

برنامج مقترح باستخدام الألعاب التعليمية لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد

إعداد

د / رشا صبحي محمد عبدالله

مدرس مناهج وطرق تدريس التربية الخاصة

بكلية التربية _ جامعة الفيوم

الملخص

هدفت الدراسة إلى: تعرف فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التعليمية؛ لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد؛ حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٠) من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بالصف الأول الابتدائي في العام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م، من مدرسة الطبري بمدينة الشروق التابعة لمحافظة القاهرة ، وقد اتبعت الدراسة كلا من المنهجين الوصفي وشبه التجريبي واستخدمت الدراسة الأدوات الآتية : قائمة مهارات الإدراك البصري المناسبة للتلاميذ ، وكذلك قائمة الألعاب التعليمية المناسبة لعينة الدراسة ، وكذلك بطاقة ملاحظة أداء التلاميذ للألعاب التعليمية لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري ، والبرنامج لكيفية استخدام الألعاب التعليمية لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ عينة الدراسة ، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارات الإدراك البصري ككل لصالح التطبيق البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة إدراك العلاقات المكانية لصالح التطبيق البعدي.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة الإغلاق البصري لصالح التطبيق البعدي.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة الذاكرة البصرية لصالح التطبيق البعدي.

وفي ضوء النتائج التالية قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات ، والبحوث المقترحة.

الكلمات المفتاحية

مهارات الإدراك البصري - الألعاب التعليمية - التلاميذ ذوو اضطراب طيف التوحد - البرنامج المقترح

**A suggested program using educational games
to develop some visual perception skills
for students with autism spectrum disorder.**

ABSTRACT

The study aimed to: Identify the effectiveness of a proposed program using educational games to develop some visual perception skills for students with autism spectrum disorder. Where the study sample consisted of (20) students with autism spectrum disorder in the first primary grade in the academic year 2016–2017 AD, from Al-Tabari School in Shorouk City in Cairo Governorate, the study followed both descriptive and semi-experimental approaches and the study used the following tools: List of cognitive skills Visuals appropriate for pupils, as well as a list of educational games appropriate for the study sample, as well as a note card for students 'performance of educational games to develop some visual perception skills, and the program for how to use educational games to develop some visual perception skills among students A study, and the study reached the following results:

- 1- There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students in the pre and post applications of the observation card in relation to

- the visual perception skills as a whole in favor of the post application.
- 2- There are statistically significant differences between the mean scores of students of the experimental group in the pre and post applications of the observation card with regard to the skill of perceiving spatial relationships in favor of the post application.
 - 3- There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students in the pre- and post-application of the observation card in relation to the skill of visual closure in favor of post-application.
 - 4- There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students in the pre and post applications of the observation card in relation to the visual memory skill in favor of the post application.

In light of the following results, the study presented a set of recommendations and proposed research.

Visual perception skills –Educational games – students with autism spectrum disorder – Suggested program

أولاً- المقدمة

يلعب الإدراك البصري دوراً هاماً في السنوات الأولى من حياة التلاميذ ، فالإدراك الحسي عامة يتطور حتي يصل إلي مرحلة تكوين المفاهيم العقلية التي تساعد التلاميذ فيما بعد علي عملية التفكير.(منصور عبدالله، ٢٠١٤، ١٠٢ بتصرف)^(١).

والإدراك البصري هو تفسير المثيرات البصرية من حيث الشكل والحجم واللون وإعطاء هذه المثيرات معان ودلالات ذات معني ، ولا يقصد به حدة البصر عند التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، ولكن مشكلتهم هي في التفسيرات الصائبة للمثيرات البصرية(عبد الرزاق حسين ، ٢٠١٧، ١٧٧).

تظهر أهمية الإدراك البصري كونه الموجه للسلوك الإنساني ، خاصة فيما يتعلق بعمليات التكيف ، وحل المشكلات ، والاستثارة التي تحدث في الجهاز العصبي المركزي وفي هذا الصدد يعد الإدراك البصري دليلاً علي النشاط الكامل للجهاز العصبي ، كما أن الإدراك البصري ويحقق التكيف والتوافق مع العالم الخارجي والداخلي.(فهد بندر، ٢٠١٧، ٦٤).

يحتاج الإدراك البصري إلي مواقف لتنشيط الذاكرة من خلال اللعب الذي يحتوي علي مواقف حركية وعقلية منظمة ، للربط بين المثير البصري والحافز الحركي ، وللعمل علي تنشيط مراكز الدماغ المسؤولة عن الإدراكات البصري. (Lahwal,2016,5).

يعد اللعب وسيلة مهمة لتشكيل شخصية التلاميذ بأبعادها المختلفة سواء البصرية أو المعرفية أو النفسية الوجدانية ولا يرجع مصدر هذه الأهمية إلي أن التلاميذ يقضوا معظم وقتهم في اللعب الذي يستثير اهتمامهم فحسب وإنما إلي حقيقة أن اللعب يحدث تغيرات وتطورات في التكوين العقلي والنفسي والجسمي للتلاميذ ، بحيث تؤثر في مجمل سلوكهم التحصيلي والنمائي في المراحل النمائية المتعاقبة (أحمد بلقيس، توفيق مرعي ٢٠١٣، ١٣).

^١ سار التوثيق في متن الدراسة دليل جمعية علم النفس الأمريكية (APA) الإصدار السادس .

وتمتاز الألعاب التعليمية بأنها تساعد جميع التلاميذ بدون استثناء علي تعلم المهارات العامة وبخاصة المهارات البصرية بكفاءة وفعالية ،حيث إن الأهداف التي تسعى إليها المناهج القائمة علي الألعاب التعليمية ليست محدودة بل متنوعة وشاملة لجميع جوانب نمو التلاميذ ، لأنها تعتبر من الوسائل والاساليب الحديثة المستخدمة في موضوعات متنوعة سواء تعليمية أو اجتماعية أو ثقافية ، نظراً للفوائد الكثيرة المتحققة من جراء استخدامها (سامي الختاتنة، ٢٠١٣، ٤٠).

كما تعد الألعاب التعليمية وسيلة تقرب المفاهيم وتساعد في إدراك معاني الأشياء ، وتساعد في تفريد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية ويتعلم التلاميذ وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم ، وهي أيضاً أداة للتواصل والتعبير وأسلوب علاجي يلجأ له المعلمين في حل بعض المشاكل التي يعاني منها التلاميذ.(زيد عبوي،٢٠٠٨، ٢٠).

تساعد الألعاب التعليمية التلاميذ علي إشباع حاجتهم للحركة والنشاط ، وتنمية الاهتمام والميل للعمل اليدوي كما أنها تدرّب التلاميذ علي التركيز وتذوق الجمال ، وتساعدهم أيضاً في التعرف علي المواد الخام في بيئة اللعب وتعمل علي تدريب حواسهم واكتسابهم القدرة علي استخدامها ، إلي جانب شعورهم بالسرور عند اللعب ويساعدهم علي توكيد ذاتهم من خلال التفوق علي الآخرين فردياً وجماعياً وأيضاً تعلمهم التعاون واحترام حقوق الآخرين وتساعدهم في نمو الذاكرة والتفكير والإدراك البصري .(إيمان الخفاف،٢٠١٧، ٥).

يعرف اضطراب طيف التوحد علي أنه نوع من الاضطرابات النمائية الشاملة،التي تؤدي إلي خلل بالجهاز العصبي والذي يؤثر بدوره علي وظائف المخ، وبالتالي يؤثر علي مختلف نواحي النمو مما يؤدي إلي قصور في التفاعل الاجتماعي.(ASA,2016).

وتعد مشكلات التواصل لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد من المشكلات المركزية والأساسية، والتي تؤثر سلباً علي نموهم الطبيعي وتفاعلهم الاجتماعي ، وأيضاً يعانون من صعوبة في الانتباه والتركيز مع اضطرابات في وظائف الانتباه من حيث التعرف البصري المكاني علي الأشياء(حسام محمد أحمد،

٢٠١٤، ٣).

ويظهر عند التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد تشوهات إدراكية واختلال بصري ، بالتالي يزداد لديهم الشذوذ الإدراكي، وعجز في الإدراك البصري. (Redo Davis et al,2016, 10) .

فيمكن محو الأمية البصرية لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال استخدامهم الصور البصرية التي توضح الإجراءات المتسلسلة والمتتابعة في العملية التدريسية التي تساعد علي تدريبهم، ليتمكنوا من إدراك العناصر المحيطة بهم كأشخاص، وفهم الأفعال والأنشطة التي يؤديها. (Chaka-David,2017,318-329).

وتأسيسا على ما تقدم ، ونتيجة لما أشارت وتوصلت إليه نتائج البحوث والدراسات السابقة التي أجريت في المجال ، ومدى ما أوصت به من ضرورة الاهتمام بالتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ؛ رأت الباحثة أن من حق التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد على المجتمع أن يوفر لهم فرص تعليم وتدريب تتناسب مع قدراتهم ليكونوا أفراداً فاعلين في المجتمع ؛ ولذلك يجب التركيز على اختيار طريقة تقدم محتوى تعليمي بطريقة بها بعض المتعة والترفيه .

لذا فإن الدراسة الحالية قد تفيد في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد عن طريق الألعاب التعليمية .

ثانياً- الاحساس بالمشكلة

بالرغم من أهمية دور الإدراك البصري في السنوات الأولى من حياة التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد إلا أن الواقع يشير إلي قصور في مهارات الإدراك البصري لديهم وهذا ما أكدته دراسة (Chaka David، 2017) والتي توصلت إلي وجود أمية بصرية لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد والتي تمنعهم من إدراك العناصر المحيطة بهم كأشخاص، والأماكن والأفعال المختلفة في حياتهم، وأشارت دراسة (سوهيلة قالي، ٢٠١٦) إلي انخفاض مستوي الإدراك البصري في رؤية الأشكال عند التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، ودراسة (السيد مرسي القصاص، ٢٠١٦) التي أظهرت خلل في الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي

اضطراب طيف التوحد، وكما أشارت دراسة (عائشة رأفت، ٢٠١٥) إلى عدم قدرة التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد على التواصل البصري والتميز البصري . ودراسة (محمود عبد العزيز حسين، ٢٠١٤) التي أظهرت قصورا واضحا في المهارات البصرية لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة ، ودراسة (منصور عبدالله، ٢٠١٤) التي توصلت إلي وجود تشوهات في التميز البصري والتذكر البصري والإغلاق البصري، ودراسة (بهاء الدين عادل، ٢٠١٢) أن التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من قصور في التواصل والإدراك البصري .

من خلال ما سبق عرضه من بعض الدراسات التي أشارت نتائجها إلى قصور في الإدراك البصري للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، وكذلك ما أوصت به تلك الدراسات بناء على النتائج التي توصلت إليها من ضرورة الاهتمام بهذه الفئة من التلاميذ ، وضرورة اكتشاف وتطبيق أساليب ، واستراتيجيات تعليمية حديثة تتسم بالمتعة والتسلية والجانب المشوق في العملية التعليمية ، بالإضافة إلى الخبرة الميدانية من قبل الباحثة في مجال التعامل مع التلاميذ تلك الفئة سواءً في المدارس التعليمية ، أو من خلال تدريسها لخصائص وصفات هؤلاء التلاميذ ونواحي القصور لديهم في اكتساب وتحصيل المادة التعليمية ، وهذا ما تقوم بتدريسه لطلاب الجامعة من خلال المقرر الخاص بها ، والذي تقوم بتدريسه لهم ؛ فقد نبغ إحساس الباحثة بمشكلة هذه الدراسة ، والتي حاولت أن تقدم أسلوبا - ترى من وجهة نظرها - إنه سيساعد في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لتلاميذ تلك الفئة ممن يعانون باضطرابات طيف التوحد .

ثالثاً- مشكلة الدراسة

تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ؛ وذلك ما أكدته نتائج البحوث والدراسات السابقة التي أجريت في المجال ، بالإضافة إلي ما قامت به الباحثة من ملاحظة مباشرة ؛ لذا يمكن صياغة المشكلة في السؤال الرئيس كما يلي:

▪ ما فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التعليمية لتنمية مهارات الإدراك

البصري لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ؟

وقد تفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية :

١. ما مهارات الإدراك البصري المناسبة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ؟
٢. ما صورة البرنامج المقترح باستخدام الألعاب التعليمية لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ؟
٣. ما فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ؟

رابعاً-هدف الدراسة

استهدفت الدراسة الحالية بيان فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التعليمية لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

خامساً-أهمية الدراسة

استمدت هذه الدراسة أهميتها فيما يمكن أن تفد به لدي كل من:

مخططي المناهج :

- قد يوجه أنظار مخططي المناهج إلي ضرورة الاهتمام بتضمين تنمية الإدراك البصري لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المناهج بصفة عامة ومناهج التربية الفنية بصفة خاصة.
- استخدام الأساليب الحديثة في تعليم التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

المعلمين:

- قد تساعد هذه الدراسة في توجيه نظرهم لاختيار الأنشطة الفنية الهادفة والمناسبة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، ليكتسبوا منها مهارات فنية وإدراكية بصرية وحسية.

المتعلم:

- محاولة تنمية بعض مهارات الإدراك البصري له عن طريق الألعاب التعليمية.

الباحثين:

- قد يوجه أنظار الباحثين إلى ضرورة تطوير مناهج تعليم التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد وفقاً لمتطلباتهم، ومن ثم توجيه أنظارهم إلى إجراء دراسات مماثلة في مختلف التخصصات، حيث إن هذه الفئة لم تتل حظها من البحث والدراسة علي حد علم الباحثة.

سادساً- فروض الدراسة**حاولت الدراسة أن تختبر صحة الفروض الآتية :**

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارات الإدراك البصري ككل لصالح التطبيق البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة إدراك العلاقات المكانية لصالح التطبيق البعدي.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة الإغلاق البصري لصالح التطبيق البعدي.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة الذاكرة البصرية لصالح التطبيق البعدي.

سابعاً- حدود الدراسة**اقتصرت الدراسة علي الحدود الآتية:**

١. الحدود المكانية: مدرسة الطبري- مدينة الشروق - محافظة القاهرة
٢. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول ٢٠١٦/٩/١٥ م : ٢٠١٦/١٢/١ م
٣. الحدود الموضوعية: الألعاب التعليمية الآتية (الليدو -البازل - الذاكرة) ، وبعض مهارات الإدراك البصري الآتية (إدراك العلاقات المكانية - الإغلاق البصري - الذاكرة البصرية)

ثامناً - مصطلحات الدراسة**تضمنت الدراسة المصطلحات الآتية:****١. الإدراك البصري:**

هو عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات، وبذلك يتم اكتساب وتكوين الخبرات الإدراكية للفرد وحيث يكون للخبرات الإدراكية تأثير مباشر في حدوث عمليات التعلم والفهم ، والتي تتكون لدي الفرد بصورة تراكمية (بهاء الدين عادل، ٢٠١٢، ٧٦) (منصور عبدالله، ٢٠١٤، ٩٩).

وتعرفه الباحثة إجرائياً "بأنه عملية يتم من خلالها التعرف علي العالم الخارجي بما يتضمنه من عناصر، وأشكال وعلاقات ومفاهيم باستخدام حاسة البصر، فهو الوسيلة التي يتصل بها الإنسان مع بيئته".

٢. الألعاب التعليمية :

هي شكل من أشكال الألعاب المقصودة التي يعدها المعلم وفقا لمعايير وشروط ثابتة، ويقدم المعلم من خلالها بتقديم محتوى تعليمي معين ولكن بشكل شيق وممتع ويعيد عن الملل (فريحة مفتاح، ٢٠١٦، ٧).

وتعرفها الباحثة إجرائياً "إنها نوع من أنواع الأنشطة المحكمة لها مجموعة من القوانين التي تنظم سير اللعب، ويشترك فيها اثنان أو أكثر من المشاركين للوصول إلي أهداف تعليمية سبق تحديدها".

٣. التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد:

يصابوا بخلل عند الولادة ، أو خلال مرحلة الطفولة المبكرة تجعلهم غير قادرين علي تكوين علاقات اجتماعية طبيعية و لذلك يصبح التلاميذ منعزلون عن محيطهم الاجتماعي ، ويتوقعوا في عالم مغلق يتصف بتكرار الحركات والنشاطات وأيضاً يظهر لديهم قصوراً في مهارات التواصل والإدراك البصري.(ميرفت محمد عبده، ٢٠١٦، ٩).

وتعرفهم الباحثة إجرائياً "بأنهم تلاميذ لديهم خلل في التفاعل الاجتماعي حيث يفشلوا في تنمية علاقات مع الأشخاص ، ويعانون من نقص الاستجابة للأخرين والاهتمام بهم ، ويظهر ذلك في عدم دفء العناق معهم ونقص التواصل بالعينيين

والوجه ، وكراهية العواطف والتلامس الجسماني وفشل في نمو اللعب الجماعي والصدقة مع الآخرين" ويعانون أيضا من قصوراً في الإدراك البصرية .

الإطار النظري للدراسة

وقد تناول الإطار النظري للدراسة إلقاء نظرة موجزة علي محاور الآتية:

يتناول الإطار النظري للبحث ثلاثة محاور رئيسة لكل منها هدف من وراء إعدادها وذلك علي النحو التالي:

١. **المحور الأول:** ويتناول الإدراك البصري من حيث مفهومه، مهارات الإدراك البصري، مكونات الإدراك البصري، سمات الإدراك البصري للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، العوامل التي تؤثر علي الإدراك البصري لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، وقد هدفت الباحثة من وراء إعدادها لهذا الجزء إلي تحديد أبعاد الإدراك البصري لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد وكيفية تنميته لديهم وقد استفادت الباحثة من إعدادها لهذا الجزء في اختيار المحتوى البصري للألعاب التعليمية لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد وأيضاً في إعداد بطاقة الملاحظة.

٢. **المحور الثاني:** ويتناول الألعاب التعليمية من حيث مفهومها، أهدافها، فوائدها التربوية، معايير اختيارها، الألعاب التعليمية لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، تعليمات استخدام الألعاب لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، خصائص لعب التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، وقد هدفت الباحثة من إعدادها لهذا الجزء إلي تحديد معايير ومفاتيح وخصائص لعب التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد وقد استفادت الباحثة من إعدادها لهذا الجزء في إعداد الألعاب التعليمية المناسبة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد وأيضاً في إعداد بطاقة الملاحظة.

٣. **المحور الثالث:** يتناول اضطراب طيف التوحد من حيث مفهومه، معدل انتشاره، سماته، العلاج بالفن لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، بعض المهارات الأساسية لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، وقد هدفت الباحثة من وراء إعدادها لهذا الجزء إلي تحديد دور العلاج بالفن والخصائص والسمات المميزة

لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد والتي يمكن الاستناد إليها عند إعداد البرنامج بشكل عام.

وفيما يلي تفصيل لهذه المحاور علي النحو التالي:

أولاً- المحور الاول : مفهوم الإدراك البصري ومهارته ومكوناته وسماته مفهوم الإدراك البصري:

يعرف (عبد الرزاق حسين، ٢٠١٧، ١٩٨،) الإدراك البصري بأنه تحليل المثيرات البصرية وإعطائها معان ودلالات ذات معني وتذكر (سوهيلة قالي، ٢٠١٦، ١٥) بأن الإدراك البصري هو القدرة علي تفسير المعلومات وإدراك المرئيات من خلال سلسلة من العمليات ،كما عرف (مهند محمد ،٢٠١٠، ٦٥) الإدراك البصري بأنه القدرة علي تنظيم وتفسير المنبهات الحسية في ضوء الخبرة السابقة ، وأشارت (هبة علي فرحات، ٢٠١٠، ١٢٧) إلي أن الإدراك البصري هو العملية الكلية المسئولة عن استقبال الانطباعات الحسية البصرية والسماح بتفسير وفهم المعلومات البصرية التي تم استقبالها.

مهارات الإدراك البصري

١. **التمييز البصري:** وفيه تتم ملاحظة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين الأشكال والأحجام ومدى هذا الاختلاف بين الأشياء ، والتلاميذ قد تكون لديهم صعوبة في إدراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر، وهم يفشلوا في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والإدراك العميق.
٢. **الذاكرة البصرية:** ويقصد بها استدعاء الصور بعد فترة زمنية من الوقت ، وتعد الذاكرة جزءاً أساسياً في عملية التعلم ،فأي قصور في الذاكرة يمكن أن يعيق عملية التعلم ويسبب صعوبة في خلال المراحل العمرية للتلميذ.(محمود عبد العزيز، ٢٠١٤، ٣٥)
٣. **التمييز بين الشكل والأرضية :** يعني قدرة التلاميذ علي التركيز علي بعض الأشكال ، واستبعاد كل المثيرات التي توجد في الخلفية المحيطة بهذه الأشكال والتي لا تنتمي إليها ، فالتلاميذ الذي يعانون من مشكلات في تحديد الشكل

- والخلفية لا تستطيع أن تستخلص الشكل من الخلفية الذي يعتبر جزءاً منها ويبدو عليهم الارتباك عندما يكون هناك أكثر من شيء في الصفحة.
٤. **الإغلاق البصري:** هي قدرة التلاميذ علي إدراك الأشكال الكلية عند ظهور أجزاء من الشكل فقط والإغلاق نزعة في النفس البشرية لإتمام الأشياء الناقصة .
٥. **إدراك العلاقات المكانية:** تعني قدرة التلاميذ علي تمييز الأشياء المحيطة به ، والتي تظهر في كيفية الانتقال من مكان إلي آخر ، وكيفية إدراك مواضيع الأشياء في علاقتها بنفسها وعلاقتها بالأشياء الأخرى. (منصور عبدالله، ٢٠١٤، ٣٠)

مكونات الإدراك البصري لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد:

التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من قصوراً في مهارات الإدراك المكاني والتحليلية وتتخلص كالتالي:

• **مهارات الإدراك البصري المكاني:**

١. يتعلم الاتجاهات اليمين واليسار بصعوبة بالغة.
٢. لديه قصور في التآزر الحركي البصري والاتزان.
٣. يقوم بعكس اتجاه الأرقام والأحرف عند النقل من السبورة أو من الكتاب.
٤. صعوبة في الأنشطة التي تحوي رقم معين .(مني سعيد ،٢٠٠٩، ٩٦)

• **مهارات الإدراك البصري التحليلية :**

١. صعوبة في إدراك المتشابهات والاختلافات .
٢. صعوبة في تعلم الأحرف والكلمات.
٣. تشتت وقصور في الانتباه وصعوبة في فهم التعليمات.
٤. فرط الحركة أو قلة النشاط.(ثائر أحمد ،٢٠١٣، ٤٢).

سمات الإدراك البصري لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد:

وللإدراك البصري مجموعة من السمات لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف

التوحد وقد عرضتها دراسة (رشا حميدة ٢٠٠٨) علي النحو الآتي:

١. يظل التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يتصرفوا علي أنهم مكفوفين .
٢. يتعرف علي الأشياء المتحركة بسهولة أكثر من الأشياء الثابتة.

٣. تنمو القدرة علي فصل الشكل عن الأرضية ببطء.
٤. يظهر التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد قدرات صالحة تجاه المثيرات البصرية وخاصة مهارة تركيب الأشكال.
٥. إن التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد غير قادرين علي فك رموز الإيماءات والتلميحات التي تبدو علي وجوه الآخرين والتي تحمل في طياتها معان كثيرة.
٦. عادة ما يكون لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد تجمع بين النظرة السريعة للأشياء وإعادة النظر إليها مرة ثانية.
- هناك عوامل عديدة تؤثر علي تكرار ومدة الالتقاء البصري بالغير لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد تتمثل في:

١. في الأوضاع التي يقلد فيها فرد بالغ أفعال التلاميذ الآخرين ويتابع ما يقومون به، يزداد الالتقاء البصري.
٢. تتغير سلوكيات النظر إلي الغير نتيجة للتطور، فكلما كان التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد أكثر تقدماً في تطورهم من حيث مدي إدراكهم وتطورهم اللغوي، كانوا أكثر وأطول أداء للالتقاء البصري ممن هم في عمر عقلي أصغر وممن لم تتطور لغتهم.
٣. أن الوضع الذي يكون فيه الفرد والمتطلبات التي تفرضها المهمة يؤثران علي طول مدي الالتقاء البصري لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، فإذا كان الوضع منظماً، زادت مدة الالتقاء البصري بشكل عام والعكس صحيح(وفاء الشامي، ٢٠١٤ ، ٥٨-٥٩)

ثانياً- المحور الثاني: مفهوم الألعاب التعليمية وفوائدها ومعاييرها وخصائص اللعب لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد

مفهوم الألعاب التعليمية :

تعرف (فداء خالد، ٢٠١٤، ١٢) الألعاب التعليمية أنها نشاط هادف يتضمن أفعالا معينة يقوم بها المعلم والتلاميذ أو التلميذ بمفرده أو مجموعة من التلاميذ مع بعضهم من خلال إتباع قواعد معينة ،للوصول إلي أهداف معرفية ووجدانية ، وعرفتها(نشوي عبد الحميد، ٢٠١٢، ٦٧٩) بأنها مجموعة من الأنشطة التعليمية التي

تهدف إلي تقديم الخبرات التعليمية من خلال توفير التسلية والمتعة والتفاعل وهي أيضا تجعل التلميذ أكثر إيجابية ونشاطاً وتفاعلاً مع المعلم ومع أقرانه من التلاميذ وأكثر اهتماماً بالدراسة، وذكر (محمد شاكر، ٢٠١١، ١٦) أنها نشاط يتم من خلاله تتبع المتعلمين المشاركين لقواعد موضوعة وموصوفة مسبقاً وتختلف عن الواقع في الجهود المبذولة للوصول للهدف المرسوم، وهذا هو الذي يجعل اللعب أكثر متعة وتشمل المجسمات والأشكال والصور، كما عرفتها (شيرين أنور، ٢٠١١، ١٧) بأنها تكتيك أو أسلوب فردي يضع التلميذ في موقف ديناميكي حقيقي يعتمد علي نشاط التلميذ وفعاليته في الاختيار من البدائل التي تتفق مع قدراته وتؤثر في سير الموقف التعليمي .

الفوائد التعليمية من استخدام الألعاب التعليمية :

١. أداة استكشاف: فهي تسهم في اكتشاف العالم الذي يحيط بالتلميذ ، وتكسبهم الكثير من المعلومات والحقائق عن الأشياء والناس والبيئة.
٢. تنمية الجوانب المعرفية: ويتطلب ذلك فهم وحفظ قواعد اللعب وقوانينه البسيطة والمعقدة وتطبيقها، بالإضافة إلي القدرة علي التحليل والتركيب في نطاق اللعب وقواعده والقدرة علي تكوين صورة عقلية لأشياء والحركات ، وهذا يتطلب تصوراً وتوقفاً للحركات المطلوبة. (محمد نايف ابوعكر، ٢٠٠٩، ٤٥)
٣. أداة تعويض: تعد الألعاب التعليمية وسيلة فعالة في خفض التوتر الذي يتولد نتيجة القيود والضغوط المختلفة الموجودة في البيئة، والتي يمكن من خلالها تقديم محتوى دراسي بطريقة ممتعة وشيقة بعيداً عن الكتب التقليدية، وبذلك تساعد التلاميذ في استعادة التوازن عن طريق اللعب، وتكون الألعاب في هذه الحالة أداة تعويض يمارسها التلاميذ للقيام بما لا يمكن القيام به في العالم.
٤. تنمية الجوانب الاجتماعية والوجدانية: ويظهر هذا الجانب في تنشئة التلميذ اجتماعياً واتزانه عاطفياً وانفعالياً، وتعلمه من خلال اللعب من الآخرين ومشاركتهم في أداء الأدوار، والالتزام بقواعد الألعاب وقوانينها والتعاون والإثارة والأخذ والعطاء واحترام الآخرين وأدوارهم من خلال الألعاب، واكتساب مهارات العمل الجماعي والتخلي عن الأنانية، واكتساب الجهات الاجتماعية التي تيسر

تفاعله مع الآخرين وتكيفه مع البيئة، بالإضافة إلى تعلم السلوك والأخلاق والقيم والعلاقات الاجتماعية والدوام والثبات وتقبل الفشل والمسئولية.

٥. أداة تعبير: تعتبر الألعاب أداة تعبيرية تفوق اللغة والكلام وتجعل التلميذ أكثر تواصلًا، فهي خير وسيلة لفهم عالمه والتعرف إلى ميوله واحتياجاته، بالإضافة إلى تنظيم وترتيب أفكاره. (سوسن الشخريتي، ٢٠٠٩، ٣٠٠).

معايير اختيار الألعاب التعليمية:

يعتمد اختيار الألعاب التعليمية علي بعض المعايير وهي علي النحو الآتي:

أولاً- القيمة التربوية:

١. أن تكون اللعبة مناسبة للمرحلة العمرية للتلاميذ ، ويكون مستوى التعقيد في تشغيلها محفزاً لذكائهم، وتمنحهم تلك اللعبة فرصة للتفكير، وفي نفس الوقت لا تؤدي صعوبتها لإحباطهم، كذلك لا تكون اللعبة شديدة السهولة والبساطة، مما يدفع لتلاميذ الملل السريع منها.
٢. أن تساعد التلاميذ علي الاعتماد علي أنفسهم، والاستقلال في عملهم، وتحصيل مهاراتهم مستقبلاً.
٣. أن تحث علي الخيال والتفكير والإبداع ، وتساعد التلاميذ علي توسيع مداركهم. (مني سمير ، ٢٠١٤، ٦٦٢).
٤. أن تساعد اللعبة علي تنمية عضلات التلاميذ، وتأزر العين واليدين، والمهارات الحركية الصغيرة والكبيرة.
٥. أن تساعد التلاميذ علي العمل الجماعي، إبداء الاهتمام والرعاية للآخرين، والتفاعل الاجتماعي.

ثانياً- القيمة الجمالية:

١. أن تكون اللعبة جذابة من الناحية الجمالية بالنسبة للتلاميذ، فتمثل عنصر التشويق وجذب الانتباه وإثارة الاهتمام، وتتأكد عوامل الجذب من خلال الشكل واللون والحركة والصوت والملمس.
٢. أن تشبع اللعبة جواً من السعادة والمرح والحماس والدهشة والتساؤل لدي التلاميذ (سرية صدقي، ٢٠١٣، ١١).

الألعاب التعليمية المناسبة لتلاميذ ذوي طيف التوحد:

يعد اللعب من أهم وأكثر الطرق الحديثة المناسبة لتعليم التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد لتحسين صحتهم النفسية والتواصلية والجسمية ، فاللعب لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد امرأ ضرورياً أو حتمياً، كما تختلف طريقة اللعب من تلميذ إلي آخر ، وهذا يرجع الي شدة اصابة المخ ، مما ينعكس علي مداركات التلميذ وتفكيره ، فطريقة لعبه مرتبطة بمدى سلامة اجهزته العصبية والمخية (فادي رفيق شبلي، ٢٠٠٩، ١٥).

ولذلك قد صنعت الألعاب التعليمية للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد

بطريقه مدروسة لتنمية الحواس عندهم، وفيما يلي عرض لبعض هذه الألعاب:

- ألعاب ذات سبب ونتيجة :هذه الألعاب هي الأسهل وباستطاعة التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد اللعب بها، يكفي أن يضغط علي زر ليعلم صوت أو يري ضوء مثل بيانو أو تليفون لعبة.
- ألعاب تركيبية : مثل البازل وهذه اللعبة تساعد علي تنميه التواصل البصري للتلاميذ فنجد أنهم يستطيعوا أن يركبوا (١٠٠٠) قطعة من ألعاب (البازل) وهذا ما لا يستطيع فعله التلاميذ الطبيعيين .
- ألعاب تبادل : مثل الكرة تساعد علي تقوية عضلات اليدين، كما أنها وسيلة مهمه للتواصل مع الأهل. (Scottish Autism,2011, 20) .
- ألعاب نفخ وموسيقى: مثل فقاع الصابون أو النفخ الة موسيقية وهذه اللعب تكون ألفة بينه وبين من يلعب معه وتزيد من التواصل.
- ألعاب إبداع وخلق: كاللعب بالأرز الغير مطبوخ والماء والقطن والرمل وأقلام التلوين والطباشير وهذه الألعاب تعطيه فرصة لاكتشاف أشياء جديدة عليه.(محمد حمدان، ٢٠١٧، ٤٢)
- ألعاب جسدية : كالمراجيح والدراجات والأحصنة من خشب وهي تساعد علي تفريغ طاقتهم وتقليل الحركات التكرارية وفرط الحركة لأنها تستنفذ كل طاقتهم في اللعب، فيهدأ التلاميذ.
- ألعاب بصرية : مثل تطابق أشكال سهلة يكفي للتلاميذ النظر لحلها ، فهي تساعد

علي التحديق وتركيز وثبتت بصرهم وبالتالي تحسين التواصل البصري (لمياء عبد الحميد، ٢٠٠٨، ٥٠).

تعليمات استخدام الألعاب التعليمية لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد:

ذكرت (رفاه جمال، ٢٠١٠) من خلال دراستها أهم التعليمات التي يجب الالتزام بها عند استخدام الألعاب التعليمية لتلاميذ ذوي اضطراب التوحد وهي كالتالي:

١. التنظيم: حيث يساعد التلاميذ على فهم تسلسل المهارات والأنشطة والأفكار التي تساعد في تحقيق الأهداف.

٢. الشعور بالمتعة: فلا بد من وجود المتعة في اللعب .

٣. الاهتمام: يجب أن يُظهر التلاميذ اهتماماً في تحريك المواد لجعل تجربة اللعب ذات معنى باستخدام أشياء ومواضيع تعتمد عليهم، مما يشجعهم على اللعب أكثر.

٥. المتابعة: يجب أن يكون هناك بعض التوقع لخطوات تعلم اللعب وبالتالي مساعدة التلاميذ على اللعب.

٦. اللعب الاجتماعي: والذي يشمل تعلم مهارات جديدة.

٧. اللغة المناسبة: يجب أن تكون اللغة والتعليمات بسيطة ومباشرة ومحدودة مما يساعد التلاميذ على التركيز على خطوات اللعب.

الخصائص الشائعة في لعب التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد

١. لا يلعب بالطريقة التقليدية (ندي ناصيف، ٢٠٠٨، ٩).

٢. يميل إلى اللعب بأجزاء اللعبة وليس باللعبة.

٣. يرتب الألعاب ويلعب بشكل روتيني ومتكرر (محمد الدوسري، ٢٠٠٨، ٣).

٤. بإمكانه وضع الصور المتشابهة مع بعضها البعض.

٥. بإمكانه اللعب بالخرز أو البلي أو النرد بالشكل المطلوب .

(محمد حمدان، ٢٠١٧، ٥٣)

ان اللعب لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يمر بعدة مراحل:

- **اللعب الحسي الحركي:** يبدأ اللعب الحسي الحركي لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، كما يبدأ لدي التلاميذ العاديين ولكنه يستمر لسنوات أكثر بكثير من التلاميذ العاديين.
- **اللعب التنظيمي:** يقوم التلاميذ بتنظيم الألعاب وترتيبها في صفوف ، حيث أنهم يميلون لهذا النوع من اللعب فهم يصفون الأشياء في صفوف ، ويغضبون عندما يحاول اي شخص تغيير ترتيب الاشياء. (فداء خالد ، ٢٠١٤ ، ٣٣)
- **اللعب الوظيفي:** التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يمارسون اللعب الوظيفي بمستوي أقل تطوراً من مستوي التلاميذ العاديين، من حيث مستوي تطورهم الادراكي ، كما أنهم لا يلاحظون إلا خاصية واحدة فقط من خصائص اللعبة.
- **اللعب الرمزي (التمثيلي):** عندما يمارسون هذا النوع من اللعب فهم يفتقرون إلي الخيال ، كما أن لعبهم ثابت لا يتغير يسير علي شكل وطريقة واحدة في كل مرة يمارسون فيها اللعب، كما أنهم لا يستطيعون التظاهر علي أنهم أشخاصاً آخرين (وفاء الشامي، ١٦١، ٢٠١٤).

ثالثاً-المحور الثالث : مفهوم اضطراب طيف التوحد ومعدل انتشاره وسماته .

مفهوم اضطراب طيف التوحد :

عرفت (الهام محمد حسن ، ٢٠١٦ ، ١١) اضطراب طيف التوحد علي أنه اضطراب ينشأ منذ الولادة ويؤثر علي التواصل مع الاخرين وعلي استخدام اللغة و أيضا علي الإدراك البصري ، ويذكر (حسام محمد أحمد، ٢٠١٤ ، ٦) أن الطفل ذو اضطراب طيف التوحد يكون لديه نزعات انسحابيه انطوائية شديدة من الواقع المحيط به، وينشغل بذاته أكثر من العالم الخارجي، مما قد يؤدي إلي فساد العلاقات الاجتماعية بينه وبين الآخرين ، وأشار (محمد عبدالله ، ٢٠١٣ ، ١٥) إلي أن اضطراب طيف التوحد هو إعاقة متعلقة بالنمو تؤثر سلباً علي جميع جوانب النمو وأبرز تأثيرها في القدرة علي التواصل اللفظي وغير اللفظي ، بالإضافة إلي وجود مشكلات حسية سواء حساسية زائدة أو لا مبالاة بالمتغيرات من حوله وتظهر عادة هذه المشكلات في ثلاث حواس هي السمع والبصر واللمس.

معدل انتشار التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد

تقدر نسبة انتشار حدوث اضطراب طيف التوحد من (٥:٤) لكل (١٠٠٠٠) ولادة ، لذلك كان يصنف هذا الاضطراب من الاضطرابات نادرة الحدوث (محمد حسونة ، ٢٠١٠ ، ٢٠) .

ويوضح "بهاء الدين عادل" إنه في ضوء الإحصاءات الحديثة فإن نسبة انتشار اضطراب طيف التوحد أصبحت- (١٥) ضعفاً عما كانت عليه سابقاً ومن ثم فإن الأمر ينذر بالخطر، مما يؤكد ضرورة القيام ببحوث مسحية في مصر والعالم العربي لتحديد معدل انتشار الاضطراب ، واتخاذ الإجراءات والتدبير الكافية للوقاية من الاضطراب والتدخل المبكر للعلاج(بهاء الدين عادل، ٢٠١٢، ٤٠) .

وحدثاً قدرت نسبة حدوث اضطراب طيف التوحد من ١ إلى ١٠٠ من التلاميذ ، والملاحظ لتلك النسبة يري تزايد كبير في الأعداد (الزريقات ابراهيم عبدالله، ٢٠١٦ ، ٣٠) .

وتتفق الباحثة مع الرأي السابق بضرورة القيام بدراسات مسحية في مصر والعالم العربي، لتحديد معدل الانتشار بصورة دقيقة وتسجيل الحالات التي يتم تشخيصها حتي يتسنى توفير الخدمات اللازمة لهم، ومساعدة الباحثين في هذا المجال علي إجراء البحوث العلمية بصورة دقيقة حول هذه الفئة.

السمات المحددة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد

- عدم استجابة التلاميذ عند مناداتهم باسمهم ويبدو كأنهم صم، ولكنهم قد يستجيبوا لأصوات أخرى تصدر في البيئة المحيطة به كصوت لعبة أو صوت فتح غطاء علبة مشروب علي سبيل المثال.
- يعانون من ضعفاً شديداً في مهارات التقليد.
- يقل اهتمامهم بالأشخاص المحيطين بهم ، ويبدو أنه يعيشوا في عالمهم الخاص(وفاء الشامي، ٢٠١٤ ، ١٩ - ٢١) .
- يظهر لدي الكثير منهم حركات نمطية متكررة مثل ررفة الأصابع أو الدوران حول أنفسهم.

• يجد صعوبة في فهم انفعالات وعواطف الآخرين، ولا يرد علي ابتسامة الغير بمثلها (عادل حاسيب، ٢٠٠٨، ٣٠٠).

ويعرض (ابراهيم محمود، ٢٠١٤، ١٠٩ - ١١٠) بعض المهارات الأساسية للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد وهي كالتالي:

١. **المهارات المعرفية:** عند تقديم الأنشطة الفنية والمهمات التعليمية الفنية للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، يجب أن تكون بها علامات بصرية واضحة، لتعريفهم بأهداف المهمات المتضمنة بكل نشاط فني ، وحينما يتقن التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد هذه المهمات في إطار النشاط الفني فإنه يمكن أن يؤدي نفس المهمات في نشاط معرفي مثل ترتيب حروف الهجاء المطبوعة علي ورق ملون .

٢. **المهارات الحركية:** يجب مراعاة إعداد المواد التي يتعامل معها بشكل يسهل عليه الوصول إلي الهدف المطلوب من خلال مهمات بسيطة ، فمثلاً يمكن تحديد علامات بصرية واضحة تساعد التلاميذ علي أداء مهمة مثل (رسم خط علي الورقة يحدد المكان الذي يقصوا منه أو علامة واضحة علي الجزء من الشكل المراد تظليله)

٣. **المهارات الاجتماعية (مهارات التواصل):** تعتبر مهارات التواصل غير اللفظية مثل الاتصال البصري والإيماءات أساساً لنمو المهارات التواصل اللفظي ، وعلي ذلك فإن نطق التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بالكلمات يكون مصاحباً لقيامهم بالتواصل غير اللفظي.

العلاج بالفن لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد

يعد العلاج بالفن أحد أشكال العلاج التي تستخدم المواد الفنية والعملية الإبداعية في تحسين الحالة العامة البدنية والعقلية والانفعالية ، فيمكن للتلاميذ من خلال التعبير الإبداعي أن يعبروا عن عواطفهم ومشاعرهم تعبيراً كاملاً، وتظهر فاعلية هذا النوع من العلاج بصورة أوضح في حالة التلاميذ الذين يعانون من صعوبة في التعبير عن أنفسهم من خلال الكلمات وليس بالضرورة توافر الموهبة لإظهار فعالية العلاج ، غير أن العلاج بالفن قد يكون له قبولٌ خاصة لدي التلاميذ

المصابين باضطراب طيف التوحد إذ يمتلك هؤلاء التلاميذ موهبة طبيعية للفنون، ولذلك نرى العلاج بالفن يساعدهم علي إخراج أفكارهم ومشاعرهم، وغالباً ما يؤدي هذا إلي تقليل التوتر أكثر من الحديث عن المشاعر فحسب كما هو متبع في كثير من الاساليب العلاجية الأخرى. (محمد فاروق ومحمد مازن ، ٢٠١١، ٥٦)

وقد وضح (عوض مبارك ، ٢٠١٠) من خلال الدراسة الذي قام بها إن العلاج بالفن يساعد التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد علي النمو واكتساب وتعميم المهارات الأساسية التي يحتاجوها وأهمها مهارات الرسم، اللعب، والتواصل الاجتماعي.

وللعلاج بالفن لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد فوائد عديدة منها :

- اطلاق الشعور التعبيري والانفعالي لدي التلميذ وذلك من خلال تطور التفاعل الانساني بينه وبين العمل الفني والمعالجة.
- ينمي وعي التلاميذ ويزيد من ثقتهم في أنفسهم . (Mc Queen, J&, Heck , A,2012)
- يثري الأسلوب النمطي الروتيني الذي يتبعه التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في الرسم ويجعل أسلوبهم أكثر ليونة .
- تنمية إحساس التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بنفسهم حتي ينمو إحساسهم بالبيئة من حولهم.
- تنمية إدراكهم الحسي وذلك من خلال تنمية إدراكهم البصري عن طريق الإحساس باللون والخط والمسافة والبعد والحجم والإدراك باللمس عن طريق ملامسة السطوح. (دينا مصطفى ، ٢٠١٥ ، ٢٠)

الطريقة والإجراءات

• متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة علي المتغيرات التالية:

١. **المتغير المستقل:** ويتمثل في البرنامج المقترح باستخدام الألعاب التعليمية.
٢. **المتغير التابع:** ويتمثل في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد (عينة الدراسة).

• منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة علي كل من المنهجين الآتيين:

١. المنهج الوصفي: إعداد الإطار النظري للدراسة ، والإفادة من الدراسات السابقة.

٢. استخدم المنهج شبه التجريبي: وقد تمثل في اختيار عينة الدراسة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي اضطراب طيف التوحد ؛ حيث تم اختيار التصميم التجريبي ذي المجموعة التجريبية الواحدة، وتطبيق أدوات القياس عليها تطبيقاً قبلياً وبعدياً ، ثم حساب دلالة الفرق بين التطبيقين.

• بناء أدوات الدراسة

سارت الدراسة وفقاً للخطوات الآتية:

(قائمة مهارات الإدراك البصري- قائمة الألعاب التعليمية - بطاقة ملاحظة أداء التلاميذ - البرنامج المقترح في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري باستخدام الألعاب التعليمية)

١. إعداد قائمة مهارات الإدراك البصري المناسبة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف

التوحد:

أ- تحديد الهدف من إعداد القائمة: يهدف إعداد هذه القائمة إلى تحديد أهم مهارات الإدراك البصري المناسبة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، بعد عرضها على مجموعة من المتخصصين؛ حتى يتسنى تدريب التلاميذ عليها، لتنميتها لديهم ، من خلال البرنامج المقترح القائم علي استخدام الألعاب التعليمية .

ب- مصادر بناء القائمة: تم الاعتماد على المصادر التالية عند بناء القائمة:

- الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت مهارات الإدراك البصري.
- الكتب والمراجع التي تناولت مهارات الإدراك البصري.
- الإطار النظري للدراسة.

ج- محاور القائمة في صورتها الأولية: تم وضع القائمة في صورتها الأولية، وتكونت من (١٠) مهارات ، وضعت أمام كل مهارة من مهارات الإدراك

البصري في القائمة ثلاثة مستويات تبين درجة مناسبة كل منها لتلاميذ ذوي اضطراب التوحد، كما تم تذييل القائمة بأماكن خالية؛ ليكتب فيها المحكم ما يراه مناسباً من المهارات ، حيث كان هذا في خانة مهارات ترون إضافتها.

د- **صدق القائمة:** بعد الانتهاء من إعداد القائمة في صورتها المبدئية، تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مناهج وطرق تدريس التربية الخاصة والتربية الفنية وذلك لإبداء الرأي حول صلاحيتها لتحقيق الهدف من إعدادها، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يروونه مناسباً لصلاحيتها للاستخدام، وقد قامت الباحثة بأجراء التعديلات التي اقترحتها المحكمون بحيث إنها توصلت في النهاية إلى القائمة بشكلها النهائي^(١).

٢. إعداد قائمة الألعاب التعليمية المناسبة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد:

أ- **تحديد الهدف من إعداد القائمة:** يهدف إعداد هذه القائمة إلى تحديد أهم الألعاب التعليمية المناسبة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، بعد عرضها على مجموعة من المتخصصين؛ حتى يتسنى تدريب التلاميذ عليها، لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري من خلالها .

ب- **مصادر بناء القائمة:** تم الاعتماد على المصادر التالية عند بناء القائمة:

- المؤتمرات الدولية وورش العمل التي تناولت الألعاب التعليمية.
- الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت الألعاب التعليمية.
- الاتجاهات الحديثة في مجال التعليم عن طريق الألعاب التعليمية .
- خصائص التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

ج- **محاور القائمة في صورتها الأولية:** تم وضع القائمة في صورتها الأولية، وتكونت من (١٥) لعبة تعليمية، وضعت أمام كل لعبة من الألعاب التعليمية في القائمة ثلاثة مستويات تبين درجة مناسبة كل منها لتلاميذ ذوي اضطراب التوحد، كما تم تذييل القائمة بأماكن خالية؛ ليكتب فيها المحكم ما يراه مناسباً من الألعاب التعليمية ، حيث كان هذا في خانة ألعاب تعليمية ترون إضافتها.

^١ ملحق (١) قائمة مهارات الإدراك البصري في صورتها النهائية.

د- **صدق القائمة:** بعد الانتهاء من إعداد القائمة في صورتها المبدئية، تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مناهج وطرق تدريس التربية الخاصة والتربية الفنية وذلك لإبداء الرأي حول صلاحيتها لتحقيق الهدف من إعدادها، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يروونه مناسباً لصلاحيتها للاستخدام، وقد قامت الباحثة بأجراء التعديلات التي اقترحتها المحكمون بحيث إنها توصلت في النهاية إلى القائمة بشكلها النهائي^(١).

٣. بطاقة ملاحظة أداء التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد:

• خطوات إعداد بطاقة الملاحظة:

إن الوقوف على المستوى الحقيقي لما يمتلكه التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد من بعض مهارات الإدراك البصري يستدعي وجود أداة قياس صالحة للقياس بهذا الغرض قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة أداء التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، وتم بناء البطاقة علي النحو التالي :

أ- **تحديد الهدف من البطاقة :** تهدف البطاقة إلى تعرف أداء التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مهارات الإدراك البصري قبل وبعد استخدام الألعاب التعليمية .

ب- **مصادر إعداد البطاقة :** اعتمدت الباحثة في إعداد بطاقة الملاحظة على الإطار النظري حول مهارات الإدراك البصري لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

ج- **صياغة عناصر بطاقة الملاحظة :** قد راعت الباحثة عند صياغة بنود البطاقة ما يلي :

- أن تكون العبارات إجرائية ومحددة يمكن ملاحظتها وقياسها .
- صياغة الأداء في عبارات موجزة في صيغة المضارع .
- اتفاق الصيغة مع الهدف من البطاقة وطبيعتها .
- أن تقيس كل عبارة أداء واحد حتى يمكن قياسه .

^١ ملحق (٢) قائمة الألعاب التعليمية في صورتها النهائية.

د- **محتوى بطاقة الملاحظة** : تضمنت بطاقة الملاحظة على (٦٠) أداء مقسمة (٢٠) أداء للعبة الليدو و(٢٠) أداء للعبة البازل و(٢٠) أداء للعبة الذاكرة ، لقياس أداء التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد قبل وبعد استخدام الألعاب التعليمية.

١. أسلوب تسجيل الملاحظة والتقدير الكمي للأداء :

بعد أن قامت الباحثة بصياغة عناصر البطاقة وتحديد محتواها ، تم تحديد أسلوب تسجيل الملاحظة لتقدير الأداء على النحو التالي :

- إذا وجد أن التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يقوم بالأداء بدرجة كبيرة وفي معظم الوقت يتم وضع علامة (✓) في خانة غالباً ، والتقدير الكمي المقابل لهذا المستوى الأدائي هو درجتان .
- إذا وجد أن التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يقوم بالأداء بدرجة متوسطة يتم وضع علامة (✓) في خانة أحياناً ، والتقدير الكمي المقابل لهذا المستوى الأدائي هو درجة واحدة .
- إذا وجد أن التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد لا يقوم بالأداء يتم وضع علامة (✓) في خانة أبداً ، والتقدير الكمي المقابل لهذا المستوى الأدائي هو صفر .

ذ- **تعليمات البطاقة** : قامت الباحثة بإعداد صفحة في مقدمة البطاقة تتناول التعليمات الموجهة للقائم بعملية الملاحظة ، واستهدفت توضيح طبيعة البطاقة وكيفية تسجيل الملاحظة فيها ، ولقد راعت الباحثة أن تكون التعليمات واضحة ومحددة ودقيقة بحيث تيسر إجراء الملاحظة على نحو صحيح دون أي غموض أو لبس .

ر- **حساب صدق البطاقة** : قامت الباحثة بعرض الصورة المبدئية للبطاقة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس التربية الخاصة والتربية الفنية وذلك لتحديد ما يلي :

- مدى وضوح ودقة تعليمات بطاقة الملاحظة للقائم بالملاحظة (المعلم - الباحثة) .

- مدى مناسبة الصياغة اللغوية لبنود بطاقة الملاحظة .
 - مدى مناسبة بنود بطاقة الملاحظة لقياس أداء التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد .
 - إضافة أو حذف أو تعديل ما يروونه من بنود بطاقة الملاحظة .
- وقد أشار المحكمون إلى ما يلي :
- إضافة مهارات رئيسية للإدراك البصري تتدرج تحتها المهارات الفرعية بكل لعبة تعليمية" .
 - حذف العبارات التي لها نفس المعني.
- ولقد أجرت الباحثة التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين ..
- ز- حساب ثبات البطاقة : تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية للتعرف على مدى ثبات بطاقة ملاحظة الألعاب التعليمية وذلك باستخدام برنامج SPSS وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (١) الآتي:

التجزئة النصفية (معامل جيتمان)	ألفا كرونباخ	بطاقة الملاحظة عن بعض مهارات الإدراك البصري
٠.٩٦٤	٠.٩٥٩	١. مهارة إدراك العلاقات المكانية (لعبة الليدو)
٠.٩٨٣	٠.٩٦٥	٢. مهارة الإغلاق البصري (لعبة البازل)
٠.٩٧٠	٠.٩٦٥	٣. مهارة الذاكرة البصرية (لعبة الذاكرة)

من الجدول السابق يُلاحظ ثبات بطاقة الملاحظة حيث جاءت كبيرة بدرجة كبيرة فجميعها أكبر من ٠.٩ وذلك في ألفا كرونباخ أو التجزئة النصفية لجميع البطاقات.

س- الصورة النهائية للبطاقة : بعد أن قامت الباحثة بضبط بطاقة الملاحظة وإجراء التعديلات اللازمة ، والتأكد من صدقها وثباتها . أصبحت البطاقة صالحة للتطبيق على التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد عينة الدراسة ، وأصبحت البطاقة في صورتها النهائية^(١) مكونة من (٣٦) أداء مقسمة (١٢) أداء للعبة الليدو و(١٣) أداء للعبة البازل و(١١) أداء للعبة الذاكرة ، لقياس أداء التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد .

٤. تصميم وإعداد البرنامج المقترح باستخدام الألعاب التعليمية وتطبيقه: بعد تحديد بعض مهارات الإدراك البصري المناسبة لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، تم إعداد البرنامج المقترح باستخدام الألعاب التعليمية بهدف تنمية المهارات لديهم، وقد مر إعداد البرنامج بمراحل تفصيلها ما يلي:

أ- تحديد أهداف البرنامج المقترح العامة:

١. مساعدة المعلم على تطوير طرق التدريس ، من خلال استخدام الألعاب التعليمية لتنمية مهارات الإدراك البصري للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢. إتاحة الفرصة أمام التلاميذ لاستخدام الألعاب التعليمية ؛ لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري لديهم.

٣. تزويد المعلم ، بأنشطة تقييمية من خلال الألعاب التعليمية ، لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

* الأهداف الإجرائية: بنهاية هذا البرنامج المقترح يتوقع أن يكون التلاميذ قادرين على أن:

١. بعض الأهداف الإجرائية الخاصة بأنشطة لعبة الليدو:

- أن يدرك التلاميذ شكل الشجرة وشكل النخلة.
- أن يتعرف التلاميذ على شكل المركب.
- أن يميز التلاميذ بين ألوان الزهور وبعضها.

^١ ملحق (٣) بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية

• أن يميز التلاميذ بين الأنسان والجماد .
 ٢. بعض الأهداف الإجرائية الخاصة بأنشطة لعبة البازل

- أن يستكمل أجزاء الطيور المكونة للصورة.
- أن يميز التلاميذ بين الجزء والكل في الصورة.
- أن يتعرف علي اجزاء الشكل التي أمامه.
- أن يعدد التلاميذ الاشكال المختلفة في الصورة .

٣. بعض الأهداف الإجرائية الخاصة بأنشطة لعبة الذاكرة

- أن يميز التلاميذ بين الشكل الساكن والشكل المتحرك.
- أن يصنف التلاميذ الثلاث ألوان الأساسية.
- أن يدرك التلاميذ الشكل الذي يميز الحيوانات باللعبة.
- أن يلاحظ التلاميذ الاختلافات بين الطيور .

ب- **تحديد محتوى البرنامج:** تم تحديد محتوى البرنامج المقترح في ضوء بعض

الأهداف الإجرائية السابقة، واستناداً إلى ما تم التوصل إليه من خلال معطيات أدبيات الدراسة، وبما يتلاءم مع طبيعة فئة التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تم إعداد البرنامج المقترح الذي يتكون من دليل للمعلم وكتيب التلميذ وفق ما يلي: إعداد ثلاث ألعاب تعليمية تحتوي علي مجموعة من الأنشطة بلغ عددها (٢١) نشاط، فتتكون لعبة الليدو من (٨) أنشطة ولعبة البازل من (٦) أنشطة ولعبة الذاكرة من (٧) أنشطة وتتناول كل لعبة موضوعاً مختلفاً، كما لكل لعبة أهداف خاصة، ووسائل تعليمية .

ج- **أسلوب التدريس المستخدم في البرنامج :** اعتمدت الباحثة في تطبيق البرنامج

المقترح علي تدريس أنشطة البرنامج بشكل جماعي ، وذلك لأتاحه الفرصة أمام التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد للتفاعل بشكل جيد .

د- تم عرض الإطار العام للبرنامج علي مجموعة من السادة المحكمين ، إجراء التعديلات المطلوبة وبذلك أتخذ الإطار العام لهذا البرنامج المقترح شكله النهائي^(١) .

ذ- تطبيق تجربة الدراسة : مرت عملية تطبيق تجربة الدراسة بالخطوات التالية:

١- اختيار عينة الدراسة: وبلغ عددها (٢٠) من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في الصف الأول الابتدائي الملتحقين بفصول الدمج في مدرسة الطبري في مدينة الشروق بمحافظة القاهرة، من الحاصلين علي درجات منخفضة في بطاقة ملاحظة أداء التلاميذ لبعض مهارات الإدراك البصري كما جاء في خطوات الدراسة الحالية .

٢- تطبيق البرنامج المقترح باستخدام الألعاب التعليمية: على عينة الدراسة التجريبية ، وبلغ عددها (٢٠) من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد من مدرسة الطبري في مدينة الشروق بمحافظة القاهرة ، حيث قامت الباحثة بالتدريس بنفسها، وقد استغرقت مدة تطبيق الأنشطة سبعة أسابيع بمعدل ثلاث مرات في الأسبوع، ويستغرق تنفيذ النشاط الواحد (٤٥) دقيقة بالإضافة إلى تخصيص أسبوع كامل في نهاية الأنشطة لإعطاء تغذية مرتدة تساعد التلاميذ علي مراجعة جميع الأنشطة، وقد تم التطبيق محتوى البرنامج المقترح بداية من ٢٠١٦/١٠/١م إلي ٢٠١٦/١٢/٣١م.

نتائج الدراسة ومناقشتها

يهدف هذا المحور إلى : عرض النتائج التي أسفرت عنها الدراسة ، و التحقق من صحة فروض الدراسة وتحليلها ، وتفسيرها ، وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة .

أولاً : اختبار صحة فروض الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها :

١. اختبار صحة الفرض الأول:

بالنسبة للفرض الأول من فروض الدراسة والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي

^١ ملحق (٤) البرنامج المقترح

والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارات الإدراك البصري ككل لصالح التطبيق البعدي.

لدراسة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ في بعض مهارات الإدراك البصري في بطاقة الملاحظة ككل وذلك قبل تطبيق البرنامج وبعده استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (اختبار لبارامترى) وذلك لأن حجم العينة اقل من (٣٠) أي انه غير مناسب لتطبيق الاحصاء البارامترى وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (٢)

نتائج اختبار ويلكوكسون لدراسة الفروق بين نتائج التلاميذ في بعض مهارات الإدراك البصري في بطاقة الملاحظة ككل في التطبيق القبلي والبعدي

التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة	الدالة
قبلي	٢٠	٢٣.٩٠	٣.٠٤	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٣.٩٢٦	٠.٠١	دالة عند مستوى ٠.٠١
بعدي	٢٠	٨٨.٣٥	٢.٦	الرتب الموجبة	٢٠	١٠.٥٠	٢١٠			
				المجموع	٢٠					

من الجدول السابق يُلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج التلاميذ في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل في بعض مهارات الإدراك البصري وذلك لصالح التطبيق البعدي.

انخفضت درجات نتائج التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة ككل لتلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) مقارنة بالارتفاع الملحوظ الذي حققه تلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ كما كان حجم الأثر كبيراً جداً يساوي ٤ (٢١٠) ولذا فإن الباحثة تعزي هذا الفرق في النتائج

البعدي إلى البرنامج المقترح بما تضمنه من ألعاب تعليمية ؛ ساعدت على تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ (عينة الدراسة) ، حيث أن الألعاب التعليمية لها تأثير إيجابي فهي تجعل التلاميذ أكثر يقظة للتدريب والتعلم ، فقد ساهمت بشكل فعال وإيجابي في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري ، أي إن الألعاب التعليمية تسهل استقبال المعلومة بكونها شيء محسوس يستطيع التلاميذ ملامسته والتعامل معه علي الصعيد البصري والعقلي . وهذا ما يدل علي إن استخدام الألعاب التعليمية عنصر هام في اكتساب التلاميذ لبعض مهارات الإدراك البصري.

وهذه النتيجة الإيجابية للتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل تتفق مع النتائج التي توصلت لها الدراسات الآتية: دراسة (رحاب قناوي مبروك، ٢٠١٦) التي أوصيت بضرورة تضمين الألعاب التعليمية للمناهج لقدرتها علي تنمية الإدراك البصري، ودراسة (جيهان أحمد السيد، ٢٠١١) التي أكدت علي أن مدخل الألعاب التعليمية يتميز بالفاعلية وإثارة الاهتمام ومساعدة التلاميذ علي تنمية الإدراك البصري لأنها تحتوي علي مثيرات بصرية مختلفة كالصور والتأثيرات اللونية وغيرها التي تعمل علي شد انتباه التلاميذ ودراسة (غادة حسين عبد العزيز، ٢٠١٢) التي أوضحت فاعلية الألعاب التعليمية في تنمية مهارات الاتصال لتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢. اختبار صحة الفرض الثاني:

بالنسبة للفرض الثاني من فروض الدراسة والذي ينص علي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة إدراك العلاقات المكانية لصالح التطبيق البعدي.

لدراسة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ في مهارة إدراك العلاقات المكانية وذلك قبل تطبيق البرنامج وبعده استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (اختبار لابارامتري) وذلك لأن حجم العينة اقل من (٣٠) أي انه غير مناسب لتطبيق الاحصار البارامتري وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (٣)

نتائج اختبار ويلكوكسون لدراسة الفروق بين نتائج التلاميذ في مهارة إدراك العلاقات المكانية في التطبيق القبلي والبعدي

التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة	الدلالة
قبلي	٢٠	٧.٢٥	١.٤٤٦	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٣.٩٧٠	٠.٠٠١	دالة عند مستوى ٠.٠٠١
بعدي	٢٠	٢٨.٤٠	١.٦٦٧	الرتب الموجبة	٢٠	١٠.٥٠	٢١٠			
				المجموع	٢٠					

من الجدول السابق يُلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج التلاميذ في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في مهارة إدراك العلاقات المكانية وذلك لصالح التطبيق البعدي.

انخفضت درجات نتائج التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة في مهارة إدراك العلاقات المكانية لتلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) مقارنة بالارتفاع الملحوظ الذي حققه تلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ كما كان حجم الأثر كبيراً جداً يساوي ٤ (٢١٠) ولذا فإن الباحثة تعزي هذا الفرق في النتائج البعدية إلى استخدام لعبة الليدو لتنمية مهارة إدراك العلاقات المكانية، حيث ساعدت لعبة الليدو علي خلق جو من المرح والمتعة والمرونة أثناء تطبيق البرنامج المقترح ، الأمر الذي أسهم في خلق بيئة تربوية قادرة علي إكساب المهارة بكل سهولة ويسر .

وهذه النتيجة الإيجابية للتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارة إدراك العلاقات المكانية تتفق مع النتائج التي توصلت لها الدراسات الآتية: مثل دراسة (Szabo,2014) الذي أكد علي أهمية استخدام الصور من خلال الألعاب

التعليمية لان التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يحتاجوا إلي معلومات بسيطة وثابتة لتفسير سياقها، كما أشارت دراسة (Pierucci et al,2015)، ودراسة (محمد حمدان، ٢٠١٧) إلي ان اللعب بالألعاب التعليمية يساعد التلاميذ علي تنمية الكثير من المهارات لأنه يجذب انتباههم بشكل كبير ، وبالتالي يكون مستوى التحصيل أعلي.

٣. اختبار صحة الفرض الثالث:

بالنسبة للفرض الثالث من فروض الدراسة والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة الإغلاق البصري لصالح التطبيق البعدي.

لدراسة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ في مهارة الإغلاق البصري وذلك قبل تطبيق البرنامج وبعده استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (اختبار لابارامتري) وذلك لأن حجم العينة اقل من (٣٠) أي انه غير مناسب لتطبيق الاحصار البارامتري وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (٤)

نتائج اختبار ويلكوكسون لدراسة الفروق بين نتائج التلاميذ في مهارة الإغلاق البصري في التطبيق القبلي والبعدي

التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة	الدلالة
قبلي	٢٠	٨.٠٥	١.٦٣٨	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٣.٩٥٥	٠.٠٠١	دالة عند مستوى ٠.٠٠١
بعدي	٢٠	٢٩.٨٠	١.٦٠٩	الرتب الموجبة	٢٠	١٠.٥٠	٢١٠			
				المجموع	٢٠					

من الجدول السابق يُلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج التلاميذ في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في مهارة الإغلاق البصري وذلك لصالح التطبيق البعدي.

انخفضت درجات نتائج التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة في مهارة الإغلاق البصري لتلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) مقارنة بالارتفاع الملحوظ الذي حققه أطفال المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ كما كان حجم الأثر كبيراً جداً يساوي ٤ (٢١٠) ولذا فإن الباحثة تعزي هذا الفرق في النتائج البعدية إلى لعبة البازل التي ساعدت في خلق بيئة تفاعلية بين التلاميذ وبعضهم أثناء تجميع اللعبة ، مما أدى إلي زيادة في مستوي تركيزهم وانتباههم ، الأمر الذي أسهم في تنمية مهارة الإغلاق البصري.

وهذه النتيجة الإيجابية للتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لمهارة الإغلاق البصري تتفق مع النتائج التي توصلت لها الدراسات الآتية: مثل دراسة (خليل عبد الفتاح، عدلي داود، ٢٠١٥) ودراسة (حفيظة سليمان، ٢٠١٧) التي أكدوا علي أن الألعاب التعليمية تعد من الأساليب المهمة التي توفر للتلاميذ جواً يدفعهم إلي العمل من تلقاء أنفسهم وتساعدهم أيضا في اكتساب العديد من المعلومات عن العالم المحيط بهم ، فيتعرفوا من خلالها إلي الخصائص الحسية للأشياء وعلي الأشكال والألوان والأحجام ، وما بين الأشياء من تشابه واختلاف.

٤. اختبار صحة الفرض الرابع:

بالنسبة للفرض الرابع من فروض الدراسة والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في ما يتعلق بمهارة الذاكرة البصرية لصالح التطبيق البعدي.

لدراسة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ في مهارة الذاكرة البصرية وذلك قبل تطبيق البرنامج وبعده استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (اختبار لابارامتري) وذلك لأن حجم العينة اقل من (٣٠) أي انه غير مناسب لتطبيق الاحصاء

البارامترية وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (٥)

نتائج اختبار ويلكوسون لدراسة الفروق بين نتائج التلاميذ في مهارة الذاكرة البصرية في التطبيق القبلي والبعدي

التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة	الدالة
قبلي	٢٠	٨.٦٠	١.٥٠	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٣.٩٦٧	٠.٠١	دالة عند مستوى ٠.٠١
بعدي	٢٠	٣٠.١٥	١.٥٣	الرتب الموجبة	٢٠	١٠.٥٠	٢١٠			
				المجموع	٢٠					

من الجدول السابق يُلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج التلاميذ في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في مهارة الذاكرة البصرية وذلك لصالح التطبيق البعدي.

انخفضت درجات نتائج التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة في مهارة الذاكرة البصرية لتلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) مقارنة بالارتفاع الملحوظ الذي حققه التلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ كما كان حجم الأثر كبيراً جداً يساوي ٤ (٢١٠) ولذا فإن الباحثة تعزي هذا الفرق في النتائج البعدية إلى لعبة الذاكرة التي وفرت التعزيز الفوري والمتواصل لتلاميذ وأيضاً قدمت لهم التغذية الراجعة الفورية، مما ساعد في تنمية مهارة الذاكرة البصرية لديهم.

وهذه النتيجة الإيجابية للتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لعبة الذاكرة تتفق مع النتائج التي توصلت لها الدراسات الآتية: مثل دراسة (فريحة مفتاح، ٢٠١٦)

ودراسة (مني سمير، ٢٠١٤) التي أظهرت أن الألعاب التعليمية تدرب التلاميذ علي التركيز وتذوق الجمال، وتساعدهم أيضا علي نمو الذاكرة من خلال استخدامها بطريقة ممتعة وشيقة.

والنتائج علي النحو السابق تقود إلى عدد من التوصيات ،وعدد من المقترحات يمكن عرضها علي النحو التالي:

ثانياً-التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة الحالية ، يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- تري الباحثة أن شريحة التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد من الشرائح الهامة في المجتمع لذا يجب الاهتمام بتأهيلهم للاستفادة الكاملة من طاقتهم الكامنة .
- عند تصميم برامج التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد يجب أن تتم في ضوء الاحتياجات الأساسية لهم.
- يجب تزويد كليات التربية تخصص تربية خاصة بمقرر عن الالعاب التعليمية ليتم تدريسه لطلاب كلية التربية.

ثالثاً: البحوث المقترحة المستقبلية:

- في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، فإنه يمكن اقتراح إجراء الدراسات التالية مستقبلاً:

١. بناء برنامج قائم على الألعاب التعليمية لتنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. أثر استخدام استراتيجيات الألعاب التعليمية في تنمية بعض المهارات الحاسوبية لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد
٣. فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات التعبير الفني لدي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

مراجع الدراسة

١. ابراهيم عبدالله الزريقات .(٢٠١٦) : الإعاقات الشديدة والمتعددة ، دار المسيرة ،الأردن ،عمان.
٢. ابراهيم محمود.(٢٠١٤) : الطفل التوحدي تشخيصه وعلاجه ،القاهرة، مكتبة الانجلو، .
٣. أحمد بلقيس، توفيق مرعي. (٢٠١٣) : الميسر في سيكولوجية اللعب ، دار الفرقان ، عمان ، الاردن،.
٤. إيمان عباس الخفاف.(٢٠١٧) : اللعب استراتيجيات تعليم حديثة، دار المناهج، عمان.
٥. ثائر أحمد غباري .(٢٠١٣): صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق ،دار الإحصار العلمي،ط١، عمان.
٦. جيهان أحمد السيد.(٢٠١١) :تصميم وتنفيذ برنامج الألعاب التعليمية لتنمية مهارات الإدراك البصري للأطفال من ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
٧. حسام محمد أحمد. (٢٠١٤) : فاعلية برنامج معرفي الكتروني قائم علي توظيف الانتباه الانتقائي في تحسين استجابات التواصل لدي أطفال التوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ،جامعة جنوب الوادي.
٨. حفيظة سليمان.(٢٠١٧) : أثر استخدام الألعاب التعليمية في غرس الثقافة المهنية لدي الطالبات الصف العاشر بمحافظة جنوب الباطنة في سلطنة عمان، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ، جامعة السلطان قابوس.
٩. خليل عبد الفتاح، عدلي داود.(٢٠١٥): تجربة وزارة التربية والتعليم العالي في علاج تدني التحصيل الدراسي للمرحلة الدنيا (التعلم من خلال اللعب) ،مجلة جامعة فلسطين للدراسات ،العدد الثامن، الجزء الأول.
١٠. دينا مصطفى.(٢٠١٥): العلاج بالفن وتنمية المهارات الاجتماعية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، المجلة التربوية الدولية المختصة ، مج ٤ ،٤٤، الاردن.

١١. رحاب قناوي مبروك .(٢٠١٦) : برنامج ألعاب صغيرة لتنمية الإدراك البصري والمكاني وأثره علي تحسين المهارات الأساسية لتلاميذ الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ، جامعة الاسكندرية.
١٢. رشا مرزوق حميدة (٢٠٠٧): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك وأثره علي خفض السلوك النمطي لدي الطفل التوحدي، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية تربية، جامعة عين شمس.
١٣. رفاه جمال.(٢٠١٠): تنمية التواصل اللغوي عن طريق اللعب لعينة من المراهقين ذوي اضطراب التوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى، السعودية .
١٤. زيد عبوي.(٢٠٠٨) : الاتجاهات الحديثة في التعليم والتعلم الفعال، دار الزاوية للنشر ، عمان ،الاردن.
١٥. سامي الحتاتنة (٢٠١٣) : سيكولوجية اللعب ،دار الحامد ، عمان، الاردن.
١٦. سرية عبد الرازق صدقي.(٢٠١٣) : المعايير العربية الثقافية للعب الأطفال، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، قسم الطفولة، جمهورية مصر العربية.
١٧. سوسن الشخريتي .(٢٠٠٩) : أثر برنامج مقترح في تنمية بعض مهارات القراءة ادي تلاميذ الصف الثالث الأساسي بمدارس وكالة الغوث الدولية – بشمال غزة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ،غزة، فلسطين.
١٨. سوهيلة قالي.(٢٠١٦): تقييم الإدراك للإشكال عند الطفل التوحدي بتطبيق اختبار شكل راي بنموذجيه البسيط والمعقد، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة العربي بن مهدي.
١٩. السيد مرسي محمد القصاص (٢٠١٦) : برنامج تدريبي في تنمية الإدراك البصري وأثره علي التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطرابات التوحد، رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
٢٠. شيرين أنور أبو عودة.(٢٠١١) : أثر استخدام الألعاب الالكترونية التعليمية في تحصيل طلبة الصف الخامس الأساسي بمدارس رام الله والبييرة في مادة

- العلوم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت .
٢١. عادل حاسيب شبيب . (٢٠٠٨) : ما الخصائص النفسية والاجتماعية والعقلية للأطفال المصابين بالتوحد من من وجهة نظر الآباء، رسالة ماجستير، الأكاديمية الافتراضية للتعليم المفتوح، بريطانيا.
٢٢. عائشة رأفت عبد الرؤوف . (٢٠١٥) : برنامج في الأشغال الفنية لتنمية الإدراك البصري لدي الطفل التوحيدي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
٢٣. عبد الرزاق حسين . (٢٠١٧) : أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري وقياس فاعليته في التحصيل القرائي للطلبة ذوي صعوبات التعلم، مجلة العلوم التربوية، العدد الثاني ج ٣ أبريل .
٢٤. عوض مبارك . (٢٠١٠) : استراتيجية مقترحة في تأهيل علاج اطفال التوحد من خلال الفن التشكيلي، بحث بمركز العلاج بالفن بالرياض .
٢٥. غادة حسين عبد العزيز . (٢٠١٢) : تصميم برنامج الكتروني في التعبير الفني قائم علي الالعب التعليمية لتنمية مهارات الاتصال للطفل التوحد، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.
٢٦. فادي رفيق شلبي . (٢٠٠٩) : اعاقاة التوحد المعلوم المجهول، دار البيان للنشر .
٢٧. فداء خالد شحادة . (٢٠١٤) : أثر استخدام الألعاب التربوية في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في الرياضيات بمدارس محافظة رام الله، رسالة ماجستير، جامعة القدس المفتوحة .
٢٨. فريحة مفتاح الجنزوري . (٢٠١٦) : مدي فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في اكتساب بعض المهارات الرياضية لأطفال الرياض، المجلة الليبية العالمية، العدد الثاني عشر، كلية التربية، جامعة بنغازي.
٢٩. فهد بندر العتيبي . (٢٠١٧) : فاعلية اللعب الحركي في تحسين الإدراك البصري لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، المجلة العربية لعلوم الإعاقاة والموهبة ، العدد (٥) أكتوبر .

٣٠. لمياء عبد الحميد بيومي . (٢٠٠٨) : فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدي الأطفال التوحديين، رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية تربية العريش ، جامعة قناة السويس.
٣١. محمد الدوسري.(٢٠٠٨) : مقاييس تشخيص التوحد العربية نحو مقاييس موحدة ومقننة ،ورقة عمل الملتقى العلمي الاول لمراكز التوحد بجدة، .
٣٢. محمد حسونة .(٢٠١٠): أثر النشاط الرياضي في خفض السلوك النمطي لدي الأطفال التوحديين ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية، الاردن.
٣٣. محمد حمدان .(٢٠١٧) : خصائص اللعب الشائعة لدي ذوو اضطراب طيف التوحد وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة جامعة النجاح للأبحاث ،مجلد ٣١ ، .
٣٤. محمد شاكر الصرايرة .(٢٠١١) : أثر التدريس باستخدام الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم الجغرافية لدي طلبة الصف السابع الأساسي في محافظة الكرك، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة.
٣٥. محمد عبدالله .(٢٠١٣) : برنامج ترويح مائي مقترح وتأثيره في تحسين بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدي أطفال التوحد، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الاسكندرية.
٣٦. محمد فاروق ، محمد مازن .(٢٠١١): دليل العلاجات التكميلية والبديلة، مطبعة جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية.
٣٧. محمد نايف ابو عكر .(٢٠٠٩) : أثر برنامج بالألعاب التعليمية لتنمية بعض مهارات القراءة الإبداعية لدي تلاميذ الصف السادس بمدارس خان يوسف، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجماعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
٣٨. محمود عبد العزيز حسين.(٢٠١٤) : فاعلية برنامج للتدخل المبكر لتنمية الإدراك البصري لدي عينة من الأطفال التوحدين، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ،جامعة بنها.
٣٩. منصور عبدالله صياح .(٢٠١٤) : فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض

- مهارات الإدراك البصري لدي التلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة الدموجين بالمدراس الابتدائية، مجلة علوم التربية .
٤٠. مني سعيد أبو ناسي .(٢٠٠٩): القدرات العقلية ، دار الجنادرية، الاردن.
٤١. مني سمير حسن.(٢٠١٤) :أثر ممارسة الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التعلم لدي تلاميذ التعليم الابتدائي، مجلة كلية التربية ، العدد الخامس عشر، جامعة بورسعيد.
٤٢. مهند محمد عبد الستار. (٢٠١٠) : دراسات في علم النفس المعرفي، دار غيداء، ط١، عمان .
٤٣. ميرفت محمد عبده. (٢٠١٦): فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم أنشطة اللعب الجماعي في تنمية المهارات الاجتماعية لدي الأطفال ذوي التوحد في أمانة أبو ظبي -دولة الامارات العربية المتحدة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الامارات العربية المتحدة.
٤٤. ندي ناصيف .(٢٠٠٨): تعا نلعب دليل التواصل بين الطفل والاهل الذي يعاني من التوحد، الجمعية اللبنانية للتوحد، بيروت .
٤٥. نسرین رشید مصطفی. (٢٠١٢) : فاعلية برنامج البوريتج في تحسين مهارات الإدراك واللغة لدي التوحدين في مرحلة الطفولة المبكرة ، رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة دمشق.
٤٦. نشوي عبد الحميد علي.(٢٠١٢): فاعلية استخدام برنامج من الألعاب التعليمية في تنمية ميل تلاميذ الصف الرابع نحو مادة الاقتصاد المنزلي، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة بورسعيد.
٤٧. الهام محمد حسن.(٢٠١٦) : الذاكرة البصرية لدي الأطفال المصابين بالتوحد في مراكز التربية الخاصة والأطفال العاديين، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة دمشق.
٤٨. هبة علي فرحات .(٢٠١٠) : الإسهام النسبي لمهارات والإدراك البصري الإدراك الحركي في مهارة الاستعداد للكتابة لدي أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، مجلة كلية التربية، العدد ٢، جامعة قناة السويس .

٤٩. وفاء الشامي. (٢٠١٤): خفايا التوحد اشكاله واسبابه، سلسلة التوحد، مركز جدة، جدة.

50. Autism Society of America (2016). Department of Consumer and Regulatory Affairs Government of the District of Columbia. Retrieved form <http://www.autism-society.org>.
51. Chaka, -David - F :(2017) Teaching students with Autism to Read pictures - Research in Autism Spectrum Disorders .v1n 4 p 318-329
52. Dyrbjerg,p.; Vedel,M .2007: visual support for children with autism - London ,England : JESSICA Kingsley publishers .
53. Mc Queen, J, Heck , A.(2012). Secreting For The Treatment Of Autism. Annals Of Pharmacotherapy, Vol. 36 N2.
54. Pierucci,M.Barber ,B. Gilpim,T.Crisler. E.&Klinger, G. (2015) .Play Assessments and Developmental Skills in Young Children with Autism Spectrum Disorders Focus on Autism and Other Developmental Disabilities.vol.30(1)35-43.
55. Road Davis < ma bock bra der , RRMurphy ,Wp Hetrik & BFO donnell (2016) . Subjetive perceptual distortions and visual dysfunction in children with autism . journal of autism & developmental Disorders . vol 36 , N . 2 Pp . 199-210
56. Robert ,Shultz(2005) developmental deficits in social perception in autism : the role of the amygdale and fusiform face area. International journal of developmental

neuroscience . vob1 2 3 , n.

57. Scottish Autism,(2011)Enabling People Living With autism in Scotland through the whole journey . Retrieved from [http:// www.scottishautism.org./our-services/adult services](http://www.scottishautism.org./our-services/adult%20services).
58. Szabo, Marietta.(2014). Parrent of Play Activities on Eutism and Typical Developmen – A Case Study . Procedia-Social and Behavioral Sciences. V. 140 ,p. 630-637.