فعالية برنامج قائم على نظام التواصل بتبادل الصور(PECS) لتنمية الكلام التلقائي وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين

إعداد

أ.م.د/ هبه حسين إسماعيل طه
استاذ علم النفس المساعد
كلية البنات – جامعة عين شمس

د/ نشوة عبدالمنعم
مدرس علم النفس التعليمي
كلية البنات – جامعة عين شمس

أ/ رمضان أحمد السيد المزين

مستخلص الدراسة:

تهدف الدراسة هذه إلى الكشف عن مدي فاعلية برنامج قائم على نظام التواصل بتبادل الصور(PECS) لتنمية الكلام التلقائي وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي لعينة من الأطفال ذو اضطراب الذاتوية.

منهج واجراءات الدراسة: اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي الذي يعتمد على تصميم المجموعتين التجريبية، الضابطة. وتم تطبيق اجراءات الدراسة على (١٠) أطفال من الأطفال الذاتويين بجمعية نور الحياة لرعاية الأطفال الذاتويين بمدينة الزقازيق، تراوحت اعمارهم بين (٨-١٢) سنه ودرجة ذكائهم ما بين ٥٥-٧٠ وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية وتم تطبيق البرنامج التدريبي عليها، والأخرى مجموعة ضابطة، لم تتلقى اي تدريب. وقد تم تطبيق مقياس الطفل الذاتوي لعادل عبدالله، مقياس الكلام التلقائي (إعداد الباحث)، قائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية لحسام خليل، برنامج تنمية الكلام التلقائي القائم على نظام تبادل الصور (PECS) (إعداد الباحث).

نتائج الدراسة: وأسفرت نتائج الدراسة عما يلي:

وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدي المجموعة التجريبية في تنمية الكلام التلقائي والتواصل الاجتماعي لصالح القياس البعدي.

وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الكلام التلقائي، والتواصل الاجتماعي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية مما يدل على استمرارية أثر البرنامج في تحسين الكلام التلقائي وأثره الايجابي على التواصل الاجتماعي.

الكلمات المفتاحية: نظام التواصل بتبادل الصور(PECS) - الكلام التلقائي - التواصل الاجتماعي- الأطفال الذاتويين

Effectiveness of the PECS program for the development of spontaneous speech and its impact on improving the social communication of autistic children

Abstract

The aim of this study is to investigate the effectiveness of a PECS program for the development of spontaneous speech and its impact on improving the social communication of a sample of autistic children.

Methodology and procedures of the study: The current study was based on the semi-experimental approach, which depends on the design of two groups, namely; the experimental and the control. The study procedures were applied to 10 children of autistic children in the Noor Al-Hayat Association for the care of autistic children in Zagazig City. Their ages ranged between 8-12 years and their degree of intelligence between 55-70 and were divided into two groups, one experimental group and the training program was applied. The other was an control group that did not receive

any training. The autistic child scale due Adel Abdullah was applied, the automatic speech scale (researcher's preparation), was used to assess the skills of nonverbal communication of autistic children of Hossam Khalil, the PECS automatic speech development program (researcher's preparation).

Results of the study: The results of the study reveal the following:

There are statistically significant differences between the pre- and post-measurements of the experimental group in the development of spontaneous speech and social communication in favor of telemetry.

There were statistically significant differences between the control group and the experimental group in automatic speech and social communication after application of the program for the benefit of the experimental group.

There are differences between the two measurments, namely the pre-measurment and follow-up measurment of the experimental group, which indicates the continuity of the impact of the program in improving the automatic speech and its positive impact on social communication.

Keywords: PECS - Automatic speech - Social communication - Autistic children

فعالية برنامج قائم على نظام التواصل بتبادل الصور(PECS) لتنمية الكلام التلقائي وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين

مقدمـــة:

إن اي تقدم ينوط بمجتمع ما يتوقف على مدى ما يقوم بـه من إعداد برامج ودراسات تهتم بحياة الطفل وتنشئته وإعداده كـي يستفيد من مجتمعه والعكس إذ أن ذلك أصبح حتميا لرقي ذلك المجتمع.

تعدّ الذاتوية من أكثر الإعاقات النمائية غموضا لعدم الوصول إلى أسبابها الحقيقية محددة من ناحية، وكذلك شدة غرابة أنماط سلوكها غير التكيفي من ناحية أخرى. فهي حالة تتميز بمجموعة أعراض يغلب عليها انشغال الطفل بذاتـه وانسحابه الشديد، إضافة إلى عجز مهاراتـه الاجتماعية، وقصور تواصله اللفظي وغير اللفظي، الذي يحول بينـه وبين التفاعل الاجتماعي البناء مع المحيطين بـه. (Gillberg, 1991)، كمـا يعـاني مـن أنمـاط سـلوكية شـاذة غيـر مقبولـة اجتماعيـا كعـدم النـضج الاجتماعي والعدوان، والإثارة الذاتية **(جمال الخطيب، ٢٠٠١ : ٤٧).**

ويـشير الـدليل التشخيـصي الإحـصائي الرابـع للاضـطرابات العقليـة (DSM-IV,1994) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders الـصادر عن رابطـة الطـب النفسي الأمريكيـة (American Psychiatric Association)أن اضـطراب الذاتويـة يتـضمن ثـلاث خـصائص أساسية هـي: القصور فـي التواصـل الاجتمـاعي، والقصور فـي اللغـة والمحادثـة، ووجود أنماط متكررة وثابتة من السلوك **(Keen, 2003: 43).**

وتتفاوت مشكلات التواصل لدى الأطفال الذاتويين، هذا يعتمد على النمو العقلي والاجتماعي لدى الأفراد معظم الأفراد الذاتويين لا يستطيعون عمل تواصل بصري كما أن قدرتهم على الانتباه ضعيفة. وأيضاً غير قادرين على استخدام الهاديات إما كوسائل أساسية في التواصل مثل لغة الإشارة أو لمساعدتهم على التواصل غير اللفظي. بينما نجد بعض الذاتويين يتحدثون بصوت عالي النبرة أو يتكلمون لغة شبه آلية. و يهملون أولا يهتمون بكلام الآخرين وقد لا يستجيبون لمناداتهم بأسمائهم، ونتيجة ذلك، يعتقد البعض خطأً أنهم يعانون من مشكلات في السمع. ومع ذلك يغلب عليهم صفات متقاربة لعل ابرزها عدم التواصل البصري مع الآخرين ويعانون من مشكلة في اللعب الرمزي والأفكار التمثيلية، وفي التخيل كما أن لعبهم يفتقر إلى الابتكار والتجديد والسمة الغالبة ضعف الاهتمام في الناحية اللغوية **(اسامه حسن ،حاتم عبدالسلام ،٢٠١٥ :٦٥)**

وتعتبر عيوب اللغة المصاحبة لاضطراب الذاتوية مشكلة أساسية وإن وجدت الألفاظ فهي غير مناسبة للمواقف ويقاطعون الآخرين ولا يستطيعون تبادل الحديث، يتسمون بالتأخر اللغوي وعدم القدرة على التعبير عن مشاعرهم وشذوذ ملحوظ في طريقة الكلام بالإضافة إلى ذلك ارتفاع أصواتهم أكثر من اللازم والضغط على المقاطع

ولقد انتهت العديد من الدراسات إلى التأكيد على أن اضطراب اللغة لدى الأطفال الذاتويين من أكبر المشكلات التي يتعرض لها الطفل الذاتوي حيث أنه يصبح غير قادر على تطوير اللغة مثل دراسة ريد اليوت وآخرين Red-Elliot , Etal كما توصلت دراسة ساندر وهاريس وآخرين Sandra – Harrisإلى انخفاض المستوى المعرفي واستخدام اللغة لدى مجموعة من الأطفال الذاتويين وتوصلت دراسة إليزابيث ديكنز وآخرين ١٩٩١ Dykens Etal إلى وجود علاقة سلبية دالة على وظائف التفكير خاصة فقر الكلام وتوصلت دراسة جينفر راون وآخرين Rown jenniferetal 1998 إلى أن النكوص في النمو اللغوي في الغالب يكون ناتج عن قلة استخدام مهارات التواصل والاتصال النفسية

وان لطرق تعليم الاطفال الذاتويين اهمية بالغة وذلك لكونها تختلف عن طرق تعليم الاطفال الاسوياء، وللتغلب على صعوبات التواصل التي يعاني منها أطفال الذاتوية. إن البدء في تدريب أطفال الذاتوية الصغار الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٤_٩) سنوات له تأثير واضح على تعلم هؤلاء الأطفال التواصل مع الآخرين وذلك بتدريبهم على كيفية التعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم بأكثر من طريقة. و ذلك من خلال توفير البيئة المناسبة ليتعلموا فيها ما هو مرغوب، كالإيماءات الجسدية، أونبرة الصوت الطبيعية **(Siegel, 2003: 66) (Hadwien, et al., 1999)**. **(سهى نصر،٢٠٠٢ :٥٦).**

ومن اهم البرامج في علاج الذاتوية هو برنامج بيكس**(PECS)** و هو نظام تواصلي يعتمد على مبادلة الصورة بشكل رئيسي للتعبير عن الحاجات الأساسية والتواصل مع الآخرين وقد طور هذا البرنامج كل من اندي بوندي ولوري فروست في عام ١٩٩٤م ويعتبر طريقة تواصل بديلة للأطفال المصابين بالذاتوية، وهو عبارة عن كتاب يحوى مجموعة صور تشمل المعاملات اليومية للطفل، وبالتالي فهو قائم على تبادل الصورة بالشيء المطلوب مضاف الى ذلك تنمية الحصيلة اللغوية للطفل **(اسامه حسن، حاتم عبدالسلام ،٢٠١٥ :٧٦).**

ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة لبحث مدى فاعلية برنامج قائم على نظام (PECS) لتنمية الكلام التلقائي وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي لدى أطفال من ذوي اضطراب الذاتوية

مشكلة البحث :

يعد اضطراب الذاتوية اضطراب نمائي ذات أبعاد معقدة، ويواجه العاملون في مجال المشكلات النفسية صعوبة في التشخيص الدقيق للتوحد، ذلك لأن أسبابه غير محددة وتنوع أعراضه واختلافه من طفل لآخر بسبب الفروق الفردية بين البشر عموما. (عثمان فراج، ٢٠٠٠:٢٩)

عجز أطفال الذاتوية في تمييز نغمات الصوت والاستماع والتحدث ومهارات الانتباه لديهم، ووجود العجز في مظاهر التواصل اللغوي عموما والتفاعل الاجتماعي مع وجود السلوك الغير مقبول اجتماعي لديهم .**(Lepist, et al., 2003)**. **Weissman & Hoch Taylor (2005)**

العزلة الاجتماعية وعدم التفاعل، الأمر الذي يدعي للتدخل المبكر من جانب والسعي لإيجاد برامج عملية تساعد في تأهيله من جانب آخر. أميرة **بخش (٢٠٠٢)، (Scotland, 2000)**

ويصاب بالذاتوية ما بين ٢-٥ أطفال في كل ١٠٠٠٠ ولادة سنويا ؛ ٧٥% منهم يعانون من التخلف العقلي ، ٢٥% يصابون بالصرع.**(اسامه حسن ،حاتم عبد السلام، ٢٠١٥: ١٧٦)**

إن اعتماد مراكز التربية الخاصة على مناهج اكاديمية وهي مناهج بطيء التعلم والتي هي جزء من طرائق تعليم المرحلة الابتدائية الاكاديمية والتي تعتمد الورقة والقلم كاساس للتعليم مما يشكل حالات ملل وعدم الرغبة لهؤلاء الاطفال بالاستمرار في التعلم وظهور انفعالات وسلوكيات غير مرغوبه تؤثر سلباً على كافة الجوانب الحياتية لدى الذاتوي.

لذا سعى الباحث إلى البحث عن برنامج متكامل يكون فيه استثمار لبعض الكلمات التلقائية الموجودة عند أطفال الذاتوية فينمى الحصيلة اللغوية، بالإضافة إلى تنمية التواصل الاجتماعي بصفة عامة وهذا ما وفره برنامج بكس.

وفي ضوء ما سبق يمكن بلورة مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية :

١- هل تتحسن درجة الكلام التلقائي لدي المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ؟
٢- هل تختلف درجة مستوى الكلام التلقائي لدي كلا من المجموعة التجريبية و الضابطة في القياس البعدي؟
٣- هل تختلف درجة الكلام التلقائي لدى المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي؟
٤- هل تتحسن درجة التواصل الاجتماعي لدي المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ؟
٥- هل تختلف درجة التواصل الاجتماعي لدي كلا من المجموعة التجريبية و الضابطة في القياس البعدي؟
٦- هل تختلف درجة التواصل الاجتماعي لدى المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي؟

هدف الدراسة:

ويتم صياغة الأهداف في ضوء التساؤلات سالفة الذكر فيما يلي:

الكشف عن مدى فعالية برنامج قائم على نظام التواصل بتبادل الصور(PECS) لفئة ذوي اضطراب الذاتوية لتنمية الكلام التلقائي ؛ بالإضافة إلى الكشف عن أثره في تحسين التواصل الاجتماعي لعينة من الأطفال ذو اضطراب الذاتوية، واختبار مدى فاعليته بعد التطبيق ورصد مدى استمرار الاثر.

أهمية الدراسة:

تنبع اهمية البحث في العينة محل الدراسة والفئة التي يتعامل معها الباحث وهى فئة الذاتوية ولكن هذه الفئة رغم كبر حجمها إلا إننا نلمس قصور من المجتمع في الاهتمام بهم وتنمية جوانب النقص لديهم مما ينعكس بشكل سلبي عليها ومن هنا تتبلور الأهمية في النقاط الآتية.

١. أهمية الفئة التي يتصدى لها البحث ألا وهى فئة الذاتوية، فلا تزال هذه الفئة في حاجة لمزيد من الاهتمام والعون لا من منظور إنساني فحسب بل من منظور اجتماعي واقتصادي أيضاً.

٢. مواكبة البحث للاهتمام العالمي الآن بتربية وذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامة والذاتوية على وجه الخصوص، وكيفية رعاية ذوى الاحتياجات الخاصة.

٣. حاجة المدارس الفكرية للمزيد من الدراسات والبحوث تستهدف تطوير تعليم هذه الفئة.

٤. كما تكمن أهمية البحث في استخدامه فنيه جديدة ألا وهي برنامج بكس للتواصل.

٥. يمكن أن تساعد نتائج هذا البحث المهتمين والعاملين بالمجال في توضح طبيعة هذه الفئة وخصائصها وما تتسم به من ضعف في التواصل الاجتماعي بصوره ومظاهره.

٦. تضع أمام منفذي مناهج التربية الفكرية والآباء برنامجاً تدريبياً قائماً علي أسس وفنيات مختلفة لتدريب هؤلاء الأطفال علي الكلام التلقائي مما يزيد من تحسين تواصلهم الاجتماعي.

مصطلحات الدراسة:-

١-البرنامج التدريبي: يعرفه الباحث على أنه" عملية منظمة ومخططة تهدف إلى تدريب الأطفال الذاتويين للتعلم (أعضاء المجموعة التجريبية) من خلال العديد من الأنشطة المتنوعة والتي تساعد فيتنمية الكلام التلقائي لديهم، وبالتالي زيادة التواصل الاجتماعي لديهم.

٢-الطفل الذاتوي: هو اضطراب ارتقائي شامل يصيب الأطفال في باكورة العمر، يؤثر في الأنشطة العقلية في مناطق التفكير، التفاعل الاجتماعي، مؤدياً إلى انطوائه و تجنب الآخرين، مع وجود صعوبات في التواصل معهم، وانزعاجه من أي تغيير قد في حياته، وافتتانه بالأشياء الجامدة وخاصة بأجزاء منها، ومعاملة الناس وكأنهم أشياء جامدة **(مازن الخليل ٢٠٠١: ١٨٤)، (ابراهيم الزريقات ، ٢٠٠٤ : ٣٤)**

٣- برنامج بيكس: هو نظام تواصلي يعتمد على مبادلة الصورة بشكل رئيسي للتعبير عن الحاجات الأساسية والتواصل مع الآخرين، كطريقة تواصل بديلة للأطفال المصابين بالذاتوية.

٤- الكلام التلقائي: هو عبارة عما يمتلكه الطفل الذاتوي من عدد من الكلمات يستعملها في حياته بشكل موجه أوعلى هيئة مصاداة فورية أو ترديديه.

٥-التواصل الاجتماعي: هو قدرة الفرد علي إقامة علاقات جيدة وصداقات مع الآخرين والحفاظ عليها، والاتصال الدائم بهم، ومراعاة قواعد الذوق الاجتماعي العام في التعامل معهم.

الإطار النظري:

أولاً : الكلام عند طفل الذاتوية: يمثل التواصل اللفظي واحد من المحكات الرئيسية للحكم على طفل الذاتوية، فاللغة المنطوقة عند طفل الذاتوية تتسم بفقر الحصيلة حيث تقتصر على مفردات قليلة محدودة وهى ما تسمى بالكلام التلقائي:-

تعريف الكلام التلقائي: هو عبارة عما يمتلكه الطفل الذاتوي من عدد من الكلمات يستعملها في حياته بشكل موجه او على هيئة مصادة فورية او ترديديه.

ويمكن اجمال اشكال لغة طفل الذاتوية فيما يأتي :-

صعوبات الكلام عند طفل الذاتوية يصعب على أطفال الذاتوية تنمية وتطوير القدرة على الكلام وغالباً ما يعانون من خرس وظيفي يصاحب بمشكلات تواصلية عديدة والقلة منهم الذين يتمكنون من تنمية وتطوير القدرة على الكلام، فإن قدرتهم الكلامية تتصف بالصفات التالية:

١- المصاداة Echolalia:
وتتمثل في ترديد الكلام المسموع من الصدى، حيث تتم مباشرة بعد سماع الكلام أو مرور بعض الوقت. **وعند طفل الذاتوية المصاداة نوعان :**

أ.مصاداة تكرارية أي يكرر الطفل شيء سمعه أكثر من مره دون الالتفات الى كلام الاخرين.
ب. مصاداة فورية اى تكرار العبارة التي تلقى عليه كما هي دون تفكير في الاجابة السليمة.

٢-اللغة المجازية Metaphorical Language وهي عبارات لغوية مجازية خاصة بطفل الذاتوية. وليست لغة بلاغية. ولكنها لغة يُعبر بها الذاتوي لشيء ما، يفهمه من يحيط به فقط
٣- الكلمات الجديدة Neologisms وهي تسمية أشياء بمسميات خاصة بالطفل الذاتوي.
٤- الاستخدام العكسي للضمائر Pronoun Reversal وهي الصعوبة في استخدام الضمائر بشكل صحيح .
٥- مكونات اللغة Language Systems يُعاني أطفال الذاتوية من مشكلات وصعوبات في مكونات اللغة ، تتمثل في :
الصوتيات Phonetics - المفردات Vocabularyالحصيلة اللغوية -بناء الجملة الكلامية Syntax - صعوبة إدراك مدلول بعض الكلمات المجردة حيث يعاني أطفال الذاتوية في صعوبة إدراك مدلول بعض الكلمات المجردة أو الجمل المجازية- ملائمة وانسجام اللغة المستخدمة مع المواقف الاجتماعية وتوقعات المتلقي . فمثلاً قد يعاني طفل الذاتوية من صعوبة في فهم ما يقصده المتحدث فيجيب إجابة بعيدة عن المقصود **(كوهين وبولتون، ٢٠٠٠ : ٥٥) (لينا عمر ،٢٠٠٧ : ١٨) (اسامه حسن ، حاتم عبدالسلام ، ٢٠١٥ : ٦٦) (Wilner, 2001: 33).**

ثانياً: -التواصل الاجتماعي

التواصل مثل القلب الذي ينقسم إلى شقين أحدهما يمتلئ بالدم النقي المحمل بالغذاء والأكسجين فضيخه إلى جميع خلايا الجسم، والثاني يأتيه الدم الممتلئ ببقايا وفضلات خلايا الجسم، فالأول إن لم يعط ماتت خلايا الجسم وبالتالي يموت الإنسان، والثاني إن لم يأخذ ماتت خلايا الجسم وبالتالي أيضا يموت الإنسان، هكذا التواصل لدى الفرد مع الآخرين، حيث ينمى لديه الأمل والتفاؤل والسعادة، وفي نفس الوقت يتقبل الفرد الآلام من الآخرين ويحاول أن يسيطر عليها، لأنه لا غنى لحياة البشر عن كليهما **(أسامة النبراوي، ٢٠١٤، ٨٥).**

وقد عرفته **هالة كمال الدين (٢٠٠١، ٧٩)** بأنه نوع من التفاعل المتبادل حيث يكون سلوك فردا ما بمثابة مثير لسلوك فرد آخر ففي مثل هذا النظام تجد الرموز تشير إلى محتويات الفكر وهو أمر متعلم مكتسب يتعلمه الأفراد بما فيهم ضعاف السمع وضعاف الكلام وفاقد التواصل مثل الذاتويين وفاقدي الاتصال اللغوي.

وأشارت **بسمة السيد (٢٠٠٧، ٧٤)** إلى أن التواصل الاجتماعي عبارة عن عملية تفاعل، والتفاعل هنا يعنى تأثير من جانب وتأثر أو استجابة من جانب آخر.

التواصل الاجتماعي لدى طفل الذاتوية

إن أحدى أبرز خصائص وأعراض الذاتوية هو السلبية في السلوك الاجتماعي وقد وصفت الكثير من البحوث والتقارير التي كتبها الوالدان هذه المشكلة ورأى الكثير أن ذلك هو مفتاح تحديد خاصية الذاتوية، ويمكن تصنيف المشكلات الاجتماعية إلى ثلاث فئات:

-المتقوقع اجتماعيا - والوسط اجتماعيا - الأخرق اجتماعيا.

ثالثاً :- برنامج بيكس :-

نظام التواصل عن طريق تبادل الصور بيكس (PECS): هو نظام تواصلي يعتمد على مبادلة الصورة بشكل رئيسي للتعبير عن الحاجات الأساسية والتواصل مع الآخرين وقد طور هذا البرنامج كل من أندى بوندي ولوري فروس في عام ١٩٩٤م ويعتبر طريقة تواصل بديلة للأطفال المصابين بالذاتوية، وهو عبارة عن كتاب به مجموعة صور تشمل المعاملات اليومية لطفل، وبالتالي فهو قائم على تبادل الصورة بالشيء المطلوب، (**خالد محمد، ٢٠٠٩: ٤٤).**

مميزات نظام بيكس (PECS)

اهم ما يميز البرنامج انه لا يتطلب قدر معين مسبقا من مهارات التواصل بمعنى

١. ليس من الضروري ان يكون الطفل قد تعلم مهارات التقليد أو أي كلمة قبل بدء البرنامج
٢. أو ادامة الالتقاء البصري أو مطابقة الصور مع المجسمات، أو الجلوس بهدوء.
٣. ليس هناك حد ادنى لمستوى تطور الاطفال قبل البرنامج.
٤. اثبت التجارب فعالية البرنامج في تقوية التواصل وبخاصة مع فئة الذاتوية.
٥. اثبت البرنامج فاعليته في تنمية النطق عند الاطفال مع كافة الفئات سواءً توحد اومعاق عقليا اواسوياء يعانون من مشاكل في التواصل.
٦. تطبيقه لا يتطلب أن تكون لدى الطفل مهارات مسبقة لتعليم التواصل من خلال بيكس.
٧. البرنامج فعال في تنمية روح المشاركة من كافة افراد الاسرة مما يقلل نسبة الاحباط عند الوالدين

الفنيات التي يعتمد عليها بيكس

١-التعزيز الإيجابي. ٢ – التعميم. Picture Exchange Communication System

وتضيف (**لمياء جميل، ٢٠٠٣: ١٨٤ – ١٨٥**) أنه يمكن استخدام التعميم في التدريب على النطق: كتعميم المثير الصوتي، التعميم عبر الموضع في الكلمة، والتعميم عبر الوحدة اللغوية.

الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على العديد من البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بالدراسة الحاليةيمكن أن نعرض ما توصلت اليه على النحو التالي: -

أولا : دراسات تناولت اللغة عند طفل الذاتوية:

قدم ليبست وآخرون (Lepist, et al., 2003) دراسة هدفت إلى معرفة طبيعة الكلام والصوت وضعف الاستماع الانتقائي لدى عينة من (٩) أطفال ذاتويين تراوحت أعمارهم ما بين (٥-٨) سنوات، والذين يظهرون بعض أنماط السلوك الاجتماعي غير المناسبة وقصور عام في الانتباه واللغة المنطوقة. واستخدمت الدراسة مجموعة حوادث متعلقة بالجهد العقلي لفحص حساسية وتقدم الانتباه المبكر لأطفال الذاتوية للأصوات، وكذلك فحص تقليدهم لنغمات سمعية بسيطة

ونغمات سمعية معقدة، فقد تم عرض مجموعة من الأصوات المتتالية والمتكررة بدءا بالنغمات البسيطة فالمعقدة على عينة الدراسة، حيث طلب منهم تمييز التغيرات الطارئة في الصوت ومحاولة تقليدها لفظيا، وذلك بفهمهم للأوامر وتنفيذها. إلا أن الدراسة أشارت إلى عجز أطفال الذاتوية في تمييز نغمات الصوت وما حدث لها من تغيير وقد أرجع الباحثون هذا العجز إلى القصور في مهارة الانتباه والاستماع لديهم وإلى عجزهم عن فهم الأوامر.

أما عزة الغامدي (٢٠٠٣) فقد قامت بإجراء دراسة على (١٠) أطفال ذاتويين بمدينة الرياض تراوحت أعمارهم ما بين (٣,٤-٩) سنوات، تم توزيعهم على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة متكافئتين في العمر والذكاء غير اللفظي ودرجة الذاتوية ودرجة العجز في التواصل اللغوي والتفاعل الاجتماعي. وهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مظاهر العجز في مهارات التواصل اللغوي (الانتباه الاجتماعي، والتقليد، والتحديق بالعين، واستخدام الإيماءات، الإشارة إلى ما هو مرغوب فيه، والاختيار بين عدة مثيرات، وغيرها)، وكذلك الكشف عن مظاهر العجز في مهارات التفاعل الاجتماعي (التفاعل المتبادل، والتنظيمات الاجتماعية، والمحاكاة الحركية، والوقت)، وذلك عن طريق استخدام بعض فنيات العلاج السلوكي والتي تمثلت في: التعزيز الإيجابي، النمذجة ، أداء الدور، التشكيل، التلقين.وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في متوسطات رتب درجات أطفال الذاتوية أفراد المجموعة التجريبية على مقياس مظاهر العجز في التواصل اللغوي وفي التفاعل الاجتماعي لأطفال الذاتوية قبل وبعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح القياس البعدي. كما توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة على مقياس مظاهر العجز في التواصل اللغوي وفي التفاعل الاجتماعي لأطفال الذاتوية قبل وبعد تطبيق البرنامج العلاجي.

دراسة ويسمان و هوش تايلو.(2005) Weissman & Hoch Taylor تحليل ومعالجة الترديد المرضي الصوتي لدى الأطفال ذوي الذاتويةتفحص هذه الدراسة إجراءات تقويم ومعالجة السلوك النمطي الصوتي المدعمة أوتوماتيكياً.بالنسبة عينة الدراسة تكونت من عينة من بنات ذوات توحد تتراوح أعمارهم بين ٦ سنوات.استخدمت الدراسة اللعب كمعزز للسلوك، جدول زمني للمعززات، جدول غير زمني للمعززات وقد توصلت نتائج الدراسة أثبتت أنه تم تقويم مجموعة من المثيرات بغرض التعرف على اللعب الذي يرتبط بدرجة عالية مع القولبة الصوتية واللعب الذي لا يرتبط مع السلوك النمطي الصوتي، ومن خلال تقويم المؤثرات المتزامنة تم التعرف على المثيرات المفضلة، والذي استخدم بعد ذلك كمعززات للسلوك النمطي الصوتي الغير ظاهر (القولبة الصوتية الغير ظاهرة)، وقد تم استخدام تصميم معاكس أو مختلف بهدف المقارنة بين الجدول الزمني الثابت للمعززات وبين جدول المعززات المختلفة .ومن خلال تلك المقارنة تم التوصل إلى أن الجدول الزمني الثابت للتعزيز لم يكن له تأثير في انخفاض السلوك المنشود بينما نجد أن جدول المعززات الغير زمني كان له تأثير في انخفاض السلوك النمطي الصوتي أثناء جلسات المعالجة وخلال اليوم الدراسي، كما أكدت أيضا على أن توحد المثيرات المتماثلة من شأنه أن يقلل من السلوك الغير اجتماعي لدى الأطفال الذاتويين.

دراسة أيمن فرج أحمد البرديني (٢٠٠٦)هدفت الدراسة الى تحديد العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال الذاتويين العلاقة بين اضطراب التكامل الحسي وشدة أعراض الذاتوية والسلوك التوافقي عند الأطفال الذاتويين معرفة ما إذا كان كل الأطفال الذاتويين يعانون من اضطراب التكامل الحسي.عينة الدراسة: تكونت من ٣٠ طفل تتراوح أعمارهم ما بين ٦ إلى ١٢ عام، يعانون من اضطراب الذاتوية مصحوب بإعاقة عقلية فقط، على أن لا يكون الطفل يعاني من أي مشكلة عضوية تتعلق بالأبصار أو السمع، وينتمون جميعاً إلى مستوى اجتماعي

واقتصادي متوسط. واستخدمت الأدوات الدراسة مقياس السلوك التوافقي ABS الجزء الأول (إعداد/ صفوت فرج، ناهد رمزي(، اختبار اللغة العربي (إعداد/ نهلة رفاعي)، مقياس تقييم الأعراض السلوكية المصاحبة لاضطراب الذاتوية (إعداد/ الباحث)، مقياس اضطراب التكامل الحسي عند الأطفال الذاتويين (إعداد/ الباحث)، قائمة تشخيص الذاتوية في DSM-IV لسنة 1994. نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين اضطراب التكامل الحسي، و اللغة والسلوك التوافقي عند الأطفال الذاتويين، وكذلك وجود علاقة ارتباط موجبة بين الاضطراب الحسي وبين شدة أعراض الذاتوية، لا يعاني كل الأطفال الذاتويين من اضطراب التكامل الحسي

ثانياً: دراسات تناولت التواصل الاجتماعي عند طفل الذاتوية :

دراسة قام بها كريدون (Creedon, 1993) دراسة هدفت إلى تدريب مجموعة من الأطفال ممن يعانون من اضطراب الذاتوية على برنامج للتواصل وذلك بغرض تنمية بعض مهاراتهم الاجتماعية (التحديق بالعين، والتقليد، والتعاون، والمشاركة)، والتخلص من بعض أنماط السلوك غير المناسب كإيذاء الذات. وتكونت عينة الدراسة من (٢١) طفلا من أطفال الذاتوية تراوحت أعمارهم ما بين (٤-٩) سنوات. وقد استخدمت الباحثة في برنامجها التدريبي المتضمن أنشطة متنوعة: حركية، وفنية، واجتماعية، على بعض تقنيات العلاج السلوكي المتمثلة في التعزيز المادي واللفظي، والاقتصاد المادي، والتقبل الاجتماعي. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى ظهور تحسن في النشاط الاجتماعي لأطفال الذاتوية، وفي مهاراتهم الاجتماعية كمهارة المساعدة، كما أظهروا انخفاضا واضحا في سلوك إيذاء الذات.

كما قام اسكوتلاند (Scotland, 2000) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر برامج التدخل المبكر في تحسين مهارات التواصل في مرحلة ما قبل اللغة وخفض بعض أنماط السلوك الاجتماعي غير المناسبة كالإثارة الذاتية لدى عينة من أطفال الذاتوية غير الناطقين، الذين بلغ عددهم (٨٧) طفلا ممن هم أقل من (١٠) سنوات، وذلك عن طريق استخدام أسلوب التقييم، والتركيب، والتدخل المبكر، والتدخل المكثف. وقد تم بناء أداة لتقييم التحسن الذي يحرزه الأطفال في قدرتهم على التواصل بمتابعة أدائهم على أنشطة البرنامج التي تضمنت مواقف الحياة اليومية للتواصل، كالتواصل الجسدي، والتعاون، واللعب، والاستماع، والاستيعاب اللفظي. وقد أسفرت النتائج عن أهمية التدخل المبكر في تطوير مهارات التواصل ما قبل اللغة، إضافة إلى تحسن قدرة الأطفال على التواصل بأنشطة الحياة اليومية.

أما **دراسة أميرة بخش (٢٠٠٢)** فقد هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج سلوكي تدريبي على عينة من الأطفال الذاتويين لتنمية مهارات تفاعلهم الاجتماعي وخفض سلوكهم العدواني. وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٤) طفلا من الملتحقين بمركز أمل للإنماء الفكري بجدة، وتراوحت أعمارهم ما بين (٧-١٤) سنة، وتراوحت نسب ذكائهم ما بين (٥٥-٦٨) درجة على مقياس جوادر للذكاء، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين متكافئتين في العمر الزمني، ودرجة السلوك العدواني، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة تتضمن كل منهما (١٢) طفلا. وتوصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج في خفض السلوك العدواني لدى عينة الدراسة، حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوك العدواني، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للسلوك العدواني وأبعاده.

وقام **ايسكالونا وفيلد ونودل ولاندي (Escalona, Field, Nodel& Lundy, 2002)** بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة تأثيرات التقليد على السلوك الاجتماعي لأطفال الذاتوية. وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلا توحديا من بينهم (١٢) ذكر و(٨) إناث تراوحت أعمارهم

ما بين (٣-٧) سنوات، تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين متجانستين في العمر والجنس، وتكونت المجموعة الأولى من (١٠) أطفال يقومون بدور التقليد، أما المجموعة الثانية فتكونت من (١٠) أطفال كمجموعة تفاعل. وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج التدريبي في تطوير مهارة التقليد لدى الأطفال الذاتويين، حيث أظهروا أن التقليد يعدّ طريقة فعالة لتسهيل القيام ببعض أنماط السلوك الاجتماعي كالاقتراب من الأشخاص الآخرين، ومحاولة لمسهم، والنظر إليهم، والتحرك اتجاههم.

كما قام **جوهانستون وكاثرين وجوني** (Johnston, Evans & Joanne, 2004) بدراسة استخدموا فيها استراتيجية تدخل مبكر لتعليم أطفال الذاتوية في مرحلة ما قبل المدرسة على استخدام نظام تواصل بصري (كالرموز، والصور، والرسوم التخطيطية، والرسوم البيانية). وقد هدفت الدراسة إلى معرفة مدى أثر استخدام نظام التواصل البصري في قدرة أفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (٣) أطفال الذين تراوحت أعمارهم ما بين (٤,٣-٥,٣)، على التفاعل الاجتماعي، ومدى تأثيره على سلوك إنجازهم للمهمات المطلوبة منهم، وعلى استخدامهم للغة لفظية مفهومة من الآخرين. وتوصلت الدراسة إلى فعالية استخدام نظام التواصل البصري في تنمية قدرة أطفال الذاتوية عينة الدراسة على التفاعل الاجتماعي، وعلى إنجازهم للمهمات المطلوبة منهم، وتنمية لغة لفظية عن طريق ربط الصورة بدلالتها اللغوية.

ثالثاً: دراسات تناولت برنامج بيكس كوسيلة لتنمية اللغة والتفاعل الاجتماعى

دراسة هين شوارتز وآخرون (٢٠٠٠) هدف الدراسة: تقديم برنامج للتواصل عن طريق الصور لمساعدة الأطفال الذاتويين وشديدي الإعاقة لمساعدتهم في التواصل مع المحيطين: وذلك في تجربتين عينة الدراسة التجربة الأولى تكونت من ٣١ طفل؛ ١٦ منهم ذوي توحد والباقي يعانون من أعراض داون ٦ وأعراض أنجل مان Angel man ، تتراوح أعمارهم بين ٣ - ٦سنوات.التجربة الثانية تكونت من ١٨ طفلاً من إعاقات مختلفة في مرحلة ما قبل المدرسة، وتم تدريبهم في التجربة الأولى داخل المدرسة، وتم تدريب الآباء على استخدام برنامج التواصل عن طريق الصور مع أطفالهم وتكونت أدوات الدراسة من برنامج التواصل باستخدام الصور Picture Exchange Communication System، برنامج التعليم التفريدي Individual(IEP) Education Program، استمارة ملاحظة نتائج الدراسة أظهرت تحسن وتنمية مهارات التواصل وذلك بعد ٤ أشهر من التدريب تمت في المدرسة (التجربة الأولى)؛ كما أثبتت (بعد انتهاء التجربتين) الدراسة أن 44% من الأطفال قد اكتسبوا التواصل بالصور بدون مساعدة بدنية وتوقفوا عن التكرار، والباقون استطاعوا أن يتواصلوا لفظياً مع الآخرين.

دراسة اجراها كريستى (Khristy 2002) هدفت الى معرفة أثر نظام تبادل الصور (بيكس) على ظهور التعبير الكلامي في اللعب وفي الاعدادات الاكاديمية وأثره في زيادة الحصيلة اللغوية لدى الاطفال عينة الدراسة وقد تكونت العينة من ثلاث اطفال يعانون من تأخر في النمو اللغوي واضطراب في التواصل واسفرت النتائج عن زيادة ملحوظة في الكلام والتعبير اللغوي وصاحبه زيادة التواصل وتعديل السلوك لدى الاطفال عينة الدراسة.

وفي **دراسة جمال دلهوم (٢٠٠٧)** هدفت الى قياس فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور بيكس في تنمية مهارات التواصل اللغوي عند الاطفال الذاتويين في عمان تألفت العينة من (٢٠) طفل توحدي قسموا عشوائيا الى مجموعتين تجريبه وضابطة واستخدم معهم مقياس الاتصال اللغوي وقد اسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية برنامج بيكس في زيادة الحصيلة اللغوية للأطفال الذاتويين في المجموعة التجريبية عنه في الضابطة.

دراسة **خالد سعد (٢٠٠٩)** هدفت الدراسة الى معرفة اثر استخدام برنامج بيكس على اطفال الروضة الذاتويين واثر ذلك في تقوية الانتباه المشترك لديهم واثره في خفض سلوكه الانسحابى، وقد تكونت عينة الدراسة من ١١ طفل من ذوى اضطراب الذاتوية من الذكور الملتحقين بفصول الذاتوية لأطفال الرياض بمدرسة التربية الفكرية بالطائف تم تقسيمهم الى مجموعتين مجموعة تجريبية مكونة من ٦ افراد ومجموعة ضابطة مكونة من ٥ اطفال وقد استخدمت الدراسة ادوات مقياس الطفل الذاتوي اعداد عادل عبدالله ، مقياس السلوك الانسحابى اعداد عادل عبدالله، مقياس الانتباه المشترك اعداد الباحث ، البرنامج التدريبي اعداد الباحث، وقد وصلت الدراسة الى نتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة في كل من الانتباه المشترك وكذلك في خفض السلوك الانسحابى لصالح المجموعة التجريبية مما يثبت فاعلية البرنامج .

وفي نفس الطريق جاءت **خالد عياش (٢٠١٤)** والتي هدفت الى بحث التواصل اللغوي وغير اللغوي باستخدام برنامج بيكس وقد استخدمت الدراسة عينة مكونة من (٨) اطفال تجريبية و (٨) اطفال ضابطة ذكور واناث وقد استخدمت الدراسة مقياس التواصل اللفظي وغير اللفظي وقد اسفرت النتائج عن تحسن واضح فيسلوك وتواصل الاطفال وكذلك زيادة الحصيلة اللغوية لديهم

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استقراء الدراسات السابقة نخلص لما يلي:

١. ندرة الدراسات لهذا الموضوع – على حد علم الباحث-رغم ما للموضوع من أهمية نظرية وتطبيقية، بالإضافة إلى ندرة الدراسات العربية التي تناولت بيكس والتواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية. مما يعد مؤشرا لضرورة الاهتمام بهذه الدراسة.
٢. اتفقت الدراسات السابقة على العلاقة بين الذاتوي ومهارات التواصل عموما، بأنها تعكس واقع المشكلات الناتجة عن قصور التواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية، وهذا ما أوضحته بعض الدراسات مثل دراسة كل من: أميرة بخش (٢٠٠٢) (Johnston, Evans & Joanne, 2004) (Escalona, Field, Nodel& Lundy, 2002)
٣. اتفقت الدراسات السابقة على فاعلية البرنامج القائم على بيكس في تنمية مهارات التواصل اللغوي، وايضا مهارات التواصل الاجتماعي، والتفاعل مع الآخرين، هين شوارتز وآخرون (٢٠٠٠) (Khristy 2002) **&Tersa Web (٢٠٠٠)** جمال دلهوم (٢٠٠٧)،خالد عياش (٢٠١٤).
٤. اتفقت الدراسات السابقة علي أهمية التدخل المبكر لتأهيل الذاتوي وتحسين عمليات التواصل والتفاعل الاجتماعي وهذا ما اشارت إليه دراسة، (Johnston, Evans & Joanne, 2004)
٥. **وعن أوجه الاستفادة** فقد استفاد الباحث من والدراسات السابق عرضها، وتتمثل في: صياغة الفروض في ضوء ما اسفرت عنه هذه الدراسات من قضايا، بالإضافة الى اختيار العينة، واستخلاص المفاهيم الاجرائية، وإعداد الأدوات التشخيصية، وتحديد الاستراتيجيات الإرشادية السليمة.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي و البعدي في مقياس الكلام التلقائي وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية ، وذلك في اتجاه القياس البعدي.
٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي في مقياس الكلام التلقائي وأبعاده الفرعية لدي المجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك في اتجاه المجموعة التجريبية.
٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس الكلام التلقائي وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية.
٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي و البعدي في مقياس التواصل الاجتماعي وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية ، وذلك في اتجاه القياس البعدي.
٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي في مقياس التواصل الاجتماعي وأبعاده الفرعية لدي المجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك في اتجاه المجموعة التجريبية.
٦- لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس التواصل الاجتماعي وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية.

إجراءات الدراسة :

أولاً: منهج الدراسة: تم استخدام المنهج شبه التجريبي الذي يعتمد على تصميم المجموعتين التجريبية، الضابطة. وذلك للتأكد من فعالية المتغير المستقل وهو البرنامج التدريبي القائم نظام التواصل بتبادل الصور(PECS) على المتغيريين التابعيين الكلام التلقائي والتواصل الاجتماعي.

ثانياً: إجراءات الدراسة:

١- **عينة الدراسة :** تم تحديد عينة الدراسة بناءا على ما قامت عليه الدراسات السابقة لاضطراب الذاتوية والذي يظهر في الأطفال منذ عمر ستة أشهر، وما أكدته الجمعية الأمريكية للطب النفسي في (DSM-IV)، اختيرت عينة الدراسة الحالية بالطريقة القصدية من الأطفال الذاتويين من جمعية نور الحياة للمعوقين بالزقازيق، محافظة الشرقية.

وقد تضمنت عينة الدراسة الحالية:

أ. العينة الأساسية وتتضمن: (١٠) من الاطفال ذوي اضطراب الذاتوية تم تحديدهم بنًاء على تشخيصهم كحالات ذاتوية من قبل أطباء واختصاصي مخ وأعصاب، باستخدام معايير DSM-IV، لكون هذه الجمعية تتوافر بها أكبر عدد من الأطفال الذاتويين، وقد تم تقسيم العينة عشوائياً إلى مجموعتين (٥) أطفال كمجموعة تجريبية من الأطفال الذاتويين و(٥) أطفال كمجموعة ضابطة من الأطفال الذاتويين، تراوحت أعمارهم ما بين (٨- ١٢) عام، بمتوسط عمري قدره (10.4) عاما، وانحراف معياري قدره (1.4) ونسبة ذكاء تتراوح بين(٥٠- ٧٠) درجة على مقياس(بينية المعرب للذكاء) الصورة الخامسة بمتوسط قدره (63.6) وانحراف معياري(7.13) وبدرجة توحد بين (٣١-٤٦) وهو توحد متوسط على مقياس كارز بمتوسط (37.5) وانحراف معياري (2.12).

ب. عينة التقنين (السيكومترية) وذلك بهذف التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقاييس ، وقد اشتملت (٢٠) طفل وطفلة ، تتراوح أعمارهم ما بين (٨- ١٢) عام.

محددات اختيار عينة الدراسة:

:تم تحديد عدد من المحددات التي يجب توافرها في عينة الدراسة من الأطفال، وهي كالتالي

أ. العمر الزمني من (٨-١٢) سنوات.

ب. خلو أفراد العينة من أي إعاقات أخرى مصاحبة للتوحد.

ج. أن يكون الطفل دائم الحضور في الجمعية.

د. قام الباحث بتطبيق مقياس الطفل الذاتوي إعداد كارز لتقيم الذاتوية.

٢-أدوات الدراسة: استخدم الباحث في هذه الدراسة الأدوات التالية:

أ. مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة: تقنين (صفوت فرج: ٢٠٠٣)

ب. مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي (إعداد/ حاتم عبدالسلام، 2016).

ج. مقياس الطفل الذاتوي إعداد :عادل عبد الله محمد، (2001)

د. مقياس الكلام التلقائي (إعداد الباحث)

ه. قائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية/ إعداد حسام خليل(٢٠١٢)

ويتم عرض هذه الأدوات بالتفصيل فيما يلي:

١. مقياس الطفل الذاتوي إعداد :عادل عبد الله محمد، (2001)

يتألف هذا المقياس من (٢٨) عبارة يجاب عليها باستخدام (نعم) أو (لا) من جانب الأخصائي أو أحد الوالدين، وتمثل تلك العبارات في مجملها مظاهر أوأعراض لاضطراب الذاتوية تمت صياغتها في ضوء تلك المحكات المتضمنة في دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية، إلى جانب ما كتب عن هذا الاضطراب في التراث السيكولوجي والسيكاتري، ويعني وجود نصف العدد من العبارات على الأقل وانطباقها على الطفل أنه يعاني من هذا الاضطراب، واستخدام المقياس في هذه الدراسة بغرض التشخيص وذلك للتأكد من أن الطفل يعاني من الذاتوية.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

صدق مفردات المقياس بطريقة الاتساق الداخلى : وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للمقياس:

جدول (١)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات مقياس تشحيص الطفل الذاتوي ، والدرجة الكلية للمقياس

مقياس تشحيص الطفل الذاتوي			
رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
1	-0.867	15	0.689
2	-0.865	16	0.677
3	0.705	17	0.677
4	0.689	18	0.826
5	0.505	19	0.800
6	0.561	20	-0.799
7	0.725	21	0.768
8	0.803	22	0.656
9	0.725	23	0.749
10	0.865	24	-0.867
11	0.532	25	-0.500
12	0.813	26	0.803
13	0.865	27	0.520
14	0.807	28	0.670

** مستوى الدلالة ٠,٠١

ويتضح من جدول (١) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على صدق مفردات المقياس٠

٢ـ الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية): مقياس تشحيص الطفل الذاتوي : تم حساب صدق المقياس عن طريق المقارنة الطرفية (صدق التمايز)، وذلك بترتيب درجات عينة التقنين (الاستطلاعية) وفق الدرجة الكلية للمقياس تنازلياً، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

نتائج اختبار (ت) لدراسة الفروق بين المجموعات الطرفية (الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى) مقياس تشخيص الطفل الذاتوي

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة W	قيمة Z	مستوى الدلالة
أعلى	٥	8.00	40.00	0.000	15.000	-2.635	0.01
أدنى	5	3.00	15.00				

يتضح من جدول (٢)أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الأطفال ذوى المستوى المرتفع والأطفال ذوى المستوى المنخفض، وفى اتجاه المستوى المرتفع، وهذا يؤكد قدرة المقياس على التميز بين المرتفعين والمنخفضين مما يعنى تمتع المقياس وأبعاده بصدق تمييزى قوى.

ثانياً: ثبات المقياس:

١ـ طريقة إعادة تطبيق الاختبار وطريقة معامل الفا كرونباخ:

وتمَّ ذلك بحساب الثبات لمقياس تشخيص الطفل الذاتوي من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمنى قدره أسبوعين وذلك على عينة التقنين (الاستطلاعية) وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات الطلاب العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson) وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠,٠١) مما يشير إلى أنَّ الاختبار يعطى نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في جدول (٣):

كما تمَّ حساب معامل الثبات لمقياس تشخيص الطفل الذاتوي لطفل الذاتوي ، بطريقة معامل الفا كرونباخ باستخدام معامل ألفا – كرونباخ لدراسة الاتساق الداخلى لأبعاد المقياس لعينة الاطفال وكانت كل القيم مرتفعة ودالة عند (٠,٠١) وهذا يدل على أنَّ قيمته مرتفعة، ويتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك فى جدول (٣):

جدول (٣)

يوضح نتائج الثبات بطريقة إعادة الاختبار لمقياس تشخيص الطفل الذاتوي ن=٢٠

المتغيرات	الارتباط بين التطبيقين	مستوى الدلالة	الفا كرونباخ
مقياس تشخيص الطفل الذاتوي	0.865	0.01	0.850

يتضح من خلال جدول (٣) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيًّا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد مقياس تشخيص الطفل الذاتوي لطفل الذاتوي ، والدرجة الكلية عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس مقياس تشخيص الطفل الذاتوي لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

٢- الثبات الكلي للمقياس بطريقة التجزئة النصفية لمقياس تشحيص الطفل الذاتوي

قام الباحث بتطبيق مقياس تشحيص الطفل الذاتوي على عينة التقنين (الاستطلاعية) التى اشتملت (٢٠) طفل وطفلة، ثم تم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين، القسم الأول اشتمل على على المفردات الفردية، والثانى على المفردات الزوجية، وذلك لكل طالب على حدة، ثمَّ تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المفحوصين فى المفردات الفردية، والمفردات الزوجية، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون، **(0.764)** ومعامل جتمان العامة **(0.761)**، وكلاهما ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠١).حيث تدل على أنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٢- مقياس الكلام التلقائي إعداد الباحث

وصف المقياس: يتكون المقياس في صورته النهائية من (٣٦) مفرده بعد التحكيم وحساب الصدق والثبات، موزعة على ثلاثة أبعاد هي مهارات الكلام (١٧) مفرده، إدارة وضبط المحادثات (٨) مفردات، مهارات ممارسة الكلام(١١) مفرده، حيث يطلب من المعلم أو أحد الوالدين اختيار أحد الاستجابات الدالة على حالة الطفل وعدم وضع أكثر من علامة عند الاستجابةعلى مفرده واحده وحدد الباحث طريقة الاستجابة عليها بالاختيار من ثلاث استجابات (كثيراً، أحياناً، أبداً) على أن يكون تقدير الاستجابات (٣، ٢، ١) على الترتيب وعلى هذا تكون الدرجة العظمى للمقياس (١٠٨) درجة، وتكون الدرجة الصغرى (٣٦)، وتدل الدرجة العالية على تحسن الكلام التلقائي ، أما الدرجات المنخفضة فتدل على اضطراب الكلام التلقائي.

قام الباحث بإعداد هذا المقياس من خلال ثلاثة إجراءات هي:

(أ) إعداد الصورة الأولية للمقياس: لإعداد الصورة الأولية للمقياس، اتبع الباحث الخطوات التالية :

١) قام الباحث بمراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة، كذلك عمد الباحث إلى الإفادة من بعض المقاييس السابقة التي دارت حول الكلام التلقائي
٢) عمد الباحث إلى إجراء دراسة استطلاعية على (٢٠) معلم ومعلمة بمدرسة التربية الفكرية بالزقازيق، حيث طلب منهم تحديد أهم خصائص كلام طفل توحدي بالمدرسة مع زملاءه والمدرسين وجميع المحيطين بيه
٣) اعتماداً على المصادر السابقة انتهى الباحث إلى صياغة (٤٠) عبارة تقيس الكلام التلقائي لدى الطفل الذاتوي موزعه على ثلاث أبعاد، هي مهارات الكلام (١٨) مفرده، إدارة وضبط الكلام (١٠) مفرده، مهارات ممارسة الكلام(١٢) مفرده، وقد راعى الباحث في ذلك دقة وسهولة ووضوح العبارات، وعدم وجود عبارات مركبة تحمل أكثر من معنى٠
٤) قام الباحث بإعداد المقياس للتحكيم، ثم عمد إلى عرضه على عشرة محكمين من أساتذة الصحة النفسية، وبناء على نتائج التحكيم تم استبعاد العبارات التي حصلت على نسبة موافقة أقل من ٨٠%، وعددها (٤) عبارات، كذلك تم تعديل صياغة بعض العبارات وفقاً لآراء المحكمين وبهذا استقر المقياس في صورته الأولية على (٣٦) عبارة، يتضمن مهارات الكلام (١٧) مفرده، إدارة وضبط الكلام (٨) مفرده، مهارات ممارسة الكلام(١١) مفرده

ب -صدق المقياس :

للوصول إلى الصورة النهائية قامت الباحثة بتطبيق مفردات المقياس على (٢٠) طفل وطفلة من ذوي الذاتوية من مدرسة التربية الفكرية بالزقازيق تراوحت أعمارهم ما بين (٨- ١٢) عام

- **صدق المحكمين:** تم عرض المقياس في صورته الأولية على خمسة من أساتذة الصحة النفسية، وذلك للحكم على المقياس من حيث الأبعاد، ومدى انتماء كل عبارة إلى البعد الذي تنتمي إليه، وسلامة الصياغة، ومدى ملاءمة طريقة التصحيح. وبناءً على نتائج التحكيم تم استبعاد العبارات التي حصلت على نسبة موافقة أقل من ٨٠%، وكذلك تم عمل التعديلات اللازمة في صياغة بعض العبارات.

١-**صدق مفردات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي:** وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للمقياس:

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات مقياس الكلام التلقائي، والدرجة الكلية للمقياس

مهارات الكلام		إدارة وضبط الكلام		مهارات ممارسة الكلام	
رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
1	0.644	18	0.969	26	0.770
2	0.624	19	0.895	27	0.897
3	0.780	20	0.969	28	0.758
4	0.826	21	0.892	29	0.632
5	0.730	22	0.846	30	0.895
6	0.704	23	0.629	31	0.897
7	0.855	24	0.939	32	0.776
8	0.631	25	0.895	33	0.928
9	0.882			34	0.675
10	0.754			35	0.969
11	0.898			36	0.799
12	0.690				
13	0.939				
14	0.748				
15	0.762				
16	0.572				
17	0.950				

** مستوى الدلالة ٠,٠١

ويتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على صدق مفردات المقياس٠

٣- **صدق أبعاد المقياس بطريقة الاتساق الداخلي:** وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس، والدرجة الكلية للمقياس، ويوضح الجدول (٥) نتائج هذا الإجراء:

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد مقياس الكلام التلقائي ، والدرجة الكلية للمقياس

البعد	معامل الارتباط
مهارات الكلام	0.974
إدارة وضبط الكلام	0.984
مهارات ممارسة الكلام	0.976

** مستوى الدلالة ٠,٠١

ويتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس، والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على صدق أبعاد المقياس٠

ثانياً: ثبات المقياس:

١- طريقة إعادة تطبيق الاختبار وطريقة معامل الفا كرونباخ:

وتمَّ ذلك بحساب الثبات لمقياس الكلام التلقائي من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمنى قدره أسبوعين وذلك على عينة التقنين (السيكومترية) وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات الأطفال (العينة) باستخدام معامل بيرسون (Pearson) وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠,٠١) مما يشير إلى أنَّ الاختبار يعطى نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في جدول (٧):

كما تمَّ حساب معامل الثبات لمقياس الكلام التلقائي لطفل الذاتوي، بطريقة معامل الفا كرونباخ باستخدام معامل ألفا – كرونباخ لدراسة الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس لعينة الاطفال وكانت كل القيم مرتفعة ودالة عند (٠,٠١) وهذا يدل على أنَّ قيمته مرتفعة، ويتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في جدول (٦):

جدول (٦)

يوضح نتائج الثبات بطريقة إعادة الاختبار لمقياس الكلام التلقائي ن=٢٠

المتغيرات	الارتباط بين التطبيقين	مستوى الدلالة	الفا كرو نباخ
مهارات الكلام	0.772	0.01	0.959
إدارة وضبط الكلام	0.735	0.01	0.964
مهارات ممارسة الكلام	0.619	0.01	0.957
الدرجة الكلية	0.879	0.01	0.984

يتضح من خلال جدول (٦) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيًا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد لمقياس الكلام التلقائي لطفل الذاتوي ، والدرجة الكلية، مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس الكلام التلقائي لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

٢ـ الثبات الكلي للمقياس بطريقة التجزئة النصفية لمقياس الكلام التلقائي

قام الباحث بتطبيق لمقياس الكلام التلقائي على عينة التقنين (السيكومترية) التى اشتملت (٢٠) طفل وطفلة، ثم تم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين، القسم الأول: اشتمل على المفردات الفردية، والثاني: على المفردات الزوجية، وذلك لكل طالب على حدة، ثمَّ تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المفحوصين في المفردات الفردية، والمفردات الزوجية، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون بلغت (٠,٩٥٦) ومعامل جتمان بلغت (٠,٩٥٥) للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل على أنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

جـ-الصورة النهائية لمقياس الكلام التلقائي: وحيث إن عبارات المقياس جميعها تتصف بالصدق والثبات، فإنه لم يتم استبعاد أي منها، ولذلك فإن الصورة الأولية تظل كما هي حيث، تتضمن (٣٦) مفردة لقياس الكلام التلقائي وحدد الباحث طريقة الاستجابة على المقياس بالاختيار من ثلاث استجابات (كثيراً، أحياناً، أبداً) على أن يكون تقدير الاستجابات (٣، ٢، ١) على الترتيب. وعلى هذا تكون الدرجة العظمى للمقياس (١٠٨) درجة، وتكون الدرجة الصغرى (٣٦)، وتدل الدرجة العالية على تحسن الكلام التلقائي، أما الدرجات المنخفضة فتدل على اضطراب الكلام التلقائي.

٢ – قائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية/ إعداد حسام خليل(٢٠١٢)

وصف القائمة: تكونت الصورة النهائية لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية من (١٨) في الفئة العمرية ما بين (٦-٨) سنوات من (٣) عبارة تقيس ست مهارات، هي: مهارة الانتباه، والتواصل البصري، والتقليد، والاستماع والفهم، واستخدام الإشارة لما هو مطلوب، وفهم تعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليها. وتصحح القائمة بإعطاء الطفل تقديراً على كل عبارة من عبارات القائمة عن طريق اختيار أحد الخيارات التالية (أغلب الأحيان، بعض الأحيان، نادراً)، درجات بحيث تكون أعلى) وتأخذ هذه الخيارات مقياس تقدير ثلاثي تتوزع درجاته من (١-٣ درجة للقائمة (٥٤) وأقل درجة (واحد)، حيث يتم استخدام هذا التوزيع في الدرجات من العبارة (١-٩) لأنها عبارات إيجابية، في حين يتم عكس طريقة التصحيح من العبارة (١٠-١٨) لأنها عبارات سلبية.

الخصائص السيكو مترية لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية في الدراسة الحالية حسام عباس خليل(٢٠١٢)

- **صدق مفردات المقياس بطريقة الاتساق الداخلى :** وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للمقياس:

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية ، والدرجة الكلية للمقياس

مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية			
رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
1	0.856	10	0.742
2	0.806	11	0.877
3	0.593	12	0.831
4	0.907	13	0.909
5	0.603	14	0.708
6	0.638	15	0.705
7	0.813	16	0.512
8	0.634	17	0.761
9	0.868	18	0.649

** مستوى الدلالة ٠,٠١ ويتضح من جدول (٧) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس، والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على صدق مفردات المقياس٠

٢- الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية): لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية : تم حساب صدق المقياس عن طريق المقارنة الطرفية (صدق التمايز)، وذلك بترتيب درجات عينة التقنين (الاستطلاعية) وفق الدرجة الكلية للمقياس تنازلياً، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى، وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

نتائج اختبار (ت) لدراسة الفروق بين المجموعات الطرفية (الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى) لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة W	قيمة Z	مستوى الدلالة
أعلى	5	8.00	40.00	0.000	15.000	-2.627	0.01
أدنى	5	3.00	15.00				

يتضح من جدول (٨)أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الأطفال ذوى المستوى المرتفع والأطفال ذوى المستوى المنخفض، وفى اتجاه المستوى المرتفع، وهذا يؤكد قدرة المقياس على التميز بين المرتفعين والمنخفضين مما يعنى تمتع المقياس وأبعاده بصدق تمييزى قوى.

ثانياً: ثبات المقياس:

١ـ طريقة إعادة تطبيق الاختبار وطريقة معامل الفا كرونباخ:

وتمَّ ذلك بحساب الثبات لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمنى قدره أسبوعين وذلك على عينة التقنين (الاستطلاعية) وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات الطلاب العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson) وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠,٠١) مما يشير إلى أنَّ الاختبار يعطى نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة.

كما تمَّ حساب معامل الثبات لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال لطفل الذاتوي ، بطريقة معامل الفا كرونباخ باستخدام معامل ألفا – كرونباخ لدراسة الاتساق الداخلى لأبعاد المقياس لعينة الاطفال وكانت كل القيم مرتفعة ودالة عند (٠,٠١) وهذا يدل على أنَّ قيمته مرتفعة، ويتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك فى جدول (٩):

جدول (٩) يوضح نتائج الثبات بطريقة إعادة الاختبار لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال ن=٢٠

المتغيرات	الارتباط بين التطبيقين	مستوى الدلالة	الفا كرونباخ
مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال	0.609	0.01	0.948

يتضح من خلال جدول (٩) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيًّا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال لطفل الذاتوي، والدرجة الكلية، مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس قائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

٢ـ الثبات الكلي للمقياس بطريقة التجزئة النصفية لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال الذاتوية

قام الباحث بتطبيق لقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال على عينة التقنين (الاستطلاعية) التى اشتملت (٢٠) طفل وطفلة، ثم تم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين، القسم الأول اشتمل على المفردات الفردية، والثانى على المفردات الزوجية، وذلك لكل طالب على حدة، ثمَّ تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المفحوصين فى المفردات الفردية، والمفردات الزوجية، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون بلغت **(0.915)** ومعامل جتمان بلغت **(0.915)** وهي مرتفعة، فتدل على أنَّ المقياس ذا درجة عالية من الثبات.

٢- **البرنامج التدريبي بتبادل الصور(PECS):** مر بناء البرنامج التدريبي المقترح في الدراسة الحالية مثل غيره من البرامج في مجال (الكلام التلقائي والتواصل الاجتماعي)، بالعديد من المراحل والخطوات، والتي حددها الباحث في ضوء ما تم عرضه في الإطار النظري للدراسة الحالية، وتتضمن المراحل والخطوات التالية:

أهمية البرنامج

١. أن الأطفال الذاتوية لا يتعلمون مهارات الكلام التلقائي، بشكل تلقائي كغيرهم من الأطفال الطبيعيين، لأن عقل الذاتوي لا يمتلك الوسائل التي تتيح له تعلم المهارات الأساسية للتواصل والتفاعل الاجتماعي، على عكس الطبعيين لذا بحاجة إلى برامج معدة لتنمية تلك المهارات.
٢. حاجة الطفل الذاتوي إلي برامج رعاية توفر له الحد الأدنى من الإعداد اللازم للحياة والاعتماد علي نفسه في قضاء حاجاته اليومية.
٣. إن تحسين التواصل الاجتماعي لدي طفل الذاتوية يساعده علي الانخراط الاجتماعي مع الآخرين، كما أن تحسين سلوكه الاجتماعي يؤدي لخفض السلوك الانسحابي.

الهدف العام: تنمية الكلام التلقائي وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي لعينة من ذوي الأطفال اضطراب الذاتوية عن طريق برنامج تدريبي بتبادل الصور(PECS) ويُشتق من هذا الهدف أهداف أقل عمومية وأكثر تحديداً، حيث يهدف البرنامج إلى تحقيقها والتي ستبنى بشكل تراكمي من خلال الجلسات والخبرات المكتسبة للأطفال أثناء الجلسات التدريبية، وهي تتعلق بمهارات الكلام التلقائي و التواصل الاجتماعي.

الهدف الإجرائي: بانتهاء البرنامج يتوقع من الطفل اتقان:

١. أن يتقن الطفل الذاتوي مهارات الكلام
٢. أن يتقن الطفل الذاتوي مهارات إدارة وضبط المحادثات
٣. أن يتقن الطفل الذاتوي مهارات ممارسة الكلام
٤. أن يتقن الطفل الذاتوي مهارة الانتباه ومهارات التقليد
٥. أن يتقن الطفل الذاتوي مهارات التواصل البصري
٦. أن يتقن الطفل الذاتوي مهارات الاستماع والفهم
٧. أن يتقن الطفل الذاتوي مهارات استخدام الإشارة لما هو مطلوب
٨. أن يتقن الطفل الذاتوي مهارات فهم تعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليه

الأسس النفسية والتربوية التي يقوم عليها البرنامج:

- تدعيم العلاقة بين الباحث والاطفال على أساس من الثقة والود المتبادل.
- مراعاة خصائص المرحلة العمرية لعينة الدارسة.
- مراعاة أبعاد مهارات الكلام التلقائي ومهارات التواصل الاجتماعي، ومكوناته التي عرضها الباحث في الإطار النظري.
- تحديد إجراءات تطبيق جلسات البرنامج من حيث عدد الجلسات وأهدافها، والمدى الزمنى لكل جلسة بشكل يمكن أن يحدث تأثيراً إيجابياً على الطلاب.

محتوى البرنامج:

قام الباحث بإعداد (٣٤) جلسة تدريبية فردية للطلاب، استغرقت (١١) أسبوع بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، وتراوحت مدة الجلسة بين (٢٠-٣٠) دقيقة، وتم تنفيذ جلسات البرنامج التدريبي في حجرة التخاطب اشتمل على فنيات العلاج السلوكي

(١) **صدق البرنامج التدريبي:** تم عرض البرنامج في صورته الأولية على عشر محكمين من أساتذة الصحة النفسية، وذلك بهدف التحقق من ملائمة البرنامج لأفراد العينة وصحة الإجراءات التطبيقية للبرامج، ووفقاً لتعليمات المحكمين أجريت التعديلات المطلوبة، ومن ثم إعداد الصورة النهائية للبرنامج.

التجربة الاساسية للبرنامج: قام الباحث بتطبيق التجربة الاساسية وفق الخطوات الاتية:

أ. اختيار عينة البحث
ب. تحديد وقت تطبيق البرنامج
ت. التطبيق القبلي لمقياس الكلام التلقائي ومقياس التواصل الاجتماعي ثم تصحيحهما وادخال الدرجات على برنامج (spss)
ث. التحقق من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الدخيلة (العمر-الذكاء-درجة الذاتوية) والمتغيرات الاساسية بالدراسة وذلك من خلال استجابتهم في القياس القبلي (الكلام التلقائي – والتواصل الاجتماعي) وجاءت النتائج كما يلي:

للفروق بين رتب درجات(Mann-Whitney (U **جدول** (١٠) نتائج اختبار مان – ويتني مجموعتي الدراسة ودلالاتها في متغيرات الدراسة الاساسية والدخيلة

المتغـيرات	التجريبية(ن= ٥)		الضابطة(ن= ٥)		U	W	Z	الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
العمر الزمني	5.60	28.00	5.40	27.00	12.000	27.000	-.107-	غير دال
الذكاء	6.10	30.50	4.90	24.50	9.500	24.50	-.631-	غير دال
المستوى الاقتصادي الاجتماعي	4.20	21.00	6.80	34.00	6.000	21.00	1.392-	غير دال
تشخيص الذاتوية	6.00	30.00	5.00	25.00	10.000	25.000	-.529-	غير داله
الكلام التلقائي	5.200	26.000	5.800	29.000	11.000	26.000	-0.315	غير داله
التواصل الاجتماعي	5.900	29.500	5.100	25.500	10.500	25.500	-0.427	غير داله

يتضح من جدول (١٠) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية قبل تطبيق البرنامج بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في، العمر الزمني، درجة الذكاء ، والمستوى الاجتماعي والثقافي ، ومستوي الكلام التلقائي ، التواصل الاجتماعي. وهذا مم يجعل الباحث لديه قدر من الثقة إذ أنه تم ضبط المتغيرات التي من شأنها التاثير على تطبيق البرنامج والتحقق من فروض الدراسة، كما أن هذه المتغيرات تؤخذ بعين الإعتبار عند تفسير النتائج بعد تطبيق البرنامج، عزة الاغامدي (٢٠٠٣).

ج. تطبيق البرنامج

تم تطبيق البرنامج على الاطفال الذين يعانون من الذاتوية وجدول(١١) التالي يوضح بيانات البرنامج من حيث (عدد الجلسات – أهداف الجلسات العامة والخاصة – الاستراتيجيات المستخدمة-زمن الجلسة).

جدول (١١) خطة البرنامج التدريبي

الهدف العام	عدد الجلسات	الغرض من الجلسة	الفنيات	الأدوات المستخدمة في الجلسة
التعرف	واحدة	التعرف على أعضاء تنفيذ البرنامج وشرح الغرض منه والتعرف على الأطفال	المناقشة والحوار	
مهارات الكلام	عشر جلسات	١- إنتاج كلام واضح ومفهوم من الآخرين ٢- استعمال كلمات ذات معنى ، تقليد كلام الآخرين ، ٣- عدم استعمال المصاده الكلامية ٤- فهم كلام الآخرين ٥- استعمال الضمائر، ٦- تدريب طفل الذاتوي على نطق الكلمات.	نظام التواصل بتبادل الصورة - التعزيز- استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية – النمذجة	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة. جهاز كمبيوتر.
إدارة وضبط المحادثات	عشر جلسات	١- أخذ الدور بالحديث، ٢- استعمال وفهم لغة الجسم ٣- المحافظة على موضوع المحادثة ٤- استعمال التواصل البصري ٥- انهاء المحادثة على نحو مناسب ٦- ، فهم متى يريد الآخرين ٧- إنهاء المحادثة ٨- طرح الأسئلة والإجابة عليها ٩- أن يستخدم طفل الذاتوية جملة بسيطة " {أنا عايز} " لصنع طلبات تلقائية وذلك في وجود أطفال عاديين.	- التعزيز- إستراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب اللفظي - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية - تدريبات المحاولة المنفصلة.	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة. جهاز كمبيوتر.
مهارات ممارسة الكلام	عشر جلسات	١- استعمال تواصل بصري مناسب ٢- استعمال لغة الجسم ، ٣- استعمال نوعية الصوت والتنغيم خلال الكلام ٤- الإصغاء للآخرين ٥- الانتباه للحديث خلال الحديث ٦- أن يستطيع طفل الذاتوية الإجابة عن سؤال : " {أنت عايز إيه؟}	نظام التواصل بتبادل الصورة - تدريبات المحاولة المنفصلة - التعزيز- استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية.	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة. جهاز كمبيوتر.
تقويم	جلسة	لتأكيد اثر البرنامج على بعض الأطفال قليل الاستجابة في البرنامج	استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب - التدعيم الإيجابي	ألعاب مجسمة أطعمة بطاقات مصورة
تقييم	جلستان	لتقييم اثر البرنامج على الأطفال	التعزيز	المقياس
الاستمرارية	جلسة	متابعة لأثر البرنامج بعد شهرين	المناقشة والتعزيز	المقياس

ح. **التطبيق البعدي:** قام الباحث بتطبيق مقياس الكلام التلقائي ومقياس التواصل الاجتماعي على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة وذلك كقياس بعدي ثم تم تصحيح المقياسان وإدخال الدرجات على برنامج (**spas**).

نتائج الدارسة

التحقق من الفرض الاول الذي ينص على: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي و البعدي في مقياس الكلام التلقائي وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية ، وذلك في اتجاه القياس البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس الكلام التلقائي لدى أطفال الذاتوية وأبعاده في القياسيين القبلي والبعدي، وكانت النتائج كما يوضحها جدول(١٢)

جدول (١٢)
دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الاطفال في القياسيين القبلي والبعدي للكلام التلقائي

الأبعاد	القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
مهارات الكلام	الرتب السالبة	0	0.000	0.000	-2.023	0.05
	الرتب الموجبة	5	3.000	15.000		
	التساوي	0				
	الاجمالى	5				
إدارة وضبط المحادثات	الرتب السالبة	0	0.000	0.000	-2.032	0.05
	الرتب الموجبة	5	3.000	15.000		
	التساوي	0				
	الاجمالى	5				
مهارات ممارسة الكلام	الرتب السالبة	0	0.000	0.000	-2.032	0.05
	الرتب الموجبة	5	3.000	15.000		
	التساوي	0				
	الاجمالى	5				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	0	0.000	0.000	-2.023	0.05
	الرتب الموجبة	5	3.000	15.000		
	التساوي	0				
	الإجمالي	5				

وبالنظر في جدول (١٢) يتضح وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب للدراجات في أبعاد مقياس الكلام التلقائي والدرجة الكلية وذلك عند ٠,٠٥ في القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية، وأن هذا الفرق لصالح متوسطات القياس البعدي، مما يعني تحسن الكلام التلقائي لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي، ومما يشير إلى تحقق نتائج الفرض الاول من فروض الدراسة. ويتضح من نتيجة هذا الفرض وجه الاتفاق مع ما ورد في الاطار النظري من أهمية الكلام التلقائي لطفل الذاتوية، يعدّ الذاتوية من أكثر الإعاقات النمائية غموضا لعدم الوصول إلى أسبابه الحقيقية على وجه التحديد. فهو حالة تتميز بمجموعة أعراض يغلب عليها انشغال الطفل بذاته وانسحابه الشديد، إضافة إلى عجز مهاراته الاجتماعية، وقصور تواصله اللفظي وغير اللفظي، الذي يحول بينه وبين التفاعل الاجتماعي البناء مع المحيطين به.

(Gillberg, 1991). ويشير الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM) الصادر عن رابطة الطب النفسي الأمريكية أن اضطراب الذاتوية يتضمن ثلاث خصائص أساسية هي: القصور في التواصل الاجتماعي، والقصور في اللغة والمحادثة، ووجود أنماط متكررة وثابتة من السلوك **(Keen, 2003: 43).**

وتعتبر عيوب اللغة في الاضطراب الذاتوي مشكلة أساسية وإن وجدت الألفاظ، فتكون المشلة في استخدامها ولعل أبرز تلك المشاكل: المصاداة، اللغة المجازية، وعكس الضمائر، والكلمات الجديدة. وتعني تسمية الأشياء بمسميات غير واقعية خاصة بالذاتوي.

ولقد انتهت العديد من الدراسات إلى التأكيد على أن اضطراب اللغة لدى الأطفال الذاتويين من أكبر المشكلات التي يتعرضوا لها، وتوصلت دراسة إليزابيث ديكنز وآخرين ١٩٩١ Dykens Etal إلى وجود علاقة سلبية دالة على وظائف التفكير خاصة فقر الكلام.

وقد اتفقت نتيجة هذا الفرض مع القائلبين بمشكلة اللغة للتوحدي من ناحية وكذلك أهمية البرامج المتنوعة في تحسين اللغة لديهم، كماأن نتيجة هذا الفرض تتفق مع الدراسات القائلة بفاعلية بيكس لذوي اضطراب الذاتوية مثل: دراسة كل من**(2000) Tersa Web هين** شوارتز وآخرون(٢٠٠٠)، خالد سعد (٢٠٠٩)، حيث أن هذه الدراسات توصلت إلى نفس النتيجة، كما أن دراسة عزة الغامدي (٢٠٠٣)، .Weissman & Hoch Taylor (2005) أكد على أهمية التعزيز في تعليم طفل الذاتوية وهذا أيضا من أولويات برنامج بيكس.

ويرى الباحث: أن هذه النتيجة تعني أن استخدام برنامج تدريبي قائم على وسائل حسية ومرئية ومستخدما للتعزيز الإيجابي كبكس له الأثر الإيجابي في تحسن الكلام التلقائي. وأن لطرق تعليم الاطفال الذاتويين اهمية بالغة وذلك لكونها تختلف عن طرق تعليم الاطفال الاسوياء، لذا فإن هذه نتيجة منطقية من عدة وجوه:

تنوع مصادر بناء البرنامج حيث تمت الاستفادة من الدراسات السابقة والتي عنيت بنفس اليدف، في رفع درجة ترتيب الكلام، ومن خلالها حُددة الأنشطة المستخدمة خلال الجلسات.

تنوع الفنيات والأنشطة المستخدمة في البرنامج ومن الفنيات الأكثر استخداما التعزيز والنذجه واللعب والتدعيم وتدريبات المحاوله المنفصلة.التى أُختيرت على أسس علمية وأطر نظرية.

يعتمد البرنامج على نظام تبادل الصور مم يحد من فترات التفكير لدي الذاتوي فتكون الإجابة تلقائية. لأن مهارات الحياة اليومية أكثر اثراءا في تعليم الذاتوي، **(Scotland, 2000)**

٢- التحقق من الفرض الثاني الذي ينص على

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي في مقياس الكلام التلقائي وأبعاده الفرعية لدي المجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك في اتجاه المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان - وتني Mann-Whitney (U) وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي وذلك للوقوف على دلالة ما قد يطرأ على الكلام التلقائي لدى أطفال الذاتوية، وكانت النتائج كما يوضحها جدول(١٣).

جدول (١٣) قيم (U,W,Z) ودلالتها للفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الكلام التلقائي في القياس البعدي

الابعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة
مهارات الكلام	التجريبية	5	8.00	40.00	0.000	15.000	-2.611	0.01
	الضابطة	5	3.00	15.00				0.01
إدارة وضبط المحادثات	التجريبية	5	8.00	40.00	0.000	15.000	-2.635	0.01
	الضابطة	5	3.00	15.00				0.01
مهارات ممارسة الكلام	التجريبية	5	8.00	40.00	0.000	15.000	-2.643	0.01
	الضابطة	5	3.00	15.00				0.01
الدرجة الكلية	التجريبية	5	8.00	40.00	0.000	15.000	-2.619	0.01
	الضابطة	5	3.00	15.00				

وبالنظر في جدول (١٣) يتضح وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مقياس الكلام التلقائي لدى أطفال الذاتوية وأبعاده الثلاثة: (مهارات ممارسة الكلام، مهارات الكلام،إدارة وضبط المحادثات) في القياس البعدي، وأن هذا الفرق دال عند(٠,٠١) لصالح متوسطات المجموعة التجريبية.

تتفق نتيجة هذا الفرض مع سياق الاطار النظري من قابلية الطفل الذاتوي للتدريب ولتنمية الكلام التلقائي مقارنة بمن لم يتلقي وهذه النتيجة جاءت متوافقة مع ما توصلت اليه دراسة عزة الغامدي (٢٠٠٣) وواستخدمت نظام المجموعتين الضابطة والتجريبية بهدف معرفة مظاهر العجز في التواصل اللغوي والتواصل الإجتماعي لدى أطفال الذاتوية وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في متوسطات رتب درجات أطفال الذاتوية لأفراد المجموعة التجريبية على مقياس مظاهر العجز في التواصل اللغوي وفي التفاعل الاجتماعي لأطفال الذاتوية قبل وبعد تطبيق البرنامج العلاجي.

وتختلف هذه الدراسة مع دراسة: (Lepist, et al., 2003)، والتي أشارت إلى عدم جدوي البرنامج وتوصلت إلى عجز أطفال الذاتوية في تمييز طبيعة الكلام ونغمات الصوت وما حدث لها من تغيير وقد أرجع الباحثون هذا العجز إلى القصور في مهارة الانتباه والاستماع لديهم وإلى عجزهم عن فهم الأوامر. ويعزو الباحث هذا الاختلاف إلى أن طبيعة اضطراب الذاتوية تحتاج لمهارات تعليمية وتلقين تعتمد على الحس والرؤيا معا عكس الطفل الطبيعي.

ويمكن تفسير نتيجة هذا الفرض على النحو التالي:

- جودة الأسلوب والوسائل المستخدمة لتطبيق البرنامج كان له الأثر الإيجابي في تحسن المجموعة التجريبية بينما لم تحظى المجموعة الضابطة لهذا البرنامج.
- مدى كفاءة البرنامج المستخدم وأهميته في تدريب الطفل الذاتوي والذي تلقته المجموعة التجريبية. ويدلل على ذك ما توصلت اليه دراسة (Johnston, Evans & Joanne, 2004) إلى فعالية

استخدام نظام التواصل البصري في تنمية قدرة أطفال الذاتوية على التفاعل الاجتماعي وزيادة الحصيلة اللغوية.

٣- التحقق من الفرض الثالث الذي ينص على

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس الكلام التلقائي وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس الكلام التلقائي لدى الأطفال الذاتوية وأبعاده في القياسين البعدي والتبعي. وبالنظر في جدول (١٤) التالي يتضح عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب دراجات في أبعاد مقياس الكلام التلقائي والدرجة الكلية، مما يعني استمرارية البرنامج، ومما يشير إلى تحقق نتائج الفرض الثالث من فروض البحث: أنه لا توجد فروق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للعيِّنة التجريبية على مقياس الكلام التلقائي.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الاطفال في القياسيين البعدي والتبعي للكلام التلقائي

الأبعاد	القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
مهارات الكلام	الرتب السالبة	2[a]	2.25	4.50	-0.813	غير داله
	الرتب الموجبة	3[b]	3.50	10.50		
	التساوي	0[c]				
	الإجمالي	5				
إدارة وضبط المحادثات	الرتب السالبة	3[d]	2.67	8.00	-1.134	غير داله
	الرتب الموجبة	1[e]	2.00	2.00		
	التساوي	1[f]				
	الإجمالي	5				
مهارات ممارسة الكلام	الرتب السالبة	1[g]	1.50	1.50	-1.625	غير داله
	الرتب الموجبة	4[h]	3.38	13.50		
	التساوي	0[i]				
	الإجمالي	5				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	2[j]	1.50	3.00	-1.219	غير داله
	الرتب الموجبة	3[k]	4.00	12.00		
	التساوي	0[l]				
	الإجمالي	5				

وتوضح هذه النتيجة أن التحسن الذي حققه أفراد العيِّنة التجريبية استمر على الرغم من مرور شهر على الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج، وأن الأنشطة المتضمنة في البرنامج لها من الفعالية ما يسمح بتحقيق، واستمرارية ما هدف إليه هذا البرنامج، وتتفق نتيجة هذا الفرض مع ما جاء في الاطار النظري عن فاعلية برنامج بيكس ومدى قدرته على اثراء تعليم الطفل الذاتوي حيث يعتمد على استثمار المعززات لتنمية الكلام التلقائي وتوجيهه، مما يترك أثرا ممتدا لفترات زمنية بعد تنفيذ الجلسات التنفيذية للبرنامج والتي تنمي النطق والتقليد، وتنفيذ الأوامر، ويؤكد ذلك ما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة كل من: هين شوارتز وآخرون (٢٠٠٠)،(٢٠٠٠) Tersa Web، (Khristy 2002)، جمال دلهوم (٢٠٠٧) كما تدعم نتيجة هذا الفرض ما تم التوصل إليه من نتائج بصدد الفرض الثاني.

ويمكن تفسير هذه النتيجة أيضاً في ضوء ما يلي:

بناء البرنامج: حيث تم الالتزام بالأسس العامة، والأسس التفسية والتربوية للارشاد النفسيّ .

فنية التعزيز: إذ أن التعزيز الموجة الفعال والقائم على أسس علمية مهم في إبقاء الأثر.

فنية الواجب المنزلي: توظيف البرنامج لفنية الواجب المنزلي ساعد على تعميق انتقال وتعميم أثر التدريب من الجلسات إلى الواقع المعاش؛ والعكس، وتقييم ذلك من خلال مراجعة هذا الواجب خلال الجلسة التالية.

٤ – التحقق من الفرض الرابع الذي ينص على

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي و البعدي في مقياس التواصل الاجتماعي وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية ، وذلك في اتجاه القياس البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتوية وأبعاده في القياسيين القبلي والبعدي، وكانت النتائج كما يوضحها جدول(١٥)

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الاطفال في القياسيين القبلي والبعدي التواصل الاجتماعي

الأبعاد	القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
التواصل الاجتماعى	الرتب السالبة	0	0.000	0.000	-2.032	0.05
	الرتب الموجبة	5	3.000	15.000		
	التساوي	0				
	الاجمالى	5				

وبالنظر في جدول (١٥) يتضح وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب للدراجات في مقياس التواصل الاجتماعي وذلك عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ في القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية، وأن هذا الفرق لصالح متوسطات القياس البعدي، مما يعني تحسن الكلام التلقائي لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي، ومما يشير إلى تحقق نتائج الفرض

الرابع من فروض الدراسة، من أن عملية التواصل تحسنت وكانه يفترض أن نقول بأن الكلام التلقائي عامل من عوامل تحسن التواصل الاجتماعي فتكون علاقة ضردية تقريبا، حيث أن اضطراب الذاتوية يتضمن ثلاث خصائص أساسية هي: القصور في التواصل الاجتماعي، والقصور في اللغة والمحادثة، ووجود أنماط متكررة وثابتة من السلوك **(Keen, 2003: 43).**

التواصل نوع من التفاعل المتبادل حيث يكون سلوك فردا ما بمثابة مثير لسلوك فرد آخر وهو أمر متعلم مكتسب يتعلمه الأفراد بما فيهم ضعاف السمع وضعاف الكلام وفاقد التواصل مثل الذاتويين وفاقدى الاتصال اللغوى **هالة كمال الدين (٢٠٠١، ٧٩)**.

وهذه النتيجة جاءت متوافقة مع ما توصلت إليه دراسة **(Koegel & Frea, 1993)** وقد ركزا في دراستهما على متغيرات التواصل الاجتماعي وتم تنفيذ البرنامج في مواقف تواصلية طبيعية في المطعم والحديقة. وقد أظهرت الدراسة تحسنا ايجابيا على متغيرات الدراسة لصالح القياس البعدي. وكذلك الدراسات التي هدفت لتحسين التواصل الاجتماعي باستخدام برنامج بيكس مثل دراسة **Tersa Web (2000) دراسة هين شوارتز وآخرون (٢٠٠٠)، (Khristy 2002)، دلهو (2007)** ودراسة **خالد عياش (2014)**، والتي اسفرت نتائجها جميعا عن تحسن واضح فى سلوك وتواصل الاطفال الذاتويين وكذلك زيادة الحصيلة اللغوية لديهم.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلي أن الذاتوي يتعلم بالتواصل البصري الحسي أكثر من غيره من الوسائل وهذا ماتم التوصل اليه بعد تطبيق البرنامج وايضا اثبتته الدراسات السابق ذكرها.

٥- **التحقق من الفرض الخامس الذي ينص على:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي في مقياس التواصل الاجتماعي وأبعاده الفرعية لدي المجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك في اتجاه المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان - وتني (U) Mann-Whitney وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي وذلك للوقوف على دلالة ما قد يطرأ على التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتوية، وكانت النتائج كما يوضحها **جدول(١٦).**

جدول (١٦) قيم (U,W,Z) ودلالتها للفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس التواصل الاجتماعى في القياس البعدى

الابعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة
التواصل الاجتماعى	التجريبية	5	7.900	39.500	0.500	15.500	-2.522	0.05
	الضابطة	5	3.100	15.500				0.05

ومن خلال قراءة القيم الواردة بالجدول (١٦) السابق يتبين صحة هذا الفرض حيث:

بلغت قيمة "Z" لدلالة الفروق في القياس البعديّ بين المجموعتين التجريبية والضابطة عينة الدراسة(ن=5) على مقياس التواصل الاجتماعي(١٥,٥٠٠) وهي قميمة دالة احصائيا عند مستوى دللالة (٠,٠٥) لذا يمكن القول بوجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتوية وأبعاده في القياس البعدي، وأن هذا الفرق لصالح متوسطات المجموعة التجريبية.

وقد جاءت هذه النتيجة متوافقة مع القول بأن استخدام نظام التواصل البصري لأطفال الذاتوية له تأثيره الايجابي في تنمية التفاعل الاجتماعي، وعلى إنجازهم للمهمات المطلوبة منهم، وتنمية لغة لفظية عن طريق ربط الصورة بدلالتها اللغوية(Johnston, Evans & Joanne, 2004).

كما جاءت هذه الدراسة متوافقة مع ما توصلت إليه دراسة كل من أميرة بخش (٢٠٠٢)، (Creedon, 1993)، و عزة الغامدي (٢٠٠٣) وكان المتغيرـر المشترك بينهم هو التواصل الاجتماعي واسفرت النتائج عن تحسن اداء المجموعة التجريبية

ويرجع الباحث هذه النتيجة وتوافقها مع الدراسات السابق ذكرها لاستخدام الدراسة الحالية لبرنامج يعتمد على التواصل البصري الحسي المتبادل (بيكس) في هذه الدراسة ، له القدرة على انتقال أثر التعليم والتدريب للتوحدي.

كما تفسر نتيجة هذا الفرض ماتم التوصل اليه في الفرض الأول لأن الكلام التلقائي من أهم المتغيرات لدى الذاتوي، و تحسن الكلام التلقائي تحسن للتواصل الاجتماعي.

٦- التحقق من الفرض السادس الذي ينص على

لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس التواصل الاجتماعي وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتوية وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي. خلال قراءة القيم الواردة بالجدول (١٧) التالي يتبين صحة هذا الفرض حيث:

بلغت قيمة "Z" لدلالة الفروق بين القياسين البعديّ والتتبعي للعينة التجريبية عينة الدراسة (ن=5) على مقياس التواصل الاجتماعي(٢,٠٦٠-) وهي قيمة غير دالة احصائيا لذا يمكن القول بعدم وجود فروق بين متوسطات رتب القياسين البعدي والتتبعي للعينة التجريبية على مقياس التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتوية.

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الاطفال في القياسيين البعدي والتتبعي للتواصل الاجتماعي

الأبعاد	القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
التواصل الاجتماعي	الرتب السالبة الرتب الموجبة التساوي الإجمالي	0 5 0 5	0.000 3.000	0.000 15.000	-2.060	غير داله

وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء في الاطار النظري من فاعلية البرنامج وأهميته للتوحدي هذا من ناحية، ومع ما توصلت اليه نتائج الدراسات السابقة التي استخدمت استخدمت نفس البرنامج من ناحية أخرى.

وتدعم هذه النتيجة ما تم التوصل إليه من نتائج بصدد الفرض الثالث، مما يؤكد على أن الأنشطة المتضمنة في البرنامج لها من الفعالية ما يسمح بتحقيق، واستمرارية ما هدف إليه هذا

البرنامج من ابقاء أثر التدريب فترات ممتده بعد الانتهاء من تنفيذ جلسات البرنامج، فضلا عن البيئة الايجابية التى تم تطبيق البرنامج بها وما تتمتع به من امكانات وخبرات ساهمت في تحقيق ذلك.

الخلاصة:

تشير الدراسة الحالية الى تحسن الكلام التلقائي والتواصل الاجتماعي في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي لصالح القياس البعدي ومقارنة المجموعة التجريبية بالضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما أن هناك استمرارية للبرنامج وظهر ذلك في مقارنة القياس البعدي بالقياس التتبعي حيث لم يظهر فرق بين القياسين، ويرجع ذلك إلى تطبيق الاستراتيجية التي تتضمن الإرشادات والفنيات والتي قدمت بطريقة مخططة ومنظمة للتعامل مع العوامل المؤثرة على الكلام التلقائي

كما يعزوا الباحث هذا التحسن إلى طبيعة الفنيات السلوكية المستخدمة، حيث اعتمد الباحث علي عدد من الفنيات السلوكية تضمنت (التعزيز، التلقين والحث، تحليل المهام، النمذجة)، حيث يشير (Green, 1996: 40)إلي أن النمذجة طريقة ناجحة جداً للأطفال الذاتويين، اضافة إلى استخدام برنامج بيكس بمراحلة. كما تري (وفاء علي الشامي، ٢٠٠٤: ٢١٧) ضرورة إيجاد معززات مناسبة للأطفال الذاتويين، لجدية الإجراءات التعليمية التي تطبق عليهم إلى حد كبير.

كما أن هذه النتائج تعود إلي عدة أمور تم مراعاتها عند تقديم البرنامج التدريبي للأطفال الذاتويين أهمها (نمو الطفل تقليل كمية المعلومات ،استخدام تفضيلات الأطفال، تقليدهم بداية)

التدريب علي مهارات التقليد له دور أساسي في النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، فقد أشار Dawson, & Gelpert (1990) ولينا صديق(٢٠٠٧) إلي أن تدريب الأطفال الذاتويين علي تقليد بعض الأفعال والحركات المألوفة تساعد في تعليمهم وسائل بديلة للتواصل كالإشارات والإيماءات وحركات الجسم. ثم إشراك الوالدين والمعلم في تدريبهم، مما أشادت به العديد من الدراسات السابقة.

التوصيات:

من خلال القيام بإجراءات هذه الدراسة وما أفضت إليه من نتائج أوصي بالآتي:

١. إجراء المزيد من البحوث التطبيقية في متغيرات هذه الدراسة حيث الندرة الواضحة في البحوث العربية في هذا المجال.

٢. ضرورة توعية المدرسين والاختصاصين النفسيين والاجتماعيين بخصائص وأعراض اضطراب الذاتوية وخصائص هذه الفئة؛ حتى يتسنى لهم التعامل والاهتمام بهم.

٣. تدريب الأخصائيين النفسيّن على الأدوات والمقاييس التي يمكن استخدامها للكشف عن هذه الفئة، وتوفير المدارس والمراكز المتخصصة حتى يتمكنوا من تقديم الخدمات المناسبة لهم.

٥. عمل دورات وبرامج إرشادية لتوعية الآباء بالوسائل والطرق الصحيحة للتعامل مع أبنائهم ذوي اضطراب الذاتوية

البحوث المقترحة:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة التي عنِيتْ بموضوع هذه الدارسة، وكذلك النتائج التي تم التوصل إليها، نقترح عددً ا من البحوث المأمول تطبيقهاعلى النحو التالي:

١- التدريس باستخدام مهارات التواصل البصري الحسي ودوره في رفع درجة التواصل الاجتماعي لدي اضطراب الذاتوية
٢- تنمية المساندة المعرفية لأمهات ذوي اضطراب الذاتوية للارتقاء بالقدرات المهارية لأبنائهم
٣- تنمية تنظيم الذات لتحسين دافعية الإنجاز وخفض السلوك النمطي لدى ذوي اضطراب الذاتوية.
٤- فعالية بيكس في الحد من فرط الحركة والنشاط وتحسين التواصل اللفظي.

المراجع العربية

إبراهيم الزريقات (٢٠٠٤) **التوحّد: الخصائص والعلاج**. عمّان: دار وائل.

أسامه عبد المنعم حسن، حاتم عبدالسلام محمد (٢٠١٥) **التخاطب واضطراب النطق والكلام** ،الاسكندرية ، دار الوفاء .

أسامة النبراوي (٢٠١٤) فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهام نظرية العقل وأثره على التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، **بحث منشور، مجلة كلية التربية**، جامعة بنى سويف

أميرة بخش (٢٠٠٢) فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي في خفض السلوك العدواني لدى الأطفال الذاتويين. **بحث منشور، مجلة العلوم التربوية**،(١)،١٢٩-٥٧.

أيمن فرج أحمد البرديني (٢٠٠٦) العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحد، **بحث منشور، اطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة**.

بسمة وحيد السيد (٢٠٠٧). فعَّالية برنامج تدريبى لتنمية مستوى الآداء اللغوي وأثره فيتحسين التواصل اللفظى وغير اللفظى لدى الأطفال ذوى متلازمة أعراض داون، **رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا**.

جمال الخطيب (٢٠٠١). تعديل سلوك الأطفال المعوقين، **دليل الآباء والمعلمين**. **عمّان: دار حنين.**

جمال دلهوم (٢٠٠٧) فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، االردن.

حاتم عبدالسلام المغربي (٢٠١٦). **مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي**، تحت النشر

حسام عباس خليل (٢٠١٢) *فاعلية برنامج لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي والسلوك الاجتماعي لدى الاطفال الذاتويين*، **بحث منشور، مجلة العلوم التربوية**،ع ٢٠(١)، ٣-٥٤.

خالد سعيد محمد (٢٠٠٩) فاعلية تبادل الصور بيكس وبعض التدريبات السلوكية لتنمية الانتباه المشترك واثره فيخفض السلوك الانسحابى لدى اطفال الروضة الذاتويين، **بحث منشور، مجلة كلية التربية بقنا**، جامعة جنوب الوادي.

خالد سيد سعد (٢٠٠٩) فاعلية استخدام نظام التواصل من خلال تبادل الصور بيكس وبعض التدريبات السلوكية لتنمية الانتباه المشترك واثر ذلك في خفض السلوك الانسحابى لدى اطفال الروضة الذاتويين ، **بحث منشور ، مجلة كلية التربية** ، جامعة جنوب الوادي .

خالد شريف عياش (٢٠١٤) فاعلية برنامج تدريبي سلوكي يستند الى نظام (بيكس) لتنمية مهارات التواصل لدى الاطفال الذاتويين فينابلس فلسطين، **بحث منشور، مجلة جامعة القدس للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية**

سهى أمين نصر (٢٠٠٢) **الاتصال اللغوي للطفل الذاتوي، التشخيص، البرامج العلاجية**. **عمّان: دار الفكر**.

عثمـان لبيـب فراج (٢٠٠٠): **من إعاقات النمو الشاملة : متلازمة ريت ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٦٢ ، القاهرة.**

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠) **الطفل الذاتوي، القـاهرة ، دار الرشاد** .

عزة الغامدي (٢٠٠٣). العلاج السلوكي لمظاهر العجز في التواصل اللغوي والتفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحّد. **رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، الرياض، السعودية.**

لينا عمر بن صديق (٢٠٠٧) فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي **مجلة الطفولة العربية – الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية المجلد التاسع** - العدد الثالث والثلاثون- ٢٠٠٧ص ٨-٣٩

مازن الخليل (٢٠٠١) **: دليل الصحة النفسية للأطباء والعاملين في الرعاية الصحية الأولية ،وزارة الصحة ، دمشق**

هالة فؤاد كمال الدين (٢٠٠١): تصميم برنامج لتنمية السلوك الاجتماعي للأطفال المصابين بأعراض التوحد. **رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات العليا للطفولة،** جامعة عين شمس

وفاء علي الشامي (٢٠٠٤ج). **علاج التوحد، الطرق التربوية والنفسية والطبيعة سلسلة التوحد: الكتاب الثالث، جدة،** مركز جدة للتوحد، الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

المراجع الأجنبية:

Creedon, M. (1993). Language development in nonverbal autism children using a simultaneous communications system. Paper Presented At The Society For Research in Child Development Meating. Philadelphia, march.31.

Dawson, G. , & Gelpert, 1. (1990). Mothers' Use of Imitative Play for Facilitating Social Responsiveness and Toy Play in Young Autistic Children. Developmental and Psychopathology, 2, 151-162.

Escalona, A., Field, T., Nadel, J. and Lundy, B .(2002) Brief report: imitation effects on children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 23(2), 10-13.

Gillberg, C. (1991). The autistic dimension Lancet Magazine, l.337(.8751), 1192-1194.

Green, G. (1996). Early behavioral intervention for autism: What does research tell us. In Maurice, Green & Luce (Eds.) Behavioral Interventions for Young Children with Autism, (pp. 29-44) Austin, TX: Pro-ed. 52.

Hadwin, J., Baron - Cohen, S, Howline, P. and Hill, K. (1999). Does teaching theory of mind have an effect on the ability to develop conversation in children with autism? Journal of Autism Disorders, 25(5), 519-537.

Hen Schwartz et al (2000).The Picture Exchange Communication System: Communicative out come for young children with Disabilitiesm, Journal of Disability, Developmental and Education, .51(3), 52-62

Janney, R. (1989). A case- study in educational consultation to support inter grated educational placement for student with disabilities and challenging behavior. The Council for Exceptional Children.

Johnston, S., Evans, E. and Joanne, P. (2004). The use of visual support in teaching young children with Autism Spectrum Disorder to Initiate Interactions. London: Pawel Company.

Keen, D. (2003). Communicative Repair strategies and problem Behaviors of children with autism. International Journal of Disability, Developmental and Education,.50(1), 53-64

Koegle, R. and Frea, W. (1993). Treatment of social behavior in autism through the modification of pwotolsocial skills. Journal of Applied Behavior Analysis..26 (3), 669-773..

Lepist, T. shestaKova, A. Vanhala, R. Alku, P. and Nktnen, R. Yaguchi, K. (2003): Speech-sound- selection auditory impairment in children with autism: they can perceive but do not attend. Proceeding of the National Academy of Science of The United States of America, 100(9), 5567-5573

Scotland, A., (2000). Non-speech communication and childhood autism: language, speech, and hearing services in schools. Journal of Autism and Developmental Disorders, 12(1), 246-257.

Siegel, B. (2003): Helping Children With Autism Learn: Treatment Approaches For Parents And Professionals. London: Oxford University Press.

Weissman & Hoch Taylor (2005) the Analysis and Treatment of Vocal Streotype in Child with Autism, Journal of Autism and Developmental Disorders, 22(1), 10-

Wilner, J. (2001). Autism and its Impact on child hood language developmental. **www.columbia.edu** .

Khristy M. (2002). Using The Picture Exchange Communication System (PECS) with Children with Autism: Assessment of Pecs Acquisition, Speech. Aocial-Communication Behavior, and Problem Behavior, Journal of Applied Behavior Analysis, 35,number 3, 213:23.

Owens, R., Metz, D. & Haas, A. (2003). Introduction to communication disorders: A lifespan perspective. (2 nd ed.). Boston, MA: Pearson Education, Inc.