

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Batna -1-
Faculté des Sciences Humaines et Sociales
Département de Psychologie, Sciences de
l'éducation et d'Orthophonie
Filière : Orthophonie



جامعة باتنة -1-
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس، علوم التربية والأرطفونيا
شعبة: الأرطفونيا

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث (ل.م.د) في الأرطفونيا
تخصص: علم الأعصاب اللغوي العيادي
بغنوان:

بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل البديل (PECS) للتقليل
من عرض نقص الكلمة عند حبسي بروكا

إعداد طالبة الدكتوراه: جديد حنيفة إشراف الأستاذ: أ. د. بوفولة بوخميس

أعضاء لجنة المناقشة

لقب واسم الأستاذ	الدرجة العلمية	مؤسسة الانتساب	الصفة
عواشيرية السعيد	أستاذ تعليم عالي	جامعة باتنة 1	رئيسا
بوفولة بوخميس	أستاذ تعليم عالي	جامعة باتنة 1	مشرفا ومقررا
زغيش وردة	أستاذ تعليم عالي	جامعة باتنة 1	عضوا ومناقشا
ساسان الهام	أستاذة محاضرة أ	جامعة باجي مختار عنابة	عضوا ومناقشا
بوشريط ساسي	أستاذ محاضر أ	جامعة باجي مختار عنابة	عضوا ومناقشا

السنة الجامعية: 2023 - 2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَعَلَيْكَ يَا كَرِيمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا

شكر وإهداء

أشكر بعمق المشرف على أطروحتي الأستاذ الدكتور بوفولة بوخميس، لم أكن لأتمنى مرافقة أفضل وكان شرفاً أن أكون طالبته في الدكتوراه.

وأود أن أشكر كل الدكاترة أعضاء هيئة لجنة التحكيم وكل من المقررين الذين شرفوني بالموافقة على فحص عملي.

أشكر وكلي انحاءا لجميع الاساتذة المؤطرين وعلى رأسهم الاستاذة الدكتورة "زغيش" بجامعة باتنة 1، فليس لدي ما يكفي من الكلمات لأعرب لها عن امتناني لوجودي هناك منذ البداية لأكون فردا ضمن الدفعة الأولى لطلبة الدكتوراه - اختصاص أرطفونيا - لفهمها وتعاطفها وخاصة صبرها، كما أود أن أشكر أساتذة جامعة باجي مختار بعناية الذين لولاهم لما وُضع حجر الأساس للوصول إلى هذه الرتبة.

كما أشكر الطاقم العامل بالمستشفى الجامعي سرايدي حيث اكتسبت ثروة ونضج فكري، طعم خامل لعلم الأعصاب. شكرا لكل حالات حبسة بروكا ممن انضموا للدراسة ومن لم تسعفهم الظروف لكونهم عينة بالدراسة والذين بدونهم لم يكن هناك شيء ممكن.

وأهدي هذا العمل إلى أمي: شكرا لوجودك (لكنك غادرت عند نهاية العمل)... كل عائلتي التي تنتظر صدور العمل إلى النور.

ملخص الدراسة

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على عرض نقص الكلمة الحاضر في جميع الجداول العيادية لحالات حبسة بروكا تقريبًا ويتظاهر بصعوبة استحضار الكلمات عند تسمية الأشياء، الأفعال، الأشخاص والصور ويعتمد التوقع المرضي لحبسة بروكا على عدة عوامل بما في ذلك فعالية إعادة التأهيل. تقليديًا يتمثل التكفل بنقص الكلمة في توفير مؤشرات فونولوجية أو دلالية أو كتابية لتعزيز إعادة تعلم الكلمات أما في الآونة الأخيرة فقد ظهرت في المؤلفات العلمية تدخلات جديدة تستند إلى نظم تواصل مُطورة وبديلة وانطلاقًا من هذه التحديثات هدف مشروع الدكتوراه إلى الكشف عن فعالية المقاربات الجديدة لعلم الأَرطفونيا في التكفل بنقص الكلمة من خلال بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) في التقليل من نقص الكلمة عند حبسي بروكا وتقدم مستوى التسمية اللفظية للصور نحو الوصول إلى الحوار التلقائي، وقد أجريت دراسات حالة منفردة على حالتين يعانيان من نقص الكلمة بعد حادث وعائي دماغي وتم استخدام المنهج شبه التجريبي لملاسة نتائج التمريرين القبلي والبعدي لبند التسمية اللفظية لرائز MTA 2002 لمجموعة الدراسة بعد استفادتها من البرنامج العلاجي المقدم حيث سمح إعادة تأهيل نقص الكلمة عن طريق نظام (PECS) بتحسين الاستحضار المعجمي من خلال التقليل من نقص الكلمة سواء أثناء تدخل المختص أو أثناء التدخل الذاتي عبر مجموعة صور متاحة للحالة بالمنزل، وتوصلت الدراسة إلى أن التكفل الفعال بنقص الكلمة ضروري لتعزيز التواصل الأمثل والوظيفي للأفراد الذين يعانون منه. وتُضاف هذه النتائج إلى الدراسات القليلة المتاحة حاليًا حول وضع طرق تواصل مُطورة وبديلة لحبسي بروكا للتغلب عن نقص الكلمة لديه.

الكلمات المفتاحية: حبسة بروكا، نقص الكلمة، نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS)، البرنامج العلاجي

Abstract

The study highlights the lack of words present in almost all clinical board of Broca's aphasia claiming the difficulty of evoking words when naming objects, actions, people and pictures. The pathological prognosis of Broca's aphasia depends on several factors, including the effectiveness of rehabilitation. Traditionally, the care of the lack of the word consists in providing phonological, semantic or written indicators to promote the relearning of words. Recently, new interventions based on alternative and augmented communication systems have emerged in the scientific literature. Based on these updates, the objective of the doctoral project is to reveal the effectiveness of new approaches to speech therapy to ensure the lack of words through a therapeutic program based on the pictures exchange communication system (PECS) to reduce the lack of the word in the aphasic Broca and develop the level of naming of pictures to the automatic dialogue. Individual case studies were conducted on two cases suffering from the lack of the word after a cerebral vascular accident. The semi-experimental approach was used to observe the results of the pre-test and post-test of the MTA 2002 battery on the study group before and after benefiting from the therapeutic program provided. The rehabilitation of the lack of the word by the pictures exchange communication system (PECS), improves the lexical evocation by reducing the lack of the word both during the intervention of the specialist and during the self-intervention through a series of pictures available for the patient at home. The study revealed that effective care of the lack of the word is necessary to promote optimal and functional communication for people who suffer from it. These results are in addition to the few studies currently available on the development of alternative and augmentation communication methods for Broca aphasic to overcome its lack of the word.

Key words : Broca aphasia, lack of the word, Pictures exchange communication system (PECS), Therapeutic program.

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
	كلمة شكر وإهداء
أ	ملخص الدراسة
ج	فهرس المحتويات
ح	قائمة الجداول
ط	قائمة الصور
ط	قائمة الأشكال
ي	قائمة الملاحق
ك	مقدمة
الإطار العام للدراسة	
الفصل الأول: الإشكالية ومنطلقاتها	
02	1. الإشكالية
03	2. فرضية الدراسة
04	3. أهداف الدراسة
04	4. أهمية الدراسة
04	5. دوافع اختيار الموضوع
05	6. تحديد المفاهيم
07	7. الدراسات السابقة
الجانب النظري	
الفصل الثاني: حبسة بروكا	
16	تمهيد
16	1. علم النفس العصبي لحبسة بروكا
17	1.1. التنظيم العصبي التشريحي لمنطقة بروكا

18	2.1. التنظيم العصبي الوظيفي لمنطقة بروكا
20	2. أسباب حبسة بروكا
22	3. سيمولوجية المرض: الجدول العيادي اللغوي لحبسة بروكا
28	4. الاضطرابات المصاحبة لحبسة بروكا
30	5. تطور حبسة بروكا
32	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: عرض نقص الكلمة	
34	تمهيد
34	أولاً: عرض نقص الكلمة
34	1. خصائص نقص الكلمة
36	2. مواضع الأتلاف العصبية المسؤولة عن نقص الكلمة
37	3. الأشكال الاكلينيكية لنقص الكلمة
37	4. تظاهرات نقص الكلمة
39	1.4. التظاهرات اللفظية
40	2.4. التظاهرات غير اللفظية
40	5. فيزيومرضية نقص الكلمة
41	ثانياً: إعادة التأهيل الأرففوني لنقص الكلمة عند حبسي بروكا
41	1. الإطار المفاهيمي: إعادة التربية وإعادة التأهيل
41	2. تعريف إعادة تأهيل نقص الكلمة عند حبسي بروكا
42	3. نبذة تاريخية عن إعادة التأهيل الأرففوني لنقص الكلمة
43	4. مقاربات إعادة التأهيل الأرففوني لنقص الكلمة
49	5. الاستراتيجيات المتبناة من طرف الحبسي للتغلب على نقص الكلمة
53	6. التدخل الأرففوني للتكفل بنقص الكلمة
53	1.6. استراتيجيات التكفل بنقص الكلمة
54	2.6. طرق التكفل بنقص الكلمة

67	7. الاسترجاع
67	1.7. ماهية الاسترجاع
68	2.7. مراحل الاسترجاع
69	3.7. العوامل المؤثرة على عملية الاسترجاع
70	8. أنماط التدخل: الأدوات، المدة والوتيرة
73	9. عوامل نجاح إعادة تأهيل نقص الكلمة عند حسي بروكا
75	خلاصة الفصل
الفصل الرابع: نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS)	
77	تمهيد
77	أولاً: التواصل المُطوّر والبديل
77	1. تعريف بدائل التواصل
78	2. خصائص بدائل التواصل
79	3. الكفاءات المحفوظة اللازمة لاستخدام بدائل التواصل
80	4. حقول توظيف بدائل التواصل
80	5. أنواع بدائل التواصل
84	ثانياً: نظام التواصل عبر تبادل الصور
84	1. تعريف نظام التواصل عبر تبادل الصور
85	2. الأسس النظرية لنظام التواصل عبر تبادل الصور
85	3. الهدف من نظام التواصل عبر تبادل الصور
86	4. أدوات نظام التواصل عبر تبادل الصور
87	5. مراحل تنفيذ نظام التواصل عبر تبادل الصور
89	6. حقول توظيف نظام التواصل عبر تبادل الصور
91	خلاصة الفصل

الجانب التطبيقي

الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية للدراسة

93	تمهيد
93	1. الدراسة الاستطلاعية
95	2. المنهج المستخدم
96	3. حدود الدراسة
99	4. أدوات البحث
99	1.4. الملاحظة
99	2.4. المقابلة
100	3.4. روائز MTA
101	1.3.4. اختبار تسمية الصور اللفظية
108	4.4. البرنامج العلاجي القائم على نظام التواصل عبر تبادل الصور
109	1.4.4. الخصائص السيكومترية للبرنامج العلاجي
111	2.4.4. مبادئ وأسس تطبيق البرنامج العلاجي
111	3.4.4. اهداف البرنامج العلاجي
112	4.4.4. أسباب بناء البرنامج العلاجي
113	5.4.4. الاسس النظرية التي يستند اليها البرنامج
113	6.4.4. التقنيات المستخدمة
114	7.4.4. الفئة المستهدفة للبرنامج العلاجي
114	8.4.4. تقديم أدوات البرنامج العلاجي
115	9.4.4. محتوى أدوات البرنامج العلاجي
117	10.4.4. اجراءات انجاز البرنامج العلاجي
118	11.4.4. البعد الزمني للبرنامج
121	12.4.4. اجراءات تقويم البرنامج العلاجي
121	13.4.4. تطور البرنامج العلاجي

123	14.4.4. حدود البرنامج العلاجي
124	5. الاجراءات المنهجية المتبعة في تطبيق البرنامج
124	1.5. الاختبار القبلي لبند التسمية اللفظية للصور من رائر MTA 2002
124	2.5. إعادة التأهيل الأطفوني عن طريق تطبيق البرنامج العلاجي
126	3.5. الاختبار البعدي لبند التسمية اللفظية للصور من رائر MTA 2002
127	خلاصة الفصل
الفصل السادس: عرض وتحليل نتائج الدراسة	
129	تمهيد
129	1. تقديم النتائج
151	2. اختبار ومناقشة الفرضية
153	3. التحليل العام للنتائج
154	الخاتمة
156	الاقتراحات
156	توصيات الدراسة
157	قائمة المراجع
171	الملاحق

قائمة الجداول، الصور، الاشكال والملاحق

أ. قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	تظاهرات نقص الكلمة	38
02	استراتيجيات التغلب على نقص الكلمة	52
03	العوامل المؤثرة على عملية الاسترجاع	70
04	مجموعة الدراسة الاستطلاعية	94
05	التصميم التجريبي للدراسة	96
06	مجموعة الدراسة الأساسية	98
07	نسب الاتفاق والاختلاف بين إجابات المحكمين	100
08	الخطوط الأساسية للبرنامج العلاجي	118
09	وحدات البرنامج العلاجي	119
10	نتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 للحالة الأولى	131
11	النسبة المئوية لنتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الأولى	133
12	نتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 للحالة الأولى	135
13	النسبة المئوية لنتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الأولى	137
14	البنود الناجحة عند الحالة الأولى	138
15	أنواع الأخطاء عند الحالة الأولى	138
16	التطور الكيفي للحالة الأولى	139
17	نتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 للحالة الثانية	142
18	النسبة المئوية لنتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الثانية	144
19	نتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 للحالة الثانية	146
20	النسبة المئوية لنتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الثانية	148

149	البود الناجحة عند الحالة الثانية	21
149	أنواع الأخطاء عند الحالة الثانية	22
150	التطور الكيفي للحالة الثانية	07
152	مقارنة نتائج التمرير القبلي والبعدي لاختبار التسمية اللفظية للصور لمجموعة الدراسة	24

ب. قائمة الصور

الرقم	عنوان الصورة	الصفحة
01	المنطقتين 44 و 45 لباحة بروكا	18
02	دور القشرة السفلية الجبهية اليسرى في النظام الفونولوجي، الدلالي والنحوي	19
03	دور القشرة السفلية الجبهية اليسرى BA 44 و BA 45 في الجمل وتسلسل الكلمات	20

ج. قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	تمثيل نقص الكلمة أثناء بند تسمية الصور: البحث عن الاضطراب	46
02	تمثيل مبسط للتسمية اللفظية للصور	102
03	الدائرة النسبية لنتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الأولى	133
04	الدائرة النسبية لنتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الأولى	137
05	تطور توزيع اجابات الحالة الأولى في تمريري الاختبار القبلي والبعدي	139
06	الدائرة النسبية لنتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الثانية	144
07	الدائرة النسبية لنتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الثانية	148
08	تطور توزيع اجابات الحالة الثانية في تمريري الاختبار القبلي والبعدي	150
09	مقارنة نتائج التمرير القبلي والبعدي لاختبار التسمية اللفظية للصور لمجموعة الدراسة	152

د. قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
172	اجراءات البرنامج العلاجي	01
176	كيفية إعداد المفاهيم التي لا تقبل التصوير	02
177	قائمة الفئات الأساسية للبرنامج العلاجي	03
178	كيفية إعداد قوائم الفئات الفرعية للبرنامج	04
180	بطاقة معلومات حول الحالة	05
181	نتائج المقابلة مع مجموعة الدراسة	06
182	وثيقة صدق المحكمين	07
183	قائمة الخبراء المحكمين مرتبة حسب الحروف الأبجدية	08
183	إجابات المحكمين	09
185	صور بيانية تخطيطية لنظام (PECS)	10
185	دليل استخدام نظام (PECS)	11
186	سجلات نظام (PECS)	12

مقدمة

تُعلم المنظمة العالمية للصحة أن الجلطة الدماغية تحدث كل 4 دقائق وتمثل السبب الأول للإعاقة المكتسبة عند الراشد حيث يصاب كل سنة 15 مليون شخص عالمياً بينهم 5 ملايين يتوفون و5 ملايين يعانون من إعاقة دائمة قد تكون فقدان الكلام، اضطراب التعرف البصري، الشلل والخلط. (OMS, 2022) وتحدث الإصابات الدماغية في مناطق اللغة، الحبسة وهي اضطراب لغوي يظهر نتيجة إصابة دماغية عند الأفراد الذين اكتسبوا رصيماً لغوياً سابقاً (Rondal & Seron, 1999) يكون غالباً ذو منشأ دماغي وعائلي كما يمكن أن ينتج عن مرض تعفني، انحلالي أو ورمي. يحدث عادة في نصف المخ السائد ويؤدي إلى فقدان تام أو جزئي لكفاءة التواصل على المستوى الفونيتيكي، الفونولوجي، المعجمي، التركيبي أو الدلالي (Lanteri, 1995) وبعيداً عن إصابة اللغة فإن التأثير يصيب التواصل مع المحيطين وكثيراً ما يتفاقم بسبب الاضطرابات الحركية، البراكسية، المعرفية وأيضاً النفسية.

وفيما يخص جانب العلامات العيادية تعتبر حبسة بروكا (الحبسة العامة لـ Déjerine) من الاصابات الوعائية المعقدة متعددة الأوجه والشكل الأكثر شيوعاً للحبسة. موقع التلف الكلاسيكي وفقاً لكل من Naeser et al (1978) يكمن في منطقة بروكا والمادة البيضاء الفرعية ويعود إلى إصابة على مستوى محيط شق سيلفيوس (شريان وعائي متوسط التفرعات الأمامية والخلفية) ووفقاً لـ Kertesz (1993) يمكن أن تكون الإصابة مركزية أو تحت قشرية. تصيب حبسة بروكا القدرة التوليدية اللغوية مع أعراض تمس جانبي الدال والمدلول تتمثل خصائصها في عجز في ربط الفونيمات والصيغ مما يؤدي إلى قلة الكلام والتي تظهر في إنتاج نادر قصير مع توقف طويل، صعوبة الاستحضار المعجمي، اللانحوية، القولية، الاستمرارية والاضطرابات النطقية، فتُعد مجالاً ذا صلة خاصة بدراسة التنظيم المعجمي حيث تواجه جميع الجداول العيادية تبعاً لموقع ومدى انتشار التلف العصبي صعوبات في الإنتاج اللفظي غالباً نتيجة إصابة على المستوى المعجمي مُخلفة بشكل خاص الاضطرابات المعجمية دلالية كانت أو فونولوجية يسود عليها اضطراب نقص الكلمة.

اضطراب نقص الكلمة هو العرض الرئيسي لدى حبسي بروكا والأكثر إيلاًماً نظراً لأن المريض يدرك ذلك، اضطراب أكثر وضوحاً في المحادثة ثابت ولكنه يتضاءل في حالات التطور الإيجابي والمترجم علمياً بالمصطلحات: نقص الكلمة، الاضطرابات المعجمية، اضطراب الاستحضار المعجمي وفقدان التسمية. (Nespoulous & Vribel, 2003) يتظاهر نقص الكلمة بكيفيات متعددة ومرتبطة بأعجاز

مختلفة (دلالية، فونولوجية) تتطلب استخدام استراتيجيات تعويضية والوعي بصعوبات إنتاج الكلمة الهدف والمعبر عنها بمعطيات معدلة. (Tran, 2007) يُدرك مريض نقص الكلمة الروابط بين الدال والمدلول ولكنه لا يمكن أن يربط ذلك شفهيًا وكثيرًا ما يكفي الحث الشفوي لإصدار الكلمة الهدف وهذا يثبت سلامة الروابط بين البنية السمعية للكلمة وقيمتها الدلالية وبالتالي السماح بتنشيط شكلها الفونولوجي. (Alajouanine, 1968)

ان الأمراض المزمنة هي الآن قضية رئيسية في مجال الصحة العمومية والحبسة عامة وحبسة بروكا خاصة عنصر بينها يُعطى لها هياكل لإعادة التأهيل الوظيفي: الفيزيائي، النفسي والأرطفوني خاصة وبالتالي فإلى جانب الممارسات التقليدية للتكفل بحبسة بروكا حيث كثيرا ما يقتصر دور المختص الأرطفوني على هدفه العلاجي المتمثل في إعادة التأهيل التحليلي بينما في الواقع ان المختص الأرطفوني بفضل مهاراته المحددة هو الفاعل الرئيسي في إعادة تأهيل اللغة عند حبسي بروكا بما في ذلك جزء من استعادة الوظائف المضطربة وجزء من إعادة التأهيل الذي يؤدي إلى تعويض العجز اللغوي بطرق تواصل بديلة نظرا لثراء البحوث منذ عدة سنوات حول قنوات اخرى بديلة للتواصل والمعبر عنها بنظم التواصل المُطوّرة والبديلة ووفقاً لـ HAS: "يجب على المختص الأرطفوني وضع وسائل التواصل البديلة المؤقتة المناسبة وإبلاغ فريق العمل ومحيط المريض بوسائل التواصل المناسبة التي سيتم تنفيذها". (HAS, 2002) يكمن هذا الدور من خلال التأكيد على أن الهدف الأساسي لإعادة التأهيل يتلخص في مساعدة المريض على التواصل بشكل أفضل في المواقف الأكثر تنوعا والحصول على الاستقلالية الذاتية واستعادة الاندماج في الحياة الأسرية، الاجتماعية، وحتى المهنية. ومن خلال مقاربتنا للميدان في مجال الحبسة وإعادة التأهيل ومن خلال المناقشات وتبادل الآراء مع مختلف المختصين ومن خلال استخدام دعائم غير لفظية كلاسيكية تمكنا من ملاحظة نتائج هذه العلاجات على المرضى وأدركنا الرغبة الثنائية (عند المريض وكذا المختص) في اتخاذ المزيد من التقنيات لمواجهة الاضطرابات اللغوية عند حبسي بروكا ولكنها غير مدروسة نسبياً بشأن مفهوم البدائل اللغوية - هذه الفكرة الحديثة نسبياً في علم الحبسة - فالملاحظة العيادية لإنتاج الكلمة لدى الحبسي لا يكفي لفهم التنظيم المعجمي بل يجب الاهتمام بالمهمة نفسها باستخدام نشاط التسمية اللفظية مبنية على الاسم اللفظي للمثير والتي تستند على الدعائم البديلة حيث تم اختيار نظام (PECS) للدراسة الحالية متغيرا مستقلا للتقليل من نقص الكلمة كمتغير تابع ببناء برنامج علاجي يطبق هذه المعادلة على حالات حبسي بروكا والكشف عن ما إذا كان لهذه البارامترات تأثير على الدراسة.

الفصل الأول:

الإشكالية ومنطقاتها

1. الإشكالية

كانت الحبسة أو فقدان اللغة المكتسب عامة وحبسة بروكا تحديداً واحدة من أوسع اضطرابات التواصل اللفظي التي تم دراستها في اللسانيات في الستينيات إلى الثمانينيات من القرن العشرين ثم ومنذ التسعينيات فتحت التطورات الجديدة في علم الأعصاب وعلم النفس من خلال التقدم التقني للتصوير الدماغي الوظيفي، العلوم العصبية وعلم النفس المعرفي صفحة جديدة من علم الأعصاب اللغوي العيادي حيث أوضحت أن حبسة بروكا من الاصابات الوعائية المعقدة ومتعددة الأوجه إذ غالباً ما تصحب مخلفات الحادث الوعائي الدماغي في الفص الأيسر من الدماغ اضطرابات الاستحضار المعجمي أو ما يصطلح على تسميته عيادياً بنقص الكلمة العرض الأكثر حضوراً في جميع الجداول العيادية للحبسة وعند حبسي بروكا على وجه الخصوص، ويعتبر نقص الكلمة في حبسة بروكا العرض الأكثر إيلاماً نظراً لأن المريض يعي ذلك فهو اضطراب ثابت والأبرز في المحادثة لكنه يتضاءل في حالات التطور الإيجابي. إن المرضى الذين يعانون من حبسة بروكا يدركون الروابط بين الدال والمدلول لكن لا يمكنهم أن يربطوا ذلك شفهيًا فكثيراً ما يكفي الحث الشفوي لإصدار الكلمة الهدف وهذا يثبت سلامة الروابط بين البنية السمعية للكلمة وقيمتها الدلالية وبالتالي السماح بتنشيط شكلها الفونولوجي (Alajouanine, 1968). ويجدر الذكر أن الملاحظة العيادية لإنتاج الكلمة عند حبسي بروكا لا تكفي لفهم التنظيم المعجمي والفونولوجي يجب أن تُؤخذ في الاعتبار المهمة نفسها مع وصف مراحل التمثيل التي تتدخل في التسمية اللفظية باستخدام النماذج النفس عصبية لسانية مبنية على الاسم اللفظي للمثير لأن الاستحضار المعجمي يتطلب عمليات معقدة تتعلق بالمفاهيم الإدراكية الحسية والحركية التي يعتمد عليها النظام المعجمي، تبدأ هذه العمليات باختيار الكلمة داخل مخزون المفردات وبعد أن تُسترجع تلك الكلمة تُنتج لفظياً في مواقف التخاطب أو مهام التسمية الشفهية، ويكون هذا الاختيار المعجمي ممكناً إذا توصل الفرد إلى نظامه المعجمي ووصل إلى تنشيط الشكل الفونولوجي المقابل للكلمة المراد نطقها وإن تعذر ذلك فيجب إعادة فهرسة هذا الانتقاء المعجمي عن طريق دعائم مسهلة كأنظمة التواصل البديل، الحث اللفظي، الإيماءات...

ان على المختص الأروطفوني فهم سيميولوجية حبسة بروكا ومقاربتها وفق النماذج النفس لسانية والعصبية التشريحية من أجل اقتراح تدخل ملائم مكيف على الخصائص المرضية الفردية للحالة فيعمل

على تعديل كل من الأهداف والاستراتيجيات وأيضاً طرائق التدخل، وقد سمحت الاكتشافات التي تم التوصل إليها في السنوات الأخيرة خاصة مع ظهور مفهوم المرونة العصبية معاودة التفكير في إعادة تأهيل الحبسة من خلال البحث عن قنوات أخرى بديلة للتواصل تسمح بمساعدة الحبسي على التواصل بشكل أفضل في المواقف الأكثر تنوعاً والحصول على الاستقلالية الذاتية واستعادة الاندماج في الحياة الأسرية، الاجتماعية، وحتى المهنية (Giovannetti & Henry, 2015). ولأجل تخفيف نقص الكلمة لدى حبسي بروكا الذي يمثل عينة الدراسة تم الاستناد على الدعائم البديلة: نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) واعتباره متغيراً مستقلاً للتقليل من نقص الكلمة كمتغير تابع باقتراح برنامج علاجي يُطبق هذه المعادلة على حالات حبسي بروكا والكشف عما إذا كان لهذه البارامترات تأثير على دراستنا بوصف الأدوات المختلفة المتداخلة في إنتاج الكلمة (الرسوم، الصور مع إمكانية التصوير الفوتوغرافي) من خلال التطرق لتقديم البرنامج العلاجي الذي يعتمد على نظام (PECS)، وانطلاقاً من هذه المعطيات ظهرت إشكالية كيفية مساعدة حبسي بروكا لاستعادة تواصل بناءً مع محيطه الخاص والعام عبر استخدام طرق تواصل بديلة من أجل مساعدة استحضاره المعجمي وهذا ما قاد إلى طرح التساؤل الآتي في صيغة إشكالية البحث على النحو التالي:

ما مدى فاعلية برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) للتقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا؟

2. فرضية الدراسة

وكان لسؤال الدراسة المركزي جواب مؤقت تمثل في فرضية الدراسة والتي تنص على ما يلي:
يقلل البرنامج العلاجي القائم على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا.

3. أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي لمشروع البحث هو تصميم برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل البديل (PECS) والتأكد من فاعليته في التقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا لاستعادة التعبير اللفظي لديه.

4. أهمية الدراسة

تطمح الدراسة إلى مساعدة المختصون الأَرطفونيون في تطوير الواقع التأهيلي بالحبسة بإدراج أساليب جديدة في التكفل بحبسي بروكا من خلال التغلب على نقص الكلمة لديه وإشراك الأسرة في ذلك تحت مقاربة ايكولوجية لصالح الحبسي والأسرة معا.

5. دوافع اختيار الموضوع

1.5. دوافع ذاتية

وتتعلق هذه الأسباب بشعوري الشديد واهتمامي الشخصي بالحبسة، خطورتها، صعوبة وطول مدة التكفل ولكن مع ذلك وفي النظرير ملامسة نتائج التكفل مع الحالات وكذا اقتراح الموضوع من مؤطري الدراسة في الدكتوراه أيقظ في هذا الانشغال بدراسة مخلفات الأتلاف العصبية - خاصة الحبسة - والذي بدأته في مذكرة الليسانس كما كانت نقطة توفر مجموعة الدراسة والمعطيات المتحصل عليها من خلال الصور بالرنين المغناطيسي حافزا ومشجعا للمضي قدما في مختلف مراحل الدراسة بيسر.

2.5. دوافع موضوعية

وترجع إلى ندرة البحوث التي تتناول إعداد برامج تأهيلية للتكفل بالحالات المرضية (الاضطرابات اللغوية) واختصاص الأَرطفونيا يجمع المعرفة بكل العوامل التي تتيح اللغة، تعبيرها واستقبالها (Pialoux, Valtat, Feyss, & Legent, 1975)، فالأَرطفونيا تتطور بتقدم البحوث النظرية وتجدد المعارف حول

الكشف، التشخيص والتكفل وكذلك سعياً منا لتحقيق فائدتين اجتماعية وعلمية، اجتماعية بالتوصل إلى حقائق، معارف وأساليب عملية تساعدنا في تحسين ظروف معاش حسي بروكا وعلمية حيث نتوخى هذه الدراسة مداً في تقدم المعرفة ومساهمة في تنمية بحوث أخرى وكذا إمكانية تعميم نتائجها.

6. تحديد المفاهيم

1.6. مفهوم حبسة بروكا

1.1.6. تعريف اصطلاحي

حبسة بروكا هي حبسة غير طليقة تنتج عن تلف في منطقة بروكا بالفص الجبهي الأيسر غالباً بسبب حادث وعائي دماغي على مستوى الشريان المخي الأوسط (Eustache, Faure, & Desgranges, 2013). تتميز بانخفاض كمي وكيفي للغة الشفوية تصل إلى شبه البكمية تصاحبها العديد من التحويلات الفونيتيكية، نقص الكلمة، اللانحوية، عسر النغمة، أبراكسيا فمية وجهية، شلل نصفي بينما يكون الفهم الشفهي قليل الإصابة (Lanteri, 1995). لحبسة بروكا تسميات أخرى مختلفة ويعود هذا الاختلاف إلى اختلاف التيار المتبع ووفقاً للتطور المستمر لعلم الحبسة والذي يعود لثورة التصوير الدماغي: (Lechevalier, 1993, pp. 41-70)

أفيمي (Duval, 1887, p. 746) Aphémie (Broca 2-10/08/1963)

الحبسة (Trousseau, 1864) Aphasie

الحبسة الحركية (Wernicke, 1874) Aphasie motrice

الحبسة الحركية القشرية (Lichtheim, 1885) Aphasie motrice corticale

الحبسة التعبيرية (Déjerine, 1914) Aphasie d'expression

الحبسة اللفظية (Head, 1926) Aphasie verbale

الحبسة الحركية المحيطية (Goldstein, 1948) Aphasie motrice périphérique

الحبسة الحركية النازلة أو الحبسة الحركية الايمائية (إيماءات النطق) (Luria, 1964)

Aphasie motrice efférente ou aphasie motrice kinétique (Gil, 1999, p. 32)

حبسة تعبيرية من جدولين "حبسة الانجاز الفونيمي وحبسة الانجاز التركيبي" (Hécaen, 1978)

Aphasie expressive à deux tableaux « aphasie de réalisation phonémique » et « aphasie de réalisation syntaxique » (Lanteri, 2009, p. 140)

2.1.6. تعريف اجرائي

تُصيب حبسة بروكا جانب التعبير اللغوي للشخص البالغ من العمر ما يفوق 40 سنة بسبب جلطة دماغية في محيط شق سيلفيوس جعلت المصاب بحبسة بروكا يعاني من نقص الكلمة تظهر في صعوبة في تسمية الصور لفظاً رغم سماعه وفهمه للكلام وكذا سلامة مدركاته البصرية.

2.6. مفهوم نقص الكلمة

1.2.6. تعريف اصطلاحي

يُعرف نقص الكلمة بأنه صعوبة تصل إلى استحالة إنتاج الكلمات المحددة للفئة المعجمية المستهدفة (الأسماء، الأفعال...) في سياق الخطاب، السرد أو الاختبارات المقياسية (تسمية الصور) (Le Dorze & Nespoulous, 1984) وتؤدي صعوبة استحضار المتكلم للكلمة المحددة المقابلة للهدف المتوقع إلى غياب الإجابة أو أوقات استجابة طويلة (Lambert, 1999).

2.2.6. تعريف اجرائي

عدم القدرة أو الصعوبة متغير الشدة في إنتاج الكلمة المناسبة للهدف المتوقع ويظهر الاضطراب في كل من التعبير العفوي وفي المهام الأكثر تنظيماً لتسمية الأشياء، الأفعال، الأماكن، الأشخاص والصور.

3.6. مفهوم نظام التواصل عبر تبادل الصور

1.3.6. تعريف اصطلاحي

نظام (PECS) هو نظام تواصل عن طريق تبادل الصور ينتمي إلى أنظمة التواصل المُطوّرة والبديلة. وُضع مبدئياً لأطفال طيف التوحد في الثمانينات ولأجل فعاليته الهامة والملاحظة عُم من

طرف مؤلفيه ليشمل كل اضطرابات التواصل ومن بينها الحبسة "فهو نظام تواصل ي يعتمد على مبادلة الصورة بشكل رئيسي للتعبير عن الحاجات الأساسية" (فرحات جريش ابراهيم، 2017).

2.3.6. تعريف اجرائي

نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) هو من التدخلات البديلة والمطورة للوصول للرسالة الشفهية عن طريق تبادل الصور، تعيينها، تسميتها وفي الحالات المستعصية يستخدمه الحالات كبديل عن الكلمات.

4.6. مفهوم البرنامج العلاجي

1.4.6. تعريف اصطلاحي

مجموعة اجراءات منظمة تحتوي على خدمة مخططة (منظمة) تهدف إلى مساعدة الفرد داخل المجموعة ليتمكن من حل المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية "وتهدف تلك الاجراءات إلى تحقيق الانسجام والتوافق معا" (زهران، 1997).

2.4.6. تعريف اجرائي

خطة علاجية من أنظمة التواصل البديل الذي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) لتحقيق تواصل وظيفي لحبسي بروكا من خلال تقليل نقص الكلمة لديه في شكل جلسات (حصص).

7. الدراسات السابقة

لقد أجريت العديد من الدراسات التي أحاطت بمعظم جوانب استخدام نظام (PECS) وكان للبرامج الإرشادية، العلاجية والتدريبية ذات العلاقة بخفض اضطرابات التواصل جزءا آخر من تلك الدراسات مقارنة بالدراسات التي تناولت الاعتماد على نظام (PECS) للتكفل بنقص الكلمة لدى حبسي بروكا التي تعد شحيحة (على قدر علم وتقصي الباحثة) بحيث طبقت كل الدراسات حول استخدام نظام (PECS)

على عيني التوحد والوهن الحركي الدماغي مقارنة بتلك التي تناولت استراتيجيات التكفل البديلة بالحبسة (Lorenzati, 2010, p. 81) وهي الحلقة الناقصة للتكفل بالحبسة وهذا لا يقلل من مصداقية وفعالية النظام في استعادة التواصل عند الحالات التي تعاني عجزا تجاهه (حبسة بروكا نموذجا) لأنه أبدى نتائج جد مشجعة في استرجاع التواصل لدى حالات يُعتبر غياب أو عجز التواصل لديها أول وأهم عرض في الجدول العيادي المرضي مقارنة مع الحبسة كما يقره الدليل الاحصائي والتشخيصي (DSM) في كل أرقام طبعته والمقصود هو اضطراب طيف التوحد. مع ذلك فقد تم الاعتماد على بعض المنشورات والدراسات التي تتعلق بالحبسة وتم اختيار الأدوات البديلة التي بدت ذات صلة بنظام (PECS) حيث اعتمدت الدراسة على توافق خصائص كل بديل التواصل وأغلب الملاحظات العيادية لأصحابها وفي ضوء عرض الدراسة الحالية من زاوية جديدة والتي تهدف إلى التعرف إلى أثر استخدام نظام (PECS) على عملية الاستحضار المعجمي (التقليل من عرض نقص الكلمة) لدى حبسي بروكا والتي تستحق أن يبنى من خلالها برنامجا علاجيا يطبق للتخفيف منه وسعيا إلى إتمام بناء ما توصلت إليه دراسات الموضوع من قبل. توزعت الدراسات السابقة على محورين أساسيين وهما: البرامج العلاجية القائمة على نظم التواصل المُطوّرة والبديلة للتكفل بنقص الكلمة لدى حبسي بروكا رُتبت وفق تسلسلها الزمني ومحور الدراسات التي تناولت نظام (PECS) وقد عُرضت وفق انتمائها الجغرافي.

1.7. محور الدراسات التي تناولت برامج التواصل المُطّور والبديل للتكفل بنقص الكلمة عند حبسي

بروكا

1.1.7. دراسة Robin François في سنة 2009 بعنوان قدرة حبسي بروكا على استخدام الرسم كنظام تواصل مُطّور وبديل في التقليل من نقص الكلمة عند حبسي بروكا، دراسة مقارنة بين عينة قوامها خمس حالات لحبسة بروكا وحالتين سويتين، يعتمد البرتوكول العلاجي على الرسم -لا تؤثر جمالية الرسم على نتائج الدراسة- كنظام تواصل مُطّور وبديل وكانت الادوات التي طُبقت لتحقيق هدف الدراسة هي اختبار التسمية اللفظية بتمريرن قبلي وبعدي على مجموعتي الدراسة والبرنامج العلاجي فأشارت النتائج الى وجود علاقة ايجابية دالة احصائيا بين استخدام الرسم كنظام تواصل مُطّور وبديل ونقص الكلمة لدى حبسي بروكا رغم صعوبة التمثيل الذهني للكلمات وترجمتها بالرسم أحيانا عند حالتين من عينة الدراسة التجريبية (Robin, 2010).

2.1.7. دراسة Lange Louise في سنة 2015 تهدف الى الكشف عن أثر استخدام برنامج تكفلي يعتمد على نظام تواصل مُطور وبديل Vocalyx على لوحة إلكترونية في خفض نقص الكلمة في الحبسة غير الطليقة (حبسة بروكا)، دراسة وصفية طويلة لحالة واحدة تعاني حبسة بروكا باستخدام أدوات تقييم حدة الحبسة LAST كانت نتائج المريضة جد مبهرة اذبان الثلاثة أشهر التي قضتها في مستشفى إعادة التأهيل الوظيفي مما يدل على دور استخدام نظام التواصل البديل المقترح في خفض نقص الكلمة لدى الحالة لكن لم تكن النتائج كذلك على المدى الطويل (Villautreix, 2015).

3.1.7. دراسة Cabrera Pauline في سنة 2016 تكشف عن فعالية نظام تواصل بديل يعتمد على الإيماءات الذاتية في إعادة تأهيل الاستحضر المعجمي للأفعال في الحبسة غير الطليقة باستخدام أداة (D.V.L.38) اختبار التسمية اللفظية للأفعال عن طريق الصور. تكونت مجموعة الدراسة من أربع حالات وتمثل منهج الدراسة في المنهج التجريبي على المجموعة الواحدة وفق التمرير القبلي والبعدي لأداة الاختبار وكانت النتائج إيجابية عند ثلاثة من الحالات حيث تم تحسين انتاج الأفعال لديهم حسب الفرضية الأولى للدراسة وتحسن التواصل عامة عند جميع الحالات حسب الفرضية الثانية للدراسة. (Cabrera, 2016)

4.1.7. دراسة Grappe Olivia في سنة 2019 تحت عنوان: "ما هو تطور مهارات التواصل لدى حالات الحبسة غير الطليقة الذين يستخدمون Gong؟ دراسة حالة متعددة عن فوائد إنشاء نظام مُطور وبديل على لوحة إلكترونية"، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين احدهما التجريبية وشملت خمس حالات استقادت من برنامج Gong وعلى المجموعة الضابطة بعينة قوامها أربعة حالات لم تستد من ذات النظام المُطور والبديل Gong (تتابع تكفل أرطفوني متخصص كلاسيكي) باستخدام مقياس (Ecomim) مقياس التواصل متعددة الوسائط بالصور، يتيح تقييم التواصل الوظيفي والمتعدد الوسائط للحالات الذين يعانون من الحبسة الشديدة تتظاهر بصعوبات تعبيرية واستقبالية وقد أظهرت النتائج ارتفاع معدل التحسن (خفض نقص الكلمة) عند المجموعة التجريبية مقارنة بنظيرتها الضابطة مع تنفيذ الفرضية التي تنص على أن الاستخدام المبكر لنظام التواصل البديل Gong يزيد من تقليل نقص الكلمة لدى حالات الحبسة وصحة الفرضية حول ديمومة استخدام نظام التواصل هذا يقلل من ذات العرض (Grappe, 2019).

تعقيب على دراسات المحور الأول

كشفت نتائج الدراسات التي تناولت نظم التواصل المُطَوَّر والبديل للتكفل بنقص الكلمة عند حبسي بروكا عن:

✍ وجود اتفاق مركزي حول الهدف من وراء كل الدراسات المطروحة وهو الكشف عن مدى فاعلية نظم التواصل المُطَوَّر والبديل في التقليل من نقص الكلمة.

✍ حدوث تحسن واضح في عملية الاستحضار المعجمي (التقليل من نقص الكلمة) في كل دراسات المحور الحالي.

✍ استخدام معظم الدراسات السابقة المنهج التجريبي القائم على مجموعتين تجريبية وقرينتها الضابطة واستخدمت احدهم المنهج الوصفي التحليلي مثل دراسة Lange Louise (2015) واستخدمت دراسة Cabrera Pauline (2016) المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعة الواحدة.

✍ شمل عينات جل الدراسات على حجم عينة صغير لمتطلبات تنفيذ البرنامج العلاجي الزمني ولم يكن متغير الجنس عاملا ضمن اختيار عينة الدراسات.

✍ عدم إيلاء اهتمام لمتغير زمن الاستجابة لبند الاختبارات في كل الدراسات المطروحة.

✍ تنوعت الدراسات السابقة من حيث الاستراتيجيات او الاساليب المستخدمة للتقليل من نقص الكلمة حيث ضم هذا التنوع كلا من استراتيجية الرسم مثل دراسة Robin François (2009) واللوحات الإلكترونية وتعود لدراسة كل من Lange Louise (2015) و Grappe Olivia (2019) وإستراتيجية الایماء الجسدية لدراسة Cabrera Pauline (2016).

✍ استخدام معظم الدراسات طريقة النسب المئوية في التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة النهائية.

✍ استخلاص نتائج معظم الدراسات الى وجود فروق لصالح المجموعات التجريبية عند اعتبار نظم التواصل المُطَوَّر والبديل كمتغير مستقل.

2.7. محور الدراسات التي تناولت نظام التواصل عبر تبادل الصور

1.2.7. دراسة حنان بالخير في سنة 2019 تحت عنوان "اقتراح برنامج تدريبي لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد" عن جامعة الوادي بالجزائر ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة مع اختبار قبلي وبعدي على

عينة من خمسة أطفال توحيديون وطبقت أدوات الدراسة المتمثلة في مقياس تقدير التوحد CARS ومقياس تقدير التواصل اللغوي من إعداد سهى أحمد أمين نصر (2001) والبرنامج التدريبي، أعطت نتائج الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي لمهارة التعرف، الفهم، التعبير والتسمية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد لصالح نتائج القياس البعدي وعليه أثبتت الدراسة فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية التواصل غير اللفظي لدى أطفال طيف التوحد (حنان بالخير، 2020).

2.2.7. دراسة منى فرحات إبراهيم جريش في سنة 2017 بعنوان "فعالية نظام (PECS) في تنمية مهارات التواصل والسلوك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد" عن جامعة قناة السويس بمصر على عينة قوامها 14 طفلاً توحيدياً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية عددها سبعة أطفال ومجموعة ضابطة عددها سبعة أطفال. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي حيث قامت الباحثة باستخدام أدوات الدراسة المتمثلة في قائمة تقدير مهارات التواصل اللفظي لأطفال التوحد وقائمة تقدير السلوك الاجتماعي من إعداد الباحثة والبرنامج التدريبي القائم على نظام (PECS) ولقد توصلت الدراسة إلى نتائج مفادها حدوث تحسن في التواصل اللفظي لدى عينة المجموعة التجريبية والذي أثر بدوره على سلوكهم الاجتماعي إيجابياً (منى فرحات إبراهيم جريش).

3.2.7. دراسة للباحثتين هبة حسين إسماعيل ونشوة عبد المنعم في سنة 2018 حول فعالية برنامج قائم على نظام (PECS) لتنمية الكلام التلقائي وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال التوحيديين عن جامعة عين شمس بمصر وقد اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي الذي يعتمد على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة وتم تطبيق إجراءات الدراسة على عينة قدرها عشرة أطفال توحيديين. استخدمت الدراسة مقياس الطفل التوحيدي لعادل عبد الله، مقياس الكلام التلقائي (إعداد الباحث)، قائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد لحسام خليل، برنامج تنمية الكلام التلقائي القائم على نظام (PECS) إعداد الباحثتين. أسفرت النتائج على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في تنمية الكلام التلقائي والتواصل الاجتماعي وكذا في الاختبار التبعي للمجموعة التجريبية مما يدل على استمرارية أثر البرنامج في تحسين الكلام التلقائي وأثره الإيجابي على التواصل الاجتماعي (هبة حسين إسماعيل طه و نشوة عبدالمنعم، 2018).

4.2.7. دراسة S. Montanari, L. Vandromme, J-M. Pérot, M. Glachant , C. Mille, J-M. Guilé أساتذة في الطب العقلي للأطفال ومختصو الصحة النفسية على مجموعة دراسة قوامها خمسة أطفال يعانون طيف التوحد أثناء تكوين داخلي حول نظام (PECS) بمستشفى نهاري للطب العقلي في Picardie بفرنسا سنة 2015 وقد تم استخدام مقياس التواصل الاجتماعي المبكر (ECSP) وكذا مقياس تقييم التوحد الطفولي لـ E. Schopler وفق المنهج الوصفي التحليلي وبعد ستة أشهر أظهرت نتائجهم تقدماً للأطفال الخمسة من حيث مستوى تعلم نظام التواصل عبر تبادل الصور كما لوحظ وجود تقدم طفيف في نتائج مقياس التواصل الاجتماعي المبكر لجميع الأطفال الخمسة ويتعلق التقدم الذي لوحظ بالمجالات الثلاثة للمقياس (التفاعل الاجتماعي، الانتباه المتصل وتنظيم السلوك). (Montanari, et al., 2015).

5.2.7. دراسة Mathilde Lepoutre في سنة 2016 بفرنسا تهدف الى التعرف على فاعلية برنامج مقترح يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور لتعليم التواصل البصري في تحسين عامل هام من عوامل التواصل الى وهو التواصل البصري. استخدمت الدراسة مقياس (ECA-R) لتقييم السلوكيات التوحدية (النسخة المنقحة)، شبكة ملاحظة من اعداد الباحثة ونظام (PECS) وضمت أربع حالات طيف التوحد متمدرسون في مركز خاص بهذه الفئة، وقد توصلت الدراسة أن نظام التواصل المقترح لا يحفز التبادل البصري عند جميع الحالات عند الطلب لكنه يؤدي ذلك عند التبادل البصري العفوي والموجه وبالتوازي بدي ظهور للغة سواء كانت إيمائية أو شفوية (Lepoutre, 2016).

تعقيب على دراسات المحور الثاني

من خلال عرض المجموعة الثانية من الدراسات والتي تناولت أثر نظام (PECS) في تحسين التواصل وعلاقته ببعض المتغيرات يتضح ما يلي:

✍ تماثلت اتجاهات الدراسات السابقة في مجال نظام (PECS) حيث اعتمدت بناء برامج وبيان أثرها على المتغير التابع للدراسة.

✍ اتفاق كبير في الدراسات السابقة من حيث المنهج العلمي المستخدم فقد اعتمد أغلبها على المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة وانفردت دراسة حنان بالخيري (2019) على التصميم ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

اشتملت عينات هذه المجموعة على عينات متوسطة تراوحت بين أربع حالات وتعود الى دراسة  Mathilde Lepoutre (2016) وأربعة عشرة حالة في دراسة منى فرحات إبراهيم (2017) وذلك وفقا لأهداف كل دراسة.

استخدام معظم الدراسات الاساليب الاحصائية نفسها فاستخدم بعضها في التحقق من ثبات وصدق المقاييس المعدة للدراسة والبعض الآخر من الأساليب الإحصائية استخدم في التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة النهائية.

اختلاف ادوات الدراسة المستخدمة للقياس فقد اعتمد بعضها مقاييس عالمية شائعة الاستخدام ومنها مقياس CARS في دراسة حنان بالخير (2019)، مقياس ECSP في دراسة الأطباء S. Montanari et al (2015) ومقياس ECA-R في دراسة Mathilde Lepoutre (2016) واعتمد بعضها الاخر على اختبارات لقياس احدى جوانب التواصل من اعداد الباحثين مثل قائمة تقدير السلوك الاجتماعي في دراسة منى فرحات إبراهيم ومقياس الطفل الذاتي لعادل عبد الله ومقياس الكلام التلقائي اعداد ذات الباحثة، كما تنوعت ادوات القياس لتشمل الاختبارات الاستبيانات الملاحظة والمقابلة.

اشارت نتائج جل الدراسات الى وجود فروق إيجابية لصالح المجموعات التجريبية عند اعتبار نظام (PECS) كمتغير مستقل.

3.7. الاستفادة من الدراسات السابقة

في ضوء ما تم التطرق اليه يتضح أن الدراسات السابقة قد زودت البحث الحالي بما يلي:

الاطلاع على الجوانب التي جرى التركيز عليها في هذه الدراسات وعلى المتغيرات التي اهتمت بدراستها 

المنهجية العلمية التي استخدمتها الدراسات السابقة في صياغة مشكلة الدراسة وكتابة الفرضيات ومعالجة النتائج. 

الاستفادة من أدوات الدراسة في الدراسات السابقة من أجل إعداد وتصميم أدوات الدراسة الحالية وهو ما ساعد في استخلاص سؤال الدراسة وفرضيتها.

الاستفادة من الدراسات السابقة في إعداد البرنامج العلاجي الحالي من خلال التعرف على الأسس النظرية التي تقوم عليها البرامج المستخدمة السابقة والاستفادة المنهجية في بناء البرنامج العلاجي الحالي.

✍ الاستفادة من الدراسات السابقة في أسلوب اختيار مجتمع الدراسة وعينتها.

✍ كما تعتبر بعض هذه الدراسات منطلقاً لهذه الدراسة.

4.7. موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

✍ اتفقت الدراسة الحالية مع مجموعة المحور الأول من الدراسات السابقة في هدفها حول تقليل نقص

الكلمة لدى حبسي بروكا وضرورة إعداد البرامج العلاجية التي تعتمد نظم التواصل المُطَوَّر والبديل إلا

أنها تختلف معها جميعاً في طرح بروتوكول علاجي مختلف يعتمد على نظام (PECS).

✍ اتفقت الدراسة الحالية مع مجموعة المحور الثاني من الدراسات السابقة في استخدامها لنظام

التواصل عبر تبادل الصور والتدريب عليه والتأكد من فاعليته في تحسين التواصل.

✍ بينما تتميز الدراسة الحالية عن تلك الدراسات السابقة بأهمية أداة الدراسة، نظام (PECS) ودوره

في التقليل من نقص الكلمة لدى فئة حبسة بروكا.

5.7. تعقيب عام على طرح الدراسات السابقة

مما تقدم يتبين أهمية الاطلاع والاهتمام بالدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث سواء

أكان ذلك من خلال المنهجية المتبعة أم من ناحية الأهداف وأدوات البحث أم من حيث النتائج التي

توصلت إليها كما أغنت الدراسات السابقة الأجنبية والعربية بالمعلومات من حيث تقديم الخلفية النظرية

والجانب التجريبي والتي اهتمت لإعداد برنامج علاجي للتقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا

وأستخلص مما سبق أن جل الدراسات أجريت في ثقافات أجنبية مما قد يصعب الاستفادة من نتائجها

فيمكن اعتبار هذه الدراسة خطوة تجريبية أولى خاصة في البيئة الجزائرية في مجال إعداد البرامج

العلاجية التي تعتمد نظام (PECS) للتقليل من عرض من أكثر الاعراض الحبسة شيوعاً وانتشاراً بين

مختلف حالات الحبسة (نقص الكلمة).

الفصل الثاني: حبة بروكا

تمهيد

يعتبر الحادث الوعائي الدماغي السبب الرئيسي للحبسة وغالبًا ما يتمثل في جلطة بالمحيط السيلفيي (Sylvien) من الجانب الأيسر محدثة حبسة تعبيرية حركية المعروفة بحبسة بروكا، ففي هذا الصدد تقدم الفصل علم النفس العصبي لحبسة بروكا، تنظيمها العصبي التشريحي والوظيفي، أسباب حدوثها فالجدول العيادي اللغوي لها ثم الاضطرابات المصاحبة والتطور المرضي لحبسة بروكا.

1. علم النفس العصبي لحبسة بروكا

حبسة بروكا هو اضطراب في اللغة نتيجة لتلف بالتلفيف الثالث من الفص الجبهي الأيسر على مستوى المنطقتين 44 و45 حول محيط شق سيلفيوس ويمكن أن تنتشر الإصابة إلى المناطق القشرية المحيطة (Gil, 1999) فتمتد إلى القشرة الجبهية الوسطى، إلى المنطقة الحركية السفلى، إلى الجزء الأمامي والعلوي من فص الجزيرة، إلى الفص الجداري السفلي الأمامي ويمكن امتدادها إلى المناطق تحت القشرية، النوى الرمادية والكبسولة الداخلية (Viader, et al., 2010, p. 21) والمادة البيضاء في عمق هذه البنى (Putamen, Noyau caudé) لنفس المنطقة (De Partz & Pillon, 2014, p. 249) كما قد تقتصر الإصابة على المادة البيضاء تحت القشرية (Mohr, et al., 1978, p. 311). أكثر أنواع الإصابات شيوعًا هو الحادث الوعائي الدماغي الحاد أو المزمن المتمركز. التلف الذي تحدثه حبسة بروكا يعيق البرمجة الفونيتيكية فيضطرب وصول البرامج النطقية الضرورية للتعبير الشفوي إلى الباحة الحركية الابتدائية على مستوى المنطقة السفلية للتلفيف الجبهي الصاعد (Gil, 1999). وحسب P. Pialoux: "تعتبر حبسة بروكا رمزا للكف ونقص في كل المحاولات لاستعمال اللغة مع القولية واللائحية ويجد أن الوحدة اللغوية مصابة وفي كلمة تعبر عن كل الأعراض هي استحالة التركيب الشفوي منه والكتابي" (Pialoux, Valtat, Feys, & Legent, 1975). أما حسب الدكتورة نصيرة زلال ووفق المقاربة التي تنفي تنوع الحبسة بل وحدويتها ترى الباحثة أن كل الحبسيون يحللون اللغة مهما كانت البنية والشكل اللساني لكنهم لا يتجاوزون هذا التحليل ولا يتمتعون

بالتركيب او الحوصلة اي انهم يفتقدون الى الجشطالت (الادراك) والذي هو عملية معرفية وهذا الافتقاد الى الجشطالت يرجع الى الامتداد غير العادي لزمن التحليل وتُرجع حبسة بروكا إلى خلل في اللاتزامن والانسجام للإنتاج اللفظي (قاسمي، 2018) نتيجة خلل المراقبة للزمن لأنها في هذا الصدد تقسم أزمنة اللغة إلى:

زمن الكف (Le temps inhibiteur) ✍

زمن التحرير (Le temps libérateur) ✍

زمن الانتقاء (Le temps sélecteur) ✍

ومن منظور آخر ترجع حبسة بروكا إلى عدم قدرة المصاب على التواصل لان الدكتورة نصيرة زلال تعطي 4 اضطرابات تخص التواصل عند الحبسي:

اضطرابات الوصول للتواصل ✍

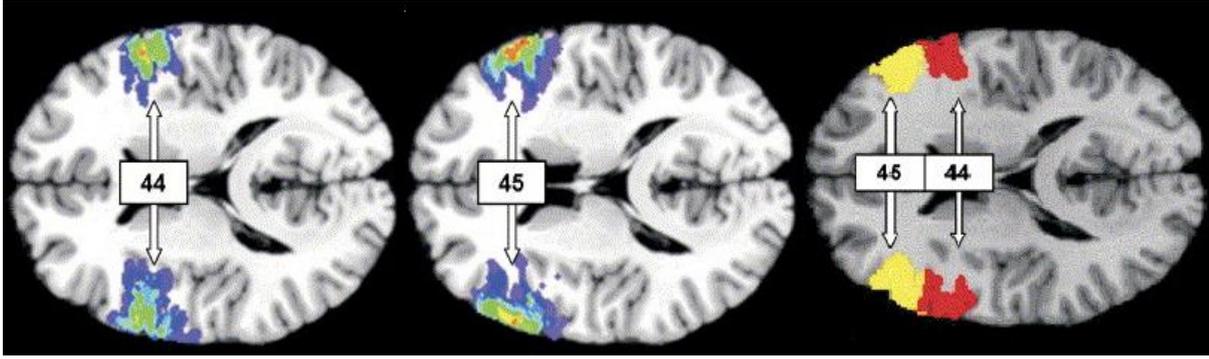
اضطرابات معرفة التواصل ✍

اضطرابات القدرة على التواصل ✍

اضطرابات المرتبطة بالتأزر في التواصل. (Zellal, 1992, pp. 66-67)

1.1. التنظيم العصبي التشريحي لمنطقة بروكا

تقع منطقة بروكا بقاعدة التلفيف الجبهي الصاعد قبل المركزي (قبل الشق المركزي: شق رولاندو) أمام المنطقة قبل الحركية في المنطقة الخلفية من التلفيف الجبهي الاقوي السفلي الثالث للفص الجبهي السائد الأيسر. (Gil, 1999) وتحدد بالمنطقتين من الخريطة الهندسية للدماغ لبرودمان (Brodmann): الباحة 44 الوصاد أو الغطاء (Partie operculaire): الباحة قبل الحركية الجانبية والتي تقع بالمنطقة الخلفية للتلفيف الجبهي السفلي الثالث والباحة 45 المثلثية (Partie triangulaire): الباحة قبل الحركية الترابطية والتي تقع بالمنطقة الأمامية من التلفيف الجبهي السفلي.



الصورة 1: المنطقتين 44 و45 لباحة بروكا (PMC, 2013)

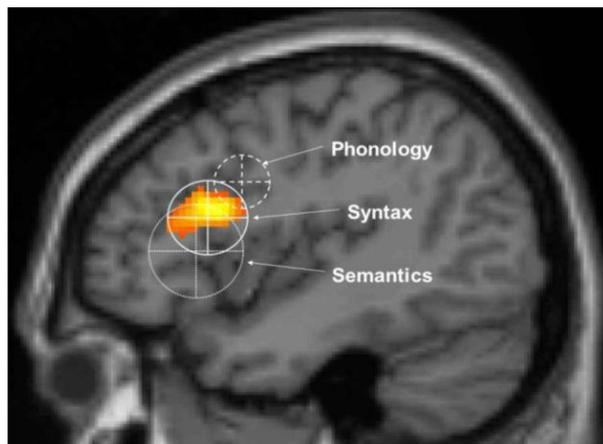
2.1. التنظيم العصبي الوظيفي لمنطقة بروكا

تعود البرمجة والتسلسل النطقي للكلام لمنطقة بروكا والتي يتم تنشيطها أيضًا في مهام لا تتعلق بشكل واضح بجانب الإنتاج اللفظي حيث تنشط منطقة بروكا في المهام فوق اللغوية التي تستوجب عملية تحليل لبنية المثيرات اللغوية ويعود هذا الاكتشاف لإسهامات التصوير الدماغية الوظيفية في فهم عمل الدماغ، لقد ثبت أيضًا أن هذه المنطقة تسمح باختيار ومعالجة المعلومات اللفظية في الذاكرة العاملة لتضيف دورها ضمن الوظائف العليا للفص الجبهي، ظهر ذلك من خلال إجراء دراسة مهمة بواسطة التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي IRMF من طرف Thompson Schill et al (1997) أظهرت تأثير اختيار المعلومات الدلالية على نشاط التلفيف الجبهي السفلي الأيسر وللقيام بذلك قارنوا شرطين لتوليد الأفعال من الاسماء: الشرط الأول تؤدي الكلمة المقترحة إلى إجابة مهيمنة (اختيار ضعيف) والثاني تؤدي الكلمة المقترحة إلى مجموعة كبيرة من الأفعال دون استجابة سائدة (اختيار عالي). أشارت النتائج إلى أن تنشيط منطقة بروكا تكون أكبر في عملية الاختيار التي تمت بين عدة اختيارات محتملة وبالتالي لن تشارك المنطقة الجبهية السفلية في الوصول إلى المعنى فقط ولكنها ستكون جزءًا من نظام تنفيذي مسؤول عن اختيار الاستجابة اللفظية المناسبة عندما يتم تنشيط العديد من الاستجابات الممكنة في الذاكرة الدلالية (Petit, 2008) كما وضحا وجود ارتباطا إيجابيا بين عدد الأخطاء أثناء أداء مهمة الاختيار العالي وكمية المادة الرمادية المفقودة في التلفيف الجبهي السفلي الأيسر (Vitali, 2007).

ولتلخيص ما سبق: يعود الانتاج اللفظي، الدلالي، التركيبي (النحوي) والطلاقة اللفظية لمنطقة بروكا وعلى الرغم من أن كلتا المنطقتين 44 و 45 من تقسيم برودمان تشتركان في المعالجة الفونولوجية والدلالية (Poldrack, et al., 1999, pp. 15-35) إلا أنه لكل منهما وظيفة معينة وبالتالي يمكن تقسيم منطقة بروكا إلى وحدتين وظيفيتين حسب Hagoort (2005): ترتبط المنطقة الأمامية من التلفيف الجبهي السفلي (المنطقة 45) بمشاركة الباحة الجبهية السفلى (المنطقة 47) باختيار ومعالجة العناصر الدلالية دون الوصول إلى المعنى (الذاكرة اللفظية) ويرتبط التلفيف الخلفي (المنطقة 44) بالإنتاج اللفظي (ملمح حركي) والعلاج الفونولوجي من خلال موقعه بالقرب من المراكز الحركية للغم واللسان بالمشاركة مع جزء من المنطقة 6 (المنطقة قبل الحركية والحركية الاضافية) يشتركان بالمعالجة التركيبية (النحوية) (Amber, 2014) وبالتفصيل تحدد الدراسات الحديثة لجامعة طب الأعصاب بنيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية على موقعها تقسيم اختصاصي وظيفي لكلا المنطقتين:

فُتوكل للمنطقة 45 من تقسيم برودمان: البحث المعجمي- لغة الإشارة- المنطق- الذاكرة التصريحية- ترميز الكلمات والإيماءة الوجهية- الأرقام- الاستحضار الفئوي- النحو والتركيب- التفكير- النغمة العاطفية- توقيت السلوك.

وللمنطقة 44: النغمة اللغوية- النطق المعقد- الصور اللمسية- الأهداف- فهم الجمل- توليد الكلمات- ذاكرة الجمل (التركيب)، الذاكرة العرضية والعاملة- الطلاقة اللغوية- القواعد النحوية. (Amber, 2014)



الصورة 2: دور القشرة السفلية الجبهية اليسرى في النظام الفونولوجي، الدلالي والنحوي لـ

(PMC, 2013) (2004) Petersson et al



الصورة 3: دور القشرة السفلية الجبهية اليسرى (المنطقتين 44 و 45 BA) في الجمل وتسلسل الكلمات لـ Snijders et al (2009) (PMC, 2013)

2. أسباب حبسة بروكا

لا تختلف أسباب حدوث حبسة بروكا عن باقي الحبسات إلا أنها الأكثر شيوعاً لقرب منطقة بروكا من الشريان المغذي الأوسط (شريان سيلفيوس) وهو الفرع النهائي من الشريان السباتي الباطن وغالباً ما تنتج حبسة بروكا إثر جلطة دماغية، ورم بالدماغ أو إصابة الرأس (Hasboun, 2004).

1.2. الجلطة الدماغية

أو السكتة الدماغية هي حادث وعائي دماغي ينجم عن توقف أو انخفاض أو ببطء دورة الدم في منطقة من الدماغ ولهذا السبب تتلف الخلايا التي لا يصلها الدم. أثناء السكتة الدماغية يمنع تدفق الدم في الوعاء الدموي الذي غالباً يكون بالشرايين المغذية للدماغ أو ينفجر مما يؤدي إلى موت جزء من خلايا الدماغ خلال دقائق أو تدهور بعض الوظائف من الجسم كما يمكن حدوثها بالقلب عند بعض الأشخاص ثم تعمم عبر الشريان لتصل للدماغ، من الممكن ان تكون الجلطات الدماغية عابرة أو متراجعة أو دائمة ويتسبب انفجار الوعاء بالحادث الوعائي الدماغي النزيفي بنسبة 15% للنزيف الدماغي ونسبة 5% للنزيف السحائي أو اعاقاة التروية بالأكسجين والغذاء مسببا الحادث الوعائي الإنسدادي

بنسبة 80%. الشيخوخة، التدخين، السكري، ارتفاع ضغط الدم، ارتفاع الكوليسترول في الشرايين، أمراض القلب أو العيوب الخلقية في الشريان قد تسبب السكتة الوعائية الدماغية أيضاً. (Girod, 2013)

2.2. أورام الدماغ

يذكر كل من Lhermitte & Roch-Lecours "أن أورام الدماغ سبب شائع لحدوث الحبسة خلال النصف الأول من الحياة الفترة التي تكون فيها الجلطات الدماغية نادرة نسبياً سواء كانت أورام بدائية أو أورام نقلية تتسبب في تكوين كتلة بالجمجمة يؤدي تطورها إلى الضغط على المناطق المحيطة محدثة تلف بالدماغ بما في ذلك منطقة اللغة" (Roch-Lecours & Lhermitte, 1979, p. 329).

3.2. إصابات الرأس

يزداد في الوقت الحاضر التعرض لعدد كبير من حوادث الطرق والحوادث المهنية التي تحدث إصابات الرأس لا سيما عند الشباب فيمكن أن تسبب إصابة الرأس أضراراً موقعية أو منتشرة وهامة ويشير كل من Lhermitte & Roch-Lecours "بوجود أو عدم وجود الحبسة فان عادة ما تخلف اضطرابات ما بعد الصدمة فقدان التعلم السابق (الديداكتيك...) وبمصاحبة الحبسة تظهر اضطرابات السلوك اللغوي ويكون من الصعب عندئذ الكشف عما يعود للحبسة" (Roch-Lecours & Lhermitte, 1979, pp. 328-329)

4.2. الأمراض المعدية والأمراض التنكسية (الانحلالية)

وفقاً لـ Lhermitte & Roch-Lecours يبدو واضحاً أن "التهابات الجهاز العصبي المركزي نادراً ما تسبب الحبسة... وتستمر بنسبة 30% مخلفات كالحبسة مع غياب أو حضور الشلل عند المرضى الذين يبقون على قيد الحياة" (Roch-Lecours & Lhermitte, 1979, pp. 332-333) التهاب الدماغ أو التهاب السحايا من بين الأمراض المعدية التي قد تسبب ضرراً قشرياً ممكن ان يرتبط بالحبسة كما أن الأمراض التنكسية كمرض باركنسون أو مرض الزهايمر تتسبب في ضمور دماغي ويمكن أن يؤدي ذلك إلى مشاكل لغوية من المحتمل الحبسة.

5.2. الحادث الوعائي الدماغي

ويبقى السبب الرئيسي لحدوث حبسة بروكا هو ما يعرف بالحادث الوعائي الدماغي (AVC) الذي ينقسم بدوره إلى نوعين:

1.5.2. الجلطة الدماغية من النوع التصليبي وتمثل 80 % من حالات حبسة بروكا حيث يحصل تخثر في مجرى الدم مما يؤدي إلى توقف ولو مؤقت لتزويد الدماغ بالغذاء والأكسجين.

2.5.2. النزيفي ويمثل 20 % من الحالات المتبقية وهو عبارة عن نزيف دماغي متموقع أو منتشر يصيب بأحاط منطقة اللغة.

3. سيمولوجية المرض: الجدول العيادي اللغوي لحبسة بروكا

نقص الكلمة

هو صعوبة أو حتى استحالة إنتاج الكلمة في ظروف مختلفة من التعبير ويظهر بقوة في مهام التسمية الشفوية كما يظهر في اللغة المكتوبة. (فصل نقص الكلمة بالصفحات 34-75)

البكمية

غالبا ما تبدأ حبسة بروكا بمرحلة من البكمية وتسمى بالكف النفس-لغوي ويدل ذلك على خطورة الإصابة ثم يتحول إلى أنارتريا (Chomel-Guillaume, Leloup, Bernard, & Riva, 2010) معبرا عن إنتاج لفظي غير طليق (Gil, 1999) وذلك عن طريق الاسترجاع التلقائي أو إعادة التأهيل اللغوي ولرغبة الحبسي بالتحسن إلا انه في بعض الحالات تستمر البكمية لسنوات. يستطيع حبسي بروكا فهم ما يقال له ورغم عجزه عن الرد لا يقوم بإشارات للرد حتى إن لم يكن مشلولاً ولا يميل للكتابة للإجابة رغم قدرته على كتابة باستثناء الشلل.

✍ التفكك الأوتوماتيكي الإرادي

تعتبر حبسة بروكا الحبسة الأكثر إيضاحاً لخصائص التفكك الأوتوماتيكي الإرادي ويعود تاريخ العرض إلى ملاحظات Baillarger حول خسارة الحبسي للحوافز الحركية الإرادية والحفاظ على الحوافز العفوية والتي ذكرها Dechambre (1865) وعقب دراسات مكثفة حول هذه الظاهرة، حدد Jackson (1866-1878-1898) المصطلح "التفكك الأوتوماتيكي الإرادي" للعرض الملاحظ ويُطلق عليه أيضاً مبدأ « Le principe Baillarger-Jackson » ويعبر عن إمكانية الحفاظ على اللغة التلقائية (التعبيرات الأوتوماتيكية) بينما فقدان الطوعية اللغوية (الإرادية) كقدرة حبسي بروكا على تعداد أيام الأسبوع أو أشهر السنة، تكلمة بعض الأمثال الشعبية أو الحكم المألوفة وفقدان القدرة على نطق أحد هذه العناصر تحت التعليم أو الإرادة الشخصية لكن يعتبر علماء الحبسة والتأهيل الوظيفي العرض دعامة فعالة للاسترجاع اللغوي (Campolini, Tollet, & Vansteelandt, 2003).

✍ الأنارتريا

هي اضطرابات الانجاز الحركي للغة رغم أن الفهم اللغوي الشفهي والكتابي محفوظان، يكون المصاب إما أبكما أو يتلفظ بكلمات جد مشوهة ينجز ما نطلبه منه بصورة مقبولة (أخذ بعين الاعتبار الشلل النصفي للحالة) كما يستطيع إبلاغك بالإشارة عن عدد المقاطع في الكلمة أو عدد الكلمات في الجملة، يعاني حبسي بروكا من الأنارتريا إذا امتدت الإصابة إلى النواة العدسية (بوفولة، 2010)، ظهر مصطلح الأنارتريا منعزلاً عن باقي أشكال الاضطرابات الأخرى مع العالم Pierre Marie (1906) ويرجعها Déjerine إلى الجانب الحركي للغة ويستعمل كل من Alajouanine & Lhermitte (1960) مصطلح "الأنارتريا" أيضاً (Aphasie Suisse: L'anarthrie, 2010).

✍ انخفاض الطلاقة اللفظية / انخفاض كمي للغة

تعتبر حبسة بروكا النمط النموذجي للحبسات غير الطليقة، تتسم بانخفاض جد معتبر للإنتاج اللفظي إلى إنتاج لفظي غير طليق (Gil, 1999) تقاس الطلاقة اللفظية بطريقة موضوعية باستعمال

التسجيل الصوتي للحالة عن طريق عدد الكلمات المنتجة في الدقيقة ويحدد Howes (1964) الطلاقة العادية للتعبير بـ 100 إلى 175 كلمة بالدقيقة بينما تقارب 12 كلمة عند حبسي بروكا حين يتعدى مرحلة البكمية أو. وفقا لـ Benson (1967) و Goodglass & (1964) عن طريق حساب عدد الكلمات المنتجة دون توقف والتي تعادل 5 كلمات وما فوق بينما لا تتعدى كلمتين إلى 3 كلمات عند حبسي بروكا (De Partz & Pillon, 2014, p. 256).

✍ انخفاض نوعي للغة

بينما يظهر النقص الكمي في لغة حبسي بروكا إلا أن المعيار الكيفي (النوعي) مصاب أيضا وكثيرا ما يكون انخفاض الطلاقة اللفظية مصحوبا - ولكن ليس بالضرورة - بفقر نوعية المعطيات أي انخفاض تنوع المفردات ولا سيما المفردات النحوية، الأفعال والبنى التركيبية المنتجة ويتجلى التخفيض أحيانا في الاستخدام المتكرر لمقطع لغوي (كلمة، مقطع، شبه كلمة أو جملة قصيرة) وفي هذه الحالة يعبر عن الظاهرة بالقولبية أو النمطية اللغوية (De Partz & Pillon, 2014, p. 256).

✍ القولبية (النمطية) اللفظية

أحيانا يعقب البكمية انخفاض التعبير وصولا إلى قولبية لفظية أو تكون عرضا أوليا وتلخص Blanche Ducarne De Ribaucourt النمطية اللفظية بأن لحبسي بروكا بيان واحد (معطى واحد) مع أو بدون معنى لذلك يتعطل الإنتاج المعجمي لديه. (Ducarne De Ribaucourt, 1988, p. 15) تتظاهر القولبية بتكرار: إعادة نفس الفونام، المقطع، الكلمة أو حتى الجملة (سواء بمعنى أو غريبة) عن غير قصد أثناء كل محاولة للتلفظ (Brin-Henry, Courier, Lederle, & Masy, 2011) ويعتبر كل من Poeck et al (1984) أن القولبية عرض لتكهن مرضي سيء والاسترجاع في هذه الحالة يكون بطيئا ومحدودا رغم إعادة التأهيل اللغوي المكثف (Nespoulous & Dordain, 1996, p. 70).

✍ الاستمرارية (المثابرة) اللفظية

تظهر في الإنتاج الشفوي أو الكتابي عند حبسي بروكا حيث يعاني من تكرار كلمة صدرت سابقا في وضع مناسب ولكن لا تتناسب مع الحالة الراهنة كنجاح الحالة في تسمية "الملعقة" بينما تواصل في تسمية باقي المثبرات بنفس الكلمة (ملعقة) خلافا للتعليلة المطلوبة. وفقا لقاموس الأرطفونيا: "تُميز المثابرة عن القولية من حيث أن ظاهرة الاستمرارية تتظاهر باستخدام كلمات مختلفة بينما تتعلق القولية دائما بنفس الكلمة أو التعبير" (Brin-Henry, Courrier, Lederle, & Masy, 2004, p. 145) كما يمكن أن تظهر الاستمرارية في تنفيذ بعض المهام الحركية (الجسدية) ومن ثم يكرر المريض نفس الحركة بينما حركة أخرى هي المطلوبة.

✍ التفكك الفونيتيكي

يعاني حبسي بروكا من اضطرابات نطقية ناتجة عن خلل في تعصيب أعضاء الجهاز النطقي تتظاهر في صعوبة تنفيذ البرمجة النطقية للفونيمات إلى استحالة هذا الأداء، يظهر على شكل اضطراب فونيتيكي يكون عادة بعد مرحلة البكمية (Lebrun, 1991) يحتد بين الديرترتيا والأنارتريا. معبرا عنه في الأصل في سنة 1939 من طرف اللساني Théophile Alajouanine تلميذ الناقد لتصنيف حبسة بروكا Pierre Marie بالتفكك الفونيتيكي بمرافقة اللسانية Marguerite Durand والنفساني André Ombredane ويعتبر أول تعاون متعدد التخصصات في ميدان الحبسة (Viader, 2015) وصنف لاحقا بالأبراكسيا اللفظية وفق العديد من المنظرين من بينهم Darley et al (1970) و Arronson et al (1975) (Gil, 1999). يتظاهر التفكك الفونيتيكي بحذف أصوات، استبدال صوت بأصوات قريبة فونولوجيا من الصوت الهدف، تبسيط، ميل إلى استخدام الأصوات المهموسة بدلا من المجهورة, [train]> [tin], ([spectacle]>[petale]) (Gil, 1999) فيعطي تحويلات فونيتيكية ويزداد الاضطراب كلما زاد طول الكلمة أو تعقدت مقاطعها (Lebrun, 1991, p. 15) .

✍ تحويلات (برافازيا) فونيتيكية

يُصاب التلفظ الثالث في حبسة بروكا نتيجة إصابة الانجاز أو التنفيذ النطقي للفونام ويُترجم من الناحية الأكوستيكية بتحويلات فونيتيكية حيث يصعب التعرف على الفونيمات. "تجب التحويلات الفونيتيكية التي يعاني منها حبسي بروكا التحويلات الفونيمية والتي تصبح أكثر وضوحاً خلال الاسترجاع" (Viader, et al., 2002).

✍ تحويلات لفظية دلالية و/أو شكلية

تظهر التحويلات اللفظية الدلالية و/أو الشكلية عند التصدي لنقص الكلمة وتظهر تحويلات فونيمية في حالة الديزارتريا (Gil, 1999) وتشارك في التظاهر مثلها مثل نقص الكلمة في مهام التسمية والتكرار، اللغة العفوية وتظهر في اللغة المكتوبة أثناء القراءة بصوت عالٍ أو تحت الاملاء وتغيب في اللغة الأوتوماتيكية (De Partz & Pillon, 2014, p. 254). يمكن أن تتخذ الأخطاء الاستبدالية شكل كلمة أخرى من اللغة بدلاً من الكلمة الهدف (تحويلات لفظية/برافازيا لفظية) ويمكن تمييز التحويلات اللفظية الدلالية حين تستبدل الكلمة الهدف بكلمة ذات صلة دلالية بها (السكين بدلاً من الشوكة) أما التحويلات اللفظية الشكلية فتنتج في حالة التشابه الشكلي بين الكلمة الهدف والكلمة البديلة (فستان بدلاً من بستان) كما تظهر تحويلات لا ترتبط حيالها الكلمة الهدف بالكلمة البديلة (شجرة بدلاً من كراس) (De Partz & Pillon, 2014, p. 255)

✍ تحويلات فونيمية

هي إصابة للتلفظ الثاني للغة وتظهر التحويلات الفونيمية عند حالات حبسي بروكا الذين يعانون من الاضطرابات النطقية (الديزارتريا) في محاولات لتصحيحها (Gil, 1999) وتحدث حين يضطرب تسلسل فونيمات الكلمة البديلة ولا تتطابق مع الكلمة الهدف، يشمل هذا الاضطراب: التبديل، الإضافة، الحذف أو القلب (/furʃet / ʃ /kurtet/) (De Partz & Pillon, 2014, p. 255). يقابلها في الوقت الحالي:

خطأ التقطيع والذي يفضله العديد من علماء الحبسة ك Tran & Viader للبقاء في محايدة من حيث سبب العرض (فونولوجي أو اضطراب البرمجة النطقية) (Tran, 2000).

اللانحوية

تظهر اللانحوية عند أغلب الحالات وعسر التركيب عند الأفضل تقييما في حالات الاسترجاع عند حبسي بروكا وتتظاهر ببنية تركيبية مبسطة فاقدة للتنوع عبارة عن تتالي كلمات قليلة دون أي ارتباط صريح بينها يغيب عنها التصريف، الروابط والملحقات اللغوية على شاكلة لغة تيليغرافية (أوتوماتيكية) (De Partz & Pillon, 2014, p. 257).

اختراع كلمات جديدة

هو تسلسل من الفونيمات بدون علاقة واضحة مع الكلمة الهدف لنتج كلمة بديلة دون دلالة غائبة من القاموس اللغوي يظهر عند محاولة التغلب على نقص الكلمة عند حالات حبسي بروكا خاصة في مهمة التسمية (De Partz & Pillon, 2014, p. 257).

اضطراب التكرار

يظهر اضطراب مهمة التكرار خاصة في الحبسة التوصيلية لكنه حاضرا في الجدول العيادي لحبسي بروكا ويتظاهر بصعوبة تكرار الكلمات والعبارات وقد تؤدي الصعوبة إلى عدم القدرة التامة على التكرار أو إلى إنتاج تحويلات فونيمية (De Partz & Pillon, 2014, p. 257).

جانب الفهم

يتم الحفاظ على الفهم نسبيا على الأقل في المحادثة لأنه عند القيام بدراسة أكثر اتساعا يمكن الكشف عن وجود صعوبات في فهم بعض العناصر المعربة (صرفية أو نحوية) بطريقة تركيبية نوعا ما معقدة ويعود مظهر اضطراب الفهم الملاحظ في استجابات حبسي بروكا للانحرافات الدلالية

اللفظية. (Ducarne De Ribaucourt, 1988, p. 115) بينما يكون مناسباً عند استخدام الاستجابات غير اللفظية (الأيماءات، الاشارات ومهام التعيين...) (De Partz & Pillon, 2014, p. 257).

خلل نغمي لغوي

يحتفظ حبسي بروكا بالنعمة العاطفية المسيرة من طرف الفص الأيمن لكن اللغة والصوت يفقدان خصائصهما من شدة وارتفاع مما يعطي ترنيم روبروتيكي مع غنة (Gil, 1999) وتظهر نبرة أجنبية عن اللغة الأم للمصاب (Syndrome de l'accent étranger) التي تصيب الخصائص المقطعية وفوق المقطعية للغة الحبسي كتمديد للصوائت وإغفال الصوامت (De Partz & Pillon, 2014, p. 258).

اضطرابات اللغة المكتوبة

تواجه اللغة المكتوبة نفس صعوبات الإنتاج في التعبير الشفوي حيث تصاب القراءة بصوت عال وقد وصف Benson أليكسيا بروكا كأليكسيا ثالثة (Gil, 1999) ويصعب تحليل اضطرابات الكتابة بسبب شلل الجانب الأيمن غالباً وإذا كان ذلك ممكناً عند بعض الحالات فإن خاصية التخفيض إلى فقدانها (الديسغرافيا/الأغرافيا) مماثلة لخاصية التخفيض الشفوي (De Partz & Pillon, 2014, p. 258) من نقص الكلمة المكتوبة إلى مختلف التحويلات الكتابية واضطراب النحوية الكتابية ويتخللها حذف، تبديل، قلب واستبدال لبعض الجرافيمات (الحروف) (De Partz & Pillon, 2014, p. 258) وإذا كان النسخ محافظ عليه فالإملاء مصابة وتدهور ذاكرة العمل يجعل في كثير من الأحيان التهجنة مستحيلة (Gil, 1999)

4. الاضطرابات المصاحبة لحبسة بروكا

من الشائع وجود الاضطرابات العصبية المرتبطة بحبسة بروكا في الجدول العيادي للمرض ويمكن أن تشمل ما يلي: (Roch-Lecours & Lhermitte, 1979)

 يرتبط الشلل الحركي في نصف الجسم الأيمن ذو الحدة المتغيرة ارتباطاً دائماً بالتأخر الحبسي

- ✍ العمه / الأثنوزيا / فقدان التعرف للمعلومات الحسية ذات النمط الانفرادي أو المختلط.
- ✍ أبراكسيا الأطراف العليا
- ✍ أبراكسيا فمية وجمية
- ✍ عادة أبراكسيا فكرية حركية مع الحفاظ على القدرة على التقليد والتعرف على الإيماءات في كثير من الأحيان (صعوبة توليد الإيماءة بناء على تعليمات شفوية).
- ✍ صلابة وجمية تتظاهر بفقر الإيماءات الوجهية راجعة إلى العجز الحركي
- ✍ اضطرابات البلع
- ✍ قل ما عجز حواسي أو قد يتمثل في ضعف الحواسية اليمنى
- ✍ نادرا نوبات عصبية صرعية

يضيف Starkstein et al (1988) في عرضهم للحالة النفسية لحبسي بروكا: "أن حبسي بروكا يُدرك الصعوبات التي يواجهها (نظرا للوعي بالاضطراب) فيتعرض للإحباط الشديد نظرا لصعوبات التواصل تصل أحيانا إلى البكاء ورفض متابعة حصص إعادة التأهيل وغالبا يصاب باكتئاب شديد" (De Partz, 2008)

وبالإضافة إلى اضطرابات قليلة الحدوث مقارنة مع سابقها لكنها تؤثر على الحياة اليومية لحبسي بروكا وتواصله مع محيطه نظرا للاضطرابات التي تحدث على مستوى نظام الأوصاف البنيوية وتصيب تعرفه على المثيرات البصرية: (Labeni & Somphone, 2014)

✍ فقدان البصر النصفي

- يتميز الاضطراب بفقدان أو نقص في نصف المجال البصري في إحدى العينين أو كليهما، هناك عدة أنواع من العمى النصفي اعتمادًا على مدى انتشار المجال البصري المصاب وموقع التلف:
- عمى نصفي جانبي متماثل: يتأثر نفس نصفي المجال الجانبيين في كل عين (نصف المجال الأيسر للعين اليمنى ونصف المجال الأيسر للعين اليسرى)، الإصابة في الجهة المقابلة للإصابة الدماغية.
- عمى نصفي جانبي غير متماثل: نصفي المجال البصري المصابان ليسا متماثلان، يمكن أن يتأثر الحقلان الخارجيان أو يتأثر الحقلان الداخليان
- العمى النصفي الارتقاعي (L'hémianopsie altitudinale) : تتأثر الحقول العلوية أو السفلية.
- العمى الرباعي (Quadransie) : يتأثر ربع المجال البصري.

✍ العمه البصري

في حالة العمه البصري يحافظ المريض على حدة البصر ولكنه يواجه صعوبات خلال مراحل المعالجة الإدراكية للمعلومات البصرية مما يؤدي إلى اضطراب التعرف على المثيرات البصرية والتعرف عليها.

✍ العمه الإدراكي

يعانون مرضى العمه الادراكي من عجز على مستوى معالجة المعلومات البصرية فلا يمكنهم وصف جسم تم تمثيله بصريا بشكل صحيح ويواجهون صعوبة في التعرف على الأجسام ومطابقة بعضها المتماثلة أو حتى نسخ رسومات مع أنه يحتفظ على النظام الدلالي، يمكن تسمية جسم من خلال تعريفا شفهيًا له.

✍ العمه الترابطي

يواجه المرضى صعوبة في ربط المعلومات البصرية التي يتلقونها من جسم ما بمعرفتهم به، يمكنهم نسخ الرسومات ومطابقة جسمين متطابقين، رسم الاجسام أو وصفها بصريًا لكن يعجزون عن استخدامها أو تسميتها بشكل صحيح، تُلاحظ الأخطاء الدلالية أو الدلالية البصرية في مهام التسمية.

✍ الإهمال الفضائي أحادي الجانب

استحالة الوصف اللفظي، الاجابة والتوجه للمثيرات المقابلة للتلف في النصف المخي دون أن يُعزى هذا الاضطراب إلى عجز حسي أو حركي" عن Heilman et al (1979) يمكن أن تتأثر عدة مستويات من الفضاء: الفضاء الجسدي، المحيط الشخصي (ما يمكن الوصول اليه عن طريق الأيدي مفتوحة)، خارج شخصي والتمثيلي (المكان الذي يمثل فيه المرء نفسه في الفضاء)، يؤثر الاضطراب على جميع الانماط الحسية: البصري، السمعي، الشمي، الجسدي بصفة فردية أو مجتمعة.

5. تطور حبسة بروكا

يرتبط التوقع المرضي في حالات حبسي بروكا بحدة الاصابة الابتدائية. ان شدة متلازمة حبسة بروكا ترتبط ارتباطا وثيقا بمفهوم الطلاقة اللفظية الابتدائية فانخفاض شديد في الطلاقة اللفظية يقابله

حبسة حادة. قد يكون التطور غير ايجابي مع استمرار وجود حبسة رئيسة أو التوجه نحو تحسين نسبي في صياغة الجملة من اللانحوية نحو تكوين جمل قصيرة (نمط تيليغرافي) مع بداية انجاز نطقي نوعا ما وانخفاض نقص الكلمات تطوري خاصة المحسوسة منها. حالات استمرار البكمية والقولبية قليلة (Chomel-Guillaume, Leloup, Bernard, & Riva, 2010, p. 8) بينما تعتبر لازمة التفكك الأوتوماتيكي الارادي دعامة فعالة للاسترجاع اللغوي (Lanteri, 1995, p. 21) كما أنه عند العديد من الحالات يتم استرجاع هام وبسرعة بعد الاصابة في المراحل المعروفة بالحادة كما قد يكون الاسترجاع اللغوي ضعيف في نفس الفترة بالنسبة لبعض الحالات الأخرى وفي هذا الصدد فقد أوضح كل من Robey et al (1998) أن 40% من المصابين بحبسة بروكا يسترجعون كامل مهاراتهم اللغوية في السنة الأولى بعد الإصابة بينما أقر Pedersen et al (1995) بأنه بعد ستة أشهر من حدوث التلف العصبي كان نصف الحبسيون لا يزالوا يعانون نفس الاضطرابات وتحصل Von Arbin et al (2001) على نتائج مماثلة فبعد سنة عدد كبير من المرضى يعانون حبسة حادة والنتيجة أنه بعد سنة واحدة من وقوع الحادث الوعائي الدماغي يُنظر عموما للعجز الحبسي كـ "مزمن" وعجز التواصل كـ "دائم" (Marcotte, 2011, p. 11)

خلاصة الفصل

بعد إصابة دماغية بؤرية أو منتشرة بالفص الأيسر عادة ما تكون بمحيط شق سيلفيوس ومقرها التلفيف الثالث من الفص الجبهي مخلفة حبسة بروكا، وفيما يخص جانب العلامات العيادية تعتبر حبسة بروكا (الحبسة العامة لـ Déjerine) العرض الأكثر حضوراً في الجدول العيادي لحبسة بروكا والأكثر تعرضاً في الأدبيات (De Partz & Pillon, 2014, p. 253) يتمثل في صعوبة أو حتى استحالة إنتاج الكلمة في ظروف مختلفة من التعبير يظهر بقوة في مهام التسمية لكنه يظهر أيضاً في اللغة العفوية وفي اللغة المكتوبة لكنه شبه غائب في اللغة الآلية/الأوتوماتيكية. تتحكم في سيميولوجية المرض وحدته عوامل عديدة أهمها موقع التلف بالتحديد ومدى انتشاره فتُفتقد اللغة وأحياناً تختزل إلى صورة نمطية لفظية ويبقى نقص الكلمة العرض الرئيسي عند حبسي بروكا والمذكورة سالفاً بعدما تم التعرض لعلم النفس لحبسة بروكا من خلال التنظيم التشريحي والوظيفي للباحة المسؤولة عن هذه الحبسة (منطقة بروكا)، أعراضه، أسباب حدوثها، الاضطرابات المصاحبة لها وتطورها المرضي.

الفصل الثالث: عرض نقص الكلمة

تمهيد

يركز هذا الفصل على التناول النفس عصبي لغوي لنقص الكلمة القائم على التحليل النموذجي لأخطاء التسمية وما تكشفه عن البنية الوظيفية لإنتاج الكلمة والتظاهرات المتعددة لذلك والمستوحاة من علم الحبسة المعرفي المعاصر فالأسباب واستراتيجيات التغلب على نقص الكلمة في جزء أول، وقد تم تناول بعد ذلك طرح الميكانيزم العيادي بعد الاصابة والمتمثل في مهارة الاسترجاع من خلال طرح تعريف للمفهوم، مراحلها والعوامل المؤثرة عليه ثم الآليات العصبية الفيزيوباتولوجية لمهارة الاسترجاع.

أولاً: عرض نقص الكلمة

1. خصائص نقص الكلمة

الحبسة هي تغيير في العمليات التي تكمن وراء إنتاج وفهم اللغة بعد إصابة دماغية مما يضعف بشدة مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية. وفقاً لـ Lhermitte & Lecours Roch يحضر نقص الكلمة في جميع الجداول السيميولوجية لجميع الأنواع الإكلينيكية للحبسة لكنه لا يتظاهر في جميع أنواع الحبسة بنفس الآليات الفيزيولوجية فيتظاهر بدرجات مختلفة ومتعددة (de Partz & Pillon, 2014) يُعرفانه على أنه "صعوبة أو في كثير من الأحيان استحالة بالنسبة للحبسي أن ينتج الكلمة المناسبة للنشاط اللغوي الذي يشارك فيه" (Roch-Lecours & Lhermitte, 1979, p. 114) ويُعرّف أيضاً: "على أنه صعوبة أو حتى استحالة استحضار الكلمة الهدف المعروفة سابقاً تلقائياً وفي الوقت المطلوب" (Bogliotti, 2012, p. 99). ويصفه Luria (1970) "بأنه فقدان لمعنى الكلمة، تفكك بين الدال والمدلول" (Rondal & Seron, 2000, p. 18) أو "هو صعوبة أو فقدان القدرة على إنتاج كلمة في وضعيات مختلفة للتعبير" (Pillon & de Partz, Aphasies, 1999, p. 690) ويُفسر كل من Newcombe et al (1971) أن نقص الكلمة عند الحبسي ليس اضطراب التحليل الإدراكي ولن يكون نفسه عند كل حالات الحبسة (Seron & Jeannerod, 1998, p. 376) فيحتفظ حبسي بروكا وحالات الحبسة التوصيلية برباط الدال والمدلول ولكن يجد صعوبة في استحضاره بينما يصعب هذا الربط في حبسة فرنيكي أو حبسة (Pitres) (Roch-Lecours & Lhermitte, 1979). ويُعرّف نقص الكلمة بأنه اضطراب استحضار الكلمات اللازمة

في الذاكرة طويلة المدى يُعبّر عنه بصعوبة أو حتى استحالة إنتاج كلمة مهما كان نمط التعبير ويُترجم عند المتكلم بعدم القدرة وبدرجات متفاوتة لاستحضار المصطلح المحدد المقابل للهدف المعجمي المتوقع في الحوار، التعبير العفوي، اختبار التسمية، التكرار، القراءة بصوت عال والكتابة تحت الإملاء وفي الجمل. قليل الظهور في الإنتاج التلقائي (الآلي) للغة.

يُكشف عنه عبر اختبارات التسمية الشفوية أو المكتوبة للأشياء، الأفعال أو الأشخاص (Nespoulous, Rigalleau, & Rohr, 2008, p. 451). نقص الكلمة ليس مرضيا دوماً ولذلك فإن صعوبة استحضار الكلمة بدقة يمكن أن تظهر عند أي متكلم في أي موقف من مواقف التواصل أو ما شاع تسميته بـ "الكلمة على طرف اللسان" (Métellus, 1989, p. 250)، أما أثناء اختبار التسمية فلا يمكن للحالة إنتاج الكلمة الهدف حينها يعتبر المريض يعاني من نقص الكلمة وقد تتأثر القدرة على التسمية في مختلف أمراض اللغة سواء المكتسبة أو النمائية (التطورية) (Pillon, 2002, p. 205) كما يعتبر إحدى العلامات المبكرة والتشخيصية للأمراض الانحلاية (الحبسة التطورية الأولية) والحبسة ذات التطور البطيء (الحبسة التي يسببها الورم) (Bogliotti, 2012, p. 100). يظهر نقص الكلمة في اللغة العفوية واللغة المستحثة، ففي اللغة العفوية من الواضح أنه مصدر مشاكل التواصل لصعوبة تحديد الموضوع بسبب سوء تسمية عناصره أو عدم تسميتها مما يؤدي إلى خطاب قليل أو معدوم الاعلامية وفي اللغة المستحثة فإن اختبارات تسمية الصور هي التي تكشف عن نقص الكلمة، ويتم تقييم نقص الكلمة معزولا وفي جمل مما يسمح بتقييم العمليات المعرفية الأخرى (مثل التفكير، الذاكرة...) (Bogliotti, 2012, p. 99).

استخدم العلماء عديد التسميات حول اضطراب نقص الكلمة وفقا للمرجعية العلمية حيث أطلق كل من (2015) Basso, Godefroy & Tran (1993) مصطلح "نقص الكلمة" واستخدم كل من Goodglass و Wingfield & (1997) "الأنوميا" و Kremin (1994) "اضطراب التسمية أو اضطراب الاستحضار أو اضطراب المعجمية" وأُعتد مصطلح "نقص الكلمة" في العديد من الأدبيات المتخصصة في علم الحبسة (Tran & Godefroy, 2015).

ينتج عن نقص الكلمة تظاهرات سطحية متعددة: إنتاج كلمات فارغة، تحويلات، جمل محيطية ومفسرة، طرق أو سلوكيات تقريبية، التأخر في استحضار الكلمة أو حتى الغياب التام للإنتاج (Bogliotti, 2012, p. 99) إن المظاهر السطحية الملاحظة في أثناء نقص الكلمة لا تقدم إلا القليل من المعلومات

عن العجز الأساسي (الكامن) وراء هذه التظاهرات أي مستوى العملية المضطربة (Signoret, Lambert, Eustache, & Viader, 1997) (أنظر تظاهرات نقص الكلمة بالصفحة 37)

يعتبر نقص الكلمة الأكثر مقاومة للعلاج: غالبًا ما يستمر نقص الكلمة عند الحبسي حتى نهاية التكفل الأرففوني (Bogliotti, 2012, p. 100) كما قد يؤثر على المعجم ككل أو يظهر فقط عند البحث عن بنود تنتمي لبعض أنواع الكلمة (الاسماء مقابل الافعال) أو فئات دلالية معينة (اجسام بيولوجية مقابل اجسام مصنعة) (Viader, et al., 2010, p. 4).

كان Pitres (1898) أول من عزله عن باقي الأعراض وجعله متلازمة منفردة وأطلق عليه الحبسة الذاكرية ويُطلق عليه أيضا: حبسة نقص الكلمة عند بعض علماء الحبسة وقد تصدى كثيرون لهذا العزل أشهرهم Wernicke (1908) & Déjerine (1914) لكن لم يكن اختلاف الآراء كبيرا حول وجود نوع الحبسة النسيانية (Goldblum, 1972, p. 66)

2. مواضع الأتلاف العصبية المسؤولة عن نقص الكلمة

أظهر كل من Kremin & Koskas (1983) أن مدى التلف ليس مهما بقدر موقعه الذي له التأثير الكبير على إنتاج الحبسي وأظهر أنها عندما يكون التلف في المنطقة الخلفية من الفص الصدغي (منطقة فرنيكي) فإن العجز يكون أكثر حدة بينما يكون بدرجة أقل عندما يكون التلف في المناطق أمام الفص الصدغي أي الاصابة تكون على مستوى المناطق الأمامية وتحديدا منطقة بروكا. (Kremin, 1998) وقد حاول كل من Coughlan & Warrington (1978) من خلال دراسة عميقة توضيح تأثير موقع التلف على نقص الكلمة عند الحبسي الذي يعاني من تلف في نصف المخ الأيسر ولهذا السبب اقترحا بند التسمية الشفوية للصور وهو الاختبار المتميز لإبراز هذا الاضطراب في سياق الفحص النفسي العصبي، ووفقاً لنتائج هذه الدراسة اتضح أنه عندما يمس التلف الفص الصدغي وأحيانا بعض المناطق المجاورة يظهر الحبسي أكبر عدد من أخطاء التسمية أي يكون اضطراب نقص الكلمة هام. (Kremin, 1998)

3. الأشكال الإكلينيكية لنقص الكلمة

وصف Benson (1979) أشكال عديدة لنقص الكلمة ويشير إلى أن لهذه الظاهرة أسبابا مختلفة تعتمد على موقع الأتلاف ومن خلال الجمع بين أبحاثه وأبحاث Geschwind (1967) و Luria & (1966) فإنه يحدد وفقاً لعلم الأعراض، الجداول العيادية للحالات وموقع الأتلاف العصبية عدة فئات لنقص الكلمة واستشهد Nespoulous et al (2008) بخمسة منها وهي الأكثر شيوعاً: (Auzou, et al., 2008)

1.3. أنوميا الإنتاج: يرجع العجز إلى سبب حركي أو نطقي إذا أستبعد السبب الحركي فالعجز التحويلي يؤدي إلى إنتاج رديء للسلسلة الفونيمية وتظهر تحويلات فونيمية واختراع كلمات جديدة وإذا كان العجز حركي فالحبسة حركية (إصابات جبهية) أما بالنسبة للاضطرابات الفونولوجية فالحبسة تكون توصيلية وفي أنوميا الإنتاج لا وجود للتحويلات الدلالية.

2.3. أنوميا الاختيار: نقص الكلمة يكون معزولاً حيث يتم التعرف على الكلمة الهدف لكن يستحيل الوصول لإنتاج الكلمة فتظهر الجمل المحيطة والإيماءات دليل تعرف الحالة على الكلمة الهدف وغالبا تكون الإصابة خلف رولاندية.

3.3. الأنوميا الدلالية: تماثل أنوميا الاختيار مع صعوبات في الفهم.

4.3. الأنوميا الفئوية: يصيب الاضطراب فئات معجمية دلالية كالألوان حسب كل من Damasio et al (1979) و Geschwind & Fusillo (1966)، أجزاء الجسم وفقاً لـ Denis (1976)، نوع الكلمة (فعل/اسم) حسب Damasio & Tranel (1993)، Zingeser & Berndt (1990).

5.3. الأنوميا الحسية: العجز خاص بنمط حسي معين ولا يظهر في أنماط أخرى فتُصنف حبسة بصرية، حبسة لمسية وأخرى سمعية (Seron & Jeannerod, 1998).

4. تظاهرات نقص الكلمة

تُعتبر المظاهر التي يتخذها نقص الكلمة من التظاهرات السطحية الملاحظة وتختلف تلك التظاهرات العيادية اعتماداً على الآليات الفيزيولوجية الكامنة وراءه ولا تقدم إلا القليل من المعلومات عن العجز الأساسي أي مستوى المعالجة الأساسي المضطرب. لذا وجب تحليل هذه التظاهرات لتعطي

وصف وتحديد النظام اللغوي المضطرب. (Signoret, Lambert, Eustache, & Viader, 1997) موقفين بإمكانهما استظهار نقص الكلمة، الأول: الاجابات المنتظرة ليست جد محددة تستطيع ان تكون متعددة كالحوار العفوي والموقف الثاني: اجابة واحدة منتظرة في موقف التسمية. في اللغة الحوارية يتظاهر نقص الكلمة في تكرارات، جمل غير منتهية، توقعات، جمل محيطية، تحويلات لفظية واختراع كلمات جديدة وفي مهام التسمية يظهر نقص الكلمة بغياب أو تأخر الاجابة مع جمل محيطية، تحويلات أو اختراع كلمات جديدة (Roch-Lecours & Lhermitte, 1979). يضيف (Nespoulous) (1980) "كما تحتوي إنتاجات المريض على ترددات، سلوكات تقريبية، ايماءات، تصحيح ذاتي، عبارات مثل: "أعرفه لكن لا أستطيع قوله، ناموس، لا ليس بالذات" من الملاحظ أيضا استخدام جمل فعلية مثل "يكتب" للقلم أو اسمية "شيء كهربائي" للمصباح (Tran, 2000, p. 4). وقد جمع Bogliotti (2012) تظاهرات نقص الكلمة من خطابات حالات الحبسة في عيادته، ولخصها في الجدول الآتي:

المقصد	تظاهرات نقص الكلمة
وحدة معجمية دون معنى ثابت « machin, chose, truc »	كلمات فارغة (Des mots vides)
تحويلات فونيمية، تحويلات لفظية شكلية أو دلالية	تحويلات / برفازيا
اعطاء وصف أو وظيفة الكلمة "حاد" لسكين	وصف أو تفسير (Circonlocutions)
محاولات متتالية لإنتاج الكلمة الهدف	طرق تقريبية
"يبدأ ب /f/ لفرولة	تعليقات فوق لغوية
« hum », « euh »	توقعات مملوءة (Pauses remplies)
	تأخر الاستحضار
	غياب الانتاج

الجدول 1: تظاهرات نقص الكلمة (Bogliotti, 2012, p. 100)

تعتمد جل الدراسات في أغلب الأحيان على تصنيف Chomel-Guillaume (2010) للتظاهرات

السطحية لنقص الكلمة عند الحبسي، والذي يصنفها إلى:

1.4. التظاهرات اللفظية

1.1.4. التحويلات الفونيتيكية: تعود إلى اضطراب البرمجة الحركية للحركات الأولية النطقية وتموقع العضلات الفمية الوجهية (Lanteri, 1995) تصيب التلفظ الثالث فتضطرب الخصائص البنيوية للفونام ومن بين هذه التشوهات: الهمسية، الانفجارية، حذف مجموعات صوامت معقدة والغنة.

2.1.4. التحويلات الفونيمية: تتطابق مع تكرارات، إضافات، إبدال، قلب أو حذف فونيمات في الكلمات الهدف.

3.1.4. التحويلات اللفظية الشكلية (المورفولوجية): وتتطابق مع استبدال الكلمة الهدف بكلمة أخرى تنتمي إلى المعجم اللساني مع عدم وجود صلة واضحة بين الأثنين إلا التشابه الشكلي (تقاسم فونيمات مشتركة)

4.1.4. التحويلات اللفظية الدلالية: وتتطابق مع استبدال الكلمة الهدف بكلمة أخرى تنتمي إلى المعجم اللساني يقتربان في المعنى أو ينتميان إلى نفس الحقل الدلالي أو قرابة الحقلين ضيقة.

5.1.4. التحويلات المختلطة: وتتطابق مع إنتاج شفوي يشمل عدة أنواع من التحويلات: الدلالية، الشكلية والفونيمية.

6.1.4. الجمل المحيطة والتفسير أو الوصف: تتمثل في إصدار وصف، تفسير أو وظيفة الكلمة الهدف بدلا من الكلمة.

7.1.4. الكلمات الفارغة: ويشير إلى استخدام مصطلحات لا تقدم معلومات إلى الخطاب.

8.1.4. اختراع كلمات جديدة: وتتمثل في انشاء الحالة لكلمة جديدة لا تنتمي إلى المعجم اللساني وأحيانا تحتوي على أقل من 50% من فونيمات الكلمة الهدف.

9.1.4. النمذجة: هي اضافة ذاتية المريض من تفضيلات ومشاعر على خطابه تسمح له بترجمة وجهة نظره تظهر أيضا في بنود التسمية على سبيل المثال: "أنا أحب ذلك!" للتفاح أو «إنه عمل متعب، لا أستطيع القيام به" لتسمية صورة مهمة ما.

10.1.4. طرق أو سلوكيات تقريبية: هي محاولات متكررة من طرف المريض بغية إنتاج الكلمة الهدف هذا التقارب أو التصحيح الذاتي قد يؤدي أو لا يؤدي إلى إنتاج الكلمة الهدف وحينها ستظهر التحويلات والتي تتخذ عدة أنواع من طرق المقاربة: فونيمية، شكلية، دلالية ومختلطة وحتى الجمل المحيطة.

2.4. التظاهرات غير اللفظية

تحل محل الكلمة الهدف أحيانا بعض الإيماءات المرجعية وغيرها من وسائل التواصل غير اللفظية (إيماءة، إشارة...) ويتظاهر نقص الكلمة عند الحبسي باتخاذ شكل من أشكال الإيماءات التالية والملاحظة أثناء بند تسمية الصور.

- 1.2.4. إيماءة إشارية: تقدم هذه الإشارة علاقة مكانية دقيقة أو غامضة مع المرجع الذي قد يكون موجودا أو خياليا حيث يعين المتكلم شخصا، شيئا أو موقعا عن طريق اليد بالنظر أو بالرأس.
- 2.2.4. إيماءة التقليد: تقدم هذه الإشارة محاكاة عمل، شيء أو حادثة في واحدة أو أكثر من خصائصه.

5. فيزيومرضية نقص الكلمة

لتقييم وتحليل نقص الكلمة عند الحبسي من الضروري عدم الاكتفاء بسن تظاهراته العيادية فقط ولكن أيضا محاولة تحديد الآلية المضطربة المسؤولة عن هذه الانحرافات بالاعتماد على النماذج العصبية المعرفية اللسانية. كما يمكن أن يرجع فنقص الكلمة إلى اضطرابات أخرى فالاضطرابات المعرفية مثل العمه البصري ومن خلال إضعاف عملية التعرف البصري تولد عجز استحضار معجمي، اضطرابات الوظائف التنفيذية مثل المثابرة (التكرار الذي لا يمكن السيطرة عليه لاستجابة معينة: كلمة، عبارة أو إيماءة بالرغم من إيقاف المثير) أو الصدوية (الميل التلقائي لتكرار جمل، كلمات أو جزء منها الخاصة بمحاوره) يمكن أن يكون سبب نقص الكلمة. أخيرا يوضح كل من Hillis et al (1990) و Hillis & Caramazza (1990) أن الاضطرابات اللغوية الخالصة التي تؤثر على العملية المعجمية هي المصدر الأساسي لنقص الكلمة. (Bogliotti, 2012, p. 101)، ويميز كل من Tran & (1998) Corbin بين ثلاثة أنواع من الاضطرابات اللغوية (Tran, Duquenne, & Moreau, 2000, p. 8) تؤدي إلى عجز استحضار الكلمة:

- 1.5. اضطرابات الاختيار المعجمي: تؤدي اضطرابات الاختيار المعجمي إلى تحويلات لفظية دلالية أو تحويلات لفظية شكلية.

2.5. اضطرابات التقطيع: تتمثل في اضطرابات اختيار، تنظيم أو نطق الفونيمات، تؤدي إلى تحويلات تقطيعية أو كلمات دون معنى (تسلسل الفونيمات تتمتع بخصائص فونولوجية تابعة للغة لكن بدون معنى).

3.5. اضطرابات بنيوية: وهو اضطراب بنية الكلمة تؤدي إلى تحويلات بنيوية.

ثانياً: إعادة التأهيل الأرففوني لنقص الكلمة عند حبسي بروكا

1. الإطار المفاهيمي: إعادة التربية وإعادة التأهيل

وفقاً للمركز الوطني للموارد النصية والمعجمية (CNRTL) يُعرف مصطلح إعادة التربية على أنها "مجموعة من التدابير المتخذة لتمكين المريض من استرجاع الاستخدام العادي لوظيفة، لعنصر أو لعضو مصاب أو مريض أو عند حالة تعاني من إعاقة أو عجز". وبهذا الشكل، يقتصر هذا المفهوم على الجانب العلاجي خلافاً للمفهوم الأوسع نطاقاً لإعادة التأهيل المصطلح الأكثر حداثة وشمولاً للصحة الإنسانية وقد ظهر المصطلح منذ عام 1897 ودلالاته في تطور تدريجي فيعرفه (Hamonet, de 2005) بأنه "مجموعة من الأدوات الطبية، الاجتماعية والنفسية التي تسمح للأشخاص ذوي الإعاقة بأن يعيشوا بشكل مستقل قدر الإمكان". من جانبها وفي تقريرها العالمي حول العجز، منظمة الصحة العالمية (2011) تقول أن "إعادة التأهيل تتعلق بمجموعة من التدخلات الرامية إلى الاستقلالية وتعزيز قدرات الأشخاص الذين يعانون من مشاكل صحية والحد من إعاقتهم ليكونوا أكثر تفاعلاً مع بيئتهم فالمصطلح أكثر شمولاً من إعادة التربية بما في ذلك إعادة الإدماج الاجتماعي. إعادة التأهيل هي تلك العملية المستمرة."

2. تعريف إعادة تأهيل نقص الكلمة عند حبسي بروكا

يُميز كل من Weigl, Bierwisch & Besignor (1976) الكفاءة اللغوية (معرفة اللسان) عن الأداء (الوصول إلى اللسان) ويعتبرون أن نقص الكلمة في حالة حبسة بروكا اضطراباً يقع على مستوى نظام الأداء لذلك يمكن للحبسي الذي يواجه صعوبة في تسمية كلمة أن يفعل ذلك بعد تكرارها لأن

الكفاءة المتعلقة بهذا الأداء محفوظة وبالطريقة نفسها يمكن ملاحظة فصل بين التسمية الشفوية والكتابية مما يدل على المحافظة على الوظيفة وهكذا فعندما يتم إصابة الأداء (الكلام العفوي، التكرار، الفهم، الكتابة تحت الإملاء...) يمكن مساعدة حبسي بروكا باستخدام طريقة محفوظة لفتح الطريق المضطرب وهذا ما يسمونه ظاهرة فتح الطريق (Lambert, 2004) وتستمد مهام إعادة تأهيل نقص الكلمة لدى حبسي بروكا الكثير من مهام العلاج الأمبريقي إلى أحدث العلاجات المعاصرة وتستهدف على وجه التحديد العمليات اللغوية المضطربة خاصة في مختلف مستويات التحليل: الصوتي، الدلالي، التركيبي لأن التكفل يختلف إذا كان الاضطراب يقع على مستوى النظام الدلالي، الوصول إلى المعجم الفونولوجي للإخراج أو إذا كان اضطراب مختلط.

3. نبذة تاريخية عن إعادة التأهيل الأرفطوني لنقص الكلمة

منذ عام 1945 أظهر التقدم النظري في علم الأعصاب، اللسانيات وعلم النفس أولى بروتوكولات إعادة التربية المهيكلة وبفضل إسهام هذه العلوم ولاسيما علم الصوتيات طرح التقدم المحرز في علم الأعصاب اللغوي المفاهيم الأساسية التي تساعد على تنظيم محتويات برامج إعادة التأهيل للكلمة المفقودة ففي هذه الفترة كانت العديد من الدراسات تبحث عن تأسيس ارتباطات بين المناطق الدماغية والاضطرابات (De Partz, 1994) فولد تيار تشريحي وظيفي في القرن التاسع عشر يؤكد الصلة بين السيميولوجيا والتلف العصبي (Chomel-Guillaume, Leloup, & Bernard, 2010) بهدف استرجاع الكفاءات المضطربة بتنشيط مناسب بطريقة تكرارية ومكثفة تهدف إلى إعادة تنشيط المسارات العصبية. (De Partz, 1994) وفي السنوات 1960 دعا Alexandre Luria إلى أن إعادة تنظيم وظيفي للغة ممكناً بواسطة وفرة التسهيلات (Chomel-Guillaume, Leloup, & Bernard, 2010) لكن لم تعط هذه الخطوة الفردية نتائج مهمة وتشير بعض الدراسات للتأثير المحدود من فعالية مثل هذه المعالجة التي تستهدف اللغة فقط وليس التواصل بينما تسعى إعادة التأهيل الأرفطوني المعاصرة لإعادة تأهيل الحبسي والوصول به إلى مستوى من التواصل التفاعلي بينه وبين محيطيه وبيئته عامة.

4. مقاربات إعادة التأهيل الأطفوني لنقص الكلمة

توجد العديد من المقاربات والتي أثبتت جدارتها منذ المقاربة الأمبريقية (التجريبية) إلى الثورة المعرفية فالبراغماتية والايكولوجية المعاصرة والتي يعتمدها المختص الأطفوني للتكفل بالحسبة عامة وحسبة بروكا خاصة فتسمح للمختص باستخدام العديد من الوسائل العلاجية وتكييف أدوات الطريقة المميزة واستخدامها على النحو الأمثل تحت ظل المقاربة المختارة ولتحسين قدرات الإنتاج اللفظي للحبسي ولم يتوقف البحث في التكفل عن توليد مقاربات جديدة (Chomel-Guillaume, Leloup, Bernard, & François-Guinaud, 2010)

1.4. المقاربة الأمبريقية

تتعلق مفاهيم إعادة التربية عند أوائل علماء الحسبة بمفهوم تصميم وظيفي للغة دون مراعاة الآليات العصبية الفيزيولوجية للاسترجاع ويعود تاريخ هذه الأعمال الأولية من الخمسينات إلى السبعينات تقريبا وتمثل أول المقاربات وترتكز على تحليل الاعراض، هي بيداغوجية وأمبريقية تتعلق بإعادة تعليم اللغة المفقودة (Chomel-Guillaume, Leloup, & Bernard, 2010) ويسمح التدريب المكثف والتدريجي بتخفيض العرض فوفقا لما ذكره الباحثون إن النظام الذي أصيب يحقق قدرات عالية للاسترجاع وقد تطورت المقاربة الأمبريقية بالاستناد على مبادئ إعادة التنظيم لآثار التلف وتصف المقاربة الأمبريقية التي اقترحت من طرف (Ducarne de Ribaucourt, 1988) بفرنسا بأن الحسبة ناتجة عن اضطراب في الوصول إلى المهارات اللغوية وليس بفقدان تلك المهارات اللغوية ووفق هذا الاتجاه يقدم المختص الأطفوني نوعاً من التدخل التعليمي.

2.4. المقاربة السلوكية

ترتكز المقاربة السلوكية المستمدة من نظريات عالم النفس سكينر Skinner (1957) على مبدأ تعديل السلوك أي بتغيير السلوك المنحرف عن طريق تعزيز الاجابات الصحيحة وتثبيط الخاطئة أو خلق سلوك جديد من خلال تقنيات إعادة التعلم ومن هذا المنطلق فقد تم تطوير العديد من الأساليب حول الاشراف الفعال ويمثل كل من العلاج النغمي العالمي (MIT : Melodic International Therapy) بالولايات المتحدة الأمريكية سنة 1973 الذي تم تطويره من طرف Helm Sparks, Alberts &

النسخة الفرنسية المكيفة من طرف Allichon & Van Eeckhout سنة 1978 والمسماة العلاج النغمي الايقاعي (TMR : Thérapie Mélodique et Rythmée) (الناطور و سرسك، 2021) والذي كُيف في التسعينات على البيئة الجزائرية باستخدام عنصر التجويد القرآني من طرف الباحثة سعيدة براهيمية (Ibrahimi, 1995) يتبنون استخدام الأغنية، اللحن والإيقاع كميترات للغة وهي أمثلة عن المقاربة و"يعالج نقص الكلمة باعتباره أحد أعراض الحبسة غير الطليقة (كحبسة بروكا) بشكل كلاسيكي بتقنيات التحفيز". (Lambert, 2008) ويهدف تحفيز الإنتاج اللفظي عند المرضى الذين يعانون اضطرابات نطقية إلى تحسين النطق من خلال التمارين التي تستهدف البراكسيات والقدرات اللغوية في الوقت نفسه عن طريق تكرار الجمل (Mazaux, Pradat-Dhiel, & Brun, 2007, p. 176) وفي المرحلة الحادة تهدف تقنيات التحفيز إلى إزالة البكمية التي يظهرها الحبسي من خلال استخدام السلاسل الأوتوماتيكية، نهاية الجمل أو الإيقاع والحن وبمجرد رفع البكمية جزئياً تركز إعادة التأهيل على توسيع المعجم بوضع الحبسي في مواقف التسمية أو الاستحضار المعجمي وأثناء هذه المواقف يستخدم المختص الأرففوني تقنيات التسهيل ويمكن أن تكون هذه التقنيات من نوع شكلي (خاصة بتفاصيل عن شكل الكلمة: الحث الشفوي، التكرار القبلي للكلمة، الحث الكتابي) أو النوع الدلالي (تفاصيل عن معنى الكلمة: السمات الدلالية، السمات الوظيفية...) (Lanteri, 1995) وبالنسبة لـ Lambert (2004)، لا تفرق هذه المقاربة بين العجز اللغوي لكل حالة وتفنقر هذه البرامج السلوكية إلى المرونة وتحسين مهارات التواصل الوظيفي وتعميم المكتسبات نادراً ما يتم الوصول اليه. (Chomel-Guillaume, Leloup, & Bernard, 2010)

3.4. المقاربة اللسانية

في التسمية الشفوية هناك اضطرابات أخرى تخفف من قدرات الحبسي على التسمية:

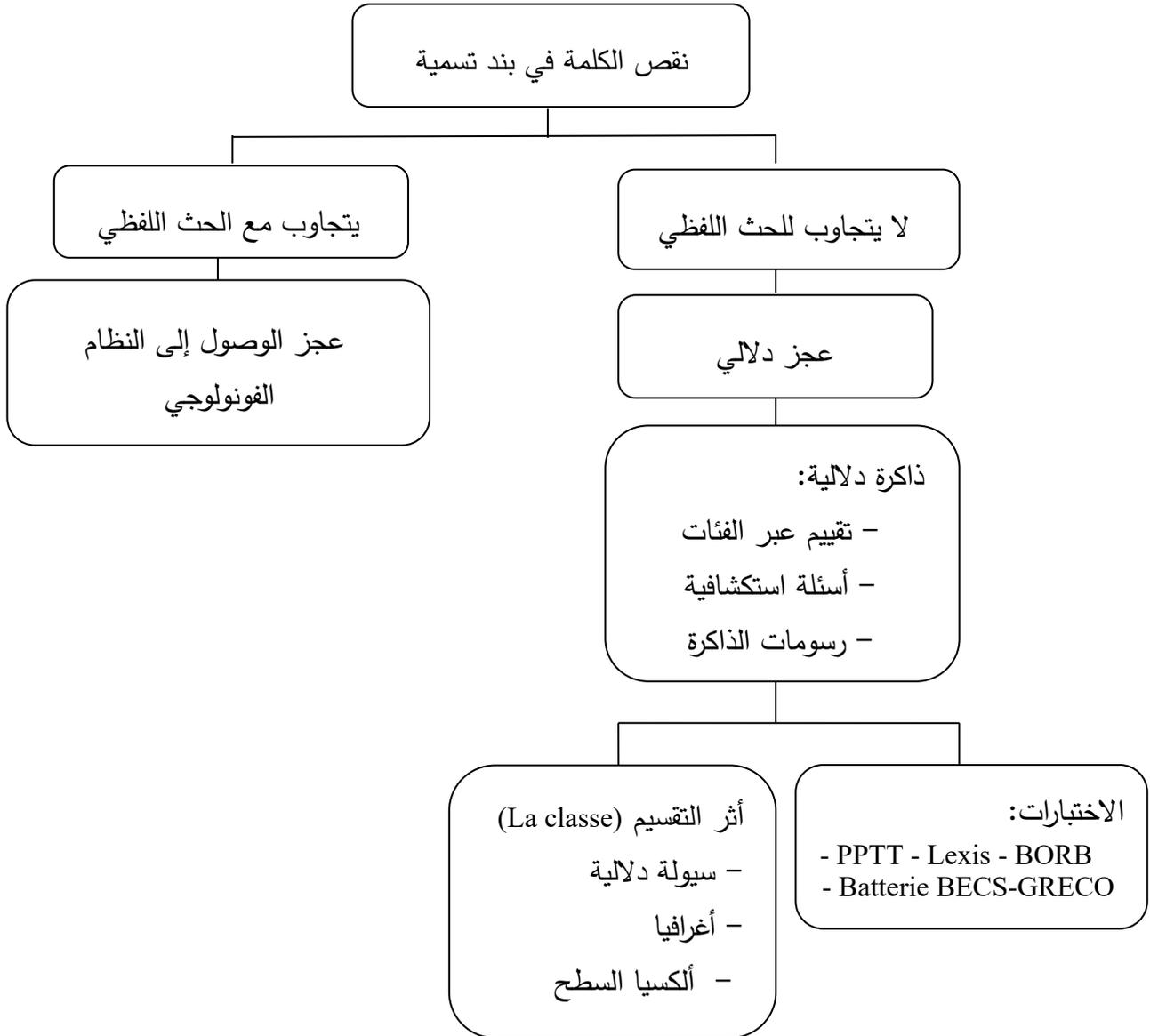
1.3.4. القولية اللفظية: أشار إليها Chomel-Guillaume et al (2010) باسم "الكلمات المختارة المفضلة". القولية اللفظية هي أصوات، كلمات أو مجموعات من الكلمات تغزو التعبير الشفوي للحالة وتعيق أي استرجاع نوعي للغة الشفوية ويمكن أن تستمر إذا لم يتم التكفل بها في وقت مبكر فهي في الواقع حالة طارئة علاجية.

2.3.4. اضطرابات نطقية: اعتبرها Partz & Pillon (2014) انحرافات نطقية تخص التلفظ الثالث ينتج عنها تحويلات فونيتيكية لإصابة بعض صفات الفونام والحركات الأولية لأدائه نتيجة الديرارتريا.

3.3.4. اضطرابات ادراكية وقنوزية: تبدأ مهمة التسمية باكتساب المعلومات من خلال الإدراك البصري، السمعي، اللمسي و/أو الشمي الذي نشأ عن المثير وبالتالي في وجود اضطراب الإدراك الحسي لا ينتج اضطراب التسمية عن اضطراب حسي ومن بين اضطرابات الإدراك الحسي (فقدان الرؤية النصفي، العمى القشري، اهمال جانبي، الصمم القشري، اضطراب الحساسية، نقص الشمية...) والأقنوزيا وهي اضطرابات تُعقد مهمة التسمية ويتضح أنه من المعقد أن نميز أثناء اختبار التسمية ما يتصل باضطراب الإدراك أو باضطراب التعرف أو باضطراب الاستحضار المعجمي (نقص الكلمة).

4.4. المقاربة العصبية المعرفية

تم تطوير نظريات المعرفة بشكل أساسي ابتداء من ثمانينات القرن العشرين فأصبح تحليل السياق الذي يحدث فيه الخطأ يوفر معلومات عن حالة البنيات المعرفية والفكرة هي اقتراح إعادة تنظيم البنيات المحفوظة حيث تركز المقاربة المعرفية على الملمح المعرفي لكل حالة وتعتمد العلاجات المعرفية على تحليل النماذج ويقترح تدخلا يستند إلى نموذج **معالجة المعلومات** في الحالة السوية وتتم مقارنة إنتاجات الحالات المرضية بالإنتاجات السوية من أجل مراقبة العمليات المضطربة وتلك المحافظ عليها للإمام بالعجز، فتُطور استراتيجيات إعادة التأهيل وفقاً لطبيعة الاضطراب وترتبط الأهداف بالوظيفة المضطربة التي تم تقييمها أكثر من ارتباطها بالأعراض فقط. من خلال تنفيذ استراتيجيات تعويضية. يهدف هذا الاتجاه التحليلي إلى استرجاع المهارات اللغوية أو إعادة تنظيمها أو الالتفاف حولها (Lambert, 2013) في معظم الأحيان يتعلق الأمر بإعادة التعلم من خلال إعادة التدريب المتكرر للعملية المعرفية المضطربة والتحفيز.



الشكل 1: تمثيل نقص الكلمة أثناء بند تسمية الصور: البحث عن الاضطراب.

(Martory, Bernasconi Pertusio, & Boukrid, 2013, p. 289)

4.4. المقاربة البراغماتية

وتضع المقاربة البراغماتية التواصل في مركز التدخل وطبقاً لتصريح Holland (1987) فإن كفاءة التواصل عند الحبسي أعلى من كفاءته اللغوية ولذلك فإن الهدف من العلاجات البراغماتية هو العمل باستخدام مواقف التواصل الطبيعي وتزويد الحبسي بوسائل مخففة للسماح بالتواصل الفعال وعلى سبيل المثال البروتوكول الذي يعتمد على الإيماءات الإشارية أو اللغات البصرية: العلاج برؤية الأداءات

(الأفعال) (VAT : Visuel Action Therapy) المقدم من طرف كل من Helm, Fitzpatrick & Baresi سنة 1982 يهدف إلى مساعدة الحبسي للوصول ال التواصل أو ملفات التواصل: تعزيز كفاءة التواصل عند الحبسي (PACE : Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness) وقد اقترحه كل من Davis و Wilcox في سنة 1981 وهو أول أسلوب تدريبي في مجال التواصل المتعدد الوسائط لمرضى الحبسة (Benichou-Crochet, Darrigrand, & Mazaux, 2014) والهدف هو تحسين مهارات التواصل عند المريض في مواقف تبادل المعلومات يعتمد على اقتراح واستعمال قنوات مختلفة تؤدي إلى لعب الأدوار وتبني استراتيجيات جديدة عندما يفشل التواصل بإعطاء المريض مكانة المحاور سيعزز ذلك ثقته بذاته كما يسمح للمعالج بالخروج من مواقف التوجيه ومع ذلك يبدي هذا الأسلوب حدودا: استخدام هذه المراجع التصويرية على وجه الخصوص البعيدة عن الحالة الطبيعية للتواصل يقلل النقل إلى الحياة اليومية (Chomel-Guillaume, Leloup, & Bernard, 2010) كما ترتبط العلاجات الجماعية بهذه المقاربة فهو عبارة عن علاج شامل ووظيفي يُمكن المريض من تحسين مهارات التواصل لديه باستخدام الخصائص الرئيسية لمواقف التواصل الطبيعي (De Partz, 2014) كما أن استخدام الاستراتيجيات البديلة هو جزء لا يتجزأ من العلاجات البراغماتية.

5.4. المقاربة البيئية أو الايكولوجية

وفي الوقت الذي يجري فيه ادماج التواصل مفاهيم الإعاقة ونوعية الحياة تدريجيا في أساليب التكفل المعاصرة لذا يتعين العمل على إشراك المحيطين بالحبسي في إعادة تأهيله حيث عرض في هذا الصدد كل من Mazaux et al حالة تطور أهداف التكفل بالحبسي منذ حوالي ثلاثين عاما (Benichou-Crochet, Darrigrand, & Mazaux, 2014) وأظهر Batselaere et al مكانة التكفل الوظيفي الإيكولوجي والتي ترتكز على عواقب عجز التواصل في الحياة اليومية. النموذج الذي يستهدف تثبيت اللغة والتواصل في السياق وتعزيز المشاركة المثلى للحبسي فلم تعد المسألة مجرد تغيير لغة الحبسي ولكن تواصله مع بيئته في جميع مجالات الحياة لتصير مقاربات إعادة التأهيل عند الحبسي أكثر بيئية (Batselaere, Claus, & Croisiaux, 2014) وللقيام بذلك فإن أحد مبادئها هو مساعدة المريض على توقع الصعوبات التي سيواجهها في حياته اليومية لكي يكون في مستوى إدارتها أو تجاوزها في حالة الفشل (Engelhardt, Pélage, & Gonzalez, 2014) وتتبع هذه المقاربة من نظريات الاداء اللغوي والكلامي لكل من Austin

(1989) (1972) Grice & Searle (1970), حيث يعالج هذا التيار المعرفي مقارنة أكثر وظيفية للغة تسعى إلى تكييف الحالة مع بيئته وتوسعي لاستخدام المهارات اللغوية المتبقية بهدف التواصل الأمثل في الحياة اليومية (Chomel-Guillaume, Leloup, & Bernard, 2010) كما تتفتح هذه الأساليب على تعدد القنوات من خلال دمج الإشارات اللفظية، غير اللفظية والشبه لفظية وترتبط مواقف التواصل بعدة معايير وتتطلب تدريباً تدريجياً للمهارات، للسلوكيات وأنشطة الحياة اليومية (Lambert, 2013) وترتكز على سياقات التبادل الطبيعي وأنظمة مختلفة من التواصل ولاسيما التقنيات التكميلية أو البديلة وهكذا فإن مفهوم التواصل عام ولم يعد يقتصر على الاسترجاع اللغوي فقط (Engelhardt, Pélage, & Gonzalez, 2014) ووفقاً لما ذكره كل من Salthouse (1987) & Eustache (1991) أن الاستراتيجيات التعويضية تُنفذ بسهولة أكبر في المواقف اليومية عنه في الحصص التكيفية ويمكن تحويل (نقل) الحصص إلى الحياة اليومية للمرضى من خلال الإشارة الذاتية للمريض بنفسه (Kioua, 1998) ومن ثم فإن الغرض الأساسي من إعادة التأهيل الايكولوجي هو مساعدة الحبسي على تحسين تواصله في مواقف الحياة اليومية مهما كانت متفاوتة ويتطلب التكفل بالحسي الذهاب إلى أبعد من ذلك أي السعي إلى استقلاليته من خلال تعزيز تطوره، مشاركته وإعادة إدماجه في المجال الأسري، الاجتماعي وحتى المهني (Chomel-Guillaume, Leloup, & Bernard, 2010) فواحد من الأهداف التي ينادي بها النموذج الايكولوجي النفسي الاجتماعي هي تمكين المريض من المحافظة على مكانته كشريك نشط في جميع المجالات الاجتماعية (Benichou-Crochet, Darrigrand, & Mazaux, 2014) ويحدث ذلك عند اشراك المحيطين بالحسي في مشروع إعادة التأهيل وإعادة الإدماج (Batselaere, Claus, & Croisiaux, 2014) حيث يتم تعليمهم كيفية إنشاء، تطوير، تحفيز، توجيه وفي النهاية مرافقة الحبسي في عمليات التبادل في الحياة اليومية (Michallet & Le Dorze, 1999) ولكي تكون إعادة التأهيل على النحو الأمثل يجب أن تكون قادرة على تنسيق البعد المعرفي للتغلب على العجز اللغوي مع مراعاة البعد الاجتماعي - البراغماتي في نقل المكتسبات إلى الحياة اليومية وإعادة دمج أسري، اجتماعي ومهني ناجع وفي هذا الصدد يجب أن يتدخل التعليم العلاجي للحبسي (Lambert, 2013) .

6.4. النظرية السلوكية المعرفية للباحثة نصيرة زلال

ان نظرية العلاج الناتجة عن التفسير السلوكي المعرفي للباحثة نصيرة زلال لديه تنظيم براغماتي حيث ان مبدأ العلاج هو اعطاء المبحوث القدرة على اعطاء معنى وبذلك تحفيزه على انتاج اللغة اي ان العلاج يكون عن طريق اعاده تأهيل الجشطالت اللفظي ويكون ذلك عن طريق علاج وإعادة تنظيم البنية الزمانية المكانية من خلال أنشطة التركيب، التصنيف والتجميع (قاسمي، 2018). وللتغلب على نقص الكلمة لدى حبسي بروكا يمكن أن تكون المقاربة استرجاعية (استعادة الوصول إلى الكلمات)، متزايدة، مُطوّرة (تساعد في إنتاج الكلمة)، ملطفة (عندما يصبح التحدث أو الكتابة غير ممكناً) أو نفسية تعليمية للحبسي ومحيطه.

5. الاستراتيجيات المتبناة من طرف الحبسي للتغلب على نقص الكلمة

وفقاً لـ Nespoulous (1990): "يوجد في إنتاجات الحبسي سلوكيات لفظية يتم بها تداخل مظاهر الاضطراب اللغوي بسبب الحبسة ومظاهر المكونات اللغوية المحتفظ بها والاستراتيجيات التعويضية التي يستخدمها الحبسي عن وعي إلى حد ما للحفاظ على التفاعل التواصلي على الرغم من اضطرابات اللغة" (Tran, 2000, p. 74) وعندما يواجه الحبسي صعوبة فسوف يجمع كفاءته اللغوية غير المصابة وهي الاستراتيجيات المستخدمة من طرف الحبسي لتدارك نقص الكلمة لديه والتي ذات طبيعة مختلفة (Tran, 2000, pp. 177-191)، ووفقاً لـ Tran & Corbin (1998) وفي المقاربة الديناميكية لإجابات الحبسي إن الحبسي يستخدم المعلومات اللغوية المحتفظ بها لاسترجاع الكلمة الهدف فسيلجأ اعتماداً على نوع المعرفة المعجمية المحفوظة إلى استراتيجيات تسمية متفاوتة الفعالية للتخفيف من نقص الكلمة لديه بهدف تسهيل وتحسين تواصله مع الآخرين ويضيفاً أن الحبسي يستعمل تلك الاستراتيجيات عن وعي وأحياناً عن غير قصد كما يعتبر Sahraoui & Nespoulous (2008) "أن المريض الذي يعاني من عجز استحضار الكلمة يكون في بعض الأحيان متحدثاً استراتيجياً يعتمد على وسيلة معينة للتغلب على الصعوبات التي يواجهها وهكذا يضع المتحدث الحبسي مخططات التعويض للحفاظ والتمسك بالتواصل" (Sahraoui & Nespoulous, 2008, p. 44) وميزا Tran &

Corbin ثلاثة أنواع من الاستراتيجيات تُصنف كاستراتيجيات أساسية ويُضاف لها استراتيجيات تكميلية (Tran & Corbin, 1998).

1.5. الاستراتيجيات الأساسية

1.1.5. استراتيجيات تركز على شكل الكلمة الهدف: تتمثل في استراتيجيات الوصف أو التفسير حول الكلمة الهدف وتُبين معارف حول المستوى الفونيمي و/أو معارف على المستوى الجرافيكي كما يستخدم سلوكات تقريبية حسب الشكل الشفوي للكلمة و/أو الكتابي.

2.1.5. استراتيجيات تركز على معنى الكلمة الهدف: وتتناسب حسب الحالة بمقاربات مرجعية تتمثل في الوصف أو التفسير لمرجع الكلمة الهدف أو مقاربات بنيوية (هيكلية) وهي نادرة الحدوث تتناسب مع تركيب الكلمة وقد تنتمي أو لا تنتمي الكلمة إلى المعجم.

3.1.5. سلوكات أو استراتيجيات سياقية: تهدف إلى وضع الكلمة الهدف في جملة من السياق اللساني لتسهيل التسمية وتستخدم الإمكانيات المركبة للغة وفي عدد من الحالات تؤدي إلى إنتاج الكلمة الهدف 4.1.5 استراتيجيات مختلطة: وتجمع مختلف أنواع الاستراتيجيات فهي تعمل بشكل مشترك على تعبئة المعرفة اللغوية بأنواعها المختلفة (المعنى، الشكل و/أو السياق) وفي بعض الحالات تظهر الاستجابة في وقت واحد بين مقارنة دلالية وشكلية للكلمة الهدف وفي حالات أخرى تظهر الاجابة نتيجة عدة أخطاء تتعلق بشكل ثم بمعنى الوحدات اللفظية أو العكس.

بالإضافة إلى استراتيجيات التسمية اللفظية يلجأ الحبسي إلى استراتيجيات غير لفظية (المحاكاة الفونولوجية، الايماءات، وإشارات التنهد) وأخيراً، إذا فشلت إستراتيجيات التسمية (عدم الوصول إلى الكلمة الهدف) يلجأ الحبسي إلى التعيين.

2.5. الاستراتيجيات المخففة والتكميلية

ويقترح Tran (2000) بعد تصنيف (1998) تصنيفاً تكميلياً لاستراتيجيات التسمية ويحدد أنه لا يمكن تحديد إنتاج على أنه استراتيجيا إلا إذا أعرب المريض عن وعيه لنقص الكلمة ويحاول بجميع الوسائل المتاحة له إلى إصدار الكلمة الهدف أو على الأقل إلى أن يفهم، ووفقا لـ Tran (2000) هي كل الطرق المتبقية لدى المصاب بالحبسة والتي يستعملها لإيجاد الكلمة الهدف أو للتعبير عنها أو للتعليق عن صعوبتها (بوريدح، 2010) وتمثل مختلف الإجابات اللفظية وغير اللفظية التي يقدمها

حبسي بروكا في موقف صعوبة لإيجاد الكلمة المناسبة ويعبر عنها باستراتيجيات تخفيف موقفية واستراتيجيات مرجعية تتمثل الإستراتيجيات الموقفية في السلوكيات اللغوية كإبداء النسيان، إبداء معرفة المرجع، الحكم على صعوبة الموقف، إبداء الرضا عن الإجابة، إبداء عدم الرضا عن الإجابة، الحكم على الإجابة، قرار إنهاء الإجابة والتوجه نحو الفاحص لطلب المساعدة أو لطلب مهلة. النوع الثاني من الإستراتيجيات هو الإستراتيجيات المرجعية كالتحويلات اللفظية والفونولوجية، استراتيجيات تعويضية غير لفظية (الايماءات والإشارات...) (بوريدج، 2010).

يدرك الحبسي وفق اضطراب التعبير السائد (الحبسة الحركية، المعروفة باسم حبسة بروكا) ويستجيب بشكل كاف لأداء اللغة ويأخذ منعطفًا طفيفًا في أدوار الكلام في حين يواجه الحبسي ذو الأتلاف اليمينية صعوبة في الانسياق في السياق الذي من شأنه أن يسمح بتبادل عادي وصعوبات في فهم واستخدام النغمة (Lajoie, Ferré, & Ska, 2010) وقد يتطلب التعلم المناسب وقتاً طويلاً (Lambert, 2013).

وميز Tran ثلاثة أنواع من الاستراتيجيات:

1.2.5. الاستراتيجيات التكيفية: ويحاول المريض التكيف مع الصعوبات التي يواجهها باستخدام العناصر اللغوية المتاحة له ومن ثم ينتج تحويلات مصحوبة بكلمات فارغة أو وصف وتفسير لغوية أو مرجعية.

2.2.5. استراتيجيات التسهيل: ويسعى المريض إلى تيسير إنتاج الكلمة الهدف باستخدام المعرفة اللغوية أو المرجعية المحتفظ بها وتكون هذه الاستراتيجيات لغوية إذا استخدم المريض خصائص شكلية (فونولوجية أو جرافيمية)، سياقية بنائية أو إذا استغل الطابع التجانسي الصوتي للكلمة الهدف وتستند استراتيجيات التسهيل أو التيسير إلى المعرفة المرجعية للمريض بالكلمة الهدف أو خبرته الشخصية مع المرجع كما تكون استراتيجيات التيسير اشارة حين استخدام إيماءة للمساعدة في إنتاج الكلمة الهدف.

3.2.5. استراتيجيات التعويض: يحول المريض بوعي الصعوبات التي يواجهها في إنتاج الكلمة من خلال اختراع كلمات جديدة كما يستخدم اشارة تحل محل إنتاج الكلمة الهدف أو يعينها. يصف (1980) Goodglass استراتيجيتين للتسمية تستند الأولى على رابط تجميعي مباشر وآلي بين المثير والاستجابة نجدها في كل حالات الحبسة تقريبا، وتتأسس الثانية على آلية البحث والتعبئة عن الارتباطات الدلالية والفونولوجية المستخدمة غالبا عند حبسي بروكا أو حالات الحبسة التوصيلية (Kremin & Koskas, 1984, p. 50)

من الممكن أن يكون استخدام كلمة متقاربة دلاليا مع الكلمة الهدف استراتيجية يستخدمها الحسبي للتخفيف من نقص الكلمة ولا يمكن اعتبارها من التحويلات اللفظية الدلالية لأنها تظهر الاحتفاظ بمرونة ديناميكية للمعجم (Duvignau, Gaume, & Nespoulous, 2004, p. 248).

كما يمكن فصل الاستراتيجيات اللغوية البحتة عن الاستراتيجيات الطبيعية بناء على معرفة الحسبي بالعالم المحيط بينما يمكن تفسير الاستراتيجيات اللغوية البحتة من خلال نماذج الوصول إلى المعجم ويبدو أنها أكثر صعوبة بالنسبة للاستراتيجيات السياقية. إن تجارب المريض لها مكانة بارزة في استراتيجيات التسمية حيث يؤكد Boisson (2001) أن الحسبي يُسمى أكثر وفقاً للعلاقة التي تربطه بالشيء المراد تسميته من خلال تبني وجهة نظره (Tran T. M., 2007, p. 43) ويحدد Kioua (1998) أن استراتيجيات التعويض يمكن استخدامها تلقائياً بناء على طلب أو من خلال تعليم أنجز مع المختص وقد تتزايد حاجة الحسبي إلى استراتيجيات تعويضية مع تقدم الاسترجاع ويذكر أن استخدام استراتيجيات التعويض يتطلب من المريض المزيد من الوقت والجهد المعرفي الكبير وسيكون من الأسهل استخدام استراتيجيات في حالات المحادثة الطبيعية عن حالات الاختبار ويعتبر كل من Tompkins et al (2006) أن سلوكيات الأوصاف والإيماءات التي يستخدمها المرضى لمحاولة إنتاج الكلمة الهدف لها قيمة تواصلية كبيرة تفوق المقاربات الدلالية (Kioua, 1998, p. 62). وقد جمع Bogliotti (2012) من خلال مقارنته لحالات الحبسة عيادياً بعض الاستراتيجيات المعتمدة من طرفهم للتغلب على نقص الكلمة وأضاف البعض الآخر معتمداً على المقال المنشور لكل من Tran, Duquenne & Moreau (2000) :

الاستراتيجية	أمثلة توضيحية
استراتيجيات شكلية فونولوجية	المعلومات الفونولوجية أو الخطية محتفظ بها: "أشرب، كأس، لا ليس ذلك، انه الذي يبدأ بـ ق" لقارورة" أو يهجي البداية "ف ر ش، فراش" لفراشة.
استراتيجيات شكلية مورفولوجية	بنية الكلمة: ". يتكون من كلمتين" لحامل المفاتيح
استراتيجيات دلالية	"المقود.. أين يضع الأيدي" لدراجة أو "حامض" لليمون
استراتيجيات سياقية	"يسافرون، الطريق، حاف" لحافلة أو "نا، نا، لا تضع الأيدي" لنار
استراتيجيات مختلطة	كل ما سبق

الجدول 2: استراتيجيات التغلب على نقص الكلمة (Bogliotti, 2012, p. 103)

ويستطيع المختص تحديد الاستراتيجيات الفعالة أي الاستراتيجيات التي تيسر إنتاج الكلمة الهدف أو تلك التي تسمح للمحاور بفهمه ومن المهم ملاحظة ما إذا كان المريض يستخدم استراتيجيات وما إذا كانت ملائمة وفعالة وما إذا كان يستخدم استراتيجيات غير فعالة أو حتى طفيلية ومن خلاله يستطيع المختص أن يستهدف الاستراتيجيات للتقوية والتطوير أو التثبيط.

6. التدخل الأرففوني للتكفل بنقص الكلمة

1.6. استراتيجيات التكفل بنقص الكلمة

ويبقى من الصعب الإلمام بمدى وخطورة الصعوبات التي يواجهها الحبسي في حياته اليومية على وجه التحديد واعتماداً على الأهداف المختلفة وطبيعة العجز الذي تم تحديده فقد يختار المختص الأرففوني استراتيجية (استراتيجيات) إعادة التأهيل التي سيتم تبنيها ووفقاً لـ (Seron & Van der Linden, 2016) هناك أربعة منها الأولى: استعادة الوظيفة تركز على إعادة تأهيل العجز بشكل مباشر والهدف من ذلك هو استعادة الوظيفة بطرائق عملها السابقة التي تشمل المعارف والمهارات وإجراءات المعالجة تركز على طريقتي إعادة التعلم أو الوسائل المسهلة وهي الاستراتيجية الأكثر تفاعلاً تسعى إلى استعادة الآليات المعرفية بصفة كلية والاستراتيجية الثانية: إعادة التنظيم الوظيفي تُستخدم في حالات فشل استراتيجيتي وسائل التسهيل وإعادة التعلم لا تعمل مباشرة على مستوى الوظيفة ذات العجز بل يحاول المختص تنفيذ إجراءات العلاج البديلة كاستخدام التمثيل الكتابي للكلمة (ان كان سليماً) لتمثيل الكلمة الهدف فونولوجياً أو بداياتها لا تخلق هذه الطريقة توظيفات معرفية جديدة ولكنها تشرك إجراءات موجودة مسبقاً مهمتها وظائف أخرى لتساند الإجراءات ذات العجز. (Viader, et al., 2002) أما الاستراتيجية الثالثة: استغلال الوظائف السليمة فهي قريبة من الاستراتيجية السابقة تركز على الاستخدام الأمثل للقدرات المحفوظة كتعزيز عمليات التواصل غير اللفظية ومن دون معالجة العجز معالجة مباشرة تعمل هذه الاستراتيجية على تحسين أداء التواصل لدى الحالة وبالتالي تحسين نوعية حياته وأخيراً تتمثل الاستراتيجية الأخيرة: في تكييف شروط تمارين الوظيفة وهذا يعني وضع الدعائم الخارجية تعرف باسم "المعينات الذهنية" من أجل جعل بعض المواقف اليومية أقل عطلاً فمن الضروري تحديد المواقف المعيقة

للقيام بذلك. ليس من السهل دائماً تمييز الاستراتيجيات المختلفة لأنها تتداخل أحياناً ولكنها ضرورية لوضع التدخل الأرتفوني ويعتمد اختيار الإستراتيجيات على مجموعة من العوامل بما في ذلك حدة الاضطراب وفقاً للأهداف المختلفة المحددة مع الحالة ومحيطها. هذه الاستراتيجيات ليست حصرية ويمكن استخدام العديد منها في التدخل نفسه كما يمكن أن تتطور مع مرور الوقت من أجل تحقيق الكفاءة المثلى.

2.6. طرق التكفل بنقص الكلمة عند حبسي بروكا

يقوم التكفل بحبسي بروكا على 3 مراحل: التطبيق، إعادة تأهيل الفهم الشفهي (ولو محفوظ نسبياً) وإعادة تأهيل التعبير الشفهي ولا يكون اختيار طريقة التكفل بالضرورة خياراً للمختص بل يرتبط بالجدول العيادي لكل حالة ويتعين ذلك بالأخذ في الاعتبار والتركيز عند بداية إعادة التأهيل على تحسين العديد من النقاط المهمة في التكفل بحبسي بروكا: التنفس، النطق، التصويت، التدفق (الطلاقة) والنغمة، المفهومية، حركات عضلات الوجه، الوظائف الانعكاسية، الوضع والسيطرة على العضلات فيهدف الاسترخاء إلى تخفيف التوتر العضلي في آليات الكلام والتنفس مهم للنطق السليم فزفير طويل جداً يمكن أن يشوهه ومن الضروري تدريب تنسيق العضلات، مراقبة هواء الشهيق والزفير، زيادة القدرة الرئوية وصولاً إلى تزامن جيد للحركات التنفسية كما يهدف التكفل بالتصويت إلى تنسيق جيد بين التنفس والتصويت والذي يقود إلى تنفيذ انفجار صوتي، التحكم في الحجم، الوصول إلى الارتفاع الأمثل والحفاظ عليه، تسهيل تعديلات الارتفاع والعمل على الرنين حيث يهدف العمل على الرنين الشفهي للحد من فرط الغنة والحصول على اغلاق حنكي رخو حلقي صحيح وللوصول إلى هذا المستوى يجب تركيز إعادة التأهيل أولاً على الأعضاء الأسهل تطبيقاً للتمرينات أمام المرأة (الوجنتين، الفك، الشفاه، اللسان، الحنك الصلب فالرخو) وعلى ميكانيزم البلع.

ويمكن اختيار نوع إعادة التأهيل وفقاً لثلاثة معايير: أ) معالجة العجز الأكثر اجتياحاً أولاً ثم ب) معالجة كل اضطراب على حدى مع تخصيص خمس عشرة دقيقة للأبراكسيا، خمس عشرة دقيقة للتصويت وأخيراً ثلاثين دقيقة للحبسة بمعنى التعبير الشفوي ثم ج) معالجة جميع الاضطرابات معاً وفق مقارنة إيكولوجية (Jacquet-Andrieu, 2012) عن طريق تحفيز الإنتاج اللفظي عند المرضى الذين

يعانون اضطرابات نطقية بهدف تحسين النطق من خلال التمارين التي تستهدف البراكسيات والقدرات اللغوية في الوقت نفسه عن طريق تكرار الجمل (Mazaux, Pradat-Dhiel, & Brun, 2007, p. 176).

1.2.6. العلاج المعرفي

الأساس النظري المقبول عموماً يفصل معرفة شكل الكلمة (فونولوجيا أو كتابيا) عن معرفة معنى الكلمة كما يُقبل أيضاً أن الكلمة تنتمي إلى اللغة (أو لسان مجتمع) لا يجعل معناها بالضرورة ينتمي إلى هذه اللغة ما يجعل اعتبار المظاهر السطحية لنقص الكلمة تعود إلى اضطراب معجمي كامن. "يُمكن التمييز بين نوعين من الاضطرابات اللسانية: المعجمية الدلالية والمعجمية الفونولوجية" (de Partz & Pillon, 2014, p. 279) وتستند هذه العلاجات إلى التفسير المعرفي للاضطراب أي الفرضية التي وُضعت فيما يتعلق بالمراحل المضطربة في عملية الإنتاج اللفظي وبالتالي فإن العلاج لن يكون نفسه إذا كانت الفرضية تثير اضطراب على مستوى النظام الدلالي أو الوصول إلى المعجم الفونولوجي المُخرج أو اضطراب مختلط.

أ. العلاجات القائمة على إعادة التعلم الدلالي

بسبب المكان المركزي للنظام الدلالي فإن اضطراب المعجم الدلالي يؤثر على كل من التعبير الشفوي والفهم (Tran, 2007, p. 210) وفي النمطين الشفوي والمكتوب الإصابة تكون على مستوى اللبنة وتنقسم الاضطرابات المعجمية الدلالية إلى:

1.أ. عجز الوصول إلى التمثيل الدلالي: لا يتمكن الحبسي من الوصول إلى مخزونه من المفاهيم ووفقاً لـ Caramazza & Hillis (1990) يتمكن الحبسي سوى من التحويلات الدلالية أو عدم الاستجابة أثناء بنود التسمية عند الحبسي الذي يعاني اضطراب المعالجة الدلالية وبالنسبة لـ Tran (2007) سيتمكن من تحويلات لفظية غير شكلية وجمل محيطية غير دقيقة أو حتى خاطئة ودائماً طبقاً لـ Tran (2007) فإن اضطراب الوصول إلى النظام الدلالي من شأنه أن يؤدي إلى غياب الاستجابة و/أو تغيير الأداء من مهمة إلى أخرى أو من لحظة إلى أخرى بينما لا يكون الحال نفسه حين تتدهور المفاهيم.

أ.2. **تدهور المفاهيم:** ويتعلق هذا الاضطراب بالتدهور الواسع النطاق للسمات الدلالية يصيب معرفة الحبسي بالكلمات، الأشياء، الأشخاص والأحداث. اضطراب التسمية الناتج حاد ويتميز بالأخطاء الدلالية. الحبسي الذي يعاني من تدهور المفاهيم قد يعطي الفئة الدلالية للكلمة وليس الكلمة المتوقعة ("حيوان" لقط) ووفقاً لـ Tran (2007) فإن أي تغيير في التمثيل الدلالي للمخزون المفاهيمي من شأنه أن يولد صعوبات دائمة لنفس البنود وفي أوقات مختلفة وفي مهام مختلفة وأخيراً هناك حالات من "التسمية غير دلالية" عند العجز في التمثيلات الدلالية أين يتمكن الحبسي من تسمية المثير ويصل إلى المفهوم من دون أن يتمكن من المعرفة الخاصة به (Tran, 2007, p. 208) وبالتالي إذا كانت الإصابة تتعلق بالنظام المعجمي الدلالي نفسه فالأخطاء ستكون دائمة بينما ستكون غير مستقرة إذا أُصيب الوصول إلى النظام المعجمي الدلالي بغض النظر عن طريقة عرض المثير. "إن الاسترجاع الجزئي للخصائص الدلالية غير كافية لتنشيط التمثيل المعجمي سواء كان فونولوجي أو مكتوب" (Eustache, Faure, & Desgranges, Manuel de neuropsychologie. 4e éd, 2013, p. 480)

أ.3. **عجز الوصول إلى النظام الدلالي الخاص بنمط المُدخل:** تُعطل المعالجة الدلالية من خلال نمط الإدخال (سمعي، بصري، لمسي...) ولكن يتم الحفاظ عليها من أنماط إدخال أخرى (سمعية، بصرية، لمسية...) (Lambert, 2008) فيخطأ المريض الذي يعاني من اضطراب الوصول الدلالي البصري في بند التسمية الشفوية للصور بينما لا يظهر ذلك إذا كان المُدخل لمسي.

تتمثل العلاجات في عملية استرجاع أو تقوية التواصل بين التمثيلات الدلالية وتمثيلات المعجمية (المفرداتية) -نقص الكلمة في هذه الحالة (عجز في الاختيار المعجمي) والذي ينتج تحويلات دلالية رغم غياب اضطرابات الفهم (سمعي أو كتابي) مع احتفاظ المصاب بدرجة عالية (أو عادية) أثناء التسمية الكتابية- فتدل كل الأعمال المذكورة في الأدبيات حتى الآن على التكفل بالمعرفة الدلالية كإعادة تعلم صريحة للمعلومات الدلالية المتدهورة أو المفقودة (De Partz, 2016) كالخصائص الفيزيائية (الشكل واللون)، نمط الحياة، الوظيفة، الاستخدام، السياق أو الأشياء التي غالباً ما تكون مرتبطة بها والتي يُعاد تعلمها في نشاط أو أكثر الذي يجند التنشيط المتكرر للشبكة الدلالية فالهدف من التكفل بنقص الكلمة في حالة العجز هذه هو استرجاع الخصائص المفاهيمية، الفئوية أو سمات محددة (De Partz, 2000) & (Lambert, 2008) وتهدف التمارين المستخدمة إلى إيصال المريض إلى تحسين المعالجة الدلالية (المكون المعرفي المركزي) (De Partz, 2016) بدءاً من استحضار السمات الدلالية لمفهوم ما أو التمييز

بين عدة مفاهيم دون العمل بالضرورة بشكل مباشر على اضطراب الاستحضار اللفظي (Tran, 2007) كما يقترح Tran العمل على مهام التعيين مع عوامل مُلهية (مشتتة: قريبة بشكل متزايد من الكلمة الهدف)، الترتيب، التصنيف وفقاً لفئات، الفئات الفرعية للمفاهيم (الحيوانات، الطيور، الجارحة...) أو الخصائص الدلالية المحددة (الحيوانات المخططة...)، المطابقة الوظيفية، الحكم الدلالي، التحقق من الخصائص، التناسبية، الحكم على التقارب الدلالي مع استبعاد الدخيل أو تحديد الملكية، إصدار حكم بنعم/لا على خصائص بعض الأشياء، اعطاء اسم العنصر الممثل على صورة أو معرف شفويا، إنتاج رسم تحت الإملاء ومن المفترض أن يكون الاسترجاع في هذا النوع من العلاج مرتبطا بشكل أساسي بإعادة تعليم خصائص كل مفهوم أستخدم في التكفل وعلى هذا فقد أظهرت الدراسات أن النتائج غير قابلة للتعميم على المفاهيم غير المستخدمة (Lambert, 2008) وكذلك ليس لجميع هذه المهام نفس المستوى من التعقيد الدلالي وبالتالي ليس لها نفس الأثر على نتائج التعلم ودرس كل من Nickels & Best (1996) فعالية برامج إعادة التعلم على مرضاهم من خلال استخدام ثلاثة أنواع من الأنشطة الدلالية: (أ) الأحكام بشأن وظيفة الشيء التي تتطلب اجابة بنعم أو لا ("هل تأكل التفاحة؟") (ب) الأحكام المتعلقة بالعلاقات الدلالية المختلفة بين مفاهيم ممثلين بصور أو بكلمات مكتوبة (في مواجهة عرض صورة سيارة، يُطلب من المريض أن يحكم على ارتباطها بحافلة أو مفتاح أو مرآب أو رخصة سياقة (اجابات صحيحة) مقابل زهرة، كلب، سيجارة، تفاحة (اجابات خاطئة) و (ج) مطابقة كلمة مكتوبة لأربع صور ذات صلة دلالية بالكلمة الهدف أو مطابقة صورة لإحدى الكلمات الأربع المكتوبة ذات الصلة بالكلمة الهدف وقد أظهرت النتائج أن: (أ) الأحكام المتعلقة بالوظيفة تؤدي إلى تحسينات دائمة ولكنها تقتصر على البنود الوحيدة التي تختلف عن بعضها البعض حسب وظيفتها (الأداء)، (ب) مطابقة كلمة مكتوبة لإحدى الصور الأربع تحقق تقدما كبيرا فوريا فيما يتعلق بالبنود المعالجة وغير المعالجة (مع اختلاف كبير لصالح المواد المعالجة) ولكن هذه الآثار على البنود غير المعالجة لا تدوم طويلا (بعد انقضاء شهر على وقف التكفل) و(ج) تؤدي الأحكام الصادرة بشأن مختلف أنواع الروابط الدلالية إلى آثار دائمة بنفس الحجم بالنسبة للبنود المعالجة وللبنود غير المعالجة التي لا يصدر عنها سوى رد فعل عكسي على نوعية الأداء (De Partz, 2016).

ب. العلاجات القائمة على إعادة الوصول إلى المعجم الفونولوجي المُخرج

الاضطرابات المعجمية الفونولوجية هي اضطرابات تالية للنظام الدلالي أي أن المفهوم أُسترجع لسلامة النظام الدلالي ولكن الصعوبة تكمن في استرجاع المعلومات الفونولوجية. "اضطرابات المعالجة الفونولوجية تكون في غياب اضطرابات الفهم المصاحبة أحيانا لاضطرابات الإنتاج اللفظي" (Tran, 2007, p. 210) والإصابة تكون على مستوى الليكسام ووفقاً لما ذكره Chomel-Guillaumy et al (2010) قد يكمن عجز المعجم الفونولوجي المُخرج في مستويات مختلفة وفق التصنيف التالي:

ب.1. اضطراب الوصول إلى المعجم الفونولوجي المُخرج: ويقع حين لا تنتقل المعلومة بين النظام الدلالي والمعجم الفونولوجي المُخرج، يحدث في الحبسة النسيانية. عياديا يتمكن المريض من الوصول إلى معنى الكلمة ويُصدر وصف أو تفسير حولها مع استخدام استراتيجيات تعويضية اشارية اعلامية ولكن يفشل في إنتاج هذه الكلمة بينما التكرار سيكون ممكناً لأنه سيضيف تنشيط اضافي للمعجم الفونولوجي للمدخلات نحو المعجم الفونولوجي للمخرجات كما يظهر أثر التواتر حيث أن الكلمات المتكررة في اللغة أكثر بلوغاً. يتم تنشيط المفاهيم المتصلة بالمفهوم الهدف على المستوى المعجمي الدلالي أما الفرز فيكون على المستوى الفونولوجي المُخرج فإذا تعذر الوصول إلى هذا الأخير فإنه سينشط مصطلح قريب من الكلمة الهدف (تحويلات فونولوجية) وأخيراً قد يُفصل أيضاً بين فئات نحوية أو بعض الفئات المعجمية والتي تكون أكثر إصابة (على سبيل المثال: الأفعال أكثر إصابة من بعض الأسماء) وعادة ما يختفي نقص الكلمة عند استخدام الحث الشفوي بواسطة الفونيمات الأولى أو المقطع الأول.

ب.2. تدهور التمثيل الفونولوجي: من الضروري التمييز بين عجز الوصول إلى المعجم الفونولوجي المُخرج عن الاضطرابات الفونولوجية الخالصة، هذه الأخيرة تؤدي إلى تحويلات وتقنيات مقارنة فونيمية وتحويلات لفظية شكلية في جميع الإنتاجات اللفظية (التعبير العفوي، التسمية، التكرار، القراءة بصوت عال) وبدرجات متفاوتة (التكرار أكثر إصابة فونولوجياً من القراءة...) كما تنتج كلمات جديدة والوصف أو التفسير لأن المريض بإمكانه الوصول إلى النظام الدلالي وأخيراً إذا أدت الأخطاء الفونولوجية بالحالة إلى الرطانة فمن الممكن ملاحظة الانفصال بين الفئات النحوية (الأفعال أقل بلوغاً من الأسماء)، تأثير التواتر والطول (كلما طالت الكلمة كلما كان استحضارها أقل سهولة).

ب.3. إصابة المخزن الفونولوجي: حيث يفقد المخزن الفونولوجي دوره في الذاكرة قصيرة المدى للتمثيل الفونولوجي، في التخطيط والتجميع الفونولوجي للكلمات فيتأثر كل الإنتاج الشفهي فيكون تنشيط الكلمة سوياً حتى الوصول إلى المعجم الفونولوجي المُخرج حيث سيعيق التخطيط الفونولوجي وتنتج تحويلات فونيمية ويظهر تأثير الطول (كلما طالت الكلمة كلما كان الاحتفاظ بها في الذاكرة قصيرة المدى أهم وكلما ارتفع احتمال الخطأ).

وتهدف تقنيات إعادة التأهيل إلى إعادة الوصول إلى التمثيل الفونولوجي عن طريق محاولة خفض عتبات تنشيط التمثيل الفونولوجي أو إعادة تنظيم الوصول إلى هذا التمثيل بإضافة مرحلة إلى المعالجة وفق الاستراتيجيات التالية:

 **استراتيجية الاسترجاع:** تهدف هذه الطريقة العلاجية التي بدأها Hillis & Caramazza إلى خفض عتبات تنشيط التمثيل الفونولوجي والفرضية المقدمة هي أنه يمكن الحصول على التخفيض عن طريق دفع وتيرة الإنتاج الشفهي للبنود المعجمية المضطربة (ذات العجز=الكلمة الهدف) بشكل كبير لجعلها أكثر توافراً وعلى هذا فإن مقاربات إعادة التأهيل الكلاسيكية مدمجة في إعادة التأهيل المعرفي: اقتران التنشيط بتقنيات التسهيل حيث يتم تعزيز إنتاج الكلمة باستخدام مهام التسمية الشفوية من خلال التدريب المكثف لتردد الانتاج اللفظي للبنود المعجمية المضطربة عن طريق الحث الفونولوجي التطوري المتزايد أو المنخفض للكلمة الهدف (الفونام الأول، المقطع الأول، مقطعين...)، القراءة بصوت عالٍ، تكرار أو الحكم على الإيقات (Tran, 2007)، عرض الكلمة في نهاية الجملة أو التكرار المسبق للكلمة وقد أظهرت دراسات حول هذا النوع من التكفل مرة أخرى تأثيراً إيجابياً على البنود المعالجة فقط.

 **استراتيجية إعادة التنظيم:** تهدف إلى مساعدة المريض في العثور على التمثيل الفونولوجي للكلمة عن طريق إضافة خطوة إلى عملية معالجة المعلومة وغالباً ما تضاف مرحلة إنتاج الشكل الكتابي للكلمة، يحاول هذا النوع من التكفل الحصول على حث فونولوجي للكلمة المقدمة من المريض نفسه ويعتمد على تدريب المريض الذي يحتفظ نسبياً على اللغة المكتوبة لتمثيل أولى حروف الكلمة، قراءتها واستخدام هذا التلفظ كمفتاح فونولوجي لتحفيز الإنتاج الشفوي. هذا النوع من العلاج هو ممارسة صعبة التنفيذ عند معظم الحالات لأنه في الواقع لا بد مساعدة المريض بالحث الشفوي ولكنه أيضاً يكون قادراً على إنتاج أول الحروف للكلمة وقراءتها وكثيراً ما تكون الخطوة الأخيرة مستحيلة (De Partz, 2016).

ج. في حالة الاضطرابات المختلطة

طبقاً لـ Tran (2007) فإن الاضطرابات المختلطة تؤثر على كل من التمثيلات الدلالية والتمثيلات الفونولوجية وهي الأكثر شيوعاً في علم الحسنة وترتبط هذه الاضطرابات المعجمية باضطرابات وظيفية متعددة تؤثر على عدة مستويات من معالجة المعلومات بحيث تكون الجداول العيادية أكثر حدة أو حتى تصحب اضطرابات مركزية وطرفية (اضطرابات المعجم والاضطرابات النطقية أي نقص الكلمة يصاحبه أثاراً). تنوع تظاهرات نقص الكلمة يجعل من الممكن وضع افتراضات حول مستوى المعالجة المضطرب وبالتالي عدد كبير من التحويلات الفونيمية ستثير مسألة سلامة المعجم الفونولوجي للمخرجات ومع ذلك العديد من التحويلات الدلالية قد تُفسر خطأً على أنه عجز دلالي. إن المقاربة السيميائية للاضطراب غير كافية لفهم الآلية العامة لنقص الكلمة وبالتالي فإن تحليل الموقع الوظيفي للعجز هام جداً "وهذه الدقة فيما يتعلق بطبيعة الأخطاء مؤشر ذات أهمية كبيرة بالنسبة لتوجيه إعادة التأهيل" (Rondal & Seron, 2000).

وحسب Nickels (2002) إن مجرد الرغبة في تسمية صورة تنطوي على المعالجة الدلالية والمعالجة الفونولوجية فيكون من الصعب الفصل بين المعالجتين كلياً ومن الممكن أيضاً أن يكون نوع واحد من المعالجة فعالاً لمختلف أنواع العجز وفي الواقع يبدو أن المرضى يستفيدون من العلاج بطرق مختلفة اعتماداً على القدرات المحتفظ بها وتلك المفقودة ولذلك فمن الممكن أن يستفيد من نفس العلاج المرضى الذين يعانون من اضطرابات مختلفة (Lambert, 2008) وكثيراً ما تكون الفعالية أكثر استمرارية (24 ساعة) في حالة المؤشرات الدلالية (مطابقة صورة/كلمة، أحكام دلالية) من المؤشرات الفونولوجية (10 إلى 15 دقيقة) في مهام التسمية الشفهية بينما تؤثر شدة العجز الدلالي على المؤشرات: يلاحظ تأثير التسهيل الدلالي على الحسنيين الذين لا يعانون قليلاً من عجز دلالي بعد مدة قصيرة من 2 دقائق و 3 دقيقة ومدة أطول (25 دقيقة) ومن ناحية أخرى ينخفض هذا التأثير عند المدة القصيرة فقط عند المرضى الذين يعانون من عجز دلالي أكثر حدة كما أنه لا يوجد أي اختلاف في أثر التسهيل في حالة أنشطة المطابقة صورة/كلمة مع وجود مشتتات دلالية ويلاحظ فعالية مكافئة للمؤشرات الدلالية والفونولوجية في حالات أنشطة التعيين مع الميسرات الدلالية (De Partz, 2016, p. 163).

د. في حالة إصابة ميتا فونولوجية

في حالة إصابة المعجم الفونولوجي الناتج مقترنا بعجز الترميز الفونولوجي تُستخدم العلاجات الميتا فونولوجية والتي تستند إلى الوعي الفونولوجي للكلمات وتتعلق الأنشطة المقترحة في التعرف وتحديد عدد المقاطع، القافية، الفونام الأول، الكلمات المتشابهة فونولوجيا وطول الكلمات.

2.2.6. أساليب التسهيل (التيشير)

نقص الكلمة في حبسة بروكا هو اضطراب يعيق المريض الذي لا يستطيع التعبير عن أفكاره والهدف من اعادة التأهيل الأَرطفوني هو مساعدة المريض على التخفيف من نقص الكلمة في الممارسة العيادية الأَرطفونية يستخدم المختص أساليب التسهيل التي يمكن أن تكون شكلية (فيما يتعلق بشكل الكلمة) أو دلالية (بالنسبة لمعنى الكلمة) وتسمح هذه المساعدات المختلفة للمريض بالوصول إلى الكلمة الهدف بسهولة أكبر من خلال التغلب على الاضطراب باستخدام الآليات المحفوظة، فُتُستخدم "الإطلاق السلوك اللغوي بطريقة انعكاسية بشكل أو بآخر" (Ducarne de Ribaucourt, 1988) ووفقا لما ذكره Hillis & Caramazza في سنة (1994) فإن مبدأ التسهيل يهدف إلى خفض عتبة التنشيط لاستعادة الوصول الفونولوجي ويقترح المؤلفون التكرار أو التسمية مع المساعدة الفونيمية أو نهاية الجملة وإذا تعذر استعادة هذا الوصول يمكن استخدام استراتيجيات إعادة التنظيم التي تضيف مرحلة لمعالجة المعلومة وغالبا ما يستند إلى تمثيلات كتابية للكلمة حسب (Nickels, 2002) في حالة القراءة بصوت عالٍ أو استخدام الأحرف الأولى من الكلمة بهدف الوصول إلى الشكل الفونولوجي للكلمة شريطة أن يكون المريض مُحافظ على اللغة المكتوبة وللتغلب على نقص الكلمة أثناء اختبار التسمية الشفوية فإن المفتاح الفونيمي (أول مقطع من الكلمة) سوف يكون أكثر المساعدات فعالية ثم يتبع بالسياق اللغوي المُحفز كإكمال الجمل (Lambert, 2004) حيث تُقر (Ducarne de Ribaucourt, 1988) أن 80% من حالات حبسة بروكا ينجحون من خلال استخدام هذا النمط من الميسرات أما فئة البند والوظيفة والإيقاعية وفقا لدراسات كل من Kremin & Koskas (1984) ستكون أقل فعالية، وفيما يتعلق بالإنتاج بعد الوصف فإن المفتاح الفونيمي سيكون أكثر فعالية بينما تتعارض الدراسات من حيث استخدام الايماءات، الرسم

والكتابة أما في التسمية فالنتائج تكون أفضل للكلمات التي تثير مرجع بصري دقيق، وتتلخص وسائل التسهيل المختلفة المستخدمة لإعادة تأهيل نقص الكلمة عند حبسي بروكا في الآتي:

✎ الافتتاحية الشفوية والحركية لأول مقطع من الكلمة

✎ السياق الاستقرائي: يسمح للحبسي أن يستحضر كلمة محددة كإكمال الجمل

✎ التعريف أقل فاعلية من إكمال الجمل

✎ الاشارات الدلالية (الإشارة إلى معنى الكلمة الهدف)

✎ التكرار

✎ استحضار عن طريق الاضداد: تستطيع المعارضة الثنائيتان أن توصل الحبسي إلى إنتاج الكلمة الهدف

✎ استخدام نبرة بين الصوت الغنائي وصوت الكلام فطريقة العلاج النغمي العالمي (MIT : Melodic International Therapy) تساعد على الإنتاج اللغوي من خلال الغناء والإيقاع.

✎ الإيماءة الوجهية: يوضح الكلمة مع المبالغة في الإشارة الفمية الوجهية

✎ الافتتاحية الكتابية (أو مؤشر خطي)

✎ النسخ المتزامن للمعلومات: يعزز الانتقال من فقرة شفوية إلى مكتوبة

✎ القراءة بصوت مرتفع

✎ الإيقاع أو التهجئة

✎ الرسم (مساعد لتكوين الصور الذهنية)

✎ التحفيز المتعدد الوسائط (السمعي، اللمسي، الشمي) والذي يستخدم معلومات حسية للوصول إلى الكلمة (Seron, 1979).

واستناداً إلى دراسات لتقنيات التسهيل فإن أثر هذه التقنيات يكمن في إزالة عرقلة إنتاج الكلمة ولا زال يناقش تأثيرها طويل الأمد (De Partz, 2000) وينصح (Lanteri, 1995) باستخدام هذه التقنية على أساس وقي وليس اعتبارها وسيلة لإعادة التأهيل وتضيف Ducarne de Ribaucourt بخفض المساعدات أثناء إعادة التأهيل حتى لا يتم إشرط المريض كما يجب تكييف هذا النوع من المساعدة وفقاً لنوع الاضطراب ففي حالة الاضطراب الدلالي يمكن تقديم المساعدة من خلال السياق، الاستخدام، الفئة ولكن ثبت عدم فعالية الافتتاحية الشفوية وفي حالة الاضطراب الفونولوجي يمكن اقتراح التسهيل

الفونولوجي الشكلي (الافتتاحية الشفوية أو المكتوبة) والتيسير التركيبي (عرض الشيء، نهاية الجمل، العبارة بفراغات) والتسهيل الدلالي (السياق أو الاستخدام) (Tran, 2007).

3.2.6. تحليل الحوار

أثار العمل التجريبي لـ Holland سنة 1991 تحديد استراتيجيات التواصل عند الحبسي وأحد الأفراد من بيئته ويفضل مساعده (Chomel-Guillaume, Leloup, & Bernard, 2010) ثم أقتبست الأعمال وطورت من طرف Perkins في سنة 2001 حيث يصف قدرات الحوار لدى الثنائية الحالة-المساعد ويتم تطوير القدرة على الحوار في سياق طبيعي ووفقاً لـ Perkins (2001) لابد من تحديد عنصرين رئيسيين: أدوار الكلام والتصحيحات فأثناء مواجهة تأخر مدة الانتظار أو عدم عودة الحبسي للحوار يستطيع المحاور أخذ الكلمة ولتفادي هذه الحالات غير الملائمة يمكن تنفيذ استراتيجيات أخرى فالتصحيحات توضح القدرة على إدارة صعوبات ارسال أو فهم المعلومات كما يواجه الحبسي عادة صعوبة في البدء في الحوار ولهذا السبب يجب أن تركز الملاحظة أيضاً على الوسائل التي يستخدمها المحاور لتوضيح الرسالة (Perkins, 2001) والغرض من تحليل الحوار للمرضى المصابين بالحبسة هو تحليل محادثة بين الحبسي وشريكه المعتاد من خلال اظهار صعوبات تسيير الموضوع، أدوار الحوار، النطق، النغمة والصعوبات التي من المعتقد التعرض لها من طرف المحاورين أثناء التبادل وفي هذا السياق أظهرت دراسة حالة لحبسي بروكا أن زوجته تقاطعه أثناء التبادل ولا تتركه يصل إلى فكرته وبغية فهمه تستعمل أسئلة مغلقة تتطلب إجابة محددة وتقوم بتصحيحها رغم فهمها لرسالته فيتضح أن هذا سلوكاً غير لائق تجاه الحبسي فسلوك أي محاور مع الحبسي يكون ذو تأثير مباشر على أدائه اللفظي وفي هذه الحالة بالذات حدث تحسن في التواصل بين المحاورين بفضل الأسئلة المفتوحة وأقل تقييدا فيما يتعلق بالإجابة المتوقعة (Perkins, 2001) يساعد تحليل الحوار على تحديد الاستراتيجيات التفاعلية المستخدمة بين الحبسي ومحاوره وتحديد العجز اللغوي الذي عرقل التبادل ومراقبة الاستراتيجيات الفعالة من أجل تعزيزها وعزل التي ليست منتجة حتى يتسنى تجنبها على نحو أفضل والتوجه نحو غير المستخدمة التي يمكن أن تكون فعالة (De Partz, 2014) وقد ركزت بعض الاعمال الأخرى على تقييم وملاحظة سلوك التواصل في حالة إيكولوجية لاسيما (Le PTECCA : Evaluation écosystémique de la communication du couple aphasique) للتقييم البيئي للتواصل للزوج الحبسي لمؤلفيه كل من

(Iché, Rives, & Joyeux, 2012) الذي يشمل أيضا الشريك في التواصل ويتطور هذا المبدأ من خلال المقابلات والحالات الرسمية وبصورة كاملة (Engelhardt, Pélage, & Gonzalez, 2014). تستفيد هذه المقاربة اجتماعيا وبرامغياتيا من تأثير طويل الأجل ومن نقل الاستراتيجيات إلى الحياة اليومية بالإضافة إلى ذلك قد أظهرت الدراسات أن هذه التحليلات تسهم في إحداث تغييرات في سلوك الحوار بطريقة أكثر ايكولوجية (أكثر ملاءمة مع البيئة) (De Partz, 2014).

4.2.6. تقنيات معلوماتية

وتستخدم تقنيات أخرى معلوماتية كوسيلة مخففة لتحقيق التواصل فاستخدام المعلوماتية في عملية التكفل بالحسبة يُعطي اضافة بالغة للمختص من جهة وللحسبي من جهة أخرى من خلال السماح بتخزين البنود. تقلل من الحجم الذاكري للمرضى وتزيد من حافز المريض وتسهم بذلك في التطور رغم ان عملية تكنولوجيا المعلومات قد تكون مرهقة (Lambert, 2013) لكنها ناجعة لقدرة الحاسوب على الجمع بين الرسومات، النصوص والأصوات فيتباين المثير بين السمعي والبصري ويعتبر مكتبة رقمية شاسعة للصور، الصور الفوتوغرافية، الرسوم والمخططات القابلة للتكيف وفقا لاهتمامات ودرجة التجريد لكل مريض فشاشته تجذب انتباه المريض بشكل أفضل من حجم المكتب لذلك يوصف بأنه "ميسر للاهتمام" إضافة إلى القياس الزمني المتعلق بكل مهمة والذي يسهم بطريقة كبيرة في تقييم وملاحظة تطور الحالة. يوصف الكمبيوتر أيضا بأنه "ميسر الاستيعاب" لأنه "الأنسب لقدرات الحسبي لأنه يجلب بعض الانتظام والموثوقية والثبات للمحفزات بالإضافة إلى امكانية تكييف العديد من ظروف المعلومات مما يسمح بتكييف التمارين وفق مستوى الحالة. تترك بعض البرامج المسماة «المفتوحة» أيضا إمكانية إنشاء تمارين مكيفة لمختلف أنشطة عملية التكفل وتسمح الذاكرة الديناميكية لهذه الأداة عالية التقنية بالاحتفاظ وتتبع أي إنتاج لذلك من السهل ملاحظة ركود أو تطور الحالات في مختلف المجالات وأيضا يعتبر الكمبيوتر «ميسر للتعبير» حيث يسهم في جعل المريض فعال فقد يقدم القرص المضغوط، يضرب على لوحة المفاتيح ويستخدم الفأرة... فيشعر بأنه مؤثر في إعادة تأهيله، كل ذلك يسمح بإنشاء تفاعل المريض/الألة وبالتالي يصبح الكمبيوتر «ميسرًا للتواصل» على مستوى تفاعل الحالة والألة وعلى مستوى التبادلات بين المريض والمختص فيما يتعلق بالعمل المنجز على الكمبيوتر (Born, 1987, pp. 4-10) كما أن وجود جهاز كمبيوتر في غرفة إعادة التأهيل يعني ضمناً تعديل العلاقة والتي أصبحت «العلاقة

الثلاثية» فلم يعد المريض والمختص وجهاً لوجه فمن الممكن أن يسمح هذا الوضع الجديد جنباً إلى جنب الدخول في علاقة ثنائية مع المريض اللذان صارا ينظران في نفس الاتجاه دون أن ينقطع التواصل بينهما ويمكن أيضاً أن يواصل المريض ما تم الوصول إليه في الحصص السابقة أو في منزله تحت مراقبة المختص بفضل إمكانيات دعم البيانات وقد توسعت برامج التكفل للتدريب عن بُعد (التأهيل عن بُعد) عن طريق الإنترنت حيث يسمح هذا النظام للمرضى بالاستفادة من حصص العلاج عندما يستحيل المواظبة على المكتب ويمكن أن تؤدي هذه الأداة الممتعة والمتجددة أيضاً إلى إحياء الاهتمام والدافع بعد تكفل طويل (Robert, 1992, pp. 449-456). رغم إيجابيات الكمبيوتر إلا أنه يتطلب تعلمًا حقيقيًا نظرًا لأن الوصول إليه ليس طبيعيًا خاصة بالنسبة لكبار السن وفي الحبسة مع اضطرابات حركية وبقدر ما يشعر المختص بالراحة تجاه هذا النمط من التكفل بقدر ما يتطلب إتقان، تعلم وتكيف مع الأداة لذلك لا يستخدم جميع المختصين المعلوماتية ويمكن تفسير ذلك أيضاً من خلال التكلفة الباهظة نسبياً لبرامج إعادة التأهيل كما تعرض بعض الحالات عن هذا النمط نظراً لصعوبات لوحة المفاتيح وأحجام الحروف، الرسوم، التعليقات والصعوبات في فهم التعليمات مما يعني بالطبع استحالة تعويض شخص المختص بأداة تكنولوجية مهما كان تطورها.

5.2.6. العلاجات الجماعية: ورشات التواصل

لا تنتشر هذه الممارسات على نطاق واسع في علم الحبسة، طورتها Anna Basso سنة (2011) التي استشهد بها (Engelhardt, Pélage, & Gonzalez, 2014). يعد العلاج في مجموعات جزء من إعادة تأهيل الحبسة من خلال وضع عمليات التبادل موضع التنفيذ وتهدف إلى إعادة إنشاء تواصل ناجح وتجاوز الحواجز إلى التفاعلات وإمكانية الوصول إلى المعنى في الجانبين التعبيري والاستقبالي. يبدأ المختصون بدور نشط وموجه ثم يتلاشى حينما تصبح المجموعة نشطة ومستقلة (Engelhardt, Pélage, & Gonzalez, 2014) وإذا لم يكن هناك تأثير يذكر على استرجاع اللغة فقد أظهرت الدراسات حول هذه المقاربة فعاليتها بشأن التواصل ونوعية الحياة وتقيد بتعين تطوير التدريب الإيكولوجي من أجل تعميم أفضل للتفاعلات اليومية (Benichou-Crochet, Darrigrand, & Mazaux, 2014).

6.2.6. العلاج القائم على نموذج التشابك

في عام 2008 افترض Kendall et al أن إعادة التأهيل التي تستند إلى المعرفة الفونيتيكية والفونولوجية باللغة فعالة على نقص الكلمة. تعود هذه الفرضية إلى تفسير الاضطرابات وفقا لنموذج التشابك الذي يعتبر أن التمثيلات المفاهيمية والفونولوجية موزعة على شبكات حيث للحالة عناصر معزولة (على سبيل المثال خصائص دلالية أو سمات نطقية) والتي ترتبط بعناصر أخرى من نفس الطبيعة وهناك أيضا روابط بين عناصر ذات طبيعة مختلفة وبالتالي فإن التمثيل يتطابق مع التنشيط المحدد لعدد معين من هذه الوحدات وعملية التسمية تتطابق مع تنشيط الوحدات في جميع أنحاء الشبكة العصبية. بالنسبة لهؤلاء المؤلفين فإن تدمير أو تلف المشابك أثناء الحادث الدماغي يؤدي إلى فقدان بعض المعرفة وخاصة الفونولوجية ولذلك يهدف العلاج إلى تجاوز شبكات العجز عن طريق إعادة إنشاء سجل فونولوجي مما سيسمح للمريض بربط المعرفة المفاهيمية بالمعرفة الفونولوجية بسهولة أكبر وتتميز طريقة العلاج هذه بأنها قابلة للتعميم على جميع الكلمات التي تحتوي على الروابط الفونولوجية المتكفل بها.

7.2.6. علاج القصد أو النية

وثمة نوع آخر من الدراسات أهمها لـ Crosson et al (2005) يتعلق بإعادة تأهيل الحبسة من خلال عمل الوظائف التنفيذية بما في ذلك النية، فالنية تسمح في مهمة معقدة مثل اللغة باختيار سلوك واحد من بين عدة سلوكيات وبدء هذا السلوك وقد لوحظ أثناء مهام إنتاج الكلمات تنشيط المسار الدماغي المناسب للنية ولذلك فالنية تشارك بقوة في عمليات اختيار التمثيلات المعجمية أثناء إنتاج الكلمات ويفترض المؤلفون أن الصعوبات في العثور على الكلمات وفي البدء في إنتاجها التي تميز الحبسة غير الطليقة (حبسة بروكا) ترتبط بصعوبات في النية فينبغي على المريض أن يتمكن عن طريق الاسترجاع من إعادة ربط آليات النية وعمليات إنتاج اللغة (Seron & Van der Linden, 2016) وقد أظهرت الدراسات التي أجريت على إعادة التنظيم العصبية المصاحبة للاسترجاع الوظيفي للغة في حالة الحبسة غير الطليقة (حبسة بروكا) أن هذا الاسترجاع يصاحبه تنشيط مبكر لنصف المخ غير المهيمن (غالبا الفص الأيمن) غير المصاب ففي حالات الاسترجاع الجيد يتم تعويض هذا التنشيط للفص غير المهيمن وبسرعة بتنشيط المناطق العصبية المحيطة بالتلف بالفص الأيسر وعلى النقيض ففي حالة ضعف

الاسترجاع اللغوي. يلاحظ أن المناطق المنشطة تظل مناطق الفص غير المهيمن كما يضيف Crosson et al (2005) أنه عندما يتم نقل آليات إنتاج اللغة إلى نصف المخ الأيمن وتظل الآليات المعتمدة في النية التي لم تتأثر بالحادث الدماغي نشطة في نصف المخ الأيسر فإن الروابط بين هذين النوعين من الآليات صعبة ما من شأنه تفسير سوء الاسترجاع ولذلك فإن الهدف من علاج النية هو تفعيل الآليات المعتمدة في النية بنصف المخ الأيمن مما ييسر اختيار الكلمات وبدء إنتاجها ويتحقق هذا التنشيط لآليات النية في نصف المخ الأيمن من خلال حركات ارادية غير رمزية تتم باليد غير المهيمنة فمن شأن القيام بهذه الحركات أثناء التسمية أن يؤدي إلى تنشيط آليات النية بنصف المخ غير المهيمن وبالتالي إلى تحقيق التكامل الأمثل بين البنيات اللغوية والمعتمدة في النية غير أن هذه الدراسات حول علاج آليات النية لا تزال شحيحة تظل في حالة التجربة ولا تسمح بالتحقق الكامل من هذه الفرضيات (Chomel-Guillaume S. , Leloup, Bernard, & François-Guinaud, 2010).

7. الاسترجاع

1.7. ماهية الاسترجاع

تم وصف عديد النماذج المعرفية للاسترجاع التلقائي منذ نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين. منذ طرح Jackson (1883) إلى يومنا الحالي خاصة مع تطور التصوير الدماغي تقوم على فكرة إعادة التنظيم الوظيفي لعمل الدماغ فالاسترجاع، الاستعادة أو الاسترداد هي ظاهرة معقدة ومتغيرة تتضمن العمليات التي يتم من خلالها إعادة تنشيط المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة الأجل في الذاكرة العاملة ويتم الاسترجاع بواسطة مؤشر أو مثير له علاقة بالسياق وفيما يتعلق بالتجارب حول الذاكرة يتم التمييز بين أنشطة التعرف وأنشطة التذكر (Scheidecker, 2011).

2.7. مراحل الاسترجاع

بعد وقوع الحادث الوعائي الدماغي نميز 3 مراحل للتطور ما بعده يحدث خلالها ميكانيزم الاسترجاع التلقائي ويرجع لفترة اليقظة بعد الحادث وللمرونة العصبية التي يتمتع بها الدماغ البشري (Kahlaoui & Ansaldo, 2009)

1.2.7. المرحلة الحادة: قبل اليوم الرابع عشر التالي للحادث، تبدأ بعض عمليات الاسترجاع والتي يتم فيها تفسير تحسن اللغة بالظاهرة التلقائية.

2.2.7. المرحلة الفرعية للمرحلة الحادة: تمتد الفترة ما بين اليوم الرابع عشر والشهر 6 التالية للحادث، خلالها يعمل الاسترجاع التلقائي، رفع ميكانيزم التثبيط (Le diaschisis) وإعادة الوظائف المرتبطة بالتعاون مع إعادة التأهيل الأرففوني.

3.2.7. المرحلة المزمنة: بعد مرور 6 أشهر على الإصابة، الاسترجاع تدريجي وأبطأ.

ويصل الاسترجاع التلقائي من الاضطرابات الحركية و/أو اللغوية إلى ذروته في الساعات القليلة الأولى بعد الحادث الوعائي الدماغي وتشير دراسات اخرى إلى أن الاسترجاع الأمثل يحدث خلال الأشهر 3 الأولى بينما تضيف دراسات اخرى أن حدوث التحسن بغض النظر عن نوع الحبسة يكون بين الأسبوع الأول والعام الواحد (Vellay, 2014) وفي هذا الصدد أفادت العديد من الدراسات كأبحاث كل من Robey et al (1998) و Madureira et al (1999) أن 40% من المرضى يستعيدون مهاراتهم اللغوية بالكامل في العام الأول الذي يعقب الإصابة الدماغية ومن ناحية أخرى أفاد دراسات لـ Pedersen et al (1995) أن نصف المرضى الناجون والمصابون بالحبسة ما زالوا يعانون منها بعد ستة أشهر من التلف العصبي وبعد سنوات أخرى توصل كل من Laska ورفقائه (2001) إلى نتائج مماثلة فبعد مرور عام على الإصابة الدماغية يعتبر مرض الحبسة عموماً "مزمناً" ويعتبر العجز في التواصل "دائماً".

3.7. العوامل المؤثرة على عملية الاسترجاع

بعد تثبيت الاضطرابات اللغوية إثر الاصابة الدماغية، يُلاحظ درجة معينة من استرجاع الميكانيزمات اللغوية: العوامل العصبية البيولوجية والفردية (Kahlaoui & Ansaldo, 2009) والتي بدورها تؤثر على عملية الاسترجاع وعلى عملية إعادة التأهيل.

1.3.7. الآليات العصبية الفيزيولوجية

وتحدث بعد رفع التثبيط وتظاهرات المرونة العصبية حيث تشارك آليات مختلفة في العملية فتحدد المرونة العصبية التغيرات المحتملة في الشبكات الوظيفية للجهاز العصبي بما يسمح بـ "إعادة تنشيط المناطق المتضررة وإعادة التنظيم الوظيفي عن طريق استخدام شبكات بديلة فعالة أو غير فعالة" (Kahlaoui & Ansaldo, 2009) وكذا تدخل الجانب المقابل لجهة الاصابة حيث اظهرت دراسات تمت مؤخراً باستخدام تقنيات التصوير الوظيفي (TEP) والرنين المغناطيسي (IRMf) أكدت دور المناطق داخل الفص الأيسر وأحيانا دور الفص الأيمن في استعادة بعض الوظائف اللغوية كما أظهرت أن إعادة التأهيل ولو بعيدا عن بداية الإصابة الدماغية من الممكن أن تعمل على تحسين العجز وتغيير عملية إعادة تنظيم الدماغ (مرضى يتابعون العلاج النغمي الإيقاعي، وعسر قرائي فونولوجي بعد 25 عاماً من الإصابة بالحادوث الوعائي الدماغية).

2.3.7. العوامل المتصلة بالتلف الدماغية

حجم التلف هو أهم متبني للاسترجاع، فيكون الاسترجاع سلبي إذا انتشر التلف إلى مناطق قشرية وتحت قشرية كما يُذكر أن الاسباب ذات تأثير أكثر إيجابية في إصابات الرأس من الحوادث الوعائية الدماغية وتشير بعض الدراسات إلى أن الاسترجاع يكون أحسن في الاصابات النزفية عنه في الاصابات التخثرية ولا توجد نتائج قابلة للتعميم فيما يتعلق بموقع التلف ولا بالجدول العيادي. (Lefebvre, 2007)

3.3.7. المتغيرات الفردية

ان المعطيات المتعلقة بالسن متناقضة في بعض الأحيان ولكن من الواضح أن الإصابة أثناء الشيخوخة تؤثر على قدرات الاسترجاع وللتفضيل اليدوي تأثير بسبب التنظيم الوظيفي غير المتماثل للدماغ عند اليساريين مقارنة مع أصحاب الأيدي اليمنى كما يؤثر مستوى التعليم ولا تزال آثار نوع الجنس وتعدد اللغات لا تظهر إلا قليلا ولم يول سوى قدر ضئيل من الاهتمام للتحفيز والعوامل النفسية الاجتماعية التي يرجح أن تكون بالغة الأهمية (Viader, et al., 2002, p. 28) كما أن لحدة الاضطراب الأولوية ونسبة الحفاظ على الفهم وكذا مبدأ Baillarger (1890) يعني فقدان الاستجابة للتعليمات اللفظية وفي نفس الوقت الحفاظ على العفوية، الوعي بالاضطراب، الاضطرابات المصاحبة ذات تأثير هذا ما أكدته (Seron, 1979) كما أكد على مدى التفاعل بين تلك المتغيرات وقد جمع العوامل في الجدول اللاحق:

العوامل المحددة		العوامل العامة
السلوكية	العصبية	
1. حدة الاضطرابات	1. نوع التلف	1. سن المريض
2. طبيعة الاضطرابات	2. نمط حدوث التلف	2. الحالة المرضية العامة
	3. الانتشار والموقع	3. الهيمنة الدماغية
		4. الجنس
		5. المحيط قبل-أثناء-بعد الإصابة

الجدول 3: العوامل المؤثرة على عملية الاسترجاع (Lefebvre, 2007, p. 59)

8. أنماط التدخل: الأدوات، المدة والوتيرة

في إطار الممارسة العيادية، يتمتع المختص الأروطوني بقدر كبير من الحرية فيما يتصل بشروط التدخل وبالتالي من المؤلف أن تختلف من مختص إلى آخر وخاصة في حالة الحبسة إذ أثبتت كفاءة

إعادة التأهيل الأرففوني لحبسة بروكا من خلال عدة دراسات (Robey, 1998) ومع ذلك لا يزال هناك العديد من المسائل المتعلقة بالإجراء: **الوسائل المتاحة، التردد والمدة.**

فلكل ممارس الحرية في اختيار الوسائل الخاصة به والتي من الدعائم المستخدمة أثناء التدخل الأرففوني لتحقيق الأهداف العلاجية المحددة وهي متعددة وتسمح للمختص بتكييفها وفق مجال عمله المرتبط بالمريض ذاته وقدراته، أما مفهوم **الوتيرة (التردد)** فهو غير محدد بوضوح والتعارض الواضح في الدراسات بين **مكثف/غير مكثف** دليل ذلك حيث يعتبر (Gatignol, 2007) تكفلاً مكثفاً كل تدخل مدته ثلاثة ساعات باليوم أسبوعياً في حين يصف (Pulvermuller, 2012) تدخلاً مكثفاً عدة ساعات يومياً وقد حلت دراسات عديدة أثر الوتيرة على فعالية إعادة التأهيل، التحليل الوصفي للدراسة في الموضوع لكل من Bhogal et al سنة (2003) ذُكرت في مذكرة (Negron, 2018) يُعرف فيه التكفل على أنه مكثف عندما يدور في حوالي 8 ساعات في الأسبوع وغير مكثف في حوالي الساعتين أسبوعياً بينما بينت دراسة لـ Sage et al سنة (2011) أن وتيرة الحصص دون فاعلية أو ذات فاعلية قليلة على العملية التكفلية والأهم هو عدد الحصص الاجمالي للتكفل بحسبي بروكا (Pradat-Diehl, Tessier, & Chounlamountry, 2001) فمن الواضح أنه لا يوجد إجماع بين الباحثين بشأن **المدة** المثلى للتأهيل الأرففوني لحسبي بروكا ويقترح البعض وجوب انجاز محاولة أولى موجزة تمتد إلى شهر أو شهرين واعتماداً على نتائجها يتم إعداد برنامج إعادة التأهيل الأرففوني كما يذهب آخرون إلى مدى غير محدد يتراوح بين بضعة أشهر إلى بضع سنوات ويقترح كل من (Mazaux & Darrigrand, 2000) فترة تتراوح بين 12 و 18 شهراً ويشيراً إلى أن التقدم ممكن بعد ذلك ويذكر (Gatignol, 2007) أن تناول المريض لأجل طويل لا يعني بالضرورة على نحو مستمر فمن الممكن التكفل على نحو دورات مكثفة لعدة ساعات لفترة قصيرة (بضعة أسابيع) فهذا يتيح تكفلاً أكثر استهدافاً لعنصر مضطرب تحديداً (نقص الكلمة) (Joseph, Barat, De Seze, Mazaux, & Dehail, 2007) وهذا النموذج من إعادة التأهيل الأرففوني لحبسة بروكا شائع جداً في الدراسات الحديثة وقد أظهر فعاليته في المرحلة المرضية المزمنة (Marcotte, et al., 2012) كما بدأ استخدامه في الممارسة العيادية وثمة بُعد آخر لا يمكن فصله عن مدة إعادة التأهيل وهو **قرار التوقف** فالتدخل الأرففوني يشكل واحداً من أطول العلاجات في التكفل بالحسبي عامة (Thribault, 2007) ولكن لا يمكن أن يستمر إلى الأبد ولا بد من أخذ القرار حول توقيفه خاصة في الحبسة الحادة المزمنة وهو قرار معقد يثير جانب من أخلاقيات المهنة وكذا جانب انساني

ويظل مرتبطاً بالفاحص والمفحوص ويؤكد كل من (Joseph, Barat, De Seze, Mazaux, & Dehail, 2007) & (Gatignol, 2007) أن معايير صارمة يصعب أن تُطبَّق في الاختيار بسبب الفروقات الفردية بين الحالات ومن بين هذه الفروقات شخصية المريض، استثماراته في العملية التكيفية، مستواه الاجتماعي الثقافي وبيئته الأسرية ومع كل ذلك يوصي الباحثون على الاهتمام بعامل الوقت، مستوى التواصل الذي تحقق والتقدم المحرز ووفقاً لهذه الآراء فلا بد أن يدوم التدخل لمدة ثلاثة أشهر على الأقل لإمكانية الاستنتاجات حول فعاليته ويعود تحديد هذا الإطار الزمني إلى عديد الدراسات التي أعطته مصطلح "الزمن المعقول" ومع ذلك فهو قيمة غير مطلقة يمكن تعديلها فالتقدم قد يحدث كلما كانت بداية التكفل مبكرة وعدم مقاطعة العملية التكيفية في وقت مبكر جداً مع الأخذ في الاعتبار مستوى التواصل وتكيف المريض ومحيطه مع الاضطرابات الحسية وأخيراً يُعد الحكم على عدم إحراز تقدم خطأ إلا بعد مراعاة حالات العجز، ضعف أو غياب القدرات والإعاقات أيضاً (Joseph, Barat, De Seze, Mazaux, & Dehail, 2007) وعند ملامسة الميدان فإجابات المختصين الأرتفونيين وراء قرار وقف التدخل متنوعة وغير متجانسة والسبب الأكثر تكراراً هو غياب تحسن ملحوظ على الحالة كما نجد من بين الاجابات: الوصول إلى المطلوب، انخفاض الحافز، عدم التقدم، التحويل إلى مكان آخر، سوء الصحة، صعوبات التنقل أو استئناف العمل (Seron & Van der Linden, 2016) وتبقى طرائق الحكم بتوقيف العمل مفتوحة حيث يقترح البعض تخفيضاً تدريجياً في عدد الجلسات مصحوباً ببحوث في أنشطة بديلة للتدخل الأرتفوني (François-Guinaud, 2010) بينما يختار آخرون دورات مكثفة مع زيادة التباعد بينها (Joseph, Barat, De Seze, Mazaux, & Dehail, 2007) وأخيراً يوصي كل من (Seron & Van der Linden, 2016) و (François-Guinaud, 2010) الحفاظ على إجراءات للتدخل بهدف التذكر أو الدعم لطمأنة المريض والتأكد من عدم تزايد حاجاته ومع ذلك يحث الباحثون على أن التوقف المفاجئ غير مناسب وأن المرضى وأسرهم بحاجة إلى الاستعداد ولا ينبغي اتخاذ القرار النهائي بشأن وقف العمل إلا بعد إعداد تقييماً شاملاً للحالة وتحديد نقاط التقدم من غيرها في تقريراً واضحاً يستفيد منه المريض أو محيطه لضمان توفير للمريض ملفاً كاملاً (طبيياً، تأهلياً...) حتى يتمكن من مزاولة العلاج في مكانه و/أو وقت غير الحالي وحصوله على كل الموارد الضرورية في حياته اليومية.

9. عوامل نجاح إعادة تأهيل نقص الكلمة عند حبسي بروكا

1.9. النمط الحسي

ويركز بعض المؤلفين Leonard & Pillon (2008) و Leonard (2009) عن أثر أسلوب إعادة تعلم المعرفة الدلالية القائم على مبادئ اكتساب المفاهيم أثناء مراحل النمو وبالتحديد:  تُعرض معطيات إعادة التعلم في جميع الأنماط (ليس فقط من خلال القنوات السمعية اللفظية والكتابية ولكن أيضا من خلال الصور، الضجيج والروائح...) لأن اكتساب المعرفة الدلالية يتحقق من خلال تجارب مع البيئة المتعددة الوسائط، فيعرض مفهوم الزهرة في شكل صورة ولكن أيضا بعبطه كما يرتبط مفهوم الغيتار بالبادرة التي تمثل استخدام الغيتار وأيضا بالصوت الذي يصدره الجهاز وتمثيله البصري ومفهوم التفاح مطابق لشكله العام ولكنه مطابق أيضا لخصائصه الذوقية و/أو الشمية.  كل مفهوم يتم تناوله أثناء إعادة التأهيل يتم تمثيله أيضا عن طريق نسخ مختلفة لأنه يفترض أنه أثناء النمو (مبدأ النظرية)، تتكون المفاهيم من خلال عملية تعميم تستند إلى نسخ متعددة لنفس العنصر. (De Partz, 2016, p. 241)

2.9. استخدام التعقيد الدلالي

وضحت الدراسات الحديثة ل Thompson et al (2003) ضرورة استغلال مبدأ تعقيد البنيات اللغوية: الفونولوجية، النحوية والدلالية لتسهيل تعميم التأثير العلاجي فالتدريب على البنيات الأكثر تعقيدا تأثيرا على البنيات الأقل تعقيدا من نفس النوع من حيث أن جميع المعلومات المتعلقة بالبنيات البسيطة محتواة في البنيات الأكثر تعقيدا ويركز المنظرون لتطبيق هذا المفهوم من التعقيد لإعادة التعليم الدلالي على أبعاد النموذجية وواقعية صور الكلمات الهدف (De Partz, 2016, p. 250).

3.9. النموذجية

ووفقاً لتصميم النموذجية الذي طوره أصليا Rosch (1975) ثم Patterson et al (2001) أن الصفات الدلالية التي تميز نماذج كل فئة (الطيور مثلا) توصف من حيث تحديد السمات التعريفية (بيوض، لديه أجنحة، لديه منقار) والتي تتقاسمها بالضرورة جميع نماذج (عناصر الفئة) أما الخصائص

المميزة (العيش في أشجار، يطير...) ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالفئة ولكن لا تشترطها جميع نسخ (عناصر) الفئة والسمات التمييزية (منقار طويل، عنق طويل، أرجل طويلة) موجودة عند نسخ معينة من الفئة وتتألف الأصناف النموذجية من سمات تعريفية، السمات التي تتقاسمها نسخ الفئة، الكثير من الخصائص المميزة والقليل من السمات التمييزية في حين يتم تعريف الأصناف غير النمطية (النعام، البطريق) من خلال سماتها التعريفية عدد صغير من الخصائص المميزة وعدد كبير من السمات التمييزية وتشير العديد من الدراسات التجريبية أن الأصناف غير النمطية التي يفترض أنها أكثر تعقيداً لأنها تتألف من شبكة أكثر تنوعاً من الصفات هي أبطأ معالجة من الأصناف النموذجية التي لا تحتوي إلا على مجموعة فرعية من هذه الصفات. يلاحظ هذا الاختلاف في مهام التحقق من الفئة عند الأصحاء وعند مرضى حبسة بروكا وتختفي في حالات حبسة فرنكي ومن شأن أي تدريب للأصناف غير النمطية أن يؤدي في الوقت نفسه إلى تعزيز السمات التعريفية والخصائص المميزة التي تتقاسمها الأصناف النمطية والوصول إلى التمثيلات الفونولوجية لكل منها وعلى العكس من ذلك فإن تدريب الأصناف النموذجية لن يكون له تأثير يذكر على الأصناف غير النمطية لأنها لن تنشط سوى مجموعة فرعية من خصائصها مما لن يكون كافياً لتنشيط التمثيل الفونولوجي الكامل للصنف الهدف (De Partz, 2016, p. 252)

4.9. الواقعية والصور

وفيما يتعلق بمتغيرات محسوسية وواقعية الصور فإن التعقيد يستند إلى نظريات نفسية لغوية تتعلق بتأثير المحسوسية في مهام لغوية مختلفة تتمثل في رد الفعل على الكلمات الملموسة بشكل أفضل وأسرع من الكلمات المجردة عند كل من الأصحاء والحبسيين والذي يعود حسب أعمال كل من Stowe et al (1988) إلى اعتماد الكلمات المجردة على السياق وهذا لن يكون الحال مع الكلمات غير الملموسة (De Partz, 2016, p. 258).

خلاصة الفصل

تم طرح اضطراب الاستحضار المعجمي عند حبسي بروكا مترجماً بنقص الكلمة من خلال الكشف عن أصل هذا الاضطراب في الإنتاج اللفظي: أصل معجمي مفرداتي أو/و معجمي فونولوجي وعرض أنواع العلاقات القائمة بين الكلمة المنتجة والكلمة الهدف ولتفسير الاضطراب، تظاهراته السطحية والآليات الكامنة وراءها وكذا الاستراتيجيات المختلفة للتعويض يحاول حبسي بروكا من خلالها التعويض عن اضطراب لغته ثم القي الضوء على إعادة التأهيل، الوسيلة لاستعادة القدرات اللغوية والمعرفية والتواصلية للحبسي الذي يعاني اضطراب اللغة المكتسب الناجم عن إصابة دماغية فتؤثر الاضطرابات على مناطق الدماغ المختلفة (السمعية، القنوزية، المعجمية، الذاكرة، البراكسية والحركية). تستند إعادة تأهيل حبسي بروكا الذي يفتقد للكلمة الهدف إلى إعادة تعلم الكلمات الأساسية والمفتاحية للتواصل الشفوي أو/والكتابي وذلك بالاعتماد على عدة طرق للتأهيل وفق المقاربات الأمبريقية، السلوكية، المعرفية... إلى البرامج المعلوماتية وكذا على وسائل التسهيل المقترحة والمطروحة سالفاً بالفصل وتكييفها مع الحالة، بعد تقييم وتشخيص أرطفوني، نفسي عصبي دقيق والذي يعكس تظاهرات نقص الكلمة عند حبسي بروكا ولكن أيضاً القدرات المحفوظة "فالتكفل لا يتكفل باضطراب بل بشخص" (Mazzucchi, 2000)، ثم تم التطرق إلى مهارة الاسترجاع التلقائي، ذلك الميكانيزم الفيزيولوجي الذي يحدث إثر الإصابة الدماغية.

الفصل الرابع: نظام التواصل عبر

تبادل الصور (PECS)

تمهيد

بغية تبيان أثر تطبيق برنامج علاجي يعتمد على نظام (PECS) على تقليل نقص الكلمة لدى حبسي بروكا، وُجه هذا الفصل في جزئه الأول إلى تعريف بدائل التواصل وخصائصها ثم الكفاءات المحفوظة اللازمة لاستخدام بدائل التواصل وحقول توظيفها وضرورة اعلام وإرشاد الحبسي ومرافقيه فأنواع بدائل التواصل. أما في الجزء الثاني فقد تم التعريف بنظام (PECS) والتطرق إلى الأسس النظرية للنظام، الهدف من نظام التواصل عبر تبادل الصور وأدواته ثم مراحل تنفيذه وأخيرا حقول توظيف نظام (PECS).

أولاً: نظم التواصل المُطَوَّر والبديل (المعزز/المتزايد/المحسن) في اضطراب الحبسة

1. تعريف التواصل المُطَوَّر والبديل (بدايل التواصل)

ظهر التواصل المُطَوَّر والبديل منذ 1950 وكان قد قُدم إلى الحالات الذين فقدوا التواصل بعد العمليات الجراحية إلا أنه عرف انتشاراً مع بدايات الثمانينات (Neuro-Groupe, 2010) ووفقاً لـ Bertoni et al هناك نوعان من التقنيات غير اللفظية المستخدمة في حالات الحبسة، الأول هو تعليم الحالة استخدام وسائل تواصل طبيعية مثل: استخدام رمز نعم/لا، استخدام قدرات الكتابة المتبقية (المحفوظة)، تحقيق التمثيل الإيمائي، استخدام الصور والرسوم، استخدام الصور الفوتوغرافية عند فشل التواصل الشفوي يسمى هذا النوع من إعادة التأهيل من قبل بعض المؤلفين: **التكفل البراغماتي غير اللفظي من النوع 1** وتستخدم هذه التقنية على نطاق واسع في الأَرطفونيا وتعتبر واحدة من وسائل التسهيل أما **التكفل البراغماتي من النوع 2** فيستخدم وسائل مساعدة خارجية حيث يعمل المختص الأَرطفوني على إعادة تأهيل بيئة الحالة بما هو بديل ضعيف للغة الشفهية وتعتبر كل من طريقتي (TMR و PACE) من بدائل التواصل. ان إنشاء أداة تواصل بديلة يحافظ على صلة الحبسي بالبيئة، تجنب العزلة، جعله يُفهم ويشارك في القرارات التي تهمة. يمكن أن تكون بدائل التواصل في شكل لوحات إلكترونية، صور، صور فوتوغرافية، رسومات أو استخدام الكتابة (Lorenzati, 2010) وغالباً ما تستخدم وسائل بدائل التواصل بعد أو بالاقتران مع تقنيات التكفل الأَرطفونية التقليدية، "إنها تهتم أنواع التبادلات المحدودة

للسماح للحبسي بالتعبير عن احتياجاته ورغباته أو إجراء محادثات عائلية اجتماعية" (Parent, 1999) ويصرح De Partz على أن: "الاستراتيجيات التعزيزية أو البديلة أو التكميلية تستند إلى مبدأ أن الوظائف اللغوية المضطربة يمكن استبدالها بشكل فعال، مؤقتًا أو دائمًا، من خلال أساليب تواصل غير لفظية ومن خلال إشارات ظرفية مختلفة كما يمكن استعمالها بصفة منفردة أو مجتمعة" (De Partz, 1999) إن هذه الأساليب البديلة لا تعالج الأعراض ولكنها تهتم بتخفيف عواقبها حيث لا يتم تقييمها من حيث الحد من الاضطراب ولكن من حيث تحسين التواصل لدى الحبسي عن طريق تلك الاستراتيجيات التعويضية ولذلك فإن وسائل بدائل التواصل تقف في مفترق طرق التكفل التقليدي، الوظيفي، النظامي والاجتماعي (Lorenzati, 2010).

2. خصائص نظم بدائل التواصل

يجب أن تتوفر جميع بدائل التواصل ولاسيما دفاتر التواصل على الخصائص التالية: (Seron, De Wilde, De Partz, & Prairial, 1996)

- ✍ الشفافية (أو درجة أيقونية العلامات): يجب أن تكون الرسالة واضحة لتجنب تعدد المفاهيم ويُعد استخدام الصور الفوتوغرافية هو الأداة الأكثر شفافية فكلما كانت العلاقات الدال/المدلول بلغة بديلة أكثر بساطة وذات توجيه مباشر، كلما زادت فعالية المعين.
- ✍ الصور الملونة: ليس فقط للجانب الجمالي ولكن أيضًا لأنها تسهل بشكل كبير التحليل البصري.
- ✍ ملاءمة الاستخدام: إمكانية النقل، سرعة الاستخدام أو البحث عن المعلومات.
- ✍ الامتداد (الثراء المعجمي) والتعقيد التركيبي (درجة التفصيل النحوي المسموح بها)
- ✍ التكيف مع الحالة: بالنسبة لنفس الاضطراب يمكن أن تختلف وسائل بدائل التواصل.
- ✍ سهولة الإنجاز.

بالإضافة إلى ذلك تتطلب بعض الأنظمة المستخدمة الحصول على رمز وتعلم معجم لكل من الحالة ومرافقها لذلك فهو قيد يطيل في وقت تعلم التقنية (Mazaux, Pradat-Dhiel, & Brun, 2007).

3. الكفاءات المحفوظة اللازمة لاستخدام بدائل التواصل

أولاً من الضروري أن يحتفظ المريض برغبة التواصل وبدون ذلك لا يمكن استخدام أي معين فعال رغم امكانية ظهور اللامبالاة و/أو عناصر المتلازمة الجبهية و/أو اضطراب المبادرة بسبب الاصابة الدماغية ما يظهر في الحبسة الحركية عبر القشرية مثلا التي يمكن أن تؤدي إلى عدم الرغبة في التواصل، في هذه الحالة تتأثر اللغة البراغماتية وإذا لم يكن هناك فقدان الوعي بالاضطراب فقد يكون المريض في حالة اكتئاب بسبب وعيه بحالته وخاصة بقدراته لذلك يجب أن يظل المختص الأرتفوني يقظاً ويستمر في تحفيز المريض على استعادة الرغبة في التواصل وقبل اقتراح هذا النوع من المعدات على الحبسي يجب على المختص الأرتفوني التحقق من القدرة البصرية للوصول إلى المخزون البنيوي للشئ الذي يسمح بالوصول إلى معنى الشئ المصور فوتوغرافيا عبر اختبارات القنوزيا البصرية عن طريق اختبار احتفاظ الحبسي بما يلي: الرغبة في التواصل، الوصول إلى الرسم محفوظاً، التمييز بين الشئ الحقيقي والخطي، الحفاظ على التمثيل التصويري للشئ، القدرة على تجميع الأشياء حسب ارتباطها الدلالي أو الوظيفي، الحفاظ على التمثيل الذهني للشئ بواسطة الصورة المناسبة ووفقاً لجميع المؤلفين لهذه البدائل لا توجد موانع أو عقبات أمام استخدام الحبسي للأدوات إلا إذا كان الوصول القنوزي لمعنى الصورة مضطرباً أو إذا أظهر الحبسي انسحاباً كبيراً مع رفض نشاط التواصل ولا ينبغي أن تكون الأبراكسيا أو الإهمال النصفي مازقاً لدى الحبسي (De Partz, 1999).

إن المهارات المعرفية المتبقية (مهارات التصنيف، الوصول إلى الرمزية...) أساسية فإذا لم تكن معالجة الرموز (الصور) أفضل من نظيراتها اللفظية فإن النظام البديل لا يمكن أن يكون مفيداً وفقاً لـ Funnel et al لذلك يتعين تقييمها أثناء التقييم والفحص كما أن فهم الأوامر البسيطة ضرورياً (Seron, De Wilde, De Partz, & Prairial, 1996) بالإضافة إلى ذلك إن قدرات تركيز الانتباه ذات أهمية قصوى فكل بديل للتواصل يتطلب مهارات مختلفة ومحددة لكل حالة وهذا ما يجعل المختص الأرتفوني يكيف تلك البدائل مع مهارات المريض واحتياجاته (Lorenzati, 2010).

إن نقص استخدام هذه الأدوات من قبل المرضى في حالات التواصل وكذلك في حياتهم اليومية يقلل من فعالية بدائل التواصل لذلك يجب اعلام مرافقي الحبسي بضرورة التبادل البديل اللذين سيحتاجون بدورهم إلى تدريب على استخدام طريقة التواصل هذه وبالتالي فإن الهدف من وسائل التواصل لن يكون

بالضرورة الحصول على استخدام تلقائي للحالة ولكن إعادة التبادل بين المريض وأقاربه (De Partz, 1999)

4. حقول توظيف بدائل التواصل

"ستكون وسائل التواصل مخصصة للمرضى الذين يعانون من الحبسة حيث التواصل اللفظي (الشفهي والكتابي في التعبير والفهم) مصابان مؤقتاً أو بشكل دائم" (Lorenzati, 2010) وتشير الأدبيات إلى أنه ينبغي استخدام بدائل التواصل عندما تكون درجة اليقظة كافية، قلة التعب، التركيز على الانتباه إلى الحد الأدنى (20 دقيقة على الأقل) مع وضعية الجلوس التي يمكن أن يتحملها الجسم كله وإذا تأكد المختص الأروطوني بأن المساعدة الخارجية من المرجح أن تفيد الحسبي فلا ينبغي انتظار الوقت اللازم أو استمرار العرض ولا مرور فترة الحداد وتقبل غياب القدرة على التواصل لذلك ينبغي تقديم الدعم في مجال التواصل في أقرب وقت ممكن ولا يجب تقديمه كبديل للغة المفقودة ولكن كأداة تعويض -من بين أخرى وحتى بشكل مؤقت فقط- للعجز اللغوي.

5. أنواع بدائل التواصل

يمكن وضع عدة أنواع من التصنيفات لإدراج وسائل التواصل البديلة، فالبدائل التي تستخدم الجسم لإنتاج أصوات وإيماءات تسمى «بدون تقنية: no-tech» والتي تستخدم أشياء بسيطة مثل الورق والقلم أو الحروف أو الدفاتر تسمى «منخفضة التقنية: low-tech»، أما التي تستخدم الوسائل الإلكترونية تسمى «التكنولوجيا العالية: high-tech» (Renard, 2010) ويدرج التصنيف التالي وفق نوع الدعم الذي تستند إليه: (Lorenzati, 2010)

1.5. وسائل التواصل البصرية: المصورة (أو/و المكتوبة)

1.1.5. البدائل المعيرة: وتمثل بدائل عامة ليست قابلة للتخصيص (مع كل حالة)

✍ ساعة بعقارب متحركة: سيتمكن المحاور من أن يبين للمريض بصريا جداول مواعيده الطبية، جداول أعماله... وإذا توصل المريض للتعامل معها فسيتمكن أيضًا من استخدامها مع محاوريه.

✍ مقياس للألم مثل مقياس EVA ومقياس ECPA

✍ مقياس المستوى (منخفض، متوسط، مرتفع)

✍ جدول زمني

✍ حروف أبجدية، حروف متقلبة

✍ سلسلة رقمية

✍ شعارات الإدارات المختلفة (البريد، البنك، المستشفى...)

2.1.5. البدائل الشخصية (دفاتر التواصل المخصصة):

خلال التبادل من خلال دفتر التواصل يكون المحاور هو النشاط بشكل أساسي: فهو يشير، يحدد، يستنتج، يصحح، يعدل... يتمثل دوره في تسهيل بث الرسائل لأن الحبسي غالبًا ما يحتاج إلى مرافقته ودعمه في عملية التواصل. يتكون هذا النوع من الدفاتر من صور فوتوغرافية ولا يتطلب تعلم معجم جديد لاستخدامه. يدمج كل من SACCC, C.Com، الكتابة والاجندات البيوغرافية ضمن هذا النوع من البدائل.

3.1.5. الصور البيانية

وفقا للوكالة الفرنسية للتقنين (AFNOR) فإن الرسم البياني هو «رمز خطي (مرسوم) مصمم لتوفير المعلومات لعامة الناس ولا يعتمد فهمه على معرفة خاصة من قبل المتخصصين أو المهنيين». وفقًا لقاموس Robert، فإن الرسم البياني هو «رسم تصويري منمق يعمل كعلامة على لغة مكتوبة ولا ينسخ اللغة الشفوية» وهناك عدة أنواع من الصور البيانية: (Noizet, Belanger, & Bresson, 1985)

أ. الصور البيانية التصويرية

فهي تمثيل صادق ومضبوط للشيء الهدف ولا تترك أي غموض فيما يتعلق بمعناها مهما كانت لغة أو عادات الملاحظ فالعلاقة الدال/المدلول واضحة ولا تستدعي أي تعلم.

ب. الصور البيانية التخطيطية

تمثل وقف معين ولكن بطريقة مبسطة (عن طريق تبسيط الرسم) لا يمكن التعرف على الصور البيانية للوهلة الأولى وتتطلب بعض التفكير ومع ذلك يجب أن تظل الصورة واضحة بما يكفي لعدم تشويش العلاقة بين الرمز والفكرة التي تقترحها.

ج. الصور البيانية التجريدية

لا تمثل أي موضوع محدد ولكنها رموز مجردة تتطلب تعليم لجميع المحاورين لتكون معروفة تتدرج (Les idéogrammes) للغة Bliss في هذه الفئة لا يتطلب النظام البياني من النوع التصويري أي تطوير لأن تصميمه بسيط ومحسوس حيث تتحدث الصور عن نفسها كالصور الفوتوغرافية كما يمكن دمج أنواع الصور البيانية إذا تطلب الموقف أو الحالة ذلك (Lorenzati, 2010).

4.1.5. لائحة التواصل

تتألف لائحة التواصل من صور أو صور فوتوغرافية تمثل: الاحتياجات الحيوية (الأكل، الشرب، الغسل، الاستحمام والذهاب إلى المراض)، الوضعيات (الوقوف، الجلوس ووضعية السرير)، الأشياء الشائعة (مناديل، نظارات، ساعات)، الأحاسيس (البرد-الحر، الألم، الضوضاء)، المشاعر والأمنيات (الشعور بالوحدة، الرغبة في أن الوحدة، الشعور بالرضا، الشعور بالحزن)، نعم/لا (إبهام لأعلى/إبهام لأسفل).

5.1.5. كتيبات التواصل

وفقًا لـ Seron وآخرين (1996) "صمم الدفتر أو الكتيب ليكون سجل للمعلومات الممثلة عموماً في شكل صور أو صور فوتوغرافية أو صور بيانية أو رموز أو حتى كلمات مكتوبة يستخدمها المريض لنقل المعلومات أو تلقيها في سياقات حقيقية ويتم تنظيم هذه المعلومات المختلفة في دفتر يحمل المريض معه " (Seron, De Wilde, De Partz, & Prairial, 1996) ويضم كتيب التواصل المعلومات التالية: صور للتفسير أو العرض، من؟، متى؟، كم؟، ماذا؟، أين؟، كيف ولماذا؟ ونجد أداتي Germe parole و LogiCOM ضمنه (Lorenzati, 2010).

2.5. بدائل التواصل الإيمائية

تظهر لنا الأدبيات أنه من الممكن تعلم لغة الإشارة في حالات الحبسة الشديدة ولكن تم ملاحظة ببطء وتيرة اكتسابها وطبيعتها الشاقة (De Partz, 1999) حيث أظهرت جل النتائج أن التقنيات تتطلب تعلمًا طويلاً ومملاً من جانب الحبسي ومحيطه كما تتطلب قدرات معرفية يتعذر الوصول إليها بسبب طبيعة الاضطرابات الحبسية الشديدة للإصابة الدماغية على الرغم من الجهود المستمرة فلم يسمحوا بالانتقال إلى الحياة اليومية (Mazaux, Pradat-Dhiel, & Brun, 2007) ومع ذلك فإن الممارسة العيادية تسلط الضوء على أنه أثناء تلقي الرسالة يمكن أن تكون الإيماءات مساعدة مهمة للوصول إلى الفهم بمعينة المدخلات السمعية أو البصرية أو اللمسية وتوجد عدة تقنيات تربط الصور البيانية بهذه الإيماءات مثل Makaton أو Coghamo.

3.5. بدائل التواصل السمعية

إنها وسائل عالية التقنية باستخدام الأصوات الاصطناعية الإلكترونية أو المرافقة نصف آلية في اختيار الكلمات أو الوصول اللغوي. تم تطوير هذه الأدوات في سويسرا، شهدت هذه المعينات الاصطناعية الصوتية التي تسمى أيضاً تقويم (Orthèses) الكلام منذ بداياتها العديد من التطورات وصولاً إلى (Les téléthèses) وهي برمجيات لزيادة قدرات التواصل من خلال إثراء القدرات المعرفية تتيح هذه التقنية إنشاء ألبوم يحتوي على صور يمكن ربطها بالأصوات وبمجرد إنشاء الألبوم سيتمكن الحبسي من استخدام البرنامج إما باستخدام لوحة مفاتيح أو باستخدام جهاز تواصل حيث سيكون قادراً على تمرير

الصور والاستماع إلى الأصوات المرتبطة بها أما سرعة التمرير للصور فهي قابلة للتعديل وفق خصوصية كل حسي. BA.BAR و PAPOO من بين تلك البرمجيات.

بالإضافة إلى هذه المبادئ العامة لكل بديل للتواصل يوصي Kraat (1990) بتطوير أنظمة تواصل بديلة (أو مُطوّرة) من احتياجات التواصل الفعلية للحالة كما تظهر في حياته اليومية ويجب أن تراعي خصوصياته في التواصل. ان التفكير في طرح مثل هذه الإشكالية ميزته تؤدي إلى تطوير أنظمة تواصل محددة سياقياً تستغل بشكل أفضل متطلبات المريض مسبقاً (De Partz, 1999) وفقاً لـ Havard على الرغم من أن أحد الأهداف الأولية هو "استغلال الدعم من قبل أكبر عدد من الحسيين" لكن كل مريض مختلف فيجب إدراج صور أخرى أكثر شخصية و«تتطور مع حالة المريض ورغباته واحتياجاته» (Havard, 2000)

ثانياً: نظام التواصل عبر تبادل الصور

1. تعريف نظام لتواصل عبر تبادل الصور

نظام (PECS) هو من بين أنظمة التواصل المُطوّرة والبديلة الحديثة التي تم التحقق من صدقها والموصى بها (Lorenzati, 2010) اختصاره باللغة الإنجليزية (Picture Exchange Communication System) يعد بديلاً فريداً ونظام تواصل مُطوّراً تم تطويره في ولاية (Delaware) بالولايات المتحدة الأمريكية سنة 1985 من طرف الثنائي كل من الدكتور النفسي Andy Bondy وزوجته المختصة الأرففونية Lori Frost . (Pyramid, 2022)

وُضع النظام لأول مرة لأطفال مصابين باضطراب طيف التوحد في سن ما قبل التمدرس ضمن برنامج ديلاوار للتوحد (Delaware Autism Program) منذ ذلك الحين تم استخدام نظام (PECS) كطريقة لإنشاء تواصل وظيفي بنجاح في جميع أنحاء العالم مع الآلاف من الحالات من جميع الأعمار مع أنواع مختلفة من الاضطرابات: المعرفية، الجسدية والذين يعانون من اضطراب أو تأخر في التواصل اللفظي الوظيفي، يستخدم استراتيجيات محددة لتعزيز التعلم في حالة وجود صعوبة ولا يتم استخدام الحث

الشفهي مما يساعد على تطوير العفوية من بداية التعلم ويسمح بتجنب اللإستقلالية للحوافز . (Bondy & Frost, 2017)

2. الأسس النظرية لنظام التواصل عبر تبادل الصور

يعتمد نظام (PECS) مقاربات سلوكية تستند على مبادئ التدريس لطريقة التحليل التطبيقي للسلوك (ABA : Applied Behavior Analysis) ويعمل على تحفيز السلوك اللفظي لاستناده إلى كتاب السلوك اللفظي لـ BF Skinner (1957) والذي ذكر انه بالإمكان تعليم الاستقلالية في التواصل من خلال استراتيجيات التلقين والتعزيز ومن خلال هذا الأساس النظري الدسم تمكن الدكتور النفسي Andy Bondy سنة (1989) من وضع حجر الأساس للنظرية أو المقاربة الهرمية للتعلم (The pyramid approach to education) والتي تؤكد على تنمية مهارات التواصل الوظيفي والتواصل المستقل ضمن طريقة التحليل التطبيقي للسلوك وجعله وظيفي ويلي ذلك أي في سنة (1992) تم فتح أول هرم (Pyramid PECS) بالولايات المتحدة الأمريكية (1992) وتلتها سباقا ببريطانيا (1998) ثم فرنسا وأستراليا (2002) فكندا وبعث أول قرص رقمي لصور النظام (2003) واليونان (2005)، اليابان (2006)، اسبانيا (2008)، ألمانيا (2009)، رومانيا (2010)، بولونيا (2011)، البرازيل (2012)، كوريا (2013) ثم البرتغال (2014) مع إصدار نظام (IPAD) كما تخلل هذه التدشينات عدد كبير من التكوينات فيما يخص المقاربة الهرمية للتعلم ونظام (PECS) بجميع هذه الدول ليصل النظام إلى العالمية. (Pyramid, 2022)

3. الهدف من نظام التواصل عبر تبادل الصور

الهدف الرئيسي من نظام (PECS) هو تعليم التواصل الوظيفي بغية السماح للحالة بالتواصل من أجل التعبير عن خيار أو رغبة أو طلب المساعدة أو الإدلاء بتعليق أو طرح سؤال أو قبول أو رفض تعليمات... لذا يضع البرنامج صور تحت تصرف الحالة يمكنه تسميتها أو تعيينها أو أخذها وإعطائها للمحاور إذا تعذر بصفة نهائية التواصل اللفظي كما يمكنه في مراحل لاحقة تكوين جمل من خلال الربط بين الصور وقد أظهرت الأبحاث أن العديد من المتعلمين الذين يستخدمون نظام (PECS) يطورون

مهارات الكلام كما تعتبر مجموعة الأبحاث التي تدعم فعالية نظام (PECS) كممارسة قائمة على أدلة كبيرة وتستمر في التوسع مع أكثر من 150 مقالة بحثية من جميع أنحاء العالم (Bondy & Frost, 2017)

4. أدوات نظام التواصل عبر تبادل الصور

كما يوحي مسماه يعتمد نظام (PECS) على تبادل الصور وغالبًا ما تتخذ الصور البيانية شكل صور تخطيطية تمثل شيئًا أو فكرة أو فعل ونجد تحت الصورة عادة معنى المفهوم في كلمة واحدة أو أكثر وتجدر الإشارة إلى أن بعض المفاهيم مثل الأفعال، المشاعر والأفكار يصعب تمثيلها. تتطلب طريقة (PECS) مرحلة اشراط من خلال تقديم الرسم التوضيحي والعنصر الحقيقي للمريض بحيث يتم إنشاء تطابق دماغي وهذا حتى تلقائية المفهوم، ضرورة هذه الخطوة هي الحكم بأن الصور التخطيطية لا يمكن أن تكون أبدًا رابطًا مباشرًا بين الدال ومدلوله وأن أيًا من هذه الصور التخطيطية ليست واضحة بشكل عام فالجمع بين أنواع الصور البيانية من شأنه التصدي لمثل هذه حدود. (Lorenzati, 2010) تُتاح الصور للحالة بفضل لوحة مغناطيسية أو شريط لاصق (Velcro)، ملف، ألوم، وأفكار ابداعية أخرى تساعد على تنظيم الصور وفق فئات (Cataix-Nègre, 2011) (الملحق رقم: 10 بالصفحة 185) ومن الممكن تصنيع الوسائط والصور الخاصة بكل حالة أو استخدام الوسائط والصور المعروضة عبر الإنترنت مجانًا (Pict France, s.d.) أو مقابل رسوم (Pictogrammes, s.d.) فيتم اختيار صور نظام (PECS) بحرية (مثلا صور كتاب مفضل، صور الاشخاص...) مما يضيف بعد عاطفي للتعلم (Neuro- Groupe, 2010) فيتكون قاموس الصور وهو شبيه بقاموس الكلمة وبدلاً من الكلمات المنسوخة فهو يشتمل على رموز تواصل وصور تمثل تسميات يجد الشخص المصاب صعوبة في التعبير عنها ونظراً لأن هذا القاموس لا يتطلب القراءة فهو شائع الاستخدام من قبل الأفراد الذين يعانون من اضطرابات التواصل العصبية (الرشيدي، 2020).

ضف إلى قاموس الصور فالنظام يحتوي على دليل (PECS) من تأليف كل من الدكتور النفسي Andy Bondy والمختصة الأرتفونوية Lori Frost الذي يوجه القارئ خلال المراحل الستة من النظام وغيرها من مهارات التواصل مما سيسمح باستخدام أفضل لبروتوكول إعادة التأهيل (الملحق رقم:

11 بالصفحة 185) كما يستخدم سجلات (ملفات) ولوحات داخلية لإلصاق الصور عليها بدءاً بالكلمات إلى دمج صور بعضها تلو الأخرى لتكوين جمل (الملحق رقم: 12 بالصفحة 186).

5. مراحل تنفيذ نظام التواصل عبر تبادل الصور

يتكون نظام (PECS) من ست مراحل وتبدأ من خلال تعليم المتعلم نقل صورة الشيء أو الإجراء المطلوب إلى الشريك في التواصل (عادة المختص الأطفوني) يعزز التبادل على الفور كأنه طلب من خلال إعطاء الشيء المطلوب أو الإجراء المطلوب. يستمر النظام من خلال تعليم التمييز بين الصور وكيفية تجميعها لتكوين الجمل وفي المراحل الأكثر تقدماً يتعلم المتعلم استخدام حروف الجر، الظروف الزمانية والمكانية، حروف الربط، الصفات، الإجابة على الأسئلة والتعليق وما إلى ذلك. تنقسم هذه التدرجات إلى 6 مراحل أساسية: (Bondy & Frost, 2017)

1.5. المرحلة الأولى: كيفية التواصل



يتعلم المتعلم تبادل صورة لشيء أو نشاط يريده حقاً.

2.5. المرحلة الثانية: المسافة والإصرار



يعمم المتعلم استخدام صورة واحدة دائماً ويتعلم كيفية التواصل في أماكن مختلفة ومع أفراد مختلفون بالرغم من المسافات والعقبات حتى يكون المتعلم أكثر ثباتاً في تواصله.

3.5. المرحلة الثالثة: تمييز الصور

يتعلم المتعلم الاختيار من بين صورتين أو أكثر ليطلب ما يفضله، تُوضع هذه الصور في سجل نظام (PECS) الخاص به.



4.5. المرحلة الرابعة: بناء جمل

يتعلم المتعلم بناء جمل بسيطة على شريط جملة (تابع لسجل نظام (PECS)) باستخدام صورة ترمز إلى "أنا أريد" متبوعة بصورة الشيء أو النشاط المرغوب ثم يتطور توسيع الجملة بإضافة الصفات، الأفعال، الحروف والظروف.



5.5. المرحلة الخامسة: الطلب التفاعلي

يتعلم المتعلم استخدام نظام (PECS) للإجابة على أسئلة مثل "ماذا تريد؟"



6.5. المرحلة السادسة: التعليقات

يتعلم المتعلم التعليق ردًا على أسئلة مثل "ماذا ترى؟" أو "ماذا تسمع؟" أو "ما هذا؟"، يتعلم على وجه الخصوص، تكوين جمل تبدأ بـ "أنا أرى"، "أنا أشعر"، "أنا أسمع" ...



6. حقول توظيف نظام التواصل عبر تبادل الصور

يُقدِّم نظام (PECS) على الحالات التي لا تسمح اللغة الشفهية لديهم بفهمهم، يمكن استخدامه مع الأطفال وكذا البالغين الذين يعانون من تأخر أو اضطراب شديد في التواصل لتزويدهم بطريقة تواصل بديلة تمكنهم من الاستقلالية (Cataix-Nègre, 2011) من خلال إتاحة وسائل أخرى لهم للتواصل يوميًا: النظم التصويرية أو الرمزية (Bondy & Frost, 2017) سواء تم تدريسه كنظام تواصل بديل أو مُطوّر فإن منهج نظام (PECS)، يعمل على تحفيز الكلام وعلى غرار المختص المؤهل من المهنيين (المربون، الأطفونيون، النفسانيون، المعلمون...) يمكن استخدام طريقة التواصل هذه من طرف الحالة الراشد، الطفل، من قبل الوالدين أو الأسرة في جميع وضعيات الحياة اليومية ويوصى مثل العديد من الأساليب أن تربط علاقة بين الحالة والمختص وتكون الأدوات المستخدمة في مكان مخصص (المدرسة، العيادة...) وفي المنزل متنسقة فنظام (PECS) لا يتطلب معدات معقدة أو باهظة الثمن ولا مكتسبات قبلية (Bondy & Frost, 2017) وبدون الحد الأدنى من المستوى المعرفي المطلوب مسبقًا (Cataix-Nègre, 2011) وقد تم جرد حقول توظيف نظام (PECS) في العالم حتى سنة 2017 في التشخيصات التالية: (Bondy & Frost, 2017)

اضطراب طيف التوحد 

الحبسة 

الشقوق الشفوية أو/و الحنكية 

الصمم / الزرع القوقعي 

العجز المعرفي 

تأخر النمو 

صغر أو كبر حجم الدماغ 

الصرع 

الخرس الانتقائي 

تأخر اللغة 

مختلف الاتلاف أو الصدمات الدماغية المكتسبة 

التصلب اللويحي 

الامراض الانحلالية (الزهايمر) 

اضطرابات البراكسيا والقنوزيا 

- Syndrome de délétion 15q / 18q / Syndrome de Phelan-McDermid (délétion 22q13)
- Agénésie du Corpus Collosum
- Syndrome d'Aicardi
- Syndrome d'Angelman
- Syndrome d'Apert
- Syndrome d'Asperger
- Syndrome CHARGE
- Cytomegalovirus (CMV)
- Syndrome de Cornelia de Lange (CdLS)
- Syndrome du Cri du Chat
- Syndrome de Dandy-Walker
- Syndrome de Dubowitz
- Syndrome de Down
- Syndrome d'alcoolisme foetal
- Syndrome du X fragile
- Isodicentrique 15 / idic 15
- Syndrome de Kabuki
- Syndrome de Noonan
- Syndrome d'Opitz
- Dysplasie septo-optique
- Le syndrome de Rett
- Syndrome de la Tourette
- Syndrome de Treacher-Collins
- Syndrome de Turner
- Polymicrogyrie unilatérale
- Syndrome de Van Lohuizen
- Syndrome de Williams
- Syndrome de Wolf Hirschorn

وأضيفت إلى سنة 2022 الميادين التالية: (Pyramid, 2022)

- Anglais comme langue seconde (ESL)
- Anomalie cérébrale
- Complexe de la sclérose tubéreuse (TSC)
- Neurofibromatose
- Paralysie cérébrale (CP)
- Trisomie partielle, 4P
- Trouble épileptique / épilepsie
- Tumeur au cerveau

خلاصة الفصل

للإجابة على اشكالية الدراسة حول فعالية برنامج علاجي يعتمد على نظام (PECS) للتقليل من نقص الكلمة عند حبسي بروكا في الجانب النظري تم في هذا الفصل عرض أهم بدائل التواصل والتي تشمل نظام (PECS) من خلال التعريف بها وذكر أهمها، أنواعها، حدود تطبيقها وحقول توظيفها بشكل عام في جزء اول ثم وبشكل خاص في جزء ثان تناول الفصل تعريف وأهداف، أدوات وشروط، مراحل وحقول توظيف نظام (PECS) نموذج من بدائل التواصل (التواصل المُطَوَّر والبدل) بكل تفصيل والإشارة من طرف مؤلفان البرنامج وجميع الدارسين لفعالية البرامج البديلة حول وجوب تحيين وشخصية (مكيف مع كل حالة) كل برنامج. الهدف من استخدام نظام (PECS) هو تقليل نقص الكلمة وإزالة تثبيط الإنتاج اللفظي لتحرير حبسي بروكا من الحث الشفهي فإذا تم التحقق من الفرضية النظرية بالكامل فيجب أن نلاحظ زيادة في عدد الكلمات غير المدعومة التي تم إنتاجها خلال التمرير البعدي لبند تسمية الصور لرائز 2002.MTA.

الفصل الخامس:

الإجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد

اختصرت الدراسة على إنتاج الكلمات المعزولة أحادية المورفام والتي يمكن تناولها بشكل معقول دون التعرض للخصائص فوق المقطعية كالنغمة، المشتقات المورفولوجية ... (عن اجماع في كل الأدبيات حول الموضوع) ففي بداية القسم الميداني وفي هذا الفصل سيتم عرض الخطوات المنهجية التي تم إتباعها في إجراءات الدراسة بدءاً من تقديم المنهج المستخدم للتمكن من إقامة الدراسة الأساسية وحدودها، ثم مجتمع البحث المدروس وتحديد مجموعة الدراسة المختارة منه من خلال اتباع جميع شروط تحديدها وذكر المعايير الخاصة باختيار حالات مجموعة الدراسة وتقديم أدوات الدراسة والمتمثلة في عديد المقابلات والملاحظة كأداة مستمرة وملازمة طوال حصص إعادة التأهيل ثم عرض لبطارية MTA 2002 عامة والتركيز على بند التسمية اللفظية للصور فتقديم البرنامج العلاجي القائم على نظام (PECS).

1. الدراسة الاستطلاعية

بعد عديد المناقشات مع الزملاء المختصين الأروطونيين حول أدوات البرنامج العلاجي الذي يعتمد على نظام (PECS)، استهل البحث باستطلاع واستكشاف للظروف المحيطة به في الربع الثاني من سنة 2020 بهدف التدريب النظري والمبدئي على الجوانب الملمة بالدراسة المرجو انجازها والتعرف على مختلف أبعادها وقد ساعد ذلك في صياغة وتحديد مشكلة البحث بشكل دقيق وأدى إلى تغيير عنوان الأطروحة لكن ظروف جائحة كورونا عرقلت مواصلة الدراسة الاستطلاعية وملامسة نتائجها ميدانياً بسبب ندرة معاينة الحالات التي استعادت مستوى معيناً من الفهم.

1.1. الغرض من الدراسة الاستطلاعية

كان الغرض المسطر لاستقصاء الميدان هو:

- ✎ اختبار مدى قابلية الحالات لاستخدام أدوات البرنامج العلاجي وردود فعلهم.
- ✎ الكشف عن المهارات اللازمة للوصول إلى الاستخدام الأمثل للبرنامج العلاجي.

- ✎ الكشف عن أفضل طريقة لعرض صور البرنامج العلاجي.
- ✎ التقصي عن مدى وضوح الصور وفهمها من العينة المختبرة.
- ✎ معرفة الوقت الكافي للتعرف على الصورة والاستجابة لتسمية الكلمة الهدف لتحديد زمن الجلسة أثناء التكفل بالدراسة الأساسية.
- ✎ مدى تقبل أفراد أسرة الحالة دور المعالج المرافق للحالة (شرط استخدام البرنامج العلاجي الرئيسي (PECS)

2.1. عينة الدراسة الاستطلاعية

اقتصرت الدراسة الاستطلاعية على حالتين تتحدث العربية المحلية العنابية مع الاحتفاظ بالجانب الاستقبالي للغة بصفة عامة وقد تم استبعاد هذه العينة من حالات مجموعة الدراسة الأساسية كما هو مبين في الجدول اللاحق:

الأعراض	الجنس	السن	الكنية	
حبسة غير طليقة - نقص الكلمة - اضطراب الصوت - اللانحوية	ذكر	75 سنة	السيد ج. عبد الله	التعريف بالحالة الأولى
حبسة غير طليقة - نقص الكلمة - اضطراب الذاكرة طويلة المدى	أنثى	61 سنة	السيدة ز. رقية	التعريف بالحالة الثانية

الجدول 04: مجموعة الدراسة الاستطلاعية

3.1. نتائج الدراسة الاستطلاعية

أدى تمرير أدوات البرنامج العلاجي الذي يعتمد على نظام (PECS) على حالي الدراسة الاستطلاعية إلى الوصول إلى النتائج التالية:

- ✎ تحسن التواصل لدى حالي الدراسة الاستطلاعية وظهر خفض لنقص الكلمة ليس بالنسبة المنتظرة وهذا راجع لزمن الدراسة الاستطلاعية القصير.
- ✎ الارتياح الكبير لاستخدام أدوات البرنامج العلاجي.
- ✎ ضرورة الاحتفاظ بنسبة معتبرة من الفهم والتكفل المسبق بالاضطرابات النطقية الحسية.
- ✎ اتخاذ الصور الواقعية كأداة رسمية للبرنامج والبعد عن الرسومات التي يصعب فهمها غالبا.
- ✎ عدم اعطاء اهتمام كبير ودال لزمن الاستجابة (ليس موضوع الدراسة الحالية).
- ✎ تمكين كل حالة من ملف صور فردي، اضافة إلى صور البرنامج العام.
- ✎ لم يتلق محيط الاسرة بالحفاوة المنتظرة البرنامج العلاجي بسبب الفكرة المسبقة والمتمثلة في انتظار النتيجة العلاجية من طرف المختص الأطفوني بمفرده مما يتطلب كثير الاعلام والإرشاد.

2. المنهج المستخدم

تتقسم الدراسة إلى جزئين: الجزء الأول يضم دراسة معمقة تقييمية لاضطرابات الاستحضار المعجمي (نقص الكلمة) لدى حالتين يعانين من حبسة بروكا والجزء الثاني يخص بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام (PECS) للتقليل من نقص الكلمة لدى حسي بروكا ولهذا أستعمل منهجين في الدراسة وفقا لنوع الدراسة: **المنهج شبه التجريبي** كثير الاستخدام في ميدان علم الأعصاب اللغوي العيادي لفهم كيفية معالجة اللغة وإنتاجها ويقر كل من Grainger et al (2003) أنه من أجل ذلك غالبا ما يلجأ الباحثون إلى ما يعرف بالتقنية التجريبية أين يؤخذ بعين الاعتبار كل من صحة الإجابة وزمن الكمون الخاص بالاستجابة عند تحليل النتائج (بومعراف، 2014). أستخدم المنهج شبه التجريبي بهدف التعرف على فاعلية البرنامج العلاجي: نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) ورصد نتائجه على نقص الكلمة لدى حسي بروكا من خلال مقارنة نتائج مجموعة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التسمية اللفظية من روائز MTA 2002 على مجموعة الدراسة وفق تصميم المجموعة الواحدة وبهذا اشتملت الدراسة على متغيرين: **المتغير المستقل** ويتمثل في البرنامج العلاجي المستخدم للتقليل من نقص الكلمة لدى حسي بروكا و**المتغير التابع** ويتمثل في نقص الكلمة والذي يُقاس عن طريق بند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 والجدول التالي يوضح التصميم التجريبي:

المجموعة	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي	التحليل
المجموعة التجريبية عينة البحث	التطبيق القبلي لاختبار التسمية اللفظية لرائز MTA	تطبيق البرنامج العلاجي المقدم	التطبيق البعدي لاختبار التسمية اللفظية لرائز MTA	مقارنة نتائج التطبيق القبلي مع نتائج التطبيق البعدي

الجدول 5: التصميم التجريبي للدراسة

أما أثناء الفحص والتقييم المعمق، أُستوجب استخدام المنهج العيادي الخاص بدراسة الحالة وحسب Bichindaritz (1995) هو منهج متبع عندما تكون عينة الدراسة صغيرة خاصة لأنه منهج يعتمد على المعطيات الأمبريقية ويمثل وحدة للتحليل قد تكون قد انفصلت في الواقع ويرى Hamel (1997) أن منهج دراسة الحالة يسعى إلى جمعها وفق سياقها ودراساتها وفق هذا السياق من حيث تاريخ الحالة وملاحظة مدى تعرض الحالة للتغيرات والتنبؤ بالتطورات الممكنة للحالة (Quentin, 2012) فهي خطوات علمية موضوعية ودراسة طويلة يقوم بها الباحث بغية جمع المعلومات حول الحالة، إجراء الاختبارات، التشخيص وإعداد البروتوكول العيادي العلاجي.

3. حدود الدراسة

1.3. الحدود المكانية

1.1.3. التعريف بالهيئة المستقبلية الأولى

المؤسسة الإستشفائية المتخصصة بسريري مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، نشأت وفق المرسوم التنفيذي رقم 97-465 الذي يحدد قواعد إنشاء المؤسسات الإستشفائية المتخصصة، تنظيمها وسيرها. المؤسسة متخصصة في العلاج الفيزيائي وإعادة التأهيل الوظيفي وتتكون من أجنحة تقنية: 04 أجنحة تقنية لإعادة التأهيل الوظيفي للمرضى المقيمين، 02 جناحين تقنيين لإعادة التأهيل الوظيفي

للمرضى غير المقيمين، 01 جناح تقني للأشعة، 01 جناح تقني للمخبر، ويقع مكاتب المختصين الأرففونيين الثلاث (03) بالجناح التقني للعلاج الحركي السابع (07).

2.1.3. التعريف بالهيئة المستقبلية الثانية

عيادة أرففونية تابعة للقطاع الخاص، نشأت وفق الترخيص الولائي لمديرية الصحة لولاية عنابة تحت رقم 15/07 الذي يحدد قواعد إنشاء العيادات المتخصصة الخاصة، تنظيمها وسيرها. متخصصة في الكشف، التقييم، التشخيص، إعادة التأهيل فالإرشاد والتوجيه للحالات التي تعاني من اضطرابات التواصل، اللغة، الصوت، النطق والكلام وتتمثل أنشطتها في: إعادة التأهيل الداخلية: التكفل بالحالات الذين يعانون من اضطرابات دائمة مثل: الوهن الحركي الدماغي، طيف التوحد، العجز الذهني... وإعادة التأهيل الخارجية للحالات المختلفة، تعمل وفق رزنامة معينة (منها حبة بروكا). تتكون العيادة الأرففونية الخاصة من المكاتب (الورشات) التالية: ورشة إعادة التأهيل الأرففوني (اللغة المنطوقة والمكتوبة)، ورشة إعادة التأهيل النفس حركي، ورشة إعادة التأهيل النفسي وورشنة تربوية.

2.3. الحدود الزمانية للبحث الميداني

المدة القانونية المخولة للطلبة من هيئة المستشفى، حددت بـ 6 أشهر منذ 02 جانفي 2020 إلى 30 جوان من نفس السنة لكن المداومة الفعلية والميدانية للمؤسسة الإستشفائية المتخصصة بسرايدي توقفت قبل ذلك بصفة نهائية اثر جائحة كورونا. أما على مستوى العيادة الخاصة فبدأ العمل منذ اختيار عنوان الدراسة وعلى مدى طول الدراسة.

3.3. الحدود البشرية

مجموعة الدراسة والتي تم اختيارها بطريقة قصدية والتي سُنَّبي عليها الدراسة هو مجتمع يتكون من الحالات الذين تعرضوا لتلف عصبي دماغي على مستوى محيط منطقة بروكا أدى إلى حبة حركية (حبة تعبيرية أو حبة بروكا) وترد أدناه معايير إدراج المشاركين في الدراسة:

✍ حالات حبة بروكا والذين يعانون من نقص الكلمة عند صياغة الرسائل اللفظية.

✍ حالات حبة بروكا مع مستوى الفهم الشفهي لا بأس به

✍️ المرضى الذين تعدوا المرحلة الحادة

✍️ حالات استقادت من التكفل الأرتفوني لاضطرابات الأنارتريا أو الديسارتريا منذ الأسابيع الأولى

بعد حدوث الحادث الدماغي

✍️ الحالات الذين لا يعانون من اضطراب الرؤية أو العمه البصري

✍️ الأشخاص الذين يظهرون الدافع للتحدث والتفاعل العفوي مع المختص رغم الصعوبات النطقية.

وتمثلت مجموعة الدراسة في حالتين:

الجنس	السن	الكنية	
أنثى	40 سنة	السيدة ز. كريمة	التعريف بالحالة الأولى
أنثى	43 سنة	الآنسة ك. فوزية	التعريف بالحالة الثانية

الجدول 6: مجموعة الدراسة الأساسية

كما يجب أن تؤخذ في الاعتبار بعض القيود المفروضة على مجموعة الدراسة:

✍️ حالات حبسي بروكا يواجهون صعوبات كبيرة، نظرا للشلل النصفي الملازم، غالبا يصعب حمل

الصور واستخدامها بيسر و/أو التكيف مع استخدام اليد غير المهيمنة.

✍️ نظرا لجائحة كورونا تم رفض هيئة المستشفى على مستوى مستشفى سرايدي بعناية استقبال المرضى

الخارجيين مما قلص عينة مجموعة الدراسة وجعل الحالة الثانية ك. فوزية تتقدم مرات متباعدة على

مستوى العيادة لتلقي البرنامج خاصة أنها تبعد عن الولاية أما الحالة الأولى ز. كريمة والتي ترفض

النتقل بسبب الشلل والظروف المادية جعل التكفل يكون بمنزلها وهذا ما يجعل عدد الصور المستخدمة

محتشما والأدوات غير كافية.

4. أدوات الدراسة

يهدف التقييم العام إلى رسم نظرة عامة عن كفاءات المريض السليمة منها والمضطربة وذلك من خلال ملاحظة السلوكيات اللفظية للمريض ومن خلال تطبيق قبلي وبعدي لاختبار التسمية الشفهية للصور لأن التيار النظري الذي يتناسب مع الدراسة هي المقاربة النفس عصبية لسانية عن طريق تحليل إنتاج الكلمة لدى فئة غير طليقة (حبسي بروكا) باستعمال بنود التسمية والتركيز على اضطراب الاستحضار المعجمي/المفرداتي (نقص الكلمة).

1.4. الملاحظة

هي الانتباه إلى ظاهرة أو حادثة معينة بغية الكشف عن ماهيتها، أسبابها ومدى انتشارها فهي بذلك مشاهدة لموضوع معين على نحو هادف وفق إجراءات منظمة يقوم بها الباحث لتحقيق فهم أفضل للموضوع (خالد، 2008، صفحة 127) والسلوك اللغوي لحبسي بروكا لا يخلو من التظاهرات السطحية والعميقة الكامنة وراء عرض نقص الكلمة لديه فاستخدمت الملاحظة المعلمية العشوائية وحيناً آخر المنظمة لمراقبة كل العوامل التي من شأنها التأثير على إحدى متغيرات الإشكالية وفقاً لأهداف وخطط الدراسة التي وُضعت بشكل مُسبق من الناحية التطبيقية واعتمدت على الذاكرة والتسجيل الفوري للملاحظة عن طريق الكتابة أو التسجيل الإلكتروني واستمرت هذه الأداة كوسيلة وإجراء دائم وثابت على مدى كل حصص إعادة التأهيل. من النتائج المهمة لهذه الأداة ضبط المتغيرات الدخيلة باستخدام طريقة التجانس عن طريق الاستبعاد أو الازالة مع عدم ادراجها في تصميم الدراسة (ميدانيا واحصائيا).

2.4. المقابلة

هي أداة هامة لجمع المعلومات من خلال المقابلة وجها لوجه مع الحالة أو/و مرافقيه التي تمكن الفاحص من الإجابة على كل أسئلته (الضامن، 2007) وكان ذلك عن طريق عديد المقابلات: الكشفية، التقييمية، التشخيصية، الإرشادية إلى العلاجية وقد اعتمدت الدراسة في اجراء المقابلات على المقابلة شبه المنتظمة وكانت الاسئلة شبه مفتوحة من خلال تسجيل المعلومات الإدارية (الملحق رقم: 05 بالصفحة 180) حول الحالات بتدوين الحرف الأول من اللقب، نقطة ثم الاسم، تسجيل نتائج الفحوص

الطبية وإجراء الفحص الأرتفوني للحالات، وقد سمحت المقابلة من تدوين كل ما هو لفظي وما هو غير لفظي والمتمثل في الإشارات والإيماءات... ومن خلال طرح الاسئلة على الحالات فيما يسمح به المستوى اللغوي-التواصلي على حدى ثم تم إجراء مقابلات كشفية وإعلامية مع المقربين للحالة حول مدى التعاون والحضور من أجل تحقيق الهدف العام للدراسة من خلال توفير برنامج مُطوّر وبديل لتواصل حبسي بروكا.

وكانت الاسئلة المطروحة على الحالة ومحيطها ضمن أسئلة المحور الأول كالتالي:

1. ما هو الأسلوب المعتمد من طرف الحالة للتواصل؟
2. هل تجد ان الاسلوب المعتمد من طرف الحالة للتواصل فعال، شامل ومرن؟
3. ما الصعوبات التي تواجهها الحالة في اىصال طلبات حاجياتها أو التواصل بصفة عامة؟
4. ما الاسباب والعوامل التي تحد من جودة التواصل لدى الحالة؟
5. ما هي الصور (الفئات والفئات الفرعية) التي تخدم الحالة؟
6. ما هي الصور غير الموجودة في البرنامج والتي يجب أن تضاف له وفقا لمتطلبات الحالة؟

وأضيفت أسئلة تخص مرافقو الحالة ضمن المحور الثاني على النحو التالي:

1. ما مدى تواجدك مع الحالة؟
 2. ما مدى توفر الوقت لحضور الحصص الأولى من البرنامج التكفلي؟
 3. ما مدى القابلية لتعلم نظام تواصل مُطوّر وبديل؟
- (نتائج إجراء المقابلة مع مجموعة الدراسة بالملحق رقم: 06 بالصفحة 181)

3.4. رائز MTA 2002

انه الرائز Montréal Toulouse version Algérienne أول رائز منذ الاستقلال، قام فريق بحث البروفيسورة نصيرة زلال بتكييف وتعبير النسخة الأصلية للرئز Montréal Toulouse 1986 الذي أعدته فرقة متعددة الاختصاصات لسانيات، أرتفونيا، علم النفس والطب فرانكو كندية متكونة من 18 عضو عن دار النشر L'ortho-édition, Icebergs سنة 1992. لم يكن الرئز الجزائري ترجمة حرفية وإنما تكييف ليس حذف لبنود وإنما تعبير لاختبارات الرئز الأصلي حيث ركزت فرقة البحث على عاملين:

العامل الفطري وهو بيولوجي (عالمي) والعامل المكتسب فهو ما يجب عليه أن يكون أي يتوافق مع البيئة النفسية، الاجتماعية، الثقافية، العائلية، المدرسية واللسانية الجزائرية فقد تم التأكد من صدق الرائز من خلال تطبيقه على 460 شخصا وقد تحصل على نسبة نجاح فاقت 85% دليل مصداقيته كما أضيف للنسخة الأصلية اختبارات الحس حركية مع احترام مبدأ تحقيق فرضية حساسية البند وبهذا الرائز مكيف ومعيير ويجب للخصائص السيكومترية من صدق وثبات. نُشر من قبل جامعة الجزائر والمخبر SLANCOM (لعمارة، 2008) يتكون الرائز من 30 اختبار حركي، حسي، لساني وإسقاطي في شكل حقيقية تحتوي على: كتيب الاختبارات، دليل الاستعمال، شريط كاسيت للقنوزيا السمعية، كراس الحالة. يتكون كتيب الاختبارات من بنود تخص: اختبارات اللغة الشفهية، اللغة المكتوبة، الفهم الشفهي والكتابي، اختبارات البراكسيا والقنوزيا. "يسعى هذا الرائز للكشف وتشخيص مختلف اضطرابات التواصل، اللغة، السلوك، الكفاءات المعرفية والذكاء عند المريض الجزائري الراشد المصاب دماغيا وكذا الحالات التي تعاني من مختلف اضطرابات التواصل دون إصابة مكتسبة في الدماغ" (Bouakkaze, 2004).

تم استخدام اختبار التسمية الفرعي للصور الذي يجعل من الممكن تحديد وجود نقص الكلمة أو بعض تظاهراته ويتم استخدام الحث الشفوي في حالات العجز للكشف عن صعوبة الوصول إلى المعجم الفونولوجي المُخرج عند حبسي بروكا.

1.3.4. اختبار التسمية اللفظية للصور

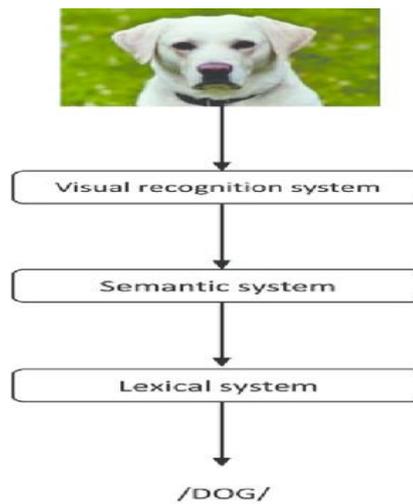
أ. مفهوم تسمية الصور

"تتمثل التسمية الشفوية للصور في إعطاء اسم صورة شفويا من خلال عرض بصري في مواقف تجريبية وتُعد بندا أساسيا في تقييم اللغة وتعتبر المهمة المرجعية بالنسبة لجميع علماء الحبسة للكشف عن نقص الكلمة وتقييم حدته والتي قد تكون خفية في بعض الأحيان في مواقف الحوار العفوي" (Tran, 1997) وينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عدة متغيرات أثناء اختبار التسمية سواء كانت موضوعية مثل طول البند والفئة الدلالية أو ذاتية مثل تواتر البند وكذا مختلف المعايير البصرية والنفسية التي من الممكن أن تؤثر على بند التسمية بالإضافة لذلك منذ المرحلة الأولى من التقييم يمكن تقديم مساعدات

التسمية للمريض لاختبار تأثيرها على قدرته في الوصول إلى المعجم كل هذا من شأنه أن يوجه المختص الأروطوني في تحديد خصائص الآليات المعرفية الضعيفة وفي تقييم شدة نقص الكلمة.

ب. نمذجة تسمية الصور

تُشرك نماذج تسمية الصور مرحلة إضافية غير لغوية: خطوة التحليل الإدراكي تجعل هذه النماذج من الممكن تحديد مستوى عجز الإنتاج المعجمي لتحديد ما إذا كان اضطراباً مركزياً أو محيطياً (الشكل 2). اضطراب المعجم هو اضطراب مركزي يصيب المعالجة اللغوية أما بالنسبة لاضطرابات التحليل الإدراكي أو الإنتاج فهي من الاضطرابات المحيطية حيث "تهدف المقاربة المعرفية لمعالجة المعلومات إلى تحديد الآليات التي تُعطل الإنتاج المناسب للكلمة الهدف وتحديد المستوى المسؤول عن العجز بصفة دقيقة: نقص الكلمة" (Seron & Jeannerod, 1998, p. 379). تتطلب المرحلة المعجمية تفاعل المستويين، الأول ويسمح باسترجاع معنى الشيء من خلال تنشيط الخصائص الدلالية التي تميزها والثاني يسمح باسترجاع المعلومات الفونولوجية من أجل تنشيط الشكل الفونولوجي ثم تنفيذ البرامج النطقية لإنتاج الكلمة كما يتطلب إنتاج الكلمة مشاركة الوظائف المعرفية الأخرى، فاللغة ليست وظيفة معرفية منعزلة بل تستوجب المكونات الذاكرية، الانتباهية والتنفيذية لذلك فإن تنشيط التمثيلات الفونولوجية والدلالية يُشرك مهام: اختيار، كف ومراقبة. تتيح التسمية تحديد حالات العجز ولكن ومن الضروري إجراء اختبارات إضافية للتعين والمطابقة من أجل تحديد مستوى أو مستويات المعالجة المضطربة.



الشكل 2: تمثيل مبسط للتسمية اللفظية للصور (صورة لكلب) (Henrard & Lefebvre, 2010)

ج. العوامل المؤثرة على اختبار تسمية الصور

تشير الأبحاث الحالية في علم الحبسة إلى أن عوامل كثيرة تؤثر على إنتاج الكلمة لدى الحبسي وبالتالي على أدائه أثناء مهمة التسمية ويرتبط التغيير في تظاهرات نقص الكلمة إلى اختلاف بين الأفراد، بين اللغات وبين المهام التي ستوصف وفقاً لتأثير العوامل الداخلية، العوامل اللغوية، العوامل الخارجية أو الظرفية (السياق) كالاتي:

✍ العوامل الداخلية أو المعرفية الفردية

يتعلق التباين بين الأفراد بنوع الإصابة ودرجة العجز المتصل بمعالجة المعلومات، خصائص وطباع الحبسي ومستوى الاسترجاع بعد الإصابة.

➤ التفكك الأوتوماتيكي الارادي

الحبسي لا يقدم أبداً نفس نقص الكلمة لا في الوقت نفسه ولا في نفس المواقف، ترتبط هذه الظاهرة بحقيقة أن نقص الكلمة يستجيب للتفكك الأوتوماتيكي الارادي ففي البحث عن بند معين تكون الكلمة أكثر صعوبة في العثور عليها بينما في بعض الأحيان في سياق أكثر عاطفية أو تلقائية قد تظهر الكلمة من جديد تلقائياً.

➤ العوامل الموضوعية الأخرى المرتبطة بالحالة: المستوى الثقافي الاجتماعي، العمر والجنس

بالنسبة لـ Caron (2001) فإن مهام التسمية قد يعتمد على عوامل فردية كالخلفية المهنية، مستوى التعليم، المستوى الاجتماعي الثقافي والعمر... يجب أن تؤخذ في الاعتبار وعموماً يتم تقنين جميع اختبارات اللغة وفقاً لتلك المعايير واستناداً إلى دراسات Ska & Goulet (1989) فإن الدرجات الإجمالية التي يحصل عليها المرضى كبار السن في اختبار التسمية أقل في جميع الحالات من نتائج الأشخاص الأصغر سناً وتضيف نتائج أبحاث Light (1993) أن الظاهرة تُلاحظ أيضاً عند الأسوياء فالأكبر سناً يجدون صعوبة في استحضار بعض الأسماء مقارنة بالأصغر سناً وهو المبدأ نفسه عند الحبسي لكن بحدة أكبر (Ska & Goulet, 1989) ومن ناحية أخرى أظهرت التحليلات الإحصائية لدراسة أجراها كل

من Doineau et al (1996) أن المستويات الاجتماعية الثقافية تؤثر أيضاً على الأداء اللغوي الفردي فكلما ارتفع المستوى الاجتماعي الثقافي كان الاستحضار المعجمي أفضل كما ظهر رابط بين هذا المتغير وعمر الحالات حيث أن الاستحضار المعجمي يظل مستقراً لفترة أطول بالنسبة للأشخاص ذوي المستوى الاجتماعي الثقافي المرتفع (حتى سن 80 عاماً) في حين ينخفض في نفس الأداء بالنسبة للأشخاص ذوي المستوى الاجتماعي الثقافي الأدنى من سن 70 عاماً كما أظهرت هذه البحوث أيضاً أن أداء الرجال أفضل من أداء النساء في المتوسط لكن يُناقش ويُنتقد تأثير الجنس من طرف مؤلفون آخرون (Bourel & Dupuis, 2012).

✍ العوامل اللغوية

يتعلق استخدام بعض البنيات اللغوية النموذجية بالخصائص البنيوية التي توفرها، يتم تنظيم البنيات في نظام داخلي وبالتالي تؤثر على حدوث التظاهرات (الحذف، الاستبدال...) ويمكن ملاحظتها على المستوى المورفولوجي (المعجمي والنحوي) والتركيبية.

➤ العوامل المتصلة بالكلمة الهدف

وقد أظهرت العديد من الدراسات كأبحاث Boyer (2006) أن الكلمة الهدف والمستخدم أثناء اختبار التسمية تؤثر على هذه المهمة وتشمل المتغيرات المعجمية: التواتر، سن الاكتساب، الطول، الفئة النحوية، الشكل (الزوائد واللاحق)، المتغيرات الدلالية: الاتفاق على اسم الصورة، الوضوح، الإلمام، الألفة، قابلية التصوير ومتغيرات أخرى ويتطلب استخدام هذه المهمة إعداد أدوات كيفية مسبقاً، تعتمد عديد الدراسات التحليل الذي قدمه Ferrand (1997) حول التأثير على مهمة التسمية الشفهية.

➤ 1. تردد الاستخدام

في علم النفس اللغوي ووفقاً لأعمال Garrett (2002) وفي علم الحبسة ووفقاً لأبحاث Goodglass (1984) يعتبر التردد المعجمي هو المتغير الأكثر تأثيراً فالأسماء عالية التردد تُسمى بسرعة مقارنة بالأسماء منخفضة التردد فهذا الأثر لا يعود إلى معرفة الشيء ولا يرجع إلى عمليات التعرف البصرية ولا إلى الميكانيزمات النطقية. عيادياً يتم دراسة التردد حسب وقت الكمون وهو فترة

الاجابة بين عرض المثير والإنتاج (التسمية). يضيف Croskey et al (1970) أنه قد يكون انخفاض زمن الكمون أيضاً مؤشراً لتحسن الاسترجاع وتوصل Rochford et al (1965) أنه قد لوحظ تأثير التردد في مختلف أشكال الحبسة (Bourel & Dupuis, 2012)، كما حاول المؤلفون تحديد موقع تأثير التردد ما إذا كان يقع تأثير التردد على مستوى المعجم الدلالي (تنشيط/استرجاع الليمات)، المعجم الفونولوجي (تنشيط/استرجاع الليكسمات) أو على مستوى الارتباطات بين الليمات والليكسمات وتميل نتائج الباحثين إلى تحديد موقع تأثير التردد على مستوى المعجم الفونولوجي (Ferrand, 1997).

➤ 2. طول الكلمة الهدف

هو عدد المقاطع أو الفونيمات التي تشكل كلمة، بوجه عام يجد الحبسي صعوبة متزايدة في تسمية البنود الأطول وفقاً لدراسات كل من Nickels ورفقائه (1995) كما أظهرت في النقيض دراسات أخرى لـ Best (1995) ذكرها كل من Gatignol ورفقائه (2007) أن التأثيرات المترتبة على هذا العامل ليست منتظمة عند كل الحبسيين (Bourel & Dupuis, 2012).

➤ 3. سن الاكتساب

يتصل مهام التسمية بمعايير أخرى مثل سن الاكتساب ففي مراحل اكتساب اللغة يكتسب الأطفال الكلمات تدريجياً زمنياً مما يسمح لهم بالوصول إلى أقدمها بسرعة أكبر وقد أدى ذلك بعلماء الحبسة Nickels et al (1992-1995) إلى فكرة مفادها أن لسن اكتساب المصطلح تأثيراً على تسمية الأشياء واستدلوا أن الطفل يتعلم الأسماء في مرحلة مبكرة من الطفولة فيتم استحضارها وإنتاجها بسرعة أكبر من الأفعال التي يتم اكتسابها في وقت متأخر (Bassano, 2000).

➤ 4. المؤلفية

ويرتبط بتجربة الحالات فيما يتعلق بالكلمات التي يتعاملون بها. في دراسة Segui et al (1982) تبين أن نجاح مهمة التسمية عند الحالات يتطابق مع تواتر الاستخدام وهذا يربط بشدة بين التسمية والمؤلفية (Babin, 1998).

➤ 5. قابلية التصوير

إن قابلية التصوير هي متغير يتم الحكم عليه على أساس السهولة التي يتم بها تمثيل المثير اللفظي من خلال دعامة مُصورة فالتسمية عن طريق الصور توفر سهولة أكبر ما يثبتته نجاح الحالات في بند تسمية الصور للأسماء مقارنة بالأفعال فإن الانفصال بين الأسماء مقابل الأفعال ورد ذكرها في الكتابات Bird (2000-2003) & Jonkers (2007) يرجع أساساً إلى حقيقة أن الأفعال لا تملك نفس قابلية التصوير كقابلية الأسماء مما يؤدي إلى صعوبة تسمية الأفعال ومع التطور التكنولوجي أصبح من الممكن التحكم في هذا المتغير وتمثيل الأفعال باستخدام دعامة تصويرية متحركة (الفيديو) ما كف التفكك (أسماء-أفعال) (Bonin, Méot, & Ferrand, 2011).

ب. العوامل اللغوية المتصلة بالتنظيم الفئوي للمعجم

وأظهرت الدراسات أن بعض العوامل المتصلة بتنظيم المعجم في فئات محددة قد يكون لها تأثير على الاجابات التي يقدمها الحبسي أثناء مهمة التسمية الشفوية.

ب.1. الفئات الدلالية: الأجسام الطبيعية مقابل الأجسام الاصطناعية

العديد من الأبحاث منها لـ Marshall ورفقائه (1981) لحالات الحبسة والتي تفصل بانتظام قدرتهم الأعلى في تسمية المثيرات الطبيعية أو المتحركة عن تسمية المثيرات الاصطناعية أو الجامدة ولوحظت اضطرابات أكثر انتقائية في بعض الفئات كدراسات لـ Denes et al (1990) حول حبسي يجد صعوبة جوهرية في التعرف على المثيرات المختلفة بينما تم الحفاظ على الأعضاء الطبيعية كأجزاء الجسم وفي دراسة طبقها McKenna et al (1978) تم الاحتفاظ بأسماء الأشخاص وأسماء الدول عند حالات الحبسة بينما تفقد الفئات الدلالية الأخرى (Bourel & Dupuis, 2012).

ب.2. الفئات النحوية: الأسماء مقابل الأفعال

فيما يتعلق بالفئات النحوية للكلمات أظهرت الدراسات وجود تفكك بين تسمية الأسماء وتسمية الأفعال عند الحبسي وقد أجرى Zingeser et al (1990) دراسة لمجموعتين من حالات الحبسة

المجموعة الأولى تعاني من اللانحوية والمجموعة الثانية تعاني فقدان التسمية وفي سياق هذا العمل أظهرت النتائج أن حالات المجموعة الأولى نتائج حسنة في تسمية الأسماء مقارنة بتسمية الأفعال نسبياً بينما يلاحظ التأثير المعاكس في نتائج حالات المجموعة الأولى (Bourel & Dupuis, 2012).

✍ العوامل الخارجية أو الظرفية غير لغوية

يتعلق التباين بين المهام بعوامل الحالة اللفظية، نوعية المثيرات والتعليمات المرتبطة بدرجة الدقة في الصياغة المطلوبة.

➤ العوامل المرتبطة بالمثير

وتشمل المتغيرات غير اللغوية: طريقة العرض (بصرية، لمسية، سمعية...)، نمط إنتاج الكلمة (مكتوب/شفوي) ونوع الأداة البصرية (ديناميكية/ساكنة) وتركز الدراسات التي بحثت العوامل المرتبطة بالمثير والمؤثرة في أداء الحبسي أثناء مهمة التسمية على الخصائص المادية الفيزيائية للمثيرات: تعقيدها البصري، كنهايتها، عمليتها وإمامها وقد أظهرت بحوث Corlew et al (1975) أنه لا يوجد فرق كبير في أداء الحبسي أثناء مهمة التسمية اعتماداً على ما إذا كان الجسم المعروض في شكل حقيقي في شكل رسم (باستثناء عندما يكون حجم الأخير صغيراً مقارنة بالجسم الحقيقي) أو في شكل تصوير واقعي وركزت بحوث أخرى على تأثير عرض المثيرات ملونة أو بالأبيض والأسود وأظهر نتائج Vernon & Lloyd-Jones (2003) أن اجابات الحبسي حول الصور الملونة أسرع من الصور السوداء والبيضاء (Bourel & Dupuis, 2012).

➤ العوامل المرتبطة بالسياق

توصلت عديد الدراسات إلى دور السياق الذي توجد فيه الكلمة الهدف، الهام في التأثير على التسمية عند الحبسي وقد اقترح Urrea et al (1969) على حالات الحبسة إنتاج نفس الكلمات في ثلاثة سياقات عرض مختلفة: اسم الصورة، تكملة عبارات والتسمية استناداً إلى الوصف الشفوي للبند الهدف فالحبسي يرتكب أخطاء أقل خلال اختبار إكمال العبارة وبالمثل يرتكب أخطاء أقل في تسمية الصورة منها في التسمية استناداً إلى الوصف الشفوي للبند الهدف وقد تناول Canter ورفقائه (1982)

اقتراح مهمة بسيطة لتسمية الصور (شيء واحد ممثل) ومهمة لوصف صور معقدة أو عرض مشهد ما وقد لاحظوا أن حالات حبسة بروكا تواجه صعوبة في إنتاج الكلمات الهدف للصور المعقدة أكثر من تسمية الصور البسيطة وتقدم حالات حبسة فرنكي نتائج معاكسة وتبدي صعوبة أكثر في تسمية الصور البسيطة مقارنة بالمعقدة وبالنظر إلى الدراسات التي سبقت الإشارة إليها يظهر جليا تأثير العديد من العوامل على إنتاج الكلمات أثناء مهمة التسمية الشفوية للصور عند الحبسي، يجب أن تؤخذ كل هذه العوامل أو أهمها في الاعتبار عند إجراء اختبارات تقييم نقص الكلمة سواء كانت ما يسمى اختبارات "المخبر" أو "ورقة وقلم" (Bourel & Dupuis, 2012).

4.4. البرنامج العلاجي القائم على نظام التواصل عبر تبادل الصور

تبدأ إعادة التأهيل الأرففوني في ميدان الحبسة متى استقرت الإصابة والحالة الصحية واليقظة لدى الحبسي. مهما كانت طريقة إعادة التأهيل من الضروري التكيف مع العجز اللغوي لحبسي بروكا بالاعتماد على قدراته المتبقية (المحفوظة). تتضمن استراتيجيات إعادة التأهيل الأرففوني "تحسين استرجاع الوظائف اللغوية المضطربة، تطوير استخدام القدرات المحفوظة وتعزيز التكيف مع العجز الاجتماعي" (Mazaux, 2008) ووفقاً للمفاهيم ونظريات الحبسة تتشارك عديد المقاربات في التكفل بالاضطرابات اللغوية لدى الحبسي: "المقاربة الأمبريقية (استراتيجيات التحفيز)، السلوكية (إعادة التعلم عن طريق التذكر)، المعرفية (استعادة مستوى اللغة أو إعادة تنظيم الوظيفة) و/أو البراغماتية (الجانب الوظيفي للغة بوسائل التواصل اللفظية أو غير اللفظية)" (Lambert, 2008) وتعمل جميع هذه المقاربات على استعادة الأداء اللغوي ووضع استراتيجيات للتخفيف من هذا العجز اللغوي و/أو استخدام استراتيجيات مُطوّرة وبديلة للغة (الإيماءات، الرسوم البيانية، الصور...) (Viader, et al., 2010) وليس من الضروري انتظار فشل أساليب استرجاع اللغة الكلاسيكية لبدء استخدام البرنامج العلاجي (الذي يعتبر المُطوّر والبديل للتواصل) "فإن تطبيق المُطوّر والبديل ضروري لأننا نعلم أن فوائد مقاربات إعادة التربية محدودة للغاية في حالة الحبسة الشديدة" (Gonzalez & Brun, 2007).

ولأجل مقارنة تكلفية تهتم بالميكانيزمات الكامنة لا الأعراض توجهت الدراسة نحو منحى نظم التواصل المُطوّر والبديل فقامت الدراسة على بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام (PECS) للتقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا، يتكون البرنامج من صور متعددة: رسوم، صور وصور فوتوغرافية،

معبرة عن معاش الحبسي مصنفة في عدة فئات دلالية، إحدى مزايا هذه الأدوات أنها تتكيف مع الحبسي وتطوره وإضافة صور لعائلته وبيئته أمر ممكن تمامًا وحتى يتعرف الحبسي ويألف الأداة، يتم تنظيم الصور مع المواقف البيئية الخاصة بكل مريض وتجدر الإشارة إلى أن التصوير الفوتوغرافي يتجنب مرة أخرى استخدام التحليل الاستنتاجي أو الجمع بين المؤشرات الدلالية أو الرسمية الوضعية التي يجد الحبسي فيها صعوبة في فهم معنى الصورة بينما يفهم معظم حالات الحبسة على الفور ما تعنيه الصورة الفوتوغرافية وهذا يسمح للحبسي باستغلال قدر الإمكان قدراته المتبقية وبالإضافة إلى ذلك لا يكون المحاور مجبور على تعلم أي معجم فالوصول مباشر بهدف تحقيق سهولة وبساطة كبيرتين في الاستخدام (Lorenzati, 2010) وأشارت Isabelle Gonzales (2007) إلى أن الهدف من بدائل التواصل من خلال الصور هو «التغلب على أوجه القصور في التعبير واستقبال الرسائل التي يواجهها الحبسي ومحيطه من خلال التمثيل المباشر للفكرة الهدف لتقود بالتأشير إلى تحديد معنى الرسالة التي سيتم نقلها أو الاستماع إليها» (Brun & Gonzales, 2007).

1.4.4. الخصائص السيكومترية للبرنامج العلاجي

وقد تم اختبار مجموعة الصور المقترحة في إطار البحث من خلال عرض البرنامج مرفق بوثيقة استطلاع الرأي (الملحق رقم: 07 بالصفحة 182) على مجموعة من الخبراء: خمسة (05) أطفونيون ممارسون وأثنين (02) مختصون نفسانيون (الملحق رقم: 08 بالصفحة 183) ممن لديهم الخبرة في التكفل الأطفوني والنفسي بحبسي بروكا وقد تم اختيارهم باعتبارهم أهل الخبرة والاختصاص بهدف:

- ✎ الكشف عن قدرة البرنامج على تحقيق الهدف المحدد منه
- ✎ شموله للمعاش اليومي العام للفرد
- ✎ ارتباط الفئات بالفئات الفرعية وانتمائها لها أو توافقها معها
- ✎ وضوح الصور ووجاهتها، إضافة غيرها أو حذف بعضها مما يروونه مناسباً

ووفقا لإجابات المحكمين (الملحق رقم: 09 بالصفحة 183-184) انقسمت نسب الاتفاق والاختلاف في إجابات المحكمين كما يوضحه في الجدول التالي:

نسبة الاختلاف	نسبة الاتفاق	
من حيث الشكل:		
12 %	88 %	الوضوح 
10 %	90 %	الحجم 
من حيث المضمون:		
21 %	79 %	المألوفية 
18 %	82 %	الشمولية (الالمام) 
39 %	61 %	التصنيف الفئوي 
من حيث العرض:		
12 %	88 %	ترتيب سيرورة البرنامج 
14 %	86 %	طريقة تقديم البرنامج 
18 %	82 %	المجموع:

الجدول: نسب الاتفاق والاختلاف بين إجابات المحكمين

وكان ذلك للتحقق من صدق البرنامج اعتمادا على صدق المحكمين وتم بعدها الحصول على الموافقة النهائية بعد مجمل التوجيهات والملاحظات والتغييرات والتعديلات ومن ثم تبلورت الصورة النهائية للبرنامج. كما اعتمدنا في دراسة ثبات الأداة على طريقة التطبيق وإعادة التطبيق على نفس الأفراد والذين أختيروا بطريقة عشوائية وبعد فترة زمنية قدرت بأسبوعين كانت تسمية الصور دون أي تغيير اصطلاحي مما يدل على ثبات مرتفع وتم بذلك التحقق من الخصائص السيكومترية للبرنامج.

2.4.4. مبادئ وأسس تطبيق البرنامج العلاجي

سعى البرنامج إلى احترام الأسس الفيزيولوجية والعصبية لحبسي بروكا بعد الإصابة الدماغية وكذا الاسس الاجتماعية فتعمل صور البرنامج العلاجي (أداة البرنامج) كوسيط بين الحالة والمختص الأرففوني كما تتيح خلق مساحة انتباه ومساحة للمحادثة حيث سيركز انتباه الحبسي على الصور والحديث عنها ستجعل مساحة المحادثة هذه من الممكن التركيز على العمل على المهارات المختلفة اللازمة لإنتاج اللغة بناءً على المهارات المحفوظة عند حبسي بروكا لمساعدته على تطوير تلك المفقودة وبهذه الطريقة تحقق الوسيلة ثلاثة أهداف رئيسية: الملاحظة، الكشف وإعادة التأهيل. تسمح الصور المألوفة (من المعاش اليومي) المقدمة للحبسي بتعريف الحالة بالطريقة ثم مراقبة سلوكه، صعوباته، قدراته ومستوى المهارات الأساسية لبناء اللغة لديه (التجميع، التصنيف، الانتباه...) والمهارات البراغمية من خلال استخدام قنوات مختلفة (حركية، بصرية، سمعية) لتحقيق الاستقرار في التمثيل وبالتالي يقود حبسي بروكا إلى الاستحضار المعجمي للتغلب على نقص الكلمة لديه والعثور على الاهتمام والمتعة والشعور بالحاجة إلى استخدام رموز اللغة من خلال حوار مستمر بين إنتاجات الحبسي والتعليقات اللفظية للمختص وصولاً إلى المرحلة التي يتمكن فيها حبسي بروكا من التعبير عن نية التواصل وبالنسبة لـ Habib (1996) التركيز على تعدد الدعائم بشأن معالجة المعلومات من خلال الاستخدام المتزامن للأنماط السمعية، البصرية، الحركية وأعضاء الجهاز التصويطي يبدو أكثر فعالية بكثير من التدريب التقليدي (Habib & Robichon, 1996).

3.4.4. اهداف البرنامج العلاجي

أ. الهدف العام للبرنامج

بناء برنامج علاجي باستخدام نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) للتقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا واثّر ذلك على التواصل العام لديهم.

ب. الاهداف الاجرائية

هدف البرنامج الحالي هو هدف علاجي تأهيلي يسعى إلى تقليل نقص الكلمة لدى حبسي بروكا وهدف ارشادي للحالة نفسها حول فعالية بدائل التواصل والعمل بها وإرشاد محيط الحالة باعتماد هذا النمط من التواصل للوصول إلى إعادة دمج الحبسي في الأسرة والمجتمع عامة وانقسمت الاهداف الاجرائية إلى اخرى فرعية تماشيا مع مراحل تنفيذ البرنامج العلاجي:

- ✍ ادماج كل من الحالة ومحيطها في العملية التكيفية.
- ✍ تحقيق استرخاء الحالة لمباشرة عملية إعادة التأهيل.
- ✍ تحقيق تقدم فيما يخص الاضطرابات البراكسية القمية الوجيهة.
- ✍ تقليل نقص الكلمة التي يعاني منها حبسي بروكا.
- ✍ تحقيق تواصل وظيفي فعال يتمتع به الحبسي مع أسرته وفي مجتمعه.

4.4.4. أسباب بناء البرنامج العلاجي

لقد ولدت فكرة الدراسة من نتيجة: ان استخدام بدائل التواصل مع اضطراب الحبسة بدا لنا متأخرا في إعادة التأهيل الأرتفوني الجزائري ربما بسبب اعتبار هذه الوسائل على أنها بدائل نهائية للغة الشفوية مما ينقص من حافزية العمل عند المختص الأرتفوني ويعرض الحبسي لحالة من الاكتئاب بعد يقينه من فقدان مهاراته اللفظية غير أن ما يوصي به العمل الأرتفوني هو تعزيز التواصل كأولوية من خلال وضع وسائل بديلة مؤقتة كافية وإعلام الحالة ومحيطها بالوسائل المناسبة. أثناء الممارسة الميدانية اتضح أنه لا يوجد مصدر للمعلومات أو جرد للأدوات التي يمكن أن تساعد المختص الأرتفوني في اختيار أحد هذه البدائل بناءً على عجز الحبسي لذلك وبسبب سهولة الوصول إلى أدوات (صور) نظام (PECS) التي تساعد في الحفاظ على التواصل كبديل معيّرًا من ناحية وإمكانية توفير صور فوتوغرافية للحبسي وفقا لخصوصيته من ناحية أخرى ضمان أن يكون لدى الحبسي القدرة المتبقية الكافية للوصول إلى تنفيذ هذه المساعدة. أما السبب الرئيسي الثاني فتمثل في الصعوبات الموجودة في الأداة حد ذاتها (بديل التواصل)، تظهر الدراسات أن الوسائل التي تتطلب تعلم رمز جديد نادرًا ما يتم استخدامها (لغة الإشارة LSF أو الرموز بصفة عامة) من قبل الحبسي وعائلته ونظرًا أيضا لأن الوصول إلى اللغة

المكتوبة غالبًا ما تكون مصابة في حالة الحبسة ولهذا السبب يجب أن يكون رمز التواصل البديل شفافًا قدر الإمكان مما يسمح بالوصول إلى المعنى المباشر (Gonzalez & Brun, 2007) وبالتالي فإن الصور، الصور الفوتوغرافية والرسوم التوضيحية الصريحة للغاية تفضل في موضوعات التواصل البديل لدى الحبسي ومن ناحية أخرى يوصي كل من (Gonzalez & Brun, 2007) بالحاجة إلى تقديم وسيلة تواصل تتكيف مع الحبسي وليس السعي لتكييف الحبسي مع الوسيط وبالتالي فإن أداة التواصل البديل تُصمم خصيصًا: محتواها قابل للتخصيص (شخصي) وقابل للتطوير وفقًا لاحتياجات واهتمامات الحبسي لأجل كل ذلك تم بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام (PECS) لامثاله لمواجهة هذه الأسباب، لاحتوائه على كل الشروط وكل الأهداف المرجوة للتقليل من نقص الكلمة عند حبسي بروكا.

5.4.4. الاسس النظرية التي يستند اليها البرنامج

تم بناء البرنامج في ضوء بعض الاسس النظرية:

- ✍ أن يكون مبني وفق مقاربات إعادة تأهيل الحبسة.
- ✍ مراعاة الفروق الفردية بين الحبسيين (المستوى المعرفي والحركي).
- ✍ مراعاة المبادئ النفسية الخمسة، الانتقال من الكل إلى الجزء، من المحسوس إلى المجرد، من البسيط إلى المركب، من السهل إلى الصعب ومن المعلوم إلى المجهول
- ✍ احترام التدرج الزمني في حصص إعادة التأهيل من الاقصر إلى الاطول، وان يكون وقت التدريب مناسباً للحبسي.
- ✍ تهيئة البيئة المناسبة للتأهيل.
- ✍ وسيلة لتشجيع الحبسي في التعبير عن حاجياته.
- ✍ تكوين علاقة ود وثقة بين الحالات والفاحص.

6.4.4. التقنيات المستخدمة

يقصد بها تقنيات تنمية مهارات التواصل للتقليل من نقص الكلمة ويتبنى البرنامج العلاجي فنية الممارسة التدريبية، التفاعل، النمذجة، التعزيز، التغذية الراجعة، التطبيقات العملية المنزلية والاسترخاء.

7.4.4. الفئة المستهدفة للبرنامج العلاجي

يُفيد Jacobs et al أن الحبسي عامة وحبسي بروكا يعتبر مرشح جيد للتواصل البديل حيث يملكون الأداء غير اللفظي والرمزي في حين اضطرابهم اللغوي من مسبباته نقص الكلمة التي تحد مؤقتًا أو دائمًا من التواصل (Benichou-Crochet, Darrigrand, & Mazaux, 2014) فطبق البرنامج على مجموعة الدراسة يتراوح سنهم بين 40 و50 سنة يظهر تدهور التواصل لديهم نتيجة نقص الكلمة السائد على جدولهم العيادي ولاسترجاع هذه الكفاءة طُورت حديثًا برامج تعتمد على التواصل البديل ويمكنها ان "تجمع جميع أشكال التواصل المقترحة للحبسي فاقد الخطاب أو الذي يكون تعبيره غير مفهوم أو حتى الذي تكون اضطراباته محددة (نقص الكلمة) التي تمنعه من الوصول إلى مستوى فعال من التواصل الشفهي" (Brin-Henry, Courier, Lederle, & Masy, 2004, p. 55).

8.4.4. تقديم أدوات البرنامج العلاجي

أدوات البرنامج هي صور أغلبها فوتوغرافية واقعية، رقمية وملونة، مغلفة بلاستيكية تحت الحرارة تمت معالجتها بواسطة الكمبيوتر وتعديلها وفقًا لشكل معين للوصول إلى التمثيل الذهني للأشياء بأيسر طريقة ممكنة (على خلاف الصور الأصلية لنظام (PECS) صغيرة الحجم وأغلبها أبيض/أسود) وقد تم اختيار نظام الصور لمُماثلتها إلى أقصى حد من تمثيلاتها الذهنية المقابلة ويضيف (Sallé, 2014) "يُعرف التمثيل الرسمي الخطي باستخدام الصور، الصور الفوتوغرافية، الصور البيانية أو المُرَمزة التي تسمح بنقل المعلومات وعن طريق هذه العناصر الخطية يمكن تمثيل جسم معين" ومن الأكثر تحديدًا (حسيًا) إلى الأكثر تجريديًا ووفق تصنيف (Sallé, 2014) نجد الأشكال المختلفة التالية:

أ. الصور الفوتوغرافية

التصوير الفوتوغرافي هو تمثيل واقعي للغاية بالنسبة للنموذج الأساس يمكن أن يمثل أشخاص، أماكن، أفعال، أشياء... والتي من الممكن تصويرها لتخصيص أداة التواصل فالتصوير الفوتوغرافي يسمح للحالة والمرافقين بالوصول المباشر إلى المعلومات (Gonzalez & Brun, 2007)

غالبًا ما يتم تقديم الصور المألوفة (الملونة) في بداية تعلم بدائل التواصل المُطوّر مما يسمح للحبسي بالبدء بسلسلة في هذا النمط الجديد من التواصل وتجنب الجانب التجريدي للغاية وأحيانًا الطفولي من الرسوم التوضيحية.

ب. الصور

تتوافق الصور مع التمثيل البصري لعنصر ما قد تكون لها علاقة تشابه مباشر مع النموذج أو قد تكون مرتبطة به بعلاقة أكثر رمزية، وتشمل الصور الفوتوغرافية (النقل الحقيقي) وصور مُنجزّة عن طريق إعادة بناء حقيقي (رسومات ولوحات) (Dubois, 2013).

ج. الصور البيانية

الرسم البياني هو تمثيل رمزي تخطيطي تسمح بنقل المعلومات، وهو علامة مبتدعة تحافظ على علاقة تشبيه مع الكائن الممثل لكنه يتطلب تعلم للرموز البيانية وهو ما يتعارض مع الحاجة إلى استعادة التواصل بسرعة غير أن استخدام هذه الصور البيانية بدي ضروريا كالصور التي تعطي مفهومي «نعم» أو «لا».

9.4.4. محتوى أدوات البرنامج العلاجي

عند السؤال عن مضمون الصور المقدمة في البرنامج أي العناصر التي ستكون في المقام الأول، كانت الاجابة وفقًا لـ (Cataix-Nègre, 2011, p. 172) "ستكون العناصر التالية متاحة في بديل التواصل: أسماء الأشخاص والأماكن، العناصر التي تبني الحياة اليومية، اهتمامات الحبسي وكلمات التفاعل مع الأولوية لـ نعم/لا، طلب المساعدة، الرغبة والمعجم العام سيتمثل في استعمال الكلمات الأكثر استخدامًا". لن يكون ترتيب الكلمات أبجديًا لأن غالبًا ما يفقد حبسي بروكا إمكانية الوصول إلى اللغة المكتوبة ولن يكون توزيع الكلمات حسب الفئات النحوية (الأسماء، الأفعال، الضمائر والظروف...) الذي قد يجعل الحبسي يرغب في تشكيل جمل صحيحة نحويًا مما يؤدي إلى بطء في الانتاج وانقطاع التواصل نظرًا لاضطراب النحوية عند حبسي بروكا. من هذا التصنيف احتفظ البرنامج بفكرة إنشاء الصور ضمن فئات دلالية تتألف من 455 بندًا مقسما إلى 17 فئة أساسية كما يمكن تقسيم كل فئة إلى

فئات فرعية: بالنسبة للأغذية يتم فصل الفاكهة عن الخضار... يمكن تقديم صور البرنامج في شكل قرص مدمج يتألف من الصور التصويرية (الفوتوغرافية) إذا كان الحبسي من متمكنين استخدام الوسائل الالكترونية.

أ. الفئات الدلالية الأساسية

من خلال الاعتماد على كيفية تصنيف العالم اليومي للحبسي تم اختيار الفئات الـ 17 التالية:

(أكثر تفصيلاً في الملحق رقم: 03 بالصفحة 177)

1. الأشخاص: تجمع هذه الفئة الأشخاص المحيطين به يومياً وشخصيات أخرى.
2. الألبسة: تضم كل ما يمكن ارتدائه من ملابس، أحذية بأنواعها وقبعات بأنواعها.
3. الأدوية: كل أصناف وأشكال الأدوية يُدمج في هذه الفئة.
4. الإجراءات: الفئة التي تقترح الأفعال المصدرية، خاصة الرغبة أو الرفض.
5. المنزل: وتجمع غرف المنزل ولواحقه وأيضاً العناصر التي يمكن العثور عليها بالمنزل.
6. الطعام: فئة تشمل المشروبات، الوجبات المختلفة ومختلف الأطعمة.
7. الجسم: تتكون هذه الفئة من أغلب أجزاء الجسم والتي تدخل خاصة في احتياجات الحبسي.
8. العواطف: تتناول هذه الفئة موضوع المشاعر والانفعالات.
9. الكميات: تشمل صور تعبر عن الكميات، ووحدات القياس وأيضاً المفردات المتعلقة بالمال.
10. الوقت: تضم فئة من المفردات للتعبير عن الوقت والأزمنة (الماضي، الحاضر والمستقبل).
11. الأماكن: تضم هذه الفئة أنواع عديدة من الأماكن.
12. الألوان: تجمع الألوان الأساسية والأكثر استخداماً.
13. وسائل النقل: تجمع صور وسائل النقل والسفر المتاحة.
14. المهن: الفئة التي تقترح مختلف المهن التي يعايشها (أو عايشها) الحبسي.
15. الحيوانات: تجمع مختلف الحيوانات الشائعة الأليفة منها والمتوحشة.
16. الطبيعة: تضم المناظر الطبيعية والطقس.
17. الأنشطة الترفيهية: صور عن النزوات الممكنة أو السابقة وفقاً لاهتمامات الحبسي.

وتواصل تصنيف الصور من خلال تقسيم الفئات إلى فئات فرعية:

ب. الفئات الفرعية

عند التفكير في الفئات بدت بعض الفئات الفرعية ضرورية ففئة «الطعام»، تستدعي مفاهيم الفواكه، الخضر، اللحوم... وكل منها فئة فرعية. كان المنطق واضح جدًا في البحث في بعض الفئات كما كان تطوير الفئات الفرعية لبعض الفئات أكثر تعقيدًا والتي تم اعتبارها دون فئات فرعية كمفهوم «الأماكن» وقد تم جرد 137 فئة فرعية. (أمثلة بالملحق رقم: 04 بالصفحة 178)

تطلب العمل والبحث في الصور سنوات من التتقيب، بدأ حتى قبل الدراسة بسنوات بسبب الاحتياجات الوظيفية لممارسة الأرففونيا ومع كل الاضطرابات، كان اليقين من نتائج استخدام الصور لا ريب فيه.

10.4.4. إجراءات انجاز البرنامج العلاجي

وفقًا لـ (Parent, 1999) يتم تنفيذ مشروع بناء التواصل البديل على أربع إجراءات وهي المحترمة في انجاز البرنامج العلاجي الخاص بالدراسة الحالية:

✍️ الدراسة الاستقصائية للحبسي والأسرة لتحديد طريقة التواصل الحالية التي يستخدمها الحبسي وتقييم فعاليتها لتكييف محتوى أدوات التواصل المقترحة مع احتياجات الحبسي، اهتماماته وبيئته.

✍️ البناء المادي للبدائل بتخطيط واضح: صور و/أو رسوم توضيحية منظمة ويمكن الوصول إليها بسرعة، قابلة للتغيير والإثراء بسهولة.

✍️ تقديم بدائل التواصل: يقدم المختص الأرففوني وسيلة التواصل ويتعين عليه أيضًا تعليم الحبسي استخدامها بشكل فعال في المحادثة لهذا توصي (Cataix-Nègre, 2011) بمقاربة بيئية مع مواقف حقيقية (واقعية) خارج مكتب المختص مع ضمان مشاركة الأقارب في تعلم وسيط (أداة) التواصل هذه لأنهم المحاورون الدائمون للحبسي.

✍️ المتابعة مما يتيح تعديل محتوى أداة التواصل بانتظام وفقًا لتطور أداء واحتياجات الحبسي ونظرًا للدور الهام لأسرة الحبسي فعلى المختص الأرففوني مقابلتهم بانتظام من أجل التزود بالمعلومات للاستمرار في تغيير وإثراء المشروع العلاجي وفق مستجدات الحبسي.

11.4.4. البعد الزمني للبرنامج العلاجي

بُرمج تطبيق البرنامج العلاجي لأن يستغرق ستة أشهر بواقع 3 حصص بالأسبوع بحيث يتلقى حبسي بروكا من 30 إلى 45 دقيقة بالحصّة الواحدة لكن وبسبب ظروف جائحة كورونا تم تقليص هذه المدة لتصبح 3 أشهر بتعداد حصّة واحدة في الاسبوع أي ما يعادل 12 حصّة مع تمديد لمدة الحصّة لتصبح من ساعة إلى ساعة وربع أحيانا حسب قدرات الحالات الجسمية والنفسية وقد قُسمت هذه المدة لفترات: فترة أولى والتي تسمح بمراقبة الحالات وتحديد الاضطرابات البراكسية المحتملة ولا تتناول هذه المرحلة العمل اللفظي تزود نتائج هذه الملاحظة بمعلومات حول اهتمامات الحالة وتعطي بعض الأفكار للعمل في المستقبل ثم فترة العمل بالأدوات (الصور) والهدف من هذه المرحلة هو التوصل إلى استحضار الكلمة الهدف عن طريق الصور (الملحق رقم: 01 بالصفحة 172-175) أما الفترة الثالثة فتقترح وضعيات نقاش أقل توجيهاً وتعمل على الاستحضار المعجمي التلقائي من خلال ملاحظة الاستراتيجيات المتبناة من حبسي بروكا للتغلب عن نقص الكلمة وفي فترة ما قبل التكفل خُصت حصّة تقييمية للكشف عن نقص الكلمة عند الحالات وفي فترة ما بعد التكفل تمت مقارنة نتائج هاذين التقييمين من أجل ملامسة التحسن المحتمل وهذا اتضحت فكرة تجسيد البرنامج العلاجي فتم وضع خطة مبدئية شملت أربعة خطوط (مهام) أساسية للبرنامج وُزعت على خمس وحدات عمل وضم تنفيذه ثلاثة مراحل:

أ. الخطة الأساسية لإعداد البرنامج العلاجي: تم تنفيذ البرنامج وفق أربعة خطوط اساسية متعاقبة

الخط الأول	مرحلة التقييم القبلي وتحديد الاهداف، الفنيات المستخدمة التي تتناسب مع الحالات، مدة البرنامج وتوزيعها على الحصص.
الخط الثاني	مرحلة تنفيذ اجراءات البرنامج. (الملحق رقم: 01 بالصفحة 172-175)
الخط الثالث	مرحلة التقييم البعدي للتعرف على مدى فعالية البرنامج.
الخط الرابع	اعادة التقييم بعد شهر أو أكثر من نهاية تطبيق البرنامج لمعرفة مدى استمرار الحبسي في التغلب على نقص الكلمة لديه من عدمه كنتيجة لتطبيق البرنامج.

الجدول 8: الخطوط الاساسية للبرنامج العلاجي

ب. وحدات البرنامج العلاجي

يقوم البرنامج على اقتراح مجموعة من التمرينات مجمعة في وحدات عمل وقد قسم البرنامج العلاجي الى خمس وحدات:

الوحدة الأولى	خاص بالاسترخاء النفسي والجسمي.
الوحدة الثانية	مخصص للبراكسيات القمية والوجهية والنفس.
الوحدة الثالثة	مخصص لأنشطة تبادل الصور (العمل على تنشيط اللغة الاستقبالية عند حبسي بروكا غير المصابة نسبيا).
الوحدة الرابعة	مخصص لتسمية الصور باستخدام وسائل التسهيل في حالات العجز والتخلي عنها تدريجيا. (الملحق رقم: 01 بالصفحة 172-175)
الوحدة الخامسة	مخصص لأنشطة تعبيرية حول الصور بغية الوصول بالحبسي إلى استخدام لغة وظيفية.

الجدول 9: وحدات البرنامج العلاجي

ج. مراحل تنفيذ البرنامج العلاجي

يمتد البرنامج على مجموع 12 حصة مقسمة على ثلاثة (03) مراحل تسعى إلى تدريب الحبسي على استخدام البرنامج العلاجي لتقليل نقص الكلمة لديه وسوف يمر البرنامج بمجموعة هذه المراحل:

المرحلة الأولى: التحضير للتدريب على البرنامج العلاجي

✍ الاجتماع مع الحالة ومرافقيها.

✍ تقييم المعززات (لفظية: طرفة، نكتة، موضوع ما، تشجيع...)

✍ تحضير البيئة المناسبة

✍ تحضير الصور

✍ ابتكار وخلق فرص متعددة للتواصل

تُجرى مرحلة التحضير في الحصة الأولى من البرنامج، يتم فيها تعريف الحالات على البرنامج كما يتم اعلام وإرشاد مرافقي الحالات بدورهم الفعال من اجل تحقيق هدف البرنامج العام.

المرحلة الثانية: إعادة التأهيل عن طريق البرنامج العلاجي

تنمية مهارات التواصل اللفظي من خلال تقليل نقص الكلمة، تبدأ كل حصة بالاسترخاء، ذلك الوجهي وتمارين البراكسيا الوجهية الفمية وقد بُرِجت للحصة الأولى من المرحلة الحالية لكنها تطبيقيا امتدت طوال مدة تنفيذ البرنامج. تم توزيع هذه المرحلة الى فترتين فرعيتين عوض الستة مراحل لنظام (PECS) والتي تم الاستغناء عنها نظرا لاحتفاظ الحبسي بثنائي أسس التواصل: الرغبة، المعرفة وينقصه ثالثهما وهي القدرة نظرا لعجزه البراكسي الفموي كما يحتفظ بكفاءة الفهم لدرجة معتبرة. يتم في هذه المرحلة استغلال قدرات الحبسي السمعية والبصرية وفق فترتين كالتالي:

الفترة الأولى: تأهيل اللغة الاستقبالية

تتمثل في ضم الثلاثة مراحل الأولى للنظام الأصلي (PECS) في مرحلة واحدة وضمت مراحل: كيفية التواصل، المسافة والإصرار وتمييز الصور لتنشيط جانب الفهم الشفهي عند حبسي بروكا.

الفترة الثانية: تأهيل اللغة التعبيرية (تسمية الصور)

وتضم المراحل الثلاثة الاخيرة من برنامج (PECS) والتي تشمل مراحل: التسمية، بناء الجملة، الطلب التفاعلي ومرحلة التعليقات لتطوير التواصل الوظيفي لدى الحبسي من خلال تقليل نقص الكلمة لديه.

المرحلة الثالثة: إعادة التدريب (تقويم البرنامج)

وقد وزعت حصص إعادة التدريب في الحصة الأخيرة من كل فترة من الفترات الفرعية وحصة نهائية لمرحلة التدريب بعد نهاية تطبيق البرنامج ككل للتأكيد على ما قد حققته الحالات من اهداف البرنامج القائم على نظام تبادل الصور.

12.4.4. إجراءات تقويم البرنامج العلاجي

ويستند تقييم فعالية إعادة التأهيل الأرففوني إلى نماذج تقارن أداء ما قبل البرنامج العلاجي وما بعده. (Lambert, 2008) وقد اعتمدت الدراسة الحالية على التقاويم التالية الذكر:

أ. التقويم المبدئي

تم عرض البرنامج في صورته الأولى على مجموعة من الأرففونيين والنفسانيين ممن لديهم الخبرة في إعادة تأهيل حالات حبسة بروكا لهدفين أولهما التقويم وثانيهما للتحقق من الخصائص السيكومترية للبرنامج العلاجي المقترح.

ب. التقويم البعدي

يتم تقويم البرنامج بعد نهاية كل حصة من حصص البرنامج لمعرفة ما مدى تحقيق الطريقة المتبناة للنتائج المرجوة من الحصة كما تم تقويم البرنامج بعد نهاية كل مرحلة من مراحل تنفيذه لمعرفة ما مدى تحقيق كل مرحلة لأهدافها كما تم تقويم البرنامج بعد نهاية حصص إعادة تأهيل نقص الكلمة من خلال البرنامج العلاجي المعتمد لمعرفة ما مدى تحقيق الهدف الأساسي للبرنامج (تقليل نقص الكلمة)

ج. التقويم التبعي

ويُجرى التقويم التبعي للبرنامج للمرة الأولى بعد مرور مدة لا تقل عن الشهر من الانتهاء من الاستفادة من البرنامج ثم على مدى فترات متباعدة وذلك لمعرفة مدى استمرار فعالية البرنامج.

13.4.4. تطور البرنامج العلاجي

أ. تصميم البرنامج

تم تصميم البرنامج العلاجي بالتوازي مع ملاحظة وتحليل طرق التواصل المستخدمة من طرف حالات الحبسة عامة أثناء التكفل بها ثم باستخدام صور البرنامج مع أشخاص من مختلف الأعمار

ومختلف المستويات من أجل تسجيل أكبر عدد ممكن من التفاصيل حول كيفية ترجمة الصور المعروضة وكذا حالات خارج نطاق الدراسة لتسليط الضوء على أي صعوبة لوحظت في استخدام أداة التواصل البديل هذه بتحليل الصعوبة وتغيير الصورة بأخرى تحترم المعنى الهدف لتجنب إعادة إنتاج هذا النمط من الصعوبة. مع تقدم التصميم توصل محتوى البرنامج إلى جمع الفئات الدلالية والفئات الفرعية وبنك صور خالٍ من حقوق الاستخدام أو التوزيع من خلال Google Image والتي تقدم خيارات البحث المتقدمة مع استخدام مرشح «حقوق الاستخدام» بالإضافة إلى استخدام آلة التصوير لجمع الصور الشخصية للحالة واستخدام برنامج Paint أو Word Office لتصميم بعض المفاهيم والأفكار كمفهوم «الأمس، اليوم وغدا» (الملحق رقم: 02 بالصفحة 176)

ب. تنفيذ البرنامج العلاجي

تنفيذ البرنامج مع السيدة: ز. كريمة أولاً، سمح من تحديد بعض النقاط الأساسية في الإجراء الواجب اتباعها فيما يتعلق بالشكل والذي تم تغييره بأبعاد أكبر لثرى من خلال الجلوس على المقعد دون اللجوء إلى الميل (التقدم أماما) للمكتب لرؤية الصور. انقسمت اجراءات التنفيذ إلى التالي:

ب.1. تعريف الحالة بأداة التواصل البديل ثم تخصيصه لما يناسب ملفه الشخصي وإضافة صور شخصية.

ب.2. مشاركة مرافق (مساعد) الحالة من خلال استدعاء مرافقو الحالة وإعلامهم بالوسيط الجديد للتواصل وطريقة التعامل به وأنه معزز ومُطور للتواصل اللفظي للحالة على المدى المستقبلي.

ج. التطور

لم يخل البرنامج من الاضافة حسب شغف الحالات فقد تم اضافة فئة «نادر» لباس تتميز به المرأة بشرق الجزائر والذي كان من اهتمامات الحالة الأولى ز. كريمة وكذا اضافة فئة «الأدوات المدرسية» للحالة الثانية ك. فوزية كونها أستاذة، فهذا هو مركز اهتمامها. عدا إضافة الفئات تم التركيز على استدعاء باقي مقربين الحالة لإبراز دورهم الأساسي في الحياة اليومية للحبسي استنادا لاستنتاجات

(Gonzalez & Brun, 2007) في عملها على C.COM "بالإضافة إلى فعالية الأداة يعد تدريب مساعدي الحسبي كمباردين للمحادثة أمرًا أساسيًا للحصول على استقلالية حقيقية للحسبي على المدى الطويل".

14.4.4. حدود البرنامج العلاجي

حسب (Benichou-Crochet, Darrigrand, & Mazaux, 2014): "لكل عمل حدود وعوائق تُقيدته وتحد من تعميم أدوات التواصل البديل لدى الحسبي" وفيما يخص البرنامج العلاجي الحالي تمثلت حدوده في:

- ✍ قبول الأداة من قبل حسبي بروكا (الوعي بالعجز) ومحيطه، قبول استخدام أداة التواصل البديل يعني الاقتناع بعدم التواصل كما كان سابقا (الأفكار المسبقة).
- ✍ شرط تعلم وسيط التواصل الجديد بما في ذلك محيط الحسبي.
- ✍ الاستخدام من طرف أفراد أجنب غير مطلعين على أدوات التواصل البديل: الاستخدام والغرض.
- ✍ الخصائص الجوهرية للأداة (الشكل وقابلية النقل...): عندما يكون التواصل الطبيعي دون محمولات يكون استخدام دفتر الصور أكثر تعقيدا.
- ✍ صعوبة تمثيل هذه المادة الملموسة للعناصر الأكثر تجريدًا للغة مثل الضمائر، الروابط...

كما أُعتقد فيما يتعلق بإنشاء الفئات والفئات الفرعية أنه توجد توجيهات في المراجع حول بديل التواصل لكنه اتضح عدم وجود نماذج متعمقة لتصنيف اللغة ونتج عنه وقتًا أطول من المتوقع في إنشاء هذا التصنيف ومازالت أفكار جديدة من الفئات والفئات الفرعية تظهر للواجهة بعد الانتهاء من البرنامج مثل «الألم» و«الصدق» مفردتان مجردتان من مطالب حالات الدراسة كما ظهر مفهوم العد الذي سيغير تسمية الصور فعوض «امرأة» إذا كانت منفردة ستصبح «نساء» إذا كان بالصورة العديد منها. ان الطبيعة التطورية لنتائج البرنامج جعل التغيير (الإضافة، التعديل والحذف) في حالة حركة مستمرة وسيتم إجراء العديد من التعديلات من أجل تقديم برنامج عملي قدر الإمكان.

5. الإجراءات المنهجية المتبعة في تطبيق البرنامج

1.5. الاختبار القبلي لبند التسمية اللفظية للصور من رائر MTA 2002

تمثلت الخطوة الأولى في الدراسة الميدانية في دراسة الملفات الطبية (تقارير، كشوفات، تصوير دماغي...) لأن التشخيص الطبي لا يعطي نوع الحبسة ولا الصعوبات اللسانية التي يعانيها الحبسي وذلك للبحث عن حبسة بروكا بين المرضى من خلال المناطق الدماغية المصابة وفي مرحلة ثانية تم تمرير رائر MTA 2002 للتقييم والتشخيص الأرففوني باستخدام بند التسمية اللفظية لـ 24 صورة والتي تمثل الأسماء دون الأفعال على كل حبسي بروكا وخلال هذا الاختبار، يُقترح على المريض تسمية الصورة وفي حالة الفشل يتم مساعدته عن طريق الحث الشفوي وتدوين اجاباته في جدول يُنقظ وتُحسب نسبة الاجابات الصحيحة على شكل نسبة مئوية وقد تتطلب تمرير الاختبار أكثر من حصة لأسباب تعود للحالة من تعب ورفض خاصة فيما يخص الحالة الأولى ز. كريمة والسؤال عن قدرة الصور في التكفل بالحبسة ولم يختلف الأمر كثيرا عند الحالة الثانية ك. فوزية إلا انها اكثر تفاعلا نظرا لعملها كأستاذة واستخدامها للصور في التدريس.

2.5. إعادة التأهيل الأرففوني عن طريق تطبيق البرنامج العلاجي

البرنامج هو محتوى تأهيلي يتكفل بحبسي بروكا للتقليل من نقص الكلمة لديه يعتمد على نظام (PECS) وهو مجموعة من التمرينات المتمثلة في صور مساندة وبديلة للإجابات الملفوظة للكلمة الهدف. لم يتسن القيام بمهام التسمية في كل حصة كما كان مقررا في بداية التجربة لأن صعوبات الإنتاج كانت كبيرة وكُرست العديد من الحصص بشكل أساسي لإنتاج أصوات معزولة والبراكسيات الفمية الوجيهة ولذلك ركزت حصص الأسابيع الأربعة الأخيرة من إعادة التأهيل بشكل أساسي على التسمية اللفظية للصور، وتمثل التطبيق الرسمي للبرنامج العلاجي في:

1.2.5 اعلام الحبسي ومرافقيه

من الأساسي أن يعلم الحبسي ومرافقه أن طريقة التواصل الجديدة هذه لا تمنع استرجاع الكلام فعلى العكس من ذلك مع استخدام طرق التواصل المُطورة والبديلة يحافظ الحبسي على تواصله الشرط

الأساسي للاسترجاع اللفظي حيث تعزز التعليقات السمعية إعادة الاستفادة من الحلقة الفونولوجية السمعية والدماغ يستخدم دائماً ما سيكلفه أقل من الناحية المعرفية: الكلام عندما يكون متاحاً. (Villautreix, 2015)

2.2.5. روتين بداية ونهاية الحصة

قبل بداية كل حصة تم تخصيص بضع دقائق لشرح برنامج الحصة الأنية وأهمية التمارين المقترحة وفي نهاية الحصة يتم مناقشة الإيجابيات والصعوبات الملاحظة في الحصة لتكون تمهيد للحصة الموالية، حضور مرافق الحبسي ضروري خاصة عندما يتطلب التكفل إضافة بنود للصور على غرار تعلمه لبدل التواصل المتبنى من الحالة.

3.2.5. فترة الحصة وتردها

ويتألف البرنامج من اثني عشرة (12) حصة لإعادة التأهيل ولمدة تصل أحياناً إلى الساعة والربع بمعدل حصة بالأسبوع (بعد التعديل في البرنامج لظروف جائحة كورونا) إلا أن هذا النظام لم يُحترم من طرف الحالات في أغلب فترة إعادة التأهيل وحددت حصص مخصصة للتقييم القبلي والبعدي لإعادة التأهيل والتي قد يختلف عددها حسب الحالة الجسدية والنفسية للحالة. خلال فترة البرنامج بأكملها يمكن للحبسي مواصلة إعادة تأهيله بالمنزل.

4.2.5. تحليل الحصص

خلال الحصص لا يتم تدوين أي ملاحظات تقريباً حتى لا يُخل بالتفاعل ويتم تحليل الحصص لاحقاً عن طريق تسجيل الحصص سواء بالفيديو أو التسجيل الصوتي بعد موافقة الحالة أو مما يُحتفظ به في ذاكرة الفاحص والتي سمحت بتحديد الاستراتيجيات المتبناة من طرف الحالات ويتم تسجيل جميع المعلومات في ورقة خاصة بكل حصة وقد سمحت لنا هذه العودة للتحليل السابق بالتكيف بشكل أفضل مع الحصص اللاحقة.

5.5.5. مرحلة العمل بالبرنامج العلاجي

يهدف البرنامج إلى إعادة بناء النظام اللغوي لحبسي بروكا بعد إصابته الدماغية من خلال نظام (PECS) القائم على تبادل الصور القائم على الصور البصرية مع حبسي بروكا بغرض تحفيز التواصل أولاً ثم بعد ذلك بغرض تكوين معجم من الصور يستطيع الحبسي استخدامه بسهولة وفعالية قدر الامكان والتقليل من نقص الكلمة لديه ولذلك فُضل استخدام صور أقرب لتمثيل الصور التي تدور بذهن حبسي بروكا (الصور الفوتوغرافية) وتم تمرير البرنامج وفق سيرورة أَلغوريتمية تتكون من أربع مستويات متدرجة في الصعوبة (الملحق رقم: 01 بالصفحة 172-175)

3.5. الاختبار البعدي لبند التسمية اللفظية للصور من رانز MTA 2002

في نهاية فترة التجريب، يُعرض على حالات حبسة بروكا اجتياز اختبار التسمية اللفظية لرانز MTA 2002 مرة أخرى من أجل تقصي التقدم الحاصل (تقليل نقص الكلمة). خلال هذا الاختبار يتم تشجيع الحالة على تسمية الصورة، عدد وبنود العناصر المقدمة للحبسي أثناء هذا الاختبار هو نفسه الذي تم تقديمه أثناء الاختبار القبلي، تدوين النتائج وحساب درجاته هو نفسه المطبق في التمرير القبلي للاختبار وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على أسلوب النسب المئوية وذلك لتقييم مدى قلة نقص الكلمة الذي يعاني منه الحالات وفق القانون التالي: \sum النسب المئوية للإجابات الصحيحة لمجموعة الدراسة/عدد مجموعة الدراسة.

خلاصة الفصل

تُعد حبة بروكا إحدى الاضطرابات اعاقية في الانتاج اللفظي بمظهره نقص الكلمة والذي يكشف عنه بند التسمية اللفظية للصور والذي تم عرضه بعد عرض حدود ومجموعة الدراسة ثم أدوات المستخدمة مع بند التسمية اللفظية للصور من رائز MTA 2002 وكيفية تطبيق البرنامج العلاجي القائم على نظام (PECS) للدراسة الحالية.

كان الهدف من البرنامج العلاجي للتقليل من نقص الكلمة لدى حبيبي بروكا هو اقتراح تنفيذ أداة بديل التواصل ضمن نظم التواصل المُطوّر والبديل شخصية لحبيبي بروكا يمكن استخدامها تلقائياً عندما يكون هذا الأخير في حالة عجز الاستحضر الشفهي. للقيام بذلك تم التركيز على المؤلفات حول نظم التواصل البديل باستخدام طرق عدة لإنشاء بروتوكول لإعادة تأهيل نقص الكلمة من خلال تبادل الصور تدل على معاش الحبيبي واحتياجاته ولذلك وضعنا برنامج لإعادة التأهيل يتألف من ثلاث مراحل متتالية من ست حصص لكل منها استنادا إلى تقدم العمل عن طريق الصور بطريقة تحليلية نحو الاستعانة بالصور في الخطاب التلقائي كدعم للاستحضر الشفهي على المدى القصير واستعادة التواصل الفعال على المدى البعيد.

الفصل السادس:

عرض وتحليل نتائج الدراسة

تمهيد

في هذا الفصل سيتم تقديم وصف وتحليل النتائج الفردية للحالات ثم عرض النتائج الكمية من خلال انشاء ثلاثة جداول لكل حالة: الجدول الأول للبنود الناجحة والجدول الثاني لأنواع الأخطاء ورسم بياني لتطور توزيع الاجابات ثم عرض النتائج النوعية فتحليل النتائج لكل حالة تحليلاً مفصلاً للتطور الذي لوحظ أثناء الاختبار النهائي من خلال وصف وتحليل الإنتاجات أثناء هذا الاختبار وأخيراً سيتم اقتراح استنتاج لكل حالة قبل مناقشة الفرضيات.

1. تقديم النتائج

1.1. عرض الحالة الاولى

يتعلق الأمر بالسيدة ز. كريمة، 40 سنة، متزوجة وأم لثلاثة أطفال، مأكثة بالبيت مع مستوى الثالثة ثانوي، من ولاية عنابة، تاريخ دخولها للمستشفى كان في 15 فيفري 2020 وأسفر الفحص العصبي عن:

✍ حدث وعائي دماغي تخثري على مستوى محيط شق سيلفيوس في الفص الصدغي الجبهي قشري وتحت قشري أيسر.

✍ حدث وعائي دماغي سابق في أوت 2018

✍ مريضة ملقاة بالسرير

ملاحظة:

لم تلتحق بالمستشفى لإعادة التربية (فيزيائية أو أرطفونية) في الحادث الأول بسبب التكفل بأطفالها. يقول الزوج أنها تقريبا استعادت الكلام، الحركة شبه عادية مع تعويض الشلل بالجانب الأيسر السليم.

ويبين الفحص الأرففوني الاضطرابات التالية:

أ. التعبير الشفهي:

- ✍ التحدث التلقائي صعب يتخلله الاستمرارية بمقطع [lala] بعد مرحلة كف نفس-لغوي.
- ✍ عند التحدث فقط عن مرضها ترد بصفة جد مشوهة [habdo:lah] تقصد الحمد لله.
- ✍ تكرار الكلمات ممكن أحيانا مع الحث الشفوي
- ✍ تمرين التسمية يوضح نقص الكلمة هام يسهل نسبيا مع الحث الشفوي.

ب. الفهم الشفهي:

- ✍ كان اختبار التمييز اللفظي (تعيين الصور) ناجحاً نسبياً
- ✍ فهم الجمل بعيد عن السياق مضطرب نسبياً

ج. التعبير الكتابي:

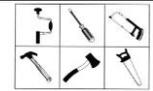
- ✍ غائب لكن النسخ ممكن.

د. القراءة:

- ✍ قراءة الكلمات بصوت عالٍ غير ممكنة والفهم الكتابي مصاب للغاية للكلمات والجمل.

1.1.1. التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 على الحالة الأولى ز. كريمة

التعليق	التنقيط	الاستجابة	التعليمة: ما هذا؟
تحويلات فونولوجية	0	الإشارة إلى الضوء في السقف ثم [umpa]	Lampe [la:mpa] 
لا اجابة	0	الاشارة للتسلق	Echelle [sulu:m] سلم 
استمرارية	0	صمت ثم [lala]	Parapluie [siwa:na] مظارية 
لا اجابة	0	لا توجد إجابة لفظية مع الاشارة	Hache [Šaqr] شاقور 
استمرارية	0	[lala]	Lézard [zèrzumija] سحلية 
لا اجابة	0	لا توجد إجابة ورفض	Thermomètre tèrnumètr] 
لا اجابة	0	لا توجد إجابة وغضب	Berceau [srir / mahèd] مهد 
تحويلات لفظية دلالية	0	[nèw]	Manteau/Col/Manche/Poche/Bouton [miɛtaf] معطف 

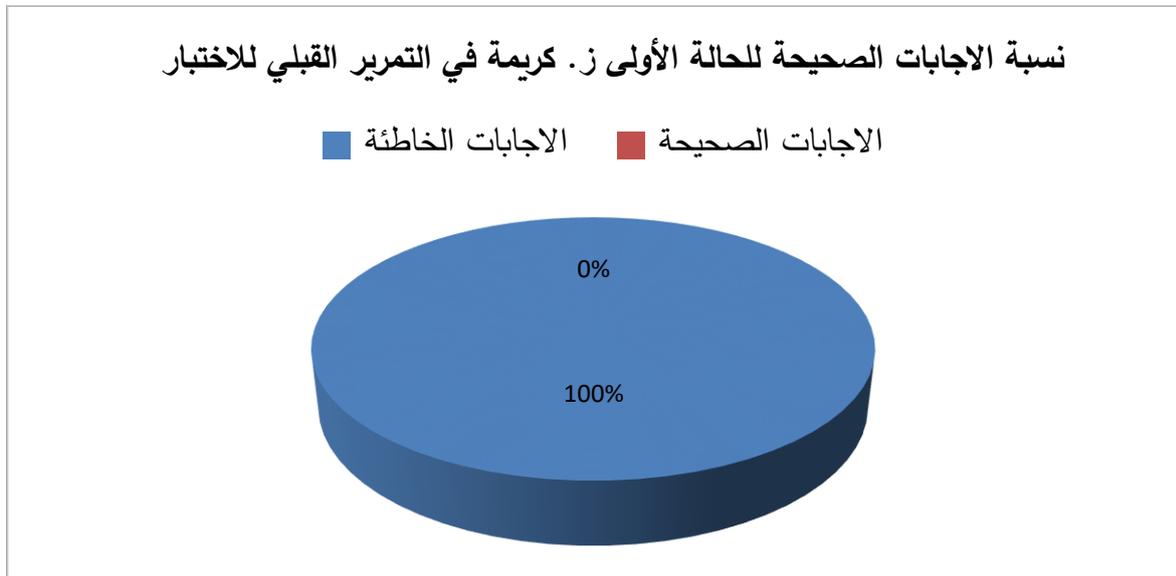
تحويلات لفظية دلالية	0	الإشارة إلى الأكل ثم [batata]	Fruit/Pomme/Banane/Dattes/Raisins/Poire [fawa:kèh] [tu:fah] [yngas] [tmar] [bana:n] [ɛneb] فاكهة/تفاح/موز/تمر/عنب/أجاص	
لا اجابة	0	لا توجد إجابة والإشارة إلى عددهم الكثير	أثاث [yãæ:a:ø] Meubles	
اختراع كلمات جديدة (كلام يصعب نسخه)	0	كلمة مشوهة والإشارة إلى الزوج	أدوات [yãdawèt] Outils	
لا اجابة	0	الإشارة إلى البعد	قرية [qarija] Village	
لا اجابة	0	لا توجد إجابة	جبل [ğbèl] Montagne	
لا اجابة	0	الإشارة إلى الخطر	حريق [hariq] Incendie	

الجدول 10: نتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 للحالة الاولى

أ. عرض نتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية لرائز MTA 2002 للحالة الأولى

البند	عدد التعليمات	عدد الإجابات الصحيحة	نسبة الاستجابة
التسمية اللفظية للصور	14	0	(عدد الإجابات الصحيحة/100X عدد التعليمات) = 0 %

الجدول 11: النسبة المئوية لنتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الأولى



الشكل 3: الدائرة النسبية لنتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الأولى

ب. التحليل الكمي لنتائج الحالة الأولى ز. كريمة

تقدر نسبة الاجابات الصحيحة لبند التسمية اللفظية للصور بـ 0 % وتعتبر درجات شبه منعدمة لبند التسمية اللفظية.

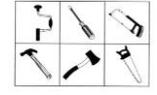
ج. التحليل الكيفي لنتائج الحالة الأولى ز. كريمة

من النتائج يتبين مستوى فهم لا بأس به يترجم في اشارات للتعبير عن الأداء

- نقص الكلمة 
- التحويلات الفونولوجية 
- التحويلات اللفظية الدلالية 
- الاستمرارية بمقطع [lala] 
- اختراع كلمات جديدة. 

2.1.1. التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية لرائز MTA 2002 على الحالة الأولى ز. كريمة "لتقييم مدى قلة نقص الكلمة التي تعاني منها الحالة"

التعليق	التنقيط	الاستجابة	التعليق: ما هذا؟
	01	[lumba]	Lampe [la:mpa] 
	01	[sulu:m]	Echelle [sulu:m] سلم 
تحويلات لفظية دلالية	0	[nèw]	Parapluie [siwa:na] مظارية 
	01	[satur]	Hache [Šaqr] شاقور 
تحويلات لفظية دلالية	0	[hajawa:n]	Lézard [zèrzumija] سحلية 
تحويلات لفظية دلالية	0	[sxa:na]	Thermomètre tèrmumètr] 
	01	[srir]	Berceau [srir / mahèd] مهد 
	01	[mantu:]	Manteau/Col/Manche/Poche/Bouton [mietaf] معطف 

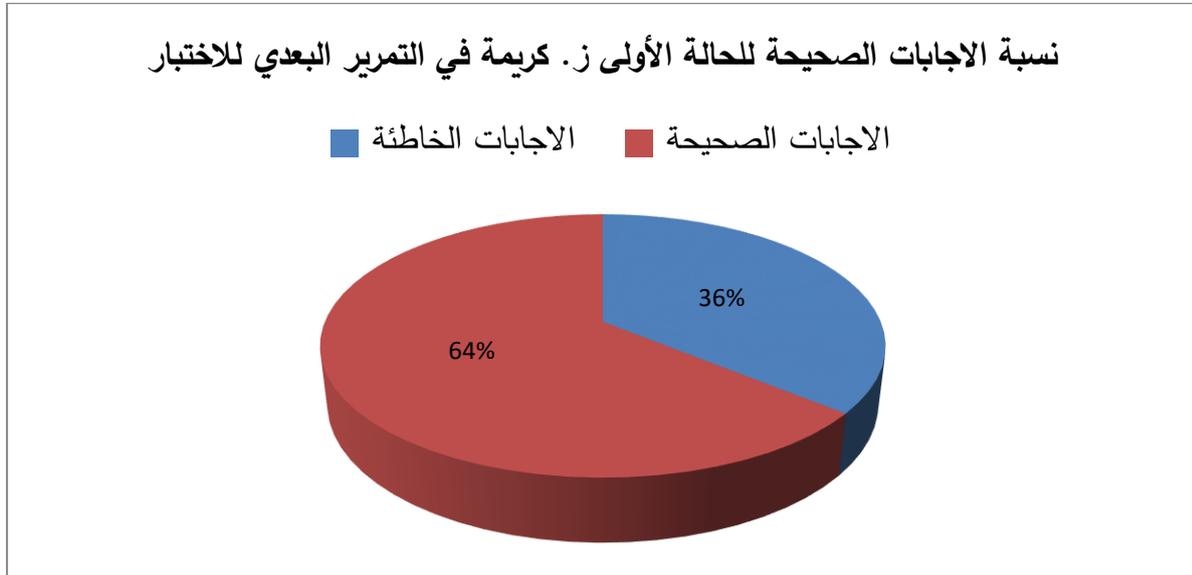
	01	[tufa:ha] [mawz]	Fruit/Pomme/Banane/Dattes/Raisins/Poire [fawa:kèh] [tu:fah] [yngas] [tmar] [bana:n] [ɛneb] فاكهة/تفاح/موز/تمر/عنب/أجاص	
	01	[kursi:]	Meubles [yʔæa:ə] أثاث	
لا اجابة	0	لا توجد إجابة	Outils [yʔadawèt] أدوات	
تصحيح ذاتي	01	[vilè:že]	Village [qarija] قرية	
لا اجابة	0	تعبر بالإشارة	Montagne [ğbèl] جبل	
	01	[nar] [harga]	Incendie [hariq] حريق	

الجدول 12: نتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 للحالة الأولى

أ. عرض نتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية لرانز MTA 2002 للحالة الأولى ز. كريمة

البند	عدد التعليمات	عدد الإجابات الصحيحة	نسبة الاستجابة
التسمية اللفظية للصور	14	9	(عدد الإجابات الصحيحة $\times 100$) / عدد التعليمات = 64 %

الجدول 13: النسبة المئوية لنتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الأولى



الشكل 4: الدائرة النسبية لنتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الأولى

ب. التحليل الكمي لنتائج الحالة الأولى ز. كريمة

تقدر نسبة الاجابات الصحيحة لبند التسمية اللفظية للصور بـ 64 % وتعتبر درجات أعلى من

المتوسط لبند التسمية اللفظية للصور كما يوضحه الجدول التالي:

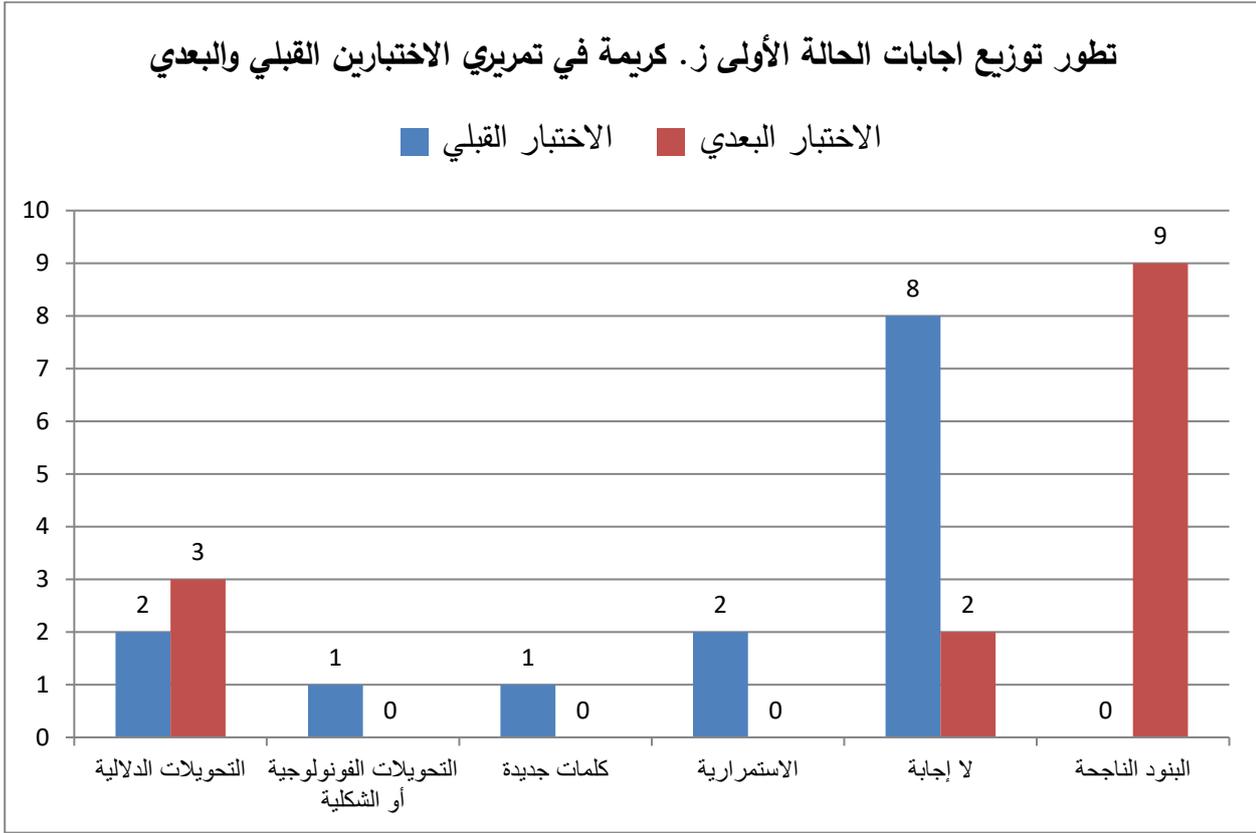
النسبة المئوية	العدد الاجمالي للبنود	عدد البنود الناجحة	
% 0	14	0	درجات الاختبار القبلي
% 14	14	2	درجات الاختبار القبلي بالحث الشفوي
% 64	14	9	درجات الاختبار البعدي
% 64 +	14	9 +	التطور بعد إعادة التأهيل

الجدول 14: البنود الناجحة عند الحالة الأولى

من النتائج يتبين أيضا مستوى فهم لا بأس به يترجم في اشارات للتعبير عن الأداء وتظاهر نقص الكلمة عند الحالة من خلال التحويلات الفونولوجية والدلالية وكذا تخلي الحالة عن عرض الاستمرارية كما هو موضح في الجدول والشكل التاليان:

التحويلات الدلالية	التحويلات الفونولوجية أو الشكلية	كلمات جديدة	الاستمرارية	لا إجابة	
2	1	1	2	8	الاختبار القبلي
3	0	0	0	2	الاختبار البعدي

الجدول 15: أنواع الأخطاء عند الحالة الأولى



الشكل 5: تطور توزيع اجابات الحالة الأولى في تمريري الاختبار القبلي والبعدى

أ. التحليل الكيفي لنتائج الحالة الأولى ز. كريمة

بعد 25 حصة	بعد 5 حصص	بند التسمية اللفظية
ممکن خاصة في الكلمة ذات المقاطع القصيرة مع توقعات	مستحيل	تسمية الصورة
ممکن في الكلمات التي تفوق المقطعين	تحت المتوسط	تسمية الصورة بالحث الشفوي

الجدول 16: التطور الكيفي للحالة الأولى

3.1.1. التحليل الكمي والنوعي لمرحلة إعادة تأهيل نقص الكلمة عند الحالة الأولى ز. كريمة

أثناء إعادة التأهيل، أحرزت الحالة ز. كريمة تقدماً كبيراً في إنتاج الكلمات الهدف كما تمكنت من تصحيح نفسها عندما لا تنتج الإجابة المناسبة ومع ذلك خلال هذا التقدم الذي بدا ممتازاً في البداية استمر عرض الاستمرارية مع الحالة منذ الحصة السابعة وأبطأ التقدم بعدها إلى أن تم التغلب عليه بينما استمر تظاهر نقص الكلمة عند الحالة عن طريق التحويلات الدلالية على نفس طريقة الاختبار القبلي تبرر الملاحظات المختلفة في الاختبار البعدي تمكن الحالة الأولى ز. كريمة من إنتاج 9 كلمات لم تكن قد أنتجت أثناء الاختبار القبلي وبالتالي فإن التقدم في البنود التي تم اجتيازها هو 64 % كما نلاحظ تغلب الحالة على عرض الاستمرارية وانخفاض اللاإجابة فالحالة أصبحت تحاول التسمية وتتجح في وقت ما لم تستطع تسمية أي من البنود في المرحلة القبليّة.

4.1.1. الاستنتاج

يعطي التطور العام للحالة ز. كريمة الأمل في استمرار التقدم رغم أن نتائج بند التسمية اللفظية للصور لم يكن شاملاً. في بداية التجربة كانت إنتاجات الحالة تغلب عليها الاستمرارية والكلمات الجديدة الغائبة من القاموس اللساني ولم تكن حساسة جداً للمساعدة المقدمة أما مع نهاية حصص التكفل فأبدت القدرة على إنتاج العديد من الكلمات خاصة من معاشها اليومي.

2.1. عرض الحالة الثانية

يتعلق الأمر بالآنسة ك. فوزية، 43 سنة، غير متزوجة، أستاذة تعليم ابتدائي من ولاية قسنطينة. التحقت بالمستشفى في 24 أبريل 2020، وأوضح الفحص العصبي:

✍️ حادث وعائي دماغي تخثري بمحيط شق سيلفيوس جبهي جداري سطحي أيسر

✍️ شلل نصفي

أما الفحص الأرففوني فقد بين:

أ. التعبير الشفهي:

✍ ترغب في التواصل والعلاج مما يجعلها تستعمل اللغة الإشارية كثيرا
✍ تحويلات فونولوجية، لفظية شكلية ودلالية ونقص الكلمة.

ب. الفهم الشفهي:

✍ تمارين التعيين ناجحة جدا
✍ تمارين تنفيذ تعليمات بسيطة والتخطيط الجسدي مصابين نظرا للاضطراب الحركي
✍ تبدي مستوى فهم شفوي للجمل والخطاب لا بأس به
✍ تتفاعل مع الآيات القرآنية لحد ما

ج. التعبير الكتابي:

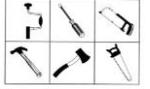
✍ كتابة بدايات بعض الكلمات ممكنة

د. القراءة:

✍ القراءة بصوت مرتفع مستحيلة إلا ان المطابقة صورة/كلمة ناجحة.

1.2.1. التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 على الحالة الثانية ك. فوزية

التعليق	التنقيط	الاستجابة	التعليمة: ما هذا؟
لا اجابة	0	الإشارة إلى الكهرباء ثم الضوء في السقف	Lampe [la:mpa] 
	01	[sulu:m]	Echelle [sulu:m] سلم 
تحويلات لفظية دلالية	0	الاشارة للمطر والنافذة ثم [chta]	Parapluie [siwa:na] مطارية 
لا اجابة	0	الاشارة للقطع والتشنج لأنها تعرفه	Hache [Šaqur] شاقور 
تحويلات فونولوجية	0	[zèrija]	Lézard [zèrzumija] سحلية 
لا اجابة	0	لا توجد إجابة	Thermomètre tèrmumètr] 
	01	[srir]	Berceau [srir / mahèd] مهد 
تحويلات لفظية دلالية	0	[burnus]	Manteau/Col/Manche/Poche/Bouton [mistaf] معطف 

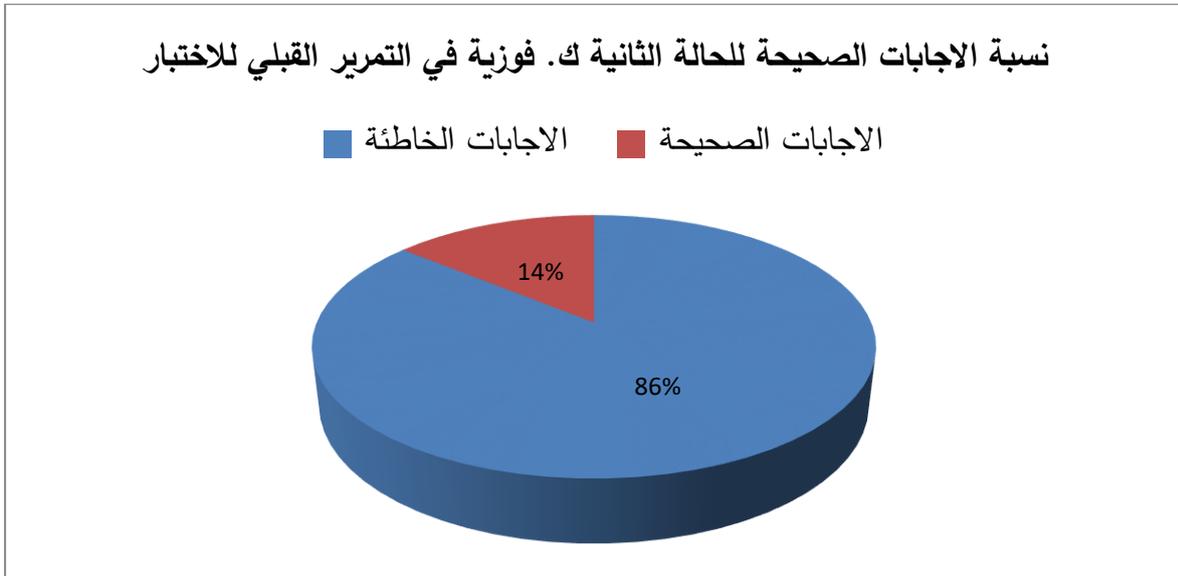
تحويلات فونولوجية	0	[di:far]	Fruit/Pomme/Banane/Dattes/Raisins/Poire [fawa:kèh] [tu:fah] [yngas] [tmar] [bana:n] [ɛneb]  فاكهة/تفاح/موز/تمر/عنب/أجاص
لا اجابة	0	لا توجد إجابة	Meubles [yãœa:ø] أثاث 
تحويلات فونولوجية	0	[mi:sar]	Outils [yãdawèt] أدوات 
لا اجابة	0	لا توجد إجابة	Village [qarija] قرية 
لا اجابة	0	لا توجد إجابة	Montagne [ğbèl] جبل 
تحويلات لفظية دلالية	0	[nar]	Incendie [hariq] حريق 

الجدول 17: نتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 للحالة الثانية

أ. عرض نتائج التمرير القبلي لبند التسمية لرائز MTA 2002 الحالة الثانية ك. فوزية

البند	عدد التعليمات	عدد الإجابات الصحيحة	نسبة الاستجابة
التسمية اللفظية للصور	14	2	(عدد الإجابات الصحيحة $\times 100$) / عدد التعليمات % 14 =

الجدول 18: النسبة المئوية لنتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الثانية



الشكل 6: الدائرة النسبية لنتائج التمرير القبلي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الثانية

ب. التحليل الكمي لنتائج الحالة الثانية ك. فوزية

تقدر نسبة الاجابات الصحيحة لبند التسمية اللفظية للصور بـ 14 % وتعتبر درجات أدنى من المتوسط لبند التسمية اللفظية للصور.

ج. التحليل الكيفي لنتائج الحالة الثانية ك. فوزية

من النتائج يتبين مستوى فهم لا بأس به يترجم في اشارات للتعبير عن الأداء 

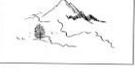
نقص الكلمة 

التحويلات الفونولوجية 

التحويلات اللفظية الدلالية والشكلية 

2.2.1. التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية لرائز MTA 2002 على الحالة الثانية ك. فوزية "لتقييم مدى قلة نقص الكلمة التي تعاني منها الحالة"

التعليق	التنقيط	الاستجابة	التعليمة: ما هذا؟
	01	[veju:za]	Lampe [la:mpa] 
	01	[sulu:m]	Echelle [sulu:m] سلم 
تحويلات لفظية دلالية	0	[šta]	Parapluie [siwa:na] مطارية 
	01	[haše]	Hache [Šaqr] شاقور 
تحويلات فونولوجية	0	[zèrija]	Lézard [zèzumija] سحلية 
تحويلات لفظية دلالية	0	[mrid]	Thermomètre tèrmumètr] 
	01	[srir]	Berceau [srir / mahèd] مهد 
	01	[mantu:]	Manteau/Col/Manche/Poche/Bouton [mietaf] معطف 

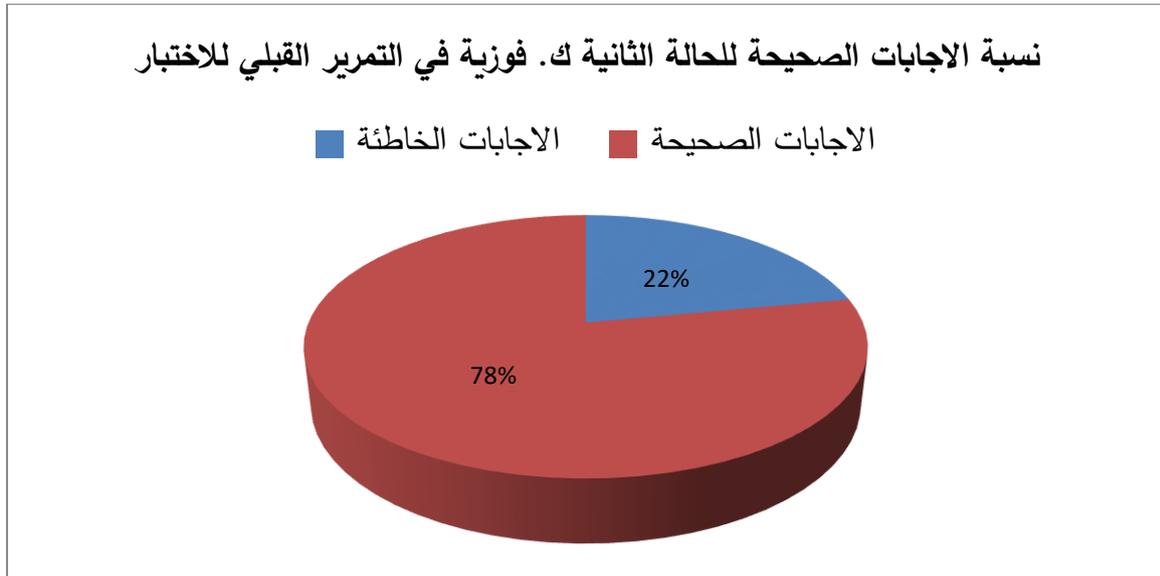
	01	[disa:r]	Fruit/Pomme/Banane/Dattes/Raisins/Poire [fawa:kèh] [tu:fah] [yngas] [tmar] [bana:n] [ɛneb] فاكهة/تفاح/موز/تمر/عنب/أجاص 
	01	[mubl]	Meubles [yãœa:ø] أثاث 
لا اجابة	01	[zu:ti]	Outils [yãdawèt] أدوات 
	01	[da:šra]	Village [qarija] قرية 
	01	[g̀bèl]	Montagne [g̀bèl] جبل 
	01	[insu:di]	Incendie [hariq] حريق 

الجدول 19: نتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 للحالة الثانية

أ. عرض نتائج التمرير البعدي لبند التسمية لرائز MTA 2002 الحالة الثانية ك. فوزية

البند	عدد التعليمات	عدد الإجابات الصحيحة	نسبة الاستجابة
التسمية اللفظية للصور	14	11	(عدد الإجابات الصحيحة/100X) عدد التعليمات = 78 %

الجدول 20: النسبة المئوية لنتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الثانية



الشكل 7: الدائرة النسبية لنتائج التمرير البعدي لبند التسمية اللفظية للصور للحالة الثانية

ب. التحليل الكمي لنتائج الحالة الثانية ك. فوزية

تقدر نسبة الاجابات الصحيحة لبند التسمية اللفظية للصور بـ 78 % وتعتبر درجات أعلى من

المتوسط لبند التسمية اللفظية للصور كما هو موضح بالجدول والشكل التالية:

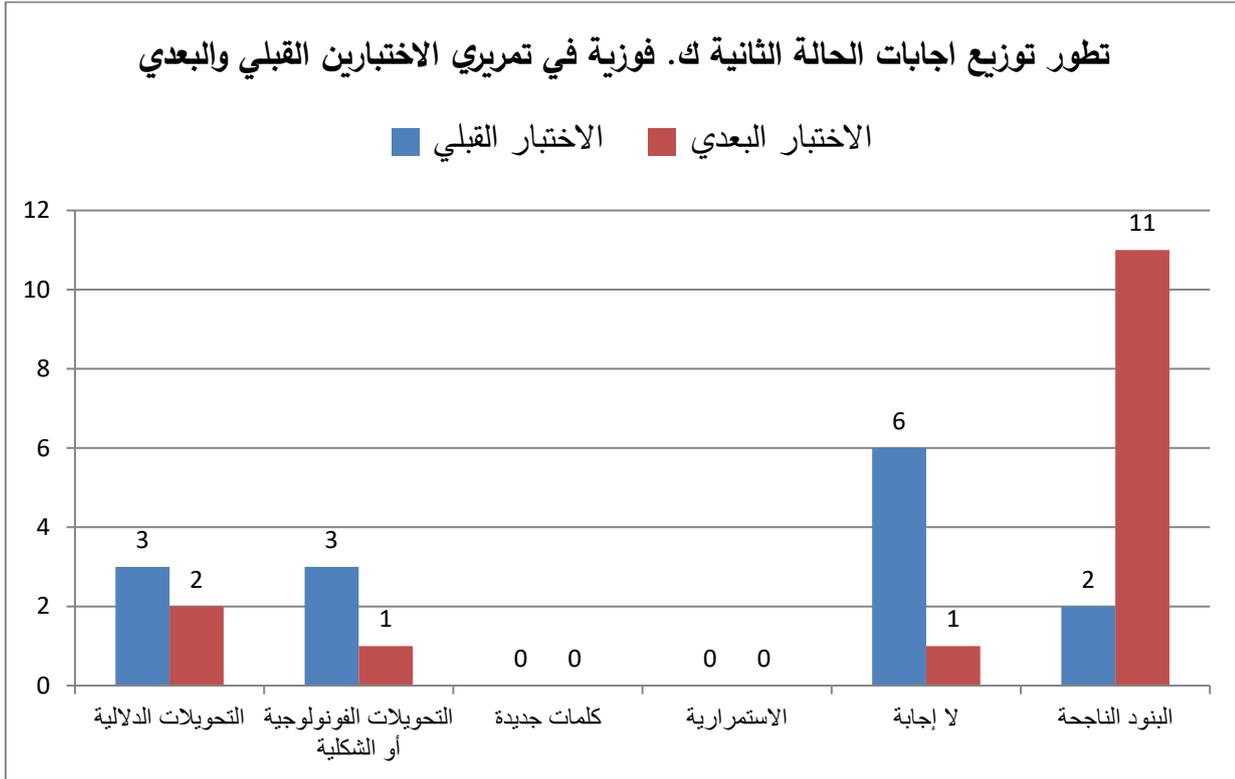
النسبة المئوية	العدد الاجمالي للبنود	عدد البنود الناجحة	
% 14	14	2	درجات الاختبار القبلي
% 71	14	10	درجات الاختبار القبلي بالحث الشفوي
% 78	14	11	درجات الاختبار البعدي
% 64 +	14	9 +	التطور بعد إعادة التأهيل

الجدول 21: البنود الناجحة عند الحالة الثانية

من النتائج يتبين مستوى فهم لا بأس به يترجم في اشارات للتعبير عن الأداء وتظاهر نقص الكلمة عند الحالة من خلال التحويلات الفونولوجية والدلالية كما هو موضح أسفله:

التحويلات الدلالية	التحويلات الفونولوجية أو الشكلية	كلمات جديدة	الاستمرارية	لا إجابة	
3	3	0	0	6	الاختبار القبلي
2	1	0	0	1	الاختبار البعدي

الجدول 22: أنواع الأخطاء عند الحالة الثانية



الشكل 8: تطور توزيع اجابات الحالة الثانية في تمريري الاختبار القبلي والبعدي

ج. التحليل الكيفي لنتائج الحالة الثانية ك. فوزية

بند التسمية اللفظية	بعد 5 حصص	بعد 25 حصة
تسمية الصورة	ضعيف جدا	ممکن خاصة في الكلمة ذات المقاطع القصيرة
تسمية الصورة بالحث الشفوي	تحت المتوسط	تمكنت الحالة من التلفظ بما كان مستحيل في أول حصص التكفل

الجدول 23: التطور الكيفي للحالة الثانية

3.2.1. التحليل الكمي والنوعي لمرحلة إعادة تأهيل نقص الكلمة عند الحالة الثانية ك. فوزية

تتميز فترة إعادة التأهيل مع الحالة الثانية ك. فوزية بصعوبات علائقية كبيرة فالحالة ضعيفة للغاية بسبب إعاقتها ولا تقبل بسهولة التمارين التي تضعها في حالة من الصعوبة، لم تجد اهتماماً بأدوات الطريقة ولا تعتمد عليها تلقائياً ولكنها مع تواصل الحصص أصبحت تبدي انتباه إلى كل تمرين مقترح وعلى الرغم من هذه الصعوبات إلا أن الحالة حققت تقدماً كبيراً في نهاية عملية إعادة التأهيل ولم تعد ك. فوزية تنتظر المساعدة لمحاولات إنتاجها لأنها لطالما تطلب لإنتاج الكلمات المساعدة. أظهرت الحالة الثانية تحسناً واضحاً في إنتاج الكلمة الهدف دون الاعتماد التام على أدوات الطريقة وتنتج ك. فوزية تلقائياً 11 كلمة من أصل 14 كلمة وانخفضت تظاهرات نقص الكلمة: الإجابة، التحويلات الفونولوجية والى حد ما التحويلات الدلالية وهو أمر طبيعي بالنظر إلى الانخفاض الإجمالي في عدد الأخطاء وبالتالي تظهر على الحالة رفع التثبيط اللفظي مما سمح ل ك. فوزية بإنتاج الكلمات الهدف حتى عندما لا يكون السياق المختار مختلف.

4.2.1. الاستنتاج

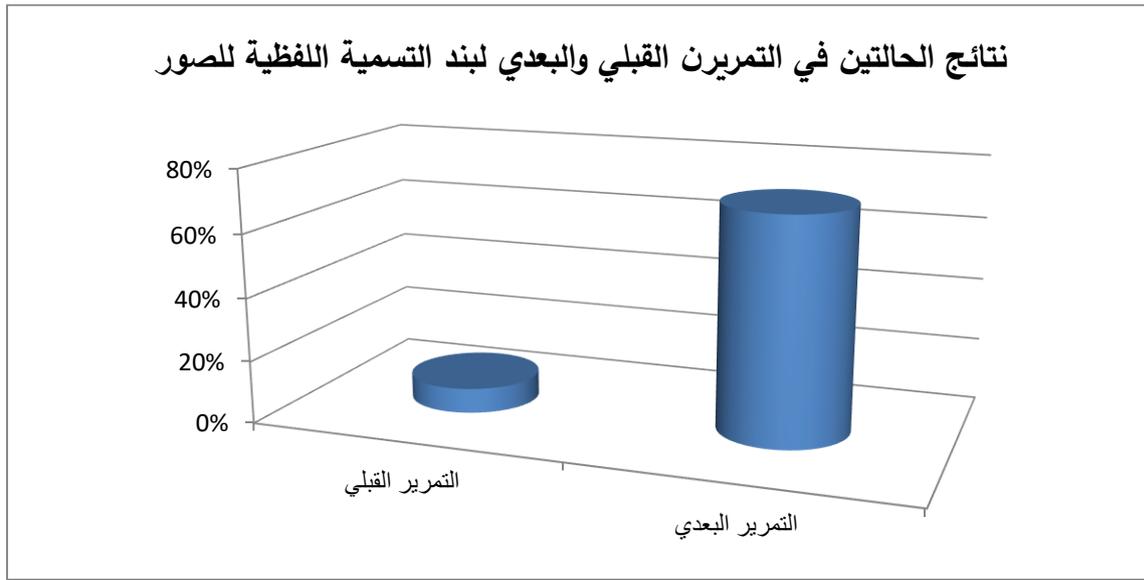
في النهاية، أظهرت الحالة الثانية ك. فوزية تقدماً في إنتاج الكلمات عن طريق بند التسمية اللفظية لصور نظام (PECS) ولكن أيضاً لصور أخرى استخدمت أثناء الحصص والتقدم في هذه التمارين هو الذي سمح للحالة بتحسين أدائها في التمرير البعدي لرائز MTA 2002.

2. اختبار ومناقشة الفرضية

تنص فرضية الدراسة على: البرنامج العلاجي القائم على نظام (PECS) يقلل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا وللتحقق من صحتها أو نفيها تم استعمال نتائج بند التسمية اللفظية للصور لرائز MTA 2002 من خلال تمريريه القبلي والبعدي على الحالتين وجمع نسبتيهما المئوية للكشف عن فعالية البرنامج العلاجي القائم على نظام (PECS) في التقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا وفق التالي:

نتائج الحاليتين في بند التسمية اللفظية للصور	رائز MTA 2002
(نتائج الحالة الأولى + نتائج الحالة الثانية) / 2 = 8 %	التمرير القبلي
(نتائج الحالة الأولى + نتائج الحالة الثانية) / 2 = 71 %	التمرير البعدي

الجدول 24: مقارنة نتائج التمرير القبلي والبعدي لاختبار التسمية اللفظية للصور لمجموعة الدراسة



الشكل 9: مقارنة نتائج التمرير القبلي والبعدي لاختبار التسمية اللفظية للصور لمجموعة الدراسة

من خلال الجدول والشكل أعلاه، يتضح أن الحاليتين تفنقرا للكلمة الهدف حيث لم تتعد نسبة نجاحهما في بند التسمية اللفظية للصور فيما يخص التمرير القبلي للاختبار 8 % بينما إثر استفادة العينة من البرنامج العلاجي القائم على نظام (PECS) المستخدم في الدراسة الحالية قد تحسن مستوى التسمية اللفظية للصور لديهم للكلمات حيث بلغت النسبة المئوية لنفس البند 71 % في تمريره البعدي، ورغم تفاوت النسب بين الحاليتين (مجموعة الدراسة) إلا أن النتائج توضح الدور الفعال للبرنامج العلاجي القائم على نظام (PECS) في تنمية مستوى إنتاج الكلمات عبر التقليل من نقص الكلمة عند حبسي بروكا، وهذا يتفق مع كل الدراسات المذكورة سابقا ضمن محور استخدام نظم التواصل المُطَوَّر والبديل للتقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا خاصة دراسة كل من Cabrera Pauline (2016) ودراسة Lange Louise (2015) (الأرطفونية الرائدة في مجال التواصل البديل) حول فعالية نظم التواصل البديل

في التقليل من نقص الكلمة رغم صغر حجم عينة الدراسة وكذا دراسات محور استخدام نظام التواصل عبر تبادل الصور لاسترجاع التواصل خاصة دراسة كل من منى فرحات إبراهيم جريش (2017) ودراسة هبة حسين إسماعيل ونشوة عبد المنعم (2018) وقد اعتمدت الدراستان أدوات قياس أخرى أيضا لتجسيد محاور الدراسة للكشف عن فعالية نظام (PECS) في تطوير التواصل لدى العينة التي تعاني عجزا فيه، ما يُترجم كمؤشر قوي لقبول الفرضية المطروحة وعليه ففرضية الدراسة صحيحة لتحقيقها ميدانيا.

3. التحليل العام للنتائج

يبدو من الصعب التوصل إلى استنتاج قاطع بشأن قدرة جميع حالات حبة بروكا على استخدام نظام (PECS) كوسيلة تواصل بديلة لكن التحسن المتوقع في فرضية الدراسة بدا ملحوظا فقد قل نقص الكلمة عند كلتا الحالتين وأحرزتا على الرغبة في التواصل واستخدام صور نظام (PECS) فيما وراء برنامج إعادة التأهيل كوسيلة لحث الاستحضر المعجمي لديهن، فتمكنت الحالة الأولى ز. كريمة من تثبيت الاستمرارية لديها بعد مدة من الحصى وأريحية عامة شملت الحالة، زوجها وحتى أطفالها من مقطع [lala] الذي كان يلزمها تاركة المكان لتظاهرة جديدة ارتفعت عندها وهي التحويلات اللفظية الدلالية حيث كانت شديدة التأثير تترجمه بالبكاء في مواقف عدة من العلاج لكن بدت مطمئنة لاحقا خاصة إذا قورنت بحدة الإصابة التي كانت تعانيها قبل بداية التكفل الأطفوني كما تمكنت الحالة الثانية ك. فوزية من تقليص نقص الكلمة لديها في عديد التسميات المستخدمة أثناء التكفل وما يُبدي أيضا ارتياحا كبيرا ومتفائلا لدى الحالة، أخيرا على الرغم من أن مهام التسمية اللفظية من المحتمل أن يظل صعبا جدا على الحالات إلا أن العمل بهذا البرنامج يفتح الطريق لاستعادة قدرة التسمية لاحقا وتدرجيا ويمكن أن يكون نظام تواصل بديل إذا استعسر استحضر الكلمة نهائيا لذلك يمكننا أن نستنتج أن استخدام نظام (PECS) كان مفيدا لجميع الحالات حتى لو لم يكن التحسن كبيرا وأن فترة أطول وأكثر كثافة من إعادة التأهيل بهذه الطريقة ستظهر نتائج أفضل.

الخاتمة

كما ورد في طرح جديد لـ Killé et al بسنة 2010 لجريدة Cochrane فإن آثار التعايش مع اضطراب لغوي مكتسب على المريض وأسرته والمجتمع يسلب الضوء على أهمية التكفل الأرففوني الفعال. نقص الكلمة هو مظهر مستمر من مظاهر حبسة بروكا والذي يعتبر العرض الأكثر حضوراً في جميع الجداول العيادية للحالات تقريباً لذلك فإن طرق إعادة تأهيل الفعالة لهذا الاضطراب ضرورية لتعزيز التواصل الأمثل والوظيفي للحبسي. كان الهدف من مشروع الدكتوراه هذا هو تقييم فعالية مقاربات التدخل الجديدة للتكفل بنقص الكلمة (البرنامج الحالي أنموذجاً) وفهم استجابة حبسي بروكا لمختلف العلاجات المبتكرة والناشئة بشكل أفضل وكان ذلك من خلال جمع العناصر اللازمة من وجهة نظر نظرية عيادية لتشكيل محتوى برنامج علاجي لإعادة التأهيل الأرففوني لنقص الكلمة مخصص للحبسة غير الطليقة عامة وحبسة بروكا على وجه الخصوص وبفضل العديد من المعطيات في كثير من المؤلفات التي تترجم الاهتمام الكبير لجميع علماء الحبسة للنماذج المعرفية العصبية الحديثة لإنتاج الكلمة وتقصي جميع الانتقالات من مرحلة إلى لاحقتها وتحليل نتائج العديد من الميزانيات الأرففونية تم تفسير جل الأخطاء المرتكبة من قبل الحالات وعلى الرغم من أن نتائج التعميم لا ترقى بعد إلى النتائج المتوقعة، إلا أن تفسيرها للعجز اللفظي (نقص الكلمة) بات موضوعياً في كثير من مشاريع البحوث حيث تم وضع وتطوير مادة تطابق الممارسة العيادية مع المعرفة النظرية.

تسمح مراقبة أداء المريض للمختص الأرففوني بوضع خطة تكفل تتكيف مع قدراته وتطوره حيث يلعب التكفل الأرففوني دوراً أساسياً في الاسترجاع وتحفيز للمناطق القشرية الضرورية للمعالجة والإنتاج اللغويان. وفقاً لـ Kleim & Jones (2008) فإن استخدام بعض المبادئ يعزز فعالية إعادة التأهيل الأرففوني: استخدام أدوات مخصصة لتحسين مهارة محددة الهدف (خصوصية) باستخدام بنود مكيفة مع الحالة (الوضوح) وغالباً (التواتر) وعدد كاف من المرات (التكرار) في وقت معين (مدة) ويؤدي استخدام البروتوكولات بصفة خاصة إلى وضع هذه المنهجية ورصدها بدقة.

يتناول البحث الذي تم إجراؤه مفاهيم واسعة بقدر ما هي معقدة مثل علم الأعصاب، اللسانيات وتم استخدام الجداول والتصنيفات العيادية للحبسة ولكن اضطراب وقدرات كل حالة تجعل التكفل فريد فالمختص الأرففوني المسؤول عن التكفل بنقص الكلمة يواجه على أساس يومي معاناة المرضى وحتى أسره لذا تدعم هذه الدراسة المختصين للتكفل بهذا العجز والسماح لهم بتصميم واستخدام أدوات (صور)

خاصة بهم وبكل حالة وكذلك تحيين المعلومات النظرية لإثراء ممارساتهم فيما يخص التنظيم القشري وتحت القشري للمناطق والشبكات الموزعة اللازمة لإنتاج اللغة والنمذجة النفسية اللغوية العصبية المرتبطة بها والتي كانت قد تجعل المختصين يقتربون من اتخاذ موقف والابتعاد عنها لصالح المعرفة الأميركية البحتة والتي لا تخلو من الأهمية إلا أن إعادة التأهيل وفق هذه المقاربة يبقى علاجاً عرضياً لا يصل إلى مواجهة الأسباب الكامنة وراء العجز فأدت المقاربة القائمة على بناء برنامج علاجي يعتمد نظام (PECS) إلى تقليل عرض نقص الكلمة عند حالات بروكا ومع ذلك تظل المعطيات المتاحة حالياً حول هذه العلاجات المُطوّرة والبديلة للتواصل محدودة ويتطلب التكفل بنقص الكلمة مزيداً من البحث ويعود مهام المختص الأُرطفوني إلى امتلاك المعرفة في علم الأعصاب دون أن يكون طبيباً للأعصاب واللسانيات النفسية دون أن يكون لغوياً نفسياً وحتى في اللسانيات دون أن يكون لسانياً فيتعلق الأمر بأن يكون مهندس خطة لإعادة تأهيل مهارات التواصل واللغة من خلال تطوير خبرة إكلينيكية فريدة بالاعتماد على القواعد النظرية فعند التقاء مجالات الخبرة المختلفة هذه، اكتشاف عديد المفاهيم كانت من الممكن أن تكون موضوع أطروحة مخصصة لكل منها وهذا الاكتشاف ليس شاملاً لأن الأفق العلمي غير محدود. قد يكون هذا النقص النظري وقد تكون عقبة التعقيد هذه وعدم تحديد كل المفاهيم جزءاً من نقص الأدوات والبروتوكولات العلاجية التي يواجهها العديد من المختصين الأُرطفونيين لذلك تم اختيار الولوج إلى هذا العالم العلمي والعملية بهدف تزويد الأُرطفونيين الذين يتكفلون بنقص الكلمة بالمعلومات وبرنامج علاجي قد تكون مفيدة لحصص إعادة التأهيل الأُرطفوني لنقص الكلمة وككل عمل بحثي من الممكن أن تشوبه بعض الثغرات فالعينة الصغيرة من الحالات (ظروف جائحة كورونا) تطلبت منا البقاء عند المستوى الوصفي لكل حالة ولا تسمح لنا بتحليل النتائج إحصائياً وبالتالي فإن الاستنتاجات المستخلصة من هذه الدراسة تبقى مرهونة بنتائج الدراسة الحالية ولا تسمح باستخلاص نتيجة نهائية وعامة بشأن فعالية الطريقة وأخيراً كان من الضروري إضافة إجراء إعادة التصوير بالرنين المغناطيسي لتحديد التحفيز الذي تُحدثه الطريقة خاصة أن الدراسة تدرج ضمن ميدان علم الأعصاب اللغوي العيادي.

الاقتراحات

- من وجهة نظر عيادية، مواصلة هذه الدراسة من خلال تطبيق برنامج نظام (PECS) على:
- ✍ عجز المستوى التركيبي الذي يُعد المستوى اللغوي الأكثر تعقيدا.
 - ✍ أشكال أخرى من الحبسة كالحبسة التطورية الأولية غير الطليقة.
 - ✍ بعض الاضطرابات الأخرى وغيرها من الأمراض الانحلالية التي يعاني الحالات فيها من نقص الكلمة كالعته أو الخرف الدلالي.
 - ✍ اضطرابات اللغة في سن الطفولة (تأخر اللغة البسيط، المعقد ...)

توصيات الدراسة

- في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج خاصة بالدراسة يمكن عرض بعض التوصيات:
1. إعداد بنك معلومات حول الصور المستخدمة في إطار التكفل الأطفوني ولتكن معيّرة ومكيفة على البيئة الجزائرية تحترم كل الاختلافات الفردية بين الحالات.
 2. تطوير البرنامج الحالي وغيره من نظم التواصل البديلة معلوماتيا.
 3. ضرورة اعداد برامج توعية لأفراد الأسرة وذلك لبيدأ التدخل مبكرا مع الحبسي.
 4. تكوين مهنيون الصحة حول وسائل التواصل المُطوّرة والبديلة لاستخدامها مع الحبسي في وقت مبكر من الإصابة العصبية.
 5. عمل ندوات أو برامج إعلامية لبدائل التواصل عند الحبسي وكيفية مساعدته حتى يتسنى لأفراد المجتمع التعرف على الإعاقة وكيفية التعامل مع الحبسي.
 6. الاهتمام برفع كفاءة المختصين الأطفونيين حتى يتسنى لهم العمل بطرق حديثة مع حالات الحبسة بدلا من إتباع طرق قد تكون غير مجدية.

قائمة المراجع

أولاً: الكتب

1. بانوس، لوريداس. ترجمة سند أحمد، إبراهيم. مراجعة طه الريدي، شيماء. (2022). *الخوارزميات*. مؤسسة هنداوي للنشر.
2. خالد، محمد. (2008). *منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والانسانية*. الجزائر: جسور للنشر والتوزيع.
3. الرشيدى، سمحان. (2020). *التخاطب واضطرابات النطق والكلام*. الرياض: جامعة الملك فيصل.
4. زهران، حامد. (1997). *الصحة النفسية والعلاج النفسي*. القاهرة: عالم الكتب.
5. الضامن، محمد. (2007). *أساسيات البحث العلمي*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
6. الناطور، ياسر. سرسك، جودت. (2021). *الدليل العلاجي للحبسة الكلامية*. الاردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
7. Alajouanine, T. (1968). *L'aphasie et le langage pathologique*. Paris, France: J. B, Baillière et fils
8. Auzou, P., Cardebat, D., Lambert, J., Lechevalier, B., Nespoulous, J. L., Rigalleau, F., Viader, F. (2008). Langage et parole. Dans B. Lechevalier, F. Eustache, & F. Viader, *Traité de neuropsychologie clinique*. Bruxelles: De Boeck.
9. Bassano, D. (2000). La constitution du lexique : le développement lexical précoce. Dans M. Kail, & M. Fayol, *L'acquisition du langage, le langage en émergence, de la naissance à trois ans, tome 1* (pp. 137-169). Paris: Puf.
10. Batselaere, S., Claus, S., & Croisiaux, C. (2014). L'iPad, un moyen de compensation pour la communication d'adultes aphasiques. Perspectives cliniques et neurosystémiques. Dans J. M. Mazaux, X. de Boissezon, P. Pradat-Diehl, & V. Brun, *Communiquer malgré l'aphasie*. Montpellier: Sauramps Medical.
11. Benichou-Crochet, G., Darrigrand, B., & Mazaux, J. M. (2014). La communication améliorée et alternative : focus sur le programme Makaton. Dans J. M. Mazaux, X. de

- Boissezon, P. Pradat-Dieh, & V. Brun, *Communiquer malgré l'aphasie*. Montpellier: Sauramps Medical.
12. Bondy, A., & Frost, L. (2017). *Le guide des formations PECS et ABA*. Jointville Le pont, France: Pyramid France.
 13. Brun, V., & Gonzales, I. (2007). Communications alternatives et suppléances fonctionnelles. Dans J. M. Mazaux, P. Pradat-Diehl, & V. Brun, *Aphasies et aphasiques*. Paris: Masson.
 14. Cataix-Nègre, E. (2011). *Accompagner les personnes avec des troubles de la parole ou du langage: Les communications alternatives*. Solal.
 15. Chomel-Guillaume, S., Leloup, G., Bernard, I., & François-Guinaud, C. (2010). *Les aphasies: évaluation et rééducation*. Issy Les Moulineaux, France: Elsevier Masson.
 16. De Partz, M. P. (1994). Rééducation et revalidation fonctionnelle. Dans X. Seron, & M. Jeannerod, *Neuropsychologie humaine*. Liège: Mardaga.
 17. De Partz, M. P. (2000). Revalidation des troubles du langage oral: niveau lexicosémantique. Dans X. Seron, & M. Van Der Linden, *Traité de neuropsychologie clinique* (p. 356). Marseille: Solal.
 18. De Partz, M. P. (2008). L'aphasie au quotidien : du déficit au handicap. Dans A. C. Van der Linden, G. Aubin, D. D. Le Gall, & M. Van der Linden, *Neuropsychologie de la vie quotidienne* (pp. 131-137). Marseille: Solal.
 19. De Partz, M. P. (2014). L'analyse conversationnelle et son implémentation en rééducation. Dans J. M. Mazaux, X. de Boissezon, & P. Pradat-Diehl, *Communiquer malgré l'aphasie*. Montpellier: Sauramps Medical.
 20. De Partz, M. P. (2016). Rééducations fonctionnelles du langage et de la communication chez les patients aphasiques. Dans X. Seron, & M. Van der Linder, *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte Vol.2*. Bruxelles: De boeck supérieur.
 21. De Partz, M. P. (2016). Traitements des troubles de la production orale des mots : composantes sémantique et lexicale. Dans X. Seron, & M. Van der Linden, *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte Tome 2 - rééducation, 2ème édition*. Louvain-la-Neuve: de boeck supérieur.
 22. De Partz, M. P., & Pillon, A. (2014). Sémiologie, syndromes aphasiques et examen clinique des aphasies. Dans X. Seron, & M. Van Der Linden, *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte: Evaluation Tome 1 (2ème édition)*. Paris: De Boeck-Solal.

23. De Partz, M. P., & Pillon, A. (2014). *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte. Tome 1 Evaluation*. Louvain-la-Neuve: De Boeck Solal.
24. De Partz, M. P., & Pillon, A. (2014). *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte. Tome 1 Evaluation*. Louvain-la-Neuve: De Boeck Solal.
25. Ducarne de Ribaucourt, B. (1988). *Rééducation sémiologique de l'aphasie*. Paris: Masson.
26. Engelhardt, M., Pélage, F., & Gonzalez, I. (2014). Prise en charge orthophonique des troubles de la communication auprès de la personne aphasique: la PACE. Dans J. M. Mazaux, X. de Boissezon, & P. Pradat-Diehl, *Communiquer malgré l'aphasie*. Montpellier: Sauramps.
27. François-Guinaud, C. (2010). Les modalités de prise en charge (hospitalier et libéral). *Les aphasies et les aphasiques*. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson
28. Gonzalez, I., & Brun, V. (2007). Communications alternatives et suppléances fonctionnelles. Dans J. M. Mazaux, P. Pradat-Diehl, & V. Brun, *Aphasies et aphasiques* (pp. 251-261). Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson.
29. Henrard, S., & Lefebvre, L. (2010). La dénomination orale à partir d'image dans la Maladie d'Alzheimer: étude comparative de batteries de dénomination et normalisation de facteurs psycholinguistiques. Dans T. Rousseau, & F. Valette-Frunhinsholz, *Le langage oral: Données actuelles et perspectives en orthophonie* (pp. 379-414). Paris: Isbergues éditions
30. Joseph, P.-A., Barat, M., De Seze, M., Mazaux, J.-M., & Dehail, P. (2007). Efficacité de la rééducation de l'aphasie vasculaire : quand et comment traiter ? Dans J. M. Mazaux, P. Pradat-Diehl, & V. Bru, *In Aphasies et aphasiques*. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson
31. Kremin, H. (1998). Perturbations lexicales : les troubles de la dénomination. Dans X. Seron, & M. Jeannerod, *Neuropsychologie humaine* (pp. 375-389). Liège: Mardaga.
32. Lambert, J. (2004). Rééducation du langage dans les aphasies. Dans Rousseau, T. et al. Dans T. e. Rousseau, *Les approches thérapeutiques en orthophonie* (pp. 34-99). Isbergues: Ortho Édition.
33. Lambert, J. (2008). Rééducation du langage dans les aphasies. Dans T. Rousseau, *Les approches thérapeutiques en orthophonie, Prise en charge orthophonique des pathologies d'origine neurologique* (Vol. 4). Isbergues, France: Ortho-édition.

34. Lambert, J. (2013). Rééducation du langage dans les aphasies. Dans T. Rousseau, P. Gatignol, & S. Topouzkhaniyan, *Les approches thérapeutiques en orthophonie*. Isbergues : Ortho Edition.
35. Lanteri, A. (1995). *Restauration du langage chez l'aphasique*. Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur.
36. Lanteri, A. (2009). *Restauration du langage chez l'aphasique*. Bruxelles, Belgique: De Boeck.
37. Lechevalier, B. (1993). Neurobiologie des aphasies. Dans F. Eustache, & B. Lechevalier, *Langage et aphasie*. Bruxelles: De Boeck.
38. Mazaux, J. M., Pradat-Dhiel, P., & Brun, V. (2007). *Aphasies et aphasiques*. Issy les Moulineaux, France: Masson.
39. Mazzucchi, A. (2000). Méthodes de rééducation de l'aphasie. Dans J. M. Mazaux, V. Brun, & J. Pelissier, *Aphasie* (pp. 107-113). Paris: Masson.
40. Montanari, S., Vandromme, L., Pérot, J.-M., Glachant, M., Mille, C., & Guil, J.-M. (2015). Evolution des compétences en communication avec le Système de Communication par Échange d'Images. *Perspectives Psy*, 54, 205-213.
41. Nespoulous, J. L., Rigalleau, F., & Rohr, A. (2008). *Traité de neuropsychologie clinique : Neurosciences cognitives et cliniques de l'adulte*. Bruxelles: De Boeck.
42. Noizet, G., Belanger, D., & Bresson, F. (1985). *La communication*. Paris: Presse Universitaire de France.
43. Perkins, L. (2001). Analyse conversationnelle et aphasie. Dans G. Aubin, C. Belin, D. David, & M. Z. de Partz, *Actualités en pathologie du langage et de la communication*. Marseille: Solal.
44. Pillon, A. (2002). Les atteintes neuropsychologiques de la production verbale. Dans M. Fayol, *Production du langage*. Paris: Hermès-Lavoisier.
45. Pillon, A., & de Partz, M. P. (1999). Aphasies. Dans *Troubles du langage. Bases théoriques, diagnostic et rééducation*. Liège: Mardaga.
46. Roch-Lecours, A., & Lhermitte, F. (1979). *L'Aphasie*. Paris: Flammarion.
47. Rondal, J. A., & Seron, X. (1999). *Troubles du langage. Bases théoriques, Diagnostic et rééducation*. Liège: Mardaga.
48. Rondal, J. A., & Seron, X. (2000). *Troubles du langage : Diagnostic et rééducation*. Bruxelles, Belgique: Pierre Mardaga Editeur.
49. Seron, X. (1979). *Aphasie et neuropsychologie : Approche thérapeutique*. Bruxelles, Belgique: Mardaga.

50. Seron, X., & Jeannerod, M. (1998). *Neuropsychologie humaine*. Liège: Mardaga.
51. Seron, X., & Van der Linden, M. (2016). *Objectifs et stratégies de la revalidation neuropsychologique In Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte Tome 2 Revalidation* (éd. 2). Paris, France: De Boeck Supérieur.
52. Seron, X., & Van der Linden, M. (2016). *Traité de neuropsychologie de l'adulte: Revalidation* (éd. 2e). Paris, France: De Boeck Supérieur.
53. Signoret, J. L., Lambert, J., Eustache, F., & Viader, F. (1997). *Rééducations neuropsychologiques: historique, développements actuels et évaluation*. De Boeck Supérieur.
54. Ska, B., & Goulet, P. (1989). Trouble de dénomination lors du vieillissement normal. Dans C. P. Bouton, J. L. Nespoulous, & A. Roch Lecours, *Langages, 24^e année, n°96, De quelques aspects de la neurolinguistique en Amérique* (pp. 112-127). Paris: Larousse.
55. Tran, T. M. (2007). Problèmes de dénomination et relations dénominatives : l'exemple de l'aphasie. Dans G. Cislaru et al, *L'acte de nommer : une dynamique entre langue et discours*. Paris: Presses Sorbonne Nouvelle.
56. Tran, T. M. (2007). Rééducation des troubles de la production lexicale. Dans J. M. Mazaux, P. Pradat-Diehl, & V. Brun, *Aphasies et aphasiques*. Issy Les Moulineaux: Elsevier Masson.
57. Tran, T. M., & Godefroy, O. (2015). *Batterie d'Évaluation des Troubles Lexicaux (BETL)*. Isbergues: Ortho Edition.
58. Zellal, N. (1992). *De la recherche en orthophonie : Etudes de cas "*. Alger: OPU.

ثانيا: المعاجم والقواميس

59. Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederle, E., & Masy, V. (2004). *Dictionnaire d'orthophonie*. Isbergues:Ortho Editions.
60. Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederle, E., & Masy, V. (2011). *Dictionnaire d'orthophonie*. Isbergues: Ortho Edition.
61. Campolini, C., Tollet, F., & Vansteelandt, A. (2003). *Dictionnaire de Logopédie : Les troubles acquis du langage, des gnosies et des praxies*. Louvain: Peeters.

62. Pialoux, P., Valtat, M., Feys, G., & Legent, F. (1975). *Précis d'orthophonie*, Masson, Paris, France, 1975, p 231. Paris: Masson.

ثالثاً: المجالات والدوريات

63. بوريدح، نغيسة. (2010). *استراتيجيات التخفيف المتبناة من طرف الحسيين المصابين بفقدان الكلمة*. مجلة العلوم النفسية والتربوية.

64. فرحات جريش ابراهيم، منى. (2017). *فعالية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور (PECS) في تنمية مهارات التواصل اللفظي والسلوك الاجتماعي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد*. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. كلية التربية بالإسماعيلية. جامعة قناة السويس. مصر.

65. حسين إسماعيل طه، هبة. عبد المنعم نشوة. (2018). *فعالية برنامج قائم على نظام التواصل بتبادل الصور PECS لتنمية الكلام التلقائي وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين*. مجلة البحث العلمي في التربية. استرداد على

https://jsre.journals.ekb.eg/article_33790_db341604429d2feb4ca022580c224837.pdf

66. Babin, J. P. (1998). Lexique mental et morphologie lexicale. *Peter Lang, Sciences pour la communication*.
67. Bauchot, R. (2009, 09 01). L'aphasie de Broca. Découverte par Paul Broca de la zone cérébrale articulée. *Open Edition Journals*. (B.-S. d. vie, Éd.) Paris, France.
68. Bogliotti, C. (2012, février). Les troubles de la dénomination. *Langue française*.
69. Bonin, P., Méot, A., & Ferrand, L. (2011). « L'imageabilité : normes et relations avec d'autres variables psycholinguistiques ». *L'Année psychologique, Vol 111*, 327-357. Récupéré sur <https://www.cairn.info/re>
70. Born, M. (1987). L'intérêt développemental des outils informatisés dans la prise en charge des personnes handicapées mentales et sociales, *Glossa*, n.6, septembre 1987, p4-10. *Glossa*.
71. De Partz, M. P. (1999). Les techniques de rééducation alternatives ou supplétives. *Rééducation orthophonique*. (198), pp. 111-122.

72. Duvignau, K., Gaume, B., & Nespoulous, J. L. (2004). Proximité sémantique et stratégies palliatives chez le jeune enfant et l'aphasique. *Parole*, 31-32.
73. Ferrand, L. (1997). La dénomination d'objets: Théories et données. *L'Année Psychologique*, 97, pp. 113-146. *L'Année Psychologique*, 97, 113-146.
74. Gatignol, P. (2007). Intérêts d'une rééducation soutenu, bénéfiques communicationnels et qualité de vie, quand et comment arrêter la prise en charge ? Dans D. de Didier-Jacques, *Entretiens d'orthophonie* (éd. Entretiens de Bichat). Paris, France: Expansion Scientifique Française.
75. Gil, R. (1999). Les formes cliniques des aphasies corticales. *Rééducation orthophonique*, p. 198.
76. Goldblum, M. C. (1972). Analyse des réponses de dénomination chez les aphasiques. *Langages*, 7^e année, n°25. *Neurolinguistique et neuropsychologie*.
77. Habib, M., & Robichon, F. (1996, juin-juillet). Les mécanismes cérébraux de la lecture : un modèle en neurologie cognitive. *Médecine/sciences*, 12(6-7), pp. 707-714.
78. Hamonet, C., de Jouvencel, M., & Tronina-Petit, J. (2005). Origines de la réadaptation. Récupéré sur *Journal de Réadaptation médicale*: http://claud.hamonet.free.fr/fr/art_readapt.htm
79. Havard, I. (2000). Mise en place d'un panneau de communication comme support aux échanges conversationnels entre le patient aphasique en phase aiguë d'hospitalisation et le personnel soignant / les proches. *Les Cahiers de la SBLU*. n°4, pp. 12-15.
80. Iché, A., Rives, C., & Joyeux, N. (2012). Un bilan orthophonique d'approche écosystémique de la problématique aphasique : le PTECCA. *Les Entretiens de Bichat*.
81. Jacquet-Andrieu, A. (2012). Langage de l'homme. De l'étude pluridisciplinaire à l'action transdisciplinaire. Saarbrücken : *Presses académiques francophones* (publication thèse d'HDR).
82. Jean-Gaël, B. (2007, octobre). Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) et la France. (L. Buée, Éd.) *La Lettre des neurosciences*.
83. Kahlaoui, K., & Ansaldo, A. (2009). Récupération de l'aphasie d'origine vasculaire : facteurs de pronostic et apport de la neuro-imagerie fonctionnelle. *Revue Neurologique*, 165(3), 233-242.
84. Kioua, A. (1998). Stratégies de compensation adoptées par des patients cérébrolésés : définitions conceptuelles et principes de mise en œuvre. *Rééducation orthophonique* 36 (198).

85. Kremin, H., & Koskas, E. (1984). Données de la pathologie sur la dénomination. *Langages, 19^e année, n°76, 1*.
86. Lajoie, C., Ferré, P., & Ska, B. (2010). L'impact de la nature des lésions sur les troubles de la communication consécutifs à une lésion cérébrale droite. *Revista Neuropsychologia Latinoamericana*.
87. Lebrun, Y. (1991). L'apraxie de la parole. *Glossa, les cahiers de l'Unadrio n° 23*.
88. Le Dorze, G., & Nespoulous, J. (1984). Processus de lexicalisation: modèles psycholinguistiques et leur application à l'étude de l'aphasie et de la traduction. *META, 29(1)*, pp. 68-80.
89. Lorenzati, S. (2010). Quelles aides à la communication chez le patient aphasique vasculaire hospitalisé ? En fonction des éléments sémiologiques, des troubles associés et du type d'interlocuteur. *Médecine humaine et pathologie, 69-75*.
90. Marcotte, K., Adrover-Roig, D., Damien, B., De Préaumont, D., Généreux, S., Hubert, M., & Ansaldo, I. (2012). Therapy induced neuroplasticity. Dans *In chronic aphasia*.
91. Martory, M. D., Bernasconi Pertusio, F., & Boukrid, A. (2013). Lésions cérébrales focales et aphasies: Présentations cliniques et évaluations. *Swiss Archives of Neuropsychology and psychiatry 164 (8)*, 91-286.
92. Métellus, J. (1989). Aspects du manque du mot. *Rééducation Orthophonique, 27(159)*.
93. Mohr, J. P., Pessin, M. S., Finkelstein, S., Funkenstein, H. H., Ducan, G. W., & David, K. R. (1978). Aphasie de Broca: pathologique et clinique. *Neurology 28*.
94. Nespoulous, J. L., & Dordain, M. (1996). Le traitement du langage: stéréotypies et/ou variations. *Rééducation orthophonique n°185*.
95. Nespoulous, J. L., & Vribel, J. (2003). Vers une révision de la notion de lexicalisation. Contribution à une vision dynamique du lexique mental : stock lexical, catégories vs réseau lexico-sémantique. *Revue d'Intelligence Artificielle, 747-760*.
96. Parent, M. C. (1999). Les aides à la communication pour la personne aphasique— Construction et limites de leur utilisation. *Glossa, 34-50*.
97. Pulvermuller, F. (2012). Meaning and the brain: The neurosemantics of referential, interactive and combinatorial knowledge. Consulté le 10 2019, sur *Journal of Neurolinguistics*: <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2011.03.004>
98. Robert, Y. (1992). Relation triangulaire : orthophoniste/enfant/ordinateur. *Rééducation orthophonique, 30(172)*.
99. Robey, R. (1998). A meta-analysis of clinical out Comes in the treatment of aphasia. *Recommandations d'aphasie suisse*. Suisse, Suisse. Récupéré sur *AphasieSuisse*.

100. Sahraoui, H., & Nespoulous, J. L. (2008). Déficit et conduites adaptatives dans la production verbale agrammaticale : Variabilités à propos d'un cas. *Glossa*, 104.
101. Seron, X., De Wilde, V., De Partz, M. P., & Prairial, C. (1996). Les carnets de communication. *Questions de Logopédie*(33), pp. 153-187.
102. Thribault, M. (2007). La sortie de rééducation : entre mesure et sentiment. Dans D. Didier-Jacques, *In Entretiens d'orthophonie* (éd. Entretiens de Bichat). Paris, France: Expansion Scientifique Française.
103. Tran, T. M. (1997). Intérêts et limites des épreuves de dénomination d'images en pratique clinique aphasiologique. *Glossa*.
104. Tran, T. M., Duquenne, J., & Moreau, E. (2000). Les troubles de la dénomination. Déficit et stratégie. Proposition d'une grille analyse des réponses obtenues en dénomination d'images. Récupéré sur *Glossa* 71, 4-16: http://glossa.fr/GLOSSA_-2-fr-159-p-4.html
105. Viader, F. (2015). La classification des aphasies: un bref historique. *Rev Neuropsychol* 7(1).
106. Viader, F., Lambert, J., de la Sayette, V., Eustache, F., Morin, P., Morin, I., & Lechevalier, B. (2002). Aphasie. *Encyclopédie Médico-chirurgicale 17-018-L-10*, 1-32.
107. Viader, F., Lambert, J., De la Sayette, V., Eustache, F., Morin, P., I, M., & Lechevalier, B. (2010). Aphasie. *EMC. Neurologie*.

رابعاً: أطروحات، مذكرات ومحاضرات أكاديمية

108. بالخير، حنان. (2020). اقتراح برنامج تدريبي لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد قائم على نظام التواصل عبر تبادل الصور (بيكس). مذكرة لنيل شهادة ماستر. الوادي، الجزائر: جامعة الحاج حمه لخضر.
109. بوفولة، بوخميس. (2010). محاضرة الأنارتريا. مقياس علم اللغة العصبي. السنة الثانية. اختصاص أطفونيا. كلية العلوم الاجتماعية والانسانية. قسم علم النفس علوم التربية والأطفونيا. دروس غير منشورة. جامعة عنابة. الجزائر.

110. بومعروف، أسيا. (2014). تناول لساني معرفي لاضطرابات اللغة العربية المكتوبة لدى الأشخاص المصابون بالحبسة. أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الألفونيا. جامعة الجزائر 2. الجزائر
111. قاسمي، صالح. (2018). اقتراح بروتوكول معلوماتي موجه للتقييم والتكفل بالاضطرابات النفس لغوية معرفية للحبسة الحركية من خلال نشاط الفهم الشفهي. أطروحة دكتوراه منشورة. جامعة الجزائر. الجزائر.
112. لعامرة، محمد اسماعيل. (2008). الصورة الذهنية والحبسة: تناول التسيير الذهني. رسالة ماجستير. جامعة الجزائر. الجزائر
113. Bourel, C., & Dupuis, H. (2012). *Le jeu : un support pour une évaluation écologique du manque du mot chez des sujets aphasiques*. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Université de Nantes
114. Cabrera, P. (2016). Faisabilité d'un protocole de rééducation de l'évocation lexicale de verbes par auto-indiçage. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Toulouse: Université de Toulouse.
115. Dubois, H. (2013). Dubois H. (2013). La littérature mise en image peut-elle pallier les difficultés de compréhension des textes. *Mémoire de Master Sciences et métiers de l'enseignement de l'éducation et de la formation*. Douai.
116. Eustache, F., & Desgranges, S. (2018). Manuel de Neuropsychologie. Dunod. Récupéré sur <https://www.dunod.com/sites/default/files/atoms/es/9782100775545/Feuilletage.pdf>
117. Giovannetti, C., & Henry, C. (2015). *Éducation thérapeutique et rééducation du patient aphasique post-AVC : étude des représentations des professionnels*. Sciences cognitives. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Université Pierre et Marie Curie, Paris VI.
118. Girod, M. (2013). *La prise en charge des patients devenus aphasiques suite à un AVC : quand arrêter?* Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Université de Lorraine: Faculté de médecine.

119. Grappe, O. (2019). Quelle évolution des compétences communicationnelles chez les personnes aphasiques non fluentes utilisant Gong? Étude de cas multiples sur les bénéfices de la mise en place d'une application de communication alternative et augmentative sur tablette tact. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Université de Picardie.
120. Hasboun, D. (2004). *Morphologie : Vascularisation de l'Artère cérébrale moyenne*. Récupéré sur Neuranat La faculté de Médecine Pierre et Marie Curie: <http://www.chups.jussieu.fr/ext/neuranat/morphologie/vascularisation/vascularisation08.html>
121. Ibrahim, S. (1995). Adaptation de la melodic intonation therapy à la langue arabe du coran, en vue de la démutisation des aphasiques de Broca. *Mémoire de magister d'orthophonie*. Université d'Alger.
122. Labeni, M., & Somphone, A. (2014). *Validation d'une épreuve de dénomination transculturelle*. Mémoire de master. Université de Lille: Institut d'Orthophonie Gabriel DECROIX.
123. Lefebvre, L. (2007). *La réorganisation fonctionnelle des aires cérébrales du langage et de l'organisation visuospatiale. Influence des régularités environnementales lors d'un entraînement non verbal : études en IRMf*. Grade de Docteur en psychologie, Académie universitaire Wallonie, Service de sciences cognitives, Bruxelles.
124. Lepoutre, M. (2016). Autisme et regard : la méthode P.E.C.S. a-t-elle un effet sur le nombre de regards, au cours de l'échange dans la fonction de demande, auprès d'enfants autistes âgés de 3 à 6 ans ? Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Université de Poitiers.
125. Marcotte, K. (2011). Intervention orthophonique et neurobiologie du cerveau: Apports de la neuroimagerie à la prise en charge de l'aphasie chronique. Thèse grade de docteur. Université de Montréal.
126. Mazaux, J. M. (2008). Aphasie. Evolution des concepts, évaluation et rééducation. *DES Médecine Physique et de Réadaptation. Module Neuropsychologie*. COFEMER.
127. Michallet, B., & Le Dorze, G. (1999). Annales de réadaptation et de Médecine Physique. Dans *L'approche sociale de l'intervention orthophonique auprès des personnes aphasiques : une perspective canadienne*.
128. Negron, M. (2018). *Apport de l'intervention orthophonique libérale chez le patient aphasique chronique*. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Récupéré

- sur université de lorraine, faculté de médecine, département d'orthophonie:
<http://azmformation.fr/images/memoires/Mmoire--Marie-Negron-version-finale-envoyer.pdf>
129. Petit, J. L. (2008, septembre 17). *Phenomenologica*. Cours de philosophie générale: 1er sem. 2008-2009.
 130. Poldrack, R. A., Wagner, A. D., Prull, M. W., Desmond, J., Glover, G. H., & Gabrieli, J. D. (1999). Functional Specialization for Semantic and Phonological Processing in the Left Inferior Prefrontal Cortex. *NeuroImage*, *10*(1).
 131. Pradat-Diehl, P., Tessier, C., & Chounlamountry, A. (2001). *Évolution à long terme d'une aphasie non fluente sévère. Intérêt d'une rééducation prolongée*. Consulté le 2019, sur Annales de Réadaptation et de Médecine Physique: [https://doi.org/10.1016/S0168-6054\(01\)00149-0](https://doi.org/10.1016/S0168-6054(01)00149-0)
 132. Quentin, I. (2012). *Méthodologie et méthodes de l'étude de cas*. Récupéré sur Articles et méthodologie: <https://isabellequentin.wordpress.com/2012/04/02/methodologie-et-methodes-de-letude-de-cas/>
 133. Renard, A. (2010). *Communication Alternative et Augmentée dans les aphasies primaires et progressives*. Unité de recherche PsyNCog, Université de Liège
 134. Robin, F. (2010). La capacité de l'aphasique de Broca à utiliser le dessin comme moyen de communication alternative. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Université de Nantes.
 135. Sallé, C. (2014). *Apports et limites des solutions de communication alternative et augmentée sur tablette tactile (IOS et Android) Recueil et analyse de l'existant*. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. <http://nuxeo.edel.univ-poitiers.fr/nuxeo/site/esupversions/beb5d4b1-d492-4121-a11e-fedac79bb182>
 136. Scheidecker, C. (2011). *Mémorisation du lexique : apport des neurosciences cognitives*. Mémoire de Master, Sciences du langage, Linguistique, Université Stendhal, Grenoble.
 137. Tran, T. M. (2000). A la recherche des mots perdus : étude des stratégies dénominatives des locuteurs aphasiques. Thèse pour le Doctorat en Sciences du Langage, sous la direction de Corbin, D. Université de Lille III – Charles de Gaulle.
 138. Tran, T. M., & Corbin, D. (1998). Terminologie neurolinguistique et typologies des paraphasies: une approche critique. *Communication au colloque Métalangages et terminologie linguistique*. Grenoble: Université Stendhal.

139. Vellay, M. (2014). *Sévérité initiale des troubles aphasiques et récupération à trois mois de l'AVC : étude prospective*. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste, Université de Bordeaux: Sciences cognitives.
140. Villautreix, L. (2015). Création d'une application pour tablette destinée à l'amélioration de la communication chez des sujets aphasiques non fluent. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste. Université de Poitiers.
141. Vitali, P. (2007). Organisation et réorganisation post lésionnelle des circuits neuronaux permettant l'accès au lexique. *Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de PHD*. Université de Montréal Médecine, Canada.

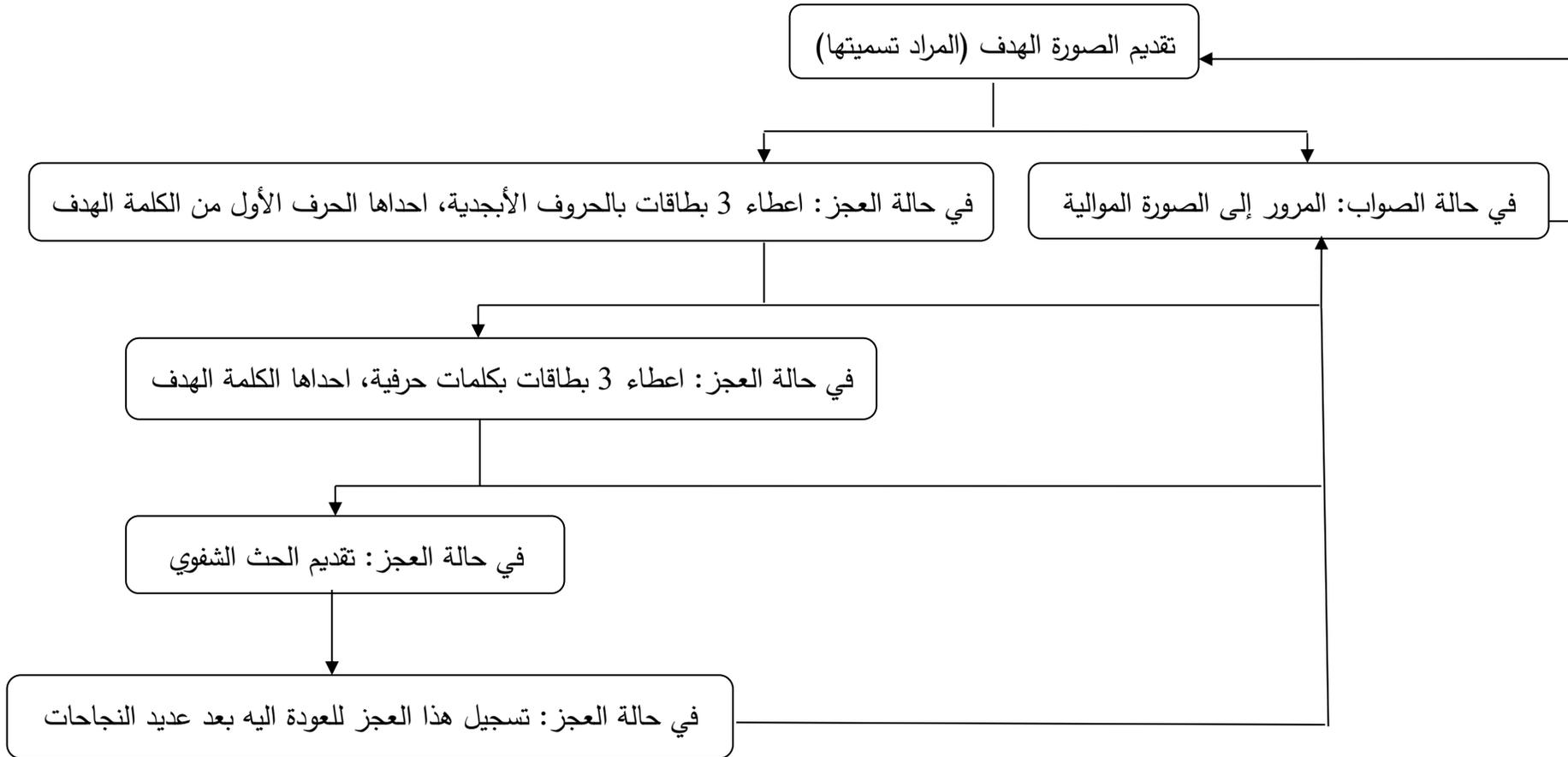
خامساً: المواقع الإلكترونية

142. Amber, G. (2014). *Brodmann 44 & 45 deficits and their impact on speech and language*. Récupéré sur SUNY Plattsburgh State university of New York: <https://dspace.sunyconnect.suny.edu/bitstream/handle/1951/69672/fulltext.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
143. Aphasie suisse. (2010). L'anarthrie: http://www.aphasie.org/upload/aphasie/files/Bulletin_2_10_S59_70.pdf
144. Bouakkaze, S. (2004). *Utilisation du MTA 2002. Compte rendu du stage*. Récupéré sur Laboratoire SLANCOM-SAOR: <http://www.laboslancom-univ-alger2.dz/images/formation.specialisee/compte.rendu.mta.pdf>
145. CNRTL, C. N. (s.d.). *Outils et ressources pour un traitement optimisé de la langue*. Consulté le février 27, 2021, sur Ortholang: <https://www.cnrtl.fr/lexicographie/r%C3%A9%C3%A9ducation>
146. Duval, M. (1887). L'aphasie depuis Broca (quatrième conférence Broca). *Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*. Récupéré sur www.persee.fr/doc/bmsap_0301-8644_1887_num_10_1_5344
147. HAS. (2002). Haute Autorité de Santé : Recommandations pour la pratique clinique – Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral – Aspects paramédicaux – juin 2002. *Aspects paramédicaux*.
148. Mazaux, J. M., & Darrigrand, B. (2000). *Echelle de communication verbale de Bordeaux (ECVB) Manuel d'utilisation*. Paris, France: L'ortho Edition. Récupéré sur Echelle de communication verbale ECVB: https://books.google.fr/books?id=gK_OMgEACAAJ

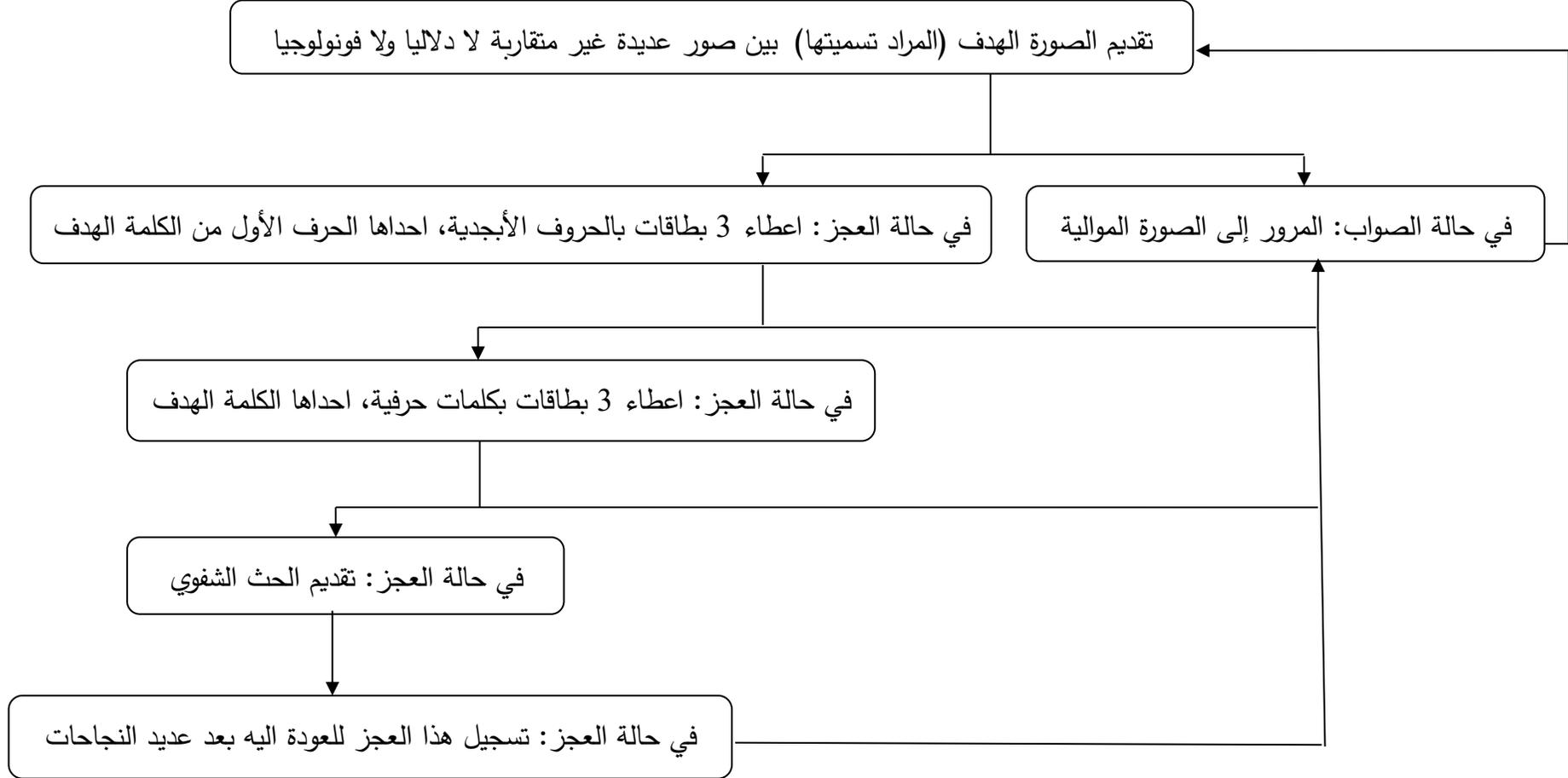
149. Neuro-Groupe. (2010). *Communication alternative et augmentée: MAKATON, PECS, Tablette, Rett University*. Récupéré sur Neuro Groupe: <https://www.leneurogroupe.org/copie-de-template-fiche-methode-19>
150. OMS, O. M. (2022). *Accident vasculaire cérébral*. Consulté le 05 02, 2022, sur <http://www.emro.who.int/fr/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html>
151. Pict France. (s.d.). Récupéré sur <https://www.pictofrance.fr/Picto.aspx/catalogue>
152. Pictogrammes. (s.d.). Récupéré sur <http://www.PECS-france.com/catalog/>
153. PMC. (2013, 07 12). PMC, National Library of Medecine. National institutes of Health. Récupéré sur <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3709422/>
154. Pyramid, F. (2022, 05). *Qu'est-ce que le pecs? Système de communication par échange d'image*. Récupéré sur Pyramid France: <https://pecs-france.fr/picture-exchange-communication-system-pecs/>

الملاحق

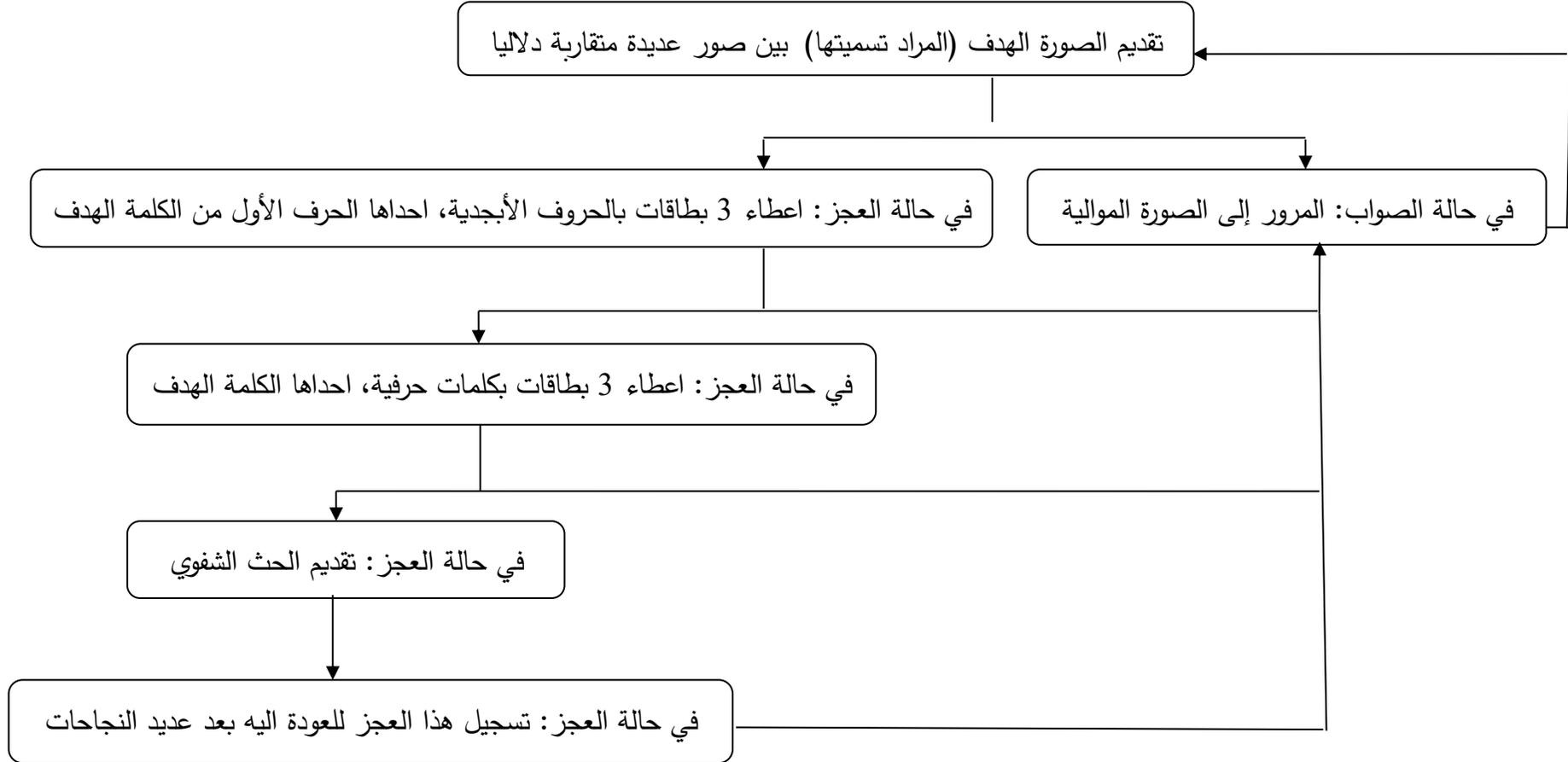
1.1. تقديم صور متعاقبة (الواحدة تلو الأخرى)



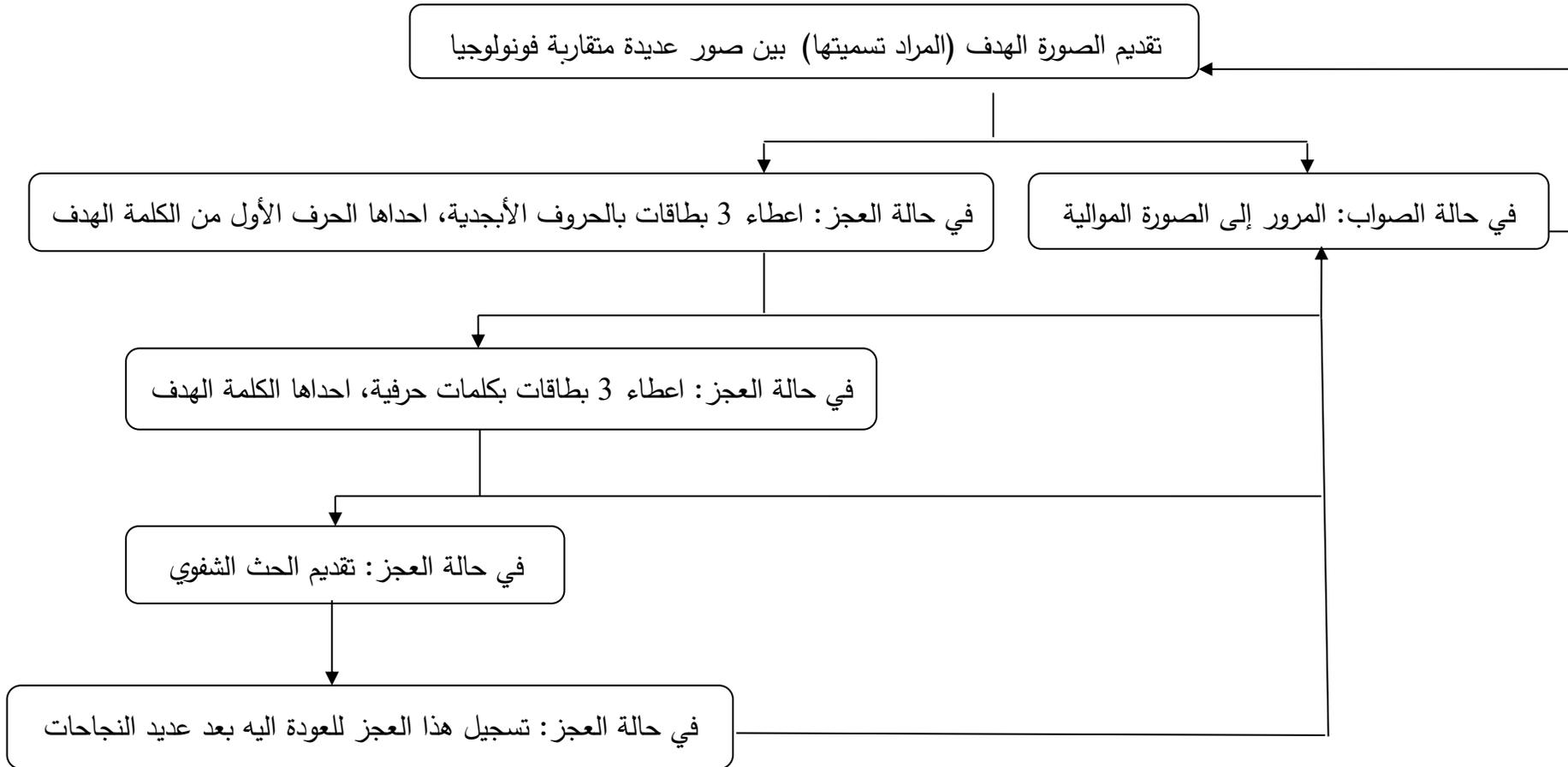
2.1. تقديم صور عديدة وتسميتها غير متقاربة لا دلاليا ولا فونولوجيا



3.1. تقديم صور، تسميتها متقاربة دلاليا



4.1. تقديم صور، تسميتها متقاربة فونولوجيا



السبت

الأحد

الاثنين

الثلاثاء

الأربعاء

الخميس

الجمعة

أمس

اليوم

غدا

الملحق رقم 3: قائمة الفئات الأساسية للبرنامج العلاجي

الرقم	الفئة الأساسية	المكونات
01	الأشخاص	أفراد الأسرة، الأصدقاء، الأطباء، موظفو الصحة، الأشخاص المحيطين به يوميًا، أفراد العائلة الكبيرة، شخصيات من التاريخ الشخصي للحالة والشخصيات المشهورة.
02	الألبسة	سروال، معطف، تبان، قميص، قميص ديني، تنورة، قندورة، فستان، خمار، لباس النوم، جوارب، الأحذية بأنواعها والقبعات بأنواعها.
03	الأدوية	أقراص، أكياس، كبسولة، محلول، مرهم، تحميلات والحقن
04	الاجراءات	الأفعال الأساسية واليومية: الأكل، الشرب، النوم، الاتساخ، الرغبة أو الرفض.
05	المنزل	الصالون، غرفة النوم، المطبخ، غرفة الأطفال، الرواق، الشرفة، الفناء، الحمام، المرحاض
06	الطعام	الوجبات المحضرة بالبيت، المشروبات، الخضر، الفواكه ومختلف الاطعمة المشتريه
07	الجسم	اليدان، القدمان، البطن، الرأس، الفم، الأذن، الأنف والعين
08	العواطف	الفرح، الغضب، الألم
09	الكميات	النقود، الوزن، المسافات، الأحجام...
10	الوقت	الساعة، الأيام، الأشهر، الفصول، الأمس/اليوم/غدا...
11	الأماكن	المسجد، المغارة، المستشفى، منازل الأقارب، الحديقة
12	الألوان	الأحمر، الأزرق، الأصفر وغالبية الألوان الأكثر استخداما.
13	وسائل النقل	السيارة، الحافلة، الدراجة، الدراجة النارية، الطائرة والقطار
14	المهن	الاستاذ، السائق، الشرطي، الجزار، الخباز، الخضار، الصيدلاني
15	الحيوانات	الأليفة، حيوانات المزرعة، المائية، الطيور، الزواحف والمتوحشة الشائعة.
16	الطبيعة	الأشجار، الزهور، جبال، سهول، الشمس، المطر، الثلج
17	الأنشطة الترفيهية	النزهة بالسيارة، المشي في الخارج، زيارات عائلية، الرياضة والموسيقى

الملحق رقم 4: كيفية إعداد قوائم الفئات الفرعية للبرنامج (137 فئة فرعية)

الفئة الأساسية	الفئات الفرعية	فئات تحت فرعية	المكونات
1. الطعام	الوجبات	الافطار	حليب، قهوة، سكر، عصير، خبز، هلايات، بسكويت، تمر، زيت زيتون، بيض
		الغذاء والعشاء	مجموعة الوجبات المحضرة بالبيت: كسكسي، جاري، ملوخية، تليتلي...
		وجبات جاهزة	كسكروت، تاكوس، همبرغر...
		حلويات	مقروء، بقلوة، غريبة، سابلي...
مشتريات	مشروبات	مياه معدنية، عصير، مشروبات غازية	
	لحوم وأسماك	لحم بقر، لحم خروف، دجاج، بيض، سردين...	
	خضروات	بطاطا، بصل، فلفل، جزر، لفت...	
	فواكه	عنب، مشمش، موز، تفاح، برتقال...	
	منتجات	زيت، طماطم، غسول، شوكولاتة، جبن، ياوورت...	
2. المنزل	الصالون	الجلوس	أريكة، كراسي، Banquette, Pouf
		الديكور	ساعة، لوحة، مزهرية، Bahut
غرفة النوم	النوم	سرير، مطرح، وسادة، بطانية، لحاف...	
	التخبيئة	الخزانة، Coiffeuse, Table de nuit	
الحمام	المكونات	حوض الاستحمام، حوض الغسل	
	المستهلكات	صابون، غسول، مشط، فرشاة الاسنان..	
المطبخ	المكونات	حوض الغسيل، الصحن، الشوكة، الملاعقة، الكأس...	

الأجهزة	الثلاجة، الفرن، ميكروند...		
الأعداد	الأرقام والأعداد وعمليات بسيطة	3. الكميات	
النقود	أوراق نقدية وقطع نقدية		
الأحجام	كبير وصغير، مملوء وفارغ		
الأطوال	طويل، متوسط، قصير		
المسافات	بعيد وقريب		
الوزن	ثقل وخفيف		
الأزمنة	الماضي، الحاضر والمستقبل		4. الوقت
المواسم	الاعياد الدينية عيد الأضحى، عيد الفطر، المولد النبوي الشريف...		
	الاعياد الوطنية الثورة والاستقلال		

ملاحظة: نشأت 26 فئة فرعية من أصل أربع (04) فئات أساسية.

بطاقة معلومات حول الحالة

اللقب : الاسم :

تاريخ الميلاد : السن :

الحالة الأسرية : عدد الأطفال :

المستوى التعليمي : المهنة أو النشاط :

العنوان : الهاتف :

التاريخ المرضي للحالة :

تاريخ حدوث الحبسة : أسباب الحبسة :

موقع التلف : نوع الحبسة :

المختص الأروطفوني : تاريخ أول لقاء :

تاريخ أول استفادة من التكفل الأروطفوني : المدة الزمنية بعد حدوث الحبسة :

اسم المرافق ودرجة قرابته :

نتائج تمرير بند التسمية اللفظية من رائر MTA 2002 :

سلوك التواصل :

ملاحظات :

الملحق رقم 6: نتائج المقابلة مع مجموعة الدراسة

الحالة الأولى	
المحور الأول	رقم السؤال
تواصل ضعيف مع قليل الإشارة	01
ليس فعال	02
القولبية اللفظية والشلل النصفي	03
الغضب عند عدم الفهم والبكاء	04
اختيار مجموعة الصور الأساسية والفرعية	05
اعطاء مجموعة اقتراحات تدخل ضمن معاش الحالة	06
المحور الثاني	رقم السؤال
الزوج غير متاح، فالبحت على الغير (الأخت)	01
مُتاح حسب ظروفها الخاصة	02
قابلية	03
الحالة الثانية	
المحور الأول	رقم السؤال
الإشارة	01
ليس فعال	02
الشلل النصفي	03
الغضب بسرعة عند عدم الفهم	04
اختيار مجموعة الصور الأساسية والفرعية	05
اعطاء مجموعة اقتراحات تدخل ضمن معاش الحالة	06
المحور الثاني	رقم السؤال
الأخت متعاونة	01
مُتاح	02
قابلية تامة	03

جامعة الحاج لخضر باتنة 1

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم علم النفس، علوم التربية والأرطفونيا

شعبة الأرطفونيا، تخصص علم الأعصاب اللغوي العيادي

طالبة الدكتوراه: جديد حنيفة

لتحضير أطروحة دكتوراه بعنوان: بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل البديل (PECS) للتقليل

من عرض نقص الكلمة عند حبسي بروكا

الموضوع: استطلاع رأي المحكمين بالموافقة / عدم الموافقة مع ابداء ملاحظات

سيدي المختص(ة) المحترم(ة):

في إطار تحضير أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الأرطفونيا، ارتأينا أن تنصب دراستنا حول طرق إعادة تأهيل حبسة بروكا بطرق التواصل البديل والمُطَوَّر (المتزايد) الحديثة، ولهذا الغرض تم بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل البديل (PECS) وذلك قصد معرفة فعالية هذا البرنامج في التقليل من عرض نقص الكلمة العرض الأكثر حضورا في كل أنماط الحبسة عامة ولدى حبسي بروكا خاصة.

وفي هذا الإطار أطلب منكم - سيدي سيديتي المحترم(ة) - ابداء رأيكم في البرنامج والموافقة عليه (يحبذ الإجابات بنسب مئوية)، فيما يخص: وضوح الصور وتناسب حجمها، مألوفية الصور وشمول محتواها لمعاش الفرد الحبسي، ملائمة تصنيف الصور ضمن فئات دلالية والفئات الفرعية، ملائمة ترتيب البرنامج وصحة طريقة تقديمه (البرنامج المرفق)، نقائص ترون اضافتها كونه برنامج علاجي يمكن من خلاله التقليل من عرض نقص الكلمة لدى حبسي بروكا.

شكرا لتعاونكم.

ملاحظات وإمضاء المختص(ة)

الملحق رقم 8: قائمة الخبراء المحكمين مرتبة حسب الحروف الأبجدية

اسم المحكم	التخصص	سنوات الخبرة المهنية	الدرجة العلمية
بوزيد مونيا	مختصة ممارسة نفسانية	30 سنة	طالبة دكتوراه وأستاذة مشارك
براهيمي خالد	مختص ممارس أرطفوني	11 سنة	طالب دكتوراه وأستاذ مشارك
كاتب وسام	مختصة ممارسة أرطفونية	11 سنة	ماستر أرطفونيا
لكحل محمد	مختص ممارس أرطفوني	9 سنوات	ماستر أرطفونيا
مرداسي هدى	مختصة ممارسة نفسانية	9 سنوات	ماستر علم النفس العيادي

الملحق رقم 9: إجابات المحكمين

<p>جامعة الحاج لخضر باتنة 1 كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علم النفس، علوم التربية والأرطفونيا شعبة الأرطفونيا، تخصص علم الأصابات اللغوي العيادي طالبة الدكتوراه: جندب خديفة لتحضير أطروحة تكتوارة بعنوان: بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) للتقليل من نقص الكلمة عند حبسي بروكا</p> <p>الموضوع: استطلاع رأي المحكمين بالموافقة / عدم الموافقة مع ابداء ملاحظات سدي المخصص (9) المحترم(ة):</p> <p>في إطار تحضير أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الأرطفونيا، ارتأيت أن تنصّب دراستا حول طرق إعادة تأهيل حبسة بروكا بطرق التواصل البديل والمطور (المتزايد) الحديثة، ولهذا الغرض تم بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) وذلك قصد معرفة فعالية هذا البرنامج في التقليل من نقص الكلمة العرض الأكثر حضورا في كل أنماط الحبسة عامة ولدى حبسي بروكا خاصة. وفي هذا الإطار أطلب منكم - سدي سديتي المحترم(ة) - ابداء رأيكم في البرنامج والموافقة عليه (بحسب الإجابات بنسب مئوية)، فيما يخص: وضوح الصور وتناسب حجمها، مألوفية الصور وشمول محتواها لمعاش الفرد الحبسي، ملائمة تصنيف الصور ضمن فئات دلالية والفئات الفرعية، ملائمة ترتيب البرنامج وصحة طريقة تقديمه (البرنامج المرئي)، نقائص ثرون اضافتها كونه برنامج علاجي يمكن من خلاله التقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا.</p> <p>ملاحظات وامضاء المخصص(ة) Brahimi Khalid Psychologue Clinicienne</p> <p>شكرا لتعاونكم.</p> <p>8</p>	<p>جامعة الحاج لخضر باتنة 1 كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علم النفس، علوم التربية والأرطفونيا شعبة الأرطفونيا، تخصص علم الأصابات اللغوي العيادي طالبة الدكتوراه: جندب خديفة لتحضير أطروحة تكتوارة بعنوان: بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) للتقليل من نقص الكلمة عند حبسي بروكا</p> <p>الموضوع: استطلاع رأي المحكمين بالموافقة / عدم الموافقة مع ابداء ملاحظات سدي المخصص(ة) المحترم(ة):</p> <p>في إطار تحضير أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الأرطفونيا، ارتأيت أن تنصّب دراستا حول طرق إعادة تأهيل حبسة بروكا بطرق التواصل البديل والمطور (المتزايد) الحديثة، ولهذا الغرض تم بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) وذلك قصد معرفة فعالية هذا البرنامج في التقليل من نقص الكلمة العرض الأكثر حضورا في كل أنماط الحبسة عامة ولدى حبسي بروكا خاصة. وفي هذا الإطار أطلب منكم - سدي سديتي المحترم(ة) - ابداء رأيكم في البرنامج والموافقة عليه (بحسب الإجابات بنسب مئوية)، فيما يخص: وضوح الصور وتناسب حجمها، مألوفية الصور وشمول محتواها لمعاش الفرد الحبسي، ملائمة تصنيف الصور ضمن فئات دلالية والفئات الفرعية، ملائمة ترتيب البرنامج وصحة طريقة تقديمه (البرنامج المرئي)، نقائص ثرون اضافتها كونه برنامج علاجي يمكن من خلاله التقليل من نقص الكلمة لدى حبسي بروكا.</p> <p>ملاحظات وامضاء المخصص(ة) Brahimi Khalid</p> <p>شكرا لتعاونكم.</p> <p>8</p>
--	---

جامعة الحاج لخضر باتنة 1
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس، علوم التربية والأرطوفونيا
شعبة الأرطوفونيا، تخصص علم الأعصاب اللغوي العيادي

طالبة الدكتوراه: جديد حنيفة
لتحضير أطروحة دكتوراه بعنوان: بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) للتقليل من نقص الكلمة عند حسي بروكا

الموضوع: استطلاع رأي المحكمين بالموافقة / عدم الموافقة مع ابداء ملاحظات

سيدي المختص(ة) المحترم(ة):

في إطار تحضير أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الأرطوفونيا، ارتأينا أن نتصّب دراستنا حول طرق إعادة تأهيل حسيّة بروكا بطرق التواصل البديل والتطوّر (المتزايد) الحديثة، ولهذا الغرض تمّ بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) وذلك قصد معرفة فعالية هذا البرنامج في التقليل من نقص الكلمة العرّض الأكثر حضورا في كل أنماط الحسيّة عامة ولدى حسي بروكا خاصة. وفي هذا الإطار أطلب منك - سيدي سيدي المحترم(ة) - ابداء رأيكم في البرنامج والموافقة عليه (بحسب الإجابات بنسب مئوية)، فيما يخص: وضوح الصور وتناسب حجمها، مألوفية الصور وشمول محتواها لمعاش الفرد الحسي، ملائمة تصنيف الصور ضمن فئات دلالية واللغات الفرعية، ملائمة ترتيب البرنامج وصحة طريقة تقديمه (البرنامج المرقي)، نقائص ترون اضافتها كونه برنامج علاجي يمكن من خلاله التقليل من نقص الكلمة لدى حسي بروكا.

ملاحظات وإمضاء المختص(ة)

شكرا لتعاونكم.



8

جامعة الحاج لخضر باتنة 1
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس، علوم التربية والأرطوفونيا
شعبة الأرطوفونيا، تخصص علم الأعصاب اللغوي العيادي

طالبة الدكتوراه: جديد حنيفة
لتحضير أطروحة دكتوراه بعنوان: بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) للتقليل من نقص الكلمة عند حسي بروكا

الموضوع: استطلاع رأي المحكمين بالموافقة / عدم الموافقة مع ابداء ملاحظات

سيدي المختص(ة) المحترم(ة):

في إطار تحضير أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الأرطوفونيا، ارتأينا أن نتصّب دراستنا حول طرق إعادة تأهيل حسيّة بروكا بطرق التواصل البديل والتطوّر (المتزايد) الحديثة، ولهذا الغرض تمّ بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) وذلك قصد معرفة فعالية هذا البرنامج في التقليل من نقص الكلمة العرّض الأكثر حضورا في كل أنماط الحسيّة عامة ولدى حسي بروكا خاصة. وفي هذا الإطار أطلب منك - سيدي سيدي المحترم(ة) - ابداء رأيكم في البرنامج والموافقة عليه (بحسب الإجابات بنسب مئوية)، فيما يخص: وضوح الصور وتناسب حجمها، مألوفية الصور وشمول محتواها لمعاش الفرد الحسي، ملائمة تصنيف الصور ضمن فئات دلالية واللغات الفرعية، ملائمة ترتيب البرنامج وصحة طريقة تقديمه (البرنامج المرقي)، نقائص ترون اضافتها كونه برنامج علاجي يمكن من خلاله التقليل من نقص الكلمة لدى حسي بروكا.

ملاحظات وإمضاء المختص(ة)

شكرا لتعاونكم.




8

جامعة الحاج لخضر باتنة 1
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس، علوم التربية والأرطوفونيا
شعبة الأرطوفونيا، تخصص علم الأعصاب اللغوي العيادي

طالبة الدكتوراه: جديد حنيفة
لتحضير أطروحة دكتوراه بعنوان: بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) للتقليل من نقص الكلمة عند حسي بروكا

الموضوع: استطلاع رأي المحكمين بالموافقة / عدم الموافقة مع ابداء ملاحظات

سيدي المختص(ة) المحترم(ة):

في إطار تحضير أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الأرطوفونيا، ارتأينا أن نتصّب دراستنا حول طرق إعادة تأهيل حسيّة بروكا بطرق التواصل البديل والتطوّر (المتزايد) الحديثة، ولهذا الغرض تمّ بناء برنامج علاجي يعتمد على نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS) وذلك قصد معرفة فعالية هذا البرنامج في التقليل من نقص الكلمة العرّض الأكثر حضورا في كل أنماط الحسيّة عامة ولدى حسي بروكا خاصة. وفي هذا الإطار أطلب منك - سيدي سيدي المحترم(ة) - ابداء رأيكم في البرنامج والموافقة عليه (بحسب الإجابات بنسب مئوية)، فيما يخص: وضوح الصور وتناسب حجمها، مألوفية الصور وشمول محتواها لمعاش الفرد الحسي، ملائمة تصنيف الصور ضمن فئات دلالية واللغات الفرعية، ملائمة ترتيب البرنامج وصحة طريقة تقديمه (البرنامج المرقي)، نقائص ترون اضافتها كونه برنامج علاجي يمكن من خلاله التقليل من نقص الكلمة لدى حسي بروكا.

ملاحظات وإمضاء المختص(ة)

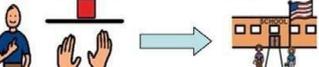
شكرا لتعاونكم.



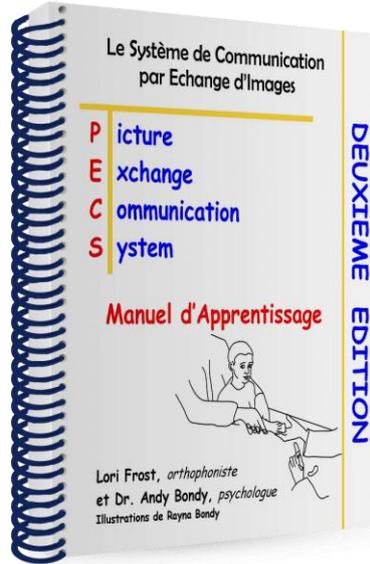


8

الملحق رقم 10: صور بيانية تخطيطية لنظام (PECS) (Lorenzati, 2010)

 maman	 je	 ami
 être	 vouloir	 boire
 content	 triste	 fâché
 où	 encore	 quand
 Je veux aller à l'école		

الملحق رقم 11: دليل استخدام نظام (PECS) (Bondy & Frost, 2017)



الملحق رقم 12: سجلات نظام (PECS) (Bondy & Frost, 2017)

