﴿ بسم الله الرحمن الرحيم ﴾

كلية التربية
المجلة التربوية
***

فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب الموجه لتنمية مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد

إعداد

د/ محمد شوقي عبدالمنعم

مدرس بقسم التوحد

كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة– جامعة بني سويف

DOI: 10.12816/EDUSOHAG. 2020.

المجلة التربوية ـ العدد السادس والسبعون ـ أغسطس ٢٠٢٠م

Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

ملخص البحث :

هدفت الدراسة الحالية الى اختبار فعالية برنامج تدريبي قائم على اللعب الموجه في تنمية مهارات التصنيف (اللون – الشكل – الحجم – النوع) لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد ، وتكونت عينة الدراسة من ١٠ أطفال من ذوي اضطراب توحد تم تشخيصهم طبقاً للمقياس المستخدم في الدراسة الحالية (مقياس جيليام لتشخيص التوحد) وتم تقسيم عينة الدراسة الى مجموعتين " تجريبية "و" ضابطة " وخضعت المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي مدته ٦ أشهر باحدى مراكز رعاية وتأهيل الأطفال ذوي اضطراب التوحد بمحافظة بني سويف ، وتكونت أدوات الدراسة من مقياس جيليام لتشخيص التوحد / اعداد محمد السيد عبدالرحمن ٢٠٠٤ ، منى خليفة ، مقياس مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد / اعداد الباحث ، البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه اعداد / الباحث ، وتوصلت نتائج الدراسة الحالية الى فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه في تنمية مهارات التصنيف بأبعاده الأربعة (اللون – الشكل – الحجم – النوع " مذكر ومؤنث") لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد(عينة الدراسة).

الكلمات المفتاحية: اضطراب التوحد، البرنامج التدريبي ، مهارات التصنيف، اللعب الموجه

The Effectiveness Of a Training program based on Prompted play in Developing Classification Skills for children with autism disorder

Abstract:

The current study aimed to test the effectiveness of a Training program based on Prompted play to develop classification skills of The coclor, shape, size and gender " male & female" for a sample of children with autism disorder. the sample of the study used of 10 Autistic Children were diagnosed according to the criteria used in the corent study (Gilliam autism scale) the study sample was divided into two groups "Experimental Group and Control Group" the training program was applied to the Experimental Group for 6 months in aSpecial care center in Beni Suef, The study tools were constructed from(Gilliam autism scale 2004, Classification Skills Scale, Training program based on Prompted play) the results of the study revealed the effectiveness of the training program based on Prompted play to develop classification skills (The coclor, shape, size and gender " male & female") for children with autism disorder.

Keywords: autism Disorder, training program, classification skills, Prompted play

مقدمة:

يُعد أضطراب التوحد من أكثر الإضطرابات التطورية الإرتقائية صعوبة، ذلك لأنه يؤثر على الكثير من مظاهر نمو الطفل المختلفة، ويظهر في انسحابه الداخلي والإنغلاق على الذات مما يُضعف من اتصاله بالعالم المحيط به، ويجعله منغلقا ويرفض أي نوع من الإقتراب الخارجي منه ويفضل التعامل مع الأشياء غير الطبيعية أكثر من تعامله مع الأشخاص المحيطين به، مما يجعل من حوله دائم الحيرة في طريقة التعامل معه، ومن ثم تزداد المشكلة تعقيداً وذلك لقلة توافر البدائل السريعة والسهلة لإختراق عالم هذا الطفل التوحدي (ماجد عمارة ، ٢٠٠٥ : ١٥).

وتعتبر مهارة التصنيف لدى الطفل من العمليات المعقدة المرتكزة على تطور مهارات الإدراك والتفكير، وأن الخلل في تطور إحدى هذه المهارات الإدراكية والتفكيرية من شأنه أن يُعيق عملية التصنيف بشكل خاص (Robinson, Menchetti, & Torgesen, 2002).

مشكلة الدراسة:

يعتبر القصور في المهارات الأكاديمية الأساسية بشكل عام من الملامح الشائعة للأطفال ذوي اضطراب التوحد، ومن ضمنها مهارات التصنيف وتتفاوت درجات هذا القصور وأشكاله من طفل إلى آخر، ورغم تعدد الدراسات التي تناولت الأطفال ذوي اضطراب التوحد إلا أن القليل منها تناول تنمية المهارات الأكاديمية بصفة عامة أومهارات التصنيف بصفة خاصة ولم تتطرق الدراسات إلى استخدام اللعب الموجه في تنمية مهارات التصنيف لدى ذوي اضطراب التوحد في ضوء برامج تدريبية فردية.

ويعاني الأطفال ذوي اضطراب التوحد كما أشارت دراسة (Marjorie, 1994) من مشكلات تتعلق بالقدرة على الإستمرارية في نشاط معرفي كالانتباه والتذكر فترة طويلة، وأن قدرتهم على التصنيف أكثر جموداً بالفعل لدى الكثير منهم، كما يعاني بعضهم أيضاً من مشكلات في القدرات البصرية والذهنية وإدراك العلاقات واستخدام الرموز وحل المشكلات.

<u>ومن ثم تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيسي التالي:</u>

ما مدى فعالية برنامج تدريبي قائم على اللعب الموجه في تنمية مهارات التصنيف لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد؟ ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

١- هل توجد فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في مهارات التصنيف وفقا للـ(اللون، الشكل ، الحجم ، النوع) على مقياس مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد؟

٢- هل توجد فروق بين أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مهارات التصنيف وفقاً للـ (اللون – الشكل – الحجم – النوع) على مقياس مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد؟

٣- هل توجد فروق بين أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في مهارات التصنيف وفقاً للـ (اللون – الشكل – الحجم – النوع)على مقياس مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى اختبار فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه في تنمية أحد الأبعاد الأكاديمية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وهو بعد مهم من أبعاد الأداء الأكاديمي والذي يتمثل في بعد القدرة على التصنيف (الألوان – الأشكال – الأحجام – المذكر والمؤنث) وذلك لتحسين القدرة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد(عينة الدراسة) على التواصل مع المحيطين بهم .

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في ما يلي :

- **أنها تحاول التعرف على فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه في تنمية مهارات التصنيف(الألوان – الأشكال – الأحجام – النوع "المذكر والمؤنث") لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد(عينة الدراسة).**
- **أنها تحدد احتياجات هذه الفئة من ذوي اضطراب التوحد في المجال الأكاديمي موضوع الدراسة وهي (مهارات التصنيف، حسب " اللون – الشكل – الحجم – النوع " مذكر ، مؤنث")**
- **أنها تحدد نوعية الخطط والبرامج المناسبة للإرتقاء بهذا الجانب لدى هذه الفئة من ذوي اضطراب التوحد.**
- **أنها تسهم في تأهيل الأطفال ذوي اضطراب التوحد أكاديمياً في مهارات التصنيف.**

مصطلحات الدراسة:

١- اضطراب التوحد **Autism Disorder**

يُعرف الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (DSM 5 , 2013) اضطراب التوحد بأنه الحالة التي يصاحبها أنماط تقليدية متكررة من السلوك أو الإهتمامات أو الأنشطة فضلاً عن عيوب مستمرة في التواصل الإجتماعي والتفاعل الإجتماعي في العديد من المواقف تشمل عيوب في التبادل الإجتماعي، وسلوكيات التواصل غير اللفظي المستخدمة في التفاعل الإجتماعي للمهارات اللازمة لتطوير العلاقات الاجتماعية أو الحفاظ عليها أو فهم العلاقات.

٢- مهارة التصنيف **Classification Skill**

يعرف المعجم التربوي مصطلح التصنيف بأنه تقسيم الأشياء أو المعاني وترتيبها في نظام خاص، وعلى أساس معين بحيث تبدو ذات صلة ببعضها البعض، ومنه تصنيف الكائنات وتصنيف العلوم، والتصنيف الحقيقي هو ما قام على أساس من المميزات الذاتية الثابتة، والتصنيف التحكمي هو ما بني على أمور اعتبارية وظاهرية(ملحقة الهوية، ٢٠٠٩ ، ٢٥).

<u>ويعرف الباحث مهارة التصنيف إجرائياً في هذه الدراسة بأنها:</u>

قدرة الطفل ذو اضطراب التوحد على تجميع الأشياء المتشابهة في (الشكل والحجم واللون والنوع) في مكان واحد وفق نظام واحد على أساس صفة واحدة مشتركة بين كل منهما على حده في وحدات وكذلك فصل المذكر عن المؤنث.

٣- البرنامج التدريبي الفردي **training Program**

ويعرفه الباحث إجرائيا في هذه الدراسة بأنه عملية منظمة تتضمن عدداً من الجلسات والأنشطة التدريبية التي تقدم للأطفال ذوي اضطراب التوحد بشكل فردي لتنمية قدرتهم على التصنيف من حيث اللون والشكل والحجم والنوع.

٤- اللعب الموجه **Prompted play**

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه : استخدام مجموعة من الأنشطة التي تتضمن ألعاباً ومواد مختلفة محببة للطفل، حيث تكون هذه الأنشطة بمثابة مرآه للطفل تعكس حياته الانفعالية ، وتخيلاته ، وتمكنه من تحقيق القدرة على التطابق والتصنيف للأشكال والألوان والأحجام والنوع بشكل يتناسب مع قدراته الداخلية.

الإطار النظري للدراسة

إضطراب التوحد **Autism Disorder**

يُعد اضطراب التوحد من الإضطرابات النمائية المنتشرة والتي تؤثر على العديد من جوانب النمو الأخرى لدى الفرد، ومن ثم فهو يترك آثاراً سلبية على تلك الجوانب ومن بينها النمو المعرفي والإجتماعي والإنفعالي للطفل وعلى سلوكه بوجه عام أيضاً، وهو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث آثار سلبية على العملية النمائية بأسرها(عادل عبدالله، ٢٠٠٢ ، ص ١١).

واضطراب التوحد كما عرفه (عبدالعزيز السيد وعبدالغفار الدماطي، ١٩٩٢، ٥٣) بأنه اضطراب شديد في عملية التواصل والسلوك يصيب الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة ما بين(٣٠ : ٤٢) شهرا، ويؤثر في سلوكهم ، فمعظم هؤلاء الأطفال يفتقدون الكلام المفهوم ذو المعنى الواضح، كما يتصفون بالانطواء على النفس، وعدم الإهتمام بالأخرين، وتبلد المشاعر، وقد ينصرف اهتمامهم إلى الحيوانات أو الأشياء غير الإنسانية.

ويشير (نايف الزارع ، ٢٠١٤ ، ٢٠) إلى أن اضطراب التوحد يعتبر خللاً في الجهاز العصبي المركزي غير معروف المنشأ والسبب، يؤثر على عدد من الجوانب الممثلة غالباً في الأبعاد النمائية التالية: بعد العناية بالذات ، البعد اللغوي والتواصلي، البعد المعرفي، البعد السلوكي، البعد الاجتماعي والانفعالي، البعد البدني والصحي، والبعد الحسي.

مهارات التصنيف **Classification Skills**

تُعد مهارات التصنيف من بين المهارات المعرفية ومهارات الحياة اليومية التي تأتي في مقدمة المهارات الضرورية واللازمة للأطفال بصفة عامة، والأطفال المعاقين بصفة خاصة، حيث أكدت على ذلك كثير من الأدبيات التربوية والقوائم الارتقائية (عواطف ابراهيم محمد،١٩٩١).

فالتصنيف من المهارات التي يستخدمها كل من الأطفال والكبار بصفة يومية، كما أن مهارة التصنيف من عمليات التعلم الأساسية، ويُعد التصنيف من وجهة النظر السيكولوجية الأساس الرئيسي لتطور المفاهيم المنطقية والرياضية عند الأطفال، لذا فإن نمو مهارة التصنيف عند الأطفال تدعم هذه المفاهيم، كما أن تدريب عقل الطفل على المقارنة والربط والتصنيف والتسلسل وغيرها من العمليات العقلية يساعده على الكشف عن فائدة الأشياء ووظيفتها ومعرفة استخداماتها لإشباع احتياجاته ، ومن أهم المفاهيم الرياضية للأطفال تلك

التي تتعلق بالأرقام والاعداد وهذه لا يستطيع أن يفهمها الطفل قبل أن يقوم بعمليات التصنيف، فبدون التصنيف لا يستطيع الطفل أن يقرر كم الشيء أو ذاك (هدى الناشف، ٢٠٠١، ١٣١).

ومن الجدير بالذكر أن التصنيف ليس مكونًا أساسيا من المفهوم المركب وهو العدد فحسب بل أن هذا المفهوم (التصنيف) يعتبر عملية نفسية تؤثر وتتأثر بالعديد من العمليات العقلية المعرفية والخبرات الانفعالية التي يمر بها الفرد في أثناء تفاعله مع البيئة الثقافية التي يعيش فيها (نبيل حافظ، ١٩٧٨،٢٣٠-٢٣٥)

ويعرف جابر عبد الحميد (١٩٩٩) مهارة التصنيف بأنها فرز الأشياء في مجموعات أو الأشياء التي لها صفة مشتركة أو وفقاً لمبدأ معين، فالتصنيف يعني تحقيق النظام والترتيب والتمييز وإضفاء على الوجود، كما أنه إسهام في معنى الخبرة، ويتطلب التحليل والتركيب ويعتمد على الملاحظة.

ويعرفه كل من "محمود عبد الحليم منسي، وسيد محمد الطواب (206,2003) التصنيف بأنه القدرة على وضع الأشياء أو الأحداث أو أي شئ في مجموعات مع استخدام هذه المجموعات بصورة متسقة.

أما "عزيزة اليتيم" (2005، 63) فتعرف التصنيف على أنه فرز وتجميع العناصر والمجسمات المتشابهة بخاصية او بخاصيتين في مجموعة واحدة وتكوين علاقة بينهما، ويتفق كلا من (جمال الخطيب ومنى الحديدي، (2004، 180) وفهيم مصطفى (187,2005)وأماني علي وهالة الخريبي،(٢٠٠٩، ٩٠) على أن التصنيف هو القدرة على تجميع الأشياء في مجموعات على أساس الخصائص المشتركة فيما بينها.

ويعرف " قاسم العنواشى" (٢٠٠٧، ٧٣) مهارة التصنيف على أنها القدرة على وضع الأشياء التي لها نفس الخصائص في مجموعة واحدة، ويطلق على الخاصية التي يتم تصنيف الأشياء وفقا لها معيار التصنيف. أما "عايش زيتون" (١٩٩٦) فيذكر أن عملية التصنيف تتضمن قيام الأفراد بتصنيف المعلومات والبيانات التي تم جمعها الى فئات أو مجموعات معينة اعتمادا على خواص مشتركة بينهما.

ويعرف "بياجيه" التصنيف بانه وضع الأشياء أو العناصر في مجموعات، ويتم تصنيف الاشياء طبقا لخواصها الفيزيائية مثل اللون والشكل والحجم والوزن وغيرها من الخواص التي

يمكن إدراكها بالحواس، فالتصنيف هو تقسيم الفرد لمدركاته وفق أساس معين وعندما يتعرف الطفل على شيء ما فانه يقوم في الواقع بعملية تصنيف هذا الشيء في مجموعة يكون لعناصرها خاصية أو خواص مميزة. فمثلا يصنف الطفل السيارة في مجموعة وسائل المواصلات، والقطة فمثلا يصنفها في مجموعات الحيوانات والتفاح في مجموعة الفاكهة...وهكذا (ناهد محمد شعبان ، ٢٠٠٨، ١١٧)

-المفاهيم ما قبل الأكاديمية التي يحتاجها الأطفال ذوي الاعاقات الذهنية:

لما كانت القدرات العقلية للطفل تمر بمراحل متدرجة ، ولما كانت تلك القدرات محبطة للطفل في إدراك بعض المفاهيم الرياضية الهامة مثل مفاهيم العدد وخاصة في مرحلة ما قبل عمليات العدد التي حددها بياجيه، فإن هذا يعني أن الطفل قد لا يكون قادرا على العد ذي المعنى أي أن يكون مدركًا للعدد الذي ينطق به، إذ أن الطفل في هذه المرحلة قد لا يعي أو يدرك القيمة لتلك الأعداد، وهذا يعني أن تدريس الأعداد لا يعتمد على مفهوم العد أو النطق بالعدد فحسب، بل يعتمد أيضا على مفاهيم أخرى كالتصنيف والتسلسل.

والمفهوم في الرياضيات هو تصور عقلي مجرد يعطي رمزا أو إسماً أو فكرة قائمة على أساس الخواص والمباديء الظاهرة ويتكون بقيام جميع الوظائف العقلية بتجميع الخصائص المشتركة لعناصر هذه الظاهرة وينمو من خلال خبرات متتابعة لكي يصبح متعلمًا حينما يقدم الطفل تصنيفاً للأشياء الجديدة بدرجة مقبولة ويزداد الطفل تعقيدًا كلما زادت خبرات الفرد.

وتتكون مفاهيم ما قبل الأكاديمي من عدة مكونات تتكامل مع بعضها البعض، وهذه المكونات هي :

١- مفاهيم ما قبل العدد.

٢- مهام التصنيف .

٣- مهام التسلسل .

ويشتمل كل مكون من تلك المكونات على مجموعة من المهام التي يمكن من خلالها الوصول بالأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة إلى مستوى يمكنهم من التمييز بين هذه المفاهيم ، وتوظيفها في حياتهم اليومية وفي سلوكياتهم ، فالمكون الأول (مفاهيم ما قبل العدد) يهدف إلى تمييز الطفل بين كلٍ من المفاهيم التالية :(كبير وصغير) و (كثير وقليل) و(طويل وقصير) (يمين وشمال) (فوق وتحت) (قريب وبعيد) (بداية ونهاية) (أمام وخلف)

(داخل وخارج)، ويستطيع الطفل ذوي الإعاقة العقلية من الثامنة إلى الحادية عشر من عمره إقامة أشكال أولية من التصنيفات عندما تقدم له أدوات ولعب تتفاوت درجة تجانسها، إلى جانب استخدام وسيلة جذابة مثل الحاسوب التعليمي. وينبغي أن تكون خبرة تصنيف الأشياء من الأساسيات الأولى والتي يتم تقديمها للطفل لإيجاد نوع من الألفة بينه وبين مفهوم المجموعة، ويمكن أن يتحقق ذلك بأن يطلب المعلم من التلاميذ حصر الأشياء التي لها الشكل أو اللون نفسه من بين مجموعة من الأشياء (هدى الناشف، ٢٠٠١، ١٣١).

مهارات التصنيف عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

تعتبر المرحلة العمرية ومراحل النمو، عناصر أساسية لتقييم مقدرة الطفل على التصنيف. ويتبين من خلال الدراسات السابقة التي تناولت التصنيف مع الأطفال التوحديين مثل دراسة (Sigman & Ungerer، 1981) ودراسة (Sigman & Ungerer، 1984) ، أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبة اكثر مقارنة بمن هم لديهم نفس العمر العقلي في الاستخدام الوظيفي والرمزي للعناصر ومع ذلك فان الأطفال التوحديين كان لديهم القدرة على تكوين التصنيفات بناء على أساس العلاقات المكانية والإشارات الإدراكية، مثال ذلك عن طريق اللون أو الشكل ، وربما يعاني الأطفال ذوي اضطراب التوحد من صعوبات في المعالجة العقلية للمعلومات الهادفة التي تؤدي إلى تقديم حلولا للمشكلات (Shulman et al...1995) ومن ثم قد يعانون من صعوبة في التصنيف الإجرائي الملموس ولم يجد (Baron – Cohen, 1991) أي فروق جوهرية بين الأطفال التوحديين وأقرانهم الأصحاء في تصنيف صور العناصر المتحركة والأخرى الجامدة ولقد أكد (Shulman et al...1995) أنه من الممكن أن يكون التصنيف وفقا لمعايير معدة مسبقاً كما هو الحال عليه في دراسة (Baron– Cohen, 1991) أسهل من إعداد معايير التصنيف الإجرائي الصحيح، ولقد استطردوا في افتراض أن الأطفال التوحديين يعانون من نقص محدد في فهم واستيعاب المهام التي تطلبت ارتباطًا هرميًا بين الطبقات، مقارنة مع الأطفال المتخلفين عقليًا والأطفال الأصحاء،علاوة على ذلك وجدوا دعمًا لفرضيتهم وشعروا بأن النتائج قد تفصح عن عيباً معرفيا أكثر عمومية في التفكير التمثيلي، وتشتمل عملية التصنيف على ما يلي:

التصنيف حسب الشكل ، التصنيف حسب اللون ، التصنيف حسب الحجم ، التصنيف حسب الاتجاه،

التصنيف حسب الفئة (عبدالله الغامدي، ٢٠١٠، ٨٣-٨٥).

ويذكر السيد عبد النبي (٢٠٠١، ١١١ - ١٢٠) مجموعة من الأهداف لتدريب الأطفال من ذوي الاعاقة الذهنية على العمليات العقلية مثل التصنيف، تتمثل في :

- **مساعدة الطفل المعاق ذهنيا على ممارسة بعض الأعمال التي تحتاج إلى نشاط عقلي يقوم به الطفل لإدراك الأشكال وأبعاد الأشياء**
- **مساعدته في التعرف على الأشياء وتصنيفها وادراك العلاقة بين الأشياء والتمييز بينها وذلك بادراك الطفل البصري لشكل الشيء وادراكه الحسي اللمسي لنفس الشي.**
- **مساعدته على اكتساب الحقائق والمهارات من خلال رؤية الطفل للشيء وتناوله بين يديه ولمسه له يعبر ذلك عن نشاط حسي بصري لمسي يناظر أبعاد الشيء الملموس وتطابقه مع أبعاده الخارجية ذاتها.**
- **مساعدة الطفل على نمو قدرته على التفكير من خلال تعامله مع بيئته الاجتماعية والمادية.**

ويذكر أيضا أن الهدف من تدريب الطفل هو أن يصنف الطفل(الاشياء – الانسان – الحيوان – النبات – الطيور– الخضروات– الفاكهة) ويصنف الطفل الأشكال المتماثلة في (اللون – الحجم – الشكل)، ويصنف الطفل الخضروات والفاكهة تبعا للطعم والرائحة.

ولقد أشارت العديد من الدراسات التي استهدفت تنمية مهارات التصنيف للطفل وتنمية مهارة التفكير والقدرة على حل المشكلات الرياضية والتي يمكن ان يستفاد منها الطفل ويطبقها على الأشياء الموجودة في حياته اليومية سواء داخل المنزل او خارجه، ومن هذه الدراسات :

– دراسة "ليلى كرم الدين" (١٩٩٥) وهدفت إلى التحقق من مدى كفاءة وفعالية برنامج تربوي عقلي لغوي للأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم من أطفال مدارس التربية الفكرية وكان الهدف من البرنامج رفع مستوى الأداء العقلي وزيادة الحصيلة اللغوية ويشتمل البرنامج أولاً التدريب على العمليات المنطقية (الترتيب – التصنيف – التسلسل – المطابقة – التطابق– العلاقات الزمانية) والمفاهيم العقلية الأساسية (الكم – الحجم – الوزن– العدد – ثبات هذه الأعداد)، ثانيًا التدريب على الجانب اللغوي، المهارات اللغوية الأساسية اللازم اكتسابها خلال مرحلة ما قبل المدرسة وهي التي تعبر عن المفاهيم والتهيؤ للقراءة والكتابة ،

وقد اظهرت نتائج الدراسة ارتفاع مستوى الأداء العقلي وزيادة الحصيلة اللغوية للأطفال الذين طبق عليهم البرنامج.

– دراسة "ماكروميك واخرين" (McCormick, et al ،. ١٩٩٠) وهدفت الدراسة إلى الإجابة عن هذا التساؤل: هل من الممكن أن يتم تدريب الأطفال ذوي الاعاقة العقلية على بعض مفاهيم بياجيه (التصنيف – السلسلة– ثبات العدد)، وهل هذا التدريب يسهم في تحسين المستوى الأكاديمي لديهم؟ ولقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطى رتب درجات الأطفال في اختبار التصنيف والسلسلة في القياسين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة ٠.٠٥ لصالح البعدي. كذلك وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات الأطفال في اختبار ثبات العدد في القياسين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة ٠.٠٥ لصالح البعدي.

– دراسة لاريسا وأخرون ٢٠٠٢(2002 ، Larissa , et al) والتي استهدفت ذكر المعايير الأكاديمية في فنون اللغة والرياضيات والعلوم للأطفال، ومن نتائج الدراسة فعالية تنمية مهارة التفكير المنطقي والتصنيف والتناظر الأحادي وتكافؤ المجموعات وجمع وتنظيم البيانات وتنمية مهارات التفكير الكمي والمكاني لطفل الروضة.

–كذلك دراسة "فيليب وآخرون" (Philip, et al ،. 1996) وموضوعها التصنيف ونظرية القدرات العقلية لدى أطفال متلازمة داون والأطفال العاديين". وقد هدفت الدراسة إلى المقارنة بين أداء الأطفال المعاقين عقليا والأطفال العاديين في القدرة على التصنيف وفقا للشكل واللون وقد تضمنت المهام عرض مجموعة من البطاقات على الأطفال ويطلب منهم الباحث التصنيف للشكل مرة و اللون مرة أخرى، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات مجموعتي المعاقين ومتوسطي رتب درجات العاديين على مهام التصنيف عند مستوى دلالة (٠ . ٠٥) لصالح العاديين.

– دراسة "محمد السيد عبد الرحيم" (١٩٩٨) والتي هدفت الي اختبار امكانية تنمية مفهوم العدد لدى الأطفال ذوي الاعاقة العقلية البسيطة، وذلك بتعريضهم لبرنامج تدريبي قائم على أسلوبي التدريب الفردي والجماعي على مفاهيم ماقبل العدد (التصنيف والسلسلة) كمهارتين من مهارات النمو العقلي المعرفي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي للاطفال ذوي الاعاقة العقلية البسيطة الذين طبق عليهم البرنامج.

– دراسة "باسناك واخرين" (Pasnak .et al ، 2004) وهدفت إلى الكشف عن فاعلية مهارتي التصنيف والسلسلة كمهارتين من مهارات النمو العقلي المعرفي لدى الأطفال المعاقين عقليا على تنمية الانجاز الأكاديمي لديهم، وتم التوصل إلى تحسن مستوى المجموعة التجريبية التي تم تدريبها على التصنيف الأحادي البعد والتسلسل في مقاييس الأداء الأكاديمي عند مقارنتها بالمجموعة الضابطة التي تلقت تدريبا تقليديا والتي لم يتحسن أداؤها الأكاديمي، واستخدم الباحث في دراسته اسلوب " fade– out " التدرج بحيث تكون المشكلات المعروضة على الطفل في نهاية المطاف سهلة بقدر الامكان وقد أسفرت النتائج عن نجاح تدريس التصنيف و السلسلة لهذه الفئة حتى ولو تطلب ذلك قدرًا من الصعوب ة.

– دراسة تايت واخرين " (Tait et al، 2004) هدفت الي نمو عدد من المهارات المعرفية مثل التصنيف والسلسلة لذوي الاعاقة العقلية البسيطة، وكانت المهام المطلوب انجازها بالنسبة لمفهوم التصنيف عبارة عن عرض مجموعة من القطع وعلى الأطفال معرفة أي القطع أكبر، اما مفهوم السلسلة فكان يعرض على الأطفال ٣ قطع ويطلب ترتيبهم من الأصغر للأكبر، وقد أسفرت النتائج عن نجاح تعليم التصنيف والسلسلة لهذه الفئة حتى ولو تطلب ذلك قدرًا من الصعوبة.

– دراسة لبنى الهواري" (2004) وهدفت الدراسة الى الكشف عن أثر التفاعل بين الأسلوب المعرفي، والمجال الإدراكي، والإدراك البصري، ومفهوم الذات على تعلم المفاهيم الاساسية لجان بياجيه للاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم. واستخدمت الباحثة مقاييس لتنمية مفاهيم (الحجم – الشكل – اللون – العدد – المكان – التسلسل–الترتيب– الزمن) وأسفرت النتائج عن وجود تاثير دال أحصائيا لأثر كل من الأسلوب المعرفي والادراك البصري ومفهوم الذات على تعلم المفاهيم البياجيه لدى هؤلاء الاطفال.

– دراسة أحمد عواد ومحمد عبد الرحمن" (٢٠٠٩) وهدفت الدراسة الي فاعلية العاب الكمبيوتر في تنمية مهارة التصنيف لدى الأطفال الصم. واشارت النتائج إلى وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠١. بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية على المهارات المتضمنة في اختبار تصنيف المعلومات.

–دراسة "رانيا سالم" (2004) وهدفت الدراسة إلى تنمية مفهوم التصنيف والمكان والسرعة باستخدام برامج العاب الكمبيوتر. واشارت النتائج لوجود فروق دالة أحصائيا بين متوسط

المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمفهوم التصنيف والمكان والسرعة لصالح المجموعة التجريبية.

– دراسة "جلومبك" (Glumbic، 2004) هدفت إلى تنمية مفهومي التصنيف والسلسلة لدى أطفال الاعاقة العقلية المتوسطة، وكان التدريب على مهام التصنيف يتم من خلال عرض المهام على الطفل ثم يطلب منه اختيار العنصر المختلف، وفي اخفاق الطفل يتم تدريبه وحن وتشجيعه على الأداء الي أن يتمكن من اختيار العنصر الصحيح، وبعد ان يصبح الطفل واثق من الاختيار الصحيح يتم تقديم مشكلة أخرى. والنتائج التي تم الحصول عليها اشارت لوصول هؤلاء الأطفال الي حد معين يصعب اجتيازه، وقد استخدمت هذه النتائج فيما بعد كخطة تعليمية لتعليمهم الرياضيات.

– دراسة دعاء عبد الوارث(٢٠٠٨) هدفت إلى إمكانية تنمية مفهومي التصنيف والتسلسل لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وذلك من خلال برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب قائم على أسلوب التدريب الفردي وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرناج في تحقيق الهدف المنشود منه وبقاء أثر البرنامج بعد مضي فترة زمنية مناسبة من انتهاء التدريب

– دراسة عبدالله الغامدي (٢٠١٠) هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج تدخل مبكر باستخدام الحاسوب في تنمية بعض المفاهيم قبل الأكاديمية في الرياضيات لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وتعديل سلوكهم التكيفي ، وأشارت النتائج بوجه عام إلى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة في مفاهيم ما قبل العدد ومنها كبير وصغير، كثير وقليل ،طويل وقصير، يمين وشمال ، فوق وتحت ، قريب وبعيد، بداية ونهاية، أمام وخلف داخل وخارج ، ومهام التصنيف ومنها : التصنيف حسب الشكل، والتصنيف حسب اللون، والتصنيف حسب الحجم ، التصنيف حسب الاتجاه والتصنيف حسب الفئة، ومهام التسلسل ومنها : التسلسل حسب الطول، والتسلسل حسب الحجم) إلى جانب فاعلية البرنامج في تحسين السلوك التكيفي لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة

– دراسة "عبير اسماعيل" (٢٠١٠) وهدفت الدراسة الي التحقق من مدي فاعلية برنامج تدريبي في تحسين بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال الصم. وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج في تحسين تلك المهارات لدى الأطفال الصم، كذلك بقاء اثر فاعلية البرنامج بعد فترة المتابعة.

تعليق على الاطار النظري والدراسات السابقة:

في ضوء العرض السابق للاطار النظري والدراسات السابقة حول مهارات التصنيف وأهمية تنميتها وتحسينها لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد يتضح أن مهارات التصنيف يجب أن يتم التركيز عليها مع الأطفال ذوي الاعاقة الذهنية وذوي اضطراب التوحد وخاصة في مرحلة التدخل المبكر، حيث أنها تساعد على تحسين المجال المعرفي والادراك البصري للطفل كما أنها تسهم في تحسين درجة السلوك التكيفي والتفاعل الاجتماعي، كما أن التدريب على مهارات التصنيف من شأنها أن تؤهل الاطفال من ذوي الاعاقات الذهنية عموما وذوي اضطراب التوحد خاصة لانجاز كثير من المهارات الأكاديمية مثل العد والترتيب والتسلسل، وبذلك يتضح مدى أهمية الدراسة الحالية في تنمية مهارات التصنيف لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال الانشطة التدريبية القائمة على اللعب الموجه في البرنامج التدريبي الحالي.

فروض الدراسة :

١- توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التصنيف حسب(اللون – الشكل – الحجم – النوع) على مقياس التصنيف في القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية (عينة الدراسة).

٢- توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي في مهارات التصنيف حسب (اللون - الشكل – الحجم – النوع)على مقياس التصنيف لصالح القياس البعدي .

٣- لا توجد فروق دالة احصائيا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) في مهارات التصنيف (اللون، الشكل، الحجم، النوع)على مقياس التصنيف في القياسين البعدي والتتبعي.

المنهج والاجراءات:

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي حيث تم تقسيم عينة الدراسة الى مجموعتين متساويتين من حيث العدد، ودرجة التوحد ثم تم تصميم المجموعة التجريبية ذات القياسات (القبلي – البعدي – التتبعي) بهدف التعرف على فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه (كمتغير مستقل) في تنمية مهارات التصنيف لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (كمتغير تابع) والتي تتمثل فيما يلي:

- **التصنيف حسب اللون**

- **التصنيف حسب الشكل**
- **التصنيف حسب الحجم**
- **التصنيف حسب النوع (المذكر والمؤنث)**

عينة الدراسة :

تم إختيار أفراد عينة الدراسة من الأطفال الذين يعانون من أعراض اضطراب طيف التوحد طبقاً لمحكات التشخيص الواردة في الدليل التشخيصي والاحصائي الخامس الـ DSM 5) ٢٠١٣، وتم اختيارهم من جمعية النور والأمل لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة بني سويف، حيث بلغ عدد أفراد العينة الكلية في الدراسة الاستطلاعية (١٢) طفلاً وتم استبعاد طفلين لأنهما حصلا على درجات عالية في مقياس تقدير مهارات التصنيف لذوي اضطراب التوحد، حيث أن الدرجة العالية على هذا المقياس تشير إلى القدرة العالية على التصنيف والدرجة المنخفضة تشير إلى صعوبة القدرة على التصنيف وسوف يتم شرح ذلك بالتفصيل في الجزء التالي الخاص بوصف المقياس وكيفية تصحيحه، وبلغ عدد أفراد العينة في الدراسة الأساسية (١٠) أطفال (٥) ذكور و(٥) اناث مقسمين إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية متماثلين في العمر ونسبة الذكاء والمستوى الاجتماعي والاقتصادي ودرجة التوحد طبقا للمقياس التشخيصي المستخدم (مقياس جيليام لتشخيص التوحد)، وتتراوح أعمار جميع أفراد عينة الدراسة ما بين ٨ – ١٢ سنة كما تتراوح نسب ذكاؤهم بين ٧٠ – ٨٠ على مقياس جودار، وتم تقسيمهم كما يلي :

المجموعة التجريبية وتكونت من (٥) أطفال ٣ ذكور ، ٢ إناث.

المجموعة الضابطة وتكونت من (٥) أطفال ٢ ذكور ، ٣ إناث.

وقد قام الباحث بعمل مجانسة بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) على مقياس مهارات التصنيف وكانت النتائج كما يلي:

جدول (١)

قيمة (ي) ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسط رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) علي مقياس مهارات التصنيف قبل تطبيق البرنامج.

أبعاد مهارات التصنيف	المجموعة	م	ع	مج الرتب	م الرتب	"ي" الصغري	"Z"	مستوي الدلالة
اللون	التجريبية ن= ٥	١٣	١.٥٨	٢٤.٥	٤.٩	٩.٥	-٠.٦٣	غير دالة
	الضابطة	١٣.٦	٢.٣٠	٣٠.٥	٦.١			

	ن=٥							
الشكل	التجريبية ن= ٥	١١.٤	١.١٤	٢١.٥	٤.٣	٦.٥	-١.٢٩	غير دالة
	الضابطة ن=٥	١٢.٤	١.١٤	٣٣.٥	٦.٧			
الحجم	التجريبية ن= ٥	١٠.٦	٠.٥٤	٢٥.٥	٥.١	١٠.٥	-٠.٤٣	غير دالة
	الضابطة ن=٥	١١	١.٥٨	٢٩.٥٠	٥.٩			
النوع	التجريبية ن= ٥	١٢	١.٢٢	٣٠.٥	٦.١	٩.٥	-٠.٦٤	غير دالة
	الضابطة ن=٥	١١.٦	١.٥١	٢٤.٥	٤.٩			
الدرجة الكلية	التجريبية ن= ٥	٤٧	١.٨٧	٢٢.٥	٤.٥	٧.٥	-١.٠٦	غير دالة
	الضابطة ن=٥	٤٨.٦	٤.٣٣	٣٢.٥	٦.٥			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القياس القبلي على مقياس مهارات التصنيف، مما يدل على تجانس المجموعتين (الضابطة والتجريبية) على أبعاد مقياس مهارات التصنيف.

أدوات الدراسة :

مقياس جيليام Gilliam لتشخيص التوحد (اعداد / محمد السيد عبدالرحمن، منى خليفة، ٢٠٠٤)

الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى تحديد الأشخاص الذين يعانون من التوحد والتعرف على مستوى التوحد لديهم.

وصف المقياس :

يتكون المقياس من أربعة مقاييس فرعية يتكون كل بعد منها من (١٤) بنداً ، ويصف كل بعد نمطاً معيناً من السلوكيات المميزة للتوحدية ، وهذه الأبعاد هي السلوكيات النمطية. التواصل. التفاعل الاجتماعي. الاضطرابات النمائية. ويناسب هذا المقياس الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم ما بين ثلاث سنوات واثنتي وعشرين سنة.

تصحيح المقياس:

تتدرج درجات المقياس للسؤال الواحد من (صفر) إلى (٣) ، وعدد عبارات المقياس (٥٦) عبارة ، فيكون المجموع الكلي للدرجات (١٦٨) درجة.

يتم تصحيح الأبعاد الفرعية للإختبار ، ويشمل ذلك تسجيل الدرجات الخام لكل بعد ،ويمكن تحويل الدرجات الخام في الأبعاد الفرعية للمقياس إلى نسب مئوية ودرجات معيارية بمتوسط عشر درجات وانحراف معياري (٣) درجات ، كما يمكن تحويل مجموع درجات المقياس المعيارية إلى معدل التوحد ونسبته المئوية ،ويلاحظ معدل حدة التوحد من درجة المفحوص بين منخفض ومتوسط ومرتفع ، ومن خلال مقارنة درجات المفحوص بدرجات العينة المعيارية التي تتضمن أشخاصاً تم تشخيصهم على أنهم توحديون، ويمكن للفاحص أن يقدر احتمالية أن يكون المفحوص توحدي ومدى شدة اضطرابه السلوكي.

صدق المقياس وثباته:

تم تقنين المقياس في البيئة العربية وتم حساب الصدق والثبات له.

حيث استخدم لتعيين صدق المقياس عدة طرق وهي صدق المحتوى. الاتساق الداخلي للمقياس. صدق المحك الخارجي. الصدق التمييزي.

وللتحقق من ثبات المقياس تم استخدام عدة طرق وهي: إعادة التطبيق– الفاكرونباخ – التجزئة – التصفية.

الكفاءة السيكومترية للمقياس في الدراسة الحالية :

تم حساب الصدق من خلال : صدق المحك الخارجي : حيث قام الباحث الحالي بتطبيقه علي عينة من الأطفال التوحديين (ن = ١٠) مع مقياس عبد الرحيم بخيت (١٩٩٩) كمحك خارجي وخلص إلى معامل ارتباط قيمته ٠.٨١ وهي قيمة داله إحصائيا عند مستوي ٠.٠١

ثبات المقياس

وتم حساب الثبات من خلال طريقة التطبيق وإعادة التطبيق ، تم تطبيق هذا المقياس علي أفراد العينة ثم أعيد تطبيق نفس المقياس عليهم مرة أخرى بعد مرور اسبوعين من التطبيق الأول وخلص الباحث الى معامل الثبات ٠.٧٣.

مقياس تقدير مهارات التصنيف لذوي اضطراب التوحد (اعداد / الباحث)

الهدف من المقياس :

يهدف مقياس تقدير مهارات التصنيف لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد إلى تحديد قدرة الطفل التوحدي على التصنيف من حيث الأبعاد المختلفة للمقياس وهي(اللون – الشكل – الحجم – النوع) وكذلك تحديد درجة التصنيف في كل بعد من أبعاد المقياس ومن ثم الوقوف على مدى قدرة الطفل التوحدي على التصنيف في كل بعد على حده.

وصف المقياس :

يتكون المقياس في صورته النهائية والتي تم تطبيقها على عينة الدراسة من (٣٠) عبارة تم توزيعهم على (٤) أبعاد رئيسية وهي (بعد اللون ، بعد الشكل ، بعد الحجم ، بعد النوع " مذكر – مؤنث") ، وكل بعد من هذه الأبعاد يتكون من عدد من العبارات ليصبح المجموع النهائي لعبارات المقياس (٣٠) عبارة وكل عبارة من عبارات المقياس يقابلها (٣) بدائل تعكس مدى قدرة الطفل على الاستجابة ويمكن توضيح أبعاد المقياس في الجدول التالي:

جدول رقم (٢)

المقياس	أبعاد المقياس	عدد العبارات	أرقام العبارات
مقياس تقدير مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد	١- اللون.	١٠	من ١ إلى ١٠
	٢- الشكل.	١٠	من ١١ إلى ٢٠
	٣- الحجم .	٣	من ٢١ إلى ٢٣
	٤- النوع " مذكر– مؤنث".	٧	من ٢٤ إلى ٣٠

ويمكن تفسير هذه الأبعاد كما يلي :

أولا : بعد اللون

يُعرف اللون بأنه أشعة مرئية تعتمد على الاحساس البصري بالاطوال الموجية وهي كمادة مستخدمة للتلوين تستخرج إما من مواد طبيعية مثل التربة والمواد النباتية والحيوانية أو مواد كيميائية التركيب (عبدالوهاب،٢٠١٢)

ويُعرف بعد اللون إجرائياً في هذه الدراسة بأنه : قدرة الطفل التوحدي على استنتاج صفة المدلول للأشياء ويميزها بصرياً ، وهو جزء مكمل للشكل الخارجي للأجسام التي بها يدرك الانسان ماهية هذه الأجسام وخصائصها.

ثانيا بعد الشكل :

ويُعرف بعد الشكل بأنه الشيء الموجود في مساحة أو فضاء ويتكون من بعدين(العرض والارتفاع) وهو مكون من خطوط ويكون إما شكلا هندسيا (دائرة، مثلث، مربع، مستطيل)

(Philadelphia Museum of Art,2015)

ويُعرف بعد الشكل اجرائيا في هذه الدراسة بأنه: قدرة الطفل التوحدي على تمييز الأشكال المعروضة أمامه (دائرة ، مثلث ، مربع ، مستطيل) ومطابقتها بالمجسمات المماثلة لها في الشكل.

ثالثاً بعد الحجم :

ويُعرف الحجم بأنه مقياس فيزيائي لقياس الحيز الذي يشغله جسم ما – حقيقي أو تخيلي – في المكان، ويختلف عن المساحة بأنها مقياس لحيز ثنائي الأبعاد، بنيما الحجم هو مقياس لحيز ثلاثي الأبعاد

ويُعرف الحجم اجرائياً في هذه الدراسة بأنه : قدرة الطفل التوحدي على تصنيف الأشياء والمجسمات الموجودة أمامه من حيث الحجم ومطابقتها مع بعضها البعض بحيث تصبح متساوية في الحجم

رابعاً: بعد النوع (المذكر والمؤنث) :

وعرفته منظمة الصحة العالمية على أنه: "المصطلح الذي يفيد استعماله وصف الخصائص التي يحملها الرجل والمرأة كصفات مركبة اجتماعية، لا علاقة بها بالاختلافات العضوية.

ويُعرف النوع اجرائياً في هذه الدراسه على أنه قدرة الطفل التوحدي على تصنيف الصور والكروت المعروضه أمامه من حيث النوع الى المذكر والمؤنث ومطابقتها أيضاً بالمجسمات المختلفة.

صدق المقياس :

صدق المحك:

قام الباحث بحساب صدق المقياس من خلال استخدام صدق المحك الخارجي وذلك باستخدام اختبار القدرة العقلية للألطفال من سن ٦ – ٨ سنوات (اعداد : فاروق عبدالفتاح موسى ، ٢٠٠٦) وذلك كمحك خارجي للتأكد من صلاحية المقياس الحالي وتطبيقه لقياس القدرة على التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك من خلال حساب معامل الارتباط على عينة قوامها (٣٠) طفلاً على المقياسين ، وكان معامل الارتباط (٠.٧٤٦) وهو معامل ارتباط موجب دال مما يشير الى صدق المقياس .

ثبات المقياس :

تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفية وتوصل الباحث إلى معامل ارتباط قدره (٠.٦٤٥) قبل التصحيح باستخدام معادلة سبير مان براون وبعد التصحيح بلغت قيمته (٠.٧٨٥) مما يدل على ارتفاع مما يشير إلى ثبات المقياس .

البرنامج التدريبي (اعداد / الباحث)

مقدمة :

يعتبر اللعب من أهم الحقوق الجديرة بالاهتمام والرعاية لأن اللعب هو السمة والخاصية الأساسية للطفولة وهو المحرك والدافع المساعد علي كل عمليات النضج والتكوين وهو يمثل كذلك العنصر الأول المحرر للطفل والذي يدخل الطفل من خلاله وبشكل إيجابي وفعال إلي واقعه الطبيعي والإنساني ويجعله يكتشف نفسه وذاته شيئا فشيئا (ميريلا كياراندا: ترجمة فوزي عيسي ، ١٩٩٢ ،٥٧) .

وتؤكد الدراسات الحديثة على أن القدرة على اللعب لدى الأطفال التوحديين تكون كامنة ويمكن بمزيد من التدريب تنميتها شيئاً فشيئاً. وأن الأطفال التوحديين قادرون على اللعب الرمزي والإيمائي إذا تلقوا تدريباً على استخدام هذا النوع من اللعب، وقد أوصت بعض الدراسات باستخدام اللعب الجماعي مع أطفال التوحد وأكدت على أهمية التنافس بين مجموعات من الأطفال أثناء لعبهم مما يزيد من اكتسابهم لمهارات اللعب الرمزي والتفاعل الاجتماعي(إبراهيم بدر: ٢٠٠٤ ص ١١٧- ١١٨).

- أهداف البرنامج:

قام الباحث بتقسيم أهداف البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه إلى قسمين:

أ- أهداف عامة للبرنامج وتتمثل فيما يلي:

يهدف البرنامج التدريبي الحالي إلى تنمية مهارات التصنيف لدى الأطفال التوحديين (عينة الدراسة) والتي تتمثل في القدرة على تصنيف (الألوان والأشكال والأحجام والنوع " مذكر ومؤنث ") وذلك من خلال مجموعة من الانشطة التدريبية القائمة على اللعب الموجه والتي تتضمن ألعاب مختلفة ومحببة لديهم.

* الأهداف الإجرائية للبرنامج :

١- أن يستطيع الطفل التوحدي مطابقة الألوان المختلفة مع المجسمات(بطاقات ومجسمات من ذات اللون). ٢- أن يتمكن الطفل التوحدي من وضع الخيط الملون مع الخرز الملون بنفس اللون في وحدات.

١- أن يتمكن الطفل التوحدي من وضع المكعبات الملونة في الصناديق الملونة بنفس اللون في وحدات.

٢- أن يتمكن الطفل التوحدي من وضع الأشكال الهندسية في مجموعات حسب الشكل.

٣- أن يتمكن الطفل التوحدي من توصيل أجزاء الجسم الناقصة في المكان المناسب للشكل المعروض أمامه.

٤- أن يستطيع الطفل التوحدي توصيل الأشكال الهندسية المتطابقة في الشكل بين الأعمدة وبعضها.

٥- أن يستطيع الطفل التوحدي وضع الأشياء المعروضة أمامه في مجموعات حسب الشكل.

٦- أن يتمكن الطفل التوحدي من وضع الأشياء المعروضه أمامه في مجموعات حسب الحجم.

٧- أن يتمكن الطفل التوحدي من وضع الأشكال الهندسية كل شكل في الفتحة المناسبة له في الصندوق وفقا للحجم.

٨- أن يستطيع الطفل التوحدي تصنيف الأشياء المعروضه أمامه حسب الملمس (ناعم – خشن).

٩- أن يستطيع الطفل التوحدي مطابقة المذكر والمؤنث للصور والمجسمات المعروضه أمامه وفقا للنوع.

١٠- أن يتمكن الطفل التوحدي من تصنيف الخضروات والفواكه المعروضه أمامه في مجموعاتها الضمنية في وحدات وفقا للنوع.

١١- أن يتمكن الطفل التوحدي من ربط نوع الطعام المناسب بالحيوان المناسب له في الصور المعروضه أمامه طبقا لتصنيف النوع.

١٢- أن يستطيع الطفل التوحدي تصنيف أدوات الطعام وفقا للنوع في وحدات كل وحده على حده.

١٣- أن يتمكن الطفل التوحدي من تصنيف السوائل المعروضه أمامه في وحدات وفقا للنوع.

* الاستراتيجيات التي تم الارتكاز عليها في تنفيذ البرنامج العلاجي باللعب الموجه.

١- استخدام التعزيز علي الاستجابة الصحيحة.

٢- استخدام التوجيه سواء كان لفظياً أو يدوياً.

٣- التنويع في الأنشطة المقدمة للأطفال التوحديين حتى لا يتسرب الملل إليهم

٤- التنظيم والترتيب لأي نشاط قبل البدء في تنفيذه وذلك بتحديد دور كل من (المعلم – الباحث – الطفل)

٥- معرفة الأبعاد الخاصة بكل طفل قدر الإمكان لإعطاء خبرات تناسبه

٦- التدريب المتكرر لتثبيت المهارات عند الطفل التوحدي

الفنيات المستخدمة في البرنامج:

الملاحظة – النمذجة – الحث – التلقين – التعزيز

جدول (٣)

محتوى البرنامج التدريبي

وحدات البرنامج	عدد الجلسات	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	زمن الجلسة	الفنيات المستخدمة	تقويم الجلسة
الوحدة الأولى	٨ جلسات	تصنيف الألوان	-الانتباه و التركيز -التمييز البصري -الإدراك -التصنيف بين الألوان احمر اخضر– اصفر ازرق – بني برتقالي	٤٠ دقيقة	الملاحظة النمذجة الحث الجسدي والمعنوي	تمكن الطفل من التصنيف والتمييز بين الألوان المعروضة عليه في الجلسة
الوحدة الثانية	٥ جلسات	تصنيف الأشياء والأشكال المتشابهة في اللون	-التآزر البصري -الادراك - لضم الخيط في الخرز المشابه له باللون - وضع الكرات والأشياء المتشابهة في اللون في وحدات	٤٠ دقيقة	الحث اللفظي – التعزيز المادي والمعنوي	ستطاع الطفل القيام بما يلي : ضم الخرز الملون نفس لون الخيط المشابه له تصنيف الكرات الأشكال الملونة في سلات المشابهة لها في اللون
الوحدة الثالثة	٧ جلسات	تصنيف الأشياء والأشكال المتشابهة في الشكل	- الانتباه التركيز - التمييز البصري - الإدراك البصري	٤٠ دقيقة	الملاحظة النمذجة التعزيز	قدرة الطفل على شطب وتلوين الصور والاشكال المتشابهة حسب الشكل
الوحدة الرابعة	٤ جلسات	تصنيف الأشياء والأشكال حسب الحجم	- أن يصنف بين الكبير والصغير . - الانتباه و التركيز . - الإدراك	٤٠ دقيقة	الحث الجسدي واللفظي التعزيز	تمكن الطفل من تصنيف الاشياء والاشكال المتشابهة في الحجم في وحدات ثابتة

وحدات البرنامج	عدد الجلسات	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	زمن الجلسة	الفنيات المستخدمة	تقويم الجلسة
الوحدة الخامسة	٦ جلسات	التصنيف وفق للنوع " مذكر ومؤنث "	التمييز الحسي التصنيف بين (ولد بنت ـ ساخن / بارد) - أن يميز بين الناعم والخشن - أن يميز بين المجموعات الضمنية	٤٠ دقيقة	الملاحظة التعزيز المادي والمعنوي	قدرة الطفل وتمكنه من وضع الاشيائ والاشكال المعروضه عليه في وحدات متجانسة في النوع

نتائج الدراسة ومناقشتها :

الفرض الأول: **ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التصنيف وفقاً للـ(اللون – الشكل – الحجم – النوع) على مقياس التصنيف في القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية (عينة الدراسة).**

جدول (٤)

قيمة (ي) ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسط رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) علي مقياس مهارات التصنيف في القياس البعدي تطبيق البرنامج

مهارات التصنيف	المجموعة	م	ع	مج الرتب	م الرتب	"ي" الصغري	"Z"	مستوي الدلالة
اللون	التجريبية ن= ٥	٣٩	٣.٣٩	٤٠	٨	صفر	-٠.٦١١	دالة عند ٠.٠١
	الضابطة ن=٥	١٣.٦	٢.٣٠	١٥	٣			
الشكل	التجريبية ن= ٥	٣٨	١.١٤	٤٠	٨	صفر	-٢.٦٢٧	دالة عند ٠.٠١
	الضابطة ن=٥	١٢.٤	١.١٤	١٥	٣			
الحجم	التجريبية ن= ٥	٣٩.٤	١.١٤٠	٤٠	٨	صفر	-٢.٦١٩	دالة عند ٠.٠١
	الضابطة ن=٥	١١	١.٥٨	١٥	٣			
النوع	التجريبية ن= ٥	٣٩.٢	٢.١٦	٤٠	٨	صفر	-٢.٦٢٧	دالة عند ٠.٠١
	الضابطة ن=٥	١١.٦	١.٥١	١٥	٣			
الدرجة الكلية	التجريبية ن= ٥	١٥٥.٦	٥.٤١	٤٠	٨	صفر	-٠.٦١١	دالة عند ٠.٠١
	الضابطة ن=٥	٤٨.٦	٤.٣٣	١٥	٣			

يتضح من الجدول السابق (٤) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي في مهارات التصنيف وأبعاده المختلفة (اللون – الشكل – الحجم – النوع) حيث أن مستوى الدلالة عند (٠,٠١) وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

الفرض الثاني: **ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي في مهارات التصنيف وفقاً لـ (اللون – الشكل – الحجم – النوع)على مقياس التصنيف لصالح القياس البعدي .**

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد للمجموعة التجريبية للقياسين (القبلي-البعدي) علي مقياس مهارات التصنيف

مهارات التصنيف	التجريبية	م	ع	مج الرتب (-)	مج الرتب (+)	"Z"	مستوي الدلالة
اللون	البعدي	٣٩	٣.٣٩	صفر	١٥	-٢.٠٢	دالة عند ٠.٠٥
	القبلي	١٣	١.٥٨				
الشكل	البعدي	٣٨	١.١٤	صفر	١٥	-٢.٠٢	دالة عند ٠.٠٥
	القبلي	١١.٤	١.١٤				
الحجم	البعدي	٣٩.٤	١.١٤٠	صفر	١٥	-٢.٠٢	دالة عند ٠.٠٥
	القبلي	١٠.٦	٠.٥٤				
النوع	البعدي	٣٩.٢	٢.١٦	صفر	١٥	-٢.٠٢	دالة عند ٠.٠٥
	القبلي	١٢	١.٢٢				
الدرجة الكلية	البعدي	١٥٥.٦	٥.٤١	صفر	١٥	-٢.٠٢	دالة عند ٠.٠٥
	القبلي	٤٧	١.٨٧				

يتضح من الجدول السابق (٥) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي وذلك لصالح القياس البعدي وحيث أن مستوى الدلالة كان عند (٠,٠٥) لصالح أفراد المحموعة التجريبية في القياس البعدي على مقياس مهارات التصنيف مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه وأنشطته التدريبية في تنمية مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

الفرض الثالث: ينص على "لا توجد فروق دالة احصائيا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية في مهارات التصنيف (اللون، الشكل، الحجم، النوع)على مقياس التصنيف في القياسين البعدي والتتبعي.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد للمجموعة التجريبية للقياسين (البعدي – التتبعي) علي مقياس مهارات التصنيف

مهارات التصنيف	التجريبية	م	ع	مج الرتب (-)	مج الرتب (+)	"Z"	مستوي الدلالة
اللون	البعدي	٣٩	٣.٣٩	٩	٣	– ١.٢٤	غير دالة
	التتبعي	٣٧.٦	٢.٩٦				

الشكل	البعدي	٣٨	١.١٤	١٢.٥	٢.٥	– ١.٣٤	غير دالة
	التتبعي	٣٧.٢	٢.٥٨				
الحجم	البعدي	٣٩.٤	١.١٤٠	١٢	٣	– ١.٤١	غير دالة
	التتبعي	٣٨.٨	١.٣٠				
النوع	البعدي	٣٩.٢	٢.١٦	١٢	٣	– ١.٤١	غير دالة
	التتبعي	٣٨.٢	٢.١٦				
الدرجة الكلية	البعدي	١٥٥.٦	٥.٤١	١٢.٥	٢.٥	– ١.٣٤	غير دالة
	التتبعي	١٥١.٨	٥.٤٠				

يتضح من الجدول السابق (٦) عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي وذلك على مقياس مهارات التصنيف بعد فترة من تطبيق البرنامج مما يدل على استمرار فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه وبقاء أثره في تنمية مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

أسفرت نتائج الدراسة الحالية الى فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه في تنمية مهارات التصنيف في الأبعاد المختلفة والمتمثلة في (تصنيف حسب اللون – تصنيف حسب الشكل – تصنيف حسب الحجم – تصنيف حسب النوع " مذكر ومؤنث")، ولقد احتل بعد التصنيف وفقا للون أكثر الأبعاد التي تم تنميتها في مهارات التصنيف يليها بعد التصنيف حسب الشكل ثم بعد النوع (المذكر والمؤنث) ثم بعد التصنيف حسب الحجم.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على التصنيف في الأنشطة التي تتطلب اللون والشكل والنوع، فمن خلال استخدام الأنشطة التدريبية المختلفة القائمة على مهارات اللعب الموجه والمتضمنة في البرنامج التدريبي استطاع الأطفال ذوي اضطراب التوحد (عينة الدراسة) بعد تطبيق البرنامج قامو بفرز وتصنيف الأشياء والأشكال والمجسمات المختلفة وفقاً للون فقد تمكنوا من مطابقة المجسمات ذات اللون الأحمر فوق الكروت الملونة باللون الأحمر وكذلك مع باقي الألوان الأساسية **(الأزرق ، الأصفر ، الأخضر)، وأيضاً استطاعوا توصيل النقاط المتشابهة في اللون مع بعضها البعض بشكل صحيح باستخدام القلم الرصاص وقاموا بوضع الخرز الملون في**

الصناديق الملونة كل صندوق حسب لون الخرز المطلوب والمماثل لنفس لون الصندوق، وأيضا صنفوا الصلصال الى مجموعات متشابهة في اللون وقاموا بوضع كل مجموعة على الكارت المشابه لها في اللون، وهكذا في باقي المهارات فقد تمكن الأطفال ذوي اضطراب التوحد (عينة الدراسة) من التصنيف حسب اللون وذلك بعد تنفيذ الأنشطة التدريبية المختلفة في البرنامج التدريبي والتي تقوم على استخدام فنيات متعددة مثل فنية النمذجة ، لعب الادوار ، التسلسل ، الحث ، التشكيل ، التعزيز ، حيث أنه عندما قام الباحث باستخدام المعززات المادية المختلفة مثل الحلوى والشيكولا والعصير فقد لاحظ سرعة الاستجابة من قبل الأطفال على مهارة التصنيف وفقا للون.

مما يشير الى أهمية استخدام المعززات مع أطفال التوحد للحصول على استجابة سريعة في المهارة المطلوبة منهم ومما سبق يتضح أهمية الانشطة التدريبية المستخدمة في البرنامج التدريبي الحالي ودورها في تنمية مهارة التصنيف حسب اللون لدى الاطفال التوحديين (عينة الدراسة)، ولذا تؤكد العديد من الدراسات على اهمية استخدام البرامج التدريبية في تنمية مهارة التصنيف وهذا ما يتفق مع العديد من الدراسات التي أكدت على أهمية التدريب على مهارة التصنيف مثل دراسة لبنى الهواري (٢٠٠٤) ، دراسة أحمد عواد ومحمد عبدالرحمن (٢٠٠٩) ، دراسة (philip , et al 1996) ، دراسة السيد عبدالنبي (٢٠١١)، وفيما يتعلق بالقدرة على التصنيف حسب الشكل فقد تطورت قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد (عينة الدراسة) في التصنيف حسب الشكل فقد تمكنوا من تصنيف الأشكال الهندسية

(مربع – مثلث – دائرة – مستطيل) كمجسمات مع الكروت والبطاقات المماثلة لكل شكل وكذلك استطاعو وضع الشكل المناسب في المكان المناسب عندما طلب منهم الباحث مطابقة الاشكال في الأماكن المناسبة لها في اللوحة المرسومه أمامهم، وأيضا استطاع الأطفال التوحديين (عينة الدراسة) وضع المكعبات المماثلة في الشكل مع بعضها في وحدات.

أما بالنسبة لبعد التصنيف حسب الحجم فقد استطاع الأطفال التوحديين (عينة التدراسة) تصنيف الأشياء والأشكال المتشابهة في الحجم مع بعضها في وحدات فقد استطاعو ادراك الحجم المناسب للشكل المناسب عندما طلب منهم الباحث وضع الاشكال

الهندسية كل شكل في فتحة الصندوق المناسبة له وهذا يدل على قدرة هؤلاء الأطفال(عينة الدراسة) على التصنيف وفقا للحجم، أما بالنسبة للتصنيف وفقا للنوع فقد استطاع الاطفال التوحديين (عينة الدراسة) تصنيف المجموعات الضمنية كل مجموعة مع بعضها فمثلا عندما طلب منهم الباحث تصنيف الخضروات والفواكه والحيوانات والطيور فقد استطاعو تصنيف كل مجموعة في وحدات متشابهة في النوع حيث قامو بوضع جميع الخضروات مع بعضها في وحده واحدة وكذلك الفواكه كلها مع بعضها في وحده واحدة وكذلك مع باقي المجموعات الضمنية، وبذلك تمكنوا من القدرة على التصنيف وفقا للنوع.

وفي ضوء ما سبق من تفسير لأبعاد مهارات التصنيف المذكورة في البرنامج الحالي مما يشير الى فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه في تنمية مهارات التصنيف بأبعادها المختلفة (اللون – الشكل – الحجم – النوع) لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة مقارنة بالأطفال في المجموعة الضابطة والتي لم يظهر عليهم أي تحسن بعد تطبيق البرنامج ، ولكي يتأكد الباحث من استمرار أثر فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية فقد قام باعادة تطبيق المقياس (مقياس مهارات التصنيف للأطفال ذوي اضطراب التوحد) المستخدم في هذه الدراسة والذي يقيس قدرة الاطفال التوحديين على التصنيف بعد مضي شهرين من انتهاء البرنامج وأشارت النتائج الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس البعدي والقياس التتبعي مما يشير الى استمرار فعالية البرنامج التدريبي القائم على اللعب الموجه في تنمية مهارات التصنيف لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (عينة الدراسة).

التوصيات :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يمكن صياغة مجموعة من التوصيات على النحو التالي:

١- ضرورة التأكيد على الاهتمام بتنمية المهارات التي تساعد الاطفال ذوي اضطراب التوحد على التواصل مع الأخرين في مرحلة التدخل المبكر وفي مقدمتها المهارات العقلية.

٢- اجراء برامج ارشادية وتوعوية لأولياء الأمور القائمين على رعاية أطفال من ذوي اضطراب التوحد في مرحلة التدخل المبكر والتعرف على كيفية تطوير مهارات التصنيف لديهم.

٣- التأكيد على ضرورة الاهتمام بالوسائل والأدوات التعليمية التي تساعد أطفال التوحد على تصنيف الألوان والأشكال والأحجام.

٤- التعرف على الاساليب العلاجية والتدريبية الحديثة التي من شأنها أن تساعد أطفال التوحد على الخروج من العزلة والاندماج في المجتمع.

٥- ضرورة التأكيد على مبدأ الفروق الفردية في تعاملنا في أطفال التوحد وهذا المبدأ مهم جدا.

٦- ضرورة التأكيد على استخدام التعزيز في التعامل مع أطفال التوحد والتعرف على معززات كل طفل.

بحوث مقترحة:

١- دراسة مقارنة بين مهارات التصنيف لذوي اضطراب التوحد وأقرانهم المعاقين عقلياً.

٢- برنامج ارشادي معرفي لأولياء أمور أطفال التوحد لتدريب أطفالهم على مهارات التصنيف في مرحلة التدخل المبكر.

٣- أثر برنامج تدريبي فردي في تخفيف حدة العدوان لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام النمذجة.

٤- برنامج تدريبي فردي وأثره في تنمية مفهوم العدد لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١- أحمد عواد ، محمد كمال عبدالرحمن (٢٠٠٤) : فاعلية استخدام ألعاب الكمبيوتر التعليمية في تنمية مهارة تصنيف المعلومات لدى التلاميذ الصم. المؤتمر السنوي الحادي عشر لمركز الارشاد النفسي ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ٤ : ٦ نوفمبر ، المجلد الثاني ، ٥٣٧ – ٥٦٨.

٢- أماني عبدالفتاح علي ، هالة فاروق أحمد الخريبي (٢٠٠٦) : تنمية المفاهيم والمهارات اللغوية وطرق تدريسها لطفل ما ماقبل المدرسة – مهارات الحديث والطلاقة والاستماع . القاهرة ، مطبعة الفضيلة .

٣- إبراهيم بدر (٢٠٠٤) : الطفل التوحدي (تشخيص وعلاج): الأردن، عمان ، دار الأوائل للطباعة والنشر.

٤- السيد علي السيد عبدالنبي (٢٠٠١) : الانشطة التربوية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.

٥- جمال الخطيب، منى الحديدي (٢٠٠٥) : المدخل إلى التربية الخاصة ، عمان ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع

٦- جابر عبدالحميد جابر (١٩٩٩) : سيكولوجية التعلم " نظريات التعلم" ط٩، القاهرة ، دار النهضة العربية.

٧- دعاء محمد عبدالوارث (٢٠٠٨) : فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر لتنمية مفهومي التصنيف والسلسلة لدى الأطفال ذوي الاعاقة العقلية البسيطة. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

٨- رانيا حامد محمدين سالم (٢٠٠٤) : فعالية برامج ألعاب الكمبيوتر في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال مرحلة الرياض . رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة المنصورة.

٩- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢) : الاطفال التوحديين : دراسات تشخيصية وبرامجية. القاهرة. دار الرشاد.

١٠- عائش زيتون (١٩٩٦) : أساليب تدريس العلوم. القاهرة ، دار النهضة العربية.

١١- عبدالله عثمان صالح الغامدي (٢٠١٠) : فاعلية برنامج تدخل مبكر باستخدام الحاسوب في تنمية بعض المفاهيم قبل الأكاديمية في الرياضيات لدى الأطفال ذوي الاعاقة العقلية وتعديل سلوكهم التكيفي. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

١٢- عبد العزيز السيد الشخص ، عبد الغفار الدماطي (١٩٩٢) : " قاموس التربية الخاصة "
،الكويت ، دار القلم .

١٣- عبير محمد اسماعيل (٢٠١٠) : فاعلية برنامج تدريبي في تحسين بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال الصم . رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، جامعة بني سويف.

١٤- عزيزة اليتيم (٢٠٠٥) : الاسلوب الابداعي في تعليم طفل ما قبل المدرسة . مكتبة الفلاح ، الكويت.

١٥- عواطف ابراهيم محمد (١٩٩٣): نمو المفاهيم العلمية والطرق الخاصة برياض الأطفال . القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

١٦- فهيم مصطفى (٢٠٠٥) : الطفل ومهارات التفكير في رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية. القاهرة ، دار الفكر العربي.

١٧- قاسم صالح العنواشي (٢٠٠٧) : الرياضيات لجميع الأطفال وتطبيقاتها العملية . عمان – الأردن ، دار المسيرة.

١٨- لبنى سيد نظمي الهواري (٢٠٠٤) : دراسة أثر التفاعل بين الإسلوب المعزي والادراك البصري ومفهوم الذات على تعلم المفاهيم لدى الأطفال المتخلفين عقلياً . رسالة دكتوراه ، معهد الطفولة ، جامعة عين شمس .

١٩- ليلى كرم الدين(٢٠٠٠) : " مقدمه فى علم النفس العام " ، مكتبة معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس ، القاهرة .

٢٠- – ماجد السيد عمارة (٢٠٠٥) :إعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارق .ط ١، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق.

٢١- – محمد السيد عبدالرحمن ، منى خليفة علي حسن (٢٠٠٤) : مقياس جيليام لتشخيص التوحدية ، القاهرة ، دار السحاب .

٢٢- – محمد محمد السيد عبدالرحيم (١٩٩٨) : فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مفهوم العدد لدى الأطفال المتخلفين عقلياً (القابلين للتعلم)، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

٢٣- محمود عبدالحليم منسي ، سيد محمود الطواب (٢٠٠٣) : علم نفس النمو للأطفال . الاسكندرية ، نور للطباعة والكمبيوتر.

٢٤- ملحقة سعيدة الهوية (٢٠٠٩) : المعجم التربوي، الجزائر ، المركز الوطني للوثائق التربوية.

٢٥- نايف عابد الزارع (٢٠١٤): المدخل إلى اضطراب التوحد " المفاهيم الأساسية وطرق التدخل " ط ٣ ، دار الفكر ناشرون وموزعون ، المملكة الأردنية الهاشمية ، عمان.

٢٦- ناهد محمد شعبان (٢٠٠٨) : الدراما ومهارات التفكير الرياضي لدى طفل الروضة . كفرالشيخ ، دار العلا.

٢٧- نبيل عبدالفتاح حافظ (١٩٧٨) : نمو عملية التصنيف لدى الأطفال في مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية . رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

٢٨- هدى محمود الناشف (٢٠٠١) : استراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة ، القاهرة ، دار الفكر العربي.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

29- American Psychiatric Association. (2013): Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).Washington, DC: American Psychiatric Association.

30- Pansak, R.: Gadzichoski, Marinka: cambell, Jessica, l.; Maccubbin, Elise, M. (2004): Learning Set Instruction in Seriation and The Oddity principle for A Child with serveremental Disabilities. Education & training in developmental Desabilities, 39, 4, 337-345.

31- Tait L.; Lester H., Birchwood M., et al (2004): Design of the Birming hamearly detection in untreated psychosis trial (REDIRECT): cluster randomized controlled trial of general practitioner education in detection of first episode psychosis. BMC Health Services Research, 5, 1, 8.

32- Glumbic, Nenad, p.(2001): Grouping sructures autistic children. Centre for Evaluation in Education and Science, 2, 1, 97-105.

33- Robinson, S. C., Menchetti, M. B., & Torgesen, K. J. (2002): Toward a two-factor theory of theory of one type of mathematics disability. Learning Disabilites.

34- Larissa, D., and A., (2002): Cognative Functioning in classification tasks in a child with autism, a five-year Follow- Up Study. Doctor of psychology, Allient International University.

35- Marjorie, B. A. (1994): Acquisition maintenance and generization Of a categorization strategy by children with autism, Of A, D, D, 24(1), 39 – 51.

36- McCormick, P.k., Campbell, J.W, Pasnak, R. & Perry, P. (1990): Instruction on Piagetion Concepts for Children with Mental Retardation, 28(6), 359-366.