هي تمثيل واستعادة الصور المحفوظة وأسهل هذه الصور استحضارا هي الصور السمعية، والبصرية، وأنه لا يمكننا تذكر شيء لم يسبق لان إدراكه فالذاكرة لها دور التعلم الذي هو سوى تنظيم مباشر ومستمر للمعطيات الادراكية الحسية ".

لذلك ونظرا لفعالية التذكر البصري والتذكر السمعي أردنا أن ندرسهما عند المصاب بحبسة بروكا، علما أن هذا الاضطراب يصيب النصف الأيسر والمهيمن من الدماغ، والذي تنتمي إليه جل العمليات المعرفية بما في ذلك الذاكرة.

وبناء على هذه العلاقة القائمة بين الحبسة عموما والذاكرة بأقسامها، أردنا معرفة إن كانت الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية مصابتان أم لا، فإن كانتا مصابتان، بحثنا عن أيهما أكثر اضطرابا.

فهذا ما استقطب اهتمامنا وجعلنا نطرح السؤال التالي:

إذا كانت حبسة بروكا تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية فأي المستويين أكثر اضطرابا ؟

تتمثل فرضيات هذه الدراسة فيما يلي:

الفرضية العامة:

تثير حبسة بروكا اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية تختلف من حالة إلى أخرى.

الفرضية الجزئية:

تثير حبسة بروكا اضطرابات على مستوى الذاكرة السمعية أكثر من الذاكرة البصرية لدى المصاب.

2. أهداف الدراسة:

- هذه الدّراسة هي إضافة الى الدراسات السابقة في مجال الحبسة.

- هذه الدراسة تفتح المجال أمام دراسات جديدة تخصّ الذّاكرة البصرية والذّاكرة السمعية عند المصابين بالأنواع الأخرى للحبسة.

- التعرّف على مستوى ودرجة الذّاكرة البصرية والذّاكرة السمعية عند المصاب بحبسة بروكا.

3. أهمية الدراسة:

- تسمح لنا هذه الدراسة باختبار صحّة فرضياتنا وذلك من خلال التعرّف على ما إذا كانت حبسة بروكا تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية، وايّ المستويين أكثر اضطرابا.

- تسليط الضوّء على أهم عملية معرفية وهي الذّاكرة ودراستها عند المصاب بحبسة بروكا باعتبار أن الاضطراب يصيب النّصف الأيسر والمهيمن من الدماغ.

4. تحديد مصطلحات الدّراسة:

تنطوي الدّراسة الحالية على مجموعة من المصطلحات التي وجب ضبطها قبل التّفصيل فيها، ومن أبرزها نذكر:

1.4. الذاكرة:

هي إحدى العمليات المعرفية الذهنية الأساسية في حياة الإنسان، والتذّكر هو عملية ذهنية تستحضر إدراكا ماضيا سابقا، فهو استحضار ما سبق أن احتفظ به أحدنا في ذهنه (محمد الهاشمي، 1982، صفحة 211)

2.4. الذاكرة البصرية:

هي القدرة على استرجاع أو تمييز أو إعادة تكوين مواد سبق عرضها أو التعرّض لها بصريا (ملحم، 2002، صفحة 337)

3.4. الذاكرة السمعية:

هي المعلومات المخزنة بواسطة الجهاز السمعي، إذ تحتفظ الذاكرة السمعية بالجوانب الظاهرية للصوت (مثل درجة الصمت والرتابة والإيقاع...) وسعتها غير محدودة تقريبا، تتراوح مدّة الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة السمعية عموما بين 1.5

و 5 ثوان، تبعا لحالة.

4.4. الحبسة:

هي اضطراب على مستوى الفهم واستعمال الرّموز اللفظية أو الكتابية للغة، وتكون ناتجة عن إصابة في نصف الكرة المخية الأيسر(A. Domart, 1990, PP: 85-86)

5.4. حبسة بروكا:

هي إصابة التلفيف الجبهي الثالث الأيسر(F3) من أعراضه ضعف التعبير الشفهي، الخرس، القولبية، اضطرابات نطقية، نقص الكلمة (Rondal. J.A., 1977, P:140)

5. الدراسات السابقة:

- دراسة الوزاعي رزيقة (2006):

كان عنوان الدراسة" العرض الجبهي دراسة نفس عصبية للإنتباه الإنتقائي والذاكرة العاملة لدى المصابين بالعرض الجبهي".

وقد طرحت التساؤلات التالية: ماهي المكونات الأكثر تضررا للذاكرة العاملة ؟ وهل هناك علاقة بين اضطراب المنفذ المركزي والانتباه الانتقائي ؟

وقد استعملت منهج إكلينيكي على أربع حالات وطبقت رائز (شروب) لتقييم الانتباه الانتقائي واختبار ذاكرة الأرقام والترتيب المباشر لتقييم الحلقة الفنولوجية والاختبار العكسي لتقييم المنفذ المركزي واختبار (**بينتون**) للذاكرة البصرية الفضائية.

وتوصلت النتائج أن المصابين بالعرض الجبهي يعانون من اضطراب في المنفذ المركزي أكثر من الحلقة الفنولوجية والمفكرة البصرية الفضائية وهذا ما ثبت العلاقة بين المنفذ المركزي والانتباه الانتقائي.

- دراسة (Anne dalymple , Sarah stamfield et Blind walter):

قام الباحثون بأخذ عينة من المصابين بحبسة بروكا لتقييم الذاكرة البصرية فقاموا ببناء اختبار خاص بالذاكرة البصرية الذي يتكون من **(68) بند** حيث تمثلت هذه البنود في أشياء مختلفة ومتشابهة في نفس الوقت وقسموها إلى مجموعات.

كان تطبيق الاختبار مقيد بمدة زمنية محدودة على المرضى وكانت النتيجة بأن حبسي بروكا ليس لديه مشكل على مستوى الذاكرة البصرية حسب النتائج فكانت الإجابات على العموم صحيحة (Rééducation de l'aphasie, fiches d'exercices,2016)

- دراسة كريمة مجاهد (2010):

بعنوان " التقييم النفس عصبي لاضطرابات الذاكرة العاملة والمرونة الذهنية لدى الراشدين المصابين بصدمة دماغية خفيفة وشديدة ".

بطرح التساؤلات التالية هل توجد اضطرابات تمس كل من مكونات الذاكرة العاملة والمرونة الذهنية لدى المصابين بصدم دماغية خفيفة ؟ وهل توجد اضطرابات تمس كل من مكونات الذاكرة العاملة والمرونة لدى المصابين بصدمة دماغية خفيفة ؟

وهدفت الدراسة إلى التعرف على مظاهر اضطرابات كل من الذاكرة العاملة والمرونة الذهنية التي يعاني منها المصابون بالصدمة الدماغية من خلال إجراء عملية التقييم النفس عصبي، لدى **(10) حالات.**

وقد استخدمت الباحثة منهج دراسة حالة، مستعملة الأدوات التالية: اختبار " **جافستون** " للتوجه وفقدان الذاكرة، اختبار المهمة المزدوجة لبادلي، واختبار تتبع المسار.

وأظهر النتائج وجود اضطرابات شاملة في الذاكرة العاملة.

- دراسة مقراني ليامنة (2009):

بعنوان " تقييم القدرات الحسابية ومعالجة الأعداد عند المصاب بحبسة بروكا بتطبيق رائز **Lillois De Calcul Tic 2** ". وقد تم طرح التساؤل التالي : هل يمكن تقييم الحساب عند المصاب بحبسة بروكا بتطبيق اختبار **Lillois De Calcul Tic 2** ؟ تحت التساؤلات الفرعية التالية: ما مدى تأثير المستوى الدراسي على تقييم القدرات الحسابية ومعالجة الأعداد عند المصاب بحبسة بروكا ؟ وما مدى تأثير نوع الإصابة على تقييم القدرات الحسابية ومعالجة الأعداد عند المصاب بحبسة بروكا ؟ باستعمال منهج دراسة حالة على (04) حالات مصابين بحبسة بروكا. وقد أسفرت النتائج في الفرضية الجزئية الأولى أنه يمكن تقييم الحساب ومعالجة الأعداد عند حبسي بروكا. وفي الفرضية الجزئية الثانية تحققت كذلك وهي تأثر نوع الإصابة له دور فعال في تقييم القدرات الحسابية ومعالجة الاعداد.

6. إجراءات الدراسة الميدانية:

اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي المقارن، ويقصد به الطريقة التي ترتبط بظاهرة معاصرة قصد وصفها وصفا دقيقا وتفسيرها علميا، فهو بذلك يشبه الإطار العام الذي تقع تحته كل البحوث التي تصف الظّواهر.

وتوضح الفروق بين المتغيرات التي تهدف إلى الكشف عن الأسباب الكامنة وراء سلوك معين ومعطيات سابقة مستخدما في ذلك طرق الملاحظة المباشرة والمعايشة الفعلية والتتبع.

7.حدود الدراسة:

1.7. الحدود البشرية: طبقت الدراسة على حالتين تعانيين من حبسة بوركا.

2.7. الحدود المكانية: تمّ إجراء الدراسة في العيادة متعددة الخدمات بحي محي الدين والواقع في الجزائر الوسطى، وهو تابع لمستشفى مصطفى باشا الجامعي.

08)- عينة الدراسة:

الحالات / المتغيرات	(ط . أ) 60 سنة	(ص. م) 58 سنة
المستوى الثقافي والاجتماعي	- إطار سامي في الدولة، - مفرنس، - متزوج واب لـ 03 أطفال، - يقيم بالعاصمة	- إطار سامي في الدولة، - مفرنس، - متزوج واب لـ 03 أطفال، - يقيم بالعاصمة.
أسباب الاضطراب	إصابة وعائية دماغية (A.V.C)	إصابة وعائية دماغية (A.V.C).
نتائج الفحص العصبي	- إصابة النصف الأيسر للكرة المخية أدى إلى شلل نصفي أيمن، - (La Corna Radiate ADroite)..	- إصابة النصف الأيسر للكرة المخية أدى إلى شلل نصفي أيمن، - (La Corna Radiate ADroite).
نتائج الفحص الأرطوفوني	- نقص الكلمة، - اضطرابات نحوية وتعبيرية، - الاحتفاظ بالفهم، - ألكسيا أقنوزية (Alexie	- نقص الكلمة، - اضطرابات نحوية وتعبيرية، - الفهم سليم نسبيا،

	Agnosique).	**- صعوبات على مستوى اللغة الكتابية.**
ملاحظات	**- لا يعاني من اضطرابات التعرف السمعي،** **- يستعمل نظارات أثناء الاختبار.**	**- لا يعاني من اضطرابات التعرف السمعي،** **- يستعمل نظارات أثناء الاختبارات.**

9. أدوات الدراسة":

وضع هذا الاختبار من طرف **Andre Rey** في سنة 1942، يتضمن هذا الأخير شكل بسيط "ب" وشكل معقد " أ "، ويم تطبيقه بطريقتين،

إما عن طريق النقل (**La Copie**) أو طريق الذاكرة (**La Reproduction**) بواسطته يمكن معرفة النشاط الإدراكي عند المفحوص، ويعطي لنا هذا الاعتبار علامات حول امتداد ووفاء الذاكرة البصرية، ويطبق من سن الثامنة إلى ما فوق.

- كيفية تطبيق شكل ري البسيط " ب " :

يطبق هذا الاختبار فرديا، وهو سريع، حيث قدمنا صورة الشكل أفقيا للمفحوص وأعطيناه ورقة بيضاء غير مسطرة، طلبنا منه نقل الشكل حيث قدمنا له التعليمة التالية:

[hāqal hēd arāsm alli rāk tšūf fēh ɛal warqa kémaqdart]

نترك المفحوص يعمل لبعض اللحظات بدون أن ننسى تشغيل المزمان (**Le Chronographe**)، وعند انتهائه نتركه يرى الشكل مرة ثانية ثم نخفيه عنه ونشغله لمدة معينة ثم نطلب منه بعد ذلك رسم الشكل عن طريق الذاكرة وفي هذه المرة لا نقوم بحساب الوقت وكانت التعليمة كالآتي:

[duka blamatšūf hēd arāsm ɛawadhālli fal warqa kémaqdart]

- كيفية تطبيق شكل ري المعقد " أ ":

تم تطبيق هذا الشكل بنفس الخطوات التي مر بها شكل ري البسيط إلا أن البنية الكلية للشكل معقدة، مما يجعل نقله صعبا قليلا وذلك لقياس النشاط الإدراكي، التنظيمي التحليلي والذاكرة البصرية والتعليمات التي قدمنها للمفحوص كانت نفسها في شكل ري البسيط " ب ".

- رائز مونريال تولوز 86 (النسخة الجزائرية)

(Montréal- Toulouse 86, version Algérienne)

يعتبر رائز مونريال تولوز 86 أهم رائز لساني نفس معرفي يستعمل في ميدان الحبسة وقد أنشأ سنة 1986، من طرف فرقة بحث فرنسية- كندية تضم مجموعة من الباحثين وهم:

(Nespoulous J.L., Rascol A:, Lecours A. R., Lafond, Johannetie Y., Got F)

وقد تم تكييفه بالوسط الثقافي اللساني النفسي الاجتماعي الجزائري، من طرف الأستاذة نصيرة زلال. وهي النسخة التي اعتمدناها في دراستنا وذلك في إطار اتفاقية (Le Mirail Toulouse) ويتكون هذا الرائز من:

اختبارات اللغة الشفوية، اختبارات اللغة الكتابية، الاختبارات التعرفية (Gnosie) الاختبارات البراكسية (Praxia).

وما يهمنا نحن هو الاختبار التعرفي وبالتحديد التعرف السمعي، وفيما يلي سنحاول أن نعرض البنود الرئيسية التي يتكون منها، والتي ستعملت في بحثنا، والهدف من هذا الاختبار هو معرفة مدى تعرف المفحوص على مختلف الأصوات المسموعة:

- ما هو هذا الصوت ؟
- سماع التسجيل:

1/- ضجيج السيارة،

2/- أصوات الحيوانات (قط، كلب، عصفور)،

3/- الأنغام الموسيقية المرجعية:

- مألوف.
- حوزي.
- قبائلي.
- شاوي.
- شعبي.
- وهراني.
- صحراوي.

- كيفية تطبيقه:

قمنا بتطبيق هذا الرائز اعتمادا على المسجل (**Magnétophone**) ليتمكن المفحوص من سماع الأصوات، وقد تم ذلك وفقا للخطوات التالية:

سجلنا مختلف الأصوات المطلوبة في الاختبار والمتمثلة في حركة المرور وأصوات الحيوانات، وقمنا بعرضها على المفحوص وذلك بإسماعه كل صوت على حدى ونفس الطريقة طبقناها على المفحوص الثاني والتعليمة كانت كالتالي:

[asmaɛ hédṣut o séyyé quɛlli taɛmen]

طلبنا من المفحوصين ختيار نوع واحد من الأغاني الموجودة في الاختبار، فوقع اختيارهما على نفس النوع، والمتمثل في " الشعبي " أي أغنية " **يا دازير يالعاصمة** " لـ: **عبد المجيد مسكود**، لأن كلاهما سمعا هذه الأغنية من قبل.

فقمنا بإسماع المقطع الأول من الأغنية للحالة (01) ثم طلبنا منها إعادة هذا المقطع وذلك بعد أن قدمنا لها فترة زمنية معينة.

نفس الطريقة طبقناها على الحالة (02)، ولا يفوتنا ذكر الصعوبات التي تلقيناها مع هذه الحالة، حيث انه بعدما طبقنا عليها الاختبار الأول لشكل ري البسيط والمعقد، وكذا أسمعناها مختلف الأصوات انقطع المفحوص عن متابعة الحصص الأرطوفونية بسبب مرض ألزمه الفراش، وذلك قرابة شهرين فهذا ما عطل متابعة بحثنا أي- المقطع الأول لأغنية الشعبي- فبعدما طالت هذه الفترة ولم يعد المفحوص،

ساعدتنا المختصة الأرطوفونية بإرشادنا إلى مقر سكناه، حيث عاينا الحالة وبالتالي أكملنا تطبيق الاختبار بنفس الطريقة التي طبقناها مع الحالة رقم(01) والتعليمة كانت كالتالي:

[ʔasmaʕ hēd lmaqṭaʕ mēl ɣunya ò ʕawēd ɣanihulē bēllaḥn]

- الملاحظة:

إعتمدنا على هذه الوسيلة كثيرا، بإعتبارها عنصر أساسي في أي بحث علمي منهجي ودقيق حيث قمنا بملاحظات عديدة قبل وأثناء تطبيق الاختبارين على الحالتين.

10. عرض النتائج ومناقشتها:

***- النتائج العامة لشكل ري البسيط:**

1- نتائج الحالات:

يمثل هذا الجدول علامات الحالتين في اختبار شكل ري، حيث أقصى علامة يمكن التحصل عليها هي (31) نقطة.

الحالات	نتائج الحالات	
	شكل ري البسيط	
	على مستوى النقل	على مستوى الاحتفاظ

(أ-ط)	29/31	19.5/31
(م- ص)	22/31	8/31

2- نتائج الحالات بالنسب المئوية:

يمثل هذا الجدول نسب النجاح التي حققتها كلا من الحالتين من خلال اختبار شكل ري.

الحالات	نتائج الحالات	
	شكل ري البسيط	
	على مستوى النقل	على مستوى الاحتفاظ
(أ- ط)	%93.54	%62.90
(م- ص)	%70.96	%25.80

***- النتائج العامة لاختبار التعرف السمعي:**

1- نتائج الحالات: يمثل الجدول الموالي علامات الحالتين في اختبار التعرف السمعي، حيث أقصى علامة يمكن التحصل عليها هي (10 نقاط).

الحالات	نتائج الحالات في الأغنية
(أ- ط)	5.5/10
(م- ص)	3.5/10

2- نتائج الحالات بالنسب المئوية: يمثل الجدول نسب النجاح التي حققتها كلا من الحالتين من خلال اختبار التعرف السمعي:

الحالات	نتائج الحالات في الأغنية
(أ-ط)	%55
(م- ص)	%33

*- مقارنة نتائج الحالات: تظهر من خلال الجدول الموالي:

الاختبارات / الحالات	اختبار شكل ري	اختبار التعرف السمعي	المجموع
الحالة رقم (01)	%64.80	%55	%119.80
الحالة رقم (02)	%48.14	%33	%81.14
المجموع.	%112.94	%88	%200.94

وللمقارنة بين نتائج الذاكرة البصرية ونتائج الذاكر السمعية نطبق القانون الآتي:

$$X^2 \sum \frac{(0-E)^2}{E}$$

X^2 : هي قيمة تجريبية المحسوبة ودرجة الحرية DF =1

X^2 : المجدول في مستوى 0.005 $\propto$ $\longleftarrow$ 0.00

وبتطبيق نتائج الجدول على هذه الصيغة نجد:

$$E = \frac{\text{مجموع أفقي} \times \text{مجموع عمودي}}{\text{مجموع كلي}}$$

$0_1 = 64.80$ $\quad E_1 = 67.33$

$0_1 = 48.14$ $\quad E_2 = 45.60$

$0_3 = 55$ $\quad E^3 = 52.46$

$0_4 = 33$ $\quad E^4 = 35.53$

$$X^2 = \frac{(64.8-67.33)^2}{67.33} + \frac{(48.14-45.60)^2}{45.60} + \frac{(55-52.46)^2}{52.46} + \frac{(33-35.53)^2}{35.53}$$

$X^2 = 0.09 + 0.14 + 0.14 = 0.18$

$X^2 = 0.53$

منه:

X^2 المحسوبة = 0.53

$0.00 < 0.53 \leftarrow \leq X2$

يظهر من خلال النتائج المتوصل إليها والمتمثلة بعد تطبيق مقياس كاي 2 أن X2 المحسوبة (0.35) > من X^2 المجدولة (0.00) عند مستوى 0.005 =∝ ودرجة DF =1 وهذا يدل على أن الفروق لها دلالة إحصائية أي فروق حقيقية بين الاستيعاب في الاختبارين.

11. تفسير نتائج الدراسة:

انطلاقا من النتائج المحصل عليها من خلال تطبيق اختبار شكل ري البسيط والمعقد واختبار التعرف السمعي على الحالتين المصابتين بحبسة بركا و بناءا على تحليل النتائج، لاحظنا أن مستوى التذكر البصري والسمعي للحالتين منخفض وهذا راجع لنقص الانتباه والتركيز اللذان يعتبران من العوامل الأساسية لعمل الذاكرة.

وبمقارنة نتائج الحالتين في اختبار شكل ري البسيط والمعقد نلاحظ فروق في عملية الاستحضار أو الاسترجاع، فمثلا الحالة الأولى حافظت على ذاكرتها لكن بصفة عامة في اختبار شكل ري البسيط، حيث قدرت نسبة نجاحها بـ 62.90% مقارنة بالحالة الثانية التي كانت نسبة نجاحها أقل من الحالة الأولى والتي حددت بـ 25.80%.

وكذلك بالنسبة لاختبار شكل ري المعقد فقد كانت نسبة نجاح الحالة الأولى والمحددة بـ 36.11% أكبر، من نسبة نجاح الحالة الاثنية والمحددة بـ 27.77%.

ونفس الفروق بين الحالتين وجدناه افي اختبار التعرف السمعي حيث كانت نسبة نجاح الحال الأولى والمحددة بـ 55% أكبر من نسبة نجاح الحالة الاثنية والمحددة بـ 33%.

وانطلاقا من نتائج هاتين الحالتين نستنج أن هذا الانخفاض في مستوى التذكر البصري والتذكر السمعي يؤدي إلى حدة الإصابة (حبسة بروكا) التي تؤثر بدرجات متفاوتة على ميكانيزمات عمل الذاكرة، وهذا ما يحقق الفرضية العامة والقائلة أن الحبسة تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية الذاكرة السمعية تختلف من حالة إلى أخرى.

أما فيما يخص تطبيق مقياس كاي ^{2} وبالمقارنة بين نتائج الحالتين في اختبار التذكر البصري والتذكر السمعي وجدنا أن التذكر السمعي أكثر إصابة من التذكر البصري أي هناك فروق بين النتائج لها دلالة إحصائية أي فروق جوهرية بين الاستيعاب في الاختبارين، وهذا ما حقق الفرضية الجزئية القائلة بأن الحبسة تثير اضطرابات على مستوى التذكر السمعي اكثر مما تثيره على مستوى التذكر البصري.

خاتمة:

حاولنا من خلال الدراسة التطرق لأهم عملية معرفية لدى الإنسان وهي الذاكرة، وتمحورت دراستنا حول درجة إصابة الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية لدى المصاب بحبسة بروكا وذلك باستعمال كل من اختبار شكل ري بنوعية البسيط والمعقد واختبار التعرف السمعي على عينة تتكون من حالتين مرضيتين لهما نفس المتغيرات.

وبعد تحليل النتائج كيفيا وكميا ومقارنتها باستعمال اختبار كاي [2]، اتضح لنا أن:

حبسة بروكا فعلا تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية وتختلف درجة الاضطراب من حالة على أخرى.

كما اتضح أن اضطرابات الذاكرة السمعية لدى المصاب بحبسة بروكا أكثر من اضطرابات الذاكرة البصرية. وبهذا تحققت فرضية العمل التي افترضناها في بداية الدراسة.

أما عن الآفاق التي تطرحها هذه الدراسة فتمثل فيما يلي:

- إجراءها على عينة كبيرة
- إجراءها على الأنواع الأخرى للحبسة
- تناول هذا الموضوع في الدراسات العليا اعتمادا على رسالة الماجيستير **للدكتورة " سعيدة براهيمي "** الخاصة بكيفية تحليل النغم الموسيقي.

وأخيرا نقترح على الأخصائيين الممارسين في الميدان أنه عند تناول اضطراب الحبسة ينبغي الانطلاق من إعادة تأهيل الذاكرة البصرية أولا كونها أقل إصابة حتى نصل إلى المستوى السمعي.

المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية:

1/- أحمد محمد عبد الخالق .(1993) .**علم النفس أصوله ومبادئه** .دار المعرفة الجامعية.

2/- عبد الحميد محمد الهاشمي. (1982) .**أصول علم النفس العام** . الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

3/- فيصل الصّباغ .(1992) .**موجز الأمراض العصبية** .سوريا: مطبعة جامعة دمشق.

4/- ملحم سامي محمد .(2002) .**صعوبات التعلّم** ا.لأردن : دار المسيرة.

5/- نصيرة زلال .(1999) .**محاضرات تعلم النفس العصبي و الافازيا** . الجزائر: معهد علم النفس وعلوم التربية.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

1- Lecours. A. R .(1979) . **Aphasie .** Paris : Ed Flammarion.

2- Lapp Daniell. (1989). **Comment Améliorer sa Mémoire a tout Age .** Paris : Bordas.

3- Rondal, J.A .(1977) . **Troubles du Langage .** Bruxelles :Pierre Mardaga.

4-Zellal.N, (1995). ***Redéfinition du concept* aphasie à travers une réinterprétation psychologique des déficits.** Revue ORTHOPHONIA n° 02O.P.U.

5- Pialoux .P**. (1975). Précis D'orthophonie.** Paris : ed Masson.