وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة وهران 2 – محمد بن أحمد
كلية العلوم الاجتماعية
شعبة الأرطوفونيا

تقييم قدرات التخطيط والليونة الذهنية لأطفال طيف التوحد -درجة خفيفة-

مذكرة لنيل شهادة الماستر مقدمة ومناقشة علنا من طرف الطالبتين:

طالية أميرة

ثابيتي رقية

د. بلعابد عبد القادر	رئيسا	جامعة وهران2
د. بن شدة مليكة	مشرفا مقررا	جامعة وهران2
د. براهيم الرحماني فاطيمة	ممتحنا	جامعة وهران2

السنة الجامعية 2023-2024

الشكر والتقدير:

جزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذة الدكتورة بن شدة مليكة، التي كان لنا الشرف أن نكون تحت إشرافها والتي تابعت خطواتنا ولم تبخل علينا بتشجيعها وإرشادها وتوجيهاتها القيمة والتي مهما قلت لن نوافيها حقها، فجازاها الله عني خير جزاء وبارك لها في علمها وعمرها وصحتها.

وإن كانت كلمات الشكر أحيانا قد تعجز عن التعبير عن الفضل، فإني أتقدم بأسمى آيات الشكر والإمتنان للأستاذ بودية محمد – جامعة عبد الحميد ابن باديس –مستغانم – الذي أحاطنا بالعناية والرعاية وغمرنا بالعلم والأخلاق معا ... لا يمكن لهذه الكلمات ان تعبر عما نكن له من تقدير واحترام، فله منا كل الشكر والعرفان وجازاه الله عني خير جزاء.

وبكل الإمتنان والتقدير أتوجه بجزيل الشكر إلى كل عمال العيادة ولكل أم وأب قبلا التحدي ورفضا الإستسلام ووقفا أمام المصاعب وقررا مواجهتها والأخذ بيد طفلهما للسير قدما، شكرا جزيلا لجميع هؤلاء الأطفال عامة وللذين شاركوا في دراستنا خاصة.

ولا تجحد فضل كل ذي فضل علينا، فشكرا لهم مهما بفضلهم استصغروا، شكرا لأعضاء لجنة المناقشة الموقرين لتفضلهم بقبول مناقشة هذا العمل واثراءه بملاحظاتهم الطيبة، وللسادة المحكمين لما بذلوه من جهد في تحكيم أداة الدراسة بكل موضوعية.

تحية شكر واحترام لكل من قدم لي يد المساعدة أو من صحح عثراتي، وهو يرجو من المولى أن أتقدم حثيثا وبخطوات ثابتة نحو الأفضل... شكرا

خالص الحب والتقدير إلى جميع أفراد عائلتي وعلى رأسهم والدي العزيزين، حفظهم الله ورعاهم وإلى اخوتي وعائلاتهم.

كل الشكر لكل من وقف إلى جانبي وقدم لي يد العون ويسر لي الطريق.

ملخص الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة ما إذا كان اطفال طيف التوحد يعانون من اضطرابات في قدرات التخطيط و الليونة الذهنية، وقد انطلقت دراستنا من التساؤل التالي هل يعاني اطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات التخطيط وللإجابة على هذا التساؤل وتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق اختبار صورة رأي البسيط Test de figure de rey simple_B واختبار فرز وتصنيف البطاقات test de classement de cartes لتقييم قدرات الليونة الذهنية قمنا بتطبيقه على أربع حالات تعاني من طيف التوحد (أنثى و 3 ذكور) كما اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي القائم على دراسة الحالة.

وبعد عرض النتائج وتحليلها تم التوصل الى ان اطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ يعانون من اضطرابات في وظيفتي التخطيط والليونة الذهنية بنسب متفاوتة حسب كل حالة كما شملت بعض العمليات المعرفية كالانتباه والتركيز على حد سواء، وظهر ذلك بشكل جلي في نتائج الاختبار لصورة راي البسيط test de figure de rey simple_B واختبار فرز وتصنيف البطاقات لويسكونسين test de classement de cartes du wisconsinحيث كانت معظم نتائج الاختبار اقل من الدرجة المعيارية بالنسبة لتحليل الكيفي والكمي. الشيء الذي جعلنا نستنتج أن أطفال طيف التوحد يعانون من صعوبات في قدرات التخطيط والليونة الذهنية.

وفي نهاية هذه الدراسة قمنا باقتراح أساليب تدخل ملائمة لمساعدتهم في علاج الخلل الوظيفي التنفيذي لديهم بالتركيز على المفاهيم الأساسية خاصة الألوان والأشكال والأعداد وتنمية المهارات الإدراكية (البصرية) وزيادة نسبة تعلمهم وتحسين قدراتهم على التكيف والتوافق مع المواقف المتعددة والجديدة وبالتالي تحسين جودة حياتهم وتكيفهم مع العالم الخارجي.

الكلمات المفتاحية: طيف التوحد، الوظائف التنفيذية، التخطيط، الليونة الذهنية.

Study summary :

This study aimed to investigate whether children with autism spectrum disorder (ASD) experience impairments in planning and cognitive flexibility abilities. The study was guided by the following research question: Do children with ASD experience difficulties in planning and cognitive flexibility abilities? To answer this question and achieve the study objectives, the Rey-Osterie Complex Figure Test (ROCFT) and the Wisconsin Card Sorting Test (WCST) were administered to assess planning and cognitive flexibility abilities in four cases with ASD (one female and three males). The study employed a descriptive case-study methodology. After presenting and analyzing the results, it was found that children with ASD experience impairments in both planning and cognitive flexibility functions to varying degrees across cases. These impairments also affected some cognitive processes, such as attention and focus, as was evident in the results of the ROCFT and WCST, where most of the test scores were below the standard score for both quantitative and qualitative analysis. This led us to conclude that children with ASD experience difficulties in planning and cognitive flexibility abilities.

In conclusion, the study proposed appropriate intervention methods to assist children with ASD in treating their executive functioning deficits by focusing on basic concepts, particularly colors, shapes, and numbers, as well as developing visual perceptual skills, increasing their learning rate, and improving their ability to adapt and cope with multiple

and new situations, thus enhancing their quality of life and adaptation to the external world.

Key words:

Autism disorder, executive functions, Mental flexibility, Planing.

قائمة المحتويات

الشكر والتقدير: .....أ

ملخص الدراسة: ..... ب

ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية.....ت

قائمة الجداول..... ذ

قائمة الاشكال.....ر

قائمة الملاحق .....ز

مقدمة 1

الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة

تمهيد: 6

1 إشكالية الدراسة: 6

2 فرضيات الدراسة:..... 11

3 أهداف الدراسة: 12

4 أهمية الدراسة:..... 12

5 التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة: 13

الفصل الثاني: قدرات التخطيط

تمهيد: 17

1 تعريف التخطيط: 18

2التموقع العصبي والوظيفي لوظيفة التخطيط: 19

3 مراحل عمليات التخطيط: 22

4 الروائز والاختبارات المستعملة في قياس سيرورات التخطيط: 23

5 وظيفة التخطيط عند طفل طيف التوحد: 25

الفصل الثالث: قدرات الليونة الذهنية

تمهيد: 34

1 مفهوم الليونة الدهنية: 35

2 التموقع العصبي والوظيفي لقدرات الليونة الذهنية: 35

3 أنواع الليونة الذهنية : 37

4 الروائز والاختبارات المستعملة في قياس سيرورات الليونة الذهنية: 38

5 الليونة الذهنية عند أطفال طيف التوحد: 41

خلاصة: 49

الفصل الرابع: إجراءات دراسة الميدانية

تمهيد: 55

2 الدراسة الأولية: 55

الدراسة الاساسية: 57

3 منهج الدراسة: 57

4 حدود الدراسة: 58

5 حالات الدراسة: 60

6 أدوات الدراسة: 60

7 الأساليب الإحصائية: 71

خلاصة: 72

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج :

تمهيد: 79

1 عرض الحالات: 79

2 عرض نتائج اختبار صورة راي البسيط test de figure de rey simple-B .. 91

الاستنتاج العام: 125

خاتمة:..... 128

الاقتراحات:..... 130

قائمة المراجع : 132

الملاحق 139

قائمة الجداول

الرقم	الجداول	الصفحة
01	يمثل خصائص حالات الدراسة	60
02	نتائج إخبار راي البسيط –ب «Figure de Rey –B»: لحالات الدراسة	91
03	يمثل النتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الأولى	94
04	يمثل النتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الثانية	96
05	يمثل النتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الثالثة	98
06	يمثل النتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الرابعة	100
07	يمثل نتائج إختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين	102
08	يمثل لنتائج الاختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الأولى	103
09	يمثل لنتائج الاختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الثانية	106
10	يمثل نتائج اختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الثالثة	108
11	يمثل لنتائج الاختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الرابعة	110
12	يمثل النتائج الكلية لاختبار صورة رأي البسيط لحالات الدراسة الأربعة	113
13	يمثل النتائج الكلية لاختبار ويسكونسين لحالات الدراسة الأربعة	114

قائمة الاشكال

الرقم	الاشكال	الصفحة
94	دائرة نسبية لنتائج الدرجات الكلية للحالات الأربعة حسب اختبار صورة راي البسيط	01
95	دائرة نسبية لنتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الأولى	02
96	دائرة نسبية لنتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الثانية	03
99	دائرة نسبية لنتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الثالثة	04
101	دائرة نسبية لنتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الرابعة	05
103	دائرة النسبية لنتائج الدرجة الكلية للحالة الرابعة حسب اختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين	06
104	الدائرة النسبية لنتائج الاختبار فرز وتصنيف البطاقات ويسكونسين للحالة الأولى	07
106	الدائرة النسبية لنتائج اختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الثانية	08
108	الدائرة النسبية لنتائج اختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الثالثة	09
110	الدائرة النسبية لنتائج اختبار فرز وتصنيف البطاقات لويسكونسين للحالة الرابعة	10

قائمة الملاحق

الرقم	الملاحق	الصفحة
01	حوصلة أرطوفونية	139
02	اختبار صورة راي البسيط (ب)	142
03	تطبيق صورة راي البسيط (ب) للحالة الأولى	143
04	تطبيق صورة راي البسيط (ب) للحالة الثانية	144
05	تطبيق اختبار صورة راي البسيط (ب) للحالة الثالثة	145
06	تطبيق اختبار صورة راي البسيط (ب) للحالة الرابعة	146
07	يمثل اختبار فرز وتصنيف البطقات	147
08	جدول يمثل مجموع الدرجات الكلية لاختبار صورة راي البسيط TESTde figure de rey simple _B	151

مقدمة

يعد طيف التوحد من بين الاضطرابات التي شغلت فكر الكثير من الباحثين والعلماء خاصة علماء النفس والأرطوفونيا، حيث بدأ الاهتمام به بشكل متزايد خلال النصف الثاني من القرن العشرين ولا تزال الدراسات والأبحاث قائمة إلى يومنا هذا.

ويعتقد أن أول من قدمه هو الطبيب النفسي السويسري ايجن بولر (Eugen Bleuler) عام 1911 حيث استخدمه ليصف به الأشخاص المنعزلين عن العالم الخارجي والمنسحبين عن الحياة الاجتماعية.

ويعتبر طيف التوحد شكلا من أشكال الاضطرابات السلوكية، يحوطه الكثير من الغموض، ويتميز بالقصور في نمو قدرات الطفل مع وجود اختلال كيفي في تفاعلاته الاجتماعية المتبادلة، ومخزون محدود أو نمطي ومتكرر في أنماط تواصله. فالأطفال التوحديين يمتازون بسلوك الإنسحاب من الواقع والقصور أو الإخفاق في تطوير علاقات انفعالية وعاطفية مع الآخرين والترديد الآلي للكلمات أو المقاطع التي ينطق بها مع الآخرين ومعارضة أي تغيير في الحياة الروتينية.

وقد توالت عليه الأبحاث والنظريات الحديثة المفسرة له من الملاحظات الإكلينيكية والدراسات البيولوجية، حيث يتفق الباحثون على أن المشكلات السلوكية المرتبطة باضطراب طيف التوحد مثل الاستجابة الشاذة للمواقف الجديدة، وضعف التحكم بالسلوك، وقصور القدرة على التخطيط وتحول الانتباه ترجع إلى وجود خلل بنائي ووظيفي بالمخ. او ما يعرف بنظرية قصور الوظائف التنفيذية .

وتعتبر الوظائف التنفيذية أساس عملية النمو التي تعتمد عليها معظم السلوكيات منذ مرحلة الطفولة وما بعدها من مراحل العمر المختلفة، ومن مكوناتها الاساسية التي تساعد على تنظيم الذات التي تتمثل في العمليات التي تحتوي على قدرات التخطيط النشاط المنظم الموجه نحو

الهدف واكماله، وقدرات الليونة الذهنية وهي القدرة على الانتقال السريع من طريقة معينة لحل مشكلة استجابة لتغيرات في الموقف، وقدرات الكف...الخ

وقد انصب اهتمامنا على موضوع تقييم قدرات التخطيط والليونة الذهنية عند أطفال طيف التوحد –درجة خفيفة–لأهميته في الميدان الأرطوفوني، وانتشار هذا الاضطراب في المجتمع الجزائري وهذا ما لاحظناه في مختلف المراكز النفسية البيداغوجية والصعوبات التي يواجهونها.

وبالرغم من أهمية الوظائف التنفيذية باعتبارها أساساً محتملاً للقصور العصبي النفسي، فقد أشارت الدراسات التالية لمحدودية أدوات تقييم الوظائف التنفيذية لدى الأفراد ذوي الاضطرابات النمائية بصفة عامة والأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة، وكذلك قلة الدراسات المتخصصة في قياس أبعاد الوظائف التنفيذية لتلك الفئات.

وبهذا تهدف دراستنا إلى معرفة ما إذا كان أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ يعانون من صعوبات في قدرات التخطيط والليونة الذهنية.

ومن اجل معالجتنا لهذا الموضوع قسمنا دراستنا الى جانبين نظري وتطبيقي.

إذ يحتوي الجانب النظري على ثلاث فصول:

الفصل الأول تمهيدي به إشكالية البحث والتساؤل العام فرضيات وأهداف الدراسة وأهميتها والمصطلحات الإجرائية للدراسة.

ثم الفصل الثاني والذي تطرقنا فيه إلى كل ما يخص قدرات التخطيط من تعريف والتموقع العصبي والوظيفي لعملية التخطيط ومراحله والروائز والاختبارات المطبقة ثم وظيفة التخطيط عند أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ وختمناه بخلاصة.

ثم الفصل الثالث: عرضنا فيه مفهوم الليونة الذهنية والتموقع العصبي والوظيفي لقدرات الليونة الذهنية كما تطرقنا لأنواع الليونة الذهنية (الليونة الارتكاسية أو التفاعلية، الليونة التلقائية،

الليونة والبؤرة الانتباهية) ثم الروائز والاختبارات المستعملة لقياس سيرورات الليونة الذهنية عند أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ ثم وظيفة الليونة الذهنية عند أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ وختمناه بخلاصة.

أما الجانب الثاني يضم الجانب التطبيقي فيه فصلين:

الفصل الرابع ضم الإجراءات الميدانية الدراسة من بينها الدراسة الاولية واهدافها والدراسة الاساسية عرضنا فيها منهج الدراسة، حدودها، حالات الدراسة، أدوات الدراسة والأساليب الإحصائية.

أما الفصل الخامس لمناقشة وتحليل الفرضيات عرضنا فيه الحالات ونتائج الاختبارين وعرض الفرضيات ومناقشتها، والحوصلة الإجمالية وهي الاستنتاج.

ولتكون النهاية بخاتمة ومجموعة من الاقتراحات وتليها قائمة المراجع والملاحق.

في دراستنا الحالية التي يتم فيها تقييم قدرات التخطيط والليونة الذهنية وذلك للكشف عن جوانب القصور في أداء تلك الوظيفة لدى أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ وذلك بتطبيق اختبارات مقننة لإجراء التحاليل الكمية والكيفية والتفسيرات لمعرفة تطور او تدهور قدرة التخطيط والليونة عند أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_.

الفصل الأول:

مدخل إلى الدراسة

الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة

تمهيد

1) الإشكالية

2) الفرضيات

3) أهداف الدراسة

4) أهمية الدراسة

5) التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة

تمهيد :

سنتطرق في هذا الفصل إلى عرض إشكالية الدراسة كما سنذكر أيضا فرضياتها ثم أهدافها وأهميتها وبعد ذلك نتطرق إلى التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة .

1) إشكالية الدراسة:

تعد الطفولة المرحلة النمائية الأكثر عرضة لظهور الاضطرابات، ومنها ما تزال مبهمة وغامضة إلى يومنا الحاضر، كاضطراب طيف التوحد الذي يعد من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل نفسه، ووالديه والمحيطين به سواء داخل الاسرة أو خارجها. وتعود كلمة "التوحد" إلى أصل إغريقي "أوتوا" **Autos** وتعني الذات ومنه مصطلح الذاتوية كما نجده في بعض الترجمات العربية مر مصطلح "التوحد" بعدة محطات، رسم خلالها تطور المفهوم من حيث التسمية السببية أو من حيث التناول والتكفل العلاجي.

كان ظهور المصطلح أول مرة من قبل إجن بلولر **Eugen Bleuler** سنة 1911 في أطروحة الطب النفسي وارتبط بالفصام. وفي 1943 قام مختص طب الأطفال العقلي الأمريكي ليو كانر **Leo Kenner** بإرساء مبادئ طيف التوحد وقام بطرح الجدول العيادي وضع فيه المعايير الأساسية لطيف التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة. استعمل بعدها مختص طب الاطفال العقلي 1944 **Hans Asperger** مصطلح "التوحد" لوصف مرضى يعانون من ضعف في التفاعل الاجتماعي ولكن دون ضعف اللغة والوظائف المعرفية وأفترض المحلل النفساني الأمريكي برونو بيتيلهايم **Bruno Bettelheim** (1950-1960) أن سلوك بعض الأمهات "الجامدات" هو أصل مرض طيف التوحد لأطفالهن. ثم اتجه معظم الباحثين بين 1960-1970 للقول بان طيف التوحد عبارة عن ذهان ومرض عقلي مكتسب يجب معالجته عن طريق التحليل النفسي.

تفطن الباحثون بعدها لاستخدام التصوير الدماغي بين 1980-1970 وافترضوا أن طيف التوحد مرتبط باضطرابات الإدراك الحسي المبكر.

توالت بعدها الدراسات لتعميق البحث حول طيف التوحد فأقيمت العديد من الدراسات على التوائم للكشف عن مساهمة الجينات أكدت نتائجها عن المساهمة الأساسية للطفرات الوراثية كما وجه البحث نحو السببية النوروبيولوجية ومساهمة الجهاز العصبي في اضطرابات طيف التوحد.

كما قام فريق توماس بورجيرون (**Thomas Bourgeron**) بمعهد باستور بالتعاون مع أطباء عقليين بتحديد الطفرات الجينية الخاصة عند أطفال مصابين بطيف التوحد لأول مرة في (2003)، ليتم بعدها اكتشاف طفرات أخرى. وفي (2008) تم إنشاء أولا لنماذج الحيوانية الحاملة لطفرات مرتبطة باضطراب طيف التوحد. وحسب آخر تصنيف للجمعية الأمريكية للطب النفسي (**APA**) في الدليل الإحصائي الخامس (**DSM**-5)؛ فإن طيف التوحد هو اضطراب عصبي نمائي يتحدد بمعيارين التواصل والتفاعل الاجتماعي والنمطية بالإضافة إلى الحساسية للألم، وجاء تحت مسمى اضطرابات طيف التوحد بما يشمله من مجموعة من الاضطرابات المرافقة.

ويعتبر طيف التوحد من الاضطرابات التي مازالت مبهمة وتنطوي على العديد من الغموض من حيث التحديد الدقيق للعوامل المسببة له، بحيث في السنوات الأخيرة تضاعفت الأبحاث، وظهرت العديد من المستجدات العلمية والدراسات التي أثبتت على أن الكثير من أطفال طيف التوحد لديهم قصورا معرفيا يصعب تفسيره، إذ أنه يختلف من شخص لأخر ولو تقاربت الدرجة. ومن أسبابه التي توالت مؤخرا انه ناتج عن خلل في نظام التحكم الذي يشكل الفص الجبهي مرتكزة النورولوجي. فخلل نظام التحكم يولد مشاكل في الوظائف التنفيذية ككل ينتج عنها اضطرابات نمائية عصبية واضطرابات سلوكية مختلفة هذا ما جعلنا ناكد أن كلما اجتمعت

أعراض محددة في اضطراب عصبي ما الا وكان من الضروري تفسيرها على ضوء الوظائف التنفيذية. (بدري،2021، ص192)

تعتبر الوظائف التنفيذية من وظائف التحكم في المخ وهي التي تمكن الأشخاص من التعلم والتكيف مع بيئتهم وتصف أيضا العمليات الإدراكية التي تكمل الإجراءات الموجهة نحو الهدف، بما في ذلك الذاكرة العاملة، التخطيط، الكف والليونة الذهنية (الحسني،2020، ص96)

التي تعد نشاطا معرفيا يتطلب مهارات وقدرات عالية، تمكن الفرد من الانخراط في سلوك فعال يخدم الذات بنجاح. وتبرز بشكل واضح في السلوكات اليومية كما أنها ترتبط ارتباطا وثيقا بالجانب السلوكي والمعرفي وبمدى سلامة وكفاءة الأسس العصبية المسؤولة عن ذلك (**le chevalier, 2008**)

كما تشمل الوظائف التنفيذية القدرة على المبادرة بالقيام بالأفعال و إيقافها مراقبة السلوك و تغييره عند اللزوم ،مما يساعد على توقع نتائج السلوك و التوافق مع المواقف المتغيرة فالطفل الذي يعاني من قصور في واحدة أو اكثر من القدرات التنفيذية فانه يجد صعوبة في الاستمرار في الأداء ، و يظهر بصورة واضحة عندما يبدأ في الانتقال من نشاط لاخر وهذا الاخفاق يؤثر بشكل واضح على السلوكات اليومية كالمثابرة و القيام بالسلوكات النمطية المتكررة و عدم القدرة على المراقبة الذاتية فقد أوضحت دراسة كل من لو و دراسة والس و آخرون إلى أن الاخفاق لذوي اضطراب طيف التوحد يظهر اكثر في مجال الليونة الذهنية و التخطيط ، من أبرز هذه الوظائف والتي تأثر تأثيرا مباشرا في طيف التوحد سلوكيا ومعرفيا نجد وظيفتي الليونة الذهنية و التخطيط، حيث تعرف الأولى على أنها ذلك البعد من أبعاد الوظائف التنفيذية الذي يسمح للفرد بالتفكير، والقيام بالسلوك المناسب، وذلك بما يتفق وتغير الحجات الخاصة

بالبيئة من حوله وبما يتفق مع خططه. كما تعرف بأنها: القدرة على التحول إلى أفكار وسلوكيات مختلفة تبعاً لمتطلبات الموقف (الصاعيدي، 2012، ص21).

أما التخطيط فهو عملية عقلية ديناميكية معقدة، تتضمن سلسلة من الأفعال المخططة، تتم مراقبتها وإعادة تقييمها وتحديثها باستمرار (الصاعيدي، 2012، ص12).

وقد أوضحت الدراسات بعضاً من مظاهر القصور في الوظائف التنفيذية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، ومنها: قصور القدرة على التخطيط والضبط أو التوجه الذاتي، والقابلية للاستثارة والاندفاعية، علاوة على القصور في القدرة على المبادأة في النشاط، ونقص الدافعية أو غيابها، وصعوبة التحول في الانتباه المرونة الذهنية، مما يؤثر على درجة تركيز الطفل التوحدي، وإدراكه للعالم من حوله، وبالتالي يؤثر على نسبة تعلمه؛ نظراً لأن مهارات الوظائف التنفيذية تعد عنصراهما من عناصر التعلم (درايرـ2008)

كما أولت دراسة روبينسون إلى استكشاف الوظائف التنفيذية (التخطيط، الليونة الذهنية وكف الاستجابة) لدى مجموعة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد ومقارنتهم بالأطفال العاديين. ولتحقيق هدف الدراسة، استخدم فريق البحث عددا من الاختبارات هي: اختبار برج لندن لتقييم وظيفة التخطيط واختبار ويسكونسين لفرز البطاقات لتقييم المرونة الذهنية واختبار ستروب لتقييم وظيفة كف الاستجابة. وقد أشارت النتائج إلى وجود انخفاض كبير في درجات اختبار ستروب (وظيفة كف الاستجابة) واختبار برج لندن (وظيفة التخطيط) لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، مع الحفاظ على أداء حسن المرونة الذهنية.

كما أكدت دراسة1996 (Pennington & Ozonoff) إلى دراسة الوظائف التنفيذية والدور الذي قد تلعبه في الأمراض النفسية التطورية اضطراب الانتباه وفرط النشاط الاضطرابات السلوكية، اضطراب طيف التوحد ومتلازمة توريت. وأشارت النتائج إلى وجود اضطراب للوظائف التنفيذية عند كل من الأطفال المصابين باضطراب فرط النشاط وكذا الأطفال

المصابين باضطراب طيف التوحد، على عكس الأطفال المصابين باضطرابات سلوكية ومتلازمة توريت وجود اضطراب على مستوى الذاكرة العاملة والليونة الذهنية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وسلامة كف الإستجابة، وجود اضطراب على مستوى كف الاستجابة لدى الأطفال المصابين باضطراب الانتباه وفرط الحركة وسلامتها لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد.

وفي دراسة الوظائف التنفيذية والقدرات الاستنتاجية لدى المصابين بالتوحد الحاد **لمارين** تم التعرف على العلاقة بين صعوبات الفهم والوظائف التنفيذية لدى المراهقين المصابين بالتوحد الحاد. استخدمت الباحثة اختبار فهم بروتوكول إيميلي الذي يتطلب رسم الاستدلالات لفهم النص بشكل صحيح، بالإضافة إلى اختبارات تنفيذية لتقييم الذاكرة العاملة، التثبيط، المرونة الذهنية والتخطيط.

توصلت الباحثة إلى وجود علاقة دالة إحصائيا بين الوظائف التنفيذية والقدرات الاستنتاجية وان هذه العلاقة تظهر خاصة في التخطيط وكف الاستجابة وأداء الذاكرة العاملة واختبارات المرونة الذهنية.

كذلك في دراسة مساهمة علم النفس العصبي في التكفل التشخيصي باضطراب طيف التوحد: دور الوظائف التنفيذية. هدفت هذه الدراسة إلى وصف عمل الوظائف التنفيذية لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وغير مصابين. قامت الباحثة بالمقارنة بينها.وأثبتت مقارنة النتائج التي تحصل عليها الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد مع نتائج الأطفال غير المصابين وجود خلل في جميع الوظائف التنفيذية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد.كما تم مقارنة عمل الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة بالأطفال المصابين بتأخر النمو، ولم يسجل هناك فارق بين الدرجات المحصل عليها في اختبارات وظيفتي كف الاستجابة

والتخطيط بالنسبة للعينتين، أما فيما يخص وظيفتي الذاكرة العاملة والمرونة الذهنية فهي أكثر إصابة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد.(دال،سين)

و يتضح مما سبق أننا بحاجة إلى دراسة تقييم قدرات الوظائف التنفيذية لتأكيد أو مخالفة هذه النتائج، وهذا ما أوحى لنا بجعل أطفال طيف التوحد –درجة خفيفة– موضوعا للتحليل والدراسة من خلال رصد و إحصاء مختلف الصعوبات والأخطاء وبناءا على ذلك تحاول الدراسة الحالية دراسة تقييم قدرات التخطيط و الليونة الذهنية عند طفل طيف التوحد _درجة خفيفة_ و معرفة أسباب و مظاهر الأكثر شيوعا لهته الوظيفتين و المجالات التي يظهر فيها قصور هذه الوظائف بالضبط واجراء التحليلات الكمية و الكيفية لمعرفة مدى قصور قدرة التخطيط و الليونة الذهنية عند أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_.

وذلك للإجابة على التساؤلات السابقة نطرح التساؤل الرئيسي :

1–هل يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات"التخطيط" وقدرات "الليونة الذهنية"؟

ويندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي عدة تساؤلات فرعية وهي:

1–هل يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات التخطيط؟

2–هل يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات الليونة الذهنية؟

2) فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات "التخطيط "و "الليونة الذهنية".

الفرضيات الفرعية:

1-يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات التخطيط.

2-يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات الليونة الذهنية.

3) أهداف الدراسة:

- الكشف عن قدرات التخطيط والليونة الذهنية لدى أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ بهدف معرفة الصعوبات التي يعاني منها أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ في قدرات التخطيط والليونة الذهنية.

- التعرف على صعوبات في قدرات التخطيط لدى أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ بهدف معرفة كيفية تقييم قدرات التخطيط التي قد يعاني منها أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_.

- التعرف على صعوبات في قدرات الليونة الذهنية لدى أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ بهدف معرفة كيفية تقييم قدرات الليونة الذهنية التي قد يعاني منها أطفال طيف التوحد _ درجة خفيفة _.

4) أهمية الدراسة :

- ايضاح أهمية هذه الدراسة كونها أهمية مزدوجة نظرية وعملية.

- تبني هذه الوظيفتين التنفيذيتين لندرتهم وقلتهم في الدراسات والبحوث العلمية خاصة عند أطفال طيف التوحد.

- الانتشار الفائق لاضطراب طيف التوحد حيث تشير إحصائيات منظمة الصحة العالمية أن طفلا واحدا من بين 160طفل يعاني من هذا الاضطراب، وقد تم تسجيل حوالي 70الف حالة في الوسط الجزائري في أخر الإحصائيات.

5) التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة:

طيف التوحد من اضطرابات النمائية عصبية تطورية تظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر تأثر في التواصل الاجتماعي و الاتصال اللفظي و غير اللفظي و التطور الحسي وقد يعاني أطفال طيف التوحد من صعوبات في الوظائف التنفيذية كونها مجموعة من العمليات المعرفية و المهارات العصبية التي تعتبر منظم للميكانيزمات الدماغية المسؤولة بتحكم الفرد لأفعالهم و المتمثلة في قدرة التخطيط باعتباره القدرة على توظيف العمليات العقلية المسبقة لترتيب و تحديد و تنظيم خطوات المراد تحقيقها لهدف معين و قدرة الليونة الذهنية وهي تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف و قدرته على الانتقال أثناء قيامه بعدة أنشطة متنوعة، ويترجم اجرائيا بالدرجات المتحصل عليها في اختبار صورة راي البسيط Test de figure de rey simple–B الذي تم وضعه من طرف "أندريه راي «فهو اختبار نفسي يستخدم في علم النفس العيادي وعلم النفس المدرسي يطبق فرديا في زمن لا يتجاوز 05 د حيث يقوم الفاحص بنقل الشكل من الورقة بكل تفاصيله.

واختبار تصنيف وفرز البطاقات لوسكونسين test de classement de cartes du wisconsin فهو إختبار يستعمل لأجل قياس التفكير المجرد والليونة الذهنية ،كما أنه مقياس لبعض جوانب الوظائف التنفيذية بتقديم استدعاء للقدرة على تطوير ووضع استراتيجية لحل المشكلة المناسبة، من خلال تغييرات للمثير.

الفصل الثاني:

قدرات التخطيط

الفصل الثاني: قدرات التخطيط

1) تعريف التخطيط

2) التموقع العصبي والوظيفي لوظيفة التخطيط

3) مراحل عملية التخطيط

4) اضطراب وظيفة التخطيط

5) الروائز والاختبارات المستعملة في سيرورات وظيفة التخطيط

خلاصة

تمهيد :

تعد عملية التخطيط من أهم النشاطات المهمة في النظام المعرفي للفرد بصفة عامة والطفل المصاب بطيف التوحد بصفة خاصة، وهي عملية معقدة تتضمن عمليات متعددة ومتداخلة برغم من تباين هذه الوظيفة الا أنها غير مستقلة عن باقي الوظائف استقلالا تاما وهي من أبرز وأهم الوظائف التنفيذية التي تأثر بشكل واضح على قدرة الطفل في تعلم واكتساب المهارات الجديدة وفي إدارة الحياة اليومية خصوصا في نشاطاته والمواقف غير المعتادة. بحيث تطرقنا في هذا الفصل إلى تعريف التخطيط وخطواته ووظيفته واضطراب هذه الأخيرة .

1) تعريف التخطيط :

التخطيط هو أحد ضروريات اتخاذ القرار والتنظيميون الاداء. يمثل بعد من ابعاد التحكم المعرفي. يتم تعريفها على انها عملية تحويلية ديناميكية تتضمن الوعي والتسلسل المعتمد للافعال الموجهة نحو تحقيق اهداف محددة سابقا. ومن الامور الاساسية في جوهرها التطور الدائم في التفاعل بين الخطط المصاغة والاجراءات المتخذة.

(Belabred,2023,p26)

عرف التخطيط على انه القدرة على تنظيم سلسلة من الأفعال وفق التتابع الأمثل، للوصول الى تحقيق هدف ما (Degiorgio, Fery, Watelet, p15)

يتميز التخطيط بخاصيتين مهمتين هما: الترقب ورسم المخططات اللتان تسمحان للفرد ببناء تصور للأفعال والإزاحات (التبديلات) قبل تنفيذ المهمة.

وقد يتحقق هذا إما بانطلاقة تنازلية أو تصاعدية، ففي الانطلاق التصاعدي يبني الفرد مخططا مع الأخذ بعين الاعتبار لكل الأفعال المحتملة بعدها قد يخضع هذا المخطط للتغيير حسب المعلومات المتحصل عليها أثناء تحقيق هذه الأفعال أما في الانطلاق التنازلي فالفرد يضع معارفه المسبقة قيد التدقيق والتفصيل وإعادة تطبيقها في الوضعية الراهنة

(عامر،2018، ص104)

ويعرفه هيث (1997) في جينج (2003) على أنه يضمن مواقف لا يملك لها الفرد استجابات مناسبة وتتطلب تكوين استجابة جديدة من أجل الوصول للهدف، بينما يتجه كولبيرتسون Culbertsonوزيلميرالى Zillimer تعريف التخطيط على أنه يتضمن وصف وتنظيم وتكامل السلوكيات المطلوبة لتحقيق قصد أو تحقيق هدف

ويتفق بوييرBauer وآخرون في أن التخطيط يتضمن مفاهيم محورية متعددة مثل: الهدف، وتعاقب الأفعال، والاستراتيجيات، كما يروا أن التخطيط يتضمن وصف الخطوات أو التعاقبات المعرفية والسلوكية التي سيتبعها الفرد خلال سلسلة الاداء (عادل،2022، ص140،ص141)

أو هو برمجة الأفعال والعمليات لمراد القيام بها، وهو جزء مهم من السلوك الموجه نحو الهدف فهو يجسد القدرة على صياغة الإجراءات مقدما، وعلى الاقتراب من مهمة ما بطريقة منظمة واستراتيجية فعالة ويوجه ويقيم السلوك عند مواجهة وضعا جديدا، ومن ثمَّ يتضمن التخطيط توقع الأحداث المستقبلية، ووضع الأهداف، ووضع تسلسل لخطوات تنفيذ المهمة في الوقت المناسب وتجهيز المعلومات وإعادة تنظيمها، وتحديد الأفكار الرئيسة أو المفاهيم المفتاحية، وتقدير الوقت المناسب لأداء العمل(Gioia, Isquith, Guy, Kenworthy, 2000)

كما ذكر دون ترانل في عام 1994 أن التخطيط يتطلب قدرات باطنية تشمل تقدير دقيق لـ (اين هو الشيء؟)، (اين لابد ان يكون الشيء؟)، (ماهي الاستراتجية الانجح لتحريكه من هنا الى هناك؟) فتشمل وظيفة التخطيط القدرة على التفكير في المستقبل واستحضار مختلف الإجابات الممكنة للفعل. (مركيدان ،2021، ص36)

2)التموقع العصبي والوظيفي لوظيفة التخطيط:

انطلاقا من رصدهم لعدة دراسات حديثة (Chung & al,2014) حسب شونغ واخرون

التي استفادت من تقدم وسائل التصوير المغناطيسي الوظيفي ادى في السنوات الاخيرة الى رصد خريطة لعمل الدماغ وعند استعمال اختبارات تخص الوظائف التنفيذية محددة كرصد وظيفة التخطيط بحيث تم تدعيم فكرة توزع الوظائف التنفيذية في المنطقة الجبهية، المناطق

الجدارية وتحت القشرية بمعنى أن الوظائف التنفيذية تحدث في سياق التفاعل القائم بين هذه المناطق.

بحيث:

لا يمكن حصر التخطيط في عملية معرفية واحدة ذلك أنه يستدعي عرض مختلف الإستراتيجيات المحتملة لحل المشكل ومطابقتها مع الأهداف المسطرة، حيث تتدخل هنا مهارات تدمج في ما يعرف بالمستوى الأعلى: المطابقة، الحكم ،الاستنتاج، و على هذا الأساس يرى شونغ و زملائه بأنه من الصعب تحديد مراكز عصبية معينة على مستوى الدماغ كون هذه المهارة تستدعي تدخل عدد كبير من المسارات، غير أن بعض الدراسات حاولت تناول هذا الجانب حيث أشارت الدراسة (unterrainer&al2004) المقارنة بين عينتين من المختبرين الذين طبق عليهم اختبار برج لندن و هما عينة المتفوقين و الضعفاء بأن التصوير بالرنين المغناطيسي بين تنشيط واضح للمنطقة الجبهية الظهرية اليمني والمنطقة الجدارية السفلية اليمنى عند عينتين متفوقتين في حين سجل تنشيط اكبر للمنطقة القشرة الحزامية الامامية(Jurado & Rosseli, 2007)

كما بينت دراسة جو راديو وروسيل (Jurado & Rosseli)، أن استعمال اختبار برج لندن يؤدي الى تنشيط كل من القشرة الجبهية الامامية الظهرية والقشرة الحزامية الامامية. والتلفيف الحزامي (أطروحة دكتورة)

وهذا ما أكدها النموذج العصبي التشريحي للوريا :

يبحث هذا النموذج في كيفية عمل الفصوص الجبهية وقد كانت بداية لوريا في الستينيات حيث حاولت وضع نموذج تفسير لعمل الفصوص الجبهية استنادا على معطيات تشريحية عصبية، في خلال سنوات 1960 اقترحت نشاطات بصرية إنشائية والتي رأت أن مرضى الفصوص الجبيهة لديهم صعوبات حقيقية في إعداد مخطط للحركة وإنشاء برنامج

لتحقيقه،20سنة بعد ذلك مع يارباس أظهر بواسطة تقنية التسجيل البصري أن نفس المرضى الفصوص الجبهية ، يظهرون اضطرابات في التوجيه والكشف البصري ووجد أن هذه الاختلالات معرفة تحت اسم التخطيط (حميدة،2021)

فحسب ما جاء به لوريا :

القشرة الجبهية الأمامية الظهرية الجانبية مركز قرار القيام بالفعل والتخطيط له ومراقبته، فاضطراب هذه المنطقة يحدث نقص في النشاط لكل الأفعال التي تتطلب التخطيط وحل الإشكاليات. (مركيدان ،2021، ص25)

بحيث يعاني مرضى الفصوص الجبهية من مشكلة في عمل خطط معرفية غير مألوفة و في وضع استراتيجيات لحل المشكلات حتى لو وضعوا إستراتجية ما فأنهم لا يستطيعون التعديل فيها بناء على المعلومات التي تشير إلى هذه الاستراتجية غير نافعة ولا تؤدي الى حل، لقد قام الباحثان شاليس و بورجس(shallaice&burgass1991) بدراسة على مرضى الفصوص الجبهية حيث اعطوهم مهمات شفوية و طلبوا منهم ان ينهوا هذه المهمات بأسرع وقت ممكن و لقد وجد مرضى الفصوص الجبهية هذه مهارات صعبة جدا حيث كانوا غير فاعلين و خالفوا القواعد حيث عندما فحصوا وجد ان جميعهم فهموا المهارات و انهم على استعداد لتنفيذها.

(حميدة،2021،ص26)

ومن الوظائف الأساسية للفصوص الأمامية في الترتيب الزماني لحدوث السلوك والتنظيم وهنا تأتي وظيفة التخطيط عندما يحدث تلف في الفص الأمامي فإن مثل هذه الوظائف تتأثر، ومن بين الصعوبات التي يعاني منها مرضى الفص الأمامي نجد:

عدم القدرة على التخطيط للسلوك والاختيار من البدائل.

عدم القدرة على تجاهل المثيرات غير ذات العلاقة والتركيز على المثيرات المهمة ذات العلاقة

عدم القدرة على تغيير الاستراتيجيات عندما لا تؤدي إلى الهدف. (خرباش، ص09.)

3) مراحل عمليات التخطيط :

مراحل التخطيط حسب:**(scholnick et fridman1993)**

- تحديد المشكلة.
- وضع الهدف.
- بناء الاستراتجية. (مركيدان ،2021، ص36)

تنفيذ الخطة وتتضمن المراقبة وإعادة التكوين التي تعتبر خطوة ضرورية لإكمال التخطيط.

فهو برمجة الافعال والعمليات المراد القيام بها في :

- ميدان محدد .
- بأشياء محددة.
- بوسائل محددة.

وقت محدد ومراحل محددة. (هلال، شهدان ،2012)

كما تتضمن عملية التخطيط عددا من الخطوات نجملها فيما يلي:

وجود مشكلة يسعى الفرد لحلها ووجود هدف يسعى لبلوغه(Pennington, et all, 2003)

ومراقبة تنفيذ الخطط والتأكد من الاستراتيجيات المستعملة الملائمة والمناسبة لتحقيق الهد فالمرجو (Chauvel,2012, p15) .

4) الروائز والاختبارات المستعملة في قياس سيرورات التخطيط:

تم ابتكار العديد من الروائز والاختبارات لتقييم وظيفة التخطيط في الدول الغربية من أهم هذه الاختبارات هي :

أ- برج لندن: Le Test De La Tour De Londres

هو اختبار أدائي من اختراع عالم الرياضيات لوكاس عام 1883 يهدف إلى قياس عملية التخطيط وحل المشكلات، في هذا الاختبار يكون الهدف منه هو إنشاء وتنفيذ سلسلة من الحركات بترتيب دقيق لتحقيق هدف معين، حيث نقدم للمفحوص دعائم خشبية يعلوها ثالثة قضبان من الارتفاعات مختلفة، حيث يتم تعليق ثالث كرات من ألوان مختلفة، مهمة المفحوص هي ترتيب الكرات الموجودة على دعامة البداية مع المحافظة على نفس الترتيب على دعامة الوصول مع مراعاة عدد معين من القواعد التي تقيد كيفية نقل كل عنصر حيث يوجد 12نموذج المراد إعادة إنتاجها بأقل قدر ممكن من الحركة بتبديل الكرات من قضيب إلى آخر. يتم تحديد المشاكل من خلال الحد الأدنى من الحركات اللازمة لحلها وهو عدد تراوح بين ثلاثة خمس حركات. (ميهوبي،دهان،2020، ص727)

ب-متاهات بورتيوس: test du labyrinthe de porteuse

أعده " بورتيوس" أثناء عمله مع أطفال مركز تأهيل المتأخرين عقلياً بمدينة ملبورون بأستراليا، وكان هدفه قياس قدرة الشخص إلى التخطيط والتبصر بالهدف، والعمل للوصول إليه وسماها قدرة "الفهم العام"، واعتبرها نوع من الذكاء الخاص، كما يظهر في تحسب الشخص للأخطار التي تواجهه في حياته اليومية وفي حذره وفطنته في تصريف شئونه، وفي علاج مشكلاته بالممارسة العملية.

وصف المقياس:

- يتكون المقياس من احدى عشرة متاهة متدرجة بالصعوبة.، تبدأ من متاهة (3)، (3،4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11)
- تناسب الأعمار ثلاث سنوات فما فوق، وتعطي عمراً عقلياً إلى 17 سنة.
- يعتبر مقياس عبر ثقافي وجيد للذكاء
- لا يحتاج أداؤه جهد من المفحوصين، بل يحوي كثير من المتعة والاستئناس بالبحث عن الطريق إلى خارج المتاهة.
- اختبار غير موقوت (غير محدد بزمن)
- يعتبر من المقاييس العملية.
- يستخدم فردي وليس جماعي.

تعليمات عامة للمقياس:

- يضع الفاحص أوراق المتاهات مقلوبة على طاولة الاختبارات ويرتبها من أعلى إلى أسفل فيضع متاهة سن 3 في أعلى الترتيب تليها متاهة سن 4، ثم متاهة سنن 5.. الخ.
- يطبق الاختبار في حجرة تتسم بالهدوء والاضاءة المناسبة.
- توفير قلمين رصاص صالحين للاستعمال وعدد كاف من أوراق المتاهات.
- يجلس الفاحص مقابل المفحوص ويمسك بورقة المتاهة ويثبتها على الطاولة بالضغط على طرفيها بأصابعه ويلاحظ أداء الفاحص بدقة. (مكريدان رانيا،2021: ص83،84)

–هذه الاختبارات أظهرت نتائج موثوقة في التقييم النفسي العصبي لعدة اضطرابات من بينها الاضطرابات المعرفية العصبية عند أطفال التوحد .

5) وظيفة التخطيط عند طفل طيف التوحد:

من الدراسات التي أظهرت تأثير الخلل في الوظائف التنفيذية على أداء الأطفال ذوى اضطراب التوحد دراسة كل روبنسون، وجودارد ودريتشيل وويزلي، وهولين **robinson ,Goddard,Drischel,Wishly&howlin (2009)** التي هدفت إلى تحديد طبيعة الوظائف التنفيذية للأطفال ذوى اضطراب التوحد، والتحقق من فرض أن اختلاف أداء الأفراد ذوى اضطراب التوحد على مهام الوظائف التنفيذية يعكس شدة أو درجة اضطراب التوحد وليس معدل الذكاء وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال ذوى اضطراب التوحد لديهم قصور واضح في الوظائف التنفيذية و دعمت هذه الدراسة قام بها كل من بدراسة

(howlin&robinson ,Goddard,Dristschelc,Misley,2009) الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومقارنتها بالأسوياء المطابقين لهم في نفس العمر والذكاء وحصيلة المفردات اللغوية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد عجز وخلل في الوظائف التنفيذية (التخطيط المرونة العقلية، كف الاستجابة) لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد.

ان من الوظائف الاساسية للفصوص الجبهية هو الترتيب الزمني لحدوث السلوك والتنظيم وهنا تأتي وظيفة التخطيط وعندما يحدث تلف في الفصوص الجبهية فان مثل هذه الوظائف تتأثر (حميدة،2021، ص39) حيث يشير كل من gilbert Bird Brindley) (Frith&Burgess2008 أن العجز في الوظائف التنفيذية لدى المصابين باضطراب طيف التوحد يكون نتيجة تغيرات في الإشارة العصبية داخل قشرة الفص الجبهي وخاصة منطقة القشرة الجانبية ويظهر ذلك من خلال أدائهم على بعض الوظائف التنفيذية.

فيتجلى اضطراب وظيفة التخطيط من خلال الصعوبة في تنظيم سلسلة من الأفعال أو السلوكيات في ترنيمة مثلى لإصابة هدف معين هذا الاضطراب بإمكانه التواجد على عدة مستويات:

-الحفاظ على الهدف.

-التخطيط مسبقا ثم اختيار مختلف الخطط التي تمكننا من إصابة الهدف.

-اضطراب في انتقاء الخطة الأمثل. -البدء في تنفيذ المخطط المختار مع الأخذ بعين الاعتبار الحوادث والتغيرات اللازمة لأجل إصابة الهدف. **(Degiorgioc et all,2011,p22)**

أو انه فقدان القدرة على معرفة التصرف السليم حيال فعل مسطر حيث أن الشخص يقوم بتنفيذ مهمته في أخر الوقت ولا يفكر في حلول لمشكلة التي يجب عليه التفكير فيها (مركيدان،2021، ص37).

إن حلقة الربط بين طيف التوحد وهته الوظيفة تتمثل في أن الإصابات الأمامية الجبهية ينتج عنها خلل في نظام التحكم الذي يشكل الفص الجبهي مرتكزة النورولوجي. بحيث من الوظائف الأساسية للفصوص الأمامية في الترتيب الزماني لحدوث السلوك والتنظيم وهنا تأتي وظيفة التخطيط عندما يحدث تلف في الفص الأمامي فإن مثل هذه الوظائف تتأثر، ومن بين الصعوبات التي يعاني منها مرضى الفص الأمامي نجد:

عدم القدرة على التخطيط للسلوك والاختيار من البدائل.

عدم القدرة على تجاهل المثيرات غير ذات العلاقة والتركيز على المثيرات المهمة ذات العلاقة.

عدم القدرة على تغيير الاستراتيجيات عندما لا تؤدي إلى الهدف. ومن هنا نلاحظ عجزا تنفيذيا واضحا لدى المرضى المصابين بالفصوص الأمامية أو الجبهية (خرباش هدى، ص9)

كما اشارت اليه دراسة (Olney, 2002) أن مشكلات عدم القدرة على التخطيط عند الطفل طيف التوحد وتوزيع الانتباه هو التجاوب معالم غير المألوفة ناتجة عن ضعف في وظيفة بنية الدماغ وأن الخلل موجود في الفصوص الأمامية المسؤول عن وظائف لتخطيط والتحكم وفي الجزء المسؤول عن لانفعالات وفي المخيخ المسؤول عن تنسيق الحركة والتوازن. فهذا يولد مشاكل تتجلى في مراقبة السلوك وتحديد الأهداف وتضبطيها هذا ما دعمته دراسة ozonoff واخرين سنة 1991و Russel سنة 1997 وما ذكر في مجلة REVUE HILL سنة 2004.حيث ما توصلت إليه فيما يخص طيف التوحد فان الوظائف الاكثر اصابة هي التخطيط والتي درستها عند ذوي التوحد من خلال الاختبارات الكلاسكية مثل اختبار Londres Tour للتعرف على إمكانية الشخص لإنتاج نموذج بعدد من الحركات المحدودة مع احترام قوانين نقل الاجزاء المطلوب نقلها (Hommet، p407, 200,al)

يكون الاضطراب في وظيفة التخطيط على شكل خلل في قدرة الطفل على بناء خطة تدخل أي بناء مختلف مراحل نشاط ما خاصة في حال نشاط جديد غير مألوف، فلا يضع حلا للمشكلة الجديدة التي تواجهه والصعوبة الواضحة في التجاوب مع المواقف غير الاعتيادية (Gioia, Isquith, Guy & Kenworthy, 2000, p235 p236)

لان ما يميز الطفل التوحدي هو الاهتمامات النمطية المتكررة في السلوك والأنشطة وتلك الأنماط الطقسية للسلوك غير اللفظي التي تتمثل في صعوبات تغيير وتنظيم وتضبيط الفعل فبالتالي يعرقل الاستقلالية للطفل (Diagnostic &Statistical Manual of Mental Disorders 5th edition)

فهذه الوظيفة تكون جد حساسة عند طفل طيف التوحد من ضعف في التحكم والتنظيم والإصرار على الخطأ كما قد أسفرت نتائج دراسة ها واخرين (happe2006) التي

أكدت على أهمية التخطيط من خلال فحص ثالثة مكونات جوهرية للوظائف التنفيذية؛ هي: القدرة على كف الاستجابة، والقدرة على التخطيط، والذاكرة العاملة، فمجموعة طيف التوحد اظهرت مشكلات في القدرة على التخطيط، وفي التكرار والإصرار على الخطأ أو التمسك بإجابة محددة.(Happe,2006, p216)

يتطلب تجاوز محدودية التخطيط مثلا كوظيفة تنفيذية، باعتباره مشكل يواجهه طفل طيف التوحد، بالتأهيل من خلال اللعب، فالتدريب على التخطيط يقتضي أن يتم عبر تعليم الطفل اتباع الخطوات التالية على سبيل المثال :

تمثل المجموعة التي تشكل الهدف.

تمثل وتوقع الهدف .

الحفاظ على هذا التمثل بدءا من تحقيق الأهداف الجزئية إلى تحقيق أهداف النهاية، مما يقتضي بقاء الذاكرة العاملة نشطة.

إستراتجية المبادأة، البدأ بالجدار وليس بالمدفأة إذا كان الهدف مثلا بناء بيت .

تخطيط النتائج تبعا للزمن الملائم .

مقاومة التداخل وتنظيم العناصر.

المقارنة في كل لحظة بين ما تم انجازه من أهداف جزئية والهدف العام (عادل ،20، ص197)

خلاصة :

نستخلص من هذا الفصل على التعرف على صعوبات قدرات التخطيط عند أطفال طيف التوحد استنادا على العديد من الدراسات و البحوث السابقة التي اهتمت بهذا الموضوع،لكن بالرغم من هذا يجب ان يكون هناك متابعة من طرف الاولياء و المختصين.

الفصل الثالث:

قدرات الليونة الذهنية

الفصل الثالث: قدرات الليونة الذهنية

تمهيد

1) مفهوم الليونة الذهنية
2) التموقع العصبي والوظيفي لقدرات الليونة الذهنية
3) أنواع الليونة ذهنية

3).1الليونة الإرتكاسية أو التفاعلية

3).2 الليونة التلقائية

3).3 الليونة والبؤرة الانتباهية

4) الروائز والاختبارات المستعملة في قياس سيرورات الليونة الذهنية
5) الليونة الذهنية عند طفل طيف التوحد

خلاصة

تمهيد:

تعتبر قدرات الليونة الذهنية من أهم العمليات المعرفية للفرد بصفة عامة والطفل المصاب بطيف التوحد بصفة خاصة، وهي من اعقد الوظائف التنفيذية فقد تأثر بشكل واضح على قدرة الطفل في تعلم واكتساب مهارات جديدة خصوصا في المواقف غير المعتادة واختلالها يجعل الشخص غير قادر على التكيف مع الوضعيات الجديدة أو تغيير موقف أو إستراتيجية ما وعليه تطرقنا في هذا الفصل إلى مفهوم الليونة الذهنية، توقعها العصبي، أهم أنواعها، كيفية تقييم هذه الوظيفة وقدرات الليونة الذهنية وطيف التوحد.

1) مفهوم الليونة الدهنية:

حسب موسوعة علم النفس هي خاصية تتميز بسهولة إدراك معطيات معينة من زوايا مختلفة وبسهولة تصور حلول متنوعة لمسألة معينة، أو استعمالات متنوعة وجديدة لموضوع معين أو لكلمة معينة (رولان وفرانسوا، 1997، ص 476)

وتعرف كذلك الليونة الذهنية بالمرونة المعرفية أو الليونة الانتباهية وهي القدرة على التنقل بطلاقة وبسرعة من نوع معين من معالجة المعلومة إلى نوع آخر (Noël,2007, p130)

هي التي تكون تابعة مباشرة لعملية التثبيط (**inhibition**) وتشير إلى القدرة على تعديل مخطط ذهني معين للتكيف مع مهمة جديدة، التناوب بين مهام مختلفة أو الانتقال من مهمة إلى أخرى. (**Hommet et al, 2005, p158**)

يتفق (2004) **Hill** و (2009). **Robinson et al** في تعريف الليونة الذهنية أو التحويل بأنها القدرة على التحول إلى مختلف الأفكار والأفعال في الاستجابة للمواقف المتغيرة، بينما يعرفها (2008) **Drayer** بأنها القدرة على التحول أو الانتقال ذهابا وإيابا بين عدة محفزات أو مجموعات أو عمليات عقلية.

ويعد التحويل أحد العمليات المهمة لحل المشكلة، وهي مطلوبة لمواجهة التحديات الجديدة غير المتوقعة واغتنام الفرص عند ظهورها بشكل غير متوقع وهي حاسمة من الناحية النظرية للاستعداد للمدرسة أكثر من معامل الذكاء وهي تنبأ بالنجاح طوال سنوات الدراسة (عبد العزيز ،2018،ص54).

2) **التموقع العصبي والوظيفي لقدرات الليونة الذهنية:**

ان من الوظائف الأساسية للفصوص الجبهية هو الترتيب الزمني لحدوث السلوك والتنظيم وهنا تأتي وظيفة التخطيط وعندما يحدث تلف في الفصوص الجبهية فان مثل هذه الوظائف تتأثر.

أ- وظائف القشرة الامام حركية أو ما قبل الحركة:

في حين أن القشرة الأولية الحركية تصنع برنامج الحركة وتقوم بتنفيذه فان القشرة ما قبل الحركية تختار الحركات التي سوف تنفذ وقد تتراوح (1993 **passinghan**) ان المنطقة (8) متخصصة في حركة الوجه نحو مثير معين بينما المنطقة (**a**8) مسؤولة عن الحركات التي تتأثر داخليا. (خمار، 2016، ص24)

ب- وظائف القشرة ما قبل الجبهية:

بالربط بما سبق فان المنطقة الحركية مسؤولة عن تنفيذ حركات وما قبل الحركية تختار الحركات التي سوف تنفذ أما المنطقة ما قبل الجبهية فإنها تضبط العمليات المعرفية بحيث أن الحركات المناسبة اختبرت في الوقت المناسب والزمن المناسب هذا الاختيار ربما يضبط عن طريق معلومات داخلية أو كاستجابة للسياق الموجود فيه الشخص. ان اختبار السلوك المناسب للسياق يتطلق معلومات حسية مفصلة تنتقل الى القشرة الجبهية السفلية ومن الفص الصدغي واللوزة تساهم في توفير وفهم السياق حيث توفر هذه المعلومات للفص الجبهي.

ت- الفصوص الجبهية وعلاقتها بالليونة الذهنية:

أحد الفروق الواضحة في تأثير الاصابة على الفصوص الجدارية و الفصوص الصدغية و الفصوص الجبهية هو الأداء في اختبارات الذكاء المقننة و السؤال هو لماذا يصرف مرضى العرض الجبهي بطريقة غبية كما أن تفكيرهم يصبه نوع من الجمود بحيث يصبحون غير قادرين على تعريف الكلمات (المفردات) وحل المشكلات الحسابية والأحاجي و تصمين المكعبات حيث يتم البحث فيها عن اجابة محددة صحيحة من السهل تصحيحيها أو البحث عن حلول للأسئلة أو المشكلات المتحددة و ليس واحدا و في الغالب غير مألوف و هذا ما يعرف بالتذكير التشعبي و الذي يتطلب ليونة ذهنية عالية و مثال على الأسئلة التي يمكن أن

تقيس هذا النوع من التفكير ما هي استعمالات فرشاة الاسنان أظهرت الابحاث أن التلف في الجبهي الحجاجي, يمكن أن يؤدي الى تدني الطلاقة اللفظية ، ومن الاختبارات المناسبة هنا هو الطلاقة اللفظية حيث يطلب من المفحوص أن يقول أكبر بربط بين الاعداد والحروف ، بحيث نطبق اختبار **TMT** لفحص الليونة الذهنية . (خمار، 2016، ص25)

ث- المنطقة المسؤولة عن الليونة الذهنية:

قامت (**collette**) وزملاؤها (2004) بتحديد مناطق الدماغ المسؤولة عن الوظائف التنفيذية بالاستناد إلى النموذج الحديث لـ **Miyake** (2000) وحاولوا تحديد مناطق الدماغ المشاركة في عملية الليونة الذهنية، وأجريت تبعا لذلك عدة تحليلات بهدف البحث عن نقاط التلاقي بين مناطق الدماغ التي نشطت عن طريق مهام تنفيذية مختلفة حيث أظهر فريق الباحثين أن الليونة الذهنية قد نبهت المناطق الجدارية السفلى والمنطقة الخلفية. (خمار ، 2016، ص24)

3) أنواع الليونة الذهنية :

1) الليونة الارتكاسية او التفاعلية:

وهي القدرة على تنقل البؤرة الانتباهية من صنف معين من المنبهات إلى صنف آخر . (مركيدان ،2021، ص33)

2) الليونة التلقائية:

وهي إنتاج الإجابات المتنوعة في محيط لا يتطلب بالضرورة تغييرات كالإجابة عن أسئلة بسيطة وهي إنتاج الأفكار متدفقة أو استجابات الأسئلة سهلة.

3) الليونة والبؤرة الانتباهية :

عند الإشارة إلى الانتباه البؤري، يجب الأخذ بعين الاعتبار كل من قدرة الفرد على تنقيل وإعادة التوجيه المستمر للبؤرة الانتباهية، والليونة التي تصاحب تنفيذ هذه المراقبة .

الليونة هي ميكانيزم ضروري يتدخل في كل الوضعيات المعقدة، وتشير المرونة المعرفية إلى القدرة على إعادة توجيه محتويات التفكير والفعل بغرض إدراك، معالجة، والاستجابة للوضعيات بطرق مختلفة، فالمرونة إذن هي وظيفة معقدة تتدخل في مستويات مختلفة. فهي تتدخل في المستوى الإدراكي بتوجيه الانتباه نحو عناصر مفيدة، وعلى المستوى الإرتكاسي (رد الفعل) بتوجيه اختيار الاستجابات، وعلى المستوى المعرفي بتعديل طريقة فهم وإدراك الوضعية. فالانتباه يمكن مقارنته بالحزمة الضوئية التي تتحرك وتعدل بفعل متطلبات المهمة، وعلى المستوى المعرفي يتم اختبار المرونة بمساعدة المهام التي تتطلب التنقل من نوع معين من السجلات إلى نوع آخر. وفيما يخص المخطط الإدراكي فان تنقيل البؤرة الانتباهية يتم على مستويين أحدهما خارجي يعني أنه يظهر على المخطط السلوكي والآخر داخلي أي على المستوى الذهني .(مركيدان،2021 ،ص 34)

4) الروائز والاختبارات المستعملة في قياس سيرورات الليونة الذهنية:

1) اختبار الليونة الذهنية التلقائية أو العفوية:

غالبا ما يتم تقييم هذا الجانب من الليونة الذهنية من خلال اختبار السيولة اللفظية أو ما يدعى أيضا بالتدفق اللفظي أو الطلاقة اللفظية **La fluence verbale**. تقوم هذه الإختبارات على مبدأ استحضار كلمات معينة حسب التعليمة من الذاكرة طويلة المدى حيث يطلب من الشخص إعطاء أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تنتمي لنفس الحقل السيميولوجي الطلاقة الدلالية (**Fluence sémantique**) أو من الأسماء التي تبدأ بحرف معين الطلاقة الأبجدية (**Fluence alphabetique**) وذلك في وقت محدد. تتطلب هذه العملية تدخل مجموعة

من الوظائف المعرفية كالذاكرة العاملة، كف الإستجابة اللغة وغيرها. (الحسني2020، ص 112)

2) الليونة الإرتكاسية (La flexibilité réactive):

غالبا ما يتم تقييم الليونة الإرتكاسية من خلال اختبار تتبع المسارات **(TMT)**

(Trail Making Test). يتكون هذا الإختبار من قسمين **A** و**B** حيث يقوم المفحوص في القسم الأول من الإختبار بالربط التسلسلي ودون رفع القلم بين مجموعة الأعداد من 1 إلى (25) التي تم وضعها بشكل عشوائي على الورقة. يسمح هذا الجزء بملاحظة الصعوبات البصرية الفضائية. أما في القسم الثاني فقد تم إضافة سلسلة من الحروف الأبجدية وبالتالي يجب الربط بين الأرقام من 1 إلى (13) والأحرف من أ إلى س) بالتسلسل والتناوب (1 – 1 – 2 – ب ...). تتم هذه المهمة بأسرع ما يمكن ودون رفع القلم. يسمح هذا الجزء بملاحظة الإستمرارية والحذف عند الطفل وهما مؤشران مهمان لاحتمال وجود خلل على مستوى الذاكرة العاملة. أما فارق النتائج بين الجزء الأول من الإختبار والجزء الثاني فهو من يقيم لنا الليونة الذهنية. (الحسني ،2020، ص113)

اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات (Wisconsin card) :(WCST sportingtest)

تستعمل في هذا الاختبار مجموعة من البطاقات المختلفة في اللون والعدد والشكل. ويقيس القدرة على الانتقال بسرعة من فكرة إلى أخرى، وهي القدرة التي تجسد الليونة الذهنية نجد في هذا الاختبار أربع بطاقات مستهدفة، واحدة تحمل نجمة حمراء اللون، الثانية تحمل مثلثين باللون الأصفر، الثالثة بها ثلاث مستطيلات خضراء والرابعة تحمل أربع دوائر زرقاء اللون، وبذلك تختلف البطاقات من حيث اللون والعدد والشكل. ويعطى المفحوص مجموعة من

البطاقات المختلفة من حيث تلك الأبعاد الثلاثة ويطلب منه أن يقارن بين كل بطاقة في المجموعة التي معه مع احدى البطاقات المستهدفة. ويبلغ المفحوص بعد كل تصنيف يجريه، إذا ما كانت مقارنته تلك صحيحة أم لا يتطلب من المفحوص أن يتوصل بنفسه إلى المبدأ الذي على أساسه تصنف البطاقات المطلوبة بحيث يخضع هذا المبدأ وبالتوالي إلى أحد المعايير التالية اللون، ثم الشكل، وأخيرا العدد. (جبراوي ، 2020، ص6)

إن جل هذه الإختبارات لا يتم إلا في جو مناسب وهي قائمة على تعليمات لفظية تقدم من طرف الفاحص مع تأكد هذا الأخير من فهمها من قبل المفحوص وذلك بتقديم مثال قبل الشروع في التقييم مع التشجيع المستمر والحث على مواصلة المحاولة للوصول إلى الهدف.

مع تطور التكنولوجيا الحديثة أصبحت هناك نسخ الكترونية لبعض هذه الأدوات والاختبارات بالإضافة إلى اختبارات أخرى تتميز هذه النسخ بمزايا عدة كسهولة تطبيقها مقارنة بالنسخة الورقية حيث يتم تسجيل الإجابات مباشرة وبصورة آلية بالإضافة إلى السرعة والدقة في تحديد مدة الإجابة ما يجعل النتائج المحصل عليها أكثر موضوعية وسدادا. كذلك تسهل البيانات الإلكترونية عمل الأخصائي في متابعة وتقييم الطفل إذ يمكن إستخدامها وإعادة استخدامها لعدة سنوات وبالتالي فهي تسمح بمقارنة النتائج قبل وبعد العلاج أو بعد عدد معين من الجلسات وقياس التغيير الحقيقي الذي حصل من ناحية الأعراض التي كانت تظهر على الطفل أو الراشد في بداية العلاج. كما يمكن دعمها بفيديوهات التقييم الأولي في بداية العلاج والتقييم التحصيلي (نهاية العلاج). قد يسمح أيضا هذا النوع من الإختبارات بإجراء تقييم ذاتي إن استلزم الأمر ذلك.

كما سبق وأن أشرنا إليه من خلال النقاط السابقة، لا يوجد إختبار واحد شامل يسمح بتقييم جميع الوظائف التنفيذية معا، لذا فإن كل وظيفة تختبر على حدا.

5) الليونة الذهنية عند أطفال طيف التوحد:

قامت الدراسات الأولى التي اهتمت بالوظائف التنفيذية على أساس دراسات تشريحية اكلينيكية تمت على عدة حالات أصيبت على مستوى الفص الجبهي، وكنتيجة للإصابة ظهرت مجموعة من الأعراض تجسدت في اضطراب العديد من العمليات المعرفية والسلوكية وكذا النفس عصبية والتي ربطت آنذاك بالفص الجبهي فسميت بداية الأمر بالمتلازمة الجبهية **Le syndrome frontal** ثم باضطراب الوظائف التنفيذية **Syndrome dysexécutif**، وذلك بعد أن تم ملاحظة اضطراب للوظائف التنفيذية عند مصابين يعانون من إصابات غير الإصابة الجبهية كما بينت الملاحظات الإكلينيكية التي تمت على مصابين جبهيين أنه رغم انعدام أي اضطراب أثناء القيام بمهمة روتينية أو شبه آلية، إلا أننا قد نلاحظ عليهم اضطرابا واضحا في حال تطلب الأمر سلوكا جديدا. فعادة ما يكونون غير قادرين على تنظيم واستيعاب خطط عمل جديدة موجهة نحو هدف معين. (إبتسام، 2020،ص 115)

تعد الإصابات الدماغية من أهم الأسباب التي قد تؤدي إلى اضطراب الوظائف التنفيذية لكنها ليست السبب الوحيد، إذ أننا قد نلاحظ اضطراب هذه الوظائف في حالات الاضطرابات العصبية التطورية كاضطراب الوسوسة القسرية (**Trouble obsessionnel compulsive**)، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة **(TDAH)** , متلازمة توريت(**Syndrome de Gilles de la Tourette** **(SGT)** ، و اضطراب طيف التوحد **(TSA)** خاصة (إبتسام،2020،ص 115) ،حيث تظهر على هذا الأخير سلوكيات عديدة توحي إلى وجود خلل على مستوى هذه الوظائف تتضح من خلال صعوبات في التحكم في الذات و في الإنفعالات ، حركات لا إرادية ، صعوبات في التفاعل الاجتماعي ، في الإنتباه للآخرين ...إلخ

أكدت اغلب الدراسات السابقة **Torres, Griffith, Pennington, Wehner & Roger** 1999أن المصابين باضطراب التوحد يعانون من عجز ملحوظ في الوظائف التنفيذية وان هذا الضعف في الوظائف التنفيذية يكون سببه جينى يؤدى إلى شكل نمو غير طبيعي في الدماغ وخاصة مناطق القشرة الجبهية (Nicoloson&Szatmari2003) وتشير دراسة شان 2009 ودراسة هان وآخرون 2011 أن الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم قصور في تدفق الدم في القشرة الأمامية وان الفص الجبهى لدى المراهقين غير مكتمل، وهذا يفسر لنا ظهور القصور في الوظائف التنفيذية لديهم. ويوضح ونج (**Wong**, 2007) إلى أن الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في الشهور الأولى تكون حجم الرأس أصغر من الأطفال العاديين، وبعد سنه تحدث زيادة ملحوظة في محيط الرأس نتيجة زيادة في أحجام الفصوص الجبهية لديهم مما يؤدى إلى ضعف في الوظائف التنفيذية لديهم.

كما أن الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد يعانون من عجز في الوظائف التنفيذية مما يؤدى إلى ظهور المشكلات عدة من بينها:

السلوكيات المتكررة: وتعد أكثر صفات التوحد ارتباطا بضعف الوظائف التنفيذية حيث تؤكد نظرية القصور أن الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبات في التخطيط وكف الاستجابة،

ضعف السلوك التكيفي وقصور التفاعل الاجتماعي: توضح نتائج دراسة (**Puglie et al** 2015) أن مهارات التحول وكف الاستجابة لها دور هام في التنبؤ بدرجة السلوك التكيفي لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد كما تساعدهم على القدرة على التنوع في الاستجابات التي تحدث في مختلف السياقات الاجتماعية وان كف الاستجابة يقلل من كف النشاط الزائد والسلوكيات التكرارية والعدوانية والغير ملائمة لديهم.

ضعف اللغة: يوضح (Drayer ,2008)أن الوظائف التنفيذية تؤثر على مهارات اللغة وتحسينها بحيث تؤثر على القدرة على اكتساب اللغة وتطورها وعلى قدرة الأطفال في استخدام اللغة الداخلية وهذا يساعد في نمو الذاكرة العاملة التي تعد العنصر الرئيسي في الوظائف التنفيذية.

مشاكل التحول والتصلب الذهني: أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم قصور في عملية التحول والليونة الذهنية فمن خلال تطبيق اختبار ويكسونسين لفرز وتصنيف البطاقات وجد أن أطفال ذوي اضطراب التوحد يجدون عجز في تغير الاستراتيجية رغم ظهور الخطأ.

وكذلك نجد قلة مهارات حل المشكلات، عدم الاستفادة من الخبرات السابقة والتخطيط للمستقبل، قصور البدء في تنفيذ المهام، عدم إمكانية تعديل سلوكهم، ضعف الوعي بالذات، التفكير العيني والقصور التام عن التفكير المجرد، الاندفاعية وعدم القدرة على المثابرة. (عبد المنعم ،2023، ص205)

وهذا ما أكدته نظرية الوظائف التنفيذية باعتبارها أكثر النظريات المعرفية قدرة على تفسير السلوكيات التكرارية والنمطية لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد؛ إذ تؤكد الأدلة البحثية على أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد لديهم صعوبات في أداء الوظائف التنفيذية مثل: التحكم وحل المشكلات، وكف الاستجابة والمرونة الذهنية، والتي تؤدي إلى ظهور السلوكيات التكرارية والنمطية الملاحظة لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد

وعليه، يبدو سلوك الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد متصلباً وغير مرن، وقد يشعرون بالتوتر بسبب تغيرات بسيطة في بيئاتهم أو نظامهم، وربما يشاركون مرات متكررة في سلوك نمطي لفترة طويلة من الوقت، وفي الغالب يتبعون طريقة واحدة لحل المشكلات، ولديهم صعوبة في التحويل من استراتيجية إلى أخرى مرونة ذهنية ضعيفة)، ويميلون إلى التركيز على جانب

واحد للمعلومات ويتجاهلون الأبعاد المرتبطة بها، ولديهم قدرة بسيطة على التخطيط، وصعوبة في التكامل بين التفاصيل. (الصاعدي، 2012، ص46)

وقد قام كل من لوبيز وآخرون (Lopez et al ،2005) بدراسة العلاقة بين السلوكيات التكرارية ومقاييس متعددة لتقييم الوظائف التنفيذية لدى عينة من البالغين ذوي اضطراب التوحد وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين وظيفة الليونة الذهنية وظهور السلوكيات المتكررة كما تم قياسها باستخدام المقابلة التشخيصية لإضطراب طيف التوحد ، وجدول الملاحظة التشخيصية لإضطراب طيف التوحد.

وتشير الدراسات إلى أن نظرية الوظائف التنفيذية تقدم عدداً من الأدلة المقنعة لفهم العلاقة بين وظائف الفص الأمامي والسلوك التكراري لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد كالتالي

أولاً: تنص نظرية الوظائف التنفيذية على أن السلوكيات التكرارية تظهر خلال سلوكيات الاستثارة الذاتية في مرحلة الرضاعة، وبالتالي يفشل الأفراد ذوو اضطراب التوحد في تطوير سلوكيات أكثر نضجاً وتعقيداً لتحل محل سلوكيات الاستثارة الذاتية الأساسية وعلى المستوى العصبي، أشار لوبيز وآخرون إلى أن القصور في الوظائف التنفيذية يعيق النمو المبكر للفرد، وكذلك القدرة على الاستجابة بشكل مناسب للبيئة الخارجية، مما يؤدي إلى ظهور السلوكيات النمطية والتكرارية لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد.

ثانياً: من المنطلق العصبي نفسه، أوضح لويس وباوميستير (1982) أن السلوكيات النمطية والتكرارية تكون نتيجة خلل في إفراز الدوبامين في المسار مابين المنطقة السوداء والجسم المخطط في العقد القاعدية. (الصاعدي، 2012، ص47)

وعليه، تقدم نظرية الوظائف التنفيذية دليلاً أولياً عن العلاقة بين السلوكيات النمطية والتكرارية وأداء وظائف الفص الجبهي، فالسلوكيات النمطية والتكرارية في التوحد ترتبط بالقصور في

الوظائف التنفيذية نظراً لأن السلوكيات التي تتصف بأخطاء المواظبة، وعدم القدرة على توليد الحلول الجديدة، ونقل الانتباه والقصور في مهارات حل المشكلات، وكف الاستجابة الآلية المتفوقة، وكل نقاط الضعف في الوظائف التنفيذية تخضع لسيطرة الفص الجبهي

أخيراً: نتائج الدراسات التي قارنت بين الأفراد ذوي اضطراب التوحد والمرضى الذين يعانون من إصابات في الفص الأمامي من الدماغ من خلال اختبارات لقياس أداء الوظائف التنفيذية، حيث توصلت تلك الدارسات إلى أن أفراد كلا المجموعتين أظهروا فشلاً واضحاً في إكمال الخطط السلوكية بشكل مرن، والتكيف مع المواقف المختلفة بطريقة مناسبة

(الصاعدي، 2012، ص48)

إن من بين أهم المشكلات التي يعاني منها أيضا الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد تلك المتعلقة بسلوكه المندفع وذلك من أجل حصوله على مكافأة فورية مثلا أو لتجنبه العقاب أو حتى من أجل تحقيق رغباته دون الاهتمام بمن حوله أو بالمحيط، وهو ما يؤثر سلبا على حياته اليومية والأسرية. من هنا يمكن القول إن تمكن الطفل من ضبط نفسه وتنظيمه لسلوكه بمعنى آخر قدرته على التحكم في استجاباته كف الاستجابة هو الحل لمشكلة السلوك المندفع.

كذلك فإن صعوبات التجريد **Labstraction** والانتقال من المعنى الحرفي للكلمة إلى معناها المجازي وبالتالي فهم التعابير المجازية أو السخرية أو ما شابهها والتي يعاني منها الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد كلها ناتجة عن اضطراب وظيفة المرونة الذهنية. (الحسني ،2020، ص 119)

وقد أشارت العديد من الدراسات أيضا إلى ضعف الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في تحويل انتباههم والانتقال من فكرة لأخرى أو من موقف لآخر استجابة للموقف الجديد

وإيجاد حلول للمشكلات وفقا للظرف الجديد أي بما يعرف بالمرونة الذهنية بالإضافة الى وجود خلل في الذاكرة العاملة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد. (2004,Hill)

تعتبر مجموعة الدراسات التي قام بها كل من Hughes 1993 Ozonoff, Pennington 1991 Sharpe & Tidswell Rogers،& Russell, Mauthner أولى الدراسات التي اهتمت بالبحث في العلاقة القائمة ما بين الوظائف التنفيذية (تحديدا الذاكرة العاملة كف الإستجابة والمرونة الذهنية) ونظرية العقل عند الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد في سن ما قبل التمدرس؛ حيث تم الاهتمام تحديدا بهذه الفترة العمرية نظرا لأهميتها فهي الفترة التي يتم فيها بزوغ الوظائف التنفيذية ونظرية العقل (استنتاج الحالة الذهنية للآخر وأفكاره). وأوضحت نتائج هذه الدراسات أن تطور الوظائف التنفيذية يسمح بتطور نظرية العقل. (2007 **Thomassin-Havet**)

كما تعرف نظرية العقل بأنها: القدرة على استنتاج الحالات الذهنية **Mental states** للآخرين أفكارهم، واعتقاداتهم ورغباتهم، ونياتهم، إلى جانب القدرة على استخدام هذه المعلومة لتفسير ما يقولونه، ولإعطاء معنى لسلوكياتهم، وللتنبؤ بما سوف يفعلونه بعد ذلك. وتشير الدراسات إلى أن نظرية العقل تبدأ في التطور أو النمو في وقت مبكر من الحياة، حيث تظهر القدرة على فهم معتقدات الآخرين كتعبيرات الوجه والعواطف، والتواصل الجسدي (المعتقدات الخاطئة) لدى الأطفال تقريباً في بداية سن الرابعة، وذلك بالرغم من أن الجذور النمائية والنير وسيكولوجية تظهر في وقت سابق.

وتعد نظرية العقل أحد أشهر وأكثر النظريات قبولاً في شرح وتفسير خصائص التوحد؛ إذ تؤكد الدراسات على أن الأفراد الذين تم تشخيصهم باضطراب التوحد لديهم صعوبات دالة في التمييز بين التصورات أو التمثيلات الذهنية، وقصور دال في قراءة الفكر على سبيل المثال: (المعتقدات والرغبات) لتفسير وتوجيه السلوك .كما تشير الدراسات إلى أن الأطفال التوحديين

يواجهون صعوبات في تصور أو تخيل الإحساس والشعور لدى الآخرين، أو ما قد يدور بذهن الآخرين من تفكير، وهذا بدوره يقود إلى ضعف مهارات التقمص العاطفي، وصعوبة التكهن بما قد يفعله الآخرون .(رحاب حمد حمدي ،2012،ص 40)

وقد استخدمت نظرية العقل في تفسير القصور الاجتماعي والتواصلي لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد بالرغم من توافر قدرات عامة جيدة لديهم، إذ تشير الدراسات إلى أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد يظهر لديهم العمى العقلي، والذي يستمر في كثير من الأحيان مدى العمر، حيث يظهرون بشكل دائم صعوبات في تفسير التواصل الاجتماعي ومظاهر اللغة كما قامت بعض الدراسات باختبار القصور في التمثيل العقلي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام مهام تعتمد على مهمة الاعتقاد الخاطئ **Les fausses croyances** على قدرة الطفل على فهم أن ما يعرفه هو لا يعرفه بالضرورة الآخر. عادة ما يتم تقيمها من خلال قصة قصيرة مثل قصة ماكسي والشكولاتة **Maxi et le chocolat** التي اقترحها **wimmer Perner** سنة 1983: قام ماكسي بوضع علبة شوكولاتة في درج أزرق قبل أن يذهب إلى اللعب في غيابه حولت الأم العلبة من الدرج الأزرق إلى الدرج الأخضر. في هذه الحالة على الطفل أن يعرف المكان الذي سيبحث فيه ماكسي عن الشكولاتة عند عودته إلى البيت أي أنه يجب أن يميز بين الحقيقة التي يعلمها هو مكان وجود علبة الشكولاتة والتصور الذهني لماكسي بطل القصة. تحتاج هذه العملية إلى تدخل وظيفة كف الإستجابة أي كف الإجابة الصحيحة والمتمثلة في الموقع الحقيقي للعلبة التي يعرفها الطفل من خلال القصة. تكون الإجابة في هذا السن غالبا من خلال الإشارة إلى الإجابة الصحيحة (في هذه الحالة الإشارة إلى الدرج وهي عملية شبه أوتوماتيكية عند الطفل في سن مبكر لذا فهي صعبة الكبت (كف الإستجابة) Calderon Plata,2013 عن Carlson, Moses & Hix 1998 تتطلب هذه العملية أيضا الإنتقال من تمثيل ذهني لآخر مرونة ذهنية مع الإحتفاظ بأحداث القصة في الذاكرة (الذاكرة العاملة).

كما أظهرت نتائج دراسة **Pelicano** (2007) على مجموعة مكونة من 30 طفلا مصابا باضطراب طيف التوحد و 40 طفلا دون أي إصابة، والتي عنت بدراسة العلاقة بين الوظائف التنفيذية كف الاستجابة التخطيط والمرونة الذهنية وقدرات الطفل المرتبطة بنظرية العقل حالات خلل على مستوى نظرية العقل مع سلامة الوظائف التنفيذية مما يؤكد الدور الهام الذي تلعبه الوظائف التنفيذية بالنسبة لنظرية العقل، بينما لم تسجل أي حالة معاكسة (خلل في الوظائف التنفيذية مع سلامة نظرية العقل) وهو ما ينفي وجود علاقة ثنائية الإتجاه بين الوظيفتين الوظيفة التنفيذية ونظرية العقل).(الحسني ،2020،ص 121)

من جهة أخرى، أظهرت بعض الدراسات المخالفة للدراسات السابقة استقلالية نظرية العقل عن الوظائف التنفيذية في حال اضطرابات أو إصابات غير اضطراب التوحد، حيث بينت نتائج الدراسة التي أجراها **S**iegal & Varley (2002) على مجموعة من الأفراد المصابين بإصابة دماغية سلامة نظرية العقل لدى هذه العينة رغم اضطراب الوظائف التنفيذية لديهم. وهو ما يدل على عدم ارتباط هتان العمليتان. (الحسني ،2020، ص 122).

خلاصة:

نستخلص من هذا الفصل على التعرف على صعوبات قدرات الليونة الذهنية عند أطفال طيف التوحد استنادا على العديد من الدراسات والأبحاث والنظريات التي اهتمت بهذا الموضوع، لكن بالرغم من هذا يجب أن يكون هناك متابعة من قبل جميع المحيطين بالطفل من أولياء ومختصين ومربين لأنهم يمثلون العنصر الأساسي لتطوير قدرات الليونة الذهنية للطفل التوحدي.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: إجراءات دراسة الميدانية

تمهيد

1) الدراسة الأولية

1).1 اهداف الدراسة الاولية

2) الدراسة الاساسية

1.2 منهج الدراسة

2.2 حدود الدراسة

3.2 حالات الدراسة

4.2 أدوات الدراسة

3)الأساليب الإحصائية

خلاصة.

تمهيد:

بعد تطرقنا في الفصول السابقة الى كل ما يخص الجانب النظري لموضوع دراستنا من تقييم قدرات التخطيط والليونة الذهنية عند أطفال طيف التوحد سنتناول في هذا الفصل الاجراءات الدراسة الميدانية حيث سنقوم بعرض الدراسة الأولية وما تحمله والدراسة الأساسية التي نعرض فيها المنهج الذي اتبعناه لأجل انجاز الدراسة والاجابة عن التساؤلات التي طرحناها والتأكد من الفرضيات وذكر مكان الدراسة ووصف حالات الدراسة المتخذة وتقديم الاختبار المستعمل .

1) الدراسة الأولية:

تعد الدراسة الأولية بداية انطلاق في اعداد مذكرة التخرج بهدف:

اختيار مكان ومدة الدراسة.

ضبط عنوان ومتغيرات الدراسة.

اختيار حالات الدراسة.

تحديد أدوات الدراسة.

وربط الجانب النظري بالتطبيقي.

أول انطلاقة لنا كانت البحث عن المركز لمزاولة التربص والبحث عن العينة التي اخترناها مسبقا بحيث كانت لدينا فكرة حول الموضوع وهو ما شغل تفكيرنا طيلة مشوارنا الدراسي فقررنا البحث في هذه الدراسة للإجابة على التساؤلات والظهور بنتيجة .

بحيث دامت مدة الدراسة الأولية في مركز "صغير عبد الاله" بوهران من 10ديسمبر الى غاية 25فيفري لم تأتي ولا حالة حسب شروط اختيارنا للحالة من جانب الدرجة والشدة والسن.

بحيث يكون اختلاف في المقاييس اما تكون حالة طيف توحد شديدة أو عميقة او متوسطة أو الاختلاف في معامل السن حتى وان وجدت الحالة بدرجة خفيفة يكون أفل من 7 سنوات .

لان من شروط تطبيق اختبار صورة راي البسيط واختبار تصنيف وفرز البطاقات لابد من أن تكون درجة طيف التوحد خفيفة وعمره لا يقل عن 7 سنوات يعني يكون متمدرس أو مدمج بقسم خاص على الأقل وذلك ليتماشى مع الاختبارات التي سوف تطبق عليه من ناحية فهمه للتعليمة الملقاة لتكون بسيطة من ناحية الفهم والتطبيق .

وفي رحلة بحثنا عن المركز الذي يحوي الحالات المراد ة صادفنا مركز المختصة الاورطوفونية بوطويل خديجة الذي كان به حالتين لكن لا توجد مساحة لمتربصين لفوات الوقت للالتحاق بالمركز ... بإضافة الى تواصلنا مع عدة مراكز لكن دون جدوى.

فبعد ذلك غيرنا مراكز التربص الى ولاية معسكر وولاية سعيدة حيث وجدنا الحالات حسب الشروط المتفق عليها: حيث تكونت من 4 حالات ذوي اضطراب طيف التوحد مدمجين بدرجة خفيفة تتراوح اعمارهم بين 8 و11 سنة مشخصين باختبار التقييم الطفولي كارس في الملف الخاص بهم. فقمنا بتطبيق اختبار صورة راي البسيط واختبار تصنيف وفرز البطاقات لويسكونسين في مدة شهر تقريبا .

ومن الصعوبات التي واجهناها هي :

أ- من ناحية مراكز التربص :

-صعوبة في إيجاد مركز ومختص ارطوفوني متمكن ومسؤول عن الحالات .

-قلة الاحترام والتسلط التي وجهناها في بعض المراكز خاصة من الأخصائيين الجدد في المجال المهني.

-سير الخاطئ للحصة وكثرة النقاشات واختلاف الآراء حول أمور واضحة بطريقة غير احترافية بين الارطفونيين وليس المتربصين.

-مماطلة بعض المؤسسات في عملية قبول الطالب المتربص.

- التسلط من الأخصائيين والتحدث في أمور خارج نطاق التربص والعمل.

ب- من ناحية العينة:

صغر أو كبر سن الحالة المراد دراستها.

صعوبة تطبيق الاختبارات والمقاييس والمقابلات.

2) الدراسة الاساسية :

2.1. منهج الدراسة :

إذا أردنا القيام بأي دراسة علمية لابد من إتباع خطوات فكرية منظمة وعقلانية تهدف إلى بلوغ نتيجة ما، وهذا بإتباع منهج معين يتناسب مع طبيعة الدراسة التي سنتطرق إليها يعني المنهج هو الطريقة التي يسلكها الباحث للوصول إلى نتيجة معينة، كما اختياره لا يأتي من قبيل الصدفة أو الميل ورغبة الباحث إلى المنهج دون الآخر بل أن طبيعة الموضوع وميدان الدراسة هما اللذان يحددان نوعية المنهج المتبع وهذا من أجل الحصول على معلومات دقيقة.

حيث تقتضي طبيعة الدراسة التي اعتمدنا عليها هو المنهج الوصفي:

فالمنهج الوصفي: يقوم على دراسة حالة " يعنى بدراسة الاستعمال اللغوي في عمومه عند شخص بعينه في زمان بعينه ومكان بعينه. أو هو: " المنهج الذي يقوم على تقرير ما هو واقع. فالوظيفة الأولى لهذا المنهج. كما يدل عليه اسمه – هي أن يصولا تعدو وظيفته تسجيل الواقع اللغوي كما هو، من دون التورط في مسائل الصواب والخطأ، فهو إذن – منهج يبحث

عن الحقيقة لذاتها، كما يتخذ في الوقت نفسه سبيلا موضوعيا للخوض في مختلف المجالات (هادف ،2008، ص 288).

2.2. .حدود الدراسة :

الحدود المكانية :

تم اجراء هذه الدراسة بعيادة ارطوفونية وبالمركز الوسيط لعلاج الإدمان الذي افتتح يوم 2013/06/03 كان يستخدم لعلاج المدمنين بولاية معسكر بالتحديد جنب مستشفى "يسعد خالد" يحتوي هذا المركز على 03 طوابق:

- الطابق الارضي فيه:

  - مكتب الإرشاد والتوجيه.
  - مكتب المختص النفسي.
  - وقاعة كبرى للأخصائيين في العلاج الوظيفي.
  - حمام

- الطابق الأول فيه:

-مكتبين للأخصائيين النفسيين.

-مكتب المساعدة الاجتماعية الأولى.

-مكتب الطبيبة المختصة في الأمراض العقلية.

- الطابق العلوي فيه:

  - مكتبين الأخصائيين الارطفونيين.
  - مكتب المساعدة الاجتماعية الثاني.

- مكتب الطبيب العام.
- حمام

وبالنسبة للعيادة ارطوفوني فهي متعددة التخصصات "مولاي إيمان "بولاية سعيدة تحتوي على 7 غرف:

الغرفة الأولى: مكتب الأخصائية الارطوفونية

الغرفة الثانية: مكتب الأخصائية النفسية

الغرفة الثالثة: مكتب أخصائية التغذية

الغرفة الرابعة: للعلاج المعرفي

الغرفة الخامسة: للعلاج الحسي الحركي

الغرفة السادسة: تنمية المهارات وتعديل السلوك.

الغرفة السابعة: قاعة إنتظار

الحدود الزمانية:

بعد حصولنا على موافقة مديرة العيادة للقيام بالتربص الميداني، قمنا بالتوجه الى العيادة اسبوعيا ولمدة شهرين من (11 ديسمبر 2023) إلى غاية (15 ماي 2024)، قسمت الحصص الخاصة بالتربص إلى 15 حصة موزعة في الأسبوع، كما أن تراوحت مدة الحصة الواحدة إلى ساعتين ونصف.

3.2. حالات الدراسة:

تمثلت هذه الدراسة لأربع حالات اعمارهم ما بين 7الى 11سنة، اما بالنسبة لجنسهم انثى و3ذكور.

-مشخصون ب: طيف التوحد -درجة خفيفة

-ذكاء اقل من المتوسط

ليس لديهم أي مشكل عضوي

-لغة الام والاب: اللغة العرب

الجدول (01): يمثل خصائص حالات الدراسة:

حالات	الجنس	السن	مستوى الدراسي	مدة التكفل
محمد	ذكر	8سنوات	السنة الاولى	أربع سنوات متقطعة
ياسين	ذكر	9سنوات	السنة الثانية	ثلاث سنوات ونصف
عبد الرحمان	ذكر	10 سنوات	قسم خاص	لمدة 4 سنوات متقطعة
رانيا	انثى	9 سنوات	قسم خاص	3 سنوات

4.2. أدوات الدراسة:

المقابلة: المقابلة هي علاقة ديناميكية وتبادل اللفظي بين شخصين أو أكثر وهي محادثه موجهة بين الباحث والشخص أو اشخاص اخرين يصدق الوصول إلى حقيقة أو موقف معين يسعى الباحث للتعرف عليه من أجل تحقيق أهداف الدراسة وهي من أهم طرق جمع المعلومات والبيانات وأكثرها صدقا، بحيث اعتمدنا على المقابلة المغلقة التي تطلبت

اسئلتها اجابات دقيقة ومحددة، فكانت الاجابة بنعم أو لاكون ان هذا النوع من المقابلة يمتاز بسهولة تصنيف البيانات وتحليلها احصائيا .

الملاحظة: هي عبارة عن وسيلة عالمية منظمة تستخدم إما لإثبات فرض ما أو نفيه حول ظاهرة معينة بحيث تركز على دهائه محددة. (بالحداد ، 2023، ص84)

بحيث اعتمدنا على الملاحظة المنتظمة (بدون مشاركة) التي حددنا فيها نوع من البيانات المراد جمعها عن الحالة كون انها تستخدم غالبا في الدراسات الوصفية واختبار فرضية.

اختبار رأي البسيط test de figure de rey simple–B :

تم وضع هذا الاختبار من طرف "أندريه راي «اختبار نفسي يستخدم في علم النفس العيادي وعلم النفس المدرسي يتكون من شكلين:

الشكل البسيط (ب) الخاص بالأطفال

الشكل المعقد (أ) الخاص بالراشد

وللإشارة في بحثنا استعملنا الشكل البسيط.

أهدافه:

–الهدف العام للاختبار هو قياس الذاكرة البصرية.

–تقييم وتنمية الذاكرة البصرية.

يقيس وظيفة التخطيط والادراك والذاكرة.

–التعامل مع موقف جديد غير متوقع.

-تقييم الجانب الإدراكي.

-الوسائل المستخدمة: ورقة بيضاء غير مخططة.

ورقة النموذج.

قلم رصاص.

كيفية تطبيق الاختبار:

يطبق فرديا في زمن لا يتجاوز 20د ويتطلب مراقبة الفاحص لكل التفاصيل التي يقوم بها المفحوص

أما عند تطبيقه لاختبار راي البسيط يطبق في زمن لا يتجاوز 05د.

-التعليمة:

مرحلة النقل:

أطلب منك نقل هذا الرسم.

طريقة التصحيح: للتصحيح نستعمل المعايير التالية:

1-العناصر هي:

الدائرة، المثلث.

المربع، المستطيل.

نقطتا الدائرة العلامة

قوس المستطيل

الخطوط داخل القوس (اثنان أو أكثر)

المنحرف (الخط الموجود بداخل المربع)

- نقطة المربع.

- إشارة =

1 نقطة للعنصر الصحيح والمتعرف عليه.

الإختلاف يجب أن يكون واضحا بين المربع المستطيل لكي يكون كل شكل يمثل عنصرا.

-المجموع: 11 نقطة.

2-الطول الافتراضي لمساحات الأربعة الأساسية:

. التساوي بين الدائرة والمثلث 1 نقطة.

. التساوي بين الدائرة والمربع والمثلث 1 نقطة.

. التساوي بين ارتفاع المربع والمستطيل 1 نقطة.

. التساوي بين الأشكال الهندسية الأربعة 1نقطة.

3-العلاقات الدقيقة بين المساحات الأربع الأساسية:

. تداخل المثلث والدائرة أو ما يعادله للتعرف 2 نقاط.

. تداخل المثلث والمستطيل أو ما يعادله للتعرف 2 نقاط.

. تداخل الدائرة والمستطيل أو ما يعادله للتعرف 2 نقاط

. تداخل المربع والمستطيل أو ما يعادله للتعرف 2 نقاط.

. إذا كان فقط الربط بسيط أو التداخل مبالغ فيه تحسب نقطة.

. المجموع 08 نقاط.

4-تموضع العناصر الثانوية:

." بالنسبة لنقطتي الدائرة إذا كان مكانهما إلى اليمين " 1 نقطة.

لكن إذا كانتا الواحدة تحت الأخرى أو متباعدتان أو مجتمعتان جنبا إلى جنب نأخذ$\frac{1}{2}$

. بالنسبة للعلامة على يسار المثلث 1 نقطة.

. بالنسبة لقوس الدائرة متموضعة في الوسط قاعدة المستطيل 1 نقطة.

.إذا كان ليس في وسط المستطيل بأخذ $\frac{1}{2}$ نقطة.

. إذا كان عدد الخطوط العمودية في قوس الدائرة صحيح 1 نقطة.

بالنسبة لإشارة – متموضعة في المربع الصغير مشكلا من تقاطع المستطيل والمربع1 نقطة

. بالنسبة للمنحرف الوضع الصحيح 1 نقطة.

بالنسبة لنقطة المربع المتموضعة في الزاوية اليمين والاسفل 1 نقطة.

. بالنسبة للمنحرف الوضع الصحيح 1 نقطة

بالنسبة لنقطة المربع المتموضعة في الزاوية اليمين وفي الأسفل 1 نقطة

بالنسبة لنفس النقطة إذا كان بوضوح أكبر من النقطتان الدائريتين 1 نقطة.

المجموع: 08 نقاط.

المجموع الكلي للاختبار هو 31 نقطة.. (باشا اسامة،2021، ص82،83)

اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات (Wisconsin card storting) :(WCST) (test)

تستعمل في هذا الإختبار مجموعة من البطاقات المختلفة في اللون والعدد والشكل. ويقيس القدرة على الإنتقال بسرعة من فكرة إلى أخرى، وهي القدرة التي تجسد الليونة الذهنية نجد في هذا الاختبار أربع بطاقات مستهدفة، واحدة تحمل نجمة حمراء اللون، الثانية تحمل مثلثين باللون الأصفر، الثالثة بها ثلاث مستطيلات خضراء والرابعة تحمل أربع دوائر زرقاء اللون، وبذلك تختلف البطاقات من حيث اللون والعدد والشكل. ويعطى المفحوص مجموعة من البطاقات المختلفة من حيث تلك الأبعاد الثلاثة ويطلب منه أن يقارن بين كل بطاقة في المجموعة التي معه مع احدى البطاقات المستهدفة. ويبلغ المفحوص بعد كل تصنيف يجريه، إذا ما كانت مقارنته تلك صحيحة أم لا يتطلب من المفحوص أن يتوصل بنفسه إلى المبدأ الذي على أساسه تصنف البطاقات المطلوبة بحيث يخضع هذا المبدأ وبالتوالي إلى أحد المعاير التالية اللون، ثم الشكل، وأخيرا العدد. (جبراوي ، 2020، ص6)

يعد هذا الاختبار من أكثر أدوات المسح العصبي – النفسي استخداماً ودراسة، ويهدف إلى قياس القدرات المعرفية، وتقييم التفكير التجريدي، والنزعة إلى التكرار، والكف والمرونة الذهنية

في تعلم المفاهيم، كما يعتبر هذا الاختبار حساساً لاضطرابات الفص الجبهي بشكل خاص، وهو من إعداد هيتون (**Haton**,1981)، وقد تم استخدام نسخة هيتون وسيلون، وتيلي، وكي، وكورتي (Curtiss, 1993 **&** ,**Cheune** Talley, Kay) في الدراسة الحالية، حيث قامت الباحثة بتعريب الاختبار ومن ثم تطبيقه على أفراد عينة الدراسة..

وصف الإختبار:

يتكون اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات من أربع بطاقات تمثل المثيرات المطلوب

الاستجابة نحوها، ومجموعتين متطابقتين من بطاقات الاستجابة، وتتكون كل مجموعة من 64 بطاقة تمثل نماذج ذات أشكال مختلفة دوائر، أو مثلثات أو نجوم، أو علامة زائد (+)، وألوان مختلفة (أحمر، أو أزرق، أو أصفر، أو أخضر)، وأعداد مختلفة واحد، أو اثنين أو ثلاثة، أو أربعة)، وبذلك تختلف البطاقات في كل من اللون، والعدد، والشكل.

يعطى المفحوص مجموعة من بطاقات الاستجابة المختلفة من حيث تلك الأبعاد الثلاثة،

ويطلب منه أن يقارن بين كل بطاقة في المجموعة التي معه مع إحدى البطاقات المستهدفة وفقاً لمبدأ مجهول اللون، أو الشكل أو العدد، وعلى المفحوص أن يتوصل بنفسه إلى المبدأ الذي سيصنف على أساسه البطاقات الملونة، ومبدأ التصنيف الأول هو اللون.

وعند كل مقارنة يجريها المفحوص يبلغ بما إذا كانت مقارنته تلك صحيحة أو خاطئة، وبعد

أن يجري المفحوص عشر مقارنات صحيحة سوف يتغير مبدأ التصنيف من دون إخباره بذلك،

فيصبح المبدأ بعد ذلك هو الشكل، وبالطريقة نفسها يتغير مبدأ التصنيف إلى العدد وهكذا.

طريقة تطبيق الإختبار:

1. يضع الفاحص مجموعتي البطاقات (128) جانباً أمام المفحوص وفق ترتيب البطاقات.

2. يضع الفاحص البطاقات الأربعة (المثيرات) أمامه على الطاولة وبالقرب منه على شكل صف ويترك مساحة كافية بين البطاقات وبين المفحوص.

3. يتم ترتيب البطاقات من يمين إلى يسار الفاحص على النحو التالي:

أ. بطاقة المثلث الأحمر بحيث يكون قاعدة المثلث في اتجاه الفاحص وعلى يسار

المفحوص).

ب. بطاقة النجمتين اللون الأخضر) بحيث تكون قمة النجمتين في اتجاه الفاحص. ج بطاقة علامات الزائد الثلاثة (+) باللون الأصفر بحيث تكون علامتي القاعدة اتجاه الفاحص.

د. بطاقة الدوائر الأربعة باللون الأزرق.

4. يتم إعطاء المفحوص تعليمات بوضع كل بطاقة من البطاقات الموجودة أمامه على الطاولة

مع إحدى البطاقات الأربعة التي يعتقد أنها متشابهة مع ملاحظة أن كل بطاقة استجابة

يمكن أن تشابه بطاقة المثير على أساس تصنيفي واحد أو أكثر في نفس الوقت، كما يتم إخبار المفحوص بعد كل استجابة بمدى صحة أو خطأ الاستجابة فقط، ولا يقال له مطلقا مبدأ التصنيف الصحيح أو فئة التصنيف.

5. يعطى المفحوص أول مجموعة من البطاقات، بحيث يظهر الشكل لأعلى والرقم من أسفل ونظراً لغموض الاختبار فقد يسأل المفحوص العديد من الأسئلة، وعلى الفاحص ألا ينتهك بأي حال قواعد الاختبار، فلا يعطيه أي مبادئ للتصنيف، أو كيفية الانتقال من مرحلة إلى

مرحلة، وكل ما عليه أن يكرر التعليمات الأساسية، ويمكن أن يوضح للمفحوص معنى بطاقة المثير، أو أنه سيقوم بعملية مطابقة دون أي إضافة أخرى.

6. يستمر الاختبار حتى يقوم المفحوص بعمل 6 محاولات تصنيف على أساس اللون والشكل والعدد مكررة مرتين، أو تنتهي مجموعتي البطاقات (128) بطاقة قبل أن يكمل عملية التصنيف أيهما أسبق.

7. لا يوجد زمن محدد للاختبار، وعادة يستغرق التطبيق ما بين 20–30 دقيقة.

8. إذا شعر الفاحص أن المفحوص يقوم بعملية المطابقة مع بطاقة من بطاقات التصنيف التي معه وليس على أساس بطاقة المثير البطاقات الأربعة فعلى الفاحص أن يخبر المفحوص بأساس عملية التصنيف دون ذكر كلمة تصنيف، وذلك بإعادة جزء من التعليمات.

طريقة تسجيل وتصحيح الإختبار:

1. يجب تسجيل الاستجابة لكل فقرة بغض النظر عما إذا كانت الاستجابة صحيحة أو خاطئة.

2. توضع أرقام مسلسلة للاستجابات الصحيحة من 1 (10) في المساحة الفارغة الموجودة على يمين كل فقرة، وبحيث يتم ترقيم الاستجابات الصحيحة فقط، وإذا قام المفحوص بقطع عملية تسلسل الاستجابات الصحيحة ارتكب خطأ في عملية التصنيف يتم إعادة الترقيم عند أول استجابة صحيحة وذلك بوضع رقم (1)، وتترك الاستجابة الخطأ بدون ترقيم.

3. عند الوصول إلى 10 استجابات صحيحة متتالية على أساس مبدأ اللون، يقوم الفاحص بتغييره إلى مبدأ الشكل عن طريق إخبار المفحوص أن استجابته خاطئة إذا استمر على التصنيف وفق مبدأ اللون، وهكذا إلى أن يكتشف المفحوص المبدأ الجديد، أي الشكل، اعتماداً

على التغذية الراجعة من الفاحص. فإذا توصل المفحوص إلى عشر استجابات صحيحة وفق مبدأ الشكل، يقوم الفاحص بتغييره إلى مبدأ العدد بنفس الطريقة.

4. يتم تصحيح استجابات المفحوص بناء على الأبعاد التالية:

عدد المحاولات المطبقة: إجمالي عدد الاستجابات التي قام بها المفحوص بغض النظر

عن كونها صحيحة أم خاطئة.

-إجمالي عدد المحاولات الصحيحة: إجمالي عدد الاستجابات الصحيحة التي قام بها المفحوص، والتي قام بترقيمها الفاحص أثناء التطبيق.

-إجمالي عدد الأخطاء: إجمالي عدد الاستجابات الخاطئة التي ارتكبها المفحوص، والتي قام الفاحص برسم دائرة حولها.

-استجابات المواظبة عدد استجابات المواظبة التي قام بها المفحوص بغض النظر عن كونها صحيحة أم خاطئة، ويتم ترميزها بحرف **(p)**.

-أخطاء المواظبة عدد استجابات المواظبة المرسوم حولها دائرة والمميزة بحرف **(p)**.

-أخطاء عدم المواظبة عدد الاستجابات المرسوم حولها دائرة ولكنها غير مميزة بحرف **(p)**.

-استجابات مستوى الفهم عدد الاستجابات الصحيحة المتسلسلة بحد أدنى ثلاث

استجابات فأكثر.

-عدد التصنيفات المكتملة: عدد الاستجابات الصحيحة المتسلسلة (10) استجابات، وبحد أقصى ست فئات مكتملة.

-عدد محاولات إكمال استراتيجية التصنيف الأولى: إجمالي عدد الاستجابات التي قام بها المفحوص لإكمال الفئة الأولى بشكل ناجح.

- الفشل في الحفاظ على مجموعة تصنيف عدد الاستجابات الصحيحة المتسلسلة بحد أدنى خمس استجابات فأكثر متبوعة بخطأ واحد على الأقل، والتي تحدث قبل استكمال الفئة بشكل ناجح.

إن جل هذه الاختبارات لا يتم إلا في جو مناسب وهي قائمة على تعليمات لفظية تقدم من طرف الفاحص مع تأكد هذا الأخير من فهمها من قبل المفحوص وذلك بتقديم مثال قبل الشروع في التقييم مع التشجيع المستمر والحث على مواصلة المحاولة للوصول إلى الهدف.

مع تطور التكنولوجيا الحديثة أصبحت هناك نسخ الكترونية لبعض هذه الأدوات والاختبارات بالإضافة إلى اختبارات أخرى تتميز هذه النسخ بمزايا عدة كسهولة تطبيقها مقارنة بالنسخة الورقية حيث يتم تسجيل الإجابات مباشرة وبصورة آلية بالإضافة إلى السرعة والدقة في تحديد مدة الإجابة ما يجعل النتائج المحصل عليها أكثر موضوعية وسدادا. كذلك تسهل البيانات الإلكترونية عمل الأخصائي في متابعة وتقييم الطفل إذ يمكن استخدامها وإعادة استخدامها لعدة سنوات وبالتالي فهي تسمح بمقارنة النتائج قبل وبعد العلاج أو بعد عدد معين من الجلسات وقياس التغيير الحقيقي الذي حصل من ناحية الأعراض التي كانت تظهر على الطفل أو الراشد في بداية العلاج. كما يمكن دعمها بفيديوهات التقييم الأولي في بداية العلاج والتقييم التحصيلي (نهاية العلاج). قد يسمح أيضا هذا النوع من الاختبارات بإجراء تقييم ذاتي إن استلزم الأمر ذلك.

كما سبق وأن أشرنا إليه من خلال النقاط السابقة، لا يوجد اختبار واحد شامل يسمح بتقييم جميع الوظائف التنفيذية معا، لذا فإن كل وظيفة تختبر على حدا.

2. الأساليب الإحصائية:

تم الاعتماد على هذه الدراسة على أسلوب إحصائي واحد والمتمثل في النسبة المئوية وذلك وفق القانون التالي:

النسبة المئوية لنتائج الاختبار تساوي مجموع درجات *100 / مجموع درجات الكلية القصوى.

خلاصة:

تطرقنا في هذا الفصل إلى تقديم مكان ومدة إجراء الدراسة كما عرفنا عينة دراستنا الذي يتكون من 4 حالات (أنثى وثلاث ذكور) لأطفال طيف التوحد تم اختيارهم وفق معايير محددة (من ناحية السن والشدة) ومن جهة أخرى طبقنا المنهج الوصفي القائم على دراسة الحالة ليمكننا من التأكد من صحة الفرضيات بالإضافة إلى الأدوات المستعملة لتحقيق أهداف الدراسة وفي الأخير تقديم الاختبارات المطبقة المتمثلة في اختبار صورة راي البسيط test de figure de rey simple–B الذي يقيم قدرة التخطيط واختبار وسكونسين لتصنيف وفرز البطاقات test de classement de cartes du wisconsin لتقييم قدرة الليونة الذهنية.

الفصل الخامس:

عرض ومناقشة النتائج:

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج:

تمهيد

1) عرض الحالات.
2) عرض نتائج اختبار صورة راي واختبار ويسكونسين.
3) مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات.
4) الاستنتاج العام.

خاتمة

الاقتراحات

تمهيد:

يمثل هذا الفصل أخر فصول الجانب التطبيقي ويتضمن غرض حالات الدراسة بالإضافة إلى عرض نتائج الاختبار المطبق على الحالات وكذلك مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات ثم الاستنتاج العام والخاتمة بالإضافة إلى قائمة الاقتراحات.

1) عرض الحالات:

الحالة الأولى: الحوصلة الارطوفونية.

معلومات الحالة الأولى:

الاسم: م

اللقب: د

تاريخ ومكان الميلاد :2016/04/02

الجنس: ذكر

السن: 8سنوات

مكان الاقامة: ولاية معسكر

مستوى الدراسي: سنة الاولى

قدمت الحالة من طرف: الاولياء

هل تم التكفل به من طرف الاخصائي الارطفوني: نعم

كم كانت الكفالة: 4سنوات متقطعة

السوابق العائلية:

الحالة الصحية للاب: عادية

الحالة الصحية للام: عادية

صلة القرابة: لا توجد

اللغة المتكلم بها في المنزل: اللغة العربية

عمر الام عند ولادة الطفل: 28

ظروف الحمل الولادة:

فترة الحمل:

هل كان الحمل مرغوب فيه: نعم

هل اصيبت الام بأمراض خلال فترة الحمل: نعم

هل تناولت الام ادوية: نعم

اثناء الولادة:

هل كانت الولادة عسيرة: نعم لان حملت بتوءم

هل كانت الولادة في وقتها: نعم

بعد الولادة:

صرخة الميلاد كانت في وقتها: نعم

وكيف كانت:

هل تعرض الطفل الى نقص الاكسجين: لا

هل احتاج إلى إنعاش وماهي مدة الإنعاش: لا

هل وضع الطفل في حاضنة وماهي المدة التي وضع فيها: لا

أمراض الجهاز العصبي: لا

السوابق المرضية الخاصة بأمراض الانف والأذن والحنجرة: لا توجد

التهاب الأذن: لا التهاب اللوزتين: لا التهاب الجيوب الأنفية: لا

هل تعاني الحالة من أمراض أخرى: لا

هل يتناول الطفل أدوية: لا

التطعيم: نعم

نمو الطفل:

الرضاعة: طبيعية

هل تعرضت لصعوبات في التغذية: لا

صعوبة البلع: لا

السوابق المرضية: لا يعاني

زمرة دم الطفل:O^+

النمو النفسي الحركي:

في أي سن كان:

الجلوس: 11 أشهر الوقوف11: سنة و5 شهر ا لمشي: 3سنوات.

في أي سن أكتسب النظافة: 3سنوات ونصف

هل الطفل خجول: نعم كثيرا قلق: نعم مضطرب: نعم عدواني: لا

هادئ: نعم

لديه سلوكيات متكررة: نعم.

النمو اللغوي:

الكلمة أولى: سنتين و8اشهر الجملة الأولى: ثلاث سنوات و9اشهر

هل يبادر بالكلام: لا يبادر

هل يستعمل الإشارات أو الإيماءات في الكلام: نعم

التكيف الوجداني:

هل الطفل اجتماعي: لا

انطوائي: نعم

علاقته مع الأب: حسنة مع الأم: جيدة إخوته: أحيانا

هل يلعب لوحده: نعم مع إخوته: احيانا أصدقائه: لا

الحالة 02: الحوصلة الارطوفونية

معلومات الحالة الثانية:

الاسم: ي

اللقب: د

تاريخ ومكان الميلاد: 2015/02/23

الجنس: ذكر

السن: 9سنوات

مكان الإقامة: معسكر

مستوى الدراسي: سنة الثانية

قدمت الحالة من طرف: الاولياء

هل تم التكفل به من طرف الأخصائي الارطفوني؟ نعم

كم كانت الكفالة: سنتين متقطعة

السوابق العائلية:

الحالة الصحية للأب: جيدة

الحالة الصحية للام: جيدة

صلة القرابة: نعم توجد قرابة

اللغة المتكلم بها في المنزل: لغة العرب

عمر الأم عند ولادة الطفل: 40سنة

ظروف الحمل الولادة:

فترة الحمل :7أشهر

هل كان الحمل مرغوب فيه: نعم

هل أصيبت الأم بأمراض خلال فترة الحمل: داء السكري وضغط الدم

هل تناولت الأم أدوية: نعم

أثناء الولادة:

هل كانت الولادة عسيرة: لا

هل كانت الولادة في وقتها: لا

بعد الولادة:

صرخة الميلاد كانت في وقتها وكيف كانت: نعم

هل تعرض الطفل إلى نقص الأكسجين: لا

هل احتاج إلى إنعاش وماهي مدة الإنعاش: لا

هل وضع الطفل في حاضنة وماهي المدة التي وضع فيها: نعم لمدة 8ايام

أمراض الجهاز العصبي: لا

السوابق المرضية الخاصة بأمراض الأنف والأذن والحنجرة

التهاب الأذن: لا التهاب اللوزتين: لا

التهاب الجيوب الأنفية: لا

هل تعاني الحالة من أمراض أخرى

هل يتناول الطفل أدوية: نعم

التطعيم: نعم

نمو الطفل:

الرضاعة: طبيعية

هل تعرضت لصعوبات في التغذية: لا

صعوبة البلع: لا

السوابق المرضية:

زمرة دم الطفل:o

النمو النفسي الحركي:

في أي سن كان:

الجلوس: 11 أشهر الوقوف: سنة 5أ شهر ا لمشي: سنة

في أي سن اكتسب النظافة: 3 سنوات ونصف

هل الطفل خجول: لا قلق: نعم مضطرب: عدواني: هادئ: قليلا

لديه سلوكيات متكررة: نعم.

النمو اللغوي:

الكلمة أولى: سنة و3 أشهر الجملة الأولى: عامين

هل يبادر بالكلام: نعم

هل يستعمل الإشارات أو الإيماءات في الكلام: نعم

التكيف الوجداني:

هل الطفل اجتماعي: نعم

انطوائي: لا

علاقته مع الأب: جيدة الأم: جيدة إخوته : حسنة

هل يلعب لوحده: نعم مع إخوته: أحيانا أصدقائه: أحيانا

الحالة03: الحوصلة الارطوفونية

معلومات الحالة الثالثة:

الاسم: ع. ر

اللقب: د

تاريخ ومكان الميلاد :08/08/2014

الجنس: ذكر

السن: 10 سنوات

مكان الإقامة: سعيدة

مستوى الدراسي: قسم خاص

قدمت الحالة من طرف: الاولياء

هل تم التكفل به من طرف الأخصائي الارطفوني؟

كم كانت الكفالة: 4سنوات

السوابق العائلية:

الحالة الصحية للأب: عادية

الحالة الصحية للام: عادية

صلة القرابة: لا

اللغة المتكلم بها في المنزل: اللغة العربية (الدارجة)

عمر الأم عند ولادة الطفل: 40 سنة

ظروف الحمل الولادة:

فترة الحمل:

هل كان الحمل مرغوب فيه: نعم

هل أصيبت الأم بأمراض خلال فترة الحمل: لا

هل تناولت الأم أدوية: لا

أثناء الولادة:

هل كانت الولادة عسيرة: لا

هل كانت الولادة في وقتها: نعم

بعد الولادة:

صرخة الميلاد كانت في وقتها وكيف كانت: نعم عادية

هل تعرض الطفل إلى نقص الأكسجين: لا

هل احتاج إلى إنعاش وماهي مدة الإنعاش: لا

هل وضع الطفل في حاضنة وماهي المدة التي وضع فيها: لا

أمراض الجهاز العصبي: لا

السوابق المرضية الخاصة بأمراض الأنف والأذن والحنجرة

التهاب الأذن: لا التهاب اللوزتين: لا التهاب الجيوب الأنفية: لا

هل تعاني الحالة من أمراض أخرى: لا

هل يتناول الطفل أدوية: لا

التطعيم: نعم

نمو الطفل:

الرضاعة: طبيعية

هل تعرضت لصعوبات في التغذية: لا

صعوبة البلع: لا

السوابق المرضية:

زمرة دم الطفل:O+

النمو النفسي الحركي:

في أي سن كان:

الجلوس: 6 أشهر الوقوف: 8 شهر المشي 9 أشهر

في أي سن اكتسب النظافة: 10 سنوات ونصف

هل الطفل خجول: لا قلق: لا مضطرب: نعم عدواني: نعم

هادئ: لا

لديه سلوكيات متكررة: نعم.

النمو اللغوي:

الكلمة أولى: 6 سنوات الجملة الاولى 9سنوات

هل يبادر بالكلام: نعم

هل يستعمل الإشارات أو الإيماءات في الكلام: نعم

التكيف الوجداني:

هل الطفل اجتماعي: نعم

انطوائي: لا

علاقته مع الأب: جيدة الأم: جيدة إخوته جيدة

هل يلعب لوحده: نعم مع إخوته: نعم أصدقائه نعم

الحالة 04: الحوصلة الارطوفونية

معلومات الحالة الرابعة:

الاسم: ر.ا

اللقب: د.

تاريخ ومكان الميلاد: 2015/12/23

الجنس: انثى

السن: 9 سنوات

مكان الإقامة: سعيدة

مستوى الدراسي: قسم خاص

قدمت الحالة من طرف: الاولياء

هل تم التكفل به من طرف الأخصائي الارطفوني؟

كم كانت الكفالة: 3 سنوات

السوابق العائلية:

الحالة الصحية للأب: جيدة

الحالة الصحية للام: جيدة

صلة القرابة: لا يوجد

اللغة المتكلم بها في المنزل: اللغة العربية (الدارجة)

عمر الأم عند ولادة الطفل: 35 سنة

ظروف الحمل الولادة: جيدة

فترة الحمل: جيدة

هل كان الحمل مرغوب فيه: نعم

هل أصيبت الأم بأمراض خلال فترة الحمل: لا

هل تناولت الأم أدوية: لا

أثناء الولادة:

هل كانت الولادة عسيرة: لا

هل كانت الولادة في وقتها: نعم

بعد الولادة:

صرخة الميلاد كانت في وقتها وكيف كانت: نعم

هل تعرض الطفل إلى نقص الأكسجين: لا

هل احتاج إلى إنعاش وماهي مدة الإنعاش: لا

هل وضع الطفل في حاضنة وماهي المدة التي وضع فيها: لا

أمراض الجهاز العصبي: لا

السوابق المرضية الخاصة بأمراض الأنف والأذن والحنجرة

التهاب الأذن: لا التهاب اللوزتين: لا التهاب الجيوب الأنفية: لا

هل تعاني الحالة من أمراض أخرى لا

هل يتناول الطفل أدوية: لا

التطعيم: نعم

نمو الطفل:

الرضاعة: طبيعية

هل تعرضت لصعوبات في التغذية: لا

صعوبة البلع: لا

السوابق المرضية:

زمرة دم الطفل:

النمو النفسي الحركي:

في أي سن كان:-A

الجلوس: 10 أشهر الوقوف: سنة المشي سنة وبضعة أشهر

في أي سن اكتسب النظافة: 5سنوات ونصف

هل الطفل خجول: لا قلق: نعم مضطرب: نعم عدواني: لا

هادئ: قليلا

لديه سلوكيات متكررة: نعم.

النمو اللغوي:

الكلمة أولى: ثلاث سنوات و3 أشهر الجملة الأولى: اربعسنوات

هل يبادر بالكلام: نعم

هل يستعمل الإشارات أو الإيماءات في الكلام: نعم

التكيف الوجداني:

هل الطفل اجتماعي: نعم

انطوائي: لا

علاقته مع الأب: جيدة الأم: جيدة إخوته جيدة :

هل يلعب لوحده: نعم مع إخوته: نعم أصدقائه نعم

2) عرض نتائج اختبار صورة راي البسيط test de figure de rey simple-B

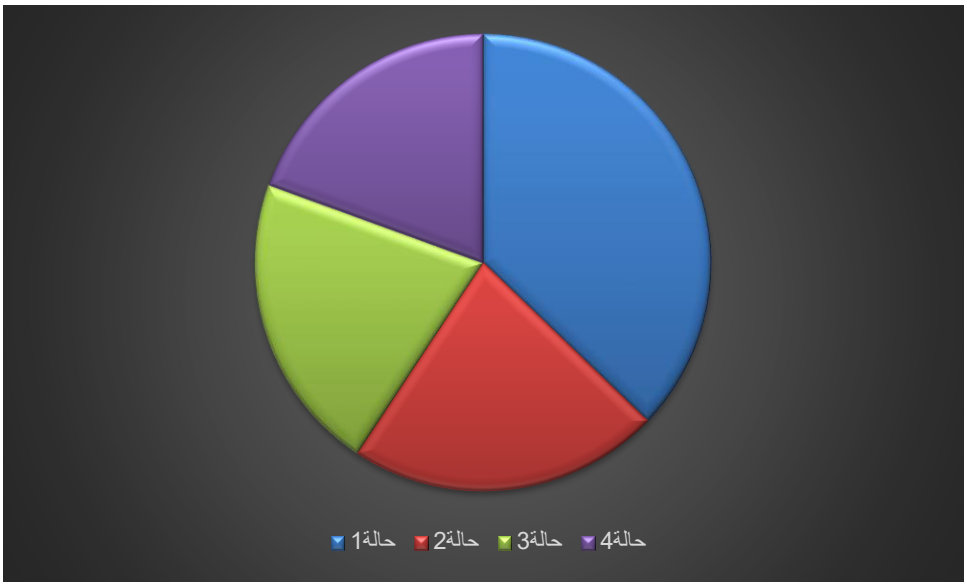
الجدول 02 نتائج إخبار راي البسيط -ب «Figure de Rey -B»: لحالات الدراسة

العناصر الرئيسة	ح1	ح2	ح3	ح4
-الدائرة	1	1	0	1
-المربع	1	0.5	0	1
-المثلث	1	1	0	1
-المستطيل	1	1	1	0
-النقطتين داخل الدائرة	0.5	0.5	1	1
-علامة+	1	0	1	0
-قوس المستطيل	1	0.5	1	1
-الخطوط الموجودة داخل القوس	1	1	1	1
-الخط المائل داخل المربع.	0.5	0	1	1
-نقطة المربع	0	0	1	1
-علامة (=) الموجودة داخل المربع	0	0	1	0
المجموع	8	05	8	8

الطول الافتراضي لمساحات الاربعة الاساسية	ح1	ح2	ح3	ح4
– تساوي بين الدائرة و المثلث	1	0.5	0	0.5
–التساوي بين الدائرة والمربع والمستطيل	0.5	0	0	0
–التساوي بين ارتفاع المربع والمستطيل	0	0	0	0
التساوي بين الأشكال الهندسية الاربعة.	0.5	0	0	0
المجموع	2	0.5	0/4	0.5/4

تداخل العناصر الرئيسية	ح1	ح2	ح3	ح4
–تداخل المثلث والدائرة	2	1	0	0
–تداخل المثلث والمستطيل	2	1	0	0
–تداخل الدائرة والمستطيل	1	1	0	0
–تداخل المربع والمستطيل	2	1	0	0
المجموع	7	4	0	0

وضعية العناصر الثانوية	ح1	ح2	ح3	ح4
نقطتين داخل الدائرة على اليمين	0.5	1	0	0.5
-علامة(+)يسار المثلث	1	0	0	0
-القوس داخل المستطيل في الوسط	1	1	1	0
- عدد الخطوط الاربعة	1	1	1	1
-علامة(-)بين المربع والمستطيل	0	0	0	1
-الخط المائل في وضعية صحيحة	0.5	0	0	0
- نقطة المربع في مكانها	0	0	1	0
-نقطة المربع اكبر من نقطتين الدائرة	0	0	1	0
المجموع	**4**	**3**	**4**	**2.5**
المجموع الكلي	**21**	**12.5**	**12**	**11**
النسبة المئوية	**37,16%**	**22,12%**	**21,23%**	**19,46%**



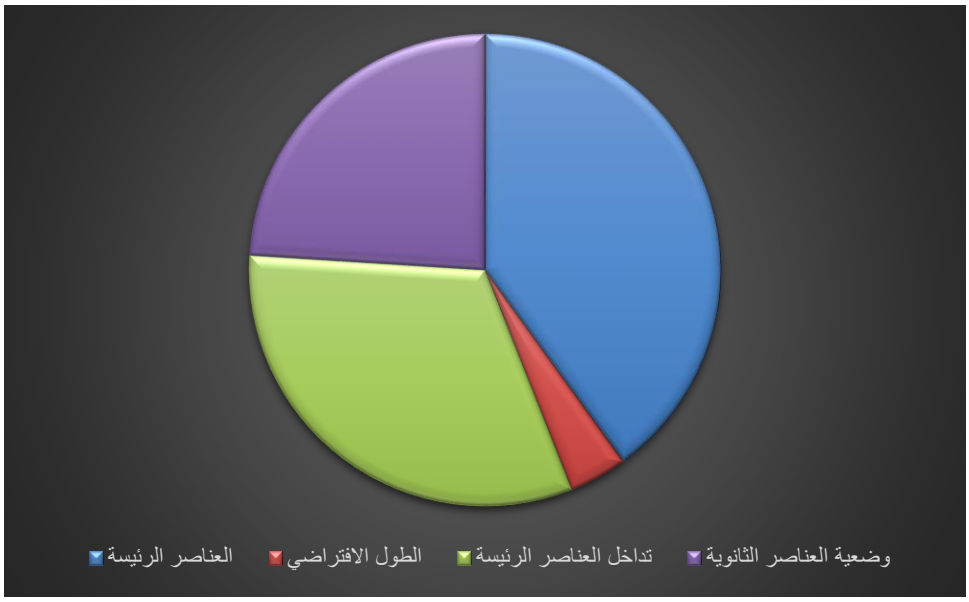
الشكل 01: دائرة نسبية لنتائج الدرجات الكلية للحالات الأربعة حسب اختبار صورة راي البسيط

عرض نتائج اختبار صورة راي البسيط test de figure de rey simple_B :

تحليل نتائج الحالة الأولى :

الجدول03: يمثل النتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الأولى:

	العناصر الرئيسة	الطول الافتراضي	تداخل العناصر الرئيسة	وضعية العناصر الثانوية
درجة الخام الكلية	8	2	7	4
النسبة المئوية	38 ,09%	9.5%	33,33%	19,04%



الشكل 02: دائرة نسبية لنتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الأولى

التحليل الكمي:

تحصلت الحالة الأولى على 21 نقطة من أصل 31 بنسبة مئوية تقدر ب 37،16 % واستغرقت المدة 3 دقائق وما لاحظناه كان الحالة جيد الأداء من ناحية التركيز والدقة في النقل حيث كان تموضع الرسم في وسط الورقة مع تباين الأشكال الهندسية من طريقة تموضعها ووضوحها. فمن خلال الجدول والرسم نلاحظ أن الحالة تحصل في معيار وجود العناصر الأساسية على8.5 نقطة من أصل 11 وفشل في عنصرين فقط وهذا ما لاحظناه انه قام برسم جيد حيث قدرة إدراكه وتمييزه البصري للأشكال لا باس بها نوعا ما. كما انه لاحظ ودون العناصر الدقيقة ك (=) و (+) ونقطتين الصغيرتين بالإضافة الى تداخل هذه العناصر بشكل منتظم ومتناسق فتحصل على 7نقط من 8 وبالتالي حقق نتيجة ايجابية في هذين المحورين .

أما فيما يخص أبعاد المساحات لم يتوفق في هذا المحور لعدم ادراكه لطول المساحات وتوظيف قدرة التمييز البصري حيث كانت الابعاد بين مساحات الأشكال بطريقة عشوائية. وتم ملاحظة بعد مدة من البدء في النسخ تشتت انتباه الحالة ولم يكمل باقي العناصر الدقيقة فتحصل على نصف العلامة.

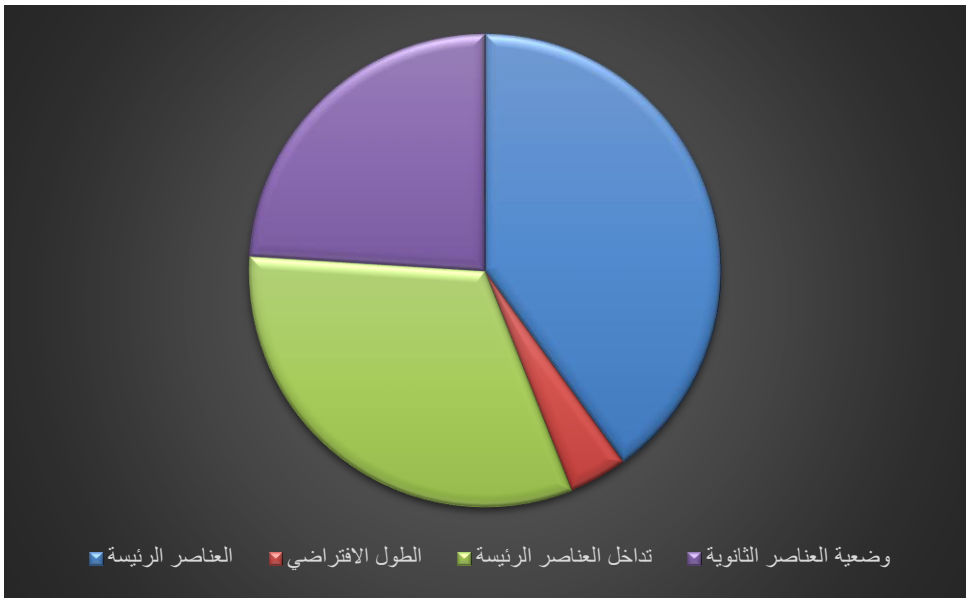
التحليل الكيفي:

من خلال تحليل نتائج اختبار راي البسيط فأننا لاحظنا تحصل الحالة على 21 من أصل 31 بنسبة متوسطة وهذا راجع الى التركيز والانتباه الذي كان يظهر على الحالة خلال نسخ الأشكال واستغلال عملية الادراك البصري الجيد وقدرة التخطيط التي تم توظيفها ساعدته على الحصول على هذه النتيجة.

تحليل نتائج الحالة الثانية :

الجدول04: يمثل النتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الثانية:

أبعاد الاختبار	العناصر الرئيسة	الطول الافتراضي	تداخل العناصر الرئيسة	وضعية العناصر الثانوية
درجة الخام الكلية	**5**	0,5	4	3
النسبة المئوية	40%	4%	32%	24%



الشكل 03: دائرة نسبية لنتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الثانية

التحليل الكمي:

-تحصلت الحالة الثانية في المرحلة الأولى أي مرحلة النقل المباشر على 12.5نقطة و استغرقت المدة 4دقائق و35 ثانية بنسبة مئوية تقدر ب 22،12% و ما لاحظناه كانت الحالة جد بطيئة في أداء المهام و تميزت الحالة بالتوتر و عدم الانتباه. حيث كان تموضع الرسم على الجهة اليمنى من الورقة فالأشكال الهندسية كانت متباعدة وأخرى متداخلة بأحجام مختلفة وبشكل عشوائي فمن خلال الجدول والرسم نلاحظ أن الحالة تحصلت في معيار وجود العناصر الأساسية على 5 نقاط من أصل 11و فشلت في 6عناصر، حيث أن الحالة تقريبا أدركت رسم معظم العناصر ما عدا التفاصيل الدقيقة كإشارات (+) و (=) والدائرة الصغيرة، وبالتالي حققت الحالة نتيجة سلبية في هذا المحور. وبالنسبة لمعيار أبعاد المساحات الرئيسية لاحظنا سوء تساوي العناصر حيث تحصلت على 0.5 من أصل 4 نقط. وبذلك النتيجة كانت ضعيفة جدا لأنه ليس لديه القدرة على إدراك وتمييز التساوي بين مساحات الأشكال ما عدا التساوي بين الدائرة والمثلث. وفيما يخص تداخل العناصر الثانوية حققت الحالة نتيجة ضعيفة بحيث تحصلت على 4 نقاط من بين 8 عناصر بحيث لاحظنا تداخل الأشكال فيما بينها بشكل غير متناسق وغير منتظم.

أما فيما يخص محور وضعية العناصر الثانوية فكانت النتيجة جد ضعيفة بحيث الحالة نحصل على 3نقط من أصل 8 لان الحالة لم ينقل جميع العناصر الدقيقة أو التفاصيل الثانوية ما عدا النقطتين في داخل الدائرة رغم كبر حجمهما وقوس وخطوط المستطيل وذلك لتشتت الانتباه ونقص التركيز طوال التقييم وهذا راجع لضعف الدقة في عملية التخطيط.

التحليل الكيفي:

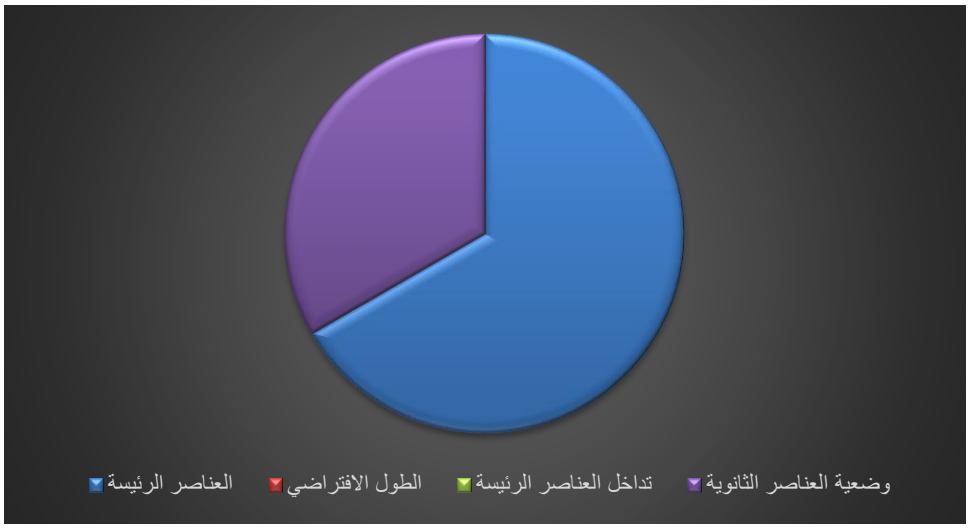
من خلال تحليل نتائج اختبار راي البسيط فأننا لاحظنا تحصل الحالة على اقل نسبة فالمجموع الكلي للحالة هو 12.5 نقطة من أصل 31 . وهنا الحالة كانت نتائجها اقل من المتوسط

بحيث كان أداءه جد ضعيف ومنخفض في الاختبار، وهذا راجع إلى ضعف الإدراك البصري ما دل على عدم قدرة الحالة على إدراك موقف جديد وظهر ذلك خاصة في التفاصيل الدقيقة، وهذا ما أكد اضطراب وظيفة التخطيط عنده، بالإضافة إلى قلة التركيز وتشتت الانتباه بحيث ظهر ذلك من خلال النقل العشوائي وغير المنتظم وهذا ما أكد لنا كذلك على مدى أهمية وترابط العمليات المعرفية وتأثيرها على بقية الوظائف المعرفية الأخرى . وهذا ما أشارت إليه دراسة الى ان الوظائف التنفيذية تتنبأ بشكل كبير بالسلوك التكيفي لدى اطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، قام الباحث بتطبيق بطارية لقياس الوظائف التنفيذية واختبار ويكسلر، حيث اشارت النتائج الى القصور في الوظائف التنفيذية والذي ظهر كثيرا في عناصر التخطيط والليونة الذهنية.

تحليل نتائج الحالة الثالثة:

الجدول05: يمثل النتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الثالثة

أبعاد الاختبار	العناصر الرئيسة	الطول الافتراضي	تداخل العناصر الرئيسة	وضعية العناصر الثانوية
درجة الخام الكلية	**8**	**0**	**0**	**4**
النسبة المئوية	66,66%	0%	0%	33,33%



الشكل 04: دائرة نسبية لنتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الثالثة

التحليل الكمي:

من خلال الجدول نلاحظ أن الحالة تحصلت على 12 من أصل 31 بنسبة مئوية تقدر ب 21،23 % فقد استغرقت مدة دقيقتين و10 ثواني، ففي معيار وجود العناصر الأساسية على 8 نقاط من أصل 11 وفشلت في3 ، فقد استغرقت مدة دقيقتين و10 ثواني حيث أن الحالة لم تدرك رسم الدائرة والمربع والمثلث وتمكنت من رسم المستطيل وعلامة (+) وقوس المستطيل والخطوط داخل القوس ونقطة المربع والإشارة (_) ونقطتين في الدائرة وقطر المربع.

وفي معيار أبعاد المساحات الرئيسية فلم تتمكن الحالة من جمع نقاط حيث تحصلت على نقطة 0 من أصل 4 ونفس الشيء في معيار العلاقات بين المساحات الأربعة فتحصلت على نقطة 0 من أصل 8 وهنا الحالة كانت نتيجتها ضعيفة جدا في هاذين المحورين.

فيما يخص وضعية العناصر الثانوية فتحصلت الحالة على نقطة 4 نقاط من أصل 8 وفشلت في 4 حيث ان الحالة لم تقم بوضع نقطتين الدائرة على اليمين والعلامة (+) ووضع الإشارة (_)، والقطر في موضعه الصحيح، وتمكنت الحالة من وضع نقطة المربع في الزاوية اليمنى

في الأسفل ووضعت القوس في وسط المستطيل وعدد الخطوط العمودية في القوس، ونقطة المربع أكبر بوضوح من نقطتين الدائرة.

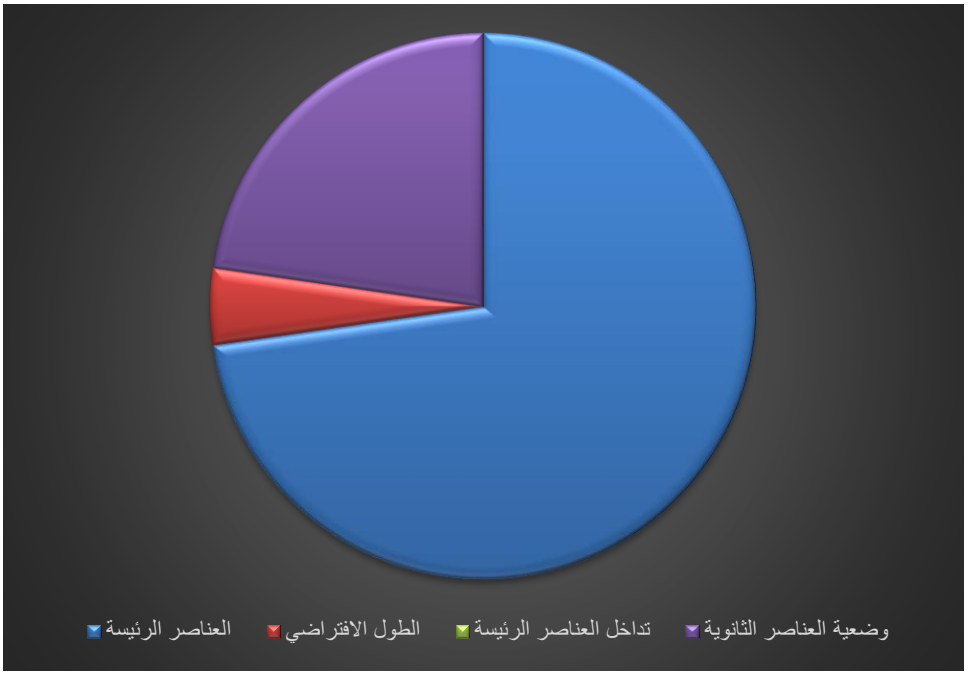
التحليل الكيفي:

المجموع الكلي للحالة هو 12 من أصل 31 وبالتالي الحالة نتائجها كانت منخفضة وتعاني من صعوبة على التمييز البصري حيث اشارت الدراسات من بينها دراسة أوزنوا وستريير (Strayer & Ozonoff, 1997) أن المصابين بطيف التوحد لديهم عجز أو ضعف في القدرة على تغيير إستجابتهم عند الحاجة بعد إعتيادهم على إستجابات محددة.

تحليل نتائج الحالة الرابعة:

الجدول06: يمثل النتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الرابعة

أبعاد الاختبار	العناصر الرئيسة	الطول الافتراضي	تداخل العناصر الرئيسة	وضعية العناصر الثانوية
درجة الخام الكلية	8	0,5	0	2,5
النسبة المئوية	72,72%	4,54%	0	22,72%



الشكل 05: دائرة نسبية لنتائج اختبار صورة راي البسيط للحالة الرابعة

التحليل الكمي:

من خلال الجدول نلاحظ أن الحالة تحصلت في معيار وجود العناصر الأساسية على نقطة 8 من أصل 11 وفشلت في 3 حيث أن الحالة أدركت رسم تقريبا جميع العناصر ماعدا المستطيل والعلامة (+) والإشارة (−)، وبالتالي الحالة حققت نتيجة إيجابية في هذا المحور.

النسبة لمحور أبعاد المساحات الرئيسية فالحالة كانت ضعيفة في هذا المحور حيث تحصلت على نقطة 0.5 من أصل 4 لأنها لم تميز إدراك التساوي بين كل الأشكال الهندسية ماعدا الدائرة والمثلث. أما محور العلاقات بين المساحات الأربعة فكانت الحالة ضعيفة جدا، لأنها تحصلت على 0 من أصل 8.

فيما يخص وضعية العناصر الثانوية فكانت ضعيفة، حيث تحصلت الحالة على نقطة 2.5 من أصل 8 لأن الحالة لم تقم بوضع جميع العناصر الثانوية في مكانها الصحيح ماعدا قطر

المربع نقطة المربع، وأخذت نصف العلامة في وضع نقطتي الدائرة ونقطة المربع بشكل أكبر بوضوح منهما.

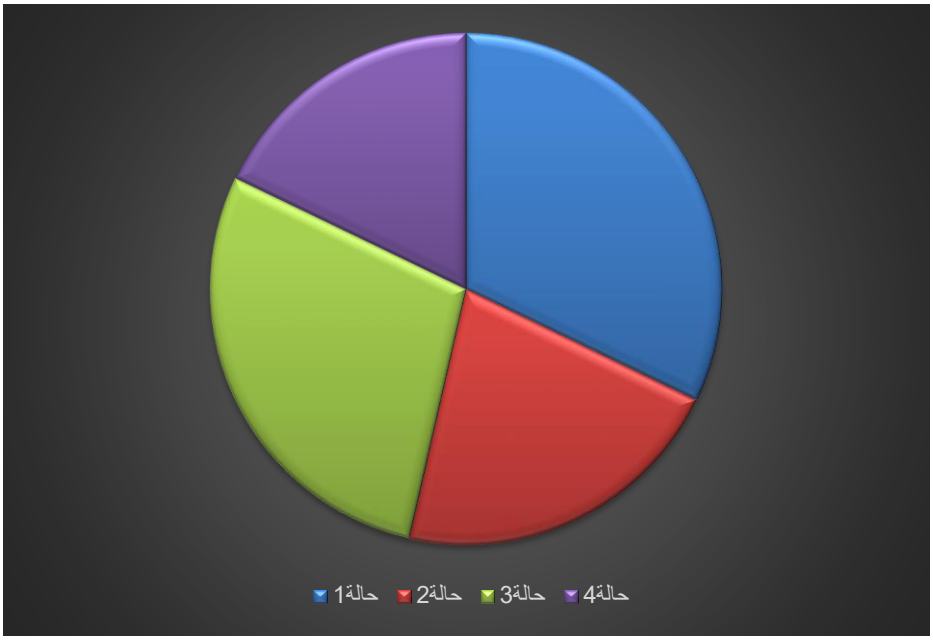
التحليل الكيفي:

المجموع الكلي للحالة هو 11 نقطة من أصل 31 قدرت النسبة المئوية ب 19،46%، وبالتالي الحالة كانت نتائجها أقل من المتوسط في قدرة على الإدراك البصري. كما أكدت دراسة (2002 Olney) أن مشكلات عدم القدرة على التخطيط وتوزيع الإنتباه والتجاوب مع المواقف غير المألوفة ناتجة عن ضعف وظيفة بنية الدماغ وأن الخلل موجود في الفص الأمامي المسؤول عن وظائف التخطيط والتحكم، وفي الجزء المسؤول عن الإنفعالات أو في المخيخ المسؤول عن تنسيق الحركة والتوازن.

عرض وتحليل نتائج اختبار تصنيف وفرز البطاقات لوسكونسين :

الجدول 07: يمثل نتائج إختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين:

التصنيفات الحالات	الألوان	الأشكال	الأعداد	المجموع بالمئة
الحالة01	16	08	03	32.14%
الحالة 02	10	05	03	21,42%
الحالة 03	14	06	04	28,57%
الحالة04	09	03	03	17,85%

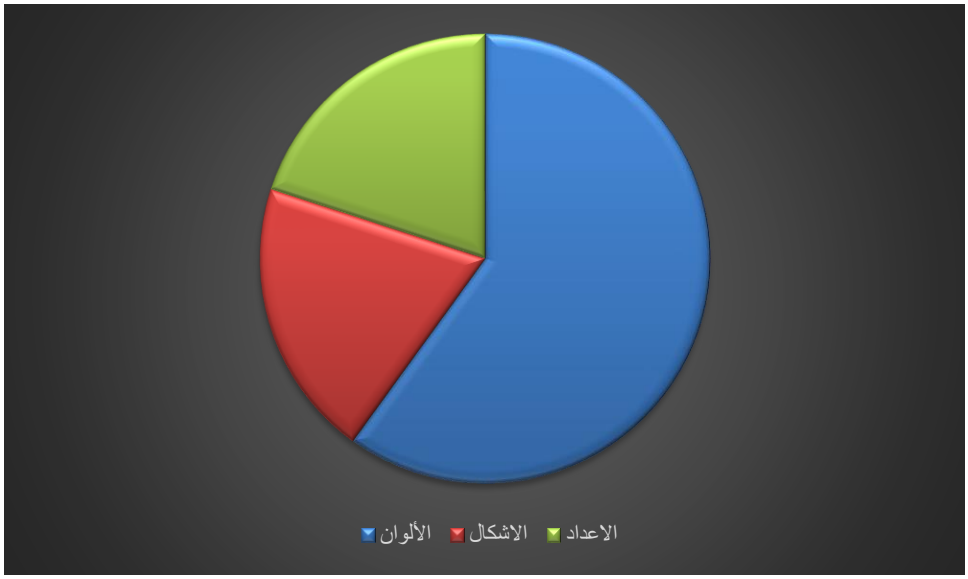


الشكل 06: دائرة النسبية لنتائج الدرجة الكلية للحالة الرابعة حسب اختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين

نتائج الحالة الأولى:

الجدول08: يمثل لنتائج الاختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونين للحالة الأولى:

أبعاد الاختبار	الألوان	الاشكال	الاعداد
درجة الخام الكلية	16	08	03
النسبة المئوية	59,25%	29,62%	11,11%



الشكل 07: الدائرة النسبية لنتائج الاختبار فرز وتصنيف البطاقات ويسكونسين للحالة الأولى

التحليل الكمي:

تحصلت الحالة الأولى على **27** نقطة من مجموع الاختبار بنسبة مئوية تقدر ب 32،14**%** خلال **21** دقيقة.

لاحظنا عند هذه الحالة نوعا ما من التركيز والملاحظة في الأداء الوظيفيون اتضح ذلك في معدل الاستجابات المواظبة ومحاولة فهم وتصحيح التصنيف رغم الخطأ. في الجانب اللوني لاحظنا أن، كانت للحالة استجابة سريعة في التصنيف وكما تبين انه فهم مبدأ التعليمة حيث تحصل على **16** نقطة من **20** بطاقة وبعد انتقالنا من **10** بطاقات الأولى نقص تركيزه بحيث نقصت الاستجابة عند التصنيف في الجانب الشكلي حسب مجموع النتائج كانت النتيجة منخفضة حيث تحصل على **8** اجابات صحيحة من **20** وذلك لكثرة الارتدادات في الإجابة والأخطاء كان محاولا التعرف على المبدأ لكن فشل مقارنة بالجانب اللوني.

وكذلك عند انتقالنا من الجانب الشكلي إلى العددي لاحظنا توقفات عديدة خلال الفرز كما اخذ أكثر من دقيقة في تصنيف بطاقة الأعداد استلزمه وقت للتعرف والفهم، كانت النتيجة ضعيفة حيث تحصل على 03 نقط من 20 نقطة .

التحليل الكيفي:

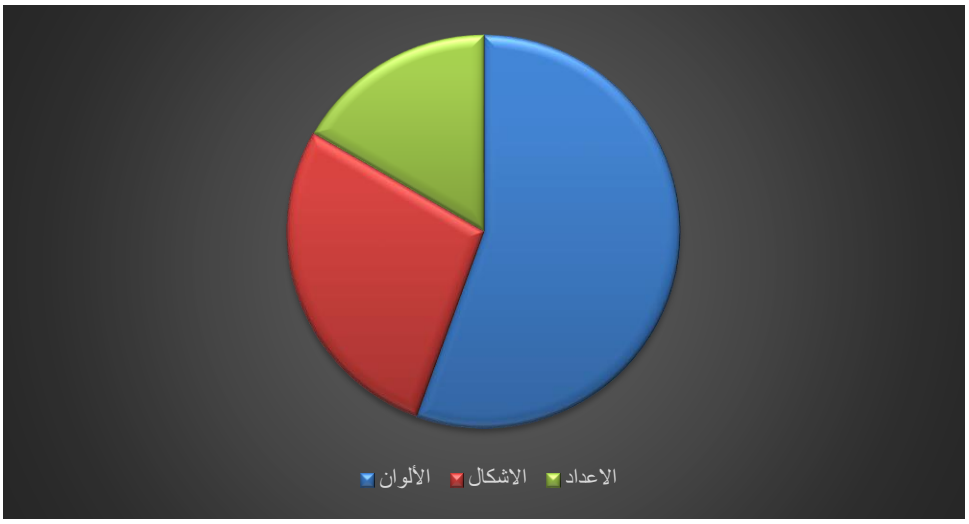
من خلال ما سبق نستخلص أن هناك تباين و اختلاف في نتائج الأبعاد الثلاثة من قيم متوسطة إلى متدنية وقد انعكست هذه النتيجة في معالجة المفاهيم الأساسية حيث أن الحالة توفق في الجانب اللوني و ذلك لإدراكه للألوان بحيث يعد هذا الأخير من المفاهيم التي تكتسب الأولى مقارنة بالأبعاد الأخرى عكس البعد الشكلي و العددي بحيث عند الانتقال من بعد الشفهي (اللوني و الشكلي) الى بعد الكتابي (عددي) لابد من تمكن أولا من الجانب الأول وهذا ما أبدته النتائج أن هناك تدني وانخفاض شديد في البعدين فالحالة كانت مشوشة و لم تتمكن من الانتقال بسهولة حيث تميزت بالجمود الذهني والضعف الإدراكي و بالأخص في البعد العددي لأنه يتطلب

مهارات معقدة تتطلب الذكاء والتفكير الرياضي والمنطقي والتنظيم ميكانيزمات متدخلة أكثر لتعرف على الرمز العددي فبذلك ظهر ذلك الضعف الشبه الشديد والانعدام النسبي لوجود أي مهارة وهذا ما يرجح وجود ضعف في مهارة الليونة الذهنية التي ظهرت بذلك في ضعف السجل المعرفي والتنفيذي للحالة. وتشير بعض الدراسات إلى أن اختبار ويسكونسين لا يتطلب فقط تكييف المرونة مع تغير القواعد، بل يتطلب أيضاً توافر الذاكرة العاملة لكل قاعدة جديدة (D'Ichter et al, 2010) .ولذا تعزي تلك الدراسات انخفاض الأداء في اختبار ويسكونسين إلى ضعف الذاكرة العاملة لدى الأطفال التوحديين **(Williams, Goldstein, Carpenter & Minshew, 2005)**

تحليل نتائج الحالة الثانية:

الجدول09: يمثل لنتائج الاختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الثانية :

أبعاد الاختبار	الألوان	الاشكال	الاعداد
درجة الخام الكلية	10	05	03
النسبة المئوية	55,55%	27,77%	16,66



الشكل 08: الدائرة النسبية لنتائج اختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الثانية

التحليل الكمي:

تحصلت الحالة الثانية على **18** نقطة من**64 نقطة** من مجموع الاختبار بنسبة مئوية تقدر ب **21،24** %خلال 35دقيقة.

لاحظنا عند هذه الحالة بطيء في زمن رد الفعل ويتجلى ذلك في عدم تمكنها من إعطاء كل الاجابات الموزعة على بطاقات الالوان خلال دقيقة. بحيث لاحظنا كلما اظفرنا له بطاقة اخرى نقصت الاستجابة ونسبة التركيز حيث تحصل على 10 **نقط** من بين **20 بطاقة** ،

كذلك في تصنيف بطاقات الأشكال والاعداد نلاحظ يستلزمه وقت في ملاحظة تصنيف البطاقات خصوصا إذا انتقلنا من شكل الى عدد مما جعل وجود اخطاء كثيرة حيث تحصل على 5 **نقط** من **20** بطاقة وفي تصنيف الاعداد تحصل على 3نقط في تصنيف الاعداد .

التحليل الكيفي:

من خلال ما سبق نستخلص أن الحالة كانت جد ضعيفة في التصنيف وهذه الصعوبة انعكست في معالجة وانتقال الحالة من تسمية الجانب اللوني بحيث هذا الأخير يدخل في اللغة الشفهية فكانت النتيجة نوعا ما متوسطة وذلك راجع الى الميكانيزمات المتدخلة في التعرف على الجانب اللوني ثم انتقلنا إلى الجانب الشكلي فالحالة لم تتمكن من الانتقال بمرونة من وضعية الى وضعية خاصة و ان جانب الإدراك البصري لديه ضعيف مما ادى الى استغراق وقت طويل للتأقلم مع الوضعية الجديدة بالأخص في الجانب العددي كانت النتيجة جد ضعيفة وذلك لان الرموز العددية تتطلب مهارات معقدة وعدة ميكانيزمات للتعرف على الرمز العددي عكس الميكانيزمات التي تتدخل في التعرف على اللون و الشكل (اللغة الشفهية) بحيث يعتبر هذا الاخير هو من مهارات اللغة المكتوبة بحيث مرونة ذهنية معرفية تكون اقل و تتطلب قدرات اكثر من تفكير رياضي و تفكير منطقي و كذلك نسبة الذكاء.

ولابد من تمكن الحالة من الجانب الشفهي (اللون والشكل) لتتمكن في الجانب الكتابي (الجانب العددي). فان بطيء في الزمن المستغرق في تصنيف البطاقات وكثرة الاخطاء في تصنيف والصعوبة الواضحة في الانتقال من وضعية الى وضعية جديدة الذي استغرق وقت أطول تدل على ان الحالة لديها اضطراب وسوء عمل وظيفة خاضعة للرقابة واشراف الوظائف التنفيذية المتمثلة في المرونة الذهنية والتي تبدو أنها مضطربة. وبالرغم من أن العديد من الدراسات أظهرت صعوبات دالة في المرونة الذهنية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، إلا أن هناك دراسات فشلت في إيجاد قصور في اختبار فرز وتصنيف البطاقات لويسكونسين

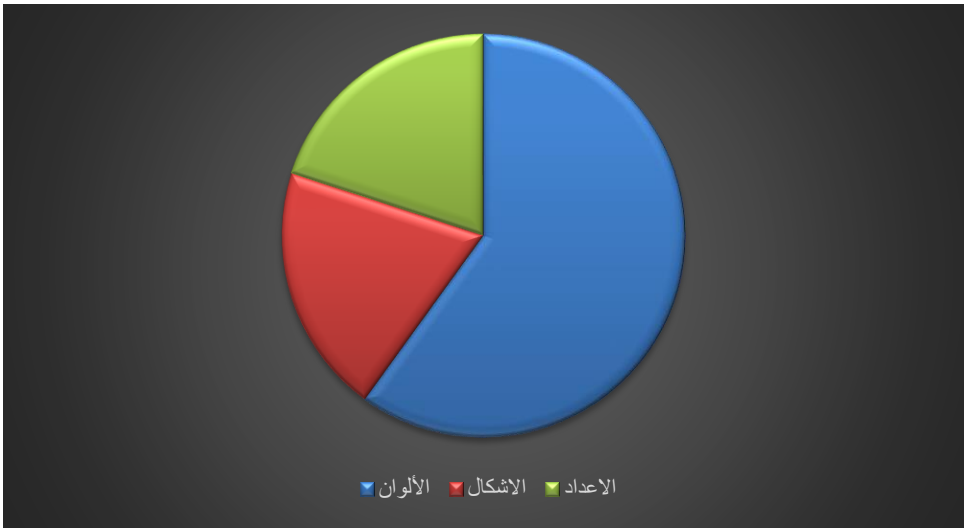
(test de classement de cartes du wisconsin)لدى أفراد طيف التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع بالمقارنة مع العاديين

(Barnard et al ., 2008; Liss et al., 2001; Minshew et al., 1992)

تحليل نتائج الحالة الثالثة:

الجدول10: يمثل نتائج اختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الثالثة:

أبعاد الاختبار	الألوان	الاشكال	الاعداد
درجة الخام الكلية	14	06	04
النسبة المئوية	58,33%	25%	16,66%



الشكل 09: الدائرة النسبية لنتائج اختبار فرز وتصنيف البطاقات لوسكونسين للحالة الثالثة

التحليل الكمي:

تحصلت الحالة الثالثة على **24** نقطة من**64** نقطة بنسبة مئوية تقدر **ب 28،57** %هذا يعني أن مستوى الحالة ضعيف بحيث أنها لم تتجاوب معنا ويتجلى ذلك في عدم تمكنها من اعطاء كل الاجابات الموزعة على بطاقات الألوان والأشكال والأعداد خلال **45** دقيقة وذلك بسبب نقص التركيز. فكلما قمنا بإضافة بطاقة أخرى تشتت انتباهه ولم يستجيب حيث تحصل في تصنيف الألوان على**14**نقطة من بين **20** بطاقة ، كذلك في تصنيف بطاقات الأشكال والأعداد نلاحظ استلزامه مدة من الزمن في ملاحظة تصنيف البطاقات خصوصا إذا انتقلنا من شكل الى عدد مما جعل وجود أخطاء كثيرة حيث تحصل على 06 نقاط من20 بطاقة ب في تصنيف الأشكال، أما الأعداد فقد تحصل على 4 نقاط من20 بطاقة وما لاحظناه أن الحالة لا تتجاوب ولم تكن في المستوى المطلوب من الإختبار.

التحليل الكيفي:

من خلال تطبيق اختبار فرز و تصنيف البطاقات لويسكونسين **(test de classement de cartes du wisconsin)** على هذه الحالة لاحظنا بأنها لم تستطيع أن تصنف كل البطاقات في وقت محدد فقد وجدنا امتداد لزمن رد الفعل و لاحظناه صعوبة في الفرز و الانتقال من تسمية الجانب اللوني إلى الجانب الشكلي و العددي و ذلك بتحقيق نسب منخفضة وذلك راجع إلى ضعف الميكانيزمات المتدخلة في التعرف على الجانب اللوني ثم انتقلنا إلى الجانب الشكلي فالحالة لم يكن لديها القدرة على تغيير الإستراتيجيات لحل المشكلة و سجلنا كذلك اضطراب على مستوى قدرات التنظيم الإدراكي بحيث أنها أخذت وقت طويل للتأقلم مع الوضعية الجديدة خاصة في الجانب العددي و هذا دليل لعدم وجود خفة ذهنية فقد كانت النتيجة ضعيفة و ذلك لأن الرموز العددية تتطلب مهارات و ميكانيزمات عدة للتعرف على الرمز العددي عكس الميكانيزمات التي تتدخل في التعرف على اللون و الشكل ، و هذا ناتج لصعوبات في قدرات الليونة الذهنية التي تتطلب نوع من السرعة و خفة الفكر . فقد يشير راسل وآخرون في دراستهم (Russell et al., 1999) إلى أن الصعوبات التي

يواجهها الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد في اختبار ويسكونسين ترجع إلى الفشل في الترميز اللفظي للقواعد واستخدامها لاستمرار السلوك، مما يجعل من الصعب أن يؤدي الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد بشكل جيد على المهام التي تتطلب قواعد مجردة، وتتطلب استجابة غير لفظية مثل اختبار ويسكونسين، بينما يكون أداء الأطفال طيف التوحد عادياً بالمقارنة مع العينة الضابطة عندما لا يتطلب الاختبار هذه الشروط أو المتطلبات.

تحليل نتائج الحالة الرابعة:

الجدول11: يمثل لنتائج الاختبار فرز وتصنيف البطاقات وسكونس للحالة الرابعة

أبعاد الاختبار	الألوان	الاشكال	الاعداد
درجة الخام الكلية	09	03	03
النسبة المئوية	60%	20%	20%

الشكل 10: الدائرة النسبية لنتائج اختبار فرز وتصنيف البطاقات لويسكونسين للحالة الرابعة

التحليل الكمي:

تحصلت الحالة الرابعة على **15** نقطة من **64** نقطة بنسبة مئوية تقدرب **17،85%** بحيث لاحظنا عدم تفاعل الحالة ويتجلى ذلك في عدم تمكنها من اعطاء كل الإجابات الموزعة على بطاقات الألوان والأشكال والأعداد خلال **30** دقيقة وذلك بسبب تشتت الانتباه وتشوش الحالة. فكلما قمنا بإضافة بطاقة أخرى قل تركيزها ولم يستجيب حيث تحصل في تصنيف الألوان على **9** نقاط من بين**20** بطاقة ، وهذا كان بالنسبة لتصنيف بطاقات الأشكال والأعداد كذلك بحيث نلاحظ أنه يأخذ مدة زمنية طويلة ومع ذلك يقع في العديد من التجاوزات حيث تحصل على**03** نقاط من**20** بطاقة حيث كانت النتيجة جد منخفضة في تصنيف الأشكال، وكذلك بنسبة اللأعداد فقد تحصل على**03** نقاط من **20** بطاقة .

التحليل الكيفي:

من خلال تطبيق اختبار فرز و تصنيف البطاقات لويسكونسين **test de classement de cartes du wisconsin)** على هذه الحالة لاحظنا أنها قامت بفرز و تصنيف البطاقات في مدة زمنية طويلة باعتبار هذا الأخير عامل أساسي في تقييم هذه الوظيفة و اهم ما يميز هذه الحالة البطء اتجاه المثيرات المقدمة لها فقد ظهر ذلك من خلال امتداد زمن رد الفعل في الجوانب الثلاث, فبالنسبة للجانب اللوني نجد انها لم تتمكن من تصنيف كل البطاقات المقدمة لها و كانت مشوشة الذهن و بالنسبة للجانب الشكلي فقد سجلنا ارتكابها لعدة أخطاء من خلال ترددات مع وجود تكرار في الأخطاء و تميزها بأداء جد منخفض و هذا ما تبين معنا في النسب المتحصل عليها , اما بالنسبة للجانب العددي فقد كانت من أكثر المهمات صعوبة للحالة ذلك من خلال كثرة التوقفات و الترددات و الإخفاق مما يفسر عدم قدرة الحالة على تركيز انتباهها و ذلك لأن الرمز العددي يتطلب مهارات معقدة و ميكانيزمات عدة ، فالحالة لم تتمكن من الانتقال من مهمة إلى مهمة أخرى تتوافق مع وضعيات مناسبة

و ذلك ما تم تأكيده من خلال الملاحظات و النسب المتحصل عليها في تطبيق الإختبار. كما تشير دراسة ليس وآخرون (Liss et al, 2001) أنه لا يوجد فرق دال في أخطاء المواظبة في اختبار فرز وتصنيف البطاقات لويسكونسين بين الأطفال ذوي طيف التوحد والأطفال ذوي اضطراب اللغة النمائية في حالة ضبط حاصل الذكاء اللفظي، مما يشير إلى احتمالية وجود علاقة بين الميل نحو المواظبة وبين القدرة اللفظية.

مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات:

الفرضيات الجزئية:

نص الفرضية الأولى: يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات التخطيط (محققة)

نص الفرضية الثانية: يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات الليونة الذهنية (محققة)

من خلال تطبيق بنود إختبار صورة رأي البسيط(**test de figure de rey simple**)المكيف على البيئة الجزائرية من قبل (أندريه راي) يستخدم في علم النفس العيادي وعلم النفس المدرسي والذي يتمثل في تقييم قدرات التخطيط على أربع عينات (أنثى و3 ذكور)، يعانون من صعوبات التخطيط والليونة الذهنية لدى اضطراب طيف التوحد بدرجة خفيفة وبمظاهر المتنوعة ودرجاته المتفاوتة وانطلاقا من النتائج المبينة في الجداول والتي تبين أن الحالات الأربعة يعانون من صعوبات في قدرات التخطيط.

الفرضية العامة:

يعاني أطفال طيف التوحد _درجة خفيفة_ من صعوبات في قدرات التخطيط والليونة الذهنية

الجدول 12 يمثل النتائج الكلية لاختبار صورة رأي البسيط لحالات الدراسة الأربعة:

الحالات	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
مجموع الدرجات الكلية لاختبار صورة راي البسيط	21	12.5	12	11
النسبة المئوية	37،16%	22،12%	21،23%	19،46%

من خلال النتائج المبينة في الجدول (02) الذي يعرض نتائج الحالات الاربعة في اختبار" صورة رأي البسيط " **test de figure de rey simple _B** برغم من اختلاف أعمارهم إلا أن نتائجهم لم تتجاوز القيمة المعيارية المحددة إذ أنها تشير إلى وجود صعوبات في قدرات التخطيط بالنسبة للحالات الأربعة بحيث حددت القيمة المعيارية 14.12 درجة من مجموع الدرجة الكلية 31 درجة أي ما يعادل نسبة **45.54%** وهذا ما تجلى لنا مع الحالات حيث تراوحت النتائج ما بين **11-21** نقطة كأعلى قيمة محصلة، وهي قيم يمكن الإستدلال من خلالها على وجود صعوبات في قدرات التخطيط.

كما تم تطبيق بنود إختبار فرز وتصنيف البطاقات لويسكونسين **(test de classement de cartes du wisconsin)** من إعداد (هيتون) الذي يعد من أكثر أدوات المسح العصبي _ النفسي استخداما ودراسة والذي يتمثل في تقييم قدرات الليونة الذهنية على أربع عينات (أنثى و3 ذكور)، يعانون من صعوبات في قدرات الليونة الذهنية لدى اضطراب طيف التوحد _درجة خفيفة_ ودرجاته المختلفة وانطلاقا من النتائج المبينة في الجداول والتي تبين أن الحالات الأربعة يعانون من صعوبات في قدرات الليونة الذهنية.

الجدول 13 يمثل النتائج الكلية لاختبار فرز وتصنيف البطاقات لحالات الدراسة الأربعة:

الحالات	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
مجموع الدرجات الكلية لاختبار ويسكونسين	27	18	24	15
النسبة المئوية	32،14%	21،42	28،57%	17،85%

كما تدل نتائج المبينة في الجدول **(07)** الذي يعرض نتائج إختبار فرز وتصنيف البطاقات لويسكونسين أن نتائجهم كانت متدنية ولم تتجاوز القيمة المعيارية المحددة إذ أنها تشير إلى وجود صعوبات في قدرات الليونة الذهنية بالنسبة للحالات الأربعة بحيث حددت القيمة المعيارية 21 درجة من مجموع الدرجة الكلية 64 درجة أي ما يعادل نسبة **32.81%** وهذا ما تجلى لنا مع الحالات حيث تراوحت النتائج ما بين **15-27** نقطة كأعلى قيمة محصلة، وهي قيم يمكن الإستدلال من خلالها على وجود صعوبات في قدرات الليونة الذهنية

هذه النسبة تتمكن من الحكم على وجود صعوبات في قدرات التخطيط والليونة الذهنية وهذا ما تحقق لنا إذ يتضح من خلال الجداول وبالإشارة إلى المدة الزمنية المستغرقة للإجابة وصلت مع بعض الحالات إلى حول **45** دقيقة وهي مدة جد طويلة مقارنة مع الحد الأعلى للمدة الزمنية المحددة كحد أقصى للإجابة وبهذا يمكن القول من نتائج الحالات في اختبار "صورة راي البسيط " **test de figure de rey simple** واختبار فرز وتصنيف البطاقات " لويسكونسين " **test de classement de cartes du wisconsin** أنها تعاني من صعوبات في التخطيط والليونة الذهنية.

ومن هذا فإن الفرضية العامة محققة.

الاستنتاج العام:

ما يمكننا استنتاجه من خلال هذه الدراسة والتي يقوم مضمونها على تقييم قدرات التخطيط و الليونة الذهنية لأطفال طيف التوحد درجة خفيفة "، هدفنا من خلالها معرفة ما إذا كان الطفل طيف التوحد يعاني من صعوبات في قدرات التخطيط و الليونة الذهنية أو كلاهما، وبناء على فرضيات هذه الدراسة واستنادا على المعطيات النظرية المفسرة لقدرات التخطيط و الليونة الذهنية لأطفال طيف التوحد درجة خفيفة من خلال تناول الاضطراب بشكل مفصل ودقيق من جوانب مختفة وعديدة والتي أوضحت أن طيف التوحد يعاني من قصور في الوظائف التنفيذية خاصة التخطيط و الليونة الذهنية.

وأي ضعف في تلك الوظيفتين قد يؤدي إلى ضعف القدرة على التخطيط، الإدراك البصري والتنظيم الذاتي للسلوك وضبطه والتحكم فيه كما تجلت الصعوبة في عدم القدرة على الإنتقال من وضعية إلى وضعية جديدة وضعف في قدرات الليونة الذهنية من الجوانب الثلاث الجانب اللوني والشكلي والعددي، فقد ركزنا على تلك الصعوبات التي يعاني منها.

بهدف تقييمها والتعرف عليها وضبطها للوصول للتشخيص والتكفل المبكر لهذه الحالات من أجل الحد من انتشار الاضطراب وتقليص حجم مظاهره.

وقد حاولت الدراسة الحالية تحقيق أهدافها بطرق منهجية مضبوطة وذلك من خلال طرحها للفرضية العامة التي تنص على " يعاني أطفال طيف التوحد بدرجة خفيفة من صعوبات في قدرات التخطيط و الليونة الذهنية " واستنادا على ما يحتويه الجانب التطبيقي من تطبيق اختبار صورة راي **(test de figure de rey simple)** لـ : أندريه راي "و اختبار تصنيف و فرز البطاقات**(test de classement de cartes du wisconsin)** قمنا بتطبيقه على أربع حالات بأعمار مختلفة (أنثى و3 ذكور) يعانون من صعوبات في قدرات التخطيط وبعد تحليل نتائج الاختبار تحليلا كميا وكيفيا ومناقشتها تحت ضوء الفرضيات استنتجنا أن

أطفال طيف التوحد يعانون من صعوبات في قدرات التخطيط و الليونة الذهنية حيث أن جميع درجاتهم الكلية منخفضة وهي الدرجة التي تشير إلى وجود صعوبات في قدرات التخطيط و الليونة الذهنية كما ينص عليه الاختبار وهذا ما يثبت صدق فرضية الدراسة.

في نهاية هذه الدراسة يتوجب علينا كباحثنا أن نشير إلى أن موضوع دراستنا يعتبر موضوع جد واسع ووافر المحتوى، يفوق حيز مجتمع دراستنا المكون من أربع حالات فقط، بل يستدعي التوسع في نطاق أكبر من عينات المجتمع للحصول على معلومات أكثر دقة حيث يعتبر اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات الأكثر شيوعا، كما تشير الدراسات التي تناولت مثل هذه المواضيع قليلة وذلك نسبة لما قمنا به من بحث واستفسارات خلال دراستنا حيث ركزت أغلب الدراسات على جميع الوظائف التنفيذية عند عدة اضطرابات أخرى مثل (التأخر الذهني الحبسة ،الإعاقة السمعية ..) حيث يمكن التعرف على هذه الاضطرابات ومظاهرها.

كما على الأولياء من توجيه أبنائهم بهدف التكفل وكما يمكن للمختصين أيضا من التشخيص الدقيق للحالات مما يستدعي ضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول اضطراب وعلى عينات كبيرة لتحديد وإبراز أهم الأسباب الكامنة خلف هذا الاضطراب وتحديد نسبة أطفال طيف التوحد الذين يعانون من قدرات التخطيط والليونة الذهنية في المجتمع الجزائري.

خاتمة:

منذ أربعينيات القرن الماضي هناك دراسات تهتم باضطراب التوحد وهذا نظرا لخطورته إذ يصيب الأطفال دون ثالث سنوات ويؤدي إلى قصور نموهم في جميع الجوانب سواء اللغوية الاتصالية الاجتماعية أو المعرفية. ونحن من خلال هذه الدراسة تناولنا وظيفتين تنفيذيتين جد مهمتان والمتمثلة في التخطيط والليونة الذهنية اللتان تعتبران أساس لتعلم الهادف خاصة عند الطفل ونذكر بالأخص المتوحد من الدرجة الخفيفة، إذا أردنا الكشف بطريقة علمية عن نوع الصعوبات التي يعاني منها الطفل المتوحد من الدرجة الخفيفة.

و لتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم الإعتماد على المنهج الوصفي كما تم اختيار أربع حالات بأعمار مختلفة (أنثى و3 ذكور) ،ومن خلال دراستنا لفئة الأطفال المصابين بالتوحد من الدرجة الخفيفة معتمدين في ذلك على تطبيق اختبار صور راي البسيط (**FIGURE DE REY simple** الوجه ب) ،فيما يخص تقييم قدرات التخطيط و اختبار تصنيف و فرز البطاقات (**test dz classements de carts du wisconsin**) ويسكونسين لتصنيف البطاقات ولتقييم قدرات الليونة الذهنية لهذه الفئة ومن خلال النتائج المتحصل عليها يتبين لنا أن قدرات التخطيط و الليونة الذهنية عند الأطفال المصابين بالتوحد من الدرجة الخفيفة مضطربان ، حيث أن هذه الفئة قد تمكنت من تحقيق نسب مئوية منخفضة .

وعلى هذا يجب أن يكون هناك متابعة من قبل جميع المحيطين بالطفل من أولياء والمختصين والمربين، لأنهم يمثلون العنصر الأساسي الذي يساعد الطفل المتوحد من تطوير كل قدراته المعرفية بشتى أنواعها، ومساعدتهم على الاندماج الاجتماعي بطريقة عادية كون هذه الفئة تمتلك قدرات معرفية جد مهمة يمكننا تطويرها وتنميتها وبالتالي يمكننا إعطاءهم حظوظ أكثر في عيش مستقبل أحسن.

الاقتراحات:

-ضرورة الاهتمام بدراسة الوظائف التنفيذية خاصة وظيفة التخطيط والليونة الذهنية واقتراح برامج تدريبية لتحسين هذه الوظائف عند الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد.

- تحسين عمليات الكشف المبكر لاضطراب طيف التوحد وتوفير أدوات التشخيص والتقييم المناسبة.

- ضرورة التكفل المبكر.

- الاهتمام بتطوير الخدمات وانشاء المراكز المتخصصة لهذه الفئة وتهيئتها.

- اجراء دراسات مسحية توضح مدى انتشار اضطراب طيف التوحد في الجزائر.

- اجراء دراسات وصفية على عينات كبيرة تختبر صدقية الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة.

- اجراء المزيد من الدراسات والبحوث على الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد والتي تتناول

مختلف المهارات الاجتماعية والمعرفية وتعديل السلوك.

- وضع خطط واستراتيجيات من أجل التعامل مع أطفال طيف التوحد ومعرفة الاضطرابات والصعوبات التي يمكن أن تعاني منها هذه الفئة.

- ضرورة الدمج للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مع أقرانهم أثناء ممارسة الأنشطة.

- الاهتمام بتدريب العاملين والمهتمين في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة بتنمية قدرات التخطيط والليونة الذهنية لديهم.

- تقديم البرامج التدريبية لتحسين القدرات المعرفية لأطفال طيف التوحد.

قائمة المراجع :

- ايمان ميهوبي. دامال دهان. تقييم الوظائف المعرفية (الوظائف التنفيذية) لدى اطفال شلل الدماغي. جامعة عنابة. الجزائر. 2020
- احمد الحسيني هلال وإبراهيم، شهدان محمد. علم النفس الحديث: الضبط التنفيذي والوظائف التنفيذية: المفهوم–النظرية –التطبيق–التأهيل، ط1، دار الكتاب الحديث القاهرة .(2012)
- ابتسام الحسني، الوظائف المعرفية وعلاقتها بالقدرة التواصلية عند الطفل المصاب بالتوحد، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في الارطوفونية، جامعة أبو القاسم عبد الله – الجزائر 2، 2020.
- أسماء عبد المنعم أمين، الدكتور ميسون إسحاق فؤاد، التغيرات النمائية لبعض الوظائف التنفيذية في مرحلتي الطفولة والمراهقة لدى عينة من ذوي اضطراب التوحد مجلة الدراسات النفسية المعاصرة المجلد الخامس، العدد 02 سبتمبر 2023.
- خمار أنور، تأثير اضطرابات الوظائف التنفيذية على اللغة الشفوية عند المصابين بحبسي بروكا، مذكرة شهادة الماستر تخصص ارطوفوني، جامعة العربي ابن مهدي – ام البواقي 2015– 2016.
- جبراوي هشام، المرونة الذهنية والسلوكات التكرارية في التوحد، المجلة الاكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، الإصدار العاشر 2020.
- محمود حمد شكري، اضطراب طيف التوحد مشكلات المعالجة الحسية ومشكلات تناول الطعام، دار، نبتة للنشر والتوزيع، القاهرة مصر(2020) .
- مركيدان رانيا، دراسة نشاط الوظائف التنفيذية " التخطيط المرونة الذهنية" عند الطفل الأصم درجة متوسطة، مذكرة شهادة الماستر تخصص أمراض اللغة والتواصل، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم (الجزائر) 2020–2021.

- ساره يوسف عبد العزيز الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالسوك التكيفي لدى الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية محلة التربية الخاصة جامعة قناة السويس المجلد السابع العدد 65 أكتوبر 2018
- رحاب حمد حمدي الصاعدي، الفروق في بين الوظائف التنفيذية بين الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والأطفال المعاقين ذهنيا بدرجة بسيطة في المملكة العربية السعودية رسالة مقدمة كجزء للمتطلبات الحصول على درجة الماجيستر في التربية الخاصة (تخصص التوحد) كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، مارس 2012.
- زمار وافية، اضطرابات الوظائف التنفيذية (المرونة الذهنية، الكف) عند أطفال فرط النشاط والحركة المصحوب بتشتت الانتباه . رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية جامعة العربي بن مهيدي.

- عامر حدو زهير بغول. (2018). الوظائف التنفيذية.. قائد الوركستر. جامعة سطيف2.
- كرجى مريم (2019). علاقة الوظائف التنفيذية باضطرابات التعلم (القراءة والحساب). اطروحة لنيل شهادة الدكتورة (دراسة ميدانية عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بتشتت الانتباه). جامعة الجزائر 2 ابو قاسم سعد الله.
- عادل عبد الله محمد.2022. فعالية برنامج تدريبي لتحسين الوظائف التنفيذية لأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة التربية الخاصة. المجلد الحادي عشر–العدد (48).
- زكرياء بدري. حمزة شينبو. نبيل شكوح. 2021.البعد التنفيذي للاشتغال الذهني لدى المشخصين بطيف التوحد. المجلة العربية لعلوم الاعاقة والموهبة. المجلد الخامس. قسم علم النفس بكلية الآداب القنيطرة المغرب.

- باشا أسامة (2021-2022). دور اللعب الموجه في تنمية الادراك البصري عند المتخلفين ذهنيا (مذكرة ماستر). جامعة مستغانم-الجزائر.
- خرباش هدى، دقيش رحمة. اضطراب الوظائف التنفيذية وتأثيره على اللغة الشفوية لدى حبسي بروكا، وحدة بحث "تنمية الموارد البشرية" جامعة سطيف 2
- احمد سعيدة حميدة بن تارزي سارة، (2020-2021) تقييم الوظائف التنفيذية (الكف، التخطيط، الليونة الذهنية) والانتباه الانتقائي لدى المصاب بحبسة بروكا. مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر تخصص علم الاعصاب اللغوي، جامعة مولود معمري-تيزي وزوو

المراجع باللغة الاجنبية:

- Belabed Abedelkader.Nebatti Ech chergui oum Ikhier (2023). The disorder of the executive functions (inhibitory contril. mental flexibility.and planning) and its reflections on the oral language. Journal for stadies and scientific research in social and human sciences. univ Mohamed Ben Ahmed.Oran. (Algeria).
- Diagnostic &Statistical Manual of Mental Disorders 5th edition
- Chauvel Lucie, (2012)، la résolution de problèmes mixtes par le déplacement, mémoire en revue de l'obtention du diplôme d'Etat de psychomotricité, université Paul Sabatier faculté de médecine, Toulouse 3
- Degiorgioc et all (2001)، compere les function executives.
- Ozonoff, S., South, M., & Provencal, S. (2009): Executive functions in autism: Theory and practice. New developments in

autism. The future is today. (PP. 185-213) London, Jessica Kingsley Publishers.

- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). Behavior Rating Inventory of Executive Function. Child Neuropsychology. L'Enfant Et L'adulte. Thèse De Doctorat. UFR Lettres. Langues Et Sciences Humaines. Université d'Angers.
- Culbertson, W., & Zillmer, E. (1998). The tower of London D: A
- standardized approach to assessing executive functioning in*children. Archives of Clinical Neuropsychology*
- Happe, F. (2006). Autism: Cognitive deficit or cognitive style
- *Trends in Cognitive Science*

Jurado, M. B., & Rosselli, M. (2007). The elusive nature of • executive functions: A review of our current understanding.

Neuropsychology

- Marvel, C. L., & Desmond, J. E. (2010). Functional topography of the cerebellum in verbal working memory. Neuropsychology Review, 20 (3),
- van den Heuvel, O.A., Veltman, D.J., Groenewegen, H.J., Cath, D.C., van Balkom, A.J., van Hartskamp, J., Barkhof, F., van Dyck, R. (2005). Frontal-striatal dysfunction during planning in obsessive-compulsive disorder. Arch Gen Psychiatry,

- R. Adolphs, D. T. (1994, decembre). Impaired recognition of emotion in facialexpressions following bilateral damage to the human amygdala.
- Hommet، C., & al., (2005) Neuropsychology de l'enfant et troubles du développement ،collection Neuropsychologie, Sollal، Marseille.
- Gioia, A., Isquith, K., Guy, C. & Kenworthy, L. (2000). Behavior rating inventory of executive function (BRIEF): Professional
- Shallice, T. (1982). Specific impairments of planning. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. B, Biological Sciences,
- Frith, U. (1989). Autism: Explaining the enigma. Oxford: Basil Blackwell.
- Drayer, J. (2008). Profiles of executive functioning in pre scholars with autism, PHP, northeast university
- Le Chevalier (2008): traité de neuropsychologie clinique edition de Boech Bruxelles. Belgique.
- Noël. P.M. (2007) : Bilan la neuropsychologique a l'enfant Belgique Mardaga.

الملاحق

الملحق رقم (01): الحوصلة الارطفونية

بيانات عامة :

. اسم الطفل:

. العمر بالشهر والسنة

. الجنس:

. المستوى التعليمي:

. رقم الملف الطبي:

. جهة التحويل :

. العنوان ورقم الهاتف:

معلومات عن الاسرة :

عمر الاب: عمل الاب :

. المستوى التعليمي للاب

. امراض الأب:

. عمر الام: عمل الأم:

. المستوى التعليمي للام :

امراض الأم:

عدد الاخوة والاخوات وترتيب الطفل بين اخوته

. أمراض الإخوة:

. المستوى التعليمي للأخوة

. هل يعيش الوالدان معا ؟ في حالة الاجابة لا يرجى معرفة السبب:

. دخل الاسرة الوضع الاقتصادي والسكن:

هل عان الطفل من حرمان عاطفي من الام ؟

. هل يوجد مشكلات أسرية ؟:

. اتجاه الابوين في التنشئة الأسرية للأطفال (قسوة – رعاية زائدة – نبذ – عدالة): . هل يعتمد شخص اخر في تربية الاطفال ؟ (الجدة – الجد – الشغالة) :

. هل يوجد امراض لدى الاقارب ؟

معلومات عن ظروف الحمل والولادة:

. ظروف الحمل هل كان الحمل طبيعيا ؟:

. عمر الام اثناء الحمل:

. اتجاه الام نحو الحمل (مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه):

. امراض الام والإصابات اثناء الحمل :

. مدة الحمل:

. إضافات من الأم:

نمو الطفل بعد الولادة :

. الرضاعة (عادية اصطناعية – مختلطة مدة الرضاعة :

. الفطام (عادي مبكر – متأخر – تدريجي – مفاجئ) :

. التسنين:

. المشي:

. النطق والكلام .

تغدية الطفل:

. تحصين الطفل ضد (حصبة – لقاح الدرن– لقاح شلل الأطفال– لقاح الدفتيريا– الخانوق والتيتانيوم– لقاح الحصبة الألمانية):

صحة الطفل :

وجود عاهات واعاقات او امراض خلقية

. التحكم في عملية التبرز

. سلامة الحواس:

. – اصابات عضوية (الهالات متكررة، التهاب السحايا، امراض الحساسية، حصبة ...) .

الاضطرابات النفسية السلوكية (خوف – قلق – اكتئاب – عدوان – كذب – بكاء عناد هروب – أكل الأظافر – مص الاصابع – سرقة) :

. اضطراب الطعام(اضطراب في النوم – احلام اليقظة)

المستوى الأكاديمي والعقلي:

. مستوى التحصيل الدراسي العام (عادي – دون الوسط – ضعيف) :

. مستوى الطفل في مواد القراءة والكتابة والحساب (عادي، دون الوسط ، ضعيف) :

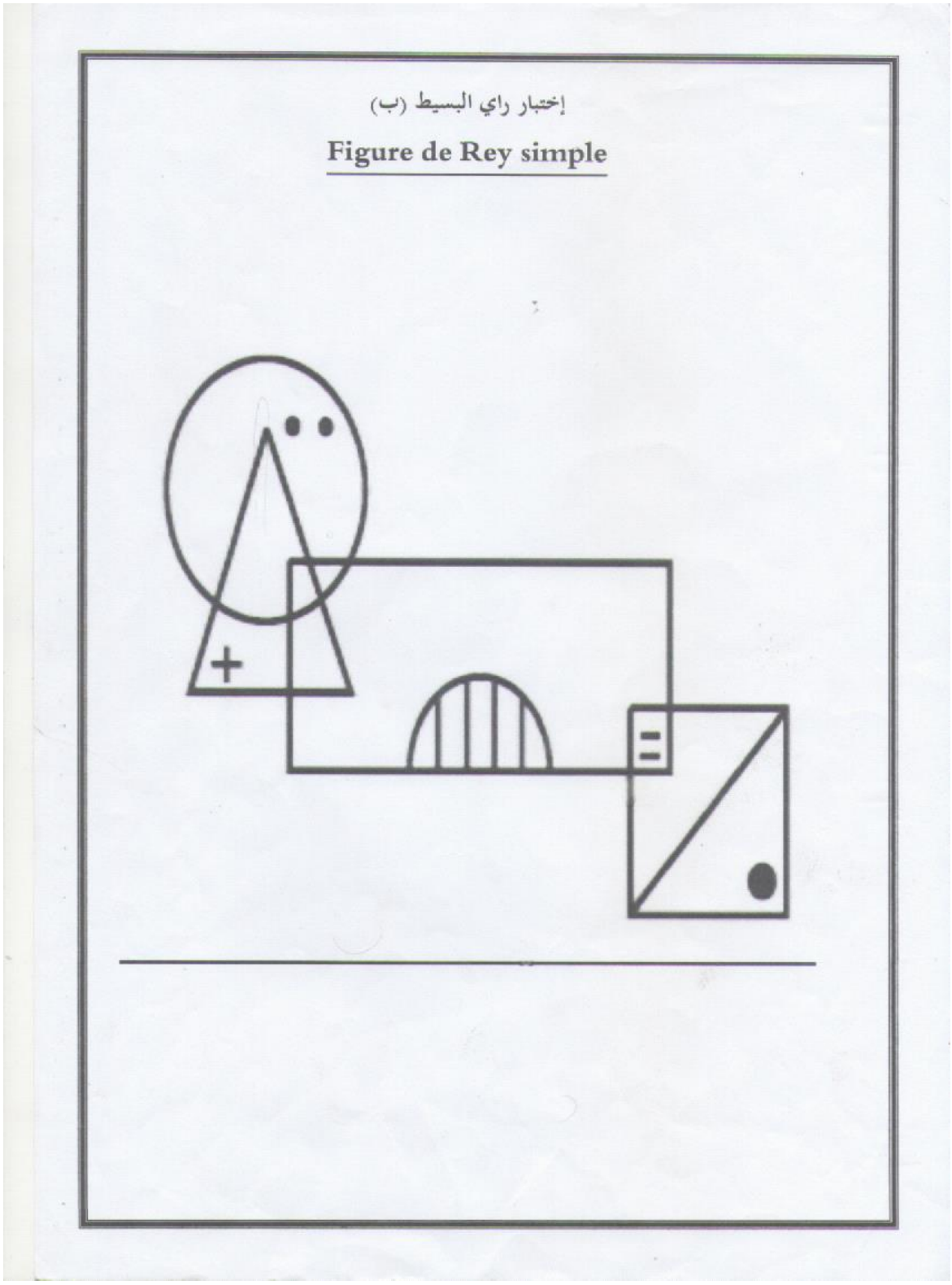
. التواصل اللغوي :

. التواصل الاجتماعي:

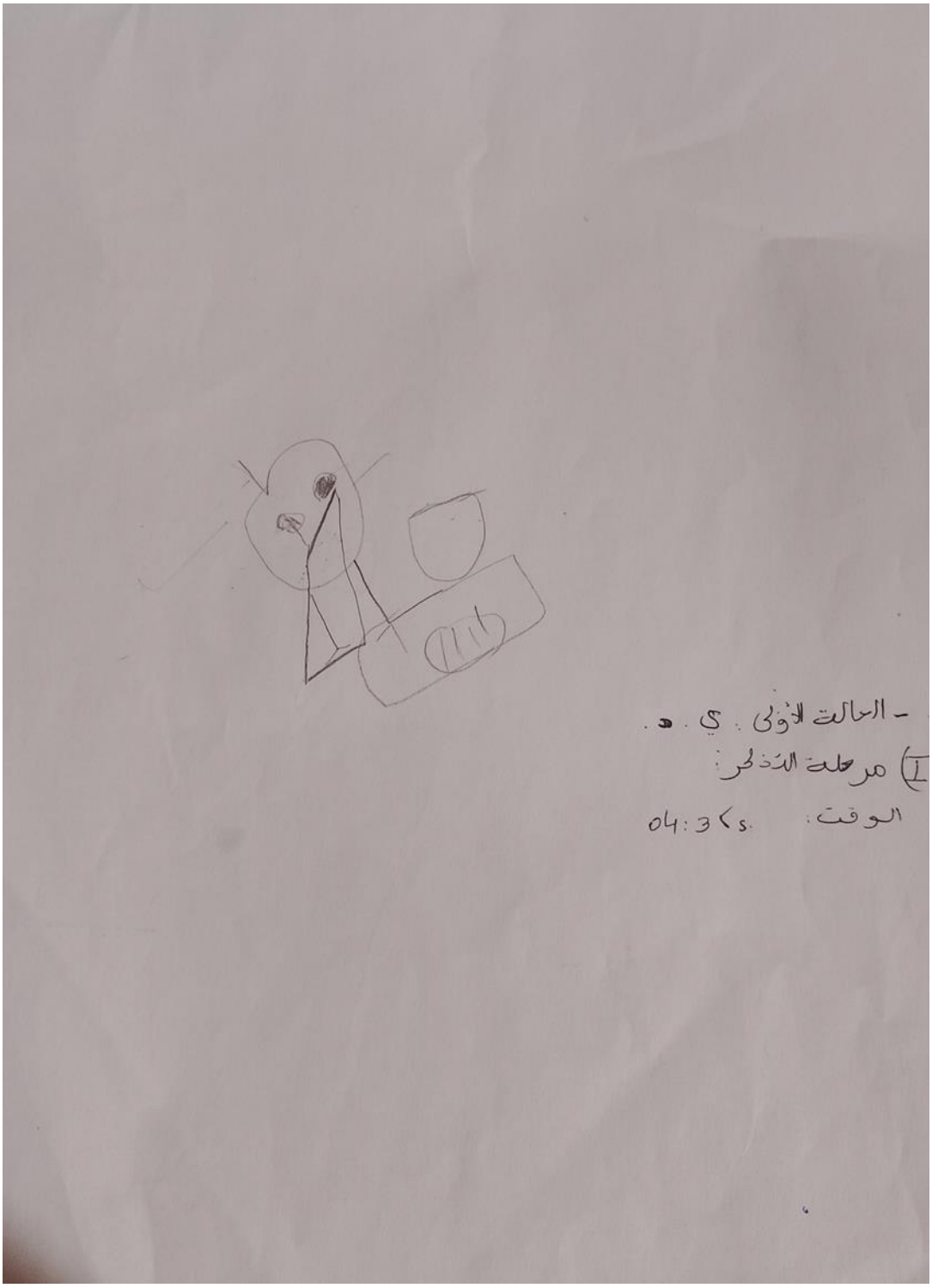
الانشطة والرياضة:

مستوى القدرة العقلية للطفل (عادي– دون الوسط– ضعيف)

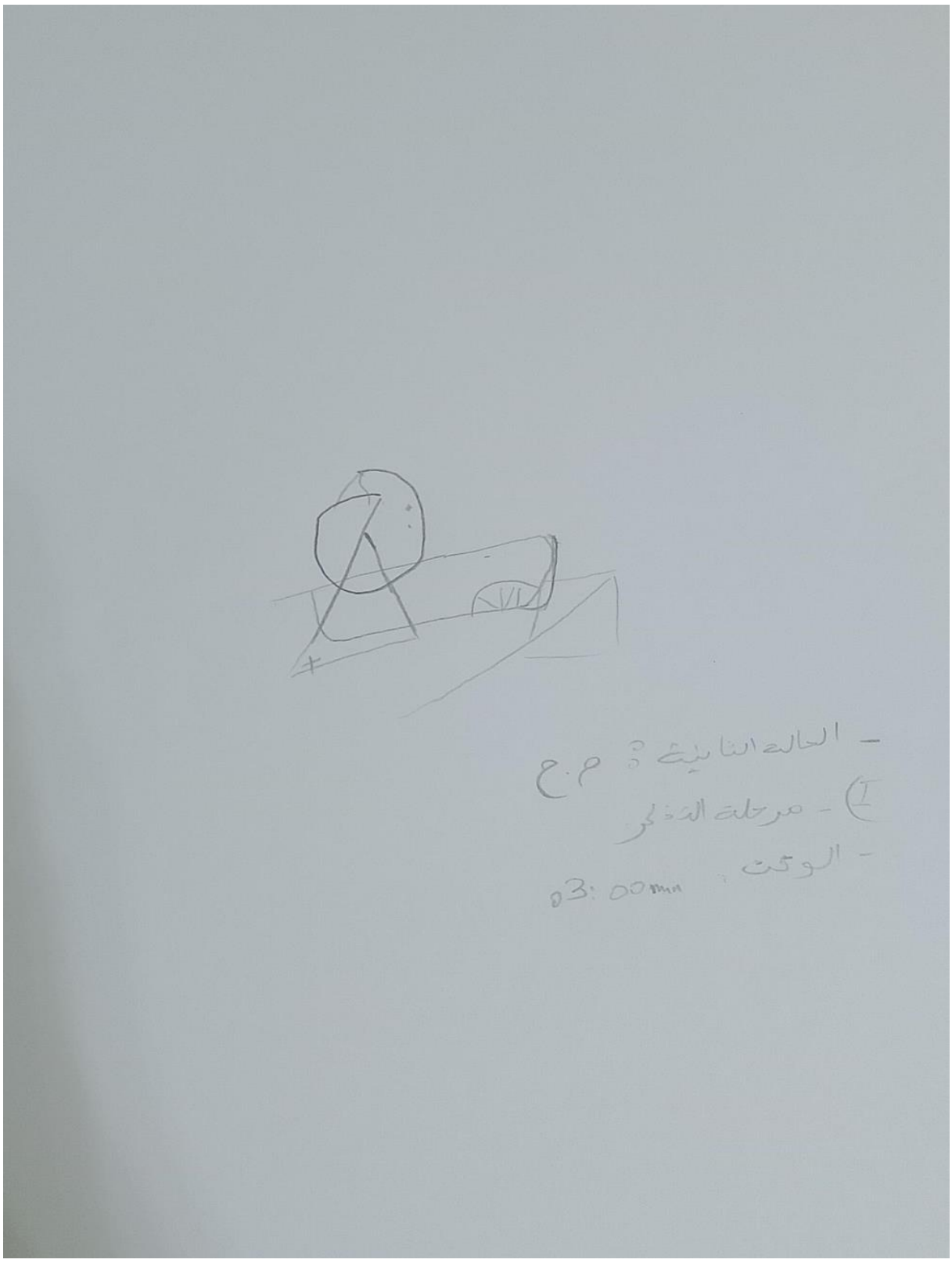
ملحق رقم (02): اختبار صورة راي البسيط (ب)



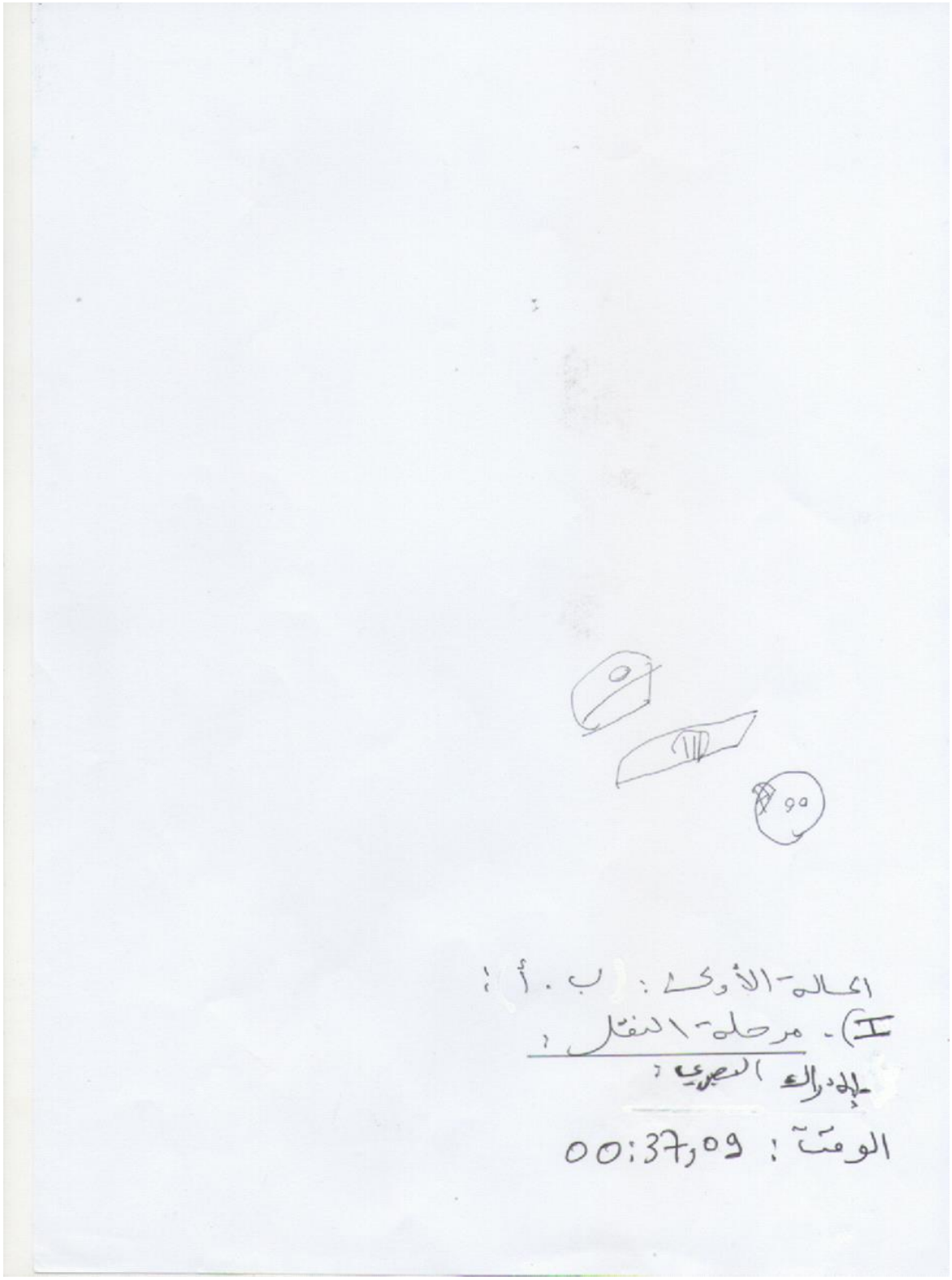
ملحق رقم (03) : تطبيق صورة راي البسيط (ب) للحالة الأولى :



ملحق رقم (04) تطبيق صورة راي البسيط (ب) للحالة الثانية :

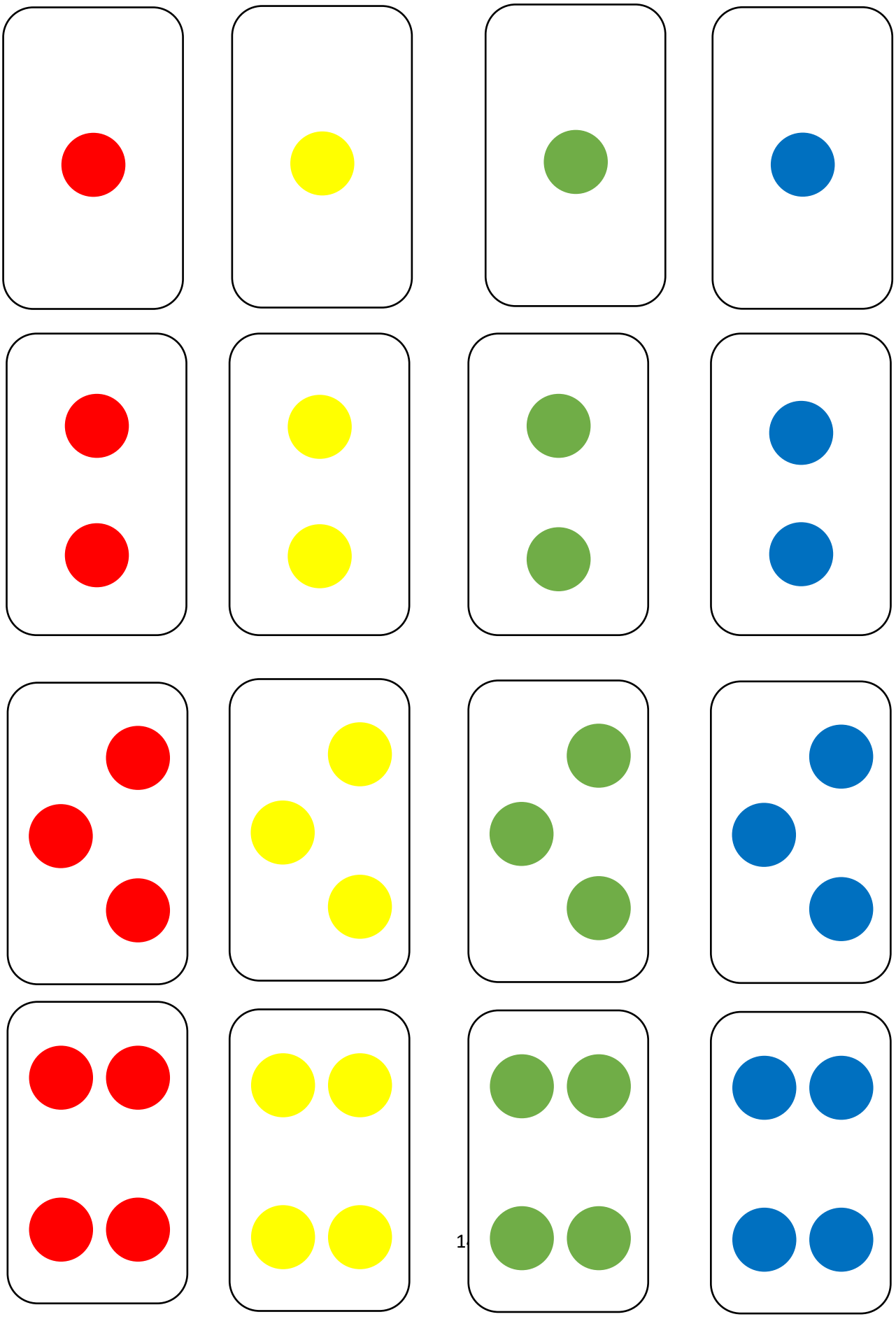


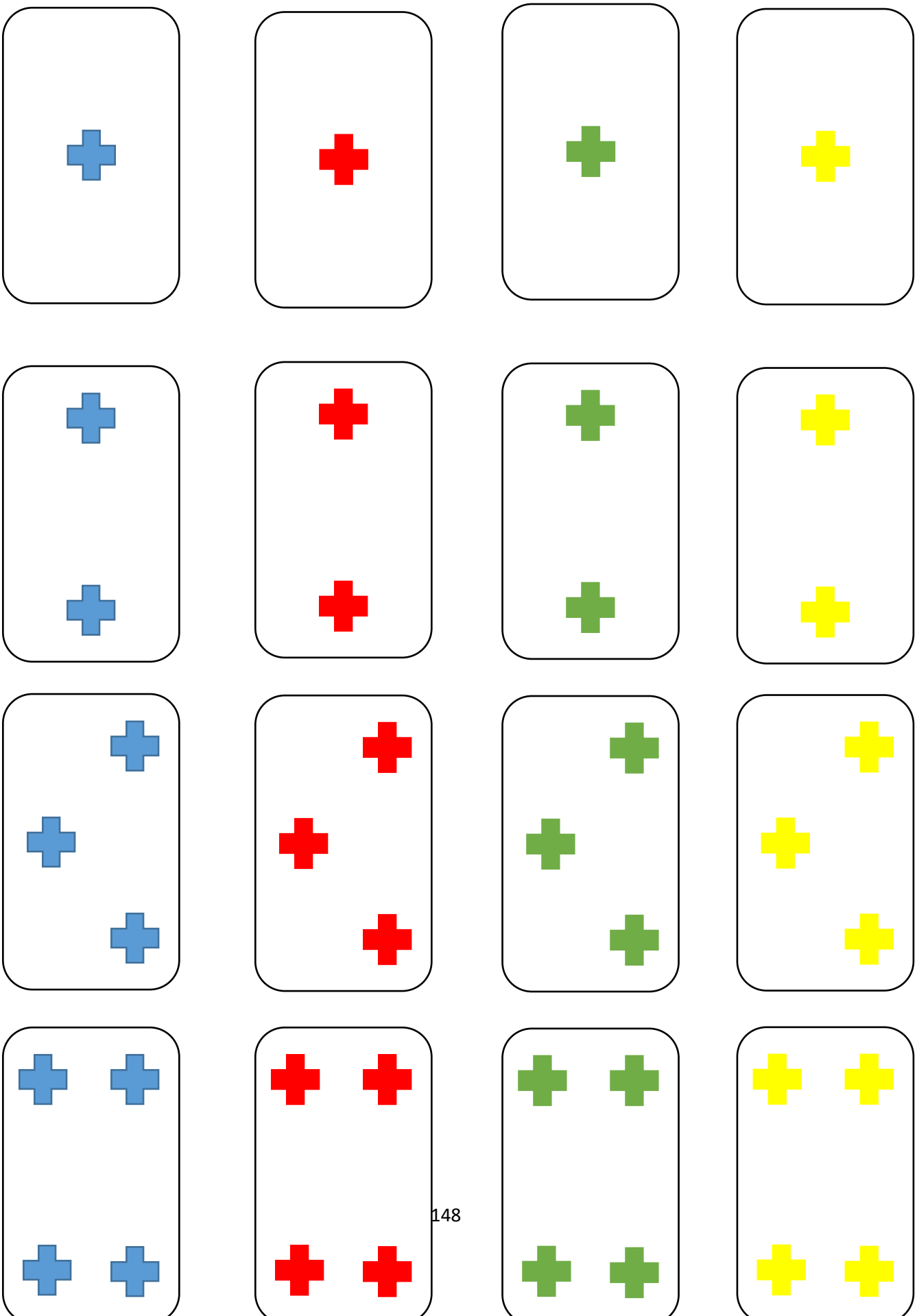
ملحق رقم (05) : تطبيق اختبار صورة راي البسيط (ب) للحالة الثالثة :

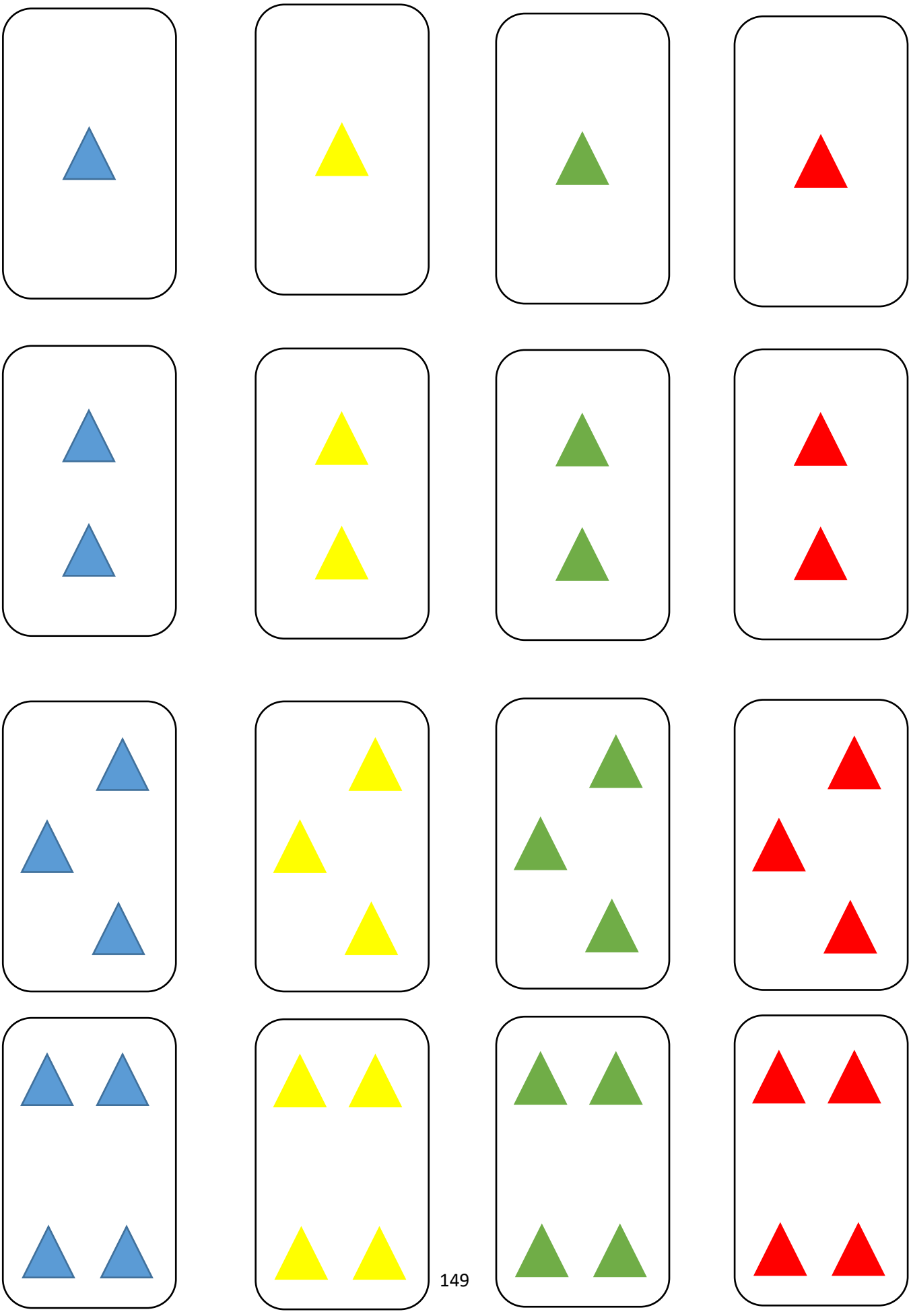


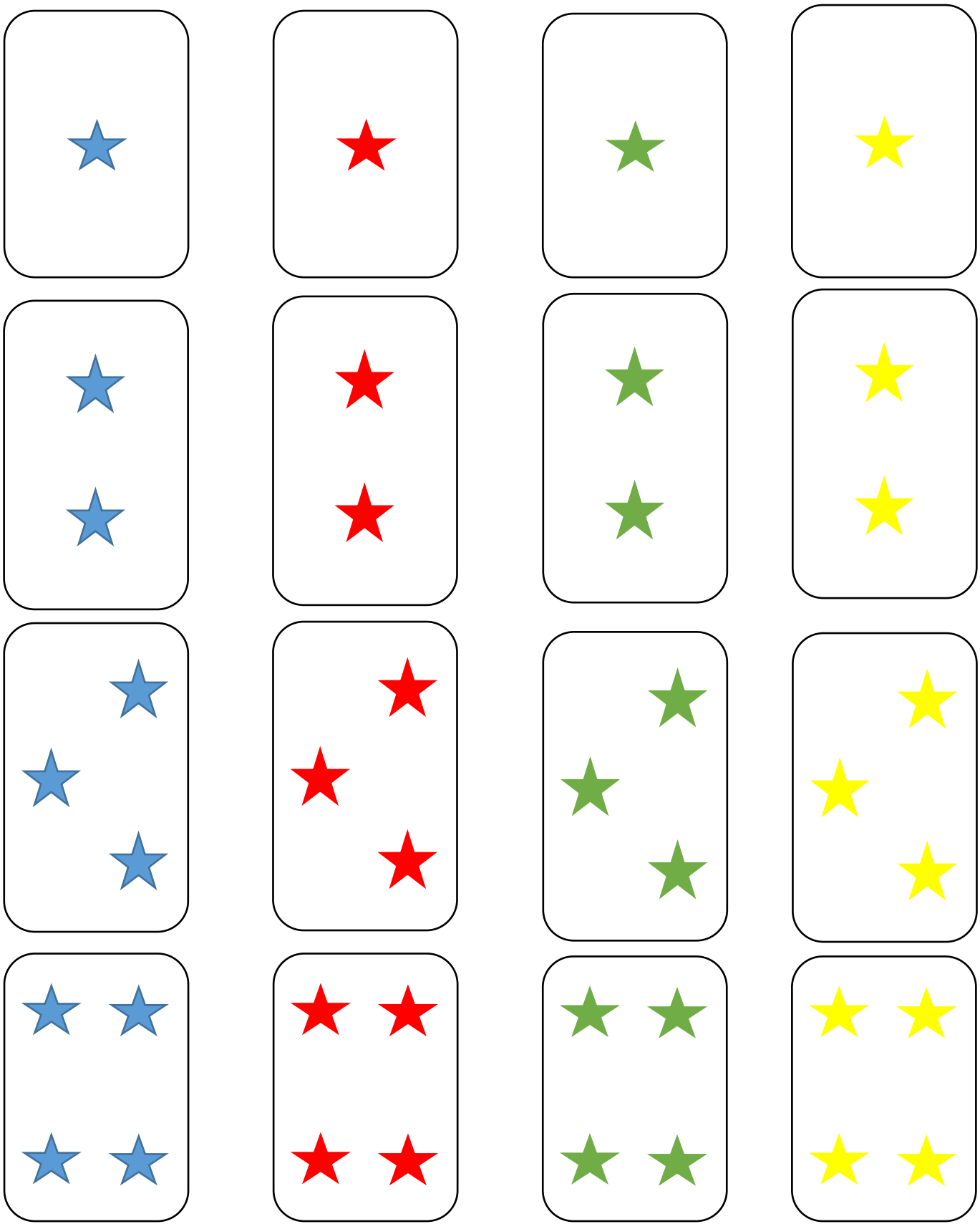
ملحق رقم (06): تطبيق اختبار صورة راي البسيط (ب) للحالة الرابعة :

ملحق رقم (07): يمثل اختبار فرز وتصنيف البطقات:









ملحق رقم (08):

جدول يمثل مجموع الدرجات الكلية لاختبار صورة راي البسيط : TESTde figure de rey simple _B

الحالات	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
مجموع الدرجات الكلية لاختبار صورة راي البسيط	21	12.5	12	11
النسبة المئوية	37،16%	22،12%	21،23%	19،46%

ملحق رقم(09):

جدول يمثل مجموع الدرجات الكلية لاختبار فرز وتصنيف البطاقات: test de classement de cartes du wisconsin

الحالات	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
مجموع الدرجات الكلية لاختبار فرز وتصنيف البطاقات لويسكونسين	27	18	24	15
النسبة المئوية	32،14 %	21،42%	28،57%	17،85%