مستويات الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد

دراسة مقارنة ميدانية ببعض المراكز الطبية البيداغوجية لولاية الوادي

Visual memory levels for children with autism A field comparative study of some pedagogical medical centers in El Oued Valley

د. طارق صالحي
جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)
مخبر علم النفس العصبي والاضطرابات المعرفية و السوسيوعاطفية
Salhitarek83@yahoo.com

تاريخ الاستلام : 20-10-2021 ؛ تاريخ المراجعة 15-05-2022 ؛ تاريخ القبول : 31-12-2022

ملخص الدراسة :

في إطار التكفل الأرطوفوني الأمثل بالطفل التوحدي ,هدفت الدراسة الى الكشف عن مستويات الذاكرة البصرية لدى أطفال طيف التوحد ومقارنتهم بالأطفال العاديين, لهذا الغرض أجريت على عينة من حالات التوحد ذوي الدرجة المتوسطة و حالات أطفال عاديين يتراوح أعمارهم بين 7و الى 10سنوات شملت الجنسين معا ,و إثبات الفروق في مستوى الذاكرة البصرية بين الاطفال المصابون بالتوحد وأقرانهم المتمدرسين, وتوصلت الى أن مستويات الذاكرة البصرية عند الاطفال المتوحدون دون المتوسط, ونظرا لقلة الدراسات في العالم العربي والمحلي ارتأى الباحث الى تناول هذا الموضوع.

الكلمات المفتاحية: - الذاكرة البصرية, التوحد.

Abstract :

The study aimed to reveal the levels of visual memory among children of the autism spectrum and compare them with schoolchildren, and it was conducted on a sample of cases of autism with a medium degree and cases of school children between the ages of 7 to 10 years, and to prove the differences in the level of visual memory between children with autism and their peers schooled , and concluded that the levels of visual memory for autistic children are below average, and given the lack of studies in the Arab and local world, the researcher decided to address this topic.

key words: -Autism - visual memory

- مقدمة :

تنمو القدرات الفكرية و المعرفية لدى الطفل منذ الولادة، وتتطور من خلال تفاعل القدرات الخاصة (القدرة الفكرية) مع المثيرات الحسية من حوله (الممارسة و الخبرات) ، ولكل مرحلة عمرية مكتسباتها، ومع نمو الطفل العمري تنمو القدرات الفكرية والجسمية، لذا نلاحظ أن مقدرات الطفل في مرحلة معينة تتشابه مع أقرانه في العمر نفسه (مع اختلاف بسيط) ، ولكن الطفل المصاب بالتوحد يختلف عنهم في درجة اكتسابه ومن ثم قدرته الفكرية و المعرفية، ومع ازدياد عمر الطفل يلاحظ زيادة درجة الفارق في القدرات الفكرية والمعرفية ، لذا نستطيع القول إنه عند الثامنة عشرة تكون لدى المصاب بتخلف فكري بسيط مقدرة فكرية تعادل المقدرة الفكرية لطفل عمره 11 أو 10 - سنة، أما المصاب بتخلف فكري متوسط فإن مقدرته الفكرية تعادل المقدرة الفكرية لطفل عمره 8 - 7 سنوات تقريباً ، وارتأى الباحثان هنا إلا ان يبحث عن العلامات الفارقة لنقص القدرات الفكرية والمعرفية, ودراسة مستوى الذاكرة البصرية لدى أطفال التوحد

2-إشكالية الدراسة :

المتابع للكفالة الأرطوفونية للطفل التوحدي , يجزم بان العمل سيكون أكثر تمركزا على الذاكرة السمعية البصرية ,بل إن استثمار عمل الذاكرة عند أطفال التوحد ولا سيما الذاكرة البصرية منها هي من أكبر نقاط القوة التي يركز عليها الاخصائي الأرطوفوني والتي يجب الانتباه إليها عند العمل مع أطفال طيف التوحد. كما أن لكل حالة أسبابها ربما . لذا نجد ان كل حالة مختلفة عن الأخرى . أيضاً فإن لكل حالة اهتمامها ومجال إبداعها . التي يجب أن نبحث عنها لتطويرها في عمرٍ مبكر من حياة الطفل. فالتوحديون يستخدمون أدمغتهم بشكل مختلف عن غيرهم، وهو ما قد يفسر السبب في أن البعض منهم لديه قدرات خارقة لتذكر ورسم الأشياء بتفاصيلها الدقيقة وفقا لدراسة جديدة قام به علماء من جامعة مونتريال .وجمعت الدراسة التي نشرت في مجلة خريطة الدماغ البشري بيانات جمعت على مدى 15 عام عن الطريقة التي يعمل بها الدماغ المصاب بالتوحد. وتشير الدراسة إلى أن أدمغة المصابين بالتوحد مخلوقة بشكل مختلف عن غيرهم من الأشخاص حيث أن المنطقة في الجزء الخلفي من الدماغ، والتي تعالج المعلومات البصرية، متطورة بشكل كبير جداً . و هذا يجعل قدرة الدماغ في المناطق التي تتعامل مع صنع القرار والتخطيط ضئيلة. وقد يكون ذلك السبب الذي يدفع المصابين بالتوحد لأن يكونوا أفضل من غيرهم في تنفيذ بعض أنواع المهام البصرية. فيستطيع البعض منهم رسم صور دقيقة ومفصلة من الذاكرة. ومع ذلك، فإنهم يمكن أن يجدوا صعوبة في تفسير بعض الأشياء مثل تعابير الوجه. و تختلف الحالة في شدتها : ففي حين أن البعض يقومون بها بشكل جيد، إلا أن البعض الآخر لا يستطيع المشاركة في المجتمع العادي. ويعتقد الباحثون ان النتائج التي توصلوا إليها قد تقود إلى طرق جديدة لمساعدة الناس على التعايش مع هذه الحالة.

تقول الدكتورة لوران موترون من جامعة مونتريال: "على سبيل المثال، قد تظهر هذه الدراسة وسيلة لمساعدة المصابين بالتوحد على تعلم القراءة والكتابة بطريقة أكثر طبيعية من الأساليب المتبعة حاليا. الميل الطبيعي هو الاعتقاد بأن التوحد هو شكل من أشكال عدم الانتظام في الدماغ أما ما نراه الآن فهو أنه تنظيم مختلف للدماغ." وتقول الدكتورة كريستين إيكر من معهد الطب النفسي في كلية كينغز في لندن. "هذه الدراسة تسلط الضوء على أنه لا ينبغي أن ينظر إلى التوحد على أنه حالة من الصعوبات السلوكية، ولكن على أنه يرتبط بمهارة خاصة . هذه الدراسة تقدم لنا نظرة ثاقبة في طريقة المصابين بالتوحد في تصور بيئتهم ويساعدنا على فهم البعض من سلوكهم حيث تساعد معرفة نقاط القوة والصعوبات التي يواجهها الأشخاص الذين يعانون من التوحد على فهم أفضل لاحتياجاتهم .تقول كارول بوفي من الجمعية الوطنية للمصابين بالتوحد : "هذه الدراسة مثيرة للاهتمام لأنها تثبت السبب الذي يجعل الأشخاص الذين يعانون من التوحد يظهرون قناة واحدة قوية للتركيز والاهتمام. ويقوم البعض بتطوير وسائلهم الخاصة للتعامل مع هذه التجربة , حيث يفضل البعض أماكن الهدوء وكذلك السكينة فيما يفضل البعض الآخر البحث عن وسائل إبداعية، مثل الفن، لتساعدهم على معالجة المعلومات وكذلك إعطاء الآخرين نظرة ثاقبة حول نظرتهم إلى العالم. كلما اتضحت لدينا طريقة تأثير التوحد على المعالجة الحسية، تمكنا نحن و أسر المصابين بالتوحد من تطوير استراتيجيات لجعل الحياة اليومية لهم أكثر سهولة".انطلاقا مما سبق ذكره ارتأى الباحث أن ترتكز الدراسة الحالية حول مستوى الذاكرة البصرية للأطفال المصابين بالتوحد من خلال طرح التساؤلات الرئيسي التالي:

هل يوجد فرق بين الأطفال المصابين بطيف التوحد وأقرانهم الأطفال المتمدرسين في الذاكرة البصرية ؟

والتي تتفرع منه التساؤلات الثانوية التالية :

3- تساؤلات الدراسة :

أ- ما مستويات الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية ؟

ب- ما مستويات الذاكرة البصرية لدى الأطفال المتمدرسين من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية ؟

ت-هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذاكرة البصرية بين الأطفال المصابين بطيف التوحد وأقرانهم الأطفال المتمدرسين من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية ؟

4-فرضيات الدراسة :

أ- مستوى الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية متوسط

ب- مستوى الذاكرة البصرية لدى الأطفال المتمدرسين من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية مرتفع

ت- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذاكرة البصرية بين الأطفال المصابين بطيف التوحد وأقرانهم الأطفال المتمدرسين من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية.

5-أهداف الدراسة :

-هدفت الدراسة الى دراسة مستويات الذاكرة البصرية لدى أطفال طيف التوحد ومقارنتهم بالأطفال المتمدرسين العاديين, لهذا الغرض أجريت على عينة من حالات التوحد ذوي الدرجة المتوسطة وحالات أطفال سالمين يتراوح أعمارهم بين 7و الى 10سنوات شملت الجنسين معا ,وهدفت أيضا الى إثبات الفروق في مستوى الذاكرة البصرية بين الاطفال المصابون بالتوحد وأقرانهم العاديين.

6- أهمية الدراسة :

- تأتى أهمية الدراسة في تناولها متغيرا مهما وهو الذاكرة البصرية ,كما تناولت الدراسة أحد أكبر الجوانب المعرفية لدى الطفل التوحدي وهي مستويات الذاكرة البصرية .كما قد تفيد أيضا في تصميم برامج تدريبية في مجال الذاكرة البصرية للمختصين الارطوفونيين وأولياء الأمور في تطوير برامج تأهيلية تفيد الإنتاج اللغوي لدى أطفال طيف التوحد.

-7-التعاريف الإجرائية لمصطلحات الدراسة :

7-1- الذاكرة البصرية **:** هي كل المعلومات التى نتلقاها عن طريق حاسة البصر ترتبط بتخزين المعلومات التي تشبه الأشياء,هي تراكمات بصرية على المدى البعيد، والتي تؤدي إلى تكوين صور ذهنية في العقل.

8-الجانب النظري للدراسة :

- الذاكرة البصرية:بمعنى قدرة الطفل علي تخزين واستدعاء المعلومات أو الصور التي شاهدها سابقا .

8-2-. التصور البصري : بمعنى قدرة الطفل علي بناء صور ذهنية اعتمادا علي معلومات أو خبرات أو ملاحظات

8-3-. التتابع البصري :بمعنى قدرة الطفل علي تذكر الصور أو الأحرف التي شاهدها وترتيبها بشكل صحيح (هذه المهارة مهمة عند النسخ من كتاب أو من السبورة)

8-4-. الإغلاق البصري :بمعنى قدرة الطفل علي إدراك الشكل الكلي عندما تظهر أجزاء محددة من الشكل فقط

8-5-.إدراك التفاصيل: (لعبة الذاكرة) :هي مهارة إدراكية أخرى تجعلنا نلاحظ التفاصيل دون ان نتشتت بالخلفية أو بتفاصيل أخرى محيطة. هذه المهارة تكون غاية المساعدة عندما نرى محاضرة بها معلومات كثيرة على مرة واحده. مثل : عرض صورة بها مجموعة من الأشياء (حيوانات ،) يتم رؤيتها لمدة دقيقة ثم بعد ذلك يطلب من الطالب تذكر ما تم مشاهدته .

5. ثبات الشكل (الثبات البصري) : هي المهارة ان نلف بعض الأشياء في ذهننا و نتخيل كيف ستبدو. و تساعدنا على التمييز بين الاختلافات فى الأحجام والوضع والاتجاه .

*** مهارات التتبع:**مهارات التتبع الجيدة تجعلنا نتمكن من تتبع سطر من الكلمات دون ان ننسى أين كنا. انه النظام المحرك للعين الذي يجعلنا نوجه أعيننا بسرعة منتظمة.وهو ثلاثة أنواع هي التثبيت: و هي القدرة على ان نركز نظرنا على هدف معين. و التنقل: و هي ان نحرك سريعا أعيننا حيث تقفز العين قفزات دقيقه. و الملاحقة: و هي القدرة على تلاحق العين بتمهل شيء متحرك.

1. الانتقال:يشير الانتقال الى قدرة العين ان تتحرك العين سريعا و ان تتحرك بدقة من هدف الى آخر.

2. الملاحقة :ان المهارة التي تساعدنا في ملاحقة الأشياء المتحركة تسمى الملاحقة. و هي مهارة مهمة جدا في الكثير من الرياضيات, فهي تساعدنا ان نمسك أو نشوط كرة متحركة.

3. مهارات تعاون العينين: ان التحكم في كيف نوجه عينانا معا لهدف معين مهارة مهمة جدا تحول دون ان نرى كل شيء كأنه نسختان! فهذه القدرة التعاونية بين العينين و عملهما "كفريق" أو وحدة بصرية واحدة, هو ما يجعل العقل يمزج كلا الصورتان المنفصلتان من كل عين في صوره واحدة متكاملة .

*** المطابقة:** وتتمثل في قدرة الفرد على تحليل مكونات المجال الإدراكي كلية والوصول إلى حكم صحيح لما يستغرقه هذا المجال.

*** الثبات الإدراكي:**عدم تغيير طبيعة المدرك البصري وماهيته شكلا أو حجما أو لونا أو عمقا أو مساحة أو عددا .

***التآزر البصري الحركي(التوافق العضلي العصبي):** يعرفها عبد الرقيب البحري بأنها القدرة على حدوث تناسق سليم بين العين واليد والتكامل بين حركة العين والجسم لأداء أنشطة عديدة . وهي درجة الاتساق والتوافق والتناسق بين حركات العين وحركات الأداء الحركي لليد عند أداء الطفل لنشاط حركي رسما أو كتابة .

9- طيف التوحد : -(ولقد كرمنا بني آدم وحملناهم في البر والبحر ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلا) الآية 70 سورة الإسراء.أكرم الله سبحانه وتعالى الإنسان بنعم عظيمة ومن أعظمها نعمة العقل، ولحكمة يعلمها سبحانه وتعالى قد يصاب بعض الأفراد بإحدى الاضطرابات التي تحيد بهذه الملكة عن التطور السوي ومن هذه الاضطرابات ما يعرف باضطراب التوحد (AUTISM) وهو اضطراب نمائي مركب في الأطفال غالبا ما يظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر ويتسم بوجود صفات مميزة يشمل خللا في التفاعل الاجتماعي ويعتبر العالم كانر 1938 العلامة البارزة في تعريف التوحد حيث أن تعريفه وتشخصيه للتوحد هو الذي أفرده عن غيره من أنواع الاضطرابات، حيث كان يرى التوحد قبل ذلك على أنه حالة يصاب بها الأطفال الذين ينحدرون من أسر متعلمة ذات المستوى الاقتصادي والاجتماعي الجيد .(Gerlach,E.(2003)

9-1-مصطلح التوحد(AUTISM) **:**وهو مصطلح مترجم من اللغة الإنجليزية من كلمة (AUTISM) والذي يعني باللغة الإغريقية النفس الغير سوية فـ..(AUT) تعني في الإغريقية (النفس) و (ISM) تعني الحالة الغير سوية.و ترجم هذا المصطلح من قبل الباحثين العرب إلى عدة مسميات الذاتية الطفولية , الأوتيسيه,الاجترار , فصام الطفولة , التمركز الذاتي ,الذهان الذاتي...

9-2-تعريف الجمعية الأمريكية لطيف التوحد:التوحد نوع من الاضطرابات التطورية (النمائية) و الذي يظهر خلال الثلاث سنوات الأولي من عمر الطفل حيث ينتج هذا الاضطراب عن خلل في الجهاز العصبي يؤثر بدوره علي وظائف المخ و بالتالي يؤثر علي مختلف نواحي النمو.فيؤدي إلى قصور في التفاعل الاجتماعي وقصور في الاتصال سواء كان لفظيا ام غير لفظيا و هؤلاء الأطفال يستجيبون دائما إلى الأشياء أكثر من استجابتهم إلى الأشخاص ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم و دائما يكررون حركات بدنية أو مقاطع من الكلمات بطريقة أليه متكررة.

9-3-لأعراض السلوكية الشائعة لطيف التوحد: إن الطفل المصاب بالتوحد هو طفل تصعب إدارته وذلك بسبب سلوكياته ذات التحدي وبالرغم من هذا فإن السلوكيات الصعبة التي يبديها الطفل ألتوحدي هي عقبة ثانوية للتوحد ، و التوحد ليس فقط مجموعة من السلوكيات العديمة الهدف والغريبة والشاذة والفوضوية ولكنه مجموعة من نواقص خطيرة تجعل الطفل قلقلا ، غاضبا ، محبطا مربكا ، خائفا ومفرط الحساسية , وتحدث السلوكيات الصعبة لأنها هي الطريق الوحيدة التي يستجيب عبرها الطفل للأحاسيس الغير السارة وهي نفس النواقص التي تجعل تلك الأحاسيس تمنع الطفل أيضا من التعبير والتعامل معها بطريقة مناسبة . وتحدث السلوكيات بسبب إن الطفل يحاول إيصال رسالة ما إلى الآخرين فيستخدم هذه السلوكيات الشاذة ليصل إلى احتياجاته ورغباته أو بما يحسه وما يطلبه من تغيير فيما حوله أو كطريقة للمسايرة والتعامل مع الإحباط . وتتلخص

بعض هذه السلوكيات في مقاومة التغير و السلوك الاستحواذي والنمطي وكذلك السلوك العدواني وإيذاء الذات وأيضا سلوك العزلة والمقاطعة.

10-1- إجراءات الدراسة الميدانية:

10-1-1-المنهج المتبع في الدراسة : يرتبط المنهج العلمي المستخدم في الدراسة، بطبيعة الموضوع وأهدافه وهو السبيل والكيفية المنظمة التي ترسم لها جملة المبادئ والقواعد المنطلق منها لدراسة مشكلة البحث، (محمد عبد الحافظ 2000 ص 83). وهنا نبحث في الذاكرة البصرية لدى الاطفال المصابين بالتوحد.فمن خلال هذا فان المنهج العلمي الأنسب هو المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية.

10-2- حدود الدراسة : تتحدد كل دراسة بطبيعة موضوعها وأهدافها,و أيضا منهجها ومجالها ألزماني والمكاني والبشري حتى يتمكن الباحث من السير في اتجاه صحيح نحو تحقيق أهدافه ذلك .وتتحدد الدراسة الحالية بحدود يلخصها الباحث في ما يلي:

10-3-الحدود البشرية : تتكون من 19 طفل توحدي كما هو موضح في الجدول رقم 02.

10-4- الحدود المكانية : تم بتطبيق هذه الدراسة مع أطفال التوحد بالمراكز الطبية التابعة لولاية الوادي جنوب الجزائر.

10-5- الحدود الزمنية : أجريت هذه الدراسة خلال شهر جانفي 2020.

10-6-أداوت الدراسة : تم تطبيق اختبار الذاكرة البصرية والذي يعد من الاختبارات الغير لفظية الذي يقيس مستوى الذاكرة البصرية .كما تم تطبيق مقياس تشخيص التوحد

11-1-صدق الأداة : عن طريق صدق الاتساق الداخلي ومن خلال حساب معامل الارتباط لكل بعد من الأبعاد من الدرجة الكلية للاختبار تم الحصول على النتائج الآتية :

جدول رقم 01 يبين صدق الاتساق الداخلي

الأبعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الأبعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
البعد الأول	0.72	دال عند 0.01	البعد 17	0.52	دال عند 0.05
البعد الثاني	0.69	دال عند 0.01	البعد 18	0.41	دال عند 0.01
البعد الثالث	0.92	دال عند 0.05	البعد 19	0.52	دال عند 0.01
البعد الرابع	0.71	دال عند 0.05	البعد 20	0.96	دال عند 0.05
البعد الخامس	0.69	دال عند 0.01	البعد 21	0.73	دال عند 0.01
البعد السادس	0.92	دال عند 0.05	البعد 22	0.60	دال عند 0.05
البعد السابع	0.71	دال عند 0.05	البعد 23	0.81	دال عند 0.05
البعد الثامن	0.66	دال عند 0.01	البعد 24	0.67	دال عند 0.05
البعد التاسع	0.70	دال عند 0.01	البعد 25	0.94	دال عند 0.05
البعد العاشر	0.88	دال عند 0.05	البعد 26	0.93	دال عند 0.01
البعد 11	0.96	دال عند 0.05	البعد 27	0.96	دال عند 0.01
البعد 12	0.66	دال عند 0.05	البعد 28	0.71	دال عند 0.01
البعد 13	0.71	دال عند 0.05	البعد 29	0.81	دال عند 0.01
البعد 15	0.60	دال عند 0.01	البعد 30	0.85	دال عند 0.05
البعد 16	0.50	دال عند 0.05	البعد 31	0.71	دال عند 0.05

11-2-الثبات :

تم حساب قيمة الثبات بألف كرونباخ وقدرت ب (0.863).

11-3-عينة الدراسة الأساسية :كما يوضحه الجدول التالي :

جدول رقم 02 يبين عينة الدراسة:

	المركز الطبي 1	المركز الطبي 2	السن	سنة اكتشاف الاعاقة	المجموع
الاطفال التو حديين	6 ذكور	7 ذكور	6-7 سنوات	بداية 3 سنوات	13
	2 إناث	4اناث	8- 10 سنوات	بداية 4 سنوات	06
الاطفال المتمدرسين	المدرسة 1	المدرسة2	السن	المجموع	
	6 ذكور	7 ذكور	6-7 سنوات	13	
	2 إناث	4اناث	8- 10 سنوات	06	

12-1-الأساليب الإحصائية :تم الاعتماد على البرنامج الإحصائي للحزمة الاجتماعية SPSS .

13- عرض النتائج ومناقشتها:

13-1-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى : نص السؤال الأول على ما يلي : ما مستوى الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية ؟بعد المعالجة الإحصائية لبيانات التساؤل بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبار الذاكرة البصرية من خلال بيانات عينة الدراسة على الدرجة الكلية تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول الموالي:

جدول رقم 03 يبين نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

الرقم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرقم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرقم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
01	2.69	2.24	16	2.39	2.66	31	1.99	2.02
03	2.14	2.08	18	2.00	2.33			
04	2.99	2.67	19	1.39	1.48			
05	2.33	1.99	20	1.73	1.99			
06	2.59	2.41	21	1.88	1.96			
07	2.78	2.76	22	1.49	1.52			
08	1.96	1.94	23	1.58	1.57			
09	2.88	2.03	24	2.09	2.13			
10	2.73	1.87	25	1.99	2.16			
11	2.19	1.95	26	2.41	2.58			
12	2.22	1.99	27	2.57	2.66			
13	2.57	2.59	28	2.83	2.99			
14	2.91		29	2.28	2.43			
15	2.09		30	1.98	2.11			

الملاحظ للنتائج الإحصائية من خلال الجدول أن مستوى الذاكرة البصرية عند الأطفال المصابون بطيف التوحد جاءت دون المتوسط ولقد تحصل الباحث على المتوسط الحسابي الرتبي لاختبار الذاكرة البصرية 2.14 وهذا دليل واضح على أن مستويات الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابون بطيف التوحد ضعيفة جدا , وهذا راجع الى عدة أسباب أذكر منها

المستويات الدنيا من الانتباه والتى تميز كل أشكال التوحد مثلما أشارت إليه الدراسات على غرار دراسة الباحث (Sternberg2003), وأيضا تدني حاصل نسبة الذكاء لدى عينة الدراسة ودرجات الانتباه والتركيز إضافة الى تشتت الانتباه .

13-2-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية :

نص السؤال الثاني على ما يلي : ما مستوى الذاكرة البصرية لدى الأطفال المتمدرسين(العاديين) من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية ؟ بعد المعالجة الإحصائية لبيانات التساؤل باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل الإجابات الأطفال المتمدرسين(العاديين) تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول الموالي:

جدول رقم 04 يوضح نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

الرقم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرقم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرقم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
01	4.28	0.12	16	3.96	0.69	31	5.14	0.08
03	3.69	0.41	18	4.28	0.82			
04	3.66	0.05	19	5.29	0.57			
05	2.96	0.01	20	5.27	0.01			
06	3.69	0.00	21	5.33	0.23			
07	4.11	0.58	22	4.39	0.99			
08	4.29	0.05	23	4.19	0.19			
09	5.29	0.03	24	5.28	0.18			
10	4.86	0.17	25	3.67	0.27			
11	5.06	0.47	26	4.85	0.29			
12	4.99	0.07	27	4.29	0.19			
13	3.67	0.09	28	4.19	0.13			
14	3.77	0.05	29	4.27	0.40			
15	4.22	0.1	30	5.29	0.41			

الملاحظ أن مستوى الذاكرة البصرية عند الأطفال المتمدرسين(العاديين) جيد فالمتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة على اختبار الذاكرة البصرية 3.86 وهو معدل جيد , أي لا يوجد لديهم صعوبات في التذكر والانتباه والقدرات الإدراكية .

13-3-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة :

نص السؤال الثالث على مايلي: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذاكرة البصرية بين الأطفال المصابين بطيف التوحد وأقرانهم الأطفال المتمدرسين من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية ؟ بعد المعالجة الإحصائية باستخدام الباحث اختبار ت تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول الموالي:

جدول رقم 05 يوضح نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

اختبار الذاكرة البصرية	الفئة	العينة	X	الانحراف	قيمة ت	درجة حرية	القيمة	الدلالة
	أطفال التوحد	19	58.39	56.04	6.44-	69	00	دال إحصائيا
	السالمين	19	195.37	14.26				

الملاحظ للنتائج الإحصائية من خلال الجدول أن قيمة ت لدرجات اختبار الذاكرة البصرية قد بلغت 6.44- وبلغت القيمة الاحتمالية لها 00 وهي أصغر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فان الفروق دالة إحصائيا.

14-مناقشة النتائج :

-مناقشة الفرضية الأولى :

مستويات الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية متوسط ،إذ بلغ المتوسط الحسابي الرتبي لاختبار الذاكرة البصرية أقل من (1.05) وهذا دليل واضح على أن مستويات الذاكرة البصرية للأطفال طيف التوحد دون المتوسط ،ويعزى هذا المستوى في الذاكرة البصرية لدى الأطفال طيف التوحد إلى مجموعة من الأسباب ، فقد بينت دراسة روتر،(1983) أن الأشخاص التوحديين يعانون من مجموعة صعوبات في العمليات المعرفية التي تسبق الذاكرة وغالبا ما تكون ردود فعل الطفل التوحدي لخبراته الحسيةً شاذا لأنه لا يدرك الأشياء بشكل طبيعي .كما أشار كل من الباحثان ببي وفريث (Happe&Frith)إلى وجود قصور في الإنتباه لدى الأطفال التوحديين ، فالانتباه لديهم غير طبيعي لأن الأفراد التوحديين ينتبهون إلى الأجزاء بدلا من النظرة الكلية للمهمة ،وأشارت دراسة ستيرنبرغ (Sternberg2003)إلى وجود صعوبات بالانتباه لديهم ،كما أن الباحث سكوار (1995) أشار إلى أن الأطفال التوحديين يجدون صعوبة في تشفير وتصنيف المعلومات وتبويبها وهناك أيضا انخفاض في نسب الذكاء حيث تشير الدراسات إن 77% من الأطفال التوحديين لديهم تأخر ذهني. و من المشكلات المعرفية التي يعاني منها الأطفال التوحديين و التي قد تؤثر في قدراتهم هي وجود خلل لديهم في استقبال أو إدراك الحواس للمثيرات المختلفة الواردة من البيئة فبعض الأطفال مثلا يبدون وكأنهم صم و يظهر حساسية زائدة تجاه أصوات خافتة وينطبق ذلك على المثيرات البصرية اللمسية،وضعف في فهم ومعالجة المعلومات البصرية واللفظية والمفاهيم الإدراكية(Yanich.2002) .

-مناقشة الفرضية الثانية :

تنص الفرضية الثانية إلى ان مستوى الذاكرة البصرية لدى الأطفال المتمدرسين(العاديين) من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية مرتفع , ودلت النتائج الى أن مستوى الذاكرة البصرية لدى الأطفال العاديين تقع ضمن مستوى المتوسط أي ضمن الحدود الطبيعية ولا يوجد لديهم أي صعوبات في هذه المهارة فالمتوسط لديهم (3.86) ,ويعود ذلك أن الأطفال العاديين لا يعانون من أي صعوبات في العمليات المعرفية من انتباه وإدراك وتذكر والذكاء فقد بينت دراسة الشريف وآخرون (1999)وجود ارتباط بين الذكاء والذاكرة (السمعية والبصرية) وبما أن نسب الذكاء لدى الاطفال السالمين والعاديين هي في الحدود الطبيعية فهم لم يعانوا من أية ضعف في الذاكرة البصرية بالإضافة إلى ذلك بينت نتائج الدراسة إلى الأثر الكبير للخبرة التعليمية في الذاكرة ،و أشارت أيضا دراسة كيمي وألمان (Kailee&Wallman) في 2003, إلى إنه يتم تذكر المعلومات البصرية لدى العاديين أفضل من المعلومات السمعية ، وهناك بعض الدراسات التي أكدت على تفوق سعة الذاكرة السمعية على سعة الذاكرة البصرية عند العاديين مثل دراسة الباحث حمد سالم 1998 التي توافقت نتائجها مع الدراسة الحالية.

- مناقشة الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة على ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذاكرة البصرية بين الأطفال المصابين بطيف التوحد وأقرانهم الأطفال المتمدرسين العاديين من خلال أدائهم على اختبار الذاكرة البصرية ,بعد المعالجة الإحصائية لبيانات التساؤل باستخدام الباحث اختبار ت لحساب الفروق بين المتوسطات تم التوصل إلى أن هناك فروق واضحة في مستوى الذاكرة البصرية بين الاطفال المصابون بطيف التوحد واقرأنهم السالمين ,و وافقت نتائج دراسة (عبد الحليم2004) وأيضا مع دراسة(99, Patrick)مع نتائج هذه الدراسة ودلت على وجود فروق في مستوى الذاكرة بين العاديين والتوحديين لصالح العاديين ،و يرجع ذلك الضعف في الذاكرة إلى القصور الواضح لدى أطفال التوحد في القدرات المعرفية فنجد أن لديهم اضطراب وقصور في الانتباه وتشتت ويعد هذه الخصائص من أهم صفات الإنتباه لديهم ، كما يلاحظ الشذوذ الكبير في إدراك المثيرات الحسية التي تأتيهم من الحواس ومن ثم انتقاليا و تتجمع في الدماغ لتحليلها والتعرف عليها وتخزينها ،فيم تكون أعضاء الحواس سليمة لديهم ولكنى هناك قصور في وظيفة هذه الأعضاء أي أنهم لا يدركون الأشياء كما يدركها العاديين وان

التفكير لدى الطفل التوحدي يبتعد عن الواقع،بالإضافة إلى أن مستوى ذكاء الأطفال التوحديين يكون أقل من الأطفال العاديين ،وهذا ما أكدته الكثير من الدراسات التي تقدر أن ما نسبته 77%من أطفال التوحد لديهم تخلف عقلي تتفاوت من الخفيف إلى الشديد وتتفق هذه النتائج أيضا مع نتائج دراسة بوتشر(Bucher1990)التي جاء في نتائجها أن العاديين متفوقين على التوحديين في مستوى الذاكرة البصرية.

ان بوابة التكفل الأرطوفوني بالطفل التوحدي يجب ان ترتكز على تمارين الادراك البصري , لما لها من أثار ايجابية خاصة في التركيز والإنتاج اللغوي لاحقا , وبمساعي الأخصائيين الارطوفونيين الذين يراهنون على دمج الطفل التوحدي في الوسط المدرسي وجب البحث عن آليات تربوية هادفة تزيد من قدرة الطفل التوحدي على فعالية الذاكرة البصرية لديهم . (Corbier ,J. 2004)

الاستنتاج العام :

نحن كي نتعلم نحتاج للتركيز والانتباه، ولكن مصابي طيف التوحد لديهم ضعف القدرة على التركيز والقابلية للتشتت ، وهو ما يفسر عدم قدرتهم على التعلم سواء بالخبرة أو الاحتكاك اليومي مع المجتمع , كما لاحظ الباحث أن هنالك ارتباط كبير بين الذاكرة والانتباه، فكلما زادت القدرة على الانتباه أدى هذا إلى زيادة القدرة على التذكر، والذاكرة عموما هي القدرة على استرجاع المعلومات والخبرات السابقة، وقد أكدت الدراسات أن مستوى الذاكرة بعيدة المدى لدى مصابي التوحد أفضل من الذاكرة قصيرة المدى، ويدل ذلك على أنهم لا يتذكرون إلا الخبرات أو المعلومات التي يتكرر تعاملهم معها لفترة زمنية طويلة، أما المعلومات والخبرات التي تمر بسرعة من أمامهم فإنهم يعانون قصوراً في تذكرها (Yanich.2002).

كذلك التفكير والذي هو عملية فكرية عقلية، وهي من أرقى العمليات العقلية وأكثرها تعقيدا، وتعتمد على جمع المعلومات والخبرات وإعادة تنظيمها في اتجاه مواجهة الموقف، كما يتطلب قدراً عالياً من التخيل والتذكر والتعليل , فينمو تفكير الطفل السليم وذلك منذ الولادة وذلك سنة بعد أخرى، معتمداً على نمو الذاكرة والمفاهيم واللغة والصورة الذهنية، فنراه يصل إلى التفكير الحسي العياني في حوالي السابعة من العمر (يستخدم الصور الذهنية الحسية والحركية والمفاهيم الحسية وحل المشكلات البسيطة، ومواجهة العوائق السهلة) ويكون التفكير سطحيا إلى أن يصل إلى التفكير المجرد عند سن البلوغ، حيث يدرك المفاهيم المجردة وكذلك المعاني الكلية، والنظريات والقوانين والمبادئ والغيبيات.أما التوحدي فإن التفكير لديه ينمو بمعدل أقل من الطبيعي نتيجة ضعف الذاكرة -المفاهيم –الإنتاج اللغوي -الصورة الذهنية، ويعتمد مقدار النقص في التفكير على درجة الإصابة، ففي حالات اضطراب التوحد البسيطة مثلاً قد يتوقف عند مرحلة التفكير الحسي العياني , وكذلك التمييز بين المثيرات وهو يتطلب إدراك الخصائص المميزة لكل مثير، وتلك تعتمد على التركيز والانتباه، تصنيف تلك الخصائص وتذكرها، أي الانتباه والتذكر، كما أن عملية التمييز بين المدركات الحسية تتأثر بشكل كبير بمستوى أداء الحواس الخمس (السمع، البصر، التذوق، الشم، اللمس).

ان الطفل التوحدي لديه ضعف في التركيز والانتباه والذاكرة، كما أن نسبة عالية منهم لديهم ضعف حسي، وتختلف درجة الصعوبة في القدرة على التمييز تبعا لدرجة الإعاقة، حيث نجد أن المصابين باضطراب التوحد بدرجة شديدة يتعذر عليهم في معظم الأحيان التمييز بين الأشكال والألوان وكذلك الأحجام والأوزان، والرائحة والمذاق، أما من لديهم اضطراب بسيط فإنهم يظهرون صعوبات في تمييز الخصائص السابقة , ومما لاحظه الباحث أن التخيل والإدراك هما العملية التي يتم من خلالها استقبال المنبهات وتفسيرها على ضوء الخبرات السابقة، وتلك تعتمد على التمييز -الذاكرة -التعرف على الأشكال –وغيرها, و المصاب بالتوحد ذو خيال محدود، لديه ضعف في التمييز والذاكرة والتعرف على الأشكال، ومن ثم عدم القدرة على التخيل والإدراك، والقصور في التخيل يزداد بزيادة درجة الإعاقة.

تعد الذاكرة البصرية واحدة من أنواع الذاكرة ؛ فتضم كافة المعلومات التي تأتي عن طريق الحواس وان استثمار عمل هذه الذاكرة عند أطفال التوحد من النقاط المهمة التي يجب الاهتمام بها للوصول الى الدمج المدرسي الفعال ونتائج حسنة.

- قائمة الإحالات والمراجع:

-إبراهيم, سليمان يوسف 2010 المرجع في صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية ,مكتبة الانجلو المصرية, القاهرة مصر
-أحمد ,آل موسى 1993 الذاكرة أمراضها وعلاجها ,دار الروضة ,بيروت ,لبنان–
-الجلبي ,سوسن شاكر, 2005, التوحد الطفولي أسبابه تشخيصه علاجه ،مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع –دمشق.
-الحديدي, منى. الخطيب, جمال , .2007 التدخل المبكر التربية الخاصة في الطفولة المبكرة ,ط ,02دار الفكر, عمان, الأردن
-الخطيب, جمال, الحديدي, منى 2005, استراتيجيات تعميم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة ,دار الفكر, الأردن.
- .بدوي,أحمد زكي1982معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ,مكتبة لبنان ,لبنان
-بطاينة, أسامة محمد, الرشدان, مالك محمد, وآخرون 2005 صعوبات التعلم النظرية والممارسة ,دار المسيرة, عمان, الأردن
-بن فليس, خديجة, 2009 , أنماط السيادة النصفية للمخ والذاكرة البصريين ,أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه(غ م) في علم النفس التربوي, جامعة الإخوة منتوري, قسنطينة,الجزائر.
-طارق صالحي , 2013, التعرف على الكلمات المكتوبة , مذكرة دكتوراه العلوم غير منشورة , جامعة الجزائر 2.

المراجع الأجنبية :

-le maire, Patrick ,psychologie cognitive, De Boeck université, Bruxelles,(1999).
- Yanich, courbois, proposition d'un cadre théorique pour l'étude de la cognition visuelle des personnes retardés mentales, volume 13, numéro 2,(2002).
-Corbier ,J. (2004):Soluing the Enigma of Autism, United King dom ,UfomadaConsulting andPublishing,p13.
- Gerlach,E.(2003):Autism Treatment Guide, United Kingdom, Future Horizons. p11

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

د. طارق صالحي، (2022)، **مستويات الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد** (دراسة مقارنة ميدانية ببعض المراكز الطبية البيداغوجية لولاية الوادي)، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 14(04)/2022، الجزائر : جامعة قاصدي مرباح ورقلة، (ص.ص 99- 108).