وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس والأرطوفونيا

شعبة الأرطوفونيا

تخصص أمراض اللغة والتواصل

تقييم المرونة الذهنية عند المصاب بحبسة بروكا

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في الأرطوفونيا تخصص أمراض اللغة والتواصل

اعداد الطالبتين:

- بريكي أماني
- بوشتة سناء

تحت إشراف :

د. طيار شهيناز

اللجنة المناقشة

الرئيس	**شويطر خيرة**	**جامعة وهران2**
المشرف المقرر	**طيار شهيناز**	**جامعة وهران2**
المناقش	**بن عراب أسيا**	**جامعة وهران2**
العضو المدعو	**هاروني فتيحة**	**جامعة وهران2**

السنة الجامعية:2024-2025

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة وهران محمد بن أحمد

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس والأرطوفونيا

شعبة الأرطوفونيا

تخصص أمراض اللغة والتواصل

تقييم المرونة الذهنية عند المصاب بحبسة بروكا

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في الأرطوفونيا تخصص أمراض اللغة والتواصل

اعداد الطالبتين :

- بريكي أماني
- بوشتة سناء

تحت إشراف :

د. طيار شهيناز

اللجنة المناقشة

الرئيس	**شويطر خيرة**	**جامعة وهران2**
المشرف المقرر	**طيار شهيناز**	**جامعة وهران2**
المناقش	**بن عراب أسيا**	**جامعة وهران2**
العضو المدعو	**هاروني فتيحة**	**جامعة وهران2**

السنة الجامعية:2024-2025

كلمة شكر

نتوجه بالشكر الجزيل إلى الدكتورة الفاضلة "طيار شهيناز" على توجيهاتها السديدة ونصائحها القيمة التي أضاءت لنا درب البحث، وعلى صبرها وتشجيعها الدائمين اللذين كانوا خير عون لنا في تجاوز التحديات والصعوبات التي واجهتنا خلال فترة إعداد هذه المذكرة، لقد كانت لتوجيهاتها الأثر البالغ في إثراء هذا العمل وتجويده.

كما نود أن نشكر ونقدر أعضاء اللجنة المناقشة الكرام لتفضلهم بقبول مناقشة هذه المذكرة وتخصيص وقتهم الثمين لقراءتها وتقييمها، فإن ملاحظاتهم وآرائهم القيمة ستكون بلا شك إضافة هامة لتطوير هذا العمل وإثرائه في المستقبل.

أخيرا نتقدم بالشكر العميق إلى عائلاتنا الكريمة على صبرهم وتحملهم ودعمهم المتواصل طوال فترة إعداد هذه المذكرة، لقد كان لدعمهم المعنوي وحبهم الدافع الأكبر لنا للمضي قدما وإنجاز هذا العمل.

نسأل الله العلي القدير أن يجعل هذا العمل خالصا لوجهه الكريم وأن ينفع به، ونعترف بأن أي تقصير أو خطأ ورد فيه هو منا، ونرجو منكم التكرم بتوجيهنا وتقييما.

أماني /سناء

الفهرس

كلمة شكر.....IV

الفهرس V

مقدمة:.....أ

أولا: حبسة بروكا

تمهيد: 5

1-تعريف الحبسة: 5

2- تعريف حبسة بروكا: 6

3-الموقع العصبي لحبسة بروكا: 7

4- أعراض حبسة بروكا:.....8

5- أسباب حبسة بروكا:..... 11

6- تشخيص حبسة بروكا: 14

7- إعادة تأهيل المصاب بحبسة بروكا:..... 14

خلاصة:..... 17

ثانيا: المرونة الذهنية

تمهيد: 19

1- تعريف المرونة الذهنية: 19

2- أنواع المرونة الذهنية:..... 20
3- الفصوص الجبهية وعلاقته بالمرونة الذهنية:..... 20
4- المنطقة المسؤولة عن المرونة الذهنية:..... 21
5- وظيفة المرونة الذهنية: 21
6- أهمية المرونة الذهنية:..... 22
7-اضطراب المرونة الذهنية: 22
8-المرونة الذهنية عند حبسة بروكا 23
خلاصة:..... 23

ثالثا: المناهج والادوات

تمهيد: 25
1- الدراسة الأولية: 25
2-الدراسة الأساسية:..... 32
خلاصة:..... 35

رابعا: عرض النتائج

تمهيد: 37
1-عرض نتائج اختبار رسم الساعة للحالة الأولى (ب .م) 37
2-عرض نتائج اختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات للحالة الأولى 38
3-عرض نتائج اختبار تتبع المسارات T.M.T للحالة الأولى (ب ,م)..... 39
4-عرض نتائج اختبار رسم الساعة للحالة الثانية (ك.ه)..... 39

5-عرض نتائج اختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات للحالة الثانية (ك.هـ) : 40

6-عرض نتائج اختبار تتبع المساوات TMT للحالة الثانية:..... 41

خامسا: مناقشة النتائج

1-مناقشة نتائج الحالة الأولى (ب.م)..... 44

2-مناقشة نتائج الحالة الثانية (ك.هـ)..... 45

3-مناقشة الدراسة في ظل الفرضية العامة:..... 46

قائمة المراجع والمصادر:.....

قائمة الملاحق .....

مقدمة:

لقد حضي الجهاز العصبي بالكثير من الأهمية وأثار العديد من الباحثين لدراسة لما له من دور كبير في معظم الاداءات والقدرات للشخص, ولما له من أهميه ودور كبير فكل إصابة يتعرض لها تكون سببا في تعطل جزء معين من الجسم عن أداء وظيفته الأساسية وهو ما نلاحظه في حالة إصابة المنطقة المسؤولة عن اللغة والكلام في الدماغ والتي تتسبب في ظهور ما يسمى الحبسة(aphasie)، سواء على المستوى التعبيري أو الفهم راجعة إلى إصابة في النصف المخي الأيسر (بالنسبة للفرد اليميني)، وحسب مكان وموقع الإصابة (أي المنطقة التي تتعرض للإصابة) تتحدد الأنواع المختلفة من الحبسة، ففي حالة الإصابة في المساحة الحركية تنتج حبس حركيه من نوع بروكا، وهي من الأنواع الشائعة في الوسط العيادي ناتجه عن إصابة في التلفيف الجبهي الثالث (pied de f3)، ولإن الإصابة تكون في المنطقة المسؤولة عن الحركة يجد المفحوص صعوبة في التعبير والكلام يرافق بشلل نصفي (hémiplégie)أو بضعف في نصف الجسم(hémiparésie) (سعد ، 2000)

أما عن الوظيفة التنفيذية هي عملية الإدراك العليا للمخ التي تنظم وتدير الأنشطة التعليمية والسلوك، فهي تعمل على توجيه وإرشاد أفكار الفرد وأعماله، وهي تصف مجموعة من القدرات المعرفية التي تحكم وتنظم قدرات وسلوكيات مختلفة، منها القدرة على التحكم الواعي في تفكير في التفكير والأداء لتحقيق السلوك المطلوب، وهي ضرورية للسلوك وتشمل القدرة على بدء ورصد وتغيير السلوك حسب الحاجة، والتخطيط لمستقبل السلوك عندما تواجهه مهام ومواقف جديدة، وتسمح الوظيفة التنفيذية بتصور النتائج ومدى تكيفها مع الأوضاع المتغيرة وغالبا ما تعد القدرة على تكوين المفاهيم والتفكير التجريدي من مكونات الوظيفة التنفيذية (singer,2007,p75)

نهتم في دراستنا على الوظيفة المتمثلة في وظيفة المرونة الذهنية التي عرفها (Myake,2000) بأنها القدرة الإرادية على إلغاء الاستجابات التلقائية أو المعتادة ومراقبة التدخل بين المثير المرغوب فيه حاليا والمثيرات الغير مرغوب فيها قد تسبب التشويش.

أثبتت الدراسات بموضوع الوظائف التنفيذية عند الحبسي فقد بين (pudry, 2011) أن الحبسيين بالإضافة إلى اضطراباتهم اللغوية يعانون من مشاكل في الوظائف التنفيذية وأنه من الضروري عدم إهمال هذه الوظائف عند التقييم الشامل للمفحوص الحبسي. (بأحمد، 2013)

دراسة(Schumacher, Hola, 2019) يحتاج الأفراد إلى الاعتماد على المهارات المعرفية الأخرى من أجل التواصل حيث شارك في هذه الدراسة 15 فردًا مصابا بالحبسة الكلامية و12 شخصا من أفراد مجموعة التحكم الصحية، تم فحص ثلاثة أبعاد للأداء الدقة والسرعة والكفاءة في سياق الاختبارات العصبية النفسية المصممة لفحص المرونة المعرفية والتخطيط الموجهة نحو الهدف (اختبار BREF ،فرز بطاقة ويسكونسن، اختبار بورتوس متاهة، برج لندن، برج هانوي) نتائج المجموعتين بمستويات مماثلة من الدقة في اختبارين من الاختبارات الأربعة، ومع ذلك تم العثور على فروق ذات دلالة إحصائية في جميع متغيرات السرعة والكفاءة، مما يشير إلى انخفاض مهارات الأداء لتنفيذي في مجموعة الأفراد المصابين بالحبسة الكلامية.

كما أشارت دراسة أخرى ل (مرقومة بهية مروش 2022) والتي تمحورت حول دراسة تأثير اضطراب الوظائف التنفيذية على التفاعل الاجتماعي لدى حبسة بروكا، تم تطبيق اختبار (mta2002)، والبطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF) أجريت الدراسة على 5 حالات مصابين بحبسة بروكا عينة كانت قصدية وتم الإعتماد على المنهج الوصفي (دراسة حالة)، توصلت النتائج الى أن المصاب بحبسة بروكا تتأثر وظائفه التنفيذية وهي (التخطيط ، الكف ، المرونة الذهنية في تكوين المفهوم , الضبط لانفعالي على تفاعله الاجتماعي، وهذا التأثير يكون بدرجات متفاوتة).

إن قيمة البحث العلمي تكمن فيما يصب من أهداف علمية، حيث هدفت دراستنا إلى تغيير اضطراب المرونة الذهنية عند حبسي بروكا، وتقييم وظيفة المرونة الذهنية والتطرق إلى المفاهيم الاساسية والدراسات المتعلقة بالمرونة الذهنية عن حبسي بروكا.

كما نشير أنه لأي دراسة علمية وعملية التي توضح وتبرز قيمة البحث من خلالها، وتبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تحديدنا للتغير الذي ثم تناوله والتطرق إليه بدقة، حيث تتمثل الاهمية العلمية في التطرق إلى جانب معرفي مهم عند الحبسي المتمثل في وظيفة تنفيذية، كما تساهم هذه الدراسة بتقييم هذه الوظيفة لتطوير برنامج مستقبلي للتكفل بهذه الإضطرابات تهتم بفئة من الحبسيين والمصابين بحبسة بروكا.

انطلاقا من المعطيات السابقة نلتمس وجود نقص في دراسة الوظائف التنفيذية بدقة، وان التطرق وتخصيص هذه الوظائف مهم جدًا في دراستنا، ركزنا على وظيفة المرونة الذهنية عند حبسي بروكا ونستهل بطرح التساؤل التالي:

التساؤل الرئيسي:

– هل يوجد خلل في وظيفة المرونة الذهنية عند حالات المصابة بحبسة بروكا؟

فرضية الدراسة:

الفرضية الرئيسية:

–يوجد خلل في وظيفة المرونة عند حالات المصابة بحبسة روكا.

أولا: حبسة بروكا

تمهيد:

الحبسة هي اضطراب لغوي راجع إلى إصابة دماغية ذات علاقة بمدى انتشار هذه الإصابة في المناطق العصبية اللغوية وغالبا ما تكون راجعة إلى إصابة وعائية عصبية وهناك أسباب عديدة قد تؤدي إلى إصابة مراكز اللغة في الدماغ منها: الجلطات، الأورام والإصابات الخارجية المباشرة للدماغ، إن إصابة الدماغ يؤدي إلى خلل في الوظائف اللغوية المختلفة بدرجات مختلفة مقارنة بشدة ومكان الإصابة.

توجد المراكز المسؤولة عن وظائف اللغة في معظم الناس في الشق الأيسر من الدماغ وهو الشق المسيطر من بينها باحة بروكا وهي منطقة موجودة في النصف الأمامي الأيسر للدماغ تؤدي إلى اضطراب في اللغة التعبيرية، أي عدم قدرة الفرد على انتاج اللغة وهناك منطقة أخرى تسمى فرنيكي تقع في الفص الصدغي من الشق الأيسر وتؤدي الإصابة إلى اضطراب في استقبال اللغة وتعددت التعاريف من حولها لما احتلته من اهتمام من طرف العلماء اللسانيين والنفسيين وعلماء الأعصاب، متعددي ومختلفي الاتجاهات في تعريفها وتحديد مواقع الإصابة وأسبابها وأعراضها.

1-تعريف الحبسة:

الحبسة هي اضطراب لغوي ينتج عن تلف في الدماغ، مما يؤثر على القدرة على التواصل، قد يعاني الشخص المصاب بالحبسة من صعوبات في التحدث، وفهم اللغة المنطوقة والمكتوبة، والقراءة، والكتابة، أو حتى تكرار الكلمات، لا يؤثر هذا الاضطراب على الذكاء، ولكنه يعيق التواصل الطبيعي مع الآخرين، تحدث الحبسة عادة بشكل مفاجئ نتيجة سكتة دماغية أو إصابة في الرأس، ولكنها قد تتطور تدريجيا بسبب ورم في



شكل رقم 01: يمثل مركز الإصابة في الدماغ

https://www.turquiesante.com/blog/

وحسب (Trousseau, 1864): الحبسة هي اضطراب على مستوى النظام اللغوي, والذي يؤثر على عملية الترميز (التعبير) و/ او فك الترميز (الفهم) والذي يمس ويخص اللغة المنطوقة و/ او اللغة المكتوبة وهي غير مرتبطة لا بحالة خرف ولا بإعاقة حسية بل يعود الى التلف دماغي موضوعي أو منتشر في الجهاز العصبي المركزي ذات أصل وعائي أو نتيجة ورم او صدمة دماغية وغالبا ما يكون في المنطقة الجبهية الجدارية أو الصدغية في نصف الكروي الايسر من الدماغ (le dictionnaire d'orthophone, 2018, p. 27)

- **التعريف الطبي للحبسة:**

الحبسة حسب القاموس الطبي عبارة عن اضطراب في استعمال الأنظمة والقوانين الأساسية في إنتاج وفهم الرسائل اللفظية. (Dictionnaire médical, 1999, p. 68)

- **تعريف(Dictionnaire d’orthophonie):**

هي اضطراب في النظام اللغوي الذي يمس الترميز (ناحية التعبير) أو/و فك الترميز (ناحية الفهم)، والذي قد يخص اللغة المنطوقة أو اللغة المكتوبة أو الإثنين معا، هذا الاضطراب لا يتعلق لا بحالة عتة ولا بإصابة حسبة، 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, 2004)

- **تعريف نصيرة زلال:**

اضطراب الاتصال اللغوي ناتج عن ضعف العلاقة بين الترميز والمصاب بحد ذاته هذا الضعف يترجم شكليا باختلال في المراقبة لعمليات الاختيار والكف وهي مراقبة عمليات الاختيار والكف، وهي مراقبو ملازمة لمختلف مراحل برمجة اللغة ويكون الأداء اللغوي (L’énoncé) متميزا بعدة مظاهر التي تختلف حسب درجة قوة الشدة لهذه المراقبة. (عبوش ، 2012)

2- تعريف حبسة بروكا:

هي الحبسة التي تنتج عن إصابة مركز التعبير في الدماغ، والتي تتمثل في المنطقة 44 و45 من خريطة برودمان الدماغية، أي في التلفيف الجبهي الثالث المسؤول عن تعديل السلوك اللساني والتحكم في حركات اللسان، فالمريض لا يستطيع استدعاء أي مادة لفظية لتشكي محادثة بالرغم من أنه يعرف ما يريد أن يعبر عنه، وأحيانا يفقد المصاب القدرة على التعبير بالكلام إلى الحد الذي يقتصر فيه محصوله اللغوي على كلمة واحدة يستخدمها للتعبير عن أشياء كثيرة.

هي إصابة على مستوى القدرات الإنتاجية مع وجود أعراض واضحة على مستوى الدال والمدلول، تظهر في تقليص الكلام والذي يتجلى في إنتاج قليل لفترة قصيرة مع توقف طويل واضطراب نحوي صرفي وإجهاد في الكلام واضطرابات نطقية ذات أصل عصبي. (شوال، 2017)

3-الموقع العصبي لحبسة بروكا:

- **الفصوص الجبهية (Les lobes froutaux):**

تشكل الفصوص الأمامية (20%) من القشرة الدماغية، وتعتبر من أجزاء الدماغ التي تطورت حديثا، وتتكون 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 premotrices) (الباحة رقم 6 و8) بما فيها القشرة الحجابية الجبهية (cortex orbitofrontal) والجزء داخلي للحاء الزاوي أو الخزامي (gyrus cingulaire). (Schnider, 2008, p. 19)

ومن الجهة الخارجية تقسم الفصوص الجبهية بواسطة الشقوق التالية:

- **الشق الجبهي العلوي (sillon frontal supérieur):** أفقيا يقسم في خلف الباحة الصاعدة (ascendante) والنازلة (descendante) يحدد التلفيف الأول (F1) إلى الأعلى والتلفيف الجبهي الأوسط (F2) إلى الأسفل.
- **الشق الجبهي السفلي (sillon frontal inferieur):** يقع تحت الشق السابق يحدد التلفيف الجبهي السفلي (F3) إلى الأسفل.
- **التلفيف قبل المركزي (sillon précentral):** أو القبل رولاندو (prerolandique) يتشكل من باحات صاعدة ونازلة للفصوص الجبهية العلوية والسفلية، يقع أمام الشق المركزي يحدد إلى الأمام التلافيف ما قبل المركزية (التلافيف الجبهية الصاعدة). (دقيش ، 2021)

وبالتالي تنقسم الفصوص الجبهية إلى:

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

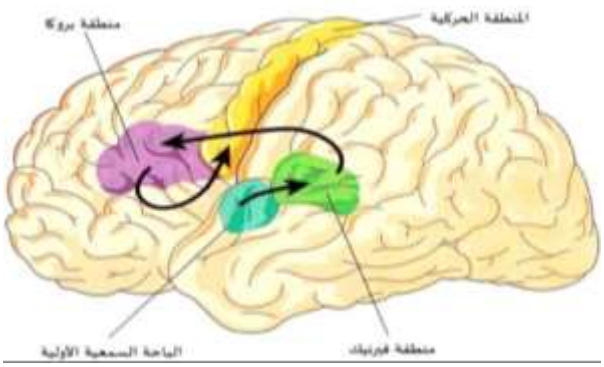
وتقوم القشرة قبل الجبهية بعدة اتصالات مع البنيات القشرية والجهاز الحوفي مثل:

- 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).

- **موقع الإصابة:**

- تقع الإصابة على مستوى قدم التلفيف الجبهي الثالث لنصف الدماغ المسيطر (F3)، أو باحة بروكا الموافقة للباحة رقم 44 والباحة رقم 45 لخريطة برودمان وهذا على مستوى المنطقة القشرية، أما على مستوى المنطقة تحت القشرية فقد يصاب كل من البطامة، المادة البيضاء (substance blanche)، الجزيرة الداخلية والوصاد الجداري (L'opercule pariétal).



الشكل 02: الموقع العصبي لباحة بروكا

(schnider, 2008, p. 51)

4- أعراض حبسة بروكا:

أ. اضطرابات التعبير الشفوي:

- **الخرس:** هو الغياب التام للكلام، غالبا ما يظهر في بداية الإصابة ويبدأ بالزوال شيئا فشيئا.
- **شذوذ المجرى:** يكون مجرى الكلام في اللغة الشفوية عند المصاب بالحبسة غير عاديا، فإما يكون بطيء وتختله توقفات عديدة ومتكررة، وإما يكون سريعا مع صوبة توقيفه وسهولة إثارته.
- **القولبية:** هي صيغة آلية يرددها المصاب بالحبسة في كل الأوقات وقد تظهر على شكل كلمة أو مقاطع تكون خالية من المعنى، يمكن أن تختفي في بضعة أسابيع أو شهور أو قد تدوم سنوات، وهي ظاهرة لا إرادية. (عوايجية، 2008)

- **الاستمرارية (سلوك المثابرة):** تتمثل في تكرار ظهور كلمة أو حرف الذي سبق نطقه، وبالتالي يأخذ مكان الجمل التي تأتي بعدها، هذه الظاهرة يمكن أن تظهر على جميع مستويات اللغة.
- **نقص الكلمة:** هو صعوبة استحضار الكلمة المناسبة في مواقف لفظية مختلفة ويظهر على الشخص المصاب أثناء الكلام التردد والتوقف واستعمال الإشارات.
- **اضطراب النغمة:** هو اضطراب الكلام الحبسي في عناصره المختلفة من إيقاع، الشدو والحركات النطقية.
- **التغيرات الصوتية:** تطرأ هذه التحولات على الأصوات، وغالبا ما ترجع إلى وجود خلل في عضلات الجهاز الفمي، الصوتي، وهي اضطرابات القوة العضلية. (إبراهيمي، 2017)
- **البرافازيا الصوتية:** يقوم المصاب بحذف أو زيادة أو تغيير مكان الصوت (الفونام) في الكلمة وبالتالي يصبح هذا النطق خاطئا مثل كبت عوض كتب.
- **البرافازيا اللفظية:** وتنقسم إلى نوعين:
  - **البرافازيا التركيبية:** هو تبديل كلمة بأخرى تشبهها مثال مات عوض بات.
  - **البرافازيا الدلالية:** هو تبديل كلمة بأخرى تربطها خاصية مشتركة في المعنى مثال كرسي عوض الطاولة.
- **الأخطاء النحوية:** وهذا ما يسبب ضعفا هاما في إنتاج اللغة بالإضافة إلى غياب أدوات الربط وتباطئ مجرى الكلام. (حسيان، 2008-2009)

كما يبدو كلام المصاب في هذا النوع من الحبسة ممثلا في:

- الصمت الطويل والسكوت المستمر، وقد تتفاوت الحالات في هذه الدرجة باختلاف الإصابة وقوتها لأنها موزعة عادة بين البسيطة والشديدة، في الحالات القصوى يبدو المصاب وكأنه أخرس لا يستطيع التلفظ بكلمة واحدة.
- الكلام المتقطع، حيث يخرج المصاب الكلام على شكل مقاطع وكلمات يفصل بينها الصمت وبطء، قد يكون أحيانا طويلا فيوهم السامع بأنه انتهى من كلامه، وهذا يفقده العلاقة النحوية بين المفردات أو العلاقة التركيبية التي تربط الكلمات ببعضها البعض.
- قد تكون مفرداته هدف لما يرغب في تحقيقه، لكنها كثيرا ما تكون مترادفة فلا يستطيع أن ينتقل من المبتدأ إلى الخبر، أو من الفعل إلى الفاعل إلى المفعول به، فيجعل الجمل أشباه جمل وأكثر كلامه أسماء أو ألقاب معروفة، أي كلمات الأكثر تداولا في المجتمع، وهذا ما يجسد فكرة الكلمات المتداولة كثيرا هي التي ترسخ في الذّهن وتعلق به ولو كان ذلك في حالة المرض.

- قد يعوض جملة بكلمة واحدة كاسم مثال، وبهذا يكون الفشل صرفيا ونحويا.
- في الحالات الشديدة التي تظهر في بداية الحبسة يكون التعبير بطيئا إلى حد التأتأة، وهذا ما يولد الحبسة الفهمية.
- الحذف والاختصار الشديد المخل بالتركيب النحوي والمعنى. (حابس، 2005، الصفحات 90-91)

ب. اضطرابات عصبية والنفس العصبية:

تظهر عدة أعراض تميز حبسة بروكا من غيرها من أنواع الحبسة الطليقة في حين تتشارك وتتشابه هذه الأعراض مع أنواع الحبسة الغير طليقة:

ب.1. الابراكيسا

هي الحركة والنشاط، أما الأبراكسيا فهي عدم القدرة على تنفيذ الحركات الإرادية بينما نفس الحركات تنفذ بصفة أوتوماتكية فهذا الاضطراب يمس النشاط الحركي بينما الأجهزة التنفيذية المسؤولة عن إنجاز الفعل تبقى سليمة، وكذلك الفهم، نميز ضمنها عدة أنواع هي:

- **أبراكسيا حركية (motrice apraxie)**: نميز صنفين في هذا النوع مرتبطين بالاستعمال وعدم الاستعمال للأداة، أبراكسيا حركية دون استعمال الأداة أو أبراكسيا فكرية حركية(apraxie idéomotrice)عدم القدرة على الإنجاز السليم لبعض الحركات الرمزية مثل: التحية العسكرية، الإيماءات الخاصة باستعمال بعض الأدوات كاستعمال المطرقة أو المشط، هذه الحركات عموما غير موفقة أو تقريبية، يكون مكان الإصابة على مستوى الفص الجداري.
- **أبراكسيا خاصة باستعمال الأدوات أو أبراكسيا فكرية(idéatoire apraxie):** عدم إمكانية التنسيق بين الحركات الضرورية الخاصة باستعمال أداة أو مجموعة من الأدوات، حيث يبدأ المفحوص في القيام بالحركة ثم يتوقف دون أن يكملها ويعود ويكرر بدايتها، يظهر هذا الاضطراب عندما نطلب من المفحوص القيام بعدة حركات متعاقبة، ويكون مكان الإصابة على مستوى الفص الجداري.
- **أبراكسيا بنائية (L'apraxie constructive):** عدم القدرة على بناء الكل انطلاقا من أجزائه، وتعد الرسومات الهندسية صعبة أو مستحيلة الإنجاز، إضافة إلى الرسومات ذات الأبعاد الثالثة كالمكعب، يكون مكان الإصابة على مستوى الفص الجداري، بالإضافة إلى أنواع أخرى من الأبراكسيا:
  - أبراكسيا اللّباس (habillage d'apraxie).
  - أبراكسيا فمية وجهية (apraxie bucco-faciale).

5- أسباب حبسة بروكا:

الإصابة بالاضطرابات اللغوية تكون ناتجة عن تلف مراكز اللغة في الدماغ، وذلك لعدة أسباب وهذا ما اعترف به الباحثون في هذا الميدان بالإجماع، فيمكن أن تحدث حبسة بروكا، على سبيل المثال في السياقات الالتهابية أو المعدية، مثل التصلب اللوحي والتهاب الدماغ أو فيروس نقص المناعة، كما يمكن أن تكون أيضا عمليات توسعية مثل الأورام، كما يرتبط الصرع بالحبسة لدى بعض الباحثين.

ولقد اخترنا في هذه الدراسة الحوادث الوعائية الدماغية والصدمات في الرأس، لأن هذين هما من أكثر المسببات شيوعا في سياق فقدان القدرة على الكلام، وأيضا من خلال الحالات التي نجدها بكثرة في الوسط الاكلينيكي الجزائري.

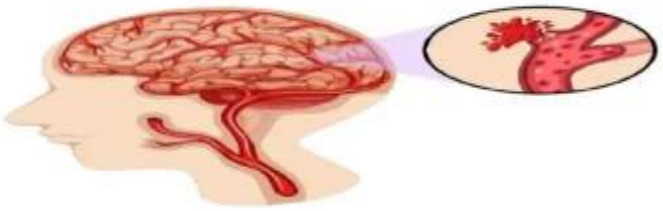
أ. الحوادث الوعائية الدماغية(Accidents vasculaires cérébraux)

تسمى الحوادث الوعائية الدماغية باسم السكتة الدماغية أو الانسداد الوعائي الدماغي أو الاحتشاء الدماغي أو النزيف الدماغي أو الجلطة وهي تصيب منطقة في الدماغ، وتعرف على أنها إصابة عصبية في منطقة محدد لمدة تتجاوز 24 ساعة سببها انسداد وعائي دماغي، بحيث تعد الحوادث الوعائية الدماغية المسبب الأول في الإعاقة العقلية الغير الدائمة، والمسبب الثاني للإعاقة المعرفية أي يفقد الفرد وظائفه المعرفية. (وسام, بلخير ; الباهي سارة;، صفحة 22)

تحدث هذه الإصابة أساسا بسبب انسداد يمنع الدم من التدفق إلى الدماغ، وعندما يحدث ذلك تصبح الأوعية الدموية غير قادرة على تزويد الدماغ بالدم مما يؤدي إلى إصابتها بالتلف، ويمكن أن تحدث بطريقتين:

- **الحوادث النزيفية (Hemorrhagic strokes):**

15% من الحوادث الوعائية الدماغية يعود سببها إلى تمزيق جدار الأوعية الدموية، والتي غالبا ما تضررت قبل وقوع الحادث، فينفجر أحدها في الدماغ مسببا تلفا في النسيج الدماغي **(أنظر الشكل 03)**، ويعتبر ضغط الدم المرتفع أحد العوامل التي تسبب ذلك.



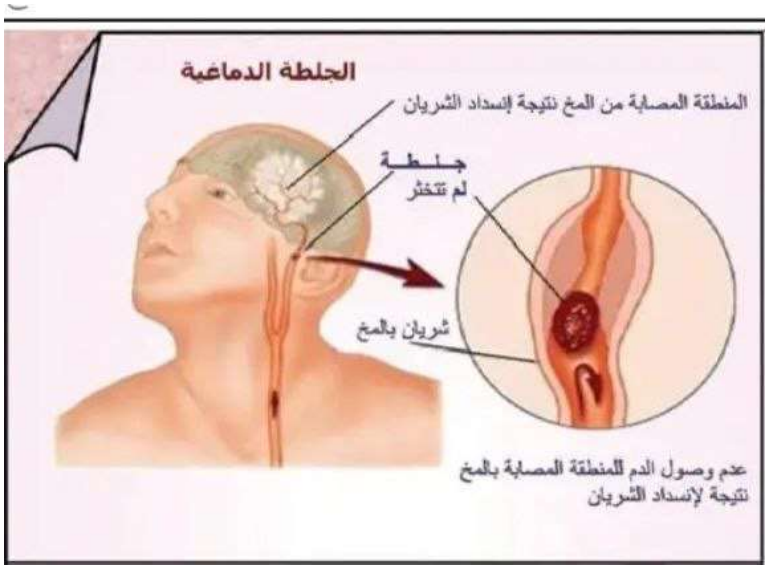
الشكل 03: النزيف الداخلي (تمزق الأوعية الدموية)

المصدر: علم الأعصاب، 21- 03-2003، 19:16 استرجعت من:

https://www.turquiesante.com/blog/

- **الجلطة الدماغية(Ischemic stroke):**

عرف ريتشارد لاين (Richard Lane Lindley, 2010) الجلطة الدماغية بالتخثر الدموي، والتي قد تتشكل محليا في شريان دماغي، أو في مكان آخر (مثلا في القلب)، وتعبر في مجرى الدم لتصل إلى الدماغ، يعرف هذا النوع من التخثر المتنقل بالإنصمام، إذ ينسدّ وعاء دموي في الدماغ (أنظر الشكل 05)، وسرعان ما تنحرم الخلايا الدماغية التي يغذيها من الأوكسجين والغلوكوز وتتوقف عن العمل، وفي حال لم يستأنف تدفق الدم بسرعة، تموت تلك الخلايا الدماغية. (مزبودي، 2014)



الشكل 04: الجلطة الدماغية (انسداد الشرايين)

المصدر: خلدون بارون، اليوم العالمي للسكتة الدماغية 2023/03/21، 23:21 استرجعت من:
https://s.alqabas.com/wp-content/uploads/2017/10/29559038.jpg

ب. الصدمات الدماغية(Brain trauma)

تعتبر أحد الأسباب الرئيسية للإصابة بالحبسة، ونجد فيها نوعين:

- **صدمات الرأس المفتوحة (Open head trauma)**: وهي الإصابات التي تخترق فيها الجمجمة وصولا إلى الدماغ مباشرة مثل: الطلقات النارية، الجروح النافذة بقطعة معدنية أو عندما تتعرض

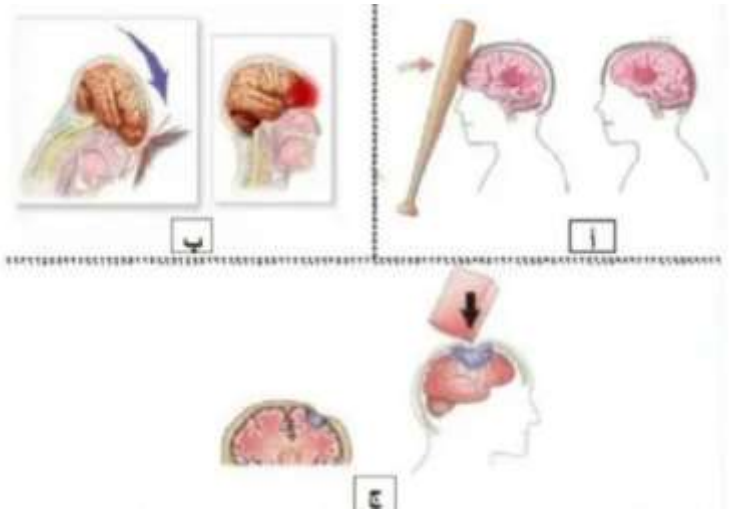
الجمجمة إلى كسور مختلفة (أنظر الشكل 05)، فتتحرك العظيمات الصغيرة الناتجة عن الكسر في اتجاه نسيج الدماغ فتتسبب في إصابته مباشرة ببعض الكدمات أو التهتكات.



الشكل 05: حادث يسبب خرق نافذ للجمجمة والدماغ

المصدر: (زويش، سليمان، 2020، ص.37)

- **صدمات الرأس المغلوقة(Closed head injury):** وتأتي هذه الإصابات من ضربة مباشرة على الرأس (أنظر الشكل 06)، وعادة ما نجد تحت موضع الضربة إصابات متعددة كالتواء أو التفاف لبعض الألياف العصبية المسؤولة عن العملية اللغوية، وتعد حوادث السيارات أحسن مثال لمثل هذا النوع من الصدمات.



الشكل 06: مختلف الصدمات الدماغية المغلقة من ضربة مباشرة على الرأس

المصدر: (زويش، سليمان، 2020، ص.38)

6- تشخيص حبسة بروكا:

تعتبر مرحلة الفحص والتشخيص مرحلة جد مهمة وأساسية، حيث تعد أول خطوة تساعد في وضع خطة علاجية متناسقة، وعليه يجب اتباع الخطوات التالية لكي يكون التشخيص دقيقا. (شقروني، 2019):

أ. الفحص الإكلينيكي:

ويشمل أخذ التاريخ المرضي للمفحوص وتحديد ما إذا كان هناك أمراض مصاحبة كأمراض القلب، وضغط والدم والسكري، مع تحديد بداية المرض والأعراض المصاحبة للحبسة، مع الاهتمام بتحديد اليد المفضلة في الاستخدام قبل حدوث الإصابة.

كما يشمل الفحص الإكلينيكي فحص أعضاء النطق والكلام والسمع للتأكد من سلامتها كون الحبسة ناجمة عن عيوب في هذه الأعضاء، ويشمل أيضا فحص الجهاز العصبي إما بأشعة X أو ما يعرف بالأشعة المقطعية بالكمبيوتر أو بالتصوير المغناطيسي، كما يجري فحص تدفق الدم في المخ باستخدام الفحص المقطعي، وكل هذا يكون موجود في ملفه الطبي الذي يكون بحوزة المريض.

ب. اختبارات الذكاء والقدرات العقلية:

بحيث أن تدهور نسبة الذكاء تعتبر سمة مصاحبة لحدوث الحبسة لذا يوصي باستخدام اختبارات الذكاء الغير لفظية.

ج. اختبارات لغوية:

يخضع المريض لتقييم كفاءة الوظائف اللغوية، ويتم خلالها تحديد قدراته من حيث القدرة على الكلام الشفوي، ومدى الطلاقة في الاسترسال وإيجاد اللفظ المناسب والقدرة على الفهم والتعرف على الأشكال والصور، واستكمال الجمل الناقصة والتعامل مع الأرقام وغيرها من المهارات اللغوية، وبعض الاختبارات التي تحيط بجوانب القدرة الإدراكية (الإدراك البصري الحركي).

7- إعادة تأهيل المصاب بحبسة بروكا:

ترى إبراهيمي سعيدة (2012) إلى أنه قد اتضح لها من خلال التكفل النفسي العصبي بالحالات المصابة بالحبسة منذ أكثر من عشر سنوات في الوسط الإكلينيكي الجزائري، أن الاسترجاع يقوم على آليتين معرفيتين رئيسيتين وهما:

- تحسين وظيفة المراقبة على اللغة.
- تحسين وظيفة التصحيح الذاتي.

وتذكر أنه كلما تحسن مستوى المراقبة على اللغة لدى الحالة كلما زادت قدرتها على التصحيح الذاتي، بفضل تحسين الوعي بأهمية إعادة التربية وارتفاع نسبة فعالية المريض في عملية العلاج.

ومن بين سبل إعادة تأهيل المصابين بحسبة بروكا نذكر: (خرباش، 2020)

أ. طريقة شويل (Showill):

هي طريقة تعتمد على الاستشارة السمعية القوية والمكثفة، للنظام الرمزي المضطرب كوسيلة أولية لتسهيل إعادة تنظيم اللغة لمريض الحبسة، وتكون قواعد البرنامج العلاجي كما يلي:

- يجب استخدام الاستثارة السمعية المكثفة ويفضل استخدام الاستثارة المشتركة (سمعي–بصري).
- يجب التحكم في المثير ليكون مناسبا وسهلا.
- يجب تكرار المثير الحسي السمعي من أجل زيادة كفاءة المسارات السمعية.
- كل مثير لابد أن يؤدي إلى استجابة.
- لا يجب إصلاح الاستجابة أو الإصرار في الحصول عليها، فإن لم تكن هناك استجابة فالمثير غير مناسب.
- يجب محاولة الحصول على أكبر عدد من الاستجابات، فإن ذلك يؤدي إلى تغذية مرتدة متكررة، ومن ثم تقوية اللغة، كما تعمل على زيادة ثقة المريض بنفسه فيؤدي ذلك إلى محاولات لغوية يقوم بها بنفسه خارج جلسة العلاج.
- يجب إمداد المريض بالتغذية المرتدة Feed back والمكافأة المشجعة عدد الإجابة الصحيحة، حيث يساعد هذا على رفع معنوياته، واستشعار مستوى تقدمه بنفسه.
- يجب العمل بدرجة مكثفة تتماشى مع احتياجات المريض.
- يجب أن تتدرج الجلسة العلاجية من تدريبات سهلة ومألوفة إلى تدريبات أكثر صعوبة.

ب. العلاج التنغيمي اللحني (Mélodie tonal thérapie):

من أكثر الطرق استخداما حيث يعمل على استخدام القدرة الغنائية والتنغيمية غير المصابة، ويدرب المريض هنا على تنغيم الكلمات ثم أشباه الجمل بشكل تدريجي ثم يتلاشى التنغيم تدريجيا من خلال إنتاج الكلام وأشباه الجمل غير المنغمة ومن ثم نقل هذه الكلمات إلى السياق الكلامي للشخص المصاب بحبسة بروكا.

ج. برنامج (Pace):

هو عبارة عن طريقة شاملة ووظيفية تتدرج ضمن نهج براغماتي، اقترحت من طرف Davis et Wilcox في عام 1985، وقد وضعا لها أربعة مبادئ أساسية هي:

- تبادل المعلومات.
- مشاركة المكافئة.
- اختيار قناة الاتصال.
- التغذية الراجعة.

د. برنامج (VAT) Visual action therapy :

وضع من طرف هيلم وفيتزباتريك بارسي (Baresi, Helm and Fitzpatrick, 1982)، وهو أسلوب غير شفوي يستند على استعمال المعلومات البصرية، والهدف منه هو تحسين قدرة المريض على إنتاج رسالة إشارية، يحتوي على (9) تسعة مراحل، كل مرحلة بها خطوات معينة، وتكون منهجية العمل كالتالي: يجلس المريض مقابل المعالج، تكون بحوزتهم مجموعة من الصور المتماثلة، وبالتناوب يجب ذكر وتعيين الصور التي تمثل تطابق الصور المقابلة باستخدام قنوات الاتصال الممكنة سواء اللغة الشفوية أو المكتوبة (تعبيرات، إيماءات، رسم، نغمة، محاكاة صوتية)، ويعتمد في التغذية الراجعة على مدى فعالية وكفاية الاتصال وليس على التصحيح اللغوي، وفي حالة ما إذا كان (VAT) فعالا ينتقلون إلى العمل بال (Pace).

خلاصة:

من خلال ما تقدم يظهر لنا أن الحبسة هي اضطراب يسبب تشويش على حياة المصاب، وهذا ما يجعله غير قادر على ممارسة حياته بشكل عادي ومنفرد، ويظهر لنا أن الإصابات في الفص الجبهي التي تسببها مجموعة من العوامل منها الإصابات الوعائية الدماغية بدرجة عالية تسبب له خلل واضح في وظائفه المعرفية واللغوية منها.

ثانيا: المرونة الذهنية

تمهيد:

القدرة على التكيف والمرونة من أهم المهارات التي يحتاجها الإنسان لمواجهة التحديات والنجاح في مختلف جوانب حياته.

المرونة الذهنية تشير إلى القدرة على التكيف العقلي والعاطفي مع المواقف المختلفة مما يمكن الأفراد من التعامل بفعالية مع التحديات والضغوطات، تتضمن هذه القدرة على تغيير التفكير والتكيف مع الظروف المتغيرة، مما يساعد في توليد أفكار جديدة وحل المشكلات، تعتبر المرونة الذهنية عنصرًا أساسيا في الأداء الوظيفي والاجتماعي، حيث تساهم في تعزيز القدرة على التفاعل الإيجابي مع الآخرين.

1- تعريف المرونة الذهنية:

المرونة الذهنية: على أنها القدرة على تغيير وتحويل مخطط ذهني وتكييف مع مهمة جديدة وعلى القدرة على تعاقب أو تناوب بين مهمات مختلفة أو المرور من مهمة إلى مهمة أخرى (homment et al , 2005)

يمكن اعتبار قدرات المرونة تابعة عن السيطرة المباشرة لسياقات الكف، هذان المصطلحات لا يطبقان بصفة كاملة في عملية الكف بحيث أن الانتباه يبقي مركز على نوع معين من التنبيه بينما نظام المراقبة يتدارك. تداخل المتطفل للمعلومات غير الملائمة.

فإن المرونة العفوي الجبهية بينما الليونة المنشطة تتطلب مشاركة شبكة قشرية (Striatal تشمل الفصوص الجبهية والنواة القاعدية واتصالاتهم. (C.B.Charlier, 2006, p. 87)

وتعرف كذلك الليونة الذهنية بالمرونة المعرفية أو الليونة الانتباهية وهي القدرة على التنقل بطلاقة وبسرعة من نوع معين من معالجة المعلومة إلى نوع آخر. (Noël, 2007, p. 130)

تعريف اخر المرونة الذهنية:

تعتبر المرونة الذهنية من أعقد الوظائف التنفيذية إذ أنها تحتاج الى القدرة على التحويل الإرادي للانتباه من مهمة أو أجراء ما نحو آخر فهي قدرة الفرد على تغيير معالجة المعلومات بطريقة سلسة وسريعة وتعديل مخطط ذهني معين من أجل التكيف مع متطلبات المهام والوضعيات الجديدة فالمرونة الذهنية تحتاج إلى التنسيق بين الذاكرة العاملة من الحفاظ على المعلومة أو التعليمة الأولى في الذهن (وكف الاستجابة) مقاومة

الاستجابة الغالبة أو المسيطرة على غرار الكف الذي يحافظ على الانتباه ثابت في باتجاه مهمة واحدة (الحساني، 2020)

2- أنواع المرونة الذهنية:

- ✓ **المرونة 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.
- ✓ **المرونة التلقائية (la flexibilité spontanée)** وتعني القدرة على إنتاج مد من الأفكار أو اندفاق من الإجابات بعد تلقي سؤال بسيط. (Charlotte, 2011, p. 19)
- ✓ **المرونة التكيفية:** وهي قدرة تعمل على إنتاج أكبر عدد من الأفكار بحرية وتلقائية، بعيداً عن وسائل الضغط أو التوجيه أو الإلحاح أو القصور الذاتي، ويتطلب الاختبار الذي يقيس هذه القدرة من المفحوص أن يتجول بفكره بكل حرية في اتجاهات متشعبة. (استبرق، 2018)

وتنقسم المرونة التكيفية إلى:

- المرونة التكيفية للأشكال:

عرفها (جيلفورد، 1971) بأنها القدرة على تغيير الحالة لمواجهة المتطلبات الجديدة التي يحددها المشكلات المعروضة. وأنها القدرة على اكتشاف الترتيبات الممكنة المختلفة لعناصر النموذج البصري المقدم للتواصل إلى ترتيب يكون مناسباً لعدة محاكات موضوعية.

- المرونة التكيفية للمعاني:

حسب المرونة التكيفية هي: قدرة إعادة المتعلم صياغة المشكلة دون أن يتقيد بأفكار مسيطرة ومحددة ودون أن يدور في مجال ضيق لا يغيره ويؤدي هذا النوع دوراً مهماً في حل المشكلات، ولا سيما تلك المشكلات التي تتطلب نبذ الاتجاهات. (رزوقي، استبرق، 2018)

3- الفصوص الجبهية وعلاقته بالمرونة الذهنية:

تُعد الفصوص الجبهية من أبرز المناطق الدماغية المرتبطة بالمرونة الذهنية، حيث أظهرت الدراسات أن إصابتها تؤثر بشكل ملحوظ على الأداء في اختبارات الذكاء، خاصة لدى مرضى العرض الجبهي الذين يعانون من صعوبة في التفكير المرن نتيجة إصابتهم بنوع من الجمود الذهني ((Rigidité mentale، ما

يجعلهم غير قادرين على تعريف الكلمات أو تقديم إجابات متنوعة. وتتجلى المرونة الذهنية في القدرة على إيجاد حلول متعددة للمشكلات، خصوصاً في المواقف التي تتطلب تفكيراً إبداعياً وغير تقليدي. وتُقاس هذه القدرة من خلال أسئلة مفتوحة مثل "ما استعمالات فرشاة الأسنان؟"، حيث تبيّن أن التراجع في هذه المهارة يرتبط بتلف في الفص الجبهي الحجاجي (Frontal orbitaire)، مما يؤثر سلباً على الطلاقة اللفظية.

ويُعد اختبار الطلاقة اللفظية أداة مناسبة لقياس المرونة الذهنية، حيث يُطلب من المفحوص توليد أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف معين، ما يسمح بتقييم قدرة الشخص على استدعاء الكلمات بسرعة ومرونة.(lezak , 2012)

4- المنطقة المسؤولة عن المرونة الذهنية:

قامت(collette) وزملاؤها (2004) بتحديد مناطق الدماغ المسؤولة عن الوظائف التنفيذية بالاستناد إلى النموذج الحديث لـ (Miyake, 2000) وحاولوا تحديد مناطق الدماغ المشاركة في عملية المرونة الذهنية، وأجريت تبعا لذلك عدة تحليلات بهدف البحث عن نقاط التلاقي بين مناطق الدماغ التي نشطت عن طريق مهام تنفيذية مختلفة حيث أظهر فريق الباحثين أن المرونة الذهنية قد نبهت المناطق الجدارية السفلى والمنطقة الخلفية الوسطى للفص الجداري، وعليه فوظيفة المرونة الذهنية تفضل إشراك المناطق الجدارية على المناطق الجبهية.

5- وظيفة المرونة الذهنية:

تعرف المرونة الذهنية على أنها القدرة على تغيير مخطط ذهني والتكيف مع مهمة جديدة والتناوب بين عدة أفعال أو المرور من فعل لآخر، المرونة الذهنية ترجع إلى قدرة الشخص على مراقبة الانتباه على ما ومناسب ونقله إن لزم الأمر، وتسمح بتوليد أفكار متنوعة مع الأخذ بعين الاعتبار البدائل المختلفة وهو فعل مهم وضروري للتكيف مع الوضعيات الجديدة، كلما كان الشخص مرن كلما كان تكيفه أحسن معا للتغيرات.

يري هانبري (Anbury, 2008) أن المرونة الذهنية تعني المرونة في التفكير والقدرة على تغيير التفكير فالوقت المناسب والقدرة على التغييرات والتحويلات من شيء لأخر والانتقال بين سابق ولاحق.

يعرف (Hill, 2004) المرونة العقلية على أنها القدرة على تحول بين أشياء مختلفة أو القيام بالعديد من الأفعال مع التغير في الظروف والمواقف.

عرف (Miyake, 2000) المرونة الذهنية كوظيفة من بين ثالث وظائف نوعية، حيث حددها كوظيفة معرفية تسمح بنقل إرادي للانتباه من مثير لأخر. (الرافعي، 2016)

6- أهمية المرونة الذهنية:

- تساهم المرونة الذهنية في خفض من نسبة التوتر، فكلما زادت المرونة لدى الفرد قل التوتر الذي يعاني منه، كما ان لليونة دور مركزي في عملية التكييف.

- للمرونة الذهنية دور كبير في التفكير الإبداعي، فهي الركيزة الأساسية والجوهر المعرفي الذي لا يمكن الاستغناء عنه في هذه العملية.

- تؤثر الليونة الذهنية على حل المشكلات المعقدة وفي تكييف استراتيجيات المتعلمين للتغير المفاجئ في بيئتهم. (محمد، 2017، الصفحات 22-21)

- تتيح للفرد تقبل الآراء المختلفة ومعرفة البدائل والاختيارات لموقف الذي يواجه مع الاستعداد الجيد لمتطلباته وتغيير طريقة تفكيره وفقاً لطبيعته مما يجعله يتعامل مع الظروف والمواقف بمرونة.

- تمكن الفرد من إدارة الوقت والاتصال الإيجابي بالآخرين.

- التكيف مع متطلبات المواقف من خلال القدرة على التنوع في طرق بناء المعرفة.

- يتميز الافراد الذين يمتلكون مهارة الليونة الذهنية بالانتباه وتنظيم. (نبيل 2021 ، ص ص 132-131)

7-اضطراب المرونة 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 بطء وجمود فكري وحركي. (جعفر، 2010، ص. 54)

8-المرونة الذهنية عند حبسة بروكا

تلجأ لوظيفة المرونة الذهنية عند الحاجة لتغيير نوع الاتصال مثال: من وضعية اتصالية إيمانية إلى وضعية أخرى كالكتابة ليتم الفهم عند فشل التعبير الشفوي.

الأشخاص الحبسيين يجدون صعوبة في مواجهة الحاجة لتغيير النموذج المطلوب، حيث أول ما يلاحظ عند الحبسيين عند اضطراب وظيفة التخطيط هو اضطراب الاستمرارية وهذا يتمثل في صعوبة وعدم المهارة في استعمال الاستراتيجيات المرنة لتحسين الاتصال.

تُعتبر المرونة الذهنية أساس الابتكار حيث تمكن الفرد من استيعاب الأفكار الجديدة وتغييرها بما يلائم المواقف المتعددة تأثير اضطراب الليونة الذهنية على التفاعل الاجتماعي: يؤثر اضطراب الوظائف التنفيذية. بما في ذلك المرونة الذهنية على التفاعل الاجتماعي للمصابين بحبسة بروكا. قد يجدون صعوبة في فهم الإشارات الاجتماعية الدقيقة أو الاستجابة بشكل مناسب لتغيرات المحادثة. (نصر، 2019، الصفحات 279-250)

خلاصة:

المرونة الذهنية هي القدرة على التكيف العقلي والعاطفي مع المواقف المتغيرة، مما يُمكن الأفراد من التعامل بفعالية مع التحديات والضغوطات. تشمل القدرة على تغيير أنماط التفكير والتكيف مع الظروف المتغيرة، وتوليد أفكار جديدة وحل المشكلات بطرق مبتكرة. وتُعتبر المرونة الذهنية أساس الابتكار حيث تمكن الفرد من استيعاب الأفكار الجديدة وتغييرها بما يلائم المواقف المتعددة.

ثالثا: المناهج والادوات

تمهيد:

لكل دراسة منهجية خاصة بها تتطلب نتائج علمية دقيقة ومضبوطة، بالإضافة إلى منهج واضح يسمح لنا باختيار أدوات البحث حسب العينة المدروسة، سنتناول في هذا الجزء من دراستنا أهم العناصر والأدوات التي من خلالها يتم الإجابة عن التساؤلات المطروحة والتأكد من فرضيات الدراسة.

1- الدراسة الأولية:

تعتبر الدراسة الأولية مرحلة أساسية لمل بحث علمي حيث ينطلق منها كل باحث قبل الإستقرار على خطة البحث وتنفيدها بشكل عام، فهي بذلك توفر الوقت و الجهد قبل الشروع في إتخاد القرار النهائي، كما تساعده في إكتشاف عينة الدراسة و ملاحظتها كذلك الإختيار الملائم للأداة البحثية التي يستخدمها في عملية قياس متغيرات البحث، بالتالي سيتمكن الباحث من إقصاء المعيقات و العقبات التي ستعترض سير تنفيد إجراءات الدراسة الأصلية و بالتالي يتمكن الباحث من إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات المتوقع ظهورها عند إجراء الدراسة. (الكيلاني،2007)

قمنا بدراستنا الأولية لأجل مجموعة من الأهداف تتمثل في:

- توسيع قاعدة المعرفة عن الموضوع الذي نبحث فيه وتقديم خلفية عامة ودقيقة.
- تعرف على ميدان الدراسة.
- معرفة صعوبات التطبيق التي من شأنها تحديد قيمة البحث.
- ضبط عنوان الدراسة ومتغيرها.
- ضبط إشكالية الدراسة المستهدفة.
- تحديد الأساليب والأدوات التي نستعملها في الدراسة الأساسية.
- ربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي.

1-1حدود الدراسة الأولية:

- **الحدود الزمانية للدراسة:**

دامت الدراسة الميدانية لموضوع البحث من **19 نوفمبر 2025** إلى غاية **04 مارس 2025**.

- **الحدود المكانية للدراسة:**

من أجل الحصول على العينة المراد دراستها في موضوع بحثنا قمنا بزيارة ميدانية للعديد من المراكز العيادية المتخصصة، فقد تمت الانطلاقة من العيادة الأرطوفونية "جديدة شمس الدين" الذي لم تتوفر لديه العينة، ثم إلى العيادة الأرطوفونية و النفسية "لحماك محمد الأمين" كانت تتوفر لديه الحالات لكن ليس في العيادة و إنما كان ينتقل إليهم، بعدها توجهنا مباشرة إلى العيادة الأرطوفونية "لصغير عبد الإله" الواقعة بمرفال وهران، كل هذا بهدف معاينة أساليب التكفل و بعد تقييم هذه العيادات وفق معايير محددة التي تشمل توفر الحالات، تم إختيار عيادة "صغير عبد الإله" الذي توفرت لديه شروط العينة المدروسة حيث تم استقبالنا بشكل جيد و تمكنا من ملاحظة الميدان و أخد نظرة شاملة عن الحالات بحيث كان لنا إتصال مباشر معهم بالإضافة إلى تزويدنا بمعلومات قيمة في الجانب التطبيقي هذا ما زاد تمسكنا الموضوع المدروس.

1-2عينة الدراسة:

العينة هي جزء أو مجموعة فرعية مأخوذة من مجتمع الدراسة بحيث تعكس خصائصه بشكل يمكن تعميم نتائجه على المجتمع بأكمله، تستخدم في البحث العلمي لتسهيل الدراسة حيث يكون من الصعب دراسة المجتمع بأكمله. (عبد الرحمان محمد، 2020)

فقد تم اختيار عينة دراستنا بطريقة قصدية واستملت على حالتين تتراوح أعمارهم ما بين 55 و75 سنة من جنس واحد (ذكر)، كلا الحالتين تحمل المواصفات التالية:

- يعانون من حبسة بروكا سببها حادث وعائي دماغي إقفاري (A.V.C. Ischémique) في المنطقة الصدغية.
- إتقان اللغة الفرنسية والمستوى الثقافي لديهم جيد.

1-3 أدوات الدراسة:

أ- الملاحظة الإكلينيكية:

تعرف بأنها الانتباه المقصود والموجه لسلوك ما أو ظاهرة معينة خلال فترات زمنية محددة في ظل ظروف وعوامل بيئية بغرض الحصول على معلومات دقيقة لتشخيص هذا السلوك أو هذه الظاهرة والحصول على أفضل النتائج وعليه قد ركزنا في ملاحظتنا على جميع الجوانب البيئية النفس العصبية.

ب- المقابلة الإكلينيكية:

اعتمدنا في بحثنا على المقابلة العيادية لأنها تسمح لنا بجمع أكبر قدر من المعلومات بالإضافة إلى أنها تعطي للمفحوص الحرية في التعبير عن نفسه، تعرف على أنها "وسيلة من وسائل جمع المعلومات أو محادثة موجهة يقوم بها الفرد مع آخر أو مع أفراد بهدف الحصول على معلومات دقيقة لاستخدامها في البحث العلمي أو الاستعانة بها في أغراض التوجيه أو التشخيص أو العلاج". (محيلي ، 2019)

وقد ركزت مقابلتنا على محاولة جمع الكم الهائل من المعلومات حول التاريخ المرضي للحالتين وبالأخص المعلومات المتحصل عليها في الملفات الطبية.

ج- الاختبارات المستعملة:

- اختبار رسم الساعة.
- اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات.
- اختبار تتبع المسار (T.M.T).

- **اختبار رسم الساعة(Test de l'horloge):**

اختبار رسم الساعة هو اختبار بصري تخطيطي استخدم لأول مرة في بداية القرن العشرين لتقييم الإصابات الدماغية ثم أصبح جزءا من بطارية بوسطن لتقييم الحبسة الكلامية يهدف إلى التقييم السريع للوظائف الذهنية وتقييم الإدراك البصري المكاني والوظائف التنفيذية. (Mazancova , 2016)

يتميز بكونه اختبارًا سهلًا وبسيطًا ومقبولًا من طرف المرضى وتنفيذه لا يحتاج إلى وقت طويل، لكنه يتضمن عدة طرق للتطبيق والعديد من الطرق للتنقيط وتقييم.

مكونات الاختبار: يتكون الاختبار من:

- ✓ ورقة بيضاء.
- ✓ قلم رصاص.
- ✓ ممحاة.

يمكن أن تكون ورقة بيضاء خالية من الرسم، كما يمكن أن تحتوي على دائرة تمثل وجه أو محيط الساعة.

تطبيق الاختبار:

هناك العديد من الصيغ في هذا الاختبار والصيغة التي تم الاعتماد عليها هي صيغة "تواتوز وزملائها" حيث يتم إعطاء المفحوص ورقة مرسوم عليها دائرة قطرها 8 سم ويطلب منه تصور الدائرة على أنها وجه ساعة وبالتالي يتوجب عليه وضع الأرقام عليها، وبعد الانتهاء من وضع الأرقام يطلب منه ضبط الوقت. (Touhho,, 2006)

التعليمة:

يعرض الفاحص على المفحوص ورقة بيضاء غير مخططة مرسوم عليها دائرة ذات 10 سم تقريبا ويطلب منه ما يلي:

"هذه الدائرة تمثل إطار الساعة، ما عليك فعله هو أن ترسم عليها الساعة 11:10"

على الفاحص أن يعطيه كل الوقت الذي يحتاجه، وعليه أن يتجنب ذكر كلمة "عقارب الساعة" أمامه ولا يجب أن نتركه ينظر إلى ساعة يده أو ساعة الحائط.

هناك طريقة بديلة وهي أن نطلب منه أن يرسم الدائرة وحده ثم يكمل الباقي (أي نعطيه ورقة بيضاء فارغة) وهذه الطريقة أكثر دقة في الكشف عن الاضطرابات خاصة التخطيط والبرمجة والتنفيذ الحركي، لكن هذا يعتمد على قدرة المريض على فهم ذلك وعلى رسم الدائرة، الطريقة الأولى تستعمل فقط مع المريض الذي لديه اضطراب عصبي معرفي مؤكد أو في حالة استحالة رسم المريض للدائرة.

نطلب غالبا الساعة 11:10 لأنها الأكثر حساسية في تحديد العجز المعرفي (أي تتطلب عدة مهارات معرفية معقدة)، ولأنها ببساطة تشمل تشغيل كلا المجالين البصريين.

عندما ينتهي من رسم أرقام الساعات على الدائرة، يمكننا أن نرسم له نقطة في مركز الدائرة ثم نطلب منه توقيع الساعة 11:10.

تنقيط الاختبار:

تعتبر الطريقة التي تم اختيارها أكثر بساطة وعملية حيث يتم التنقيط على 7 نقاط:

- ✓ أرقام الساعة من 1 إلى 12 موجودة .....1 نقطة
- ✓ أرقام متموضعة في الترتيب الصحيح .....1 نقطة
- ✓ الأرقام متموضعة في أماكنها.....1 نقطة
- ✓ كلا العقربين مرسومان .....1 نقطة
- ✓ عقرب الساعات متموضع بشكل صحيح .....1 نقطة

- ✓ عقرب الدقائق متموضع بشكل صحيح .....1 نقطة
- ✓ أحجام العقربين مختلفة عن بعضها وصحيحة .....1 نقطة

ترجمة النتائج:

خطأ واحد أو أكثر في الرسم يشير إلى وجود اضطراب في الوظائف التنفيذية. (Touhho, 2006)

- **اختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات (Wisconsin card storting) (WCST test)**

تستعمل في هذا الاختبار مجموعة من البطاقات المختلفة اللون والعدد والشكل، ويقيس القدرة على الانتقال بسرعة من فكرة إلى أخرى، وهي القدرة التي تجسد المرونة الذهنية نجد في هذا الاختبار أربع بطاقات مستهدفة، واحدة تحمل نجمة حمراء اللون، والثانية تحمل مثلثين باللون الأصفر، الثالثة بها ثلاث مستطيلات خضراء، والرابعة تحمل أربع دوائر زرقاء اللون، وبذلك تختلف البطاقات من حيث اللون والعدد والشكل، ويعطي المفحوص مجموعة من البطاقات لمختلفة من حيث تلك الأبعاد الثلاثة ويطلب منه أن يقارن بين كل بطاقة في المجموعة التي معه مع إحدى البطاقات المستهدفة، ويبلغ المفحوص بعد كل تصنيف يجريه، إذا ما كانت مقارنته تلك صحيحة أم لا يتطلب من المفحوص أن يتوصل بنفسه إلى المبدأ الذي على أساسه تصنف البطاقات المطلوبة بحيث يخضع هذا المبدأ وبالتوالي إلى أحد المعايير التالية المرونة، ثم الشكل، وأخيرا العدد. (جبراوي هشام، 2020)

التعليمة:

- نضع 4 بطاقات رئيسية أمام المفحوص ثم نعطه مجموعتي بطاقات الاستجابة (128 بطاقة)، ثم نطلب منه مطابقة كل بطاقة منها مع بطاقة واحدة من البطاقات الأربعة الموضوعة أمامه.
- نطلب من المفحوص سحب أعلى بطاقة من بطاقة الإجابة ثم يضعها تحت البطاقة الملائمة لها من البطاقات الأربعة التي تكون على النحو التالي:

أ- بطاقة المثلث الأحمر بحيث تكون القاعدة في اتجاه الفاحص.

ب- بطاقة علامة الزائد (+) باللون الأصفر تكون القاعدة تجاه الفاحص.

ج- بطاقة نجمتين باللون الأخضر تكون قمة النجمتين باتجاه الفاحص.

د- بطاقة الدوائر الأربعة باللون الأزرق.

- لا يتم إخبار المفحوص بالقاعدة فقد يجب كل مرة إخباره إذا كانت مطابقته صحيحة أم خاطئة وفي ضوء تلك التعدية الرابعة يتوجب عليه الوصول إلى فرضية محددة تجعله يستمر في الاستجابة أو تعديلها وذلك حسب (اللون، الشكل، العدد).
- وبعد أن يقوم المفحوص بإتمام 10 بطاقات بصفة متتالية وبشكل صحيح يتم تغيير قاعدة التصنيف (أولاً وفقًا لقاعدة اللون، ثانيًا وفقًا لقاعدة الشكل، ثالثًا وفقًا لقاعدة العدد) ويتم تكرار هذه القواعد بنفس التسلسل
- ينتهي الاختبار بعد استعمال 6 فئات تصنيفية صحيحة أي بعد استعمال 128 بطاقة. (chelune, , 1993)
- في حالة إذا أخفق المفحوص ست مرات متتالية على الفاحص أن يعيد التعليمة.

طريقة تصحيح الاختبار:

يتم تصحيحه وفق المعايير التالية:

- عدد البطاقات المستخدمة لإكمال أول فئة تصنيفية.
- عدد التصنيفات المكتملة تتمثل في الاستخدامات الصحيحة المتسلسلة التي قام بها المفحوص.
- إجمالي عدد المحاولات الصحيحة أي الاستجابات الصحيحة التي قام بها المفحوص.
- إجمالي عدد الأخطاء المرتكبة.
- استجابات المستوى المفاهمي أي الاستجابات الصحيحة المتسلسلة.
- نسبة استجابات المستوى المفاهمي.
- أخطاء المداومة ونسبة أخطائها.
- أخطاء غير مداومة ونسبتها. (Nyhus , 2009)

- **تقديم اختبار تتبع المسار: (TMT) Trail MakingTest**

نشأة وتعريف الاختبار:

هذه النسخة مشتقة من اختبار الجيش الفردية(Army individual test Battery) سنة 1994، يتكون من جزأين (**A**) و(**B**).

الجزء (**A**) يحتوي على دوائر رقمية من 1 إلى 25، متناثرة على ورقة العمل وهو يقيس السرعة الإدراكية المعرفية الحركية.

أما الجزء **(B)** يحتوي على دوائر مرقمة من 1 إلى 13 ودوائر مكتوبة بحروف أبجدية باللغة الفرنسية موزعة بشكل عشوائي على ورقة العمل، وهذا الجزء مخصص لقياس قدرات الليونة (المرونة) الذهنية.

يتكون الاختبار من أربع أوراق، ورقة تجريبية للمرحلة **(A)** وأخرى للمرحلة **(B)**، وورقة اختبار للمرحلة **(A)** وأخرى للمرحلة **(B)**.

بالإضافة إلى أنه مخصص للراشدين وهو حساس إلى حد بعيد لإصابات الدماغ، ويتم تطبيقه باستعمال الكرونومتر(Chronomètre)(المؤقت).

تعليمة الاختبار:

نستعمل الأدوات اللازمة: أوراق تطبيق الاختبار (TMT)، قلم رصاص، كرونومتر (المؤقت).

باستعمال الجزء الخاص بالتجريب للمرحلة (A) نشرح الاختبار للمريض: في هذه الورقة ترى دوائر بداخلها أعداد، باستعمال القلم عليك أن تربط بين هذه الدوائر متتبعا الترتيب التصاعدي للأرقام أو الأعداد، ابدأ (Début) من الرقم 1 واسم خطا إلى الرقم 2 ثم إلى الرقم 3 ثم إلى الرقم 4 وهكذا... حتى تصل إلى كلمة النهاية (Fin)، عليك أن تفعل ذلك بدوك رفع القلم عن الورقة حتى تنتهي كما يجب عليك رسم الخطوط بأقصى سرعة ممكنة بهذا الشكل (يريه الفاحص شرح ذلك على الورقة لتجريبية).

نعطي القلم وورقة الاختبار للمريض ونقول له: "الآن دورك"، هل لديك أي أسئلة؟ هل أنت مستعد؟ ابدأ.

نقوم بتشغيل المؤقت ونحسب الوقت للمريض، نقوم بإيقاف المريض إذا قام بخطأ ونعيده إلى أخر دائرة صحيحة، يبقى المؤقت مشتغل أثناء عملية التصحيح لكن لا يجب على الفاحص أن يستغرق وقتا طويلا للشرح، إذا نسي المفحوص دائرة يذكره الفاحص بضرورة لمس جميع الدوائر، لكن لا توقفه، نقوم بإيقاف المؤقت عند كلمة النهاية Fin، نكتب التوقيت بالثواني ورقم الحالة والتاريخ على ورقة الاختبار.

نستعمل الآن النموذج التجريبي الخاص بالجزء (B)، نشرح الاختبار للحالة: "هذه المرة الصفحة تحتوي على أرقام وحروف تربط الأرقام والحروف بشكل تصاعدي، لكن هذه المرة بالتناوب نربط الرقم الأول ثم الحرف الأول ثم الرقم الثاني ثم الحرف الثاني...إلخ، ابدأ (Début) بالرقم "1" وارسم خطا إلى الحرف "أ" ثم ارسم خطا إلى الرقم "2" ثم إلى الحرف "ب" وهكذا إلى أن تصل إلى كلمة النهاية (Fin)، دون أن ترفع القلم عن الورقة، وعليك أن ترسم الخطوط بأسرع ما يمكن بهذا الشكل، (يقوم الفاحص بتنفيذ التعليمة على النموذج التجريبي).

طريقة تنقيط الاختبار:

- نسجل الزمن المستغرق لكل جزء من (A) و(B) للاختبار بالثواني.
- نحسب عدد الأخطاء غير المصححة والأخطاء المصححة في كل جزء.
- نحسب عدد الأخطاء في الانتقال من رقم إلى آخر أو من حرف إلى آخر في الجزء (B).

ملاحظة:

نستعمل فقط الجزء (B) الخاص بقياس قدرات المرونة الذهنية.

	الشخص السليم	**إصابة على مستوى الدماغ**
الجزء (أ)	من 1-39ثانية	40ثانية
الجزء (ب)	من1 -91 ثانية	92ثانية

الجدول 2-قياس قدرات المرونة الذهنية

2-الدراسة الأساسية:

- **الحدود الزمانية للدراسة:**

تم الشروع في الدراسة الأساسية بتاريخ **23 فيفري 2025** إلى **غاية 18 أفريل 2025**، دامت لمدة ثلاثة أشهر بمعدل حصتين في الأسبوع، تم تطبيق الاختبارات في حصص فردية مع إحترام الوقت المخصص للحصة.

- **الحدود المكانية للدراسة:**

قمنا بالدراسة الميدانية على مستوى العيادة الخاصة " لصغير عبد الإله" بمرفال "وهران"، تسعى هذه العيادة إلى التكفل بجميع الحالات واضطرابات اللغة الشفهية والمكتوبة عند الطفل والمراهق والراشد.

تعريف المؤسسة المستقبلة:

تقع العيادة المتخصصة في تصحيح النطق والسمع الملقبة بعيادة " صغير عبد الإله" المتواجدة بحي العثمانية شارع ذهيبة إبراهيم واجهة شارع مون سيور رقم 31 قطعة 02، تحتوي العيادة على طابقين الأرضي يتكون

من مكتب للمقابلة، تشخيص و التقييم أما بالنسبة للطابق العلوي يتكون من قاعتين مخصصة للأطفال و قاعة الإنتظار بالإضافة إلى المرحاض.

عينة الدراسة:

وفقا للدراسة الأولية تم إختيار الدراسة الأساسية المناسبة لبحثنا تتكون من حالتين تتراوح أعمارهم ما بين 55 و 75سنة من جنس ذكر.

تقديم الحالة الأولى (ب.م).

الحالة (ب.م) من جنس ذكر، يبلغ من العمر 75 سنة، متزوج وأب لطفلين وبنت، مقيم بوهران، يعمل كمدير، ناطق باللغة العربية والدارجة، مستواه الدراسي جامعي، يعاني من أمراض مزمنة متمثلة في مرض السكري وضغط الدم.

تعرضت الحالة إلى الإصابة بتاريخ أفريل 2023 كان سببها ارتفاع ضغط الدم الذي كان يعاني منه منذ 10 سنوات إلى أنه لم يكن يتناول الأدوية بشكل منتظم فبعد شعوره بالإرهاق والتعب الذي أدى إلى الإغماء عليه وجه مباشرة إلى المستشفى الجامعي بوهران "CHUO" حيث تم فحصه مباشرة من طرف طبيب الأعصاب، وبعد القيام بالفحص العصبي تبين أن الحالة أصيب بحادث وعائي دماغي إقفاري في المنطقة الصدغية جانب أدى إلى الإصابة بالحبسة، الحالة كان كلامه غير واضح في البداية ثم أصيب بخرس تام، حيث أصبح لا يستطيع التواصل، مع العلم أنه كان جِد واعي باضطرابه.

من خلال المقابلة التي قمنا بها تم ملاحظة أن الحالة (ب.م) لديها صعوبة في تحريك أعضاء الوجه والنطق بالإضافة إلى قصور في عملية البلع ووجود أخطاء بلعية كذلك لديها خرس تام ولكن بالنسبة للتعيين والفهم جيد وسليم واللغة المكتوبة لديه جيدة، حيث يتواصل مع عائلته عن طريق الكتابة، أما بالنسبة للجانب الحركي جيد لكن توجد صعوبة خفيفة نوعا ما في مسك القلم بسبب الارتعاش، فبعد عدة محاولات تمكن من مسك القلم والقيام بالاختبارات.

تقديم الحالة الثانية (ك.ه):

الحالة (ك، ه) من جنس ذكر يبلغ من العمر 55 سنة، متزوج و أب لطفلين ،مقيم بوهران، يعمل كتاجر داخل و خارج الوطن، ناطق باللغة العربية و الفرنسية و الدارجة، مستواه الدراسي جامعي، يعاني من أمراض مزمنة متمثلة في مرض القلب و داء السكري.

تعرضت الحالة إلى الإصابة بتاريخ 12 ديسمبر 2024، حيث شعرت بعد استيقاظه من النوم مباشرة بصداع وتعب شديد، توجه إلى المصلحة الجوارية في الحي الذي يقطن به، تم توجيهه إلى طبيب الأعصاب الذي قام بالفحوصات اللازمة المتمثلة في التصوير بالرنين المغناطيسي (I.R.M cérébrale) وبعد القيام بالفحص العصبي شخص بحادث وعائي دماغي إقفاري في المنطقة دماغية الصدعية أدى إلى إصابته بحبسة بروكا، كما تبين لنا أن الحالة واعية باضطرابها بشكل جيد وذلك من خلال تلقي الدعم الجيد من قبل العائلة وخاصة زوجته.

من خلال المقابلة وقبل تطبيقنا للاختبارات على الحالة (ك.ه) تم ملاحظة أن مستوى الفهم والإنتاج لديه جيد من خلال تكمله عن الأعراض التي كان يشعر بها، كما قمنا بطرح عليه بعض الأسئلة التي بينت لنا أن ليده مشكل على مستوى الذاكرة والتركيز تمثلت في (اسمك، ما هو اسم زوجتك، ما هو أمك، كم عدد أطفالك؟) كان يستغرق وقتا كبيرا للإجابة بالإضافة إلى القلب بين الأسماء (أخته، أمه) ووجود عرض نقص الكلمة الذي كان يظهر بشكل واضح، أما الجانب الحركي لم تواجه الحالة أي صعوبة في مسك القلم أو الكتابة لذلك تمكنا من تطبيق كل الاختبارات (ويسكونسين، رسم الساعة، T.M.T) بشكل واضح وجيد

منهج الدراسة:

يعتبر المنهج الطريق الذي يسلكه الباحث للتعرف على ظتهرة أو المشكلة المدروسة أو الكشف عن الحقائق المرتبطة بها وصولا إلى الإجابات عن الأسئلة من خلال إستخدام مجموعة من الأدوات، و بما أن طبيعة الموضوع هي التي تحدد المنهج فإن المنهج الوصفي هو المنهج الأنسب للقيام بهذه الدراسة بإعتبارها الطريقة الأساسية للفهم الشامل للحالات الفردية والحصول على قدر كبير من البيانات عن المفحوص.

إذا فإن **المنهج الوصفي** يعرف بأنه طريقة علمية منظمة لوصف الظاهرة عن طريق جمع و تصنيف و ترتيب تركيب المعطيات النظرية،و البيانات الميدانية بغية الوصول إلى نتائج علمية توظف في السياسات الإجتماعية بهدف إصلاح مختلف الأوضاع المجتمعية.(بوحوش، 2009)

خلاصة:

من خلال ما ذكرنا في هذا الجزء يمكن لنا أن نستفيد منه في فهم واستيعاب المنهج الأساسي للدراسة بالإضافة إلى الأدوات والاختبارات المستعملة، والتي على ضوئها سيتم فهم النتائج وتفسيرها بكل سهولة كما هو مبين في الجزء الموالي.

رابعا: عرض النتائج

تمهيد:

بعدما تطرقنا في الجزء السابق إلى عرض عينة دراستنا والأدوات المستعملة، سنتطرق في هذا الجزء إلى عرض حالات الدراسة ومناقشة نتائج الاختبارات المتحصل عليها عند كل حالة بالإضافة إلى مناقشتها في ظل الفرضيات السابقة.

1-عرض نتائج اختبار رسم الساعة للحالة الأولى (ب .م)

شروط الرسم على 7 نقاط	التنقيط
1- أرقام الساعة من 1 إلى 12 موجودة	0/1
2- أرقام متموضعة في الترتيب الصحيح	0/1
3- الأرقام متموضعة جيداً في أماكنها	0/1
4- كلا العقربين مرسومان	1/1
5- عقرب الساعة متموضع بشكل صحيح	1/1
6- عقرب الدقائق متموضع بشكل صحيح	0/1
7- أحجام العقربين مختلفة عن بعضها وصحيحة	1/1
العلامة الكلية	**2/7**

جدول رقم (3): عرض نتائج اختبار رسم الساعة للحالة الأولى

أسفرت النتائج المتحصل عليها في اختبار رسم الساعة(Test de l'horloge) الذي تم تطبيقه على الحالة (ب.م) على الأرقام التالية حسب شروط الرسم التي هي 7 شروط ففي الشرط الأول والمتمثل في رسم أرقام الساعة من 1 إلى 12 لم يتحصل المفحوص على شيء (0 نقطة)، الشرط الثاني والذي هو رسم أرقام متموضعة في الترتيب الصحيح، نفس الشيء بنتيجة (0 نقطة)، الشرط الثالث هو تموضع الأرقام في أماكنها، نفس الشيء بنتيجة (0 نقطة)، الشرط الرابع في كلا العقربين مرسومان، تحصلت على (1 نقطة)، الشرط الخامس في تموضع عقرب الساعات بشكل صحيح، لا شيء (0 نقطة)، الشرط السادس في تموضع عقرب الدقائق بشكل صحيح، لم يتحصل على شيء (0 نقطة)، الشرط السابع والأخير والمتمثل في اختلاف أحجام العقربين وصحيحة، تحصلت على (1 نقطة)، حيث قدرت العلامة الكلية بالنسبة للإجابات الصحيحة بـ 2/7 أي ما يقدر بنسبة 28,57% أما الإجابات الخاطئة هي 5 أخطاء.

جدول أداء الحالة(1) على مستوى 7 خطوات في اختبار رسم الساعة

الاختبار	النتيجة	النسبة المئوية للإجابات الصحيحة
اختبار رسم الساعة Test de l'horloge	2/7	**%28,57**

2-عرض نتائج اختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات للحالة الأولى

أبعاد الاختبار	اللون	الشكل	العدد	المجموع	النسبة المئوية لمجموع الإجابات
الدرجة الخام الكلية للإجابات الصحيحة	25	22	18	56	**%50,78**
الدرجة الخام الكلية للإجابات الخاطئة	16	18	21	55	**%42,96**
الدرجة الخام الكلية للإجابات الخاطئة المستمرة	9	15	19	43	**%33,53**

جدول رقم (4): يمثل عرض نتائج اختبار ويسكونسن

من خلال تطبيقنا لاختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات على الحالة (ب.م) وأثناء إنجاز المجموعات الستة تحصل الحالة الأولى (ب. م) على 65 نقطة من مجموع 128 بطاقة بنسبة مئوية قدر بـ 50,78% فقد تحصل الحالة على 25 نقطة في تصنيف الجانب اللوني، وتحصل في الجاني الشكل على 22 نقطة، أما في الجانب العددي فقد تحصل على 18 نقطة.

3-عرض نتائج اختبار تتبع المسارات T.M.T للحالة الأولى (ب ,م)

سنعرض فيما يلي نتائج اختبار تتبع المسارات في جزأين، الأول (A) الذي يقيس السرعة الإدراكية المعرفية الحركية، والثاني (B) لقياس المرونة الذهنية، حيث أن وقت إنجاز الاختبار بجزأيه تقدر بحوالي 5 إلى 10 دقائق.

	عدد الأخطاء	الوقت المستغرق
الجزء A	6 أخطاء	**250 ثانية**
الجزء B	2 أخطاء	**278 ثانية**

جدول للحالة الأولى رقم (5): عرض نتائج اختبار تتبع المسارات T.M.T

أنجز المفحوص (ب .م) الجزء (أ) من اختبار تتبع المسارات في زمن قدر بـ 4دقائق و10 ثواني أي 250 ثانية، وارتكب 6 أخطاء بسبب الخلط في الانتقال إلى الدائرة المناسبة.

أما الجزء (ب) استغرقت الحالة 4 دقاق 38 ثانية أي 278 ثانية وعدد الأخطاء المرتكبة قدرت بـ 2 أخطاء.

4-عرض نتائج اختبار رسم الساعة للحالة الثانية (ك.ه)

شروط الرسم على 7 نقاط	التنقيط
1- أرقام الساعة من 1 إلى 12 موجودة	0/1
2- أرقام متموضعة في الترتيب الصحيح	0/1
3- الأرقام متموضعة جيداً في أماكنها	0/1
4- كلا العقربين مرسومان	1/1
5- عقرب الساعة متموضع بشكل صحيح	0/1
6- عقرب الدقائق متموضع بشكل صحيح	0/1
7- أحجام العقربين مختلفة عن بعضها وصحيحة	0/1
العلامة الكلية	**1/7**

جدول رقم (6): عرض نتائج اختبار رسم الساعة للحالة الثانية (ك.ه)

أسفرت النتائج المتحصل عليها في اختبار رسم الساعة الذي تم تطبيقه على الحالة (ك.ه) على الأرقام التالية حسب شروط الرسم التي هي 7 شروط ففي الشرط الأول والمتمثل في رسم أرقام الساعة من 1 إلى 12 لم يتحصل المفحوص على شيء (0 نقطة)، الشرط الثاني والذي هو رسم أرقام متموضعة في الترتيب الصحيح لا شيء بنتيجة (0 نقطة)، الشرط الثالث هو تموضع الأرقام في أماكنها نفس الشيء بنتيجة (0 نقطة)، الشرط الرابع في كلا العقربين مرسومان تحصلت على (1 نقطة)، الشرط الخامس في تموضع عقرب الساعات بشكل صحيح لم تحصل على شيء (0 نقطة)، الشرط السادس في تموضع عقرب الدقائق بشكل صحيح لم يتحصل على شيء الشرط السابع والأخير المتمثل في اختلاف أحجام العقربين وصحيحة نفس الشيء (0 نقطة)، حيث قدرت العلامة الكلية بالنسبة للإجابات الصحيحة بـ 1/7 أي ما يقدر بنسبة 14,28% أما الإجابات الخاطئة هي 6 أخطاء,

جدول أداء الحالة الثانية على مستوى 7 خطوات في اختبار رسم الساعة

الاختبار	النتيجة	النسبة المئوية للإجابات الصحيحة
اختبار رسم الساعة Test de l'horloge	1/7	**%14,28**

5-عرض نتائج اختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات للحالة الثانية (ك.ه) :

أبعاد الاختبار	اللون	الشكل	العدد	المجموع	النسبة المئوية لمجموع الإجابات
الدرجة الخام الكلية للإجابات الصحيحة	22	21	20	63	**%49,21**
الدرجة الخام الكلية للإجابات الخاطئة	18	19	19	56	**%43,75**
الدرجة الخام الكلية للإجابات الخاطئة المستمرة	15	14	16	45	**%35,15**

جدول رقم (6): يمثل عرض نتاج اختبار ويسكونسين

من خلال تطبيقنا لاختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات على الحالة (ك.ه) وأثناء إنجاز المجموعات الستة، تحصل الحالة على 63 نقطة من مجموع 128 بطاقة بنسبة مئوية قدرت بـ 49,21%، فقد تحصل الحالة في تصنيف الجانب اللوني على 22 نقطة، أما بالنسبة للشكل تحصل على 21 نقطة، وقد تحصل على 20 نقطة بالنسبة للجانب العددي.

أما الإجابات الخاطئة فقد تحصل 56 نقطة أي نسبة مئوية قدرت بـ 43,75%.

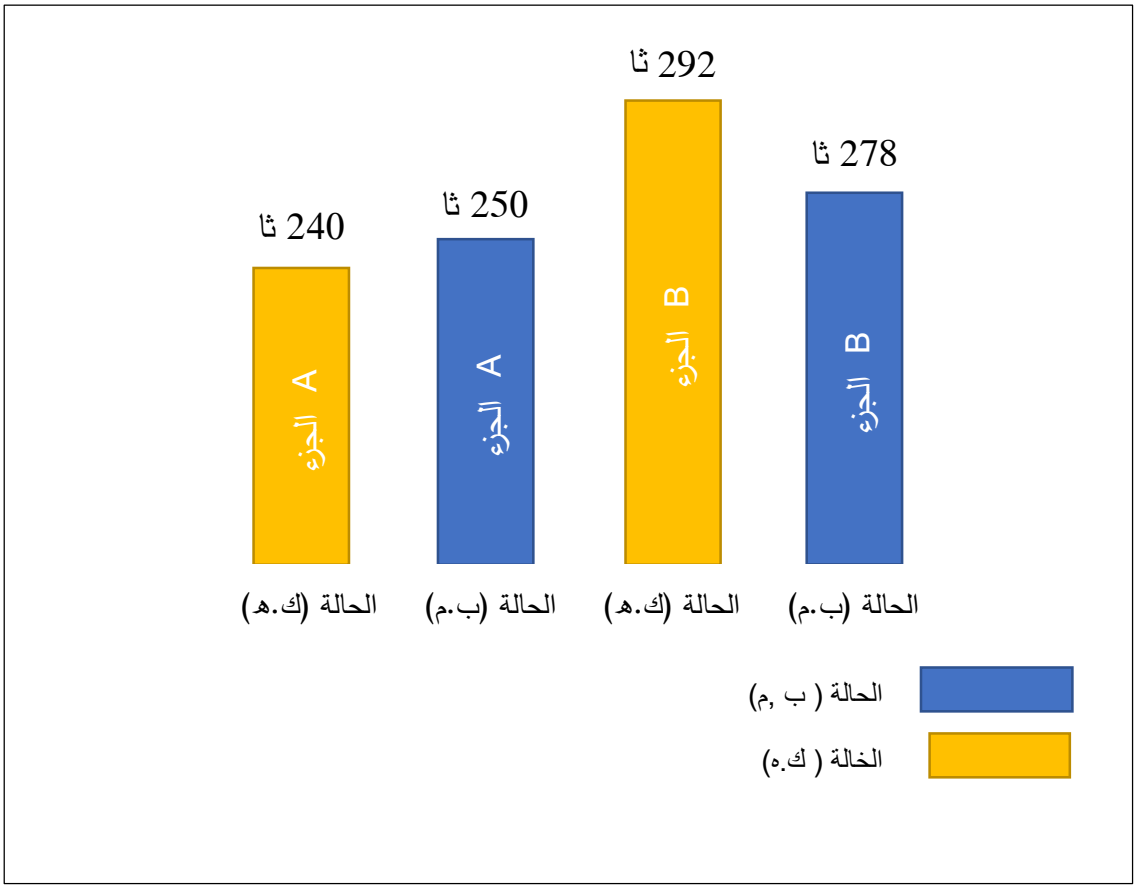
6-عرض نتائج اختبار تتبع المساوات TMT للحالة الثانية:

	عدد الأخطاء	الوقت المستغرق
الجزء A	2 أخطاء	**240 ثانية**
الجزء B	لا توجد أخطاء	**292 ثانية**

جدول رقم (7): نتائج اختبار تتبع المسارات TMT للحالة الثانية

أنجز المفحوص الجزء "أ" من اختبار تتبع المسارات في زمن قدر بـ4 دقائق أي 240 ثانية مع ارتكاب خطأين فقط، بالإضافة لرفع القلم من على الورقة.

أما الجزء "ب" استغرقت الحالة 4 دقيقة و52 ثانية أي 292 ثانية بدون ارتكاب أي خطأ.



أعمدة بيانية تبين نتائج اختبار تتبع المسارات جزء "A" وجزء "B"

خامسا: مناقشة النتائج

1-مناقشة نتائج الحالة الأولى (ب.م)

من خلال تطبيقنا لاختبار رسم الساعة الذي يقيس وظيفة المرونة وعدة وظائف تنفيذية أخرى، فقد حاولت الحالة (ب.م) رسم الساعة على الورقة البيضاء المقدمة لها حيث اكتفت برسم كلا العقربين بشكل صحيح ولم تتمكن من وضع كل أرقام الساعة ماعدا (9، 6، 3 سا)، أما بالنسبة لعقارب الساعة لم تكن متموضعة بشكل صحيح هي وعقرب الدقائق، أما أحجام العقربين مختلفة عن بعضها وصحيحة تمكن من رسمها، هذه النتائج كلها أثبتت عجز الحالة (ب.م) عن المرونة وتنفيذ مهمة رسم الساعة فهي ليست لديها القدرة على الانتقال من شيء إلى آخر أو الوصول إلى هدف معين رغم أن المستوى التعليمي والثقافي (عالي)، وهذا يظهر لنا أن الحالة تعاني من خلل واضح في وظيفة المرونة الذهنية.

أما من خلال تطبيقنا لاختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات على الحالة الأولى (ب.م) تم ملاحظة أن نتائج الحالة كانت جيدة نوعا ما إلا أنه استغرق الكثير من الوقت في تصنيف البطاقات فقد أنجز الاختبار على أنه مفهوم إلا أنه لم يفهم التعليمة جيدا إلا بعد القول له عدة مرات خطأ، فالحالة لم تواجه صعوبة كبيرة في الانتقال من الجانب اللوني إلى الجانب الشكلي لكن عند انتقاله من الجانب الشكلي إلى الجانب العددي واجه صعوبة كبيرة، فقد لاحظنا بالنسبة للون أن الحالة كانت ضعيفة في البداية لكن بعدها تمكنت من فهم التعليمة، أما عند انتقالها من الجانب الشكلي إلى الجانب العددي لم تتمكن من الانتقال بمرونة من وضعية إلى وضعية فقد كانت جد ضعيفة هذا ما جعلنا نسجل عدة أخطاء مستمرة قدرت بـ 43 نقطة بنسبة 33,59% ما يدل على وجود ضعف في المرونة الإدراكية وعدم الاستجابة للتغيرات، فبعد عدة محاولات إلا أن الأخطاء أوحت لنا أن هناك اضطراب على مستوى المرونة الذهنية.

أما بالنسبة لاختبار (TMT) بالنسبة للحالة (ب.م) أنجز الجزء "أ" في وقت 4 د و10 ثا أما في الجزء "ب" استغرقت 4 د و38 ثا، فإن أول ما قمت به الحالة فهو النظر جيدا في ورقة الاختبار سواء الجزء "أ" أو "ب" وكانت تقوم بالربط بطريقة بطيئة وأثناء العمل كانت تتوقف وتعيد النظر في ما سبق وهذا خاصة في الجزء "ب" أين توقفت عدة مرات وخالفت القواعد وذلك بحمل القلم من على ورقة الاختبار وأخطأت عدة مرات خاصة في الجزء "أ" لم تفهم التعليمة بشكل جيد برغم من إعادة التعليمة عدة مرات هذا البطء في انجاز الاختبار أدى إلى تجاوز الوقت المطلوب.

2-مناقشة نتائج الحالة الثانية (ك.ه)

من خلال تطبيقنا لإختبار رسم الساعة الذي يقيس وظيفة المرونة وعدة وظائف تنفيذية أخرى، فقد حاولت الحالة(ك.ه)رسم الساعة على الورقة البيضاء المقدمة لها إكتفت برسم كلا العقربين بشكل صحيح ولم تتمكن من وضع أرقام الساعة، أما بالنسبة لعقارب الساعة لم تكن متموضعة بشكل صحيح هي وعقرب الدقائق، أما أحجام العقربين مختلفة عن بعضها وصحيحة لم يتمكن من رسمها أيضا، وهذا راجع إلى تدهور في التنسيق الحركي وكذلك تدني المهارات المعرفية والتنفيذية الأخرى التي من بينها إضطراب القدرة الفضائية والقدرة الزمنية وهذا يظهر لنا أن الحالة تعاني من خلل واضح في المرونة الذهنية هذه الأعراض غالبا تظهر عند الحبسي.

أما بالنسبة لاختبار ويسكونسين للحالة الثانية (ك.ه) لاحظنا أن نتائج الحالة كانت ضعيفة قليلا، وذلك راجع إلى وجود صعوبة في عملية التصنيف بشكل عام ويتجلى ذلك في عدم تركيزه وشعوره بالتوتر، فأثناء قيامه بتصنيف بطاقات اللون كان جيد نوعا ما وذلك لفهمه التعليمة جيدا، أما عندما تم الانتقال إلى الجانب الشكلي واصل الحالة تصنيفه على أساس اللون رغم تنبيهه بالخطأ وهذا ما جعلنا نسجل عدة أخطاء مستمرة قدرت بـ 43 نقطة بنسبة 35,15% ما يدل على وجود صعوبة في كسر النمط والاستجابة للمتغيرات، فيما يخص العدد فقد واجهنا نفس مشكلة الانتقال من اللون إلى الشكل فبعد عدة محاولات باستطاعة الحالة استيعاب الخطأ وتصحيحه بعد استغراقها وقت أطول أثناء وضع البطاقات، إذن لم تتمكن الحالة من التنقل من فكرة إلى أخرى، وبالتالي تبين لنا أنها لديها اضطراب على مستوى المرونة الذهنية.

أما بالنسبة لإختب(TMT) إستغرقت الحالة (ك.ه)في الجزء "أ" 4 د أما الجزء" ب" 4 و 52 ثا، بالنسبة لهذه الحالة لم يواجه صعوبة في فهم التعليمة في الجزء "أ" إستطاع القيام بالمهمة لكن تجاوز الوقت المحدد، أما الجزء "ب" لاحظنا عدة صعوبات من بينها رفع القلم من الورقة والعودة إلى العدد السابق وهذا مما أدى إلى تجاوز الحالة الوقت المطلوب.

3-مناقشة الدراسة في ظل الفرضية العامة:

تنص الفرضية على " تقييم المرونة الذهنية عند المصاب بحبسة بروكا"

من أجل التحقق من صحة فرضية دراستنا قمنا بإجراء دراسة ميدانية على حالتين بالرجوع إلى الملف الطبي و بعد تقييم الحالة بشكل عام، طبقنا إختبار رسم الساعة و ويسكونسن وإختبار تتبع المسار و أظهرت نتائجهم وجود إضطراب على مستوى المرونة الذهنية حيث لاحظنا في الإختبار الأول رسم الساعة (test de l'horloge) أن كلا الحالتين لم تتمكن من إتباع شروط اللازمة مع وجود صعوبة في ترتيب الأرقام و الإكتفاء بوضع الأرقام التالية "9,3,6,12 " وهذا راجع إلى تدهور المهارات المعرفية، أما الإختبار الثاني ويسكونسن (wisconsin)أظهر لنا أن كلاهما لم يتنقل من اللون إلى الشكل، العدد بشكل سريع إلا بعد تسجيل أخطاء مستمرة تراوحت ما بين 33,59% و 35,15% و هذه النتائج أسفرت لنا على وجود صعوبة في كسر النمط و الإنتقال من وضعية إلى أخرى.

بالنسبة لإختبار تتبع المسار (TMT) الذي وجدنا من خلاله إضطراب على مستوى الأداء الحركي الذي ظهر من خلال المدة المستغرقة في الجزء "أ، ب" بالإضافة إلى مخالفة القواعد، كل هذا أوضح لنا وجود خلل في المرونة الذهنية عند الحالتين بالرغم من أن كلاهما كانت نتائجهم مختلفة فالحالة الثانية كان أدائها الحركي مضطرب في الجزء " ب " حيث تحصلت على 4د و 52ث مقارنة بالحالة الأولى التي تحصلت على 4د و 38ث نظرا لإختلاف السن.

وهذا ما أكدت عليه دراسة(SCHUMACHER , HOLA 2019) من خلال نتائجها التي أشارت إلى إنخفاض في مهارات الأداء التنفيذي وخاصة المرونة الذهنية لدى مجموعة أفراد مصابين بحبسة بروكا، بالإضافة إلى دراسة مرقومة بهية مروش سنة 2022 التي تمحورت دراستها حول تأثير إضطرابات الوظائف التنفيذية على التفاعل الإجتماعي لدى حبسة بروكا فقد أجرت الدراسة على 05 حالات بالإعتماد على المنهج الوصفي و تطبيق إختبار (TMT) و بطارية (BREF) ، توصلت نتائجها إلى أن حبسة بروكا تتأثر وظائفه التنفيذية في تكوين مفهوم الضبط الإنفعالي على تفاعله الإجتماعي.

وهذا ما يدل على أن الفرضية العامة قد تحققت.

خاتمة

خاتمة

من خلال ما تم التطرق له في هذه الدراسة التي تصنف في إطار البحوث العلمية الجديدة في ميدان الأرطوفونية والتي يدور موضوعها حول "تقيم المرونة الذهنية عند المصاب بحبسة بروكا"، تعتبر حبسة بروكا من بين الاضطرابات التي تصيب الجانب الإنتاجي حيث يصبح الحالة غير قادر على التواصل مع محيطه.

فقد اعتمدنا في هذه الدراسة على جانبين، الجانب النظري الذي جاء فيه كل ما يخص حبسة بروكا والمرونة الذهنية، وآخر تطبيقي الذي اشتمل على دراسة ميدانية التي أجريت على حالتين بالغين، حيث قمنا بتطبيق ثلاث اختبارات تمثلت في اختبار رسم الساعة، اختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات واختبار تتبع المسار (TMT) بهدف تقييم المرونة الذهنية للحاليتين التي تعرضا لحادث وعائي دماغي إقفاري في المنطقة الدماغية الصدغية.

وفي الأخير قد تبين لنا من خلال الحالات المأخوذة أن حبسي بروكا يعاني من اضطرابات على مستوى والوظائف المعرفية وتحديدا المرونة الذهنية ويظهر ذلك من خلال النتائج المتحصل عليها التي توضح أن العلاقة بين القدرات اللغوية المؤثرة والمرونة الذهنية هي علاقة معقدة تستدعي تدليلا معمقا.

وفي ظل هذا نأمل أن تشكل هذه الدراسة اللبنة الأولى التي يمكن أن تبنى عليها الدراسات اللاحقة في مجال البحث العلمي الذي يبقى دائما في حاجة ماسة إلى المزيد من الدراسات والأبحاث، وندعو أن تشجع دراستنا على إجراء المزيد من الدراسات والتعمق أكثر من خلال الاعتماد على عينات أكثر وأدوات تقييم متنوعة من أجل بناء الفهم الأعمق والأكثر شمولية لهذه الظاهرة.

الاقتراحات والتوصيات:

وفي الأخير نتقدم ببعض التوصيات المستقبلية والاقتراحات التي نلخصها فيما يلي:

- القيام مستقبلا بدراسات عصبية للمرونة الذهنية التي لم نسلط عليها الضوء في دراستنا وذلك لكثرة وتنوع مظاهرها.
- العمل على توسيع عينة الدراسة من ناحية الجنس والعمر.
- إدراج برامج تدريبية علاجية تهدف إلى تعزيز المرونة الذهنية لدى المصابين بحبسة بروكا.
- تحسين أدوات القياس التي تتلائم مع الوسط العيادي الجزائري.
- وجوب تأهيل وتدريب الأخصائيين الأرطوفونيين في الميدان لضمان السير الحسن للجلسات والحصول على نتائج مرضية.
- العمل على إعداد دورات توعية لإعانة الحالات وتوعية العائلات حول هذا الاضطراب ومعانات المصابين في صمت.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المراجع والمصادر:

1. بأحمد فتيحة(2013) تأثير اضطراب الوظائف التنفيذية على اللغة الشفهية عند حبسي بروكا ،مذكرة لنيل شهادة الماستر ،جامعة الجزائر 2 ،الجزائر
2. مصطفى سعد (2000)، علم النفس العصبي، القاهرة مصر
3. مرقومة، بهية؛ مروش، سومية. (2022). تأثير اضطراب الوظائف التنفيذية على التفاعل الاجتماعي لدى حبسى بروكا (مذكرة ماستر). جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم.
4. ابتسام الحسني .(2020) .*الوضائف المعرفية وعلاقتها بالقدرة التواصلية عند الطفل المصاب بالتوحد* .جامعة ابو قاسم سعد الله الجزائر 02.
5. حسيان محمد .(2009-2008) .*علاقة نوع الحبسة واعراضها بنموذج الاصابة الديماغية* .رسالة ماجستر ارطوفونيا جامعة الجزائر.
6. شوال .(2017) .معوقات العلاج الارطوفوني لحبسة بروكا المصابين بالاكتئاب .ص.169 .دراسة ميدانية لحالات نموذجية حس والمعرفة.
7. إبراهيمي سعيدة .(2017) .الحبسة وعلم النفس العصبي عند الرائس . ص.44 .الطبعو الاولى دار الخلدونية.
8. استبرق .(2018) .سلسلة التفكير وانماطه . *يهدف الكتاب الى مساعدة المربصين المعلمين والمهتمين بالتربية* .دار الكتب العلمية بيروت لبنان.
9. البارودي .(2015) .القائد المتميز واسرار الابداع القيادي .المجموعة العربية التدرب والنشر القاهرة مصر.
10. السرمدي زهير وآخرون .(2015) .مناهج البحث العلمي .*الأسس والتطبيقات* .دار النشر الأكاديمي.
11. بن عريبة راضية, شوال نصيرة .(2016) .مدخل إلى الأرطفونيا: علم اضطرابات اللغة والتواصل .الجزائر, قسنطينة: دار آلفا.

12. جبراوي هشام .(2020) .المرونة الذهنية والسلوكات التكرارية .ص.6 .المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، الإصدار العاشر.

13. حابس .(2005) .الحبسة وانواعها .ص ص.91- 90 .الطبعة الاولى مكتبة الادب.

14. دقيش .(2021) . *فاعلية برنامج ارشادي علامي في تحسين جودة الحياة لدى المصابين بحبسة بروكا* .اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتورة الطور الثالث في علم النفس.

15. رحمة, دقيش. (01 جوان, 2020). الحبسة الكلامية. *حبسة بروكا نموذج مجلة، المجلد11*، ص 29. نموذج مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية.

16. عبد الرحمان محمد .(2020) .أساليب البحث العلمي . ص.45 .دار النشر الأكاديمية.

17. عبوش .(2012) . *علاقة الكفالة الارطوفونية باعادة التربية الحركية عند مصاب بحسية بروكة* .جامعة الجزائر.

18. عوايجية .(2008) .*اثر الصدرة الذهنية الابصرية في تغير على الكلمات المكتوبة لدى حبسة* .مذكرة لنيل شهادة الماجستر في الارطفونية جامعة الجزائر.

19. محمد نصر. (2019). *علم النفس العصبي*. دار الفكر العربي.

20. محمد, ح .(2009) .الارطفونية علم الصغو والكلام والصوت .ص.64 .دون طبعة دار الهومة.

21. محمد, .(2017) .المرونة العقلية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من الطلاب .جامعة ام الفترى متطلب تكميلي انيل درجة الماجستر في علم نفس.

22. محيلي .(2019) . التوافق الزواجي لدى المرأةالمصابة بسرطان الثدي .*مذكرة لنيل شهادة ماستر علم النفس العيادي* .جامعة بسكرة.

23. نجية, ت .(2006) .التعة الشفهية بين اكتسا بها لدى الطفل المصاب بالديسفازيا . ص45.

24. وسام, بلخير; الباهي سارة .(s.d.) .;التدخلات العلاجية النفسية اتكفل بضحايا الحوادثق الوعائية الدماغية . ص.22 .جامعة سطيف.

المراجع باللغة الأجنبية:

1. al, Mazancova et; A.F Niholia; T.Slepankova; H.Kopecek; M.Bedicek O;. (2016). the Reliability of clockdrawing test Scoring modeld on the Normative data in heacthy aging and nonamnentic mild cognitive impairment. *Assessment 24,945-957*.

2. Alajouanine. (1968). fausto viader 2015 the classi fication of phasias a brif his tory rerse de meuropsy chologie. p9.

3. brain et all. (2004). DICTIONNAIRE . *DICTIONNAIIRE D ORTHOHONIE* , p16. 2EDITION FRANCE.

4. C.B.Charlier. (2006). Hoge Catherine, Brigitte Charlier. *« Compétences cognitives, linguistiques et sociales de l'enfant sourd » ed Pierre Mardaga*.

5. Charlotte. (2011). Reiss, 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.

6. Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., & Tranel, D. (2012).Neuropsychological assessment (5th ed.). Oxford University Press.

7. chelune, Heaton. R.K; G, Talley; J, Kay. G, and Gurtiss. G;. (1993). Wisconsin card sorting test manual: Revised and Expanded, odessa. *FL: Psycological Assessment Resources.*

8. Dictionnaire médical. (1999). p68. paris .

9. Gauet, Florence. (2012). La Modulation Des Comportements; Les Fonction Exécutives. Revue Scientifique Marseille, France: Laboratoire De Psychologie Cognitive.

10. homment et al . (2005). *NEURAPSYCHOLOGIE DE L ENFANT ET TRAOUBKS DU DEOEBPPMENT ET SOLLAL.*

11. Lecours, A. R., & François, L. (1979). p28-29.

12. Noël. (2007). ilan Neuropsychologique à l'enfant Belgique Mardaga.

13. Nyhus et al; E. and Brcelo. F;. (2009). The Wisconsin Card Sorting test and the cognitive assessment of prefrontale escecutive functions: A critical upelate. *Brain and Cognition.*

14. Schnider. (2008). shnider neurologie du comportenent . p.19. paris.

15. Touhho,. (2006). A revien of quantified approaches to the qualitative assessment of clock drawing. *In.A.M Poreeh (Ed), the quantified process approach to neurop sychological assessment*. philadalphia: Pa: Taylor and Erancis.

قائمة الملاحق

الملاحق:

الملحق 1يمثل الميزانية الأرطوفونية:

البيانات العامة للحالة الأولى (ب.م)

- **تاريخ الحالة:**

- الاسم: م.
- اللقب: ب.
- العمر: 75 سنة.
- مكان الازدياد: وهران.
- الجنس: ذكر.
- المهنة: مدير.
- الحالة العائلية: متزوج.
- عدد الأطفال: 3 أطفال.

- **معلومات عن مشكلة المرض:**

- تاريخ ظهور المرض: أفريل 2023.
- نوع الاضطراب: حبسة.
- مكان الإصابة: منطقة بروكا.
- اللغة المستعملة: اللغة المكتوبة.
- السلوك السابق: عصبي.
- السلوك الحالي: هادئ.
- فحص الكلام: لا يوجد.
- فحص الصوت: لا يوجد.
- الطابع: /

- **التاريخ الطبي:**

- هل عانت من أمراض عضوية؟ لا.
- هل تعرضت لإصابة أو حادث؟ سكتة دماغية (A.V.C).

- هل يعاني من أمراض مزمنة؟ نعم، سكري، ضغط الدم.

- **الفهم الشفهي:**
  - التسمية: يوجد تعيين.
  - القراءة: /
- **التعبير الكتابي:**
  - التعبير الحر: /
  - الكتابة بالإملاء: جيدة.
  - تنفيذ الأوامر: جيد.
  - تمارين في البلع: قصور في البلع + أخطاء بلعية.
  - تمارين الإماءات: لا توجد.
- **الصعوبات التي تواجهها الحالة:** صعوبة في تحريك أعضاء الوجه والنطق، صعوبة البلع.

البيانات العامة للحالة الثانية (ك,ه)

- **تاريخ الحالة:**
  - الاسم: ه.
  - اللقب: ك.
  - العمر: 55 سنة.
  - مكان الازدياد: وهران.
  - الجنس: ذكر.
  - المهنة: تاجر.
  - الحالة العائلية: متزوج.
  - عدد الأطفال: 2 أطفال.
- **معلومات عن مشكلة المرض:**
  - تاريخ ظهور المرض: 12 ديسمبر 2024.
  - نوع الاضطراب: حبسة.
  - مكان الإصابة: منطقة بروكا.
  - اللغة المستعملة: الدارجة.
  - السلوك السابق: عادي.
  - السلوك الحالي: القلق والخوف.
  - فحص الكلام: نقص الكلمة.
  - فحص الصوت: عادي، جيد.
  - الطابع: عادي، جيد.
- **التاريخ الطبي:**
  - هل عانت الحالة من أمراض عضوية؟ لا.
  - هل تعرض لإصابة أو حادث؟ سكتة دماغية (A.V.C).
  - هل يعاني من أمراض مزمنة؟ نعم، مرض القلب، مرض سكري.
- **الفهم الشفهي:**

- التسمية: مضطربة نوعا ما.
- القراءة: جيدة.

- **التعبير الكتابي:**

- التعبير الحر، جيد.
- الكتابة بالإملاء: جيدة.
- تنفيذ الأوامر: البسيطة.
- تمارين البلع: جيدة.
- تمارين الإماءات: جيدة.

- **ماهي الصعوبات التي تواجهها الحالة؟** النسيان، نقص الكلمة.

الملحق 2اختبار رسم الساعة test de horloge

Logo

réseau

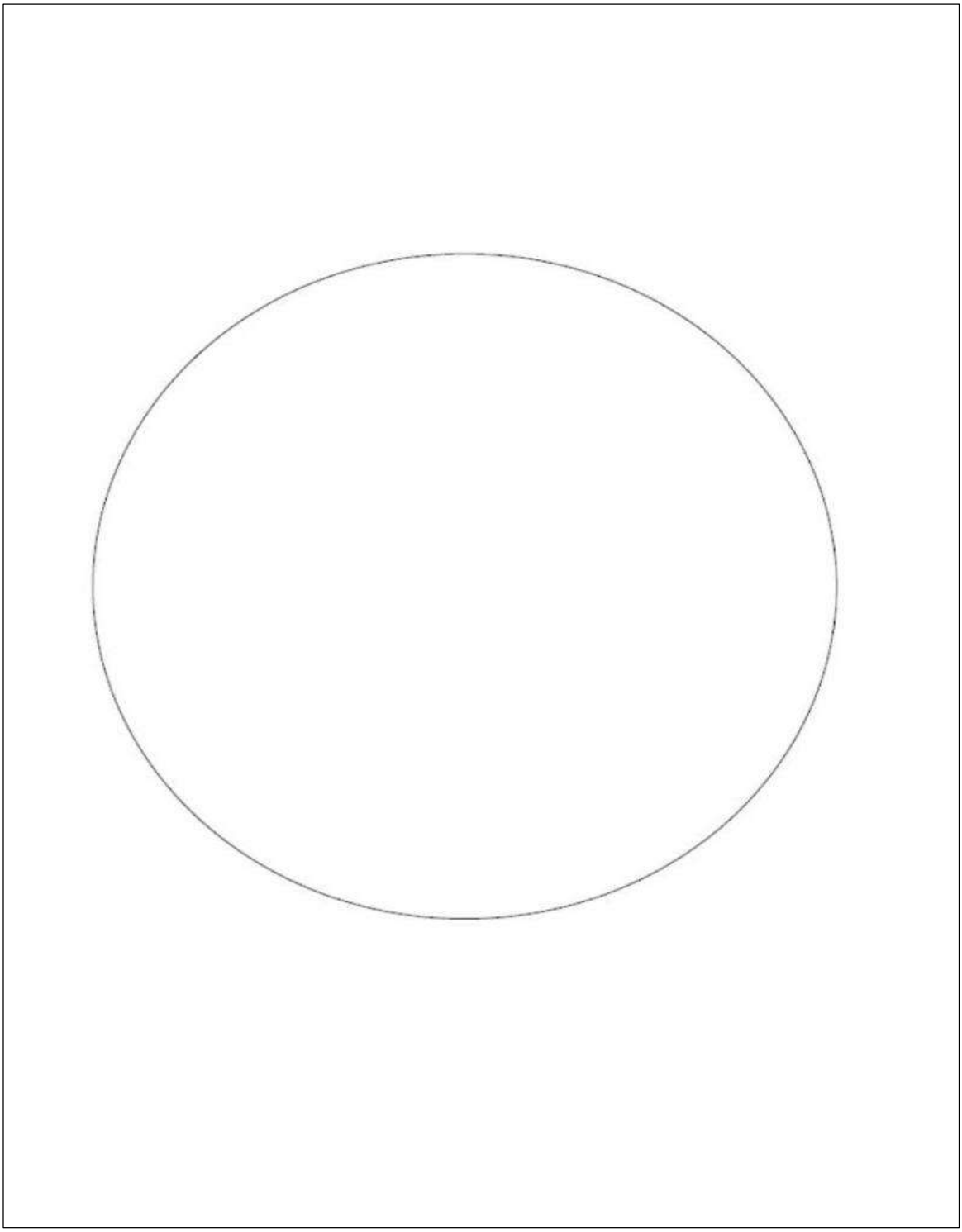
Test de l'horloge

Nom : _____ Prénom : _____ Age : ____ Date : _____ Evaluateur : _____

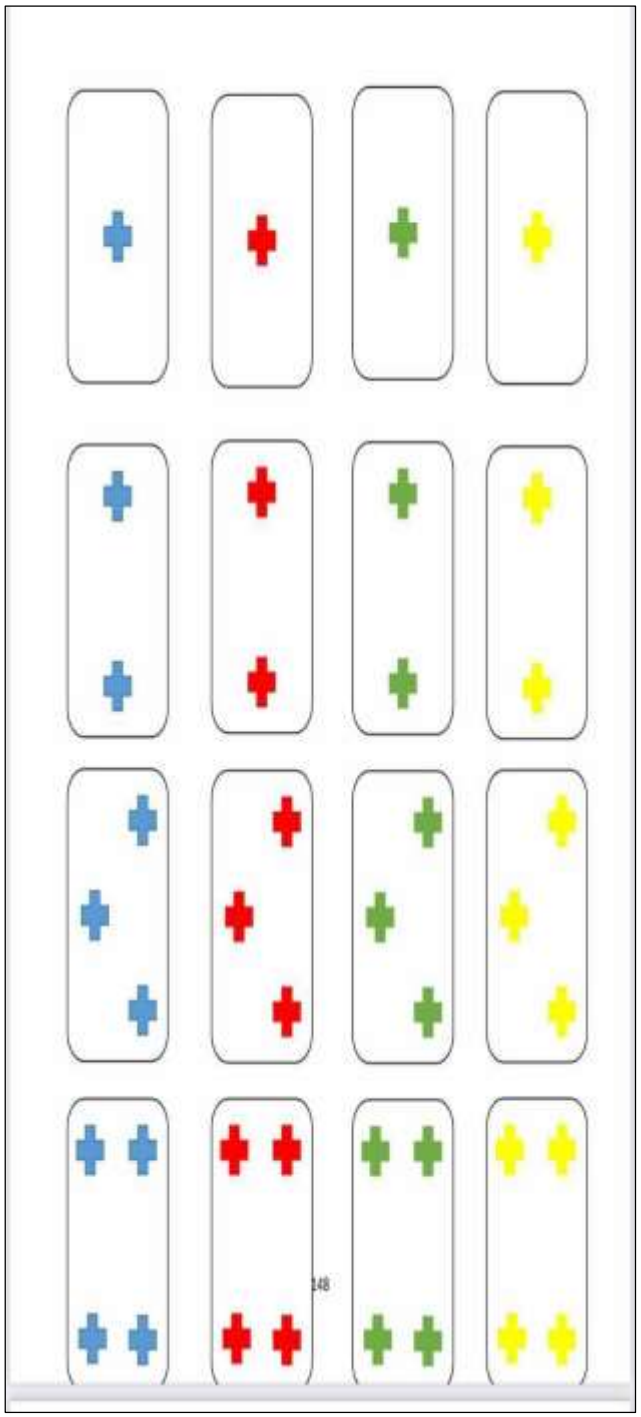
Compter 1 point pour chacun des items réussis :

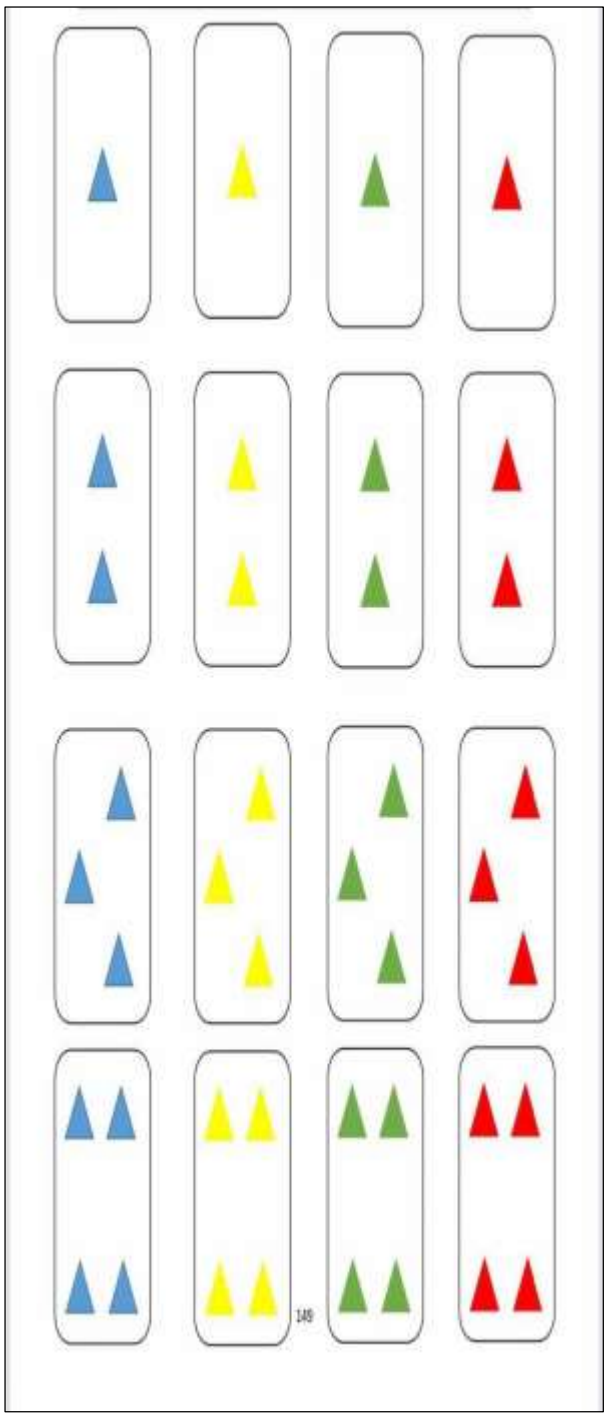
Nombres présents :	__/1
Nombres dans le bon ordre :	__/1
Nombres en position correct :	__/1
Deux aiguilles présentes :	__/1
Heure indiquée :	__/1
Le nombre cible des minutes :	__/1
Proportions correctes des aiguilles :	__/1

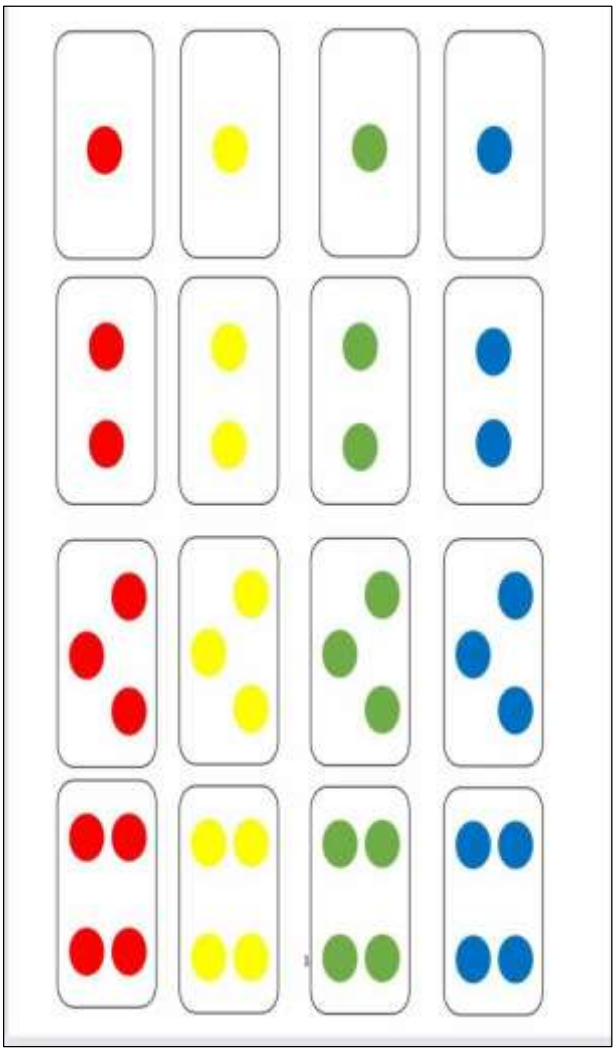
SCORE TOTAL : ___ / 7

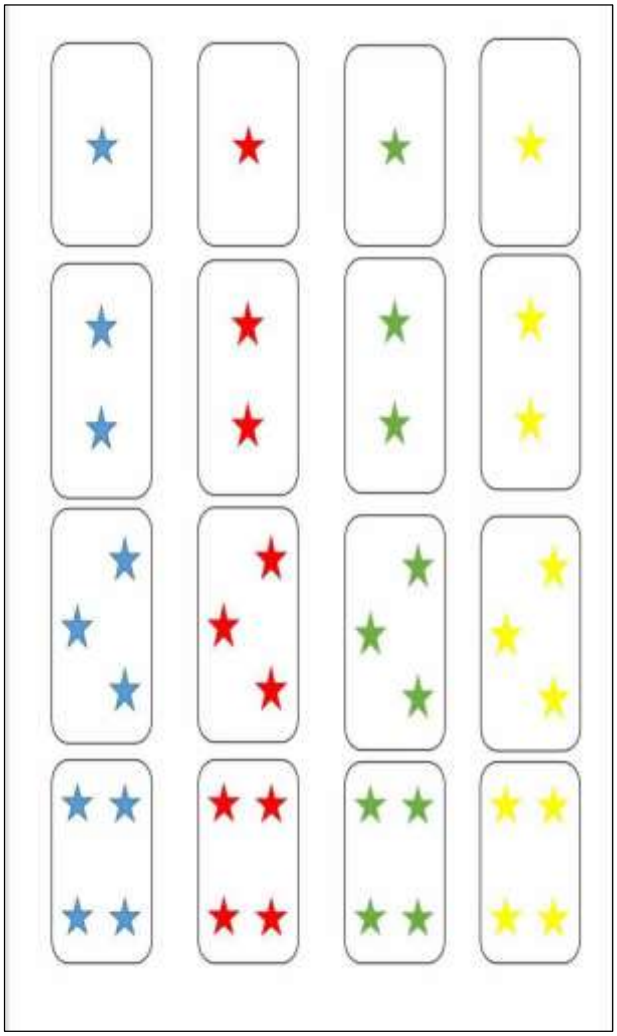


الملحق 3اختبار ويسكونسن wisconsine

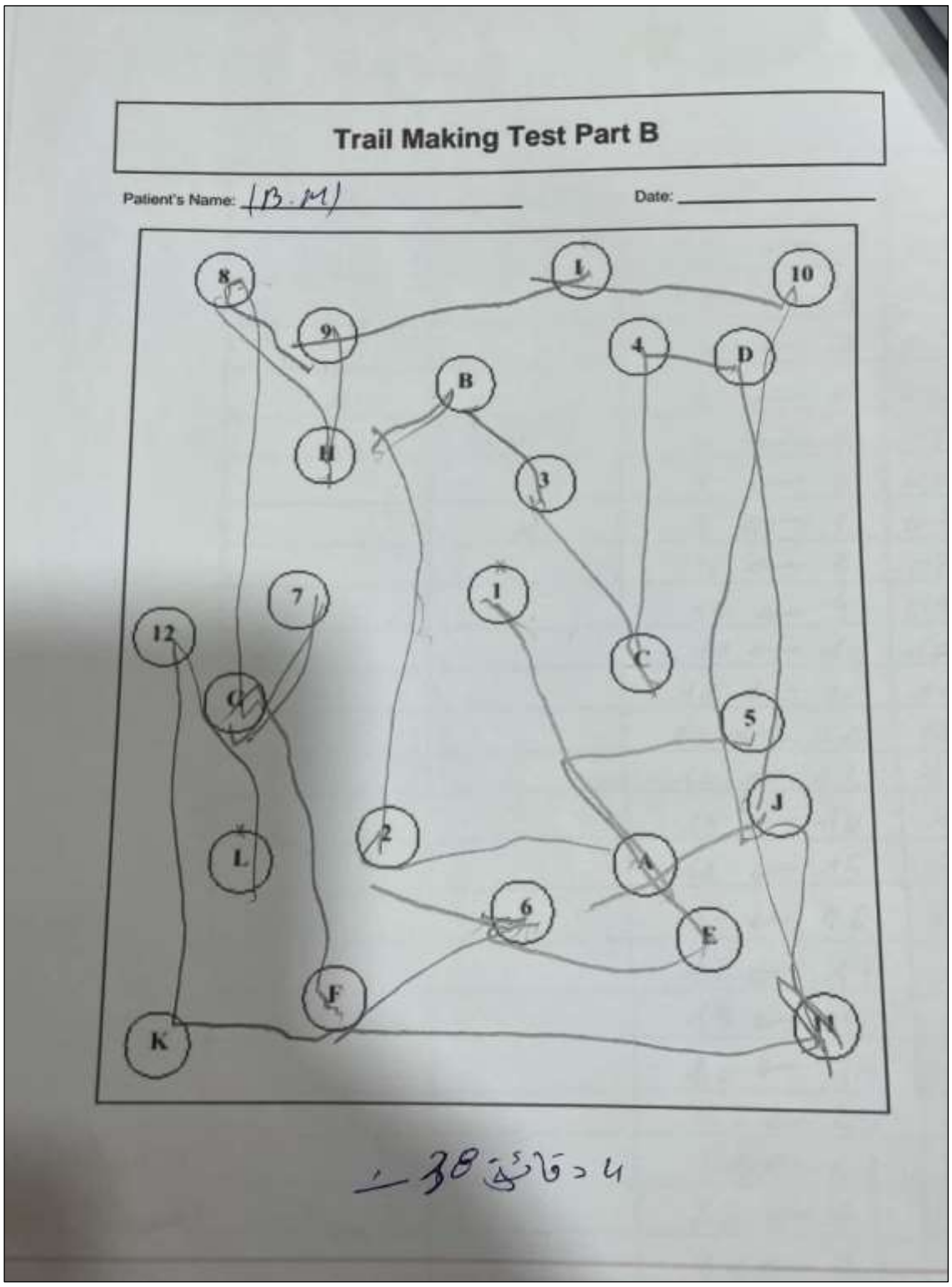


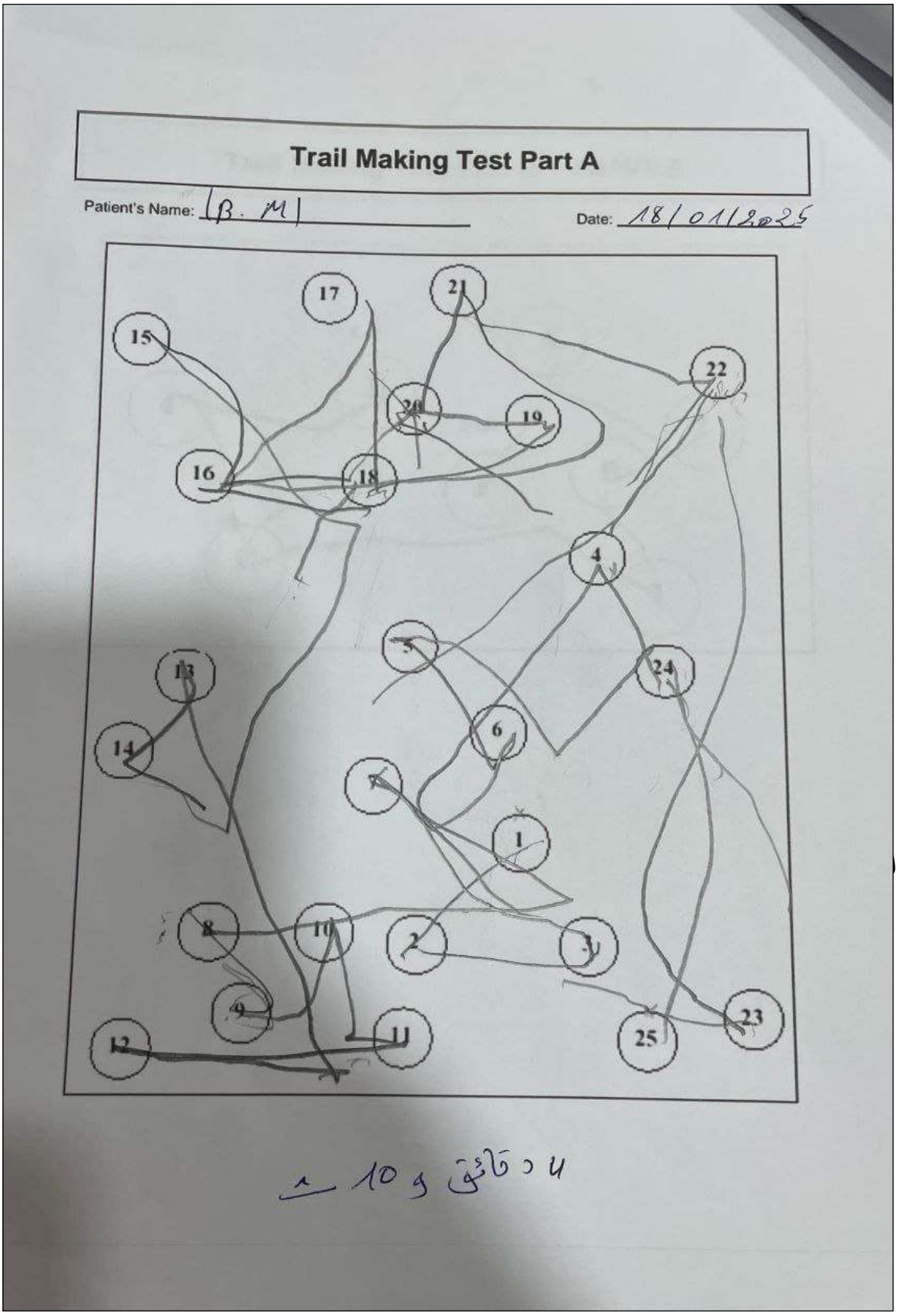


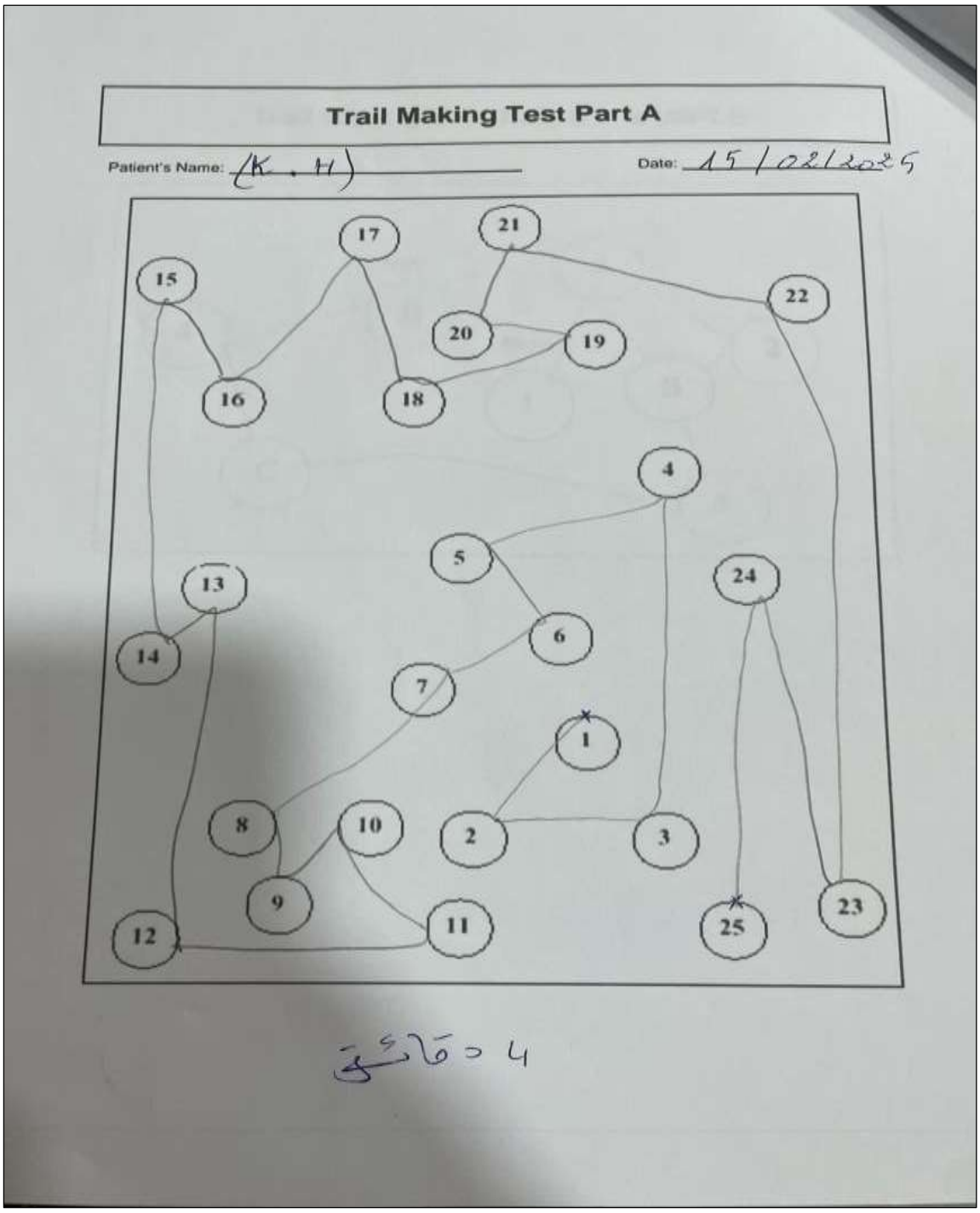


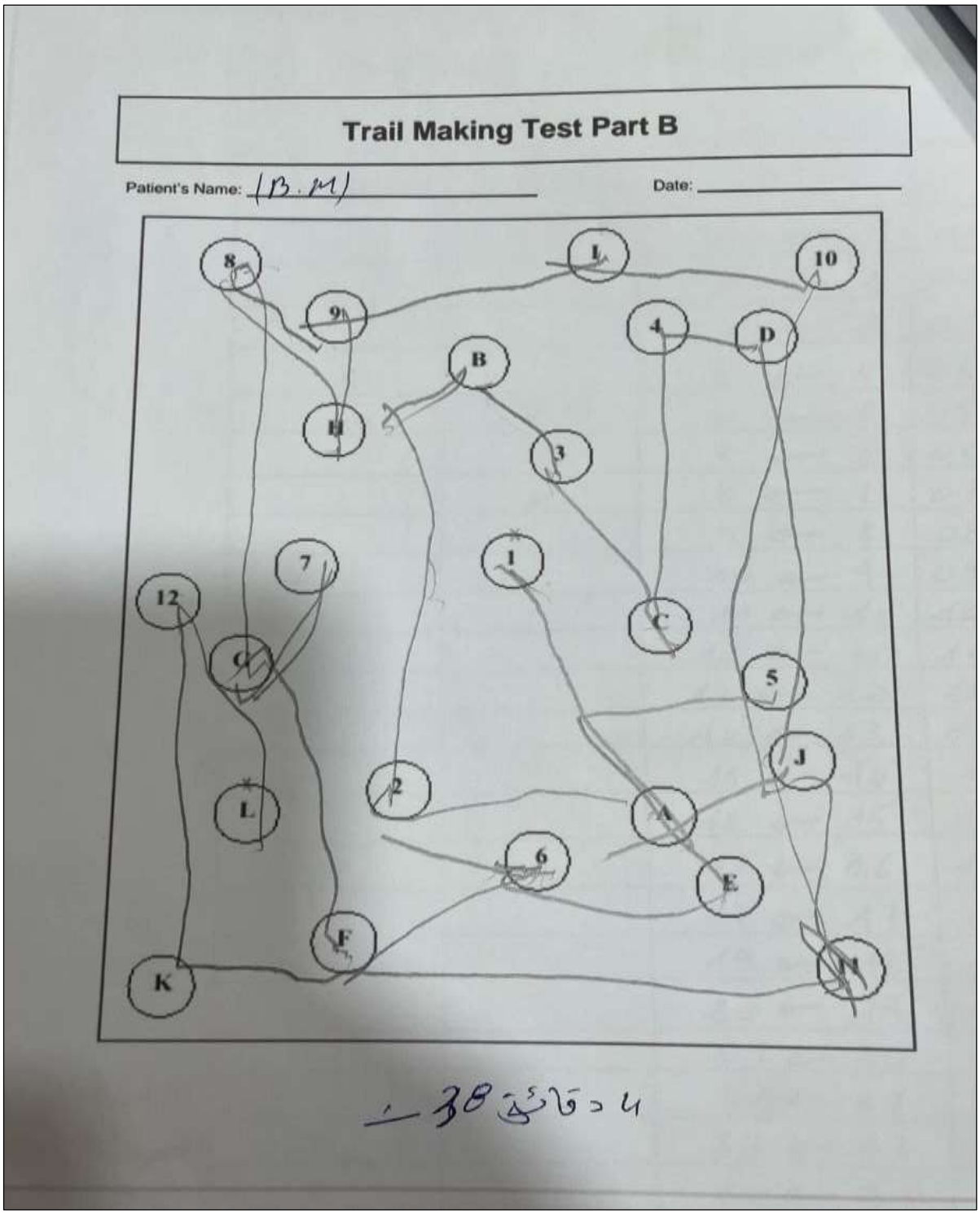


الملحق 4اختبار تتبع مسار للحالة الاولى الجزء (أ) و(ب)




Trail Making Test Part A
Patient's Name: B. M
Date: 18/01/2025
17
21
15
22
20
19
16
18
4
5
24
13
6
14
7
1
8
10
2
3
9
23
12
11
25
4 د دقائق و 10 ث


Trail Making Test Part A
Patient's Name: (K . H)
Date: 15/02/2025
17
21
15
22
20
19
16
18
4
5
24
13
6
14
7
1
8
10
2
3
9
23
12
11
25
٤٦ = ٤


Trail Making Test Part B
Patient's Name: (B.M)
Date:
8
L
10
9
4
D
B
H
3
7
1
12
C
G
5
J
2
L
A
6
E
F
K
I
٤ دقائق ـ 30

الملخص:

تسعى هذه الدراسة إلى تقييم وظيفه المرونة الذهنية عند حبسي بروكا، ولتحقيق الأهداف المرجوة قمنا بدراسة ميدانية على حالتين مصابين بحبسة بروكا تتراوح أعمارهم ما بين 55 و 75 سنة، وذلك بإستخدام المنهج الوصفي (منهج دراسة حالة) مع تطبيق اختبار رسم الساعة(test de l'horloge)وإختبار ويسكونسن (Wisconsin) وإختبار تتبع المسار (Trail Making Test) لتقييم المرونة الذهنية ،وبعد حصولنا على النتائج قمنا بتحليلها ومناقشتها في ضوء الفرضيات والدراسات السابقة، توصلنا في نهاية الدراسة إلى تحقيق الفرضية الرئيسية التي مفادها : أن هناك خلل في وظيفة المرونة الذهنية عند الحالات المصابة بحبسه بروكا.

الكلمات المفتاحية : الحبسة، حبسة بروكا ،المرونة الذهنية

This study aimed to evaluate cognitive flexibility in individuals with Broca's aphasia. To achieve this, a field study was conducted on two patients with Broca's aphasia, aged between 55 and 75 years. The study employed a descriptive case study methodology, applying the Clock Drawing Test, the Wisconsin Card Sorting Test, and the Trail Making Test to assess cognitive flexibility. After obtaining the results, they were analyzed and discussed in light of the hypotheses and previous research. The study ultimately confirmed its primary hypothesis: that there is a deficit in cognitive flexibility function in cases affected by Broca's aphasia.

Keywords: Aphasia, Broca's Aphasia, Cognitive Flexibility.