



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République algérienne démocratique populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique
جامعة وهران 2 محمد بن احمد
Université Oran 2 Mohamed Ben Ahmed



كلية العلوم الاجتماعية
قسم علم النفس والأورطوفونيا
شعبة الأورطوفونيا

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الأورطوفونيا تخصص أمراض اللغة والتواصل

دراسة الإنتاج اللغوي غير اللفظي الاشاري عند حالات مصابة بالحبسة الحركية

Étude de la production langagière non verbale par des
signes chez les patients atteint d'aphasie motrice

الأستاذة المشرفة:

أ. بوعكاز تركية

اعداد الطالبة:

معزوز سهيلة

اللجنة المناقشة:

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد	رئيسا	أ. حريرة وهيبة
جامعة وهران 2 محمد بن أحمد	مشرفا	أ. بوعكاز تركية
جامعة وهران 2 محمد بن أحمد	مناقشا	أ. بن أعراب اسيا

السنة الجامعية: 2024-2025

شكر وتقدير

إن أول الكلام الحمد والشكر لله الذي وقّني لإنجاز هذا العمل
فالحمد لله حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه.

أتقدم بالشكر والعرفان لكل من ساهم في إنجاز هذا العمل من قريب
أو من بعيد وعلى رأسهم المؤطرة الرئيسية أستاذتي بوعكاز تركية
والمؤطر المساعد الأستاذ مولاي محمد اللّذان لم يبّخلا عليّ بزادهم
العلمي ودعماني علميًا ونفسيًا فجزاكما الله عنّي خير الجزاء وأعانكما
على حمل الأمانة.

كما أتقدّم بالشكر إلى كل الأساتذة الذين أشرفوا على تكويني
الأكاديمي وكونوا معارفي التي مكّنتني من تناول موضوعات مهمّة
ومواكبة للأبحاث العلميّة العالمية كالموضوع الذي نحن بصدد
دراسته.

كما أشكر أفراد عائلتي الذين هينوا لي الجوّ المثالي في فترة إعداد
مذكّرة نهاية التخرّج شعورا منهم بالحبّ والمسؤولية وتقديرًا منهم للعلم
وأهله.

كما لا أنسى أن أشكر جميع المختصّين والزملاء والأصدقاء الذين
ساعدوني ولو بكلمة طيّبة عكست جوهرهم الطيّب.



إهداء

أهدي هذا العمل إلى كل من يسره نجاحي من عائلة وأساتذة
وأصدقاء.

كما أهدي هذه المذكرة إلى كل طالب وباحث شَغَفَهُ العلم وخاض رحلة
البحث راغبة من الله أن يُلهم كل من إطلع على مذكرتي مواضيع
مذكرات تغوص أكثر فأكثر للوصول إلى معارف واكتشافات علمية
وتفتح آفاقا جديدة في البحث العلمي.



ملخص الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى فحص تدخل الباحة الحركية في معالجة الإنتاجات الإشارية غير اللفظية عند حالات مصابة بالحبسة الحركية، انطلاقاً من الفرضية القائلة بأن اضطراب الحبسة الحركية لا يشمل فقط الاضطرابات اللغوية اللفظية بل يتعدى إلى اضطرابات الإنتاجات اللغوية غير اللفظية الإشارية، وذلك عند ثلاث حالات مصابة بالحبسة الحركية، وتعتبر الدراسة الحالية دراسة وصفية عرضية تمّ الاعتماد فيها على المنهج العيادي القائم على دراسة الحالة باختيار عينة مكّونة من ثلاث حالات تتراوح أعمارهم ما بين 50 إلى 60 سنة مصابين بالحبسة الحركية ناتجة عن الإصابة بحادث وعائي دماغي إنسدادى في الشريان السلفياني الأيسر و تجاوزوا فترة الإسترجاع العفوي التلقائي للدماغ و تمّ اختيارهم بطريقة قصدية وفق معايير محدّدة تراعي طبيعة الإصابة وخصائص أدوات القياس المستخدمة تجنباً لأي متغيرات دخيلة، وقد تواجدت الحالات بمصلحة الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل الوظيفي المتواجدة بالمركز الإستشفائي الدكتور بن زرجب بوهراڤ (CHUO) أين تلقوا الرعاية الصحية منذ الإصابة.

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة الحالية والتأكد من صحة الفرضية المطروحة تم تطبيق اختبارين أولهما اختبار (MT86) المكيف على البيئة الجزائرية باللهجة الغربية من طرف الأستاذ حدي محمد، من أجل تقييم القدرات اللغوية لدى الأشخاص المصابين بالحبسة الحركية، ثمّ طبّق الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية (l'épreuve bref d'évaluation des gestes significatifs). للباحث (Mahieux) سنة (2009).

ومن خلال عرض النتائج وتحليلها تبين أن أداء الحالات الثلاث كان دون المتوسط في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية حيث لم تتمكن الحالات من التنفيذ الإشاري جُل عناصر الاختبار، مما يؤكد بشكل جليّ وجود اضطرابات في الإنتاجات اللغوية غير اللفظية الإشارية ممّا يحقق فرضية الدراسة، و عليه يمكن القول أنّ الاضطراب الحبسة الحركية يشمل كل من الاضطرابات اللغوية اللفظية وغير اللفظية الإشارية.

الكلمات المفتاحية: الحبسة الحركية، الإنتاج اللغوي اللفظي، الإنتاج اللغوي اللفظي الإشاري.



ملخص الدراسة باللغة الفرنسية:

Cette étude vise à examiner l'implication de l'aire motrice dans le traitement des productions gestuelles chez des patients atteints d'aphasie motrice, en partant de l'hypothèse selon laquelle le trouble de l'aphasie motrice ne se limite pas uniquement aux perturbations linguistiques verbales, mais s'étend également aux troubles des productions gestuelles. L'étude a été menée sur trois cas atteints d'aphasie motrice. Il s'agit d'une étude descriptive transversale qui s'est appuyée sur une approche clinique basée sur l'étude de cas, en sélectionnant un échantillon composé de trois patients âgés de 50 à 60 ans, atteints d'aphasie motrice consécutive à un accident vasculaire cérébral ischémique touchant l'artère sylvienne gauche. Ces patients avaient dépassé la période de récupération spontanée du cerveau et ont été sélectionnés de manière intentionnelle selon des critères bien définis, prenant en compte la nature de la lésion et les caractéristiques des outils de mesure utilisés, afin d'éviter toute variable parasite. Les cas ont été identifiés au sein du service de médecine physique et de rééducation fonctionnelle de l'établissement hospitalier Dr Benzerjeb à Oran (CHUO), où ils ont reçu des soins depuis l'apparition de la lésion.

Afin d'atteindre les objectifs de la présente étude et de vérifier la validité de l'hypothèse proposée, deux tests ont été administrés. Le premier est le test MT86, adapté au contexte algérien en dialecte occidental par le professeur Hadbi Mohamed, visant à évaluer les capacités linguistiques des personnes atteintes d'aphasie motrice. Le second est l'épreuve brève d'évaluation des gestes significatifs universels de Mahieux (2009), utilisée pour évaluer les productions gestuelles.

L'analyse et l'interprétation des résultats ont montré que les performances des trois cas étaient inférieures à la moyenne dans l'épreuve brève d'évaluation des gestes significatifs universels, où les participants n'ont pas pu exécuter correctement la majorité des gestes de l'épreuve. Cela confirme clairement la présence de troubles dans les productions gestuelles, validant ainsi l'hypothèse de l'étude. Il est donc possible de conclure que le trouble de l'aphasie motrice englobe à la fois des perturbations linguistiques verbales et des troubles des productions gestuelles.

Mots-clés: aphasie motrice, production linguistique verbale, production linguistique non verbale gestuelle.



قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
أ	شكر و تقدير
ب	اهداء
ت	ملخص الدراسة بالعربية
ث	ملخص الدراسة بالفرنسية
ج	قائمة المحتويات
ح	قائمة الجداول
خ	قائمة الاشكال
1	مقدمة
	الجانب النظري
	الفصل الأول : مدخل الى الدراسة
1	1 إشكالية الدراسة
9	2 فرضية الدراسة
9	3 اهداف الدراسة
9	4 أهمية الدراسة
10	5 التعاريف الاجرائية لمصطلحات الدراسة
	الفصل الثاني : الحبسة الحركية
13	تمهيد
13	1 التطور التاريخي لمفهوم الحبسة الحركية
18	2 تعريف الحبسة الحركية
19	3 أسباب الحبسة الحركية
25	4 الاعراض السريرة للحبسة الحركية
34	5 الاضطرابات المصاحبة للحبسة الحركية
35	6 دور الباحة الحركية في معالجة اللغة المنطوقة اعتمادا على تقنيات



	التصوير العصبي	
39	خلاصة	
الفصل الثالث : الإنتاج اللغوي غير اللفظي الاشاري		
41	تمهيد	
41	مقاربة اصطلاحية	1
43	تعريف الإشارة اللغوية غير اللفظية	2
45	تصنيفات الإشارة اللغوية غير اللفظية	3
54	دور الباحة الحركية في معالجة كل من اللغة اللفظية وغير اللفظية الاشارية اعتمادا على تقنية التصوير العصبي	4
55	النماذج المعرفية العصبية	5
59	خلاصة	
	الجانب التطبيقي	
الفصل الرابع: الاجراءات المنهجية لدراسة		
62	تمهيد	
62	الدراسة الأولية	1
65	الدراسة الأساسية	2
65	منهج الدراسة	3
65	حدود الدراسة	4
66	حالات الدراسة	5
69	أدوات الدراسة	6
72	خلاصة	
الفصل الخامس: عرض و تحليل نتائج و مناقشتها		
74	تمهيد	
74	عرض نتائج الحالات الثلاث في كل بنود اختبار MT-86	1
84	تقديم و عرض و تحليل نتائج الحالة الأولى	2

90	3	تقديم و عرض و تحليل نتائج الحالة الثانية
95	4	تقديم و عرض و تحليل نتائج الحالة الثالثة
101	5	مناقشة نتائج في ضوء الفرضية العامة
103	6	الاستنتاج العام
105		خاتمة
106		الاقتراحات
107		قائمة المراجع
111		الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	يمثل مواصفات حالات الدراسة الأولية	64
2	يمثل خصائص حالات الدراسة الأساسية	69
3	يمثل نتائج بند الحوار الموجه في ثلاث حالات	74
4	يمثل نتائج بند الفهم الشفوي في ثلاث حالات	75
5	يمثل نتائج بند التكرار في ثلاث حالات	76
6	يمثل نتائج بند التسمية في ثلاث حالات	77
7	يمثل نتائج بند الفهم بواسطة الكتابة	79
8	يمثل نتائج بند الكتابة المنسوخة	81
9	يمثل نتائج بند الكتابة بالاملاء	82
10	يمثل نتائج بند القراءة الجهرية	83
11	يمثل نتائج اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية وباللهجة الوهرانية للحالة الأولى	85



12	يمثل نتائج في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية للحالة الأولى	88
13	يمثل نتائج اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية وباللهجة الوهرانية للحالة الثانية	91
14	يمثل نتائج في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية للحالة الثانية	93
15	يمثل نتائج اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية وباللهجة الوهرانية للحالة الثالثة	96
16	يمثل نتائج في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية للحالة الأولى	98

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	يمثل رسم لفرينولوجيا الحدبات الدماغية ل Franz Joseph Gall	14
2	يمثل دماغ المريض Leborgne	16
3	يمثل رسم تخطيطي لشريان السلفياني في الدماغ	20
4	يمثل تفرعات شريان سلفياني	21
5	يمثل الحادث الوعائي النزيفي	22
6	يوضح الباحة الحركية و ارتباطاتها	36
7	يمثل نموذج (Continuum de Kendon)	46
8	يمثل النموذج المعدل ل (Continuum de Kendon)	49
9	يمثل نموذج (McNeil, 2025) الخاص ب Les gestes (coverbeaux	51



57	يمثل نموذج القناة المزدوجة (Le modèle à double canal)	10
58	يمثل نموذج التزامن (Le modèle de synchronisation)	11
86	يمثل منحنى بياني لنتائج الحالة الأولى في اختبار MT-86	12
89	يمثل أعمدة بيانية توضح نتائج الحالة الأولى في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية	13
91	يمثل منحنى بياني لنتائج الحالة الثانية في اختبار MT-86	14
94	يمثل أعمدة بيانية توضح نتائج الحالة الثانية في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية	15
96	يمثل منحنى بياني لنتائج الحالة الثالثة في اختبار MT-86	16
99	يمثل أعمدة بيانية توضح نتائج الحالة الثالثة في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية	17

مقدمة:

يعتبر الجهاز العصبي المركزي المسؤول الرئيسي عن تنسيق ومعالجة الأنشطة الحسية، الحركية، والمعرفية في الجسم، وهو محور اهتمام علماء الأعصاب، خاصة في العلوم العصبية المعرفية التي تهتم بدراسة العمليات مثل التفكير، الذاكرة الانتباه، والإدراك، واللغة، إلى جانب الاضطرابات التي قد تمس الوظائف المعرفية والتنفيذية.

في السياق ذاته، يهتم علم الأعصاب اللغوي العيادي باضطرابات اللغة والتواصل ذات المنشأ العصبي، وأهمها الحبسة، وهي اضطراب لغوي ناتج عن إصابة في النصف الأيسر من الدماغ يحدث غالباً بسبب الجلطات الدماغية، ما يجعلها واسعة الانتشار في المجال العيادي.

لقد أصبح اضطراب الحبسة موضوعاً بحثياً مستقلاً، نشأت حوله نظريات ونماذج متعددة، ويتم تصنيفه حسب موقع الإصابة وأعراضه اللغوية، ومن أكثر أنواعه شيوعاً الحبسة غير الطليقة حبسة بروكا الناتجة عن تلف في التلفيف الجبهي الثالث في النصف الأيسر من الدماغ.

لقد أثارت مسألة وجود مناطق محددة في الدماغ تؤدي وظائف معرفية معينة كوظيفة اللغة جدلاً كبيراً بين أطباء الأعصاب وانقسموا إلى تيارين رئيسيين: التيار الأول يرى أنّ كل منطقة من مناطق الدماغ تؤدي وظيفة معينة، والتيار الثاني يرى الدماغ كوحدة متكاملة تُوزع فيها الوظائف بشكل متكافئ، حيث تتغير وظائف الباحثات والعضيات الدماغية حسب طبيعة المهام والإرتباطات مع مناطق أخرى.

كان من أبرز وأول المدافعين عن تمركز وظائف الدماغ، الطبيب (Paule Broca) الذي ارتبط اسمه بفكرة وجود مراكز لغوية موضعية متأثرة في ذلك بفرينولوجيا الدماغ التي يعود أصلها إلى (Franz Joseph Gall) ومستندا على دراساته التشريحية لحالات مرضى لديهم تلف دماغي في التلفيف الجبهي السفلي الخلفي للنصف الأيسر من الدماغ نتج عنه عجز في الكلام، مما أدى إلى اكتشاف باحة الحركية للغة التي حملت إسمه لاحقاً، وقد دعم هذا الاكتشاف لاحقاً فرضية وجود مراكز متخصصة أخرى في الدماغ لمعالجة اللغة، ولا يزال مبدأ التمركز يحظى بقبول واسع إلى اليوم، بفضل تقنيات التصوير العصبي والدراسات النفسية العصبية، رغم استمرار الجدل حول دقة الحدود الفاصلة بين المناطق الوظيفية، ومدى تداخلها أو قابليتها للتغيير بعد الإصابة.

إنّ الأبحاث الحديثة ترى أن تموضع الوظائف في القشرة الدماغية أصبح أكثر تعقيداً وديناميكية ولا يمكن تحديدها بالعين المجردة فقط مثلما افترضه الدراسات السابقة، وأعدت النظر في حدود الباحة الحركية في حد ذاتها بسبب التباينات خلوية واختلاف المستقبلات في المنطقتين (44) و (45)، ووجود بنى مشابهة لهما في مناطق دماغية أخرى وارتباطات لفية مزدوجة بين الباحات، مما يُشير إلى وجود تنظيم شبكي ديناميكي متعدد الوسائط للباحة الحركية.

كما تطورت النظرة إلى باحة بروكا، إذ تشير دراسات حديثة إلى أنها لم تعد تعتبر مسؤولة عن معالجة اللغة المنطوقة فقط بل تتدخل أيضا في معالجة مهام غير لفظية، وبناءً على ذلك أصبح من الضروري توسيع فهمنا للغة لتشمل ليس فقط الجانب اللفظي بل أيضاً الوسائل غير اللفظية كحركات الجسد، تعابير الوجه، النظرات، المسافات بين المتحدثين وحتى التفاعلات الجسدية التلقائية مثل البكاء.

تحظى الإشارات غير اللفظية (Les gestes) بأهمية علمية خاصة لارتباطها الوثيق بالكلام، فهي لا ترافقه فحسب بل تدعمه وتوضحه وقد تحل محله عند الحاجة، إن هذا التكامل بين الكلام والإشارات غير اللفظية يعزز مفهوم اللغة كنظام متعدد الوسائط، ومن هذا المنطلق، استلهمنا موضوع بحثنا الذي يتمحور حول فحص تدخل الباحة الحركية في معالجة الإنتاجات الإشارية غير اللفظية، اعتماداً على مبدأ الشمولية وتعدد أدوار باحة بروكا، كما استندنا إلى الدراسات الحديثة التي أكدت على التداخل الوظيفي بين معالجة اللغة المنطوقة والإشارات غير اللفظية، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة، قمنا بتقسيم محتوى المذكرة إلى جانبين نظري وتطبيقي، بهدف تقديم معالجة منهجية شاملة لموضوع البحث.

استعرضنا من خلال الجانب النظري أهم المعارف الخاصة بمتغيرات الدراسة، وذلك في ثلاث فصول:

الفصل التمهيدي الذي تطرقنا فيه لإشكالية الدراسة مدعّمة بالدراسات السابقة بالإضافة إلى طرح الفرضيات، أهداف وأهمية الدراسة مع تحديد مصطلحاتها إجرائياً.

الفصل الثاني الذي خصص للحبسة الحركية وذلك بذكر نبذة عن الحبسة الحركية، والتعريف بها، مع ذكر أهم أسبابها، ثم تطرقنا الأعراض اللسانية الخاصة بها ، وكذلك الإضطرابات المصاحبة لها، ثم في الأخير توضيح دور الباحة الحركية في معالجة اللغة بالاعتماد على تقنيات التصوير العصبي.

الفصل الثالث والذي تناولنا فيه الإنتاج اللغوي غير اللفظي الإشاري من خلال ذكر مقارنة إصطلاحية شملت أهم مصطلحات ثم تعريف الإنتاج الإشاري، مختلف تصنيفاته، دور الباحة الحركية في معالجة

كل من الكلام والإنتاج غير اللفظي الإشاري وفي الأخير شرح مفصل الأنظمة المعرفية العصبية للمعالجة المزدوجة.

شمل الجانب تطبيقي أهم الإجراءات الميدانية المتبعة حسب متطلبات الدراسة وذلك في فصلين:

الفصل الرابع وضّح الإجراءات المنهجية للدراسة تضمنت وصف مفصل لخطوات الدراسة الاستطلاعية، تليها الدراسة الأساسية بتحديد المنهج وإطاره الزمني والمكاني وعينة الدراسة الأولية، ثم ذكر مختلف الأدوات المطبقة في الدراسة.

الفصل الخامس شمل عرض مفصل لنتائج الدراسة وتحليلها كمياً وكيفياً، ثم مناقشتها في ضوء الفرضيات المطروحة، وختمناه باستنتاج بالإضافة إلى مجموعة من الاقتراحات.

الفصل الأول: مدخل الدراسة

1. اشكالية الدراسة

2. فرضية الدراسة

3. اهداف الدراسة

4. اهمية الدراسة

5. التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة

1. الاشكالية:

إن اللغة تمثل نظام من الرموز خاضعة لمجموعة من قواعد التركيب والدلالة، وجوهريًا تعتبر ملكة وُجدت لتأدية وظائف معينة والذي يُعرف ببراغماتية اللغة والتي تهدف إلى تحقيق عملية التواصل الفعال.

التواصل هو ظاهرة معقدة ومتعددة الأبعاد (Multidimensionnel) فهو لا يقتصر فقط على الكلمات التي نستخدمها، بل يشمل أيضًا عددًا كبيرًا من الإشارات غير اللفظية التي تُعزّز بعضها البعض لتنتج رسائل متماسكة ودالة، تُعد التكاملية بين التواصل اللفظي وغير اللفظي ضرورية لفهم شامل ودقيق للتفاعلات الإنسانية.

يتميز التواصل اللفظي باستخدام الكلمات، سواء كانت منطوقة أو مكتوبة وهو ملكة خاصة بالإنسان وحده، ويشمل اختيار الكلمات والتعبير الدقيقة، والبنية النحوية للجمل، والنبرة والإيقاع في الحديث، إلى جانب الدقة والاختصار في الرسالة، هذا النوع من التواصل ضروري لنقل معلومات محدّدة، وطرح الأسئلة، وتقديم التعليمات بوضوح، ويُعدّ أساسيًا في السياقات التي تتطلب فهمًا فوريًا وواضحًا (Brahmia & Redaounia, 2014, p29).

أما التواصل غير اللفظي، فيشمل جميع الإشارات التي تصدر عن الإنسان التي ترافق الكلام أو تحلّ محلّه، وتوجد عدة وسائل تُمكن الإنسان من التواصل بطريقة غير لفظية، مثل حركات الجسم (Les mouvements)، وضعية الجسد (Les postures)، الإشارات اللغوية غير اللفظية (Les gestes)، تعابير الوجه (Les mimiques faciales)، النظرات (Les regards)، اللمس (Le toucher)، المسافة بين المتحدثين (La proxémie) و حتى تفاعلات الجسم مثل البكاء و التعرّق.

غالبًا ما يكون هذا النوع من التواصل ضمنيًا (Implicite) وسياقيًا (Contextuelle) وقد يُعزّز أو يُناقض ما يقال لفظيًا، فعلى سبيل المثال: الابتسامة يمكن أن تُعزّز رسالة ودّية، في حين أن تجنّب النظر إلى المخاطب قد توحى بعدم الصدق رغم الكلمات المُطمئنة (Brahmia & Redaounia, 2014, p30).

وعلى خلاف اللغة المنطوقة فإن التواصل غير اللفظي لا يخص الإنسان فقط بل تمّ إكتشافه عند الحيوانات وبالضبط لدى سلالات من القردة العليا تتشابه مع الإنسان في خصائص الحمض النووي

ADN بنسبة جُـد مرتفعة تبلغ حوالي 96% وتملك نظام تواصلِي متطوّر قائم على الإنتاج غير اللفظي الإشاري بالإضافة إلى هيمنة نصف الكرة المخيَّة الأيسر لديهم وإكتشاف أنَّهم يمتلكون بنية دماغية سمّيت بالباحة B5 مماثلة لباحة بروكا (La zone homologue de broca de l'aire) عند الإنسان وتم تسجيل نشاط هذه الأخيرة عند تواصل القردة إشاريا (Schenker et al, 2010).

وفي إكتشاف آخر يخصّ مجال علم الأنسجة الحيوية (L'histologie) إكتشف فريق من الأطباء الإيطاليّين بإشراف طبيب الأعصاب Rizzolatti Giacomo (1990) نوع من العصبونات تدعى بالعصبونات المرآتية (Les neurones miroirs) لدى نفس فصائل القردة في الباحة B5 تمّ إكتشافها من قبل عند الإنسان حيث لوحظ نشاطها عند التّنفيز الحركي الإرادي وعند ملاحظته أو سماعه عند الآخرين.

لقد تم دراسة مختلف وظائف الدّماغ لعقود من الزّمن بالإعتماد على تشريح أدْمغة الجثث فقط فكانت أغلب المعارف حول عمل الدّماغ مُبْهَمَة لأنّ وظائف الدّماغ مثل اللّغة هي وظائف حيوية تتوقّف بتوقّف حياة الفرد و بالتّالي فإن دراسة البُنى التّشريحية لم تكن كافية للوصول إلى حقائق علميّة ومعارف دقيقة، وأغلب ما نَمْتَلِكُه من حقائق علميّة هو بفضل تقنيات التّصوير العصبي المتطوّرة التي تسجّل نشاط الدّماغ عند معالجته للّغة إلّا أنّها ما زالت لم تصل إلى المستوى الذي يُمكنُها من دراسة الدّماغ بدقّة نظرا لشدّة تعقّيده وسرعته الهائلة في معالجة المعلومات، بالإضافة إلى تقييد الدّراسات التّجريبية على الصّنف البشري.

من الجانب البِراغماتي يظهر التّكامل بين التّواصل اللفظي وغير اللفظي بطرق متعدّدة، مما يساهم في تواصل أكثر فعالية، فالإيماءات وتعابير الوجه تُقوِّي الرّسالة المنطوقة، مما يجعلها أوضح وأكثر ترسيخا، ونبرة الصّوت ولغة الجسد تساعد في توضيح النّوايا الكامنة وراء الكلمات، مما يقلّل من احتمال سوء الفهم.

ويُعتبر التّواصل غير اللفظي فعّالاً بشكل خاص في التّعبير عن المشاعر، وغالباً ما يكون أكثر تعبيراً من الكلمات وحدها وعلى سبيل المثال: العناق قد يُعبّر عن التّعاطف بشكل أفضل من الكلمات.

كما تُساهم الإشارات غير اللفظية مثل التّواصل البصري وحركات اليد في تنظيم تدفّق الحديث، من خلال الإشارة إلى متى يجب التّحدّث أو الاستماع.

حسب دراسة أجراها أستاذ في علم النفس بجامعة كاليفورنيا (Mehrabian Albert 1972) أُجريت بهدف معرفة نسب مئوية تقريبية لإستخدام عناصر التّواصل خلال عملية تواصلية على مجموعة أشخاص وبيّنت أن الرّسالة الكلية التي ينقلها المتحدّث تتكوّن من 7% عناصر لفظيّة، 38% عناصر صوتيّة، و55% عناصر غير لفظيّة.

وقد سلّطت هذه الدّراسة الصّوء على الأهميّة الكبيرة للتّواصل غير اللفظي في الإدراك العام للرّسائل.

إن الأبحاث التي درست التفاعل المشترك بين التّواصل اللفظي وغير اللفظي كثيرة جدّا ولعلّ أبرزها تلك التي درست التفاعل بين الكلام (La parole) والإشارات غير اللفظية (Les gestes) بإعتبارهما نظامين متوازيين، وإنبثقت عن هذه الدّراسات نماذج معرفية مفسّرة لآلتي معالجة كلّ من الكلام والإشارات غير اللفظية وتتمثّل آخر هذه النّماذج في نموذجين تقوم عليهما جلّ الدراسات حاليا وهما النّموذج ثنائي القناة (Le modèle à double canal) ونموذج التّزامن (Le modèle de synchronisation) (Murray, 2022, p.8).

يتكوّن كلا النّموذجين من ثلاثة أقسام أساسية: المفكّر (Conceptualiser) ومُرْمِز النّظام (Système d'encodage) و إنتاج الرّسالة (La production du message)، وتنتقل الإشارات من خلال هذه المراحل لنقل المعلومات.

النّموذج ثنائي القناة (Le modèle à double canal) يقترح أن الكلام والإشارات غير اللفظية هما نظامان منفصلان يعملان بشكل متوازي، لكن توجد بينهما نقاط اتّصال في كلّ من مرحلة المفكّر ومرحلة إنتاج الرّسالة، فإذا تعطلّ أحد هذين النّظامين يمكن للآخر أن يعوّض عنه لأنّه يعمل بشكل مستقل وكامل، مع تركيز إضافي على أهمية المفكّر والتّحكم الحركي (Wiener, 1990 & Glosser).

ويستند هذا النّموذج، كما نوقش في الأدبيات، بشكل وثيق إلى النّموذج التخطيطي (Model s'Sketch) للباحث (2000) De Ruiter وهو نموذج تمّ إعتماده بكثرة في دراسات اضطرابات الانتاج غير اللفظي الإشاري عند الحبسيّين (Murray, 2022, p.2)، وهي دراسات سعت إلى معرفة مدى إمكانية دراسة الاضطرابات التي تمس الانتاج غير اللفظي الإشاري من خلال دراسة الحبسة المرافقة لهذا الاضطراب بإفتراض أن كل منطقة مسؤولة عن دور معيّن يخصّ كل من الإشارات والكلام (De Ruiter, 2000)،

ومدى إمكانية تعويض الكلام بالإشارة خاصة في الحسبات غير الطليقة بالإضافة إلى معرفة أدوار وآليات عمل مجهولة لمختلف الباحثات والعضيات المتدخلة في اللغة.

ومن بين هذه الدراسات نذكر دراسة بينت التنشيط المتزامن لباحة بروكا عند الكلام المصحوب بالإشارات الدالة على أشياء وغياب ذلك في الكلام المصحوب بالرسم، طلب من المشاركين وصف الخصائص المكانية لأشياء باستخدام الكلام، ثم باستخدام إنتاج إشارات لغوية غير لفظية عالمية، وتم تسجيل نشاط الدماغ أثناء تنفيذ التعليلة باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي IRMf، وبينت هذه الدراسة أن منطقة بروكا تنشط بشكل مشترك أثناء استخدام الكلام والإشارات عند التعبير عن نفس المحتوى الدلالي.

بعد التطرق بإيجاز للنموذج السابق ننتقل إلى نموذج التزامن (Le modèle de synchronisation) والذي يعتبر أن الكلام والإشارة يعملان ضمن نظام لغوي واحد كبير، مع وجود نقاط اتصال مستمرة بينهما في كل المراحل وبالتالي، إذا تعرضت إحدى القنوات لخلل، فإن الأخرى تتأثر بالضرورة، ويستوحي نموذج التزامن أفكاره من النقل المشترك للمعلومات (Le transfert partagé de l'information) (Wiener, 1990 et Glosser) ومفهوم تكافؤ الكلام والإشارة كنظامين متكاملين، كما ورد عند (Kendon, 2017) صاحب أهم تصنيف لعناصر الانتاج الإشاري في تاريخ العلوم والتي وضعت ضمن نموذج يحمل اسمه (Le continuum de kendon) (Kendon, 1983; McNeill, 2005)، حيث لازالت تستعمل نفس المصطلحات التي قدمها لتصنيف مختلف الإشارات غير اللفظية إلى يومنا هذا رغم انتقاد نموذجه في بعض النقاط و خضوعه لتعديلات عديدة (Murray, 2022, p.2).

يقترح نموذج القناتين أن تعطل إحدى القناتين يعوّض من قبل الأخرى، بينما يقترح نموذج التزامن أنه إذا تعطلت إحدى القناتين، فإن الأخرى ستتأثر بشكل حتمي، وهذا يسلط الضوء على ما إذا كان الكلام والإشارات غير اللفظية تشتركان في نفس الباحات والبنىات الدماغية فحسب (Koechlin, 2006) يتمثل دور منطقة بروكا في تخطيط الأفعال الحركية لدى البشر.

لقد أثار الجدل العلمي القائم حول التفاعل بين الإشارات اللفظية وغير اللفظية إنتباهنا وإستلهمنا منه موضوع البحث، ونظرا لعدم توفر تقنيات الفحص الوظيفي للدماغ إرتأينا دراسته من الناحية العيادية استنادا على الدراسات السابقة التي تدرس الانتاج اللغوي اللفظي والإشاري في إطار اضطراب الحبسة

لفحص مدى تضرر القناة غير اللفظية عند تضرر نظيرتها اللفظية، وتمثل حبة الحركية الاضطراب الأمثل لدراسة الإنتاج اللغوي تبعاً لما سبق من الدراسات والمعارف، وبناءً على ماسبق نطرح التساؤل الآتي:

هل يقتصر الإضطراب في الحبة الحركية على الإنتاج اللفظي أم يتعدى إلى الإنتاج غير اللفظي الإشاري؟

2. الفرضية الرئيسية:

يشمل إضطراب الحبة الحركية كل من الإضطرابات اللغوية اللفظية وغير اللفظية الإشارية.

3. أهداف الدراسة:

- فحص القدرات التعبيرية الإشارية في حالة الإضطراب اللغوي الحركي الممثل في الحبة الحركية والتي تنتج عن وجود تلف على مستوى قاعدة التلفيف الجبهي الثالث الأيسر F3 حيث عُرِفَت هذه المنطقة منذ القدم بأنها المسؤولة عن إنتاج اللغة المنطوقة.

4. أهمية الدراسة:

- إثراء المعارف النظرية فيما يخص النماذج المعرفية التي تناولت إضطراب الحبة الحركية في ميدان الأورطوفونيا.
- إدراج تقييم الجانب غير اللفظي ضمن التقييم الشامل للغة عند المصابين بالحبة.
- فتح آفاق جديدة في البحث العلمي تطرح تساؤلات من شأنها منح الجانب غير اللفظي للغة الحبسي حقه من الدراسة العلمية.
- بناء برامج علاجية وإيجاد إستراتيجيات تعويضية أو تسهيلية خاصة بالمصابين بإضطراب الحبة تخص الإنتاج الإشاري.

5. التعاريف الإجرائية:

تعريف الحبسة الحركية (L'aphasie motrice):

حبسة بروكا تمثل أشهر أشكال الحبسات غير الطليقة وهي اضطراب يمس الإنتاج اللغوي والذي يظهر على شكل تقليل كمي وكيفي للغة ويمس جانب الانتاج بالدرجة الأولى مع إحتفاظ نسبي للفهم، يحدث ذلك نتيجة إصابة دماغية، وذلك عند ثلاث حالات تتراوح أعمارهم ما بين 50 إلى 60 سنة، أصيبوا بحادث وعائي دماغي إنسدادى مسّ الشرايين الأساسية المغذية للباحة الحركية وبالضبط على مستوى الشريان السلفياني، مما أحدث تلفا في قاعدة التلفيف الجبهي الثالث من الفص الجبهي الأيسر F3، على مستوى المنطقتين 44 و 45 لبرودمان، مع عدم إصابة الحالات بحوادث وعائية دماغية متكررة، وغياب مجموعة إضطرابات تتمثل في : اضطراب الأبراكسيا الفكرية الحركية ،اضطرابات الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة الفورية، العمه السمعي، الصمم اللفظي، المتلازمة التنفيذية.

بالإضافة إلى عدم الإصابة بأي مرض من الأمراض العصبية الإنحلالية، أو نقص سمعي أو بصري، كما يؤخذ بعين الاعتبار غياب الإضطرابات النفسية والتي يمكن أن تؤدي إلى نقص دافعية المفحوص.

وتعرف الحبسة الحركية اجرائيا ضمن الدراسة الحالية على أنها بمجموع الدرجات المتراكمة المتحصل عليها من خلال تطبيق اختبار (MT86) المكيف على البيئة الجزائرية باللهجة الغربية من طرف الأستاذ حدي محمد.

تعريف الإنتاج اللغوي غير اللفظي الإشاري (La production non verbale gestuelle):

هي مجموعة الرموز الإشارية غير اللفظية المنتجة في وضعية معينة من طرف ثلاث حالات تتراوح أعمارهم ما بين 50 إلى 60 سنة، أصيبوا بحادث وعائي دماغي إنسدادى، وتتميّز هذه الإشارات بالاستقلالية والشمولية و لا تخضع للبنية الثقافية ولا تتأثر بالسّن أو المستوى التعليمي، كما يمكنها أن تُعوّض الكلام أو تحل محلّه، وتعرّف إجرائيا ضمن الدراسة الحالية بمجموع الدرجات المتراكمة المتحصل عليها من خلال تطبيق الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية (l'épreuve l'épreuve) (bref d'évaluation des gestes significatifs)، المصمم من طرف للباحث (Mahieux) وفريقه سنة 2009.

الجانِب النظري

الفصل الثاني: الحبسة الحركية

1. التطور التاريخي لمفهوم الحبسة الحركية
2. تعريف الحبسة الحركية
3. اسباب الحبسة الحركية
4. الاعراض السريرية للحبسة الحركية
5. الاضطرابات المصاحبة للحبسة الحركية
6. دور الباحة الحركية في معالجة اللغة المنطوقة اعتمادا على تقنيات التصوير العصبي

تمهيد:

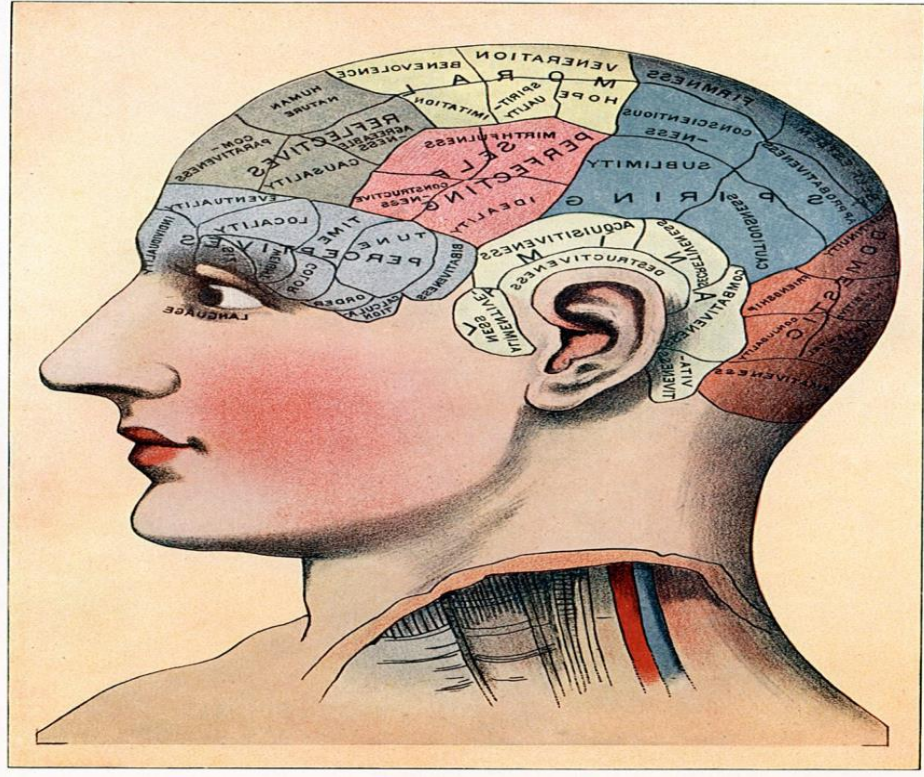
تحتلّ الحوادث الوعائية الدماغية المراتب الأولى عالمياً في كل من مسببات الإعاقة الدائمة والمؤقتة، الشلل، ضعف أو فقدان الحواس، الإضطرابات اللغوية والمعرفية وحتى الوفاة، وحسب منظّمة الصحة العالمية تحدّث الجلطات الدماغية بمعدّل جلطة واحدة كل 5 دقائق، وتنتج بنسبة كبيرة عن إنسداد الأوعية الدّموية المغذية لبُحاث وبنىات الدّماغ مسببة إضطرابات تخص وظيفة أو وظائف الباحة المتضرّرة، أو بنسبة قليلة عن تمزّق الشرايين والتي تؤدي في كثير من الأحيان إلى الوفاة.

إنّ إنسداد أحد الشرايين المغذية لمناطق اللغة ينتج عنه إضطراب الحبسة والذي يتمثل في فقدان الجزئي أو الكلي للغة من جانبي التعبير أو الإستقبال وينقسم إلى أنواع عديدة، وتمثّل الحبسة الحركية النوع الأكثر انتشاراً في الوسط العيادي.

سنتناول في هذا الفصل أهم جوانب هذا الإضطراب من خلال تطوّره التاريخي، تعريفه، أسبابه، أعراضه، الإضطرابات المصاحبة له بالإضافة إلى توضيح دور الباحة المسؤولة عن الإنتاج اللغوي بالإعتماد على تقنيات التّصوير العصبي.

1. التطور التاريخي لمفهوم الحبسة الحركية:

نبدأ بأعمال الطبيب الألماني Franz Joseph Gall الذي برز في بداية القرن التاسع عشر ويعد من المؤسسين الأوائل لعلم فراسة الدماغ (Phrénologie)، وهو العلم الذي يدرس مميزات وإمكانات الملكات العقلية والشخصية للفرد وربطها مع الشكل الخارجي للجمجمة والذي عرف عنده بمصطلح فرينولوجيا حذبات الجمجمة (La phrénologie des bosses du crâne).



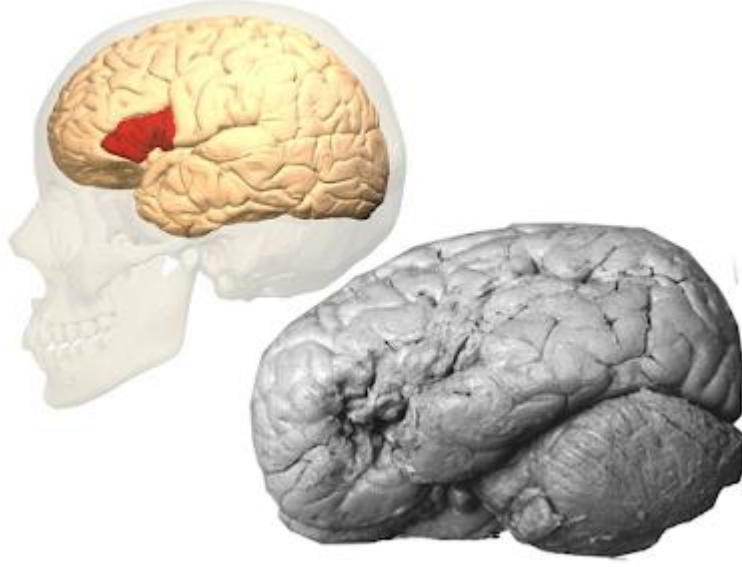
الشكل رقم 1 : يمثل رسم لفرينولوجيا الحداث الدماغية ل Franz Joseph Gall

وقد نصت نظريته على أن نصفي الكرة المخية تتكونان من عدة أجزاء مستقلة عن بعضها البعض وتتحكم في مختلف العمليات المعرفية للفرد البسيطة منها والمعقدة كما كان له الفضل في تحديد المنطقة المسؤولة عن اللغة في الدماغ، وأكد أنها تتواجد على مستوى الجهة الداخلية الخلفية للفص الجبهي الأيسر حيث لاحظ أن الإصابة هنا تؤدي إلى اضطراب في الذاكرة اللفظية ورأى أيضا أن قدرات الإنسان تتموضع في اللحاء الدماغية وإعتمد في دراساته على عدد كبير من المرضى.

وابتداء من سنة 1807 بدأت فكرة Gall تأخذ رواجاً كبيراً من قبل الأطباء وأكد بعضهم مفهوم العلاقة القائمة بين وظيفة معينة ومنطقة خاصة بها في الدماغ، ومن أبرز الأوائل المؤيدين لهذه الفكرة نجد (Jean-Baptiste Bouillaud, 1881) الذي كان يؤمن بشدة بمبدأ التمرکز الدماغية للوظائف وأكد أن عرضاً معيناً يخبرنا عن إصابة مكان معين مسؤول عنه في الدماغ وربط فقدان الكلام بإصابة الفصوص الأمامية للدماغ كما ميز بين الوظيفة الكلامية والحركة أي بين الكلام الداخلي والخارجي (Lhermitte, 1989, p. 332-333).

وحوالي عام 1836 تقدم الطبيب مارك داكس (Marc Dax) بمقاله العلمي القصير في أحد اجتماعات الجمعية الطبية بمونبلييه في فرنسا وكان هذا المقال الوحيد الذي تقدم به داكس حيث لاحظ من خلال عمله الطويل كممارس على العديد من المرضى اللذين يعانون من عدم القدرة على الكلام عقب إصابة دماغية وحاول أن يؤكد على أن مظاهر التلف عند هؤلاء المرضى كانت دائما في النصف الأيسر من المخ وأن وظيفة الكلام يمكن أن تفقد إذا أصيب هذا الاخير (الفرماوي، 2006، ص 196).

قد شهدت الابحاث في هذا الموضوع ركودا علميا طويلا إستمر إلى سنة 1861 عندما أعاد الطبيب (Auburtin Ernest) صِهْر (Bouillaud) على مسامع المجتمعين بجمعية الانثروبولوجيا الفرنسية ما قاله "Bouillaud" بأن الفصوص الأمامية من القشرة المخية هي التي تتحكم في وظيفة الكلام وكان الجراح بول بروكا حاضرا لذلك الاجتماع وما قيل كان قد لاحظته (Paule Broca) حين فحص حالة رجل عمره 51 سنة يدعى (Leborgne) توفي بمصلحته أين كان يتلقى المتابعة منذ 20 سنة بعد فقدانه للغة والتي كانت مختزلة فقط في مقطع TAN بالرغم أن فهمه للكلام كان مقبولا ويعاني من شلل نصفي، وقام الباحثان معا بفحص المريض العجوز وكشفت فحوصات ما بعد الوفاة وجود تلف في منطقة مستديرة مقدارها بوصتان في النصف المخي الأيسر، وفي الاجتماع التالي لنفس الجمعية تقدم (Broca) بما لاحظته وأحضر معه دماغ مريضه المتوفي ولكن المحاضرين لم يعيروه أي اهتمام، وبعد ذلك بأشهر قليلة تقدم (Broca) إلى اجتماع الجمعية بتقارير لحالات تشريحية قريبة ومشابهة لحالة Leborgne وكتب حولهم اكتشافه أن ممارسة ملكة اللغة المنطوقة مرتبطة بسلامة الجزء الخلفي للتلفيف الجبهي الثالث من نصف الكرة المخية الأيسر F3 والذي سمّاه مقر ملكة اللغة المنطوقة وعُرف فيما بعد بباحة بروكا، وحينئذ فتح باب للمناظرة والنقاش حول موضوع الحبسة. (الفرماوي، 2006، ص 197).



الشكل رقم 2: يمثل دماغ المريض Leborgne

لقد كان (Paule Broca) وبوضوح وريثا للأفكار التي طرحها الطبيب الالماني (Franz Joseph Gall) ففي عام 1861 ، دافع (Broca) عن فكرة ما أسماه بفرينولوجيا التلافيف الدماغية (Phrénologie des circonvolutions cérébrales) واقترح أن محل فرينولوجيا حذبات الجمجمة (la crâne phrénologie des bosses du) التي كان يرفضها ضمنا لافتقارها إلى الأساس العلمي، وبالرغم أن دعوته لم تقبل لفظيا، فقد تم تبنيها من حيث الجوهر حيث تحولت "فرينولوجيا التلافيف" إلى ما عرف لاحقا باسم "المنهج التشريحي الإكلينيكي" (Anatomoclinique) ، أي الدراسة المتزامنة ما بين موضع الإصابة الدماغية المحددة والأعراض السريرية المترتبة عنها كاضطرابات سلوكية أو وظائفية والذي أصبح فيما بعد قاعدة علمية أساسية في علم الأعصاب ولم يتم تجاوزه من حيث الأهمية إلى يومنا هذا (Lecours, Branchereau, 1984, p10).

وبحلول عام 1864 أجزم (Broca) بأن النصف الأيسر من المخ دور رئيسي في وظيفة الكلام، وفرق بين زمنين خلال أداء وظيفة اللغة، زمن حسي يخص عملية استعمال اللغة وزمن حركي يخص عملية انتاج اللغة، ومن خلال الأسس التشريحية أقر بأن سبب الاضطرابات الكلام راجع إلى إصابة قاعدة (المنطقة الخلفية) التلفيف الجبهي الثالث Pied de F3 وأطلق على هذا الاضطراب مصطلح Aphémie والذي يعني استحالة تنسيق السلسلة الكلامية وقد أثار هذا المصطلح جدلا اصطلاحيا من قبل تروسو لان معناه يتعارض مع ما جاء به بروكا، واقترح تروسو استبداله بمصطلح (Aphasie) كما

قام بإلقاء محاضرة حول الحبسة أين بين فيها أن المصاب يفقد كل من ذاكرة الكلمات، ذاكرة الحركات (Les praxies) والذكاء، ولكن بدرجات متفاوتة.

تمّ تعيين الباحثة الحركية بتحديد القاعدة والقمة (Le pied et La cap) في التليف الجبهي الثالث الأيسر (La 3ème circonvolution frontale)، وفي عام 1874 أضاف كارل فيرنكي Wernicke باحة أخرى لمناطق اللغة وهي الثلث أو النصف الخلفي من التليف الصدغي العلوي الأيسر (T1)، والذي اعتبره بناءً على أبحاثه مقر الصور السمعية للكلمات وبالتالي وحدة قشرية أساسية لفهم اللغة المنطوقة، كما إعتبر المنطقة الحركية والتي سمّاها باحة بروكا مركز الصور الحركية (Branchereau) (11p,1984,et Lecours).

في ستينات القرن الماضي جاء الاختصاصي النفسي العصبي الروسي (Alexandre Luria) بفكرة جديدة فيما يخص إضطراب الحبسة أحدثت ثورة علمية هائلة عرفت بمفهوم انفصال النشاط اللغوي التلقائي الإرادي (La dissociation automatico-volontaire) والذي كان قد لاحظته عند حالات تعاني من الحبسة الحركية ووصفه على أنه ظاهرة مرتبطة بالتنظيم الهرمي (l'organisation hiérarchique) للنشاط الحركي الإرادي (Luria,1970)، يتميز بالحفاظ النسبي على الإنتاجات اللغوية اللفظية والإشارية، مع وجود عجز في تنفيذها بشكل إرادي أو عند الطلب (Campoloni et al, 2003)، وفي سنة 1978 وضع (Alexandre Luria) أول تصنيف عصبي لساني (Neurolinguistique) للحبسة.

تحاول البحوث الحالية إقامة الروابط الموجودة بين النماذج المعرفية والفحص الوظيفي للمخ حيث تستعمل مختلف تقنيات التصوير الوظيفي للدماغ من خلال التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (IRMF) والتصوير الطبقي البوزيتروني (TEP) والتصوير بالفوتون الوحيد (SPECT)، والتي تمكّن من إبراز تدخل بعد المناطق في اللغة كالمناطق تحت القشرة أو أسفل القشرة الدماغية والمادة البيضاء والنصف الدماغ الأيمن رغم تركيز المفاهيم العصبية الكلاسيكية على اختصاص المناطق القشرية ونصف الدماغ الأيسر حصرياً في إنتاج اللغة وفهمها، التقنيات الحديثة ساهمت من جهتها في التصوير الدماغي في تفسير الآليات العصبية الفيزيولوجية وتحليلها لاسترجاع اللغة (بوريدح، 2021، ص28).

2. تعريف الحبسة الحركية:

التعريف اللغوي:

الافازيا مصطلح يوناني مكون من مقطعين: المقطع الأول (A) ويعني عدم أو غياب (Absence) والمقطع الثاني (Phasis) ويعني الكلام (Parole) وبهذا تترجم كلمة أفازيا الى العربية الحبسة الكلامية (Cormier, 2005, p. 51).

لقد حمل إضطراب الحبسة تسميات عديدة قبل مصطلح (Aphasie) حيث ترجع أول تسمية إلى طبيب الأعصاب Lordat سنة 1820 وسمّاها (Alalie)، ثم سمّيت (Aphémie) علي يد جراح الأعصاب (Paule Broca) سنة 1864 وعنى بهذا المصطلح استحالة التنسيق في السلسلة الكلامية، وقد أثار هذا الأخير جدلا علميا لأنه يتعارض مع ما جاء به بروكا و اقترح (Armand Trousseau) في نفس السنة استبداله بمصطلح (Aphasie) .

الحبسة الحركية: تطورت تسميات الحبسة الحركية عبر الزمن باختلاف الباحثين والمقاربات النظرية نذكر أهمها:

الحبسة الحركية "Aphasie motrice" (Wernicke, 1874)، الحبسة الحركية القشرية "Aphasie motrice corticale" (Lichtheim, 1885)، الحبسة التعبيرية "Aphasie d'expression" (Dejerine, 1914)، الحبسة اللفظية "Aphasie verbale" (Head, 1926)، الحبسة الحركية المحيطية "Aphasie motrice périphérique" (Goldstein, 1948)، الحبسة الحركية الصادرة "Aphasie motrice efférente" (Luria, 1964).

التعريفات الاصطلاحية:

هناك تعاريف كثيرة للحبسة الحركية نذكر بعضها:

حسب لوريا (Luria) : عرّفها بالحبسة الصادرة و ذكر أنها تحدث نتيجة تثبيط (Inhibition) الحركة المسؤولة عن مرور الرسالة العصبية الضرورية لإنتاج الأصوات والحركات اللغوية (شالة وعمراني ، 2015 ، ص17).

تعريف الاجوانين (Alajouanine) : هي اختلال في المكانيزمات النفسية الحسية الحركية التي تدخل في إدراك و إرسال اللغة الموجودة في منطقة محددة من نصف الكرة المخية المهيمنة. (بوخميس 2017، ص53).

3. أسباب الحبسة:

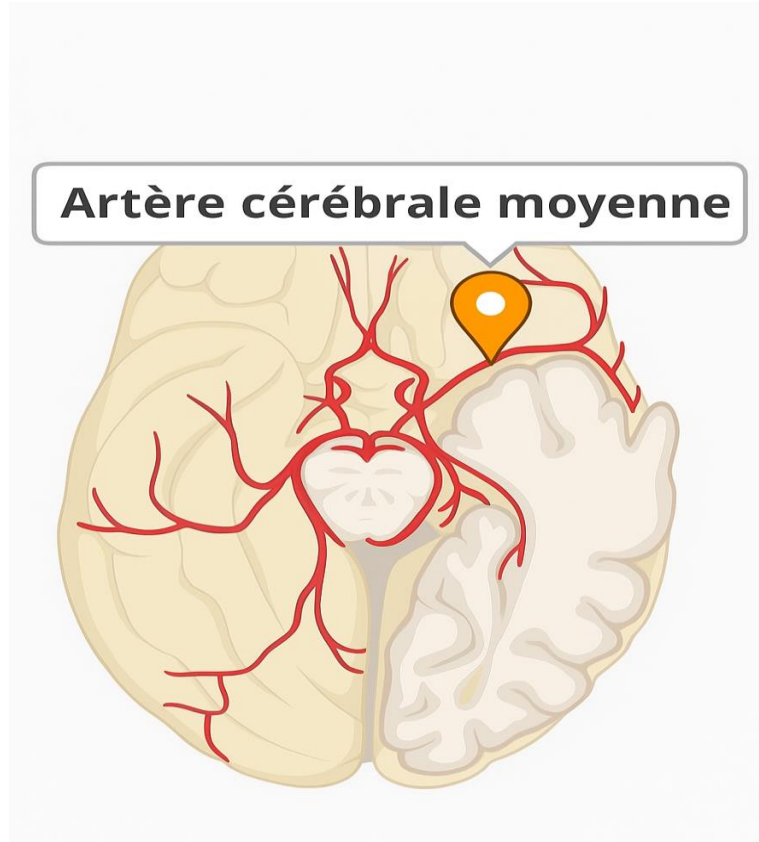
1.3. الحبسة ذات الأصل الوعائي Aphasie d'origine vasculaire :

تمثل الحوادث الوعائية الدماغية السبب الرئيسي لحدوث اضطراب الحبسة وتختلف أنواع الحبسة باختلاف منطقة الإصابة وترتبط هذه الأخيرة بالشرابين المغذية لها وذلك لان تلف منطقة من مناطق اللغة راجع لانقطاع التروية الدموية عنها نتيجة احتشاء الشريان المغذي لها وبالتالي فإن تحديد نوع الحبسة الملاحظة مرتبط ارتباطا وثيقا بتحديد الشريان المصاب وعلى أي مستوى يتواجد الاحتشاء ونخص بالذكر هنا الاحتشاءات الدماغية الناتجة عن حادث وعائي انسدادى (AVC ischémique) لانه الحالة الوحيدة التي تكون فيها الإصابة متمركزة وتحقق مبدأ إصابة نفس المنطقة تعطي نفس الاعراض اللغوية والمصاحبة وهو ما يعرف ب La sytématisation lésionel

يمكن ملاحظة نفس السريرية لفترة وجيزة بضع دقائق الى ساعات نتحدث هنا عن الحوادث الانسدادية العابرة (AIT) (Molinier, 2008, p155) .

تتم تروية الدموية الدماغ عن طريق أزواج من الشرايين تتواجد بشكل متماثل في كلتا نصفي الكرة المخية وهي: الشرايين الدماغية الأمامية (artères cérébrales antérieures : ACA) ، والوسطى (artères cérébrales moyennes : ACM) ، والخلفية (artères cérébrales : ACA) ، وكذلك عن طريق الشريان المشيمي الأمامي (artère choroïdienne antérieure) ، والذي ينشأ من الوجه الخلفي لنهاية الشريان السباتي (la terminaison carotidienne) ، وأيضًا عن طريق الفروع المُثَقَّبة الناتجة عن الشرايين الموصلة الخلفية (les perforantes issues des artères communicantes postérieures) ، وسيتم ذكرها من الأكثر أهمية في تروية المنطقة الحركية للغة:

الشريان المخي الأوسط (ACM): ويعرف أيضا باسم الشريان السيلفياني (Artère sylvienne) ويتفرع من الشريان السباتي الداخلي (la carotide interne) وهو أكبر فرع منه والأكثر تضررا في الحوادث الانسدادية (les accidents ischémiques) يقوم بتغذية الجزء الأكبر من التحدب الكروي (la convexité hémisphérique)، جذع الشريان السيلفياني يتولد منه الشرايين العدسية المخططة (artères lenticulostrées) التي تقوم بتغذية الإقليم تحت لحائي.



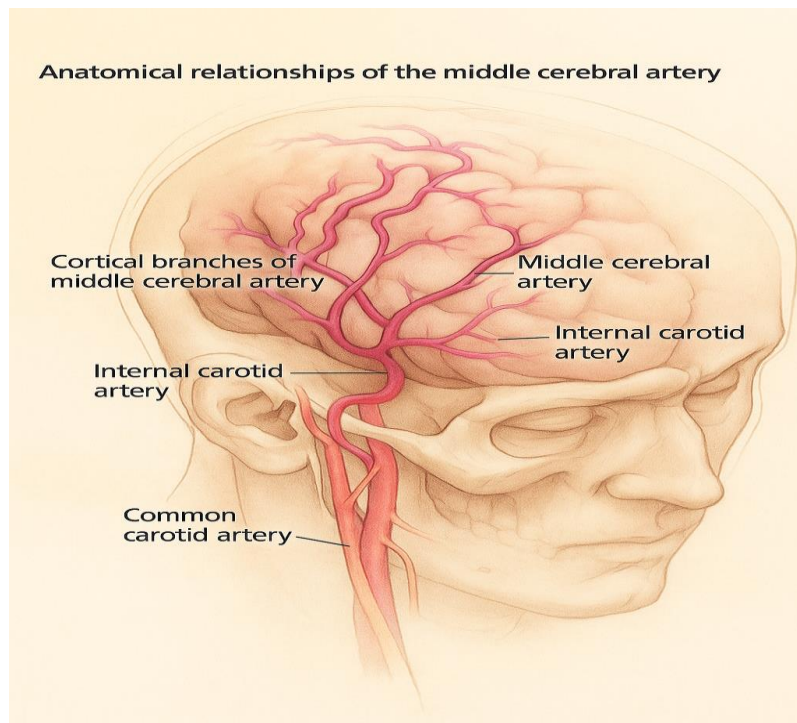
الشكل رقم 3: يمثل رسم تخطيطي لشريان السيلفياني في الدماغ

ثم ينقسم الشريان المخي الأوسط إلى فرعين: فرع علوي الذي بدوره تتفرع منه شرايين تصل الى الفص الجبهي والفص الجداري الأمامي، والفصيص الرولاندي (rolandique) ويحمل غالبا العدسات المخططة الخارجية (les lenticulostrées externes)، ولهذا السبب فإن انسداد هذا الفرع العلوي يسبب احتشاء عميق، الفرع السفلي من الشريان يغذي اللحاء القفوي والجداري الخلفي.

إن احتشاء الشريان المخي الأوسط الأيسر نتيجة انسداد جذعه أو انسداد نهاية الشريان السباتي يرافقه احتشاءات عميقة تؤدي إلى حبة كلية، أما الاحتشاءات العميقة والواسعة في الشريان المخي الأوسط

تؤدي الى متلازمات حسية تؤثر بشكل أساسي على جانب التعبير الشفوي بينما الاحتشاءات الصغيرة العميقة قليلا ما تؤدي الى حبة.

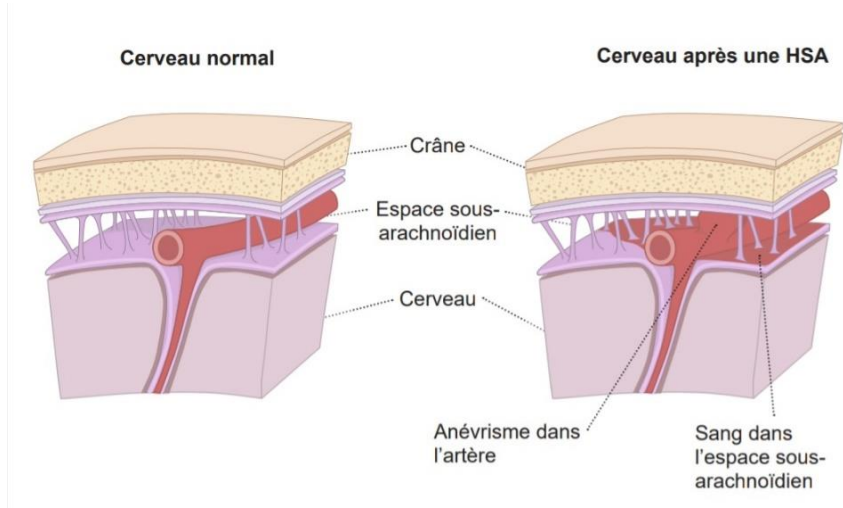
انسداد الفرع العلوي يؤدي الى احتشاء فوق سيلفياني (infarctus sus-sylviens) وحتى لو كان هذا الأخير في منطقة بروكا فإنه نادرا ما يؤدي إلى حبة دائمة، وفي الحالات عندما تتفرع العدسات الخارجية من الشعب العلوية فإن الاحتشاء يكون لحائي تحت لحائي (cortico-sous-cortical) وبالتالي شلل في الجزء الأيمن من الجسم يصاحبه اضطرابات حسية وحبة حركية (Viader et Lambert, 2002.p 9).



الشكل رقم 4: يمثل تفرعات الشريان السلفياني

الحوادث الوعائية الدماغية النزيفية (L'AVC hémorragique): هي عبارة عن انقطاع أو تمزق أحد للشرايين المغذية للدماغ وهذه الحالة جد خطيرة وتؤدي في أغلب الأحيان إلى وفاة المريض. تشمل الحوادث الدماغية النزيفية يُخلف أورام دموية (hématomes) متمركزة في باحات وعضيات الدماغ ناتجة إما عن نزيف دماغي سحائي (hémorragie méningée) له أعراض سريرية مميزة حسب منطقة تواجده، أو عن نزيف داخل نسيج الدماغ (hémorragie intraparenchymateuse) الذي لا يمكن معرفته انطلاقا من الاعراض السريرية الناتجة لانه غير محدد بمنطقة ما ولا يمكن معرفته

الا بالتصوير الاشعاعي، تتسبب الحوادث الوعائية النزيفية في اضطرابات عصبية تتطور بسرعة بسبب اتساع رقعة النزيف أو تواجد وذمة دماغية وتسبب ضغط (Un mécanisme compressif) على مناطق والاعضاء المسؤولة عن اللغة.



الشكل رقم 5: يمثل الحادث الوعائي النزيفي

الحبسة ذات الأصل الصدمي (Aphasie d'origine traumatique): تعرّف الصدمة الدماغية الجمجمة (Le traumatisme crânio-cérébral) على أنها كل صدمة يتم تلقيها في الدماغ أو الجمجمة، بعد تلقي ضربة على الرأس، يمكن أن تتضرر أنسجة المخ والعضيات المختلفة التي تحميها (الجمجمة، وأغشية السحايا، والسائل النخاعي)، تكون هذه الصدمة نتيجة لحادث سير، أو حادث منزلي، أو حادث رياضي، أو ضربة، أو سقوط، أو حتى حركة تسارع أو تباطؤ مفاجئة تتسبب في ارتجاج المخ.

تُخلف الصدمات الدماغية الجمجمة أوراما دموية عديدة وتمثل (Hématome sous - arachnoïdien) النوع الأكثر ملاحظة في هذا النوع من الإصابات.

إذا أدت الإصابة إلى اختراق الجمجمة وصولاً إلى الدماغ هنا نتحدث عن الصدمات الجمجمة المفتوحة (TCO) وإذا تضرر الدماغ دون وجود كسور جمجمة نتحدث عن الصدمات الجمجمة المغلقة (TCF).

نمیز أنواع مختلفة من إصابات الرأس اعتمادًا على مستوى شدتها، ويتم قياس هذا الأخير من خلال الأخذ بعين الاعتبار عمق الغيبوبة ودرجة الالتباس العقلي (Confusion mentale) للشخص، وتصنف بناءً على ذلك إلى صدمات خفيفة أو متوسطة أو شديدة، قد تؤثر صدمات الدماغ على وظيفة اللغة في جانبها الحركي لكن الأشكال في هذا النوع من الإصابات غير مستقرة مما يجعل تطوّر الإضطراب مُبهم ولا يمكن التنبؤ به (Imprévisible) (Viader, 2002)

الحبسة ذات الأصل الورمي (Aphasie d'origine tumorale): عبارة عن تكتل تدريجي ومتزايد داخل النسيج الدماغي ونمیز منها الأورام حميدة ذات المناطق المحدودة وغير القابلة للانتشار والأورام الخبيثة ذات التطور السريع والتي تعتبر من أكثر أسباب الحبسة، يمكن للورم الدماغي أن يصيب أي منطقة في الدماغ و يوجد حوالي 120 نوع من الاورام، عندما يتعلق الامر بوجود مرض تطوري كالاورام فإن فقدان القدرة على الكلام يمكن أن يتفاقم تدريجيا، كما يمكن أن يظهر بشكل مفاجئ لان نمو الورم يسبب ضغطاً (Une compression) على مناطق والعضيات المتحكمة في اللغة مما يؤدي إلى اضطرابات في التعبير و الفهم اللغوي (The brain tumor charity, nd) .

أمراض أخرى:

الأمراض الانحلالية التطورية (Les maladies neurodégénératives):

عبارة عن مجموعة من الاضطرابات الناجم عن من خلال انحلال الخلايا العصبية في الجهاز المركزي والتي تتم بصفة تدريجية مثل مرض الزهايمر ومرض باركنسون، تسبب هذه الأمراض في اضطرابات معرفية وسلوكية ولغوية (Bejanin, al et Villain, 2010).

الأمراض الالتهابية (Les maladies inflammatoires):

يمكن أن تكون الأمراض الالتهابية التي تصيب الجهاز العصبي المركزي سببًا في اضطرابات اللغة، بما في ذلك الحبسة وينتج عنها في الغالب حبسة غير طليقة من بين هذه الأمراض نجد **التصلب اللويحي (SEP)** حيث يعاني من الحالات المصابة به بالإضافة إلى الاضطرابات اللغوية من اضطرابات في الذاكرة الانتباه القدرات البصرية الفضائية و الوظائف التنفيذية (viader, 2002)

الخراج الصدغي الأيسر (L'abcès temporal): هو سبب نادر للحبسة، لكنه مهم يجب معرفته ويجب التفكير فيه عند وجود حبسة تتطور بسرعة مصحوبة بصدايح.

الأمراض المعدية (Les maladies infectieuses):

الإيدز (Le Sida): الحبسة تمثل المضاعفات العصبية للإيدز نسبة 12%، كما يمكن أن تنجم المضاعفات عن جميع أنواع الآفات الدماغية: التهاب الدماغ الفيروسي، الفطريات، الأورام اللمفاوية، أو السكتات الدماغية، تكون الحبسة خفيفة جدًا في حالة التهاب الدماغ بفيروس نقص المناعة البشرية (VIH)، وتتميز فقط بانخفاض الطلاقة اللفظية.

التهاب الدماغ الهربسي (L'encéphalite herpétique): يتضمن حبسة في 75% من الحالات، ويُعد مؤشرًا تشخيصيًا مهما في حال وجود حبسة مصحوبة بحمى ونوبات صرعية (Bouzid Baa, 2021, p17).

4. الاعراض السريرية للحبسة الحركية

أولاً: اضطرابات الإنتاج الشفهي:

1/- اضطرابات السيولة اللفظية (Réduction de debit verbale):

نعني بالسيولة اللفظية عدد الكلمات المنطوقة من قبل الفرد في زمن محدد وهي معيار تركز عليه التصنيفات الحديثة للحبسة، فنجد الحبسات الطليقة حيث تكون السيولة اللفظية أو مجرى الكلام عادياً أو أسرع من العادي والحبسات غير الطليقة حيث يكون مجرى الكلام بطيئاً تشوبه التوقفات والترددات والتكلفات الصوتية (maniérismes Vocaux) (بوريدح، 2021، ص74).

تقيم السيولة في الميدان العيادي بواسطة اختبارات محددة بزمن معين حيث يطلب من المريض إعطاء أكبر عدد ممكن من الكلمات المتوافرة في مخزونه المعجمي أو معجمه الذهني في مدة زمنية محددة بدقة واحدة، وذلك حسب معيار الصنف، مثلاً نطلب من المريض إعطاء أسماء حسب المعيار التصنيفي أو حسب المعيار الفونيمي، ونسجل فقط الكلمات التي قدمت في ظرف دقيقة واحدة، ونشير هنا إلى أن أغلبية حالات الحبسة غير الطليقة لا يتعدى نتاجها ثلاث كلمات أو أربع في دقيقة واحدة. (BOUZID BAA, 2021, 30p)

• **الخرس (Le mutisme):** يلاحظ الخرس في المراحل الأولية من الإصابة الدماغية ويظهر على شكل غياب للإنتاج اللفظي مع إستحالة إصدار الأصوات اللغوية، ويظهر مباشرة بعد انتهاء فترة الغيبوبة، مرحلة الخرس مرحلة مؤقتة قد تكون بضعة أيام أو أسابيع ويتطور نحو نقص كمي وكيفي للغة الشفهية.

• **نقص الكلمة المستهدفة (Le manque du mot):** نعني بعرض نقص الكلمة المستهدفة تعذراً أو صعوبة إنتاج الكلمة المناسبة في السياق اللغوي المناسب، حيث يبدي الحبسي صعوبة في استدعاء الكلمات التي يريد استعمالها عند الكلام، لا يتعلق الأمر باضطراب على مستوى الذاكرة مثل ما هو ظاهر وإنما صعوبة في إيجاد الكلمة المناسبة في الوقت المناسب حيث أن الحبسي لا يتمكن من تسمية الأشياء أو الأشخاص بالرغم من إدراكهم بصفة جيدة، يظهر عرض نقص الكلمة المستهدفة في

اختبار التسمية والوصف على الشكل نسيان، استعمال الحركات والإيماءات والإشارات، استعمال الكلمات الفارغة (Les mots vides)، استعمال جمل المفسرة، جمل التعريفية، جمل غامضة، جمل غير دقيقة.

يشتكي الحبسي الذين يملك لغة تمكنه من التعبير من وجود صعوبة في استحضار الكلمة رغم معرفته لها فيقول أحدهم أعرف الكلمة لكني لا أستطيع قولها كما قد يشير إلى أن الكلمة موجودة على طرف لسانه (Un mot sur le bout de la langue) (طيار، 2024).

• **القولبية (La stéréotypie):** هي احتفاظ الحالة بوحدات فنولوجية متكررة تظهر بصفة عفوية آلية في كل محاولة للتكلم الإرادي، ويمكن أن تظهر القولبية على شكل مقطع مثل مريض بروكا الذي اشتهر بمقطع Tan، كما تظهر أيضا على شكل كلمة منفردة، وتظهر في حالات قليلة على شكل جمل مثل الحمد لله.

وعلى هذا الأساس يفقد الحبسي القدرة على السيطرة على إصداراته اللغوية أي هناك تفكك ما بين ما هو إرادي وما هو لا إرادي في اللغة.

والملاحظ على الحالات التي تظهر القولبية اللفظية أنها تستعملها لتحقيق العملية التواصلية معتمدة على التنغيم والتساوت، وضبطهما حسب الموقف التواصل، مثال الحالات ذات القولبية المقطعية تستعملها بنغمة متنوعة ومناسبة عند الاستفهام، وعند إلقاء التحية وعند التعبير عن حالته الوجدانية ويدعم النغمة بالحركات والإشارات والإيماءات، ما يؤكد أن الجانب غير اللفظي يستعمل سندا للقولبية لمحاولة تحقيق الفعل التواصل (بوريدح، 2021، ص76).

• **الاستمرارية (La persévération):** يظهر هذا العرض على شكل تكرار جزء من الحديث داخل نفس الوحدة اللغوية، وهذا الاضطراب لا يتحكم فيه الحبسي ويتم بصفة لا إرادية مع تكرار جملة أو مقطع صدر في المرحلة الأولى في وضعية لغوية مناسبة ثم ظهر في وضعية غير مناسبة فيما بعد (طيار، 2024).

تعتبر هذه الظاهرة نتيجة لاضطرابات في الوظائف التنفيذية، مثل ضعف التخطيط (Planification) (صعوبة في تنظيم وإعداد الاستجابات السابقة من التكرار)، صعوبة في الكف (Inhibition)، وهذا ما

أثبتته الدراسة التي نشرت في مجلة Aphasiology، التي استعرضت العلاقة بين الاستمرارية في الكلام لدى مرضى الحبسة والخلل في الوظائف التنفيذية (Frankel, 2007).

2/- اضطرابات الإنتاج الدلالي والمعجمي:

● البرافازيا اللفظية الدلالية (Les paraphasies sémantiques verbales):

يستعمل مصطلح برافازيا لنعت مختلف التحويلات التي تمس الوحدات اللسانية لدى المصاب بالحبسة، وهي تخص اللغة المنطوقة دون اللغة المكتوبة و تختلف أنواع البرافازيا باختلاف الوحدة اللسانية التي يمسها التحويل.

البرافازيا اللفظية الدلالية تقوم على إبدال الكلمة الهدف بكلمة أخرى حيث تكون الكلمة المنتجة ذات علاقة دلالية مع الكلمة الهدف وتعوض الكلمة الهدف ببديل نوعي شمولي (Hyperonyme) مثل كلب / حيوان، أو ببديل نوعي مشترك (Co- hyponyme) كلب / ذئب أو تكون علاقة سياقية مثل كلب / عظم أو خاصية مثل كلب / قوائم ، كما يمكن أن تكون علاقة وظيفية مثل كلب / ينبج ، وتسمى الكلمة المعوضة للكلمة الهدف في كل هذه الأحوال بالبرافازيا الدلالية. (بوريدح، 2021، ص78).

يتمثل عرض البرافازيا اللفظية الدلالية في وجود خلل في مستوى التفصيل الأول للغة أي على مستوى إنتقاء الكلمة (Un désordre de la première articulation du langage).

وبحسب تصنيف (Kremin)، يمكن للبرافازيا الدلالية أن تعكس نوعين من العلاقة مع الكلمة المستهدفة إما علاقة تصنيفية (Classificatoire) أو اقتراحية (Propositionnelle).

● البرافازيا اللفظية الشكلية (Les morphologiques verbales paraphasies):

يوجد نوع آخر من البرافازيا اللفظية هو البرافازيا اللفظية الشكلية، كما يدل عليه إسمها، تقوم هذه الأخيرة على تعويض الكلمة الهدف بكلمة أخرى تشبهها من الناحية الشكلية مثل: خيط/ حيط.

يتمثل عرض البرافازيا اللفظية الشكلية في وجود خلل في مستوى التفصيل الثاني للغة (Un désordre de la deuxième articulation du langage). (بوريدح، 2021، ص79).

● البرافازيا اللفظية عديمة التصنيف:

و هناك نوع من البرافازيا اللفظية يصعب تصنيفها حيث لا يكون للكلمة المنتجة علاقات دلالية أو شكلية بالكلمة المستهدفة ويشبه هذا النوع من البرافازيا عرض إختراع الكلمات (Les néologismes) (BOUZID BAA, 2021, 32p)

● السلوكات التعويضية الملاحظة في حالات اضطراب المستوى الدلالي:

1. الكلام التلمحي (Periphrase/Circonlocution) : هي طريقة التعبير عن كلمة محددة من

خلال مجموعة من الكلمات مرادفة أو مفسرة لها وهو ما يعرف في المعجم العربي بالإطناب، بالإضافة إلى الجمل التفسيرية المطولة (Les periphrases).

يستعمل الأشخاص المصابين بالحبسة طريقة التلميح أو نسميه بالتقريب المعجمي لتعويض نقص الكلمة الموجود، والمتابعة التخاطب مع الآخر.

2. إنتاج مصطلحات غامضة وعامة (Termes vagues et génériques) مثل كلمة شيء (Truc) أو (Machin).

3. الإشارات غير اللفظية (Gestes) : قد تكون إشارات تعيينية (Déictiques)، أو إشارات تمثيلية لاستخدام شيء ما في غياب (Pantomimes)، أو إشارات رمزية (Emblèmes).

3/- اضطرابات الإنتاج الفونولوجي:

وتتمثل في ثلاث أعراض لسانية رئيسية وهي البارافازيا (Paraphasie)، والكلمات المستحدثة (Néologisme)، والرتانة (Jargon) (Basse, 1993).

● البارافازيا الفونيمية (Les paraphasie phonémique):

تمس الفونيم أو الفونيمات المكونة للكلمة أو المقطع لساني مع غياب الصعوبات النطقية فالبرافازيا الفونيمية ليست الاضطراب النطقي أو برافازيا نطقية (paraphasie phonétique)، في البرافازيا الفونيمية يتمكن المريض من نطق الفونيم المعزول بصفة صحيحة ويتمثل الخطأ في الإبدال الحذف الزيادة أو تغيير مكانه أو تغييره في المقطع اللساني أو السلسلة الكلامية.

تكون البرافازيا الفونيمية التي يحدثها المريض، عبارة عن كلمات لا تنتمي لمعجم لغته وتشكل بذلك كلمات مستحدثة لكن قابلة للتسيخ.

يتمثل عرض البرافازيا الفونيمية في وجود خلل في مستوى التفصل الثاني للغة (Un désordre de la deuxième articulation du langage (BOUZID BAA, 2021, p33).

● **عرض الكلمات المستحدثة (Les néologismes):** هي كلمات تصدر عن المريض ولا توجد في معجمه اللغوي، وتظهر بسبب التحويلات الفونيمية الكثيرة التي تشوه شكل الكلمة ومعناها فيصعب التعرف عليها نظرا لبعدها الشكلي والدلالي عن الكلمة الهدف وتكون غير موجود في القاموس اللغوي.

● **رطانة (Le jargon):** يستعمل مصطلح رطانة حين تعثري كلام المريض عدة تحويلات دلالية وشكلية، تتكلم عن رطانة فونيمية حين تكثر التحويلات الفونيمية، ورطانة دلالية حين تكثر التحويلات الدلالية، أما في حالة اجتماع الاثنين في كلام المريض فنكلم عن حبسة رطانية (Jargonaphasie) (بوريدح، 2021، ص73-74).

4/- اضطرابات فونيتيكية في الإنتاج:

الاضطرابات الصوتية في الإنتاج الشفهي غالبًا ما ترتبط بالحبسة الحركية، يتم تفسير هذه الاضطرابات بوجود خلل مستوى التفصل اللغوي الثالث (Un désordre de la troisième articulation du langage)، أي ترتبط بإدراك السمات الصوتية التي تشكل الصوتيات (Lecours et Lhermitte, 1979).

● **اضطراب النغمة (La dysprosodie):** نميّز نوعين من الإختلالات في هذا العرض خلل النطق العاطفي (Dysprosodie émotionnelle) النصف الأيمن من الدماغ وخلل النطق اللغوي (Dysprosodie linguistique) النصف الأيسر من الدماغ حيث يظهر هذا الأخير كثيرا في الحبسة الحركية من خلال زيادة في مدة نطق الفونيمات والتوقيفات بالإضافة إلى صعوبات في التحكم في معايير الفيزيائية للصوت كالشدّة والارتفاع التي تعدل اللحن (La mylodie) مما يؤدي إلى تغير في النغمة فوق التقطيعية للكلام (La mélodie supra segmentaire) فيصبح الصوت رتيبًا أي أحادي

النعمة (Monotone)، مما يجعل من الصعب التمييز بين صيغ الاستفهام (Interrogation)، والتوكيد (Affirmation) والأمر (Ordre)، وفي بعض الأحيان، تؤدي هذه التغيرات إلى نمط يشبه التنغيم الأجنبي (étrangère prosodie la)، أو ما يُعرف باللهجة الأجنبية الزائفة (Accent étranger pseudo). (Vinder, 2010).

● متلازمة التفكك الفونيتيكي (Le syndrome de désintégration)

(phonétique): تمثل فقدان الكلام لهيكلته (La déstructuration de la parole) وتتميز بثلاثة مظاهر أساسية:

- شبه شلل مع ضعف عام في الحركات الفمية التصويتية الذي يؤدي إلى التشوهات النطقية.
- عسر الانقباض العضلي (Dystonie) مع اضطراب في تحقيق المميزات النطقية وهذا ناجم عن المبالغة في النطق (Exageration) وعجز عن أداء الحركات النطقية (Syncinésie) التي تكون إما شديدة (Brusques) أو تقريبية.
- فقدان الحركات الفمية الوجهية الضرورية لإصدار الكلام.

● التحولات الفونيتيكية (Les transformations phonétiques) : يتعلق الأمر

بإصدار غير سليم للفونيمات، ويرتبط ذلك غالبا باضطراب في عضلات جهاز النطقي الفمي (L'appareil bucco phonatoire) مثل الشلل الجزئي (Parésie)، أو البحة الصوتية (Dysphonie)، أو عسر التنفيذ الحركي (dyspraxie) (BOUZID BAA, 2021, p31).

5/- اضطرابات نحوية تركيبية في الإنتاج:

- **الاضطراب النحوي الصرفي (L'agrammatisme):** ظهر مصطلح الاضطراب النحوي الصرفي أو اللانحوية لأول مرة سنة 1878، حيث تكلم عنه Kussmaul في كتابه (Troubles syntaxiques de production, L'Agrammatisme et L'Akataphasie) وسمّاه الاضطراب النحوي الصرفي الحركي لإرتباطه بالحبسة الحركية وعرف أيضا بالاضطراب النحوي الصرفي

التعبيري (L'agrammatisme expressif) ويتّصف الاضطراب النحوي الصرفي التعبيري بالأسلوب البرقي، الحفاظ على الكلمات البارزة، واضطراب اللغة المنطوقة أكثر من اللغة المكتوبة.

حسب Alajouanine (1968) ، يتميز كلام المريض باختزال الجملة إلى شكلها الهيكلي ، كثرة تردد الأسماء، استعمال مصادر الأفعال مع غياب أدوات القواعد وغياب مختلف السمات الخاصة بالزمن التذكير والتأنيث والعدد (بوريدح، 2003).

● **عسر بناء الجمل (Dyssyntaxie):** هو اضطراب مختلف تمامًا عن الإضطراب النحوي الصرفي، ويعرّف على أنه استخدام كثير ولكن غير ملائم للكلمات النحوية، بما يعادل البارافازيا الدلالية يرتبط هذا النوع من الاضطراب بالكلام البارافازي ويقترن بعدم القدرة على التعرف على الأخطاء النحوية مما يبرر تسميته أحيانًا بالعسر النحوي الاستقبالي (Agrammatisme impressif) (BOUZID ,2021, BAA, p33).

6/- اضطرابات الاستقبال والفهم الشفهي :

تعد هذه الاضطرابات أكثر صعوبة في التحديد والتحليل نظرًا لكون تقييمها يتم بطريقة غير مباشرة، إذ يعتمد على رد فعل المريض تجاه الإنتاجات اللفظية للفاحص سواء أكان هذا الرد لفظي أو غير لفظي، ولوصف لهذه الاضطرابات بدقّة لا بد من احترام بعض الاحتياطات المنهجية الأساسية، ومنها:

- إزالة جميع المعلومات الإضافية التي قد ترافق الرسالة اللفظية، مثل الإشارات الإيمائية (Les indications gestuelles) والبصرية (Visuelles) وتعابير الوجه (Les mimiques)، والتغيم (L'intonation).

الاختبارات المعتادة لتقييم اضطرابات الفهم فهي: تحديد (La désignation) الصور أو الأشياء بناءً على أوامر شفوية، وتنفيذ التعليمات بدرجات متفاوتة من التعقيد (BOUZID BAA, 2021, p33-43).

وتصنف اضطرابات الفهم الشفهي إلى الأنواع التالية:

● اضطرابات الولوج (Troubles d'accès) و/أو تلف التمثيلات الصوتية الفونولوجية
(Troubles d'accès et/ou atteinte des représentations phonético-
phonologiques):

إنّ اضطرابات الفهم في الحبسة الحركية لا ترجع إلى العجز في التحليل الصوتي الفونولوجي (Mac
et Warrington Carthy, 1994).

● اضطرابات الولوج و/أو تلف التمثيلات الدلالية والمعجمية.
(Troubles d'accès et/ou atteinte des représentations sémantiques
et lexicales):

في جميع حالات الحبسة، المهارات الحركية فقط هي التي يمكنها تنشيط التمثيلات الفونولوجية المعجمية
لل كلمات واستخدامها كوسيلة مساعدة للتعرف على الخطاب.

● مشاكل في الفهم النحوي (Troubles syntaxique de compréhension):

يعاني حبسي بروكا من اضطراب في فهم الجملة أو عدم تركيب الجملة" الذي يمكن تحديده من خلال
هذه الخصائص: (Nespoulous et Rigalleau, 1997).

- يتمتع الحبسي بفهم جيد للكلمات الكاملة المعزولة.
- يتمتع الحبسي بفهم جيد للجملة عندما لا تكون الخصائص النحوية ضرورية للتَّمكُّن من التفسير.
- يواجه الحبسي صعوبة في تفسير الجملة عندما يعتمد فهمها على الأدلة النحوية (Les indices
syntaxiques).
- تزداد الصعوبات على الحبسي بزيادة التعقيد النحوي للجملة (La complexité syntaxique de la
phrase).

ثانيا: اضطرابات الإنتاج الكتابي:

1/- إضطراب التعبير الكتابي:

إنّ اضطراب التعبير الكتابي قد يَتِمَّ حجُّه تماما أو يَصْعُبُ تقييمه بسبب الشلل النصفي المصاحب.

● الاضطرابات المركزية مماثلة لتلك الخاصة باللغة المنطوقة مثل التقليل من الإنتاج اللغوي، وفقدان القواعد النحوية، واضطراب بناء الجملة، وأخطاء في الكلمات المكتوبة (Paragraphie).

● تتعلق بصعوبات في التنظيم وتظهر في شكل عسر كتابي (agraphie pure)، عسر كتابي ناتج عن تعذر الأداء (agraphie apraxique) أو صغر حجم الكتابة (Micrographie)، أو كبر حجمها (Macrographie) (Mazaux, 2001).

2/- اضطرابات في الفهم الكتابي:

تواجه الحالات في القراءة نفس الصعوبات التي تواجهها في الفهم الشفهي:

● الاضطرابات المركزية تخص الأخطاء التي تظهر في مهام القراءة الجهرية، وكذلك في الفهم المعجمي أو النحوي.

● إضطرابات في النموذج المعجمي الخاصة بمعالجة الكلمات عبر المسار المباشر (Les procédures d'adressage) والتي تُنتِج تَعَذُّرُ القراءة السطحي (alexie de surface)، أو عبر المسار التركيبي (Procédure d'assemblage) مُنتِجَةً تَعَذُّرُ القراءة العميق (Alexie profonde)، بالإضافة إلى إضطرابات في الفهم.

● الفهم الخاطئ للبنى النحوية والقواعدية يكون أكثر وضوحًا من فهم الكلمات المعزولة.

● إضطراب الباراليكسيا (Paralexies) والذي يظهر على شكل انحرافات صوتية، أو دلالية (Sémantiques ,déviation phonétique) مثل استبدال كلمة بأخرى ذات معنى قريب، أو أخطاء بصرية ومورفولوجية.

5. الاضطرابات المصاحبة للحبسة الحركية:

حبسة بروكا غالبا ما تكون مرتبطة بأبراكسيا وجهية - فموية، وأحيانا أيضًا بأبراكسيا الكلام. بالتقارب التشريحي والوظيفي بين مناطق اللغة والمناطق المسؤولة عن البرمجة الحركية.

1/- فقدان الأداء الحركي (Apraxie):

اضطراب عصبي ناجم عن إصابة في الفصوص الجدارية ويمس قدرة التحرك الإرادية (Mobilité) والذي لا علاقة له بإصابة حركية أو حسية أو خلل معرفي سابق، و غالبا ما يصاحب الحبسة الحركية.

فقدان الحركة يترجم من خلال عدم قدرة إنتاج عناصر مرتبطة بالتحليل البصري الفضائي و مثل أي نشاط حركي يفرض التنسيق بين حركات أولية وفي حالة النشاط المعقد ينبغي أن يكون للفرد مخطط ذهني (Schéma mentale de réalisation) لإنجاز الفعل في شموليته، إذ يمكن أن يضطرب تحقيق هذا الفعل الحركي على عدة مستويات (Brin-Henry, 2018).

أنواع الأبراكسيا المصاحبة لحبسة بروكا:

الأبراكسيا الفمية الوجهية (Apraxie bucco faciale):

اضطراب في التنفيذ الإرادي لحركات الفم واللسان يشمل عضلات الوجه وتجويف الفم اللسان، البلعوم الخدين، بحيث يعجز المريض عن أداء حركة مثل البلع عند الطلب الإرادي ويلاحظ ارتباط وثيق مع الحبسة الحركية ووجود آفة في الفص الجبهي الصاعد (Lésion de la frontale ascendante).

وغالبا ما يطلق على هذا الاضطراب اسم تعذر الأداء الفموي الوجهي اللغوي (Apraxie buccolinguofaciale)، يرتبط بحبسة بروكا، متلازمة التفكك الفونولوجي، المتلازمة الجبهية.

الأبراكسيا الفكرية الحركية تحت الطلب (Apraxie idéomotrice):

اضطراب يتعلق بأداء الحركات البسيطة والأساسية أو بعض الأجزاء من تسلسل حركي، ويخص الأفعال الإرادية المقصودة، قد يكون المريض قادراً على تنفيذ هذه الحركات البسيطة بشكل تلقائي وصحيح مثل وضع نظاراته، لكنه قد يعجز عن أدائها عندما يطلب منه ذلك، أو عند تقليد شخص آخر، أو في غياب

الشيء المعني، وقد تكون الحركات الرمزية أكثر صعوبة في التنفيذ مثل حركة التحية العسكرية، أحياناً قد يشرع المريض في أداء الحركة لكنه يتردد، يتصرف ببطء، يرتكب أخطاء في الموضع وغالباً ما يظهر سلوكات إستمرارية (Persévérations) تشير إلى تأثير فعل سابق على الفعل الحالي. (Brin-Henry et al.,2021, p 32-33)

الشلل النصفي (Hémiplégie): هو شلل كلي أو جزئي للنصف الأيسر أو الأيمن من الجسم ويكون ناجم عن إصابة عصبية مركزية بنصف الكرة المخية من الجهة المقابلة (Contralatéral)، يمكن للشلل النصفي الأيمن أغلبية الحالات المصابة بالحبسة الحركية.

الاكتئاب (La dépression):

يعاني مريضى الحبسة من نوع بروكا من اضطرابات نفسية شائعة، وعلى رأسها الاكتئاب، الذي يُعد استجابة شائعة بعد الإصابة الدماغية خاصة عندما تتأثر مناطق مسؤولة عن إنتاج اللغة في حالة أفازيا بروكا، يكون المريض مدركاً تماماً لصعوبة التعبير اللفظي التي يعاني منها، مما يسبب له شعوراً دائماً بالإحباط والعجز هذا الوعي بالمشكلة قد يزيد من احتمال ظهور أعراض الاكتئاب مثل الانسحاب الاجتماعي، فقدان الاهتمام وتدني تقدير الذات. كما أن فقدان القدرة على التواصل اللفظي بشكل طبيعي قد يؤدي إلى شعور بالعزلة وعدم القدرة على التعبير عن الاحتياجات أو المشاعر، مما يفاقم الحالة النفسية. (Coppens & Papathanasiou, 2017.)

6. دور الباحة الحركية في معالجة اللغة المنطوقة اعتماداً على تقنيات التصوير العصبي:

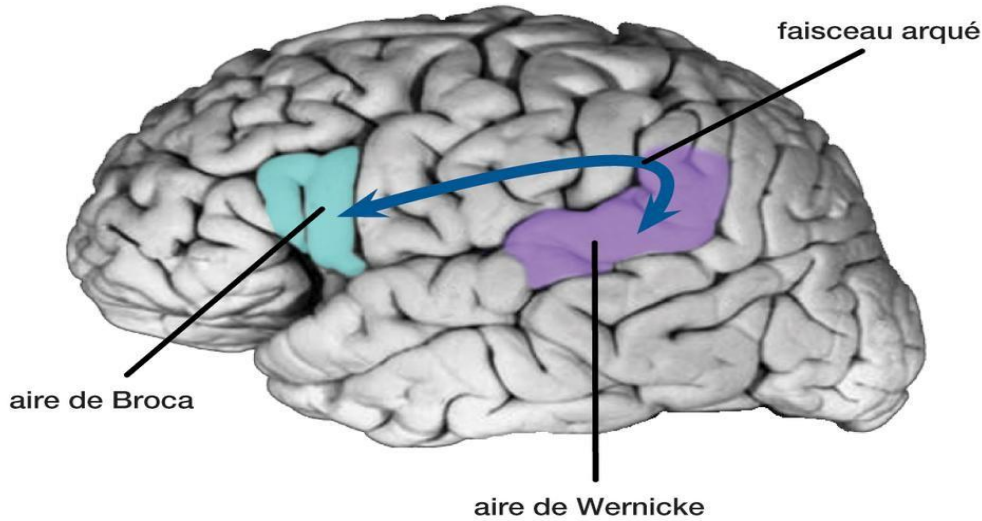
تتكون اللغة من ثلاث مكونات فونولوجية ونحوية، ودلالية، وتشارك العديد من المراكز العصبية في تشكيلها، وقد أظهر علم التشريح العصبي أن هذه المناطق أكثر تعقيداً مما كنا نعتقد من خلال تقنية التصوير الإشعاعي الذاتي (Radio-autographie)، والتي يستعمل فيها جزيء يدعى الليغاند (Ligand) يمكنه الارتباط بمستقبل معين غالباً على سطح الخلايا العصبية، ويتم رسمه بالتريتيوم المشع بغرض تتبع مساره ومصيره داخل نسيج بيولوجي، من خلال تتبع الإشعاع المنبعث منه بتقنية التصوير الإشعاعي الذاتي.

سمحت تقنيات التصوير المتطورة بالغوص بشكل أعمق في دور كل منطقة والتي من بينها منطقة التلفيف الجبهي الثالث والتي تضم المنطقة الحركية المشكلة من باحتين: الباحة المغطاة (Le pied) والتي تعرف بإسم (L'aire operculaire) و الباحة المثلثة (Le cap) والتي تعرف بإسم (L'aire

(triangulaire)، بالإضافة إلى إلى القشرة الجبهية المدارية (Le cortex orbitaire) والمناطق المحيطة بالفص الصدغي (Les régions périssylviennes)، مثل القشرتين الصدغية والجدارية اللتين ترتبطان بشكل وثيق ومتبادل.

تتم معالجة المعلومات الفونولوجية والنحوية والدلالية بشكل متواز داخل مراكز محددة بدقة. فالجوانب الفونولوجية للغة تتم معالجتها في الجزء المغطى من منطقة بروكا، بينما تعالج الجوانب النحوية في الجزء المثلث، أما الجوانب الدلالية فتعالج في التلفيف الجبهي السفلي (المداري).

وتتم هذه المعالجة بمشاركة ومساهمة من المناطق الجدارية السفلية والمناطق الجدارية (العلوية، الوسطى والسفلية، والتي تأخذ بعين الاعتبار السياق العصبي - الحسي والحركي).



الشكل رقم 6: يوضح الباحة الحركية و ارتباطاتها

تعرف الباحة المغطاة عند برودمان بالمطقة 44 و الباحة المثلثة بالمنطقة 45، إلا أن الباحث أمنتس وزملاؤه إكتشفوا باستخدام التصوير الإشعاعي الذاتي أنه في المنطقتين 44 و 45 يوجد ما لا يقل عن 12 نوعًا مختلفًا من المستقبلات للناقلات العصبية، وأن هذه المستقبلات تتوزع داخل تقسيمات فرعية لهاتين المنطقتين. ولذلك، يقترح هؤلاء الباحثون إعادة النظر في التسمية المعتمدة لهذه المناطق، من خلال إدراج مناطق مجاورة تتشابه في تركيبة المستقبلات العصبية، وتوحي هذه النتائج باحتمال وجود وظائف مختلفة لكل من هذه التقسيمات الفرعية.

لقد غير ظهور التصوير بالرنين المغناطيسي وتقنية تتبع الألياف العصبية (Tractographie) بشكل كبير من معارفنا حول الوظائف الحيوية والعلاقات المتبادلة بين البنى الدماغية المشاركة في اللغة.

قام Catani M وزملاؤه باستخدام تقنية تتبع الألياف، بإظهار أهمية الألياف التي تربط بين التلفيف الزاوي (Gyrus angularis) والتلفيف فوق الهامشي التلفيف الصدغي العلوي (Gyrus supra marginalis) منطقة فيرنكي ومناطق بروكا.

هذه التقنية تظهر البنى المرتبطة ببعضها البعض، لكنها لا تحدد اتجاه تدفق الإشارات العصبية .

ومع ذلك، وبالنظر إلى حجم هذه الحزم من الألياف البيضاء، كان من المنطقي الاعتقاد بأن هذه البنى مرتبطة بشكل ثنائي الاتجاه.

وقد أكدت ذلك كل من التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (IRMF) والقياسات الكهربائية العصبية (الإلكتروفيزيولوجيا).

و كمثال عن الترابط ثنائي الاتجاه بين مختلف البنيات العصبية المتدخلة في اللغة، عندما تنبثق فكرة في الفص الصدغي الأيسر ضمن تجمع من العصبونات (Une assemblée de neurones)، يحدث استقطاب متزامن لهذه العصبونات (Dépolarisation synchrone) فترسل رسالة إلى الجزء المثلي من منطقة بروكا (La partie triangulaire) و على مستوى هذه الأخيرة، يقوم تجمع آخر من العصبونات بتقييم اتساق هذه الرسالة (La congruence) وبعد ذلك ترسل دفعة من الإشارات العصبية (Un train d'influx) نحو العصبونات المرسله الأصلية، وإذا كانت تساوي أو تفوق عتبة التنبيه أي ($100 \leq$)، فإنها تؤدي إلى تأكيد المعلومة.

ويطبق نفس المبدأ على الجانب الفونولوج في المنطقة الجبهية المغطاة والجانب الدلالي في قشرة الفص الجبهي المداري (Le cortex orbitaire).

ولهذا السبب، فإن حبة بروكا تؤثر على آلية عامة لمعالجة اللغة، وهي آلية مشتركة في كل من فهم وإنتاج التراكيب النحوية (Syntaxiques) .

إن التصور الحالي للغة يختلف جذرياً عن التصور التسلسلي الهرمي التقليدي، الذي كان يفترض أن المعلومات تمر من مركز إلى آخر بشكل متتابع، كما أن الفكرة القديمة عن وجود مراكز محددة تقوم كل

منها بوظيفة ثابتة قد فقدت مصداقيتها، فبعض علماء الأعصاب يعتقدون أن تجمعات العصبونات التي تكون ما يُعرف بـ"المراكز"، يمكنها تغيير إرتباطاتها بعدة باحات حسب طبيعة المهمة المطلوبة، وتشكل بذلك شبكات عصبية وظيفية تفاعلية، تضم العديد من البنى القشرية وتحت القشرية، ولكن هذا لا يعني أنه لا توجد مراكز مميزة تلعب دورًا أساسيا في اللغة.

خلاصة:

لقد تناولنا في الفصل السابق كل ما يخص الحبسة الحركية بإستفاضة، حيث ذكرنا تعريفها وأسبابها مبينين الباحة المسؤولة عنها ومختلف الشرايين المغذية لها ودورها إعتقادا على تقنيات التصوير العصبي، بالإضافة إلى مظاهرها العيادية والإضطرابات المصاحبة لها بالتفصيل.

الفصل الثالث: الإنتاج اللغوي غير اللفظي الاشاري

1. مقارنة اصطلاحية

2. تعريف الانتاج اللغوي غير اللفظي الاشاري

3. تصنيفات الإنتاج اللغوي غير اللفظي الاشاري

4. دور الباحة الحركية في معالجة كل من اللغة اللفظية
والإشارات اللغوية الغير اللفظية اعتمادا على تقنيات التصوير
العصبي

5. النماذج المعرفية العصبية

تمهيد:

لا يقتصر التواصل على اللغة المنطوقة فقط، بل يشمل أيضًا الجانب غير اللفظي و على رأسه الإنتاجات اللغوية غير اللفظية الإشارية حيث أنها ترافق الكلام أو تحل محله. تلعب هذه الإشارات دورًا أساسيًا في توضيح الرسائل وتنظيم الحوار، كما تمثل وسيلة تعويضية فعالة في الكثير من الإضطرابات كالإعاقة السمعية، تعد دراسة هذه الإنتاجات ضرورية لفهم أعمق لآليات التواصل البشري في مختلف السياقات.

1. مقارنة اصطلاحية:

اختلفت التعريفات حسب اللغة، مما قد أدى الى جدل اصطلاحى، فمثلاً، يُستخدم مصطلح *Gestuelle* في الفرنسية للدلالة على مجموعة الإشارات اللغوية غير اللفظية الخاصة بشخص أو بنشاط معين أو مجموعة الإشارات اللغوية غير اللفظية التعبيرية التي تُعتبر كعلامات.

نحرص على تقديم لمحة موجزة عن المصطلحات المستخدمة للدلالة عليها، مثل التلويح، الحركية الإشارية، الحركة الإيمائية، الحركات، والإشارات اللغوية غير اللفظية نفسها. سنُتيح مقارنة هذه التعاريف أخذ الفروق الدقيقة في معانيها بعين الاعتبار، مما يضمن الوضوح الاصطلاحي في هذا البحث.

Gesticulation: يُستخدم مصطلح "التلويح" (*Gesticulation*)، والذي يظهر أساسًا في الأدبيات الأنجلوساكسونية، في الخطاب العلمي من خلال منشورات Kendon.A (1875-1980) و D.McNeill (1992-2005) وقد صاغ هذا الأخير ما يُسمى (*Continuum de Kendon*)، والتي سُميت تكريمًا للباحث الأول، حيث يتم تصنيف الإشارات اللغوية غير اللفظية وفقًا لدرجة تقيدها واعتمادها على الكلام، إذ يُعد التلويح أول عنصر على اليسار في هذا النموذج، ما يعني أن وجود الكلام ضروري عند استخدامها في التواصل، كما أنها تلقائية، شخصية وغير مشفرة، تليها على مباشرة في المخطط التمثيل الإيمائي، الرموز (الإشارات اللغوية غير اللفظية الثقافية)، ثم لغة الإشارة، وسيتم التطرق إليهم باختصار في الأقسام التالية (Chwalczuk, 2021, p52).

ويعرّف د. ماكنيل التلويح في مقال له في موسوعة اللغة واللسانيات (2005) على أنه الحركات التي تُنتج أثناء الكلام وترتبط ارتباطًا وثيقًا بمحتواه الدلالي، وهو إلى حد بعيد أكثر أنواع الإشارات اللغوية غير اللفظية استخدامًا في التفاعلات اليومية، حيث يُمثل في بعض السياقات حوالي 90% من جميع الإشارات اللغوية غير اللفظية المستعملة ويشمل العديد من الأشكال والاستخدامات، يتم أساسًا عبر الذراعين

واليدين، لكنه لا يقتصر عليهما، إذ يمكن أن تلعب الرأس دور اليد الثالثة في حال تعذر استخدام اليدين، كما يمكن أن تتحرك الأرجل والقدمين بأسلوب إيمائي أيضًا.

ان استخدام هذا المصطلح في المجال الفرانكوفوني كان مختلف عن ما سبق إذ يوحى بطابع فوضوي ومفرط ومبالغ فيه للحركات، كما توضحه تعريفات لاروس (2017): فعل التلويح هو القيام بالكثير أو الكثير جدًا من الإشارات اللغوية غير اللفظية".

Gestualité : فضل المؤلفون الفرنسيون استعمال مصطلح آخر للإشارة إلى استخدام الإشارات

اللغوية غير اللفظية بدل مصطلح التلويح وهو "الحركية الإشارية" (Gestualité).

الحركية الإشارية يشمل كل الحركات الجسدية الناتجة عن نشاط مختلف الأعضاء المفصلية كالحركات اليدوية وغير اليدوية، وكذلك الإيماءات الوجهية، و النظرات ووضعيات الجسم المختلفة، والتي تحدث أثناء التفاعل وتكون قابلة للإدراك من قبل الطرف الآخر سواء كانت متعمدة أو تلقائية.

إن تعريف الحركية الإشارية لا يركز على العلاقة بين هذه الحركات والمحتوى الدلالي للكلام المرافق، وهو جانب أساسي تتم الإشارة إليه في كتابات كوسنييه بمصطلح أكثر تحديدًا: "الحركية المصاحبة للكلام" (co-gestualité verbale)، كما هو مذكور في معجم المفاهيم والمصطلحات لتحليل الخطاب، لأن هذا الأخير لاحظ أن هذا النوع من الحركية يُنتج بالتزامن مع الكلام ويشترك بفعالية في عملية التواصل.

وقد استخدم مصطلح الحركية المصاحبة للكلام على نطاق واسع في الأدبيات العلمية الناطقة بالفرنسية، وغالبًا ما يُستخدم بالتبادل مع مصطلح "الإشارات اللغوية غير اللفظية المصاحبة للكلام" (co-gestes verbaux)، والذي قابله بالإنجليزية (co-speech gestures).

Gestuelle : بالنسبة لبعض الباحثين الناطقين بالفرنسية، يُستبدل هذا المصطلح بمفهوم "الحركات" (gestuelle)، المستخدم في أعمال م. تيلير (2006، 2014b). ووفقًا لـ CNRTL (2017)، فإن الحركات تعني: مجموعة الإشارات اللغوية غير اللفظية الخاصة بشخص أو نشاط معين أو مجموعة الإشارات اللغوية غير اللفظية التي تُعتبر علامات. هذا التعريف يتشابه مع ما ورد في معجم لاروس الذي يُشير إلى طريقة حركة الممثل أو أسلوب أدائه إذا تم التركيز هنا على الطابع الفردي للإشارات اللغوية غير اللفظية وارتباطها بنشاط معين.

2. تعريف الإشارة اللغوية غير اللفظية (Le geste):

يختلف مفهوم الإشارة اللغوية غير اللفظية باختلاف التوجهات النظرية للباحثين والتيارات التي ينتمون إليها، في بعض الدراسات، يُنظر إلى الإشارة اللغوية غير اللفظية كوسيلة دعم للكلام، أي كأداة تكميلية تساعد على توضيح أو تعزيز المعنى المنقول شفهيًا، بينما تعتبرها دراسات أخرى عنصرًا أساسيًا ومتكاملًا في عملية التعبير والتواصل، ويضيف بعض الباحثين بُعدًا معرفيًا للإشارة اللغوية غير اللفظية، معتبرين إياها انعكاسًا للعمليات الذهنية المرتبطة بالتفكير والتصور، وليس فقط وسيلة تعبير جسدي.

كما يختلف تحديد ما يُعتبر إشارة اللغوية غير اللفظية من حيث الشكل، فبعض التعاريف تقتصر على حركات اليدين والذراعين، بينما تُدرج أخرى حركات الرأس، تعبيرات الوجه، بل وحتى وضعيات الجسم ضمن نطاق الإشارات اللغوية غير اللفظية، وبالتالي فإن التحديد الدقيق لهذا المصطلح في إطار هذا البحث يستلزم اختيارًا واعيًا لتعريف يُراعي تعددية أبعاد الإشارة اللغوية غير اللفظية، من حيث كونها ظاهرة حركية، تواصلية، معرفية واجتماعية في آن واحد.

من الناحية الفيزيولوجية، فتنفيذ الحركة هو نتيجة لنشاط عضلي يشمل جميع أجزاء الجسم تتكوّن الحركة من نشاطين: التوتري Tonique والحركي Cinétique، النشاط الحركي هو الذي يتحكم بالحركة والتنقل في الفضاء، حيث تنقبض العضلات وتنبسط، بينما يعطي النشاط التوتري للعضلات توترًا معينًا وشكلًا محددًا هذان العنصران أساسيان لتنفيذ الحركة.

وعلى عكس الحركة، فإن الإشارة اللغوية غير اللفظية تحمل معاني وتعرف على أنها حركة أو مجموعة من الحركات تُحدّد بناءً على غاية معينة، وهذه الحركات سواء كانت واعية أو لاواعية، قابلة للتأويل من قبل من يلاحظها وهذا هو الفرق بين "Gestétique" التي تدرس ما يتحرك، و"Gestémique" التي تدرس ما يُعبّر عن معنى (مثلاً: "انقبضت عضلات وجهه" مقابل "ابتسم").

إن التفكير ضروري للإشارة اللغوية غير اللفظية وأنها لا تكون إلا إرادية، وبدونه لا يكون لدينا إلا حركات وقد بين من خلال نظريته ارتباط الفكر بالتواصل اللفظي و غير اللفظي، حيث طبق منهج التحليل البنيوي على وصف الإشارات اللغوية غير اللفظية، وفي هذه النظرية، يُعتبر "الكينام" (Kinème) وحدة حركية قابلة للتفكيك إلى (Kinés) أي السمات الأساسية وتتجمع هذه الوحدات لتُشكّل "كينيمورفييمات" (Kinémorphèmes)، وهي تعادل في بنيتها الفونيمات والمورفييمات في اللغة الشفوية وتظل هذه نظرية فرضية.

يعتقد (Costa 2000) أن الحركة تسبق الإشارة اللغوية غير اللفظية، والدليل على ذلك هو "الخرشات" الأولى عند الأطفال ما بين 12 و 20 شهراً، حيث تنبع من حاجة للحركة أكثر من الرغبة في التعبير، وتُظهر الدراسات أن الإشارات اللغوية غير اللفظية تظهر لدى الأطفال قبل ظهور الكلام.

حسب (McNeill 1992)، فإن الإشارات اللغوية غير اللفظية غير التواصلية لا تعد الإشارات اللغوية ولا تحمل أي قيمة تواصلية، وقد ركزت دراساته وأبحاثه على الإشارات اللغوية غير اللفظية المصاحبة للكلام (La co-verbale gestualité).

ومهما كانت درجة ارتباط الإشارة اللغوية غير اللفظية بالكلام، فيبدو أن لها بُعداً تواصلياً تفاعلياً، فقد أظهرت عدة دراسات أنه عندما لا يكون المخاطب حاضراً بصرياً مع المتكلم، تقل الإشارات اللغوية غير اللفظية التوضيحية، وتشير دراسة أخرى إلى أن المتكلم يُعدّل الإشارات اللغوية غير اللفظية وفقاً لموقع المخاطب في الفضاء لكي يُمكنه من إدراكها، ويمكن أن نستخلص من ذلك أن الإشارة اللغوية غير اللفظية المغطاة للكلام (Co-verbale) لا تملك فقط وظيفة داخلية معرفية، بل لها أيضاً وظيفة تواصلية، وأن الإشارة اللغوية غير اللفظية مُوجّهة للمخاطب (Tellier, 2006, p88).

أما (kendon 1994)، فيصف الإشارات اللغوية غير اللفظية بأنها حركات يدين ترافق الكلام وتنقل معلومات للمستمعين، ويميز بين الإشارات اللغوية غير اللفظية التواصلية التي تهدف إلى دعم التبادل الكلامي، بحيث تُكَمّل الكلام أو تُوضّحه والإشارات اللغوية غير اللفظية غير التواصلية وتشمل ثلاث فئات: الإشارات اللغوية غير اللفظية ذاتية (مثل الحكّة أو لمس الشعر)، الإشارات اللغوية غير اللفظية ترفيهية (كاللعب بقلم أو سيجارة)، والإشارات اللغوية غير اللفظية للراحة (كترتيب الملابس أو تغيير الوضعية)، الإشارات اللغوية غير اللفظية غير التواصلية لا تشارك مباشرة في الحوار، وغالباً ما يتم تجاهلها أو اعتبار أن لا صلة لها بما يقال، إلّا أن تصنيف الإشارات اللغوية غير اللفظية غير التواصلية قد أثار جدلاً علمياً من طرف بعض العلماء، إذا اعتبرنا أن هذه الإشارات اللغوية غير اللفظية، رغم كونها ليست مقصودة بشكل صريح، قد تُعبّر عن شكل من أشكال الرسائل، يكفي أن نأخذ مثال شخص يتثاءب أثناء تفاعل: من الواضح أن هذه الإشارة اللغوية غير اللفظية ليست قابلة للتحكم بسهولة، ومع ذلك، قد تُشير إلى شعور عميق بالملل، وهو ما يُمثل، في هذه الحالة، نوعاً من الرسالة

(Chwalczuk, 2021, p56-58)

حسب كندن، تساعد الإشارة اللغوية غير اللفظية على تجاوز خمس أنواع من القيود:

1. قيود فيزيائية-صوتية: كوسيلة بديلة للكلام في الضوضاء.
2. قيود اجتماعية: لتكميل قول شيء غير مقبول اجتماعيًا.
3. قيود دلالية: لتوضيح كلمات قد تكون غامضة.
4. قيود تداولية: لتحديد موضوع الكلام من خلال الإشارة إليه.
5. قيود لغوية: لإضافة أبعاد دلالية إضافية (كالحجم أو الشكل).

3. تصنيف الإشارة اللغوية غير اللفظية :

لقد تم دراسة الإشارات اللغوية غير اللفظية منذ زمن طويل، بهدف التمكن من إعداد تصنيف للحركات التي ترافق الخطاب، ابتداءً من Efron (1941) إلى kendon.A (1988) و McNeill (1992)، مروراً بـ Ekman و Friesen (1969) و Freedman et Hoffman (1967)، حيث قام كل باحث بتطوير تصنيف خاص به يتناسب مع طبيعة الدراسة ومعاييرها الخاصة وبالتالي لا توجد تصنيفات مرجعية واحدة يستطيع كل باحث، مهما كان مجال دراسته، الرجوع إليها، بل توجد تصنيفات كثيرة جداً للإشارات اللغوية غير اللفظية سنعرض أهمها وأنسبها لموضوع بحثنا مع ذكر المقاربة الخاصة بكل باحث دلالية وظيفية لسانية تفاعلية تواصلية، نفس عصبية وغيرها كل باحث اعتمد على مقاربة معينة تخدم موضوع أو مجال بحثه قدمها باحثون مختلفون تلبية لحاجات دراساتهم الخاصة.

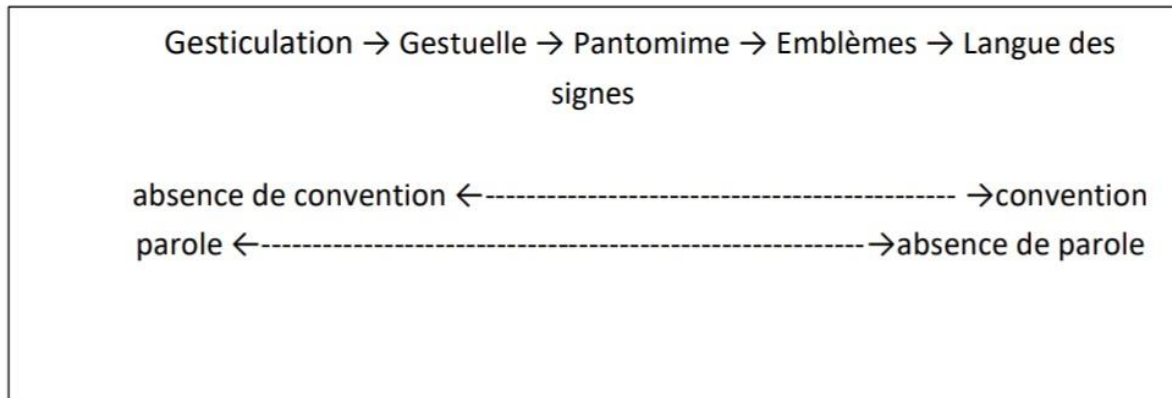
1- تصنيف الإشارات اللغوية غير اللفظية من خلال نموذج (Continuum de Kendon):

عند دراسة الإنتاجات غير اللفظية الاشارية التي يتم توظيفها خلال التبادل التواصلي، لابد من الاطلاع على أعمال الباحثين الأمريكيين kendon.A (1988) و طالبه McNeill (1992، 2005) ، لانها يُعتبران مرجعين أساسيين في دراسات الإشارات اللغوية غير اللفظية، ويشكلان أساساً للعديد من الدراسات التجريبية. (Gamba Krendi, 2021, p33)

لقد سعى أ. كندون من خلال بحثه المطول الى ايضاح المفاهيم حول الانتاج غير اللفظي وتجنباً للخلط بينها كان أول من وصف سنة 1983 تنظيمًا للإشارات اللغوية غير اللفظية على شكل استمرارية (Le continuum gestuelle) نشر سنة 1988 وقد ميز من خلال نمودجه بين خمس فئات مختلفة

من الإنتاجات الإشارية مرتبة من اليسار الى اليمين وهي التلويح (Gesticulation)، الحركية الإشارية (gestuelle)، التمثيل الإيمائي (Pantomime)، الرموز الإشارية (Emblems)، والإشارات المكوّنة للغات الإشارة (les language des signes).

وعند الانتقال من أول عنصر على اليسار وهو التلويح نحو اليمين، نلاحظ أن الفئات التالية تُظهر ارتباطًا متناقصًا تدريجيًا مع العبارات اللفظية، في حين أن درجة الاصطلاحية تزداد تدريجيًا.



الشكل رقم 7: يمثل نموذج (Continuum de Kendon)

2- فئات النموذج :

فئة التلويح Gesticulation: وفق المعنى الإنجليزي للكلمة، والتي يمكن استبدالها هنا بمصطلح التلويح Gestualité spontanée الأكثر شيوعًا في الأدبيات الفرانكوفونية. وكما يشرح د. مكنيل، فهي الإشارات اللغوية غير اللفظية تلقائية وغير اصطلاحية، تُنتج بالضرورة مع الكلام ولا يكون لها معنى إلا عند ارتباطها به وهي غالبًا ما تُنتج دون وعي، ولا تنتمي إلى ذخيرة إشارية ثقافية محددة. وتُعرف كذلك باسم الإشارات اللغوية غير اللفظية المغطّية للكلام (Co-verbaux) وهذه الإنتاجات متزامنة مع الكلام لتيسير نقل نفس الوحدات الدلالية التي يُعبّر عنها لفظيًا، مثل حركات الرأس أو اليدين المتزامنة مع إيقاع الكلام، التعبيرات الوجهية، الحركات اليدوية التي ترسم أشكالاً في الفضاء، الحركات التي تحاكي أفعالاً و غيرها.

إن الإشارة اللغوية غير اللفظية المغطّية للكلام Co-verbale تُنتج أثرًا تآزريًا على اللغة، فالكلام والإشارة اللغوية غير اللفظية يشكلان معًا نمطين متكاملين لتكوين الخطاب الشفهي.

فئة (Les gestes quasi linguistique) : والتي استبدلت في الأدبيات الفرانكوفونية بالحركية

الإشارية (Gestuelle) في ظل غياب مصطلح أكثر دقة، وتشير إلى الإشارات اللغوية غير اللفظية التي تُستخدم أيضًا خلال التبادل الكلامي، ولكن تؤدي أثناء فترات التوقف في الخطاب بهدف إتمام أجزاء من الجملة لم تُنقل شفويًا، وذلك ضمن ما يُعرف بـ"البناء النحوي المختلط" (Syntaxe mixte)، و على عكس الفئة الأولى، لا تنقل هذه الإشارات اللغوية غير اللفظية نفس الوحدات الدلالية الموجودة في الخطاب، بل تستبدل عناصر جديدة غير مذكورة. وبالتالي فهي الإشارات اللغوية غير اللفظية استبدالية، وليست تعبيرًا مترامناً أو متناسقًا وتُعتبر هذه الإشارات اللغوية غير اللفظية نوعًا من الإشارات اللغوية غير اللفظية أو الحركية الإشارية، إلا أن علاقتها النحوية والزمانية بالكلام تختلف قليلًا، وقد حذفها ماكنيل في النسخة المعدلة للنموذج لان يعتقد هو ومجموعة من الباحثين أن هذه الفئة تتميز بطابع هجين فأحيانًا تتداخل مع الفئة التي تسبقها وأحيانًا أخرى مع الفئة التي تليها.

الفئة التمثيل الإيمائي (Pantomime): أو المحاكاة التمثيلية هي الإشارات اللغوية غير اللفظية تمثل عنصرًا دلاليًا يمكن فهمه، لكن ارتباطه بالكلام يكون أضعف مقارنة بالإشارات اللغوية غير اللفظية المصاحبة للكلام، ويمكن القول إنها تعتمد على الخصائص البارزة للمرجع الذي تُجسده، مما يقودنا إلى وصفها بأنها نماذج أولية إشارية (Prototypes gestuels).

يمكن أن تُستخدم البانتومايم مع الكلام، ولكن ليس بالضرورة، حيث يتم استخدامها بشكل مستقل عندما يتعذر استخدام الكلام (بسبب المسافة، أو الضوضاء، أو الرغبة في عدم مقاطعة محادثة، وغيرها). مثال: شخص يُشير بإشارة اللغوية غير اللفظية إلى شخص آخر مشغول بمكالمة هاتفية، فيقلده بحركة شرب القهوة، في محاولة لسؤاله: هل تريد أن أحضر لك قهوة؟ هذا الفعل سيفهمه المتلقي بسهولة، وسيجيب بإشارة اللغوية غير اللفظية تؤكد أو تنفي.

فئة الرموز الإشارية (Emblems): أي الإشارات اللغوية غير اللفظية التي غالبًا ما تكون اعتباطية، ومبنية على أساس من الاتفاق الاجتماعي، ويمكن أن تؤدي في صمت لقدرتها على استبدال الرسالة اللفظية، وكثرة استخدامها في غياب الكلام، يُطلق عليها أحيانًا اسم الإشارات اللغوية غير اللفظية المستقلة أو Gestures quotables في بعض الأعمال القديمة لكندون (1983)، و تتميز بطابعها غير التكراري مقارنة بالخطاب اللفظي و اختلافها من ثقافة لأخرى فعلى سبيل المثال: حرف "V" المشكل بالإصبعين السبابة والوسطى يُعد رمزًا وقحًا في بعض الدول مثل إيرلندا، بينما يدل على النصر

في فرنسا، وكذلك تختلف حركات الرأس الدالة على نعم من بلد إلى آخر، كما أن بعض المناطق تملك عددًا من الرموز الإشارية أكبر من غيرها، وتختلف الإشارات اللغوية غير اللفظية ودلالاتها وكذلك أجزاء الجسم المستخدمة والمسافات المقبولة أثناء أدائها.

بعض الإشارات اللغوية غير اللفظية قد تكون شبه عالمية، لكن في معظم الحالات لكل منطقة خصائصها الإشارية الخاصة، وكما هو الحال مع البانتومايم، يمكن أن تُستخدم الرموز الإشارية مع الكلام، إلا أنها غالبًا ما تُستعمل كبديل عنه.

فئة لغة الإشارة : تتواجد في أقصى يمين النموذج، تشمل كل الإشارات التي تُكوّن لغات الإشارة، وهي إشارات تملك نحوًا وصرفًا خاصًا بها، وبنية قريبة جدًا من بنية اللغات المنطوقة، وقد تم الاعتراف بها كلغات قائمة بذاتها، ما يتطلب إتقان النظام المرجعي اللازم لفهم معانيها، وهو ما يجعلها تختلف كثيرًا عن الإنتاجات التلقائية والفردية الأخرى من هذا النموذج. (Gamba Krendi, 2021, p36)

3-تعديل النموذج:

خضع فيما بعد لتعديلات عديدة من طرف طالبه وغير اسمه الى (Continuum de Kendon) تكريمًا لاستاذة وقد أعاد د. ماكنيل، استخدام نفس هذه الفئات باستثناء الفئة الثانية، كما أضاف المزيد من الدقة الى المعايير التي تُميز بين هذه الإنتاجات الإيمائية، وضمت النسخة الموسعة من استمرارية كندون أربعة محاور، يُمثل كل منها خاصية معينة تُؤخذ بعين الاعتبار في التحليل وهي:

مثل العلاقة بالكلام، الخصائص اللسانية، درجة الاصطلاحية، والدلالة وتوضّح النسخة المتصل الرباعي الأبعاد، درجة حضور كل معيار مقابل كل عنصر (فئة) من عناصر النموذج.

Continuum 1 : relations à la parole vocale

Présence obligatoire Absence obligatoire

Continuum 2 : relation wux propriétés linguistiques

Absence Présence

Gesticulation → Gestuelle → Pantomime → Emblème → Langue des Signes

Continuum 3 : relations à la convention

Non conventionnelle Pleinement conventionnelle

Continuum 4 : relation à la sémiose

Globale et synthétique Segmentée et analytique

الشكل رقم 8: يمثل النموذج المعدل ل (Continuum de Kendon)

4-المعايير الأربعة للنموذج:

العلاقة باللغة الشفهية (La relations à la parole vocale): فيما يخص النموذج الأول، كلما اقتربنا من لغة الإشارة قلّت الحاجة للكلام في أداء الإشارة اللغوية غير اللفظية .

العلاقة بالخصائص اللسانية (La relations aux propriétés linguistiques): في النموذج الثاني، من جهة الإشارة اللغوية غير اللفظية المشتركة والبانثوميم، لا توجد خصائص لغوية، مما يعني أن الإشارة اللغوية غير اللفظية يمكن أن تُنفَّذ بطرق مختلفة وبحسب ذاتية منفذ الإشارة (La signeur du subjectivité)، في حين أن (Emlème) ولغة الإشارة تتطلب احتراماً دقيقاً للرموز لنقل الرسالة.

العلاقة بالاعتماد على البنية الثقافية (La relations à la convention):

يُشير هذا المعيار إلى أن الإشارة اللغوية غير اللفظية يجب أن تستجيب لمعايير اجتماعية وثقافية، مثل القبضة المغلقة مع الإبهام المرفوع، وهي إشارة اللغوية غير اللفظية يتقاسمها عدد كبير من الناس ثقافياً وتُحيل مباشرة إلى المعنى "حسناً" / « OK »، تعد (Emlème) ذات درجة عالية من الارتباط باللغة

(Conventionalité)، وتملك لغة الإشارة الدرجة القصوى في هذا المعيار فالشخص الذي يشاهدها دون أن يمتلك مفاتيح فهمها لن يستطيع إدراك ما يُقال، وتُستخدم لتلبية احتياجات خاصة متعلقة بالإعاقات التي تحول دون استخدام الكلام.

معيار العلاقة بالسيمائية (La relation à la sémiose):

الإشارة اللغوية غير اللفظية المشتركة تعطي معنىً عاماً وشاملاً، في حين أن لغة الإشارة مجزأة ودقيقة جداً، كما أن الإشارة اللغوية غير اللفظية المشتركة تُعد تركيبية، لأنها تُحيل إلى عدة وحدات في العبارة الواحدة؛ فمثلاً، يمكن لإشارة اللغوية غير اللفظية واحدة أن تُرافق جملة كاملة، بينما تحتاج لغة الإشارة إلى علامة لكل وحدة لغوية.

تصنيف (McNeil, 2025) خاص بالإشارات اللغوية غير اللفظية المصاحبة للكلام (Les gestes coverbeaux):

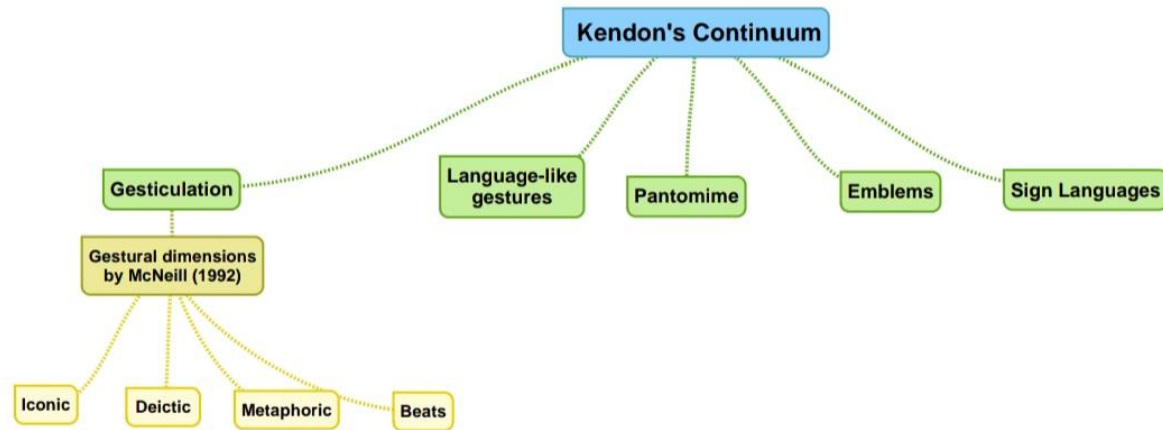
ركز ماكنيل ومجموعة من الباحثين على الإشارات اللغوية غير اللفظية المصاحبة للكلام وقد وضع نموذجاً تكميلي للنموذج السابق يركز على هذه الفئة ويميز بين أربع عناصر رئيسية:

الإشارات اللغوية غير اللفظية الأيقونية (Iconiques): وهي التي تُذكر مباشرة بشكلٍ شيءٍ ما (سماته وخطوطه الخارجية)، أو بنشاطٍ أو فعلٍ ما، الإشارات اللغوية غير اللفظية الأيقونية هي مجرد حركات تُوضّح ما يُقال صوتياً.

الإشارات اللغوية غير اللفظية المجازية (Métaphoriques): وهي لا ترتبط مباشرةً بالكلام، ولكن تُظهر فكرة مجردة، إنها تُقدّم صورةً لما لا يمكننا رؤيته وهذا النوع من الإشارات اللغوية غير اللفظية ذاتي، لأن كل متحدث يُكوّن علاقة خاصة به مع المجردات.

الإشارات اللغوية غير اللفظية الإشارية (Déictiques): وهي الإشارات اللغوية غير اللفظية تشير إلى شيءٍ ما من خلال اتجاه في الفضاء (بما في ذلك الإشارة المجازية).

الإشارات اللغوية غير اللفظية الإيقاع (Batoniques / Battements): وهي الإشارات اللغوية غير اللفظية مجردة من حيث الشكل، تُستخدم لتنظيم إيقاع كلام المتحدث. (Gamba Krendi, 2021, p37).



الشكل رقم 9: يمثل نموذج (McNeil, 2025) الخاص بـ (Les gestes coverbeaux):

تصنيفات أخرى:

تصنيف Ekman et Friesen (1969) :

لقد وضعوا تصنيفاً للإشارات اللغوية غير اللفظية يُركّز على الحالات السريرية، لا سيما من خلال تحليل وملاحظة الأشخاص المصابين بالاكْتئاب، وحاولوا فكّ شفرة السلوكيات اللاواعية وشبه الواعية لمرضاها، مع أخذ التصرفات غير الإرادية بعين الاعتبار. وقد حددوا بذلك خمسة أنواع من السلوكيات غير اللفظية: (Gamba Krendi, 2021, p40)

الإشارات اللغوية غير اللفظية الرمزية (Les emblèmes): وهي الإشارات اللغوية غير اللفظية لها معنى متعارف عليه ثقافياً ويمكن فهمها دون كلام.

الإشارات اللغوية غير اللفظية التوضيحية (Les illustrateurs): أفعال مرتبطة بالكلام في منطق التكرار، أو الإكمال، أو التناقض وهي تعادل الإشارات اللغوية غير اللفظية الأيقونية .
Iconographique

الإشارات اللغوية غير اللفظية الانفعالية (Les afficheurs d'affects): أفعال تتركز أساسًا على الوجه وتهدف إلى نقل معلومات انفعالية أو عاطفية.

الإشارات اللغوية غير اللفظية التنظيمية (Les régulateurs): أفعال تنظم وتحافظ على سير التفاعل الاجتماعي.

الإشارات اللغوية غير اللفظية التكيفية (Les adaptateurs): أفعال تهدف إلى إشباع حاجة جسدية، أو تنسيق الحركات الجسدية، أو تنظيم التفاعل الجسدي مع العالم الخارجي.

تصنيف (1997) Cosnier : مثير للاهتمام من حيث كونه يدمج الإشارات اللغوية غير اللفظية الخارج تواصلية (Extracommunicatives) التي تم تجاهلها من طرف (Kendon) و (McNeill)، واللذين يعتقدان أنها لا تحمل معنى (على الأقل على المستوى الواعي). (Gamba Krendi, 2021, p38)، وقد ميز في تصنيفه لستة أنواع من الحركات:

شبه اللغوية (Quasilinguistiques): وهي تعادل الرموز (Emblèmes)، أي الإشارات اللغوية غير اللفظية التي تحمل معنى ثقافيًا متعارفًا عليه.

التعبيرية (Expressifs): التي تُعبر عن المشاعر والحالات العاطفية.

المنظمة (Régulateurs): تُنظم التفاعل الاجتماعي (مثل تنظيم أدوار الكلام).

المصاحبة للكلام (Co-verbaux): مثل الحركات المفصلية والإشارات اللغوية غير اللفظية التوضيحية التي ترافق الخطاب.

ما وراء التواصلية (Métacommunicatifs): تشير إلى التواصل نفسه (مثل الإشارات اللغوية غير اللفظية الشك أو التردد أثناء الحديث).

خارج التواصلية (Extracommunicatifs): مثل تغيير وضعية الجسم، أو الحركات الذاتية (كلمس الوجه)، أو التفاعل مع الأشياء (كالعبث بالقلم).

عيب هذا التصنيف هو أن حركة واحدة قد تنتمي إلى أكثر من فئة، مما يُصعّب عملية التحليل.

تصنيف (1972) Efron:

تصنيف إفرون ذو طابع دلالي ومعرفي في آنٍ واحد وتتركز أبحاثه على الاختلافات العابرة للثقافات في السلوك الإشاري، وعلى الإنتاجات غير اللفظية الإرادية، بخلاف أعمال (Friesen, 1969 & Ekman) التي تركز على التعبيرات الانفعالية اللاإرادية (Gamba Krendi, 2021, p39)

1. الإشارات اللغوية غير اللفظية المنطقية-الخطابية (Logico-discursifs) وهي غير تصويرية أو منطقية-طوبوغرافية، وتنقسم إلى:

الإشارات اللغوية غير اللفظية باتونية (Gestes batoniques): تُستخدم لتنظيم الإيقاع أثناء الكلام.

الإشارات اللغوية غير اللفظية إيديغرافية (Gestes idéographiques): تُعبر عن الأفكار المجردة.

2. الإشارات اللغوية غير اللفظية الشيئية (Objectifs) أو التصويرية (Picturaux)، وتنقسم إلى:

الإشارات اللغوية غير اللفظية الإشارية (Gestes déictiques): تُستخدم للإشارة إلى شيء أو شخص.

الإشارات اللغوية غير اللفظية الفيزيوجرافية (Gestes physiographiques): وتشمل الإشارات اللغوية غير اللفظية الأيقونية (Iconographiques) والحركية (Kinétographiques)، أي التي تُظهر الشكل أو الحركة.

الإشارات اللغوية غير اللفظية الرمزية (Gestes symboliques): تعادل الإشارات اللغوية غير اللفظية المجازية عند ماكنيل (McNeill)، أي التي تُعبر عن مفاهيم مجردة برموز ثقافية.

ما يُميز تصنيفات الإشارات اللغوية غير اللفظية عند مختلف الباحثين يعود إلى مجال أبحاثهم وتطبيقاتهم، وكذلك إلى السياق الزمني والثقافي الذي وُضعت فيه تلك التعريفات، إضافة إلى ذلك فإن المصطلحات المستعملة في التصنيفات كثيرة ومتنوعة، ووفقاً لـ كيندون (Kendon, 2004)، فبما أن الإشارات اللغوية غير اللفظية تُعبر مثل ما تُعبر الكلمات، فقد أصبح من شبه المستحيل وصفها جميعاً بدقة، ويُضيف أن المفردات المستعملة في وصف وتصنيف الإشارات اللغوية غير اللفظية لا تتوقف عن التطور والتغير مع مرور الزمن، حتى وإن بقيت الإشارات اللغوية غير اللفظية نفسها على حالها.

4. دور الباحة الحركية في معالجة كل من اللغة اللفظية والإشارات اللغوية الغير اللفظية اعتماداً على تقنيات التصوير العصبي :

تعد الباحة الحركية المتموقعة في التلفيف الجبهي السفلي الأيسر مناطق برودمان (45/44) منطقة معروفة تاريخياً بدورها في إنتاج الكلام، خصوصاً في تخطيط النطق وبناء الجمل من الناحية الصرفية والنحوية. لكن الدراسات الحديثة باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي أظهرت أن هذه المنطقة تنشط أيضاً أثناء إنتاج الإشارات اللغوية غير اللفظية المصاحبة للكلام، وقد أظهرت كثير من التجارب أن منطقة بروكا تنشط بشكل مشترك عندما يصف الشخص شيئاً بالكلام مع إرفاق ذلك بإشارات لغوية غير لفظية مما يثبت وجود تداخل بين الشبكات العصبية المسؤولة عن التواصل الشفهي وغير الشفهي.

تبين الأعمال العلمية التي أجريت في السنوات الأخيرة أن دور باحة بروكا لا يقتصر فقط على الإنتاج اللغوي وأنها قد تكون مركز شبكة دماغية (Le centre d'un réseau cérébral) تقوم بترميز البنى الهرمية (Les structures des hiérarchiques) بغض النظر عن استخدامها في اللغة المنطوقة، أو في الإنتاجات اللغوية غير اللفظية الإشارية.

إن السمات المشتركة بين هذين المجالين المثلثة في الدلالة والتنفيذ الحركي تُفسّر باستخدام البنى النحوية الهرمية (Les structures des hiérarchisées syntaxiques)، وتدعم فكرة وجود دور فوق نمطي (Un rôle supramodal) للمنطقة 44 من بروكا.

تشير النتائج العلمية الحالية إلى أن منطقة بروكا قد تكون البنية المسؤولة عن العمليات المتعلقة بقواعد اصطناعية (Une grammaire artificielle)، تقوم بترميز الجوانب التركيبية في مجالات متعددة.

إن هذه البنية المرمّزة (Structure codante) للبنى النحوية ذات المستوى الهرمي العالي متعدد الوسائط تتكيف منذ الولادة بحسب التجارب المكتسبة في مواقف مختلفة، وتزداد التعقيدات التركيبية كلما زادت الخبرة في مختلف أنواع الوسائط.

ومن هنا، فإن الطابع متعدد الوسائط (Plurimodale) لهذه البنية، وكونها غير محددة مسبقاً عند الولادة، يفسران إمكانية تعلم عدة لغات، إنتاجات إشارية عفوية ترافق الكلام وأخرى رمزية ترافقه أو تحلّ محله، كما يترك هذا الإكتشاف الباب مفتوحاً أمام احتمال ظهور وسائط جديدة في المستقبل يمكن أن تتكيف معها هذه البنية (Sans, 2016, p193).

5. النماذج المعرفية العصبية للإشارات اللغوية غير اللفظية (Les modèles :cognitifs)

يجسد هذان النموذج القناة المزدوجة ونموذج التزامن المعرفة الحالية حول العلاقة الأساسية بين الكلام والإشارات اللغوية غير اللفظية وتوجد نقاط اتصال مشتركة بين النموذجين حيث يعمل المفكّر (Le conceptualisateur) وإنتاج الرسالة (La production du message) في كلا النموذجين بنفس الطريقة، بينما يختلفان في المشفر النظامي (Le codeur du système)، حيث يقترح نموذج القناة المزدوجة وجود علاقة موازية، بينما يقترح نموذج التزامن وجود نظامين مدمجين داخل نظام أوسع.

بعدما تمّ عرض بنية نموذج القناة المزدوجة ونموذج التزامن بإيجاز لابد من وصف آلية عمل كلا النموذجين:

دور المفكر (Le conceptualisateur): داخل المفكر يبدأ النموذجان بتحديد نية تواصلية يتم بناؤها انطلاقاً من مدخلات داخلية ومدخلات خارجية.

المدخلات الداخلية هي الذاكرة والسميائيات، حيث تشمل الذاكرة كل من الذاكرة العاملة، الذاكرة المكانية، الذاكرة الشخصية، الذاكرة القصدية، بالإضافة إلى المعرفة الحوارية ومعرفة السياق (De, 2000) (Ruiter)، أما السميائيات فهي الحاجة إلى تفسير الرموز والإشارات (Burlak, 2018) وتحدد ما إذا كانت الرسالة ذات مرجعية مادية أو مرجعية مجردة.

أما المدخلات الخارجية فهي البراغماتية، حيث تقوم البراغماتية بتحديد السياق الاجتماعي، بينما تقوم البيئة بتحديد المحيط الفيزيائي للمتحدث، انطلاقاً من هذه العناصر تتشكل النية التواصلية كإشارة تولد رسالة، هذه الرسالة تنقل جميع المعلومات اللازمة إلى المشفر النظامي، وهنا يختلف النموذجان في طريقة التشغيل.

1. نموذج القناة المزدوجة (Le modèle à double canal):

في نموذج القناة المزدوجة، يتم إرسال إشارات منفصلة إلى نظامين يعملان بالتوازي النظام اللغوي والنظام الإشاري.

في النظام اللغوي نجد استرجاع المعجم (الكلمات)، استرجاع المعاني (الدلالة) ، استرجاع الفونيمات، واسترجاع التراكيب (النحو)، في هذه الدراسة، تشير السميائيات إلى المرجعيات الرمزية المعرفية العليا، بينما تشير الدلالة إلى المعاني المحددة للكلمات ضمن معجم الشخص.

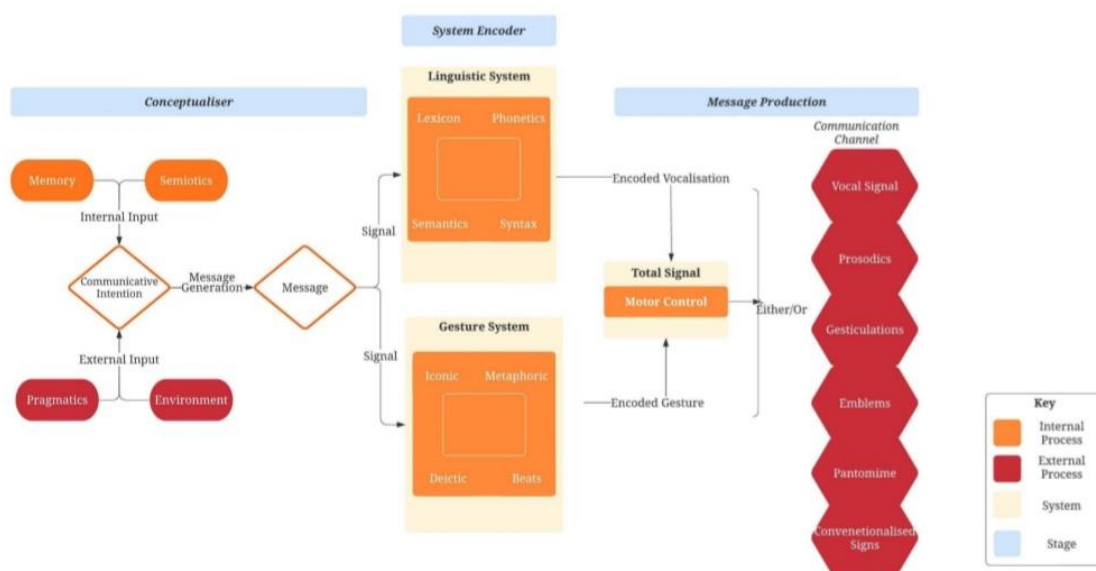
أما في النظام الإشاري فيوجد: استرجاع الإشارات اللغوية غير اللفظية الأيقونية، الاستعارية، الإشارية، التعيينية، والرمزية، وهو ما يعكس الخصائص التي وصفها (McNeill, 1992).

نموذج القناة المزدوجة، يتم إرسال إشارات النظام اللغوي والنظام الإشاري إلى الإشارة الكلية، حيث يتم تشكيل الرسالة النهائية.

يفترض هذا النموذج أنه إذا كان هناك عنصر مفقود أو غير معترف عليه سيحدث اضطراب في التواصل.

يشير التحكم الحركي إلى برمجة أعضاء النطق، والأعضاء الصوتية، وتعبيرات الوجه، وحركات اليدين والجسم، يتم نقل هذه الإشارة إلى قناة الاتصال، والتي هي نسخة موسعة من متصل كندون (Le continuum de kendon, 1983) حيث تشمل أيضا العناصر الصوتية (النبر والإيقاع والتنغيم).

وفقا لنموذج القناة المزدوجة إذا تعرضت إحدى القنوات لخلل، يمكن للأخرى أن تعوض.



الشكل رقم 10: يمثل نموذج القناة المزدوجة (Le modèle à double canal)

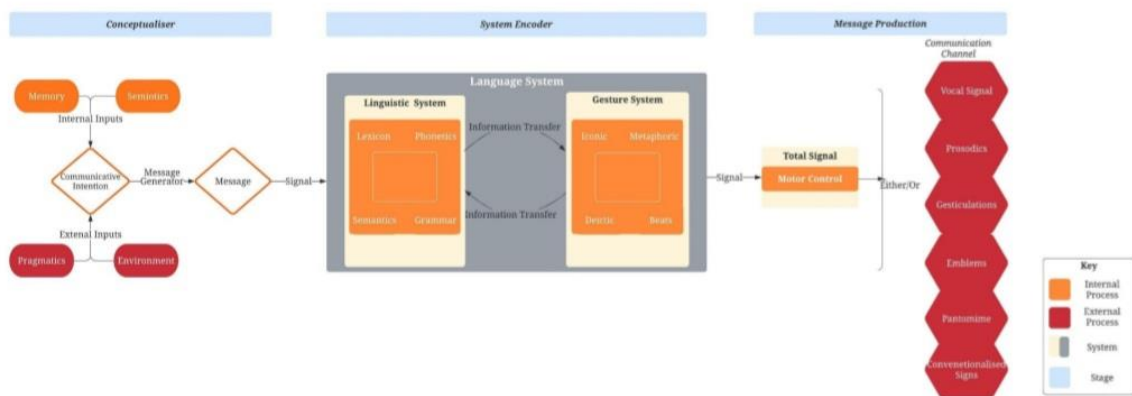
2. نموذج التزامن (Le modèle de synchronisation):

في نموذج التزامن، كما ذكر سابقاً، يعمل كل من المفكر وإنتاج الرسالة بنفس طريقة نموذج القناة المزدوجة، لكن الفرق هو أن هناك مسار إشارة واحد يتم إرساله من المفهم إلى المشفر النظامي.

يتكون المشفر النظامي من نظام لغوي واحد شامل يحتوي على كل من النظام اللغوي والنظام الإشاري، يتشارك النظامان نفس الفئات الفرعية كما في نموذج القناة المزدوجة حيث أن النظام اللغوي يتضمن استرجاع الكلمات استرجاع المعاني، استرجاع الأصوات، واسترجاع التراكيب، بينما يتضمن النظام

الإشاري استرجاع والإشارات اللغوية غير اللفظية الأيقونية، الاستعارية، الرمزية، بالإضافة إلى استرجاع الإشارات اللغوية غير اللفظية الإيقاعية الإشارات الحركية المرتبطة بإيقاع الكلام).

يشجع هذا النموذج على وجود علاقة تكاملية بين النظامين بعد تشفير الإشارة النهائية في النظام اللغوي يتم إرسالها إلى الإشارة الكلية التي تستخدم التحكم الحركي لتشفير الرسالة الفيزيائية الخارجية، هذه الإشارة كما في نموذج القناة المزدوجة، يتم إرسالها إلى متصل الاتصال. ووفقا لنموذج التزامن إذا تعرض أحد النظامين لخلل، يتأثر النظام الآخر بشكل حتمي.



الشكل رقم 11: يمثل نموذج التزامن (Le modèle de synchronisation)

خلاصة:

لقد تناولنا في الفصل السابق كل ما يخص الإنتاج اللغوي غير اللفظي الإشاري، حيث ابتدأناه بالتطرق إلى مقارنة اصطلاحية شملت مختلف المصطلحات المعتمدة لوصفه، ثم ذكرنا مختلف تعريفاته و تصنيفاته وبعد ذلك وضحنا دور الباحة الحركية في معالجة كل من اللغة المنطوقة و الإشارات اللغوية غير اللفظية و ختمنا الفصل بشرح آلية عمل النماذج المعرفية للمعالجة المشتركة للغة المنطوقة والإشارات اللغوية غير اللفظية.

الجانِب التّطبيقي

الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة

1. الدراسة الأولية

2. الدراسة الأساسية

3. منهج الدراسة

4. حدود الدراسة

5. حالات الدراسة

6. أدوات الدراسة

تمهيد:

تهدف الدراسات العلمية إلى الوصول نتائج دقيقة وموثوقة ولا يتم ذلك إلا باتباع إجراءات منهجية محددة ومضبوطة في كل مرحلة من مراحل البحث، ولا يعد ذلك مجرد خطوة تنظيمية، بل هو ضمان لجودة البحث ومصادقته، إذ تُمكن الباحث من تقليل نسبة الوقوع في الخطأ، وضبط متغيرات الدراسة وتوفير بيئة بحثية موضوعية تساعد على تحقيق الأهداف المرجوة.

سيتم في هذا الفصل التطرق إلى جميع الإجراءات المنهجية من الدراسة الاستطلاعية مروراً بالدراسة الأساسية، منهجها، العينة الممثلة لها، ومختلف الأدوات المستعملة.

1. الدراسة الأولية:

الدراسة الأولية هي دراسة كشفية تمهيدية تسبق الدراسات الميدانية الأساسية و تعد خطوة جد أساسية في مسار البحث العلمي، إذ تمثل الجسر الذي يربط بين الفكرة النظرية والتطبيق العملي لها، فهي تمهّد وتعرّف بالظروف التي ستجرى فيها الدراسة الأساسية ويستعين بها الباحث إذا كان لا يملك معرفة كاملة عن موضوع دراسته، كما تسمح للباحث باختبار فعالية أدوات البحث ومدى ملاءمتها للسياق، مما يتيح تعديل وتصحيح تصميم البحث، كما تسهم هذه المرحلة في ضبط المفاهيم، وتوضيح الإشكاليات، وصقل منهجية البحث، وبالتالي فإنّ تجاوزها قد يعرّض الباحث للوقوع في أخطاء منهجية قد تؤثر على مصداقية النتائج، لذلك تمثل الدراسة الأولية دعامة قوية للبحث تعزز من جودة البحث وتساهم في إنجاحه العلمي، تساعد على توجيه الجهود بشكل مدروس، وتزيد من فرص الحصول على نتائج علمية دقيقة وموثوقة.

1-أهداف الدراسة الأولية:

الإحتكاك المباشر بحالات الدراسة و المتمثلة في حالات تعاني من حبسة حركية ناتجة عن إصابة وعائية إنسدادية (AVC ischémique).

اختيار الحالات المناسبة للدراسة وفق المعايير محددة مسبقا.

تحديد إطار الدراسة وضبطه.

الإطلاع على أهم صعوبات موضوع الدراسة.

2-حدود الدراسة الأولية:

الحدود الزمانية:

استغرقت الدراسة الأولية فترة زمنية طويلة نوعا ما دامت حوالي 3 أشهر من بداية شهر ديسمبر إلى يوم 9 مارس، وذلك بسبب التحديات المُواجهَة في مرحلة البحث عن موضوع مناسب للمذكرة وتحديد إشكالية تتماشى مع ميولاتنا العلمية ومتطلبات البحث الأكاديمي، وبعد مداورات متكررة مع الأستاذ مولاي محمد المشرف المساعد في المذكرة التي بين أيديكم، تم التوصل إلى اختيار موضوع ملائم يشكل أساس الدراسة، ثمّ باشرنا مباشرة عملية البحث الميداني الحالات الملائمة للدراسة والمتمثلة في حالات مصابة باضطراب حبسة بروكا.

الحدود المكانية:

قبل الشروع في الدراسة الأساسية، إلتحقنا بعدة مراكز ومصالح للقيام بالدراسة الاستطلاعية، حيث قمنا بمجموعة من الزيارات ميدانية قابلنا فيها كل من الختصين الأوروبيين والنفسانيين العصبيين والأطباء أهمها زيارة المؤسسة الإستشفائية الجامعية بوهراڤ(Usto) على مستوى قسم طب الأعصاب حيث يوجد المرضى المصابين بالحوادث الوعائية الدماغية بالإضافة إلى زيارة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بئر الجير و بعض العيادات الأرطوفونية الخاصة.

كانت وجهتنا الأولى المؤسسة الإستشفائية الجامعية أول نوفمبر على مستوى مصلحة طب الأعصاب حيث قُبلنا من طرف رئيسة المصلحة التي بدورها وجهتنا إلى المختصة النفسية العصبية التي تشرف على الحالات التي تعاني من اضطرابات معرفية و لسانية نتيجة الإصابة حوادث وعائية دماغية و غيرها من الأسباب وكان لها دور كبير في مساعدتنا وتوجيهنا إلى الحالات المطلوبة، وعليه تم ضبط موضوع الدراسة وفهمه، مع تحديد الفرضية والأدوات التي تصلح لدراسته.

نظرا لقلة الحالات الملائمة لدراستنا في مصلحة طب الأعصاب توجهنا إلى مصلحة الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل الوظيفي بنفس المؤسسة الإستشفائية وواجهنا نفس المشكل ثم بعد ذلك توجهنا إلى نفس المصلحة بالمركز الإستشفائي الدكتور بن زرجب.

3-مجتمع الدراسة:

حالات مصابة بالحبسة الحركية الناتجة عن حادث وعائي دماغي إنسدادى.

4-مواصفات حالات الدراسة الأولى:

تكونت الدراسة الاولى من 28 حالة تتراوح أعمارهم ما بين 29 إلى 87 سنة تتميز بالمواصفات التالية:

الجدول رقم (1): يمثل مواصفات حالات الدراسة الاولى

المتغيرات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	18	64,28%
	10	35,71%
نوع الجادث الوعائي	انسدادى	71,42%
	نزيفى	28,57%
جهة الاصابة	اليمنى	64,28%
	اليسرى	35,71%
الباحة المتضررة	الباحة الحركية	7,14%
	باحة أخرى	92,85%
الاضطراب اللغوي	حبسة	75%
	اضطراب اخر	25%

5-صعوبات الدراسة:

تمثلت صعوبات الدراسة في إيجاد الحالات المصابة بالحبسة الحركية بالموصفات التي يفرضها موضوع الدراسة مما قلص عدد المرضى المؤهلين للدراسة بشكل كبير .
رفض بعض أهل المرضى التعاون، و نفس الشيء بالنسبة لبعض المختصين الأورطوفونيين الذين رفضوا استقبال المتربصين فيما يخص المذكرة لأسباب أجهلها.

2.الدراسة الاساسية:

1-أهداف الدراسة الاساسية:

إختبار صحة فرضية الدراسة القائلة بأنّ دور الباحة الحركية يشمل كل من اللغة اللفظية و غير اللفظية الإشارية.
تطبيق اختبارات تقييم اللغة (MT86) المكيف على البيئة الغربية الجزائرية، والإختبار المختصر لتقييم الإنتاجات الإشارية غير اللفظية (Les gestes) العالمية.

3.منهج الدراسة :

قمنا بدراسة عرضية وصفية بإستخدام المنهج العيادي القائم على دراسة حالة.
يعتبر المنهج العيادي القائم على دراسة الحالة من المناهج الأساسية في البحث الإكلينيكي، يعتمد على التحليل المعمق لحالة أو لعدد من الحالات، حيث يسمح بفهم شامل وعميق لحالة فردية في جميع أبعادها النفسية والاجتماعية والمعرفية ويتميز هذا المنهج بالتركيز على خصوصية الحالة وليس على تعميم النتائج مما يتيح للباحث تتبع تطور الحالة عبر الزمن وفهم العلاقة بين مختلف العوامل المؤثرة فيها، كما يمكن من استكشاف الظواهر المعقدة التي قد لا تظهر في الدراسات الكمية واسعة النطاق وغالبا ما يتم استخدام هذا المنهج في الحالات السريرية المعقدة أو النادرة التي تتطلب تحليلاً دقيقاً وشاملاً.

4.حدود الدراسة:

الحدود الزمانية:

تم إجراء الدراسة الأساسية في الفترة الممتدة ما بين 8 ماي إلى يوم 5 جوان بمعدل حصة واحدة في الأسبوع.

الحدود المكانية:

تمت الدراسة الأساسية بالمركز الإستشفائي الدكتور بن زرجب على مستوى مصلحة الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل الوظيفي المتواجدة عند المدخل الشرقي للمستشفى، مقابل مصلحة الاستعمالات الطبية الجراحية (UMC).

توفر المصلحة خدمات علاجية وتأهيلية لفائدة مرضى يعانون من إصابات عصبية جلطات دماغية، وأمراض عضلية وهيكليّة مزمنة أو مؤقتة تضم المصلحة فضاءات مجهزة تشمل غرف العلاج الطبيعي التمارين الحركية الفردية والجماعية، العلاج الكهربائي، قاعات إعادة التأهيل الحركي، مكاتب الاستشارات الطبية، وقاعات مخصصة للتكوين.

تضم المصلحة طاقما متعدد التخصصات، يتكون من:

- رئيس مصلحة (برتبة بروفيسور في الطب الفيزيائي).
- بروفيسور في الطب الفيزيائي.
- ثلاث أطباء أساتذة مساعدين.
- طبيبين مساعدين.
- أطباء مقيمين في الطب الفيزيائي.
- طبيبة عامة.
- ممرضين.
- أخصائيتين أورطوفونيتين.
- أخصائي في علم النفس العصبي.
- أخصائية نفسية.
- مختصين في التدريب النفسي الحركي
- مختصين في العلاج الحركي.

5. حالات الدراسة:

شملت الدراسة الأساسية 3 حالات مصابة بالحبسة الحركية تتراوح أعمارهم من 50 الى 60 سنة، تم اختيارهم بطريقة قصدية وذلك وفقا لمعايير الإنتقاء والإقصاء التي يفرضها موضوع البحث و تتماشى مع أهداف الدراسة، والتي تمثلت فيما يلي:

5-معايير اختيار الحالات:

شروط انتقاء العينة (Les critères d'inclusion) :

- من أجل إدراج الحالات ضمن عينة الدراسة لابد أن تتوفر فيهم جملة من المعايير تتمثل فيما يلي:
- التشخيص النهائي للفريق متعدد التخصصات بإصابة الحالة بحادث وعائي دماغي إنسدادى (AVC Ischémique) في النصف الأيسر من الدماغ على مستوى الشريان السيلفياني (Artère sylvienne) لأن الدراسة تفرض أن تكون الإصابة محدّدة (Lésion circonscrite).
- أن تتجاوز مدّة الإصابة بالحادث الوعائي ثلاثة أشهر للتأكد من أن الحالة تجاوزت المرحلة التي يمكن إسترجاع اللغة فيها تلقائيا بشكل جزئي أو كلي.

شروط الإقصاء من العينة (Les critères d'exclusion) :

- تعددت معايير الإقصاء تبعا لخصوصيات موضوع الدراسة وشملت مجموعة من الإضطرابات:
- الإصابة المتكررة بالحوادث الوعائية الدماغية (AVC multiples):
- الحوادث المتكررة قد تؤدي إلى تضرر واسع في مناطق متعددة من الدماغ، مما يعقد العوامل المؤثرة على الأداء الإشاري ويجعل من الصعب عزل تأثير الحبة وحدها.
- لأبراكسيا الفكرية الحركية (Apraxie idéomotrice):
- تمثل الأبراكسيا الفكرية الحركية نوع الأبراكسيا الوحيدة التي يعيق وجودها تنفيذ الإشارات غير اللفظية المكوّنة للاختبار التقييم المختصر للإنتاحات غير اللفظية الإشارية العالمية.
- اضطرابات الذاكرة قصيرة المدى (Mémoire à court terme) و الذاكرة

الفورية (Mémoire immédiate):

- ضعف الذاكرة قد يمنع المريض من الاحتفاظ بالتعليمات أثناء التطبيق، مما يؤثر على صدق الاستجابة الحركية للإشارة المطلوبة.

• المتلازمة التنفيذية (Syndrome dysexécutif):

- هذه المتلازمة تؤثر على التخطيط التنظيم، والانتباه ما قد يعرقل أداء المهمة الإشارية بشكل مستقل عن الحبة.

• الإضطرابات العصبية الإنحلالية (Les troubles neurodégénératif):

هذه الاضطرابات مثل الزهايمر وغيرها من الأمراض تتسبب في تدهور تدريجي في القدرات المعرفية بما في ذلك الفهم والتنفيذ الحركي، ما قد يخلط بين تأثير المرض الأساسي وتأثير الحبسة.

• نقص سمعي أو بصري حاد:

القدرة على تلقي التعليمات بشكل سليم تتطلب سلامة الحواس، خاصة السمع لفهم الأوامر والبصر لمتابعة المحاور وأي ضعف شديد يعيق الأداء الصحيح للمهمة.

• العمه السمعي (Agnosie auditive):

هذا الاضطراب يعيق التعرف على الأصوات رغم سلامة السمع الفيزيولوجي، مما يجعل المريض غير قادر على فهم التعليمات اللفظية المطلوبة.

• الصمم اللفظي (Surdité verbale):

هذا الإضطراب يمنع المعالجة الدماغية للكلام المسموع، مما يؤدي إلى فشل في تنفيذ التعليمات رغم سلامة السمع الحسي.

• نقص الدافعية (Manque de motivation):

غياب الدافعية يؤثر سلبًا على التفاعل والمشاركة في الاختبار، وقد يؤدي إلى نتائج غير موثوقة ولا تعكس القدرات الحقيقية للمريض.

6-خصائص حالات الدراسة : يمثل الجدول خصائص حالات الدراسة الثلاثة الدراسة المتكفل بهم

في المصلحة الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل الوظيفي بسبب اضطراب لغوي ناتج عن اصابتهم بحبسة حركية ناتجة عن حادث وعائي دماغي انسداد.

الجدول رقم (2): يمثل خصائص حالة الدراسة

الحالات	الاسم	الجنس	السن	المستوى التعليمي	اللغة الام	تاريخ الإصابة	نوع الحبسة	موقع الإصابة
الاولى	س. ر	انثى	55	شهادة التعليم الابتدائي	الدارجة الجزائرية	11 شهر	حبسة حركية	الشریان السلفياني الصطحي الايسر
الثانية	م.ن	ذكر	60	شهادة التعليو المتوسط	الدارجة الجزائرية و اللغة الفرنسية	7 اشهر	حبسة حركية	الشریان السلفياني الصطحي الايسر
الثالثة	ك.س	ذكر	45	شهادة التعليم الثانوي	الدارجة الجزائرية	15 شهر	حبسة حركية	الشریان السلفياني الصطحي الايسر

6. أدوات الدراسة :

الملاحظة:

الملاحظة العيادية هي تقييمية دقيقة تهدف إلى تتبع سلوكيات المريض في مختلف وضعيات المفحوص داخل ضمن الإطار العلاجي، تسمح هذه الأداة بجمع معطيات موضوعية حول الأفعال، الحركات، الانفعالات والتفاعلات الاجتماعية للمريض، وقد تكون ملاحظة مباشرة أو غير مباشرة، منظمة أو غير منظمة، حسب طبيعة البحث أو التشخيص.

المقابلة:

المقابلة العيادية هي أداة عيادية أساسية تستخدم لجمع معلومات نوعية حول الحالة من خلال رصد أجوبتها تواصلها وسلوكاتها، تتم في إطار تفاعلي يسمح للمختص بفهم تجارب المريض الذاتية، تاريخه الشخصي، وأعراضه الحالية، من خلال طرح أسئلة موجهة أو مفتوحة، بهدف الوصول إلى تشخيص دقيق وبناء خطة علاجية مناسبة.

إختبار (MT-86) :

اختبار (MT-86) مونتريال تولوز هو أداة متخصصة في تقييم القدرات اللغوية لدى الأشخاص المصابين بالحبسة، صممت من طرف Lecours و Joannette سنة 1983، ويُعد مرجعاً في تشخيص اضطرابات اللغة الناتجة عن إصابات دماغية، حيث يسمح بتحليل جوانب متعددة من الأداء اللغوي (الفهم والإنتاج) للغة الشفوية و المكتوبة.

في دراستنا تمّ اختيار اختبار MT86 المكيف على البيئة الثقافية واللغوية للجهة الغربية الجزائرية بصفة خاصة والجزائرية بصفة عامة، وتمّ تكييفه من طرف باحثين جزائريين، في إطار انجاز مذكرة ماجستير علم النفس العيادي بتأطير من الأستاذ الباحث "محمد حدي"، و سبب اختيار هذه النسخة من الإختبار هو توافقها مع الجوانب اللغوية والاجتماعية للحالات المفحوصة.

الاختبار المختصر لتقييم الإنتاحات غير اللفظية الإشارية العالمية (L'épreuve bref

:d'évaluation des gestes significatifs)

هو اختبار موجز لتقييم القدرة على تنفيذ إشارات غير لفظية شائعة عالمياً، صمم من طرف للباحث (Mahieux) وفريقه سنة 2009، ويُستخدم للكشف عن اضطرابات في الأداء لدى البالغين، خصوصاً في سياق تقييم الاضطرابات العصبية الحركية، الإدراكية، المعرفية من خلال:

- تقييم النظام الرمزي الحركي المسؤول عن تخزين وتنفيذ الحركات التي تحمل دلالة ثقافية واجتماعية.
- التعرف السريع على العجز في التنفيذ الحركي (Apraxie).
- تقييم التأثيرات المبكرة لاضطرابات عصبية المكتسبة.

مكونات الإختبار:

ورقة بها جدول مكوّن من ثلاث خانات، خانة تخص مختلف الإشارات التي يجب تنفيذها من طرف الحبسي وعددها 12 إشارة، خانة تخص إستجابة المفحوص في كل إشارة و الخانة الأخيرة توضع فيها النقطة.

طريقة التطبيق:

يطلب من المريض أن ينفذ إشاريا مجموعة من الإنتاجات الإشارية الشائعة والتي عددها 12، إعتمادا على أمر لفظي جد مختصر من ناحية البيئة التركيبية للتعلّيم، و يمنع تقديم أي تلميح بصري أو مادي أو استعمال الإستراتيجيات تسهيلية.

التنقيط:

ينقط هذا الإختبار بعلامة 1 في حالة التنفيذ الصحيح للحركة المستهدفة وعلامة 0 إذا تعذّر على الحالة تنفيذ الإشارة أو نفّذها بشكل خاطئ أو غير مفهوم.

خلاصة :

تضمّن الفصل السابق عرضاً مفصلاً للإجراءات المنهجية التي تمّ اتباعها في الدراسة، من خلال ذكر مجريات الدراسة الأولية و الأساسية بكل تفاصيلها، تحديد المنهج المناسب المتمثل في المنهج العيادي القائم على دراسة حالة، بالإضافة إلى تحديد خصائص حالات الدراسة الثلاث والمعايير المتّبعة في انتقاءهم ثمّ ذكر مختلف الأدوات المستخدمة في الدراسة و التي شملت كل من الملاحظة والمقابلة، اختبار MT-86 لتقييم القدرات اللغوية للأفراد الحبسيين إلى جانب اختبار لتقييم البركسيا الإشارية.

الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

تمهيد

1. عرض نتائج الحالات الثلاثة في كل بنود اختبار

MT-86

2. تقديم وعرض وتحليل نتائج الحالة الأولى

3. تقديم وعرض وتحليل نتائج الحالة الثانية

4. تقديم وعرض وتحليل نتائج الحالة الثالثة

5. مناقشة النتائج في ضوء الفرضية العامة

6. الاستنتاج العام

خاتمة

الاقتراحات

تمهيد:

يمثل هذا الفصل آخر فصول الجانب التطبيقي، حيث يتم فيه عرض ومناقشة نتائج الحالات التي خضعت للدراسة، حيث سيتم مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات ومقارنتها بما توصلت اليه الدراسات السابقة في هذا المجال، ثم سنقدم استنتاج عام والخاتمة بالإضافة الى مجموعة من المقترحات بناء على نتائج التي تم التوصل اليها.

1. عرض نتائج الحالات الثلاثة في كل بنود اختبار MT-86:

عرض نتائج الحالات الثلاث في بند الحوار الموجه:

الجدول رقم 1 يمثل نتائج بند الحوار الموجه في ثلاث حالات:

الحالات الأسئلة	الحالة 01			الحالة 02			الحالة 03		
	الاجابة	الملاحظة	العلامة	الاجابة	الملاحظة	العلامة	الاجابة	الملاحظة	العلامة
[ṣbāh lxir kirāki]	[ḥamduləh]	قولبية	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[kifāš rāh ḥāl lyūm?]	[ḥamduləh]	قولبية	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[rāki yāya ?]	[yāya]	ايكواليا	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[kisəmūk?]	[samira]	استجابة سليمة	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[šhāl εandak mn εām?]	[ḥamduləh]	قولبية	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[mətzawğa?]	[wāh]	استجابة سليمة	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[win təsokni f wahan?]	[ḥamduləh]	قولبية	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[wasfli dārek?]	[baṭima]	نقص الكلمة	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[sāferti mən qbəl?]	[wāh]	قولبية	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[ḥkili elā āxir mara sāferti fihā]	[wāh]	قولبية	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[mən wintā mriḍa?]	[lsāni]	استعارة	0	/	خرس	0	/	خرس	0
[tākli yāyā?]	[wī]	استجابة سليمة	1	/	خرس	0	/	خرس	0

0	خرس	/	0	خرس	/	0	استجابة سليمة	[šwiyya kāfi]	[štā klīti šbāhʔ]
0	خرس	/	0	خرس	/	1	نقص الكلمة	[ki wālū]	[drwək kāyən bzāf nsā yrūhū yəxədmū w yxallū wlādhom fī ḥdāna eṭīnī rāyək]
0			0			6/14			العلامة
0			0			42,85%			النسبة المئوية

التعليق:

يعكس الجدول الأول ضعف الأداء بشكل عام عند جميع الحالات الثلاث في بند الحوار الموجه، حيث سجلت الحالتان الثانية والثالثة نسبة 0%، بينما سجلت الحالة الأولى أداء متوسطاً بنسبة 42,85%، أي أنها تمكنت فقط من تقديم أربع استجابات صحيحة من أصل 14 سؤالاً، يلاحظ أن معظم الإجابات كانت إما حالات نقص كلمة أو قولبية .

عرض نتائج الحالات الثلاث في بند الفهم الشفوي:

الجدول رقم 2 يمثل نتائج بند الفهم الشفوي في ثلاث حالات

الحالة 03			الحالة 02			الحالة 01			الحالات الأسئلة
العلامة	الملاحظة	الاجابة	العلامة	الملاحظة	الاجابة	العلامة	الملاحظة	الاجابة	
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīni šbae]
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīni barāka]
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīni ḥağra]
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīni rrāṭū]
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīni lbīdū]
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīni nnma]
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīni lmra takul]
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīni bnt]

	سليمة			سليمة			سليمة		tattmšā]
1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	1	إستجابة سليمة	+	[warīnī lkīb rāqd]
1	إستجابة سليمة	+	0	خطأ نحوي تركيبى	-	1	إستجابة سليمة	+	[warīnī lēūd yğbd flwld]
0	خطأ نحوي تركيبى	-	0	خطأ نحوي تركيبى	-	0	خطأ نحوي تركيبى	-	[warīnī lkīb yttbae flmra w llōṭū]
0	خطأ نحوي تركيبى	-	0	خطأ نحوي تركيبى ولفظي	-	0	خطأ نحوي تركيبى ولفظي	-	[warīnī lwld şşğīr ydfae flkbir elā lkrsī]
12/10			12/9			12/10			العلامة
83,33%			75%			83,33%			النسبة المئوية

التعليق:

يمثل الجدول الثاني نتائج الحالات الثلاث في بند الفهم الشفوي حيث أحرزت كل الحالات نتائج مرتفعة بنسبة 83,33% لكل من الحالة الأولى و الثالثة و نسبة 75% للحالة الثانية.

عرض نتائج الحالات الثلاث في بند التكرار:

الجدول رقم 3 يمثل نتائج بند التكرار في ثلاث حالات

الحالات			الحالة 01			الحالة 02			الأسئلة
الإجابة	الملاحظة	العلامة	الإجابة	الملاحظة	العلامة	الإجابة	الملاحظة	العلامة	
[tīlīfīzjūn]	[tīlī]	حذف فونولوجي	0	/	0	خرس	/	0	[tīlīfīzjūn]
[hānūt]	[hānūt]	/	1	/	0	خرس	/	0	[hānūt]
[stābīlo]	[stābīlo]	/	1	/	0	خرس	/	0	[stābīlo]
[istiēmār]	[istiēmār]	/	1	/	0	خرس	/	0	[istiēmār]
[sokōr]	[sokōr]	/	1	/	0	خرس	/	0	[sokōr]

0	خرس	/	0	خرس	/	1	/	[daftar]	[daftar]
0	خرس	/	0	خرس	/	1	/	[ɛosfūr]	[ɛosfūr]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	قلب في البعد التركيبى	[t̪īb ɡa bəkri]	[ɡa t̪īb bəkri]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	حذف بعض الوحدات اللغوية	[zort faysal w kanət ššams]	[zort faysal w kanət ššams tāl̪a]
9/0			9/0			9/6			العلامة
0%			0%			66,66%			النسبة المئوية

التعليق:

الجدول يُبرز أداء الحالات في بند التكرار حيث سُجِّل أداء منعدم لدى الحالتين الثانية والثالثة بنسبة 0%، بينما تمكنت الحالة الثالثة فقط من تحقيق نسبة 66,66%. وظهر نوعين من الأخطاء هما الحذف الكلي لبعض الوحدات التركيبية، وقلب تسلسل الكلمات .

عرض نتائج الحالات الثلاث في بند التسمية:

الجدول رقم 4 يمثل نتائج بند التسمية في ثلاث حالات

الحالة 01			الحالة 02			الحالة 03			الحالات الأسئلة
الاجابة	الملاحظة	العلامة	الاجابة	الملاحظة	العلامة	الاجابة	الملاحظة	العلامة	
/	نقص الكلمة	0	/	خرس	0	/	خرس	0	[mašʔa]

0	خرس	/	0	خرس	/	0	وصف وظيفي	[taɛʃūf]	[nwadər]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	بارافازيا فونولوجية	[šamɛa]	[šamɛa]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	بارافازيا دلالية	[qɛad]	[korsi]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	بارافازيا دلالية	[muzik]	[tɔbal]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	وصف وظيفي	[jəʃrob]	[qarɛa]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	نقص الكلمة	/	[xodmi]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	بارافازيا دلالية	[bšbš]	[qəɬ]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	نقص الكلمة	أشار إلى أذنه	[wdnin lqəɬ]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	وصف وظيفي	[jəxbaš]	[ʒfār lqəɬ]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	بارافازيا دلالية	[rağəɬ]	[šlāyəm lqəɬ]
0	خرس	/	0	خرس	/	1	استجابة سليمة	[ɛijn]	[ɛajnīn lqəɬ]
0	خرس	/	0	خرس	/	0	بارافازيا دلالية	[ləbħar]	يسبح
0	خرس	/	0	خرس	/	1	استجابة سليمة	[jərɔd]	ينام
0	خرس	/	0	خرس	/	1	استجابة سليمة	[tāh]	يسقط
0	خرس	/	0	خرس	/	1	استجابة سليمة	[xaməm]	يفكر
0	خرس	/	0	خرس	/	0	نقص الكلمة	/	يتسلق
0			0			3/17			العلامة
0			0			17,67%			النسبة المئوية

التعليق:

يعكس الجدول ضعف شديد في الأداء بشكل عام عند جميع الحالات الثلاث في بند التسمية، حيث سجلت الحالتان الثانية والثالثة نسبة 0% ، بينما سجلت الحالة الأولى أداءً ضعيفاً جداً بنسبة 17,67%، أي أنها تمكنت فقط من تقديم ثلاث استجابات صحيحة من أصل 17 عنصراً، ويلاحظ أن معظم الإجابات كانت إما حالات خرس أو إجابات غير مناسبة مثل البارافازيا الفونولوجية والدلالية. هذا الأداء يدل على وجود اضطراب كبير في القدرة على إنتاج الكلمات المناسبة، مع وجود صعوبات في استرجاع الكلمات والتسمية

عرض نتائج الحالات الثلاث في بند الفهم بواسطة الكتابة:

الجدول رقم 5 يمثل نتائج بند الفهم بواسطة الكتابة

الحالات الأسئلة	الحالة 01			الحالة 02			الحالة 03		
	الإجابة	الملاحظة	العلامة	الإجابة	الملاحظة	العلامة	الإجابة	الملاحظة	العلامة
[naxla]	[šağra]	أليكسيا حبسية	0	[naxla]	/	1	[šağra]	بارافازيا دلالية	0
[ğmal]	[ğbal]	أليكسيا حبسية	0	[ibrīq]	إشكالية شكلية	0	[ğbal]	بارافازيا شكلية	0
[dəŋgāl]	[dəŋgāl]	أليكسيا حبسية	0	[darāga]	إشكالية لفظية	0	[fəŋgāl]	بارافازيا شكلية	0
[εmāma]	[nwadər]	أليكسيا حبسية	0	[εmāma]	/	1	[hmāma]	بارافازيا شكلية	0
[hūta]	[hūta]	أليكسيا حبسية	0	[hūta]	/	1	[hūta]	/	1
[xīt]	[hbal]	أليكسيا حبسية	0	[hbal]	إشكالية دلالية	0	[hbal]	إشكالية دلالية	0

1	/	[lmra təqra]	1	/	[lmra təqra]	0	أليكسيا حبسية	[lmra təktb]	[lmra təqra]
0	إشكالية دلالية	[qət rāqəd]	0	إشكالية دلالية	[qət rāqəd]	0	أليكسيا حبسية	[lkəlb jəgrī]	[lkəlb rāqəd]
0	خطأ في إختيار الفعل	[lbənt təgrī mōr əğarw]	0	خطأ في إختيار الفعل	[lbənt təgrī mōr əğarw]	0	أليكسيا حبسية	[lbənt təgrī mōr əğarw]	[lbənt tjbəd fəğarw]
0	خطأ نحوي تركيب	[ləawd mōr lwəld]	0	خطأ نحوي تركيب	[ləawd mōr lwəld]	0	أليكسيا حبسية	[ləawd mōr lwəld]	[lwəld mōr ləawd]
1	/	[llōto tālɛa]	1	/	[llōto tālɛa]	0	أليكسيا حبسية	[llōto tālɛa]	[llōto tālɛa]
0	خطأ نحوي تركيب	[lwəld ərqīq jədmər f lkorsī ɛla smīn]	0	خطأ نحوي تركيب	[lwəld ərqīq jədmər f lkorsī ɛla smīn]	0	أليكسيا حبسية	[lwəld ərqīq jədmər f lkorsī ɛla smīn]	[lwəld ləsmīn jədmər f rqīq ɛla lkorsī]
4/12			5/12			0			العلامة
33,33%			41,66%			0%			النسبة المئوية

التعليق:

نلاحظ في جدول الفهم بواسطة الكتابة تفاوتاً بسيطاً في الأداء بين الحالات، حيث لم تحقق الحالة الأولى أي إجابة صحيحة، بينما حققت الحالة الثانية نسبة 41,66% والحالة الثالثة 33,33% نسبة، رغم وجود بعض الإجابات الصحيحة عند الحالتين الثانية والثالثة إلا أن نسبة الأخطاء ما زالت مرتفعة، خصوصاً في ما يخص اختيار الأفعال التراكيب النحوية، والبارافازيات. هذا يدل على أن هناك صعوبات واضحة في معالجة التراكيب اللغوية واسترجاع الصيغ الصحيحة .

عرض نتائج الحالات الثلاث في بند الكتابة المنسوخة:

الجدول رقم 6 يمثل نتائج بند الكتابة المنسوخة

الأسئلة	الحالة 01			الحالة 02			الحالة 03		
	الإجابة	الملاحظة	العلامة	الإجابة	الملاحظة	العلامة	الإجابة	الملاحظة	العلامة
الشتاء فصل قارص	الشتاء فصل قارص	استجابة سليمة	1	الشتاء فصل قارص	استجابة سليمة	1	/	Macrographie	0
العلامة	1/1			1/1			1/0		
النسبة المئوية	100%			100%			0%		

التعليق:

الجدول المتعلق بالاستجابة المكتوبة أظهرت الحالتان الأولى والثانية أداءً سليماً بنسبة 100% ، بينما لم تقدم الحالة الثالثة لم تستجب بشكل سليم نظراً لوجود عرض Macrographie ، هذا الأداء يوحي بأن الحالتين الأولى والثانية ما زالتا قادرتين على إنتاج محتوى كتابي مفهوم ومناسب في بعض السياقات المحدودة.

عرض نتائج الحالات الثلاث في بند الكتابة بالإملاء :

الجدول رقم 7 يمثل نتائج بند الكتابة بالإملاء

الحالة 03			الحالة 02			الحالة 01			الأسئلة
العلامة	الملاحظة	الإجابة	العلامة	الملاحظة	الإجابة	العلامة	الملاحظة	الإجابة	
0	Graphisme asignificatif	/	0	Jargonographie	/	0	استحالة	كاب	كتاب
0	Graphisme asignificatif	/	0	Jargonographie	/	0	استحالة	صان	حصان
0	Graphisme asignificatif	/	0	Jargonographie	/	0	استحالة	يدون	يد
0	Graphisme asignificatif	/	0	Jargonographie	/	0	استحالة	عصفتي الريح بقوة	عصفتي الريح بقوة
0	Graphisme asignificatif	/	0	Jargonographie	/	0	استحالة	كاب	كتاب
5/0			5/0			5/0			العلامة
0%			0%			0%			النسبة المئوية

التعليق:

الجدول السادس يبرز فشلا كاملاً عند جميع الحالات الثلاث في المهام الكتابية المرتبطة بالإملاء، حيث أن الحالة الأولى استحال عليها هذا البند، وقدمت الحالة الثانية كتابات غير مفهومة jargonographie أما الحالة الثالثة فقدمت كتابات غير دالة graphisme asignificatif ، هذا ما يشير إلى اضطراب عميق في قدرات الإنتاج الكتابي بالإملاء .

عرض نتائج الحالات الثلاث في بند القراءة الجهرية:

الجدول رقم 8 يمثل نتائج بند القراءة الجهرية

الحالات			الحالة 01			الحالة 02			الحالة 03		
الأسئلة			الإجابة	الملاحظة	العلامة	الإجابة	الملاحظة	العلامة	الإجابة	الملاحظة	العلامة
ولد	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	ولد
رسول	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	رسول
امراة	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	امراة
مملكة	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	مملكة
أسطول	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	أسطول
أناس	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	أناس
مسطرة	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	مسطرة
استنتاج	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	استنتاج
إن الولد كريم	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	إن الولد كريم
رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب
إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	رسول	امراة	مملكة	أسطول	أناس	مسطرة	استنتاج	إن الولد كريم	رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب	إذا كثر الخروج و الدخول تهشمت الأبواب

11/0	11/0	11/0	العلامة
0%	0%	0%	النسبة المئوية

التعليق :

يظهر الجدول أن جميع الحالات الثلاث فشلت كلياً في اختبار القراءة الجهرية حيث كانت النسبة المئوية للأداء 0% عند الجميع، وكل الاستجابات كانت "خرس"، مما يعني غياب تام للإنتاج اللفظي حتى للكلمات البسيطة والجمل الروتينية. يشير هذا الأداء إلى وجود درجة شديدة من تعذر النطق أو اضطراب في المخرجات اللفظية، بما يتماشى مع أعراض الحبسة الحركية الحادة.

2. تقديم وعرض وتحليل نتائج الحالة الأولى:

تقديم الحالة الأولى:

السيدة س. ر، المولودة سنة 1970 بولاية وهران المقيمة حالياً بنفس الولاية، ذات جانبية يمنية، حاصلة على شهادة التعليم الابتدائي، مأكثة بالبيت، متزوجة وأم لثلاثة أبناء وبنت واحدة، تتحدث باللهجة "الوهرانية" كلغة أم، وتتنق اللغة الفرنسية كلغة ثانوية.

تم استئصال الحالة بالمصلحة من أجل فحص وتقييم لغوي في إطار تشخيص اضطراب ناتج عن حادث وعائي دماغي تختري وقع وقع منذ حوالي 11 شهر، وذلك بعد ملاحظة صعوبات لغوية ظهرت عقب الحادث مع وجود سوابق مرضية تتمثل في الإصابة بداء السكري غير المعتمد على الأنسولين.

تم فحص الحالة من طرف فريق متعدد التخصصات حيث أظهر الفحص العصبي وجود شلل نصفي أيمن، أما فحص التصوير بالرنين المغناطيسي للدماغ (IRM) فقد كشف عن وجود تخثر على مستوى الشريان السيلفياني السطحي الأيسر.

أظهر الفحص العصبي النفسي عدم وجود اضطرابات معرفية، وقد تم تشخيص الحالة بالحبسة الحركية دون وجود اضطرابات معرفية مصاحبة.

تم توجيه الحالة من طرف مختص في علم النفس العصبي إلى المختصة الأورطوفونية، بهدف تقييم وإعادة تأهيل اضطرابات لغوية ناتجة عن الإصابة الدماغية.

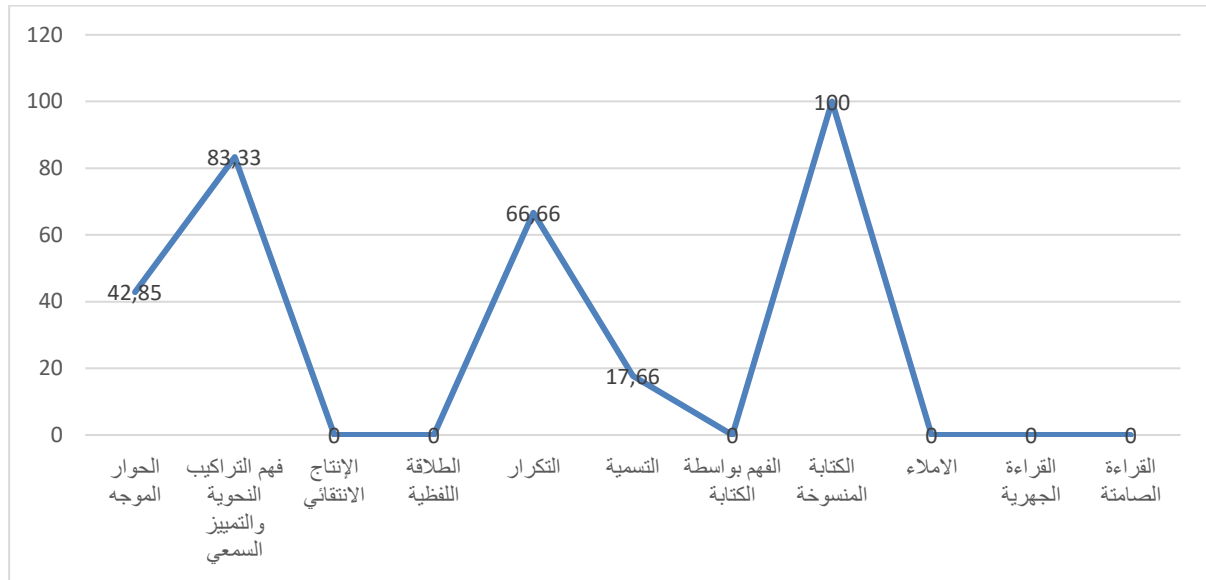
كما أُجريَ الفحص النفسي للحالة و الذي أقصى وجود إضطرابات نفسية مصاحبة.

عرض نتائج اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية وباللهجة الوهرانية للحالة الأولى:

طبّقنا في هذه الدراسة اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية الغربية كاملا بهدف تشخيص الحالة بالحبسة الحركية أولاً، ثم إستخدمنا بعد ذلك الجانب اللغوي من الاختبار فقط من أجل دراسة الإنتاج اللغوي اللفظي، نظرا لملاءمته لأهداف البحث، وقد أخذنا بعين الإعتبار المستوى الدراسي للحالة وعدم وجود الإضطرابات المصاحبة المنصوص عليها في معايير الإقصاء.

الجدول رقم 9 يمثل نتائج اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية وباللهجة الوهرانية للحالة الأولى:

البند	معدل الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية %
الحوار الموجه	14/6	42,85
فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي	12/10	83,33
الإنتاج الانتقائي	0	0
الطلاقة اللفظية	0	0
التكرار	9/6	66,66
التسمية	17/3	17,66
الفهم بواسطة الكتابة	0	0
الكتابة المنسوخة	1/1	100
الاملاء	0	0
القراءة الجهرية	0	0
القراءة الصامتة	0	0



الشكل رقم 12: يمثل منحنى بياني لنتائج الحالة الأولى في اختبار mt86

التحليل الكمي:

كانت نسب أداء الحالة الأولى كما يلي:

سجلت نسبة 42,85% في بند الحوار الموجه، وبلغت نسبة 83,33% في بند فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي، كما حققت الحالة نسبة 66,66% في بند التكرار، بينما كانت نسبة الأداء منخفضة في بند التسمية إذ لم تتجاوز 17,67%، كم سُجِّل أداء منعدم بنسبة 0% في كل من بندي الكلام التلقائي والطلاقة اللفظية، وبند الفهم بواسطة الكتابة، في حين بلغت النسبة 100% في بند الكتابة المنسوخة، في حين عجزت الحالة بنسبة 0% في كل من بند الكتابة بالإملاء، بند القراءة الجهرية، وبند القراءة الصامتة.

التحليل الكيفي:

تظهر نتائج أداء الحالة الأولى في اختبار mt-86 مؤشرات واضحة تدل على وجود اضطراب لغوي شمل جميع بنود الاختبار بنسب متفاوتة حيث في البنود الخاصة باللغة الشفوية تمكنا من خلال تتبع استجابات المفحوص تحديد مختلف المظاهر اللسانية لهذا الأخير، حيث لاحظنا في بند الحوار الموجه اضطرابات واضحة في السيولة اللفظية شملت القولية والتي تمثلت في احتفاظ الحالة بكلمة /wāh/ وبعبارة /ḥamdulāh/ و تكرارهما بشكل دوري و تلقائي عند الإجابة عن الكثير من الأسئلة، كما ظهر

عرض نقص الكلمة من خلال إعتقاد الحالة على جمل غير دقيقة في الإجابة عن الأسئلة و إختزال الجمل إلى كلمات مثل إجابتها /baṭīma/ عن السؤال /wasfli dārək ?/ وإجابتها /ki wālū/ عن السؤال الطويل

/drwək kāyən bzāf nsā yrūhū ɛṭīnī yəxədmū w yxallū wlādhom fī ḥḍāna /

و تم تسجيل فشل تام في أداء الحالة لبندي الكلام التلقائي والطلاقة اللفظية، أما في بند فهم التعبير الشفوي كان فهم الحالة للكلمات جيدا في حين وجدت إضطرابات في الفهم النحوي حيث لم تتمكن الحالة من تفسير الجمل التي يعتمد فهمها على التراكيب النحوية المعقدة لكنها تمكنت من ذلك في جملة أقل تعقيدا، في حين تم تسجيل فشل تام في بندي الإنتاج التلقائي و الكلاقة اللفظية.

أظهر بند التكرار برفازيا فونيمية إنتاج كلمة /tīl/ بدل كلمة /tīlīfīzjūn/، بالإضافة إلى وجود أخطاء على مستوى البعد التركيبي من خلال حذف الوحدات التركيبية الثلاث الأخيرة خلال تكرار جملة /zort/ /tālɛa ššams kanət w faysal/ و القلب بين الوحدة التركيبية الاولى و الثانية في جملة /tīb ɣa/ /bəkri/.

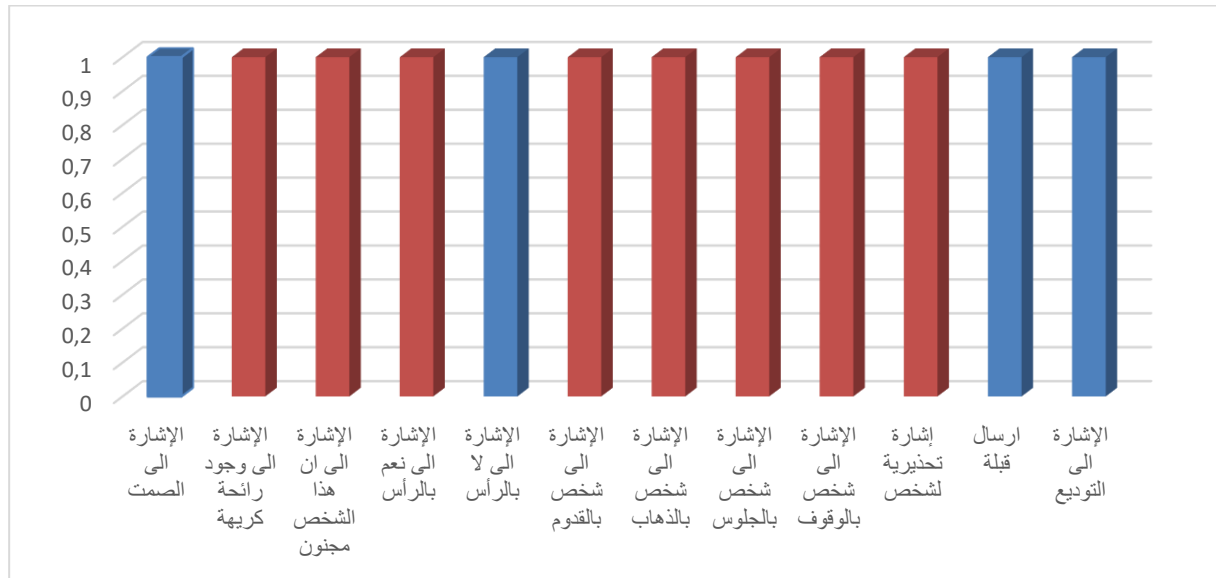
كما مكن بند التسمية من إظهار عرض البرافازيا دلالية بشكل جلي في 6 اجابات حيث أبدلت الحالة الأولى الكلمة الهدف بكلمة أخرى ذات علاقة وظيفية مثل إنتاج كلمة /Taɛšūf/ بدل كلمة /nwadər/، كلمة /muzik/ بدل كلمة /tbal/، وكلمة /jəšrob/ بدل كلمة /qarɛa/، كما ظهر عرض نقص الكلمة هو الآخر بشكل واضح من خلال عجز الحالة عن تسمية 4 أشياء.

أما فيما يخص اللغة المكتوبة فقد أظهرت الحالة عجزا كبيرا حيث لم تتمكن من فهم ما هو مكتوب وتعدّرت عليها القراءة بشكل تام وهو ما يعرف بالأليكسيا حبسية، كما فشلت بشكل كامل أيضا في كل من إختبار الكتابة بالإملاء والقراءة الجهرية و الصامتة لكنها تمكنت من كتابة جملة عن طريق التنسيخ.

عرض نتائج الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية للحالة الأولى:

الجدول رقم 10: يمثل نتائج الحالة الأولى في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية

التنقيط	الاستجابة	الإشارة
1	استجابة صحيحة	الإشارة الى الصمت
0	إشارة لا	الإشارة الى وجود رائحة كريهة
0	إشارة لا	الإشارة الى ان هذا الشخص مجنون
0	إشارة لا	الإشارة الى نعم بالرأس
1	استجابة صحيحة	الإشارة الى لا بالرأس
0	إشارة لا	الإشارة الى شخص بالقدم
0	إشارة لا	الإشارة الى شخص بالذهاب
0	إشارة لا	الإشارة الى شخص بالجلوس
0	إشارة لا	الإشارة الى شخص بالوقوف
0	إشارة لا	إشارة تحذيرية لشخص
1	استجابة صحيحة	ارسال قبلة
1	استجابة صحيحة	الإشارة الى التوديع
12/4	العلامة الاجمالية	
33,33%	النسبة المئوية	



الشكل رقم 13: يمثل أعمدة بيانية توضح نتائج الحالة الأولى في الاختبار السابق

التحليل الكمي:

تمكنت الحالة الأولى من أداء 4 بنود من أصل 12، ما يوافق نسبة 33.33%، البنود التي نجحت فيها الحالة تمثلت في الإشارة إلى الصمت، الإشارة إلى نعم بالرأس، إرسال قبلة، والإشارة إلى التوديع.

التحليل الكيفي:

يعتبر أداء الحالة دون المتوسط في هذا الإختبار، فقد بينت الحالة الأولى قدرة جزئية على استعمال بعض الإشارات الاجتماعية الأساسية التي تعبر عن إرسال قبلة، والإشارة إلى التوديع، بالإضافة إلى الإشارة إلى الصمت والإشارة إلى نعم بالرأس، في المقابل لم تتمكن الحالة من أداء جل الإشارات وهي 8 اشارات ما يعكس محدودية استعمال الإشارات اللغوية غير اللفظية، ظهرت عند الحالة انتاجات نمطية بشكل واضح من خلال إحتفاظها بإشارة لا عند تنفيذ أغلب الإشارات الموجودة في الإختبار.

3. تقديم وعرض وتحليل نتائج الحالة الثانية:

تقديم الحالة الثانية:

السيد م.ن المولود سنة 1965 بولاية تيارت يقيم حاليا بولاية وهران ذو جانبية يماني حاصل على شهادة التعليم المتوسط، يتحدث بلهجة محلية كلغة أم ويتقن اللغة الفرنسية كلغة ثانية. متزوج وأب لابن واحد وبنت واحدة.

تم استقبال الحالة بالمصلحة من أجل فحص وتقييم لغوي في إطار تشخيص اضطراب ناتج عن حادث وعائي دماغي تخثري وقع منذ حوالي 7 أشهر، وذلك بعد ملاحظة صعوبات لغوية ظهرت عقب الحادث. كما تم تسجيل سوابق مرضية لدى الحالة، حيث يدخن منذ سن 14 سنة، بالإضافة إلى وجود سوابق مرضية ضمورية لدى كل من الوالد والعمة.

تم فحص الحالة من طرف فريق متعدد التخصصات حيث أظهر الفحص العصبي وجود شلل نصفي أيمن. أما فحص التصوير بالرنين المغناطيسي للدماغ (IRM) فقد كشف عن وجود تخثر على مستوى الشريان السيلفياني السطحي الأيسر.

أظهر الفحص العصبي النفسي عدم وجود اضطرابات معرفية، وقد تم تشخيص الحالة بالحبسة الحركية دون وجود اضطرابات معرفية مصاحبة.

تم توجيه الحالة من طرف مختص في علم النفس العصبي إلى المختصة الأرطوفونية بهدف تقييم وإعادة تأهيل الاضطرابات اللغوية الناتجة عن الإصابة الدماغية.

كما أجري الفحص النفسي للحالة والذي أقصى وجود اضطرابات نفسية مصاحبة.

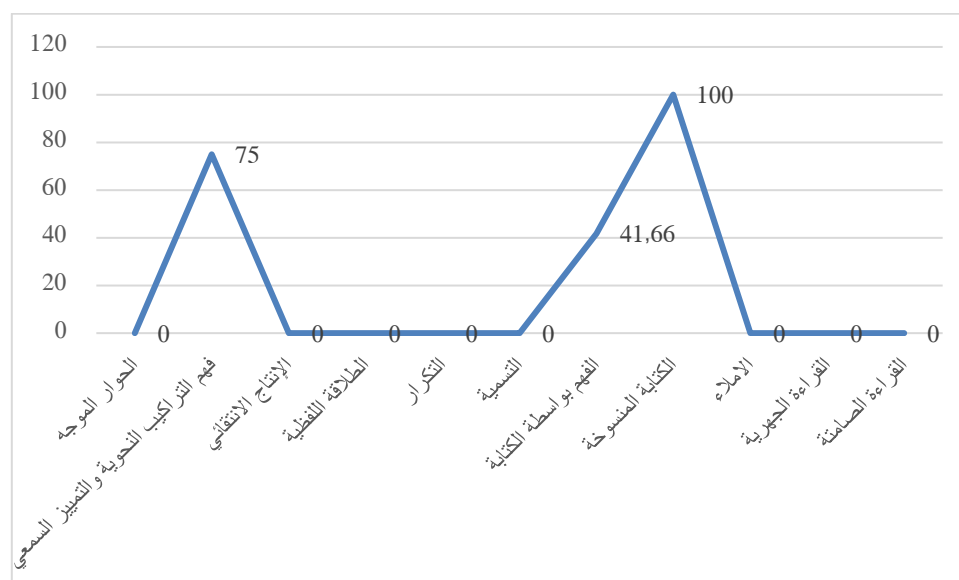
عرض نتائج اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية وباللهجة الوهرانية للحالة الثانية:

طبقتنا في هذه الدراسة اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية الغربية كاملا بهدف تشخيص الحالة بالحبسة الحركية أولا، ثم إستخدمنا بعد ذلك الجانب اللغوي من الاختبار فقط من أجل دراسة

الإنتاج اللغوي اللفظي، نظرا لملاءمته لأهداف البحث، وقد أخذنا بعين الاعتبار المستوى الدراسي للحالة وعدم وجود الإضطرابات المصاحبة المنصوص عليها في معايير الإقصاء.

الجدول رقم 11: يمثل نتائج يمثل نتائج اختبار MT-86 وباللهجة الوهرانية للحالة الثانية

البند	معدل الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية %
الحوار الموجه	0	0
فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي	12/9	75
الإنتاج الانتقائي	0	0
الطلاقة اللفظية	0	0
التكرار	0	0
التسمية	0	0
الفهم بواسطة الكتابة	12/5	41,66
الكتابة المنسوخة	1	100
الاملاء	0	0
القراءة الجهرية	0	0
القراءة الصامتة	0	0



الشكل رقم 14: يمثل منحنى بياني لنتائج الحالة الثانية في اختبار MT-86

التحليل الكمي:

كان أداء الحالة في إختبارات اللغة الشفوية جد منخفض، حيث سجلت نسبة 0% في بند الحوار الموجه، وبلغت نسبة 75% في بند فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي، في حين تم تسجيل نسبة 0% في كل من بندي الإنتاج التلقائي و الكلافة اللفظية، بالإضافة إلى بند التكرار وبند التسمية، أما في بند الفهم بواسطة الكتابة فقد حققت الحالة نسبة 41.66% ، وفي بند الكتابة المنسوخة بلغت النسبة 100%، أما في كل من بند الكتابة بالإملاء وبند القراءة الجهرية وكذلك القراءة الصامتة كانت النسبة 0%.

التحليل الكيفي:

تظهر نتائج أداء الحالة مؤشرات واضحة تدل على وجود اضطراب لغوي شمل مختلف بنود اختبار mt- 86 بنسب متفاوتة في البنود الخاصة باللغة الشفوية، أظهر بند الحوار الموجه عجزاً تاماً حيث غابت استجابات الحالة كلياً، مما يعكس خلا عميقاً في القدرة على التفاعل اللغوي موجه أو الإجابة عن الأسئلة المطروحة شفويا.

في بند فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي، تمكنت الحالة من تحقيق نسبة أداء مقبولة بلغت 75%، حيث تمكنت من فهم كل للكلمات في حين لم تتمكن من تفسير الجمل سواء البسيطة أو المعقدة نحويًا.

أظهرت الحالة عجزاً تاماً في أداءها لبندي الكلام التلقائي والطلاقة اللفظية وبند التكرار، ونفس الشيء بالنسبة لبند التسمية، أين سجلت الحالة انعداماً كاملاً في القدرة على استرجاع أسماء الأشياء، مما يعكس صعوبة كبيرة في الوصول إلى المخزون المعجمي.

بالنسبة للغة المكتوبة، أظهرت الحالة أداء جزئياً في بند الفهم بواسطة الكتابة بنسبة 41,66% ، حيث تمكنت من فهم بعض العناصر المكتوبة، إلا أن هذا الأداء بقي

محدوداً حيث ارتكبت الكثير من الأخطاء في الإختيار الصورة الموافقة لما هو مكتوب و كانت الأخطاء لفظية مثل إختيارها /darāga/ بدل /dangāl/ والبعض الآخر دلالية مثل إختيارها /hbal/ بدل /xīt/، مما يشير إلى صعوبة في المعالجة البصرية للنصوص المكتوبة.

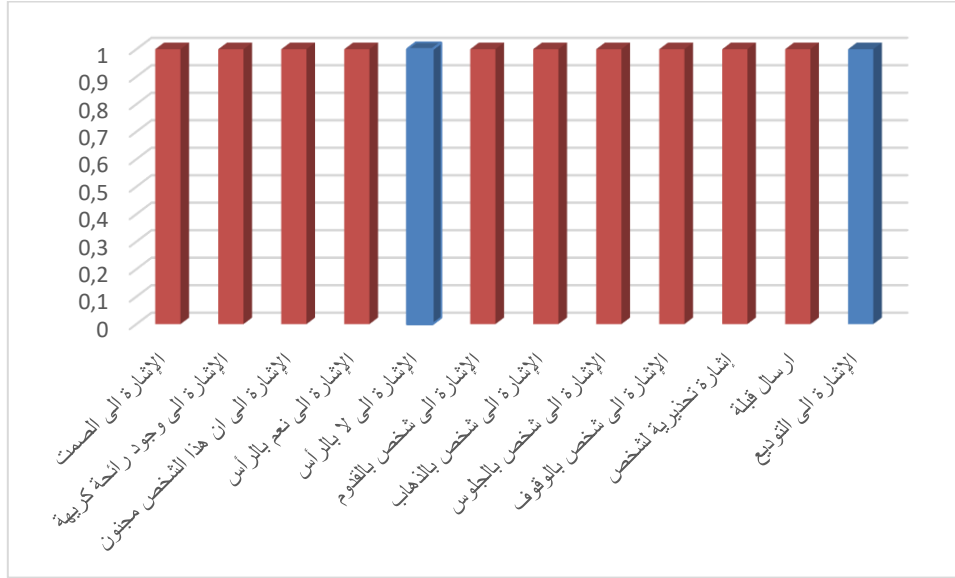
في بند الكتابة المنسوخة، حققت الحالة أداء كاملاً بنسبة 100%، حيث تمكنت من نسخ الجملة المقدمة لها بشكل صحيح، مما يعكس قدرة سليمة على النقل البصري الحركي.

في المقابل عجزت الحالة تمامًا في كل من بند الكتابة بالإملاء وبند القراءة الجهرية والصامتة، حيث لم تتمكن من قراءة الكلمات أو الجمل، وهو ما يرتبط باضطراب الأليكسيا الحسية.

عرض نتائج الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية للحالة الثانية:

الجدول رقم 12: يمثل نتائج الحالة الأولى في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية

الإشارة	الاستجابة	التنقيط
الإشارة الى الصمت	استحالة	0
الإشارة الى وجود رائحة كريهة	استحالة	0
الإشارة الى ان هذا الشخص مجنون	إشارة الى راسه	0
الإشارة الى نعم بالرأس	استحالة	0
الإشارة الى لا بالرأس	استجابة صحيحة	1
الإشارة الى شخص بالقدوم	إشارة الى الباب	0
الإشارة الى شخص بالذهاب	استحالة	0
الإشارة الى شخص بالجلوس	إشارة إلى الكرسي	0
الإشارة الى شخص بالوقوف	استحالة	0
إشارة تحذيرية لشخص	استحالة	0
ارسال قبلة	محاولة تقبيل الفاحص	0
الإشارة الى التوديع	استجابة صحيحة	1
العلامة الاجمالية		12/2
النسبة المئوية		16,66%



الشكل رقم 15: يمثل أعمدة بيانية توضح نتائج الحالة الثانية في الاختبار السابق

التحليل الكمي:

سجلت الحالة الثانية نجاحًا في بندين فقط من أصل 12، بنسبة أداء ضعيفة 16,66% و تمثلت البنود التي أنجزت بنجاح في الإشارة إلى لا بالرأس والإشارة إلى التوديع.

التحليل الكيفي:

قدمت الحالة الثانية أضعف أداة من بين الحالات الثلاث، حيث سجلت نجاحًا في بندين فقط من أصل تمثّلوا في بند الإشارة إلى لا بالرأس والإشارة إلى التوديع، و فشلت في باقي البنود، إلا أننا لاحظنا من خلال فحص استجاباتها وجود استراتيجيات تعويضية و تقريبية كثيرة، حيث أنها لم تتمكن من إنجاز إشارات معينة و لكنها حاولت تعويض العجز بالإشارة إلى الشيء المقصود حيث أشارت إلى الباب بدل اشارتها إلى الشخص بالخروج وأشارات إلى رأسها بدل الإشارة إلى أن هذا الشخص مجنون، كما أشارت إلى الكرسي بدل إنجاز إشارة أمر شخص بالجلوس.

4. تقديم وعرض وتحليل نتائج الحالة الثالثة:

تقديم الحالة الثالثة:

السيد ك. س المولود سنة 1980 بولاية وهران أعزب ذو جانبية يمنى، حاصل على شهادة التعليم الثانوي يتحدث بلهجة محلية كلغة أم.

تم استقبال الحالة بالمصلحة من أجل فحص وتقييم لغوي في إطار تشخيص اضطراب ناتج عن حادث وعائي دماغي تخثري وقع منذ حوالي 15 شهرا، وذلك بعد ملاحظة صعوبات لغوية ظهرت عقب الإصابة، كما سجلت الحالة سوابق مرضية متمثلة في التدخين وارتفاع ضغط الدم (HTA) الذي تم اكتشافه سنة قبل الحادث الوعائي.

تم فحص الحالة من طرف فريق متعدد التخصصات حيث أظهر الفحص العصبي وجود شلل نصفي أيمن. أما فحص التصوير بالرنين المغناطيسي للدماغ (IRM) فقد كشف عن وجود تخثر على مستوى الشريان السيلفياني السطحي الأيسر.

أظهر الفحص العصبي النفسي عدم وجود اضطرابات معرفية، وقد تم تشخيص الحالة بالحبسة الحركية دون وجود اضطرابات معرفية مصاحبة.

تم توجيه الحالة من طرف مختص في علم النفس العصبي إلى المختصة الأرتوفونية بهدف تقييم وإعادة تأهيل الاضطرابات اللغوية الناتجة عن الإصابة الدماغية.

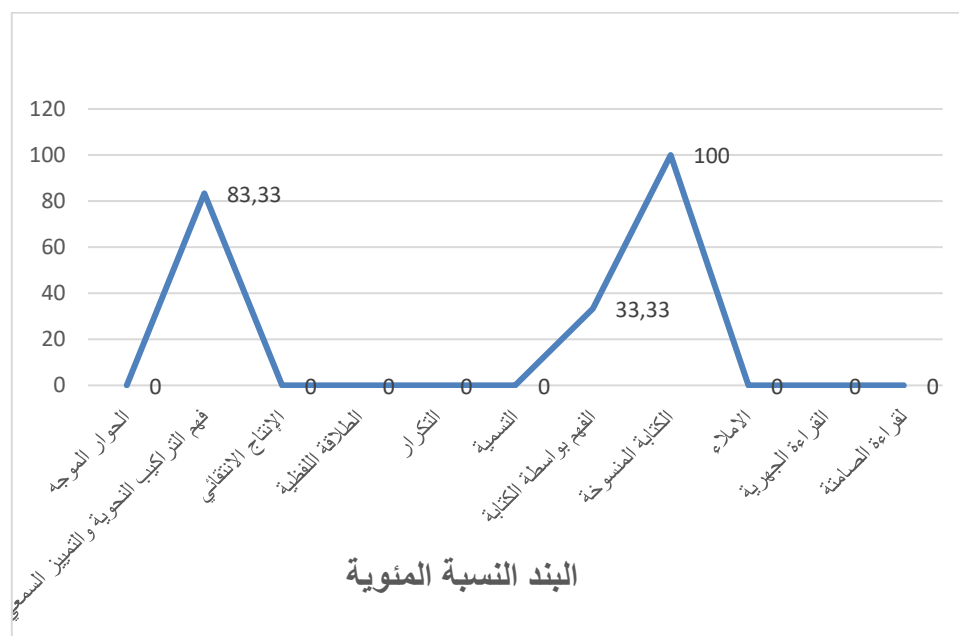
كما أجري الفحص النفسي للحالة والذي أقصى وجود اضطرابات نفسية مصاحبة.

عرض نتائج اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية وباللهجة الوهرانية للحالة الثالثة:

طبقتنا في هذه الدراسة اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية الغربية كاملا بهدف تشخيص الحالة بالحبسة الحركية أولا، ثم إستخدمنا بعد ذلك الجانب اللغوي من الاختبار فقط من أجل دراسة الإنتاج اللغوي اللفظي، نظرا لملاءمته لأهداف البحث، وقد أخذنا بعين الإعتبار المستوى الدراسي للحالة وعدم وجود الاضطرابات المصاحبة المنصوص عليها في معايير الإقصاء.

الجدول رقم 13: يمثل نتائج يمثل نتائج اختبار MT-86 للحالة الثالثة

البند	معدل الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية %
الحوار الموجه	0	0
فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي	12/10	83,33
الإنتاج الانتقائي	0	0
الطلاقة اللفظية	0	0
التكرار	0	0
التسمية	0	0
الفهم بواسطة الكتابة	12/4	33,33
الكتابة المنسوخة	1	100
الاملاء	0	0
القراءة الجهرية	0	0
لقراءة الصامتة	0	0



الشكل رقم 16: يمثل منحنى بياني لنتائج الحالة الثالثة في اختبار MT-86

التحليل الكمي:

كانت نسب أداء الحالة الثالثة كما يلي: في بند الحوار الموجه وسجلت نسبة 83.33% في بند فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي، تم تسجيل نسبة 0% في البنود الأربعة الموالية، أما في بند الفهم بواسطة الكتابة حققت الحالة نسبة 33.33% وفي بند الكتابة المنسوخة سُجِّلَت نسبة 100%، أما في بند الكتابة بالإملاء فكانت النسبة 0% ، وكذلك في بند القراءة الجهرية حيث تم تسجيل نسبة 0%.

التحليل الكيفي:

تقاربت نتائج الحالة الثانية و الثالثة كميا في إختبار وتظهر نتائج أداء الحالة الثالثة مؤشرات واضحة تدل على وجود اضطراب لغوي أثر على معظم بنود الاختبار بدرجات متفاوتة، ففي البنود الخاصة باللغة الشفوية سجلت الحالة غيابًا تامًا في بند الحوار الموجه، حيث لم تقدم أي استجابة، ما يعكس عجزًا في الدخول في تفاعل لغوي موجه أو تكوين جمل للإجابة على الأسئلة المطروحة.

في بند فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي، أظهرت الحالة أداءً مرتفعاً بنسبة 83,33%، حيث تمكنت من فهم كل الكلمات بالإضافة إلى الجملة البسيطة في حين لم تتمكن من تفسير الجمل المعقدة نحويًا.

في بند التكرار، عجزت الحالة عن إعادة إنتاج الكلمات أو الجمل المقدمة لها، كما سجلت الحالة غيابًا تاماً في بنود الأربعة المتتالية ما يعكس عجزاً كبيراً في اللغة الشفوية.

في بند الفهم بواسطة الكتابة، تمكنت الحالة من تحقيق بعض الاستجابات بنسبة ضئيلة بلغت 33.33% ، ما يدل على وجود فهم جزئي للمكتوب، لكن الأداء بقي محدوداً مع صعوبات في فك الرموز المكتوبة أو استيعابها بشكل صحيح.

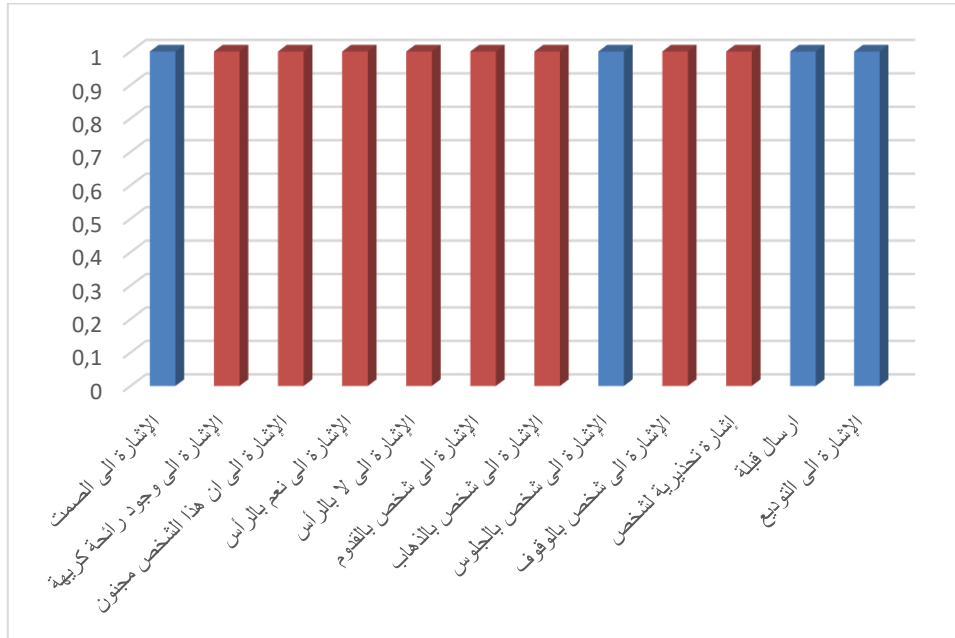
في بند الكتابة المنسوخة، أظهرت الحالة قدرة كاملة على النسخ بنسبة 100%، حيث استطاعت كتابة الجملة المقدمة لها بشكل صحيح عند النقل المباشر، في حين عجزت عن ذلك في بند الكتابة بالإملاء، وشمل هذا العجز أيضاً كل من القراءة الجهرية والصامتة وهو ما يؤكد بشكل واضح اضطراب الأليكسيا الحسية.

تبرز هذه النتائج وجود اضطراب لغوي شامل مع بقايا قدرات محدودة في الفهم والإنتاج الشفوي والكتابي.

عرض نتائج الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية للحالة الثالثة:

الجدول رقم 14: يمثل نتائج الحالة الأولى في الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية

التنقيط	الاستجابة	الإشارة
1	استجابة صحيحة	الإشارة الى الصمت
0	استحالة	الإشارة الى وجود رائحة كريهة
0	استحالة	الإشارة الى ان هذا الشخص مجنون
0	استحالة	الإشارة الى نعم بالرأس
0	استحالة	الإشارة الى لا بالرأس
0	استحالة	الإشارة الى شخص بالقدوم
0	استحالة	الإشارة الى شخص بالذهاب
1	استجابة صحيحة	الإشارة الى شخص بالجلوس
0	استحالة	الإشارة الى شخص بالوقوف
0	استحالة	إشارة تحذيرية لشخص
1	استجابة صحيحة	ارسال قبلة
1	استجابة صحيحة	الإشارة الى التوديع
12/4	العلامة الاجمالية	
33,33%	النسبة المئوية	



الشكل رقم 17: يمثل أعمدة بيانية توضح نتائج الحالة الثالثة في الاختبار السابق

التحليل الكمي:

تشابهت النتائج الكمية في هذا الإختبار عند كل من الحالة الأولى و الثالثة، حيث تمكنت الحالة الثالثة هي الأخرى من أداء 4 بنود من أصل 12، ما يوافق نسبة 33.33%، البنود التي نجحت فيها الحالة تمثلت في الإشارة إلى الصمت الإشارة إلى شخص بالجلوس، إشارة إرسال قبلة، والإشارة إلى التوديع.

التحليل الكيفي:

أظهرت الحالة الثالثة استجابات أقل مقارنة بالحالتين السابقتين، حيث تمكنت فقط من أداء الإشارة إلى الصمت الإشارة إلى الجلوس، والإشارة إلى التوديع.

غابت في هذه الحالة القدرة على تنفيذ إشارة نعم بالرأس وإرسال القبلة، بالإضافة إلى غياب الاستجابات في باقي الإشارات الأخرى مثل الإشارة إلى الروائح الكريهة أو الحركات الاجتماعية المتعلقة بالقدم أو الذهاب أو الوقوف. يشير هذا إلى محدودية أكبر في استخدام الإشارات الاجتماعية المتنوعة لدى هذه الحالة مقارنة بالحالتين الأولى والثانية.

تماثلت نتائج الحالة الأولى و الثالثة كمياً وتشابهت كيفياً إلى حد كبير في هذا الإختبار، حيث يعتبر أداء الحالة الثالثة هو الآخر دون المتوسط بنسبة 33,33% ، فقد بينت الحالة الأولى قدرة جزئية على

استعمال بعض الإشارات الاجتماعية الأساسية التي تعبّر عن إرسال قبلة، والإشارة إلى التوديع، الأضافة إلى الإشارة إلى الصمت والإشارة إلى شخص بالجلوس، في المقابل لم تتمكن الحالة من أداء جل الإشارات وهي 8 اشارات ما يعكس محدودية استعمال الإشارات اللغوية غير اللفظية، ظهرت عند الحالة انتاجات نمطية بشكل واضح من خلال إحتفاظها بإشارة لا عند تنفيذ أغلب الإشارات الموجودة في الإختبار.

5. مناقشة النتائج:

انطلاقاً من الفرضية العامة التي تنص على أن الحبسة الحركية تمس كلا من اللغة اللفظية والإنتاجات غير اللفظية الإشارية، قمنا باعتماد اختبار MT-86 المكيف على البيئة الجزائرية باللهجة الغربية لتقييم اللغة اللفظية، إلى جانب الاختبار المختصر لتقييم الإنتاجات غير اللفظية الإشارية العالمية كأداة لفحص الإشارات غير اللفظية المستعملة في التواصل.

جاء اختيارنا لهذين الاختبارين بالنظر إلى طبيعتهما المكملتين، حيث يسمح اختبار MT-86 بالكشف عن مظاهر العجز اللغوي اللفظي، بينما يتيح الاختبار المختصر تقييم كفاءة النظام الإشاري المستقل عن اللغة المنطوقة، إن الجمع بين هذين الاختبارين يُعد خطوة ضرورية لدراسة التكامل بين القناتين اللفظية وغير اللفظية عند حالات الحبسة الحركية.

أظهرت النتائج أن الحالات المدروسة تشترك في الإصابة بالحبسة الحركية مع وجود اضطرابات على مستوى كل من اللغة اللفظية والإشارات غير اللفظية، وقد مكّن تحليل الأداء في الاختبارين من تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الحالات.

تميزت الحالة الأولى بوجود قولبية لغوية واضحة (Stereotypie) تمثلت في تكرارها لكلمة /wāh/ ولعبارة "الحمد لله" في معظم عناصر بند الحوار الموجه، كما أظهرت أيضاً إنتاجات إشارية نمطية في الاختبار المختصر، حيث احتفظت بإشارة "لا" في معظم عناصر الاختبار، وبالتالي مس عرض القولبية لدى الحالة الأولى كل من اللغة اللفظية وغير اللفظية، مما يدعم فرضية تأثير الحبسة الحركية على النظامين معاً.

كشفت نتائج اختبار MT-86 أن هذه الحالة الثانية عجزت عن إنجاز معظم البنود ما عدا تلك التي تعتمد على التعيين المتمثلة في بند الفهم الشفهي وبنب الفهم الكتابي، أما في الاختبار المختصر للإشارات غير اللفظية العالمية فقد سجلت هذه الحالة أضعف أداء بين الحالات الثلاث، ورغم هذا الضعف إلا أنها أظهرت استراتيجيات تعويضية واضحة تمثلت في اللجوء إلى الإشارات التعيينية (Les geste diétiques) عند العجز عن أداء الإشارة المطلوبة. على سبيل المثال، عندما تعذر عليها أداء إشارة الخروج، أشارت مباشرة إلى الباب، وتتفق هذه الملاحظة مع نتائج دراسة بوريدح نفيسة التي أبرزت لجوء مرضى حبسة بروكا إلى استخدام الاستراتيجيات التعيينية كوسيلة تعويضية، كما تتوافق مع نتائج دراسة (De Rutter 2017) التي بينت تفوق مرضى حبسة بروكا في أداء هذا النوع من الإشارات

مقارنة بباقي أنواع الحبسين، وصمم نموذجاً خاصاً بها سنة 2017 تابع للنموذج Skech الذي تطرقنا إليه في اشكالية الدراسة.

أما الحالة الثالثة فلم تظهر أي أعراض عيادية مشتركة بين اللغة اللفظية والإنتاجات الإشارية، حيث لم يتم رصد اضطراب واضح مشترك بين القناتين، مما يجعلها تختلف عن الحالتين السابقتين من حيث طبيعة ومستوى العجز.

من الملاحظات التي يجب أخذها بعين الاعتبار هو أن الحالات الثلاث تمكنت من أداء الإشارات ذات الطابع الاجتماعي والشعوري مثل إرسال القبلة وإشارة التوديع، بينما فشلت جميعها في أداء الإشارات الرمزية التي تتطلب مستوى أعلى من التجريد والتنظيم. تعكس هذه النتيجة صعوبة توظيف الإنتاجات الإشارية الرمزية عند مرضى الحبسة الحركية.

7. الاستنتاج العام:

بناءً على مناقشة النتائج المتحصل عليها من تحليل أداء الحالات الثلاث عبر اختبار MT86 واختبار تقييم الإنتاجات الإشارية غير اللفظية (Les gestes co-verbaux)، يتضح أن هناك علاقة وظيفية معقدة بين اضطرابات اللغة اللفظية والإنتاج غير اللفظي لدى المصابين بحبسة بروكا أظهرت النتائج أن الحالات تشترك في الإصابة بالحبسة الحركية مع تفاوت في أنماط الاضطرابات اللغوية والإشارية.

لقد برز عند الحالة الأولى تداخل واضح بين مظاهر القولبة اللغوية (Stereotypie) والقولبة الإشارية، مما يعكس ارتباطاً وظيفياً بين اللغة اللفظية وغير اللفظية المتأثرة بنفس النمط القاعدي للإضطراب. أما الحالة الثانية فقد تميزت باستعمال استراتيجيات تعويضية قائمة على النشاط التعييني (Les gestes déictiques)، حيث عوضت الحالة عجزها في الأداء اللغوي والإشاري بمحاولات تقريبية وإشارات تعويضية وهو ما يتطابق مع ما جاء في الأدبيات السابقة مثل دراسات الأستاذة بوريدح نفيسة ودراسة De Ruiter (2017) التي أكدت على لجوء المصابين بحبسة بروكا إلى استخدام الإشارات التعيينية كاستراتيجية تعويضية فعالة.

في المقابل، أظهرت الحالة الثالثة غياب أعراض مشتركة بين اللغة اللفظية وغير اللفظية، ما يطرح فرضية اختلاف المسارات العصبية المسؤولة عن إنتاج كل منهما في هذه الحالة بالتحديد.

ومن بين أهم نقاط التشابه التي جمعت الحالات الثلاث هو نجاحهم المشترك في إنتاج الإشارات الاجتماعية والشعورية مثل إرسال القبلة، مقابل فشلهم الواضح في تنفيذ الإشارات الرمزية الأكثر تجريداً، مما يدعم فرضية أن الإشارات المرتبطة بالجانب الوجداني والتواصل الاجتماعي تكون أكثر ثباتاً وأقل تأثراً بالحبسة مقارنة بالإشارات الرمزية ذات الطابع المعجمي.

بناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن العلاقة بين اللغة اللفظية وغير اللفظية عند مرضى حبسة بروكا ليست علاقة خطية وإنما علاقة وظيفية مركبة تتداخل فيها الأعراض المرضية مع الاستراتيجيات التعويضية التي تختلف من حالة إلى أخرى بحسب طبيعة العجز ومستوى الاحتفاظ بالقدرات الاجتماعية الأساسية.

خاتمة

خاتمة:

يتضح من خلال ما تم التوصل إليه في هذا العمل أن اللغة اللفظية وغير اللفظية يشكلان جانبين متكاملين في عملية التواصل، حيث يرتبطان ارتباطاً وثيقاً من حيث الوظيفة والغاية. فاللغة اللفظية تحمل المحتوى الصوتي والمعجمي للرسالة، في حين تدعمها اللغة غير اللفظية من خلال الإشارات المصاحبة التي تسهم في تعزيز المعنى وتوضيح المقصود.

وقد أظهرت النتائج أن العلاقة بين النظامين لا تقوم على الفصل التام، بل يتداخلان في سياقات متعددة، سواء في حالات التواصل السليم أو في حالات الاضطراب اللغوي، حيث يمكن أن تتأثر الإشارات المصاحبة بتدهور القدرات اللفظية، كما يمكن أن تعوض بعض الإشارات غير اللفظية العجز الحاصل في الكلام المنطوق.

بناءً على ذلك، يمكن التأكيد أن اللغة اللفظية وغير اللفظية هما عنصران متكاملان داخل منظومة واحدة تهدف إلى تحقيق التواصل الفعّال، ولا يمكن إغفال أحدهما عند دراسة أو تقييم الكفاءة التواصلية للفرد.

الاقتراحات:

- إدراج بعد اللغة غير اللفظية ضمن بنود الاختبارات التقييمية للغة الحبسي.
- إعطاء بعد اللغة غير اللفظية حقه من الدراسات والابحاث العلمية.
- بناء برامج علاجية واستراتيجيات تعويضية في حال أثبت تعويض القنوات لبعضهم البعض.

قائمة المصادر

والمراجع

قائمة المصادر و المراجع:

المصادر العربية:

- بوخميس عبد النور (2017) دراسة تأثير قصار السور القرآنية على استرجاع اللغة الشفوية عند حبسي بروكا، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، قسم العلوم الاجتماعية، تخصص الأورطوفونيا، جامعة العربي بن مهيدي، أم لبواقي .
- يوريدح ن (2021)، الحبسة وعلم الأعصاب اللغوي العبادي مقارنة، عبادية وطرق التكفل (الطبعة الأولى) دار الخلدونية للنشر والتوزيع
- حمدي على الفرماوي (2006)، نورو سيكولوجيا معالجة اللغة واضطرابات التخاطب ط (8) القاهرة (6) المكتبة الانجلو المصرية.
- شالة ليندة؛ عمران نوال (2021)، محاولة بناء أداة معرفية لتقييم المهارات الحركية العامة و الدقيقة لدى الشخص المصاب بالحبسة من نوع بروكا، رسالة ماستر منشورة، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة تيزي وزو.
- محاضرات غير منشورة للأستاذ آجد محمد عربي
- محاضرات غير منشورة للأستاذة طيار شهيناز

المصادر الأجنبية:

- Amunts, K. Et al. (2010). Broca's region: novel organizational principles and multiple receptor mapping. PLOS Biology, 8(9).
- Basso, A. (1993). Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders. Thieme Medical Publishers.
- Bejanin, A., Villain, N., Viard, A., Laisney, M., Eustache, F., & Desgranges, B. (2010). Imagerie fonctionnelle de la mémoire aux stades précoces de la maladie d'Alzheimer dysfonctionnements et mécanismes compensatoires. Rev Neuropsychol, 2(2), 145-156. <https://doi.org/10.1684/nrp.2010.0078>
- Bouzid Baa, S. (2021). Aphasie et prise en charge LET 2 [Support pédagogique]. Université Abderrahmane Mira de Bejaia, Faculté des Sciences Humaines et Sociales, Département des Sciences Sociales.

- Brin-Henry, F., Courier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Dictionnaire d'orthophonie (3e éd., réédition actualisée). Ortho Édition.
- Catani, M. et al. (2005). Perisylvian language networks of the human brain. *Annals of Neurology*, 57, 8-16.
- Chwalczuk, M. (2021). La gestualité co-verbale en interprétation dans les services publics: analyse contextualisée d'un corpus multimodal [Thèse de doctorat, Université Paris Cité]. HAL. <https://theses.hal.science/tel-03509754v1>
- Gamba Krendi, T. (2021). Le geste comme vecteur d'apprentissage en classe de langue étrangère: vers un apprentissage incarné [Thèse de doctorat, Université Paul Valéry Montpellier III]. HAL.
- <https://theses.hal.science/tel-03676722v1>
- Hebb, D. O., & Delafresnaye, J. F. (1961). Distinctive features of learning in the higher animal. In *Brain Mechanisms and Learning* (pp. X-x). Oxford University Press.
- Heraut, F. (2014). Neurones miroirs [Cours]. Neurophysiologiste.
- Lecours, A. R., Branchereau, L., & Joanette, Y. (1984). La zone du langage et l'aphasie: enseignement standard et cas particuliers. Meta.
- Lecours, A. R., & Lhermitte, F. (1979). L'aphasie. Paris: Flammarion.
- Lhermitte, F. (1989). L'aphasie. Paris: Flammarion, lecoures A.R médecine -science.
- Luria, A. R. (1970). Les fonctions corticales supérieures de l'homme (Édition française). Paris: Éditions sociales.
- Mazaux, J.-M., & Brun, V. (Dir.). (2001). Aphasie: Rééducation et réadaptation des aphasies vasculaires. Paris.
- Molinier, A. Et al. (2008). Pathologie médicale et pratique infirmière (Vol. 3). France: Walters Kluwer.
- Murray, E. (2022). Speech, gesture, and aphasia: Towards a multimodal understanding of language evolution. *English Language & Linguistics Dissertation Repository (ELLDR)*, Newcastle University, Vol. 2.
- Redaounia, A., & Brahmia, M. (2014). L'impact de la gestualité sur la compréhension de l'oral en Algérie : Cas des apprenants de la 3^e année primaire de l'école de Hessainia Slimane, Wilaya de Guelma [Mémoire de master, Université de Guelma].

- Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2011). Les neurones miroirs. Odile Jacob.
- Sans, A. (2016, octobre 17). Le Langage, la Musique, l'Action et les aires de Broca. Séance de l'Académie des Sciences et Lettres de Montpellier.
- Schenker, N. M., Hopkins, W. D., Spocter, M. A., Garrison, A. R., Stimpson, C. D., Erwin, J. M., Hof, P. R., & Sherwood, C. C. (2010). Broca's area homologue in chimpanzees (Panhumans. *Cerebral Cortex*, 20(3), 730-742.
- <https://doi.org/10.1093/cercor/bhp138>
- The Brain Tumour Charity. (n.d.). Speech and language difficulties. The Brain Tumour Charity.
- <https://www.thebraintumourcharity.org/living-with-a-brain-tumour/side-effects/communication-difficulties/speech-and-language-difficulties/>
- Viader, F., Lambert, J., De la Sayette, V., Eustache, F., Morin, P., Morin, I., & Lechevalier, B. (2002). Aphasie. In *EMC Neurologie* (Vol. 17-018-L-10, pp. 1-32). Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS.
- Viader, F., Lambert, I., De la Sayette, V., Eustache, F., Morin, P., Morin, I., & Lechevalier, B. (2002). Aphasie. *EncyclMédChir* (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris. Neurologie, 17-018-L-10, 32 p). Consulté le 01/02/2019.

الملاحق

الملحق رقم 01: اختبار MT86

1. الحوار الموجه:

الأسئلة	الاستجابة	التنسيخ	الملاحظة العيادية	العلامة
صباح الخير كيراكي				
كيفاش راه الحال يوم				
راكى غاية				
كيسموك				
شعال عندك من عام				
متزوجة				
وين تسكن في وهران				
وصفلي دارك؟				
سافرت من قبل؟				
من وينتا مريض؟				

2. اختبار فهم التراكيب النحوية والتمييز السمعي:

العلامة	الملاحظة العيادية	الاستجابة	التعيين
			وريني صبع
			وريني بركة
			وريني الحجرة
			وريني الراطو
			وريني البيدو
			وريني النمل
			وريني المراتاكل
			وريني بنت تتمشى
			وريني الكلب راقد
			وريني العود يجبد فالولد
			وريني الكلب يتبع فالمرأ والوطو
			وريني الولد الصغير يدفع فالكبير على الكرسي

3. اختبار الإنتاج التلقائي:

العلامة	الملاحظة العيادية	الاستجابة	الإنتاج التلقائي	
			احسبلي من 1 الى 10	الكلمات
			أشهر السنة	
			النشيد	

4. اختبار الطلاقة اللفظية:

العلامة	الملاحظة العيادية	الاستجابة	اختبار الطلاقة اللفظية	
			اعطيني أكبر عدد ممكن من الحيوانات لتعرفهم	السؤال

5. اختبار التكرار:

العلامة	الملاحظة العيادية	التنسيخ	الاستجابة	اختبار التكرار	
				تيلفيزيون	الكلمات
				حانوت	
				ستيلو	
				استعمار	
				سكر	
				دفتر	
				عصفور	
				جا الطبيب بكري	الجميل
				زرت فيصل وكانت الشمس طالعة	

6. اختبار التسمية:

العلامة	الملاحظة العيادية	التنسيخ	الاستجابة	التسمية	
				مشطة	تسمية الأشياء
				نواظر	
				شمعة	
				كرسى	
				طبل	
				قرعة	
				خدمى	
				قط	
				ودنين	
				ظفار	
				شلاغم	تسمية الأفعال
				عينين	
				يسبح	
				ينام	
				يسقط	
				يفكر	تسمية الأفعال
				يتسلق	

7. اختبار الفهم بواسطة الكتابة:

العلامة	الملاحظة العيادية	الاستجابة	تعيين بالكتابة	
			نخلة	الكلمات
			جمل	
			دنجال	
			عمامة	
			حوته	
			خيطة	
			المرأة تقرأ	الجملة البسيطة
			كلب راقد	
			البنيت تجبد فالجرو	
			الولد مور العود	
			اللو طوطالعة	
			ولد السمين يدمر في الرقيق على الكرسي	الجملة المعقدة

8. اختبار الكتابة المنسوخة:

العلامة	الملاحظة العيادية	التنسيخ	الاستجابة	الكتابة المنسوخة	
				الشتاء فصل قارص	الجملة

9. اختبار الكتابة بالإملاء:

العلامة	الملاحظة العيادية	التنسيخ	الاستجابة	الإملاء	
				كتاب	الكلمات
				حصان	
				يد	
				عصفت الريح بقوة	الجملة

10. اختبار القراءة الجهرية:

العلامة	الملاحظة العيادية	التنسيخ	الاستجابة	القراءة الجهرية	
				ولد	الكلمات
				رسول	
				امراة	
				مملكة	
				أسطول	
				أناس	
				مسطرة	
				استنتاج	
				إن الولد كريم	الجمال
				رأيت رجلا اعمى يقوده شاب	
				إذا كثر الخروج والدخول تهشمت الأبواب	

الملحق 02

التنقيط		الاستجابة	الإشارة
			الإشارة الى الصمت
			الإشارة الى وجود رائحة كريهة
			الإشارة الى ان هذا الشخص مجنون
			الإشارة الى نعم بالرأس
			الإشارة الى لا بالرأس
			الإشارة الى شخص بالقدوم
			الإشارة الى شخص بالذهاب
			الإشارة الى شخص بالجلوس
			الإشارة الى شخص بالوقوف
			إشارة تحذيرية لشخص
			ارسال قبلة
			الإشارة الى التوديع
العلامة الاجمالية			
النسبة المئوية			