

## The Impact of a Proposed Play-Based Program on the Development of Visual Perception in Children with Autism

Mourad Miliani<sup>1</sup>, Ramdhan Djakma<sup>2</sup>, Abdelkader Ben Hadj Tahar<sup>3</sup>, Tiaibia Fouzi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>University of Khemis Miliana (Algeria).

<sup>2</sup>University of Khemis Miliana (Algeria).

<sup>3</sup>University of Khemis Miliana, Laboratory of sports, Health and Performance (Algeria).

<sup>4</sup>Mohamed Cherif Messaadia University of Souk Ahras, Biological and Psychological Responses to Physical Activity Sports University Oum El Bouaghi (Algeria).

The Author's E-mail: [m.miliani@univ-soukahras.dz](mailto:m.miliani@univ-soukahras.dz)<sup>1</sup>, [r.djakma@univ-dbkm.dz](mailto:r.djakma@univ-dbkm.dz)<sup>2</sup>, [abdelkader.benhadj-tahar@univ-dbkm.dz](mailto:abdelkader.benhadj-tahar@univ-dbkm.dz)<sup>3</sup>, [f.tiaibia@univ-dbkm.dz](mailto:f.tiaibia@univ-dbkm.dz)<sup>4</sup>

Received: 06/2024

Published: 12/2024

---

### Abstract:

The study aimed to investigate the impact of a proposed play-based program on the development of visual perception in children with autism aged 7-9 years. The researcher used the experimental method with a one-group pretest-posttest design, as it was suitable for the nature of the study. A purposive sample from the "Al-Shorouq Association for Children with Autism" in Ain Defla, aged 7-9 years, was selected.

The proposed program was applied to the experimental group for 8 weeks, with two sessions per week, and each session lasting 35 minutes. To collect data, the Haywood Test of Perceptual-Motor Abilities for children aged 5-7 years was used, specifically the first item of the test.

After statistical analysis, the following results were reached:

- There were statistically significant differences at the 0.05 level between the pretest and posttest measurements of the experimental group in visual perception (object constancy-place), in favor of the posttest measurement, attributed to the proposed program, with a strong effect size.

**Keywords:** Children with Autism, Play, Visual Perception.

---

## تأثير برنامج مقترح باللعب في تنمية الادراك البصري لدى أطفال التوحد.

مراد ملياني<sup>1</sup>، رمضان جاقمة<sup>2</sup>، عبد القادر بن حاج الطاهر<sup>3</sup>، فوزي تيايبية<sup>4</sup>

<sup>1</sup>جامعة خميس مليانة (الجزائر).

<sup>2</sup>جامعة خميس مليانة (الجزائر).

<sup>3</sup>جامعة خميس مليانة، مخبر الرياضة والصحة والأداء (الجزائر).

<sup>4</sup>جامعة شريف مساعدي سوق أهراس، مخبر الإستجابات البيولوجية والنفسية لنشاط البدني الرياضي جامعة أم بواقي (الجزائر)

### الملخص:

تأثير برنامج مقترح باستخدام اللعب في تنمية الإدراك البصري لأطفال التوحد.

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح باستخدام اللعب في تنمية الإدراك البصري لأطفال التوحد. (7-9) سنوات.

استخدم الباحث المنهج التجريبي، بالتصميم التجريبي لمجموعة واحدة، باتباع القياس القبلي والبعدي، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة، وتم اختيار عينة متاحة قصدية من جمعية الشروق لأطفال التوحد بولاية عين الدفلى بعمر (7-9) سنوات.

تم تطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية لمدة 8 أسابيع، وبواقع وحدتين أسبوعيا، وزمن الوحدة التعليمية 35 دقيقة.

ولجمع البيانات تم استخدام مقياس هايود للقدرات الإدراكية (الحسية - الحركية) للأطفال بعمر (5-7) سنوات. وتم استخدام البند الأول منه.

وبعد معالجتها إحصائيا تم التوصل إلى النتائج التالية:

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين القياس بين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء-المكان) لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج المقترح، وبحجم أثر قوي.

**الكلمات المفتاحية:** أطفال التوحد، اللعب، الإدراك البصري.

### -الإشكالية:

يعد التوحد من الاضطرابات التي تصيب البشر تؤثر بالصحة والسلوك والحياة، ولا بد أن يكون هناك تحديدا للتشخيص من قبل الطبيب وإجراء ما يلزم من فحوصات، ثم تفهم الأسرة لأبعاد المشكلة وانخراط الطفل في برنامج تعليمي، ومعالجة مشاكل سلوكية أو نفسية أخرى تترافق مع التوحد، كل هذا يكون بكل دقة، ووضوح. (سرحان، 2010)

وبما أن التوحد هو مرض معقد تتداخل فيه عدة عناصر دماغية مضطربة وقد يأخذ الأمر للتعامل معها جهدا كبيرا ووقتا طويلا، لهذا يضطر أهل الطفل التوحد التعامل مع فريق عمل متكامل من أصحاب الاختصاصات، بدءا من

طبيب الأطفال والاختصاصي النفسي مرورا بعلاج النطق، والحسي الحركي والعلاج الغذائي وصولا إلى المتخصصين في التربية للتدريب والتعليم. (صدقلي، 2012)

ويولد الطفل التوحدي سليما، وتنمو قدراته الفكرية والحركية بطريقة سليمة حتى بلوغه الثلاثون شهرا تقريبا ثم تبدأ حالته في التدهور بشكل سريع ومضطرب، وإذا كانت المكتسبات الحركية لا تتأثر في بادئ الأمر فإن البعض يحدث له انتكاسات، ولكن الأهم هو فقد المكتسبات اللغوية، وفقد التواصل اللغوي والمعرفي بمن حوله والمجتمع. (الجبالي، 2016)

ويعد الإدراك البصري أو الوعي بالمشيئات البصرية والتعرف عليها من القدرات لدى الأطفال التوحديين ، فعادة ما يظهر هؤلاء الأطفال مهارة في مزوجة الأشكال وأحاجي الصور المقطوعة وتركيب الأشكال، أما بالنسبة للأطفال العاديين والأسوياء فان هذه القدرات تتطور لتصل إلى القدرة على تكوين المفاهيم والتصورات البصرية؛ بمعنى أنهم يطورون فهما ويكونون معنا لما يرونه، أما مع الأطفال التوحديين فمن الضروري دائما أن نقرر ما إن إذا كانت المهارة في مجال الإدراك البصري ملائمة لمرحلة السنية التي يمرون بها، أو إذا كانت مجرد مجال للقدرة العقلية النسبية ، أي نقرر ما إذا كانت قدراتهم ومهاراتهم العقلية أفضل لديهم من جوانب أخرى للنمو. (الزغبي، 2015)

وليس هناك علاجا فعالا للتوحد، ولكن يجمع أهل الاختصاص على ضرورة و أهمية التدخل العلاجي المبكر والذي يعتمد على البرامج التدريبية لتطوير المهارات اللغوية و الاجتماعية والسلوكية، ووفقا لهذا الأسلوب العلاجي يتم التأكيد على النشاطات الجماعية تحت إشراف معلمين ومدربين يتولون توجيه الأطفال خلال ممارستهم للنشاطات البدنية المكثفة العالية التنظيم ، بحيث لا تسمح للطفل التوحدي بالانسحاب من النشاط للتوقع في عالمه الخاص، وهذا النشاط قد أعطى نتائج إيجابية فيما يتعلق بتمكين أطفال التوحد من المشاركة والتفاعل في النشاطات الاجتماعية. (خالد، 2017).

ويعتبر اللعب أفضل وسيلة علاجية يمكن أن يعبر بها الطفل وان يتكلم من خلالها وكلمة اللعب تشير إلى حرية التصرف وحرية التعبير، وتقدم طريقة العلاج باللعب طريقتين للتنفيس هما اللعب والتعبير اللفظي بحيث يستطيع كل طفل أن يستخدم التنفيس في اللعب، وجماعة اللعب تنمي وعي الطفل وإدراكه بما تسوغه المجموعة من نشاط وأعمال، فعندما يقدم طفل على الجري يشجع باقي المجموعة المتخوفة على مشاركته في نشاطه. (نخلة، 2013، صفحة 167)

ومن الثابت أن اللعب يكسب أطفال التوحد قيمة بارزة في نموهم الاجتماعي، بل يمنحهم بالإضافة إلى تلك الثقة بالنفس ويمدهم بعمليات التواصل الاجتماعي مع الآخرين، سواء كان ذلك في محيط الأسرة، أو المدرسة أو الملعب، فذلك المحيط هو الذي يكتسب الطفل المصاب بمرض التوحد من خلاله الاستقلال الذاتي.

وتشكل مجموعة الألعاب والأنشطة الرياضية الحركية والجسمية جميعها فائدة كبيرة في إزالة ظاهرة الانطواء والأحجام التي تميزه عن الأطفال العاديين، فإذا حرصنا على ذلك من خلال ما وفرناه من ألعاب هادفة فنكون قد حققنا له نوعا من التوافق الاجتماعي مع أسرته ومع أقرانه من أفراد مدرسته. (العراقي، 2017)

ومن خلال اطلاعنا على الدراسات السابقة والبحوث في هذا المجال، وفي حدود -علم الباحثون من خلال احتكاكنا ببعض المشرفين الرياضيين على أطفال التوحد ، تبين لنا أن هناك شحا كبيرا في الدراسات التي اهتمت بدراسة

تأثير اللعب في تنمية الإدراك البصري لدى أطفال اضطراب التوحد، وهناك انعدام للبرامج المختصة التي تهتم بأطفال التوحد، ومن هذا المنطلق يرى الباحثون أننا بحاجة الماسة إلى استخدام برامج تستثير حاسة الإدراك البصري لهذه الفئة من الأطفال، ولقد ارتأينا إلى تصميم برنامج مقترح باللعب لتنمية الإدراك البصري لهذه الفئة .

وتكمن أهمية الدراسة الحالية كونها تهتم بأطفال اضطراب طيف التوحد، والتي تشغل اهتمام المربين والعلماء لما لها من تأثير على حياة الطفل، ولارتباطها بشكل أساسي بموضوع غاية في الأهمية، والمتمثل في الإدراك البصري، والتي يستخدمها الطفل للحصول على المعرفة والمعلومات من البيئة التي يتفاعل مع مختلف مثيراتها. وتتبلور إشكالية الدراسة الحالية في طرح التساؤل التالي:

ما مدى تأثير البرنامج المقترح باللعب في تنمية الإدراك البصري لدى أطفال التوحد؟  
**2-فرضيات الدراسة:**

توجد فروق بين القياس بين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء-المكان) لصالح القياس البعدي.

### 3-أهداف الدراسة:

- التعرف على الفروق بين كل من القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في إدراك البصري.

### 4-1-الأهمية العلمية للدراسة:

- تأتي أهمية الدراسة الحالية، لارتباطها بشكل أساسي بموضوع غاية في الأهمية، والمتمثل في الإدراك البصري لدى أطفال طيف التوحد.

-تنبثق أهمية الدراسة الحالية لتناولها فئة أطفال ذوي اضطراب التوحد والتي أصبحت تنتشر بسرعة في المجتمع

- يتوقع أن تساهم نتائج الدراسة الحالية، إسهاما متواضعا في إثراء الأدب النظري.

### 4-2-الأهمية التطبيقية للدراسة:

- توجيه أنظار القائمين على رعاية أطفال التوحد إلى أهمية استخدام برامج اللعب في تنمية الإدراك البصري.

- قد تساهم الدراسة الحالية من خلال إطارها النظري، ونتائجها في فتح آفاق جديدة أمام الباحثين لإجراء دراسات علمية تتناول متغيرات أخرى.

### 5-تحديد مصطلحات الدراسة:

#### 5-1-أطفال التوحد:

- **التعريف الاصطلاحي:**

التوحد هو أحد اضطرابات النمو الارتقائي الشاملة تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي المركزي مما ينتج عنه تلف في الدماغ (خلل وظيفي في المخ) يؤدي إلى قصور في التفاعل الاجتماعي، وقصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي، وعدم القدرة على التخيل، ويظهر في السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل. (كامل الشربيني و فاروق مصطفى، 2011، صفحة 30)

- **التعريف الإجرائي:**

ونقصد بهم في دراستنا الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد (عرض واحد أو عرضين أو ثلاثة أعراض بدرجة خفيفة).

### 2-5- اللعب

**التعريف الاصطلاحي:** يعرفه أحمد بدوي: اللعب هو اشتراك الفرد في نشاط رياضي أو ترويحي، سواء كان لعباً حراً أو لعباً منظماً، يتم بموجب قوانين وأنظمة معترف بها. (محمود أبو نصر ، 2016، صفحة 87)

### 3-5-برنامج اللعب:

**التعريف الاصطلاحي:** هو برنامج مبني بطريقة علمية منظمة، يراعي فيها جوانب النمو المختلفة للطفل، فيسهم هذا البرنامج في تنمية قدرات الطفل المعرفية الإجتماعية، وإكتساب الطفل المهارات المراد تعليمها له، والتي يصعب على بعض الأطفال إكسابها بالطرق التقليدية المعتادة، وهو يراعى القدرات المختلفة للأطفال. (صبري و هبة، 2018)

**التعريف الإجرائي:** هو مجموعة من الحصص التي تتضمن مختلف الألعاب الصغيرة والبسيطة والتي تهدف من خلالها الى تنمية الادراك البصري لأطفال التوحد، والذي يضمن التأزر بين العينين واليدين والتأزر العينين والقدمين.

### 6- الإدراك البصري:

- **التعريف الاصطلاحي:** هو القدرة على فهم المثيرات البصرية المتواجدة حولنا من أشكال وألوان، ويتضمن عدة مكونات (جمع أجزاء الصور، اكتشاف خطأ والمغالطات في الصور، إدراك التشابه بين الصور والأشكال). (العبادي و يونس ، 2022، صفحة 24)

### - التعريف الإجرائي:

الدرجة الكلية التي يتحصل عليها الطفل (المفحوص) في بنود القدرات الإدراكية (الحسية -الحركية) على ضوء مقياس هايبود المعدل للقدرات الإدراكية الحسية – الحركية للأطفال بعمر (5-7) سنوات في البنود التالية:

- البند رقم 01: الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء-المكان).  
الدراسات السابقة:

- الدراسة الأولى: دراسة (بدير عقل ، 2013) بعنوان: فعالية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية الإدراك البصري لدي الأطفال الموهوبين التوحديين وأثره على التواصل اللفظي لديهم.

-هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على اللعب في تنمية الإدراك البصري لدى الاطفال الموهوبين التوحديين وأثره على التواصل اللفظي لديهم.

-منهج الدراسة: إستخدم الباحث المنهج شبه تجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعدي على عينة من أطفال التوحد الموهوبون الذين تتراوح أعمارهم ما بين 6-10 سنوات.

عينة الدراسة: شملت عينة الدراسة (8) أطفال من أطفال التوحد الموهوبون تم إختيارهم بطريقة قصدية وتتراوح أعمارهم ما بين (6-10) سنوات ودرجة التوحد متوسطة على مقياس التوحد الطفولي (CARS) وقائمة درجاتهم

مقارنة على قائمة السلوك التوحدي (ABC) ودرجاتهم مقارنة على اختبار لوحة جودارد لقياس الذكاء. والمنتجون إلى (مركز التدخل المبكر بكلية رياض الأطفال - مركز الساحر الصغير التابع لجمعية نور المستقبل بالإسكندرية).

**أدوات الدراسة:** إتمد الباحث في دراسته على الأدوات التالية:

- قائمة الإدراك البصري للطفل الموهوب التوحدي: قام الباحث بإعداد هذه القائمة لتحديد مستوى الإدراك البصري لدى أطفال عينة البحث.

- مقياس تقدير المعلم/الوالدين للتواصل اللفظي للطفل الموهوب التوحدي: وهي من إعداد الباحث نظرا لعدم وجود وتوفر أداة تشخيص التواصل الفضي للطفل الموهوب التوحدي على حد علم الباحث.

- البرنامج التدريبي القائم على اللعب: هدف البرنامج إلى تنمية الإدراك البصري والتواصل اللفظي لدى الأطفال الموهوبون المصابين بالتوحد ممن تتراوح أعمارهم بين (6-10) سنوات، وذلك بإستخدام مجموعة من الجلسات التي تنفذ من خلال دروس أنشطة اللعب ومحتواها يعمل على تنمية الإدراك البصري والتواصل اللفظي وكان البرنامج من إعداد الباحث. حيث إحتوى البرنامج على (53) جلسة منها (32) جلسة فردية و (20) جلسة جماعية وإستمر تنفيذ البرنامج (3) شهور وتراوحت مدة الجلسة (35 إلى 40) دقيقة بمعدل (5) جلسات أسبوعيا في الشهر الأول و (3) جلسات في الشهرين المتبقين.

**نتائج الدراسة:** توصلت الباحثة إلى النتائج الآتية:

- تحسن ملحوظ في الإدراك البصري للأطفال الموهوبون المصابين بالتوحد ومن خلال ما تعكسه الفروق في القياسين القبلي والبعدي على قائمة الإدراك البصري وذلك لصالح القياس البعدي.

- وجود فروق في القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي على إستبيان التواصل اللفظي.

- نتائج الدراسة تؤكد فاعلية البرنامج التدريبي القائم على اللعب في تنمية الإدراك البصري والتواصل اللفظي لدى الأطفال الموهوبون التوحديين.

- **الدراسة الثانية:** دراسة (عمراني و بحوش، 2022) بعنوان: تنمية الإدراك البصري لدي فئة أطفال التوحد من خلال برنامج علاجي مقتبس من برنامج تيش.

- **هدف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى إثبات فاعلية برنامج علاجي مستمد من برنامج تيش، والقائم على مجموعة من التمارين لتنمية الإدراك البصري عند فئة أطفال التوحد.

- **منهج الدراسة:** استخدم الباحثان المنهج التجريبي وبالاعتماد على تصميم المجموعة الواحدة قياس قبلي وبعدي، لأنه يتوافق مع طبيعة الموضوع وإشكاليته.

- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة على تم اختيارهم العينة بصورة قصدية وفق الخصائص التي تم تحديدها وتمثلت في خمسة (5) أطفال مصابين باضطراب التوحد، تتراوح أعمارهم بين (7-10) سنوات.

- **أدوات الدراسة:** اعتمد الباحثان على أداتين:

- برنامج علاجي مستمد من برنامج تيش.
- بطارية اختبارات المعرفية العاملة لقياس الإدراك البصري.
- نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:
- البرنامج المطبق له دور وفاعلية في تنمية الإدراك البصري لدى عينة الدراسة.
- توظيف هذه النتائج في التكفل بفئة أطفال التوحد.
- تحسين قدراتهم الإدراكية، التواصلية، واللغوية لأطفال اضطراب التوحد، من خلال استغلال هذا البرنامج في حصص إعادة التأهيل.
- الدراسة الخامسة: دراسة ( Yazdani & Yazdani, 2018 ) بعنوان: أثر دورة تدريبات مختارة على البصريين تصور الأطفال المصابين بالتوحد عالي الأداء اضطرابات الطيف.**
- هدف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير دورة تدريبية حركية مختارة على الإدراك البصري لأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- منهج الدراسة:** اعتمد الباحثان على المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين. مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية.
- عينة الدراسة:** تكونت عينة البحث من 12 طفل من أطفال طيف التوحد يتراوح عمرهم بين (6-12) سنة، وتم اختيار العينة بصورة عشوائية.
- **أدوات الدراسة:** اعتمد الباحثان على الأدوات التالية:
- مقياس المهارات الحركية البصرية (Rave Tvps)
- إستخدم الباحثان مقياس (كارز) لقياس إضطراب طيف التوحد (Cars) ومقياس جيليام.
- برنامج حركي مختار يعمل على تنمية الإدراك البصري لأطفال طيف التوحد. تم تنفيذه خلال (12) أسبوع بمعدل (3) حصص أسبوعياً أي بمعدل (36) حصة ومدة كل حصة (40) دقيقة. وتم تطبيق البرنامج على (12) طفل من أطفال التوحد المترددين على عيادة إعادة التأهيل.
- نتائج الدراسة:** أهم نتائج الدراسة:
- التدريبات الحركية المختارة أثرت إيجابياً في تنمية الإدراك البصري لدى أطفال طيف التوحد.
- أثر البرنامج إيجابي من خلال التمارين المختارة على الإدراك البصري لدى الأطفال (الكشف البصري، حدة البصر، الرؤية المكانية العلاقة، ثبات التكوين البصري، حدة البصر المتتابعة، تكوين القاعدة البصرية، الكمال البصري عند الأطفال).

#### الدراسة النظرية



## -اضطراب التوحد

### 1-1- ما هو اضطراب التوحد؟

ينقل البحيري عن (الجمعية الأمريكية للطب النفسي 1994): أن اضطراب التوحد هو عرض يتكون من مجموعة من المظاهر النمائية، والسلوكية التي يجب تواجدها في الطفل حتى يمكن تصنيفه على أنه مصاب بهذا الاضطراب والمظاهر الأساسية في هذا الاضطراب تشمل العجز في ثلاثة جوانب من الأداء هي: (البحيري، 2019)

- التفاعل الاجتماعي.
- التواصل.
- اللعب والسلوك (الأنماط السلوكية المتكررة والمحددة، بالإضافة إلى نمطية الاهتمامات والأنشطة التي يقوم بها الطفل).

وطبقا لما ورد في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع المعدل للاضطرابات النفسية (2000) TR-IV-SMM فإن اضطراب التوحد يتضمن قصورا نوعيا ف-ي التفاعل الاجتماعي، يتمثل في قصور في استخدام التواصل غير اللفظي، وفشل في تكوين علاقات مع الآخرين، وفقدان القدرة التلقائية على مشاركة الآخرين الاهتمامات، وفقدان القدرة على التبادل العاطفي والاجتماعي، وقصور في عملية التواصل تتمثل في تأخر تطور الكلام أو فقدانه، واستخدام متكرر وثابت للغة، وفقدان القدرة على اللعب التخيلي، والقدرة على المبادرة بالحديث، بالإضافة إلى ظهور أنماط سلوكية وتكرارية محدودة في الأنشطة والاهتمامات وتتمثل في التعلق غير الطبيعي من جانب الطفل ببعض الأشياء، والانشغال المفرط بأدوات أشياء في محيطه، وحركات جسمية نمطية وتكرارية مثل هز الجسم بشكل متكرر والرفرفة بالأصابع وغيرها. (محمود و آخرون، 2015، صفحة 14)

ويعرف التوحد على أنه أحد اضطرابات النمو الارتقائي الشاملة تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي المركزي، مما ينتج عنه تلف في الدماغ (خلل وظيفي في المخ) يؤدي إلى قصور في التفاعل الاجتماعي، وقصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي، وعدم القدرة على التخيل، ويظهر في السنوات الأولى من عمر الطفل. (الشربيني و مصطفى، 2011، صفحة 30)

### الإدراك البصري:

إن إدراك البصري دورا في هام في السنوات الأولى من عمر الطفل، فنجد أن الإدراك الحسي يتطور حتى يصل إلى مرحلة التكوين المفاهيم العقلية التي تساعد الطفل بعد ذلك في عملية التفكير، ويعتمد هذا التطور على النضج الحسي والعضوي والعصبي للفرد، فعندما يختل الجهاز العصبي أو يصاب بأي خلل يفقد القدرة على القيام بوظائفه. (Lee, 2003, p. 276)

ويضمن الإدراك البصري مجموعة من العمليات الفرعية تعبر عن نفسها من خلال مجموعة من المهارات هي: (محمود، 2017، الصفحات 82-83)

### - التمييز البصري:

وهو القدرة على التعرف الحدود الفارقة والمميزة لشكل عن بقية الأشكال المشابهة له من الناحية اللون، والشكل، والنمط، ودرجة النضج، فمثلا يستطيع الطفل التفريق بين القط ذي الأذن الواحدة والقط ذي الأذنين أو يستطيع



التمييز بين الحروف المتشابهة كالتمييز بين الحرفين M، N والنفس الشيء بالنسبة للأرقام والكلمات والحروف. فنلاحظ أن الأطفال الذين لديهم القدرة على التمييز بين الكلمات يكونون أكثر استعداداً للقراء عن غيرهم، فالطفل الذي يعاني من صعوبة التمييز البصري هو الطفل الذي لا يستطيع إدراك الفرق بين مثيرين أو أكثر بصريا، ويعاني أيضا قصورا في يخص الحجم والشكل والمسافة واللون، ففي الإدراك والتمييز البصري يوجد بين إدراك الأشكال وإدراك الحروف والكلمات بصريا، فعند إدراك الأشياء لا تتأثر بانعكاس وضعها في الفراغ أو اتجاهها، فالكرسي يظل كرسيًا ما كان وضعه في الفراغ سواء نظر إليه الطفل مستويا أو مائلا، والحيوان يظل حيوانا عند إدراك بصريا سواء كبر أو صغر، أو نظر إليه من الأمام أو الخلف أو نائما أو واقفا على جنبه، أما إدراك الحروف والكلمات فيتغير إدراكها بصريا باختلاف وضعها في الفراغ أو زاوية النظر إليها، كذلك تتغير نهايتها واتجاهاتها، فهناك فروق كبيرة بين (6-9) و (B-D) و (S-2) بصريا يتغير وضعها، إذ يؤدي هذا التغير إلى تغير المعنى، و من ثم القدرة على التمييز البصري متصاحبة مع الوضع الإدراكي (الانعكاس) متطلب سابق لتعلم القراءة والكتابة، وقد وجد أن العديد من الأطفال يفشلون في تعديل تعميماتهم الإدراكية المبكرة. (Lerner, 1997, pp. 334-335)

#### - الإغلاق البصري: Visual Closures

ويتمثل في القدرة على التعرف على الصيغة الكلية لشيء ما من خلال صيغة جزئية له، أو معرفة الكل حينما يفقد جزء أو أكثر من الكل.

#### - الذاكرة البصرية: Visual Memory

وهي القدرة على الاسترجاع الخبرات البصرية الحديثة، مثل استدعاء الحروف والأرقام والأشكال واللغة المكتوبة والتهجى.

#### - إدراك العلاقات المكانية: Perception Spatial Relations

وهو قدرة الفرد على إدراك وضع الأشياء في الفراغ حيث يتعين على الفرد أن يتعرف على إمكانية تسكين الشيء به (حرف - كلمة - أرقام - صور - أشكال) في علاقة مكانية مع بقية الأشياء الأخرى المحيطة به.

#### - التمييز بين الشكل والأرضية: Figure Ground Discrimination

قدرة الفرد على الفصل أو التمييز المثير الأساسي أو الشكل من الأرضية أو الخلفية المحيطة به.

ويعد الإدراك البصري أو الوعي بالمشيرات البصرية والتعرف عليها من القدرات لدى الأطفال التوحيديين فعادة ما يظهر هؤلاء الأطفال مهارة في مزوجة الأشكال وأحاجي الصور المقطوعة وتركيب الأشكال، أما بالنسبة للأطفال العاديين، والأسوياء فإن هذه القدرات تتطور لتصل إلى القدرة على تكوين المفاهيم والتصورات البصرية؛ بمعنى أنهم يطورون فهما ويكونون معنى لما يرونه، أما معاً لأطفال التوحيديين فمننا لضروري دائما أن نقرر ما إن إذا كانت المهارة في مجال الإدراك البصري ملائمة لمرحلة السنية التي يمرون بها، وإذا كانت مجرد مجال للقدرة العقلية النسبية أي نقر ما إذا كانت قدراتهم ومهاراتهم العقلية أفضل لديهم من جوانب أخرى للنمو. (الزغبى، 2015)

**أهمية استخدام اللعب كبرنامج علاجي للطفل التوحد:**

إن اللعب هو أحسن وسيلة لإقامة علاقة علاجية بين الطفل والمعالج لأن الطفل يشعر أن المدرب يتقبله كما هو ومن هنا يبدأ الطفل الشعور بالأمان، ومن ثمة تكون هذه فالعلامة هي بداية طريق بينه وبين البيئة الخارجية، فأهمية الألعاب تكمن في اختراق الطفل التوحد فمن، خلال الجلسات العلاج باللعب يبدأ باكتشاف الألعاب والتعرف عليها، ومن هنا يبدأ الطفل الخروج من قوقعته، ويكتشف العالم من حوله الذي فيه أمورا يمكن أن تمتعه لا أن تأذيه، فتنوع الألعاب تساعد الطفل على التفاعل معها ومع لأشخاص المحيطين به، ومن خلال أنشطة اللعب المختلفة يعبر الطفل عن انفعالاته (الخوف، قلق، توتر) وهذا ما يساعده على التخلص من هذه الانفعالات ويجعله مستعدا لتلقي أي تدخلات تنمي مهاراته المختلفة. (احمد، 2019، الصفحات 45-46)

**منهج الدراسة:**

تم استخدام المنهج التجريبي حيث أنه المنهج الملائم لطبيعة الدراسة، وقد تم اختيار التصميم التجريبي لمجموعة واحدة باتباع القياس القبلي والبعدى، وهذا بهدف دراسة تأثير البرنامج الرياضي الترويحي المقترح باستخدام الألعاب الحركية في تنمية بعض أبعاد الإدراك الحسي الحركي – قيد الدراسة - لدى أطفال التوحد.

**4-مجتمع وعينة الدراسة:****1-4-مجتمع الدراسة:**

تكون مجتمع الدراسة من جميع أطفال التوحد على مستوى ولاية عين الدفلى، والمسجلين بصفة نظامية في الأقسام الخاصة على مستوى المراكز والجمعيات التابعة لمديرية النشاط الاجتماعي لولاية عين الدفلى للموسم الدراسي 2022/2023، والبالغ عددهم 286 تلميذا، وذلك بحسب الإحصائيات المقدمة من طرف مديرية النشاط الاجتماعي لولاية عين الدفلى

**-عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بصورة قصدية من المجتمع الأصلي للدراسة وهذا على مستوى جمعية الشروق لأطفال التوحد، مكونة من (5) أطفال ذكور من ذوي اضطراب توحد بسيط بمعدل عمر 7-9 سنوات.

**الادوات المستخدمة**

مقياس هايود المعدل للقدرات الإدراكية (الحسية – الحركية) للأطفال بعمر (5-7) سنوات.

تم استخدام مقياس هايود المعدل للقدرات الإدراكية الحسية-حركية للأطفال بعمر (5-7) سنوات، ويتألف من ستة بنود: (ديبونو، 2017، صفحة 13). وتم استخدام البند الأول منه.

**البرنامج المقترح باستخدام اللعب:**

حيث تألف البرنامج من (16) وحدة تعليمية، وعلى مدى (8) أسابيع، وبواقع (2) حصتين في الأسبوع، أما الوقت المخصص لكل حصة فهو (35) دقيقة، وتم تطبيق الحصص على المجموعة التجريبية من قبل الباحث في أيام (الأحد، الثلاثاء) وفي الفترة الصباحية.

قمنا بإعداد برنامج مقترح باستخدام اللعب لتنمية الإدراك البصري لأطفال التوحد درجة متوسطة، وقد اعتمدنا في إعداد البرنامج على المراجع العلمية، والبحوث والدراسات المختلفة، ثم عرضناه على مجموعة من الأساتذة

الأخصائيين من مختلف جامعات الوطن، وجامعات بعض الدول العربية، وبعد تقديم الملاحظات والتوجيهات حول محتويات الألعاب والتي تمثلت في الآتي:

- العمل بمبدأ السلامة والأمان.
  - الأخذ بعين الاعتبار خصائص الفئة المستهدفة.
  - تحديد عدد الأطفال للتحكم في سير الحصة.
  - استشارة الأخصائي الرياضي ومرافقة الباحث طيلة سير تنفيذ البرنامج.
  - تحديد كيفية الفائز في اللعبة بدقة.
  - إعادة صياغة الألعاب في شكل سؤال.
  - التدقيق اللغوي الجيد للألعاب.
  - التركيز على وسائل التعزيز المختلفة.
  - الانتباه الدائم من أجل تثبيت السلوك الجيد.
- وبعد الاطلاع على هذه التوجيهات تم التعديل، والأخذ بتوجيهاتهم، أصبح البرنامج صالحاً للتطبيق على عينة الدراسة، كما تم الأخذ بإذن الأولياء وإعلامهم بتوقيت تطبيق البرنامج المقترح.

#### عرض وتحليل نتائج الدراسة :

جدول 01: يوضح اعتدالية التوزيع للقياس القبلي والبعدى في الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء - المكان) للمجموعة التجريبية.

المتغيرات	الوسائل الإحصائية		القياس	معامل الالتواء	معامل التفرطح	قيمة: "ز"	قيمة الدلالة	الدلالة الإحصائية
الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء - المكان)	القبلي	2.23	5	0.552	0.00	(*)		
	البعدى	0.6	-3.33	0,68	0,006	(**)		

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (01) وبعد الاعتماد على اختبار شايبيرولك للتأكد من توفر خاصية التوزيع الطبيعي في بيانات الدراسة من عدمه يتضح أن: نتائج اختبار شايبيرولك لها دلالة إحصائية (قيمة مستوى الدلالة أقل من 0.05 وهذا إما في القياس القبلي أو القياس البعدى للإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء - المكان) وبالتالي فإن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي ولهذا استخدمنا الإحصاء اللابارمترى.

يوضح دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى في بعد الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء - المكان) للمجموعة التجريبية.

القدرات المقاييس	توزيع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة دلالة	المتغيرات
القدرات المقاييس	توزيع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة دلالة	المتغيرات

0.92	*))	-	039	-	2.06	00	00	الرتب السالبة	الإدر اك البصري ثبات حجم الأشياء- (المكان)
						6	2	الرتب الموجبة	
<b>(**) دالة عند مستوى 0.01</b>									
<b>0.3 &gt; 0.1: حجم ضعيف، 0.5 &gt; 0.3: حجم أثر متوسط، ≤ 0.5: حجم أثر كبير</b>									

تشير نتائج الجدول رقم (02) أن قيمة الدلالة الإحصائية في متغير الإدراك البصري بلغت (0.039)، وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة (0,05)، هذا يبين وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغير الإدراك البصري ثبات حجم الأشياء-المكان)، كما قُدر حجم الأثر بقيمة (0.92)، وهذا يدل على وجود حجم تأثير قوي للمتغير المستقل في المتغير التابع

#### تفسير النتائج مناقشتها:

#### 1-1- مناقشة نتائج الفرضية:

والتي تنص على: وجود فروق للمجموعة التجريبية في الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء-المكان)، ولصالح القياس البعدي.

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (02) انه توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى دلالة ( $p \geq 0.05$ ) ولصالح القياس البعدي، كما تظهر نتائج الدلالة العملية وجود حجم تأثير قوي للمتغير المستقل (البرنامج المقترح) في المتغير التابع (الإدراك البصري)، (ثبات حجم الأشياء- المكان) لصالح القياس البعدي ويرى الباحث أن هذا التحسن القوي ذو الدلالة الإحصائية يرجع إلى المتغير التجريبي، والذي يتمثل في برنامج اللعب المقترح وذلك لأن البرنامج المقترح اشتمل على ألعاب تثير مشاعر الأطفال وحماهم، وتم استخدام مجموعة من الوسائل التعليمية ذات الألوان المختلفة والجذابة متمثلة في كرات، ومعالم وأطواق بلاستيكية، كما أن الألعاب كانت متنوعة ومشوقة، وتضمنت مثيرات بصرية مختلفة، وتم العمل مع هذه الفئة الخاصة بمراعاة مبادئ الأمن والسلامة مع مساعدتهم في أداء الوضعيات التعليمية المقترحة وهذا ما إذا بهم إلى المواقف التعليمية بكل بسهولة وكل هذا تم تحت تقديم التعزيز بمختلف أنواعه (المعنوي والمادي) وعلى الرغم أن معظم الأطفال تتطور لديهم القدرة على التركيز والتمييز البصري، إلا أن بعض الأطفال يحتاجون إلى وقت أطول وربما يحتاجون إلى بعض المساعدة الإضافية. (العبادي، 2020، الصفحات 48-49). وهنا يوضح "بياجيه" أن الحركة تتأثر بالإدراك كما يتأثر الإدراك بالحركة ولا يمكن الفصل بينهما. (أمين الخولي وأسامة كامل راتب، 1982، صفحة 35).

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة ( Yazdani & Yazdani, 2018 ) والتي هدفت إلى معرفة تأثير دورة تدريبية حركية مختارة على الإدراك البصري لأطفال ذوي اضطراب التوحد. وتوصلت نتائجها إلى أن التدريبات الحركية المختارة أثرت إيجابيا في تنمية الإدراك البصري لدى أطفال طيف التوحد. كما إتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (عمراني و بخوش، 2022) والتي هدفت إلى إثبات فاعلية برنامج علاجي مستمد من برنامج تيش والقائم على مجموعة من التمارين لتنمية الإدراك البصري عند فئة أطفال التوحد، حيث توصلت إلى أن البرنامج المطبق له دور وفعالية لتنمية الإدراك البصري. حيث تعزز هذه البرامج نمو الإدراك الحسي والبصري والحركي لدى الأطفال والتي يعتبر نموها مطلبا ضروريا لنجاح الطفل في التعلم (الروبي، 1995) وعملية الإدراك البصري تتطلب مهارات متعلقة بالقدرة على الإحساس بموقع وحجم وشكل وحركة الموضوعات المحيطة بالشخص المدرك، ويتحكم مستوى النشاط الذهني للفرد وقدرته على الانتباه لموقع المثير من المظاهر المرئية. (عبد العظيم وحامد، 2016، صفحة 72).

ويعزو الباحث أيضا هذا التحسن الملحوظ إلى برنامج اللعب وما اشتمل عليه من التمييز بين مختلف الألوان والتفريق بين الأحجام الكبيرة والصغيرة، حيث أن العمل تم بمبدأ التكرار ومراعاة التدرج ليتناسب ومختلفة القدرات وخصائص هذه الفئة (المجموعة التجريبية) مما ساعد الأطفال على اكتساب خبرات بصرية في التمييز بين الألوان والتفريق بين الأحجام الذي إذا إلى تحسن المجموعة التجريبية في متغير الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء- المكان) وهناك مجموعة واسعة من الأنشطة لتنمية مهارة الإدراك البصري على الأهل مراجعة أخصائي علاج وظيفي لعمل اختبار الإدراك البصري وتحديد جوانب الضعف وبالتالي تزويد الأهل ومعلمات الفصول بالناشطة المناسبة (عبد العظيم و حامد، 2016، صفحة 72) ، كما اتفقت نتائج هذه الدراسة إلى حد ما مع دراسة (بدير عقل ، 2013) و التي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على اللعب في تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الموهوبين التوحديين وأثره على التواصل اللفظي لديهم و توصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي القائم على اللعب في تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الموهوبون التوحديين .

وبهذا نستنتج أنه: وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) للمجموعة التجريبية في الإدراك البصري (ثبات حجم الأشياء-المكان) لصالح القياس البعدي، وبحجم أثر كبير. وبالتالي تحقق الفرضية الأولى.

#### -التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي تم الوصول إليها يوصي الباحث بما يلي:

- إجراء دراسات مماثلة لأطفال طيف التوحد باستخدام برامج أخرى.

- الاعتماد على مجموعة من المقاييس والاختبارات التي تقيس الإدراك البصري لأطفال طيف التوحد.

- ضرورة إجراء اختبارات صحية للأطفال للكشف عن نواحي الضعف لديهم كالتصور في القدرات السمعية والبصرية.

- إجراء المزيد من البحوث والدراسات في مجال الإدراك البصري لأطفال التوحد نظرا لأهميته في المراحل العمرية اللاحقة من عمر الطفل.

- إجراء دورات تكوينية لفائدة أخصائي أطفال التوحد حول كيفية التعامل مع أطفال هذه الفئة الخاصة.

- توفير الوسائل والأدوات والأجهزة التي تساعد على تنفيذ البرامج الحركية.
- توفير أخصائيين في مجال التربية الحركية، والتربية البدنية والرياضية في المدارس ومراكز وجمعيات أطفال التوحد.
- ضرورة إقران البرنامج المقترح باستخدام اللعب مع البرامج التعليمية الأخرى.
- المراجع :

### Travaux cités

- احمد .. م. (2019). *النمو النفسي حركي للتوحد*. دسوق. مصر: دار العلم والايمان للنشر والتوزيع ودار الجديد للنشر والتوزيع -ط.1.
- الروبي ع. (1995). *القدرات الإدراكية الحركية للطفل، النظرية و القياس*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- العبادي ر، & ، يونس ، ا. (2022). *الإدراك البصري لدى طفل الروضة (مقياس الإدراك البصري المصور لدى طفل الروضة*. (عمان ، الأردن :مركز الكتاب الأكاديمي.
- الكناني ر & ، بشاتوه م. (2022, 07 30). *فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا في تنمية التآزر للأطفال التوحديين لدى معاهد التربية الفكرية والتوحد بالطائف مجلة المناهج و طرق التدريس*. 01(07), 45-62 ,
- أمين الخولي وأسامة كامل راتب. (1982). *التربية الحركية للطفل* (éd. ط.2) القاهرة: دار الفكر العربي.
- إيمان يونس إبراهيم العبادي. (2020). *الإدراك البصري لدى طفل الروضة*. مركز الكتاب الأكاديمي.
- بدير عقل ، ب. (2013). *جولية*. (فعالية برنامج تدريبي قائم علي اللعب في تنمية الإدراك البصري لدي الأطفال الموهوبين التوحديين وأثره على التواصل اللفظي لديهم *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية*. 03(02), 169-206 ,
- جوردان ر ، & ، بويل س. (2007). *الأطفال التوحديون جوانب النمو وطرق التطريس*. القاهرة: عالم الكتب.
- حمودي ع، (2013). *دسمبر*. (31) أثر استخدام الألعاب الحركية في تحسين الإدراك الحسي الحركي لدى فئة المتخلفين عقليا (تخلف بسيط) *ذكور 9-11 سنة*. *المجلة العلمية لعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية*. 13(13), 194-210 ,
- صبري م ، & ، هبة. (2018). *التربية النفس حركية للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية* Dans م. صبري & ، هبة، *التربية النفس حركية للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية* (p. 24). القاهرة ، مصر: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد العظيم صبري عبد العظيم، و أسامة عبد الرحمان حامد. (2016). *اضطرابات ضعفى الانتباه والإدراك والتشخيص والعلاج*.
- عبد الله النجمي رن. (2021). *فاعلية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتنمية مهارات التآزر الحسي الحركي لتحسين الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد*. كفر الشيخرسالة ماجستار منشورة في التربية تخصص (الصحة النفسية، جامعة كفر الشيخ ، مصر :كلية التربية، قسم السحة النفسية.
- عمراني ز ، & ، بخوش ، ا. (2022). *جانفي*. (27) تنمية الادراك البصري لدى فئة اطفال التوحد من خلال برنامج علاجي مقتبس من برنامج "تيتش". *مجلة القيس للدراسات النفسية والاجتماعية*. 04(01), 09-29 ,
- محمود أبو نصر م. (2016). *الألعاب و المباريات التدريبية لتطوير مهنة التدريس*. المجموعة العربية للتدريب و النشر .
- مركز ديبونو. (2017). *مقياس القدرات الإدراكية الحس حركية لأطفال الروضة (الإصدار ط1)*. عمان، مركز ديبونو لتعليم التفكير.

Lee, M. (2003). Educational psychology. Dans M. Lee, *Educational psychology*. New York: Holt Rineheart and wiston.

Yazdani, S., & Yazdani, S. (2018). أثر دورة تدريبات مختارة على البصريّات، تصور الأطفال المصابين بالتوحد عالي الأداء اضطرابات الطيف. *المجلة المتخصصة لعلم الرياضة*. 9-18, 03(01),