اضطراب الوظائف التنفيذية وتأثيره على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا

د . خرباش هدى دقيش رحمة

وحدة بحث "تنمية الموارد البشرية" جامعة سطيف 2

الملخص:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة مدى تأثير اضطراب الوظائف التنفيذية على اللغة الشفوية عند المصاب بحبسة بروكا،من خلال استعمال اختبارين لجمع البيانات وهما : البطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF) واختبار مونريال تولوز النسخة الجزائرية (MTA 2000)، وقد تم إجراء البحث على عينة قوامها خمس حالات مصابين بحبسة بروكا بانتهاج دراسة الحالة.

وفي ضوء النتائج المتحصل عليها تبين لنا أن لاضطراب التخطيط، الليونة الذهنية والكف تأثير على اللغة الشفوية عند حبسيّ بروكا.

الكلمات المفتاحية: حبسة بروكا، الوظائف التنفيذية، الكف، الليونة الذهنية، التخطيط، اللغة الشفوية.

Abstract:

The present study aims at identifying the effect of executive function disorder on the oral language of the Broca patient by using two tests: Rapid battery for frontal evaluation (BREF) and Montréal-Toulouse-Alger Test (MTA 2000) the study was conducted on a sample consisting of Five cases of Broca using a case study methodology.

In the light of the results obtained, we find that the disorder of planning, mental flexibility and inhibition affect the verbal language.

Key words: Broca's aphasia, executive functions, inhibition, mental flexibility, planning, oral language.

تقديم البحث:

يتحكم الفص الجبهي في جميع النشاطات المعرفية بما فيها اللغة والوظائف التنفيذية، وإن أية إصابة تمس المناطق الجبهية تولد اضطرابا في إحدى هذه الأنشطة أو جميعها، ومن بين الاضطرابات الناتجة عن إصابات جبهية نذكر حبسة بروكا (aphasie de Broca) والتي تعتبر اضطرابا لغويا ناتجا عن إصابة قدم التلفيف الجبهي الثالث لنصف المخ المسيطر F3، وتترجم بصعوبة في التعبير، فهي شكل من أشكال الحبسة الغير طلقة. كما نجد أيضا اضطراب الوظائف التنفيذية التي ارتبط

اسمها بالفصوص الجبهية منذ عام 1848 بعد وصف حالة Phineas Gage، والذي يترجم بدوره بعدم قدرة الفرد المصاب على التكيف مع الوضعيات الجديدة والتحكم في السلوكات الموجهة نحو هدف معين، والتي تتطلب السيطرة على الخطط أو البرامج إلى حين تنفيذها وكف الأفعال المتداخلة والتخطيط للأحداث المتتابعة. فحسب العديد من الدراسات تسمح الفصوص الجبهية بالتخطيط لفعل ما في وضعية متناسقة وكذا كف بعض السلوكات الغير ملائمة واستبدالها، أو التركيز على أخرى لأجل الوصول إلى الهدف المنشود.

وبما أن اللغة عبارة عن نشاط عصبي معقد تتدخل لتحقيقه العديد من الوظائف ومن بينها الوظائف التنفيذية، فهذه الأخيرة تسمح للمتحدث بانتقاء الكلمة المناسبة والكف عن الكلمة التي لا تتلاءم والسياق اللغوي، وفي نفس الوقت التنسيق بين الأفكار والانتقال من فكرة إلى أخرى بليونة، وباعتبار الحبسة اضطراب لغوي محض جعل هذا الباحثين في العلوم العصبية وعلم النفس العصبي يفكرون بإمكانية وجود صلة بين هذين الاضطرابين، فوجدت دراسات بخصوص هذا الصدد حتى وإن كانت قليلة نذكر منها دراسة كل من Purdy وGoodglass&Glosser,2002 التي أظهرت نتائجها أن الحبسيين زيادة على اضطراباتهم اللغوية فهم يعانون من عجز تنفيذي، وكذا نجد دراسة كل من Helm و Estabrooks &Ratner,2000 التي أشارت بأن فشل بعض الحبسيين في تحويل مكتسبات الحصص العلاجية إلى الوضعيات التي تصادفهم في حياتهم اليومية مرتبط باضطراب تنفيذي (Charlotte,2011,p 8). أما عن الدراسات في العالم العربي وفي الجزائر تحديدا، نجد دراسة الباحثة نصيرة زلال 1994 والتي نستطيع أن نعرج على نتائجها في هته النقاط: أن الحبسة تشمل كل الإنتاجات لفظية كانت أو غير لفظية، وأنماط الاتصال وتوزيع الأزمنة الفيزيولوجية المختصة في مراقبة اللغة، تكون مرضية فإما أن الزمن التحرري مفرط (إنتاجات خاطئة، رطانة، ليونة في المراقبة) فاللغة تفلت من مراقبة المريض أو تخرج عن سيطرته، وإما أن الزمن الكفي مفرط كذلك (

إنتاجات ضئيلة جدا ناجمة عن سيطرة مفرطة في المراقبة) فتصبح اللغة كفية مجمدة، من خلال هاتين الصورتين يصبح المريض غير قادر على اختيار إنتاجاته نتيجة الإفراط أو التفريط في المراقبة المنتجة للغة. وبالتالي وصفت زلال الحبسة على أنها اضطراب في الأزمنة الثلاثة التالية: زمن الكف، زمن الانتقاء وزمن التحرير.(Zellal,2013,p 15).

ومع وجود هذه الدراسات إلا أن موضوع تأثير اضطراب الوظائف التنفيذية على اللغة لدى الحبسي لم يفتح فيه المجال بعد للتوسع أكثر، وهذا ما جعلنا نفكر في البحث والتقصي عن وجود تأثير وتأثر بين الاضطرابين، مختارين بذلك حبسة بروكا من بين باقي أنواع الحبسة بحكم المناطق الدماغية القريبة أو حتى المتطابقة بينها وبين العمليات التنفيذية، وبالتالي كان تساؤلنا العام كالتالي: هل يؤثر اضطراب الوظائف التنفيذية على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا؟

وانبثقت عنه التساؤلات الفرعية التالية:

- هل يؤثر اضطراب التخطيط على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا؟
- هل يؤثر اضطراب الليونة الذهنية على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا؟
- هل يؤثر اضطراب الكف على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا؟

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث باعتباره يحاول لفت انتباه الأخصائيين لجانب تأثير الوظائف التنفيذية على اللغة الشفوية، مما يستدعي أخذها بعين الاعتبار في خطط الكفالة وهذا للوصول إلى نتائج أحسن مع الحالات.

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى ما يلي:

1- إثراء الرصيد النظري بفتح المجال للمزيد من الدراسات فيما يخص موضوع الوظائف التنفيذية خاصة وموضوع الحبسة عامة باعتبارها نقطة تلاقي أو تقاطع ثلاثة ميادين علمية أساسية، والمتمثلة في طب الأعصاب، العلوم العصبية المعرفية وعلم النفس.

2- الكشف عن وجود تأثير لاضطراب الوظائف التنفيذية على اللغة الشفوية للمصاب بحبسة بروكا.

3- تبصير الأخصائيين بوسائل تشخيص الاضطرابات اللغوية والتنفيذية لدى الحبسي.

تحديد مفاهيم البحث: سنعرض أهم المصطلحات التي وردت في البحث، بهدف تعريفها تعريفا إجرائيا، حتى يتسنى للمطلع فهمها في سياق بحثنا هذا، وهي كالتالي:

- الوظائف التنفيذية: هي مجموعة من العمليات المرتبطة بالقشرة المخية الجبهية. وتتمثل وظيفتها الأساسية هي تسهيل تكيف الفرد في مقابل الوضعيات الجديدة، عندما تكون الأفعال الروتينية غير كافية ومن أهمها نجد: التخطيط، الليونة الذهنية والكف.

- اضطراب الوظائف التنفيذية: هو عجز يصيب الفرد ويعيقه أثناء مواجهته لوضعيات جديدة وغير معتادة، إثر خلل يصيب أحد هاته الوظائف: التخطيط، الليونة الذهنية والكف.

- حبسة بروكا: هي نوع من أنواع الحبسة الغير طلقة، وتتمثل في اضطراب لغوي مكتسب، ناتج عن إصابة عصبية تمس قدم التلفيف الجبهي الثالث الأيسر (F3) لنصف المخ المسيطر.

- اللغة الشفوية: هي مجموعة من الرموز المنطوقة التي يستخدمها أفراد مجتمع ما، كأداة من أدوات التخاطب والتواصل للتعبير عن أفكارهم وأرائهم، رغباتهم وكذا مشاعرهم، وتشتمل اللغة الشفوية على اللغة التعبيرية والاستقبالية.

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسة:

يؤثر اضطراب الوظائف التنفيذية على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.

الفرضيات الجزئية:

- يؤثر اضطراب التخطيط على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.
- يؤثر اضطراب الليونة الذهنية على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.
- يؤثر اضطراب الكف على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.

الإطار النظري للبحث:

الوظائف التنفيذية:

عرف مصطلح "الوظائف التنفيذية" (les fonctions exécutives) خلال الستينيات من قبل ألكسندر لوريا (Alexander Luria) وهو أخصائي نفسوعصبي روسي،فعرفها على أنها "وظائف معرفية لها دور مهم في حل المشكلات".(Chauvel,2012,p 9).

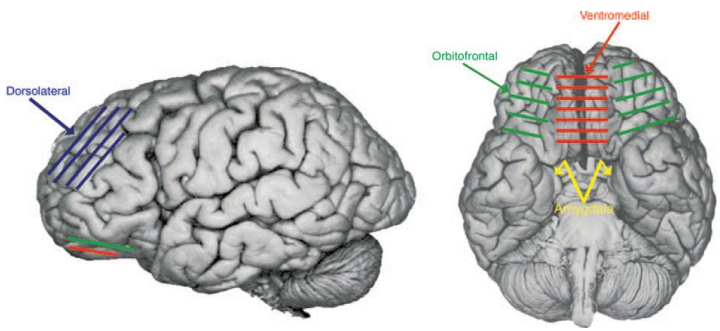
ولقد أشار Lyon و krasnego إلى أن العمليات التنفيذية هي "مفهوم مركب يتصل بمدى واسع من الوظائف المعرفية العليا والسلوكيات المتنوعة"، بينما يرى Pennington أن العمليات التنفيذية هي "مجموعة من الوظائف التي تسيطر على السلوك الموجه لهدف والذي يتطلب السيطرة على الخطط أو البرامج حتى تنفذ،وكف الأفعال المتداخلة والتخطيط للأحداث المتتابعة". (هلال وإبراهيم، 2013، ص20).

المراكز العصبية المسؤولة عن الوظائف التنفيذية:

الفصوص الجبهية (Les lobes frontales): لقد مكنت الملاحظة العيادية للأشخاص الذين يعانون من إصابات جبهية،إضافة إلى تقنيات التصوير الدماغي الحديثة من توضيح أن السيرورات التنفيذية هي تحت سيطرة الفصوص الجبهية، لكن لحد الآن لم تحدد البنيات العصبية المسؤولة عن التنظيم التنفيذي بطريقة واضحة ودقيقة.

وقد ذكر الشقيرات أن الفصوص الأمامية تشكل(20%) من القشرة الدماغية،وتعتبر من أجزاء الدماغ التي تطورت حديثا. (الشقيرات،2005،ص118)،وتتكون الفصوص الجبهية من الباحات الدماغية التي تقع في أمام الشق المركزي،بمعنى القشرة الحركية الأولية في اللحاء ما قبل المركزي (gyrus précentral) (الباحة رقم 4 لبرودمان)،الباحات ما قبل الحركية(les aires prémotrices) (الباحة رقم 6 و8) وكذلك الباحات الواقعة منقاريا وبطنيا (rostralement et ventralement) بما فيها القشرة الحجابية الجبهية(cortex orbitofrontal) والجزء الداخلي للحاء الزاوي أو الحزامي(gyrus cingulaire).(Armin Schnider,2008,p19).

الشكل رقم01 : صورة توضح المنطقة البطنية، الحجابية الجبهية والظهرية الجانبية للمخ.



(Nicole M Gage, 2010, p398)

ومن الجهة الخارجية تقسم الفصوص الجبهية بواسطة الشقوق التالية:

- الشق الجبهي العلوي (sillon frontal supérieur): أفقيا، يقسم في الخلف الباحة الصاعدة (ascendante) والنازلة (descendante)،يحدد التلفيف الجبهي الأول (F1) إلى الأعلى والتلفيف الجبهي الأوسط (F2) إلى الأسفل.

- الشق الجبهي السفلي (sillon frontal inférieur): يقع تحت الشق السابق،يحدد التلفيف الجبهي السفلي (F3) إلى الأسفل.
- التلفيف قبل المركزي (sillon précentral) أو القبل رولاندي (prérolandique): يتشكل من باحات صاعدة ونازلة للفصوص الجبهية العلوية والسفلية،يقع أمام الشق المركزي يحدد إلى الأمام التلافيف ما قبل المركزية (التلافيف الجبهية الصاعدة).(Hasboun, 2012, p68).

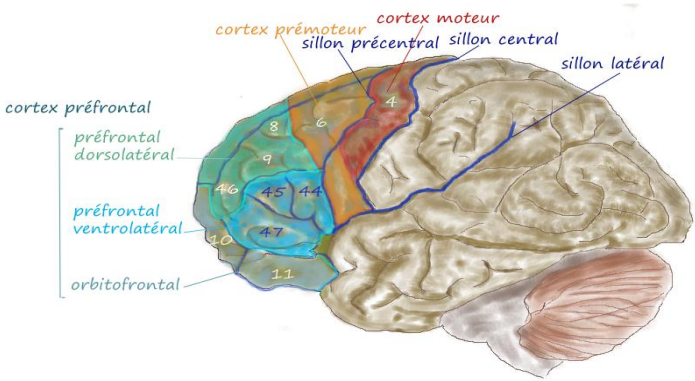
وبالتالي تنقسم الفصوص الجبهية إلى:

- المنطقة الحركية (la région motrice):هذه المنطقة مسؤولة عن تنفيذ الحركات.
- المنطقة ما قبل الحركية (la région préfrontal):حسب لوريا هذه المنطقة تتمثل وظيفتها في السيطرة على ديناميكية الحركة فإصابتها تؤدي إلى اضطرابات حركية.
- منطقة قبل جبهية أو قشرة قبل جبهية (une région préfrontal ou cortex préfrontal « CPF »).

و المنطقة ما قبل الجبهية بدورها تنقسم إلى:

- المنطقة الظهرية الجانبية (dorso-latérale).
- المنطقة البطنية الجانبية (ventro-latérale).
- المنطقة الحجابية الجبهية (orbito-frontale).
- الحزامي الأمامي (cingulaire antérieure).

الشكل رقم (02): صورة توضح منظر جانبي للقشرة قبل الجبهية

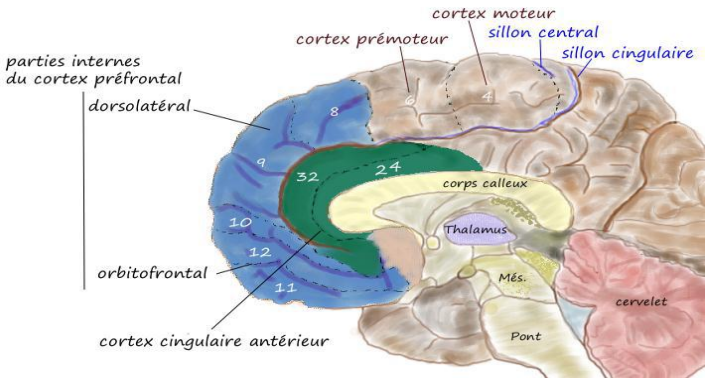


.(*www.fotosearch.fr/**photos-images/cerveau**.html*)

وتقوم القشرة قبل الجبهية بعدة اتصالات مع البنيات القشرية وتحت القشرية والجهاز الحوفي مثل:

- المهاد (le thalamus).
- الجهاز الحوفي (le système limbique).
- الباحات قبل الحركية (les aires pré-motrices).
- الباحات الحسية الترابطية (les aires sensorielles associatives).
- المخيخ (le cervelet).(Chauvel,2012,p18.19).

الشكل رقم(03) : صورة توضح منظر وسطي للقشرة قبل الجبهية



.(www.fotosearch.fr/**photos-images/cerveau**.htm)

ومن الوظائف الأساسية للفصوص الأمامية هي الترتيب الزماني لحدوث السلوك والتنظيم وهنا تأتي وظيفة التخطيط (planification) وعندما يحدث تلف في الفص الأمامي فإن مثل هذه الوظائف تتأثر، ومن بين الصعوبات التي يعاني منها مرضى الفص الأمامي نجد:

- عدم القدرة على التخطيط للسلوك والاختيار من البدائل.

- عدم القدرة على تجاهل المثيرات غير ذات العلاقة والتركيز على المثيرات المهمة ذات العلاقة.

- عدم القدرة على تغيير الاستراتيجيات عندما لا تؤدي إلى الهدف. (الشقيرات،2005 ص 121). ومن هنا نلاحظ عجزا تنفيذيا واضحا لدى المرضى المصابين بالفصوص الأمامية أو الجبهية.

المكونات التنفيذية:

إلى الآن حدد الباحثون خمسة مكونات تنفيذية مشتركة هي: التحديث (la mise à jour) الكف (l'inhibition)، السيولة (la fluidité)، التخطيط (la planification) والمرونة الذهنية (la flexibilité mentale). ونحن سنعرض ثلاثة وظائف أو مكونات تنفيذية والتي قمنا باختيارها في بحثنا هذا:

1- التخطيط (la planification): عرف Degiorgioc,2011 وآخرون التخطيط **بأنه "** القدرة على تنظيم سلسلة من الأفعال في ترنيمة مثلى لإصابة هدف معين".(Degiorgioc et al,2011,p15).

يتمثل التخطيط في القدرة على إعداد،تهيئة وتنسيق أفعال/أقوال متسلسلة ذهنيا لتحقيق هدف معين (تنظيم وفق مخطط)،ويقصد به ثراء في النشاط المعرفي مما

يسمح بالتعامل مع تغيرات وتعقيدات الوضعيات،حيث يسمح بتوجيه الخيارات الموجودة مع الأخذ بعين الاعتبار الأحداث القادمة و/ أو المحتملة.

لكي نخطط لابد من:

- وجود تمثيل للوضعية أو الهدف المرجو إصابته.
- تهيئة وإعداد مجموعة الاستراتيجيات المتعلقة بالوضعية والهدف المحدد.
- مراقبة تنفيذ المخطط،والتأكد من الاستراتيجيات المستعملة أنها ملائمة ومناسبة لتحقيق الهدف المرجو.(Chauvel,2012,p15).

2-1- اضطراب التخطيط: يتجلى من خلال الصعوبة في تنظيم سلسلة من الأفعال أو السلوكات في ترنيمة مثلى لإصابة هدف معين. هذا الاضطراب بإمكانه التواجد على عدة مستويات:

- الحفاظ على الهدف.
- التخطيط مسبقا ثم اختيار مختلف الخطط التي تمكننا من إصابة الهدف.
- انتقاء الخطة الأمثل.
-البدء في تنفيذ المخطط المختار مع الأخذ بعين الاعتبار الحوادث والتغييرات اللازمة لأجل إصابة الهدف.(Degiorgioc et all,2011,p22).

2- الليونة الذهنية (la flexibilité mentale): إنها قدرتنا على تغيير طريقتنا في معالجة الأشياء،إنها الوسيلة التي نستطيع بها أن نقوم بفعل ما في وضعية خاصة والتي كانت تعالج بطريقة مختلفة حتى ذلك الوقت،ونستطيع أن نقول كذلك أنها المقدرة على إعادة توجيه محتوى التفكير في الأخير لأجل استجابة أفضل في الوضعيات الجديدة ،وفي كل مرة نجد إجابات جديدة بطرق جديدة وملائمة لأن الطرق المعتادة تكون غير ملائمة.(www.ariam-idf.com).

هناك نوعان من الليونة:

- ❖ الليونة الارتكاسية (la flexibilité réactive): وتعني القدرة على التغيير الإرادي لبؤرة أو مركز الانتباه الخاص بنوعية من المثيرات إلى أخرى، أو سياق معرفي معين إلى آخر.
- ❖ الليونة التلقائية (la flexibilité spontanée): وتعني القدرة على إنتاج مد من الأفكار أو اندفاق من الإجابات بعد تلقي سؤال بسيط.(Charlotte,2011,p19).

حسب مياك وآخرون (Miyake et all) المرونة الذهنية تتطلب القدرة على تحرير الانتباه لمهمة ما، الإجراءات أو الحالة الذهنية للوصول إلى التوجيه الإداري فالمرونة الذهنية تقوم بتغيير الانتباه من مجموعة مثيرات إلى أخرى،بمعنى التناوب بين مختلف السجلات الذهنية.(Chauvel,2012,p95).

2-1- اضطراب الليونة الذهنية: عرفها جعفر شريف،2011 بأنها "عدم القدرة على تغيير فكرة سابقة، أو الأخذ بعين الاعتبار التغيرات الجديدة الطارئة على الموقف، مما يستدعي التكيف مع الوضع الحالي، فيظهر في شكل تكرار غير طبيعي لسلوك معين أو فكرة بعد زوال ما يسببها (persévération)، ويظهر كذلك في شرود الذهن والحيرة في كيفية التصرف مما يدل على بطئ وجمود فكري وحركي".(جعفر شريف،2011،ص54).

3- الكف (l'inhibition): لقد اقترح مفهوم الكف عام 1890 من طرف جايمس James الذي فسره كالانتباه المأخوذ بعين الاعتبار من طرف العقل بشكل واضح ومحدد سواء لشيء واحد أو لأفكار واحدة متتالية من بين عدة احتمالات،هذه القدرة تحتاج أن نمتنع عن بعض هته الاحتمالات من أجل الانشغال بالبعض الآخر بفعالية. (Boulc'H,2008,p88). ويعرف هلال وإبراهيم،2012 الكف على أنه "سيرورة تسمح بحذف ومنع معلومات أو مخططات الأفعال المهيمنة والمسيطرة أين الهدف هو تحديد إجابات ثانوية،ولكن أكثر مناسبة مع وضعية خاصة".(هلال

وإبراهيم،2012، ص ص24،23)،فالكف ظاهرة كبيرة وثابتة في نضج وتنظيم الوظائف الفكرية.كثيرا ما يمكننا قول أو كتابة "النمو هو الكف" فالنضج والاكتساب لا يظهران فقط بتطور،ثراء أوإظافة اتصالات جديدة فهو يحتاج بالتحديد إلى كف - أكثر فأكثر فعالية،أكثر فأكثر انتقائية،أكثر فأكثرملاءمة- السلوكات المكتسبة قبلا التي تكون أكثر أو أقل آلية.(Mazeau,2005,p207).

كما يعتبر الكف ميكانيزم يسمح بحذف مخططات أو سيرورات قبل كل شيء تكون نشطة، ويمكننا تحديد ثلاثة وظائف للكف:

1- عرقلة الوصول إلى المعلومات الغير ملائمة.
2- منع تحقيق إجابة كانت مسيطرة قبلا.
3- منع نفاذ المعلومات التي أصبحت غير فعالة.(Charlotte,2011,p12).

وميزت الدراسات عدة أنواع من الكف أهمها:

- الكف المعرفي: وهو إيقاف العمليات العقلية بصورة كاملة أو جزئية بقصد وبدون قصد.

- الكف السلوكي: وهو إيقاف الاستجابات السلوكية المسيطرة والمرتبطة بتأجيل الإشباع،والكف الحركي.

قرر أرون(Aron , et al,2004) أن الكف كوظيفة معرفية مرتبط بمناطق مثل:

- المنطقة الحجابية الجبهية (orbito frontal).
- الجانبية الظهرية (Dorsolateral predrontal).
- القشرة الجبهية السفلية (Inferior frontal cortex). (هلال وإبراهيم 2012، ص80).

1-3- اضطراب الكف: يظهر عندما يسمع المصاب شيئا ما ولا يستطيع الامتناع والتوقف عن الحديث عن الموضوع الذي سمعه، حتى وإن كان خارج سياق الحديث، نستطيع التماس هذا الاضطراب في الظواهر التالية : الاضطرابات

الحركية، التكرارات الآلية وlogorrhée.(Charlotte,2011,p12)، إن الإفراط في كف المثيرات المستقبلة من المحيط ينتج عنه انخفاض كلي للاهتمام، للتفاعل والاستجابة، ويترجم بفقدان المبادرة والبراغماتية وانخفاض في النشاط في شتى الميادين (حركية، لغوية، سلوكية).(Mazeau,2005,p208).

حبسة بروكا: عرفها Campolini et all,2003 **على أنها"** شكل من أشكال الحبسة الغير طلقة (non fluente) تتميز باختزال كمي وكيفي للإنتاج الشفوي، أما طريقة النطق فيها تكون بطيئة، مقطعية ومجهدة ذات علاقة مع وجود اضطراب نطقي من نوع التفكيك الصوتي (désintégration phonétique)". (Campolini et all,2003,p35).

الموقع العصبي لحبسة بروكا: تقع الإصابة على مستوى قدم التلفيف الجبهي الثالث لنصف الدماغ المسيطر (F3)،أو باحة بروكا (l'aire de Broca) الموافقة للباحة رقم 44 والباحة رقم 45 لخريطة برودمان وهذا على مستوى المنطقة القشرية، أما على مستوى المنطقة تحت قشرية فقد يصاب كل من البطامة (putamen)، المادة البيضاء (substance blanche)، l'insula antérieure و l'opercule pariétal.(Armin Schnider,2008,pp51.52).

اضطرابات اللغة الشفوية عند حبسي بروكا:

-الخرس (le mutisme): يعرف بغياب الإنتاج اللفظي، بدرجة كبيرة أثناء المرحلة الابتدائية من الإصابة الدماغية استمراريتها متفاوتة من بضعة أيام إلى بضعة أسابيع، ليحل محله اللفظ اللاتلقائي (aspontnéité verbale) (Mazeaux et all,2001,p43).

- نقص الكلمة (le manque du mot): يواجه الحبسي صعوبة في استحضار الكلمة المناسبة خاصة أثناء الكلام العفوي والمستثار رغم أن الحبسي يشير بيديه إلى أن

الكلمة موجودة لكنه لا يستطيع تلفظها، ويظهر هذا العرض جليا لدى حبسي بروكا أثناء القيام بتمارين التسمية والسرد الشفوي.

- **القولبية (la stéréotypie):** هي عبارة عن مقطع أو مقطعين لغويين يرددهما الحبسي في الوضعيات الخطابية وتظهر بصفة آلية في كل حالة اتصال شفوي. وهذا السلوك اللغوي قد يكون لكلمة موجودة أو غير موجودة في القاموس اللغوي، وقد تكون عبارة عن مقطع أو جملة يمكن أن تختفي بعد أسابيع أو أشهر كما يمكنها البقاء عدة سنوات، ويرى جاكسون بأن هذه الصفة تكون مرتبطة بحالة المصاب بالاضطرابات اللغوية والفكرية في الوقت الذي حدثت فيه الإصابة.(www.acofps.com).

- **الاستمرارية (persévération):** تعتبر شكلا باثولوجيا يظهر في بداية الكفالة الأرطوفونية بالحبسي. ويترجم بفقدان السيطرة على الكلام في كل مستويات اللغة الشفهية، وهو عبارة عن أسلوب يعتمده المصاب في حديثه مع الآخر يمتاز بإعادة المقطع الأخير أو الكلمة الأخيرة التي يسمعها المصاب من الشخص الذي يكلمه. ويشكل تبعية تامة للمريض مع المتحدث معه. ويصبح هذا الأسلوب بمثابة المعرقل لكل مبادرة يريد المصاب القيام بها. ومن الآثار السلبية لهذا العرض على المصاب هو الإحساس بالعجز والقلق الشديد.

- **الاضطرابات النطقية الحبسية (syndrome de désintégration phonétique):** يظهر على شكل التعويض للتسريبيات بالحبسيات وخاصة عندما يتشابه المخرج النطقي. تغيير في مخارج الحروف سواء بالتقديم أم التأخير، القلب للمقاطع، تغيير صفة الحروف من حيث الجهر والهمس وحذف للصوامت في اخر الكلمة التي تحدث بالبلع (consonne implosive)(ابراهيمي،2011، ص ص 45.44).

- **الاضطراب الصرفي النحوي (l'agrammatisme):** ويعرف بأنه اضطراب في الترتيب و التنظيم النحوي وبنية الجمل، ناتج عن استعمال غير كاف أو منقوص

للمورفيمات النحوية الصرفية الحرة (ال التعريف، حروف الجر و الضمائر، أسماء الإشارة) أين ترتبط بالتواء (فيما يتعلق بالجنس، العدد، الزمان). كلاسيكيا مصطلح الاضطراب الصرفي النحوي مصنف ضمن الاختلالات التي تنتمي إلى مفهوم الاختزال (réduction)، ("النمط التلغرافي "télégraphique الخاص بحبسة بروكا.(Lambert et all,2002,p04).

- **الاضطراب الإيقاعي النغمي (dysprosodie):** يحدث على إثر غياب مستوى العروض أو الإيقاعات ونغمات الإنتاج اللفظي، ويمكن تشبيه كلام الحبسي المصاب بهذا العرض بكلام الروبوهات (parole robotique). وفي الغالب يظهر لدى المصابين بالأنارتريا نتيجة تباطؤ في الحركات النطقية.(ابراهيمي،2011، ص45).

عينة البحث: لقد تم اختيار العينة اختيارا قصديا، فشملت 05 مفحوصين ولقد تم انتقاؤهم بمراعاة المعايير التالية:

- مفحوصين راشدين تتراوح أعمارهم بين 38-82 سنة.
- وجود عرض تنفيذي لدى الحالات.
- نوع الحبسة هو حبسة بروكا ناتجة عن إصابة وعائية دماغية (AVC Ischémique).

- مدة الإصابة تفوق ستة أشهر لمراعاة عامل الاسترجاع التلقائي. والجدول رقم (01) يمثل خصائص افراد العينة:

الجدول رقم (01): يمثل خصائص أفراد عينة البحث

الاسم السن	مكان الإقامة	الحالة العائلية	المستوى الدراسي	المهنة	اللغة المستعملة	سبب الإصابة	الاضطرابات المصاحبة
ل.خ 81سنة	سطيف	متزوج	لم يتمدرس	ساعاجي	العربية	AVC Ischémique	لا توجد

م.ح 38سنة	سطيف	متزوج	9 أساسي	حارس	العربية	AVC Ischémique	شلل نصفي أيمن
ش.د.م 82سنة	سكيكدة	متزوج	لم يتمدرس	مغترب	العربية	AVC Ischémique	شلل نصفي أيمن،أبراكسيا فمية لسانية وجهية
ع.م 39سنة	سطيف	أعزب	6 ابتدائي	خضار	العربية	AVC Ischémique	لا توجد
ت.م 51سنة	برج بوعريريج	متزوج	3 ثانوي	مدير شركة	العربية	AVC Ischémique	Hémiparésie spastique

- حدود الدراسة:

- الحدود الزمانية: تمت دراستنا في الفترة الممتدة من 28 فيفري إلى 14 أفريل 2015.

- الحدود المكانية: تمت دراستنا الميدانية بالمؤسسة الاستشفائية المختصة في إعادة التأهيل الوظيفي برأس الماء .ولاية سطيف .

أدوات الدراسة: اعتمدنا في دراستنا هذه على وسيلتين للبحث:

1- البطارية السريعة للتقييم الجبهيBREF (Batterie rapide d'efficiences frontal).

2- اختبار MTA 2000 (Montréal-Toulouse-Alger).

البطارية السريعة للتقييم الجبهي BREF: وضعت من طرف Dubois et Pillon 2000 خصصت لتسمح بتقييم سريع للوظائف التنفيذية للحالة، تحتوي على البنود التالية: المتشابهات(similitudes)- السيولة اللفظية(fluence verbale)- التسلسل الحركي للوريا (séquence motrice de Luria)- التعليمة المعاكسة

سلوك الأخذ(comportement -go no go-(consignes conflictuelles) d'utilisation).

- اختبار المتشابهات: يسمح باكتشاف الإعداد التصوري- المفاهيم (conceptualisation).

- اختبار السيولة اللفظية: يسمح باستكشاف الليونة الذهنية (flexibilité mentale)،بمعنى القدرة على تكييف اختياراته.

- التسلسل الحركي للوريا: يسمح باستكشاف برمجة الأفعال الحركية (التخطيط programmation).

- التعليمة المعاكسة : تسمح باستكشاف الحساسية للتداخلات (sensibilité à l'interférence).

- Go-no go: يسمح باستكشاف التحكم الكفي (contrôle inhibiteur).

- سلوك الأخذ/ الاستعمال : يسمح باستكشاف الاستقلالية في المحيط (l'autonomie en environnement).

التنقيط: كل بند ينقط من 0 إلى 3 مما يسمح بالحصول على نتيجة كلية من 0 إلى 18 نقطة.

اختبار MTA 2000: تتمثل النسخة الأصلية في بطارية الاختبارات MT 86 (protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie MT 86) والتي تتكون من جزأين: ML Alpha et Bêta (Zellal,1999,p 5)، ولقد تم إنشاؤها من طرف فرقة متعددة التخصصات فرانكو- كندية، متكونة من 18 عضوا مختصين في اللسانيات الأرطوفونيا، علم النفس وطب الأعصاب، ومن أبرز أعضائها

نذكر: A.R.Lecours .Lafon, Y.Joanette, F.Cot A.Rascol, J.L.Nespoulous Zellal, (1996, p209)

وفي إطار الاتفاقية التي انعقدت بين جامعة الجزائر تحت إشراف زلال وجامعة Toulouse le Mirail تحت إشراف Nespoulous تم تكييف وتعيير هذه البطارية على البنية الثقافية والنفسو- لسانية الاجتماعية الجزائرية. فبعد إحصاء الصعوبات الملقاة من طرف عدد من الحبسيين (باختلاف الجداول السيميائية سنهم وجنسهم)، يتم تعديل البند بالأخذ بعين الاعتبار العامل اللساني والاجتماعي للمفحوص أي إيجاد البديل في اللغة الأصلية (langue cible) للحالات (سواء العربية الأكاديمية/ العامية أو الأمازيغية)، كما عملت الباحثة على إضافة بعض البنود الأخرى مثل: épreuves practognosiques، مع احترام مبدأ تحقيق فرضية حساسية البند (la sensibilité de l'item).(Zellal,1998,p297).

ويمككنا أن نذكر بعض التغييرات التي أجرتها الباحثة، فعلى سبيل المثال استبدلت فاكهة الأناناس "l'ananas" بالتمر "les dates".(Zellal,1999,p18).

تأتي بعدها مرحلة مراجعة المصداقية (vérification de la crédibilité)، حيث قامت الباحثة بتجميع عينة إحصائية تتكون من 460 شخصا عاديا (راشدين جزائريين: أحاديي ثنائي ومتعددي اللغة) من كلا الجنسين تتراوح أعمارهم ما بين 20و70 سنة ومررت عليها هذه البنود، وفي حالة تحصلها على نتائج أكثر من 65% من نسبة النجاح، نعتبر حينها أن الرائز مكيف ومعير ويجيب على المتطلبات العالمية. ولقد تم الحصول على نتائج فاقت 85% من النجاح، وبالتالي الاختبار صادق وموثوق.(Zellal,1998,p304).

تم نشر النسخة الجزائرية المتعددة الألسن سنة 2000 (بمراعاة تعيير البنود) من طرف جامعة الجزائر وبمشاركة مخبر علوم الاتصال واللغة « SLANCOM ».

تتكون النسخة الجزائرية من حقيبة تحتوي على: كراس الحالة – كتاب التوجيه – شريط k7 – كتاب الاختبارات والذي يحتوي بدوره على بنود البطارية وهي : اختبارات اللغة الشفوية – اختبارات اللغة المكتوبة – اختبارات الفهم الشفهي والكتابي – اختبارات البراكسيا والقنوزيا.

أما في هذا البحث فقد استعملنا الجزء الخاص باللغة الشفوية فقط والذي يحتوي بدوره على البنود التالية:

- الحوار الموجه.
- الانتاج اللساني العفوي.
- البقايا النحوية.
- الإعادة (مقاطع، كلمات، جمل).
- السرد الشفوي.
- الفهم الشفوي (تعيين: الأشياء، الجمل).

نتائج الدراسة:

- تحليل النتائج:

- التحليل الكمي:

- تحليل نتائج الحالة الأولى (ل.خ):

جدول رقم (2):البطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF):

البند	العلامة	النسبة المئوية
المتشابهات (SM)	01	%33,33
السيولة اللفظية (FV)	00	%0
التسلسل الحركي للوريا (SML)	02	%66,66

التعليمة المعاكسة (CC)	00	%0
(GN) Go-no go	00	%0
سلوك الاستعمال (CU)	02	% 66,66

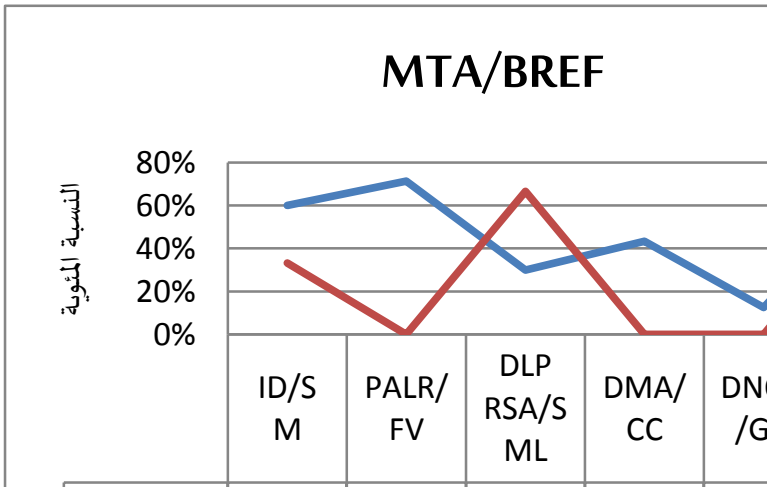
حسب النتائج المتحصل عليها من مختلف بنود البطارية السريعة للتقييم الجبهي، نلاحظ أن العلامة تتراوح بين 0 ونقطتين، أما النسب المئوية فتراوحت بين 0% و66,66%. حيث نجد النتائج الضعيفة أو حتى المنعدمة متعلقة ببنود السيولة اللفظية والتعليمة المعاكسة وبند Go-no go،أما أعلى نسبة فهي متعلقة ببندي التسلسل الحركي للوريا وسلوك الاستعمال حيث قدرت ب 66,66% .

جدول رقم (03): بنود اللغة الشفوية (MTA 2000):

البند	العلامة	النسبة المئوية
الحوار الموجه (ID)	12	60%
الانتاج اللساني العفوي (PALR)	05	71,42%
البقايا النحوية (DLP) + الإعادة (RSA)	03	30%
التسمية (DMA)	13	43.33%
السرد الشفوي (DNOA)	02	12.5%
الفهم الشفوي (COMA)	08	72.72%

حسب النتائج المتحصل عليها من مختلف بنود اختبار اللغة الشفوية، نلاحظ أنها تتراوح بين 12,5% و 71,42%، بحيث سجلت أضعف النتائج ببند السرد الشفوي والنتائج المتوسطة ببند التسمية، وقدرت نسبتها ب 43,33% وبند الفهم الشفوي بنسبة 50%، أما أعلى نسبة فقد اختص بها بند الإنتاج اللساني العفوي ب 72,7%.

الشكل (4) : منحنى بياني يوضح نتائج الوظائف التنفيذية واللغة الشفوية



من خلال المنحنى، يمكننا أن نلاحظ اضطراب تنفيذي خاصة في بنود السيولة اللفظية والتعليمة المعاكسة وبند اذهب- لا تذهب، أما سلوك الاستعمال فهو حسن. بالموازاة نلاحظ اضطراب لغوي شفوي بصفة متفاوتة، خاصة في البنود التالية: البقايا النحوية والسرد الشفوي، أما الفهم فهو حسن كذلك.

- تحليل نتائج الحالة الثانية (م.ح):

جدول رقم (04):البطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF):

البند	العلامة	النسبة المئوية
المتشابهات (SM)	0	%0
السيولة اللفظية (FV)	0	%0
التسلسل الحركي للوريا (SML)	1	%33,33
التعليمة المعاكسة (CC)	0	%0
(GN) Go-no go	0	%0
سلوك الاستعمال (CU)	2	% 66,66

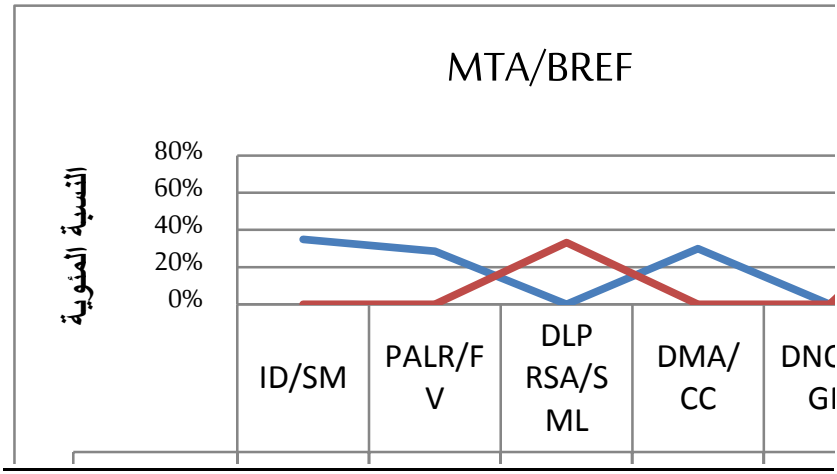
حسب النتائج المتحصل عليها من البطارية السريعة للتقييم الجبهي، نلاحظ أن العلامة الدنيا هي 0 وبالتالي تحصلنا على نسبة مئوية تعادل 0% في 04 بنود، أما أعلى نسبة فكانت في بند سلوك الاستعمال. كما تحصلنا على نسبة متوسطة قدرت ب 33,33 % في بند التسلسل الحركي للوريا.

جدول رقم (05): بنود اللغة الشفوية (MTA 2000):

البند	العلامة	النسبة المئوية
الحوار الموجه (ID)	7	35%
الانتاج اللساني العفوي (PALR)	2	28.57%
البقايا النحوية (DLP) + الإعادة (RSA)	0	0%
التسمية (DMA)	9	30%
السرد الشفوي (DNOA)	0	0%
الفهم الشفوي (COMA)	6	54.54%

حسب النتائج المتحصل عليها للحالة الثانية في بنود اختبار اللغة الشفوية، نلاحظ أن العلامات متفاوتة، فقد سجلت الحالة العلامة 0 في ثلاث بنود وبالتالي تحصلت على نسبة مئوية تقدر ب 0 % لعدم الإجابة تماما على التعليمة في البنود، أما أعلى علامة فكانت 9 نقاط وهذا ببند التسمية وأعلى نسبة اختص بها بند الفهم الشفوي.

الشكل (5): منحنى بياني يوضح نتائج الوظائف التنفيذية واللغة الشفوية



من خلال المنحنى يمكننا أن نلاحظ وجود عرض تنفيذي موازاتا مع الاضطرابات التي تمس اللغة الشفوية لدى الحالة الثانية، وهذا بدرجة أكبر مما هو عليه لدى الحالة الأولى بحيث سجلنا انخفاضا ملحوظا في النسب المئوية لكلا الاختبارين، فوصلت إلى الصفر ببند الإعادة وبند البقايا النحوية في اختبار اللغة الشفوية،وكانت نفس النتيجة في بندي السرد الشفوي للغة وبند اذهب- لا تذهب للوظائف التنفيذية فلقد انخفض كلا المنحنيين إلى الصفر ثم عاودا الارتفاع معا في بندي الفهم الشفوي وسلوك الاستعمال.

- تحليل نتائج الحالة الثالثة (ش د.م):

جدول رقم (06): البطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF):

البند	العلامة	النسبة المئوية
المتشابهات (SM)	01	33.33%
السيولة اللفظية (FV)	00	%0
التسلسل الحركي للوريا (SML)	01	%33,33
التعليمة المعاكسة (CC)	0	%0

(GN) Go-no go	0	%0
سلوك الاستعمال (CU)	2	% 66,66

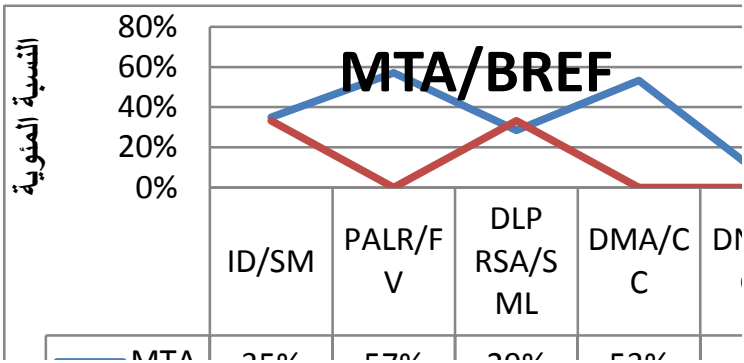
نلاحظ من خلال الجدول أن العلامات تتراوح بين الصفر ونقطتين وبالتالي تراوحت النسب المئوية بين 0% وذلك ببند السيولة اللفظية والتعليمة المعاكسة وبند اذهب-لا تذهب، أما أعلى نسبة فكانت لبند سلوك الاستعمال.

جدول رقم (07): بنود اللغة الشفوية (MTA 2000):

البند	العلامة	النسبة المئوية
الحوار الموجه (ID)	7	35%
الانتاج اللساني العفوي (PALR)	04	57.14%
البقايا النحوية (DLP) + الإعادة (RSA)	04	28.57%
التسمية (DMA)	16	53.33%
السرد الشفوي (DNOA)	01	6.25%
الفهم الشفوي (COMA)	07	63.63%

تحصلنا من مختلف النتائج الخاصة باختبار اللغة الشفوية على نسب مئوية تراوحت بين 6,25 % كأدنى نسبة ببند السرد الشفوي، أما أعلى نسبة فكانت ببند الفهم الشفوي بقيمة 63,63 %، أما باقي النسب فكانت بين المتوسطة إلى الضعيفة.

الشكل (6): منحنى بياني يوضح نتائج الوظائف التنفيذية واللغة الشفوية



من خلال المنحنى يمكننا ملاحظة ثلاث نقاط للتقاطع أو شبه التطابق لمنحنى اللغة الشفوية والوظائف التنفيذية، وذلك في بداية المنحنيين في البندين المتعلقين بالحوار الموجه والمتشابهات، وفي المنتصف في بندي البقايا النحوية/ الإعادة وبند التسلسل الحركي للوريا وفي آخر المنحنى ببندي الفهم الشفوي وسلوك الاستعمال.

- تحليل نتائج الحالة الرابعة (ع.م):

جدول رقم (07):البطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF):

البند	العلامة	النسبة المئوية
المتشابهات (SM)	0	%0
السيولة اللفظية (FV)	0	%0
التسلسل الحركي للوريا (SML)	2	%66,66
التعليمة المعاكسة (CC)	0	%0
(GN) Go-no go	0	%0
سلوك الاستعمال (CU)	2	% 66,66

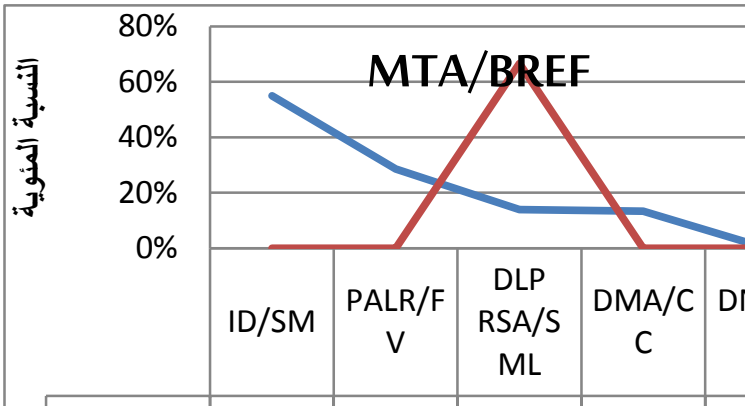
من خلال النتائج المتحصل عليها من مختلف بنود البطارية السريعة للتقييم الجبهي، نلاحظ أن النسب المئوية محصورة بين النسبتين 0 % و 66,66% فقط، فالحالة الرابعة أجابت عن بندين فقط محصلة نسبة 66,66 % بكليهما وهما بندا التسلسل الحركي للوريا وسلوك الاستعمال، أما باقي البنود فلم تجب عنها.

جدول رقم (08): بنود اللغة الشفوية (MTA 2000):

البند	العلامة	النسبة المئوية
الحوار الموجه (ID)	11	55%
الانتاج اللساني العفوي (PALR)	02	28.57%
البقايا النحوية (DLP) + الإعادة (RSA)	00	0%
التسمية (DMA)	4	13.33%
السرد الشفوي (DNOA)	0	0%
الفهم الشفوي (COMA)	7	63.63%

تحصلنا من مختلف النتائج الخاصة باختبار اللغة الشفوية على نسب مئوية تراوحت بين 0 % كأدنى نسبة ببند البقايا النحوية/ التسمية وبند السرد الشفوي، أما أعلى نسبة فكانت ببند الفهم الشفوي بقيمة 63,63 %، أما باقي النسب فكانت بين المتوسطة إلى الضعيفة.

الشكل (05): منحنى بياني يوضح نتائج الوظائف التنفيذية واللغة الشفوية



من خلال المنحنى، يمكننا أن نلاحظ اضطراب تنفيذي خاصة في بند المتشابهات، السيولة اللفظية، التعليمة المعاكسة وبند اذهب- لا تذهب، أما سلوك الاستعمال فهو حسن. بالموازاة نلاحظ اضطراب لغوي شفوي بصفة متفاوتة في بنود الاختبار، ونلاحظ توافق في النسبة المئوية بالنسبة لبند السرد الشفوي في اختبار اللغة الشفوية وبند اذهب-لا تذهب في بطارية الوظائف التنفيذية، ثم ارتفاع كلا المنحنيين في البندين الأخيرين بصفة متطابقة تقريبا.

-تحليل نتائج الحالة الخامسة (ت.م):

جدول رقم (09): البطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF):

البند	العلامة	النسبة المئوية
المتشابهات (SM)	00	0%
السيولة اللفظية (FV)	01	33.33%
التسلسل الحركي للوريا (SML)	01	33.33%
التعليمة المعاكسة (CC)	01	33.33%
(GN) Go-no go	01	33.33%

سلوك الاستعمال (CU)	2	% 66,66

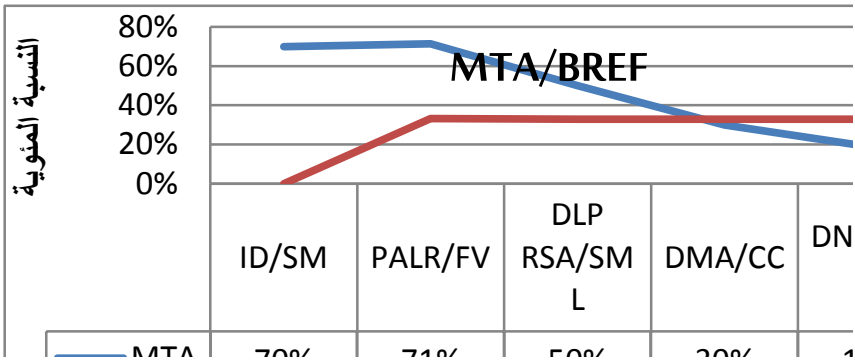
حسب النتائج المتحصل عليها من مختلف بنود البطارية السريعة للتقييم الجبهي والتي تخص الحالة الخامسة، نلاحظ أن النسبة المئوية تتراوح بين 0% و 66,66 %، بينما النسبة 33,33% فقد تكررت في أربعة بنود. كما نلاحظ أن الحالة أجابت عن التعليمة بجميع البنود حتى ولو لم تكن إجابة كاملة، ماعدا بند المتشابهات.

جدول رقم (10): بنود اللغة الشفوية (MTA 2000):

البند	العلامة	النسبة المئوية
الحوار الموجه (ID)	14	70%
الانتاج اللساني العفوي (PALR)	05	71.42%
البقايا النحوية (DLP) + الإعادة (RSA)	07	50%
التسمية (DMA)	9	30%
السرد الشفوي (DNOA)	3	18.75%
الفهم الشفوي (COMA)	6	54.54%

من خلال الجدول، نلاحظ أن النتائج الخاصة ببنود اختبار اللغة الشفوية للحالة الخامسة متوسطة إلى ضعيفة على العموم، فقد تراوحت النسب بين 18,75% إلى 71,42% ولم نسجل أي نسبة منعدمة ناتجة عن عدم إجابة الحالة.

الشكل (08): منحنى بياني يوضح نتائج الوظائف التنفيذية واللغة الشفوية



من خلال المنحنى نلاحظ ارتفاعا طفيفا لمنحنى اللغة الشفوية يواكبه ارتفاع ملحوظ لمنحنى الوظائف التنفيذية، وهذا من أول بند إلى ثاني بند، ثم انخفاض ملحوظ لمنحنى اللغة الشفوية موازاتا مع ثبات لمنحنى الوظائف التنفيذية، حتى البند الخامس. ثم نلاحظ ارتفاعا لكلا المنحنيين بصفة موازية في البند الأخير لكل من الاختبارين.

- التحليل الكيفي:

تحليل نتائج الحالة الأولى (ل.خ): من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق البنود الخاصة باللغة الشفوية، من اختبار MTA 2000 والبطارية السريعة للتقييم الجبهي استنتجنا أن الحالة تعاني من اضطرابات متعددة، مع وجود عجز تنفيذي. ففي بند الحوار الموجه تبين أن الحالة تعاني من وجود اضطراب نحوي صرفي، وهذا لحذفها لحروف الجر والروابط اللغوية، وبالتالي وجود خلل على مستوى التنظيم النحوي وبنية الجملة، ويرجع كل هذا لاضطراب التخطيط، كما أنه أخطأ في استحضار الكلمة المناسبة وعوضها بأخرى،أما في بند الإنتاج اللساني العفوي لاحظنا وجود اختزال كمي وكيفي للغة مع وجود الاضطراب الإيقاعي النغمي. أما فيما يخص البقايا النحوية لاحظنا أن الحالة أجابت ثلاث إجابات ثم توقفت، مع إشارتها بأنها تعرف الكثير وهذا يرجع لاضطراب نقص الكلمة والذي يرجع بدوره إلى

اضطراب الكف وهو ما استنتج كذلك من بند اذهب لا تذهب للبطارية السريعة للتقييم الجبهي، وإذا ما نظرنا للإجابات الخاصة ببند الإعادة نلاحظ أن الحالة تعاني من الاضطرابات النطقية، وهذا لتعويضها وقلبها للحروف بسبب اضطراب التخطيط، وفيما يخص بند التسمية فلاحظنا صعوبة في استحضار الكلمات وهذا كله يعود إلى اضطراب الكف، أما السرد الشفوي فيعكس فقرا حادا في اللغة الشفوية وبالنسبة للفهم الشفوي فهو جيد نوعا ما.

- **تحليل نتائج الحالة الثانية (م.ح):** على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال تطبيق البنود الخاصة باللغة الشفوية والوظائف التنفيذية، لاحظنا أن الحالة لم تجب في معظم الأسئلة، في بند الحوار الموجه واستخدمت كذلك الإشارة بالرأس، وهذا راجع للفقر اللغوي الحاد والذي يعود بدوره للكف المفرط والذي استنتجناه من خلال بند اذهب- لا تذهب، أما في بند الإنتاج اللساني العفوي فسجلنا غيابا في العفوية والتلقائية في الكلام، خاصة في السلاسل الأوتوماتيكية ويرجع هذا للكف المفرط كذلك، كما وجد لدى الحالة اضطراب في النغمة والإيقاع، أما فيما يخص البقايا النحوية فالحالة لم تجب تماما رغم مساعدتها (ébauche oral) وهذا راجع لعرض الخرس ويرجع بدوره لاضطراب الليونة الذهنية، فبعد مرورنا مباشرة من السؤال الذي يسبقه إلى هذا السؤال أو التعليمة، لاحظنا شرودا وحيرة بادية على الحالة والذي استخلصناه كذلك من خلال بند السيولة اللفظية، أما فيما يخص الإعادة فالحالة لم تجب أصلا ولم تتجاوب مع التعليمة فاعتبرناه خرسا لغويا يعود لاضطراب الكف وكذا عندما لاقت الحالة صعوبة في التسمية، وهذا ينطبق كذلك على السرد الشفوي لديها، وفهمها الشفوي متوسط نوعا ما.

- **تحليل نتائج الحالة الثالثة (ش د.م):** بعد التطبيق تحصلنا على مجموعة من النتائج، ففي بند الحوار الموجه لاحظنا اختصار شفوي شديد في التعليمات التي تمت الإجابة عنها من طرف الحالة، فقد عبرت هاته الأخيرة بكلمة واحدة على الأكثر، كما توجد تعليمات لم تجب عنها مطلقا ما يدل على وجود اضطراب في الكف والليونة

الذهنية، وهذا ما سجلناه كذلك من خلال نتائج البطارية السريعة للتقييم الجبهي، أما في بند الإنتاج اللساني العفوي فقد لاحظنا وجود اضطراب في النغمة والإيقاع، وعندما طلبنا منه ذكر أشهر السنة أجاب /bakri/ وهذا دليل على اضطراب في الكف، فقد أعيقت المستهدفة من قبل كلمة أخرى مهيمنة، أما فيما يخص البقايا النحوية فلاحظنا أن الحالة أعادت نفس الكلمة ثلاث مرات ويعود هذا لاضطراب الاستمرارية الناتج عن خلل في التحكم الكفي، وقد واجهت الحالة صعوبة في بند الإعادة وخاصة إعادة الجمل وهذا راجع للاضطراب النحوي الصرفي والذي يعزى بدوره إلى اضطراب التخطيط، أما بند التسمية فكانت لغة الحالة مجهدة وجد بطيئة، ولاحظنا في بند السرد الشفوي فقر لغوي واضطراب نحوي صرفي راجع لخلل في التحكم الكفي، ما خلف إنتاجات ضئيلة جدا، أما الفهم الشفوي فهو حسن.

- **تحليل نتائج الحالة الرابعة (ع.م):** من خلال نتائج بنود الاختبارين لاحظنا أن الحالة تعاني من عجز تنفيذي زيادة على الاضطرابات اللغوية، فبخصوص بند الحوار الموجه استخلصنا وجود فقر لغوي وذلك في التعليمات التي تتطلب سردا ووصفا مطولا، فاختزلت الحالة إجابتها إلى كلمة واحدة، وكذا وجود اضطراب نحوي صرفي، وهذا راجع لاضطرابي الكف للعرض الأول واضطراب التخطيط للعرض الثاني، كما لاحظنا عرض الاستمرارية فبعد مساعدتنا للحالة عند طرحنا للتعليمة ماذا تتناول عادة على الفطور؟ حليب قهوة....؟ فالحالة أعادت آخر كلمة قهوة عدة مرات حتى أوقفناها، وهذا بسبب العجز الكفي الذي تعاني منه ونفس الشيء بالنسبة للإنتاج اللساني العفوي، فقد قامت بالعد حتى الرقم 12 رغم أن التعليمة طلبت العد حتى الرقم 10 هنا أفلتت اللغة من مراقبة الحالة، كما تقوم بتكرار آخر كلمة تسمعها أو تقوم هي بإنتاجها. فيما يخص البقايا النحوية فالحالة لم تجب تماما بسبب اضطراب الليونة الذهنية، المتجلي في شرود الحالة وحيرتها من خلال الانتقال من تعليمة لأخرى، أما في بند التسمية فاستخرجنا عرض الاضطراب

النطقي، وكذا صعوبة في استحضار الكلمة المناسبة، أما السرد الشفوي فهي لم تجب تماما بسبب الفقر اللغوي الحاد الراجع للكف المفرط، وكالعادة وجدنا الفهم الشفوي جيد نوعا ما.

- **تحليل نتائج الحالة الخامسة (ت.م):** من خلال تطبيقاتنا استنتجنا ما يلي: في بند الحوار الموجه لاحظنا لغة شفوية حسنة مقارنة بباقي الحالات، لكن يطغى عليها الاضطراب النحوي الصرفي لغياب الروابط وحروف الجر، وكذا خلل تركيبي للجمل بسبب اضطراب التخطيط المستنتج كذلك من خلال نتائج البطارية السريعة للتقييم الجبهي، أما الإنتاج اللساني العفوي فهو مختصر جدا، وفي السلاسل الأوتوماتيكية كان عده سليم لكن بزيادة درجة الصعوبة في ذكر أشهر السنة لم تجب الحالة وهذا بسبب الخلل الحاصل على مستوى الليونة الذهنية، أما البقايا النحوية فالحالة ذكرت 5 أسماء لحيوانات مختلفة وهي أحسن إجابة لحد الآن، لكنها أضافت كلمتين غير ملائمتين وهذا راجع لخلل وظيفة الكف، أما في التسمية فلاحظنا صعوبة في استحضار الكلمة المناسبة بسبب خلل في الليونة الذهنية، وفي بند السرد الشفوي لاحظنا وجود اضطراب نحوي صرفي إنتاجات ضئيلة بالمقابل، بسبب اضطرابي التخطيط والكف معا، أما الفهم الشفوي فهو متوسط نوعا ما.

- **مناقشة النتائج:** هدفت دراستنا إلى البحث عن وجود تأثير وتأثر بين اضطراب الوظائف التنفيذية واللغة الشفوية لدى حبسي بروكا. وبعد التطبيق تحصلنا على عدة نتائج والتي بناءًا عليها سنجيب على الفرضيات المقترحة في أول الدراسة، وفي نفس الوقت نقارنها مع المعطيات النظرية.

- مناقشة النتائج في ضوء الفرضية الجزئية الأولى: نصت الفرضية على وجود تأثير لاضطراب التخطيط على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا. ومن خلال النتائج المتحصل عليها، استخلصنا أن اضطراب التخطيط يؤثر على التنظيم النحوي وبنية الجمل، وهذا ما أشارت إليه دراسة كل من Godefroy et le Grefex سنة 2008 و

Bermicot, 2000 ; Reiss,2011، بحيث أشاروا إلى أ، إصابة التخطيط لها انعكاسات على إدارة مواضيع المحادثة وعلى قدرات البناء النحوي. كما وجدنا أنه أثر أيضا على تركيبة الكلمات في حد ذاتها، من خلال ترتيب الحروف داخل الكلمة، فكان له تأثير واضح على قدرة الإعادة اللغوية. وبالتالي تحققت فرضيتنا الجزئية الأولى، فاضطراب التخطيط يؤثر على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.

- مناقشة النتائج في ضوء الفرضية الجزئية الثانية: ونصت الفرضية على وجود تأثير لاضطراب الليونة الذهنية على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا. وبناءًا على النتائج المتوصل إليها، استخلصنا أن اضطراب الليونة الذهنية يؤثر على الإنتاج اللغوي الشفوي، الذي يكون منعدما في معظم الأحيان، والمتجلي أساسا في عرض الخرس اللغوي، والذي نجده عندما ننتقل من تعليمة لأخرى، فيظهر على الحالات شرود ذهني وحيرة زيادة على الخرس، وهذا ما عبرت عنه دراسة كل من Albert et Sandson,1984 بمصطلح الاستمرارية من نوع « stuck in set » أو خلل الليونة الذهنية الذي يعرقل مرور الحالة من فكرة إلى أخرى، وبالتالي تحققت فرضيتنا الجزئية الثانية، إذا اضطراب الليونة الذهنية يؤثر على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.

- مناقشة الفرضية الجزئية الثالثة: وتنص بدورها على وجود تأثير لاضطراب الكف على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا. ومن خلال النتائج توصلنا إلى أن هذا التأثير يتجلى من خلال مظاهر نقص الكلمة، وكذلك الصعوبة في استحضارها، الفقر اللغوي، غياب العفوية والتلقائية في الكلام والاستمرارية. وهذا ما تناولته العديد من الدراسات، فبداية نجد أن دراسة كل من Godefroy et le Grefex سنة 2008 و Bermicot, 2000 ; Reiss,2011 قد بينت أن العجز في الكف هو أصل الاستمرارية، كما حدد (Cohen et Dehaene,1908) سببين للاستمرارية من بينهما خلل في الأنظمة الكفية، أما زلال فقد تحدثت عن الزمن الكفي المفرط، والذي يؤدي إلى

إنتاجات ضئيلة جدا فتصبح لغة الحبسي كفيّة مجمدة. وبهذا تحققت فرضيتنا الجزئية الثالثة، فاضطراب الكف يؤثر على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.

خلاصة النتائج:

- يؤثر اضطراب التخطيط على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.

- يؤثر اضطراب الليونة الذهنية على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.

- يؤثر اضطراب الكف على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا.

وعلى ضوء تحقق الفرضيات الجزئية التي توصلنا إليه من خلال النتائج، يمكننا القول أن فرضيتنا العامة التي تنصّ على: "يؤثر اضطراب الوظائف التنفيذية على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا" قد تحققت كذلك.

خاتمة و توصيات البحث:

ارتكز بحثنا هذا على دراسة وجود تأثير لاضطراب الوظائف التنفيذية والتي اخترنا منها الكف والتخطيط والليونة الذهنية على اللغة الشفوية عند المصابين بحبسة بروكا، وقد أكدت النتائج ذلك محققة فرضيات البحث. وبالتالي تعتبر هذه الورقة البحثية بوابة لفتح دراسات جديدة في هذا المجال، وربما تكون منعرجا يساهم في تطوير الكفالة الأرطوفونية الخاصة بهاته الفئة لهذا حاولنا اقتراح ما يلي:

- إقامة المزيد من الدراسات في نفس الموضوع على عينة تكون أكبر، وباستعمال اختبارات أشمل،و لباقي أنواع الحبسة.

- لفت انتباه الأخصائيين الأرطوفونيين لموضوع الوظائف التنفيذية، لإدخاله ضمن الخطط العلاجية الخاصة بالحبسي عامة وحبسي بروكا خاصة، وكذا مواكبة كل ماهو جديد فيما يخص التقنيات والخطط العلاجية.

- الإرشاد الأسري للاهتمام بحبسي بروكا، فهو واع باضطرابه.

مراجع الدراسة:

1- ابراهيمي سعيدة (2012)، الحبسة وعلم النفس العصبي عند الراشد، دار الخلدونية، الجزائر

2- أحمد الحسيني هلال، شهدان محمد عثمان إبراهيم (2013)، علم النفس الحديث: الضبط التنفيذي والوظائف التنفيذية، ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

3- محمد عبد الرحمان الشقيرات (2005)، مقدمة في علم النفس العصبي، ط1، دار الشروق عمان، الأردن.

4- Campolini Tollet et al (2003), dictionnaire de logopédie les troubles acquis du langage, Louvain-la-Neuve.

5- Chauvel Lucie, (2012), la résolution de problèmes mixtes par le déplacement, mémoire en revue de l'obtention du diplôme d'Etat de psychomotricité, université Paul Sabatier faculté de médecine, Toulouse 3.

6- DEGIORGIOC et AL (2011), comprendre les fonctions exécutives.

7- Hasboun (2013), introduction au système nerveux, Neurologie psychiatrie, UPMC, faculté de médecine Pierre et Marie Curie. Paris.

8- Laetitia Boulc'H, (2009), implication du contrôle exécutif dans le décodage en lecture, thèse de doctorat en psychologie, université d'Angers.

9- Mazeaux et al (2001), aphasie rééducation et réadaptation des aphasies vasculaires, paris, France.

10- Mazeaux Michèle (2005), neuropsychologie et troubles des apprentissages, Masson, paris, France.

11- Reiss Charlotte (2011), fonctions exécutives et aphasie, fascicule créé dans le cadre d'un travail de fin d'étude en vue de l'obtention d'un grade de bachelier en logopédie, institut Marie Haps.

12- Schnider Armin, (2008), neurologie du comportement, Masson, paris.

13- Viader Lambert et al (2002), aphasie, encyclopédie médical, éditions scientifiques et médical, SAS, paris.

14- www.acofps.com

15- www.photosearch.fr/photos-images/cerveau.html.

16- Zellal (1986), contribution à la recherche en orthophonie « l'aphasie en milieu hospitalier Algérien » étude psychologique et linguistique, thèse pour le doctorat d'état institut lettre et science humaines, paris3

17- Zellal (1999), livret d'élaboration du MT86 : version plurilingue algerienne.université d'Alger

18- Zellal (2013), neuroscience langue et langage, revu de laboratoire SLANCOM, N8, université Alger.