

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

UNIVERSITE BADJI MOKHTAR - ANNABA
BADJI MOKHTAR - ANNABA UNIVERSITY



جامعة باجي مختار - عنابة

الكلية: الآداب والعلوم الإنسانية و الاجتماعية
القسم: علم النفس
الميدان: العلوم الإنسانية و الاجتماعية
الشعبة: العلوم الاجتماعية – أرطوفونيا
التخصص: أمراض اللغة و التواصل

مذكرة

مقدمة استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة الماستر

الموضوع:

علاقة الصور الدلالية بتعيين الكلمات المكتوبة عند حبسي بروكا

إعداد: معمري أميرة حسناء

حشاش ايمان

إشراف: حميدة عوايجية الدرجة العلمية: محاضرة"أ" الجامعة: باجي مختار عنابة

لجنة المناقشة:

سمير في	أستاذ	باجي مختار عنابة	رئيسا
حميدة عوايجية	أستاذة محاضرة"أ"	باجي مختار عنابة	مشرفا
حفيزة رحال	أستاذة مساعدة "ب"	باجي مختار عنابة	ممتحنا

السنة الجامعية: 2024/2023

بسم الله الرحمن الرحيم

اهداء

اهدي جهدي وعلمي لأعز والديّ،

بكلمات تنبض بالمحبة والامتنان، أريد أن أعبر لكما عن عمق شكري وتقديري لكل ما قدمتماه لي على مدى

السنوات، ولسندي في الحياة اخي العزيز "محمد يحيى" الداعم الأول لي

الى أصدقائي الأحباء بمثابة اسرتي الصغيرة، الذي يقفون دائما بجاني ويشجعونني على كل خطوة اخطوها، وثقتهم

في قدرتي على تحقيق احلامي وتمنوا لي النجاح والتقدم الدائم

والى نفسي على كل جهد بذلته على مدار هذا المسار

اهداء

إلى من منحني الأمل والدعم والإلهام، إلى والديّ العزيزين، الذين كانا لي السند والمرشد،

إلى أسرتي الكبيرة والصغيرة، التي كانت مصدر قوتي وراحتي،

إلى أصدقائي وأحبتي، الذين شاركوني لحظات الفرح والحزن،

إلى أساتذتي الكرام، الذين منحوني العلم والمعرفة،

إلى كل من ساهم ولو بكلمة طيبة في تحقيق هذا الإنجاز، أهدىكم هذا العمل المتواضع،

راجياً من الله أن يكون عند حسن ظنكم.

.

شكر

بفضل الله أولاً وأخيراً،

نود أن نعبر عن شكرنا وتقديرنا للأستاذة المشرفة الدكتورة حميدة عوايحية على جهودها الكبيرة ودعمها المتواصل خلال فترة دراستنا، والتي ساهمت بشكل كبير في نجاح هذا العمل.

كما نود أن نعبر عن شكرنا وامتناننا لأعضاء لجنة المناقشة على موافقتهم ودعمهم في مناقشة هذا المشروع

نتقدم بخالص الشكر والتقدير لجميع أساتذة التخصص، الذين شاركوا معرفتهم القيمة وتجاربهم الثرية خلال رحلتنا التعليمية.

كما نود أن نعبر عن شكرنا الخاص للطاقم الطبي في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة سرايدي، وبالأخص الأخصائية الأرطوفونية كردي سهيلة، على المساعدة والتوجيهات التي قدمتها لنا خلال فترة إعداد هذا العمل.

نتوجه بالشكر والامتنان لكل من ساهم بطريقة أو بأخرى في إنجاح هذا المشروع، ونتمنى للجميع دوام النجاح والتوفيق

ملخص الدراسة:

سعت الدراسة الموسومة بـ "علاقة الصور الدلالية بتعيين الكلمات المكتوبة عند حبسي بروكا" إلى فهم مدى فاعلية الصور الدلالية في مساعدة مرضى حبسة بروكا على إدراك الكلمات المكتوبة، أين يواجهون عادة صعوبات في هذه العملية.

ومن أجل إتمام إجراءات الدراسة المنهجية استخدمنا المنهج الوصفي (دراسة الحالة) ، مستعينين بأهم الأساليب التي يعتمد عليها في جمع البيانات ، كملاحظة الحالات وتمرير الميزانية النفس عصبية ، لتحديد الأعراض المميزة و المصاحبة لحبسة بروكا ، و التي على أساسها انتقينا خمسة حالات تعاني من حبسة بروكا مع استبعاد عرض الأغنوزيا البصرية.

واعتمدنا في دراستنا على بند الغنوزيا البصرية الخاص بالألوان من اختبار MTA 2000 ، بالإضافة لاختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصور لأسيا بومعراف.

أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الصور الدلالية قدّم مساعدة ملحوظة لمرضى حبسة بروكا في فهم الكلمات المكتوبة بشكل أفضل، وهو ما يساعد مرضى حبسة بروكا على تحسين مهاراتهم في التواصل.

الكلمات الدالة: حبسة بروكا - الصور الدلالية - اللغة المكتوبة - الأغنوزيا البصرية.

Résumé de l'étude :

Intitulée "Relation entre les images sémantiques et l'identification des mots écrits chez les patients atteints d'aphasie de Broca", cette étude visait à comprendre l'efficacité des images sémantiques pour aider les patients aphasiques de Broca à identifier les mots écrits, une tâche qui leur pose généralement des difficultés.

Pour mener à bien cette étude méthodologique, nous avons utilisé une approche descriptive (étude de cas) en recourant aux principales techniques de collecte de données, telles que l'observation des cas et le bilan neuropsychologiques, afin de déterminer les symptômes caractéristiques et associés à l'aphasie de Broca. Sur la base de ces évaluations, nous avons sélectionné cinq cas d'aphasie de Broca sans agnosie visuelle.

Dans notre étude, nous avons utilisé la section des couleurs du test MTA 2000 pour évaluer la gnosie visuelle, ainsi qu'un test d'association entre mots écrits et images d'Asia Boumaaref.

Les résultats de l'étude ont montré que l'utilisation d'images sémantiques apportait une aide notable aux patients aphasiques de Broca pour mieux comprendre les mots écrits, ce qui peut contribuer à améliorer leurs compétences de communication.

Les mots clés : l'aphasie de broca – les images sémantiques – le langage écrit – l'agnosie visuelle.

قائمة المحتويات:

إهداء

شكر

IV ملخص الدراسة.

V ملخص الدراسة بالأجنبية

VI قائمة المحتويات

VIII قائمة الجداول

IX قائمة الأشكال

XI قائمة الملاحق

توطئة ب

طرح الاشكال ت

فرضية البحث ج

مبررات الدراسة ج

أهمية الدراسة ج

أهداف الدراسة ح

تحديد مفاهيم الدراسة ح

حدود الدراسة خ

منهج البحث والأدوات المستخدمة د

مرجعية الدراسة د

صعوبات الدراسة د

هيكل الدراسة د

الفصل الأول: مراجعة الأدبيات

المبحث الأول: الإطار النظري

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

المبحث الأول: الطريقة والادوات

المبحث الثاني: عرض النتائج والمناقشة

الخاتمة 125

قائمة المراجع باللغة العربية 128

قائمة المراجع باللغة الأجنبية 129

الملاحق 132

الفهرس 188

قائمة الجداول:

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
1	نتائج بند الغنوزيا البصرية لعينة الدراسة الاستطلاعية	72
2	نتائج تطبيق اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة	73
3	المعلومات العيادية الخاصة بعينة الدراسة	74
4	نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الأولى	85
5	النسبة المئوية لنتائج الحالة الأولى في بند الغنوزيا	85
6	نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الأولى	86
7	عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الأولى	88
8	نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الثانية	89
9	النسبة المئوية لنتائج الحالة الثانية في بند الغنوزيا	89
10	نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الثانية	90
11	عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الثانية	92
12	نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الثالثة	93
13	النسبة المئوية لنتائج الحالة الثالثة في بند الغنوزيا	93
14	نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الثالثة	94
15	عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الثالثة	96
16	نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الرابعة	97
17	النسبة المئوية لنتائج الحالة الرابعة في بند الغنوزيا	97
18	نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الرابعة	98
19	عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الرابعة	100
20	نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الخامسة	101
21	النسبة المئوية لنتائج الحالة الخامسة في بند الغنوزيا	101
22	نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الخامسة	102
23	عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الخامسة	104

قائمة الاشكال:

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
7	منطقة بروكا و فرنيكي و مختلف الفصوص المحيطة بهم	1.1
7	منطقة بروكا حسب تقسيم برودمان	1.2
9	حالات التطابق أو عدمه حسب نظرية النماذج المتقابلة	1.3
10	تأثير السياق على الانتباه والادراك	1.4
10	مثال اخر عن تأثير السياق على الانتباه والادراك	1.5
11	مخطط يوضح أنواع البحث البصري	1.6
12	سياق كل مجموعة	1.7
14	الأشكال المدركة حسب سن الطفل	1.8
15	الادراك وفق مبدأ التقارب	1.9
16	الادراك وفق مبدأ الاتجاه المشترك	1.10
17	الادراك حسب مبدأ البساطة	1.11
18	مختلف المسارات العصبية البصرية	1.12
24	مختلف الفصوص المسؤولة عن عملية القراءة	1.13
25	مخطط يوضح الموازنة بين النموذج التشريحي العصبي والنموذج المعرفي لإنتاج الكلمة	1.14
27	مخطط يوضح التنظيم الهندسي المعرفي	1.15
29	نموذج المسارات المعجمية ل Caramazza et Hillis (1995)	1.16
36	دوران الصورة العقلية	1.17
37	الصور العقلية البسيطة والصور الذهنية المركبة	1.18
39	تمثيل المعلومات اللفظية	1.19
40	نماذج من صور دراسة ماندلار	1.20
45	مخطط يوضح آلية التعرف البصري على الكلمات بالاعتماد على الكلمة كمثير	1.21
46	مخطط يوضح آلية التعرف البصري على الكلمات بالاعتماد على الصورة كمثير	1.22

47	Marshall, Newcombe 1973; Morton et Patterson 1980	1.23
48	Marshall, Newcombe 1973; Morton et Patterson 1980	1.24
105	نسبة الأخطاء المرتكبة حسب نوع المشوش لاختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصور لجميع حالات الدراسة الأساسية	2.1

قائمة الملاحق:

الصفحة	العنوان	رقم الملحق
132	الميزانية النفس عصبية	1
134	الميزانية النفس عصبية للحالة الأولى	2
136	الميزانية النفس عصبية للحالة الثانية	3
138	الميزانية النفس عصبية للحالة الثالثة	4
140	الميزانية النفس عصبية للحالة الرابعة	5
142	الميزانية النفس عصبية للحالة الخامسة	6
145	بند الغنوزيا البصرية للألوان من رائز MTA	7
158	اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة	8

مقدمة

أ. توطئة:

”اقرأ باسم ربك الذي خلق“ (الآية 01 من سورة العلق) هي أول كلمات أنزلت على الرسول ﷺ، ومن أول النعم التي أنعم الله علينا بها. فاللغة من أساسيات الحياة كونها الجسر العابر بين الفرد وتلبية احتياجاته، وتساعد في تطوير ذاته بالتعلم وتغذية عقله بالمعرفة.

ولاستغلال هذه الأخيرة في حياة الفرد يشترط عليه تحقيق عملية استقبال المعلومة اللغوية وذلك يتم اما على مستوى الاذن (سماع الكلام) أو على مستوى العين (معلومة ممثلة بصريا كالكلمات المكتوبة) ليتم معالجتها من خلال مختلف العمليات المعرفية كالانتباه للمثير ثم التعرف عليه بعد ادراكه، لتليها عملية الإنتاج اللغوي.

كما نستطيع تصنيف اللغة على انها عملية معرفية عصبية، وان حدثت اي إصابة على مستوى مناطق اللغة في الدماغ سينتج عنها خلل في الوظائف المعرفية، المصحوبة عموما باضطرابات لغوية مما ستخلق للفرد معيقات في حياته اليومية. ومن هذه الاضطرابات الحبسة، ”التي يعرفها *ALAJOUANINE* بانها إصابة تمس اللغة كنشاط عصبي معقد يمكن من الفهم والتعبير عن طريق إشارات ورموز صوتية، كتابية او حركية“. (بوريدح نفيسة، 2021، 54)

تتمركز الإصابة فيها على مستوى النصف الجبهي الأيسر في التليف الجبهي الثالث والمناطق المجاورة للجزء السفلي من القشرة الدماغية الحركية وتصنف على انها حبسة بروكا التي نعرفها على انها فقدان كلي (الخرس) او جزئي للتعبير والإنتاج الشفهي، ويتسم المصابون بها بنقص الكلمة، يجدون صعوبة في عملية التسمية واضطرابات على مستوى اللغة المكتوبة.

فاللغة المكتوبة تخضع لمستويات معالجة بحد ذاتها، فهيكل الكلمة عبارة عن مجموعة رموز وخطوط متسلسلة تشكل لنا صورتها اللفظية التي سنتعرف عليها بعد معالجتها وتحليلها بصريا، لنسقط عليها معناها على مستوى النظام الدلالي. ومن اضطرابات اللغة المكتوبة المصاحبة للحبسة نجد الاقنوزيا، فهي اضطراب في الوظيفة العصبية لعملية التمييز والتعرف البصري رغم سلامة البصر.

ومن الدراسات التي في هذا الصدد رغم قلتها نجد دراسة عمار محمد (2012) التي تناولت النفاذ الى المعجم الداخلي الى الكلمات المكتوبة، حيث توصل الى انه يوجد اهمال لبعض علامات الشكل أثناء عملية التعرف، وان النفاذ إلى المعجم الداخلي يحصل على طريقة نموذج التركيب الفونولوجي. وعليه رأيت غطسان أسمهان في دراستها (2023) دور الصورة الذهنية في اكتساب الفضاء الطوبولوجي عند الطفل الجزائري، أن للصورة الذهنية علاقة كبيرة في اكتساب وتطور البنية الفضائية الذي تكون مطابقة لمراحل تطور الفضاء عند بياجه.

كما ان الفضاء الطوبولوجي يساعد في عملية تمثيل الاشكال الخطية للكلمات والجمل المكتوبة، لتتطرق آسيا بومعراف(2014) بدراستها تناول لساني ومعرفي لاضطرابات اللغة العربية المكتوبة لدى الأشخاص المصابين بالحسبة، التي هدفت الى الكشف عن اضطرابات اللغة العربية المكتوبة لدى المصابين بحسبة بروكا من خلال عدة اختبارات منها: اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصور، اختبار ربط الكلمة الشفاهية بالصور، اختبار الحكم على القافية بصريا، واختبار اتخاذ القرار المعجمي بصريا. كما يمكن أن تكون هناك اضطرابات في اللغة المكتوبة نتيجة لاضطرابات على مستوى النظام اللغوي للفرد ومنها نجد صعوبات الوصول الى المعجم الذهني مما يؤثر على قدرته في التعرف على المفردات المكتوبة وادراكها.

لنرى في دراسة سميرة نورين (2016) عن صعوبات النفاذ الى المعجم الذهني عند المصاب بالحسبة، التي تهدف الى معرفة أصل الاضطرابات الحسية اللسانية في ظل مستوى التمثيل الفونولوجي الدلالي للكلمات، حيث توصلت الى ان القصور في العمليات المعرفية يعد من العوامل المهمة المسؤولة عن ظهور هذه الصعوبات اللسانية ونفاذ المصاب الى معجمه الذهني بصعوبة. فعندما يواجه الفرد صعوبات في الوصول إلى المعجم الذهني، قد يكون من الصعب عليه تكوين الصورة الذهنية المرتبطة بالكلمات. هذا يمكن أن يؤثر على قدرته على تذكر الكلمات بشكل صحيح واستخدامها بشكل مناسب.

ونجد بجانبها دراسة عوايجية حميدة (2007) حول الصورة الذهنية وأثرها على عملية التعرف على الكلمات لدى الحسبي، وافترضت أن المصاب بالحسبة يلجأ للمعجم الذهني الخطي من اجل استحضار الصور الذهنية وتسهيل عملية التعرف على الكلمات المكتوبة، عندما يكون للفرد معجم ذهني خطي جيد، يمكن استخدامه كوسيلة لتحسين الوصول إلى الكلمات المكتوبة وفهمها. كما يمكن لاستخدام الصور الذهنية المرتبطة بالكلمات أن يساعد في تعزيز فهم اللغة المكتوبة وتحسين القدرة على استيعاب المعاني والسياق.

تأتي دراستنا كدراسة تحليلية وتفسيرية لعملية التعرف وتعين الكلمات عند حسبي بروكا وعلاقتها مع الصور الدلالية، كما اعتمدنا على نموذج بافيو، نموذج المعجم الذهني، نموذج كرامازا ونموذج التحكم الانتباهي للادراك الدلالي كنماذج تحليلية وتفسيرية، وبجانب ذلك نظرية التعرف على العناصر والسياق ونظرية النماذج المتقابلة.

ب. طرح الاشكال:

بناءً على الدراسات السابقة والتي تطرقت إلى الصور الذهنية واللغة المكتوبة، يبرز أهمية استكمال البحث والدراسة في مجال الصور الدلالية، وتحديدًا فيما يتعلق بالكلمات المكتوبة، خاصة عند الأفراد الذين يعانون من حسبة بروكا.

يعتبر هذا المجال محورًا هامًا للبحث نظرًا لتأثير الحبسة على القدرة على التعبير والتواصل، حيث تركز الدراسات على هذا الجانب يمكن أن يساهم في فهم أعمق لتأثيرات الحبسة على اللغة والتواصل، ويمكن أن يساهم في تطوير استراتيجيات علاجية وتدريبية موجهة نحو تحسين قدرة الأفراد المصابين بحبسة بروكا على التعبير عن أفكارهم وتواصلهم بشكل أكثر فعالية. ومن هنا، فإن توسيع البحث في مجال الصور الدلالية في سياق الحبسة يعتبر خطوة مهمة نحو فهم أعمق لتأثيرات الاضطرابات اللغوية وتطوير العلاج والتدريب اللازمين.

وفي هذا السياق رأينا ان الصور الدلالية موضوع يمكن التوسع في دراسته أكثر وانه من المرجح لها علاقة في عملية التعرف على الكلمات المكتوبة وعليه طرحنا التساؤل التالي:

هل للصور الدلالية علاقة في التعرف على الكلمات المكتوبة لدى حبسي بروكا؟

فرضية البحث:

- للصور الدلالية علاقة في التعرف على الكلمات المكتوبة عند حبسي بروكا.

مبررات الدراسة:

- الفهم الأفضل لآليات التواصل لدى حبسي بروكا.
- توعية الاخصائيين للاهتمام أكثر بتسهيل عملية التعرف على حبسي بروكا من خلال ادراج الصور الدلالية.
- اختيار حبة بروكا كونها أكثر الحبسات شيوعا في الميدان الاكلينيكي.

أهمية الدراسة:

ممكن توضيحها بالتطرق للجانبين النظري والتطبيقي:

من الجانب النظري:

- تساهم في فهم أفضل لكيفية عمل الدماغ في معالجة اللغة المكتوبة.
- إبراز دور الصور الدلالية في التعرف على الكلمات المكتوبة عند حبسي بروكا.
- إثراء الرصيد النظري بفتح المجال للمزيد من الدراسات فيما يخص الصور الدلالية وموضوع الحبة.

من الجانب التطبيقي:

- تُساهم هذه الدراسة في توسيع المعرفة العلمية حول حبة بروكا وتأثير الصور الدلالية على التواصل لديهم.
- تُقدم نتائج الدراسة معلومات تساعد الأخصائي الأطفوبي لتطوير برامج علاجية جديدة وفعالة لتحسين التواصل لدى حبسي بروكا.

أهداف الدراسة:

- فهم أفضل لكيفية تأثير الصور الدلالية على التواصل لدى حسيي بروكا .
- تطوير برامج علاجية جديدة لتحسين التواصل لدى حسيي بروكا.

تحديد مفاهيم الدراسة:

حبسة بروكا:

التعريف الاصطلاحي: يطلق عليه كذلك تسمية الحبسة غير المتدفقة، والحبسة الحركية. تنتج عموماً عن إصابة في الفص الجبهي الأيسر بشكل خاص في التلفيف الجبهي الثالث.

ويتميز المصابون بهذا النوع بعجز في التعبير الشفهي وعدم القدرة على تسمية الأشخاص وصعوبة في القراءة والكتابة. (براهيمي, 2012, ص32-33)

التعريف الاجرائي:

هي اضطراب في اللغة ينتج عن تلف في منطقة بروكا في الدماغ. التي تقع في الفص الأمامي الأيسر من الدماغ، وهي مسؤولة عن إنتاج الكلام.

يؤدي تلف هذه المنطقة إلى صعوبة في تكوين الجمل ونطق الكلمات بطلاقة.

اللغة المكتوبة:

التعريف الاصطلاحي:

هي نظام من الرموز المتفق عليها التي تمثل اللغة المنطوقة. تستخدم هذه الرموز لتمثيل الأصوات أو الكلمات أو الأفكار على سطح مادي، مثل الورق أو الشاشة. (عبد القوي, 2014, ص150)

التعريف الاجرائي:

هي نظامٌ للتواصل يعتمد على تمثيل الأصوات والكلمات والأفكار من خلال رموز بصرية مدونة على سطح مادي ثابت، مثل الورق. تتيح هذه الرموز نقل المعلومات عبر الزمان والمكان، مما يعزز التواصل بين الأفراد، ويسهل حفظ المعرفة ونقلها عبر الأجيال.

الأغنوزيا البصرية:

التعريف الاصطلاحي:

تعد من الاضطرابات المنتشرة في الميدان يمكن أن تصاحب الحبسة كما يمكن أن تحصل دونها، وتنتج عن إصابات خلفية جدارية قفوية على مستوى نصفي الدماغ الأيسر وتمثل في اضطراب التمييز للعناصر المدخلة بصريا مع غياب الاضطرابات العضوية كضعف الرؤية. (بوريدج, 2021, ص111)

التعريف الاجرائي:

هي اضطراب عصبي يؤدي إلى فقدان القدرة على تمييز أو فهم الأشياء المألوفة بصريًا، على الرغم من قدرة الشخص على الرؤية بوضوح.

الصور الدلالية:

التعريف الاصطلاحي:

الصور الدلالية مفيدة بشكل خاص لمرضى الحبسة لأنها تسمح بتجاوز صعوبات اللغة التي يواجهونها وتعزيز الوصول إلى المعنى. تعتبر هذه العبارات دعمًا ملموسًا وبصريًا يسهل فهم اللغة وإنتاجها، حتى لدى المرضى الذين يعانون من اضطرابات شديدة. (LaPointe, 2012, pp. 217-230)

التعريف الاجرائي:

الصورة الدلالية أداة تستخدم في تقويم اللغة وتحفيزها. وهي عبارة عن تمثيل بصري لمفهوم أو فعل أو موقف، يمكن أن يكون على شكل صور أو رسومات أو رموز.

الهدف الرئيسي من استخدام الصور الدلالية لدى الحبسيين هو تسهيل فهم اللغة وإنتاجها.

حدود الدراسة: وتشمل مكان الدراسة والفترة الزمنية التي امتدت فيها:

الحدود المكانية: المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في العلاج الوظيفي سرايدي -عنابة.

الحدود الزمانية: من 22 فيفري 2024 الى غاية 2 ماي 2024.

منهج البحث والأدوات المستخدمة:

والتي تتمثل في:

المنهج المتبع: المنهج الوصفي (دراسة حالة).

الأدوات المستخدمة: للحصول على المعلومات حول الحالة اعتمادنا على الملاحظة والمقابلة والميزانية النفوس عصبية، بالإضافة للاختبارات من أجل الوصول للنتائج اللازمة والمتمثلة في:

اختبار mta بند الغنوزيا لفحص قدرات الحبسي على التعرف البصري على الألوان، واختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصور لآسيا بومعراف لدراسة تأثير الصور الدلالية على التعرف وفهم الكلمات المكتوبة لدى حبسي بروكا.

مرجعية الدراسة:

تنوعت المراجع المستخدمة في موضوع دراستنا بين المراجع العربية والمراجع الأجنبية، دراسات علمية مطروحة ورسائل دكتوراء من بينها: "تناول لساني ومعرفي لاضطرابات اللغة العربية المكتوبة لدى الأشخاص المصابين بالحبسة" لبومعراف اسيا، و "علاقة أبعاد عملية الادراك الاجتماعي ببعض العمليات العقلية" لسماح خالد عبد القوي زهران.

صعوبات الدراسة:

صعوبات من الناحية النظرية: صعوبة إيجاد دراسات سابقة كثيرة ذات علاقة بموضوع الدراسة خاصة المتغير المستقل للدراسة "الصور الدلالية".
صعوبات من الناحية التطبيقية: لم نجد صعوبة إدارية في المؤسسة التي اجري فيها التربص، ولكن استغرق الوصول لعينة الدراسة وقتا طويلا نظرا لتناول الحالات أدوية لا تساعد على استجابتها بالإضافة لانعدام الحالات خلال فترة رمضان مما جعلنا ننتظر رجوع الحالات وهو ما تطلب منا وقت للوصول لعينة الدراسة الحالية.

هيكل الدراسة:

تضمنت دراستنا جانبين:

جانب نظري حيث تم التعرض فيه إلى مراجعة الأدبيات النظرية والتطبيقية، وجانب تطبيقي الذي يشمل الدراسة الميدانية التي تشمل كل من الدراسة الاستطلاعية والمنهج المتبع وأدوات وعينة الدارسة محتتمة بعرض الحالات وتحليلها وصولا للخاتمة.

الفصل الأول: مراجعة الأدبيات

تمهيد:

يشكل الإطار النظري في البحث العلمي العنصر الأساسي للدراسة، لذلك ينبغي على كل باحث مراجعة الأدبيات المتعلقة بموضوعه بشكل دقيق وربط متغيراتها لفهم الظاهرة المدروسة بعمق. يركز هذا الفصل على الجانب النظري والدراسات السابقة التي تناولت علاقة الصور الدلالية بتحديد الكلمات المكتوبة لدى المصابين بحبسة بروكا، وذلك من خلال مناقشة موضوع حبسة بروكا والصور الدلالية بشكل عام والتعرف على اللغة المكتوبة بشكل خاص، بهدف استكشاف العلاقة بين الصور الدلالية وعملية التعرف على الكلمات المكتوبة عند المصابين بحبسة بروكا.

المبحث الأول: الإطار النظري

المطلب الأول: حيسة بروكا والعمليات المعرفية

تمهيد:

تعتبر الحبسة اضطراب لغوي ناتج عن تلف في مناطق معينة من الدماغ المسؤولة عن اللغة. والتي تؤدي إلى صعوبات في القدرة على التحدث، الفهم، القراءة، والكتابة. تعتمد طبيعة الأعراض وشدها على موقع وحجم التلف في الدماغ.

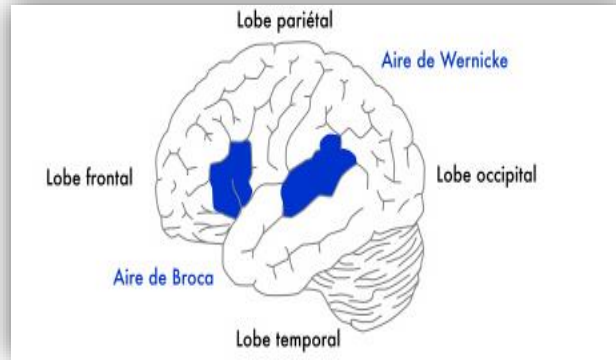
و في هذا الفصل لن نتطرق الى الحبسة بشكل عام بل سوف نركز على حبسة بروكا بشكل خاص ومختلف النظريات التي تفسر المراحل التي تتم بها عملية التعرف.

1. التصنيف التشريحي لحبسة بروكا:

حبسة بروكا هي واحدة من أنواع الحبسات الأكثر شيوعًا. غالبًا ما يُلاحظ هذا النوع من الحبسة بعد الإصابة بجلطة في الشريان السيلفي الأمامي السطحي أو العميق أو بعد الإصابة بنزيف عميق. تمتد المناطق المتضررة في الدماغ لتشمل المناطق الجبهية الجانبية والماقبل رولاندية، والمادة البيضاء السفلية، وقد تمتد إلى الفص الجداري. لذا، لا تقتصر هذه الحبسة على الضرر في منطقة بروكا، بل تتعلق بالأساس بإصابة أكبر في الجزء الأمامي الأيسر من المخ.

المناطق الدماغية المسؤولة عن الإنتاج الحركي للكلام تُوجد في القشرة الحركية المقدمة للنصفين الأيمن والأيسر. تؤكد الدراسات في جراحة الإيقاظ هذا الموقع من خلال ظهور ظواهر "توقف الكلام"، التي تم تحديدها في القشرة الحركية. بينما تُشارك منطقة بروكا في وظائف معرفية أكثر تعقيدًا مثل الاسترجاع اللفظي، وتجميع الأصوات الصوتية، وذاكرة العمل اللفظية. وفقًا للنموذج المزدوج، تؤثر الإصابة التي تسبب أفازيا بروكا على كل من المسارات البطينية والظهرية. تعتمد أعراض هذا المتلازمة على الهياكل الدماغية المحددة المتضررة، وعلى مدى امتدادها وتأثير الهياكل القشرية

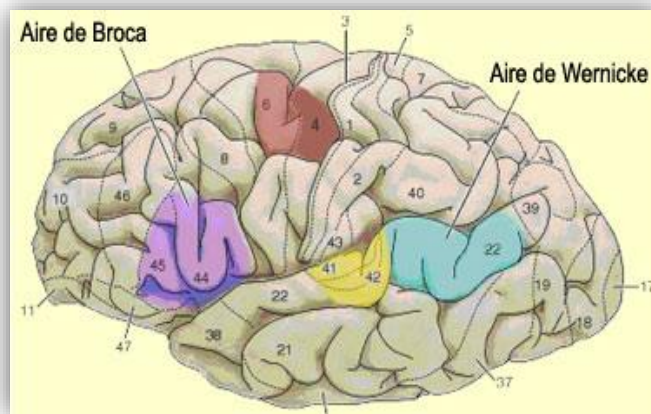
والتحت قشرية. (SABADELL et autres, 2018, p18)



شكل 1.1: منطقة بروكا و فرنيكي و مختلف الفصوص المحيطة بهم.

[/https://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/le-langage](https://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/le-langage)

تقع منطقة بروكا والمعروفة كذلك بالمنطقة الحركية للكلام، في قشرة الدماغ بالتحديد في المنطقة السفلية للتلفيف الجبهي الثالث. حسب تقسيم برودمان تمتد بين المنطقة 44 والمنطقة 45. (كما هو واضح في الشكل 1.2) وتعتبر هذه المناطق القشرية حاسمة في عملية انتاج اللغة. وبالتالي، تؤدي الإصابة في هذه المناطق لحبسة بروكا، والتي تكون مرتبطة بصعوبات في إنتاج اللغة سواء كانت شفوية أو مكتوبة.



شكل 1.2: منطقة بروكا حسب تقسيم برودمان

https://thebrain.mcgill.ca/flash/a/a_10/a_10_cr/a_10_cr_lan/a_10_cr_lan_1a.jpg

2. الانتباه والتعرف على العناصر:

الانتباه ظاهرة معرفية أخذت اهتمام الكثير من علماء النفس المعرفي، حيث يعتبر أول عملية معرفية نمارسها عند التعامل مع مثيرات البيئة الحسية. وهو ما جعل علماء النفس المعرفي يتساءلون عن الآلية التي تتم من خلالها هذه العملية حيث قدمت نظرية التعرف على العناصر مجموعة من المفاهيم لتفسير هذه الآلية، أين انبثقت منها كل من نظرية النماذج المتقابلة ونظرية التعرف على العناصر والسياق.

أ. نظرية النماذج المتقابلة:

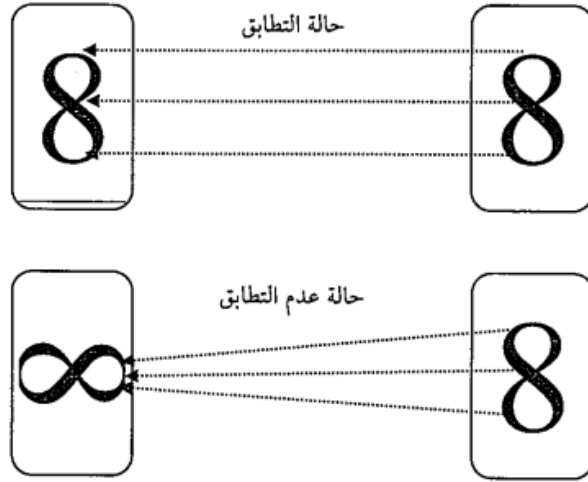
توضح هذه النظرية أن كل المدخلات القادمة من الحواس تصل للدماغ، أين يجب مقابلتها بمعلومات مماثلة لها في الذاكرة وهو ما يطلق عليه بعملية التعرف، في حال عدم حدوث التطابق بين المثير والنموذج الموجود على مستوى الذاكرة فلا يتم الإدراك وتشتتت عملية الانتباه ولا تحدث استجابة.

وتتمثل شروط التطابق حسب هذه النظرية في:

- لكل مثير في البيئة نموذج مماثل له في ذاكرة الانسان.
- يجب أن يكون التوجه نفسه بين المثير والنموذج.
- يجب أن تكون الأحجام والأشكال نفسها في كل من المثير والنموذج.

وفي الشكل التالي تظهر حالتين لرقم ثمانية واحدة توضح التطابق التام من حيث الحجم والتوجه بين المثير ونموذج

الذاكرة، وحالة من عدم التطابق لاختلاف التوجه. . (الغوم، 2004، ص 86-87)



الشكل 1.3: حالات التطابق أو عدمه حسب نظرية النماذج المتقابلة

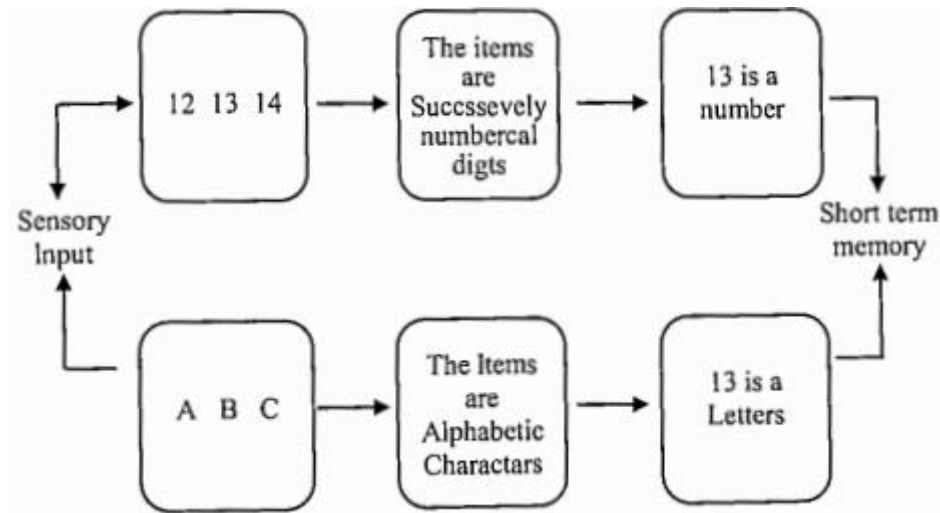
(العتوم، 2004، ص87)

ب. التعرف على العناصر والسياق:

تتأثر عملية التعرف حسب السياق التي توضع فيه، وذلك بحكم الخبرات السابقة للفرد يضيف عناصر ناقصة للمثير مما يؤدي لعملية التعرف والادراك.

قام Warner بتجربة أين كلف تلاميذ بقراءة 4 جمل الحرف الأول لها ناقص. وبعد قراءة الجمل أكدوا عدم ملاحظتهم وتمت عملية تكملة الفراغات بصفة تلقائية.

حيث يوضح الشكل 5 أنه تتم قراءة السطر الأول بشكل عادي (12-13-14) في حين تتم قراءة الرقم 13 في السطر الثاني على أنه حرف (B) وذلك راجع للسياق الذي وردت فيه (A B C). (العتوم، 2004، ص89-ص90)

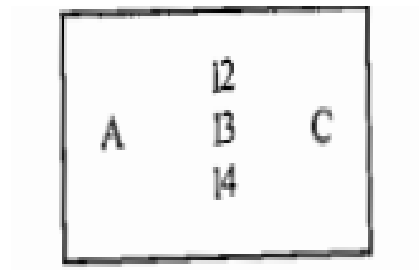


الشكل 1.4: تأثير السياق على الانتباه والادراك

(العتوم، 2004، ص90)

ويظهر هذا كذلك في الشكل 6 حين يتم جمع السطرين عموديا وأفقيا حيث يتم قراءة الرقم في الوسط على

أنه (13) عموديا و (B) أفقيا. (العتوم، 2004، ص90)



الشكل 1.5: مثال اخر عن تأثير السياق على الانتباه والادراك

(العتوم، 2004، ص90)

3. إدراك الاشكال:

أ. مراحل إدراك الاشكال

■ البحث البصري:

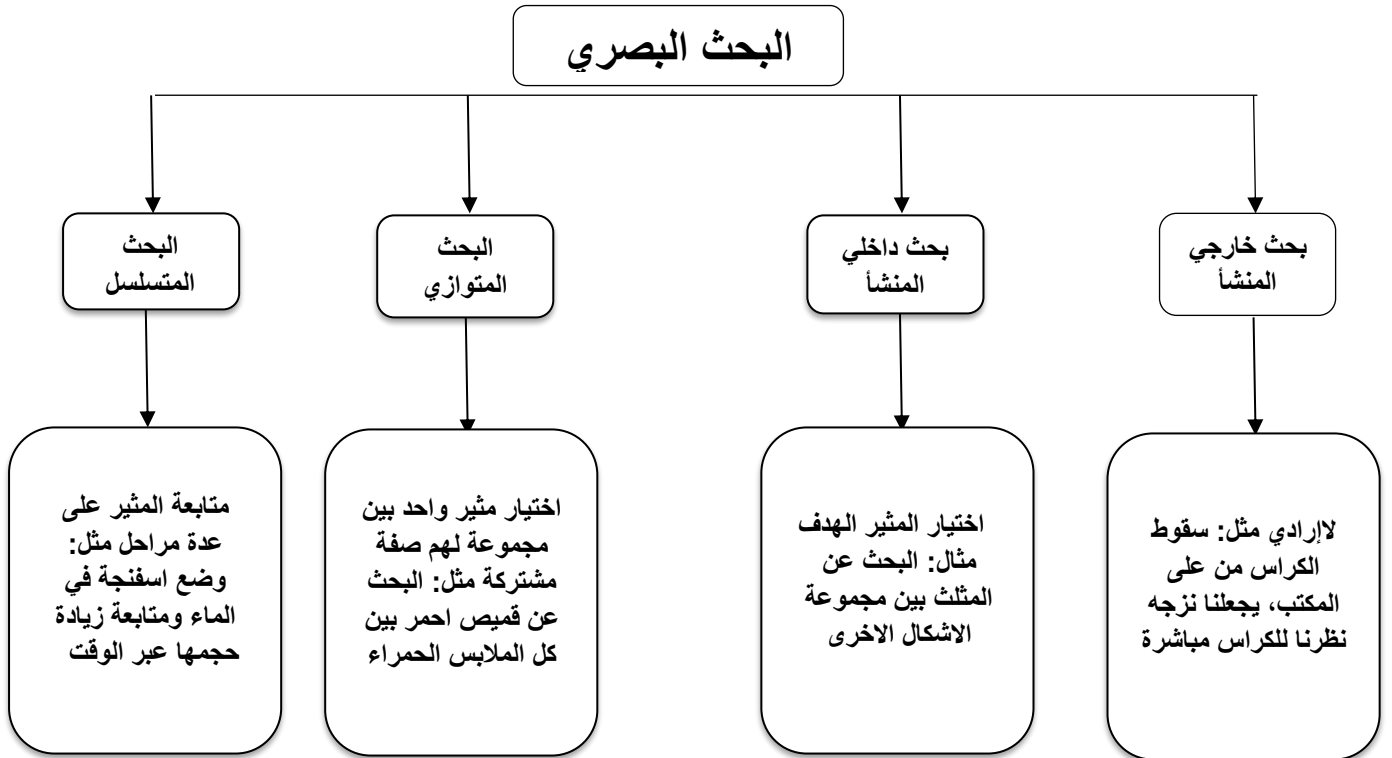
وتكون هذه المرحلة الأولى من عملية إدراك الاشكال، فالبحث البصري عبارة عن عملية مسح كلي للمحيط

حتى يقع بصرنا على المثبر الهدف الذي نبحث عنه. (سيد وآخرون، 2001، ص 63)

مثال: ان كان الهدف البحث عن كرة صفراء اللون بين مجموعة كبيرة من الكرات ذو ألوان مختلفة، سنجد اننا

نمسح المكان بأعيننا ونقوم بالتدقيق في الكرات حتى نصب نظرنا على الكرة الصفراء

كما تنقسم هذه المرحلة الى أربع أنواع:



الشكل 1.6: مخطط يوضح أنواع البحث البصري

بعد الاطلاع على محتوى كتاب السيد وآخرون (2001) في الصفحتين 63 و 64، حول موضوع البحث

البصري وانواعه لخصنا المعلومات المقدمة على شكل مخطط يوضح الأنواع الاربعة

■ التعرف البصري:

وتعتمد هذه العملية على صفات ومزايا المثير الهدف، تجعله مختلف عن المثيرات الأخرى ان كان بالشكل او اللون او الطول او الحجم.... وغيرها (سيد وآخرون، 2001، ص 64)

كما ان للسياق تأثير على عملية التعرف وإدراك الاشكال، وهو يحد ذاته ينقسم الى نوعين:

◀ النوع الأول يكون قائم على المجال البصري المحيط بالمثير الهدف فهو الذي يحدد سياقه (السيد علي وآخرون، 2001، ص 65)

BRONZE
B60428

الشكل 1.7: سياق كل مجموعة

(السيد علي وآخرون، 2001، ص 65)

في هذا الشكل نلاحظ مجموعة اشكال ومجموعة ارقام، رغم تشابه شكل الدائرة مع شكل رقم الصفر الا اننا يمكننا التمييز بينهم وذلك عائد للسياق المتواجدة فيه. تتم عملية التعرف على الدائرة بفضل مجموعة المثيرات المحيطة بها وهي الاشكال الأخرى التي حددت سياقها، ونفس الشيء بالنسبة للأرقام.

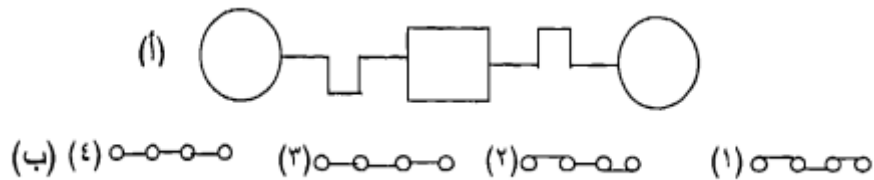
◀ النوع الثاني يكون قائم على ما خزنه الفرد من الخبرات السابقة المرتبطة بالسياق المختار، فان سألك أحد عن المستشفى ستثار الصورة الذهنية لديك مما يجعلك تتصور طاقم العمل الطبي، والأدوات الطبية من ابر وأجهزة وغيرها. (السيد علي وآخرون، 2001، ص 66)

ب. نمو إدراك الأشكال عند الطفل

مع تطور سن الطفل يتطور ملاحظته للأشكال، حيث يتم ملاحظة الشكل الخارجي (العام) أولاً ثم العناصر الداخلية، ليتم في الأخير ملاحظة الاثنين معاً.

في 1965 أوضح كل من Maccoboy et Bee، أن الأطفال الصغار لا تتم عندهم عملية إدراك خصائص الشكل بدقة. فقد وجدوا أن الأطفال في الخامسة من العمر لا يستطيعون نسخ أشكال هندسية (دائرة أو مستطيل) حتى في سن السادسة أين يستطيع التمييز بين هذه الأشكال يحدث خلط في عملية النسخ وهو ما يبيد أنه لا يوجد ارتباط بين عملية التمييز والنسخ.

في 1960 ذكر Piaget et Inhelder أن للأطفال دراية بالخصائص التوبولوجية (المكانية) مثل: داخل وخارج، في سن مبكر مقارنة بالخصائص الهندسية. ويعود هذا لكون الخصائص المكانية ملموسة ومحسوسة أكثر بالنسبة للأطفال مما يجعل عملية ادراكها أسهل عليهم. (زهران، 2001، ص 163-164)



الشكل 1.8 : الأشكال المدركة حسب سن الطفل.

(زهران، 2001، ص 165)

أما في 1973 فذكر Verba، أن الأطفال ما بين 3 و 7 سنوات، تستطيع نسخ الأشكال 3 و 4 ب قبل الأشكال 1 و 2 ب. ويرجع هذا لإدراك الأشكال 3 و 4 ب ككل واحد بينما يتم إدراك الأشكال 1 و 2 ب في شكل عناصر وهذا لاختلاف موضع الخطوط فيها، ولا تتم عملية الإدراك هذه بشكل صحيح إلا ما بين 6 و 7 سنوات.

حيث كلما كبر سن الطفل استطاع إدراك الأشكال المعقدة والمتشابكة عناصرها أين تزداد قدرته على تحليل الأشكال، وتوجيه الانتباه للعناصر المهمة وكذلك تجاهل العناصر الغير المهمة. (زهران، 2001، ص 165)

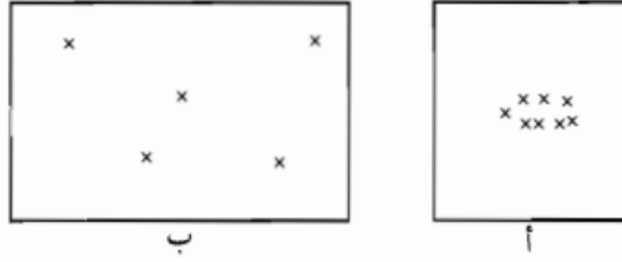
4. قوانين الجشطالت في التنظيم الإدراكي:

من المبادئ التي تقوم عليها نظرية الجشطالت ان المجموع يشكل الكل، فبتلك النظرة ندرك المعنى الكامل والسليم للشيء عكس رؤية الجزء او الكل المفكك مما سيجعله يخسر معناه ووظيفته. فنحن نقوم بتحليل وتمييز السياق الشامل والمحيط بالشيء، لتركز انتباهنا على تلك المثيرات وندركها حسب تفسيرنا وفهمنا للشكل وخلفيته. (الزغلول واخرون، 2008، ص 125)

ولتحقيق ذلك المدرسة الجشطالتية اقامت مبادئ وقوانين تحكم عملية إدراك وتجميع الاشكال وهي كالتالي:

أ. مبدأ التقارب:

يتم إدراك وتصنيف الأشياء حسب ان كانت متقاربة في الزمان از المكان، كما يوضح في الشكل (أ) بما انهم في تقرب اذن نصنفهم مجموعة واحدة والعكس في الشكل (ب) لابتعادهم لا يمكن الاسقاط على انهم مجموعة واحدة. (الزغلول واخرون، 2008، ص 127)



الشكل 1.9: الإدراك وفق مبدأ التقارب

(الزغلول وآخرون، 2008، ص 127)

أ. مبدأ التشابه:

الأشياء أو الأشكال التي تشترك في صفة معينة أو أكثر، تسهل عملية إدراكها وتصنيفها في مجموعة واحدة.

(الزغلول وآخرون، 2008، ص 128)

مثال: ان هناك ألعاب على الأرض وكل واحدة تتميز بلون معين ماعدا خمسة منها لونها احمر، تلقائيا سنصنف

الألعاب الخمسة على انها مجموعة واحدة وذلك لاشتراكها في اللون الأحمر

ب. مبدأ الاتصال:

فالأشكال التي تتميز بنمط واحد ومستمر تساعدنا في عملية تجميعها معا. (الزغلول وآخرون، 2008، ص 128)

مثال: نأخذ متاهتين

الأولى متاهة دائرية الشكل ذو طريق واحد سهل يؤدي مباشرة الى النهاية

الثانية متاهة معقدة ومضاف اليها عقبات مما يصعب الوصول للنهاية مباشرة

نرى ان المتاهة الأولى تمتاز بنمط مستمر مما يساعدنا في إدراك الطريق للنهاية بسهولة، عكس المتاهة الثانية

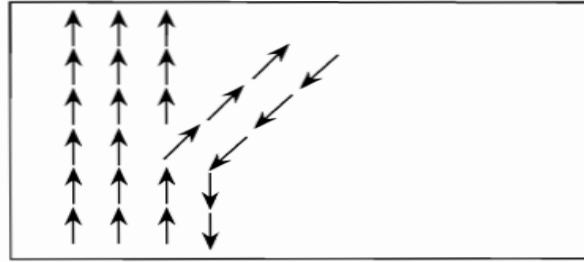
فالعقبات المضافة ستعرقل سرعة عملية الإدراك ونأخذ وقت للوصول للنهاية.

ج. مبدأ الاغلاق:

إدراك الاشكال المغلقة او الكاملة يكون إدراك سليم وذلك يعود لحضور جميع الخصائص مما يوضح لنا الصورة ويسهل لنا ادراكها وفهما، عكس ان كان غير مكتمل وناقص مثل عندما تقرأ نص فيه فراغات سيصعب عليك فهم النص بالكامل وتحديد معناه وذلك لنقص المعلومات فيه. (الزغلول واخرون، 2008، ص 129)

د. مبدأ التشارك بالاتجاه:

هذا المبدأ يتشابه مع مبدأ الاتصال في صفة النمط، فان كانت الأشكال تشترك في اتجاه واحد يمكننا تصنيفها على انها مجموعة واحدة، كما هو موضح في الشكل 10. (الزغلول واخرون، 2008، ص 130)



الشكل 1.10: الادراك وفق مبدأ الاتجاه المشترك

(الزغلول واخرون، 2008، ص 130)

هـ. مبدأ البساطة:

في هذا المبدأ نعتمد على التحليل والتفسير الاسهل والمبسط. كما هو موضح في الشكل 11 انه عبارة عن مجموعة مثلثات على شكل سداسي، لكن اثناء عملية الادراك سنتعمد على التفسير المبسط الا وهو انه يمثل سداسي. (الزغلول واخرون، 2008، ص 130)



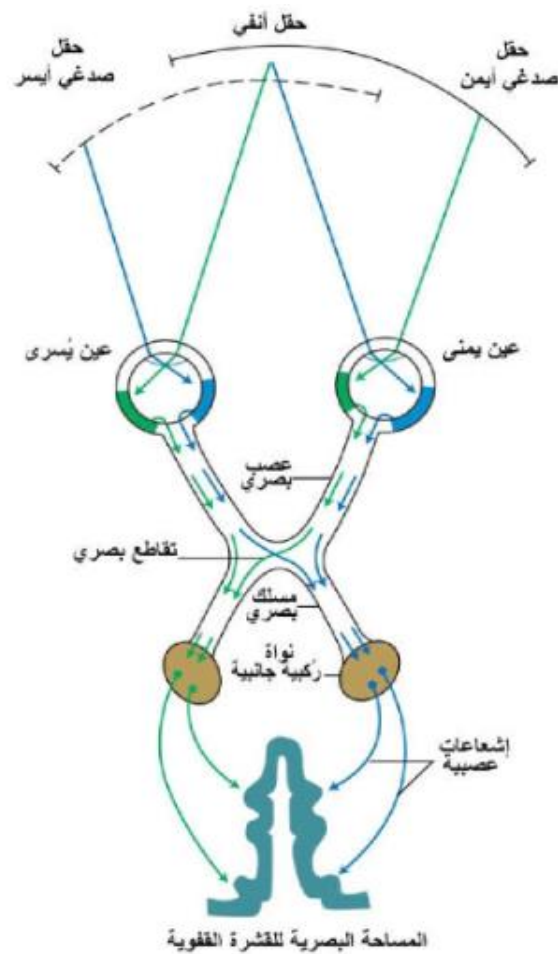
الشكل 1.11: الادراك حسب مبدل البساطة

(الزغلول وآخرون، 2008، ص 130)

5. المسارات العصبية البصرية الادراكية:

تستقبل العين المدخلات البصرية على شكل رسالة حسية التي يتم ترجمتها الى رسالة عصبية على مستوى منطقها البقعة الصفراء المتمركزة في المنطقة الاولى من شبكية العين، التي بحد ذاتها مرتبطة بالمنطقة الثانية لهذه الأخيرة عن طريق الخلايا العصبية ثنائية القطب صغيرة الحجم وتكمل اتصالها بالخلايا العقدية للمنطقة الثالثة لتكون المسار الاول للشبكية وهو المسار البصري الصغير الذي يحمل صفات الاشياء. واما بالنسبة للمسار الثاني يتم اتصال المناطق الثلاثة بواسطة الخلايا العصبية ثنائية القطب كبيرة الحجم ليكون المسار البصري الكبير (سيد وآخرون، 2001، ص 28-ص 32)

ليجتمع المسارين معا لتشكيل العصب البصري الذي يكون جسر للمعلومات البصرية وتعتبر الالياف العصبية له الى المراكز البصرية المعاكسة للمجال البصري، ومن هنا نصل الى مساران عصبيان بصريان رئيسيان: مسار الجهاز المركزي الجانبي، مسار التتوي الوسادي



شكل 1.12: مختلف المسارات العصبية البصرية

المصدر (علي ثاير، 26 جانفي 2021،

المسالك العصبية البصرية Visual Neural Pathways - إدراك عمق الحقل البصري Stereopsis (depth perception)
 ((chemistry1science.com))

بالنسبة للمسار الاول حسب الترتيب فالنوات الركنية هي التي تقوم بعملية استقبال المدخلات البصرية التي تتم اما عن طريق الخلايا العقدية او عن طريق مراكز الذاكرة البصرية في القشرة المخية ويكون ذلك بفضل التغذية المرتجعة التي تساعد في عملية التحليل وتفسير المنبهات المستقبلية المرتكزة على المعلومات المخزنة سابقا في الذاكرة البصرية

لتتجه بعد عملية المعالجة على مستوى المشهد البصري الى المنطقة البصرية 17 في الجزء الخلفي من القشرة المخية لتحقيق مرحلة إدراك المنبهات البصرية.

واما بالنسبة للمسار الثاني على الترتيب، حيث تتم عملية الاستقبال بنفس طريقه المسار الاول على مستوى التتوئين العلويين، لتنقسم هذه الاخيرة الى نواة وسادية ونوايات اخرى محيطة بما فينتهي مسار الخلايا العصبية في احدهما بعد معالجة المعلومات، ليتجهوا أيضا حالما تتم المعالجة الى المنطقة البصرية المتكونة من جزئين 18 و19. وحسب كون هناك منطقتين تساعد في عملية إدراك المنبهات البصرية اولها المنطقة الصدغية السفلية والثانية الفص الجداري (سيد وآخرون، 2001، ص 36-41)

خلاصة:

تناولنا في هذا الفصل حبسة بروكا من منظور التشريح العصبي، مع التركيز على مجموعة من النظريات التي تشرح المراحل التي تقوم عليها عملية التعرف.

المطلب الثاني: اللغة المكتوبة وتمثيل المعلومات

تمهيد:

تتطلب القراءة والكتابة تفاعلاً معقداً بين مناطق الدماغ، مثل القشرة البصرية التي تتعرف على الحروف، ومنطقتي بروكا وفيرنيك المسؤولتين عن معالجة وإنتاج اللغة. تُعزز اللغة المكتوبة من قدرتنا على تمثيل المعلومات بشكل دقيق ومنظم، مما يتيح التواصل الفعال ونقل المعرفة بشكل أكثر استدامة ودقة.

1. المناطق المخية للغة المكتوبة:

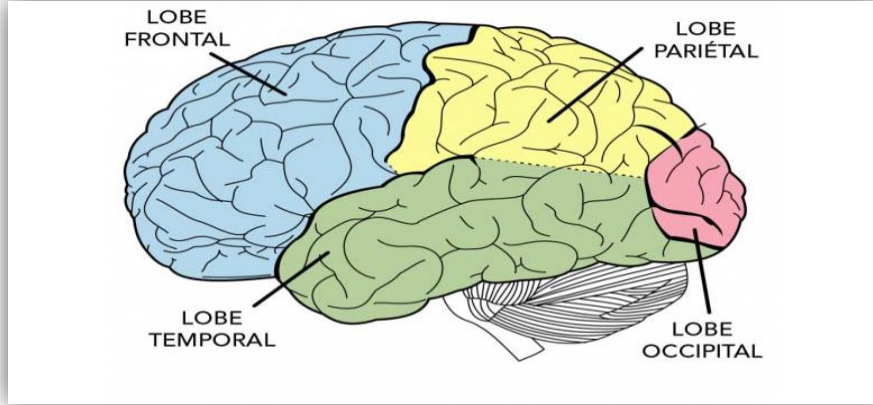
عملت الأبحاث العلمية خلال العقود الأخيرة في مجال علم الأعصاب بشكل عام، وعلم الأعصاب النفسي بشكل خاص، تسمح بفهم أفضل للدور الذي تلعبه بعض مناطق الدماغ في تطوير الوظائف العليا وعملية تعلم الطفل.

التي تتواجد بالأخص على مستوى النصف الأيسر من الدماغ حيث تتواجد القدرات اللغوية الشفهية والمكتوبة. يتم معالجة فهم الكلمات المسموعة في منطقة فيرنيكس، الموجودة في الأجزاء الخلفية من النصف الأيسر من الدماغ (الفص الصدغي)، بينما يرتبط إنتاج الكلمات المنطوقة بشكل أكبر بالمناطق الدماغية الموجودة في الأجزاء الأمامية اليسرى، وبالذات منطقة بروكا (الفص الجبهي)

تبدأ عملية القراءة من خلال العين التي تعمل على إرسال المعلومات البصرية المحسوسة (الرموز البصرية تمثل الكلمات في هذه الحالة) إلى منطقة دماغية تقع خلف النصف الدماغي الأيسر (الفص القفوي) (المنطقة الوردية في الشكل 1.2). الخلايا العصبية المتخصصة في معالجة المعلومات البصرية في هذا الجزء من الدماغ تعمل على تنشيط منطقة عصبية محددة منطقة "رؤية الكلمات"

تسمح المنطقة قفوية-صدغية بإنشاء رابط بين الرمز المكتوب ومعالجته الدلالية (للوصول لمعنى الكلمات). بعدها تسمح المناطق العصبية المتدخلة في عملية إنتاج اللغة والتي تشمل الفص الجبهي (المنطقة الزرقاء في الشكل 1.2)

بنطق هذه الكلمة ويظهر هذا حتى في القراءة الصامتة. (ALIX et autre, 2022, p.p 51-53)



شكل 1.13: مختلف الفصوص المسؤولة عن عملية القراءة

(<https://fra.animalia-life.club/lobes-du-cerveau>)

2. ربط الكلمة المكتوبة بالقرار المعجمي البصري:

قدم كل من Goodglass et Wingfield 1997 نموذجاً يوضح الموازنة بين النماذج المعرفية والنماذج

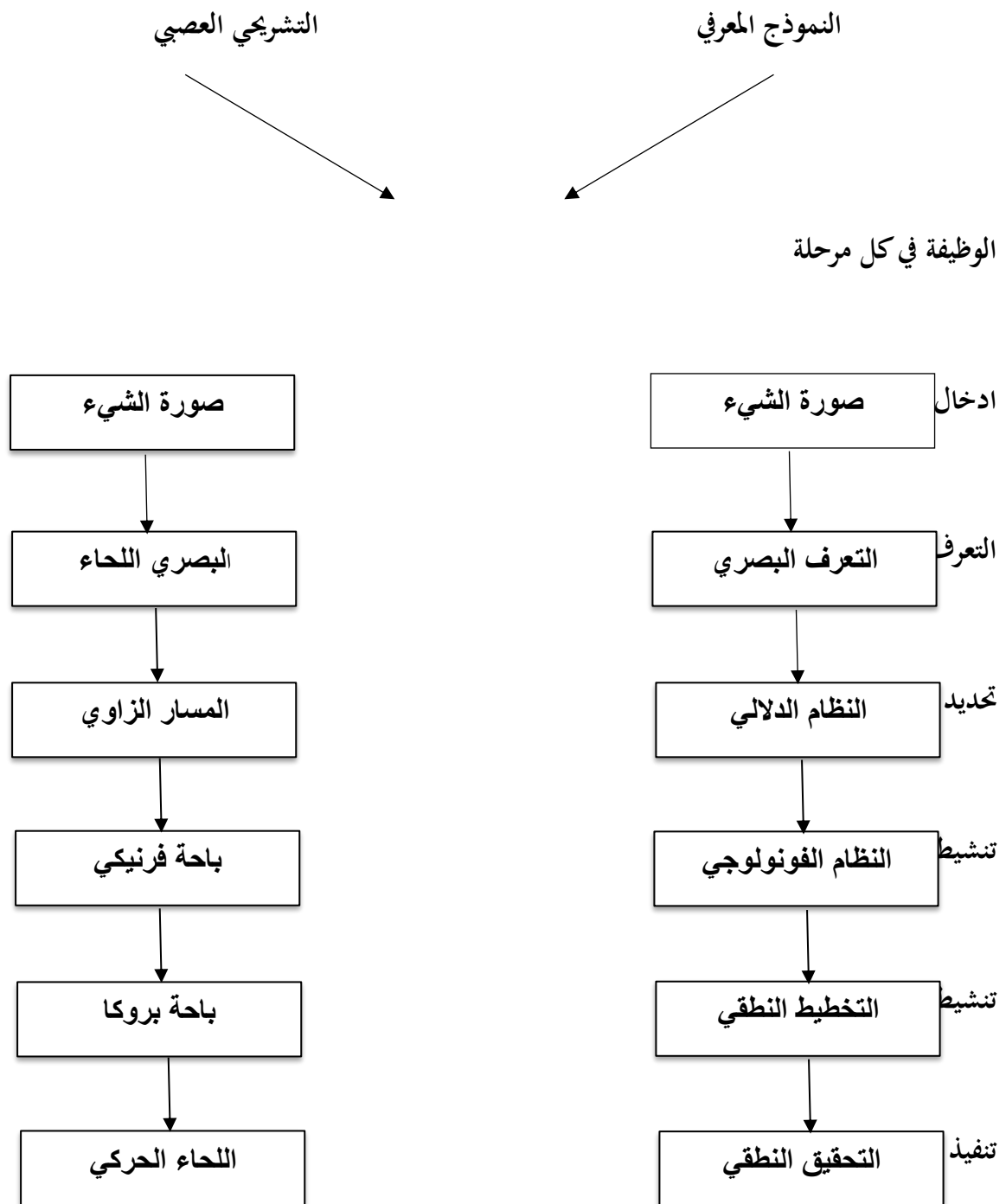
العصبية للكلام لإنتاج الكلمة.

ونرى في هذا النموذج الشكل الموضح اسفله، انه يتم التعرف البصري على المنبه الا وهي صورة الشيء على

مستوى البصري اللحاء، ثم يتم تحديد مفهومها على مستوى النظام الدلالي الموازي في التشريح العصبي للمسار

الزاوي، لتنتقل الى باحة فيرنيكس التي يتم تنشيط التمثيلات الفونولوجية فيها على مستوى النظام الفونولوجي،

لتكامل عملية التخطيط النطقي في باحة بروكا وبهذا يتم تحقيق عملية انتاج الكلمة.



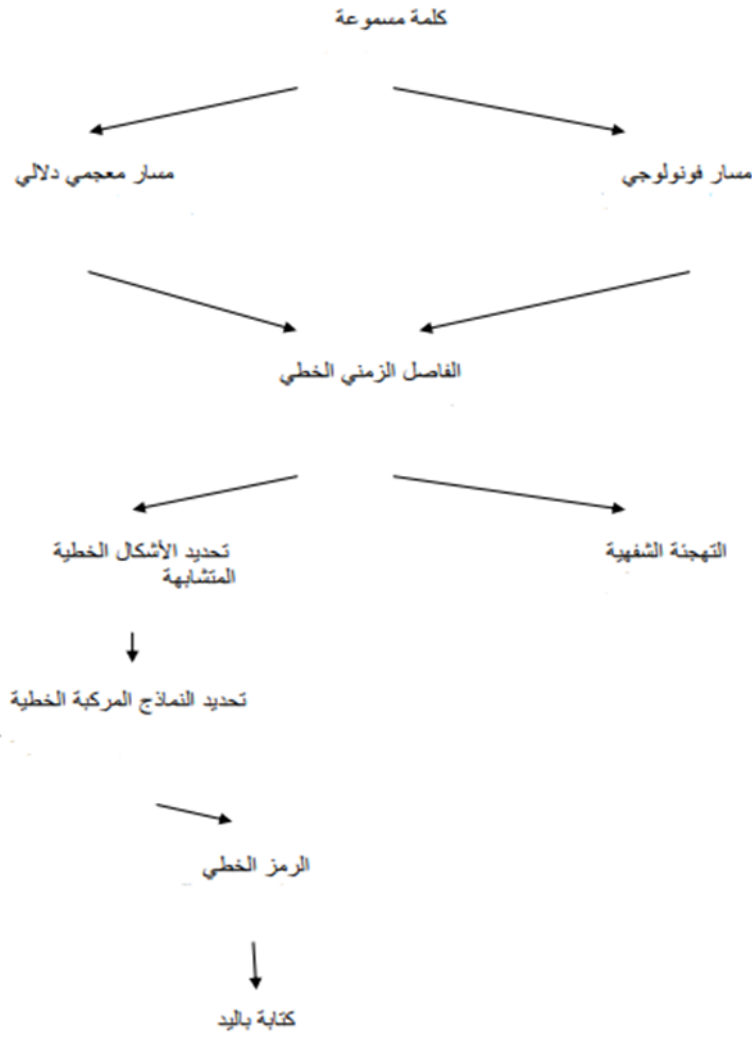
شكل 1.14: مخطط يوضح الموازنة بين النموذج التشريحي العصبي والنموذج المعرفي لإنتاج الكلمة

(بوريدج، 2021، ص 49)

ولربط اللغة الشفهية باللغة المكتوبة نتطرق لمخطط "التنظيم الهندسي المعرفي" والذي يقوم بمعالجة المعلومة السمعية المستقبلية، والتعرف عليها ليحولها الى احدى المسارين إما المسار المجمعي او المسار الفونولوجي، فهذا الاخير تتم عملية تحويل الفونام المسموع الى وحدات فونولوجية المناسبة لتحقيق التهجئة الشفهية. (بوريدج، 2021، ص 51)

اما بالنسبة للمسار المعجمي فهو بحد ذاته ينقسم الى مسارين ثانويين: المسار المعجم الدلالي والمسار المعجمي غير الدلالي. وفي هذا المسار نجد التمثيلات الاملائية للكلمات المخزنة في المعجم الذهني التي من خلالها يتم تحديد دلالة الكلمة على مستوى المسار المعجمي الدلالي. اما بالنسبة للمسار المعجم غير الدلالي يتم على مستواه معالجته الشكل الفونولوجي للكلمة بدون الحاجة لتحديد دلالتها. (بومعراف، 2015، ص 21)

وفي الشكل اسفله توضح المراحل الخاصة التي تمر بها عملية معالجة المعلومة المسموعة للتنظيم الهندسي المعرفي.



شكل 1.15: مخطط يوضح التنظيم الهندسي المعرفي

(محاضرة 03: عوايحية، السنة الثالثة تخصص أطفونيا، ص 04)

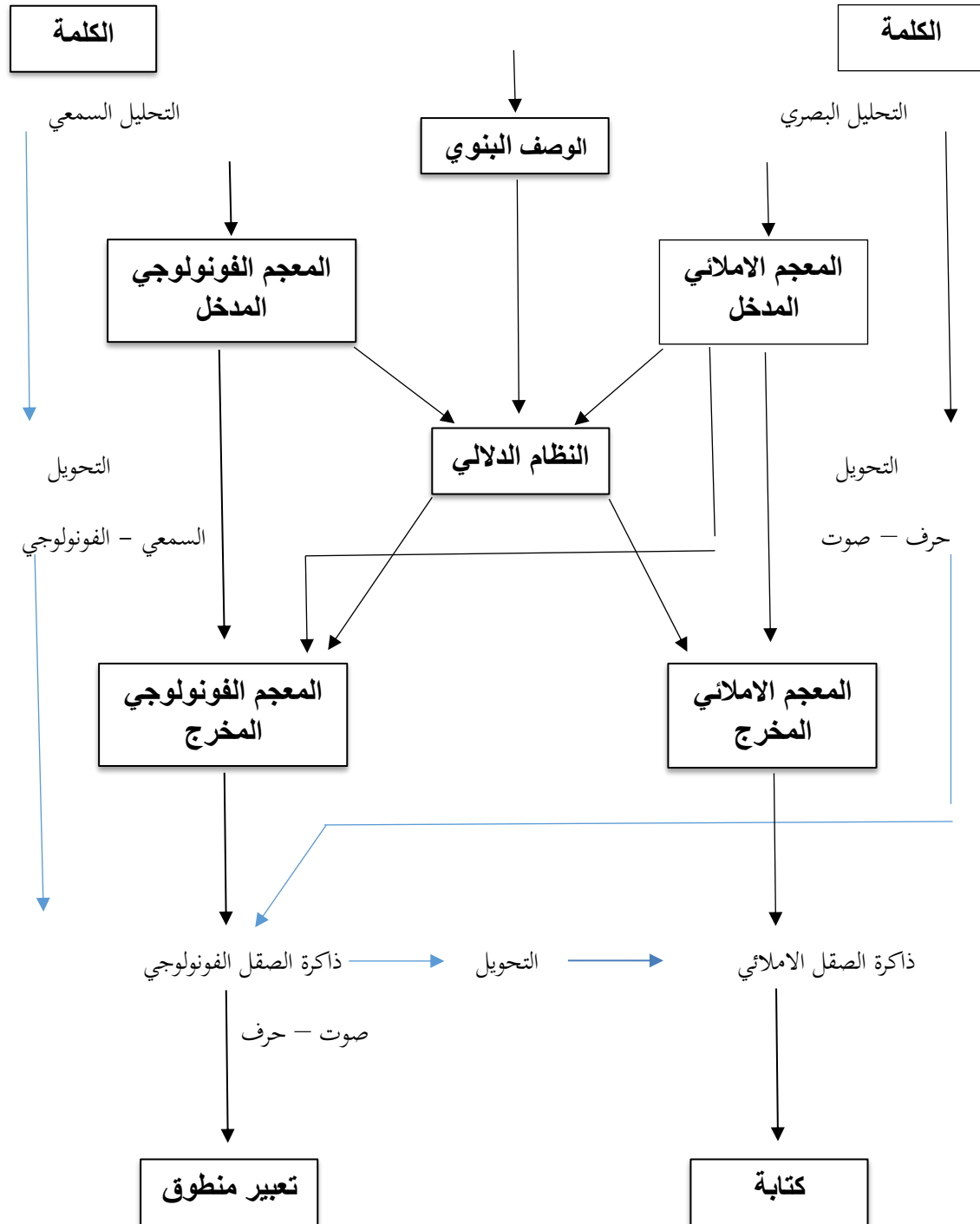
كما اقترح (1991) Hillis و (1997) Caramazza نموذجاً يسمح بإنشاء تمثيل لهيكل النظام المعجمي، والذي يقوم على أن التنبيه ينتشر بشكل متوازي من شكل معالجة لأخر، يصف هذا النموذج الإنتاج الشفهي المنطلق من منه بصري، منه سمعي وكذلك الإنتاج الكتابي. (بوريدج، 2021، ص 41)

كما يرى أن المعارف المعجمية تكون منظمة في شكل شبكات مستقلة لكنها ذات صلة ببعض، ويتم انشاء الكلمة حسب هذا النموذج من خلال:

تتم أولاً عملية اختيار تمثيل على مستوى المعجم الدلالي، حيث ينتشر التنشيط عبر الشبكات النحوية والفونولوجية وكذلك الكتابية، فيقوم المستوى الدلالي بإرسال التنشيط للمستوى النحوي والذي يجب أن تكون شدة عتبتها أشدها حتى يصبح التنشيط كافياً والتي تكون من خلال كل الصفات التي تشترك دلاليًا مع الكلمة الهدف وتحديث بعدها عملية التنشيط للشكل المعجمي المتعلق بالكلمة الهدف. (بورديج، 2021، ص41)

يقوم هذا النموذج على عدة أنظمة المتمثلة في:

1. المعجم الفونولوجي المدخل: وهو مجموعة من التمثيلات الصوتية لكلمات اللغة، تشكل صورة صوتية عامة مجردة تتألف من تسلسل الأصوات (مثل "س").
2. المعجم الفونولوجي الصادر: قائمة بالتمثيلات الصوتية لكلمات اللغة التي قد تُستخدم في عملية الكلام.
3. المعجم الإملائي المدخل: مجموعة من التمثيلات الإملائية للكلمات، تساعد في التعرف على الكلمة المكتوبة أو اتخاذ القرار الإملائي.
4. المعجم الإملائي الصادر: يُستخدم في الكتابة، حيث يحتوي على التمثيلات الإملائية للكلمات المعروفة (مجموعة من الحروف).
5. النظام الدلالي: يحوي النظام الدلالي مجموعة من المعارف السيمائية للكلمات (خصائصها، فئتها، وظيفتها، المعلومات الحسية، والمعرفية). (Sabadell et autres, 2018, p13)



شكل 1.16: نموذج المسارات المعجمية لـ Caramazza et Hillis (1995)

(بوريدج، 2021، ص53)

3. ميكانيزم التعرف على الكلمة المكتوبة:

نستطيع تقسيم اللغة المكتوبة الى نوعين: الكتابة والقراءة

- فالأولى قائمة على عملية تذكر رموز خطية متسلسلة التوضع تشكل لنا الكلمة، وتخضع لقواعد لغوية

صرفية ونحوية تضيف لها دلالتها ومعنى وظيفتها. (عوايحية، 2008، ص 107)

- اما بالنسبة للقراءة قائمة على عملية التعرف على الكلمة كما انها مرتبطة بالتصور الذهني الذي لديه دور

في عملية المعالجة الإدراكية للكلمة المكتوبة.

وفي عملية التعرف على الكلمات، يتم ربط التصورات المجردة للشكل البصري للكلمة مع دلالتها المخزنة على

مستوى المعجم الذهني، كما يتحقق ذلك بطريقتين:

- طريقة الابطان: ويتم فيها التعرف على شكل الكلمات المألوفة المخزنة من قبل على مستوى المعجم

الاملائي التي تكسب معناها على مستوى التصور الدلالي.

- طريقة التجميع الفونولوجي: فهي قائمة على قراءة كلمة جديدة بالتوافق بين الغرافيمات والفونيمات

وتتميزها بصريا من اجل تجميع شكل فونولوجي لها، لتحقيق تصور فونولوجي للكلمة. كما انها تكسب

معناها على مستوى الشكل الشفهي، لتخزن الكلمة وتصبح كلمة مألوفة ليسهل استحضارها بالصورة

الذهني لها. (عوايحية، 2008، ص 110 - ص 112)

ومن النماذج المفسرة لعملية التعرف على الكلمات لدينا:

أ. نموذج المعجم الذهني:

وهذا النموذج قائم على 3 عوامل أساسية للتعرف على الكلمات:

◀ عامل الاثارة: من ميزات هذا العامل انه سريع بالنسبة لزمن الاستجابة ويكون ذلك بوضع

كلمه طعم امام او قبل الكلمة الهدف لها نفس المجال الدلالي. مثال: ان نضع كلمه

"كراس" قبل كلمه "كتاب" مما يسهل ويسرع عمليات التعرف فهي تمهد للكلمة الهدف.

◀ عامل التردد: وهو قائم على نسبه استعمال الكلمات وتكرارها في حياتنا اليومية والمرسخة

في معجمنا اللغوي، فالكلمات المستعملة بكثرة يسهل التعرف عليها عكس الكلمات

النادرة والجديدة.

◀ عامل التجاور الخطي: وضع Grainger وزملائه ان هذا العامل قائم على صفات

وميزات الكلمات، ويمكننا توضيحه بان يكون هناك اختلاف بين الكلمتين في فونام واحد

مثل: كلمة "ناب" وكلمة "باب" وهذا ما نطلق عليه التجاور الخطي. مما يزيد في زمن

التعرف على الكلمة لتمييزها بصريا. (عوايجه، 2008، ص 113 - ص 114)

ب. نموذج الترميز المزدوج PAVIO:

اقترح بافيو 1971 هذا النموذج موضحا انه قائم على نظامين مترابطين يعملان على تخزين المعلومات في

الذاكرة طويله المدى.

الاول هو الترميز اللفظي الذي يمثل المعلومات اللفظية، اما الثاني هو الترميز الصوري الذي تكمن فيه المعلومات

المكانية والفراغية.

فالمعلومات المقدمة على هيئة تمثيل مزدوج كلمة مرافقه لصورة تمثلها، تسهل وتحفز عملية الاستحضار. وايضا يرى بافيو ان اهمية المعلومات للفرد لها دور في عملية تمثيلها، وايضا طريقة تقديمها له تؤثر على عملية معالجتها وتخزينها.

فان كانت المعلومة مهمه يقوم الفرد بالترميز المزدوج (لفظه + صورته)، وان كانت اقل اهمية يقوم الفرد بترميز واحد فقط (لفظه). (الزغلول واخرون، 2008، ص199 - ص200)

كما ان نموذج الترميز المزدوج يسهل عملية التعرف على الكلمات، فالشكل الخطي للكلمة (الصورة الخطية) تمثل شكل الدال، ومعنى الكلمة هو المدلول. (عويجية، 2008، ص116)

4. نموذج الإدراك الدلالي:

يُشير الإدراك الدلالي إلى القدرة على استخدام المعرفة بشكل فعال ودقيق في جميع المواقف، أي سواءً من حيث التعبير أو الاستقبال في الأشكال اللفظية وغير اللفظية. يتضمن نظامين متميزين:

- الذاكرة الدلالية: تُخزن المعلومات حول العالم، بما في ذلك المفاهيم والأشياء والأحداث والعلاقات.
 - التحكم الدلالي: يُدير كيفية استخدام المعلومات المخزنة في الذاكرة الدلالية في المواقف المختلفة.
- يُعد التمييز بين الذاكرة الدلالية والتحكم الدلالي أمراً بالغ الأهمية لفهم كيفية استخدامنا للمعرفة في حياتنا اليومية. على سبيل المثال، عندما نرى شخصاً نعرفه، نستخدم ذاكرتنا الدلالية لتحديد هويته. ولكن، عندما نحتاج إلى تذكر اسمه، نستخدم أيضاً التحكم الدلالي لاسترجاع هذه المعلومات من ذاكرتنا.

أ. الإدراك الدلالي المنظم:

يُطلق على هذه الرؤية ثنائية النظام أيضًا اسم "الإدراك الدلالي المنظم" (CSC). "تُقدم CSC إطارًا مفيدًا لفهم كيفية استخدامنا للمعرفة في مجموعة متنوعة من المهام، بما في ذلك:

- فهم اللغة :نستخدم ذاكرتنا الدلالية لفهم معنى الكلمات والجمل، بينما نستخدم التحكم الدلالي

لاستنتاج المعنى الضمني للنص.

الذاكرة الدلالية هي عنصر من عناصر الذاكرة طويلة المدى تعمل على معالجة وتخزين واسترجاع المعلومات المتعلقة بمعارفنا (الأشياء، الحقائق، الكلمات، المفاهيم) بغض النظر عن السياق المكاني والزمني للترميز (الذاكرة العرضية). كما تمنحنا القدرة على التعبير عن المعرفة في مجموعة واسعة من المجالات، سواء كانت لفظية (على سبيل المثال، التسمية والتعاريف اللفظية) أو غير لفظية (على سبيل المثال، الرسم واستخدام الأشياء).

توفر لنا الذاكرة الدلالية إمكانية الاحتفاظ بالكلمات، حيث تمتلك كل كلمة معاني مختلفة. يقدم التمثيل الدلالي معلومات حول وظيفة الكائن والخصائص المرتبطة به. يخلق تفاعل مختلف الوسائط الحسية / اللفظية التمثيلات الدلالية باستخدام مجموعة من الوحدات الوسيطة. تسمح الخصائص والارتباطات الفريدة للمفهوم بتمييزه عن المفاهيم الدلالية الأخرى المتشابهة.

علاوة على ذلك، فإن التحكم الدلالي ضروري لها من أجل الحصول على سلوك ملائم للمهمة. تلعب العمليات التنفيذية دورًا أساسيًا في توجيهه والتحكم في التنشيط الدلالي. عندما يتم استخدام المعرفة الدلالية بشكل شائع وممارستها بشكل جيد، فإن نظام التمثيل الدلالي يتطلب تدخلًا أقل من آليات "التحكم" لإنتاج استجابة مناسبة (على سبيل المثال، ربط الكتكوت بالبيض). من ناحية أخرى، يتكثف نظام "التحكم" عندما يركز السياق على

الاستخدام غير المعتاد للمعلومات الدلالية (على سبيل المثال، ربط الكتكوت بالسنابل لأن كلاهما أصفر) أو عندما يكون من الضروري إجراء فحص دقيق للسمات الدلالية.

يُشير نموذج التحكم الدلالي المشترك (CSC) إلى أن التحكم في الإدراك الدلالي يتم تطبيقه على شبكة عصبية موزعة تتفاعل مع شبكة تمثيل المعنى، ولكنها تختلف عنها اختلافًا كبيرًا.

وبحسب الأبحاث المتعمقة حول التحكم المعرفي بشكل عام، ودوره بشكل خاص في الاسترجاع الدلالي، فإن شبكة التحكم مدعومة بذاكرة العمل والوظائف التنفيذية التي تسمح بتمييز المعلومات في السياق الزمني والموقعي.

الهدف هو استغلال المعلومات المناسبة لإنجاز مهمة ذات صلة في سياق محدد. تنظم هذه الأجهزة التنفيذية التنشيط في الشبكة من أجل تمثيل المعنى الدلالي. (Schmidt, 2023 p.p 3-4)

ومن بين النظريات المهمة في هذا المجال نذكر:

ب. نموذج التحكم الانتباهي للإدراك الدلالي (MCACS): هو إطار نظري يستكشف الآليات الكامنة وراء فهمنا وإنتاجنا للغة.

يقترح أن الانتباه يلعب دورًا مركزيًا في هذه العملية، مما يسمح لنا باختيار وتنشيط المعلومات ذات الصلة في ذاكرتنا العاملة بناءً على أهدافنا والسياق الحالي. (Glenberg et autre, 2000, p.p399-407)

• المبادئ الأساسية لـ MCACS

يعتمد MCACS على العديد من المبادئ الرئيسية:

1. معالجة اللغة عملية متحكم فيها: على عكس فكرة المعالجة الآلية والسلبية، يقترح MCACS أننا

نمارس تحكمًا نشطًا على كيفية فهمنا وإنتاج اللغة.

2. الانتباه هو آلية مركزية للتحكم: يسمح لنا الانتباه بتركيز معالجتنا المعرفية على المعلومات ذات الصلة وتجاهل المشتتات.
3. يتم تعديل تنشيط المفاهيم من خلال الانتباه: بناءً على ما نهتم به، يتم تنشيط بعض المفاهيم في ذاكرتنا الدلالية وتصبح أكثر سهولة في الوصول، بينما يتم تعطيل مفاهيم أخرى ووضعها جانباً.
4. التحكم الانتباهي مرن وقابل للتكيف: قد تختلف طريقة تحكمنا في انتباهنا حسب العوامل المختلفة، مثل تعقيد المهمة ومعرفتنا المسبقة وأهدافنا التواصلية. (Desimone et autre, 1995, p.p1-47)

• آثار MCACS

لـ MCACS تأثير كبير على فهمنا للإدراك الدلالي واضطراباته:

1. تحليل آليات القراءة والفهم: يمكن أن يساعدنا MCACS في فهم كيفية قراءتنا وفهمنا للنصوص، من خلال تحديد آليات الانتباه التي تسمح لنا باختيار المعلومات ذات الصلة ودمجها. (Noe et autre, 2009, p.p10-22)
2. تفسير صعوبات فهم اللغة: يمكن استخدام MCACS لشرح صعوبات فهم اللغة التي يعاني منها الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات اللغة أو العجز المعرفي الآخر.
- تطوير تدخلات لاضطرابات اللغة: يمكن أن يوجه MCACS تطوير التدخلات التي تهدف إلى تحسين قدرات الانتباه والتحكم المعرفي لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات اللغة. (Tanenhaus, 2006, p.p283-307)

5. تمثيل المعلومات في النظام المعرفي:

أ. الصور العقلية والذهنية:

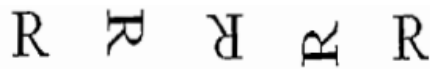
تقوم الصور العقلية عن تمثيل لمختلف الخبرات والأشياء التي تكون خلال عملية إدراك الفرد.

وتؤكد فرضية التمثيل الفراغي للمثيرات البصرية والهندسية قدرة الفرد على تخيل هذه الصور العقلية في شكلها البصري الأصلي وكذلك التحكم فيها. يظهر هذا من خلال: إذا طلب من فرد تخيل برتقالة وشمها لقام بذلك، ثم تقطيعها لنصفين أو أكثر لقام بهذا بسهولة كما لو كانت حقيقية.

أكد ستيرنبرغ أن تمثيل الصور يكون أسهل من تمثيل الكلمات والرموز. فعلى سبيل المثال إذا سئلت على شكل شيء مادي مثل السحاب مثلاً فستميل لرسمه بدل الشرح بالكلمات، بينما في حال المثيرات المجردة مثل الحياة فلا توجد صورة تساعد في الشرح. (العتوم، 2004، ص191)

من خصائص التمثيل الإدراكي للصور العقلية:

- القدرة على دوران الصورة العقلية: بإمكان الفرد تدوير أي صورة عقلية في ذهنه 360°. كما هو الحال في (شكل 2.)



الشكل 1.17: دوران الصورة العقلية

(العتوم، 2004، ص192)

- القدرة على مسح الصور العقلية: يمكن للإنسان من خلال تمثيل الصور العقلية أن يقوم بمسح الصور ذهنياً ومن ثم البحث عن عناصر من الصورة بسهولة.

من خصائص القدرة على التمثيل الإدراكي للمثيرات قدرة الفرد على بناء صورة ذهنية مكونة من مجموعة صور عقلية غير موجودة أمام الفرد. نفترض أن البرتقالة هي الصورة العقلية، يمكن أخذ مجموعة صور عقلية لتكوين صورة ذهنية مركبة، مثل برتقالة موضوعة في صحن أبيض مقطعة بصفة ما بجانب حبات من التوت. وما يميز هذه الصورة الذهنية المركبة هنا أنها ليست من البنية المعرفية للفرد وهو ما يسمح للإنسان من استغلال بعض الصور العقلية الجاهزة في البنية المعرفية وإعادة تركيب مزيج جديد لها لم يسبق تخيله.

بناء الصور الذهنية المركبة وتوجيهها يكون أكثر صعوبة من الصور العقلية البسيطة وهذا لكثرة عناصرها، والتداخل فيما بينها وهو ما يؤدي لإمكانية التشتت. (الغوم، 2004، ص 192-ص 194)

الصور العقلية البسيطة	الصور العقلية المركبة
• مادية	• معنوية (مجردة)
• حدودها واضحة	• حدودها غير واضحة
• سهولة الضبط والتحكم (الدوران والمسح).	• صعوبة التحكم والضبط لتعقد عناصرها وتعددتها ولكنها ممكنة
• سهولة تركيز الانتباه على الصورة العقلية.	• صعوبة تركيز الانتباه لكثرة المشتات.
• استدعاء الصور العقلية سهل	• يتأثر استدعاء الصور الذهنية بالخبرات السابقة والقدرة على التركيز والدافعية.
• الصور العقلية مصادرها غالباً خارجية نتيجة التفاعل مع البيئة.	• الصور الذهنية مصادرها داخلية لأنها نتاج وبناء داخلي.

الشكل 1.18: الصور العقلية البسيطة والصور الذهنية المركبة

(الغوم، 2004، ص 195)

تمثيل المعلومات على أساس المعنى:

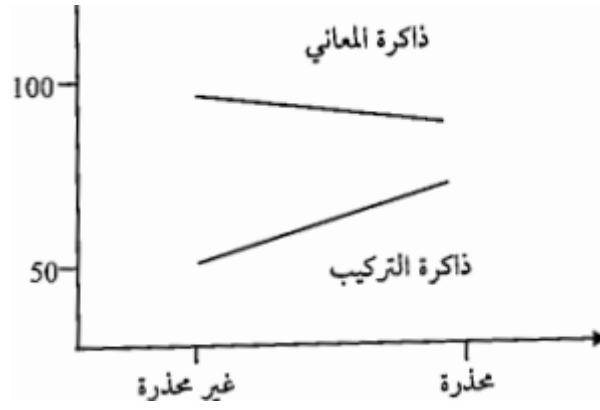
تشير الدراسات أن عملية التذكر لا تحدث باسترجاع حرفي لما تم سماعه أو رؤيته وإنما يتم فقط استرجاع معاني هذه الكلمات والصور ويتم بذلك إهمال لكل التفاصيل بصرية كانت أو مسموعة التي تكون في الذاكرة قصيرة المدى في أول الرميز ثم تتبدأ بالتلاشي حتى لا يبقى إلا المعنى في الذاكرة طويلة المدى.

أوضح الزيات (1998) أن هناك علاقة بين المعرفة وذاكرة المعاني، وذلك من خلال ذاكرة المعاني التي اعتبرها تزود البنى المعرفية بالمعلومات حتى تنمو، وأي انخفاض على مستوى تمثيل ذاكرة المعاني، يؤدي لبناء معرفي ضعيف وهو ما يؤثر على استيعاب الفرد وتمثيله للخبرات.

◀ تمثيل معاني المعلومات اللفظية:

في دراسة لوارنر التي طلب فيها من مجموعة سماع رسالة صوتية مع تعليمات تحذر على ضرورة الانتباه والتركيز لأنهم سيتعرضون لاختبار في هذه المادة.

وطلب من مجموعة أخرى سماع الرسالة دون تحذير. بعد الانتهاء من التجربة، تعرضت المجموعتين لاختبار تعرف مفاده تحديد الجمل الواردة في الرسالة الصوتية من حيث المعنى أو التركيب. (العتوم، 2004، ص 195-196)



الشكل 1.19: تمثيل المعلومات اللفظية

(العنوم، 2004، ص196)

كانت النتائج تشير أن ذاكرة المعاني أفضل من ذاكرة التركيب بشكل، وساعد التحذير قبل التجربة في تحسين درجات التعرف لذاكرة التركيب أكثر من التحذير لذاكرة المعاني.

يتم تمثيل المعلومات الغير لفظية (البصرية) من خلال نمذجة عناصرها الخارجية. وحسب الدراسات اتضح أن ذاكرة المعاني للمعلومات اللفظية أفضل من ذاكرة المعاني للمعلومات البصرية، حيث لا يتذكر الأفراد تفاصيل الصور بل يتذكرون المعنى العام للصورة.

حيث قام (Shepard, 1967) بدراسة حول مجموعة أفراد كانت أمامهم صور من مجالات أو مجموعة صور تحتها تعليق لفظي، و طلب منهم التعرف على هذه الصور من خلال عرض زوج من الصور واحدة جديدة والأخرى تم التعرف عليها من قبل. وأوضحت النتائج أن نسبة الخطأ في التعرف كانت 1,5%، أما نسبة الخطأ في التعرف على الصور المصحوبة بتعليق 11,8%، مما يعني أن التعرف يكون أفضل في حال الصور فقط، وذلك يعود لتعرض الذاكرة لتفاصيل كثيرة بين الصورة والنص معا.

قام (Mandler et Ritchy, 1977) كذلك بعرض 8 صور كل صورة تم عرضها لمدة 10 ثواني ثم

عرضت هذه الصور في أزواج مع صورة مشابهة ماعدا عناصر بسيطة مغايرة.

أظهرت النتائج أن نسبة النجاح كانت 77% حيث تعرفوا على الصور الأصلية وهو ما يدل أن المفحوصين

استطاعوا خلق معنى للصورة حتى عند اختلاف بعض التفاصيل. (العتوم، 2004، ص197)



الشكل 1.20: نماذج من صور دراسة ماندلار

(العتوم، 2004، ص198)

خلاصة:

تعد اللغة المكتوبة آلية قاعدية في النشاط العصبي، حيث تسهم بشكل كبير في تمثيل المعلومات بشكل منظم ودقيق. هذا الأسلوب المنظم في تمثيل المعرفة يلعب دوراً حاسماً في عملية التواصل الفعال.

المطلب الثالث: التمثيل الذهني للغة المكتوبة عند الحبسي

تمهيد:

يُعتبر التمثيل الذهني للغة المكتوبة عند الحبسي بروكا جزءاً أساسياً من التفاعلات العقلية التي تحدث أثناء قراءة النصوص وفهمها. يتضمن هذا التمثيل الذهني مراحل عديدة تبدأ بمعالجة الحروف والكلمات في القشرة البصرية، ثم تنتقل إلى مناطق متخصصة في الدماغ. تتمثل الصعوبة الأساسية التي يواجهها الحبسي بروكا في تحديد وتمييز الكلمات وفهم المعاني الدقيقة للنصوص، وهذا ينعكس على قدرتهم على التواصل اللغوي بشكل عام.

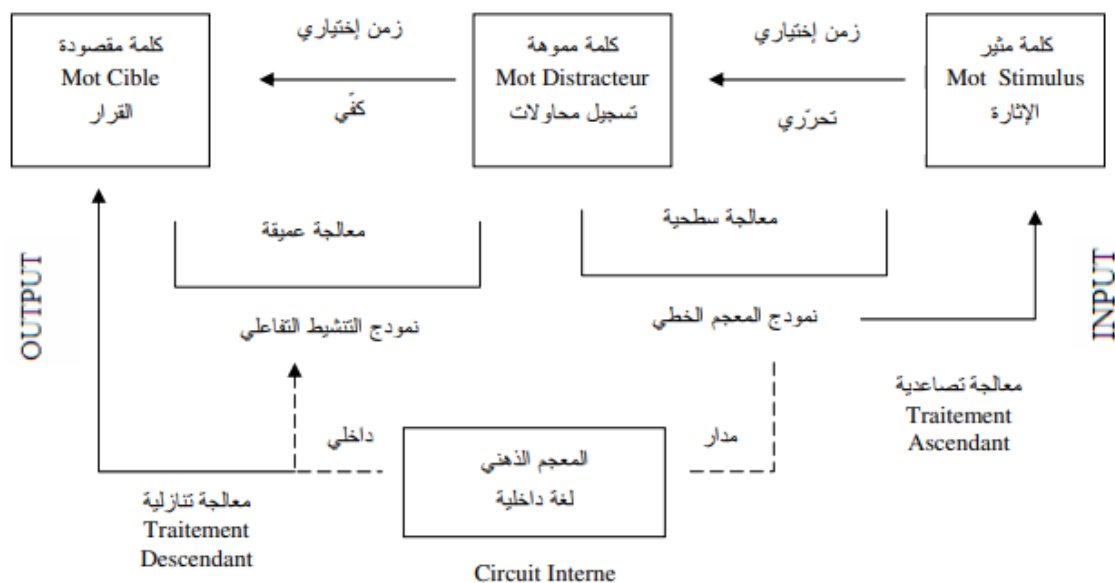
1. التعرف البصري على الكلمات المكتوبة لدى الحبسيين:

تتم عملية التحليل البصري على مستوى النظام ما قبل المعجمي، فهو الذي يعالج الخصائص الفيزيائية للحروف، لتنتقل الى معجم تهجئة المدخلات المسؤول على تجميع الحروف الخاصة لكل كلمة، وفي الأخير نربط شكل الكلمة مع معناها المخزن من قبل على مستوى النظام الدلالي. (Guillaume et autre, 2010, p29)

أ. باعتماد الكلمة كمثير:

عند تعرض المصاب للمثير وهي الكلمة المكتوبة، يقوم بمعالجه سطحه بهدف التعرف على الكلمة الهدف بين الكلمات الاخرى المموهة التي تشترك في خصائصها كعدد الحروف او النقاط او اختلاف في حرف واحد فقط، وتكون هذه المعالجة عشوائية لاعتمادها فقط على النموذج الخطي للكلمة. ولفشله في تحديد الكلمة الهدف، يعتمد على التصورات اللفظية والمعاني المخزنة في معجمه الذهني على شكل آثار تذكارية، ليقوم بإسقاط خصائص الكلمة الهدف على الكلمات المموهة الاخرى حتى تتطابق كل الخصائص على الكلمة المرادة.

كما هو موضح في المخطط التالي:



شكل 1.21: مخطط يوضح آلية التعرف البصري على الكلمات بالاعتماد على الكلمة كمثير

(عوايحية، 2008، ص 201)

ب. باعتماد الصورة كمثير:

الصور لها دور فعال في عملية التعرف البصري، فهي تعتبر معالجة مباشرة كما انها تساعد المصاب في تحديد وتوجيه اختياراته للوصول الى الكلمة الهدف.

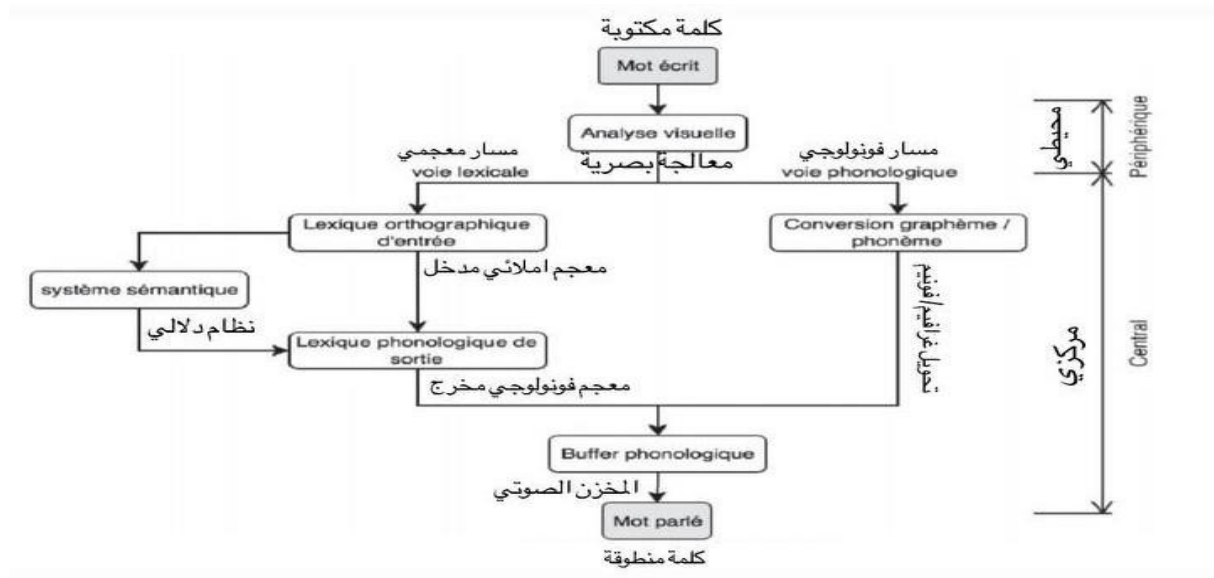
فهي تقوم بتنشيط الصورة الذهنية للمصاب التي تتمثل في صوره دلاليه وصوره لفظيه خطيه، فكلما كان

التمثيل مزدوج كلما كان على المصاب أسهل ان يستحضر ويتعرف على الكلمة الهدف. (عوايحية، 2008، ص 201 –

ص 205)

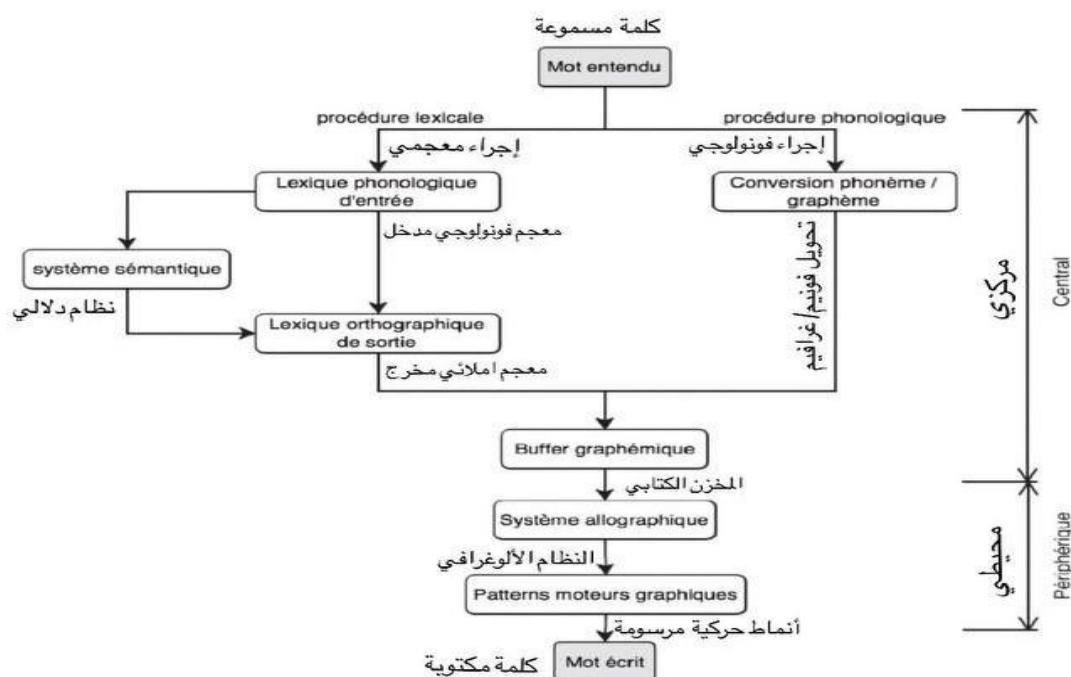


المرضى المصابون بالحبسة غالبًا ما يعانون من اضطرابات مكتسبة في القراءة (الأليكسيا) و / أو الكتابة والتهجئة (الأغرافيا). في الواقع، يمكن أن تؤدي الإصابة الدماغية إلى خلل وظيفي في عملية أو أكثر من العمليات التي تعيق قدرة المرضى على القراءة و / أو الكتابة. استخدمت الدراسات الحديثة النمذجة لتصنيف الأنواع المختلفة من الأليكسيا و الأغرافيا تتمتع العديد من النماذج (Newcombe و Marshall، 1973 ؛ Coltheart et al، 1993) بهيكل مشابه وتدعم وجود مسارين للقراءة: مسار معجمي مباشر (التوجيه) ومسار غير معجمي غير مباشر (المطابقة)، و مسار دلالي إضافي (Morton et Patterson، 1980)



شكل 1.23: نموذج معرفي لعملية القراءة حسب Marshall, Newcombe 1973; Morton et Patterson 1980

(SABADELL et autres, 2018, p 31)



شكل 1.24: نموذج معرفي لعملية الكتابة حسب Marshall, Newcombe 1973; Morton et Patterson 1980

(SABADELL et autres, 2018, p 32)

يُعد نموذج Plaut et al. (1995) نموذجًا ذا مسارين ثلاثيين، حيث لا يستخدم مسارين منفصلين للصوتيات والمعنى، بل يفترض وجود نظام مثلث يربط بين الحروف المكتوبة (المدخلات) والنطق والمعنى (المخرجات).

النماذج ذات المسارين: تُركز على مسارين رئيسيين:

- المسار الصامت: يربط بين الحروف المكتوبة وتمثيلاتها الصوتية (الصوتيات).
- المسار المباشر: يربط بين الكلمات المكتوبة وتمثيلاتها المعنوية.
- النماذج ذات المسارين الثلاثيين: تُضيف مسارًا ثالثًا يربط بين الحروف المكتوبة وتمثيلاتها المعنوية، دون المرور بالتمثيلات الصوتية.
- الأليكسيا: تُصنف في علم النفس العصبي المعرفي إلى نوعين رئيسيين:
 - الأليكسيا المحيطية: تنجم عن خلل في التحليل البصري الانتباهي، وهي المرحلة المبكرة من معالجة الحروف والكلمات.
 - الأليكسيا المركزية: تنجم عن خلل وظيفي لاحق، مع صعوبات في تحويل البيانات المدركة إلى معنى وكلام.
- انتهاك المسار المعجمي يؤدي إلى:
 - قدرة المرضى الذين يعانون من عسر القراءة السطحي أو اللفظ المعجمي على استخدام المسار الفونولوجي (تحويل الرسم إلى صوت) للقراءة بشكل فعال (SABADELL et autres, 2018, p 31).

- تواجه قراءة الكلمات غير المنتظمة صعوبات ذات تأثير انتظام إملائي ناتج عن المعالجة الفونولوجية.
- تشمل أخطاء الفهم سوء فهم الكلمات المتجانسة والكلمات الغامضة وأخطاء اللفظ.
- هناك أيضًا تأثير الطول الملحوظ يؤدي طول الكلمات إلى تفاقم مشاكل فك التشفير عن طريق زيادة عبء ذاكرة العمل.

- الكلمات المنتظمة والكلمات الزائفة أسهل في القراءة

أظهرت الحالات السريرية وجود أنواع فرعية متعددة من اليكسيا المعجمية:

النوع الفرعي الأول: ينطوي على تلف في النظام المعجمي (تلف قاموس الإدخال الإملائي في نموذج المسار المزدوج) مع ضعف في المعنى.

يتميز بارتكاب أخطاء بصرية (خلط الحروف) وأخطاء في تطبيق قواعد تحويل الحرف إلى صوت السياقية.

يتم فهم الكلمات بناءً على نطقها كما وصفها (Marshall et Newcombe, 1973) ؛ (Shallice et Warrington, 1980)

النوع الفرعي الثاني: تكون مرتبطة بصعوبة الوصول إلى المعجم الصوتي، مع عدم وجود أخطاء بصرية وفهم محفوظ للكلمات غير المنتظمة (SABADELL et autres, 2018, p32) .

في الكتابة المعجمية (Beauvois et Derouesne, 1981) تتميز بالحفاظ على المسار الفونولوجي (تحويل الفونيم إلى الرسم) والقدرة على كتابة الكلمات الشائعة والكلمات الوهمية. تتركز المشكلات على الكلمات غير المنتظمة أو الغامضة: يتم ملاحظة التنظيمات مع الأخطاء الفونولوجية المعقولة. في بعض الأحيان، تكون التمثيلات الإملائية قابلة للوصول جزئيًا. يتم شرح ثلاث فئات من التشوهات: يتجلى تلف قاموس الإخراج

الإملائي في صعوبات في جميع المهام التي تتطلب الوصول إلى تهجئة الكلمات. نظرًا لأن النظام الدلالي والمكونات الموجودة في اتجاه المنبع يُفترض أنها سليمة، يجب الحفاظ على فهم المكتوب (SABADELL et autres, 2018, p 32)

ومن الاضطرابات الأخرى التي تصاحب الحبسة نجد الاقنوزيا البصرية، وهي عبارة عن اضطراب يكمن في خلل على مستوى الوظيفة البصرية لا يستطيع المصاب على تمييز العناصر المدخلة بصريا، وانعدام اي اصابة على مستوى العضو البصري كالعين والعصب البصري. (بوريدج، 2021، ص 111)

ومن أنواعها العمى اللفظي la cecité verbale الذي يمس اللغة المكتوبة، كما يطلق عليه عمى الكلمات، فالمصاب لا يستطيع التعرف ولا تمييز ما هو مكتوب (حرف، كلمة، جملة) مع انعدام أي إصابة بصرية. وتنقسم الى نوعين بحد ذاتها، الأول هناك من تنعدم له وظيفة القراءة من سلامة وظيفة الكتابة لديه، اما في النوع الثاني يحدث العكس. (بوريدج، 2021، ص 114)

3. الصورة الذهنية عند الحبسي حسب Gilbert Ballet:

تُسبب الحبسة الحركية، مثل جميع أنواع الحبسة الأخرى، فقدان نوع من الذاكرة. لكن في هذه الحالة، لا تتعلق الذاكرة المفقودة بالسمع أو الرؤية، بل بالذاكرة الحركية للنطق.

عارض كل من Trousseau و Broca النظرية التي تفترض أن الطفل يتكلم فقط لأنه تعلم الكلام. ويمكن تفسير التحسينات المتتالية التي نلاحظها في لغة الطفل من خلال تطور نوع خاص من الذاكرة، وهي ذاكرة الحركات اللازمة للوصول إلى الكلام. هذه الذاكرة هي التي تختفي في حبسة بروكا.

حسب Gilbert Ballet فإن لم تكن هناك الصور الحركية، لظَلَّينا في نفس موقف الطفل الذي يحاول نطق

كلماته الأولى. وبالتالي لن نتعلم الكلام، لأن التعلم يعني التذكر (Ballet.G, 1888, p 117) .

إذا قمنا بتحليل الحبسة الحركية، فسنجد أنها تقتصر بالضرورة على محو هذه البقايا والصور .

كما لاحظ أنه عندما يتم تنشيط الصور اللفظية الحركية بواسطة مركز حسي آخر، لا يمكن للمريض المصاب بالحبسة استحضار الصور اللفظية الحركية بشكل عفوي. المركز السمعي هو الأول في هذا الصدد. يكرر العديد من مرضى الحبسة الكلمات التي يتم نطقها أمامهم بينما هم غير قادرين على استعادة الصور الحركية لهذه الكلمات عندما يُتركون لأنفسهم. يتم تفسير معظم حالات الإيكولاليا بالطريقة نفسها.

في بعض الأحيان، يكفي أن نقول في أذن المريض كلمة تبحث عن مجرد تناظر صوتي حتى يتم سحبها بسرعة في

هذا الترتيب، من الواضح أن الإحساس السمعي يوقظ مركز التمثيلات الحركية. -p123 (BALLE.T.G, 1888, p.p123)

(124)

خلاصة:

يلعب التمثيل الذهني للغة المكتوبة دوراً محورياً في عمليات القراءة والفهم لدى مرضى حبسة بروكا. يتضمن هذا التمثيل عمليات معقدة تتم في مناطق متعددة من الدماغ، بدءاً من القشرة البصرية وصولاً إلى مناطق متخصصة أخرى. على الرغم من قدرة مرضى حبسة بروكا على تكوين تمثيلات ذهنية للكلمات المكتوبة، إلا أنهم يواجهون صعوبات رئيسية في فك رموز هذه الكلمات واستيعاب معانيها بشكل دقيق.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

تمهيد:

تعتمد الدراسات السابقة على مجموعة من الأبحاث والدراسات التي استكشفت موضوع بحثنا، مما يسهم في توفير الأدوات والوسائل اللازمة وإنشاء أسس قوية لاستكمال الدراسة. حيث منحنا الدراسات السابقة الفرصة لاطلاع على المناهج والأدوات المستخدمة، والنتائج التي توصل إليها الباحثون في السابق.

الدراسات السابقة:

1. دراسة حميدة عوايحية 2008

عنوان الدراسة: أثر الصور الذهنية البصرية في التعرف على الكلمات المكتوبة لدى الحبسي

دراسة لنيل شهادة ماجستير تخصص أروطوفونيا بجامعة الجزائر

انطلقت الباحثة من التساؤل التالي: هل للصورة دور في استحضار الكلمات وبالتالي لتعرف عليها لدى الحبسي،

من خلال تقديم دعامة بصرية تعكسها كمثير؟

وافترضت أن الصورة الذهنية دعامة ذهنية، يلجأ إليها الحبسي في مراجعة المعجم الذهني الخطي، الذي يحوي

الصور الخطية المختلفة للكلمات وبالتالي يحسن كفاءته في التعرف على الكلمات المعروضة.

تكونت العينة من 10 حالات في طور العلاج تتراوح أعمارهم بين 40-60 سنة

واعتمدت الباحثة على المنهج دراسة حالة، استخدمت اختبار MTA2002 نسخة جزائرية

توصلت الدراسة إلى أن الصور لها دور في تقليص زمن الاستجابة لدى الحبسي في التعرف البصري، وذلك

لاعتماد المفحوص عليها أثناء قيامه بمعالجة الكلمات المعروضة امامه قصد التعرف عليها.

2. دراسة عمار محمد 2012

عنوان الدراسة: النفاذ الى المعجم الداخلي الى الكلمات المكتوبة بالعربية: الجدع هو الأسبق

دراسة لمجلة دولية أكاديمية محكمة متخصصة في علوم اللسان و تكنولوجياته بالجزائر، العدد 18، سنة 2012،

ص 16-29

انطلق الباحث من التساؤل التالي: فيما تتمثل استراتيجيات التعرف على الكلمات المكتوبة للغة العربية؟

وافترض أن النفاذ الى المعجم الداخلي يكون بتشفير هيكل جدد الكلمة، وتكون عملية التعرف على الكلمات المكتوبة متوافقة مع نموذج التركيب الفونولوجي في فصلين

هدفت الدراسة الى:

- تحقق من دور التركيب المورفولوجي للغة تحديد الكلمات المكتوبة

- استكشاف تطوير مهارات القراءة باللغة العربية

تكونت العينة في التجربة الأولى من 690 تلميذا، بالسنة الأولى والثانية والثالثة من التعليم الابتدائي

في التجربة الثانية 240 تلميذا، بالسنة الثانية والرابعة والسادسة من التعليم الابتدائي

في التجربة الثالثة 15 تلميذ قارئ جيد، 15 تلميذ قارئ سيئ

واعتمد الباحث على المنهج دراسة حالة، استخدم اختبار رانز خمسي 1997 باللغة الفرنسية النسخة الجماعية والفردية، اختبار في القراءة الجهرية للكلمات وشبه كلمات مشكولة.

توصلت الدراسة إلى تواجد نوع من الإهمال العام لعلامات الشكل أثناء عمليات التعرف؛ مما بين أن النفاذ إلى المعجم الداخلي يحصل على طريقة نموذج التركيب الفونولوجي في فصلين، حيث يقوم القراء في الأول بفك رموز الصوامت التي تكون جذع الكلمة، ثم ثانيا يفكون رموز الصوائت، إذ كانت الموارد العرفانية جاهزة بما فيه الكفاية.

3. دراسة اسيا بومعارف 2015

عنوان الدراسة: تناول لساني ومعرفي لاضطرابات اللغة العربية المكتوبة لدى الأشخاص المصابين بالحبسة

أطروحة لنيل شهادة الدكتوراة في الارطوفونيا بجامعة الجزائر 2

انطلقت الباحثة من التساؤل التالي: هل تسمح الاختبارات التي تأخذ بعين الاعتبار مثل هذه الخصائص بالكشف عن كيفية ظهور اضطرابات اللغة المكتوبة لدى الأشخاص المصابين بالحبسة (حبسة بروكا نموذجاً) والناطقين باللغة العربية؟

وافترضت أنه تسمح الاختبارات التي تأخذ بعين الاعتبار الخصائص اللسانية الخطية بالكشف عن كيفية ظهور اضطرابات اللغة المكتوبة لدى الأشخاص المصابين بالحبسة (حبسة بروكا) والناطقين باللغة العربية هدفت الدراسة الى الكشف عن اضطرابات اللغة العربية المكتوبة لدى المصابين بحبسة بروكا

تمثلت عينة البحث في 101 عينة عادية من الجنسين تتراوح بين 20 و65 سنة وحالتين من العينة المرضية. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي مع استخدام كل من:

- اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصور

- اختبار ربط الكلمة الشفاهية بالصور

- اختبار الحكم على القافية بصريا

- اختبار الحكم على القافية سمعياً

- اختبار اتخاذ القرار المعجمي بصريا

- اختبار اتخاذ القرار المعجمي سمعياً

توصلت نتائج الدراسة لأن بناء اختبارات تشخيصية لاضطرابات اللغة المكتوبة تأخذ بعين الاعتبار اللسانية الخطية للغة العربية من جهة، وكيفية تأثير هذه الخصائص على كيفية ظهور اضطرابات اللغة العربية المكتوبة.

4. دراسة سميرة نورين 2016

عنوان الدراسة: صعوبات النفاذ الى المعجم الذهني عند المصاب بالحبسة.

دراسة مجلة دولية أكاديمية محكمة متخصصة في علوم اللسان و تكنولوجياته بالجزائر، العدد 22، سنة 2016،

ص 163-186

انطلقت الباحثة من التساؤل التالي: في ماذا تتمثل السياقات المعرفية المعقدة والمنظمة التي يلجأ اليها المصاب أثناء

الانتاج اللفظي الشفوي، وأصل الاضطرابات الحبسية اللسانية في ظل مستوى التمثيل الفونولوجي الدلالي

للكلمات؟

هدفت الدراسة الى التعرف على الصعوبات التي تعيق المصاب بالحبسة عن الوصول الى معجمه الذهني

تكونت عينة البحث من ثماني حالات من الحبسة، أما المنهج المستخدم فكان دراسة حالة. واستخدمت الباحثة

اختبار تشخيص الحبسة ل Blanche Ducarne.

توصلت نتائج الدراسة لأن القصور في العمليات المعرفية يعد من العوامل المهمة المسؤولة عن ظهور الصعوبات

اللسانية.

5. دراسة سعيدون سهيلة 2018

عنوان الدراسة: علاقة سيرورات الكف بذاكرة العمل لدى الأطفال جيدي وسيئي الفهم للغة المكتوبة دراسة

مقارنة لتلاميذ السنة الرابعة ابتدائي

دراسة لنيل شهادة دكتوراه تخصص أرطوفونيا بجامعة الجزائر 2.

انطلقت الباحثة من التساؤلات التالية:

1- هل توجد علاقة بين سيرورات الكف وذاكرة العمل كلمات وأرقام لدى تلاميذ السنة الرابعة.

2- هل توجد علاقة بين سيرورات الكف وفهم اللغة المكتوبة لدى تلاميذ السنة الرابعة.

3- هل توجد فروق على مستوى سيرورات الكف بين التلاميذ جيدي الفهم للغة المكتوبة وذووا ذاكرة عمل مرتفعة وسيئي الفهم للغة المكتوبة ذووا ذاكرة عمل منخفضة

وافترضت أنه:

1- توجد علاقة بين سيرورات الكف وذاكرة العمل كلمات وأرقام لدى تلاميذ السنة الرابعة.

2- توجد علاقة بين سيرورات الكف وفهم اللغة المكتوبة لدى تلاميذ السنة الرابعة.

3- توجد فروق على مستوى سيرورات الكف بين التلاميذ جيدي الفهم للغة المكتوبة وذووا ذاكرة عمل مرتفعة وسيئي الفهم للغة المكتوبة ذووا ذاكرة عمل منخفضة

هدفت الدراسة الى:

- الكشف عن العلاقة الارتباطية بين سيرورات الكف وذاكرة العمل
- الكشف عن العلاقة الارتباطية بين سيرورات الكف وفهم اللغة المكتوبة
- الكشف عن أهمية الفوارق الفردية في مجال عمليات الكف لدى الأطفال المتدرسين في المدرسة

الابتدائية

تكونت العينة من فئة الجيدين 30 تلميذ، فئة السيئين 30 تلميذ.

واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي المقارن، استخدمت اختبار الذكاء المصور واختبار فهم اللغة المكتوبة، اختبار ذاكرة العمل كلمات واختبار ذاكرة العمل أرقام واختبار الكف المكيف، اختبار الانتباه الانتقائي

STROOP.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين سيوررات الكف وذاكرة العمل لدى تلاميذ السنة الرابعة وأيضاً وجود علاقة بين سيوررات الكف وفهم اللغة المكتوبة لديهم كما يوجد فروق على مستوى سيوررات الكف بين التلاميذ جيدي الفهم للغة المكتوبة وذووا ذاكرة عمل مرتفعة وسيئي الفهم للغة المكتوبة ذووا ذاكرة عمل منخفضة

6. دراسة بقعة حميدة 2021

عنوان الدراسة: الذاكرة عند حبسي بروكا - تناول نفس معرفي بالوسط الاكلينيكي الجزائري

دراسة مجلة الحكمة، المجلد 9 العدد 2 سنة 2021، ص 1142-ص 1160

انطلقت الباحثة من التساؤل التالي: إذا كانت حبسة بروكا تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية فأى المستويين أكثر اضطراباً؟

وافترضت أن حبسة بروكا تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية تختلف من حالة الى حالة وهدفت الدراسة لفتح المجال لدراسات جديدة تخص الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية عند المصابين بالأنواع الأخرى من الحبسة، وأيضاً التعرف على مستوى ودرجة الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية عند المصاب بحبسة بروكا بالأخص.

تكونت العينة من حالتين، واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي المقارن، استخدمت اختبار "شكل راي البسيط والمعقد" و "رائز مونريال تولوز 86" النسخة الجزائرية.

توصلت الدراسة إلى أن حبسة بروكا فعلا تثير اضطرابات على مستوى الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية وتختلف درجة الاضطراب من حالة إلى أخرى، كما اتضح أن اضطرابات الذاكرة السمعية للمصاب بحبسة بروكا أكثر من اضطرابات الذاكرة البصرية حيث اقترحت الباحثة أنه عند تناول اضطراب الحبسة ينبغي الانطلاق من إعادة تأهيل الذاكرة البصرية أولا كونها الأقل إصابة حتى الوصول للمستوى السمعي.

7. دراسة غطاس اسمهان 2023

عنوان الدراسة: دور الصورة الذهنية الساكنة في اكتساب الفضاء الطوبولوجي عند الطفل الجزائري-دراسة ميدانية.
دراسة لمجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، جامعة يحيى فارس بالمدينة (الجزائر)، العدد 1، سنة 2023،
ص 1044-1055.

انطلقت الباحثة من سؤال الإشكالية: هل توجد علاقة بين تطور الصورة الذهنية الساكنة واكتساب الفضاء الطوبولوجي عند الطفل الجزائري؟

وكانت فرضية الدراسة كالتالي: توجد علاقة ارتباطية بين الصورة الذهنية الساكنة واكتساب الفضاء الطوبولوجي.

هدفت الدراسة لمعرفة مدى تناسب مراحل النمو المعرفي حسب بياجي عند الطفل الجزائري المتمدرس من خلال دراسة عمليتان معرفيتان الصورة الذهنية والبنية الفضائية.

تكونت عينة الدراسة من 10 تلاميذ من السنة الأولى.

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي واستعملت اختبار الأماكن الطوبوغرافية واختبار الصورة الذهنية الساكنة (La

(dévalorisation des longueurs dans la copie graphique

أسفرت نتائج الدراسة الى أن تطور البنية الفضائية عند الطفل الجزائري مطابقة مع مراحل تطور الفضاء عند بياجه ولوحظ أن للصورة الذهنية علاقة كبيرة في اكتساب وتطور البنية الفضائية ومنه الوصول لتحقيق الفرضية أي وجود علاقة بين تطور الصورة الذهنية وتطور البنية الفضائية عند الطفل المتمدرس.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال الدراسات السابقة والتي اشتركت مع دراستنا الحالية إما في احدى متغيراتها أو كلاهما معا، لاحظنا أن الدراسات اتفقت في بعض الجوانب واختلفت في أخرى باختلاف كل من الحدود الزمنية والمكانية، عينة الدراسة والغايات العلمية المراد الوصول اليها.

حيث اتفقت معظم الدراسات على عينة دراسة بحجم من 2 الى 60 حالات لكنهم اختلفوا في فئة أعمارهم التي تتراوح ما بين (40-60 سنة) وتلاميذ الابتدائي، ما عدا دراسة بومعراف اسيا (101 حالة عادية وحالتين مرضية) التي اعتمدت على حجم عينة كبير تتراوح أعمارهم ما بين (20-65 سنة) وذلك راجع لبنائها اختبارات تشخيصية لاضطرابات اللغة المكتوبة وهو ما يتطلب عينة كبيرة، كما كانت عينة عمار محمد أكبر لأنه قام بتطبيق 3 تجارب على تلاميذ سنوات الابتدائي وتمثلت في 690 تلميذ في التجربة الاولى، 240 تلميذ في التجربة الثانية، والأخيرة 30 تلميذ

بالنسبة للمنهج المتبع، استعمل المنهج الوصفي المقارن والمنهج الوصفي "دراسة حالة " في أغلب الدراسات ما عدا دراسة بومعراف اسيا التي استخدمت منهج اضافي لهذا الأخير استعانت بالمنهج التجريبي فيما يخص تقنين 6 اختبارات على الحالات العادية.

من خلال ما سبق ذكره، فإن دراستنا استفادت كثيرا من الدراسات السابقة ويكمن ذلك في:

- ضبط عنوان الدراسة وتحديد أهدافها أكثر وذلك يعود لما استخرجناه من هذه الدراسات وخاصة دراسة الباحثة "عوايحية حميدة" (2007-2008) بأن طريقة التجميع الفونولوجي تنتج لنا
- الشكل الفونولوجي الذي سيصلنا إلى معنى الكلمة انطلاقاً من الشكل الشفهي. ونموذج الترميز المزدوج الذي اقترحه paivio القائم على أن كلما كان الترميز مزدوجاً في شكل صور وشكل لفظي كلما كان له تأثير، حيث يرى أن المعلومات في الذاكرة طويلة المدى تخزن في نظامين مختلفين ولكنهما مترابطان بالوقت نفسه، أحدهما يعرف بالترميز اللغوي وهو مخصص لمعالجة وتمثيل المعلومات اللفظية المرتبة بتسلسل معين، وثانيهما يعرف بالترميز الصوري والمتخصص بتمثيل المعلومات المكانية والفراغية. ويرى أن هذين النظامين مترابطان معاً على نحو كبير لدرجة أن الفرد يستطيع إنتاج لفظة لصورة أو إنتاج صورة اللفظة.
- وهذا ما ساعدنا في اختيار أداة الدراسة من دراسة بومعروف أسيا ' اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة ' يتمثل هذا الاختبار في عرض كلمة مكتوبة في وسط الصفحة مرفوقة بـ 4 صور: صورة مناسبة للكلمة المكتوبة وصورة متشابهة معها من الناحية الدلالية وصورة أخرى تعبر عن كلمة متشابهة مع الكلمة المكتوبة من الناحية البصرية الفونولوجية وصورة رابعة ليس لديها أي علاقة بالصورة المناسبة. والهدف منه يعد اختبار ربط الكلمة بالصورة المناسبة لها أقصر طريق لفحص عملية الوصول إلى دلالة الكلمات انطلاقاً من شكلها الكتابي.

خلاصة:

من خلال الاطلاع على الدراسة السابقة التي تفيد موضوع بحثنا علاقة ال صور الدلالية بالتعرف على اللغة المكتوبة لدى حبسي بروكا أسهمت في بناء أسس قوية وتجنب الأخطاء السابقة، مما ساهم في تفسير و نتائج الدراسة بدقة وأكثر.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

تمهيد:

سوف نحاول في هذا الفصل الوصول إلى نتيجة تثبت أو تنفي صحة فرضيتنا وذلك قمنا بدراسة استطلاعية من خلال تحديد كل من الحدود المكانية والزمانية لدارستنا، عينة الدراسة مع التطرق لخصائصها، متغيرات الدراسة، المنهج المعتمد في دارستنا، بالإضافة إلى تحديد أدوات الدراسة.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات

المطلب الأول: الطريقة

1. الدراسة الاستطلاعية:

قمنا بإجراء دراسة استطلاعية قصد التعرف على ميدان وفئة الدراسة وصلاحيات اختبارات الدراسة ومعرفة جوانب القوة والضعف لدى أصحاب هذه الفئة من أجل ضبط متغيرات الدراسة الأساسية وتحديد الأدوات اللازمة للوصول إلى هذه النتائج.

حدود الدراسة: وتتمثل في الحدود المكانية والزمانية:

الحدود المكانية:

تم اجراء الدراسة في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في التأهيل الوظيفي سرايدي (عناية)، تضم قسمين:

- قسم خاص بالتوليد.
- قسم خاص بإعادة التأهيل وهو القسم الذي أجريت فيه دراستنا الميدانية ويضم 3 أجنحة (جناح خاص بالرجال، جناح خاص بالنساء، وجناح آخر خاص بالأطفال).

يتكون فريق العمل على مستوى هذا القسم من:

- أخصائيين في إعادة التأهيل الوظيفي kinésithérapeute
- أخصائيين أرتوفونيين orthophonistes
- أخصائيين نفسانيين psychologues
- أخصائيين في العلاج الوظيفي ergothérapeutes

- أخصائيين في الأعضاء الاصطناعية spécialistes en appareillages

الحدود الزمنية:

بدأنا التربص الميداني في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في التأهيل الوظيفي سرايدي (عناية)، بتاريخ 2024/02/22 الى غاية 2024/05/2 حيث تم التعرف على المؤسسة الاستشفائية وعلى القسم الخاص بإعادة التأهيل الوظيفي للأعضاء ومختلف الحالات التي يتم التكفل بها على مستوى المؤسسة. ليتم بعد ذلك التركيز على موضوع دراستنا من الناحية التطبيقية.

أدوات وعينة الدراسة الاستطلاعية:

أدوات الدراسة:

- الميزانية النفسو عصبية لجمع مختلف المعلومات التي تخص الحالة.

- بند الغنوزيا البصرية الخاص بالألوان من أجل استبعاد عرض الأغنوزيا البصرية.

- اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة

عينة الدراسة: تمت عملية اختيار الحالات حسب الشروط اللازمة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة

الاستطلاعية من حالات مصابة بحبسة بروكا، لا تعاني من أغنوزيا بصرية، وتتراوح أعمارهم ما بين 43 و 71

سنة، آخذين بعين الاعتبار موقع الإصابة، سبب الإصابة واقداميتها، حيث حددت ب 6 حالات.

نتائج الاختبارات:

نتائج اختبار الغنوزيا لأفراد العينة الاستطلاعية:

يبين الجدول التالي نتائج تطبيق بند الغنوزيا على أفراد العينة الاستطلاعية:

الحالات	الحالة 1	الحالة 2	الحالة 3	الحالة 4	الحالة 5	الحالة 6
نتائج الاختبار	12/8	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12

جدول رقم (1): نتائج بند الغنوزيا البصرية لعينة الدراسة الاستطلاعية

تحليل نتائج الاختبار بند الغنوزيا:

تبين نتائج بند الغنوزيا غياب لعرض الأغنوزيا البصرية عند الحالات المعروضة، حيث أن الحالة الأولى أخفقت في 4 أشكال من أصل 12، بينما تحصلت كل من الحالة 2, 3, 4, 5, و 6 على 12 إجابة صحيحة من أصل 12. وهذا ما يبين غياب عرض الأغنوزيا البصرية عند مختلف هذه الحالات.

نتائج اختار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

يبين الجدول التالي نتائج تطبيق اختار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة على أفراد العينة الاستطلاعية:

الحالة 6	الحالة 5	الحالة 4	الحالة 3	الحالة 2	الحالة 1	
27	27	27	21	29	26	إجابة صحيحة
2	2	3	6	1	2	مشوش فونولوجي
1	1	0	3	0	2	مشوش دلالي
0	0	0	0	0	0	مشوش عشوائي

جدول رقم (2): نتائج تطبيق اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصور

تحليل نتائج الاختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

تبين نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة تفوق الحالات في التعرف على الصورة الممثلة للكلمة المكتوبة مع وجود بعض الأخطاء على المستوى الفونولوجي والدلالي. حيث كانت النتائج تتراوح بين 21 و 29 إجابة صحيحة من أصل 30. وهو ما يدل على تعرف الحالات على أغلب الصور الممثلة للكلمات المكتوبة.

الاستنتاج العام:

جاءت نتائج أفراد العينة الاستطلاعية على قدر كبير من الانسجام فيما يخص أدائها في مختلف الاختبارات المقدمة حيث أظهرت الحالات استجابة مع مختلف الاختبارات المعروضة، ويتمثل ذلك في كل من بند الغنوزيا البصرية أين كانت مختلف الإجابات صحيحة ولم يظهر عرض الأغنوزيا البصرية لأي حالة من الحالات.

وكذلك كان الحال في اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة أين تم التعرف على أغلب الصور المعبرة على الكلمة الهدف.

2. عينة الدراسة الأساسية:

جدول يمثل مختلف المعلومات الخاصة بحالات الدراسة الأساسية الذين تم انتقاءهم بطريقة قصدية.

الحالة	السن أثناء وقوع الإصابة	سبب الإصابة	نتائج الفحص الأرتوفاوني	نتائج الميزانية النفسو عصبية
ح.ع 67 ذكر	67	حادث وعائي دماغي انسدادى	حبسة بروكا تتميز ب: فهم نوعي محدود خرس	-اضطرابات على مستوى الذاكرة - خلل في التوجه الزماني والمكاني - وجود أبراكسيا فمية وجهية - غياب الأغنوزيا
ب.ع 63 ذكر	63	حادث وعائي دماغي انسدادى	حبسة بروكا تتميز ب: خرس	-اضطرابات على مستوى الذاكرة - غياب اضطرابات في التوجه الزماني مكاني - غياب الابراكسيا والاغنوزيا
ع.ع 63 ذكر	61	حادث وعائي دماغي انسدادى	حبسة بروكا تتميز ب: فهم نوعي محدود خرس	-اضطرابات على مستوى الذاكرة - غياب اضطرابات في التوجه الزماني مكاني

				- غياب الأبراكسيا والأغنوزيا
ع.م	56	حادث وعائي دماغي	حبسة بروكا تتميز ب:	- غياب اضطرابات الذاكرة
57		انسدادى	نقص الكلمة	- غياب اضطرابات في التوجه
ذكر			برافازيا فونيمية	الزماني مكاني
				- غياب الأبراكسيا والأغنوزيا
ب.ن	47	حادث وعائي دماغي	حبسة بروكا تتميز ب:	- وجود أبراكسيا فمية وجهية
47		انسدادى	نقص الكلمة	- غياب اضطرابات الذاكرة
أنثى			قولبية	- غياب اضطرابات في التوجه
				الزماني مكاني
				- غياب الأغنوزيا

جدول رقم (3): المعلومات العيادية الخاصة بعينة الدراسة الأساسية

3. متغيرات الدراسة:

تنقسم المتغيرات في عنوان دراستنا " علاقة الصور الدلالية بتعيين الكلمات المكتوبة عند حبسي بروكا "

الى:

متغير مستقل: الصورة الدلالية.

متغير التابع: تعيين الكلمات المكتوبة.

4. منهج الدراسة:

ومن خلال البحث والتعقيب على الدراسات السابقة في مجال الارطوفونيا، توصلنا الى ان المنهج الوصفي "

دراسة حالة" هو المنهج المناسب لدراسة متغيرات بحثنا والذي سيساعدنا في وصف دقيق لكل حالة على حدا

ويعبر عنها كيفيا وكميا، فبه سنحقق وصف الحقائق المتعلقة بالظاهرة في الوقت الراهن.

المطلب الثاني: الأدوات

تنوعت أدوات جمع البيانات من أجل التعرف على عينة الدراسة والحصول على المعلومات الكافية، حيث توصلنا إلى الأدوات الآتية:

- المقابلة
- الملاحظة
- الميزانية نفس عصبية
- اختبار mta بند الغنوزيا البصرية للألوان
- اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة

أ. المقابلة:

فهو حوار شفوي يدور بين الفاحص والمفحوص والهدف منها جمع المعلومات والبيانات اللازمة بطرح بعض

الأسئلة على المفحوص

ب. الملاحظة:

فالملاحظة هي الوسيلة التي ساعدتنا في جمع البيانات من حيث سلوكيات المفحوص وتحديد أعراضه من

خلال انفعالاته أيضا في الوقت الحاضر خلال الحصة

ج. الميزانية نفس عصبية:

فهو عبارة عن مجموعة أسئلة نطرحها على المفحوص أثناء المقابلة العيادية لجمع جميع المعلومات الخاص به،

كتاريخ مرضه وسبب الإصابة مع الفحص الطبي، وتقييم وظائفه المعرفية.

د. اختبار MTA بند غنوزيا الألوان:

MTA 2002 يعتبر أهم رائز لساني نفسي معرفي في ميدان الحبسة، تم إنشاء هذه الأداة في 1986 على وسط لساني نفسي مفرنس، تم تكيف هذا الرائز على الوسط الثقافي اللساني و النفسي الاجتماعي الجزائري. ونشرت نسخة MTA المتعدد اللغات والمتكون من حقيبة تحتوي على:

- كراس الحالة
- كتاب التوجيه
- شريط k7
- كتاب الاختبارات الذي يحتوي على بنود البطارية المتمثلة في:

اختبارات اللغة الشفوية.

اختبارات اللغة المكتوبة.

اختبارات الفهم الشفوي والكتابي

اختبارات البراكسيا

اختبارات القنوزيا

◀ بند القنوزيا

قنوزيا الألوان: تفحص قدرات الحبسي على التعرف البصري على الألوان، حيث يكون المنبه بصري وهو مجموعة

من الألوان، أما الإجابة فتكون يدوية وغير لفظية يتكون هذا الاختبار من 12 لوحة تعرض حسب معين مثل:

- اللوحة الأولى: لون واحد وهو الأحمر.
 - اللوحة الثانية لونين وهما لأزرق والأحمر.
 - اللوحة الثالثة: الأسود والأبيض.
 - اللوحة الرابعة: الأخضر والأصفر.
 - اللوحة الخامسة: البرتقالي والأصفر.
 - اللوحة السادسة: الأحمر والبرتقالي.
 - اللوحة السابعة: الأحمر والأزرق إلى جانب الأحمر والبرتقالي.
 - اللوحة الثامنة: الأحمر والأزرق، الأخضر والأزرق والأحمر، والبرتقالي
- باقي اللوحات تشمل كل الألوان.

تعرض اللوحات على المفحوص واحدة بواحدة، البند الهدف موضوع أمامه وعلى البنود الأخرى في خط أفقي، على المفحوص أن يجد البند المناسب للبند الهدف ومن بين اختيارات أخرى يشرح الفاحص التعليمات عدة مرات إذا تطلب الأمر ذلك، ويقوم بحساب الوقت المستغرق من طرف المفحوص للإجابة، أقصر وقت محدد لكل لوحة 30 ثانية.

هـ. اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة لآسيا بومعراف:

يتمثل هذا الاختبار في عرض كلمة مكتوبة في وسط الصفحة مرفوقة بـ 4 صور: صورة مناسبة للكلمة المكتوبة وصورة متشابهة معها من الناحية الدلالية وصورة أخرى تعبر عن كلمة متشابهة مع الكلمة المكتوبة من الناحية

البصرية الفونولوجية وصورة رابعة ليس لديها أي عالقة بالصورة المناسبة . مثال: الكلمة المكتوبة هي نخلة والصورة المناسبة لها هي صورة النخلة والمشوش الدلالي يتمثل في صورة شجرة والمشوش الفونولوجي يتمثل في صورة نخلة والمشوش العشوائي يتمثل في صورة صحن

يُطلب من المفحوص تعيين الصورة المناسبة للكلمة المكتوبة حيث عليه أولاً أن يقرأ بصورة صامتة الكلمة المكتوبة بشكل كبير وواضح في وسط الصفحة ومن ثم تعيين الصورة المناسبة لها بأصبعه وليس المطلوب منه التلفظ بأي شيء. يحتوي هذا الاختبار على 30 لوحة (بالإضافة إلى لوحة محاولة). لقد راعينا عند بناءنا لهذا الاختبار على أن يكون توزيع الصورة المناسبة للكلمة المكتوبة بشكل متوازن بين الجهة اليمنى والجهة اليسرى من الورقة وبين الجهة العليا والجهة السفلى من الورقة، حتى لا يؤثر هذا العامل على قرار المفحوص.

يعد اختبار ربط الكلمة بالصورة المناسبة لها أقصر طريق لفحص عملية الوصول إلى دلالة الكلمات انطلاقاً من شكلها الكتابي، حتى وإن عجز المفحوص عن قراءتها.

خلاصة:

بعد تحديد خطوات الدراسة الميدانية، بداية من تحديد العينة والمتغيرات والمنهج والأدوات المستخدمة، سنتناول في الفصل القادم عرض النتائج وتحليلها للوصول إلى تفسير واستنتاج شامل مع خاتمة عامة لكل ما تم دراسته.

المبحث الثاني: عرض النتائج

والمناقشة

المطلب الاول: نتائج الدراسة

عرض نتائج الحالة الأولى (ح.ع):

عرض نتائج بند غنوزيا الألوان:

استخدمنا بند غنوزيا الألوان الذي يحتوي على 12 شكل الممثلة في الجدول التالي:

الشكل	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
الإجابة	ص	ص	ص	ص	خ	ص	خ	ص	خ	خ	ص	خ

جدول رقم (4): نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الأولى

التحليل الكمي لنتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الأولى:

يمثل الجدول التالي نتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الأولى والنسبة المئوية للإجابات الصحيحة

عدد الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية
12/8	66,66 %

جدول رقم (5): النسبة المئوية لنتائج الحالة الأولى في بند الغنوزيا

من خلال النتائج المتحصل عليها في بند الغنوزيا البصرية للحالة الأولى نلاحظ ان الحالة تمكنت من الإجابة

بشكل صحيح على 8 أشكال من أصل 12، ما يعادلها نسبة 66,66 %.

عرض نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

استخدمنا اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة لقياس تأثير الصورة اللفظية على فهم المعنى، وتمثلت نتائجها في

الجدول التالي:

الرقم	المنبه	إجابة صحيحة	مشوش فونولوجي	مشوش دلالي	مشوش عشوائي
1	غملة	X			
2	سبحة				مشط
3	كلب				موز
4	جمل			حصان	
5	صيف		سيف		
6	نخلة		نخلة		
7	دجاجة	X			
8	غيمة		خيمة		
9	طائرة	X			
10	عمامة		حمامة		
11	طفلة				قفلة

		حوت		توت	12
			X	فأس	13
منقار				مسمار	14
		غراب		غريال	15
		علم		قلم	16
			X	نار	17
		حبل		طبل	18
	عمامة			خمار	19
			X	نمر	20
دب				دبابة	21
كتاب				ناب	22
			X	سيالة	23
			X	بطة	24
			X	شجرة	25
		صنارة		صفارة	26

27	شمعة			أربعة
28	قبة			ورقة
29	كرسي		Tabouret	
30	غزالة	X		

جدول رقم (6): نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الأولى

التحليل الكمي لنتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية للإجابات الصحيحة	المشوش الفونولوجي	المشوش الدلالي	المشوش العشوائي
30/10	33.33%	30/9	30/3	30/8

جدول رقم (7): عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الأولى

من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الأولى، نلاحظ تمكن الحالة من

التعرف على الصورة الصحيحة في 10 مرات من أصل 30، وهو ما يقابله نسبة 33.33%.

حيث كانت أغلب الأخطاء راجعة لمشوش فونولوجي ومشوش عشوائي، بينما كانت 3 أخطاء راجعة لمشوش

دلالي.

عرض نتائج الحالة الثانية (ب.ع):

عرض نتائج بند غنوزيا الألوان:

استخدمنا بند غنوزيا الألوان الذي يحتوي على 12 شكل الممثلة في الجدول التالي:

الشكل	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
الإجابة	ص	ص	خ	ص	ص	ص	ص	ص	ص	خ	ص	ص

جدول رقم (8): نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الثانية

التحليل الكمي لنتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الثانية:

يمثل الجدول التالي نتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الثانية والنسبة المئوية للإجابات الصحيحة

عدد الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية
12/10	%83,33

جدول رقم (9): النسبة المئوية لنتائج الحالة الثانية في بند الغنوزيا

من خلال النتائج المتحصل عليها في بند الغنوزيا البصرية للحالة الثانية نلاحظ ان الحالة تمكنت من الإجابة

بشكل صحيح على 10 أشكال من أصل 12، ما يعادلها نسبة %83,33.

عرض نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

الرقم	المنبه	إجابة	مشوش	مشوش دلالي	مشوش عشوائي
1	نملة			نحلة	
2	سبحة				مشط
3	كلب	X			
4	جمل	X			
5	صيف				معطف
6	نحلة			شجرة	
7	دجاجة				بصل
8	غيمة	X			
9	طائرة	X			
10	عمامة	X			
11	طفلة	X			
12	توت		حوت		

			X	فأس	13
		مزمار		مسمار	14
		غراب		غربال	15
		علم		قلم	16
	موقد			نار	17
			X	طبل	18
			X	خمار	19
			X	نمر	20
دب				دبابة	21
		باب		ناب	22
	رسالة			سيالة	23
		قطة		بطة	24
			X	شجرة	25
دخان				صفارة	26
			X	شمعة	27

ورقة				قبة	28
			X	كرسي	29
	معزة			غزالة	30

جدول رقم (10): نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الثانية

التحليل الكمي لنتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

المشوش العشوائي	المشوش الدلالي	المشوش الفونولوجي	النسبة المئوية للإجابات الصحيحة	الإجابات الصحيحة
30/6	30/5	30/6	43.33%	30/13

جدول رقم (11): عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الثانية

من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الثانية، نلاحظ تمكن الحالة من

التعرف على الصورة الصحيحة 13 مرة من أصل 30، وهو ما يقابله نسبة 43.33%.

حيث كانت أغلب الأخطاء راجعة لمشوش فونولوجي ومشوش عشوائي بنتيجة 6 أخطاء من أصل 30، بينما

كانت 5 أخطاء راجعة لمشوش دلالي.

عرض نتائج الحالة الثالثة (ع.ع):

اختبار غنوزيا الألوان:

الشكل	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
الإجابة	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	خ	ص	ص

جدول رقم (12): نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الثالثة

التحليل الكمي لنتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الثالثة:

يمثل الجدول التالي نتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الثالثة والنسبة المئوية للإجابات الصحيحة

عدد الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية
12/11	%91.66

جدول رقم (13): النسبة المئوية لنتائج الحالة الثالثة في بند الغنوزيا

من خلال النتائج المتحصل عليها في بند الغنوزيا البصرية للحالة الثالثة نلاحظ ان الحالة تمكنت من الإجابة

بشكل صحيح على 11 أشكال من أصل 12، ما يعادلها نسبة %91.66.

عرض نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

الرقم	المنبه	إجابة	مشوش	مشوش دلالي	مشوش عشوائي
1	نملة	X			
2	سبحة				مشط
3	كلب	X			
4	جمل			حصان	
5	صيف				معطف
6	نخلة	X			
7	دجاجة			ديك	
8	غيمة			برق	
9	طائرة	X			
10	عمامة		حمامة		
11	طفلة			طفل	
12	توت		حوت		

دلو				فأس	13
	مفك براغي			مسمار	14
			X	غربال	15
		علم		قلم	16
سقف				نار	17
		حبل		طبل	18
		حمار		خمار	19
	أسد			نمر	20
دب				دبابة	21
		باب		ناب	22
		سيارة		سيالة	23
		قطة		بطة	24
درج				شجرة	25
			X	صفارة	26
		دمعة		شمعة	27

دلو				قبة	28
			X	كرسي	29
			X	غزالة	30

جدول رقم (14): نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الثالثة

التحليل الكمي لنتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

المشوش العشوائي	المشوش الدلالي	المشوش الفونولوجي	النسبة المئوية للإجابات الصحيحة	الإجابات الصحيحة
30/7	30/6	30/9	%26.66	30/8

جدول رقم (15): عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الثالثة

من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الثالثة، نلاحظ تمكن الحالة من

التعرف على الصورة الصحيحة 8 مرات من أصل 30، وهو ما يقابله نسبة 26.66%.

وكانت أغلب الأخطاء راجعة لمشوش فونولوجي بنتيجة 98 أخطاء من أصل 30، بينما كانت 6 أخطاء راجعة

لمشوش دلالي و 7 أخطاء من أصل 30 لمشوش عشوائي.

عرض نتائج الحالة الرابعة (ع.م):

اختبار غنوزيا الألوان:

الشكل	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
الإجابة	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص

جدول رقم (16): يوضح نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الرابعة

التحليل الكمي لنتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الرابعة:

يمثل الجدول التالي نتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الرابعة والنسبة المئوية للإجابات الصحيحة

عدد الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية
12/12	%100

جدول رقم (17): النسبة المئوية لنتائج الحالة الرابعة في بند الغنوزيا

من خلال النتائج المتحصل عليها في بند الغنوزيا البصرية للحالة الرابعة نلاحظ ان الحالة تمكنت من الإجابة

بشكل صحيح على 12 شكل من أصل 12، ما يعادلها نسبة %100.

عرض نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

الرقم	المنبه	إجابة	مشوش	مشوش دلالي	مشوش عشوائي
1	نملة	X			
2	سبحة		سبعة		
3	كلب			عظم	
4	جمل			حصان	
5	صيف		سيف		
6	نحلة		نحلة		
7	دجاجة	X			
8	غيمة		خيمة		
9	طائرة	X			
10	عمامة	X			
11	طفلة	X			
12	توت		حوت		

			X	فأس	13
منقار				مسمار	14
	مصفاة			غربال	15
			X	قلم	16
		دار		نار	17
			X	طبل	18
			X	خمار	19
			X	نمر	20
		ذبابة		دبابة	21
		باب		ناب	22
		سيارة		سيالة	23
			X	بطة	24
			X	شجرة	25
			X	صفارة	26
			X	شمعة	27

دلو				قبة	28
فلفل				كرسي	29
			X	غزالة	30

جدول رقم (18): نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الرابعة

التحليل الكمي لنتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية للإجابات الصحيحة	المشوش الفونولوجي	المشوش الدلالي	المشوش العشوائي
30/15	50%	30/9	30/3	30/3

جدول رقم (19): عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الرابعة

من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الرابعة، نلاحظ تمكن الحالة من

التعرف على الصورة الصحيحة 15 مرات من أصل 30، وهو ما يقابله نسبة 50%.

حيث كانت أغلب الأخطاء راجعة لمشوش فونولوجي بنتيجة 9 أخطاء من أصل 30، بينما كانت 3 أخطاء

راجعة لمشوش دلالي وأيضا لمشوش عشوائي بنفس النتيجة.

عرض نتائج الحالة الخامسة (ن.ب):

اختبار غنوزيا الألوان:

الشكل	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
الإجابة	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	ص	خ

جدول رقم (20): نتائج بند الغنوزيا البصرية من اختبار MTA للحالة الخامسة

التحليل الكمي لنتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الخامسة:

يمثل الجدول التالي نتائج بند الغنوزيا البصرية للحالة الخامسة والنسبة المئوية للإجابات الصحيحة

عدد الإجابات الصحيحة	النسبة المئوية
12/11	91.66%

جدول رقم (21): النسبة المئوية لنتائج الحالة الخامسة في بند الغنوزيا

من خلال النتائج المتحصل عليها في بند الغنوزيا البصرية للحالة الخامسة نلاحظ ان الحالة تمكنت من الإجابة

بشكل صحيح على 11 شكل من أصل 12، ما يعادلها نسبة 91.66%.

عرض نتائج اختار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

الرقم	المنبه	إجابة	مشوش	مشوش دلالي	مشوش عشوائي
1	نملة	X			
2	سبحة	X			
3	كلب		قلب		
4	جمل				عصارة
5	صيف	X			
6	نحلة		نحلة		
7	دجاجة	X			
8	غيمة		خيمة		
9	طائرة	X			
10	عمامة		حمامة		
11	طفلة	X			
12	توت		حوت		

			X	فأس	13
			X	مسمار	14
		غراب		غربال	15
			X	قلم	16
			X	نار	17
			X	طبل	18
		حمار		خمار	19
			X	نمر	20
		ذبابة		دبابة	21
كتاب				ناب	22
			X	سيالة	23
			X	بطة	24
			X	شجرة	25
	مزمار			صفارة	26
			X	شمعة	27

			X	قبة	28
			X	كرسي	29
			X	غزالة	30

جدول رقم (22): نتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الخامسة

التحليل الكمي لنتائج اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

المشوش العشوائي	المشوش الدلالي	المشوش الفونولوجي	النسبة المئوية للإجابات الصحيحة	الإجابات الصحيحة
30/2	30/1	30/8	%63.33	30/19

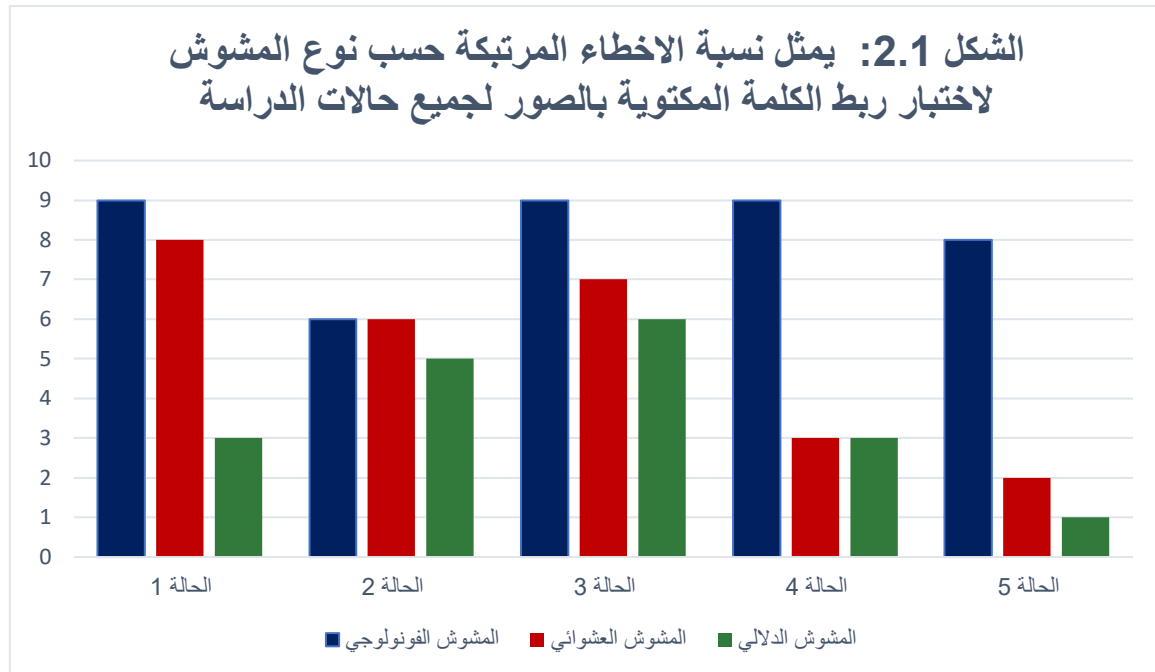
جدول رقم (23): عدد الإجابات الصحيحة والنسبة المئوية لنتائج الحالة الخامسة

من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة للحالة الخامسة، نلاحظ تمكن الحالة من

التعرف على الصورة الصحيحة 19 مرات من أصل 30، وهو ما يقابله نسبة %63.33.

حيث كانت أغلب الأخطاء راجعة لمشوش فونولوجي بنتيجة 8 أخطاء من أصل 30، بينما كان خطأ واحد

لمشوش دلالي، وخطأان عائدان للمشوش العشوائي.



نلاحظ من خلال الاعمدة البيانية ان نسبة أخطاء المشوش الفونولوجي مرتفعة بالنسبة لاختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصور لكل الحالات، في حين ان هناك تقارب بين نسب المشوش الفونولوجي والمشوش العشوائي عند الحالة 1 والحالة 2، وينطبق ذلك التقارب في النسب أيضا على المشوش الدلالي والمشوش العشوائي عند الحالة 3 والحالة 4 والحالة 5.

المطلب الثاني: مناقشة النتائج

التحليل الكيفي لنتائج اختبار الحالة الأولى

من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق بند الغنوزيا البصرية الخاص بالألوان من اختبار MTA 2000

توصلنا على ما يلي:

- تحسنت الحالة على 8 إجابات صحيحة بينما أخفقت في 4, والذي يمكن تفسيره بأنه تؤثر حبسة بروكا على قدرة الشخص على تسمية الأشياء والألوان، مما قد يؤثر على أدائه في بند الغنوزيا البصرية. فمن المحتمل أن يكون قد أدرك الألوان بشكل صحيح، لكن واجه صعوبة في التعبير عن اختياره. يُضاف إلى ذلك، أنّ الخرس الذي يعاني منه المريض قد يُعقد تقييم قدرته على تمييز الألوان. فقد يواجه صعوبة في توصيل إجاباته من خلال وسائل غير لفظية أخرى، مثل الإشارة أو الإيماءات. ومع ذلك، فإنّ حصول المريض على 8 نقاط من أصل 12 يشير إلى أنّ لديه قدرة معينة على تمييز الألوان.

• من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

تمكنت الحالة من التعرف على 10 صور بشكل صحيح، مما يشير إلى أنه لا يزال لديه بعض القدرة على فهم اللغة المكتوبة.

تشير الأخطاء الدلالية بدورها إلى صعوبة ربط الكلمة المكتوبة بمعناها. حيث قامت الحالة ب:

تعيين كلمة "حصان" بدل "جمل" حيث تشارك الصور الذهنية للجمال والخيول خصائص بصرية شكلية متشابهة (الحجم الكبير، الجسم القوي، و وظيفة التنقل)، مما قد يفسر تعيينه له.

تعيين كلمة "عمامة" بدل "خمار" قد تشارك الصور الذهنية للخمار والعمائم خصائص بصرية متشابهة من حيث (الشكل، القماش ووظيفتها المشتركة في تغطية الرأس)، مما قد يفسر هذا الخطأ.

تعيين كلمة "tabouret" بدل "كرسي" حيث تشارك الصور الذهنية ل (tabouret) والكراسي خصائص بصرية متشابهة (الشكل، الوظيفة)، مما يجعل المريض يواجه صعوبة في تمييز الصور الذهنية للأثاث عند تنشيط كلمة "كرسي".

قد يفسر هذه الأخطاء بوجود إصابة في النظام الدلالي للدماغ، المسؤول عن تخزين واسترجاع معاني الكلمات. وهو ما تنص نظرية بافيو (أنظر ص 31) عليه أنه يمكن تمثيل الكلمات عقلياً بطرق مختلفة، بما في ذلك الصور والأصوات. يمكن تفسير الأخطاء الدلالية التي لوحظت لدى المريض من خلال صعوبة الوصول إلى تمثيلات الصور للكلمات.

أما الأخطاء الصوتية (الفونولوجية) فكانت كثيرة والمتمثلة في:

الإشارة ل "سيف" بدل "صيف" حيث تشترك الكلمتان في فونيمين من أصل 3 وتختلف في واحد والمتمثل في "ص" من كلمة صيف الذي يقابله "س" في كلمة سيف واللذان يشتركان في صفة الصوت (صوت صفيري مهموس).

الإشارة ل "نحلة" عوض "نحلة" تشترك الكلمتان في جميع الغرافيمات ماعدا "ح" و "خ" الذي يوجد تشابه شكلي بينهما مع وجد اختلاف في النقطة التي هي غائبة في "نحلة".

"خيمة" بدل "غيمة" التي تشابه في 3 فونيمات وتختلف في الفونيم الأول "غ" و "خ" واللذان يشتركان في المخرج (حلقي) ويختلفان في الصفة حيث "غ" مجهور بينما "خ" مهموس.

كلمة "قلم" المستبدلة بـ "علم" تتكون الكلمتان من 3 فونيمات تشترك في 2 وتختلف في الفونيم الأول "ق" و "ع" واللذان يشتركان في الصفة (جهري) لكن يختلفان في المخرج حيث "ق" لهوي بينما "ع" حلقي.

تشترك كل من كلمة "عمامة" و "حمامة" المختارة من قبل المريض في الجذر المتمثل في (مامة) بينما تختلفان في الصوت الأول من كل كلمة حيث "ع" صوت حلقي مجهور بينما "ح" صوت حلقي مهموس.

أما بالنسبة لكلمة "طبل" و "حبل" حيث تتشابه الكلمتان من حيث بعض الأصوات كما تتشابه في الوزن.

ويمكن تفسير هذه الأخطاء بإصابة في النظام الصوتي للدماغ، المسؤول عن معالجة أصوات اللغة. قد يتجلى ذلك

في صعوبة العثور على الكلمة الصحيحة، أو نطق الكلمات بشكل صحيح، أو فهم الكلمات ذات النطق

المتشابه. وهو ما تنص عليه نظرية كارامازا (أنظر ص 27) على أن إنتاج اللغة يعتمد على نظامين: نظام

معجمي ونظام صوتي. يمكن تفسير الأخطاء التي لوحظت لدى المريض على أن عملية تنشيط المعجم الذهني

أدت إلى تفعيل الجانب الفونولوجي أكثر من الجانب الكتابي وهو ما أدى للأخطاء الفونولوجية التي قامت بها

الحالة.

الأخطاء العشوائية هي الأكثر عددًا من بينها تعيين كلمة "مشط" بدل "سبحة" وكلمة "موز" بدل "كلب"...

والتي تشير إلى إصابة في التحكم الدلالي الذي يعتبر ضروري من أجل الحصول على سلوك ملائم للمهمة. حيث

تلعب العمليات التنفيذية دورًا أساسيًا في توجيه والتحكم في التنشيط الدلالي. قد يفسر ذلك بوجود إصابة في

المناطق الأمامية للدماغ، المسؤولة عن هذه الوظائف.

تتوافق نتائج هذا الاختبار مع تشخيص حبسة بروكا. حيث يمكن تفسير اضطرابات إنتاج اللغة التي لوحظت

لدى المريض من خلال إصابة الأنظمة الدلالية والصوتية للغة، بالإضافة إلى اضطرابات في التحكم الدلالي.

التحليل الكيفي لنتائج اختبار الحالة الثانية:

من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق بند الغنوزيا البصرية الخاص بالألوان من اختبار MTA 2000

توصلنا على ما يلي:

- من غير المرجح أن يعاني المريض من أغنوزيا بصرية وذلك لأنه نجح في مطابقة الألوان بشكل صحيح في 10 من أصل 12 شكل، مما يمثل نسبة نجاح تزيد عن 80%. تُعتبر هذه النسبة عمومًا مؤشرًا على التعرف الطبيعي على الألوان.

● أما في اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

- نجح المريض في الإجابة بشكل صحيح على 13 عنصرًا مما يشير إلى أن لديه قدرة الوصول إلى المعجم البصري سليمة نسبيًا حسب نظرية كارامازا (أنظر ص 27) الذي يرى أن مرضى حبسة بروكا يواجهون صعوبة في الوصول إلى المعجم الصوتي، مما يُسبب لهم مشكلات في إنتاج الكلمات وفهم الكلمات المنطوقة. ومع ذلك، فإنهم يحتفظون بشكل عام بقدرة الوصول إلى المعجم البصري سليمة نسبيًا. هذا يعني أنهم قادرين على التعرف على الكلمات المكتوبة وربطها بالصور، حتى لو واجهوا صعوبة في إنتاجها شفهيًا.

ومع ذلك، فقد ارتكبت الحالة عددًا من الأخطاء، خاصةً الأخطاء الفونولوجية المتمثلة في:

تعيين "حوت" بدل "توت" حيث تشترك الكلمتان في فونيمين من أصل 3 ويكمن الاختلاف في الصوت الأول من كل كلمة حيث "ح" صوت مهموس حلقي بينما "ت" فهو صوت مهموس لثوي.

اختارت الحالة "مزمار" بدل "مسمار" حيث تتشابه الكلمتان في معظم الأصوات لكن تختلف في "ز" و "س" من حيث صفة الصوت "ز" (جهري) و "س" (همسي).

عينت الحالة "غراب" عوض "غربال" حيث تتشابه الكلمتان في معظم الغرافيمات مع اختلاف في الترتيب.

استبدل المريض "قلم" ب "علم" حيث تتكون الكلمتان من 3 فونيمات وتختلف في الأول فقط "ق" و "ع" واللدان يشتركان في الصفة (جهري) لكن يختلفان في المخرج حيث "ق" لهوي بينما "ع" حلقي.

تختلف كلمة "باب" التي اختارت الحالة صورتها عن الكلمة الهدف "ناب" في موضع النقطة في الغرافيم الأول

"ب" و "ن" فقط بينما تتشابه في باقي الغرافيمات. وهو راجع لعامل التجاور الخطي حيث وضع Grainger

وزملائه ان هذا العامل قائم على صفات وميزات الكلمات، ويمكننا توضيحه بأن يكون هناك اختلاف بين

الكلمتين في فونام واحد مثل "ب" و "ن" في هذه الحالة.

تعيين "قطة" بدل "بطة" حيث تتشابه الكلمتان في الأصوات ما عدا الفونيم "ق" و "ب" اللذان يختلفان في

الجانب الكتابي بينما يتشابهان من حيث صفة الصوتين (جهري انفجاري) .

وهو ما يشير إلى أنّ لديه صعوبة في الوصول إلى المعجم الصوتي، حيث يرى نموذج caramaza أن التعرف على

الكلمات يتضمن مراحل متعددة، تشمل المعالجة الصوتية وتنشيط المعجم واختيار المعنى. يمكن أن تنشأ أخطاء

التعرف على من خلل في أي من هذه المراحل. (أنظر ص 27)

أما الأخطاء الدلالية كانت:

(نحلة) بدلاً من (غملة): يشير هذا الخطأ إلى خلط بين مفهومين متشابهين، كلاهما حشرات صغيرة. قد يكون

المريض قد تأثر بالتشابه البصري أو انتمائهما لنفس الفئة (حشرات).

(شجرة) بدلاً من (نخلة): يدل هذا الخطأ على سوء فهم للميزات المحددة التي تميز نخلة عن شجرة. قد يكون

المريض قد ركز على الشكل أو الحجم العام، متجاهلاً الخصائص الفريدة للنخلة.

(موقد) بدلاً من (نار): يبرز هذا الخطأ الخلط بين مصدر النار (النار) وجسم مرتبط بالنار (موقد). قد يكون

المريض قد تأثر بارتباط النار بالطهي، مما أدى إلى الاستبدال غير الصحيح.

(رسالة) بدلاً من (قلم): يشير هذا الخطأ إلى سوء فهم للعلاقة بين القلم (قلم) ومنتجه (رسالة). قد يكون المريض قد

ركز على وظيفة الكتابة، مما أدى إلى الاستبدال بنتيجة الكتابة.

(ماعز) بدلاً من (غزال): يدل هذا الخطأ على خلط بين حيوانين متشابهين، كلاهما حيوانات آكلة عشب ذات

قرون. قد يكون المريض قد تأثر بالخصائص المشتركة أو الفئة العامة للحيوانات الرعوية.

يمكن أن تنشأ الأخطاء الدلالية من صعوبة استرجاع المعنى الصحيح من الذاكرة الدلالية. التي يمكن أن يكون ناتجاً

عن ضعف الشبكة الدلالية حيث يؤدي تلف الشبكة الدلالية في الدماغ إلى صعوبة الوصول إلى معاني الكلمات

الصحيحة واسترجاعها.

ارتكب المريض أيضاً 6 أخطاء عشوائية، حيث اختار صورة لا علاقة لها على ما يبدو بالكلمة المكتوبة، من

بينها: استبدال (سبحة) ب (مشط)، (دجاجة) ب (بصل)، (قبة) ب (ورقة).

يمكن تفسير هذه الأخطاء حسب نظرية النماذج المتقابلة (أنظر ص 8) والتي تشير إلى أن معالجة اللغة تنطوي

على تنشيط وتنافس التمثيلات المعجمية المتعددة. تساعد النظرية في شرح كيفية حدوث أخطاء في اختيار

الكلمات بسبب تنشيط التمثيلات غير الصحيحة أو غير ذات الصلة.

ومنه تشير نتائج هذا الاختبار إلى أنّ المريض يعاني من حبة بروكا مع اضطرابات في إنتاج وفهم اللغة ومع ذلك،

فهو يحتفظ بقدرة الوصول إلى المعجم البصري سليمة نسبياً.

التحليل الكيفي لنتائج اختبار الحالة الثالثة

من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق بند الغنوزيا البصرية الخاص بالألوان من اختبار MTA 2000 تحصلنا على ما يلي:

تحصلت الحالة على 11 إجابة صحيحة من أصل 12 فمن المحتمل أن يكون الخطأ حصل بسبب تشتت الانتباه، فالحالة ليست مصابة بالغنوزيا ولديه قدرة جيدة على تمييز الألوان

من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

تمكنت الحالة من التعرف على 8 صور بشكل صحيح، اما بالنسبة للأخطاء الفونولوجية كانت غالبية والمتمثلة في:

أنه أشار ل "حمامة" بدل "عمامة" اللتان يختلفان في الفونيم الأول لكل "ح" في كلمة "حمامة" و "ع" في كلمة "عمامة" اللذان يشتركان في المخرج (حلقي)، ويختلفان في صفاتهما حيث "ح" مهموس، أما "ع" مجهور.

وأشار ل "حوت" بدل "توت" التي اختلفتا الا في فونيمين "ح" و "ت" اللذان يشتركان في نفس الصفة (الهمس)، رغم اختلافهما في المخرج "ح" حلقي أما "ت" يكمن مخرجه على طرف اللسان.

وبالنسبة لكلمة "شمعة" أشار ل "دمعة" بدلها، والاختلاف الوحيد هو فونيم "ش" و "د"، اللذان يختلفان في الصفة، حيث "ش" صوت همسي، بينما "د" صوت جهري.

استبدل المريض "قلم" ب "علم" حيث تتكون الكلمتان من 3 فونيمات وتختلف في الأول فقط "ق" و "ع" واللذان يشتركان في الصفة (جهري) لكن يختلفان في المخرج حيث "ق" لهوي بينما "ع" حلقي.

تعيين "قطة" بدل "بطة" حيث تتشابه الكلمتان في الأصوات ما عدا الفونيم "ق" و "ب" اللذان يختلفان في الجانب الكتابي بينما يتشابهان من حيث صفة الصوتين (جهري انفجاري).

في كلمة "خمار" أشار لصورة "خمار" بدلها، حيث يتشابه الغرافيم "خ" و "ح" من حيث الشكل الخطي ويكمن الاختلاف الوحيد في النقطة على مستوى "خ".

وأشار لصورة "حبل" بدل "طبل" التي اختلفتا الا في فونيمين "ح" و "ط" اللذان يختلفان في الصفة "ح" صوت همسي بينما "ط" جهري.

لنأتي لكلمة "ناب" التي أشار بدلها لصورة "باب"، و الذي هناك تشابه خطي للكلمتين ويكمن الاختلاف الوحيد في تموضع النقاط للغرافيمين "ن" و "ب".

وفي الأخير أشار لصورة "سيارة" بدل "سيالة" تختلف هاتان الكلمتان في فونيم "ل" و "ر"، حيث هذا الأخير مخرجه طرف اللسان و حرف "ل" على مستوى أدنى حافتي اللسان، ويشتركان في نفس الصفة (مجهور).

ويمكن تفسير الأخطاء الفونولوجية ان الحالة تستبدل الحرف تلقائيا حسب الكلمة التي يستخدمها أكثر والمكررة في حياته اليومية، وهذا ما ينص عليه نموذج المعجم الذهني، القائم على 3 عوامل مؤثرة في التعرف على الكلمات وهي عامل الاثارة وعامل التردد الذي يعني نسبة تكرار الكلمة واستعمالها، وأيضا عامل التجاور الخطي يصعب على الحالة اختيار الكلمة الصحيحة.

أما بالنسبة للأخطاء الدلالية التي تعرضت لها الحالة:

فلقد أشار لكلمة "اسد" بدل "نمر" وهذا عائد لكونهم حيوانات مفترسة تعيش في الادغال ولهم نفس البنية الجسمية والقوة.

ونفس الشيء بالنسبة لكلمة "حصان" حين اختارها بدل "جمل"، لهم صفات متقاربة من ناحية الصورة وأن كلاهما يفيدان في النقل والركوب عليهم.

وفي حقل الحيوانات لدينا أيضا كلمة "دجاجة" التي استبدلها بـ "ديك" لهم تشابه كبير الا ان الاختلاف في جنس الحيوان أنثى او ذكر، ونفس الشيء يعود حينما أخطأ في تعيين كلمة "طفل" مكان كلمة "طفلة".

كما أشار لـ "مفك براغي" بدل "مسمار" اللذان يتم استخدام كليهما مع بعض، وكذلك مع كلمة "غيمة" حين عين مكانها "برق" فالغيمة والبرق مكانهم السماء حيث يسبق البرق هطول المطر.

ويمكننا تفسير هذا بأن للحالة خلل على مستوى التحكم الدلالي، فهو يمثل الاشياء بصور ذهنية متشابهة حسب حقلها الدلالي ولا يقوم بتحديددها ولا يميزها عن بعض، حسب نموذج التحكم الانتباهي للإدراك الدلالي (MCACS) فهذه المعلومات مخزنة بالفعل في الذاكرة الدلالية وما يؤثر في تنشيطها أثناء عملية الاسترجاع هي الأشياء المهتم بها أكثر. (أنظر ص32)

وفي الأخطاء العشوائية نجد الحالة استبدلت "سبحة" بـ "مشط" وكلمة "صيف" بكلمة "معطف" وأيضا "قبة" بكلمة "دلو"، و "نار" بـ "سقف"، نجد أن الكلمات غير مترابطة بتاتا وليست لها أي صلة ونفسر هذا بوجود خلل على مستوى الوظائف التنفيذية للحالة ولا يستطيع التحكم فيها.

ومن هذه النتائج نتوصل أن الحالة المشخصة بحسبة بروكا مصحوبة ببرافازيا فونيمية، واضطراب على مستوى التحكم الدلالي.

التحليل الكيفي لنتائج اختبار الحالة الرابعة:

من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق بند الغنوزيا البصرية الخاص بالألوان من اختبار MTA 2000

توصلنا على ما يلي:

- من غير المرجح أن يعاني المريض من أغنوزيا بصرية وذلك لأنه نجح في مطابقة كل لألوان بشكل صحيح

في 12 شكل المعروضة، مما يُمثل نسبة نجاح كاملة. وتُعتبر هذه النسبة مؤشرًا على التعرف الطبيعي على

الألوان.

• أما في اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

نجح المريض في الإجابة بشكل صحيح على 15 عنصرًا من أصل 30 يشير ذلك إلى أن المريض يعاني من

صعوبات في الربط بين الصور الدلالية والكلمات المكتوبة، على الرغم من أنه يحتفظ بقدرة معينة على أداء هذه المهمة.

ومع ذلك، فقد ارتكبت الحالة عددًا من الأخطاء، خاصةً الأخطاء الفونولوجية المتمثلة في:

استبدلت الحالة "سبحة" بـ "سبعة" والتي تتشابهان في معظم الأصوات ماعدا "ح" و "ع" التي تشترك في المخرج الحلقى وتختلف من حيث الصفة حيث "ح" مهموس بينما "ع" مجهور.

الإشارة لـ "سيف" بدل "صيف" حيث تشترك الكلمتان في فونيمين من أصل 3 وتختلف في واحد والمتمثل في "ص" من كلمة صيف الذي يقابله "س" في كلمة سيف واللذان يشتركان في صفة الصوت (صغيري مهموس).

الإشارة لـ "نحلة" عوض "نحلة" تشترك الكلمتان في جميع الغرافيمات ماعدا "ح" و "خ" الذي يوجد تشابه

شكلي بينهما مع وجد اختلاف في النقطة التي هي غائبة في "نحلة". فحسب نموذج المعجم الذهني (أنظر

ص31) يرجع لعامل التجاور الخطي حيث ان هذا العامل قائم على صفات وميزات الكلمات، ويمكننا توضيحه

بأن يكون هناك اختلاف بين الكلمتين في فونام واحد مثل "خ" و "ح" في هذه الحالة.

"خيمة" بدل "غيمة" التي تتشابه في 3 فونيمات وتختلف في الفونيم الأول "غ" و "خ" واللذان يشتركان في المخرج (حلقي) ويختلفان في الصفة حيث "غ" مجهور بينما "خ" مهموس.

كما هو الحال في كلمة "توت" المستبدلة بـ "حوت" تختلف الكلمتان في الصوت الأول فقط حيث "ح" صوت حلقي مهموس بينما "ت" صوت لثوي مهموس.

"دار" عوض "نار" يكمن الاختلاف في مخرج صوت "ن" و "د" حيث "ن" صوت غني بينما "د" لا، كما يشترك الصوتان في صفة الجهر.

"ذباة" عوض "دباة" تشترك الكلمتان في الغرافيمات من حيث الشكل الخطي ويكمن الاختلاف الوحيد في وجود النطقة في كلمة "ذباة" وغيابها في "دباة".

تتشابه كلمة "باب" التي اختارت الحالة صورتها مع الكلمة الهدف "ناب" في الشكل الخطي وتختلف إلا في تموضع النقطة في الغرافيم "ب" و "ن".

كما أشار لصورة "سيارة" بدل "سيالة" تختلف هاتان الكلمتان في فونيم "ل" و "ر"، حيث هذا الأخير

مخرجه طرف اللسان و "ل" على مستوى أدنى حافتي اللسان، ويشترك الفونيمان في نفس الصفة (جهر).

تتضمن الأخطاء التي قامت بها الحالة اختيار صورة تشابه كلمة اللغة العربية الخاصة بها مع الكلمة المكتوبة. يشير

ذلك إلى أن المريض يواجه صعوبات في تمييز الكلمات بناءً على تشابهها الصوتي، يُمكن تفسير خلط الفونولوجي

لدى المريض على أنه ناتج عن اعتماده على السياق لفهم الكلمات، مستنداً إلى خبراته السابقة المخزنة في

الذاكرة.

ففي هذه الحالة، تختلف الكلمات المقدمة عن بعضها بحرفين فقط، ويتشابه هذان الحرفان في بعض الخصائص أو طريقة النطق.

يتوافق هذا التفسير مع نظرية التعرف على العناصر والسياق (أنظر ص 9)، التي تنص على أن عملية التعرف على الكلمات تعتمد على مزيج من العوامل، بما في ذلك خصائص الكلمة الفردية (مثل الحروف) والسياق الذي تظهر فيه.

حيث تقترح نظرية النماذج المتقابلة أن التعرف على الكلمات ينطوي على منافسة بين التمثيلات الدلالية والصوتية.

في هذا الحال يمكن أن يعكس عدد ونوع الأخطاء الصوتية التي يرتكبها المريض (على سبيل المثال، اختيار صورة نحلة بدلاً من نحلة) القوة النسبية للتمثيلات الصوتية والدلالية.

أما بالنسبة للأخطاء الدلالية التي تعرضت لها الحالة فكانت:

عظم بدلاً من كلب:

تنشيط ضعيف للتمثيلات الترابطية لكلمة "كلب". قام المريض بتنشيط ارتباطات دلالية عامة مرتبطة بكلمة "كلب" حيث ربطها بالعظام التي يستخدمها هذا الأخير، بدلاً من الارتباطات الخاصة المتعلقة بـ (حيوان أليف، آكل اللحوم)

الحصان بدلاً من الجمل:

صعوبة في تمييز مفهومي "الجمل" و "الحصان" بناءً على خصائصها الدلالية. ربط المريض كلا الحيوانين بمفاهيم عامة مثل "النقل" أو "حيوان كبير الحجم".

المصفاة بدلاً من غربال:

صعوبة في بناء تمثيل ذهني كامل لمفهوم "مصفاة". ربط المريض كلمة "غربال" بمفهوم غير مكتمل حيث جمع بين الغرضين في "التصفية" أو "أداة المطبخ".

تتضمن هذه الأخطاء اختيار صورة مرتبطة دلاليًا بالكلمة المكتوبة، ولكنها ليست الصورة الأكثر ملاءمة.

يمكن تفسير هذه الأخطاء حسب نظرية كارامازا (1978) التي تقترح نموذجًا هرميًا للتعرف على الكلمات، وفقًا

لهذا النموذج، فإن عملية التعرف على الكلمات تتم على عدة مراحل، بدءًا من التعرف على مظهر الكلمة (مثل

شكل الحروف) وصولاً إلى فهم معناها. يلعب الوصول إلى التمثيلات الدلالية للكلمات، وهي الأفكار

والمعلومات المرتبطة بالكلمة، دورًا حيويًا في هذه العملية. (أنظر ص 27)

ويمكن عدد ونوع الأخطاء الدلالية التي ارتكبها المريض (مثل اختيار صورة عظم بدلاً من كلب) لفهم مدى تأثير

تمثيله الدلالي للكلمات. وهو ما يشير إلى أن المريض يواجه صعوبات في الوصول إلى التمثيلات الدلالية الدقيقة

للكلمات في معجمه الذهني.

أما الأخطاء العشوائية فلا يوجد لهذه الأخطاء أي صلة دلالية أو صوتية واضحة بالكلمة المكتوبة. على سبيل

المثال، اختار المريض "فلفل" بدلاً من "كرسي". قد يشير ذلك إلى صعوبة عامة في معالجة المعلومات البصرية

واللغوية حيث يؤدي تلف منطقة بروكا، إلى أخطاء عشوائية ناتجة عن تنشيط تمثيلات غير مناسبة أو تداخل بين

تمثيلات متنافسة.

ومن هذه النتائج نتوصل أن الحالة المشخصة بحبسة بروكا، والتي يشير نمط أخطاءها إلى مزيج من الصعوبات

الدلالية والصوتية في معالجة اللغة المكتوبة. وهو ما يؤكد عرض البرافازيا الفونيمية لدى هذه الأخيرة.

التحليل الكيفي لنتائج اختبار الحالة الخامسة:

من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق بند الغنوزيا البصرية الخاص بالألوان من اختبار MTA 2000 تحصلنا على ما يلي:

تحصلت الحالة على 11 إجابة صحيحة من أصل 12 يمكننا القول أن الخطأ حصل بسبب التعب أو عدم التركيز، اذن الحالة ليست مصابة بالأغنوزيا ولديه قدرة جيدة على تمييز الألوان.

من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة:

تمكنت الحالة من التعرف على أغلبية الصور بشكل صحيح بنتيجة 19 من أصل 30، اما بالنسبة للأخطاء الفونولوجية كانت هي الأكثر بين الأخطاء الأخرى والمتمثلة في:

أشارت ل "قلب" مكان "كلب"، فهما كلمتان تختلفان في الفونيم الاول "ق" و "ك"، يختلفان في الصفة حيث "ق" مجهور و "ك" مهموس.

ونفس الشيء لما اختارت "خيمة" بدل "غيمة"، يتشارك فونيم "خ" و "غ" في المخرج وهو أدنى الحلق، لكن يختلفان في الصفة "خ" همسي و "غ" جهري.

كما أشارت ل "نحلة" عوض "نحلة" تشترك الكلمتان في جميع الغرافيمات ماعدا "ح" و "خ" الذي يوجد تشابه شكلي بينهما مع وجد اختلاف في النقطة التي هي غائبة في "نحلة".

في كلمة "توت" المستبدلة ب "حوت" تختلف الكلمتان في الصوت الأول فقط حيث "ح" صوت حلقي مهموس بينما "ت" صوت لثوي مهموس.

"ذباة" عوض "ذباة" تشترك الكلمتان في معظم الغرافيمات من حيث الشكل الخطي ويكمن الاختلاف الوحيد في وجود النطقة في كلمة "ذباة" وغيابها في "ذباة".

وأشارت ل "حمامة" بدل "عمامة" تختلفان في الفونيم الأول "ح" في كلمة "حمامة" و "ع" في كلمة "عمامة" اللذان يشتركان في المخرج الحلقي، ويختلفان في صفاتهما حيث "ح" مهموس، أما "ع" مجهور.

وفي الأخير أشارت ل "غراب" مكان "غربال"، فالكلمتان يشتركان في نفس الغرافيمات مع اختلاف في الترتيب.

يمكننا تفسير أن الحالة تقوم بخلط الأصوات مع بعض لأنها تتعرف عليها حسب السياق بحكم الخبرات السابقة المخزنة في الذاكرة، فالكلمات السابق ذكرها تختلف في صوتان فقط وهذان الأخيران يشتركان في الصفة أو المخرج، وهذا ما تنص عليه نظرية التعرف على العناصر والسياق. (أنظر ص9)

وبالنسبة للأخطاء الدلالية والأخطاء العشوائية كانت جد قليلة، حيث قامت بخطأ واحد في المشوش الدلالي حين عينت كلمة "مزمار" بدل "صفارة" حيث لديهم نفس الوظيفة الصوتية ويتميزان بنغمة موسيقية.

أما في المشوش العشوائي أخطأت في كلمتين حيث أشارت لكلمة "عصارة" بدل "جمل"، واستبدلت "ناب" بكلمة "كتاب" لنرى أنه لا توجد أي علاقة بينهم.

لنفسر سبب هذه الأخطاء بتشتت انتباه الحالة وفقدانها التركيز قليلا.

مما يجعلنا نربط نتائج الحالة بأن لديها صعوبة مع اللغة المكتوبة من الجانب الفونولوجي وخلل في ادراكها بسبب تعرفها على السياق أولا ثم تكمل بما هو مخزن في ذاكرتها.

الاستنتاج العام

من خلال النتائج المتحصل عليها للحالات المختارة، نلاحظ أنها متقاربة بين بعضها في كلا الاختبارين المقترحين. فقد كانت نتائج بند الاغنوزيا من اختبار MTA محصورة بين 8 إلى تحقيق النتيجة الكاملة المتمثلة في 12 إجابة صحيحة، مما يعني أنهم ليسوا مصابين باضطراب الاغنوزيا البصرية للألوان. وهذا ساعدنا في اختيار عينة البحث الصحيحة، حيث أن سلامة القدرة على تمييز الألوان البصرية تعني أن الأفراد المختارين يمكنهم المشاركة بفاعلية في الدراسة. هذا له تأثير كبير في عملية التعرف البصري، إذ إن عدم القدرة على تحقيق التعرف بالشكل الصحيح سيؤدي إلى خلل على مستوى الإدراك البصري، مما سيعرقل المراحل الموالية لهذا الإدراك.

في سعينا لدراسة علاقة الصور الدلالية بعملية التعرف على الكلمات المكتوبة لدى مرضى حبسة بروكا، قمنا بتطبيق اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة. هذا الاختبار يفحص عملية الوصول إلى دلالة الكلمات من خلال شكلها الكتابي، حتى وإن كان المفحوص غير قادر على قراءتها. النتائج أظهرت أن الحالات الخمسة تعاني من خلل في التعيين الصحيح للكلمات، حيث أن أغلبية الأخطاء تُعزى إلى المشوش الفونولوجي حسب نظرية "كارامازا" وكما مثل في "نموذج المسارات المعجمية لكارامازا وهيليس" (1995) (أنظر ص 29)، هذا النموذج يشير إلى أن عملية الإنتاج اللغوي تعتمد على نظامين: النظام الصوتي والنظام المعجمي، حيث تتم المعالجة البصرية للوصول إلى عملية التعرف بتنشيط أحد هذين الجانبين. حدوث خلل في أحد النظامين يؤدي إلى اضطراب في تنشيط المعجم واختيار المعنى.

أما بالنسبة للأخطاء الدلالية، فتوضح "نظرية التمثيل المزدوج لبافيو" (أنظر ص 31) أن الحالات يمكنها تمثيل الصور الذهنية للكلمات والشكل الفونولوجي لها، وعند حدوث خلل على مستوى النظام الدلالي في الدماغ ينتج اضطراب على مستوى الوصول لتمثيلات الصور للكلمات.

وأيضاً نجد ان الحالات في الاخطاء العشوائية تواجه صعوبة في التحكم في الوظائف التنفيذية، كما يصعب عليهم تنشيط تمثيلات الكلمات وبالتالي يواجهون اضطراباً في اختيار الكلمات المناسبة حسب السياق المناسب.

وفي هذا الصدد جاءت دراسة "حميدة عوايحية" (2007) حول أثر الصور الذهنية البصرية في التعرف على الكلمات المكتوبة لدى الحبسي، المتمثل في ان الصور الذهنية لها دور دعامة بالنسبة لحبسي بروكا لمراجعة المعجم الذهني الخطي والتعرف على الكلمات وفهمها. وكما تطرق "بافيو" في "نموذج الترميز المزدوج" (أنظر ص 31) أن تخزين المعلومات بصورة مزدوجة (كلمة وصورة) يسهل عملية التعرف، فعند عرض الكلمة المكتوبة مرفقة بالصورة الدالة عليها، يكون الوصول إلى المعنى أكثر سهولة.

من هذا المنطلق، جاءت دراستنا كمكملة للدراسات السابقة، أثبتنا بها صحة فرضيتنا المتمثلة في أن للصور الدلالية علاقة في التعرف على الكلمات المكتوبة عند حبسي بروكا، والتي تحسن من قدرة حبسي بروكا على التعرف على الكلمات المكتوبة من خلال تنشيط مناطق دماغية مختلفة عن تلك التي تنشطها الكلمات المكتوبة، مما يعزز استرجاع المعنى الدلالي للكلمات وتحسين فهم السياق بشكل عام.

الخاتمة

الخاتمة:

شملت هذه الدراسة أحد الأعمدة الأساسية في مجال الارتطوفونيا وبالأخص في علم النفس العصبي وهي الحبسة وبالتحديد حبسة بروكا، ومن الصعوبات التي يواجهها المصابون بحبسة بروكا هي اضطرابات تخلف عن إصابة اللغة المكتوبة، وبالضبط فهم اللغة المكتوبة، والتي تتمثل في عدم القدرة على ربط الشكل الفونولوجي للكلمات بعد التعرف عليها بصرياً مع معانيها المخزنة في الذاكرة.

هدفت دراستنا إلى استكشاف العلاقة بين الصور الدلالية وعملية ربط الصورة بالكلمة المناسبة الدالة عليها عند مرضى حبسة بروكا. استندت دراستنا إلى الدراسات السابقة، خاصة دراسة حميدة عوايحية (2007) واسيا بومعراف (2014) حول دور الصور الدلالية في تحسين قدرة عملية التعرف وفهم اللغة المكتوبة عند المصابين بحبسة بروكا، وللتحقق من هذه الفرضية استعنا باختبارين، هما بند الاغنوزيا البصرية للألوان من رائز تشخيص الحبسة MTA واختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصور لآسيا بومعراف.

حيث تحقق الجانب التجريبي لهذه الدراسة بتطبيق هذه الاختبارات على عينة مكونة من خمس حالات راشدين مصابين بحبسة بروكا، واقترحنا في هذا السياق دراسة عملية التعرف وتعيين الكلمة المكتوبة وتحسن قدرة حسي بروكا على ذلك بمساعدة الصور الدلالية، من خلال نتائج الاختبارات استطعنا دعم الدراسات السابقة التي استندنا عليها من الجانب النظري. وتمكننا من تحقيق فرضية بحثنا التي قدمت كاقترح لتساؤل الدراسة.

وفي أخير أردنا اقتراح بعض التوصيات المتمثلة في:

- توسيع المعرفة العلمية حول حبسة بروكا وتأثير الصور الدلالية على التواصل لدى هذه الفئة.
- توعية الاخصائيين للاهتمام أكثر بتسهيل عملية التعرف على حسي بروكا من خلال ادراج الصور الدلالية في عملية التكفل الارتطوفي.

الخاتمة

نأمل أن تساهم هذه الدراسة في تعزيز الفهم الأكاديمي والتطبيقي لاستخدام الصور الدلالية كأداة فعالة في تحسين مهارات التعرف على الكلمات المكتوبة لدى مرضى حبسة بروكا.

المصادر والمراجع

المراجع باللغة العربية:

1. بوريدح نفيسة، الحبسة وعلم الاعصاب اللغوي العيادي، الطبعة 1، دار الخلدونية، الجزائر، 2021.
2. براهيم سعيده، الحبسة و علم النفس المعرفي العصبي عند الراشد، دار الخلدونية، الجزائر، 2012.
3. بومعراف اسيا، تناول لساني ومعرفي لاضطرابات اللغة العربية المكتوبة لدى الأشخاص المصابين بالحبسة، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر2، 2015.
4. الزغلول رافع النصير، عماد عبد الرحيم الزغلول، علم النفس المعرفي، الطبعة 1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
5. العتوم عدنان يوسف، علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، الطبعة 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2004.
6. عوايجية حميدة، أثر الصور الذهنية البصرية في التعرف على الكلمات المكتوبة لدى الحبسي، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2008.
7. عبد القوي سامي، علم النفس العصبي الأسس وطرق التقييم، الطبعة 2، مكتبة الانجلو المصرية، 2014.
8. السيد علي سيد احمد، فائقة محمد بدر، الإدراك الحسي البصري والسمعي، الطبعة 1، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 2001.
9. المشهداني سعد سلمان، منهجية البحث العلمي، الطبعة 1، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2019.
10. سماح خالد عبد القوي زهران، علاقة أبعاد عملية الادراك الاجتماعي ببعض العمليات العقلية، أطروحة دكتوراه، جامعة عين شمس، 2001.

المراجع باللغة الأجنبية:

1. ALIX, E., Marblez, E., & Touzin, M. (2022). *Difficultés de langage écrit et si c'était un trouble dys ?* Retz.
2. Ballet, G. (1888). *Le langage intérieur et les différentes formes d'aphasie*. Ancienne librairie Germe Balière et Cie.
3. Desimone, R., & Duncan, J. (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual Review of Neuroscience*.
<https://www.annualreviews.org/content/journals/neuro>
4. Glenberg, M., & Kaschak, P. (2000). The control of visual attention in sentence comprehension. *Psychonomic Bulletin & Review*.
<https://link.springer.com/article/10.3758/BF03211357>
5. LaPointe, L. L. (2012). *Aphasia and related neurogenic communication disorders* (2nd ed.). Thieme.
6. Noë, A., & Pessoa, L. (2009). On the origins of human consciousness. *Progress in Brain Research*. <https://www.elsevier.com/books-and-journals/book-series/progress-in-brain-research>
7. SABADELL, V., Tcherniack, V., Michalon, S., Kristensen, N., & Renard, A. (2021). *Pathologies neurologiques : bilans et interventions orthophoniques*. Sepec numérique.
8. Schmidt, B. (2023). Cognition sémantique et lésions hémisphériques droites : étude auprès de patients en phase aiguë post-AVC. *Médecine humaine et pathologie*. HAL Id: dumas-04434170.
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04434170>
9. Chomel-Guillaume, S., Leloup, G., Bernard, I., Riva, I., & François-Guinaud, C. (2010). *Les aphasies : Évaluation et rééducation*. Elsevier Masson.
10. Tanenhaus, M. K., & Trueswell, J. C. (2006). Word learning and representation. In *Handbook of cognitive linguistics*. Walter de Gruyter.
<https://www.degruyter.com>

الملاحق

الملحق رقم (1)

الميزانية نفسو عصبية

الميزانية النفس عصبية:

المعلومات الإدارية:

الاسم و اللقب: تاريخ الميلاد:
الجنس: السن:
العنوان:
تاريخ الدخول الى المستشفى: تاريخ الخروج من المستشفى:

المعلومات العائلية:

الحالة المدنية: عدد الأطفال:
مكان الميلاد: اللغة المستعملة:
المستوى التعليمي: المهنة:
الجانبية:

المعلومات الخاصة بتاريخ المرض:

تاريخ الإصابة الدماغية:
نوع الإصابة الدماغية:
سبب الإصابة الدماغية:
هل تعاني الحالة من شلل نصفي:

☐ اضطرابات في الذاكرة:

هل اضطرابات الذاكرة حدثت فجأة
هل يتذكر موضع الأشياء
هل يتذكر المواعيد و الزيارات
هل يحدث التباس في الأيام

☐ اضطرابات في اللغة :

هل تعاني الحالة من نقص الكلمة

هل تعاني الحالة من سيولة لفظية
هل توجد استمرارية
هل توجد برافازيا (نوعها)

اضطرابات في التوجه : ☐
هل حدث تيهان للحالة داخل البيت او في الشارع

أبراكسيا : ☐
هل توجد صعوبة في ارتداء الملابس
هل توجد صعوبة في تناول الطعام

أغنوزيا : ☐
هل تتعرف الحالة على الوجوه المألوفة :
هل تتعرف على الألوان :

الملحق رقم (2) الميزانية النفس عصبية للحالة الاولى

الميزانية النفس عصبية: الحالة الأولى

المعلومات الإدارية:

الاسم و اللقب: جـ مع تاريخ الميلاد: ١٥ / ٠٢ / ١٩٥٦

الجنس: ذكر السن: ٦٧

العنوان: عمارة تاريخ الدخول الى المستشفى: ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٤ تاريخ الخروج من المستشفى: ١٤ / ٠٤ / ٢٠٢٥

المعلومات العائلية:

الحالة المدنية: متزوج
مكان الميلاد: عمان
المستوى التعليمي: terminal
الجانبيّة: لا (معدومة)

عدد الأطفال: ١٤
اللغة المستعملة: عربيّة
المهنة: شحّوطي

المعلومات الخاصة بتاريخ المرض:

تاريخ الإصابة الدماغية: جانفي 2024

نوع الإصابة الدماغية: حصة جزو 1

سبب الإصابة الدماغية: A.V.C ischémique

هل تعاني الحالة من شلل نصفي: نعم شلل نصفي أيسر

☒ اضطرابات في الذاكرة:

هل اضطرابات الذاكرة حدثت فجأة منعم الإجابة بـ

هل يتذكر موضع الأشياء لا

هل يتذكر المواعيد و الزيارات منعم

هل يحدث التباس في الأيام منعم الإجابة بـ

☒ اضطرابات في اللغة :

هل تعاني الحالة من نقص الكلمة العالم حنا حبيب حبيب

هل تعاني الحالة من سيولة لفظية... ☒
هل توجد استمرارية... ☒
هل توجد برافازيا (نوعها) ... ☒

اضطرابات في التوجه : ☐
هل حدث تيهان للحالة داخل البيت او في الشارع... ☒

أبراكسيا : ☐
هل توجد صعوبة في ارتداء الملابس... ☒
هل توجد صعوبة في تناول الطعام... ☒

أغنوزيا : ☐
هل تتعرف الحالة على الوجوه المألوفة : ... ☒
هل تتعرف على الألوان : ... ☒

الملحق رقم (3) الميزانية النفس عصبية للحالة الثانية

الميزانية النفس عصبية: الحالة الثانية

المعلومات الإدارية:

..... الاسم و اللقب: ب.ع

الجنس: ذكر السن: 63

.....عنوان:.....

تاريخ الدخول الى المستشفى: 17/11/2023..... تاريخ الخروج من المستشفى: 13/03/2024..

المعلومات العائلية:

الحالة المدنية: جنس:
عدد الأطفال: $\frac{1}{2}$

..... مكان الميلاد:
 اللغة المستعملة: عمر: فرس:

المستوى التعليمي: Universitaire
المهنة: أساذ
.....

الجانبية: (مصدق)

المعلومات الخاصة بتاريخ المرض:

تاريخ الإصابة الدماغية: الح.م. 2023

نوع الإصابة الدماغية: جيبسيتي. م. وكا.....

.....AVC ischémique.....سبب الإصابة الدماغية:

هل تعاني الحالة من شلل نصفي: ..نعم.....أحياناً.....

اضطرابات في الذاكرة:

هل اضطرابات الذاكرة حدثت فجأة.....

هل يتذكر موضع الأشياء نعم

هل يتذكر المواعيد و الزيارات..... نعم

هل يحدث التباس في الأيام.....

اضطرابات في اللغة : ☐

هل تعاني الحالة من نقص الكلمة نعم

هل تعاني الحالة من سيولة لفظية
هل توجد استمرارية
هل توجد برافازيا (نوعها)

اضطرابات في التوجه : ☐

هل حدث تيهان للحالة داخل البيت او في الشارع/

أبراكسيا : ☐

هل توجد صعوبة في ارتداء الملابس
هل توجد صعوبة في تناول الطعام

أغنوزيا : ☐

هل تتعرف الحالة على الوجوه المألوفة :
هل تتعرف على الألوان :

هل تعاني الحالة من سيولة لفظية/

هل توجد استمرارية/

هل توجد برفازيا (نوعها)/

اضطرابات في التوجه : ☐

هل حدث تيهان للحالة داخل البيت او في الشارع

أبراكسيا : ☒

هل توجد صعوبة في ارتداء الملابس/

هل توجد صعوبة في تناول الطعام/

أغنوزيا : ☒

هل تتعرف الحالة على الوجوه المألوفة : بعدم

هل تتعرف على الألوان : بعدم

الملحق رقم (5) الميزانية النفس عصبية للحالة الرابعة

الميزانية النفس عصبية: الحالة الرابعة-

المعلومات الإدارية:

الاسم و اللقب: ج. م. تاريخ الميلاد: 05.10.1966

الجنس: ذ.م السن: 57

..... العنوان: المقالة

تاريخ الدخول الى المستشفى: ٢٠١٤.٠١.٢٨ تاريخ الخروج من المستشفى:

المعلومات العائلية:

الحالة المدنية: متر 2.5
عدد الأطفال: 3

..... مكان الميلاد:
..... اللغة المستعملة: العربية

المستوى التعليمي: terminal المهنة: Casinos

الجانبية: عادية (معدل)

المعلومات الخاصة بتاريخ المرض:

تاريخ الإصابة الدماغية: حو. شهر 2013

نوع الإصابة الدماغية: جراحة قروحا

..... سبب الإصابة الدماغية: AVC ischémique

هل تعاني الحالة من شلل نصفي: نعم أجب

اضطرابات في الذاكرة:

هل اضطرابات الذاكرة حدثت فجأة /.....

هل يتذكر موضع الأشياء جمع

هل يتذكر المواعيد و الزيارات مهم

هل يحدث التباس في الأيام.....؟

☐ اضطرابات في اللغة :

هل تعاني الحالة من نقص الكلمة **نقص**

هل تعاني الحالة من سيولة لفظية ☒

هل توجد استمرارية ☒

هل توجد برافازيا (نوعها) ☒ نعم ☒ لا

اضطرابات في التوجه : ☒

هل حدث تيهان للحالة داخل البيت او في الشارع ☒

أبراكسيا : ☒

هل توجد صعوبة في ارتداء الملابس ☒

هل توجد صعوبة في تناول الطعام ☒

أغنوزيا : ☒

هل تتعرف الحالة على الوجوه المألوفة : ☒ نعم ☒ لا

هل تتعرف على الألوان : ☒ نعم ☒ لا

الملحق رقم (6) الميزانية النفس عصبية للحالة الخامسة

الميزانية النفس عصبية: الحالة الخامسة

المعلومات الإدارية:

الاسم و اللقب: ج. م. تاريخ الميلاد:
 الجنس: السن: ١٦
 العنوان:
 تاريخ الدخول الى المستشفى: ١٥/٠٣/٢٠١٥ تاريخ الخروج من المستشفى: / /

المعلومات العائلية:

الحالة المدنية: عدد الأطفال: ١
 مكان الميلاد: اللغة المستعملة:
 المستوى التعليمي: B.E.M. المهنة: /
 الجانية: (.....)

المعلومات الخاصة بتاريخ المرض:

تاريخ الإصابة الدماغية: ١٥/٠٣/٢٠١٥
 نوع الإصابة الدماغية:
 سبب الإصابة الدماغية: A.V.C
 هل تعاني الحالة من شلل نصفي: نعم (.....)

اضطرابات في الذاكرة: ☒

هل اضطرابات الذاكرة حدثت فجأة /
 هل يتذكر موضع الأشياء
 هل يتذكر المواعيد و الزيارات
 هل يحدث التباس في الأيام
 هل يتذكر المواعيد و الزيارات
 هل يحدث التباس في الأيام
 هل يتذكر موضع الأشياء
 هل اضطرابات الذاكرة حدثت فجأة /

اضطرابات في اللغة: ☐

هل تعاني الحالة من نقص الكلمة
 هل يتذكر موضع الأشياء
 هل يتذكر المواعيد و الزيارات
 هل يحدث التباس في الأيام
 هل يتذكر المواعيد و الزيارات
 هل يحدث التباس في الأيام
 هل يتذكر موضع الأشياء
 هل اضطرابات الذاكرة حدثت فجأة /

هل تعاني الحالة من سيولة لفظية لا
هل توجد استمرارية لا
هل توجد برافازيا (نوعها) لا

اضطرابات في التوجه : ☒

هل حدث تيهان للحالة داخل البيت او في الشارع/.....

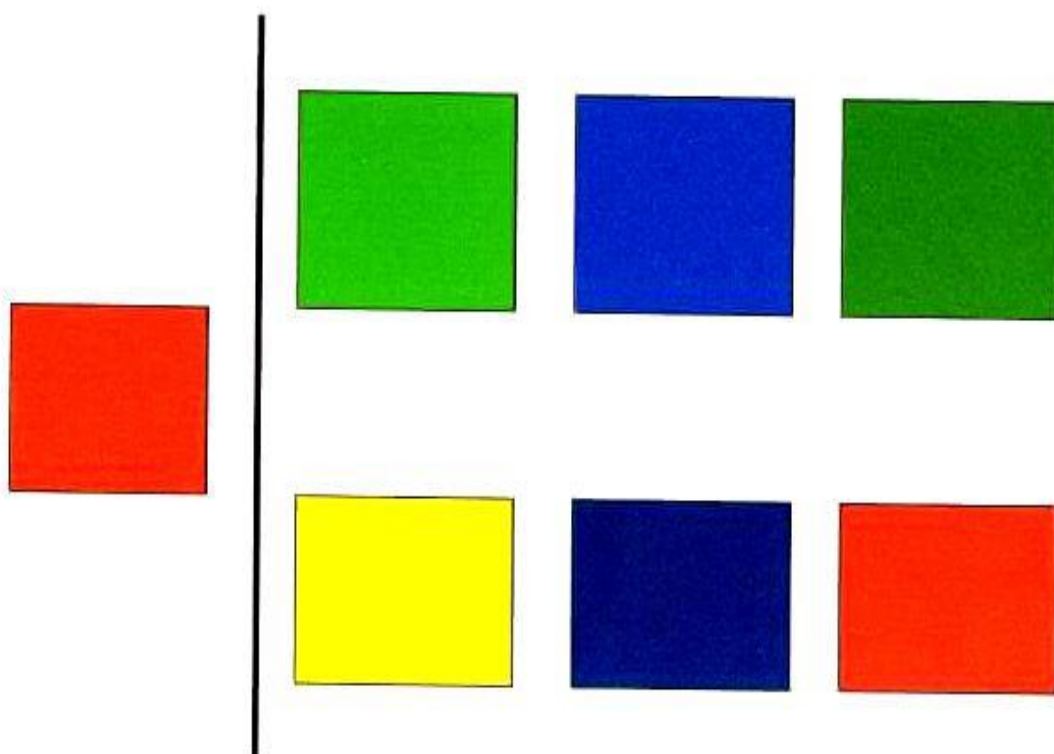
أبراكسيا : ☐

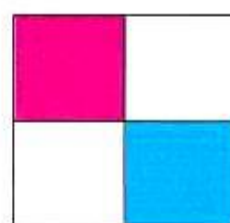
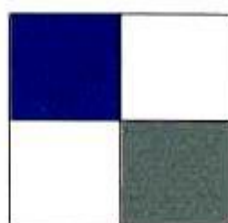
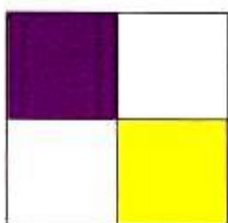
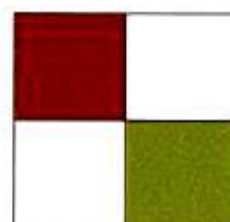
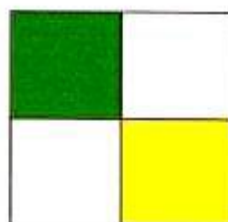
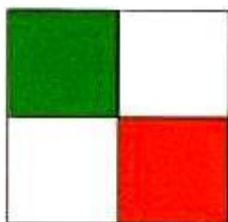
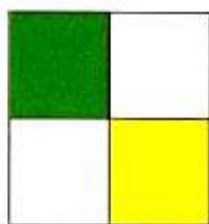
هل توجد صعوبة في ارتداء الملابس نعم
هل توجد صعوبة في تناول الطعام لا

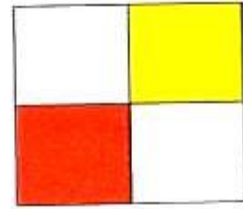
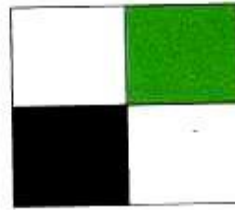
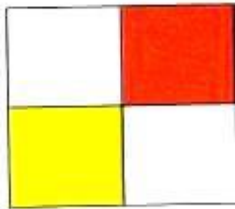
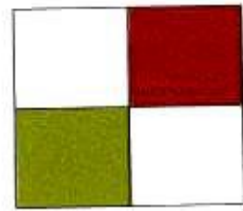
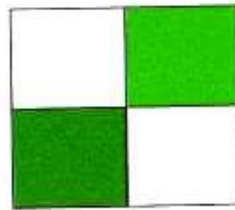
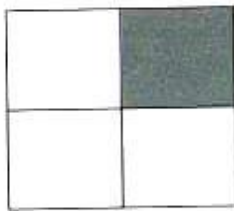
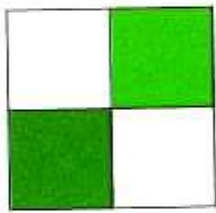
أغنوزيا : ☒

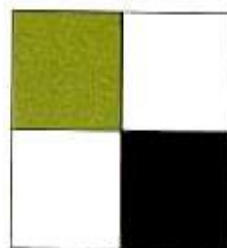
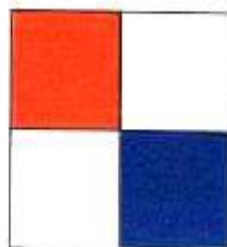
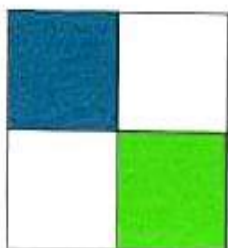
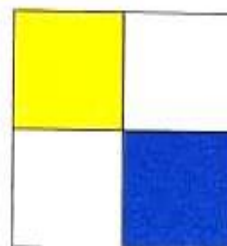
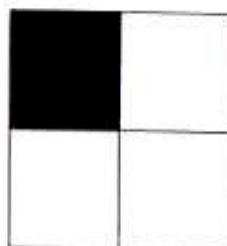
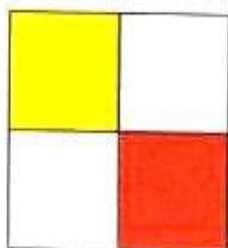
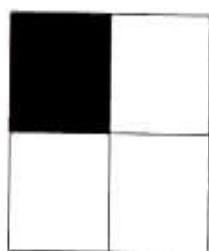
هل تتعرف الحالة على الوجوه المألوفة : نعم
هل تتعرف على الألوان : نعم

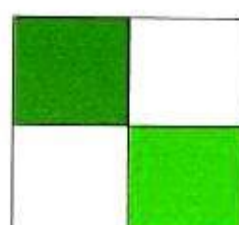
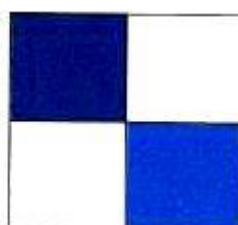
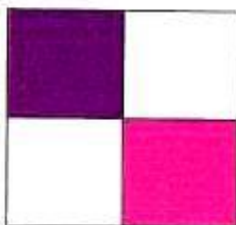
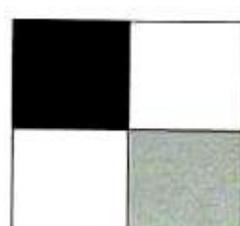
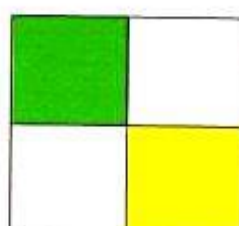
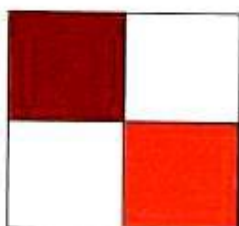
الملحق رقم (7) بند الغنوزيا من رائر MTA

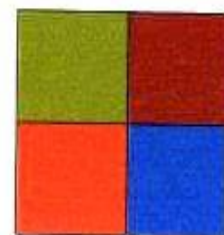
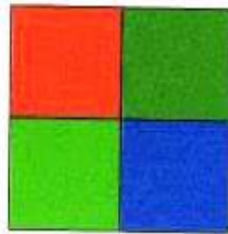
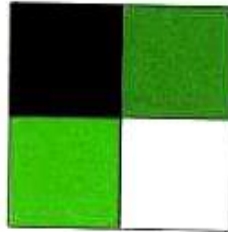
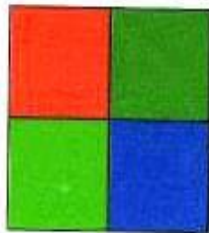


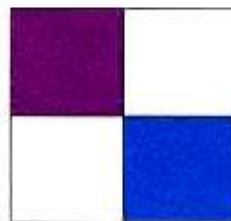
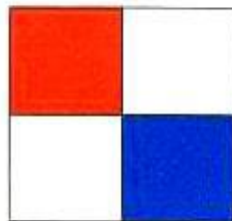
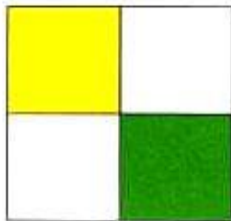
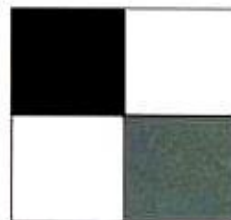
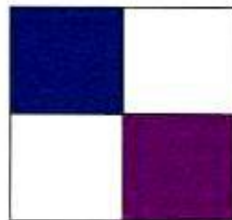
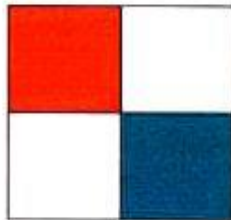
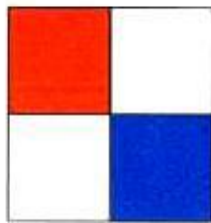


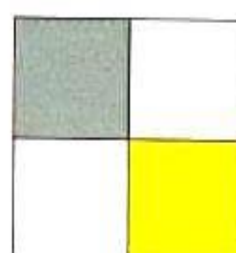
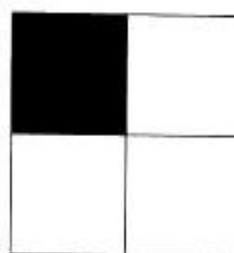
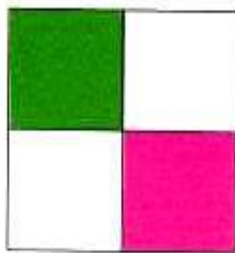
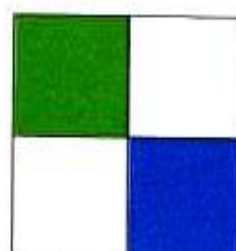
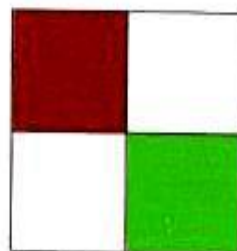
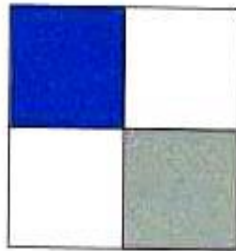
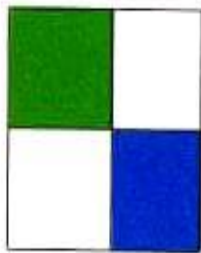


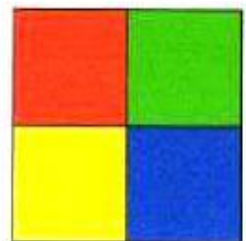
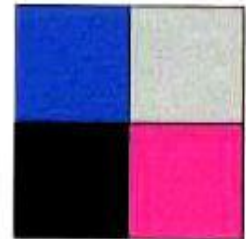
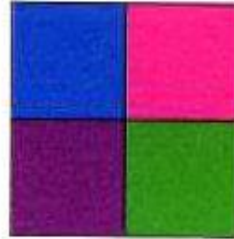


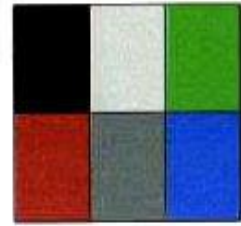
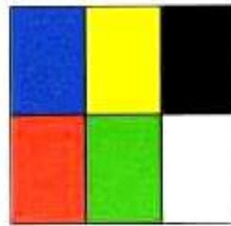
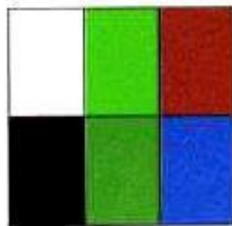
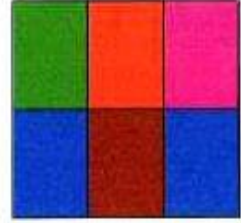
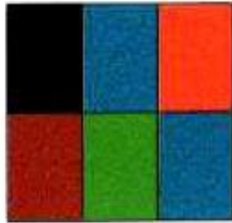
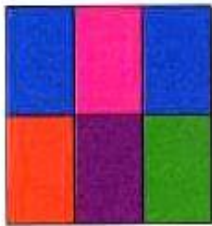


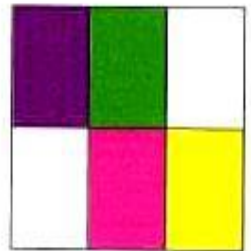
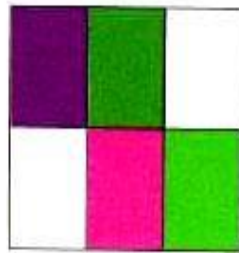
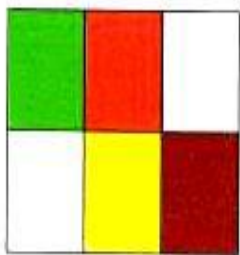
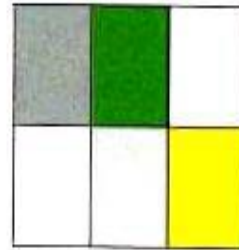
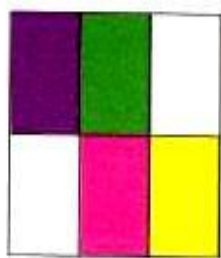


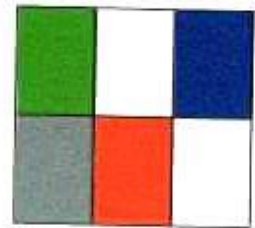
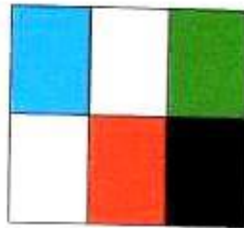
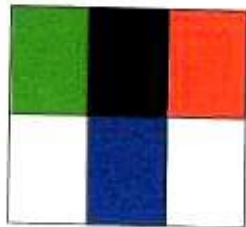
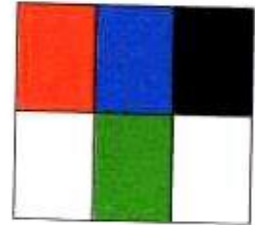
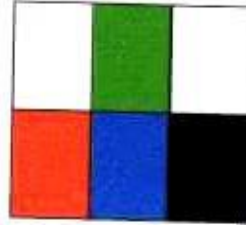
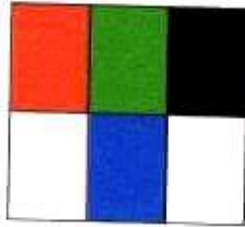
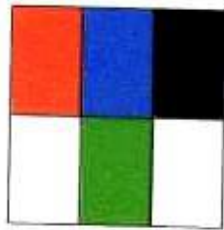




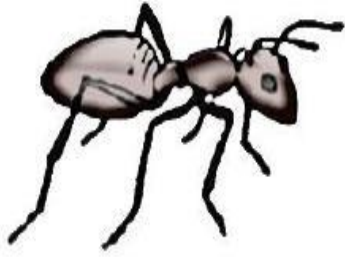








الملحق رقم (8) اختبار ربط الكلمة المكتوبة بالصورة



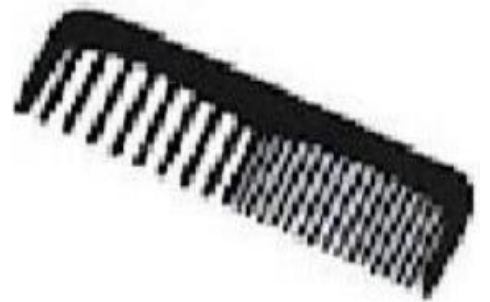
نملة

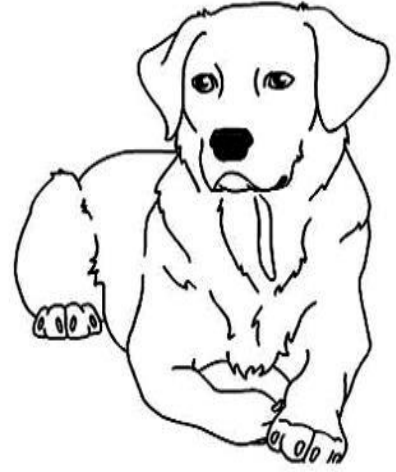




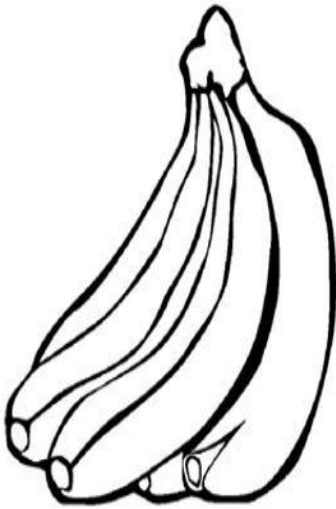
سجدة

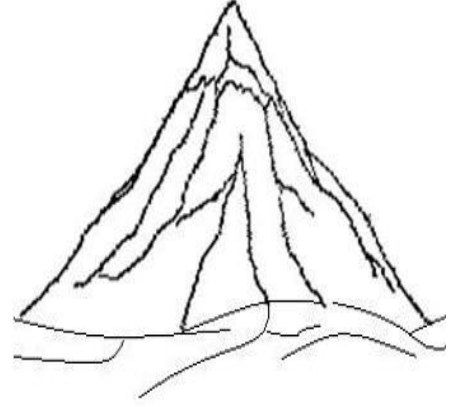
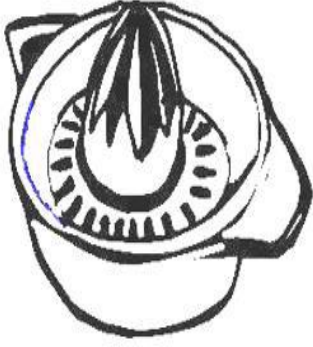
7



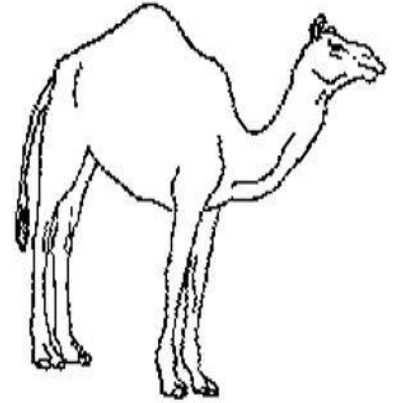
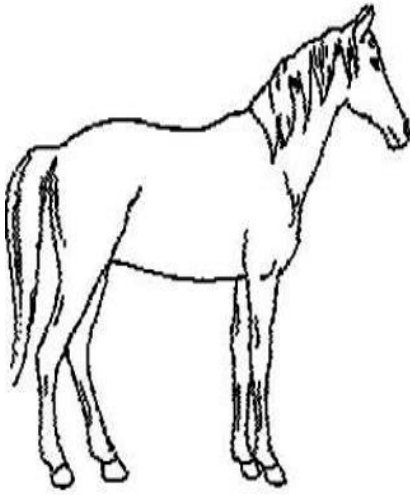


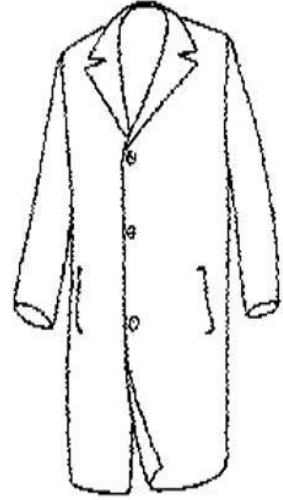
كلب



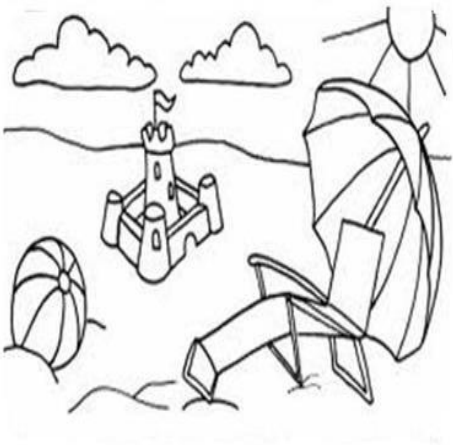


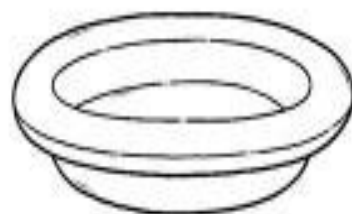
جمل





الصيف





نخلة





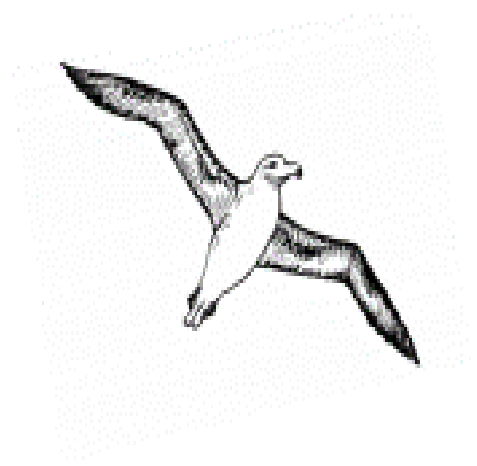
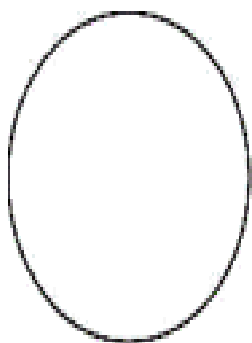
بجاجة



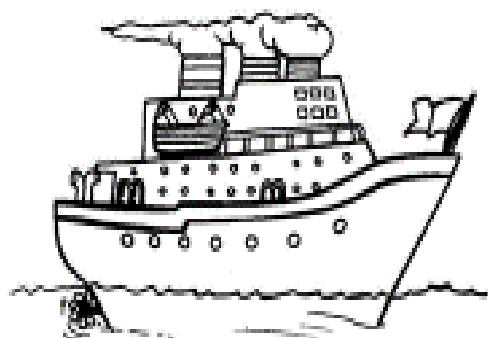


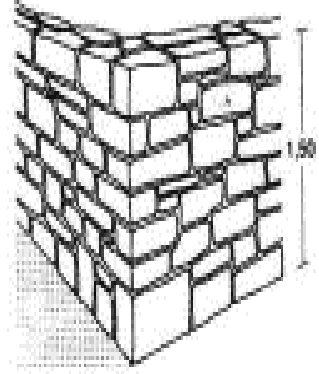
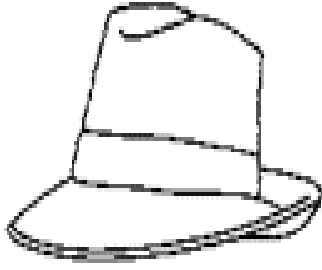
غيمة



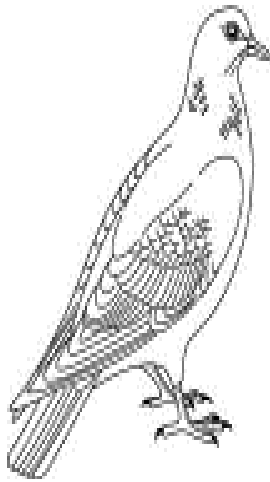


طائرة



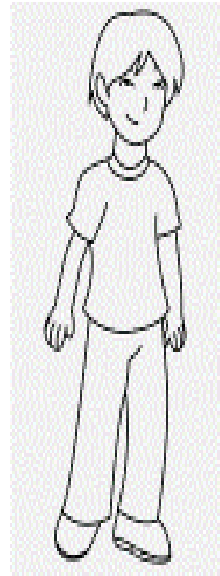
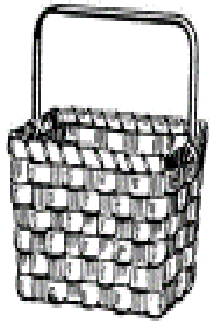


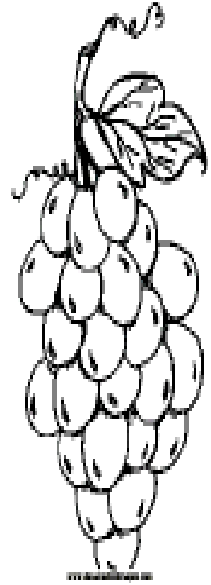
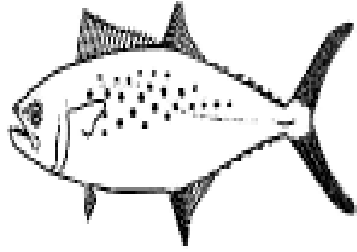
عمامة



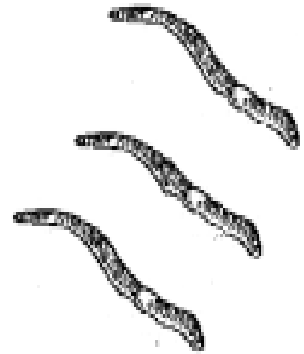
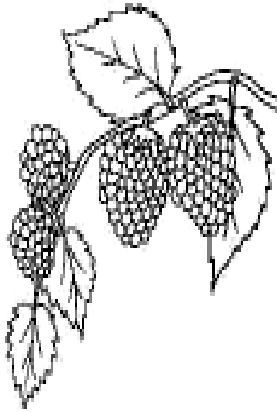


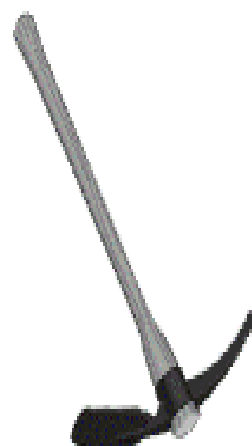
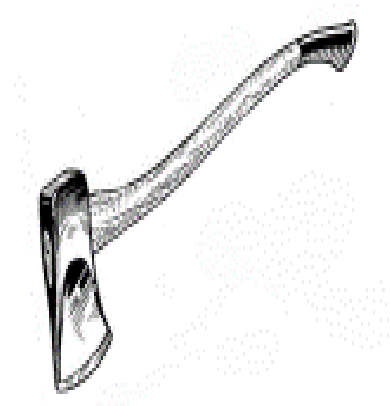
طفلة



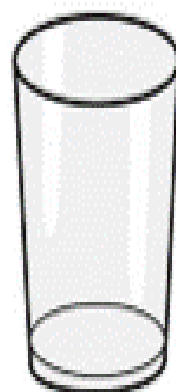
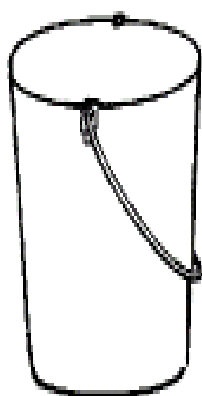


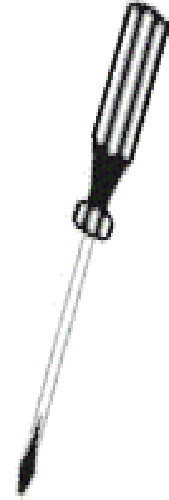
فوت



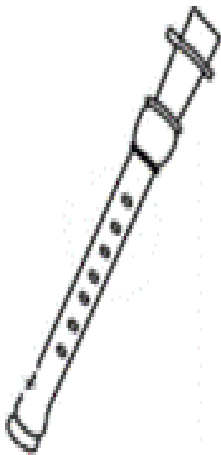


فأس





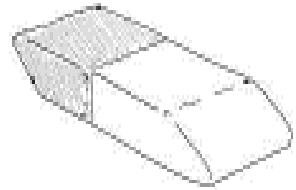
مسمار



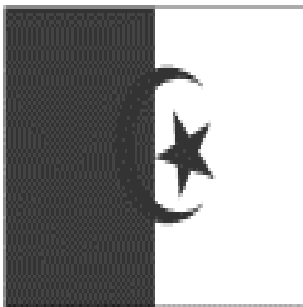


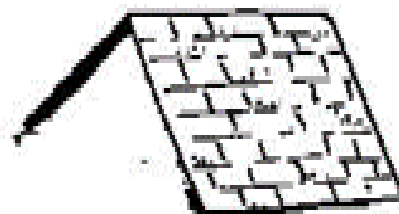
غريال



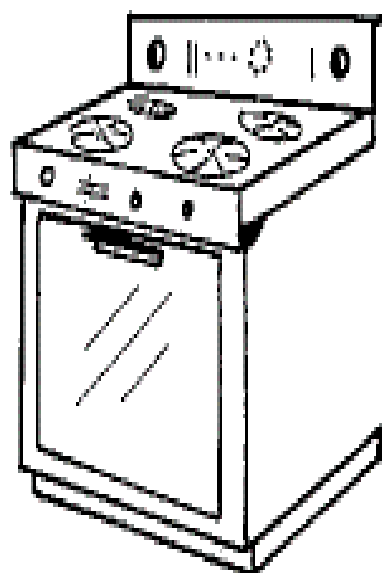
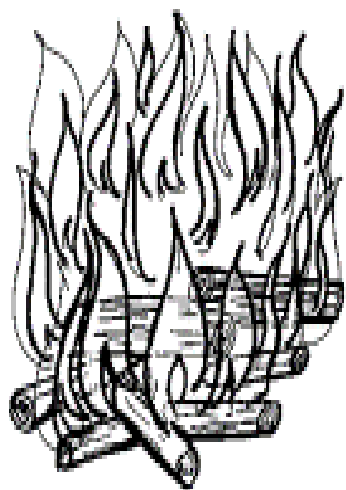


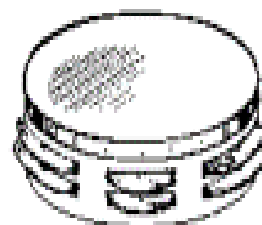
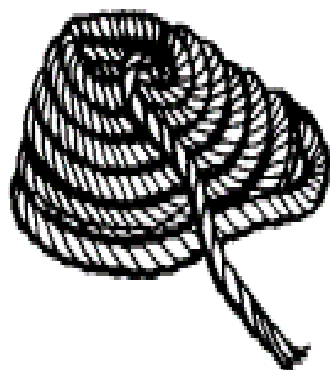
قلم



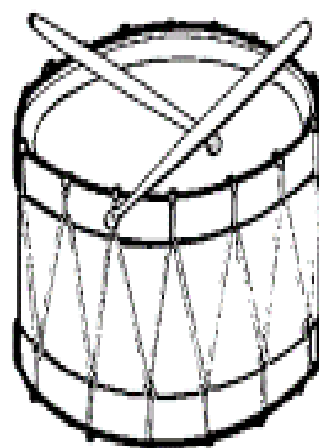
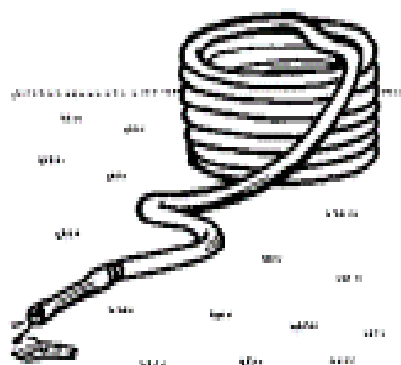


نار





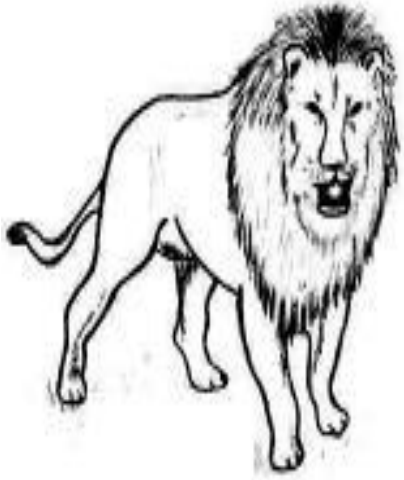
طبل





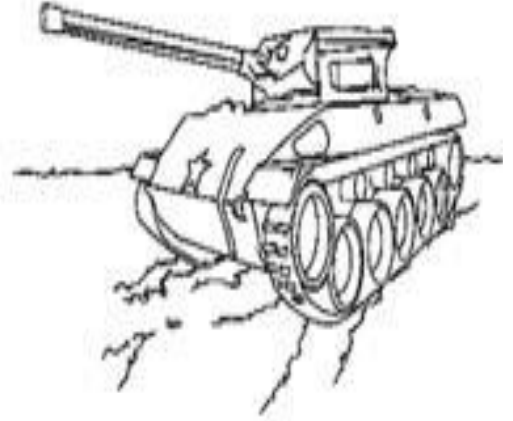
خمار



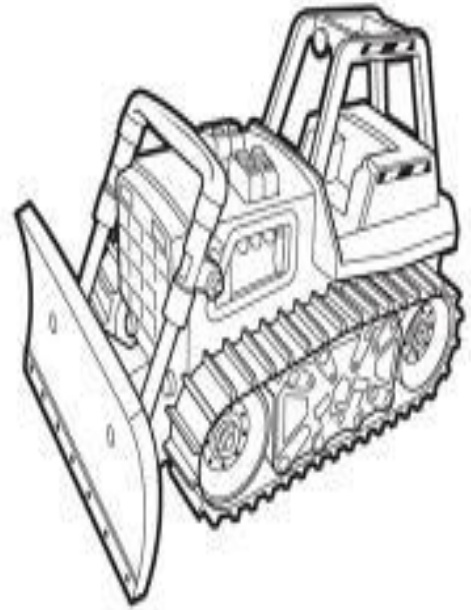


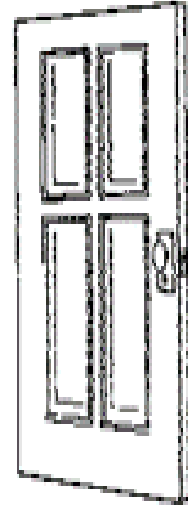
نمر



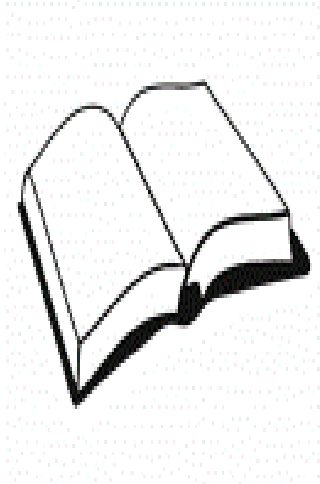


دبابة





ناب





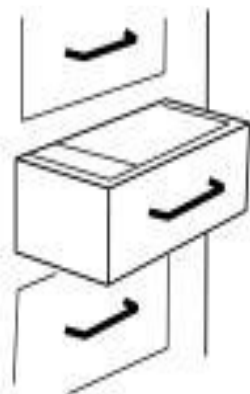
سيالة





بطة



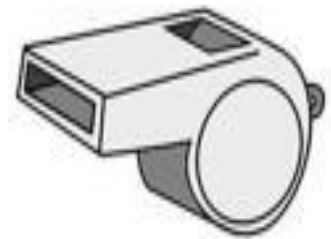


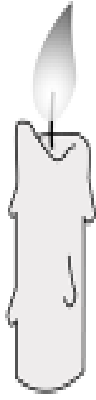
شجرة





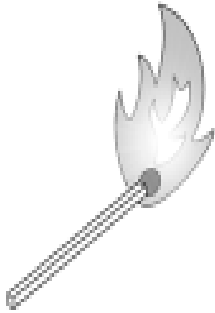
صفارة





4

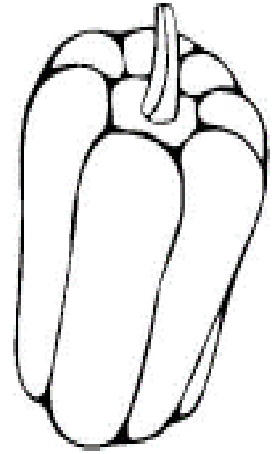
شمعة



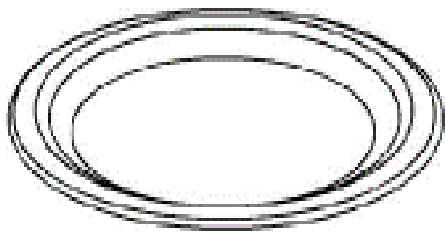


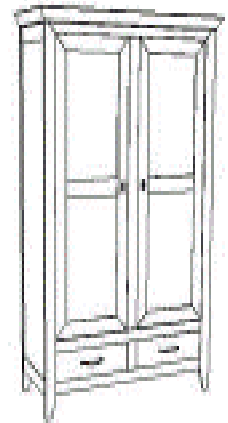
قبة



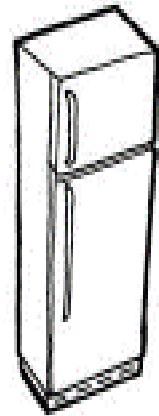


كرسي





غزالة



الفهرس:

اهداء

شكر

IV..... ملخص الدراسة

V ملخص الدراسة بالاجنبية

VI قائمة المحتويات

VIII..... قائمة الجداول

IX..... قائمة الاشكال

XI..... قائمة الملاحق

توطئة	ب
طرح الاشكالية	ت
فرضية البحث	ج
مبررات الدراسة	ج
أهمية الدراسة	ج
أهداف الدراسة	ح
تحديد مفاهيم الدراسة	ح
حدود الدراسة	خ
منهج البحث و الأدوات المستخدمة	د
مرجعية الدراسة	د
صعوبات الدراسة	د
هيكل الدراسة	د

الفصل الأول :مراجعة الأدبيات

تمهيد 2

المبحث الاول : الاطار النظري للدراسة

المطلب الاول : حبسة بروكا والعمليات المعرفية

تمهيد 5

1. التصنيف التشريحي لحبسة بروكا..... 6

2. الانتباه والتعرف على العناصر 8

3. إدراك الاشكال..... 9

4. قوانين الجشطالت في التنظيم الادراكي..... 14

5. المسارات العصبية البصرية والادراكية..... 17

خلاصة..... 20

المطلب الثاني : اللغة المكتوبة وتمثيل المعلومات

تمهيد 22

1. المناطق المخية للغة المكتوبة..... 23

2. ربط الكلمة المكتوبة بالقرار المعجمي البصري..... 24

3. ميكانيزم التعرف على الكلمات المكتوبة..... 30

4. نموذج الإدراك الدلالي..... 32

5. تمثيل المعلومات في النظام المعرفي..... 35

خلاصة..... 41

المطلب الثالث : التمثيل الذهني للغة المكتوبة عند الحبسي

43	تمهيد
44	1. التعرف البصري على الكلمات المكتوبة لدى الحبسيين
46	2. إصابة اللغة المكتوبة
50	3. الصورة الذهنية عند الحبسي حسب Gilbert Ballet
53	خلاصة

المبحث الثاني : الدراسات السابقة

55	تمهيد
56	الدراسات السابقة
63	التعقيب على الدراسات السابقة
65	خلاصة

الفصل الثاني : الدراسة الميدانية

67	تمهيد
----	-------------

المبحث الاول : الطريقة و الادوات

المطلب الاول : الطريقة

70.....	1. الدراسة الاستطلاعية
74.....	2. عينة الدراسة
76.....	3. متغيرات الدراسة
76.....	4. منهج الدراسة

المطلب الثاني : الادوات

78.....	1. المقابلة
78.....	2. الملاحظة
79.....	3. الميزانية النفس عصبية
79.....	4. الاختبارات
82.....	خلاصة

المبحث الثاني : عرض النتائج و المناقشة

المطلب الاول : نتائج الدراسة

85.....	1. عرض نتائج الحالة الاولى
89.....	2. عرض نتائج الحالة الثانية
93.....	3. عرض نتائج الحالة الثالثة
97.....	4. عرض نتائج الحالة الرابعة
101.....	5. عرض نتائج الحالة الخامسة

المطلب الثاني : مناقشة النتائج

107.....	1. التحليل الكيفي لنتائج الاختبارات للحالة الاولى
110.....	2. التحليل الكيفي لنتائج الاختبارات للحالة الثانية

113.....	3. التحليل الكيفي لنتائج الاختبارات للحالة الثالثة
116.....	4. التحليل الكيفي لنتائج الاختبارات للحالة الرابعة
120.....	5. التحليل الكيفي لنتائج الاختبارات للحالة الخامسة
122.....	الاستنتاج العام
125.....	الخاتمة
128.....	قائمة المراجع باللغة العربية
129.....	قائمة المراجع باللغة الأجنبية
132.....	الملاحق
188.....	الفهرس