

جامعة غرداية

كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية

قسم علم النفس وعلوم التربية و الأطفونيا



دراسة نفسية عصبية للوظائف المعرفية لدى المصاب بالصرع

دراسة ميدانية لأربع حالات في ولاية غرداية والجرائر وسطيف

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في علم النفس العيادي

تخصص علم النفس العيادي

تحت إشراف الدكتور:

يوسف قدوري

إعداد الطالبتين:

أسماء بوزيد

صفية بافولولو

السنة الجامعية: 2019-2020

جامعة غرداية

كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية

قسم علم النفس وعلوم التربية و الأطفونيا



دراسة نفسية عصبية للوظائف المعرفية لدى المصاب بالصرع

دراسة ميدانية لأربع حالات في ولاية غرداية والجزائر وسطيف

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في علم النفس العيادي

تخصص علم النفس العيادي

تحت إشراف الدكتور:

يوسف قدوري

إعداد الطالبتين:

أسماء بوزيد

صفية بافولولو

السنة الجامعية: 2019-2020

## إهداء

إلى أعظم من في الوجود .. إلى أصدق و أطيب امرأة في الكون... أمي الغالية

إلى أعظم رجل في الدنيا ... إلى سندي الثابت... إلى قاموس أخلاقي... أبي الحبيب

إلى من آمن بي و بأحلامي .. إلى نبراس دربي... زوجي الغالي

إلى فلذات كبدي وقرّة عيني ... إلى أبنائي صوفيا، ملك، مروان و محمد لمين

إلى كل من عائلة بوزيد وبلعيد و زيد.

أسماء

## إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع

إلى فيض الحنان ونبع الأمان رعاك الله وحفظك إليك أُمِّي الغالية..

إلى من علمني معنى الحياة والصبر والمثابرة أطال الله في عمرك ورعاك إليك أبي العزيز...

إلى من ساندني ودعمني وآمن بقدراتي أعانك الله ووفقك إليك زوجي الغالي...

إلى أخواتي وإخواني وكل أفراد أسرتي...

إلى كل من علمني حرفا الذين أناروا درب العلم...

إلى كل صديقاتي وزملائي في مشواري الدراسي...

صفية

# شكر وتقدير

"الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله"

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى الأستاذ المشرف "قدوري يوسف" الذي نصحننا ووجهنا في هذا العمل.

نشكر المختصين النفسانيين والأطباء الذين ساعدونا في إيجاد الحالات.

كما لا يفوتنا أن نشكر الحالات و عائلاتهم لقبولهم ولمساعدتهم لنا فلولاهم لما أجرينا هذه الدراسة..

إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد...أسمى معاني التقدير والاحترام....

شكرا لكم...

أسماء وصفية

## ملخص الدراسة:

تهدف دراستنا في الكشف عن تأثير الصرع على الوظائف المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة) لدى الأطفال، واعتمدنا على المنهج العيادي (دراسة حالة) وذلك بتطبيق اختبار التقييم المعرفي المتبع في MoCA مونتريال، واختبار الشكل المعقد لراي، تتضمن مجموعة البحث أربع حالات (10-15 سنة) مصابة بمرض الصرع في ولاية غرداية والجزائر وسطيف.

وقد تحققت الفرضية إلى أن مرض الصرع يؤثر بشكل سلبي على الوظائف المعرفية لدى الأطفال أهمها (الانتباه، الادراك، الذاكرة).

الكلمات المفتاحية : 1.الصرع. 2.الوظائف المعرفية. 3.الانتباه. 4. الادراك. 5. الذاكرة.

### Abstract:

Our study aims to detect the effect of epilepsy on cognitive functions (attention, perception, memory) in children, and we adopted the clinical approach (case study) by applying the cognitive assessment test used in MoCA Montreal, and the complex form of Ray test, the research group includes four cases (10 -15 years old) suffers from epilepsy in the wilaya of Ghardaia, Algeria and Setif.

The hypothesis has been realized that epilepsy negatively affects the cognitive functions of children, the most important of which are (attention, perception, memory).

Key words: 1. Epilepsy. 2. Cognitive functions. 3 Attention 4. perception. 5. Memory.

## فهرس المحتويات

1	1.1 الإشكالية:	
3	1.2 الفرضية:	
4	1.3 أهداف الدراسة:	
4	1.4 أهمية الدراسة:	
5	1.5 تحديد المصطلحات:	
6	1.6 الدراسات السابقة:	
12	1.7 التعقيب على الدراسات السابقة:	
<b>15</b>	<b>الصرع</b>	<b>2</b>
15	2.1 مفهوم مرض الصرع	
17	2.2 التفسير الفيزيولوجي للصرع	
18	2.3 أنواع النوبة الصرعية	
20	2.4 التشخيص الفارقي (المهستيريا ومرض الصرع)	
20	2.5 العوامل المؤدية للصرع	
21	2.6 تشخيص الصرع	
22	2.7 الأدوية المستعملة في علاج مرض الصرع والآثار الجانبية لها	
23	2.8 علاج مرض الصرع	
<b>26</b>	<b>3 الوظائف المعرفية:</b>	
26	3.1 الانتباه:	
26	3.1.1 مفهوم الانتباه:	
26	3.1.2 أنواع الانتباه:	
26	3.1.3 مراحل الانتباه:	
27	3.1.4 خصائص الانتباه:	
27	3.1.5 مناطق المخ المسؤولة عن الانتباه:	

29	3.1.6 نظريات الانتباه:	
30	3.1.7 أشكال صعوبات الانتباه:	
30	3.2 الإدراك:	
30	3.2.1 مفهوم الإدراك:	
31	3.2.2 أنواع الإدراك :	
32	3.2.3 خصائص الإدراك:	
32	3.3 الإدراك البصري: VISUEL PERCEPTION	
32	3.3.1 مفهوم الإدراك البصري:	
34	3.3.2 العوامل الإدراكية الحسية البصرية:	
34	3.3.3 مسار الإدراك البصري:	
34	3.3.4 صعوبات الإدراك البصري:	
37	3.4 الذاكرة :	
37	3.4.1 مفهوم الذاكرة:	
37	3.4.2 مراحل الذاكرة:	
38	3.4.3 تقسيمات الذاكرة:	
39	3.4.4 مناطق الدماغ المسؤولة عن الذاكرة:	
40	3.4.5 التقسيم الجديد للذاكرة:	
43	3.4.6 اضطرابات الذاكرة Recognition Disorders:	
43	3.5 الذاكرة البصرية:	
43	3.5.1 مفهوم الذاكرة البصرية	
44	3.5.2 خصائص الذاكرة البصرية:	
48	4 الاجراءات المنهجية للدراسة	4
48	4.1 تمهيد	
48	4.2 منهج الدراسة	
49	4.3 عينة الدراسة	



49	4.4 أدوات الدراسة
49	4.4.1 الملاحظة
49	4.4.2 المقابلة
50	4.4.3 الاختبارات
55	4.5 حدود الدراسة
55	4.6 الدراسة الاستطلاعية:
55	4.7 الدراسة الأساسية:
<b>57</b>	<b>عرض الحالات :</b>
57	5.1 الحالة الأولى "عائشة"
57	5.1.1 تقديم الحالة الأولى:
57	5.1.2 تحليل المقابلة للحالة الأولى:
57	5.1.3 عرض وتحليل نتائج الاختبار للحالة الأولى:
61	5.1.4 مناقشة وتفسير نتائج الحالة الأولى:
61	5.2 الحالة الثانية "مارية":
61	5.2.1 تقديم الحالة الثانية:
61	5.2.2 تحليل المقابلة للحالة الثانية:
62	5.2.3 عرض وتحليل نتائج الاختبار للحالة الثانية:
65	5.2.4 مناقشة وتفسير الحالة الثانية:
65	5.3 الحالة الثالثة: "عبد المؤمن"
65	5.3.1 تقديم الحالة الثالثة:
65	5.3.2 تحليل المقابلة للحالة الثالثة:
66	5.3.3 عرض وتحليل نتائج الاختبار للحالة الثالثة
69	5.3.4 مناقشة وتفسير نتائج الاختبارين الحالة الثالثة
69	5.4 الحالة الرابعة "آية":
69	5.4.1 تقديم الحالة الرابعة:
69	5.4.2 تحليل المقابلة للحالة الرابعة

70

5.4.3 عرض وتحليل نتائج الاختبار للحالة الرابعة

73

5.4.4 مناقشة و تفسير نتائج الاختبارين الحالة الرابعة

75

الاستنتاج العام

5.5

## فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	رقم الجدول
19	يوضح تصنيف أنواع الصرع	(1)
20	يمثل التشخيص الفارقي بين الهيسستيريا والصرع	(2)
22	يمثل الأدوية ونوع الصرع المستعمل فيه.	(3)
23	الأثار الجانبية للأدوية	(4)
54	يمثل كيفية تنقيط العناصر	(5)
58	يمثل نتائج اختبار MoCA للحالة الأولى.	(6)
59	يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة النقل" للحالة الأولى	(7)
60	يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة التذكر" للحالة الأولى	(8)
62	يمثل نتائج اختبار MoCA للحالة الثانية.	(9)
63	يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة النقل" للحالة الثانية	(10)
64	يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة التذكر" للحالة الثانية.	(11)
66	يمثل نتائج اختبار MoCA للحالة الثالثة.	(12)
67	يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة النقل" للحالة الثالثة	(13)
68	يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة التذكر" للحالة الثالثة	(14)
71	يمثل نتائج اختبار MoCA للحالة الرابعة.	(15)
72	يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة النقل" للحالة الرابعة	(16)

73	يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة التذكر" للحالة الرابعة	(17)
----	---	------

### فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
28	مناطق المخ المسؤولة عن الانتباه	(1)
33	إنتقال المعلومات بين الدماغ والعين	(2)
42	مقطع من الدماغ يبين مختلف مناطق الادراك	(3)

# مقدمة

## مقدمة:

علم النفس العصبي هي دراسة العلاقة بين الدماغ والسلوك بمعناها الواسع، وترتكز هذه العلاقة على التقييم والفهم والتعديل، ويسعى علم النفس العصبي إلى فهم كيف يعمل الدماغ ومن خلال تركيبه وشبكاته العصبية على إنتاج السلوك والعمليات العقلية والسيطرة عليها أو ضبطها وتشمل العمليات العقلية والسلوك والانفعالات والتفكير والتذكر وحل المشكلات والوعي.

يفيدنا علم النفس العصبي بإجراء التقييم النفسي العصبي، الذي بدوره يساعدنا في تحديد نوعية الإصابة للحالات التي تعاني من اضطرابات وعائية و الاصابات الحادة acute lisins، الأورام و حالات الصرع، و حالات التصلب المتناثر disseminated sclerosi أو الأمراض المخية المتطورة أو المتزايدة progressive والتي لا يكون بأي منها إصابة موضعية. و تجدر الإشارة إلى أن الحالات التي يقوم فيها المريض بتصرفات شبيهة بالعتة لا يعطينا التقييم النوروسيكولوجي لها نتائج صادقة بشكل كبير نظرا لاتساع منطقة الإصابة التي يمكن أن تشمل المخ كله. و التقييم النفس العصبي له أهمية تشخيصية كبيرة في تحديد الإصابة الموضعية في حالات الصرع، ذلك قبل إجراء العملية. قد تبين أن عددا قليل من حالات الصرع الجزئي focal epilepsy يكون من الصعب بالوسائل التشخيصية العادية أن نجد لديهم أي آثار للاضطراب الموضعي، بينما يمكن من خلال التقييم النوروسيكولوجي أن نحدد الاضطرابات السلوكية المتكررة و بشكل واضح في هذه الحالات ،و خاصة حالات صرع الفص الصدغي.

إن عملية التقييم النفسي العصبي يتم استخدامها الآن في تقييم الأعراض الجانبية side effects غير المرغوب فيها للعلاج الدوائي و خاصة الأدوية التي تعالج الشلل الرعاش أو ما يعرف بمرض باركنسون parkinsonism و كذلك الأدوية التي تعالج الصرع و التي يكون لبعضها آثار جانبية على الوظائف المعرفية نتيجة الاستخدام الطويل لها. يمثل هدف دراستنا في الكشف عن تأثير الصرع على الوظائف المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة) لدى الأطفال . يتناول الجانب النظري : الفصل الأول: يتضمن الاطار العام للدراسة وفيه عرض للاشكالية والتساؤل والفرضية وأهمية الدراسة، أهداف الدراسة، والدراسات السابقة، الفصل الثاني: يتضمن مرض الصرع ومختلف مفاهيمه أنواعه وأسبابه والتشخيص والعلاج. الفصل الثالث: يتضمن العمليات المعرفية المتمثلة في الانتباه والادراك والذاكرة. الجانب التطبيقي: الفصل الرابع: يتضمن الاجراءات المنهجية للدراسة والمنهج المتبع وعينة الدراسة والأدوات

المستعملة. الفصل الخامس: يتضمن عرض الحالات وتحليل النتائج و مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة.

الجانب النظري

للدراسة

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

1. إشكالية الدراسة

2. فرضية الدراسة

3. أهداف الدراسة

4. أهمية الدراسة

5. التعاريف الإجرائية للدراسة

6. الدراسات السابقة



## 1.1 الإشكالية:

الصرع أحد الأمراض الشائعة التي تصيب بعض مراكز المخ وتؤدي إلى تعطيل وظائفه لفترة قصيرة وتظهر الأعراض الجسدية على شكل نوبات تشنجية أو اهتزازية، والنوبات الصرعية هي تفرغ دماغي كهربائي مفرط ومفاجئ وشامل لمجموعة من العصبونات الدماغية.

يعتبر الصرع من بين الأمراض العصبية المزمنة الأكثر انتشارا في العالم، حسب منظمة الصحة العالمية يعاني 50 مليون شخص حول العالم بمرض الصرع، أي ما بين 4 و10 أشخاص لكل 1000 نسمة، وبعض الدراسات في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل تشير إلى أن النسبة أعلى بكثير حيث تتراوح بين 7 و14 شخص لكل 1000، ويعود ذلك إلى انتشار الأمراض كالمalaria وارتفاع معدلات الإصابات الناجمة عن حوادث المرور والإصابات المرتبطة بالولادة.

عرف الصرع منذ 1960 بفضل أعمال Brenda Milner حيث من خلال دراسة على المرضى الذين خضعوا لعمليات استئصال للفص الجبهي والصدغي، حيث ساهمت دراستها في معرفة الوظائف المعرفية بما فيها الذاكرة، فالهدف من التقييم النفسي العصبي تحديد موضع الصرع والعجز المعرفي من خلال اختبارات والحد من ظهور العجز المعرفي بعد العملية الجراحية.

(Isabelle Rouleau.2010. p270)

أظهرت العديد من الدراسات على مدى ثلاثين عام الماضية أن مرضى الصرع يعانون من مشكلات معرفية وعاطفية وأكاديمية واجتماعية يجب التعرف عليها وتشخيصها للتمكن من التكفل بها. (Kallay Z.2016 . p620)

يمس الصرع مختلف الأعمار وكلا الجنسين، ولكن أكبر نسبة ظهور له هي لدى الأفراد أقل من 20 سنة، كما أن نسبة الصرع لدى الأطفال أكبر من تلك لدى الراشد، ومن عوامل ارتفاع مخاطر الصرع لدى الطفل هو عدم اكتمال نضجه العصبي مقارنة بالراشد، حيث تؤكد لين جونز أن السنوات الأولى هي الأكثر أهمية في حياة الطفل، ففي خلال هذه الفترة يكون الدماغ أكثر مرونة من أي وقت، كما أنه ينمو بسرعة ويكون أكثر استجابة للعالم الخارجي كما تنمو المسارات العصبية في الدماغ بسرعة والتي تدعم التواصل والادراك والتطور الاجتماعي والعاطفي. ومنه فإن الصرع قد يشكل إعاقة حقيقية،

تؤثر سلبا على النمو الطبيعي للطفل من جهة ومن جهة أخرى على مستقبل علاقاته بالعالم الخارجي. (زيتوني، 2012، ص17)

ينتشر الصرع بنسبة كبيرة في مرحلة الطفولة ، وكثيرا ما يؤدي إلى ظهور اضطرابات في النمو المعرفي والنفسي والاجتماعي لدى الطفل. (عبد المجيد، 2017، ص62)

فحسب (Bulteau Christine 2016) يرتبط الصرع في الطفولة بالاضطرابات العصبية والنفسية، ولذلك يجب معرفة تأثير الصرع على الوظائف المعرفية لفهم المشكلات المدرسية والسلوكية لدى الأطفال المصابين بالصرع.

حسب دراسة (طهراوي عبد المجيد 2017) يمكن للصرع أن يؤدي إلى اضطرابات تتعلق ما بين الطفل ووالديه والآخرين فيقع الطفل ضحية الإهمال وسوء المعاملة أو الحماية المفرطة وقد تظهر في شكل فرط الحركة. فالأبحاث التي قام بها Austinial حول علاقة مرض الصرع ببعض الاضطرابات حيث يؤكد على أن 15% إلى 20% مصابون بأمراض صرعية مستعصية يظهرون مشاكل انفعالية و 20% إلى 25% لديهم اضطرابات السلوك، 5% إلى 15% لديهم اضطرابات الانتباه، إن هذه الأعراض العيادية التي يظهرها الطفل المصاب بالصرع يستوجب تحليل دقيق لوضع استراتيجية نفسعصبية لمساعدة الطفل لتعديل أو إعادة تقويم هذه الاضطرابات المعرفية النفسية. لهذا يستوجب على الأخصائي أن يقدم تحليلات دقيقة لوضع استراتيجية خاصة بالحالة وخصوصا الارتكاز على المتابعة العلاجية على المدى البعيد. (زيتوني. 2012. ص53)

فدراسة (Inaam N and all 2020) التي تهدف إلى تقييم المهارات الذهنية للأطفال (6 إلى 14 سنة) المصابين بالصرع وتأثير السن والأدوية المضادة للصرع المستعملة ونوع النوبة على الوظائف الذهنية، فتبين أن معدل الذكاء تأثر بصغر السن والعلاج وظهور النوبات. فحسب (C.Helmstaedter. J.Witt) يؤثر الصرع على الأطفال أكثر من الراشدين، سن ظهور الصرع له علاقة بتدهور وعجز الوظائف المعرفية، ويمكن أيضا أن يغير بنية ووظيفة الدماغ عند الأطفال.

توصلت دراسة (زيتوني 2012) أن مرض الصرع عند الأطفال يساهم في فرملة النمو المعرفي خصوصا وظيفة الانتباه التي تعتبر مفتاح نمو الذكاء. ففي دراسة (Abdel baky O.2012) التي تسعى إلى تقييم العلاقة بين الصرع وقياسات معدل الذكاء وكيفية ارتباطها بصعوبات التعلم لدى عينة من

الاطفال (7 إلى 12 سنة) تبين أن 28% من حالات الصرع تعاني من صعوبات التعلم مقارنة بنسبة 16% من العينة الضابطة ووجد أيضا أن معدل الذكاء يتأثر بوجود صعوبات التعلم لدى الأطفال المصابين بالصرع.

وفي دراسة (أحمد السيد إسماعيل وآخرون . جانفي 2020) التي تهدف إلى تقييم الوظائف المعرفية لدى المصابين بالصرع العام لعينة من 75 فرد، توصلت الدراسة إلى أن جميع المرضى الذين يعانون من الصرع العام يظهرون ضعفا كبيرا في جميع العمليات المعرفية المتمثلة في الذاكرة العاملة والمرونة العقلية ووجود حالات من العجز في الانتباه، حيث ارتبط ضعف الانتباه بارتفاع عدد نوبات الصرع.

تعتبر دراسة (Domitille Malfait et Sarah Lippé 2011) أن الصرع عامل خطر للنمو المعرفي والاجتماعي للطفل، فعن طريق عدة دراسات نلاحظ وجود مشكلات في اللغة التعبيرية واضطرابات الانتباه عند الأطفال.

من خلال الدراسات السابقة والدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها نجد أن الصرع في أغلب الأحيان له تأثير كبير على العمليات المعرفية منها الانتباه والادراك والذاكرة خاصة في مرحلة الطفولة حيث يكون الدماغ في مرحلة النضج وأي إصابة في هذه المرحلة الحساسة تؤثر في تطور نموه مما يؤدي إلى ظهور اضطرابات في الجانب الأكاديمي والاجتماعي والنفسي . وسنحاول في بحثنا هذا الكشف عن تأثير الصرع على الوظائف المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة) لدى الأطفال .

✓ التساؤل:

هل تتأثر الوظائف المعرفية كالانتباه والادراك والذاكرة لدى المصابين بالصرع (10-15)؟

1.2 الفرضية:

يؤثر الصرع على الوظائف المعرفية لدى الاطفال المصابين بالصرع من سن 10 الى 15 خاصة الانتباه والادراك والذاكرة.

1.3 أهداف الدراسة:

1. الكشف إذا ما كان هناك اضطراب في الوظائف المعرفية لدى الاطفال المصابين بالصرع.
2. تحديد الوظائف المعرفية الاكثر اضطرابا عند الاطفال المصابين بالصرع .
3. تحديد مظاهر اضطراب الوظائف المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة) التي يمكن أن يعاني منها الأطفال المصابون بالصرع .
4. التحقق من أن ما يعاني منه التلاميذ المصابون بالصرع من صعوبات تعليمية ناتجة عن إصابة الوظائف المعرفية بسبب الصرع وذلك من خلال تطبيق اختبارات نفسعصبية.

1.4 أهمية الدراسة:

- ✓ أهمية مرحلة الطفولة من حيث نضج الدماغ وكون أي إصابة في هذه المرحلة الحساسة تعتبر ذات عواقب سلبية على تطور الدماغ.
- ✓ تثقيف وتوعية الأولياء من خلال إعطاءهم حقائق علمية و دحض الخرافات المتعلقة بالصرع لإزالة الشعور بوصمة العار والرفع من مستوى جودة الحياة لديهم.
- ✓ إبراز المشكلات التربوية والنفسية والاجتماعية التي تترتب عن الاضطرابات المعرفية للأطفال المصابين بالصرع.
- ✓ توعية العائلة والمجتمع بأن مرض الصرع لدى الاطفال يمكن أن يتسبب في اضطرابات معرفية مما يساعدهم على تفهم وتقبل الاختلالات الناتجة عنه، وإزالة الشعور بوصمة العار لديهم.
- ✓ إبراز أهمية الوظائف المعرفية في عملية التحصيل الدراسي للأولياء والمعلمين، وأن أي اضطراب على مستواها قد يتسبب في تدني التحصيل الدراسي.
- ✓ التركيز على أهمية التكفل المبكر للمشاكل التي يعاني منها الاطفال المصابون بالصرع نتيجة اختلال وظائفهم المعرفية مهما كانت تبدو بسيطة حتى لا تؤثر على مساهمهم الدراسي مستقبلا قصد معالجتها أو التخفيف من حدتها.
- ✓ الاهتمام بفئة التلاميذ المصابون بالصرع ومحاولة تكييف طرق التعليم على حسب الاضطراب المعرفي الذي يعانون منه، لاكتشاف مواطن الضعف يساعد على تحسين التعلم في الصفوف الموالية.
- ✓ مساعدة الاطفال المصابين بالصرع الذين يعانون من اضطرابات معرفية في توجيههم الدراسي والذي يحدد مساهمهم المهني ويتناسب مع حالتهم الصحية في المستقبل.

✓ توجيه اهتمام الباحثين المختصين نحو المواضيع النفسية العصبية.

### 1.5 مصطلحات الدراسة :

- **الصرع:** مرض عصبي يظهر على شكل نوبات متكررة من اضطراب بعض وظائف المخ النفسية أو الحركية أو الحسية، تبدأ فجأة وتتوقف فجأة وقد يصاحبها اضطراب في الوعي، مع ظهور تغيرات في النشاط الكهربائي للمخ يمكن تسجيلها بواسطة رسام كهربائي للدماغ EEG.
- **الوظائف المعرفية:** هي الفعل العقلي الذي يتم تنفيذه على المدخلات ويتم قياسه من خلال مستوى الاداء.
- **الانتباه:** إحدى العمليات المعرفية الأساسية الهامة في النشاط العقلي، وهي حالة تركيز الشعور في شئ.
- **الادراك:** عملية تحويل الانطباعات الحسية إلى تمثيلات عقلية معينة من خلال تفسيرها وإعطاءها المعاني الخاصة بها.
- **الذاكرة:** عملية إدراك للمواقف الماضية بما يشملها من خبرات وأحداث تؤدي دورا هاما في حياة الفرد والقدرة على الاسترجاع هذه المواقف وما يرتبط بها من خبرات ماضية.

1.6 الدراسات السابقة:

1. دراسات عربية:

(1) فاضل عبد الزهرة مزعل (2007) "الصرع وعلاقته بالذكاء" يهدف البحث إلى الكشف عن وجود علاقة ارتباطية بين الصرع والذكاء، تضمنت العينة على 75 مصاب بالصرع بتطبيق اختبار القدرة العقلية من تأليف أوتيس - لينون المعد من قبل الدكتور عبد الفتاح القرش الذي يعد من الاختبارات الجمعية للذكاء التي تجمع بين الجانب اللفظي وغير اللفظي. أكد الباحث على أن الإصابة بمرض الصرع على الرغم من أنه خلل في كهربائية الدماغ لا يرافقه قطعياً وفق النتائج هذه الدراسة تدهور القدرة العقلية العامة وإنما يحتفظ الفرد المصاب بالصرع بذكائه وبدرجة من الذكاء تؤهله لبلوغ مهام دراسية على المستوى الأكاديمي أو وظائف مختلفة على المستوى المهني.

(2) دراسة بن عمارة عائشة (2011) "أنماط الصرع والمحيط العائلي والمرضي" تهدف الدراسة إلى إيجاد العلاقة التي تربط المحيط العائلي المرضي وأنماط الصرع والتعرف على أنماط الصرع والآثار التي تخلفها على شخصية الفرد وعلى المحيط العائلي والآلية التي تم انتشار هذه النوبة داخل المحيط العائلي. شملت العينة على عائلتين يعاني أفرادها من مرض الصرع بالاعتماد على منهج دراسة حالة القائم على الملاحظة والمقابلة نصف موجهة والاختبارات الإسقاطية المتمثلة في الرسم الحر ورسم المنزل والعائلة، تبين أن آفة الصرع تهمز مكانة الأب وتسحب منه عدة صلاحيات وبالتالي المحيط العائلي للصرع يخلق صراع الدور وهذا ما ينعكس على العلاقة بين الزوجين التي تنعكس بدورها على نفسية الأطفال وبالتالي تبقى العائلة عاجزة عن الخروج من حلقة مفرغة.

(3) دراسة بن هبيري عز الدين (2011) "دراسة بعض السيوروات المعرفية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة) لدى التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم الأكاديمية" تهدف الدراسة إلى التعرف على الطابع الوظيفي لسيوروات الانتباه والإدراك والذارة باعتبارها سيوروات معرفية عند المتعلمين الذين يعانون من عسر القراءة، استخدم الباحث المنهج العيادي واختبار رسم الرجل لجودانف واختبار جوردن (Jordan) لفرز حالات عسر القراءة واختبار الانتباه المستمر (اختبار الحاجز) واختبار الصورة المعقدة ل Rey ل 10 حالات وتوصل الباحث إلى وجود خلل في سيوروتي الانتباه والذاكرة وعدم وجود خلل في سيوروة الإدراك عند الاطفال الذين يعانون من عسر القراءة.

(4) دراسة نفوس محمد اسماعيل (2012) "الانفعال عند الراشد المصاب بالصرع" تهدف الدراسة إلى تبيين خصائص الانفعال لدى الراشدين المصابين بالصرع ودراسة العلاقة المتواجدة بين الصرع والانفعال علما أن الواحدة تؤثر في الأخرى. تكونت العينة من حالتين باستخدام منهج دراسة حالة وبتطبيق اختبار الرورشاخ واختبار تفهم العائلة. فمن خلال الدراسة الاكلينيكية تعاني الحالتين من عدم الاستقرار العاطفي وصعوبة التعبير.

(5) دراسة زيتوني محمد زهير (2012) "نقص الانتباه عند الطفل المصاب بالصرع" تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير مرض الصرع على عمليات التفكير الادراكي لدى الطفل وماهي العلاقة التي تفسر وجود ارتباط بين البنية المرضية لمرض الصرع والتأثير السلبي على عمليات الادراك وعلاقته بنقص الانتباه وكيف يستجيب الطفل لهذه التأثيرات ويتعامل معها ليحافظ على اتزانه وتوافقه النفسي. باستخدام المنهج العيادي واختبار WISC3 واختبار نفسي عصبي Nepsy والرسم الحر لحالة واحدة (11 سنة). دلت نتائج الدراسة إلى غياب التوجيه الفضاء الذهني عند الطفل المصاب بالصرع من خلال هيمنة التفكير الادراكي الحسي على التفكير الرمزي، فكلما كانت العملية العقلية معقدة كلما ازداد تثبت الانتباه.

(6) دراسة Abdel Baki Olweya (2012) "معدلات ذكاء الأطفال المصابين بالصرع ومدى ارتباطها بصعوبات التعلم" تهدف الدراسة إلى تقويم العلاقة بين الصرع وقياسات معدل الذكاء وكيفية ارتباطها بصعوبات التعلم، استخدمت الدراسة 50 مريضا بالصرع تتراوح أعمارهم بين 7-12 سنة وعينة ضابطة ب50 طفل، بتطبيق مقياس الذكاء وكسلر واختبار صعوبات التعلم فكانت نتائج الدراسة أن 28% من حالات الصرع تعاني من صعوبات التعلم مقارنة بنسبة 16% من العينة الضابطة، والتناقض بين الدرجة اللفظية والأداء لم تظهر أي علاقة باضطراب التعلم، إذن وجود صعوبات التعلم لدى الأطفال المصابين بالصرع يؤثر على معدل الذكاء والدرجة اللفظية والأداء.

(7) دراسة لوزاعي رزيقة (2012) "متلازمة الفص الجبهي: دراسة نفسية عصبية لوظيفتي الانتباه الانتقائي والذاكرة العاملة." تهدف الدراسة إلى تحديد اضطرابات الوظائف التنفيذية التي تعاني منها الحالات من خلال تطبيق الاختبار السريع للتقييم الجبهي إضافة إلى بند التوجه الزماني والمكاني من اختبار Mini Mental State، أسفرت الدراسة أن الحالات المصابة بمتلازمة الفص الجبهي، كانت وظيفة الانتباه الانتقائي لديها جد مضطربة مع بطء في زمن الاستجابة نتيجة تداخل المثيرات، أما المركز التنفيذي للذاكرة العاملة فكانت أكثر اضطرابا والذي يعود ما يسميه Baddely إلى

اضطراب المراقب الانتباهي، فكلما كان المركز التنفيذي مضطرباً أدى إلى اضطراب آلية الانتباه الانتقائي.

(8) دراسة هواري أمينة (2013) "دراسة نفسية عصبية للوظائف المعرفية لدى الراشد المصاب بالصرع المتحدث باللغة الأمازيغية من خلال تكييف وتقنين بطارية التقويم المعرفي batterie D'évaluation Cognitive" تهدف الدراسة إلى محاولة توفير أداة فحص نفسية عصبية مقننة تساعد على الكشف عن الاضطرابات المعرفية لدى فئة القبائل المصابين بمرض الصرع واستخلاص الاضطرابات المعرفية لديها ثم تفسيرها من منظور نفسي عصبي، وذلك بتكييف وتقنين بطارية التقويم المعرفي BEC لجون لويس سنيوري (Signoret96) من اللغة العربية إلى اللغة الأمازيغية (لهجة القبائلية). باستخدام منهج دراسة حالة لـ 8 حالات (18-45 سنة) تعاني من الصرع النوع العام، وبتطبيق الميزانية النفسية العصبية لـ Seron و بطارية التقييم المعرفي القبائلية (بعد تكييفها وتقنينها من اللغة العربية الدارجة إلى اللغة الأمازيغية). فكانت نتائج الدراسة أن الحالات تعاني من صعوبات في مختلف الوظائف المعرفية خاصة الانتباه وهذا لإتلاف المناطق المسؤولة عنها (القشرة ما قبل جبهية) واضطرابات على مستوى الذاكرة والادراك البصري. إذن بتطبيق بطارية التقويم المعرفي النسخة القبائلية على حالات الصرع عام تمكنت الباحثة من الكشف العيادي عن الاضطرابات المعرفية.

(9) دراسة بغالية هاجر (2015) " المعاش النفسي والاجتماعي لمريض الصرع -دراسة عيادية لـ 10 حالات ضمن الشريحة العمرية 24-52 سنة وعائلاتهم بمنطقة تيسمسلت- "تهدف الدراسة إلى التعرف على المعاش النفسي والاجتماعي لمريض الصرع وطبيعة الانعكاسات المترتبة على الواقع السيكولوجي والعائلي وماهي الميكانيزمات الدفاعية المتبعة من طرفهم للتكيف مع المرض، باستخدام المنهج العيادي لـ 10 حالات مصابة بمرض الصرع و10 متكفلين بالمرضى وبتطبيق اختبار تفهم الموضوع للكبار. ودلت النتائج أن مرض الصرع ينعكس سلباً على معاش المرضى بحيث لا تتمكن أغليبتهم من تقبل الاصابة وهنا تلجأ الكثير من الحالات إلى آليات الدفاع كالكبت والانكار والتبرير.

(10) دراسة مكتوت عائشة (2017) " تقييم الذاكرة عند الراشد المصاب بصرع الفص الصدغي "، تهدف الدراسة إلى كشف العلاقة بين إصابة الفص الصدغي بشحنات كهربائية (الصرع) وتأثيرها سلباً على العمليات المعرفية خاصة الذاكرة من منظور نفس عصبي، بتطبيق اختبار الميزانية النفس عصبية واختبار شكل راي واختبار الفحص المختصر للحالة العقلية MMSE وباستخدام



منهج دراسة حالة، توصلت الدراسة إلى أن كل الحالات تعاني من مشكل في الذاكرة ومشاكل في عمليات معرفية أخرى كالانتباه الذي يلعب دورا هاما في عملية التخزين والاحتفاظ بالمعلومات.

(11) دراسة زيتوني محمد زهير (2017) "الآليات العقلية للمتمدرس وعلاقتها بالفشل المدرسي للتلاميذ المصابين بالصرع"، تهدف الدراسة إلى الكشف عن الآليات العقلية للمتمدرس وعلاقتها بالفشل المدرسي لدى التلاميذ المصابين بالصرع تتراوح أعمارهم 7-12 سنة بالمؤسسات المدرسية بتلمسان، كما هدفت أيضا إلى معرفة طبيعة الفروق في الآليات العقلية لدى أفراد عينة الدراسة باستخدام المنهج الوصفي ومقياس الاضطرابات السلوكية والوجدانية توصلت الدراسة إلى أن الآليات الأكثر انتشارا لدى الطفل المتمدرس المصاب بالصرع هي القلق والنشاط الزائد والاكتئاب والاضطرابات السلوكية، ووجود علاقة بين الصرع والفشل المدرسي.

(12) دراسة أحمد السيد إسماعيل وحسان قوشتي جاد ومحمد حامد رشاد (2020) "تقييم الوظائف المعرفية في عينة من المرضى المصريين المصابين بالصرع العام"، يهدف البحث إلى تقييم الوظائف المعرفية لدى المرضى الذين يعانون من الصرع العام، تكونت مجموعة البحث من 75 شخص مقسمين إلى 3 مجموعات متساوية، المجموعة الأولى وهم مرضى الذين يعانون من الصرع العام ويتلقون الدواء (الأدوية المضادة للصرع) والمجموعة الثانية وهم المرضى الذين تم تشخيص اصابتهم بالصرع العام ولا يتلقون الدواء والمجموعة الثالثة عبارة عن أصحاب كمجموعة ضابطة. باستخدام اختبار فرز البطاقات لويسكونسون واختبار التقييم المعرفي في مونتريال (MoCA). وتوصلت الدراسة إلى أن جميع المرضى الذين يعانون من الصرع يظهرون ضعفا كبيرا في جميع العمليات المعرفية مثل الذاكرة العاملة والتحكم المثبط والحفاظ على الهدف والمرونة العقلية، كما لاحظت الدراسة وجود حالات عجز في الانتباه واليقظة وهؤلاء يحتاجون إلى اهتمام مستدام حيث ارتبط ضعف الانتباه واليقظة بارتفاع عدد نوبات الصرع.

(13) أحمد حسن محمد عاشور "الانتباه والذاكرة العاملة لدى عينات مختلفة من ذوي صعوبات التعلم وذوي فرط النشاط الزائد والعاديين"، تهدف الدراسة إلى الكشف عن الخصائص المعرفية المتمثلة في الانتباه الانتقائي والانتباه المتواصل والذاكرة العاملة بين 4 مجموعات وهي فئة التلاميذ ذو فرط النشاط وفئة العاديين وفئة ذوي صعوبات التعلم مع قصور الانتباه وفرط النشاط وفئة ذوي صعوبات تعلم ليس لديهم قصور الانتباه وفرط النشاط، تمت المقارنة بين هذه المجموعات في أدائهم على اختبارات الانتباه الانتقائي السمعي والبصري والانتباه المتواصل اللفظي والعددي واختبار الذاكرة العاملة لدى

202 تلميذ من الصف الخامسة ابتدائي وباستعمال الادوات الخاصة بالتشخيص الفارق بين مجموعات الدراسة: قائمة الملاحظة الاكلينيكية لسلوك الطفل ومقياس كورنرز لتقدير سلوك الطفل والأدوات الخاصة بالانتباه والمتواصل والذاكرة العاملة من إعداد الباحث. أكدت النتائج أن هناك تمايز بين مجموعات الدراسة في العمليات المعرفية المتمثلة في الانتباه الانتقائي والمتواصل والذاكرة العاملة حيث تعاني مجموعة التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم وفرط النشاط وقصور الانتباه من اضطرابات في تلك العمليات المعرفية.

## 2. دراسات أجنبية:

(1) دراسة (2019) Bashar R and Mohammed Ali "Impact of Self-Efficacy of Patients' with Epilepsy on Self-care in Al-Najaf Al-Ashraf City" تهدف الدراسة إلى تقييم الكفاءة الذاتية لمرضى الصرع وتقييم الرعاية الذاتية لمرضى الصرع، ولمعرفة العلاقة بين الكفاءة الذاتية والرعاية الذاتية ويجاد العلاقة بين الرعاية الذاتية والمتغيرات الديموغرافية والصحية للمريض التي تشمل العمر والجنس ومستوى التعلم والحالة الزوجية والسكن. من خلال دراسة وصفية مقطعية لـ 50 مريض يعانون من الصرع، ومن خلال استبيان مصمم لجمع المعلومات الشخصية والمعلومات السريرية ويشمل نشاطات الرعاية الذاتية والكفاءة الذاتية، أظهرت النتائج أن التقييم العام للرعاية الذاتية للمرضى متوسطة وأن التقييم العام للكفاءة الذاتية للمريض كانت متوسطة بالإضافة إلى ذلك هناك علاقة معنوية بين الرعاية الذاتية للمرضى والكفاءة الذاتية. إذن هناك تأثير مباشر للكفاءة الذاتية لمرضى على رعايتهم الذاتية.

(2) دراسة (2020) Inaam N and All "Intelligence quotient IQ among children with epilepsy" ،تهدف الدراسة إلى تقييم المهارات الذهنية للأطفال المصابين بالصرع وتأثير الجنس والسن ونوع الصرع والأدوية المضادة للصرع المستعملة وتأثير الصرع على وظائفهم الذهنية. باستخدام المنهج الوصفي لـ 187 مريض (6-14 سنة) وتم تطبيق اختبار الذكاء ستانفورد بينيه (SB5) تحصل 47% من المرضى على درجة متوسط في معدل الذكاء و23% تحصلوا على درجة منخفضة في معدل الذكاء، بينما 9.6% يعانون من انخفاض شديد في معدل الذكاء، تأثر معدل الذكاء بسن ظهور الصرع والعلاج المستعمل.

1.7 التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والتي تتسق مع دراستنا الحالية نجد أنها تتنوع في استعمال الأدوات فمنها من استعملت بطارية التقييم المعرفي "batterie D'évaluation Cognitive" ومنها اختبار التقييم المتبع في مونتريال MoCA، ومنها اختبار الفحص المختصر للحالة العقلية MMSE، ومنها اختبار الشكل المعقد لراي، ومنها بطارية التقييم المعرفي BEC.

وتنوع الدراسات السابقة كذلك في اختيار منهج الدراسة والعينة، لكننا نتفق أنها دراسات ذات توجه عصبي. حيث أكدت أن المرضى المصابون بالصرع يظهرون اضطرابات معرفية.

الفصل الثاني

مرض الصرع

**تمهيد:**

يعد الصرع مرض مزمن يتميز بنوبات حادة ومتكررة محملة بالوظائف الحركية والمعرفية والنفسية الحاصلة نتيجة تفريغ كهربائي للخلايا العصبية حيث يؤثر على عدة جوانب من حياة المصاب تعددت أسبابه ومظاهره.

سنتناول في هذا الفصل :

- (1) مفهوم مرض الصرع
- (2) التفسير الفيزيولوجي للصرع
- (3) أنواع النوبة الصرعية
- (4) التشخيص الفارقي (الهيستيريا ومرض الصرع)
- (5) تشخيص الصرع
- (6) الأدوية المستعملة في علاج مرض الصرع والآثار الجانبية لها.
- (7) علاج الصرع.

## 2 الصرع:

## 2.1 مفهوم مرض الصرع :

هو مرض معروف منذ القدم وتسميته قديمة ولها معاني وإيحاءات تعكس التفسير القديم لأسباب الصرع. فهو معروف باللغة اليونانية Epilepsia بالإبيليبسيا وتعني "يستولي عليه" وباللغة الانجليزية Seizure وباللغة العربية الصرع. وتوحي هذه المصطلحات بخضوع الجسم تحت سيطرة شيء ما، فقد كان المعتقد القديم بأن المصاب قد مسته روح شريرة لذلك كانت طرق العلاج تهدف إلى إخراج تلك الأرواح من جسد المصاب.(زينب منصور، 2010، ص517)

هو خلل في الجهاز العصبي يتجلى في نوبات أو أدوار أو أعراض تصيب المرء على فترات غير منتظمة، فيقع أرضا ويصاب بالتشنج العضلي، كما يفقد وعيه. (عواد، 2010، ص334)

النوبات الصرعية: تعرف المنظمة العالمية لمكافحة الصرع International League Against Epilepsy 1997 النوبات الصرعية بأنها مجموعة المظاهر الإكلينيكية التي تحدث نتيجة تفریغات كهربائية شاذة في المخ، هذه المظاهر الإكلينيكية تحدث فجأة وتشتمل على اضطرابات في الوعي والاحساس والحركة.

وفي تقرير لوكالة رعاية الصحة والجودة Agency For Health Care And Quality في أبريل 2003 جاء أن الصرع من الأمراض العصبية الخطيرة الشائعة وعرفت نوبات الصرع باسم المستعصية أو المقاومة أو العنيدة لوصف مرضى استخدموا نوعا أو أكثر من العقاقير المضادة للصرع (AEDS) ومع ذلك فشلوا في السيطرة على النوبات.(محمد بدوي، 2009، ص22)

فالصرع هي كلمة تستخدم لوصف النزوع إلى حدوث نوبات قد تحدث بها ظواهر إكلينيكية متنوعة يسببها تفریغ كهربائي شاذ في الدماغ، فالنوبة الصرعية تعتمد على طبيعة التفریغ الكهربائي خاصة ما يتعلق بموضعه ومدته.(ولكسون، 2002، ص247)

الصرع هو حالة عصبية تُحدث من وقت لآخر اختلال وفتي في النشاط الكهربائي الطبيعي للمخ، وينشأ من مرور ملايين الشحنات الكهربائية البسيطة من بين الخلايا العصبية في المخ وأثناء انتشارها إلى جميع أجزاء الجسم وهذا النمط الطبيعي من النشاط الكهربائي من الممكن أن يختل بسبب انطلاق

شحنات كهربائية شاذة متقطعة لها تأثير كهربائي أقوى من تأثير الشحنات العادية ويكون لهذه الشحنات تأثير على وعي الانسان وحركة جسمه وأحاسيسه لمدة قصيرة من الزمن وهذه التغيرات الكيميائية تسمى تشنجات صرعية ولذلك يسمى الصرع أحيانا بالاضطراب التشنجي.(حنين ، خليفة، 2005ص231)

يعرف موجنس 1997 الصرع بأنه مرض مزمن يصيب المخ وله أسباب ويتميز بحدوث نوبات متكررة نتيجة تدفق شحنات كهربائية زائدة من الخلايا الدماغية ويكون مصحوب بمجموعة من الأعراض الاكلينيكية متمثلة غالبا في اضطراب الوعي أو في الحركة أو في الاحساس وعند قياس هذه الشحنات الكهربائية بواسطة جهاز الرسم الكهربائية EEG، تسجل نشاط كهربائي زائد.

كما يعرف أنه تغيير مفاجئ في وظائف الدماغ يحدث تغييرا في حالة الوعي لدى الانسان وهذا التغيير ينجم عنه نشاطات كهربائية غير منتظمة وعنيفة في الخلايا العصبية في الدماغ يبدأ أو ينتهي تلقائيا.(زيتوني، 2010، ص41)

هو حالة من النوبات المتكررة أو التغير المؤقت لوظيفة أو مجموعة من الوظائف الدماغية. والنوبات هي اضطرابات مؤقتة في الدماغ تنشأ عن نشاط كهربائي غير عادي هذا ما يحدث نوعا من الفوضى في الشحنات الكهربائية.(بغالية، 2015، ص29)



## 2.2 التفسير الفيزيولوجي للصرع:

لمعرفة طبيعة الصرع لابد من معرفة تشريح وظائف الدماغ، فالمخ Brain هو ذلك العضو البالغ التعقيد وهو العضو المسيطر الأعلى على حركة الجسم وأحاسيسه وهو مركز الفكر والذاكرة والسلوك، ويتركب من ثلاثة أجزاء رئيسية هي:

- ✓ فصي المخ الأيمن والأيسر Cerebral Hemispheres .
- ✓ جذع المخ Stem Brain .
- ✓ المخيخ Cerebellum .

ويسيطر المخ عن طريق المراكز المتخصصة في الفصين الأيمن والأيسر على مراكز متفرقة للأحاسيس المختلفة (السمع، النظر، الشم، الألم) ومراكز أخرى تسيطر على (الحركة، الفكر، الذاكرة، النطق) وهذه المراكز متصلة فيما بينها اتصالاً دقيقاً فينتج عنه ذلك التناسق بين الاحساس والحركة والسلوك.

وتتكون تلك المراكز من مجموعة من الخلايا العصبية Neurons التي يبلغ عددها في المخ عدة باليين من الخلايا التي تتصل فيما بينها بطريقة معقدة بحيث أن الخلية الواحدة قد تستقبل عدة إشارات من عشرات الخلايا العصبية الأخرى في وقت واحد، وتنتقل الإشارات من خلية لأخرى على هيئة شحنات كهربائية تكون منتظمة من حيث العدد والإتجاه بحيث ينتج عنها رد الفعل المطلوب وبدرجة كافية دون زيادة أو نقصان.

فعندما يريد الفرد تحريك يده مثلاً فإن الأمر بالحركة يصدر من مركز الحركة في المخ إلى عضلة اليد عن طريق عصب الأطراف الموصلة بشكل إشارات (شحنات) كهربائية فتصل إلى العضلة التي تتقلص بدورها وتقوم بالحركة المطلوبة.

وبسبب الطبيعة الكهربائية للخلايا العصبية فقد يحدث أن تكون هناك خلايا عصبية متصلة فيما بينها تصدر إشارات كهربائية زائدة وغير منتظمة في أحد مراكز المخ مما ينتج عنه نشاط غير طبيعي ينعكس كاضطراب مؤقت في وظيفة ذلك المكز من المخ، وهذا ما يعرف طبياً بالنوبة الصرعية (Epileptic Seizure). (زينب منصور، 2010، ص521)

## 2.3 أنواع النوبة الصرعية:

- ✓ نوبة صرعية في أحد مراكز الإحساس: ينتج عنها إحساس غير واقعي كشم رائحة غريبة أو رؤية أضواء وألوان غير حقيقية أو الإحساس بالألم أو التتميل في جزء من الجسم.
  - ✓ نوبة صرعية في أحد مراكز الحركة: ينتج عنها ما يسمى بالتشنج (Convulsion) حيث تكون حركة الأطراف عنيفة وقد يصاحبها ذلك فقدان الوعي والسقوط على الأرض.
  - ✓ نوبة صرعية في أحد مراكز السلوك أو نوبات الصرع النفسي الحركي ( Psychomotor (Epilepsy): لا يستجيب الشخص فيها للمثيرات البيئية وينتج عنها سلوك غير كالضحك من غير سبب أو الشعور بالخوف أو الألفة أو قد يجوب الغرفة جيئة وذهابا فجأة أو قد يمزق ملابسه أو عمل حركات وظوئية مثل البلع والحك باليدين.
- أو قد تصنف النوبات الصرعية حسب حدوث فقدان الوعي من عدمه إلى نوعين رئيسيين هما:
- **نوبات صرعية عامة Generalized Seizures** : وتسمى أيضا نوبة الصرع الكبير وهي أكثر نوبات الصرع خطورة، حيث ينتشر فيها النشاط الصرعي ليشمل المخ كله ويفقد المصاب وعيه بالكامل، ويسقط على الأرض وتترأخى العضلات وقد يصاحبها حدوث تبول لا إرادي مع زيادة إفرازات اللعاب، وتدوم النوبة دقائق معدودة يستغرق المريض بعدها في نوم عميق.
  - **نوبة صرعية جزئية Partial Seizures** : وتسمى أيضا نوبة الصرع الخفيف وهي التي يبقى النشاط الصرعي محدودا بمركز أو أكثر من مراكز المخ دون أن يشمل المخ كله، وتكون غير مصاحبة بفقدان الوعي أحيانا، حيث يشحب لون المريض أو قد يفقد الوعي لثوان ولكنه لا يسقط أرضا وهذه تحدث عموما عند الأطفال. ( زينب منصور، 2010، ص522)

أمثلة	المصدر	الأنواع	
الصرع الخفيف، الصرع الصياني العضلي الارتجافي، الصرع العام الأولي الكبير.	لا يوجد في المخ أي مرض عضوي	صرع عام أولي	الصرع العام
التقلصات الطفولية، الصرع الارتجافي غير مستقر.	يحدث نتيجة لوجود مرض عضوي بالمخ.	صرع عام ثانوي	
أعراض بؤرية حركية أو حسية أو حشوية.	ينشأ من وجود تشنجات حركية في جزء معين من الجسم أو إحساس غريب في جزء معين	أعراض إبتدائية	الصرع الجزئي
الصرع المصحوب بأعراض معرفية أو وجدانية.	ينشأ من مرض محدد المكان بالمخ وغالبا ما يكون الفص الصدغي	دون أعراض ابتدائية	
يتمثل في اعراض بؤرية تتحول إلى نوبات عامة.	ينشأ عن مرض عضوي محدد المكان بالمخ.	ذو أعراض ثانوية	
نوبات غير قابلة للتصنيف Unclassified Seizures عندما يكون هناك نقص في المعلومات .			

(محمد بدوي، 2009، ص37)

جدول (1) يوضح تصنيف أنواع الصرع

## 2.4 التشخيص الفارقي: (الهيستيريا ومرض الصرع)

أعراض الصرع	أعراض الهيستيريا
<ul style="list-style-type: none"> <li>● النوبات الصرعية يصاحبها فقدان الشعور.</li> <li>● المريض بالصرع يقع فجأة على الأرض بحيث لا يستطيع أن يحمي نفسه من الإصابات.</li> <li>● النوبات الصرعية تنشأ من انعدام التوافق بين مراكز المخ المختلفة.</li> <li>● تحدث غالبا دون ارتباط بعوامل نفسية.</li> <li>● ذات اعراض تحذيرية في صورة إنذار بالنوبة.</li> <li>● تفشل حدقتا العين في الاستجابة للضوء أثناء النوبة، تبول وتبرز وعض اللسان.</li> <li>● فقدان الذاكرة كامل لوقت النوبة.</li> <li>● بعد النوبة نزيف في بياض وملتحمة العين والسطح الداخلي للساعدين ووجود بروتين في الدم.</li> <li>● نوبة الصرع فجائية ولاإرادية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● النوبات الهيستيرية لا يتوقف فيها الشعور.</li> <li>● نلاحظ أن المريض بالهيستيريا عندما تعتريه النوبة يحاول أن يقع على الارض بطريقة لا تؤذيه.</li> <li>● النوبات الهيستيرية تنشأ من وجود صراع انفعالي ولا ترجع إلى تلف في المخ.</li> <li>● مرتبطة بعوامل نفسية.</li> <li>● لا توجد اعراض تحذيرية.</li> <li>● كلها غير موجودة.</li> <li>● فقدان الذاكرة جزئي أن وجد.</li> <li>● لا توجد هذه الأعراض.</li> <li>● تصيب المريض إلا في المواقف التي تحقق فيها فائدة شخصية.</li> </ul>

جدول (2) يمثل التشخيص الفارقي بين الهيستيريا والصرع

(هاجر، 2015، ص33)

## 2.5 العوامل المؤدية للصرع:

- الصدمات الرأسية، الأورام، الالتهابات، الاضطرابات الاستقلابية، أمراض الجهاز الدوري الدماغى، الأمراض النسيجية في مادة الدماغ، الأمراض النسيجية في مادة الدماغ، العمليات الجراحية على مستوى الدماغ.
- تناول بعض المواد والمستحضرات والعقاقير: الكحول، التوقف المفاجئ عن تناول مضادات الصرع، مركب البانزوديازيبين، تناول العقاقير المستعملة للمصابين باضطرابات عقلية و مضادات الاكتئاب.

- الاضطرابات التنكسية للدماغ مثل الاصابة بمرض الزهايمر وغيرها من الحالات المرضية التي تحدث تغييرا في بنية الدماغ.
- ارتفاع درجة حرارة الجسم لأكثر من 39 درجة في الطفولة.
- الحرمان من النوم والسهر المتكرر لساعات طويلة متأخرة من الليل.
- الاجهاد الذهني.
- العامل النفسي: تعتبر النوبة الصرعية تراكم لاشعوري للانفعالات الحادة المتكررة والتي تصاحبها آلام جسدية تؤدي إلى الانفعال والتعبير عن النفس بصورة نوبات صرعية، وهناك من يرى أن النوبة الصرعية عبارة عن انفجار عدواني.(بغالية هاجر،2015،ص32)

## 2.6 تشخيص الصرع:

يعتبر الرسم الدماغى الكهربائى EEG اختبارا مكتملا لا بديل عنه من أجل تتبع تطور الصرع لكنه غير كافى، لابد من وجود مقابلة عيادية لجمع الأعراض التي تحدث خلال النوبة وتاريخ النوبات عن طريق أسرة المريض وبيانات مكتملة تتعلق بالأسباب ( فترة الحمل، الولادة، النمو النفسى الحركى، الإصابات المخية، الخصائص الاجتماعية والنفسية والتعليمية للمصاب...)

وبالتالى تأخذ عملية التشخيص عدة مراحل أهمها:

- 1)المرحلة السريرية: تشمل التاريخ المرضي الدقيق للمصاب، ويتم ذلك بمساعدة الأسرة والملاحظات التي يبدونها عن حالة المريض.
- 2)مرحلة الفحوصات المكتملة: وتشمل عدة فحوصات منها:
- 3)الفحوصات المخبرية: كل ما يتعلق بفحوصات كيمياء الدم والبول وبعض إفرازات الهورمونية التي قد تؤثر في عمل جهاز العصبى المركزى.
- 4)مرحلة التشخيص الشعاعى: يظل تخطيط رسم المخ الكهربائى EEG الذي يتم بين النوبات الصرعية هو من أهم الطرق المستعملة في تشخيص وتقويم كل أنواع الصرع ويتم التسجيل خلال ثلاثين دقيقة يكون المريض فيها في حالة من الاسترخاء، بالإضافة إلى التصوير المقطعي المحوسب TMD والتصوير بالرنين المغناطيسى IRM لرصد الاختلالات أو الاصابات الدماغية المسببة لداء الصرع. (زيتوني، 2017، ص47)

## 2.7 الأدوية المستعملة في علاج مرض الصرع والآثار الجانبية لها:

تتميز الأدوية المضادة للصرع بقدرتها الهائلة على الحد من النوبات الصرعية شريطة اتباع إرشادات الطبيب وأخذ الدواء بانتظام. عند تناول الدواء بشكل عام فإنه يسري في دم المصاب وينتشر في مجموعة من أنسجة الجسم أهمها الجهاز العصبي وخاصة الأنسجة المسؤولة عن اختلال الشحنات الكهربائية في الدماغ.

يؤدي الخلل المتواجد في مجموعة من الآليات المتدخلة في عملية التثبيط والتحفيز إلى أن تكون النوبة صرعية، وللأدوية المضادة للصرع دور كبير في تصحيح هذا الخلل وذلك من خلال مجموعة من الآليات المعقدة في الخلايا المنتجة للنوبة الصرعية من خلال تنشيط المثبط الكيميائي GABA في الخلايا العصبية، أو تثبيط المحفزات الكيميائية المسببة في إنتاج الشحنات المفرطة "مثلا قنوات الكالسيوم" مما ينتج عنه استقرار الخلايا المسؤولة عن إنتاج النوبة الصرعية.

نوع الدواء	الاسم التجاري	آلية عمله	نوع الصرع المستعمل فيه
Carbamazépine	Tegretel	استقرار غشاء الخلية العصبية	الصرع الجزئي
Valproate	Dépakine	محفز قنوات البوتاسيوم	الصرع العام
Levetiracetam	Keppra	يمنع تدفق قنوات الكالسيوم	الصرع الجزئي
Lamotrigine	Lamictal	مثبط عمل glutamate	الصرع الجزئي أو العام والنوبات المصاحبة لمتلازمة لينوكس-كوستو
Vigabatrine	Sabril	مثبط GABA	تشنج الأطفال

جدول(3) يمثل الأدوية ونوع الصرع المستعمل فيه.

## ❖ الآثار الجانبية :

تتميز أدوية الصرع بكونها فعالة في الحد من النوبات، لكن بالمقابل قد يترتب عنها مجموعة من الآثار الجانبية، وتنقسم هذه الآثار الجانبية إلى آثار مرتبطة بالجرعة وآثار مزمنة مرتبطة بالاستعمال

المستمر للدواء وهناك آثار مرتبطة بالحساسية المفرطة للدواء قد تكون خطيرة جدا في بعض الأحيان. يمثل الجدول التالي بعض هذه الآثار:

آثار مرتبطة بالجرعة	آثار مزمنة	آثار مرتبطة بالحساسية المفرطة للدواء
النعاس، الصداع، اضطراب المعدة، التقيؤ، الدوار، اضطراب التوازن.	زيادة الوزن، هشاشة العظام، تغيرات مزاجية، الاكتئاب.	طفح جلدي، اضطرابات في الدم، قصور كبدي، التهاب البنكرياس.

جدول (4) الآثار الجانبية للأدوية

(عبد الكريم برودي، 2016، ص71)

## 2.8 علاج مرض الصرع:

- العلاج الطبي: يتضمن العلاج بالعقاقير مضادة للصرع وكذلك جراحة الأعصاب في حالة الضرورة، كما يستعمل الدواء على حسب نوع النوبة الصرعية.
- العلاج النفسي: إن المشكلات النفسية والاجتماعية التي يعاني منها الفرد المصاب بالصرع لا تقل خطورة عن المشكلة الطبية ذاتها، تتعدد أساليب التدخل العلاج النفسي على حسب حدة وخطورة الاضطرابات والمشكلات الناجمة عن الصرع ومن هذه الاساليب:
- الضبط الذاتي وأساليب تعديل السلوك المعرفي.
- التغذية الراجعة البيولوجية.
- يؤكد كراف على الجانب السيكوسوماتي للصرع ويرى بأن النوبات الصرعية لا تخلو من المحتوى النفسي وأن العلاج النفسي ضروري في مثل هذه الحالات، ويفيد العلاج النفسي بعد تناول المهدئات المؤقتة أو تناول الأدوية المضادة للصرع في القدرة على تحمل نوبات الصرع والتخفيف من حدة مشكلاته الشخصية والسلوكية كالانطواء والحجل.. بالإضافة إلى مساعدة وإرشاد وتوجيه الوالدين والأسرة بهدف تعديل البيئة السيئة المحيطة بمرضى الصرع. (زيتوني، 2017، ص49)

الفصل الثالث

الوظائف المعرفية



**تمهيد:**

الوظائف المعرفية تشمل العمليات العقلية التي تضم التفكير والذاكرة وغير ذلك من عمليات مساعدة كالانتباه، وهي العمليات التي تدخل ضمن النشاط المعرفي للفرد.

رغم أن هذه الوظائف لها علاقة ببعضها البعض من الناحية الوظيفية إلا أنها من الناحية التشريحية تحت سيطرة وتحكم العديد من أجزاء المخ المختلفة في مواقعها.

وفي دراستنا هذه سنركز على الوظائف المعرفية المتمثلة في الانتباه والادراك والذاكرة، وهي

كالتالي:

- 1) الإنتباه.
- 2) الادراك.
- 3) الادراك البصري
- 4) الذاكرة
- 5) الذاكرة البصرية.

### 3 الوظائف المعرفية:

#### 3.1 الانتباه:

##### 3.1.1 مفهوم الانتباه:

يعتبر الانتباه من أهم العمليات العقلية التي تلعب دورا هاما في النمو المعرفي لدى الفرد حيث يستطيع من خلاله أن ينتقي المنبهات الحسية المختلفة التي تساعده على اكتساب المهارات وتكوين العادات السلوكية الصحيحة بما يحقق له التكيف مع البيئة المحيطة به. (سيد أحمد، فائقة محمد، 1999، ص15)

عملية عقلية تهدف إلى حصر النشاط الذهني في اتجاه معين مدة من الزمن من خلال القدرة على التحكم في النشاط الانفعالي وتوجيهه وجهة محددة مع تحرر الفرد من تأثير المنبهات المحيطة.

##### 3.1.2 أنواع الانتباه:

- الانتباه الإرادي: هو الانتباه الذي يفترض من المنتبه بذل جهد كبير.
- الانتباه اللاإرادي: حيث يحدث عندما تفرض بعض المنبهات الخارجية أو الداخلية ذاتها علينا، ويتميز هذا النوع من الانتباه بأنه لا يتطلب مجهودا ذهنيا من الفرد وينشأ عن طريق المثيرات الخاطفة ففيه يتجه الفرد إلى المثير رغم إرادته، مثل الانتباه إلى ضوضاء أو انفجار...
- الانتباه الانتقائي: هي القدرة على استخلاص المعلومة الهامة من بين مجموعة من المعلومات الحسية التي يجب أن نتعامل معها، ويتحدد اختيارنا لمثير من بين عدة مثيرات يرجع إلى أهمية هذا المثير. (حسين كحلة، دس، ص101)

##### 3.1.3 مراحل الانتباه:

- 1) مرحلة الكشف أو الإحساس: يحاول الفرد في هذه المرحلة الكشف عن المثيرات الحسية في البيئة المحيطة به من خلال حواسه الخمس، أي الوعي بوجود المثيرات.
- 2) مرحلة التعرف: يتعرف الفرد على طبيعة المثيرات من حيث شدتها ونوعها وحجمها وأهميتها للفرد، والتعرف في هذه المرحلة هو نشاط معرفي يتطلب تفحص ومعالجة بدائية للمثيرات لتحديد مدى الحاجة إليها أو الاستمرار في استقبالها لاستكمال عمليات الإدراك اللاحقة.

**3** مرحلة الاستجابة للمثير الحسي: وتتمثل باختيار الفرد لمثير معين من بين عدة مثيرات حسية على نفس القناة الحسية للمعالجة المعرفية التي غالبا ماتحدث في الذاكرة القصيرة أو العاملة ضمن عملية الادراك. (يوسف العتوم، 2012، ص83)

### 3.1.4 خصائص الانتباه:

✓ الاختيار والانتقاء: تزخر كل من البيعتين سواء الداخلية أو الخارجية إلى عدد لامتناهي من المنبهات، ولا يمكن لأي إنسان أن يستقبل دفعة واحدة كل تلك المنبهات المتباينة، ولذلك يلجأ إلى انتقاء أو اختيار لأحد بعض المنبهات الأخرى.

✓ الانتباه عملية إدراكية مبكرة: إذا كان الإحساس يهتم بالمثيرات الخاصة من خلال قنواته الحسية المتنوعة فإن إعطاء معنى لهذ المثيرات وتفسيرها هي من اختصاص الادراك، اما الانتباه فقد سمي بالعملية الإدراكية المبكرة لأنه يقع في منزلة وسط بين الاحساس والادراك.

✓ الإصغاء: يعتبر كورك فريدمان (Kork Freidman) الإصغاء هي الخطوة الأولى في عملية تكوين وتنظيم المعلومات، فالإنسان يعيش في وسط محيط يتطلب منه تركيز انتباهه على بعض الاحاديث والأفعال.

✓ التركيز: يتمثل في الاهتمام الذي يوليه شخص إلى منبه أو إشارات معينة ويكون قصديا وقد يكون مركزا على منبه واحد من المنبهات الواقعة في مجال إدراك الفرد أو منتشرا بحيث يستطيع الشخص الاحتفاظ بمشاهد مبعثرة عبر كل شيء يحدث حوله أو يتسنى للشخص موقفا وسطا.

✓ عملية الإحاطة: وهي ذات أساس حسي، والتي قد تكون سمعية أو بصرية أو التي تتمثل في تحركات العينين معا عن المكان أو الصور التي تواجهها وإما لكل ما يصل إليها من أصوات ومحاولة جمعها.

✓ التموج: حيث عندما يدخل مثير دخيل فإنه يؤدي إلى تلاشي المثير مصدر التنبيه رغم استمرار وجوده لكنه يعود للظهور عند تلاشي المثير الدخيل. (بن هيري، 2011، ص17)

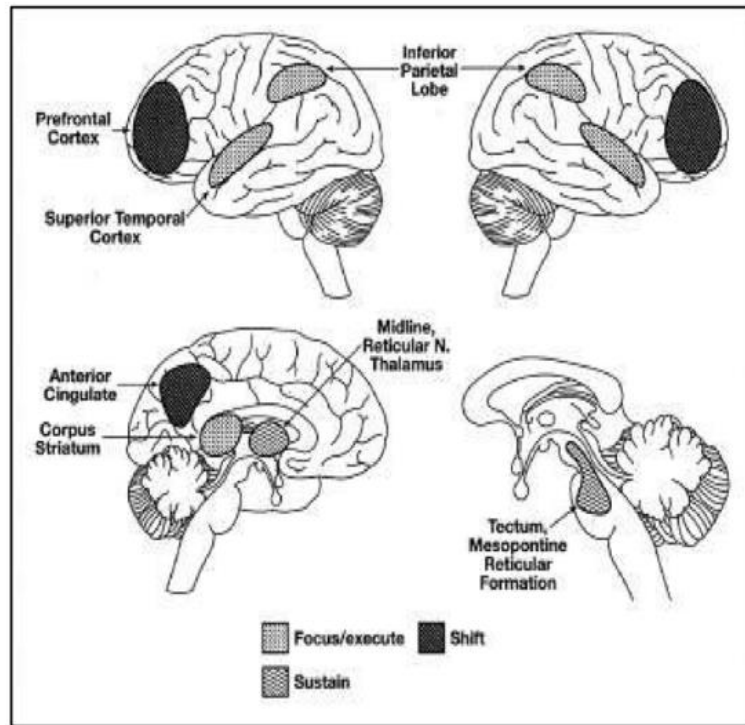
### 3.1.5 مناطق المخ المسؤولة عن الانتباه:

الانتباه كما سبق و قلنا عملية معقدة و هذه الوظيفة لا يمكن تحديد موضع تشريحي معين لها في المخ، بل يمكن القول بأنها عملية يدخل في خدمتها العديد من المراكز أو الشبكات العصبية الموجودة في المخ. و يمكن القول بأن التكوين الشبكي هو الجزء الرئيسي الذي يلعب دورا مهما في التيقظ و الانتباه. أما عن مناطق ما تحت القشرة المسؤولة عن الانتباه فأهمها الثلاموس الذي يعمل

كحارس بوابة لكل من المدخلات الحسية و الحركية،ومن ثم يلعب دورا في الانتباه الانتقائي. أما الجهاز الطرفي(بما في ذلك اللوزة) فيلعب دورا مهما في تحديد أهمية المثير من الناحية الدافعية. و أخيرا فهناك مناطق أخرى مسؤولة عن المظاهر المختلفة للانتباه و منها: المنطقة السفلية من الفص الجداري المسؤولة عن الانتباه الانتقائي المكاني spatial selective attention و المنطقة الجبهية الأمامية مسؤولة عن تنشيط أو تثبيط السلوك behavioral initiation and inhibition و المنطقة الأمامية من التلفيف الحزامي anterior cingulated مسؤولة عن الانتباه المستمر. (عبد القوي، 2011، ص 184)

و نظرا لهذا التعقيد في المناطق التشريحية المسؤولة عن الانتباه فليس من الغريب أن نرى أعراض اضطراب الانتباه كأحد الملامح الرئيسية في حالات إصابات المخ و الإصابات الوعائية، و حالات العته، و اضطراب اضطراب قصور الانتباه. بالإضافة لذلك نجد اضطراب الانتباه كملح ثانوي في العديد من الاضطرابات النفسية بما في ذلك اضطرابات الوجدان و الاضطرابات الذهانية.

وعمليات الانتباه تشمل العديد من مناطق المخ بما فيها الفصوص الجبهية و الصدغية و الجدارية و القفوية، وكذلك الثلاموس و العقد القاعدية. و هذه المناطق ترتبط فيما بينها بالعديد من الألياف الترابطية التي تمثل شبكة عصبية تشريحية و وظيفية.



(عبد القوي، 2011، ص 185)

الشكل (1) مناطق المخ المسؤولة عن الانتباه

ويوجد بالمخ نظامان للانتباه: النظام الأمامي anterior attention system و يوجد في منطقة التلغيف الحزامي بالفص الجبهي، و هو خاص بالانتباه المتواصل. ويرى بوش و زملاؤه (bushet al 2000) أن هذا النظام يعمل على تنظيم كل من العمليات المعرفية و الانفعالية. و تتضمن المناطق الفرعية المسؤولة عن العمليات المعرفية كلا من المنطقة الجبهية الأمامية، و القشرة الجدارية، و المنطقة قبل الحركية. أما المناطق المسؤولة عن العمليات الانفعالية فهي على اتصال بكل من المنطقة الجبهية المحجرية orbitofrontal cortex و اللوزة و حسان البحر. ويعمل النظام الأمامي على تكامل الأفكار مع السلوك، و يعمل على السيطرة على الخبرة الإنفعالية، كما يدخل في عملية تخطيط لسلوك الموجه نحو الهدف.

أما النظام الثاني فهو النظام الخلفي posterior attention system و هو ما أمه بوسنر و بيترسون بانتباه التوجه الذي ذكرناه آنفاً، و المسؤول عن الانتباه الانتقائي، و يقع في الفص الجداري و القفوي. و بالتالي يمكن القول أن هناك العديد من مناطق المخ تشارك في وظائف الانتباه، و تتضمن فصوص المخ الأربعة (الجبهي، الجداري، الصدغي، القفوي) بالإضافة إلى الثلاموس و غيرها من مناطق ما تحت القشرة. و هذه المناطق تترابط فيما بينها لتكون منظومة وظيفية متكاملة. (عبد القوي، 2011، ص184)

### 3.1.6 نظريات الانتباه:

- **نظرية القدرة غير المحدودة:** أكد جاردنر (Gardner) أن الأفراد لديهم القدرة على المعالجة من خلال مجموعة من القنوات المتوازية وأن هذه القدرة غير محدودة، كما تشير النظرية إلى أن الدماغ لديه القدرة الكافية على الانتباه لعدد كبير من المثيرات وإجراء المعالجة اللازمة في الذاكرة العاملة.
- **نظرية القدرة المحدودة:** يشير كانمان (Kahnman) أن أية عملية معرفية تتطلب كمية من الطاقة العقلية والقدرة على المعالجة مما يخالف النظرية الأولى في عدم محدودية الطاقة والقدرة على المعالجة، وأكدت النظرية أن بعض الأنشطة المعرفية تحتاج إلى كميات محدودة من الطاقة وبعض الأنشطة الصعبة تحتاج إلى كميات كبيرة من الطاقة وتستنفد كميات كبيرة من القدرة على المعالجة المعرفية المتوفرة.
- **نظرية تخصيص الموارد:** إتفق نورمان و بوبرو (Norman And Bobrow) مع كانمان في محدودية القدرات والطاقة المتوفرة للانتباه والمعالجة المعرفية، وأكدوا أن هذه المحدودية تنشأ عن القيام بمهام محدودة المعلومات أو الموارد.

• **نظرية المدخلات المتعددة:** أكد صاحبها النظرية جونستون وهابنيز (Johnston and Heinz) على دور الوعي والذاكرة الفاعلة كعناصر هامة في توجيه الانتباه الانتقائي، وأكدت النظرية أن المدخلات الحسية يتم معالجتها وتخزينها في الذاكرة الفاعلة وفق أولويات يفرضها نظام معالجة المعلومات.

• **نظرية المعالجة عديدة القنوات:** اقترح ألبرت (Allport) أن محدودية الانتباه تعود إلى أن المهام المطلوبة تتنافس عليها آليات عديدة، فإذا كانت لدينا قناة مخصصة للتعامل مع معلومة ما فإنها لن تتمكن من التعامل مع معلومة أخرى في نفس الوقت وعلى نفس الحاسة، بينما يمكن أن يتم الانتباه والمعالجة لمثيرين على حاستين مختلفتين كالسمع والبصر في نفس الوقت كما يحدث عند مشاهدة التلفاز. (يوسف العتوم، 2012، ص79)

### 3.1.7 أشكال صعوبات الانتباه:

➤ **نقص الانتباه:** لا يستطيع الطفل تركيز انتباهه سوى لفترات محدودة كما يصعب عليه الاستمرار في التركيز والانتباه.

➤ **قابلية التشتت:** يتجه الطفل إلى كل المثيرات الجديدة ولا يستطيع التركيز على مثير معين.

➤ **قصور الانتباه الانتقائي:** يفشل الطفل في اختيار أو انتقاء مثير معين يتفق مع ما يفرضه الموقف السلوكي الذي يوجد فيه الطفل.

➤ **الثبوت:** يستمر الطفل في النشاط لمدة طويلة بعد الانتهاء من هدف النشاط والقيام بتصرفات غير ملائمة للموقف.

➤ **الاندفاعية:** يندفع الطفل في تصرفات دون تفكير مناسب للموقف الموجود فيه، كما أنه غير قادر على منع استجاباته فيفعل الأشياء دون ترو مما يؤدي إلى كثرة أخطائه.

➤ **فرط النشاط:** تزداد حركة ونشاط الطفل مما يعوق تكيفه ويسبب إزعاجاً للآخرين، ويرتبط هذا بالاندفاعية وصعوبات الانتباه. (حسين كحلة، دس، ص104)

## 3.2 الإدراك:

### 3.2.1 مفهوم الإدراك:

هو العلمية التي تفسر الآثار الحسية التي تصل إلى المخ مع إضافة معلومات وخبرات سابقة مرتبطة بالشئ المدرك.

فالإدراك والانتباه عمليتان متلازمتان في العادة فإذا حدث الانتباه وهو تركيز الشعور على شيء ما، فالإدراك هو معرفة هذا الشيء والانتباه يسبق عملية الإدراك ويهيئ الفرد لعملية الإدراك. فالإدراك هو نشاط ذهني يتضمن تنظيم الفرد لآحساساته المختلفة وتصنيفها بحيث تضيفي على صورها البصرية والسمعية معان. (حسين كحلة، دس، ص107)

يعرفه ليندزي ونورمان 'Lindsay and Norman' على أن تعديل للانطباعات الحسية عن المثيرات الخارجية من أجل تفسيرها وفهمها.

فالإدراك عملية تفكيرية عليا مرتبطة بالبنى المعرفية لدى الفرد ومتأثرة بميوله وقدراته المختلفة، ومع ذلك فإن عملية الإدراك لا تحدث باستقلالية عن الإحساس. (يوسف العتوم، 2012، ص102)

### 3.2.2 أنواع الإدراك :

تتعدد أنواع الإدراك وتتنوع وفقا للأدوات التي يستخدمها الإنسان في نشاطه التفكيري، وقد أعتبر أن الحواس هي إحدى شروط الإدراك حيث أن إدراك العالم الخارجي يعتمد كلية على الأعضاء الحسية في الإنسان بالإضافة إلى المثيرات الخارجية وهي المثيرات البيئية المستقلة ومن أنواع الإدراك:

- الإدراك البصري: ويشمل معرفة الأشكال و الألوان، الحجم، العمق الفراغي، الحركة ضد الخلفية، الحركة بالعمق، الصورة عن الخلفية، الكتابة، الملامح و التكميل، التتابع الزمني و التبدل، درجة الإضاءة، معرفة الوجوه، الانتباه الاختياري للصورة عن الخلفية.

- الإدراك السمعي: ويشمل الصوت، طبقات الصوت، النغمات، شدة الصوت، معرفة الصوت، تتبع مصدر الصوت..

- الإدراك الشمي: تمييز الروائح، مكان صدور الرائحة، نوع الرائحة، شدة الرائحة، جودة الرائحة...

- الإدراك الذوقي: تمييز الأطعمة، أنواع مجموعات الأطعمة، جودة الطعام، تقييم الطعم (حلو، مر، مالح، حامض).

- الإدراك الحسي اللمسي: طبيعة الأجسام، خشنة، ناعمة، حادة، مرنة، قاسية، رطبة، سائلة.

- الإدراك الجسمي: ويشمل وضع أعضاء الجسم اليدين، القدمين، مقدار الشد على عضلات الجسم المختلفة (متقلصة، مسترخية) الثقل على الجسم، تغيير حركة أعضاء الجسم....

- الإدراك الانفعالي و العاطفي: التأثير بشيء ما، الفرح، الحزن، الخوف....

### 3.2.3 خصائص الإدراك:

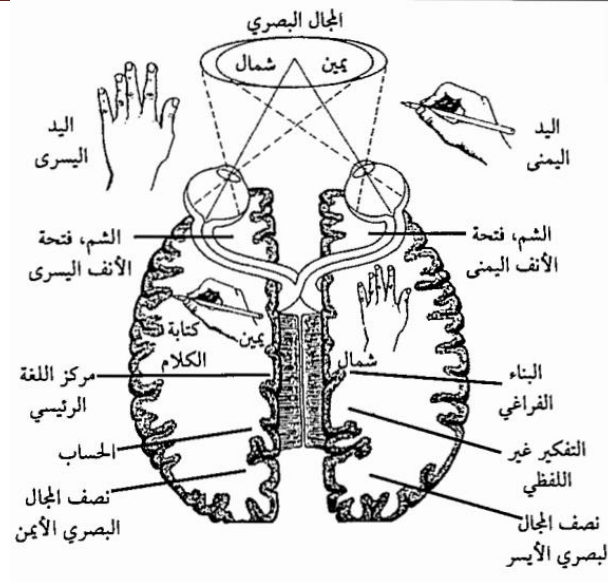
- يعتمد الإدراك على المعرفة والخبرات السابقة: حيث تشكل المعرفة أو الخبرة السابقة الاطار المرجعي الذي يرجع إليه الفرد في إدراكه وتمييزه للمثيرات.
- الإدراك هو بمثابة عملية استدلال: هناك بعض المعلومات الحسية المتعلقة بالأشياء ناقصة مما يدفع نظام الإدراك إلى الاستدلال والاستنتاج.
- الإدراك عملية تصنيفية: يلجأ الفرد إلى تجميع الإحساسات في فئة معينة اعتمادا على خصائص مشتركة مما يسهل عملية الادراك.
- الإدراك عملية علائقية (ارتباطية): حيث بمجرد توفر خصائص معينة للأشياء يتم تحديد طبيعة العلاقات بين هذه الخصائص، حيث بايجاد العلاقة بين الأشياء تسهل عملية الإدراك.
- الإدراك عملية تكيفية: يمتاز النظام المعرفي لدى الانسان بالمرونة والقدرة على توجيه الانتباه والتركيز على المعلومات الأكثر أهمية لمعالجة موقف معين، بهذه الإمكانية يستطيع الفرد الاستجابة على نحو سريع لأي مصدر تهديد محتمل.
- الإدراك عملية أوتوماتيكية: حيث تتم على نحو لا شعوري ولكن نتائجها دائما شعورية، حيث لانلاحظ عملية الإدراك أثناء حدوثها ولكن يمكن ملاحظة نتائجها.(رافع الناصر، عبدالرحيم، دس، ص116)

### 3.3 الإدراك البصري: VISUEL PERCEPTION

#### 3.3.1 مفهوم الإدراك البصري:

تشير العديد من الدراسات إلى أن غالبية المعلومات التي تصل إلى الدماغ عن العالم الخارجي مصدرها البصر، وأن الإدراك البصري يشكل الجزء الأكبر من المعلومات في عمليات الإدراك التي يمارسها الفرد يوميا، حيث يتم الإحساس البصري عادة من خلال انعكاس الأشعة عن الأجسام إلى عدسة العين ثم إلى الشبكية التي تحتوي على العديد من الخلايا التي تستجيب للضوء، وتعمل هذه الخلايا على نقل الصور المنعكسة إلى طاقة عصبية بواسطة ما يعرف بالخلايا العصبية و المخروطية في الشبكية حيث تنتقل هذه الطاقة عبر العصب البصري إلى الدماغ، وتذهب المعلومات الموجودة في الجزء الأيمن من العين اليمنى إلى الجزء الأيمن من الدماغ بينما تذهب المعلومات الموجودة في الجزء الأيسر من العين اليمنى إلى الجزء الأيسر من الدماغ، وينطبق نفس التوجه في سير المعلومات على العين اليسرى كما هو موضح في الشكل .





الشكل (2) إنتقال المعلومات بين الدماغ والعين

(يوسف العتوم، 2012، ص109)

تعريف السيد عبد الحميد: الإدراك البصري هو إضفاء دلالة أو معنى أو تأويل أو تفسير على المثير الحسي البصري.

تعريف هشام محمد الخولي (2004): يعبر الإدراك البصري عن طريقة الفرد في التعامل الخارجي بصفة بصرية، يهدف إلى التفسير و التعريف على المثيرات الخارجية. (ليلية، 2015، ص107)

تعريف عادل عز الدين أشلول 1987: الإدراك البصري ينص على أن قدرة الفرد على تفسير ما يراه، ويميز بينه وبين الاستقبال البصري حيث حدد الاستقبال البصري على أنه القدرة على استقبال ما يراه الفرد من خلال القنوات البصرية ويميز بينه وبين بعض المصطلحات التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالإدراك البصري ومن ذلك:

1- التذكر البصري MEMORY VISUEL: وهو يعني القدرة على الإستدعاء بالصور البصرية بعد فترة من الوقت .

2- التمييز البصري VISUEL DISCRIMINATION: وهو يعني قدرة الفرد على استخدام الحاسة البصرية لتحديد إذا ماكانت الأشياء التي يراها هي نفسها أو مختلفة ومدى الاختلاف بين تلك الأشياء.

إن الإدراك البصري هو عملية أساسية في ربط المعنى في المتغيرات البصرية الآتية للعين من الخارج (حسين كحلة، دس، ص 113)

### 3.3.2 العوامل الإدراكية الحسية البصرية:

يتفق كثير من العلماء والباحثين على وجود أربعة عوامل إدراكية حسية بصرية تساعد على إتمام عملية الإدراك البصري وهي:

- 1- الإنتقاء الإدراكي البصري: ويعني التمييز بين المتغيرات التي تظهر أولاً والتي تظهر أخيراً عند النظر للأشكال.
- 2- المرونة الإدراكية البصرية: وتعني التمييز بين الأحجام المتشابهة و الإحجام المختلفة ولهذا المرونة مظهر آخر وهو القدرة على إدراك التشابه بين الإتجاهات و الإوضاع التي تحتلها الأشكال و الأجسام .
- 3- الدقة والسرعة الإدراكية البصرية: وتعني القدرة و السرعة في تمييز الأحجام و الأشكال والألوان و الإتجاهات المختلفة.
- 4- التركيب الإدراكي البصري: و يتصف بالقدرة الإدراكية أي الوصول إلى استنتاجات من معلومات بصرية جزئية.

### 3.3.3 مسار الإدراك البصري:

ويساعد الإدراك البصري عدد من المفاتيح التي يتحكم بها الإنسان وتسهل عملية الإدراك منها:

- 1- حركة الرأس: حيث تسمح بمتابعة المثيرات البصرية وتغطية أوسع مجال بصري ممكن.
- 2- يسمح وجود العينين معا بإدراك الأجسام: بأكثر من بعدين أو ما يعرف بإدراك العمق حيث أن الصور تنطبع على الشبكية ثنائية الأبعاد وعند وصول الإشارات العصبية من العينين إلى الدماغ يستطيع الدماغ بفضل المعلومات المتوفرة عن الضوء و الظلال وتقدير حجم المثير إدراك البعد الثالث في المثير.

### 3.3.4 صعوبات الإدراك البصري:

تحدث الصعوبات في الإدراك البصري عند الطفل حين تختلط عليه الأمور فلا يراها أو يميزها بشفافية بصرية واضحة، فالطفل الذي يعاني من صعوبات الإدراك البصري لا يستطيع تفسير أو

اعطاء المثيرات البصرية معانيها و دلالاتها أي أنه يجد صعوبة في ذلك كما أنه قد يجد صعوبة في التمييز بين المتشابهات البصرية سواء كانت أشكالاً أو ألواناً متشابهة أو مختلفة و بهذا فإن عملية التعلم تعرقل لديه فتنشأ لديه صعوبات التعلم.

وتظهر صعوبات الإدراك البصري في أشكال متعددة نوجزها فيما يأتي:

- 1- صعوبة التمييز البصري: قد يمتلك لأطفال الذين يعانون من صعوبات التمييز البصري حدة إبصار عادية و لكن قد تكون لديهم صعوبة في إدراك و تمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر.
- 2- صعوبات إدراك العلاقات المكانية: ويقصد بها إدراك وضع الأشياء في الفراغ وهي من أهم الأسس التي يقوم عليها تعلم الطفل و خاصة تعلم الرياضيات و التصميمات الهندسية و البيولوجية و الرسم.
- 3- صعوبات التعرف على الأشياء و الحروف و التمييز بين الأشكال أو الرموز أو معكوساتها: تبدو هذه الصعوبات في ضعف قدرة الطفل على التعرف على طبيعة الأشياء عند رؤيتها أو تخيلها و التعرف على هذه الأشياء تابع للتحصيل القرائي في المستقبل.
- 4- صعوبات إدراك الكل من خلال الجزء: وتسمى هذه الصعوبة بذوي إدراك الكل أو الكليون، فعندها يدرك الطفل الشيء في صيغته الكلية و قد يركز على التفاصيل الدقيقة أو الأجزاء و في نفس الوقت يفتقر إلى إدراك الكليات، لذا فإن الجزء يعتبر متطلباً أساسياً للتعلم.
- 5- صعوبات تمييز الشكل و الأرضية: و يقصد به القدرة على فصل أو تمييز الشيء أو الشكل من الأرضية أو الخلفية، إلا أن هناك بعض الحالات التي يعاني فيها الأطفال من صعوبة في التركيز أو في اختيار المثيرات البصرية و السمعية أو الحركية اللمسية التي تحدث في وقت واحد و في وجود مثيرات منافسة أو أخرى.
- 6- صعوبات التأزر البصري الحركي: تتمثل في حركات عصبية إيمائية بسيطة غير عادية تأخذ صور التداخل في التحكم و السيطرة على بعض الأعضاء و عدم الإتساق بين حركات العين و حركات اليد أثناء الرسم أو الكتابة.
- 7- صعوبات الإغلاق البصري: أي عدم القدرة على التعرف على الشكل عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط أو معرفة الكل حين يفقد جزء أو أكثر من هذا الشكل. (ليلية، 2015، ص119)

## 3.4 الذاكرة :

## 3.4.1 مفهوم الذاكرة:

تعد عملية الذاكرة جزءاً أساسياً و ضرورياً في عملية التعلم، وهي تدل عليه و لا غنى للفرد في حياته العلمية و العملية عن التذكر، لأن عملية التذكر تمكنه من الإستفادة من الخبرات التي تعلمها في أمور حياته اليومية.

و نظام الذاكرة لدى الإنسان يتميز بقدر كبير من تنوع العمليات التي يتضمنها، كما تقوم الذاكرة بتسجيل الخبرات التي نمر بها في مواقف حياتنا في التواصل مع الموقف الراهن بما فيه من عناصر أو موضوعات، فإن التذكر هو استرجاع لهذه العناصر و الموضوعات، و ما يرتبط بها من خبرة سابقة.

فهني قلب انفعالنا و الموجه لاستجابتنا و تمدنا بالشعور بالحياة و مع ذلك فإنه و رغم كل ما توصلت إليه الإنجازات العلمية الحديثة من اكتشافات فإن فهم قاعدة المعلومات مازال في بدايته، رغم كل ما أتيح لنا أن نعرفه خلال الخمسة و العشرون سنة الأخيرة عن الذاكرة و لم نكن نعرفه خلال كل الفترة السابقة (روبرت سولسو 2000). (عبد القوي، 2011، ص120)

يعرف كل من بارون (Baron 1992) و فيلدمان (Feldman 1996) الذاكرة على أنها دراسة القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات و تخزينها و استرجاعها وقت الحاجة.

ويعرف ستينبرغ (Steanberg. 2003) الذاكرة على أنها العملية التي يتم من خلالها استدعاء معلومات الماضي لاستخدامها في الحاضر. (العتوم، 2012، ص128)

## 3.4.2 مراحل الذاكرة:

## 1- مرحلة الاكتساب و التسجيل registration:

وهي المرحلة التي يتم فيها استقبال المعلومات الحسية التي تصل إلى المخ، وترميز هذه المعلومات عن طريق مجموعة من الرموز (البصرية و الصوتية... الخ) حتى يتم الربط بين المعلومات الجديدة بما مخزون لدينا من معلومات سابقة في الذاكر. ومن ثم فإن عملية التسجيل تعني القدرة على اضافة معلومات أو مواد جديدة لمخزن الذاكرة، وما نكتسبه في عملية الإدراك هو نفسه ما نتذكره.

## 2- مرحلة الاحتفاظ أو التخزين retention:

ويعني القدرة على تخزين المعلومة التي تم اكتسابها أو تسجيلها (التي تم ترميزها)، والاحتفاظ بها في سجل الذاكرة، حتى يتم استدعاؤها فيما بعد، ونحن لا نلاحظ عملية الاحتفاظ ذاتها، ولكن نلاحظ نتائجها و آثارها فب الفعل أو الموضوع الذي اكتسبناه أو تعلمناه.

و تتم عملية التخزين على ثلاث مستويات هي :

- 1- مستوى التخزين الفوري (الذاكرة الحسية).
- 2- مستوى التخزين المؤقت (الذاكرة قصيرة المدى).
- 3- مستوى التخزين الدائم (الذاكرة بعيدة المدى).

## 3- مرحلة الاسترجاع أو الاستعادة retrieval:

وتعني القدرة على الحصول على المعلومات المخزنة في الذاكرة، بهدف استعمال هذه المعلومات و الاستفادة منها. وعادة ما تضرب هذه القدرة في الاضطرابات المخية العضوية.

وترتبط بعملية الاسترجاع عمليتان هما: التذكر recall و يعني القدرة على استعادة المعلومات التي سبق تخزينها من قبل، و التعرف recognition ويعني تقديم رمزا لمعلوماتيساعدنا على استدعاء معلومة سابقة، كما لو كانت اشارة تساعد الفرد على استدعاء المعلومة و التعرف بهذا المعنى يعد احساسا بالألفة familiarity مع المعلومة أثناء عودتها من مخزن الذاكرة أغلى الوعي و ومن ثم فالتعرف أقل تعقيدا و أسهل من التذكر.

### 3.4.3 تقسيمات الذاكرة:

#### 1- الذاكرة الحسية: secondary memory

تعتبر المستقبل الأول للمدخلات الحسية من العالم الخارجي فهي تقوم باستقبال كميات هائلة من المدخلات الحسية في أي لحظة من اللحظات و ذلك عبر المستقبلات الحسية المختلفة (البصرية و السمعية واللمسية و السمية و التذوقية) ولكن بالرغم من هذه القدرة على الاستقبال فإن المعلومات سرعان ما تتلاشى منها لأن قدرتها على الاحتفاظ محدود جدا بحيث لا تتجاوز أجزاء من الثانية.

## 2- الذاكرة قصيرة المدى Short Term Memory

تعد الذاكرة قصيرة المدى هي المحطة الثانية التي تستقر فيها المعلومات التي يتم استقبالها من الذاكرة الحسية وهذا المخزن يسمى بالشعور وهو يتميز بقدرة محدودة كما أن المعلومة في هذا المخزن تفقد خلال 15 ثانية تقريبا، كما تعتبر قدرتها الاستيعابية محدودة جدا حيث يمكنها أن تستوعب 5-9 وحدات فقط.

## 3- الذاكرة طويلة المدى Long Term Memory

هذه الذاكرة تشكل المستودع الثالث الذي تستقر فيه الذكريات و الخبرات بصورتها النهائية فهي مثل المخزن الضخم الذي لا يمتلئ أبدا بالحقائق و المشاعر و الصور و المهارات التي تتراكم مع ازدياد خبراتنا في الحياة، فهي الذاكرة القوية التي تحتفظ بالمعلومات و الخبرات مهما كانت بعيدة أو قديمة ونسترجعها في سهولة ويسر وبكفاءة عالية وهي ذاكرة تقاوم النسيان عامة.

## 3.4.4 مناطق الدماغ المسؤولة عن الذاكرة:

بدأت الدراسة النيوروسيكولوجية للذاكرة عام 1915 حيث قضى كارل لاشلي k.lashley وقتا طويلا في مشروع تحديد الأماكن العصبية الخاصة بالعادات المتعلمة أو المكتسبة، وكذلك قدم بينفيلد penfield عام 1951 عبر العمليات الجراحية الدماغية لمرضى الصرع معلومات تشريحية هامة خاصة بالذاكرة، وقدمت ميلنر milner في معهد منريال للأمراض العصبية دراساتها على مرضى صرع الفص الصدغي الذين أجريت لهم عمليات جراحية، وزادت هذه الأبحاث من ثراء المعلومات الخاصة بتشريح الذاكرة. ومن خلال العديد من الدراسات التشريحية يمكن أن نقول أنه لا توجد منطقة في الجهاز العصبي يمكن أن نشير إليها باعتبارها مكانا محددًا نتذكر منه، إن إصابات بعض مناطق المخ تحدث اضطرابا في الذاكرة ولكن هذه المناطق ليست هي مكان الذكريات وهذه الأماكن يمكن أن نقول عليها أنها تدخل في عملية التذكر أكثر من غيرها من المناطق، ويمكن أن نقول أن هناك مجموعات من الخلايا العصبية في أماكن مختلفة من المخ (لفظية، صوتية) ولكن حتى هذا التخصيص هو تخصيص نسبي و ليس تخصيصا مطلقا، فالفرد لا ينسى تماما و بشكل مطلق كل المواد اللفظية و غير اللفظية التي تعلمها.

في أواخر الستينياتيين من عدة تجارب أن حصان البحر hippocampe هذا المركب الصغير المتموضع في الفص الصدغي يمثل مركز الذاكرة عند الإنسان، فبعد نزع هذا الجزء عند مريض من

الفص الصدغي للجهتين يتبين أنه لا يستطيع تخزين معلومات جديدة في الذاكرة طويلة المدى، هذا المريض المعروف بـ H.M بقي يحتفظ بالذكريات التي كانت قبل العملية، لكنه لم تعد بقدرته أن يحتفظ بالآثار الذاكرة التي تمر بالذاكرة العاملة.

مثل هذه الاستنتاجات جعلت حصان البحر يلعب دورا مهما أولا في مرحلة معالجة المعلومات للأثر الذاكري كذلك استرجاع المعلومات للأثر الذاكري، كذلك استرجاع المعلومات المخزنة كما يوجد مناطق أخرى تدخل في عملية التحصيل و استرجاع المعلومات و هي العقد الحلمية Mamilaires Tubercules فأى جروح على هذا المستوى يؤدي إلى نقص في فيتامين B1 فينتج عنه النسيان القبلي.

أما الذاكرة التصريحية فهي تتموقع ما بين المسار المركزي و الحويصلات القاعدية وتكون مرتبطة مع المخيخ Cervelet.

أما الذاكرة قصيرة المدى فهي ترتبط بالقشرة الجبهية كذلك العقد الحلمية و التي تعمل على التعرف على الرسائل الحسية و توزيع الأثر الذاكري في مختلف مناطق الدماغ سواءا كانت المعلومات بصرية سمعية أو حركية.

و باستعمال طريقة التصوير الوظيفي للمخ Technique Dimagerie Fonctionnelle Cerebrale وجد أن القشرة قبل جبهية مسؤولة عن ذاكرة الأخبار الشخصية (ذاكرة الأحداث) كما أنه قسمت إلى قشرة قبل جبهية يسرى تلعب دور تفضيلي لتمييز ذاكرة الأحداث و استرجاع ذاكرة المعاني و القشرة القبل جبهية اليمنى تتدخل في استرجاع معلومات الأحداث.

### 3.4.5 التقسيم الجديد للذاكرة:

صنف أولتن colton عام 1983 الذاكرة إلى نوعين الذاكرة العاملة و الذاكرة المرجعية ثم تلاه سكوایر squire عام 1988 وقدم تقسيما جديدا للذاكرة فصنفها إلى ذاكرة صريحة و ذاكرة ضمنية، وشمل فيهما ما ذكره أولتن من قبل.

أولا: الذاكرة الصريحة declarative memories:

عرف سكوابر الذاكرة الصريحة بأنها الذاكرة الواعية التي تشمل الأحداث و الوقائع و الحقائق و المعلومات العامة عن خبرة الفرد، و التي تتاح له و يستطيع تجميعها في الوعي، أي الأفكار التي يمكن أن يعاد عدها و احصاؤها.

### 1- الذاكرة العاملة Working memory:

أطلق بادلي 1986 Baddeley مصطلح الذاكرة العاملة أو الذاكرة النشطة على ناتج الإطلاع الشعوري للمعلومات و استرجاعها لحظة بلحظة. وهي تخزين و تعامل مؤقتين للأحداث و المعلومات المطلوب تذكرها لفترة زمنية محددة أثناء قيامنا بوظيفة معرفية معينة . و تساعد هذه الذاكرة الفرد على التخطيط للمستقبل و ربط أفكاره و تصوراتها معا، إلى الحد الذي جعل البعض يطلق عليها (سبورة العقل ، Mind blackboard)، فهي أساسية لفهم اللغة و للتعلم و التعقل، إذ أنها تمكن الإنسان من استرجاع المعلومات الرمزية المخترنة و تحويلها إلى مهارات حركية كحركات العزف على آلة موسيقية مثلا، كما تمكنه من استعادة تجميع ما قام به من أفعال في يومه، و أين ترك سيارته، و في أي مكان حضر المحاضرة، ومن الذي قابله في صباح اليوم.

و الذاكرة العاملة تكمل الذاكرة الترابطية Association memory التي تضم كلا من الذاكرة الصريحة و الضمنية معا، و تمكنها من النهوض بأعباء التنشيط قصير الأمد، و تخزين المعلومات الرمزية . و المثال الواضح على ذلك عمليات الحساب العقلي Mental calculation الذي يتضمن تخزيننا لحظيا لعمليات حسابية لسلسلة من الأرقام و حفظ ناتج جمع إحداها في العقل ، بينما يجري حساب سلسلة أخرى من هذه العمليات، ثم يستعيد ما تم تخزينه في العقل و اضافته على الناتج الذي حصل عليه في العملية الأخيرة.

### 2- الذاكرة المرجعية: reference memory

وتشمل هذه الذاكرة كل المعلومات الثابتة التي يرجع إليها الفرد للتعرف على الأشياء، كالتعرف على طعام ما من رائحته و التعرف على أغنية معينة من كلمة والتعرف على وجه صديق. وهذه الذاكرة يمكن الاحتفاظ بها لسنوات طويلة أكثر من الذاكرة العاملة.

ثانيا: الذاكرة الضمنية Nondeclarative memory



وتسمى في بعض الحالات بالذاكرة الإجرائية Procedural ويقصد بها الأحداث و المعلومات التي لا توجد في متناول الشعور و الوعي، و يتطلب استدعاؤها بذل مجهود ما و هي ذاكرة آلية يتم فيها الاحتفاظ بالمهارات و النواحي الإجرائية في السلوك، و عادة لا تتأثر في حالات فقدان الذاكرة من أمثلتها كيفية الكتابة أو كيفية النطق بالكلمات أو كيفية قيادة سيارة و تتضمن الأنواع الفرعية التالية:

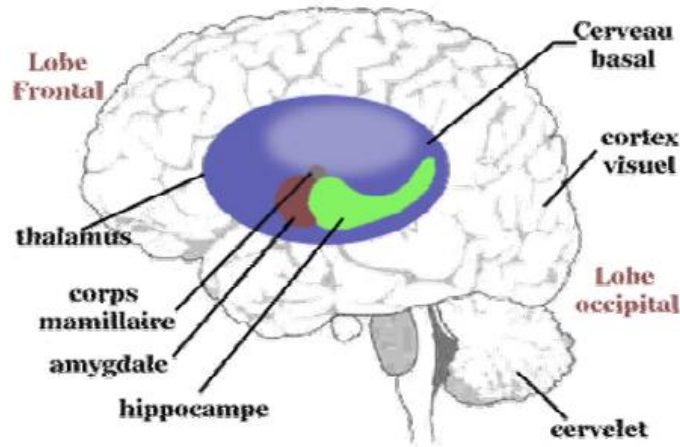
1. ذاكرة المهارات skill memories و تشمل الخطط المطلوبة لعمل حركة ما خاصة بالمشي مثلا أو بقيادة السيارة أو الكلام، وهي ذاكرة لاشعورية إلى حد كبير فنحن لا نقوم بأي عمل شعوري أثناء مشينا بل نتحرك بشكل تلقائي، كما أننا لا نختار طريقة القيام من على المقعد أو الجلوس عليه، ويمكن أن نطلق عليها الذاكرة الإجرائية procedural memories و هي المهارات و العمليات الآلية التي لا تحتزن مرتبطة بوقت معين أو مكان معين.

2. ذاكرة الإشرط classical conditioning memory:

وتشمل الإستجابات الآلية للمثيرات الشرطية و أغلبها ذكريات انفعالية.

3. ذاكرة موجهة orienting memory:

وهي العادات التي تعلمها الفرد من قبل و تعود عليها و توجه نشاطه تبعاً لما تعود عليه آنفاً. (عبد القوي، 2011، ص 195)



الشكل (3) مقطع من الدماغ يبين مختلف مناطق الادراك (الهام، 2007، ص 52)

## 3.4.6 اضطرابات الذاكرة Recognition Disorders:

يمكن أن يكون اضطراب الذاكرة نتيجة لاضطراب أحد المراحل التي تتم من خلالها ويمكن أن نشير بشكل سريع لنوعين أساسيين من أنواع الاضطرابات فيما يلي:

## 1- اضطرابات التسجيل Recognition Disorders

اضطراب الفهم أو الإدراك الترابطي حيث لا تتم عملية التسجيل ومن اضطراب الذاكرة اللاحق حيث يصعب على الفرد تسجيل الأحداث التي ستبدأ من الآن فصاعداً، وعادة ما تكون نتيجة عن إصابات الرأس وكذلك إدمان الخمر.

## 2- اضطرابات الاحتفاظ Retention Disorders

تشمل اضطرابات الذاكرة الحديثة الذي يعد أخذ العلامات المبكرة في الخرف سواء كان راجعاً إلى تقدم السن نتيجة تصلب شرايين المخ أو نتيجة مرض ألزهايمر .

ومن الناحية التشريحية هناك نوعين من اضطرابات الاستدعاء الأول له علاقة بالثلاموس و المخ و الثاني هو زملة أعراض كروساكوف و تضطرب فيه الذاكرة اضطراباً شديداً مع عدم استبصار المريض به بل وينكر وجوده بالإضافة إلى تزييف الذاكرة، أما النوع الثاني فله علاقة بحصان البحر و يكون نتيجة إصابة الفص الصدغي و ما يميزه عن النوع الأول وجود استبصار لدى المريض و لا يوجد فيه تزييف للذاكرة. (حسين كحلة، دس، ص124)

## 3.5 الذاكرة البصرية:

## 3.5.1 مفهوم الذاكرة البصرية

تقوم هذه الذاكرة على أساس الصورة البصرية، ويعود الفضل لبلورة مفهوم هذه الذاكرة إلى عالم النفس المعرفي الشهير نيسر Neisser عندما اقترح هذا الاسم واستخدم مفهوم الذاكرة التصويرية للدلالة على الانطباعات البصرية التي تجعل المثيرات التي تستقبلها هذه الذاكرة متاحة للتجهيز و المعالجة حتى بعد اختفاء هذه المثيرات، ويشير هايرلانديت (Haberlandt 1999) بأن الذاكرة البصرية تعرف بالذاكرة الأيقونية لأنها تعنى باستقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الخارج، حيث يتم الاحتفاظ بها على شكل خيال يعرف باسم إيقونة (Icon). (شيخ مطر، 2016، ص58)

هي أدنى مستوى لعملية تنظيم المعلومات، ويشير إلى المعلومات البصرية بالذاكرة الرمزية والتي تعتبر ذاكرة مؤقتة حيث المعلومات ستظل مخزنة في الذاكرة حتى مع غياب المثير. (سحر، سميرة، 2020، ص85)

### 3.5.2 خصائص الذاكرة البصرية:

- 1- المعلومات تخزن في الذاكرة الحسية البصرية لفترة لا تزيد عن ثانية.
- 2- يمكن استدعاء المعلومات البصرية من الذاكرة الحسية البصرية مباشرة.
- 3- دخول معلومات حسية جديدة إلى الذاكرة الحسية البصرية يمحي المعلومات القديمة.
- 4- كلما بقيت المعلومات في الذاكرة الحسية البصرية فترة أطول كلما سهل تذكرها.
- 5- تمر الذاكرة الحسية البصرية حوالي (9-10) وحدات من المعلومات إلى الذاكرة القصيرة من أجل معالجتها و هذا أكبر من المعدل العام للذاكرة الحسية العامة والتي تراوحت بين (4-5) وحدات.
- 6- لا يحدث أية معالجات معرفية للمعلومات في الذاكرة الحسية البصرية حيث أن تجميع هذه المعالجات تحدث في الذاكرة القصيرة.
- 7- بقاء المعلومات في الذاكرة الحسية البصرية يتوقف على استقبال معلومات جديدة، فغالبا ما تعمل مدخلات حسية بصرية جديدة على تقصير استمرارية بقاء معلومات سابقة بحيث تؤدي إلى زوالها لتحل محلها. (شيخ مطر، 2016، ص61).

الجانب التطبيقي

للدراسة

## الفصل الثالث:

### الإجراءات المنهجية للدراسة

1. منهج الدراسة

2. عينة الدراسة

3. أدوات الدراسة

4. حدود الدراسة

5. الدراسة الاستطلاعية

6. الدراسة الأساسية

## 4 الاجراءات المنهجية للدراسة

## 4.1 تمهيد

في هذا الفصل سنقوم بعرض خطوات المنهجية المتبعة عند إجراء البحث التطبيقي، بحيث سنتطرق في البداية إلى تعريف المنهج المتبع في الدراسة وبعدها نعرض عينة الدراسة والأدوات المستخدمة في الدراسة كذا تقديم الإطار الزمني والمكاني، ثم نبرز الدراسة الاستطلاعية وفي الأخير تقديم الدراسة الأساسية .

## 4.2 منهج الدراسة:

فالمنهج هو الطريق الذي يتبعه العالم في دراسة الظاهرة وتفسيرها ووصفها والتحكم فيها والتنبؤ بها، كما يتضمن المنهج ما يستخدمه العالم من نلات وادوات ومعدات مختلفة.(العيسوي، دس، ص19) منهج دراسة حالة:

يمكن أن تستخدم دراسة حالة كوسيلة لجمع البيانات والمعلومات شرط أن تكون الحالة الممثلة للمجتمع الذي يراد تعميم الحكم عليه، ويستخدم أدوات قياس موضوعية لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها حتى يمكن تجنب الوقوع في الاحكام الذاتية.( قنديلجي، 1999ص112 )

يعرف منهج دراسة الحالة بأنه طريقة علمية تتميز بالعمق والشمول والفحص التحليلي الدقيق لأي ظاهرة أو مشكلة أو نوع من السلوك المطلوب دراسته لدى شخص أو أسرة أو جماعة أو مؤسسة مجتمع، بعد فهم الظاهرة فهما مستفيضا بهدف الوصول إلى استنتاجات لوضع تعميمات تخدم عمليات التشخيص والعلاج والتوجيه والارشاد.(عبد الخالق، 1999، ص99)

فمنهج دراسة الحالة هو ذلك المنهج الذي يهدف لدراسة الظواهر الاجتماعية من خلال التحليل المعمق لحالة فردية قد تكون شخصا أو جماعة أو مجتمعا محليا، يقوم على افتراض أن الوحدة المدروسة يمكن أن تتخذ لحالات أخرى مشابهة أو من النمط نفسه، فهو يهدف إلى التعرف على وضعية واحدة معينة وبطريقة تفصيلية دقيقة وتتضمن هذه البيانات جوانب شخصية وبيئية ونفسية وغيرها، وذلك قصد الاحاطة بها وإدراك خفاياها، أي الكشف عن العوامل التي تؤثر في الوحدة المدروسة او الكشف عن العلاقات السببية بين أجزاء هذه الوحدة ثم الوصول إلى تعميمات علمية متعلقة بها وبغيرها من الوحدات المتشابهة.(بوحوش عمار وآخرون، 2019، ص136)

### 4.3 عينة الدراسة:

هي جزء من المجتمع حيث تتوفر في هذا الجزء خصائص المجتمع نفسها، والهدف من إجراء الدراسة على العينة للتوصل إلى نتائج يمكن تعميمها على المجتمع. فالعينة تستخرج من المجتمع الأصلي وفق معايير دقيقة وعلمية، وعليه فإن عينة بحثنا تتضمن الشروط التالية:

✓ أن يكون عمر الحالة بين 10-15 سنة (الطفولة المتأخرة)

✓ أن تكون الحالة مصابة بمرض الصرع دون الاضطرابات المصاحبة (كالشلل أو التخلف العقلي...).

### 4.4 أدوات الدراسة:

#### 4.4.1 الملاحظة:

توجيه الحواس والانتباه إلى ظاهرة معينة أو مجموعة من الظواهر رغبة الكشف في الكشف عن صفاتها أو خصائصها بهدف الوصول إلى كسب معرفة جديدة عن تلك الظاهرة أو الظواهر. (بوحوش عمار وآخرون، 2019، ص68)

#### 4.4.2 المقابلة:

من أهم أدوات جمع المعطيات في دراسة الأفراد والجماعات الانسانية وهي عبارة عن محادثة موجهة يقوم بها الفرد مع فرد آخر أو أفراد بهدف الحصول على معلومات تخدم البحث العلمي أو الاستعانة بها في عمليات التوجيه والتشخيص والعلاج. واعتمدنا في دراستنا على المقابلة الموجهة وبالاستعانة على L'anamnèse (الملحق3).

#### محاور المقابلة:

المحور الأول: بيانات عامة وشخصية وعائلية للحالة.

المحور الثاني: بيانات صحية (فترة الحمل، أثناء الولادة، فترة الطفولة..) وسوابق مرضية للحالة

المحور الثالث: النمو النفسي الحركي والنمو اللغوي للحالة .

المحور الرابع: كيفية التعايش مع المرض وصعوبات المرض (الأدوية، النوبة الصرعية ..)

المحور الخامس: التمدرس والوظائف المعرفية (التركيز والانتباه والتذكر والادراك...)

#### 4.4.3 الاختبارات : إعتمدنا في دراستنا على :

##### أ/ إختبار التقييم المعرفي MoCA:

إعتمدنا في دراستنا على إختبار التقييم المعرفي المتبع في مونتريال Montreal Cognitive Assessment من إعداد: نصر الدين زياد . بهدف تقييم الاضطرابات الوظيفية المعرفية الخفيفة لدى المصابين بالصرع، يستغرق الاختبار ما يقارب 10 دقائق لاجرائه، يحتوي على 11 بند.

##### • بنود الاختبار وطريقة التصحيح:

1/ **التناوب البصري:** يطلب من المفحوص الربط بين مجموعة من الحروف والارقام لتشكيل سلسلة واحدة، يحصل المفحوص على نقطة واحدة في حال نجاحه في الربط الصحيح لكامل السلسلة  
2/ **القدرات البنائية البصرية:** إذ يطلب من المفحوص نسخ مكعب بأحسن دقة يستطيعها، ويمنح له نقطة واحدة في حال أصاب في حجم الشكل وإستقامة الأضلع وتناسق الشكل  
3/ **القدرات البصرية البنائية:** ويطلب فيه من المفحوص رسم ساعة حائط دائرية تحتوي على كل الأرقام وتشير إلى 11 و10 دقائق، بحيث تمنح علامة واحدة إذا كان محيط الدائرة مستوي، وعلامة في حال كانت أرقام الساعة كاملة وفي مكانها الصحيح، علامة على صحة مؤشرات الساعة في الطول والاشارة.

4/ **التسمية:** يطلب فيها من المفحوص تسمية مجموعة مكونة من ثلاث حيوانات، وتمنح علامة واحدة لكل تسمية صحيحة.

5/ **الذاكرة:** يقرأ مجموعة مكونة من خمس كلمات على الفاحص ويطلب منه إعادتها.

6/ **الانتباه:** ويتضمن بندين: الأول حول الإستيعاب الرقمي، والثاني حول الإستيعاب الرقمي المعكوس، بحيث يقرأ الفاحص على المفحوص مجموعة من الأرقام ويطلب منه إعادة سردها بالترتيب الذي ذكره والسلسلة الثانية عكس الترتيب المذكور، ويحصل المفحوص على نقطة واحدة على الذكر الصحيح لكل سلسلة.

7/ **التركيز:** وفيه يطلب من الفاحص التصفيق في حال سماعه حرف الألف من مجموعة الحروف التي يسردها على مسمعه بمعدل حرف في الثانية، ويمنح نقطة واحدة في حال نجح في ذلك دون خطأ.



8/ الحساب التسلسلي: وفيه يطلب من المفحوص الحساب إبتداءا من 100 بحيث ينقص في كل مرة 7، ويمنح ثلاث نقاط في حال عدم وجود أي خطأ في السرد التناقضي.

9/ التشابهات: يطلب الفاحص من المفحوص أن يعطيه نقطة من شبه بين شيئين يذكرهما له بحيث يمنح نقطة في حال ذكر الشبه بوجه صحيح لكل ثنائية.

10/ التذكير: بحيث يطلب الفاحص من المفحوص أن يعيد تذكر الكلمات التي سبق ذكرها في بند الذاكرة، ويمنح المفحوص نقطة لكل كلمة ذكرها صحيحة أي 5 بمجموع نقاط لهذا البند.

11/ الإهتداء: يسأل الفاحص المفحوص عن التاريخ: اليوم، الشهر، السنة، المكان والمدينة، ويمنح نقطة واحدة لكل إجابة صحيحة أي بمجموع 6 نقاط لبعدها الإهتداء.

• المجالات التي يقيمها الاختبار:

1/ البناء البصري: ويضم بندي رسم المكعب ورسم الساعة.

2/ الانتباه والذاكرة العاملة: تضم الاستيعاب الرقمي والاستيعاب الرقمي المعكوس، التركيز.

3/ اللغة: تضم تسمية الحيوانات، تكرار الجمل، الطلاقة اللفظية.

4/ بعض الوظائف التنفيذية: يضم بند التناوب البصري، التجريد، الطلاقة اللفظية (التذكير).

5/ الذاكرة.

6/ الإهتداء

المجموع:

تجمع كل العلامات التي دونت بالنسبة لكل بند نتحصل على ثلاثين علامة، وفي حال أن المفحوص أمضى أقل من 12 سنة في المدرسة، يضاف له علامة واحدة (إذا لم يصل على علامة 30) .

• مستويات الاضطراب الادراكي:

أكبر من 26: خال من الاضطراب النفسعصي.

بين 18 و26: اضطراب نفسعصي خفيف.

بين 10 و17: اضطراب نفسعصي متوسط.

أقل من 10: اضطراب نفسعصي شديد.

### ب/ إختبار الشكل المعقد لراي La figure complexe de Rey

هو اختبار اسقاطي أدائي يتصف بالموضوعية، وضع من طرف العالم أندري راي سنة 1942 بجنيف يقيس الادراك والذاكرة البصرية بالاضافة إلى التركيز والانتباه، ويتمثل في نقل ثم غعادة رسم الشكل من الذاكرة ويتكون من وجهين: الوجه البسيط B يطبق على الاطفال من 4 إلى 7 سنوات، أما الوجه المعقد A فيطبق على الاطفال من 7 سنوات إلى سن الرشد، ويحوي على 18 عنصر ويجب التعرف على كل عنصر حتى يتم تنقيطه. (حنان، العلجة، 2015، ص100)

#### ● خصائص الاختبار:

غياب مدلول الشكل.

تحقيق الشكل الخطي سهل.

بنية العامة معقدة نوعا ما.

بين راي أن الإدراك البصري ليس فقط تحقيق للاتصال الحسي ولكنه يحقق مايلي:

التعرف

التنظيم

التحليل

التحديد (سهيلة، 2016، ص151)

#### ● أهدافه:

الهدف العام للاختبار هو قياس الذاكرة البصرية.

تقييم وتنمية الذاكرة البصرية .

التعرف على الأشكال الهندسية.

التصور المكاني.

قدرة النشاط الذهني.

التعامل مع موقف جديد غير متوقع.

تقييم الجانب الادراكي.

• الوسائل المستخدمة:

ورقة بيضاء غير مخططة

ورقة النموذج

قلم الرصاص

• كيفية تطبيق الاختبار:

يطبق فرديا في زمن لا يتجاوز 20د ويتطلب مراقبة الفاحص لكل التفاصيل التي يقوم بها المفحوص ،  
يحتوي على مرحلتين هما:

المرحلة الاولى: النقل المباشر

نقدم للمفحوص أوراقا بيضاء خالية من الخطوط وهذا لكي يتجنب تأثيرها على النتائج لأن الخطوط  
بإمكانها أن تسهل للمفحوص مهمته، نقدم له قلما ثم نقدم له ورقة الشكل .

المرحلة الثانية: الذاكرة

بعد انتهاء المفحوص من رسم الشكل بالنقل المباشر، نعطي له ورقة أخرى ونتركه يرى الشكل مرة  
ثانية لمدة 3د ثم نخفيه عنه ونطلب منه أن يرسم الشكل محاولا تذكره.(مامة،2016،ص108)

• التحليل الكمي والتنقيط:

يقسم اختبار شكل راي المعقد إلى 18 وحدة مرقمة طبقا للمصطلحات التالية:

- 1- صليب خارجي بجوار الزاوية اليسرى للمستطيل الكبير.
- 2- المستطيل الكبير والذي يعتبر مركز الشكل.
- 3- قطري المستطيل الكبير.
- 4- الخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير إلى قسمين.
- 5- الخط العمودي الذي يقسم المستطيل إلى قسمين.
- 6- المستطيل الصغير الداخلي.
- 7- الخط الافقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه.
- 8- الخطوط الأفقية المتوازية.
- 9- المثلث العلوي المشكل من نصف الجانب العلوي للمستطيل الكبير .
- 10- الخط العمودي الواقع في مثلث داخل المستطيل الكبير.
- 11- الدائرة والنقط الثلاث.

- 12- الخطوط الخمسة المائلة.  
 13- الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث الكبير .  
 14- المعين الصغير المعلق في رأس المثلث.  
 15- الخط العمودي داخل العنصر 13.  
 16- خط أفقي يمثل امتداد للخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير .  
 17- الصليب السفلي الذي يلتصق بالعنصر 5 بواسطة خط عمودي صغير.  
 المربع الصغير بالخط المائل داخله. ( انظر الملحق رقم 1) (Alis thine- Coussié، 2012، ص80)

	Bien placé	Mal placé
Correctement tracé	4 points	2 points
Correctement tracé, bien placé mais imparfait	3 points	
Déformé ou incomplet mais reconnaissable	2 points	1 point
Méconnaissable ou absent	0 point	0 point

Osterrieth أعطى طريقة التصحيح التالية:

	présence	Exactitude	Sous total	x place =	Note Score total
unité 0.5 oui 0 non	Oui	0.5 =	1	Bien placée = (2)x	2
		Non 0 =	0,5	mal placée = (1)x	1
	0 =	0 =	0	Bien placée = (2)x	1
			0	mal placée = (1)x	0,5
				x(1) =	0

(Alis thine- Coussié، 2012، ص7)

جدول (5) يمثل كيفية تنقيط العناصر

## 4.5 حدود الدراسة:

الحدود المكانية والزمانية للدراسة: قمنا بإجراء دراستنا في ولاية غرداية لحالتين، وحالة بالعاصمة وحالة بسطيف، تم مقابلة الحالة الحلات في منازلهم وذلك لتعذر المقابلة والتقاء في مكتب الأخصائي بسبب الظروف التي مررنا بها أثناء القيام بالدراسة "جائحة كورونا COVID19". بين الفترة الممتدة من جانفي 2020 إلى أواخر جويلية 2020.

## 4.6 الدارسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية مرحلة عامة في البحث العلمي نظرا لارتباطها المباشر بالميدان، فهي أول خطوة يلجأ إليها الباحث للتعرف على ميدان بحثه و الظروف المتوفرة، بالإضافة إلى أنها تسمح بالتعرف على المشكلات الغير متوقعة في هذه المرحلة من الدراسة فيما بعد. قمنا بدراسة استطلاعية في عدة أماكن و في ولايات مختلفة (غرداية، سطيف و الجزائر العاصمة) بهدف تحديد ميدان الدراسة والتعرف على حالات الدراسة ومقابلة الأخصائيين النفسانيين لتوجيهنا والاستفادة منهم. قابلنا طبيب الامراض العقلية الدكتور قاسم الشيخ صالح في عيادة الواحات بغرداية بتاريخ 2020/01/20. وتم مقابلة الاخصائية النفسانية في عيادة متعددة الخدمات ب "بابالسعد" بغرداية بتاريخ 2020/03/05. من خلال الدراسة الاستطلاعية تم الاحتكاك بالميدان والتعرف أكثر على مرض الصرع.

## 4.7 الدراسة الأساسية:

قمنا باختيار عينة قصدية لأربع حالات تعاني من مرض الصرع، حالتين توأم وحالة أخرى من ولاية الجزائر وحالة أخرى من ولاية سطيف. قمنا بإجراء 4 مقابلات على الحالات دامت حوالي 45 دقيقة، حيث المقابلتين الأوليتين على أولياء الحالات، في المقابلة الأولى عرضنا موضوع دراستنا وهدفنا من إجراءها، أما في المقابلة الثانية قمنا بطرح أسئلة نصف موجهة عن الحالات. في المقابلة الثالثة طبقنا على الحالات اختبار MoCa، ففي المقابلة الأخيرة طبقنا اختبار الشكل المعقد لراي.

## الفصل الخامس

### عرض وتحليل وتفسير النتائج

1. الحالة الأولى "عائشة"

2. الحالة الثانية "مارية"

3. الحالة الثالثة "عبد المؤمن"

4. الحالة الرابعة "آية"

5. الاستنتاج العام

## 5 عرض الحالات :

### 5.1 الحالة الأولى "عائشة"

#### 5.1.1 تقديم الحالة الأولى:

عائشة تبلغ من العمر 15 سنة، اكتشفت عائلتها بإصابتها بمرض الصرع منذ أن كانت 6 سنوات، تدرس في السنة الأولى متوسط (أعدت السنة بسبب ضعف التحصيل الدراسي)، تتناوب نوبة الصرع مرة أو مرتين في الأسبوع، خجولة ومتشعبة الانتباه.

#### 5.1.2 تحليل المقابلة للحالة الأولى:

لدى عائشة أخت توأم (الحالة الثانية "مارية") وأخوين، تعيش في أسرة ذات دخل ضعيف، والدتها مطلقة، تعمل في محل خاص بالنساء لتوفر لهم لقمة العيش. مرت مرحلة الحمل في ظروف صعبة ومشاكل عائلية، ولدت عائشة وتوأمها في الشهر الثامن (خدج) وتم وضعهم في حاضنة الأطفال الخدج. أخبرتنا والدة الحالة أن عائشة كانت تعاني منذ ولادتها بالضعف الجسمي وارتفاع درجة حرارة جسمها بشكل دائم حيث كانت تمكث في المستشفى لعدة أيام، وعندما سألتها عن نموها الحركي أجابت أنها متأخرة النمو، حيث لديها تأخر في الحبو والمشي والكلام مقارنة بأطفال مثل عمرها، ولديها ضعف واضح في التركيز حيث أنها ضعيفة التحصيل الدراسي بالإضافة إلى كثرة الغيابات في القسم حيث عندما تتناوب نوبة الصرع لا تذهب إلى المدرسة أو عندما تتناوب النوبة في القسم ينادون والدها لأخذها إلى المنزل. تناقصت النوبات عند عائشة بعد اتباع العلاج الدوائي لكنها لم تختفي كلية، نوبة كل أسبوعين تقريبا.

#### 5.1.3 عرض وتحليل نتائج الاختبار للحالة الأولى:

##### ❖ نتائج اختبار MoCA:

نتائج اختبار MoCA												
الاهتمام	الذاكرة	التجريد	اللغة		الانتباه			التسمية	بصري فراغي/ تنفيذي		الوظيفة	
	التذكير	المتشابهات	السيولة	تكرار الجمل	الحساب التسلسلي	التركيز	ا.ر. المعكوس	استيعاب رقمي	ساعة	مكعب	تناوب.ب	البند

6/4	5/3	2/0	1/0	2/0	3/0	1/0	1/1	1/1	3/3	3/3	1/1	1/1	الدرجة
6/4	5/3	2/0	3/0			6/2			3/3	5/5			د.ك. للوظيفة
											18=1+17	د.ك. للاختبار	

جدول (6) يمثل نتائج اختبار MoCA للحالة الأولى.

تحصلت عائشة على درجة 18 في اختبار MoCA حيث كانت نتيجة البنود تساوي 17 ولأن عدد سنين دراسة عائشة لم تتجاوز 12 سنة أضفنا درجة واحدة فأصبح المجموع 18 من أصل 30 درجة، وحسب اختبار MoCA فإن درجة 18 تدل على وجود اضطرابات نفسعصي خفيف. تحصلت عائشة على علامة كاملة في وظيفة بصري فراغي/ تنفيذي ووظيفة التسمية، لكنها وجدت صعوبة في وظيفة الانتباه والاهتداء والتذكير حيث تحصلت على نقطة 6/2 في وظيفة الانتباه ولم تحصل على أي نقطة في بند التركيز، أم في وظيفة الانتباه لم تحصل الحالة على أي نقطة خاصة بند السيوولة وبند تكرار الجمل، كما وجدت الحالة صعوبة في وظيفة التجريد (بند المتشابهات) الذي لم تحصل على أي نقطة.

❖ نتائج اختبار الشكل المعقد لراي:

1/ مرحلة النقل:

رقم العنصر	(الحضور+الدقة)*المكان	نقطة كل عنصر
1	$2 \times (0.5 + 0.5)$	2
2	$2 \times (0 + 0.5)$	1
3	$2 \times (0.5 + 0.5)$	2
4	$2 \times (0.5 + 0.5)$	2
5	$2 \times (0.5 + 0.5)$	2
6	$2 \times (0 + 0.5)$	1
7	$2 \times (0.5 + 0.5)$	2



1	$2 \times (0+0.5)$	8
1	$2 \times (0+0.5)$	9
2	$2 \times (0.5+0.5)$	10
1	$2 \times (0+0.5)$	11
2	$2 \times (0.5+0.5)$	12
2	$2 \times (0.5+0.5)$	13
1	$2 \times (0+0.5)$	14
2	$2 \times (0.5+0.5)$	15
2	$2 \times (0.5+0.5)$	16
2	$2 \times (0.5+0.5)$	17
2	$2 \times (0.5+0.5)$	18
36/30		المجموع
83.3%		النسبة المئوية

جدول (7) يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة النقل" للحالة الأولى

2/ مرحلة التذكر:

رقم العنصر	(الحضور+الدقة)* المكان	نقطة كل عنصر
1	$2 \times (0+0.5)$	1
2	$2 \times (0+0.5)$	1
3	$2 \times (0+0.5)$	2
4	$2 \times (0+0.5)$	1
5	$2 \times (0.5+0.5)$	2
6	$1 \times (0+0)$	0
7	$1 \times (0+0)$	0
8	$1 \times (0+0.5)$	0.5
9	$2 \times (0+0.5)$	1

0	$1 \times (0+0)$	10
1	$2 \times (0+0.5)$	11
0	$1 \times (0+0)$	12
2	$2 \times (0.5+0.5)$	13
1	$2 \times (0+0.5)$	14
1	$2 \times (0.5+0)$	15
0	$1 \times (0+0)$	16
1	$2 \times (0.5+ 0)$	17
2	$2 \times (0.5+0.5)$	18
36/16.5		المجموع
% 45.8		النسبة المئوية

جدول (8) يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة التذكر" للحالة الأولى

**مرحلة النقل:** عندما طلبنا من الحالة رسم الشكل بدى عليها الاعتراض قليلا، فهي لا تحب الرسم، ولا تحب التركيز كما أخبرتنا والدتها، حيث استغرقت في نقل الشكل مدة 6 دقائق، بعد جمع النقاط تحصلت الحالة على 30 نقطة من إجمالي النقاط 36، وعليه فإن النسبة المئوية هي 83.3%.

تمكنت الحالة من نقل الشكل بنسبة كبيرة إلا أن الرسم ينقصه قليل من الدقة، كما نلاحظ ضغطها على القلم وتكرار رسم الخط لعدة مرات.

**مرحلة التذكر:** نلاحظ سرعة الحالة في رسم حيث استغرقت 5 دقائق بعد عرض الشكل عليها لمدة 3 دقائق. تحصلت الحالة على مجموع 16.5 نقطة من مجموع 36 نقطة بنسبة مئوية ضعيفة 45.8% . نلاحظ سرعة الحالة في الرسم وعدم تذكر كل التفاصيل وعدم الدقة والتركيز في الرسم، وجود خطوط متقطعة كما أضافت بعض الخطوط التي لم تتواجد في الشكل.

### 5.1.4 مناقشة وتفسير نتائج الحالة الأولى:

نلاحظ أن الحالة الأولى تعاني من اضطراب نفس عصبي خفيف من خلال نتائج اختبار MoCA، هذا ما أدى إلى وجود صعوبة في الانتباه والتركيز والتجريد من خلال اختبار راي. فالحالة لديها صعوبة في التذكر البصري أكبر من الإدراك البصري. من خلال نتائج الحالة الأولى تحققت الفرضية التي تنص على أن "مرض الصرع يؤثر على العمليات المعرفية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة)".

### 5.2 الحالة الثانية "مارية":

#### 5.2.1 تقديم الحالة الثانية:

مارية تبلغ من العمر 15 سنة، في سنها الثامنة اكتشفت عائلتها بإصابتها بمرض الصرع، تدرس السنة الثانية متوسط، بدت متجاوبة معنا.

#### 5.2.2 تحليل المقابلة للحالة الثانية:

في سن الثامنة بدأت تراودها نوبات صرع لمدة قصيرة مرتين أو ثلاث مرات في الاسبوع ولاحظتها أمها كثيرة السرحان وشروود الذهن وهذا بعد سنتين من اكتشاف إصابة توأمها بمرض الصرع، ثم شكت أمها أن أعراض مارية هي أعراض الصرع، ثم أخذتها لطبيب الأعصاب وقامت بإجراء الفحص "التصوير بالرنين المغناطيسي" للمخ وتم التأكد من إصابتها بمرض الصرع .

أخبرتنا والدتها بتأخر نموها اللغوي والحركي كما في الكلام والحبو والمشي، مثل توأمها، أما بالنسبة للتحصيل الدراسي فهو ضعيف كما تعاني من تشتت الانتباه والتركيز وتراودها نوبات صرع من نوع الصرع الخفيف وهي التي يبقى النشاط الصرعي محدودا بمركز أو أكثر من مراكز المخ دون أن يشمل المخ كله، وتكون غير مصاحبة بفقدان الوعي أحيانا، أو قد تفقد وعيها لثواني ولكنها لا تسقط على الأرض.

بدأت تتناقص النوبات عند مارية بعد التزامها بالعلاج الدوائي، لحد الآن تراودها نوبة في الشهر أو نوبتين، لكن أمها لاحظت أن النوبات تزداد عندما تمر مارية بمشاكل في المدرسة أو سوء تفاهم مع إخوتها.

### 5.2.3 عرض وتحليل نتائج الاختبار للحالة الثانية:

#### ❖ نتائج اختبار MoCA:

نتائج اختبار MoCA													
الاهتداء	الذاكرة	التجريد	اللغة		الانتباه			التسمية	بصري فراغي/تنفيذي			الوظيفة	
	التذكير	المشابهات	السيولة	تكرار الجمل	الحساب التسلسلي	التركيز	ا.ر. المعكوس	استيعاب رقمي	ساعة	مكعب	تناوب ب	البند	
6/4	5/4	2/1	1/0	2/2	3/2	1/0	1/1	1/1	3/3	/3 3	1/1	1/1	الدرجة
6/4	5/4	2/1	3/2		6/4			3/3	5/5			د.ك. للوظيفة	
											24=1+23	د.ك. للاختبار	

جدول (9) يمثل نتائج اختبار MoCA للحالة الثانية.

تحصلت مارية على درجة 24 في اختبار MoCA حيث كانت نتيجة البنود تساوي 23 ولأن عدد سنين دراسة عائشة لم تتجاوز 12 سنة أضفنا درجة واحدة فأصبح المجموع 24 من أصل 30 درجة، وحسب اختبار MoCA فإن درجة 24 تدل على وجود اضطرابات نفسعصي خفيف.

تحصلت مارية على علامة كاملة في وظيفة بصري فراغي/ تنفيذي وفي وظيفة التسمية، ولم تجد صعوبة كبيرة في وظيفة الانتباه ووظيفة اللغة ووظيفة الذاكرة، حيث تحصلت على  $\frac{3}{4}$  في وظيفة الانتباه و  $\frac{3}{2}$  في وظيفة اللغة و  $\frac{5}{4}$  في وظيفة الذاكرة. لكنها وجدت مارية صعوبة في وظيفة الاهتداء حيث تحصلت فيها على  $\frac{6}{4}$ .

#### ❖ نتائج اختبار الشكل المعقد لراي:

1/ مرحلة النقل:

رقم العنصر	(الحضور+الدقة) *المكان	نقطة كل عنصر
1	$2 \times (0.5 + 0.5)$	2
2	$2 \times (0 + 0.5)$	1

1	$2 \times (0+0.5)$	3
2	$2 \times (0.5+0.5)$	4
2	$2 \times (0.5+0.5)$	5
1	$2 \times (0+0.5)$	6
2	$2 \times (0.5+0.5)$	7
1	$2 \times (0+0.5)$	8
2	$2 \times (0.5+0.5)$	9
2	$2 \times (0.5+0.5)$	10
2	$2 \times (0.5+0.5)$	11
2	$2 \times (0.5+0.5)$	12
2	$2 \times (0.5+0.5)$	13
2	$2 \times (0.5+0.5)$	14
2	$2 \times (0.5+0.5)$	15
2	$2 \times (0.5+0.5)$	16
2	$2 \times (0.5+0.5)$	17
2	$2 \times (0.5+0.5)$	18
36/32		المجموع
88.8 %		النسبة المئوية

جدول (10) يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة النقل" للحالة الثانية

2/مرحلة التذكر:

رقم العنصر	(الحضور+الدقة)*المكان	نقطة كل عنصر
1	$2 \times (0+0.5)$	1
2	$2 \times (0+0.5)$	1
3	$2 \times (0+0.5)$	2
4	$2 \times (0+0.5)$	1

2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	5
1	$1 \times (0 + 0.5)$	6
2	$1 \times (0.5 + 0.5)$	7
0.5	$1 \times (0 + 0.5)$	8
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	9
0	$1 \times (0 + 0)$	10
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	11
0.5	$1 \times (0 + 0.5)$	12
1	$2 \times (0 + 0.5)$	13
1	$2 \times (0 + 0.5)$	14
1	$2 \times (0.5 + 0)$	15
0.5	$1 \times (0 + 0.5)$	16
1	$2 \times (0.5 + 0)$	17
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	18
36/21.5		المجموع
59.7%		النسبة المئوية

جدول (11) يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة التذكر" للحالة الثانية.

1/ مرحلة النقل: بدى على الحالة تجاوب عندما طلبنا منها الرسم، رسمت بتأني ولم تتسرع، استغرقت مدة 10 دقائق في مرحلة النقل، رسمت مارية الشكل في كامل الورقة وبشكل أكبر، رسمت كل التفاصيل، كما نلاحظ تكرار رسم الخط الواحد لعدة مرات، تحصلت في مرحلة النقل على 32 نقطة من مجموع 36، بنسبة مئوية 88.8%.

2/ مرحلة التذكر: حاولت مرية تذكر الشكل ورسمته بكل أوسع وأكبر كما في المرحلة السابقة كما نلاحظ الضغط على القلم، استغرقت مدة 10 دقائق، تحصلت على 21.5 نقطة من مجموع 36، بنسبة مئوية 59.7%.

## 5.2.4 مناقشة وتفسير الحالة الثانية:

حسب نتائج اختبار MoCA نجد أن مارية لديها بعض الصعوبات في الانتباه والذاكرة بسبب الاضطراب النفسي العصبي الخفيف، وهذا ما أكدته نتائج اختبار الشكل المعقد لراي الذي من خلال نتائجه نجد أن مارية لديها صعوبات في الادراك والتذكر البصري.

إذن من خلال الاختبارين نلاحظ أن مارية لديها صعوبات على مستوى بعض العمليات المعرفية المتمثلة في الانتباه والادراك والذاكرة.

من خلال نتائج الحالة الثانية تحققت الفرضية التي تنص على أن "مرض الصرع يؤثر على العمليات المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة)".

## 5.3 الحالة الثالثة: "عبد المؤمن"

### 5.3.1 تقديم الحالة الثالثة:

عبد المؤمن طفل يبلغ من العمر 16 سنة يقطن العاصمة ، يدرس السنة الأولى ثانوي ينتمي إلى عائلة مستواها الاقتصادي جيد، تتكون من 6 أفراد الأب موثق و الأم مأكثة في البيت وثلاثة إخوة (ذكرين وبنت) مرتبته بين إخوته الثالث، الجو الأسري كان مضطرب في مرحلة ما ونتج عنه طلاق عندما كان يبلغ عبد المؤمن من العمر 5 سنوات ،ثم استرجعت الأسرة استقرارها.

### 5.3.2 تحليل المقابلة للحالة الثالثة:

تمت المقابلة الأولى مع الوالدة حيث قمنا بجمع كافة المعلومات عن الحالة منذ بداية الحمل حيث كانت الوالدة تعاني من مرض سكري الحمل و كذا كانت حالتها النفسية مضطربة حيث كانت لديها خلافات مع أسرتها أثرت عليها كثيرا، الولادة كانت طبيعية و كذا عبد المؤمن لم يكن يعاني من أي علة وكان كل شيء طبيعي، بالنسبة لنموه الحسي الحركي لم يكن لديه تأخر في الحبو و المشي و الكلام مقارنة بأترابه، أما نموه اللغوي فكان طبيعي ولم يعاني من أي تأخر واكتشفت الأم حالة الصرع التي يعاني منها إبنتها في عمر 6 سنوات ، كما بدأت تلاحظ عليه بعض السلوكيات المختلفة دون إخوته كالإانطواء و حبه للإنعزال، وعندما التحق بالمدرسة كان تحصيله الدراسي منخفض حتى إنه أعاد

السنة الخامسة ابتدائي لانخفاض درجاته، فحسب ملاحظات المدرسة كان استيعابه بطيء وكان تركيزه مشتت.

### 5.3.3 عرض وتحليل نتائج الاختبار للحالة الثالثة:

#### ❖ نتائج اختبار MoCA:

نتائج اختبار MoCA													
الاهتداء	الذاكرة	التجريد	اللغة		الانتباه			التسمية	بصري فراغي/تنفيذي			الوظيفة	
	التذكير	المشابهات	السيولة	تكرار الجمل	الحساب التسلسلي	التركيز	ا.ر. المعكوس	استيعاب رقمي	ساعة	مكعب	تناوب.ب	البند	
6/4	5/4	2/1	1/1	2/2	3/2	1/1	1/0	1/1	3/3	3/3	1/1	1/1	الدرجة
6/4	5/4	2/1	3/3		6/4			3/3	5/5			د.ك. للوظيفة	
25 = 1+24											د.ك. للاختبار		

جدول (12) يمثل نتائج اختبار MoCA للحالة الثالثة

تحصل عبد المؤمن على درجة 25 في اختبار MoCA حيث كانت نتيجة البنود تساوي 24 ولأن عدد سنين دراسة عبد المؤمن لم تتجاوز 12 سنة أضفنا درجة واحدة فأصبح المجموع 25 من أصل 30 درجة، وحسب اختبار MoCA فإن درجة 25 تدل على وجود اضطرابات نفسعصي خفيف.

تحصل عبد المؤمن على علامة كاملة في وظيفة بصري فراغي/ تنفيذي وفي وظيفة التسمية، لكن تراجع في وظيفة الانتباه والذاكرة والاهتداء، حيث تحصل في وظيفة الانتباه على 6/4 ، وفي وظيفة الذاكرة على 5/4، وفي وظيفة الاهتداء على 6/4.

#### ❖ نتائج اختبار الشكل المعقد لراي:

1/ مرحلة النقل:

رقم العنصر	(الحضور+الدقة) *المكان	نقطة كل عنصر
------------	------------------------	--------------



1	$2 \times (0.5 + 0)$	1
1	$2 \times (0 + 0.5)$	2
1	$2 \times (0 + 0.5)$	3
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	4
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	5
1	$2 \times (0 + 0.5)$	6
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	7
1	$2 \times (0 + 0.5)$	8
1	$2 \times (0 + 0.5)$	9
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	10
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	11
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	12
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	13
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	14
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	15
0	$2 \times (0 + 0)$	16
1	$2 \times (0 + 0.5)$	17
2	$2 \times (0.5 + 0.5)$	18
36/27		المجموع
75 %		النسبة المئوية

جدول (13) يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة النقل" للحالة الثالثة

2/مرحلة التذكر:

رقم العنصر	(الحضور+الدقة) *المكان	نقطة كل عنصر
1	$2 \times (0.5 + 0)$	1
2	$2 \times (0 + 0.5)$	1

1	$2 \times (0+0.5)$	3
1	$2 \times (0+0.5)$	4
1	$2 \times (0+0.5)$	5
1	$2 \times (0+0.5)$	6
2	$2 \times (0.5+0.5)$	7
1	$2 \times (0+0.5)$	8
1	$2 \times (0+0.5)$	9
2	$2 \times (0.5+0.5)$	10
2	$2 \times (0.5+0.5)$	11
2	$2 \times (0.5+0.5)$	12
2	$2 \times (0.5+0.5)$	13
2	$2 \times (0.5+0.5)$	14
2	$2 \times (0.5+0.5)$	15
0	$2 \times (0+0)$	16
1	$2 \times (0+0.5)$	17
1	$2 \times (0.5+0)$	18
36/24		المجموع
% 66.6		النسبة المئوية

جدول (14) يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة التذكر" للحالة الثالثة.

1/ مرحلة النقل: استغرق عبد المؤمن مدة 3 دقائق في مرحلة النقل، نلاحظ الرسم متوسط الحجم، رسمه في أعلى الورقة، رسم كل التفاصيل، إلا أنه لم يرسم عنصر رقم 16، كما نلاحظ بعض ارتجاف خط الرسم، تحصل في مرحلة النقل على 27 نقطة من مجموع 36، بنسبة مئوية 75%.

2/ مرحلة التذكر: حاول عبد المؤمن نقل الشكل وتذكره، رسم الشكل في وسط الورقة متوسط الحجم كما في مرحلة النقل، لم يرسم العنصر رقم 16، استغرقت مدة الرسم دقيقتين، تحصل على 24 نقطة من مجموع 36، بنسبة مئوية 66.6%. نلاحظ إنخفاض نسبة مرحلة التذكر مقارنة بمرحلة النقل.

### 5.3.4 مناقشة وتفسير نتائج الاختبارين الحالة الثالثة:

من خلال نتائج اختبار MoCA نجد أن عبد المؤمن يعاني من اضطراب نفسي عصبي خفيف، الذي أدى إلى صعوبات على مستوى الانتباه والذاكرة. ومن خلال نتائج اختبار الشكل المعقد لراي نجد أن عبد المؤمن لديه صعوبات على مستوى الإدراك والذاكرة البصرية. إذن عبد المؤمن من خلال الاختبارين نستنتج أن لديه صعوبات على مستوى العمليات المعرفية التالية "الانتباه، الإدراك، الذاكرة".

من خلال نتائج الحالة الثالثة تحققت الفرضية التي تنص على أن "مرض الصرع يؤثر على العمليات المعرفية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة)".

### 5.4 الحالة الرابعة "آية":

#### 5.4.1 تقديم الحالة الرابعة:

آية طفلة تبلغ من العمر 13 سنة تدرس السنة الخامسة ابتدائي بولاية سطيف، تعيش مع والدتها المطلقة التي تعمل بمجال التجميل وجدتها وجدها، مستوى الاقتصادي للعائلة متوسط، إذ تطلقت أمها وهي بالحمل ولم تتعرف آية على والدها حتى سن الثانية لأنه لم يتصل بهم إطلاقاً و في سن الثانية و النصف من عمرها جاء والدها لزيارتها وأخذها إلى عائلته في ولاية أخرى دون إذن من والدتها مع العلم أن آية لا تعرف أحدا منهم ، وعلاقتها بوالدها مضطربة مكثت عندهم عشرة أيام ثم أعادها والدها إلى أمها هنا لاحظت الأم أن ابنتها فقدت القدرة على الكلام و صارت تنتابها نوبات من البكاء و الصراخ و نوبات من الصرع متكررة بمعدل مرتين في الأسبوع.

بعد أخذها للطبيب وإجراء الفحوصات للدماغ تأكد أن آية مصابة بالصرع، حيث مع ملازمة العلاج الدوائي لآية .

#### 5.4.2 تحليل المقابلة للحالة الرابعة:

تمت المقابلة الأولى مع الوالدة أين قمنا بجمع كل المعلومات الخاصة بالحالة بداية بمرحلة الحمل التي كانت مضطربة حيث كانت تعاني من مشاكل كثيرة مع الزوج و أهله وبحكم تربيتها و أخلاقها لم تواجههم و لم تدافع عن نفسها وكانت تكتفم الأمر عن أهلها على حد تعبيرها ، أما الولادة فكانت طبيعية حتى الحالة آية كانت بصحة جيدة وكان نموها الحسي الحركي طبيعي مقارنة مع أقرانها ولم تكن تعاني

من أي تأخر لغوي، ثم بعد عمر السنتين و النصف أين أخذها أبوها عنوة إلى أهله و بعد عودتها إلى أمها ظهرت عليها نوبات الصرع و فقدت آية الكلام تماما وأصبحت تعاني من نوبات بكاء و كوايس لم تتفانى الأم في علاج إبنتها ولكن حالة آية كانت متدهورة أخذتها الأم إلى تونس لطبيب مختص في الأعصاب حيث تم تشخيصها بالصرع و طلب من الوالدة أن تتوجه إلى أخصائي نفسي و أرطفوني ليتكفلا بابنتها ومن هنا بدأ مشوارها العلاج الطويل و كفاحها من أجل ابنتها على حد تعبيرها، وعندما بلغت آية سنة التمدرس وجدت الأم صعوبات جمّة من أجل قبولها في المدرسة إلى أن تم قبولها في مدرسة عمومية أين درست سنتين ثم طلب من الأم أن تجد لابنتها مدرسة خاصة لتتكفل بها، فحسب المعلمة آية تحتاج إلى تكفل خاص فقدرتها على الاستيعاب ضعيفة جدا كما أنها تعاني من تشتت في الإلتباه، بحثت الأم كثيرا عن مدرسة لابنتها و في الأخير تم قبولها في مدرسة للصم و البكم أين أعادت السنة الأولى و الثانية ولكن الأم لاحظت تحسن ابنتها وأنها استرجعت النطق ولكن ليس بصورة طبيعة كما أنها أصبحت أكثر اجتماعية عن ذي قبل، إلى حد الآن تعتبر ضعيفة في الدراسة.

### 5.4.3 عرض وتحليل نتائج الاختبار للحالة الرابعة:

#### ◆ نتائج اختبار MoCA:

نتائج اختبار MoCA													
الاهتداء	الذاكرة	التجريد	اللغة		الانتباه			التسمية	بصري فراغي/تنفيذي			الوظيفة	
	التذكير	المشاهدات	السيولة	تكرار الجمل	الحساب التسلسلي	التركيز	الر. المعكوس	استيعاب رقمي	ساعة	مكعب	تناوب ب.	البند	
6/2	5/1	2/0	1/0	2/0	3/0	1/1	1/0	1/0	3/1	1/3	1/0	1/0	الدرجة
6/2	5/1	2/0	3/0		6/1			3/1	5/1			د.ك. للوظيفة	
											7 = 1+6	د.ك. للاختبار	

جدول (15) يمثل نتائج اختبار MoCA للحالة الرابعة

تحصلت آية على درجة 7 في اختبار MoCA حيث كانت نتيجة البنود تساوي 6 ولأن عدد سنين دراسة آية لم تتجاوز 12 سنة أضفنا درجة واحدة فأصبح المجموع 7 من أصل 30 درجة، وحسب اختبار MoCA فإن درجة 7 تدل على وجود اضطرابات نفسعصي شديد.

لم تحصل آية على أي علامة في وظيفة اللغة وفي وظيفة التجريد، وتحصلت على درجة واحدة في وظيفة بصري فراغي/تنفيذي وفي وظيفة الانتباه والتسمية، وتحصلت على نقطتين في وظيفة الاهتداء. مما أدى إلى وجود اضطراب نفسي عصبي شديد لدى آية، يبدو جلياً ذلك في فهمها البطيء للتعليمات التي نقدمها لها أثناء اجراء الاختبار، نكرر لها الاختبار لعدة مرات كي تفهم. كما نلاحظ تلغثمها في الكلام.

❖ نتائج اختبار الشكل المعقد لراي:

1/ مرحلة النقل:

رقم العنصر	(الحضور+الدقة) *المكان	نقطة كل عنصر
1	$2 \times (0.5 + 0)$	1
2	$2 \times (0 + 0.5)$	1
3	$2 \times (0 + 0.5)$	1
4	$2 \times (0 + 0.5)$	1
5	$2 \times (0.5 + 0.5)$	2
6	$2 \times (0 + 0.5)$	1
7	$2 \times (0 + 0.5)$	1
8	$2 \times (0 + 0.5)$	1
9	$2 \times (0 + 0.5)$	1
10	$2 \times (0 + 0.5)$	1
11	$2 \times (0.5 + 0.5)$	2
12	$2 \times (0 + 0.5)$	1
13	$2 \times (0 + 0.5)$	2

1	$2 \times (0+0.5)$	14
1	$2 \times (0+0.5)$	15
1	$2 \times (0.5+0)$	16
1	$2 \times (0+0.5)$	17
1	$2 \times (0+0.5)$	18
36/21		المجموع
% 58		النسبة المئوية

جدول (16) يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة النقل" للحالة الرابعة

2/مرحلة التذكر:

رقم العنصر	(الحضور+الدقة) *المكان	نقطة كل عنصر
1	$2 \times (0.5+0)$	1
2	$2 \times (0+0.5)$	1
3	$2 \times (0+0.5)$	1
4	$2 \times (0+0.5)$	1
5	$2 \times (0+0)$	0
6	$2 \times (0.5+0)$	1
7	$2 \times (0+0)$	0
8	$2 \times (0+0)$	0
9	$2 \times (0+0)$	0
10	$2 \times (0+0)$	1
11	$2 \times (0.5+0.5)$	2
12	$2 \times (0+0.5)$	1
13	$2 \times (0+0.5)$	2
14	$2 \times (0+0.5)$	1
15	$2 \times (0+0.5)$	1

1	$2 \times (0.5 + 0)$	16
1	$2 \times (0 + 0.5)$	17
0	$2 \times (0 + 0)$	18
36/15		المجموع
41.6 %		النسبة المئوية

جدول (17) يمثل نتائج اختبار الشكل المعقد لراي "مرحلة التذكر" للحالة الرابعة.

1/ مرحلة النقل: أبدت آية رغبتها في الرسم، فهي تحب الرسم حسب ما أخبرتنا به أمها، استغرقت آية مدة 5 دقائق في مرحلة النقل، نلاحظ الرسم كبير الحجم في كامل الورقة، رسمت كل التفاصيل، لم تضغط على القلم، كما نلاحظ بعض ارتجاف خط الرسم وإعادة رسم الخط الواحد لعدة مرات، تحصلت في مرحلة النقل على 21 نقطة من مجموع 36، بنسبة مئوية 58%.

2/ مرحلة التذكر: حاولت آية نقل الشكل وتذكره، رسمت الشكل بحجم أقل من مرحلة النقل، استغرقت مدة الرسم 4 دقائق، حاولت الضغط على القلم، كما نلاحظ ارتجاف الخط وعدم تذكر كل التفاصيل، رسم ينقصه الكثير من الدقة، لذلك تحصلت على 15 نقطة من مجموع 36 فقط بنسبة مئوية 41.6%.

#### 5.4.4 مناقشة و تفسير نتائج الاختبارين الحالة الرابعة:

من خلال نتائج الاختبارين نلاحظ أن الحالة الرابعة "آية" لديها اضطراب نفسي عصبي شديد وظهر ذلك جليا في نتائج اختبار الشكل المعقد لراي، حيث كانت النتيجة في مرحلة النقل ومرحلة التذكر منخفضة لوجود صعوبات في الادراك والذاكرة، ومن خلال اختبار MoCA وجدنا أن آية لديها صعوبات في الانتباه والتركيز واللغة والذاكرة.

من خلال نتائج الحالة الرابعة تحققت الفرضية التي تنص على أن "مرض الصرع يؤثر على العمليات المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة)".

## 5.5 الاستنتاج العام

من خلال دراستنا للوظائف المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة) لدى الاطفال المصابين بالصرع (بين 10-15 سنة)، باستعمال اختبار التقييم المعرفي المتبع في مونتريال MoCA بهدف تقييم الاضطرابات الوظيفية المعرفية الخفيفة، وبالاستعانة باختبار الشكل المعقد لراي لقياس وتقييم الادراك والذاكرة البصرية بالاضافة إلى التركيز والانتباه.

عند دراستنا لأربع حالات مصابة بمرض الصرع، وجدنا أن الحالات لديها صعوبات في الانتباه والادراك والذاكرة من خلال نتائج الاختبارات.

ولهذا نقول أن فرضية الدراسة التي تنص "أن الصرع يؤثر على الوظائف المعرفية نتيجة التفريغ الكهربائي المفرط والمفاجئ لبعض مراكز المخ التي تؤدي إلى اضطراب وظائفه كالانتباه والادراك والذاكرة" محققة حسب نتائج الحالات.

نلاحظ أن الوظائف المعرفية تتأثر بشكل كبير بسن الإصابة المبكر لأن المراحل النمائية المبكرة حساسة ودمغ الطفل في نمو وتطور، وكما نلاحظ أن الحالة النفسية للأم في مرحلة الحمل وبعد الولادة والتعرض للضغوط والمشاكل الأسرية يؤثر بشكل كبير في الطفل، حسب دراسة (Rudolf 2015) Gregurek) التغيرات الهرمونية للأم بسبب الضغوط يلحق ضرر لوظيفة المناعة للجنين (و للطفل بعد الولادة)، لأن مستويات الكورتيزول المرتفع لمدة طويلة في جسم الأم يؤثر بشكل سلبي على دماغ الطفل، يعاني الطفل الذي تمر أمه فالأم بالاجهاد والضغوط والقلق في مرحلة الحمل بالفصام والاكتئاب والقلق ومشاكل في النطق والحركة.

فحسب الحالة الأولى نلاحظ تأثير سن الإصابة بالصرع بوجود اضطرابات معرفية عند الحالة، كما نلاحظ ظهور الصرع مرتبط بتأثير الطلاق وتذبذب الحالة النفسية للأم والتعرض للمشاكل ، والعلاقة بين الأم وطفلها يؤثر في الطفل كما في الحالة الثالثة والرابعة. فالحالات الأربع بأكملها مرت الأم بمراحل ضغوط أثناء الحمل، ومرت الأم بترجبة الطلاق كذلك.

دراسة (زيتوني 2012) و دراسة (Bulteau Christine 2016) ودراسة ( Inaam N and all 2020) ودراسة (Abdelbaky O 2012) ودراسة (أحمد السيد إسماعيل وآخرون 2020) وعدة



دراسات أخرى وجدت أن مرض الصرع يؤثر سلباً في جميع العمليات المعرفية ويمكن أن يغير في بنية ووظيفة الدماغ لدى الطفل.

من خلال هذه الدراسة نستنتج بأن مرض الصرع يؤثر سلباً على الوظائف المعرفية للمصاب، بما أن مرض الصرع مرض عصبي يصيب بعض مراكز المخ ويؤدي إلى تعطيل وظائفه، مما يؤدي إلى ظهور اضطرابات في النمو المعرفي لدى الأطفال. كما أن الوظائف المعرفية تضطرب بشكل مختلف من حالة لأخرى، فحسب منطقة الإصابة وسن الإصابة وحسب تأثير الأدوية كذلك لكل حالة.

## قائمة المراجع والمصادر

قائمة المراجع والمصادر:

مراجع باللغة العربية :

1. Abdelbaky.Olweya (أبريل 2012). معدلات ذكاء الأطفال المصابين بالصرع ومدى ارتباطها بصعوبات التعلم، مجلة دراسات الطفولة، عدد55، مجلد15، ص17-22.
2. أحمد السيد اسماعيل، حسان قوشتي جاد (جانفي 2020). تقييم الوظائف المعرفية في عينة من المرضى المصريين المصابين بمرض الصرع العام، مجلة طب الأزهر، عدد49، ص125-136.
3. ألفت حسين كحلة (د س): "علم النفس العصبي"، مكتبة أنجلو المصرية، القاهرة .
4. إم س، ولكنسون (2002): "أساسيات طب الأعصاب"، تر: لطفي، عبد العزيز الشريبي، هشام صلاح الحناوي، مركز تعريب العلوم الصحية، ط1.
5. بغالية، هاجر (2015). الصرع: معاش وتمثلات وممارسات علاجية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم.
6. بن هبري، عز الدين (2011). دراسة بعض السيرورات المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة) لدى تلاميذ يعانون من صعوبات تعلم أكاديمية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة.
7. بوحوش، عمار وآخرون (2019): "منهجية البحث العلمي وتقنياته في العلوم الاجتماعية"، المركز الديمقراطي للدراسات والاستراتيجية و السياسة والاقتصادية، برلين ألمانيا.
8. دحماني، مامة (2016). الكشف عن أداء الذاكرة المكانية عند الأطفال يعانون من سلوك فرط النشاط بالطور الابتدائي، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد، تلسان.
9. الزغول، رافع النصير و عماد، عبد الرحيم، ( د س)، علم النفس المعرفي، دار الشروق، الأردن.
10. زيتوني، محمد زهير (2017). الآليات العقلية للمتمدرس وعلاقتها بالفشل المدرسي للتلاميذ المصابين بالصرع في المؤسسات المدرسية بتلمسان، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان.
11. ساسان، إلهام (2007). تأثير الصدمة الجمجمية على الذاكرة وكيفية إعادة تأهيلها، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة الحاج لخضر، باتنة.

## قائمة المراجع والمصادر

12. سحر عبده السيد، سميرة محمد ركزة (فبراير 2020) تقييم الذاكرة البصرية عند أطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، عدد 6 مجلد 4.
13. السيد علي و فائقة محمد ، سيد أحمد ، بدر(1999). اضطراب الانتباه لدى الأطفال أسبابه وتشخيصه وعلاجه، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط1.
14. شيخ حنان، خيدر العلجة (2015). تأثير مرض الصرع على الادراك البصري والذاكرة البصرية لدى الراشدين، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة أكلي محمد أولحاج، بوية.
15. شيخ مطر، ابراهيم (2016). الذاكرة البصرية لدى المعوقين سمعياً والعاديين دراسة ميدانية مقارنة لدى عينة من تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة دمشق.
16. عبد الخالق و دويدار، أحمد و عبد الفتاح (د س). علم النفس أصوله مبادئه، دار المعرفة الجامعية.
17. عبد القوى، سامي (2011). علم النفس العصبي الأسس وطرق التقييم، مكتبة أنجلو المصرية، مصر ط2.
18. عواد، محمود (2010). معجم الطب النفسي والعقلي، دار أسامة للنشر، الأردن، دط.
19. العيسوي، عبد الرحمان (د س). أصول البحث السيكولوجي، دار الراتب الجامعية، لبنان.
20. غزال، ليلية (2015)، دراسة للعمليات المعرفية (الانتباه، الادراك، الذاكرة) لدى الأطفال المصابين بالاعاقة الحركية الدماغية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، الجزائر.
21. فاضل، عبد الزهرة مزعل (2007). الصرع وعلاقته بالذكاء، واسط للعلوم الانسانية، عدد5، مجلد3، ص324-350.
22. قالي، سهيلة (2016). تقييم الادراك البصري للأشكال عند الطفل التوحدي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة العربي بن مهدي.
23. قنديلجي، عامر ابراهيم (1999). البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات، دار اليازوري العلمية، ط1.
24. منصور حبيب، زينتب (2010). معجم الأمراض وعلاجها، دار أسامة، الأردن، ط1.

25. نقاز، محمد (2013). أثر برنامج مقترح في التربية النفسية الحركية لتنمية بعض العمليات العقلية المعرفية لدى الاطفال ما قبل المدرسة بعمر (5-6) سنوات، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة الجزائر.
26. هيثم ضياء، عبد الامير عبيدي (2012). الوظائف المعرفية لدى كبار السن، مجلة أبحاث ميسان. مجلد الثامن، العدد 16،
27. ولاء بدوي، محمد بدوي (2009). مدى فعالية برنامج علاجي سلوكي معرفي لخفض تكرار النوبات وبعض الاضطرابات النفسية المصاحبة لدى عينات مصرية من نوبات الصرع المستعصية، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة المنوفية، مصر.
28. يوسف العتوم، عدنان (2012). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، دار المسيرة، ط3. مراجع أجنبية:

29. Auvin Stéphane. Diagnostic et pris en charge des épilepsies de l'enfant .ANAE.vol28.N145.P 596-603.
30. C.helmstaedter. J.Witt.(2009). Neuropsychologie bei Epilepsie. For tschr Neurol psychiatr. 77(11).P639-645.
31. Domitille Malfait et Sarah Lippé (2011). Trouble cognitifs et comportementaux chez l'enfant épilepsie .Neuropsychologia latinoamericana.3(1).P47-57.
32. Inaam N and all (February2020). Intelligence quotient "IQ" among children with epilepsy . Epilepsy Behavior.VOLUME103.part A .
33. Isabelle Rouleau (2010). La Neuropsychologie de l'épilepsie. Revue de Neuropsychologie. Vol2.P270-272.

34. Kallay Zetchi Christine et Roulet Eliane.(2016).  
**Psyfoctionnements cognitifs et émotionnels dans les  
épilepsies idiopathiques de l'enfant**.vol28.N°145.



















الملاحق





## الملاحق

### ملحق رقم (2)

Éléments	N°	Correctement tracé				Peu déformé		Déformé ou incomplet				Méconnaissable		Absent		Commentaire sur les éléments
		Bien placé		Mal placé		Bien placé		Bien placé		Mal placé		0		0		
Points à accorder		4		2		3		2		1		0		0		
Copies/Reproductions		C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	
	1															
	2															
	3															
	4															
	5															
	6															
	7															
	8															
	9															
	10															
	11															
	12															
	13															
	14															
	15															
	16															
	17															
	18															
Points Copie			■		■		■		■		■		■		■	= Total Copie
Points Repro		■		■		■		■		■		■		■		= Total Reproduction

## الملاحق

ملحق رقم (4): اختبار MOCa للحالة الأولى "عائشة"

الاسم: عائشة  
مستوى الدراسة: المتوسط  
تاريخ الولادة: التاريخ،  
الجنس:

التقييم المعرفي المتبع في مونتريال (MOCA)  
باللغة العربية

العلامات	بصري فراغي / تنفيذي
<p>ارسم ساعة حائط (الساعة الحادية عشرة وعشر دقائق) (3 علامات)</p> <p>0.5 [ ] [1] [1] العقارب الأرقام المحيط</p>	<p>انسخ المكعب</p> <p>[ 8 ]</p> <p>أ</p> <p>[ 1 ]</p>
<p>التسمية</p> <p>3/3 [ ] [ ] [ ]</p>	<p>الذاكرة</p> <p>اقرأ قائمة الكلمات واطلب من المريض ان يعيدها.. اجر الاختبار مرتين. اعد التذكير بعد 5 دقائق</p> <p>الاختبار 1 الاختبار 2</p>
<p>الانتباه</p> <p>اقرأ سلسلة الأرقام (رقم كل ثانية)</p> <p>يجب على المريض ان يعيدها [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] يجب على المريض ان يعيدها بالعكس [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]</p> <p>2/5 ✓ 4 5 8 1 2 2 4 7 [ ]</p>	<p>اللغة</p> <p>أعد: الهرختين دائما تحت المقعد عندما يدخل الكلب الغرفة [ ] ابو نسيب زار جاره واطمان عن صحته [ ]</p>
<p>سهولة الكلام</p> <p>اذكر ما امكن من كلمات تبدأ بحرف (ف) خلال دقيقة [ ] عدد صحيح <math>\leq 11</math> كلمة</p> <p>1/5</p>	<p>التجريد</p> <p>اوجه الشبه مثلا بين برتقالة - موزة - فاكهة [ ] قطار - دراجة [ ] ساعة - مسطرة [ ]</p>
<p>التذكير</p> <p>على المريض ان يتذكر الاسماء دون دلائل</p> <p>علامات للتذكر دون دلائل فقط</p> <p>5/3</p>	<p>الاختباري</p> <p>الدليل الصنفي دليل خيار الاجوية</p>
<p>الاهتداء</p> <p>التاريخ [ ] الشهر [ ] السنة [ ] اليوم [ ] المكان [ ] المدينة [ ]</p> <p>6/4</p>	<p>المجموع</p> <p>أضف علامة اذا كانت سنتين <math>\geq 12</math> الدراسة</p> <p>30/18</p>

## الملاحق

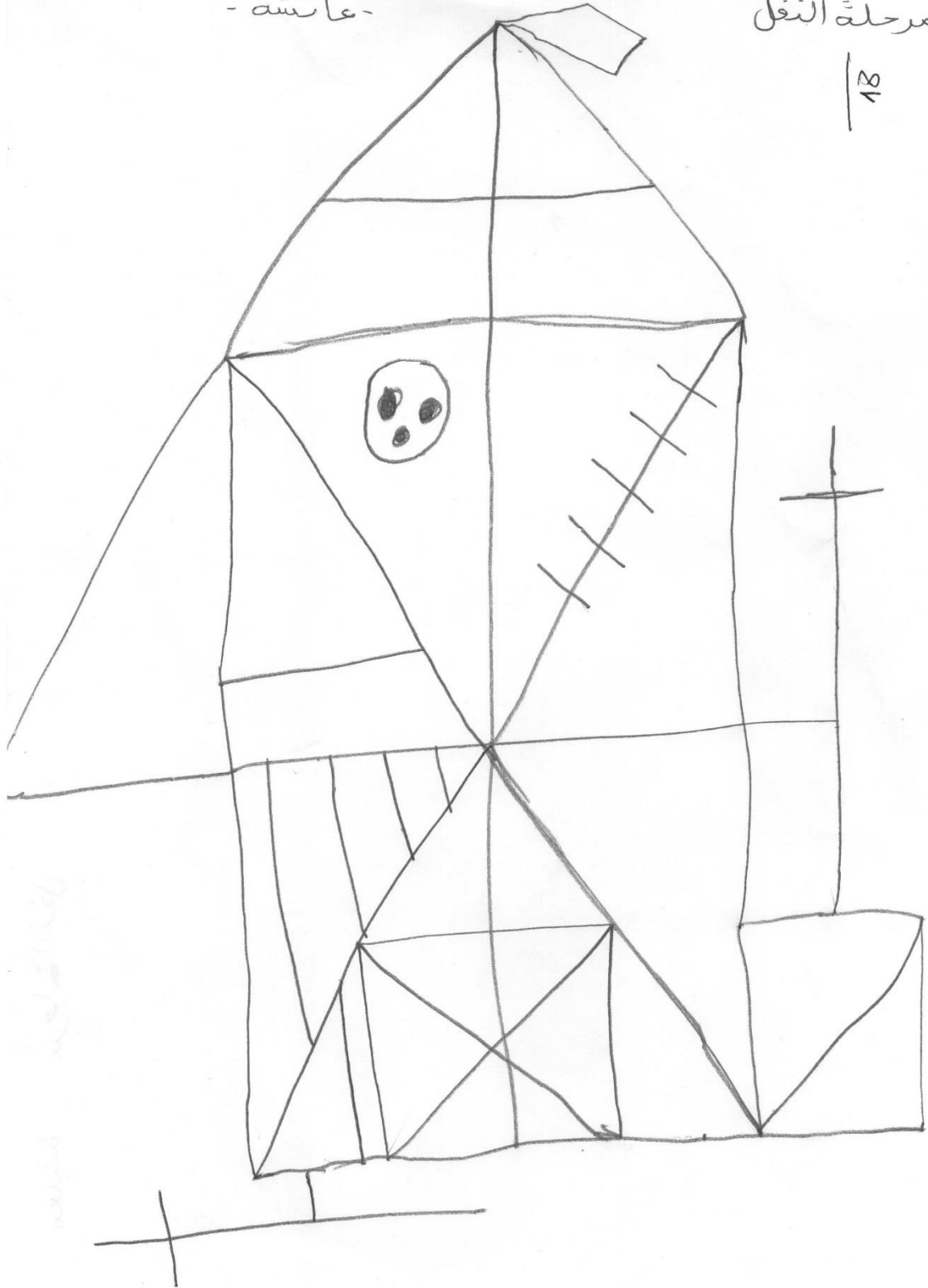
---

ملحق رقم (5) اختبار الشكل المعقد للحالة الاولى "عائشة"

- عائشة -

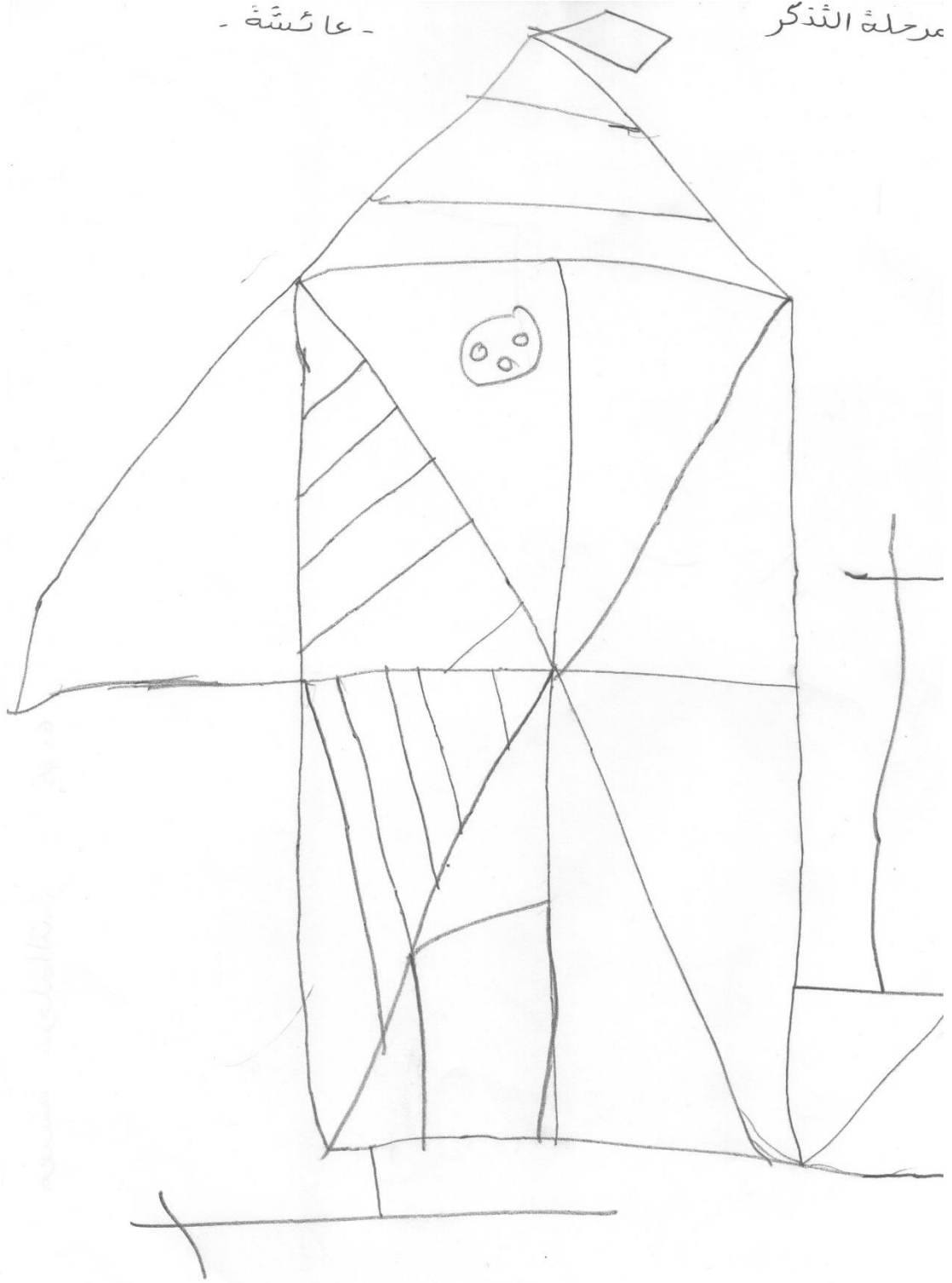
مرحلة النقل

18



## الملاحق

ملحق رقم (6) اختبار الشكل المعقد للحالة الاولى "عائشة"




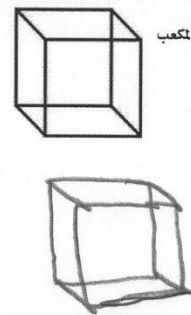
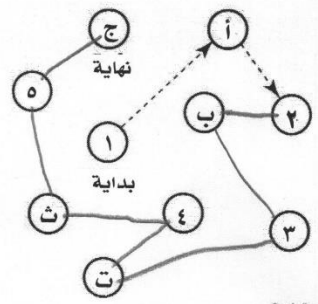
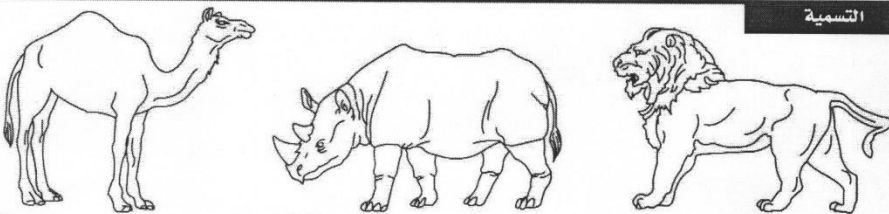


## الملاحق

ملحق رقم (7): اختبار MOCa للحالة الثانية "مارية"

الاسم: صاربه  
مستوى الدراسة: ثانوي  
الجنس: أنثى  
تاريخ الولادة: 2005/03/26  
التاريخ:

التقييم المعرفي المتبع في مونتريال (MOCA)  
باللغة العربية

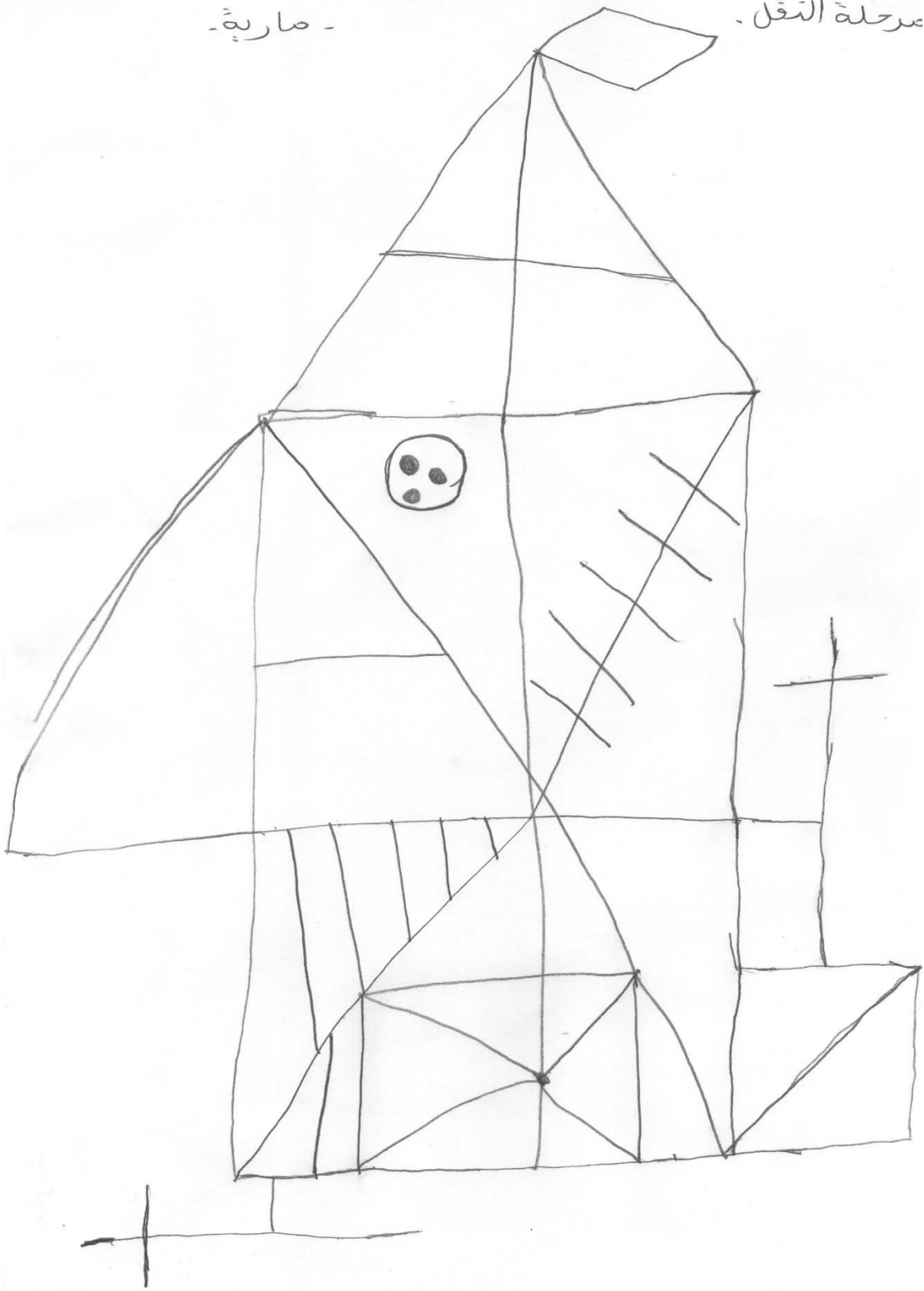
العلامات	بصري فراغي / تنضيدي
<p>ارسم ساعة حائط (الساعة الحادية عشرة وعشر دقائق) (3 علامات)</p>  <p>5/5 [1] [1] [1] المحيط الأرقام العقارب</p>	<p>انسخ المكعب</p>  <p>[1]</p> <p>أ</p>  <p>[1]</p>
<p>التسمية</p>  <p>3/3 [ ] [ ] [ ]</p>	
<p>الذاكرة</p> <p>اقرأ قائمة الكلمات واطلب من المريض ان يعيدها.. اجر الاختبار مرتين. اعد التذكير بعد 5 دقائق</p> <p>الاختبار 1</p> <p>الاختبار 2</p> <p>علامات 4</p>	
<p>الانتباه</p> <p>اقرأ سلسلة الارقام (رقم كل ثانية)</p> <p>يجب على المريض ان يعيدها [ ] 2 1 8 5 4</p> <p>يجب على المريض ان يعيدها بالعكس [ ] 2 4 7</p> <p>2/2</p>	
<p>اللفظ</p> <p>أعد: الهر يخبث دائما تحت المقعد عندما يدخل الكلب الغرفة [ ]</p> <p>ابو نسيب زار جاره واطمان عن صحته [ ]</p> <p>1/1</p>	
<p>سهولة الكلام</p> <p>اذكر ما امكن من كلمات تبدأ بحرف (ف) خلال دقيقة [ ] عدد صحيح <math>\leq 11</math> كلمة</p> <p>1/0</p>	
<p>التجريد</p> <p>اوجه الشبه مثلا بين برتقالة - موزة = فاكهة [ ] قطار - دراجة [ ] ساعة - مسطرة [ ]</p> <p>2/1</p>	
<p>التذكير</p> <p>على المريض ان يتذكر الاسماء دون دلائل</p> <p>علامات 5/4</p>	
<p>اختياري</p> <p>الدليل الصنفي</p> <p>دليل خيار الاجوية</p>	
<p>الاهتداء</p> <p>التاريخ [ ] الشهر [ ] السنة [ ] اليوم [ ] المكان [ ] المدينة [ ]</p> <p>6/6</p>	
<p>المجموع</p> <p>أضف علامة اذا كانت ستين الدراسة <math>\geq 12</math> سنة</p> <p>30/</p>	

## الملاحق

ملحق رقم (8) اختبار الشكل المعقد للحالة الثانية "مارية"

- مارية -

مرحلة التعل.

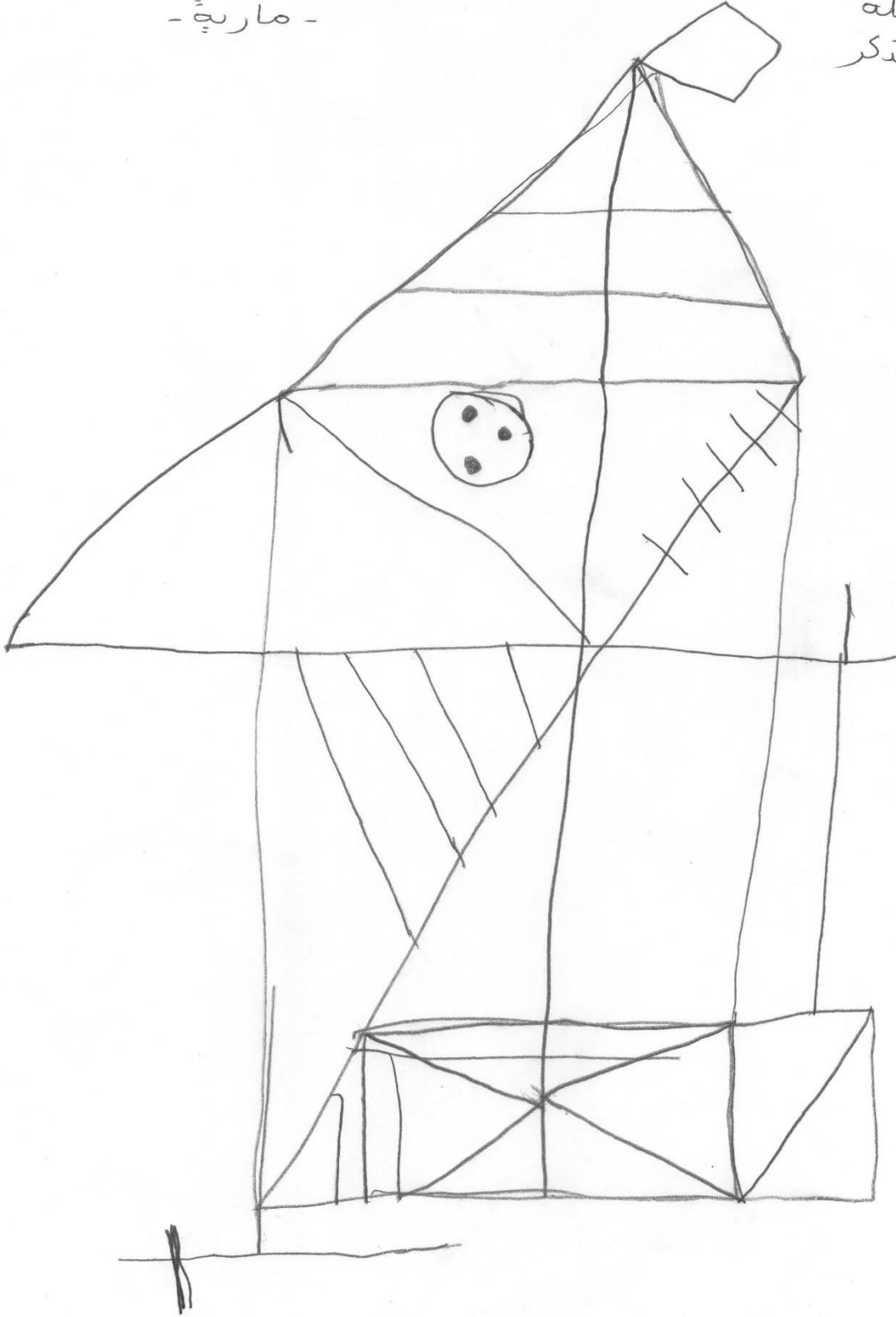


## الملاحق

ملحق رقم (9) اختبار الشكل المعقد للحالة الثانية "مارية"

- ماريّة -

مرحلة  
التذكر

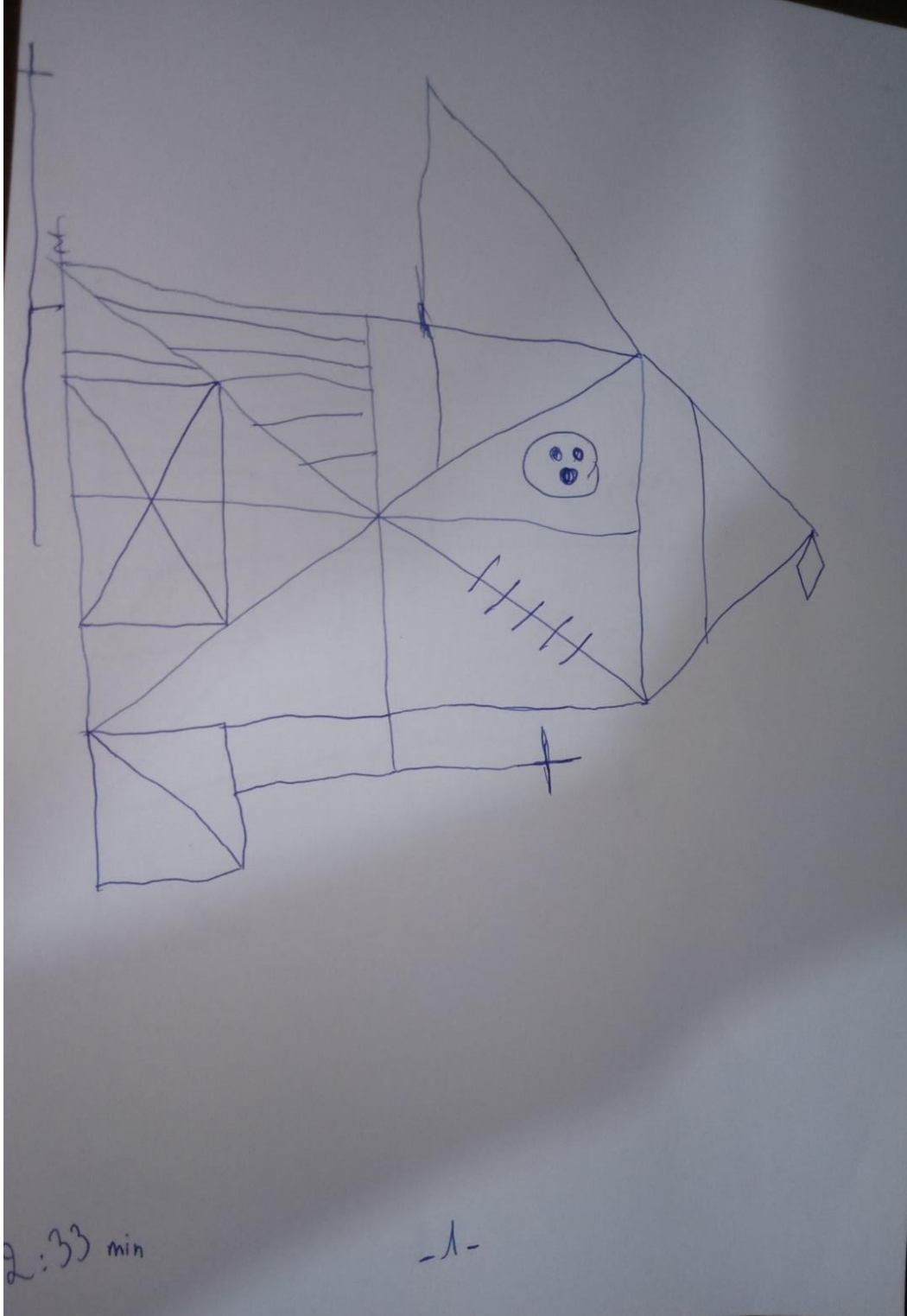






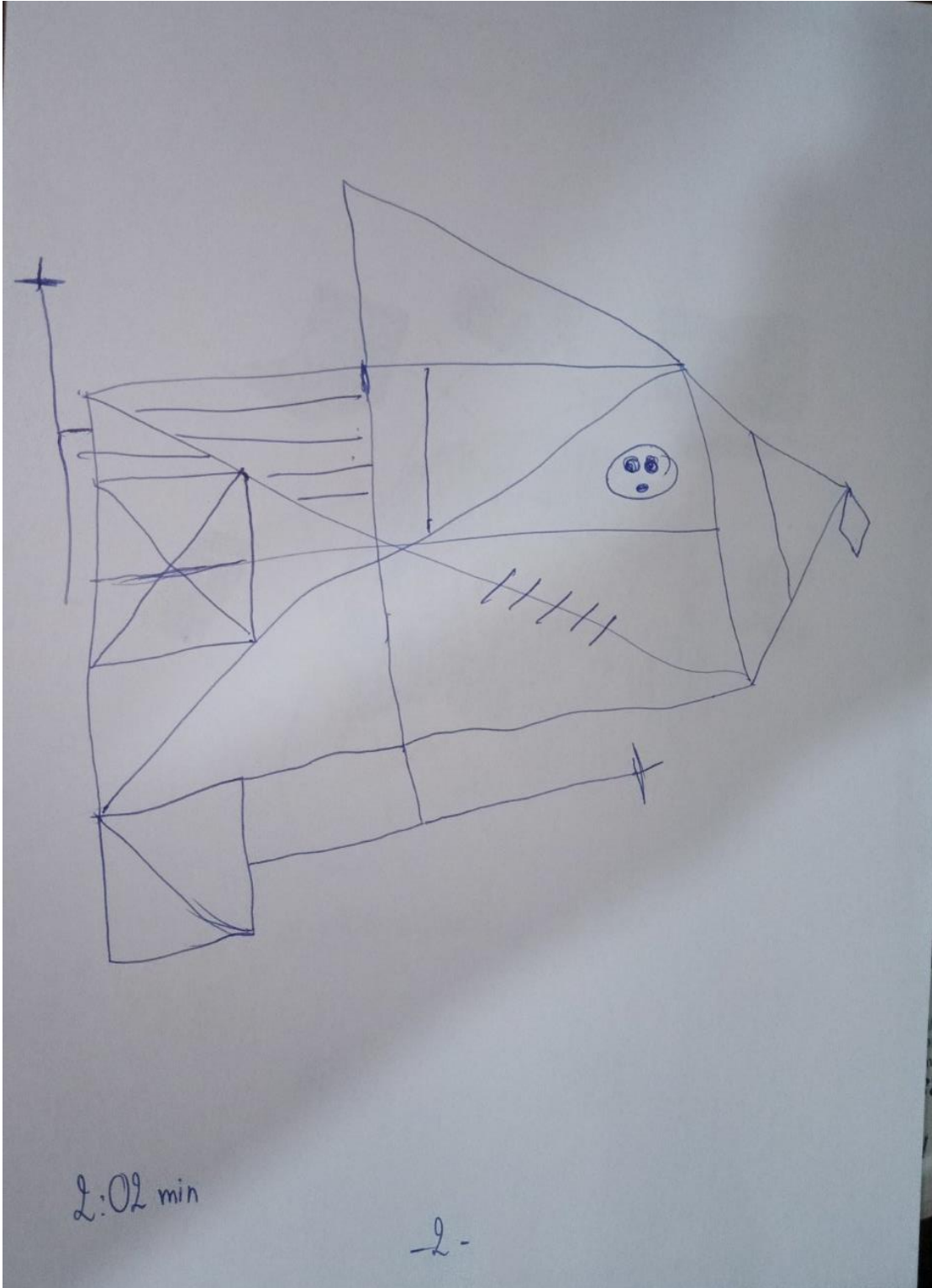
## الملاحق

ملحق رقم (11): اختبار الشكل المعقد للحالة الاولى "عبد المؤمن" (مرحلة النقل)



## الملاحق

ملحق رقم (12): اختبار الشكل المعقد للحالة الاولى "عبد المؤمن" (مرحلة التذكر)





## الملاحق

ملحق رقم (13): اختبار MOCA للحالة الرابعة "آية"

تقييم المعرف المتبع في مونتريال (MOCA) للغة العربية

الاسم،  
مستوى الدراسة،  
الجنس،  
تاريخ الولادة،  
التاريخ،

بصري / تنفيذي

اسخ المكعب

ارسم ساعة حائط (الساعة الحادية عشرة وعشر دقائق) (3 علامات)

العلامات

0/5

المحيط [ ]  
الارقام [ ]  
العقارب [ ]

التسمية

3/3

الذاكرة

اقرأ قائمة الكلمات واطلب من المريض ان يعيدها.. اجر الاختبار مرتين. اعد التذكير بعد 5 دقائق

الاختبار 1  
الاختبار 2

وجه  
مخيل  
مدرسة  
قرنفل  
ازرق

الاذكرة

2/2

اقرأ سلسلة الارقام (رقم كل ثانية)

يجب على المريض ان يعيدها [X] 2 1 8 5 4  
يجب على المريض ان يعيدها بالعكس [X] 2 4 7

اقرأ سلسلة الاحرف. على المريض ان يقرع بيده عند سماع كل حرف الف. لا علامات اذا كانت الاخطاء  $\leq 2$

ف ب ا س م ن ا ج ك ل ب ا ف ا ك د ط ا ا ن ا ج ا م و ف ا ن ا ب

1/1

الافتياض

اقرأ سلسلة الارقام (رقم كل ثانية)

100 [X] 93 [X] 86 [X] 79 [X] 72 [X] 65 [X]

1 او 0 مطروح صحيح، 3 علامات، 2 او 3 مطروح صحيحة، علامتان، طرح واحد صحيح، علامة، سفر طرح صحيح، لا علامة

3/3

اللقية

أعد، الهر يخبثين دائما تحت المقعد عندما يدخل الكلب الغرفة [X]  
ابو نسيب زار جاره واطمان عن صحته [X]

2/2

سهولة الكلام

اذكر ما امكن من كلمات تبدأ بحرف (ف) خلال دقيقة [X] عدد صحيح  $\leq 11$  كلمة

1/1

التجريد

اوجه الشبه مثلا بين برتقالة - موزة - فاكهة [X] قطار - دراجة [X] ساعة - مسطرة [X]

2/2

التذكير

على المريض ان يتذكر الاسماء دون دلائل

وجه [X] مخيل [X] مدرسة [X] قرنفل [X] ازرق [X]

5/5

الاختياري

الدليل المنطقي  
دليل خيار الاجوبة

لاهداء

التاريخ [X] الشهر [X] السنة [X] اليوم [X] المكان [X] المدينة [X]

6/6

المجموع

الطبيعي  $\leq 30/26$

أضف علامة اذا كانت سنين الدراسة  $> 12$

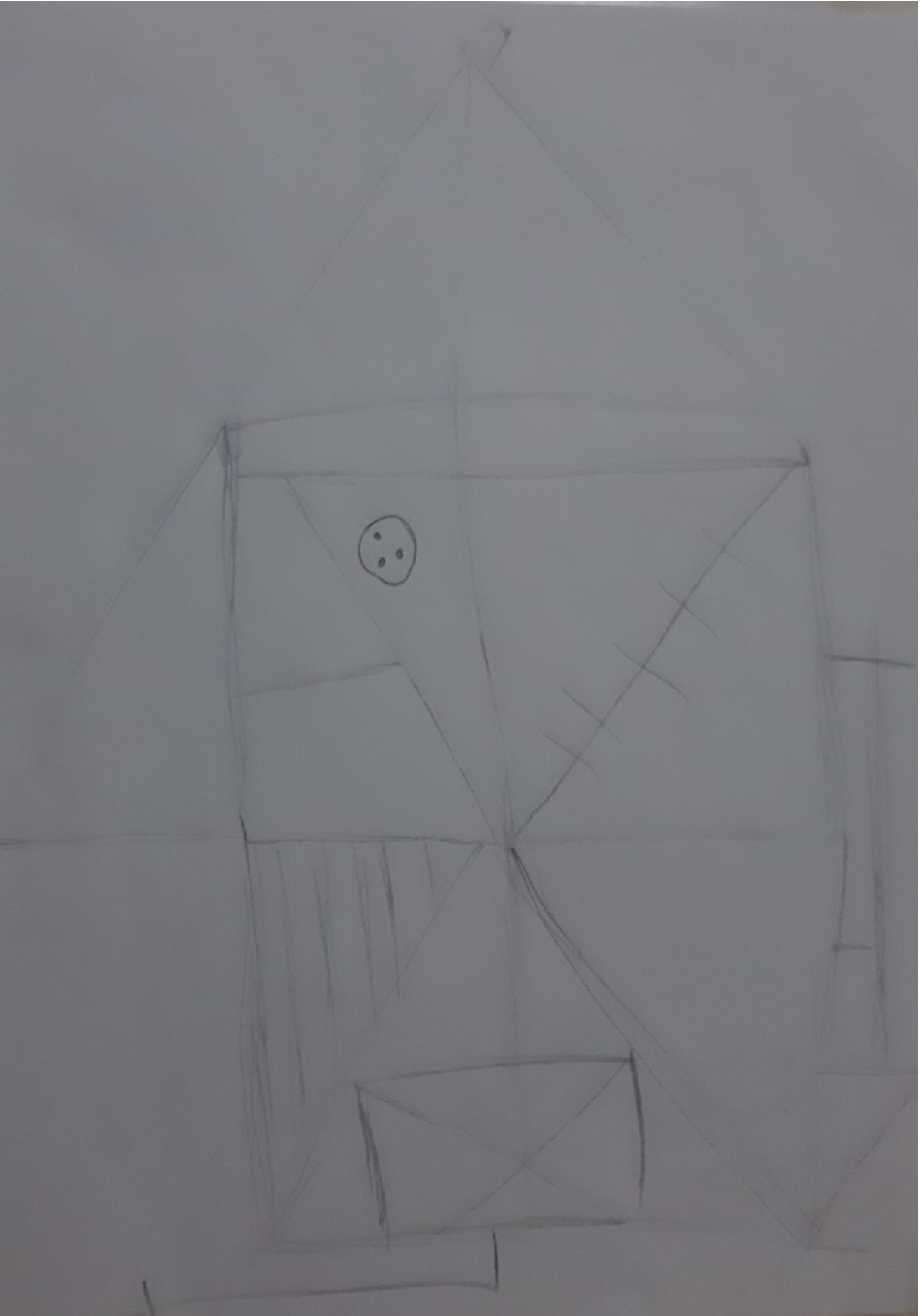
30/30

زياد لصر الدين طبيب الاصدار 7 تشرين الثاني / نوفمبر 2004

www.mocatest.org

## الملاحق

ملحق رقم (14) اختبار الشكل المعقد للحالة الرابعة "آية"



## الملاحق

ملحق رقم (15) اختبار الشكل المعقد للحالة الرابعة "آية"

