برنامج لتنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين.

إعداد

الباحثة / تيسير فهمي سعيد مراد[1]

إشراف

أ.د/ بطرس حافظ بطرس

أستاذ الصحة النفسية بقسم العلوم النفسية

كلية التربية للطفولة المبكرة

جامعة القاهرة

أ. د/ عفاف أحمد عويس

استاذ علم النفس بقسم العلوم النفسية

كلية التربية للطفولة المبكرة

جامعة القاهرة

مُقدمة:

يعد اضطراب طيف الذاتوية من الاضطرابات الشائعة بين الأطفال في الأونة الأخيرة، وأكدت نتائج العديد من الدراسات أنه قد يصاحب نمو الطفل الذاتوي بطء في نضج الوظائف أو العمليات العقلية، وسوف تتناول الباحثة أوجه هذا القصور وهو الضعف بمهارات الإدراك البصري مما يعيق طفل الذاتوية على اكتساب المهارات الأكاديمية واكتساب الخبرة والتعلم، فالنظام البصري عادة هو الشكل المسيطر على التعلم واكتساب الخبرات، كما أن التكامل غير الفعال للإدراك البصري يمكن أن يسبب صعوبات في تعلم أى مهمة أخرى، وتعمل كافة الجهات المختصة بتعليم وتدريب الأطفال الذاتويين على مختلف المهارات الأكاديمية، بل وتتبني بعض الإتجاهات الحديثة لتعليم الأطفال الذاتويين، ومن هنا يتضح أهمية الإدراك البصري في تكوين مهارات واستعدادات وقدرات الأطفال اللازمة للتعلم الأكاديمي وغيره من المهارات اللازمة للأطفال. والبحث الحالي يسعى للوقوف على نقاط القوة والضعف لأحد هذه القدرات ألا وهى التمييز البصري والذاكرة البصرية والإغلاق البصري لدى طفل الذاتوية ومن ثم إعداد برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين.

[1] **باحثة دكتوراه بكلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة القاهرة**

مشكلة البحث:

فى ضوء شكوى بعض أولياء الأمور وكذلك المعلمين من بعض الصعوبات غير التوافقية لذوي الأطفال الذاتويين، وأيضا بعد الإطلاع على بعض من التراث النظرى المعنى بالأطفال الذاتويين يتضح لنا أن هذا الإضطراب يعد من الاضطرابات النمائية ذات التأثير الشامل على كافة محاور النمو للطفل، وقد لاحظت الباحثة عدة احتياجات ومشكلات مهمة منها أن البرامج التى تقدم لهؤلاء الاطفال قد تساعد بشكل كبير على تعلم مثل هذه المهارات وبخاصة مهارات الإدراك البصري.

ومن هنا تتبلور مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما فاعلية برنامج لتنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين؟

أهمية البحث:.

ترتبط أهمية البحث بمدى أهمية فئة الأطفال الذاتويين كجزء من المجتمع يعيش ويتعايش مع التغيرات المتواجدة بالمجتمع، فأصبحت الذاتوية ظاهرة يجب للمجتمع أن يتصدى لها بنشر المزيد من الوعي حولها ومواجهة كافة التحديات التي تواجهها

الأهمية النظرية:

يستمد هذا البحث أهميته من خلال ما يقدمه من خدمات للأطفال الذاتويين بما يساعدهم على تنمية مهارات الإدراك البصري ، وكذلك إثراء للأطر النظرية المتعلقة ببرامج الإدراك البصري بأهمية التعرف على إحدى مهارات الإدراك البصري وهى (التمييز البصري– الذاكرة البصرية– الإغلاق البصري) للأطفال الذاتويين في مرحلة ما قبل المدرسة (٥–٧).كما يساهم هذا البحث في مساعدة الأشخاص المهتمين بفئة الأطفال الذاتويين، وأمهاتهن على اكتساب الطرائق والاستراتيجيات الفعالة لتنمية مهارات الإدراك البصري.

الأهمية التطبيقية:

تتمثل أهمية البحث التطبيقي في تحديد مهارات (التمييز البصري– الذاكرة البصرية– الإغلاق البصري) لتنميتها لدى الأطفال الذاتويين بَناء على خصائص هؤلاء الأطفال، كما تكمن أهمية البحث في إفادة المهتمين والتربوين ولفت أنظارهم إلى تنمية هذه المهارات عند تقديم الأنشطة المختلفة، كما أنها قد تساعد فى التعرف على فاعلية برنامج لتنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين.

قد تساعد نتائج البحث (الأمهات، والاخصائيين وغيرهم من المهتمين بالطفل الذاتوي) على كيفية التعامل مع الأطفال الذاتويين.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- ✓ إعداد برنامج لتنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين.
- ✓ التأكد من فاعلية البرنامج في تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين.
- ✓ التأكد من استمرارية فاعلية البرنامج في تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين.

مصطلحات البحث:

البرنامج :

هو برنامج منظم ودقيق، يحتوى على مجموعة من الأنشطة والتعليمات، محدد بجدول زمني يتضمن مجموعة من الفنيات يتم من خلاله تدريب الأطفال الذاتويين على مهارت (التمييز البصري-- الذاكرة البصرية- الإغلاق البصري) بإستخدام الصور المتشابهة والمتناقضة – التعرف على الألوان والأشكال والأحجام المختلفة – الانتباه للمثيرات البصرية والاستجابة لها من خلال التوجيه البصري.

الإدراك البصري:

يعرفه (بهاء الدين عادل،٢٠١٢: ٧٦) بأنه 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، التي تتكون لدى الفرد بصورة تراكمية.

وتعرفه الباحثة إجرائيًا " بأنه الدرجة التي يحصل عليها الطفل الذاتوي على اختبار الإدراك البصري(التمييز البصري- الذاكرة البصرية- الإغلاق البصري).

الطفل الذاتوي:

يعرفه (سلامة،٢٠٠٥: ٥٠) بأنه" يصاب بخلل عند الولادة، أو خلال مرحلة الطفولة المبكرة تجعله غير قادر على تكوين اجتماعية طبعية، وغير قادر على تطوير مهارات التواصل ويصبح الطفل منعزلًا عن محيطه الإجتماعي، ويتقوقع في عالم مغلق يتصف بتكرار الحركات والنشاطات.

ويُعرف الطفل الذَّاتويّ إجرائيًّا بأنه:" هو الطفل الذي لديهم قصور واضح في مهارات الإدراك البصري متمثلاً في الآتي(التمييز البصري-- الذاكرة البصرية- الإغلاق البصري)، ومتوسط درجة الذاتوية لديهم من (٠,٨٨) باستخدام مقياس جليام، وتتروح أعمارهم من (٥-٧) سنوات، ويمثلون مرحلة ماقبل المدرسة.

إطار نظري ودراسات سابقة:

أولًا: اضطرابات الذاتوية Autistic spectrum disorder :

عرَّف الدليل التشخيصي الرابع (DSM-IV) الذاتوية على أنها: " حالة من القصور المزمن في النمو الارتقائي للطفل يتميز بانحراف وتأخر في نمو الوظائف النفسية ويظهر في ثلاثة مجالات نمائية؛ هي

التفاعل الاجتماعي والقدرة على التواصل(بنوعيه: اللفظي وغير اللفظي)، ومجموعة من الأنماط السلوكية والاهتمامات والأنشطة المحدودة والتكرارية والنمطية والتي يجب أن يكتمل ظهورها قبل سن الثالثة من العمر" (الجابري،٢٠١٤: ٣).

وتعرفه (كامل،٢٠١٢: ١٦٢) بأنه اضطراب وقصور في النمو اللغوي والقدرة على التواصل والنمو (العاطفي – الانفعالي– الإدراكي– الحسي والسلوكي) حيث إنه منغلق على ذاته لا يتأثر بالمثيرات الخارجية، وهو يعيش في عالمه الذي يكرر فيه حركات نمطية.

بينما عرَّف كلٌّ من (الحناوي،٢٠٠٩: ١٩)، (سليمان،٢٠١٢: ٣٢–٣٣) الطفلَ الذاتويَّ بأنه: "هو الطفل الذي فقد التواصل مع الآخرين أو لم يحقق هذا التواصل قط، فهو يعاني من قصورًا واضحًا في مهارات التفاعل الاجتماعيّ والتواصل ومحدودية الاهتمامات؛ فهو منسحب تمامًا ومنشغل انشغالًا كاملًا بخُيالاته وأفكاره؛ بالإضافة إلى الأنماط السلوكية النمطية كبرم الأشياء أو لفِّها والهزهزة.

ويعرفه(Walter Kaweski,2014:4) بأنه" اضطراب نمائي يعتقد أنه له أسساً وراثية، وهو يؤثر على قدرة المخ على معالجة وترجمة الأنواع المختلفة من المعلومات. ويمكن لأوجه القصور أن تظهر في مجموعة من السلوكيات، وبصورة عامة يمكن تصنيفها إلى ثلاث مجالات التفاعل الاجتماعي، التواصل اللفظى وغير اللفظي، والأشكال المحدودة من الاهتمامات والسلوكيات".

كما اتفق كُلٌّ من (فراج،٢٠٠٢: ٥٢)، (الشامي ب،٢٠٠٤: ١٩)، (سيسالم،٢٠٠٢: ٤٨) (كفافي،٢٠٠٥: ٨٨)، (سلامة، ٢٠٠٥: ٣٠)،(عبد الكافي أ،٢٠٠٥)، (عكاشة،٢٠٠٥: ٧٥٢)، (Strock,2007:2)، (بركات، ٢٠٠٨: ٢١٩) (الفوزان، الرقاص،٢٠٠٩: ٢٥٥) على أن الذاتوية هي "اضطراب نمائي يصيب الأطفال قبل سن ٣٦ شهرًا من العمر يتراوح في مستوياته ما بين البسيط والشديد، ويتصف ببعض الأعراض والمظاهر النفسية والاجتماعية والعقلية والسلوكية (قصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي والاهتمامات والأنشطة)؛ وتتمثل في الانغلاق التام على الذات مع جمود عاطفي والطقوس الشخصية الخاصة غير الطبيعية، وسوء استخدام اللغة، وحدوث قصور أو خلل في المشاعر والانفعالات والانتباه والتفكير والإدراك والحواس وحركات الجسم والتفاعل الاجتماعي والتواصل بشتى صوره اللفظية وغير اللفظية".

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه" الدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس تقدير السلوك التوحدي من إعداد جليام، ترجمة عادل عبدالله ٢٠٠٦".

<u>تعليق علي تعريفات الذاتوية:</u>

يمكن لمن يمعن النظر في تعريفات الذاتوية أن يخرج بنتيجة، مُفادها أنه يجب ألا يُطلق على الأطفال الذين يتجنبون التواصل مع الآخرين فقط نتيجة خوفهم منهم أنهم ذاتويون، فالضعف في التواصل

يمكن أن يصيب الطفل العادي من أي مستوًى من مستويات الذكاء، سواء من أصحاب الذكاء المرتفع، أم كان متخلفًا عقليًّا أم كان من متوسطي الذكاء، الأمر الذي يتفق مع ما أشار إليه (DSM5) من أن الأطفال الذين يعانون صعوباتٍ في التواصل يقعون ضمن فئة اضطرابات التواصل الاجتماعي وليس اضطرابات الذاتوية، كما يتضح اتفاق جميع هذه التعريفات على العديد من المظاهر السلوكية التي ينفرد بها الأطفال الذاتويون، وحدوث قصور أو خلل في المشاعر والانفعالات والانتباه والتفكير والإدراك والحواس وحركات الجسم والتفاعل الاجتماعي والتواصل بشتى صوره اللفظية وغير اللفظية".

اضطرابات طيف الذاتوية في ضوء التشخيص الرابع والخامس (DSM4 & DSM5).

تضمنت عملية الوصول إلى تعريف متفق عليه لاضطراب طيف الذاتوية تسلسلًا تاريخيًّا متعاقبًا تمثل في توضيح ذلك الاضطراب، وتوضيح المعايير التشخيصية التي يمكن من خلالها تشخيصه، ولعل أفضل عرض تاريخي لتطور هذا المفهوم، وأكثرها قبولًا في هذا الميدان هو ما شهده التغيير المتعاقب المرتبط بهذه الفئة في الدليل الإحصائيّ والتشخيصي (DSM) التابع لجمعية علماء النفس الأمريكيَّة(American Psychiatric Association)، منذ شموله في الطبعة الثالثة (DSM3) وحتى الطبعة الخامسة (DSM5) من هذا الدليل.

ولعل من أهم التطورات الحديثة التي طرأت على فهمنا للفئات التي تندرج ضمن مُسمَّى الاضطرابات النمائية الشاملة (PDD)، والتي وردت في الطبعة الرابعة المعدلة للدليل، هو الاتفاق على أن متلازمة ريت لم تعُد اضطرابًا سلوكيًّا كغيرها من باقي الفئات؛ وإنما أصبحت اضطرابًا چينيًّا نظرًا لتوصل العلماء للچين الذي يسبِّب حدوثها (MeCP2)؛ لذا فإن الطبعة الخامسة قد استثنت هذه المتلازمة كواحدة من فئات اضطرابات طيف الذاتوية.

(Machado, Caye, Frick & Rohde,2013:6-7) ، (Carpenter, 2013: 121) (الجابري،٢٠١٤: ٣).

ويمكن إيجاز أهم التغيرات التي طرأت على فئة اضطراب الذاتوية وَفقًا للمعايير الجديدة (DSM5):

- استخدام تسمية تشخيصية موحَّدة: حيث تتضمن المعايير الجديدة مُسمَّى واحدًا وهو اضطرابات طيف الذاتوية(Autistic Spectrum Disorder) (ASD)، ويتضمن كُلًّا من اضطراب الذاتوية ومتلازمة أسپرجر والاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة واضطراب الطفولة التفككيّ، والتي كانت فئات أو اضطرابات منفصلة بعضها عن البعض في الطبعة الرابعة من (DSM4)، كما تتضمن استبعاد متلازمة ريت من فئة اضطراب طيف الذاتوية كونها أصبحت متلازمة چينية.
- استناد التشخيص على معيارين اثنين بدلًا من ثلاثة معايير: تضمنت المعايير الجديدة الاستناد إلى معيارين في التشخيص؛ وهما(القصور في التفاعل والتواصل الاجتماعي والسلوكيات

النمطية) بدلًا من ثلاثة في الطبعة الرابعة؛ وهي (القصور في التواصل، ضعف التفاعل الاجتماعي، السلوكيات النمطية)، شملت ٧ أعراض سلوكية: (٣) في المعيار الأول و(٤) في المعيار الثاني بدلًا من ثلاثة؛ هي: التواصل، التفاعل الاجتماعي، السلوكيات النمطية والتي استخدمت (١٢) عَرَضًا سلوكيًّا موزعةً على أربعة أعراض سلوكية لكل معيار تشخيصي.

- تحديد مستوى شدة الأعراض: حيث يتم تحديد مستوى الشدة وَفقًا لثلاثة مستويات ضمن فئة واحدة، خلاف (DSM4) والذي تضمن خمسة اضطرابات منفصلة تمثل اختلافًا في شدة الأعراض.
- المدى العمرى: حيث تضمنت المعايير توسيعًا للمدى العمرى الذي تظهر فيه الأعراض لتشمل عمر الطفولة المبكرة والممتدة حتى ٨ سنوات، بدلًا من العمر المستخدم في المعايير القديمة وهو عمر ٣ سنوات.
- اقتراح فئة تشخيصيَّة جديدة هي فئة اضطراب التواصل الاجتماعي (Social communication Disorder) ، والتي تُعدُّ التشخيص المناسب للطفل الذي تنطبق عليه الأعراض السلوكية ضمن المعيار الأول لفئة اضطراب الذاتوية، ولا تنطبق عليهم أعراض المعيار الثاني.
- الاضطرابات المصاحبة: حيث اشترطت المعايير الجديدة تحديد مدى وجود اضطرابات أخرى مصاحبة لاضطراب طيف الذاتوية عند التشخيص (محددة الإعاقة العقلية، اضطرابات اللغة الحالات الطبية والچينية، اضطرابات السلوك)، ولم يُذكر ذلك في الطبعة الرابعة.

(American Psychiatric Association, 2013:3), (McGuinness, & Karmie, 2013: 17-18), (Lai, Lombardo, Chakrabarti, Baron-Cohen, 2012), (الجابري،٢٠١٤: ٥)(Cheryl & Wills,2014: 166)

النظريات المفسرة لأسباب اضطراب للذاتوية:

النظرية النفسية (من منظور سيكودينامي).

يذكر (عبد العزيز،٢٠٠٢: ٤٠٢- ٤٠٨) أن المعاملة الوالدية القائمة على التقبل والدفء العاطفي لم تؤدي إلى اختفاء الذاتوية وأخوة الأطفال المصابين بالذاتوية ينمون بشكل طبيعي، فإذا كان الأسلوب الوالدي سيئاً فمن المتوقع أن يكون الأطفال في الأسرة مضطربين ووفقًا لهذا السلوك الطبيعي للأخوة والأخوات هو أكبر دليل على رفض نظرية الوالد السيىء؛ حيث أن الشخصية الوالدية ليس لها أهمية كبيرة في أسباب الإصابة بالاضطراب،فسلوك الوالدين ما هو الإ استجابة لشذوذ الطفل.

النظرية الجينية الوراثية :

تشير (كامل،٢٠١٢ :١٥٤) في هذه النظرية إلى أن سبب الذاتوية وراثي جيني، وجاء ذلك عن طريقة دراسة الجينات الموجودة على الكروموسومات، وأفضل الطرق لمعرفة ذلك هو المقارنة بين التوائم المتطابقة(Dentical Twins) والتوائم المتماثلة (fraternal twins). وفي بحث مقارن بين عينة من التوائم المتطابقة من بويضة، وأخرى من التوائم المتشابهة من بويضتين مختلفتين وجد أن الذاتوية تنتشر بنسبة ٣٦% في المجموعة الأولى، ولم توجد على الإطلاق في المجموعة الثانية، وقد يكون سبب الذاتوية خلل وراثي عند الجنسين، لذا فقد يوجد ميل كبير إلى أن التوائم المتماثلة(Dentical Twins) سوف يكون لديها ذاتوية أكثر من التوائم غير المتماثلة (fraternal twins)، ففي حالة التوائم المتماثلة يكون التطابق بنسبة ١٠٠% من الجينات بينما تكون نسبة تطابق الجينيات ٥٠% بين الأشقاء غير التوائم.

النظرية البيولوجية:

ترى(كامل، ٢٠١٢: ١٥٦) بالرغم من انتشار نتائج المدرسة البيولوجية التي تؤكد على الجانب العضوي بوصفه عاملاً مسبباً للذاتوية فأننا نفضل قبول هذه النتائج كتفسير مؤكد للعوامل المسببة لإعاقة الذاتوية، بل يكفي قبولها بمجرد احتمال لبعض العوامل المسببة ويرجع التحفظ هنا لعدة أسباب أن هذه البحوث كشفت عن وجود خلل في نمو أجزاء معينة من المخ، ولكن لازلنا نفتقد الدليل القاطع على تلك التشوهات، أوالسبب الفعلى لإعاقة الذاتوية.

نظرية التلوث البيئي :

تشير(أمين،٢٠٠٢ :٢٢) أن هذه النظرية تنحصر في الحالات التي تسبب إلى اصابة الدماغ قبل الولادة أو أثنائها أو بعدها، ونعني بذلك إصابة الأم بأحد الأمراض المعدية أثناء الحمل أو تعرضها أثناء الولادة لمشكلات مثل نقص الأكسجين أو عوامل بيئية أخرى وهى تعرض الأم للنزف قبل الولادة أو تعرضها لحادثة أو لكبر سنها، كل هذه العوامل قد تكون سبباً في حالة الذاتوية.

ويشير (الحمدان،٢٠٠١ : ٤٣) هناك العديد من المؤشرات الدالة على أن الأصابة بالذاتوية قد تكون نتيجة عوامل بيولوجية، وأهم تلك المؤشرات أن الإصابة بالذاتوية غالباً ما تكون مصحوبة بأعراض عصبية أو إعاقة عقلية أو مشكلات صحية مثل الصرع.

أسباب اضطراب الذاتوية

لعل أبرز أسباب الذاتوية تكمن فيما يلي:

- العوامل الچينيَّة وراثية: فتشير بعض الدراسات أن العوامل الوراثية تؤثر بنسبة ٧- ٨% في الإصابة بالذاتوية، كما تشير إلى وجود تشوُّهات في الكروموسومات وهي التي تسبب مشكلات

في اللغة والنمو الحركي، كما تزداد نسبة الإصابة في حالات التوائم المتطابقة بنسبة (٧٠ إلى ٩٠%)، كما يشير البعض إلى وجود خلل في الچينات حيث يسهم هذا بنسبة (١٦,٥%) من الإصابة بالذاتوية، كما أشار البعض أن الاضطرابات الچينيَّة ليس بالضرورة أن تكون وراثية ولكن قد تكون نتيجة تغيير مفاجئ في الچينات أو الكروموسومات نتيجة لعوامل بيئية، كما يوجد عوامل أخرى تؤدي إلى الذاتوية مثل حالات التصلب الدرني للأنسجة وحالات الفينيلكيتونوريا وحالات الكرموز الهش، وهذا يتفق مع دراسة (Xiao Hong Li,& Ted Brown,2012) ، ودراسة (Srivastava & Schwartz, ,2014) اللتين هدفتا إلى معرفة الأسباب الچينية المؤدية للذاتوية، وأكدت النتائج على أن هناك العديد من الچينات التي تكون من مسببات الذاتوية أو تساعد على ظهور الاضطراب.

العوامل البيئية (أثناء الحمل والولادة وما بعد الولادة): يوجد عدد من العوامل البيئية التي أشارت إليها العديد من الدراسات في كونها سببًا من أسباب الإصابة بالذاتوية؛ منها المشكلات التي تتعرض لها الأم أثناء فترة الحمل كالإصابة بالأمراض المُعْدية، التلوث الغذائي، التعرض لأشعة (x)، نَزْف الأم بعد ثلاثة الأشهر الأولى من الحمل أو تناولها العقاقير الطبية والكحوليات والمخدرات، التدخين، وكِبَر سن الأُمِّ، التعرض للمواد الكيماوية السامة (كالرَّصاص ومركَّبات ثنائي الفنييل والزرنيخ والمبيدات الحشرية)، مشكلات أثناء الولادة، التعسر أثناء الولادة، اختناق الجنين بالحبل السُّريّ مما يؤدِّي إلى نقص الأكسچين للجنين وإصابات الوليد أثناء عملية الولادة نتيجة لاستخدام بعض الأدوات الخاصة، أو الإصابات المرضية التي تصيب الطفل بعد الولادة، أو الإصابة الناتجة عن التسمم بأملاح الرصاص وأكسيد الكربون والإصابات التي تسبب تلفًا في الجهاز العصبي المركزي (الشامي أ،٢٠٠٤: ١٢٧)، (الملغوث، ٢٠٠٦: ٥٥)، (رياض،٢٠٠٨: ٢٣- ٢٧)، (الفـــــوزان والرقـــــاص، ٢٠٠٩: ٢٦٧)، (خليـــــل، ٢٠٠٩: ٧٠-٧٦)، (Landrigan,2010:220).

ويتضح للباحثة من أن الأطفال الذاتويين يعانون من شذوذ في المهارات المعرفية دون اعتبار لمستوى الذكاء العام، وشذوذ في الوضع والحركة مثل(رفرفة الذراعين، القفز، وحركات الوجه التكشيرية) والمشي على أطراف أصابع القدمين وضعف التحكم الحركي. تجاهل بعض الأحساسات منها الألم أو الحرارة أو البرودة. التقلب الوجداني (أى الضحك أو البكاء دون سبب واضح)، والغياب الظاهري للتفاعلات العاطفية ونقص الخوف من مخاطر حقيقية والخوف المفرط كاستجابة لموضوعات أوأحداث غير مؤذية والقلق العام والتوتر.

ثانيًا: الإدراك البصري

مفهوم الإدراك البصري.

هو فهم المثيرات القادمة عن طريق البصر، حيث تنتقل الصورة من شبيكية العين إلى العصب البصري وإلى المسارات البصرية ثم إلى مراكز الإدراك البصري في الفص القفوي من القشرة المخية.

يشير (الحجاوي،٢٠٠٤ : ٨٣-٨٤) أن الإدراك الحسي يقسم على حسب الحاسة التى تستقبله.

ويعرفه كلٌّ من (خليل،٢٠٠٧)، (الزيات،٢٠٠٩: ٣٤) " بأنه عملية تاويل وتفسير للمثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات، وتحويل المثير البصري من صورته الخام.

ويشير(الجارحي، ٢٠٠٩: ٨٨) بأنه" تلك المهارة المرتبطة بالمعالجة البصرية للأشكال والرموز، وتتضمن كل من الانتباه والإدراك والتذكر البصري وهى ضرورية لحدوث عملية التعلم.

ويشير (الحمدان،٢٠٠١: ٩٢) أن" الإدراك البصري عند الذاتويين بالرغم من الاعتقاد السائد بأنهم يتحاشون التواصل البصري مع الآخرين؛ فقد دلت بعض الدراسات على أن الطفل الذاتوي لا يطيل تركيز النظر على أي شيء، وليس فقط على أعين الآخرين كما يتوقع البعض، وتكمن الغرابة في عدم قدرة الأطفال الذاتويين على التواصل البصري في كونهم لا يعرفون كيف يتم توظيف البصر للتواصل مع الآخرين بدون كلمات أو كيف يقرأون ما يرتسم على وجوه الآخرين، وهذا يعني ببساطة أن الأطفال الذاتويين غير قادرين على فك رموز الإيماءات والتلميحات التي تبدو على وجوه الآخرين والتي تحمل في طياتها معاني كثيرة.

ويذكر (العتوم،٢٠١٥ : ٩٨- ١٠٠) أن" الإدراك البصري(Visual Perception) يعتمد الطفل حديث الولادة في إدراكه على حواس الذوق والشم واللمس كونها الحواس الأكثر تطوراً إلا من خلال أسابيع محدودة تبدأ بإستخدام جميع حواسه في الإدراك. سواء أكانت هذه الحواس منفردة أو بتفاعل أكثر من حاسة في الوقت نفسه.

الدراسات السابقة:

وتشير العديد من الدراسات إلى أن غالبية المعلومات التي تصل إلى الدماغ عن العالم الخارجي مصدرها البصر، وأن الإدراك البصري يُشّكل الجزء الأكبر من المعلومات في عمليات الإدراك التي يمارسها الفرد يوميًا. بل إن المعلومات البصرية تجلب المعلومات من القنوات الحسية الأخرى في حالة تضارب المعلومات الحسية الأخرى. ويستطيع الأطفال في عمر عشرة أسابيع إطالة النظر إلى المثيرات ذات الثلاثة أبعاد والتفريق بين الوجوه بسهولة.

ترى دراسة(Morrison,Kenda,2013) بعنوان" العمليات البصرية لدى الأطفال الذاتويين، هدفت الدراسة إلى تعليم الأطفال المصابين بالاضطراب الذاتوي تتبع الإتصال البصري كمهارة"" أنظر لي" هدفت الدراسة إلى حساب ما إذا كان تعليم الأطفال المصابين بالإضطراب الذاتوي بخلق نوع من المتابعة البصرية لتقليل معدل حث المدرس لجملة انظر لى تكونت عينة الدراسة من (٣) ذكور قبل سن المدرسة ويعانون من درجات شديدة من الذاتوية، ويتعلمون من خلال البرنامج(مع كل طفل) جلسات المحاولة للتعلم(تتابع بصري) بين الباحث والطفل. تهدف الجلسة إلى المحاكاه غير اللفظية(تقليد الشفاه– التقليد الشفهي)، وذلك لمتابعة الإتجاه، تمثلت المحاكاه اللفظية في الصوت وذلك لإكساب المهارات، فالتتابع البصري قبل أى عملية بين الباحث والطفل أثناء عمل الدراسة فالمشاركين دائما ما يلقنوا بمهمة تتعلق بالتعليمات عندما ينظرون إلى الباحث متتبعين في ذلك الإشارات التي تشير في كل بداية لمحاولة التعليم أثناء الجلسات، توصلت نتائج الدراسة إلى أن التتابع البصري شاملًا النسبة المئوية للتتابع البصري للإشارات قد زادت، وعدد التعليمات لشد الانتباه انخفضت.

كما توضح دراسة(عبد الله،٢٠٠١ :٣٥) أن الأطفال الذاتويين لا يحبون التواصل بالعين مع الآخرين الذين يحدثونهم إلى الإشياء غير الحسية، إلى جانب نقص الاستجابة للآخرين. كما يميل الأطفال الذاتويين إلى أشياء تافهة وبسيطة مما يوجد حولهم كأن ينظر الطفل إلى الحلق الذي تلبسه السيدة بدلاً من النظر إلى السيدة نفسها، وينظر إلى عجلة القطار بدلاُ من النظر إلى القطار (اللعبة).

وأتفقت دراسة(الفرا،٢٠١٢) بعنوان" بناء برنامج تدريبي محوسب لتحسين الانتباه البصري لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد وقياس فاعليته" هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي محوسب لتحسين الانتباه البصري لدى الأطفال الذاتويين وقياس فاعليته، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣) أطفال يعانون من الذاتوية تم اختيارهم قصديًا، استخدمت الباحثة برمجية الصور الثنائية الأبعاد وتحريكها، وبرمجية الصور ثلاثية الأبعاد، وقد احتوى البرنامج على (٥) أنشطة، كل نشاط يركز على موضوع معين، ويُعرض خلال مدة زمنية محددة تختلف عن التي تليها تبعًا لتخطي الطفل للنشاط الذي يسبقه واستمر تطبيق البرنامج لمدة شهر ونصف، مع الأخذ بالاعتبار بأن البرنامج التدريبي المحوسب غير محدد الزمن فهو مرتبط بمدى تحسن الطفل ومدى إنجازه للمهمات على أنشطته، وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تحسن مهارة الانتباه البصري لدى أطفال التوحد.

ويشير (الجارحي،٢٠٠٤ : ٣) إلى أن الأطفال الذاتويين من يحاول غلق عينه في بعض الأحيان. فقد يغلق الطفل الذاتوي عينيه أثناء المشي أو صعود وهبوط الدرج ويحاول تحسس الطريق أو أثناء تدريبه على التلاقي بالعيون أو التواصل البصري. ويبدو أن الأطفال يتعرفون على الأشخاص أو الأشياء بالمظهر العامن وليس عن طريق التفاصيل الدقيقة، وهذا يقود إلى إحتمال أن الأطفال يستخدمون من

النظر أو العين للنظر إلى الحركة أو المظهر العام بينما توجد لديهم صعوبة في الاهتمام بالتفاصيل الدقيقة. كما أن بعض الأطفال الذاتويين يستمرون في مواصلة اكتشاف الأشياء عن طريق وضعها في الفم أو تقريب بعض الأشياء المتحركة أمامه. وأن بعض الأطفال يمتلكون خبرات ادراكية غير سوية مثل تجاهل الأصوات ورفض النظر إلى الأشياء أو الناس واختفاء الإحساس بالألم وغياب الإحساس بالحرارة.

والإدراك البصري هو عملية معقدة تشتمل على عدة نواحى من أهمها:

- الإدراك البصري للأشكال: بمعنى قدرة الطفل على التعرف على شكل ما بغض النظر عن اللون أو الحجم أو الزاوية التي ينظر إليها.
- التمييز البصري: بمعني قدرة الطفل على ملاحظة أجة الشبة والإختلاف بين الأشكال أو بين الأحرف أو الأرقام(وهذه تعتبر هامة للأنشطة التطابق والتمييز).
- الذاكرة البصرية: بمعنى قدرة الطفل على تخزين واستدعاء المعلومات أو الصور التي شاهدها سابقًا مثل تذكر اماكن الأشياء.
- الإغلاق البصري: بمعني قدرة الطفل على إدراك الشكل الكلي عندما تظهر أجزاء محددة من الشكل فقط.(خليل، ٢٠٠٧)

خصائص الإدراك البصري للطفل الذاتوي:

تذكر(حميدة،٢٠٠٧) أن للإدراك البصري مجموعة من السمات قد عرضتها على النحو التالي: يظل طفل الذاتوية يتصرف كأعمى، كما أنه يتعرف على الأشياء المتحركة بسهولة أكثر من الأشياء الثابتة، ويظهرون قدرات صالحة تجاه المثيرات البصرية، وخاصة مهارة تركيب الأشكال ، أيضًا الأطفال الذاتويين غير قادرين على فك رموز الإيماءات والتليمحات التي تبدو على وجوه الآخرين، والتي تحمل في طياتها معان كثيرة.

وتضيف دراسة (الجارحي، ٢٠٠٤) أن أطفال الذاتوية يعانون من الحساسية البصرية أو متلازمة حساسية الشنش وهى متلازمة تصيب بعض حالات الذاتوية وتم الإشارة إليها حديثًا بواسطة فريق جامعتي" لوس أنجلوس ويوتا"؛ وتتضمن هذه المتلازمة نشاطًا في شبكية عين الطفل الذاتوي وتؤدي إلى الخلل البصري، وتؤثر على عملية القراءة ورؤية البيئة المحيطة، وحساسية زائدة لبعض مصادر الضوء كالفلورسنت وضوء الشمس والأضواء المبهرة للسيارات ليلًا وللأضواء الشديدة عمومًا أيًا كان مصدرها ولبعض الألوان.

كم تشير دراسة (Rado,2015) التي تناولت التشوهات الإدراكية والإعتلال البصري عند الذاتويين إلى أن هؤلاء الأطفال يزداد لديهم الشذوذ الإدراكي، وعجز الإدراك البصري.

هناك عدة عوامل تؤثر على تكرار مدة الإلتقاء البصري بالغير لدى الأطفال الذاتويين تتمثل في:

تتغير سلوكيات النظر إلى الغير نتيجة التطور، فكلما كان الأطفال الذاتويين أكثر في تطورهم من حيث مدى إدراكهم وتطورهم اللغوي، كلما كانوا أكثر وأطول أداء للالتقاء البصري ممن هم في عمر عقلى أصغر منهم وممن لم تتطور لغتهم.

كما أن الوضع الذي يكون فيه الفرد والمتطلبات التي تفرضها المهمة يؤثران على مدى الالتقاء البصري لدى الأطفال الذاتويين، فكلما كان الوضع منظمًا، زادت مدة الإلتقاء البصري بشكل عام والعكس صحيح(الشامي،٢٠٠٤: ٥٨).

ومن هنا يتضح لنا أن الأطفال الذاتويين يعانون من قصور واضح في قدراتهم المعرفية بشكل عام وفي الإدراك البصري بشكل خاص، فتعتبر مشكلة الإدراك البصري هي من المشاكل البارزة لدى الأطفال الذاتوية، وتؤثر على التواصل البصري لديهم، وأن التصور البصري الذي يستخدم فيه النظر والسمع واللمس والشم يعتبر من الأمور البارزة لدى الأطفال الذين يعانون من الذاتوية، فهم يظهرون مهارة في التشكيل والبناء، ولكن من الضروري أن ندرك فيما إذا كانت هذه المهارة في التصور البصري تناسب المستوى العمري لدى الأطفال الذين يعانون من الذاتوية، أم أن الأمر لا يتعدى القدرة النسبية، ومن خلال ما سبق يتضح لنا أهمية برنامج لتنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين.

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج على اختبار الإدراك البصري في اتجاه القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج على اختبار الإدراك البصري في اتجاه القياس التتبعي.

منهج البحث وإجراءاته:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وذلك لمناسبته للهدف المراد تحقيقه من البحث.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (١٠) أطفال ذاتويين، تتراوح أعمارهم من (٥-٧) سنوات.

تجانس العينة:

تجانس العينة من حيث العمر الزمنى

- قامت الباحثة بايجاد التجانس بين متوسطات درجات الأطفال من حيث العمر الزمنى باستخدام اختبار كا٢ كما يتضح فى جدول (١).

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاطفال من حيث العمر الزمنى

ن = ١٠

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعيارى	كا٢	مستوى الدلالة
العمر الزمنى **بالشهور**	٧٠,٨	١٠,٥	٠,٢	**غير دالة**

- يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات الاطفال من حيث العمر الزمنى مما يشير الى تجانس هؤلاء الأطفال
- **تجانس العينة من حيث درجة الذاتوية**
- قامت الباحثة بايجاد التجانس بين متوسطات درجات الأطفال من حيث درجة الذاتوية باستخدام اختبار كا٢ كما يتضح فى جدول (٢)
- جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال من حيث درجة الذاتوية

- ن = ١٠

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعيارى	كا٢	مستوى الدلالة
درجة الذاتوية	٨٤,٦	٢,٧٩	٢,٦٣٠,٢	**غير دالة**

- يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات الأطفال من حيث درجة الذاتوية مما يشير الى تجانس هؤلاء الأطفال.
- **تجانس العينة من حيث الإدراك البصري**
- قامت الباحثة بايجاد التجانس بين متوسطات درجات الأطفال من حيث الأدراك البصري باستخدام **اختبار كا٢ كما يتضح فى جدول (٣)**

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاطفال من حيث الأدراك البصري

ن = ١٠

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعيارى	كا٢	مستوى الدلالة
التمييز البصري	٣٠,٢	٨,٢٩	٢,٦	غير دالة
الذاكرة البصرية	٣٢,٨	٦,٩٥	٠,٨	غير دالة
الإغلاق البصري	٣٥,٤	٦,٧٥	٢,٨	غير دالة
الدرجة الكلية	٩٨,٤	٢٠,٥٤	١	غير دالة

- يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات الاطفال من حيث الإدراك البصري مما يشير الى تجانس هؤلاء الأطفال.

أدوات البحث :

تتكون أدوات البحث من:

١- مقياس جليام لتقدير اضطراب الذاتواية (ترجمة وتعريب عادل عبد الله،٢٠٠٦).

٢- مقياس الإدراك البصري (إعداد الباحثة).

٣- برنامج لتنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين(إعداد الباحثة).

<u>أولًا</u>: مقياس جيليام لتقدير درجة الذاتوية: (تعريب/ عادل عبدالله، ٢٠٠٦)

صمم المقياس وقام بإعداده چيمس جيليام (James E. Gilliam,1995) كأداة عالية الثبات من أجل تشخيص الأشخاص الذاتويين، والذي يمثل الهدف الأساسي للمقياس، كما توجد أهدافٌ أخرى اشار إليها (Gilliam,1995) تتمثل في:

- تقييم حالة الأفراد الذين تصدر عنهم مشكلات سلوكية خطيرة.
- تحديد وتقييم مدى التطور أو التقدم الذي يمكن أن يطرأ على حالة الطفل الذَّاتويّ إثر خضوعه لبرامج التدخل.
- المساهمة الفاعلة في إعداد وتقديم خطة التعليم الفردية التي يتم تقديمها للطفل على أثر تشخيصه على أنه ذاتوي.
- تقدير درجة ونسبة الذاتوية في البرامج والبحوث المختلفة.

وصف المقياس:

يضم المقياس أربعة مقاييس فرعية يتألف كل منها من ١٤ عبارة ليصل بذلك إجمالي عدد عباراته ٥٦ عبارة، وتصف العبارات التي يتضمنها كل مقياس فرعيّ الأعراض المرتبطة باضطراب الذاتوية:

- المقياس الفرعي الأوَّل "السلوكيات النمطية": يضم العبارات الأربع عشرة الأولى؛ أي العبارات من (١-١٤) وجميعها تصف ما يصدر عن الطفل من سلوكيات نمطية، واضطرابات الحركة، وغيرها من الاضطرابات الأخرى الغريبة والفردية التي يمكن أن يتعرض الطفل لها.
- المقياس الفرعي الثاني "التواصل": يضم العبارات الأربع عشرة الثانية؛ أي العبارات من (١٥-٢٨) والتي تصف جميعها السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي تمثل أعراضًا لاضطراب الذاتوية.
- المقياس الفرعي الثالث "التفاعل الاجتماعي": ويضم العبارات من (٢٩-٤٢) والتي تعمل جميعًا على تقييم قدرة الطفل على أن يتفاعل بشكل ملائم مع الأفراد والأشياء والأحداث.

المقياس الفرعي الرابع " الاضطرابات النمائية": وتضم العبارات من (٤٣-٥٦)، ويتناول أسئلة مهمَّة وأساسية عن نمو الطفل خلال طفولته المبكرة.

تطبيق المقياس وتصحيحه:

يتم تطبيق المقياس من خلال الآباء والمعلمين أو القائمين على رعاية الطفل؛ وذلك في ضوء ملاحظتهم لما يصدر عنه من سلوكيات، علمًا بأنه لا توجد إجابه صحيحة وأخرى خاطئة لكن المهم أن تعبر كل عبارة بصدق ودقة عما يصدر عنه من سلوكيات، ومن ثَمَّ يجب أن تتم الإجابة عن جميع العبارات المتضمنة، وإذا كان هناك شك حول إحدى العبارات يتم تأجيلها للنهاية حتى تتم ملاحظة الطفل، ويُلاحظ الطفل لفترة زمنية مدتها ٦ ساعات لكي يستطيع تحديد الدرجة أو القيمة المناسبة للسلوك.

وفيما يتعلق بالمقاييس الفرعية الثلاثة الأولى، فإنه توجد أربعة اختيارات أمام كل عبارة (نعم، أحيانًا، نادرًا، لا) تحصل على الدرجات (٣- ٢- ١- صفر) على التوالي، أما عن كيفية تحديد الاستجابات فإنها تم وفقًا لما يلي:

- يدل الاختيار (لا) على عدم ملاحظته للطفل يأتي بمثل هذا السلوك.
- يدل الاختيار (نادرًا) على أن الطفل يأتي بالسلوك نفسه ما بين مرة واحدة إلى اثنتين في غضون ست ساعات.
- يدل الاختيار (أحيانًا) على أن الطفل يأتي بذات السلوك ما بين (٣-٤) مرات كل ست ساعات.

- يدل الاختيار (نعم) على أن الطفل يأتي بذات السلوك لعدد من المرات يتراوح على الأقل بين (٥- ٦) مرات كل ست ساعات.

وعلى هذا يقوم الفاحص بوضع علامة صح أمام العبارة في الخانة التي يرى أنها تعبر بدقة عن سلوك الطفل، ووفقًا لذلك فإن درجة كل مقياس فرعيّ تتراوح ما بين (صفر – ٤٢) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على زيادة احتمال وجود اضطراب الذاتوية لدى الطفل، والعكس صحيح، وبذلك فإن درجات هذه المقاييس الفرعية الثلاثة تتراوح ما بين (صفر- ١٢٦) درجة.

الخصائص السيكومترية لمقياس إضطرابات الذاتوية

قامت الباحثة بايجاد معاملات الصدق و الثبات لمقياس إضطرابات الذاتوية على عينة قوامها ٣٠ طفلًاعلى النحو التالى :

الصدق التلازمى

قامت الباحثة بايجاد معاملات الإرتباط بين مقياس إضطرابات الذاتوية لجيليام ترجمة عادل (عبدالله ، ٢٠٠٦) و مقياس CARS كارز كمحك خارجى كما يتضح فى جدول(٤).

جدول (٤)

معاملات الصدق لمقياس إضطرابات الذاتوية

الأبعاد	معاملات الصدق
درجة الذاتوية	٠,٨٨

يتضح من جدول (٤) ان قيم معاملات الصدق مرتفعة مما يدل على صدق المقياس.

معاملات الثبات

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات لمقياس إضطرابات الذاتوية لجيليام باستخدام طريقة الفا كرونباخ كما يتضح فى جدول (٥)

جدول (٥)

معاملات الثبات لمقياس إضطرابات الذاتوية

الأبعاد	معاملات الثبات
درجة الذاتوية	٠,٨٦٣

يتضح من جدول (٥) ان قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقياس

ثانيًا : اختبار الإدراك البصري (إعداد الباحثة).

- **وصف الاختبار:**

صمم الاختبار لقياس الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين، ويضم الاختبار ثلاثة أبعاد(بعد التمييز البصري، بعد الذاكرة البصرية، بعد الإغلاق البصري)؛ يتألف كل منها من ١٠ عبارات ليصل بذلك إجمالي عدد عباراته ٣٠ عبارة، وتصف العبارات التي يتضمنها كل بعد من أبعاد الاختبار.

أولًا: **التمييز البصري:** ويتكون من (١ – ١٠) وتصف بنود هذا البعد التمييز بين الأشكال والأشياء.

ثانيًا: **الذاكرة البصرية** : ويتكون من(١١–٢٠) وتصف بنود هذا البعد التذكر للأشكال والأشياء

ثالثًا: **الإغلاق البصري:** ويتكون من (٢١– ٣٠) وتصف بنود هذا البعد القدرة على إكمال الأشياء والأشكال الناقصة.

تطبيق المقياس وتصحيحه:

يتم تطبيق الاختبار من خلال الآباء والمعلمين أو القائمين على رعاية الطفل؛ وذلك في ضوء ملاحظتهم لما يصدر عنه من سلوكيات، علمًا بأنه لا توجد إجابه صحيحة وأخرى خاطئة لكن المهم أن تعبر كل عبارة بصدق ودقة عما يصدر عنه من سلوكيات، ومن ثَمَّ يجب أن تتم الإجابة عن جميع العبارات المتضمنة، وإذا كان هناك شك حول إحدى العبارات يتم تأجيلها للنهاية حتى تتم ملاحظة الطفل، ويُلاحظ الطفل لفترة زمنية مدتها ٦ ساعات لكي يستطيع تحديد الدرجة أو القيمة المناسبة للسلوك.

وفيما يتعلق بالعبارات الخاصة للإختبار، فإنه توجد ثلاثة اختيارات أمام كل عبارة (نعم، أحيانًا، لا) تحصل على الدرجات (٥– ٣– ١) على التوالي، أما عن كيفية تحديد الاستجابات فإنها تتم وفقًا لما يلي:

- يدل الاختيار (لا) على عدم ملاحظته للطفل يأتي بمثل هذا السلوك.
- يدل الاختيار (أحيانًا) على أن الطفل يأتي بذات السلوك ما بين (٣–٤) مرات كل ست ساعات.
- يدل الاختيار (نعم) على أن الطفل يأتي بذات السلوك لعدد من المرات يتراوح على الأقل بين (٥– ٦) مرات كل ست ساعات.

وعلى هذا يقوم الفاحص بوضع علامة صح أمام العبارة في الخانة التي يرى أنها تعبر بدقة عن سلوك الطفل، ووفقًا لذلك فإن درجة كل اختبار فرعيّ تتراوح ما بين (١ – ١٠) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على زيادة احتمال وجود اضطراب في مستوى الإدراك البصري لدى الطفل، والعكس صحيح، وبذلك فإن درجات هذه البنود الفرعية الثلاثة تتراوح ما بين (١– ٣٠) درجة.

وتم حساب الصدق والثبات لهذا الاختبارعلى أفراد عينة البحث من خلال:

قامت الباحثة بايجاد معاملات الصدق والثبات لإختبار الإدراك البصري على عينة قوامها ٩٠ طفلا على النحو التالى :

الصدق العاملي:

قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي التحققى لبنود الاختبار بتحليل المكونات الأساسية بطريقة هوتلنج على عينة قوامها ٩٠ طفلا، وأسفرت نتائج التحليل العاملي عن تشبعات البنود بثلاث عوامل الجذر الكامن لها أكبر من الواحد الصحيح على محك كايزر وهى دالة إحصائيًا ثم قامت الباحثة بتدوير المحاور بطريقة فاريمكس Varimax وتوضح جداول

(٦&٧& ٨)التشبعات الخاصة بهذا العوامل بعد التدوير.

جدول (٦)

التشبعات الخاصة بالعامل الأول

(التمييز البصري)

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١		٠,٧٣
٢		٠,٧١
٣		٠,٦٩
٤		٠,٦٧
٥		٠,٦٣
٦		٠,٥٦
٧		٠,٥١
٨		٠,٤٦
٩		٠,٤٢
١٠		٠,٤٠
	الجذر الكامن	٣,٤٨

يتضح من جدول (٦) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث بلغت قيمة كل منها أكبر من ٠,٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (٧)

التشبعات الخاصة بالعامل الثاني

(الذاكرة البصرية)

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١١		٠,٦٤
١٢		٠,٦٢
١٣		٠,٥٦
١٤		٠,٥٥
١٥		٠,٥٣
١٦		٠,٥٠
١٧		٠,٤٩
١٨		٠,٤٥
١٩		٠,٤٣
٢٠		٠,٤١
	الجذر الكامن	٢,٧٣

يتضح من جدول (٧) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً قيمة كل منها أكبر من ٠,٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (٨)

التشبعات الخاصة بالعامل الثالث

(الإغلاق البصري)

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
٢١		٠,٥١
٢٢		٠,٤٦
٢٣		٠,٤٢
٢٤		٠,٤١
٢٥		٠,٤٠
٢٦		٠,٣٨
٢٧		٠,٣٤
٢٨		٠,٣٣
٢٩		٠,٣٢
٣٠		٠,٣٠
	الجذر الكامن	١,٥٣

يتضح من جدول (٨) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث يبلغ قيمة كل منها أكبر من ٠,٣٠ على محك جيلفورد.

معاملات الثبات

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات لأبعاد اختبار الأدراك البصري بطريقة الفا كرونباخ وذلك على عينة قوامها ٣٠ طفلاً كما يتضح في جدول (٩).

جدول (٩)

معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ

الأبعاد	معامل الثبات
التمييز البصري	٠,٨٢
الذاكرة البصرية	٠,٨٤
الإغلاق البصري	٠,٨٦
الدرجة الكلية	٠,٨٣

يتضح من جدول (٩) أن قيمة معاملات الثبات α مرتفعة مما يدل على ثبات الاختبار.

ثالثًا: برنامج لتنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين(إعداد الباحثة).

الهدف العام: يهدف البرنامج إلى قياس مدى فاعلية برنامج لتنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الذاتويين.

الأهداف الإجرائية:

تتحد الأهداف الإجرائية للبرنامج فيما يلي:

- تدريب الأطفال على مهارة التمييز البصري.
- تدريب الأطفال على مهارة الذاكرة البصرية
- تدريب على الأطفال على مهارة الإغلاق البصري.

الحدود الإجرائية للبرنامج:

الحدود الزمنية : استغرق البرنامج ثلاثة أشهر بواقع(٤٨) جلسة، بواقع ٣ جلسة أسبوعية، كل جلسة (٤٥) دقيقة.

الحدود المكانية: قامت الباحثة بالتطبيق في مركز البسمة لذوي الاحتياجات الخاصة،ومركز ابني .

الحدود البشرية: اشتملت عينة البحث على (١٠) أطفال من الأطفال الذاتويين .

محتوى البرنامج:

يتكون البرنامج من (٤٨) جلسة، أربعة عشر نشاط لكل مهارة من المهارات.

مراحل وخطوات تنفيذ البرنامج:

المرحلة التمهيدية خلال هذه المرحلة قامت الباحثة بما يلي:

عقد مقابلات شخصية مع السادة المسؤلين لمراكز ذوي الاحتياجات الخاصة والموافقة بالعمل في المراكز خلال فترة زمنية معينة خلال اليوم.

المرحلة التنفيذية

تم تنفيذ البرنامج في مدة محددة تبلغ ثلاثة أشهر تقريبًا بواقع ثلاثة جلسات أسبوعية ومن ثم يصبح مجمل الأنشطة (٤٨) نشاط ويتضمن كل نشاط هدف جزئي من الأهداف العامة للبرنامج ويتراوح مدة النشاط (٤٥) دقيقة.

الأسس التي قام عليها البرنامج:

تم الإطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع الدراسة، وكذلك الإطلاع على البرامج المقدمة في مجال الأطفال الذاتويين.

ومن خلال ملاحظات الباحثة وإطلاعها ومقابلات للمتخصصين في مجال التربية الخاصة.

تحديد المحتوى النهائي للبرنامج:

يعتبر محتوى البرنامج هو الوسيلة الاساسية لتحقيق أهداف البرنامج، وقد تناول المحتوي موضوعات"الإدراك البصري(التمييز البصري، الذاكرة البصرية، الإغلاق البصري)؛وذلك بهدف معرفة مدى ملائمة هذا البرنامج وأسلوب تقديمه لهؤلاء الأطفال.

محتوى البرنامج: حيث يحتوى البرنامج على (٤٨) جلسة موزعة على ثلاثة جلسات أسبوعية.

جدول لبعض محتوى الجلسات:

الاسبوع	الجلسة	محتوي الجلسة	الاهداف	طريقة الاداء	الفنيات
الأول	الأولى	التعارف بين الباحثة والأطفال	أن تتعرف الباحثة على الأطفال	جماعية	الملاحظة
	الثانية	مهارة الادراك البصري	أن يغرز الطفل الدبوس في لوحة الإعلانات	جماعية	التعزيز+التوجية اللفظي
	الثالثة	مهارة الإدراك البصري	أن يبني الطفل قلعة من المكعبات	جماعية	النمذجة +الواجب المنزلي
الثاني	الرابعة	مهارة الادراك البصري	أن يراقب الطفل الأشياء التي تسقط على الأرض	جماعية	التعزيز+التوجية اللفظي
	الخامسة	مهارة الادراك البصري	أن يكشف الطفل الكوب للحصول على الطعام	فردية	التوجية اللفظي+الواجب المنزلي
	السادس	مهارة الادراك البصري	أن يبحث الطفل عن الأشياء المطلوبة	جماعية	التعزيز+ الملاحظة
الثالث	السابع	مهارة الادراك البصري	أن يبحث الطفل عن شيء مخفي	جماعية	التوجية اللفظي+ التعزيز
	الثامن	تحسين التآزر	أن يقص الطفل الورق	جماعية	الملاحظة + التعزيز

		اليدوي البصري			
	التاسع	تحسين التآزر اليدوي البصري	أن يضع الطفل الأشياء في مكانها	فردية	التعزيز+الملاحظة
الرابع	العاشر	تحسين التآزر اليدوي البصري	أن ينظر الطفل إلى الباحثة عند المناداة عليه	فردية	تعزيز+الملاحظة
	الحادي عشر	تنمية الذاكرة البصرية	أن يستمع الطفل جيدًا للتعليمات	جماعية	تعزيز+الملاحظة+التوجية البدني
	الثانية عشر	تنمية الذاكرة البصرية	أن ينفذ الطفل المتاهة	جماعية	الملاحظة+التعزيز+ التوجيه اللفظى
الخامس	الثالثة عشر	تنمية الذاكرة البصرية	أن يلعب الطفل لعبة الدمينو	جماعية	الملاحظة+التوجية اللفظي
	الرابعة عشر	تنمية الذاكرة البصرية	أن يُكمل الطفل الشكل الناقص	فردية	التعزيز+ التوجيه اللفظى
	الخامسة عشر	تنمية الإدراك السمعي البصري	أن يسمع الطفل الصوت الصادر ويقلده	فردية	التوجية اللفظي +التعزيز
السادس	السادسة عشر	تنمية الإدراك السمعي البصري	أن يسمع الطفل الصوت الصادر ويقلده	فردية	التوجية اللفظي + الواجب المنزلي
	السابعة عشر	تنمية الإدراك الحركي السمعي البصري	أن يسمع الطفل الصوت الصادر ويقلده	جماعية	التعزيز+ التوجيه البدني
	الثامنة عشر	تنمية الإدراك الحركي السمعي البصري	أن يسمع الطفل الصوت الصادر ويقلده	جماعية	التوجية اللفظي +التعزيز
السابع	التاسعة عشر	تنمية الإدراك الحركي السمعي البصري	أن يسمع الطفل الصوت الصادر ويقلده	جماعية	التوجية اللفظي + الواجب المنزلي
	العشرون	تنمية الإدراك الحركي السمعي البصري	أن يطابق الطفل المجسمات	جماعية	التعزيز+التوجية اللفظي

نتائج البحث ومناقشتها:

الفرض الاول

ينص الفرض الاول على انه :

توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج على اختبار الأدراك البصري في اتجاه القياس البعدي.

و للتحقق من صحة ذلك الفرض ، قامت الباحثة باستخدام اختبار ولكوكسنWilcoxon لايجاد الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج على مقياس الأدراك البصري كما يتضح فى جدول (١٠)

جدول (١٠)

الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج على مقياس الأدراك البصري

ن=١٠

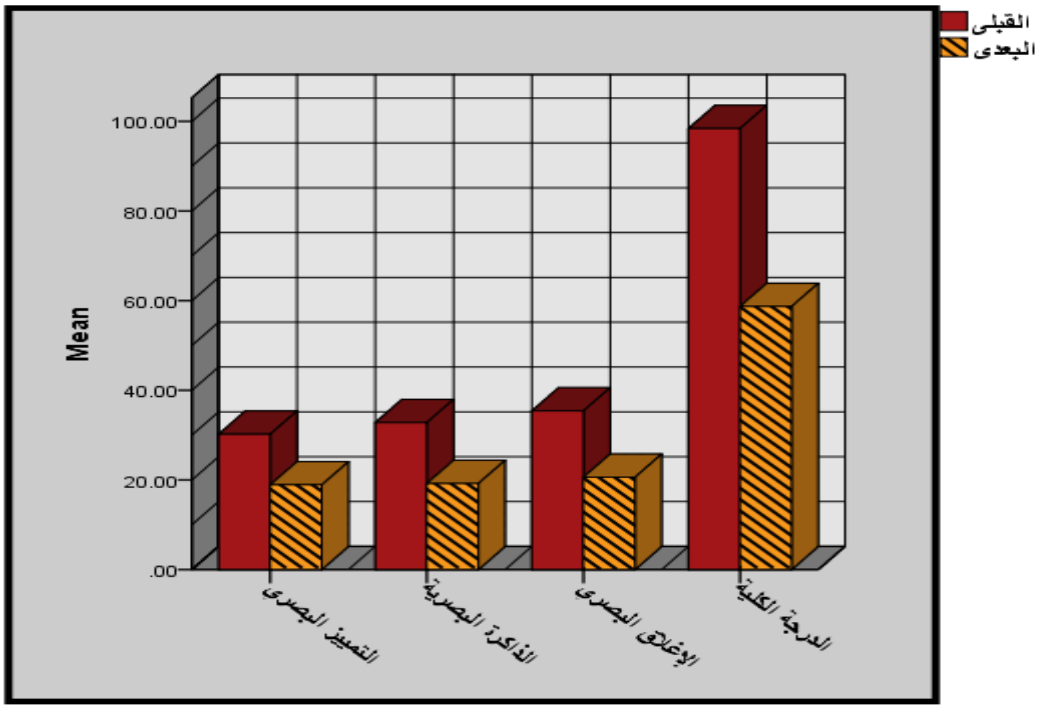
المتغيرات	القياس القبلى- البعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
التمييز البصري	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	١٠ - - ١٠	٥,٥ -	٥٥ -	٢,٨٠٩	دالة عند مستوى ٠,٠١	فى اتجاه القياس البعدى
الذاكرة البصرية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	١٠ - - ١٠	٥,٥ -	٥٥ -	٢,٨٠٥	دالة عند مستوى ٠,٠١	فى اتجاه القياس البعدى
الإغلاق البصري	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	١٠ - - ١٠	٥,٥ -	٥٥ -	٢,٨٠٥	دالة عند مستوى ٠,٠١	فى اتجاه القياس البعدى
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	١٠ - - ١٠	٥,٥ -	٥٥ -	٢,٨٠٣	دالة عند مستوى ٠,٠١	فى اتجاه القياس البعدى

Z = ٢,٥٨ عند مستوى ٠,٠١

Z = ١,٩٦ عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج على مقياس الأدراك البصري فى اتجاه القياس البعدى .

و يوضح شكل (١) الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج على مقياس الأدراك البصري.



شكل (١)

الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج على مقياس الأدراك البصري

كما قامت الباحثة بايجاد نسبة التحسن بين القياسين القبلى و البعدى للبرنامج على مقياس الأدراك البصري كما يتضح فى جدول (١١)

جدول (١١)

نسبة التحسن بين القياسين القبلى و البعدى

للبرنامج على مقياس الأدراك البصري

المتغيرات	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسبة التحسن
التمييز البصري	٣٠,٢	١٨,٩٠	%٣٧,٤
الذاكرة البصرية	٣٢,٨	١٩,٢٠	%٤١,٤
الإغلاق البصري	٣٥,٤	٢٠,٦٠	%٤١,٨
الدرجة الكلية	٩٨,٤	٥٨,٧٠	%٤٠,٣

ويمكن تفسير التحسن الذي طرأ على الأطفال الذاتويين في مهارات(التمييز البصري، الذاكرة البصرية، الإغلاق البصري) في البحث إلى التدريبات والأنشطة التي قدمت في البرنامج التدريبي، حيث كان البرنامج فعالًا في تركيزه على تدريب الأطفال على مهارات متعددة يحتاجها الأطفال في حياتهم، وهى **(التمييز البصري** بين الأشكال المختلفة ، وإدراك أوجه

التشابه والإختلاف بينهما من حيث اللون، والشكل، والحجم، وفيما يتعلق بمهارة الذاكرة البصرية حيث أن هؤلاء الأطفال يعانون من ضعف نسبي في المثيرات البصرية المعقدة(ذاكرة التصميم، وذاكرة الصور، وكذلك المثيرات اللفظية، المعقدة ذاكرة الجمل، فقد قامت الباحثة بإستخدام الأنشطة التي تعتمد على تنمية الذاكرة من خلال استعراض بعض الصور واستخدام جمل بسيطة للتعليق على هذه الصور، وفيما يتعلق بإن ذاكرة الأطفال الذاتويين سريعة الزوال لأنها مؤقتة عابرة؛ فقد كانت الباحثة تقوم بتكرار هذه الأنشطة عدد من المرات على الأطفال، وأيضًا استخدامها في الواجب المنزلي مع الأمهات حتى يستطيع الطفل القيام بها بمفرده، وفيما يتعلق بمهارة "**الإغلاق البصري**" فهى مهارة تحتاج إلى تدريب وتنمية نظرًا لأن البصر هو مدخل هام وأساسي في استقبال المعلومات من البيئة المحيطة، ولهذا فقد قامت الباحثة بتنمية هذه المهارة عن طريق تدريبات مثل عرض صورة على الطفل" مألوفه له" وبها جزء ناقص مثل صورة قطة ينقصها ذيل، ثم أطلب من الطفل تذكر الجزء الناقص، كانت الباحثة تكرر النشاط عدة مرات على الأطفال حتى يتدرب الطفل على النشاط ويستطيع القيام به.

الفرض الثانى:.

ينص الفرض الثانى على انه :

توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج على اختبار الإدراك البصري في اتجاه القياس التتبعي.

و للتحقق من صحة ذلك الفرض ، قامت الباحثة باستخدام اختبار ولكوكسنWilcoxon لايجاد الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي و التتبعى للبرنامج على مقياس الإدراك البصري كما يتضح فى جدول (١٢).

جدول (١٢)

الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي و التتبعى للبرنامج على مقياس الأدراك البصري

ن=١٠

المتغيرات	القياس البعدي و التتبعى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
التمييز البصري	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	- ١ ٩ ١٠	- ١	- ١	١	غير دالة	-
الذاكرة البصرية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	- ٧ ٣ ١٠	- ٤	- ٢٨	٢,٣٨٨	دالة عند مستوى ٠,٠٥	فى اتجاه القياس التتبعى
الإغلاق البصري	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	- ٧ ٣ ١٠	- ٤	- ٢٨	٢,٣٦٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥	فى اتجاه القياس التتبعى
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	- ٨ ٢ ١٠	- ٤,٥	- ٣٦	٢,٥٢٧	دالة عند مستوى ٠,٠٥	فى اتجاه القياس التتبعى

Z = ٢,٥٨ عند مستوى ٠,٠١

Z = ١,٩٦ عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج من حيث الذاكرة البصرية والإغلاق البصري و الدرجة الكلية على مقياس الإدراك البصري في اتجاه التطبيق التتبعى.

وهذا يدل على استمرارية فاعلية البرنامج بعد شهر من انتهاء فترة التطبيق حيث كانت الباحثة تستخدم اسلوب التعزيز بإستمرار مع الأطفال، وذلك لضمان فترة تطبيق البرنامج واستمرارية البرنامج حتى بعد التطبيق لضمان ثبوت هذه الاستجابات المرغوبة، أيضًا أعطت الباحثة للأمهات البرنامج حتى تستخدمه الأم مع الطفل وتقوم بعمل الواجبات المنزلية التي كانت تطلبها الباحثة من الأم، ولأن الباحثة طبقت البرنامج فى إحدى المراكز فقد كان بعض الأطفال يترددون على هذه المراكز ويتلقون أنشطة تساعد على تنمية هذه المهارات قد لا تكون هذه الأنشطة مرتبة كما كانت تعدها الباحثة ولكن كانت تخدم الهدف وهو تنمية الإدراك البصري ، وتتفق نتيجة هذا البحث مع ما توصلت إليه دراسة (رشا عبد الله،٢٠١٣) (كرم الدين، ٢٠١٦)(Yuhong V,2014) ، (**Garje Mona 2015**.)

كما يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج من التمييز البصري على اختبار الإدراك البصري.

ويتضح من الجدول السابق أن الدرجة الكلية غير دالة عند مستوى ٠,٠٥ أى أنها غير دالة في اتجاه القياس التتبعي، وهذا يدل أنه حدث ثبات في أداء الأطفال في كل الأبعاد(ثابته)، فهناك متوسطات ثابتة وأخرى حدث لها تغيرات بسيطة، فالرتب السالبة تدل على أن الأطفال تراجع أدائهم، وذلك يرجع إلى أن هؤلاء الأطفال لم يتم تدريبهم على مهارات التمييز البصري بعد تطبيق البرنامج بشهر، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج المقابلة التي اجرتها الباحثة مع الأمهات، فهناك أطفال تم تدريبهم في أبعاد ولم يتم تدريبهم في ابعاد أخرى ويتفق ذلك مع دراس(Thompson,2010) (كرم الدين،٢٠١٦).

تفسير للنتائج:

لقد أوضح نتائج البحث فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية مهارات الإدراك البصري والمتمثلة في (التمييز البصري، الذاكرة البصرية، الإغلاق البصري) لدى الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية، تتفق هذه النتيجه مع ما قدمه التراث النظرى والدراسات السابقة حول البرامج التى تعمل على تنمية مهارات الطفل الذاتوي مع ضرورة التأكيد على إثراء البيئة المحيطة بالطفل بالموارد والإمكانيات التي تساعده على إثارة دافعيته للتعلم. وتفسر الباحثة نتائج فاعلية برنامج البحث لتضمنه أساليب وفنيات وإجراءات من شأنها إثارة وتنشيط قدرات الطفل، وتفعيل دوره؛ مما يتريب عليه زيادة دافعية التدريب على مهارات الإدراك البصري، مستخدمًا مهارات" التمييز البصري والذاكرة البصرية والإغلاق البصري" بصورة نشطة وكفاءة مرتفعة. وهذا يدل على أنه حدث تحسن للأطفال في مهارة الإدراك البصري بعد تعرض الأطفال للبرنامج.ويتفق ذلك مع دراسة(الجارحي،٢٠٠٤)(Yuhong V,2014) ، (2015 Garje Mona).

. وتري الباحثة أن هناك مجموعة من العوامل التي ساعدت علي تحقيق أهداف البرنامج الحالي، وذلك علي النحو التالي:

١.بيئة التعلم (مركز لذوى الاحتياجات الخاصة)

حيث تم اعداد بيئة التعلم بحيث تصبح خالية من المثيرات البصرية أو السمعية، حتي لا يؤدي ذلك الي تشتت أمهات الأطفال الذاتويين أثناء الجلسات، وهذا ما اختلف عن قاعة النشاط التي يتواجد بها أطفالهن، فقد كانت الباحثة تقيم الجلسات في بعض المراكز وكانت تهتم إعداد بيئة مناسبة لهن واعتماده في اكتساب المهارات علي الانشطة الفردية أو الجماعية ، فتدرب الأمهات علي مهارات الانتباه والإدراك الحسي، مما ساعد علي تنمية هذه المهارات(الانتباه والإدراك الحسي) لدى أطفالهن الذاتويين.

الأسرة:

تحدثت الباحثة إلى أمهات الأطفال الذاتويين عن أثر البرنامج:

في احدى المراكز تم عمل حفلة مع أمهات وأباء واخوات الأطفال الذاتويين وتحدثت الباحثة إلى أباء وأمهات هؤلاء الأطفال قالت الأمهات أن أطفالهن قد حدث لهم تغيير بالفعل وأرجعت السبب في تكرار النشاط باستمرار كما أنها أكدت أصبحت بالفعل تفهم ببعض المهارات التي قدمت لها وعرفت متى يتم تقديم النشاط لطفلها كما أنها تحدثت بالفعل عن الحواس الخاصة بالطفل.

والنتائج على النحو السابق تشير إلى عدد من التوصيات، وعدد من المقترحات يمكن عرضها على النحو التالي:

توصيات البحث:

في ضوء النتائج يوصي البحث بما يلي:

- ترى الباحثة أن الأطفال الذاتويين لابد من الإهتمام بتأهيلهم للأستفادة الكاملة من طاقتهم الكامنة.
- عند تصميم برامج للأطفال الذاتويين فإنه يراعي أن تتم في ضوء الاحتياجات الأساسية لهم.
- يجب الإهتمام بمهارات الإدراك البصري في كل مهارة على حدة وتدريب الأطفال عليها من استفادة الطفل لها.

البحوث المقترحة:

- برنامج لتنمية الذاكرة البصرية للأطفال الذاتويين.
- برنامج لتنمية التتميز البصرية للأطفال الذاتويين.
- برنامج لتنمية الإغلاق البصرية للأطفال الذاتويين.

مراجع البحث:

١- أمين، سهى. (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدخل مبكر بتنمية الانتباه المشترك للأطفال التوحديين وأثره في تحسين التفاعلات الاجتماعية لديهم. كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

٢- البيه، عادل.(٢٠١٢). فاعلية أنشطة التربية الفنية للأرتقاء بالثقافة البصرية للطفل المتوحد، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ٢٠١٢.

٣- الجابري، محمد.(٢٠١٤). التوجهات الحديثة في تشخيص اضطرابات طيف التوحد في ظل المحكات التشخيصية الجديدة. ورقة عمل مقدمة للملتقى الأول للتربية الخاصة: الرؤى والتطلعات المستقبلية. جامعة تبوك. المملكة العربية السعودية

٤- الجارحي، سيد.(٢٠٠٤).فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحديين وخفض سلوكهم المضطرب.رسالة ماجستير، كلية التربية،جامعة عين شمس.

٥- بركات، سري.(٢٠٠٨). الإرشاد النفسي لذوي الاحتياجات الخاصة. الرياض: دار الزهراء.

٦- خليل، إيهاب.(٢٠٠٩). الأوتيزم (التوحد) والإعاقة العقلية دراسة سيكولوچية. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

٧- سلامة، ربيع (٢٠٠٥). اللغز الذي حير العلماء والأطباء، دار النهار،القاهرة.بهاذ الدين

٨- العتوم، عدنان.(٢٠١٥). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق. عمان، دار المسيرة.

٩- الفوزان، محمد والرقاص، خالد.(٢٠٠٩). أسس التربية الخاصة الفئات والتشخيص والبرامج التربوية. الأردن: العبيكان

١٠- الملغوث، فهد. (٢٠٠٦). التوحد كيف نفهمه ونتعامل معه. السعودية: مؤسسة الملك خالد الخيرية.

١١- حميده، رشا.(٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك وأثره على خفض السلوك النمطي لدى الطفل الذاتوي، رسالة ماجستير، كلية التربية قسم الصحة النفسية. جامعة عين شمس.

١٢- الحجاوي، عبد الكريم.(٢٠٠٤). موسوعة الطب النفسي.الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع

١٣- الحمدان، عبدالله .(٢٠٠١). حقائق عن التوحد. الرياض، اكاديمية التوحد الخاصة.

١٤- الحناوي، محمد.(٢٠٠٩). فاعلية برنامج تربوي في إكساب بعض المهارات الأكاديمية للأطفال التوحديين. رسالة ماچستير. كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٥- خليل، حذام(٢٠٠٧). اثر التعبير الذاتي والخبرة البصرية في تنمية الإدراك الحسي لدى أطفال الرياض، مجلة الفتح، العدد الحادي والثلاثون،جامعة ديالي، المملكة العربية السعودية.

١٦- كامل، سهير.(٢٠١٢).التدخل المبكر. مركز الطفولة، الرياض:خبراء التربية للتعليم و التدريب.

١٧- سيسالم، كمال.(٢٠٠٢). موسوعة التربية الخاصة.. التأهيل النفسي. الإمارات: دار الكتاب الجامعي.

١٨- الشامي، وفاء أ.(٢٠٠٤). خفايا التوحد.. أشكاله وأسبابه وتشخيصه. السعودية: مكتبه الملك فهد الوطنية للنشر.

١٩- الشامي، وفاء.(٢٠٠٤). علاج التوحد. الرياض، الجمعية القنصلية النسوية.

٢٠- رشاد عبد العزيز.(٢٠٠٢).علم نفس الإعاقة.القاهرة،مكتبة الأنجلو المصرية.

٢١- عبد الله، عادل .(٢٠٠١). الأطفال التوحديون- دراسات تشخيصية وبرامجية. القاهرة، دار الرشاد

٢٢- عبد الله، عادل.(٢٠٠١).جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديون وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقليًا. دار الرشاد.

٢٣- عبد الكافي، إسماعيل أ. (٢٠٠٥). موسوعة مصطلحات الطفولة. مركز الإسكندرية للكتاب: الإسكندرية.

٢٤- فراج، عثمان.(٢٠٠٢). الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة. القاهرة: المجلس العربي للطفولة والتنمية.

٢٥- كرم الدين، ليلى.(٢٠١٦). فاعلية برنامج لتنمية التمييز البصري لدى الأطفال الذاتويين. رسالة ماجستير، عين شمس.https://search.mandumah.com/Record/802219

المراجع الاجنبية:

1. American Psychiatric Association. (2013). DSM-5: Autism Spectrum Disorder.http://www.dsm5.org/Documents/Autism%20Spectrum%20Disorder%20Fact%20Sheet.pdf
2. Carpenter, Peter. (2012). Diagnosis and assessment in autism spectrum disorders advances in Mental Health and Intellectual Disabilities. 6(3), p 121-129. DOI 10.1108/20441281211227184
3. Cheryl D. Wills, MD. (2014).DSM-5 and Neurodevelopmental and Other Disorders of Childhood and Adolescence. The Journal of the American Academy of Psychiatry. 42(2), 165- 172. http://www.jaapl.org/content/42/2/165.full.pdf.
4. Cihak, DF . (2007). Teaching students with Austism to Read pictures Research in Autism Spectrum Disorders .vln 4 p 318-329

5. Cohen, SB. (2012). Is High-Functioning Autism/ Asperger's syndrome necessarily a disability. Development and Psychopathology. 12, 489-500. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.177.9961&rep=rep1&type=pdf

6. Dyrbjerg, VM .(2007). visual support for children with autism - London ,England . JESSICA Kingsley publishers.

7. Garje, M P . Vishnu, Dh.(2015).Study of visual perceptual problems in children with learning disability. Indian Journal of Basic and Applied Medical Research; June. Vol.-4, Issue- 3, P. 492-497.

8. Lai M C, Lombardo MV, Chakrabarti B, Baron-Cohen S. (2013) Subgrouping the Autism ''Spectrum'': Reflections on DSM-5. PLOS Biol. 11(4): e1001544. doi:10.1371/journal.pbio.1001544

9. Landrigan, P.(2010). What causes autism? Exploring the environmental contribution. Wolters Kluwer Health: Lippincott Williams & Wilkins. 219-225. DOI:10.1097/MOP.0b013e328336eb9a

1. 9. 10. Strock, M.(2007). Autism Spectrum Disorders (Pervasive Developmental Disorders). National Institute of Mental Health (NIMH). http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED495219.pdf

Thompson, L.& Markson, L. (٢٠١٠11. Dvelopmental Changes the Effect od Dimensional Salience on the

Discriminability of Object Relations. Journal of Child Psychology, Vol. (70), No. (1), P. 1-25

12.MacDonald, M., Lord,C & Ulrich,D..(2013). The relationship of motor skills and adaptive behavior skills in young children with autism spectrum disorders. Research in Autism Spectrum Disorders. 7(11),1383-1390.

13. Machado JD, Caye, A., Frick, PJ & Rohde, LA. (2013). DSM-5. Major changes for child and adolescent disorders. In Rey JM (e d), IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions. http://iacapap.org/wp-content/uploads/A.9-DSM-5-2013.pdf

13. McGuinness, T M, & Karmie, J. (2013). DSM-5 Changes in the Diagnosis of Autism Spectrum Disorder. Journal of Psychosocial Nursing & Mental Health Services. 51(4) pp 17-19.

14. Merchán-Naranjo, J; Mayoral, M; Rapado-castro, M., Llorente, C; Boada, L; & et al. (2012). Estimation of the Intelligence Quotient Using Wechsler Intelligence Scales in Children and Adolescents with Asperger Syndrome. Journal of Autism and Developmental Disorders, 42.(1) 116-22. DOI 10.1007/s10803-011-1219-8

15.Morrison,K(2013).Teaching Children with autism to make eye confact following cues othrr than look at me, thesis (phd): University of Kanses, p.146.

(Rado, Al.2015) the year in health and wellness. University of southern California. December ,23

https://news.usc.edu/90114/usc-2015-the-year-in-health-and-wellness/

16., A Srivastava & Schwartz, C. (2014). Intellectual disability and autism spectrum disorders: Causal genes and molecular mechanisms. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 46 (2), 161-174.

14. 17. Xiaohong Li, Hua Zou, W. Ted Brown. (2012). Genes associated with autism spectrum disorder. Brain Research Bulletin. 88(6), 543-552. doi:10.1016/j.brainresbull.2012.05.017

18. Yuhong V. J High precision visual long-term memory in children with high-functioning autism Journal of Abnormal Psychology, Oct 201 University of Minnesot