مجلة المحترف لعلوم الرياضة و العلوم الانسانية و الاجتماعية

المجلد (09) العدد (07) السنة (2022)
الصفحة 366-343

تقييم الذاكرة البصرية عند المصابين بطيف التوحد، دراسة ميدانية لست (6) حالات

Visual memory assessment in people with the autism spectrum, a field study of six (6) cases

نادية صحراوي

جامعة مولود معمري، تيزي وزو (الجزائر) nadia.sahraoui@ummto.dz

معلومات الدراسة

تاريخ الاستلام: 2021/11/20

تاريخ القبول:2022/01/30

Printed ISSN: 2352-989X

Online ISSN: 2602-6856

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم الذاكرة البصرية عند المصابين بطيف التوحد، تم الاستعانة بالمنهج الوصفي وقد تم تطبيق اختبار أندري راي على عينة تتكون من ست (6) حالات، وقد توصلت النتائج إلى أن المصابين بطيف التوحد يعانون من اضطرابات في الذاكرة البصرية.

الكلمات المفتاحية: تقييم، الذاكرة البصرية، المصابين بطيف التوحد.

ABSTRACT

The present study aimed to assess the visual memory of people with the autism spectrum, the descriptive approach was used, and the André Ray test was applied, on a sample of six (6) cases. The results showed that people with the autism spectrum suffer from visual memory impairment.

Keywords: assess, visual memory, people with the autism spectrum.

1. مقدمة:

يعتبر طيف التوحد من أهم الاضطرابات التي تظهر عند الفرد، فهو يؤدي إلى تدني مستوى أدائه الوظيفي والعقلي، قصور واضح في مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية، التي تعتبر ضرورية لكي يتمكن الشخص من العيش مع الآخرين وتحقيق التوافق والتكيف مع البيئة. ففي القديم كان ينظر إلى طيف التوحد على أنه اضطراب عقلي أو الفصام الطفولي أو الصمم أو البكم وغيرها، حتى اكتشفها الطبيب النفسي الأمريكي كانر (kenner) عام 1943 من بين مجموعة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الذين يتعامل معهم، حيث تميز إحدى عشر طفلا بأعراض تأخر وقصور في القدرات المختلفة، وظل ينظر إليها على أنها شبيهة بحالة الفصام، ومن بين أعراضها مظاهر الهلوسة التي تعتبر إحدى الأعراض المميزة للفصام، ولذا اعتبرت بعد ذلك فئة إعاقة مختلفة عنه فأطلق عليه مصطلح التوحد، وفي سنة (2013) ظهر(DSM5) الذي أعطى للتوحد أو إعاقة التوحد إسم اضطراب طيف التوحد.

ومنذ أن تم تحقيق تقدم في تشخيص وعلاج طيف التوحد وتحديد الأعراض الخاصة بها والتي تميزها عن الحالات الأخرى، توصل الباحثون إلى أن طيف التوحد يمكن أن ينتج عن أسباب عصبية وبيو كيميائية. وقد بينت بعض الدراسات أن هؤلاء الأشخاص قد يعانون من مشاكل في القدرات المعرفية منها الذاكرة البصرية التي تعرف بأنها نوع من أنواع الذاكرة التي تصف العلاقة بين الإدراك البصري والتخزين العقلي والقدرة على استرجاع المشاهد المخزنة، أي تذكرها، وهي تعتبر وسيلة من وسائل نقل مجموعة من الصور والمشاهد إلى الدماغ والذي يحاول تذكرها عند الحاجة لها.

1.1 الإشكالية:

يعتبر الإنسان منظومة معرفية أو نظام معرفي، يحاول التكيف مع محيطه الحسي من أجل البقاء، ولكي يتمكن من التكيف مع هذا المحيط يتعين عليه أولا فهمه، لذلك يقوم بتحويل هذه المنبهات من طبيعتها الفيزيائية إلى معلومات أولية، تكون بمثابة منطلق للعمل المعرف (Churchland, 1999)، ويأتي هذا التعريف موافقا لنموذج المعالجة الهرمي المقترح من طرف بياجيه وبلون دل (Piaget et Blondel,1961) والذي يبين أنه بعد استيعاب المعطيات يصبح بمقدور الإنسان إعادة تركيب المنبه بأصدق صورة ممكنة، تسمح للمعرفة بإعادة بناء العالم بشكل أقرب للواقع تمكنه من إصدار الاستجابة المناسبة وحسب روبرت فرنسيس (Francés, 1963) تعتمد سيرورة هذه العمليات المعرفية على سلامة البنية العضوية، سواء على مستوى المستقبلات الحسية البنى العصبية المركزية(SNC) (Francés, 1963)، التي تشكل السند العضوي للعمل المعرفي حسب فرانسوا دورتي (Dortier, 1999) ذلك فإن أي تشوه في البنية العضوية يؤثر مباشرة على سيرورة الاتصالات العصبية للنقل السليم للمعلومة على مختلف المستويات العصبية والذهنية مثلما نلاحظه عند المصابين بطيف التوحد، والذي يعتبر من بين الاضطرابات التي تحدث في مرحلة الطفولة والذي يظهر غالبا في السنوات الثلاثة الأولى من العمر، يتميز بضعف شديد في إقامة أي نوع من العلاقات مع الآخرين في المجتمع، وحتى مع الوالدين والمقربين له، وكذا فشل في تطوير اللغة بشكل طبيعي (عامر، 2008، صفحة 18)، كما أنه يتسم بسلوك نمطي مقيد وتكراري وكذا ميل إلى الرتابة والروتين في السلوك والعزلة (عبد الله، 2003، صفحة 12)، ويعتبر التوحدي من الفئات الخاصة التي بدأ الاهتمام والعناية بها بشكل ملحوظ في

الآونة الأخيرة، وذلك لما يعانيه الأفراد في هذه الفئة من إعاقة نمائية عامة تؤثر على مظاهر النمو المتعددة وتؤدي إلى انسحابه وانغلاقه على نفسه، كما أن طيف التوحد يعتبر من أكثر الإعاقات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل (إبراهيم أبو السعود، 2002، صفحة 19).

وترى نادية إبراهيم أبو السعود (2000) أن اضطراب طيف التوحد أو الذاتوية عند الأطفال من أكثر الإعاقات التطورية صعوبة بالنسبة للطفل، ومع ذلك تعاني العيادات النفسية من قصور واضح في تشخيص وعلاج هذا الاضطراب (إبراهيم أبو السعود، 2000، صفحة 34).

تعرف نسبة طيف التوحد ارتفاعا بدرجة مثيرة للقلق فالولايات المتحدة الأمريكية تحتل المركز الأول عالميا، حيث كشفت الإحصائيات أن من بين 88 طفلا هناك طفل واحد مصاب بطيف التوحد، وتزيد هذه النسبة عشرة أضعاف كل 40 عام، أما باقي بلدان العالم فلا توجد نسب دقيقة (منصور، 2017)، أما في ما يخص الإحصائيات العالمية المتعلقة بطيف التوحد فقد كشفت أنه تم تسجيل 500 ألف طفل طيف توحد في الجزائر وذلك لسنة 2018.

ولقد أكدت العديد من الدراسات أن أطفال طيف التوحد يعانون من تخلف في النمو المعرفي، مما يترتب عن شرود الانتباه، صعوبة التركيز وغياب أو تشوه النماذج التصورية البصرية، وتترجم هذه الصعوبات في الواقع بعجز المصاب بطيف التوحد عن الانسجام التكيف مع محيطه المادي والبصري بشكل سليم. فكما ذكر غريب نعاس (2014) أن عملية الإدراك مكملة لآلية التذكر البصري، وفي هذا الصدد يرى أندري راي بأنه لا يمكن القيام بالإدراك بمعنى المعرفة الحسية للأشكال متعددة الجوانب والتي تحيط بنا، إلا بقدرة متميزة للذكاء، الذاكرة والانتباه، وعليه فإن ردود أفعالنا المكتسبة تتحول إلى مثابرات، وإدراكنا يصبح تعرفا، فتنمية الإدراك هو الدخول في العالم الحسي وزيادة إمكانية الذكاء والذاكرة والعكس صحيح، كما أن الوضوح وثبات المدركات هي شروط تطور الذكاء(Rey, 1973, p. 97)

فالذاكرة البصرية تتمثل آلية عملها من خلال التقاط المعلومات البصرية للأشياء والأشكال وهذا من خلال الاحتفاظ المؤقت لخصائص هذه الأشياء، وكذا الأشكال وليس للبقاء المرئي لها، بدأ من التعرف على هذه المثيرات كأبعاد لهذا النظام الإدراكي البصري ليتم تسجيلها في مستوى التخزين المؤقت وكذلك بإجراء استعادة للمعلومات البصرية المخزنة عند إجراء إدراك بعد من أبعاد الإدراك البصري للمثير البصري. وعليه يمكننا أن نعتبر الإدراك وظيفة معرفية تساعد الفرد على تفسير بيئته المحيطة به بإعطاء معنى للمعلومات التي تزودنا بها من خلال القنوات الحسية المتنوعة المستقبلة لهذه المعلومات من جهة، ومن جهة أخرى تخضع للانتقاء الحسي لسيرورة الانتباه والمعالجة الذاكرية قصيرة المدى وطويلة المدى، وإذا كانت المعلومات ملتقطة من النظام البصري أحد أهم الأنظمة الحسية فإن ما ينتقى منها يدخل في وظيفة ما يسمى بالإدراك البصري (النعاس، 2014، صفحة 174).

ولقد قدم سبرلينغ (Sperling,1967) مفهوما للذاكرة البصرية باقتراحه نموذجا للتسجيل الحسي البصري والمتمثل في الإبقاء على المعلومة في انتظار التعرف عليها بواسطة النظام المعرفي، وما يتم الاحتفاظ به في هذه في هذه الذاكرة الحسية يكون حينئذ على شكل أيقونة فقط، بمعنى أنه تمثيل ذاكري بصري بحت (Meunier, Meunier, 2009, p. 14).

وذكر كلوثيرت وآخرون (Coltheart et al,1970) أن نتائج معظم الدراسات التي أجريت على هذه الذاكرة، تؤكد أن المعلومات لا يتم عليها أية معالجات، وإنما يتم الاحتفاظ بها ولاسيما تلك التي يتم الانتباه لها ريثما يتم معالجتها في الذاكرة العاملة، ويقترح بريك وآخرون (Bruce et al, 2003) أن ما يتم ترميزه في هذه الذاكرة هي معلومات سطحية عن خصائص المثيرات الفيزيائية كاللون مثلا، في حين يصعب استخلاص أي معنى للمثيرات في هذه الذاكرة (الزغول و الزغول، 2008، الصفحات 52-54)، وإلى جانب ذلك كانت هناك دراسة سيمون (Simon et Simon, 1963) حول التمييز بين الأشكال الهندسية من خلال النقل والنسخ، وقد هدفت إلى التعرف على الإدراك البصري عند الأطفال الذين يعانون من ضعف في القدرات العقلية والمعرفية وعند الأطفال العاديين ذوي المستوى العقلي 06 سنوات والعمر العقلي 09 سنوات، وكانت النتائج أن الأطفال الذين يعانون من ضعف في القدرات العقلية والمعرفية أقل إدراكا من الأطفال العاديين لنقل الأشكال (طاع الله، 2008، صفحة 96).

كما نجد دراسة إلهام محمد حسن (2016) حول الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بالتوحد في مراكز التربية الخاصة والأطفال العاديين، والتي هدفت إلى تقييم الذاكرة البصرية لدى المصابين بالتوحد والأطفال العاديين، ودراسة الفروق بينهما فيما يخص الذاكرة البصرية وبتعزي متغير الجنس، تكونت عينة الدراسة من 40 من الأطفال المصابين بالتوحد (28 ذكر، 12 أنثى) و40 من الأطفال العاديين (20 ذكر، 20 أنثى)، تتراوح أعمارهم بين 6 و10 سنوات، وقد اعتمدت على اختبار الذاكرة البصرية واختبار تقييم التوحد، وقد توصلت إلى عدة نتائج من بينها: وجود قصور في مستوى الذاكرة البصرية عند الأطفال المصابين بالتوحد، ووجود فروق دالة بين الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال العاديين في مستوى الذاكرة البصرية لصالح العاديين (محمد حسن، 2016).

ومن خلال الدراسات السابقة والزيارات الميدانية، ارتأينا الدراسة في موضوع الذاكرة البصرية عند المصابين بطيف التوحد بهدف تقييمها، وعليه تم طرح التساؤل كالتالي:

- هل يعاني المصابين بطيف التوحد من اضطرابات في الذاكرة البصرية؟

2.1 صياغة الفرضية:

- يعاني المصابين بطيف التوحد من اضطرابات في الذاكرة البصرية.

3.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذا الدراسة في أهمية المتغير الذي ندرسه ألا وهو الذاكرة البصرية لما لها من أهمية في حياة الفرد وكذا الفئة المستهدفة وهي أطفال طيف التوحد.

4.1 أهداف الدراسة:

يهدف الدراسة الحالي لتقييم الذاكرة البصرية عند المصابين بطيف التوحد، والتعرف على اضطراب المصابين بطيف التوحد من خلال الاحتكاك بهذه الفئة في الميدان.

5.1. تحديد المفاهيم اصطلاحا وإجرائيا:

1.5.1 الذاكرة البصرية:

تتمثل الذاكرة البصرية في المعلومات التي نتلقاها عن طريق حاسة البصر، فتدخل إلى مخزن حسي يتمثل في عضو البصر، والصورة الحسية التي ترتسم لدينا نتيجة كل من الخبرة الحسية والبصرية تبقى جزءا من الثانية، ثم بعدها تبدأ بتلاشي، إلا إذا انتبهنا لها وأدخلناها في الذاكرة قصيرة المدى ثم الذاكرة طويلة المدى (بن فليس، 2009، صفحة 158). أما إجرائيا فهي الدرجات التي يتحصل عليها طفل طيف التوحد في اختيار الذاكرة البصرية لأندري راي الشكل المعقد.

2.5.1 طيف التوحد:

تضمنت عملية الوصول إلى تعريف متفق عليه لاضطراب طيف التوحد تسلسلا تاريخيا متعاقبا تمثل في توضيح ذلك الاضطراب وتوضيح المعايير التشخيصية التي يمكن من خلالها تشخيصه، ولعل أفضل عرض تاريخي لتطور مفهوم هذه الفئة وأكثرها قبولا في الميدان هو ما شهده التغير المتعاقب المرتبط بهذه الفئة في الدليل الإحصائي والتشخيصي (DSM)، وعرف طيف التوحد بأنه " قصور نوعي يظهر في ثلاثة مجالات نمائية هي: التفاعل الاجتماعي والقدرة على التواصل (بنوعيه اللفظي وغير اللفظي) وجملة من الأنماط السلوكية والاهتمامات والأنشطة المحدودة والتكرارية والنمطية "والتي يجب أن يكتمل ظهورها قبل سن الثالثة من العمر (Machado, Caye, Frick, & Rohde, 2013, pp. 81-88) والطبعة الخامسة للدليل الإحصائي تستخدم الآن المسمى الجديد وهو اضطراب طيف التوحد (ASD) بدلا من مسمى التوحد، وهذا المسمى الجديد يجمع ما كان يعرف سابقا باضطراب التوحد (AD) ومتلازمة أسبرجر (Asperger Syndrome) واضطراب التفكك الطفولي (CDD) والاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (PDD NOS) ضمن مسمى واحد على شكل متصلة تختلف مكوناتها باختلاف عدد وشدة الأعراض كما أن الطبعة الخامسة من الدليل قد أوردت اضطراب طيف التوحد ضمن الاضطرابات النمائية العصبية (Neurodevelopmental Disorders). أما إجرائيا فهم المصابين بطيف التوحد والمتواجدين بالمركز النفسي البيداغوجي للذراع بن خدة.

2. الإجراءات المنهجية للدراسة:

1.2 الدراسة الاستطلاعية:

بعد أن تحصلنا على الرخصة من إدارة الجامعة توجهنا إلى المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنيا بذراع بن خدة، حيث قابلنا مدير المركز والمختصة الأرطفونية، حيث سألنا عن وجود حالات خاصة باضطراب طيف التوحد، وقمنا بعرض الاختبار الذي نريد استخدامه وهو " figure de Ray" على المختصة الأرطفونية لمعرفة صلاحية هذا الاختبار لتطبيقه على الحالات المتواجدة بالمركز، حيث تأكدنا من مدى ملائمة الأدوات المستعملة لجمع البيانات. كما تحسسنا الصعوبات التي يحتمل أن تواجهنا عند البدء في الدراسة الميدانية قصد اتخاذ التدابير والاحتياطات اللازمة، كما تمكنا أثناء القيام بالدراسة الاستطلاعية من جمع معلومات أولية أفادتنا في ضبط المنهجية العلمية للدراسة الميدانية، كطريقة اختيار العينة وكيفية تطبيق أدوات جمع البيانات.

2.2 منهج الدراسة:

إن اختيار منهج الدراسة يعتبر نقطة هامة في البحوث الإنسانية والاجتماعية إذ يتوقف اختيار نوع المنهج الذي يستعمل لمعالجة متغيرات الدراسة حسب الموضوع من حيث الأهداف المسيطرة والنتائج المراد التوصل إليها. وفي هذه الدراسة هذا ونظرا لطبيعة موضوعنا اعتمدنا على المنهج الوصفي المناسب لمثل هذه الدراسات والتي تهدف لتقييم الذاكرة البصرية عند المصابين بطيف التوحد.

3.2 مجالات الدراسة :

1.3.2 المجال المكاني:

لقد قمنا بإجراء هذه الدراسة في المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنيا بذراع بن خدة، ولاية تيزي وزو. ويعرف أيضا بجمعية أولياء الأطفال المعاقين، تأسس سنة 1983، حيث يستقبل هذا المركز الأطفال والمراهقين الذين يعانون من اضطرابات مختلفة كطيف التوحد وعرض داون وكذلك التأخر الذهني، وهذا من 5سنوات إلى 30 سنة، ويتواجد بهذا المركز 67 حالة يعانون من مختلف درجات الإعاقة.

2.3.2 المجال الزماني:

تمت إجراءات الدراسة الميداني من بداية شهر سبتمبر إلى غاية 19 أكتوبر 2021، بما في ذلك الدراسة الاستطلاعية.

4.2 عينة الدراسة:

تعد عينة الدراسة جزء من مجتمع الدراسة، بحيث يجب أن تحمل خصائص وصفات المجتمع وتمثله، فقد تكونت عينة هذه الدراسة من (06) حالات ذكور تتراوح أعمارهم بين 12و24 سنة، وتم اختيارهم بطريقة قصدية وفق المعايير التالية :

- أن تكون أعمارهم 8 سنوات وما فوق.
- أن يكونوا قابلين للتعلم والتدرب.
- لا يعانون من اضطرابات في الرؤية.

والجدول الموالي يوضح خصائص العينة.

الجدول 1: يمثل خصائص العينة.

الحالات	الجنس	السن	اللغة المستعملة	التشخيص من خلال تطبيق اختبار CARS
الحالة 1	ذكر	12	العربية	أجري الاختبار على الحالة حينما كان عمرها 05 سنوات من طرف الأخصائي الأرطفوني الذي يتابعها وبينت النتائج أنه يعاني من طيف التوحد من الدرجة المتوسطة.
الحالة 2	ذكر	12	العربية	أجري الاختبار على الحالة حينما كان عمرها 05 سنوات من طرف الأخصائية الأرطفونية التي تتابعها وبينت النتائج أنه يعاني من طيف التوحد من الدرجة المتوسطة.
الحالة 3	ذكر	24	القبائلية	أجري الاختبار على الحالة حينما كان عمرها 10 سنوات من طرف الأخصائي الأرطفوني الذي يتابعها وبينت النتائج أنه يعاني من طيف التوحد من الدرجة المتوسطة.

الحالة 4	ذكر	13	العربية	أجري الاختبار على الحالة حينما كان عمرها 08 سنوات وهذا من طرف الأخصائي الأرطفوني الذي يتابعها، وبينت النتائج أنه يعاني من طيف التوحد من الدرجة المتوسطة.
الحالة 5	ذكر	12	العربية	أجري الاختبار على الحالة حينما كان عمرها 10 سنوات من طرف الأخصائية الأرطفونية التي يتابعها وبينت النتائج أنه يعاني من طيف التوحد من الدرجة المتوسطة.
الحالة 6	ذكر	13	الفرنسية	أجري الاختبار على الحالة حينما كان عمرها 06 سنوات من طرف الأخصائية الأرطفونية التي يتابعها وبينت النتائج أنه يعاني من طيف التوحد من الدرجة المتوسطة.

المصدر: من الملفات الخاصة بكل حالة والمتواجدة في المركز النفسي البيداغوجي

5.2 أداة الدراسة:

هناك العديد من الاختبارات الأرطفونية التي يمكن للأخصائي الأرطفوني الاستعانة بها كأداة تساعده على التأكد من صحة تشخيصه فهي تعتبر بمثابة سلاح يستعين به، ومن بين الاختبارات اختبار الصور لراي André » « Ray الذي لقى شيوعا كبيرا واستعمالا واسعا في مختلف ميادين الدراسة.

1.5.2 تعريف الاختبار:

هو اختبار نفسي، يستعمل في علم النفس العيادي، علم النفس المدرسي، وعلم النفس العصبي، ويقوم على نقل شكل هندسي معقد بعد تقديمه بصريا، ثم إعادة إنتاجه من الذاكرة، وهو يقيس كل من الذاكرة طويلة المدى والذاكرة العاملة، ويسمح لنا حسب بورتالي بأخذ نظرة حول استعمال الإكتسابات الجديدة، هذا الاستعمال يأخذ بعين الاعتبار مختلف السيرورات المعرفية وهي : الترميز" Encodage " ، التخزين" Stockage " ، وإعادة المعلومات " Restitution " ويطبق على أفراد عمرهم من 6 سنوات إلى سن الرشد.

2.5.2 كيفية تطبيق الاختبار:

يطبق الاختبار بصفة فردية ولا يمكن تطبيقه جماعيا، ويتطلّب مراقبة الفاحص لكل التفاصيل التي يقوم بها المفحوص، كما يجب عليه تسجيل الوقت ويحتوي على مرحلتين:

*المرحلة الأولى: النقل المباشر

التعليمة: هذا الرسم ستقوم بنقله على هذه الورقة، ليس من الضروري أن تقوم بنقل دقيق، لكن يجب أن تنتبه إلى التناسب وخاصة يجب أن لا تنسى أي شيء، وليس من الضروري أن تسرع، نعطي له الحرية في اختيار لون القلم. ونعطي القلم الأول للمفحوص ونتركه يعمل، ونكون قد شغلنا جهاز الميقاتية بشكل خفي عن أعين المفحوص، و هكذا نجعله يستعمل كل الأقلام الملونة 5 أقلام، وعلينا أن نسجل تتابع الألوان، فإذا بدا المفحوص بالأشياء العامة مثل: المستطيل نتركه يعمل وعندما يذهب لجزء آخر نلاحظ أن بدل القلم، أما إذا بدا بالتفاصيل فنلاحظ أن بدل القلم عند كل تفصيل يقوم به وبتسجيلنا لتتابع الألوان نفهم سيرورة النقل.

*المرحلة الثانية: إعادة إنتاج النموذج من الذاكرة، والذي يبدأ بعد حوالي 3 دقائق من المرحلة الأولى

التعليمة: الآن سأنزع الشكل من أمامك، عليك أن ترسمه دون أن تراه، و نشغل الميقاتية بشكل خفي لنعرف الوقت المستغرق (Rey, 1973, pp. 6-7).

3.5.2 كيفية تصحيح الاختبار:

نستعرض فيما يلي كيفية تصحيح وتقييم الاختبار لأهمية البالغة حيث يسهل لنا فهم وتفسير وتصنيف الإنتاجات المقدمة من طرف أفراد العينة، تصحيح مرحلة النقل المباشر يمكن أن نجد 3 سيرورات نقل متدنية وذلك بوقت نقل طويل. أو العكس وقت نقل قصير، فينقل المفحوص العناصر البسيطة فقط، أو يعطينا خربشة سريعة. سيرورات نقل متدنية المستوى بالنسبة لسن الحالة نجد ما يلي: وقت طويل أو جد قصير، وقت انجاز جد قصير سيرورات النقل جيدة بشكل واضح: النقل دقيق وغني، النقل قليل الدقة وهناك نسيان لبعض العناصر لكن الشكل بصفة عامة جيد. وتصحيح المرحلة الثانية وهي اعادة الإنتاج من الذاكرة فنجد سيرورة إعادة الإنتاج عادية وجيدة سيرورة إعادة إنتاج متدنية بشكل واضح، فالشكل المنتج فقير جدا، ويمكننا حسب استرايت (Osterrieth) أن نجد 7 أنواع من الإنتاجات:

1- بناء الدرع: يبدأ برسم المستطيل الكبير وبعدها يضع بقية العناصر بداخله.

2- التفاصيل مجموعة في الدرع: يبدأ المفحوص بالتفاصيل المجاورة للمستطيل الكبير، كما قد بدا النظر، ثم يرسم المستطيل.

3- المحيط العام: يبدأ برسم المحيط الكامل للشكل دون التمييز القصدي للمستطيل المركزي، فهو يقوم بشبه وعاء، ثم يرسم كل التفاصيل داخله.

4- تجاوز التفاصيل: يضع التفاصيل أمام بعضها من الأقرب فالأقرب وكأنه يركب وليس هناك عنصر مدير للإنتاج، ويمكن أن يكون الشكل ناجح وسليم.

5- تفاصيل على أساس مختلط: فيكون تخطيط المفحوص قليل أو عديم البنية فلا نتعرف عليه كاملا باستثناء بعض التفاصيل.

6- التخفيض لمخطط مشابه: يرسم شكل مشابه مثل منزل، سفينة، سمكة، رجل.

7- شخبطة: فلا يمكننا التعرف على أي عنصر إلا الشكل العام

وفيما يخص التنقيط فإن الشكل مقسم إلى 18 وحدة مرقمة موجود في الملاحق، وننقط كل وحدة لوحدها على النحو التالي:

- الوحدة الصحيحة: موضوعة بشكل جيد: نقطتين 02. موضوعة بشكل سيء: نقطة واحدة 01.

- الوحدة المشوهة والغير كاملة لكن يمكن التعرف عليها: موضوعة بشكل جيد: نقطة واحدة 01. موضوعة بشكل سيء: نصف نقطة½

- الوحدة الغائبة أو غير الممكن التعرف عليها: غير قابلة للتّعرف: صفر 0. غائبة: صفر 0 .(Rey, 1973, pp. 8-14)

4.5.2 أدوات الاختبار:

ورقة بيضاء، قلم رصاص، أقلام ملونة، ممحاة، مسطرة وورقة النموذج.

5.5.2 مزايا الاختبار:

- يمكن تطبيقه بشكل فردي.

- يطبق على مدى عمري واسع نسبيا.

- اختبار غير لفظي.

- له تعليمة بسيطة سهلة الفهم.

- لا يستغرق تطبيقه مدة طويلة (من 8 إلى15 دقيقة).

6.5.2 الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم حساب ثبات اختبار الذاكرة البصرية للشكل المعقد للمقياس الأصلي وذلك على مرضى الفصاميين بطريقة التجزئة النصفية، حيث معامل الثبات قبل التصحيح يساوي 0,42، ومعامل الثبات بعد التصحيح يساوي 0,48 وجاء دالا عند مستوى 0,05 وبالتالي هو صالح للتطبيق.

كما تم حساب الصدق التمييزي بالمقارنة الطرفية لعينة من مرضى الفصاميين، وذلك بحساب قيمة T لكلا المجموعتين لاختبار دلالة الفروق بينهما، فكانت النتائج للمجموعة ذات الدرجات العليا 79,23 والمجموعة الدنيا 44,02 وكلاهما دالتين عند 0,01 وبالتالي الاختبار صالح للتطبيق (بوقصة، 2009، الصفحات 133-135).

3. عرض وتحليل النتائج:

1.1.3 عرض نتائج الحالة الأولى:

الجدول 2: يمثل عرض نتائج اختبار figure de Ray للحالة الأولى في النقل والاسترجاع.

عناصر الإجابة	النقطة في حالة النقل	النقطة في حالة الاسترجاع
1- صليب خارجي بجواره الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير.	2	0,5
2- المستطيل الكبير.	1	1
3- قطري المستطيل الكبير.	2	2
4- الخط الأفقي الذي يقسم المستطيل.	1	2
5- الخط العمودي الذي يقسم المستطيل.	2	2
6- المستطيل الصغير الداخلي.	2	1
7- الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه.	2	0
8- الخطوط الأفقية المتوازية.	2	0
9- المثلث العلوي.	2	1
10- الخط العمودي الواقع في المثلث الكبير داخل المستطيل الكبير.	2	0
11- الدائرة و النقط الثلاث.	2	1
12- الخطوط المائلة الثلاث.	2	0
13- الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث يمين المستطيل الكبير.	2	0

14- المعين الصغير المعلق.	2	0,5
15- خط أفقي يمثل امتداد للخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير.	1	0
16- الصليب السفلي.	2	2
17- الخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي.	2	0
18- المربع الصغير بالخط المائل داخله.	2	1
المجموع	33	14
النسبة المئوية %	%91,66	%38,88

المصدر: أوراق تصحيح الاختبار

نلاحظ من خلال الجدول أن الحالة الأولى تحصلت على 33 نقطة في النقل ما يعادل النسبة المئوية 91,66%، أما في حالة الاسترجاع فتحصلت على 14 نقطة ما يعادل النسبة المئوية 38,88%.

2.1.3 تحليل نتائج الحالة الأولى:

أ/ التحليل الكمي:

من خلال النتائج المتحصل عليها من جدول النتائج الخاصة بالحالة الأولى نلاحظ أن قدرة الحالة على النقل هي 33 من مجموع 36 والتي تقدر بالنسبة المئوية 91,66%، وقدرة الاسترجاع بلغت 14 من 36 والتي تقدر بالنسبة المئوية 38,88%.

ب/ التحليل الكيفي:

من خلال نتائج التحليل الكيفي نلاحظ أن الحالة استوعبت التعليمة بشكل جيد وتمكنت من نقل أغلبية العناصر، وهذا ما جعله يتحصل على معظم العلامات، أما الوحدات المتبقية فقد تحصل على (1) من (2) على كل من امتداد الخط الأفقي للمستطيل الكبير، وفي رسم المستطيل الكبير، أما الباقي فقد تميزت بالدقة. أما في حالة الاسترجاع فنلاحظ أن الحالة لم تقم باسترجاع معظم العناصر تقريبا بحيث تحصلت على علامة (0) في الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه وفي الخطوط الأفقية المتوازية، وأيضا في الخط العمودي الواقع في المثلث الكبير داخل المستطيل الكبير ،والخطوط المائلة الخمسة، وأيضا في الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث الكبير يمين المستطيل الكبير وهذا دليل على أن قدرته على الاسترجاع ضعيفة نظرا لعدم تركيزه على الرسم وخاصة في حالة الاسترجاع، ما يعني أن ذاكرته البصرية ضعيفة.

1.2.3 عرض نتائج الحالة الثانية:

الجدول 3: يمثل عرض نتائج اختبار figure de Ray للحالة الثانية في النقل والاسترجاع.

عناصر الإجابة	النقطة في حالة النقل	النقطة في حالة الاسترجاع
1- صليب خارجي بجواره الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير.	0	0
2- المستطيل الكبير.	0,5	0,5
3- قطري المستطيل الكبير.	0	0
4- الخط الأفقي الذي يقسم المستطيل.	0,5	0
5- الخط العمودي الذي يقسم المستطيل.	2	0
6- المستطيل الصغير الداخلي.	1	0
7- الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه.	0	0
8- الخطوط الأفقية المتوازية.	0,5	0
9- المثلث العلوي.	0	0
10- الخط العمودي الواقع في المثلث الكبير داخل المستطيل الكبير.	0	0
11- الدائرة و النقط الثلاث.	1	0
12- الخطوط المائلة الثلاث.	1	0
13- الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث يمين المستطيل الكبير.	0,5	0
14- المعين الصغير المعلق.	0,5	0
15- خط أفقي يمثل امتداد للخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير.	0,5	0
16- الصليب السفلي.	0,5	0
17- الخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي.	2	0

18- المربع الصغير بالخط المائل داخله.	0	0
المجموع	10,5	0,5
النسبة المئوية %	%29,16	%1,38

المصدر: أوراق تصحيح الاختبار

نلاحظ من خلال الجدول أن الحالة الثانية تحصلت على 10,5 نقطة في النقل ما يعادل النسبة المئوية 29,16%، أما فيما يخص قدرته على الاسترجاع هي 0,5 ما يعادل النسبة المقدرة ب 1,38%.

2.2.3 تحليل نتائج الحالة الثانية:

أ/ التحليل الكمي:

من خلال النتائج المتحصل عليها الخاصة بالحالة الثانية نلاحظ أن قدرة الحالة على النقل هي 10,5 من مجموع 36 والتي تقدر بالنسبة المئوية 29,16% وقدرة الاسترجاع هي 0,5 من مجموع 36 المقدرة بنسبة 1,38%.

ب/ التحليل الكيفي:

من خلال نتائج التحليل الكيفي نلاحظ أن الحالة لم تستوعب التعليمة بشكل كاف، فهو لم يرسم المستطيل الكبير بشكل جيد ولهذا أخذ نصف نقطة فقط (0,5)، بحيث تحصل على علمتين (2) كاملتين، ولم يخطأ إلا في الخط العمودي الذي يقسم المستطيل والخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي. أما في حالة الاسترجاع فنلاحظ أن الحالة لم تقم باسترجاع معظم العناصر، إلا المستطيل الكبير، فمن خلال هذا التحليل والنتائج المتحصل عليها تبين أن هذه الحالة تعاني من ضعف شديد في ذاكرة بصرية.

1.3.3 عرض نتائج الحالة الثالثة:

الجدول 4: يمثل عرض نتائج اختبار figure de Ray للحالة الثالثة في النقل والاسترجاع.

عناصر الإجابة	النقطة في حالة النقل	النقطة في حالة الاسترجاع
1- صليب خارجي بجواره الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير.	2	2
2- المستطيل الكبير.	1	1
3- قطري المستطيل الكبير.	2	2

4- الخط الأفقي الذي يقسم المستطيل.	2	2
5- الخط العمودي الذي يقسم المستطيل.	2	2
6- المستطيل الصغير الداخلي.	0.5	0.5
7- الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه.	2	2
8- الخطوط الأفقية المتوازية.	1	0,5
9- المثلث العلوي.	2	2
10- الخط العمودي الواقع في المثلث الكبير داخل المستطيل الكبير.	1	0,5
11- الدائرة و النقط الثلاث.	2	2
12- الخطوط المائلة الثلاث.	1	0,5
13- الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث يمين المستطيل الكبير.	2	2
14- المعين الصغير المعلق.	2	1
15- خط أفقي يمثل امتداد للخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير.	2	2
16- الصليب السفلي.	2	1
17- الخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي.	1	0
18- المربع الصغير بالخط المائل داخله.	1	0,5
المجموع	28,5	23,5
النسبة المئوية %	%79,16	%65,27

المصدر: أوراق تصحيح الاختبار

من خلال جدول الحالة الثالثة نلاحظ أنها تحصلت على 28,5 نقطة ما يعادل النسبة المئوية 79,16% في حالة النقل، أما في الاسترجاع فقد تحصل على 23,5 نقطة ما يعادل النسبة المئوية 65,27%.

2.3.3 تحليل نتائج الحالة الثالثة:

أ/ التحليل الكمي:

من خلال النتائج الموضحة في الجدول الخاص بالحالة الثالثة نلاحظ أن قدرة الحالة على النقل هو 28,5 من مجموع 36 والتي تقد بنسبة 79,16% ، والتي تفوق قدرته على الاسترجاع التي تتمثل في 23,5 من مجموع 36 والمقدرة بالنسبة المئوية 65,27%.

ب/ التحليل الكيفي:

من خلال نتائج التحليل الكمي نلاحظ أن الحالة استوعبت التعليمة بشكل مقبول، حيث تتراوح علاماته بين نقطة واحدة (1) ونقطتين (2) في كل عناصر الإجابة، إلا في رسم المستطيل الداخلي فقد تحصل على (0,5) نصف نقطة فقط وهذا لغياب الدقة أثناء الرسم. أما في حالة الاسترجاع فقد نسي بعض الوحدات كالخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي، ولقد أخلط بين مكان الخطوط المائلة الخمسة والخطوط الأفقية المتوازية، وتحصل على نقطة واحدة (1) من (2) في كل من المستطيل الكبير والمعين الصغير المعلق والصليب السفلي، وهذا دليل على أن قدرته على الاسترجاع متوسطة، وهذا يعني أن هذه الحالة لديها ذاكرة بصرية لا بأس بها.

1.4.3 عرض نتائج الحالة الرابعة:

الجدول 5: يمثل عرض نتائج اختبار figure de Ray للحالة الرابعة في النقل والاسترجاع.

عناصر الإجابة	النقطة في حالة النقل	النقطة في حالة الاسترجاع
1- صليب خارجي بجواره الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير.	2	1
2- المستطيل الكبير.	2	2
3- قطري المستطيل الكبير.	2	2
4- الخط الأفقي الذي يقسم المستطيل.	2	2
5- الخط العمودي الذي يقسم المستطيل.	2	2
6- المستطيل الصغير الداخلي.	1	2
7- الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه.	0	0

8- الخطوط الأفقية المتوازية.	2	2
9- المثلث العلوي.	1	1
10- الخط العمودي الواقع في المثلث الكبير داخل المستطيل الكبير.	2	0
11- الدائرة و النقط الثلاث.	2	1
12- الخطوط المائلة الثلاث.	2	0
13- الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث يمين المستطيل الكبير.	2	2
14- المعين الصغير المعلق.	2	0
15- خط أفقي يمثل امتداد للخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير.	2	2
16- الصليب السفلي.	2	2
17- الخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي.	2	0
18- المربع الصغير بالخط المائل داخله.	1	1
المجموع	31	22
النسبة المئوية %	%86,11	%61,11

المصدر: أوراق تصحيح الاختبار

نلاحظ من خلال الجدول أن الحالة الرابعة تحصلت على 31 نقطة في النقل ما يعادل النسبة المئوية 86,11%، أما في حالة الاسترجاع فتحصل على 22 نقطة أي ما يعادل النسبة المئوية 61,11% .

2.4.3 تحليل نتائج الحالة الرابعة:

أ/ تحليل كمي:

من خلال النتائج المتحصل عليها من جدول النتائج الخاص بالحالة الرابعة نلاحظ أن قدرة الحالة على النقل هي 31 من مجموع 36 والتي تقدر بالنسبة المئوية 86,11%، وقدرة الاسترجاع بلغت 22 والتي تقدر بالنسبة المئوية 61,11%.

ب/ التحليل الكيفي:

من خلال نتائج التحليل الكمي نلاحظ أن الحالة استوعبت التعليمة و تمكنت من نقل أغلبية الناصر إلا الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه وهذا ما جعله يأخذ علامة صفر(0) عليها، وأخذ علامة (1) من (2) على كل من المستطيل الصغير الداخلي والمربع الصغير بالخط المائل داخله والمثلث العلوي، في حين تميزت باقي العناصر بالدقة والوضوح. أما في حالة الاسترجاع فنلاحظ أن الحالة استرجعت بعض العناصر ونسيت البعض الآخر، فقد تحصلت على علامة صفر(0) من (2) على كل من الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه، الخط العمودي الواقع في المثلث الكبير داخل المستطيل الكبير، كما أنه نسي الخطوط الخمسة المائلة والخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي. وتحصل على نقطة واحدة (1) من(2) في كل من الصليب الخارجي بجوار الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير، والمثلث العلوي، والدائرة بالنقط الثلاث، والمربع الصغير بالخط المائل داخله، أما باقي العناصر فتحصل على نقطة كاملة، وقد تبين من خلال هذا التحليل أن الحالة تتمتع بذاكرة بصرية قريبة من الجيد.

1.5.3 عرض نتائج الحالة الخامسة:

الجدول 6: يمثل عرض نتائج اختبار figure de Ray للحالة الخامسة في النقل والاسترجاع.

عناصر الإجابة	النقطة في حالة النقل	النقطة في حالة الاسترجاع
1- صليب خارجي بجواره الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير.	0	0
2- المستطيل الكبير.	1	0
3- قطري المستطيل الكبير.	0	0
4- الخط الأفقي الذي يقسم المستطيل.	1	0
5- الخط العمودي الذي يقسم المستطيل.	1	0
6- المستطيل الصغير الداخلي.	0	0
7- الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه.	0	0
8- الخطوط الأفقية المتوازية.	0	0
9- المثلث العلوي.	0	0

10- الخط العمودي الواقع في المثلث الكبير داخل المستطيل الكبير.	0	0
11- الدائرة و النقط الثلاث.	2	0
12- الخطوط المائلة الثلاث.	0	0
13- الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث يمين المستطيل الكبير.	0	0
14- المعين الصغير المعلق.	0	0
15- خط أفقي يمثل امتداد للخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير.	0	0
16- الصليب السفلي.	0	0
17- الخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي.	0	0
18- المربع الصغير بالخط المائل داخله.	0	0
المجموع	5	0
النسبة المئوية %	%13,88	%0

المصدر: أوراق تصحيح الاختبار

نلاحظ من خلال الجدول أن الحالة الخامسة تحصلت على 5 نقاط في النقل ما يعادل النسبة المئوية 13,88% في حالة النقل، أما في حالت الاسترجاع فتحصلت على 0 نقطة أي ما يعادل النسبة المئوية 0%.

2.5.3 تحليل نتائج الحالة الخامسة:

أ/ **التحليل الكمي**:

من خلال النتائج المتحصل عليها الخاصة بالحالة الخامسة نلاحظ أن قدرة الحالة على النقل هي 5 من مجموع 36 والتي تقدر بالنسبة المئوية 13,88%، وقدرة الاسترجاع بلغت 0 من 36 والتي تقدر بالنسبة المئوية 0%.

ب/ التحليل الكيفي:

من خلال نتائج التحليل نلاحظ أن الحالة لم تستوعب التعليمة والدليل على هذا أن مجموع النقاط التي تحصل عليها ضعيف جدا، بحيث أخذ 0 نقطة على أغلبية العناصر، ونقطة واحدة (1) من (2) على كل من المستطيل الكبير والخط الأفقي والعمودي اللذان يقسمان المستطيل، وأخذ علامة كاملة على الدائرة والنقط الثلاث. أما في حالة

الاسترجاع فنلاحظ أن الحالة لم تقم باسترجاع أي عنصر من العناصر، بحيث تحصلت على علامة 0 على كل العناصر أي أن الحالة تعاني من ضعف شديد في الذاكرة البصرية.

1.6.3 عرض نتائج الحالة السادسة:

الجدول 7: يمثل عرض نتائج اختبار figure de Ray للحالة السادسة في النقل والاسترجاع.

عناصر الإجابة	النقطة في حالة النقل	النقطة في حالة الاسترجاع
1- صليب خارجي بجواره الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير.	0	0
2- المستطيل الكبير.	1	0
3- قطري المستطيل الكبير.	0	0
4- الخط الأفقي الذي يقسم المستطيل.	0	0
5- الخط العمودي الذي يقسم المستطيل.	0	0
6- المستطيل الصغير الداخلي.	0	0
7- الخط الأفقي القريب من المستطيل الصغير أعلاه.	0	0
8- الخطوط الأفقية المتوازية.	0	0
9- المثلث العلوي.	0	0
10- الخط العمودي الواقع في المثلث الكبير داخل المستطيل الكبير.	0	0
11- الدائرة والنقط الثلاث.	1	0
12- الخطوط المائلة الثلاث.	0	0
13- الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث يمين المستطيل الكبير.	0	0
14- المعين الصغير المعلق.	0	0
15- خط أفقي يمثل امتداد للخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير.	0	0

16- الصليب السفلي.	0	0
17- الخط العمودي الصغير الملتصق بالصليب السفلي.	0	0
18- المربع الصغير بالخط المائل داخله.	0	0
المجموع	2	0
النسبة المئوية %	%5,55	%0

المصدر: أوراق تصحيح الاختبار

نلاحظ من خلال الجدول أن الحالة السادسة تحصلت على نقطتين (2) فقط في حالة النقل ما يعادل 5,55%، أما في حالة الاسترجاع فتحصلت على 0 نقطة ما يعدل النسبة المئوية 0%.

2.6.3 تحليل نتائج الحالة السادسة:

أ/ **التحليل الكمي:**

من خلال النتائج المتحصل عليها الخاصة بالحالة السادسة نلاحظ أن قدرة الحالة على النقل هي 2 من مجموع 36 والتي تقدر بالنسبة المئوية 5,55%، وقدرة الاسترجاع بلغت 0 من 36 والتي تقدر بالنسبة المئوية 0%.

ب/ التحليل الكيفي:

من خلال نتائج التحليل نلاحظ أن الحالة لم تستوعب التعليمة والدليل على هذا أن مجموع النقاط التي تحصل عليها ضعيف جدا، بحيث لم يرسم أغلبية العناصر، وقد تحصل على نقطة واحدة (1) من (2) في كل من المستطيل الكبير، والدائرة والنقط الثلاث. أما في حالة الاسترجاع فنلاحظ أن الحالة لم تقم باسترجاع أي عنصر من العناصر بحيث تحصلت على علامة 0 في كل العناصر، أي أن الحالة تعاني ضعف شديد في الذاكرة البصرية.

4. مناقشة وتفسير النتائج:

من خلال النتائج المتحصل عليها من جداول الحالات الستة (6) نلاحظ أن الحالات (1) ،(3) ،(4) لديها قدرة جيدة في النقل، حيث تراوحت نسبهم المئوية بين 79,16% إلى 91,66%، أما باقي الحالات فلم تتجاوز قدرتهم على النقل 50%. أما فيما يخص الاسترجاع الذي هو محور دراستنا، فلاحظنا أن الحالات (3) و(4) كانت لديهم قدرة استرجاع أو ذاكرة بصرية لا بأس بها، بحيث تراوحت نسبتهم المئوية بين 61,11% إلى 65,27%، أما أغلبية الحالات (أي الحالات الأربعة) تحصلت على نسبة مئوية أقل من 50% التي تتراوح بين 0% إلى 38,88% كأقصى حد، وهي نتائج ضعيفة جدا.

ومن هنا نستخلص أن الأشخاص المصابين بطيف التوحد يعانون من ضعف شديد في الذاكرة البصرية، أي أن النتائج التي توصلنا إليها تثبت صحة الفرضية القائلة: يعاني المصابين بطيف التوحد من اضطرابات في الذاكرة البصرية.

وهذا جاء يتوافق مع دراسة سيمون (Simon et Simon, 1963) والتي أسفرت نتائجها على أن الأطفال الذين يعانون من ضعف في القدرات العقلية والمعرفية أقل إدراكا من الأطفال العاديين لنقل الأشكال، كما توافقت مع ما جاء في دراسة إلهام محمد حسين (2016) التي توصلت نتائجها إلى وجود قصور في مستوى الذاكرة البصرية عند المصابين بطيف التوحد، ووجود فروق دالة بين المصابين بطيف التوحد والأشخاص العاديين في مستوى الذاكرة البصرية لصالح العاديين.

5. خاتمة:

لقد انطلقت إشكالية هذه الدراسة من أرضية نظرية تحدد معالم قدرة الذاكرة البصرية عامة والذاكرة البصرية عند المصابين بطيف التوحد خاصة، لأن العمليات المعرفية لدى المصابين بطيف التوحد كانت ولازالت موضوعا هاما للأبحاث العلمية، أما في الدراسة الميدانية فقد قمنا بتقييم الذاكرة البصرية لدى المصابين بطيف التوحد، وهذا باستعمالنا اختبار " figure de Ray" الشكل المعقد الذي يهدف إلى قياس مستوى الذاكرة البصرية، ولقد تكونت العينة من ست (06) ذكور مصابين بطيف التوحد درجة متوسطة، تتراوح أعمارهم بين 12 سنة و24 سنة. ولقد بينت النتائج أن أغلبية الحالات كانت قدرتهم على الاسترجاع ضعيفة جدا، وقد أكدت النتائج صحة الفرضية التي تقر أن المصابين بطيف التوحد يعانون من اضطرابات في الذاكرة البصرية.

وبناءا على النتائج المتحصل عليها نقترح ما يلي:

- الاهتمام بالمصابين بطيف التوحد من مختلف الجوانب المعرفية والنفسية.

- التشخيص والتكفل المبكر يمكن أن يقلل من الصعوبات ويزيد من فرص تطور القدرات.

- ضرورة تقييم القدرات المعرفية عند المصابين بطيف التوحد من أجل بناء برامج تدريبية وتعليمية تتوافق مع قدرات هذه الفئة.

6. قائمة المراجع:

1.6 قائمة المراجع العربية:

- إلهام محمد حسن. (2016). الذاكرة البصرية لدي الأطفال المصابين بالتوحد فيمراكز التربية الخاصة والأطفال العاديين. كلية التربية، جامعة دمشق، سورية.

– حسينة طاع الله. (2008). الإدراك البصري للأشكال لدى المعوقين عقليا؛ دراسة ميدانية مقارنة بالمراكز البيداغوجية. كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة، الجزائر.

– خديجة بن فليس. (2009). أنماط السيادة النصفية للمخ والإدراك والذاكرة البصريين دراسة مقارنة بين تلاميذ ذوي صعوبات تعلم (الكتابة والرياضيات) والعاديين. جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، الجزائر.

– رافع نصير الزغول، وعماد عبد الرحيم الزغول. (2008). *علم النفس المعرفي* (ط1). عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

– طارق عامر. (2008). *الطفل التوحدي*. الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

– عمر بوقصة. (2009). الاضطرابات المعرفية داخل نظام تجهيز و معالجة المعلومات البصرية لمرضى الفصام التجهيز الادراكي البصري وعلاقته ببعض مستويات المعالجة. جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر.

– غريب النعاس. (2014). الذاكرة البصرية وعلاقتها ببعض أبعاد الإدراك البصري لدى عينة من الأطفال المصابين بعرض داون والأطفال العاديين. *المجلة الجزائرية للطفولة والتربية، 2* (3)، الصفحات 173- 201.

– محمد عادل عبد الله. (2003). *الأطفال التوحديون دراسات تشخيصية وبرامجية*. القاهرة: دار الرشاد للنشر والتوزيع.

– مها منصور. (2017). *" التوحد" وحش الأطفال الصامت..أثاره وأسبابه وكيفية الوقاية منه*. تاريخ الاسترداد 26 نوفمبر 2019، من noonpost: http://www.noonpost.com

– نادية إبراهيم أبو السعود. (2000). *الطفل التوحدي في الأسرة*. مصر الإسكندرية: المكتب العلمي للنشر والتوزيع.

– نادية إبراهيم أبو السعود. (2002). فاعلية استخدام برنامج علاجي معرفي سلوكي في تنمية الانفعالات والعواطف لدى أطفال المصابين بالتوحدية وآبائهم. كلية الدراسات الإنسانية بنات بالقاهرة، جامعة الأزهر، مصر.

2.6 قائمة المراجع الأجنبية:

- Dortier, J. (1999). *La révolution des sciences cognitives.* PUF.

- Francés, R. (1963). *La perception.* PUF.

- Machado, J. D., Caye, A., Frick, P. J., & Rohde, L. (2013). *DSM-5: Major changes for Child and adolescent disorders.* Geneva: International Association for Child and Adolesce.

- Meunier, J. M. (2009). *Mémoire représentations et traitement.* Paris: DUNOP.

- Rey, A. (1973). *Arriération mental et premiers exercices éducatifs.* Paris: Délachchaux et Niestlé.