

فعالية برنامج قائم على تعديل التردد الكلامي (الايكولاليا) فى تحسين مستوى مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

أ.م.د/ أسامة فاروق مصطفى سالم

كلية التربية الخاصة-جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

ملخص البحث:

هدف البحث إلى تحسين مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تعديل التردد الكلامي (الايكولاليا)، وقد تكونت العينة من (10) أطفال ذكور من ذوي اضطراب طيف التوحد تم تقسيمهم الى (5) أطفال مجموعة تجريبية، (5) أطفال مجموعة ضابطة، تراوحت معامل ذكائهم على مقياس "ستانفورد - بينية" (50-60) درجة، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (6 - 7.5) عامًا، واستخدم أدوات هي: استمارة تقدير التردد الكلامي (الايكولاليا) (إعداد الباحث)، استمارة البيانات الأولية (إعداد الباحث)، استمارة تقييم الجلسات (إعداد الباحث) اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية (إعداد نهلة الرفاعي، 2012)، وبرنامج قائم على تعديل التردد الكلامي (الايكولاليا) (إعداد الباحث)، مقياس الطفل التوحدى (إعداد عادل عبد الله، 2003)، مقياس "ستانفورد بينيه" لقياس الذكاء (الصورة الرابعة)، (إعداد مصري حنورة 2001)، وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الكلمات المفتاحية: التردد الكلامي (الايكولاليا) - اللغة الاستقبالية والتعبيرية - اضطراب طيف التوحد

فعالية برنامج قائم على تعديل التردد الكلامي (الايكولاليا) في تحسين مستوى مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

أ.م.د/ أسامة فاروق مصطفى سالم

كلية التربية الخاصة- جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

مقدمة:

يتزايد انتشار اضطراب طيف التوحد "Disorder Autism Spectrum (ASD) بشكل سريع حالياً، يتم تشخيص حوالي طفل واحد من بين كل (54) طفلاً بالتوحد. يؤثر (ASD) على جميع المجموعات العرقية والعرقية والاجتماعية والاقتصادية، يمكن أن يسبب (ASD) صعوبات كبيرة في التفاعلات الاجتماعية والتواصل والتحديات السلوكية، يشمل الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد مجموعة واسعة من القدرات تتراوح من إعاقة شديدة إلى الموهوبين. قد يحتاج بعض الأفراد إلى دعم يومي مكثف بينما قد لا يحتاج الآخرون إلى أي دعم رغم وجود فروق جسدية في كثير من الأحيان بين الشخص الذي يتطور بشكل نموذجي والشخص المصاب بالتوحد، فغالباً ما يكون هناك اختلاف كبير في الطريقة التي يفكر بها أو يتعلمها أو يحلها ويتصرف بها، أحد عناصر التشخيص الرئيسة لاضطراب طيف التوحد هو نقص التواصل. ويواجه الأفراد المصابون بالتوحد صعوبات في فك رموز لغة الجسد أو الإيماءات أو نبرة الصوت، بالإضافة إلى المشكلات المتعلقة بالتواصل والعلاقات الاجتماعية، وتعد الاهتمامات والأنشطة والمصالح وأنماط السلوك المتكررة والمقيدة أيضاً عنصراً تشخيصياً أساسياً لاضطراب طيف التوحد، (Centers for Disease Control and Prevention, 2020)

ويمثل اضطراب طيف التوحد أحد الاضطرابات النمائية المعقدة التي تؤثر تأثيراً شاملاً على كافة جوانب النمو العقلية والانفعالية والاجتماعية للطفل المصاب به فضلاً عن القصور الواضح في التواصل اللفظي وغير اللفظي مع مصاحبة سلوكيات نمطية تكرارية مقيدة. اضطراب طيف التوحد هو إعاقة تنموية التي تتميز بضعف في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي جنباً إلى جنب مع السلوكيات المقيدة والتكرارية، وهذا في وقت مبكر أثناء

فترة النمو وقصور اجتماعي ومهني وكثير من الوظائف (Centers for Disease Control and Prevention, 2014).

ويتناول البحث مشكلة شائعة وهي اللغة لدى اضطراب طيف التوحد وهي علامة من علامات التشخيص ولديهم قصور واضح فيه مما جعل البحث يهتم بأهمية تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

وحوالي 50% من اطفال اضطراب طيف التوحد يستخدمون اللغة غير اللفظية أو اللغة اللفظية المحدودة، أو تكون في حدها الأدنى. (Petersen. et al.,2012)

ويعد التردد الكلامي من السمات النمطية للغة فهو من السلوكيات النمطية التكرارية المقيدة التي تعد سمة أساسية لاضطراب طيف التوحد طبقا للتصنيف الخامس DSM5. كما قد يبدو التردد الكلامي (الايكولاليا) أنها لا تقدم أي منافع للطفل التوحدي، فهي تحدث عندما يكون الطفل مشوشاً وفي حالة من الخوف أو من الألم ، وفي هذه الحالة تخدم التردد الكلامي (الايكولاليا) علي أنها هروب من المثيرات الانفعالية السلبية ، وهذا التعزيز السلبي من المحتمل أن يزيد من تكرار المصاداة، لأن الطفل تعلم أنها تكون طريقة فعالة للهروب من التحديات والمواقف الباعثة علي عدم الشعور بالارتياح . كما قد ترجع إلي قصور أطفال اضطراب طيف التوحد في التواصل، أثناء تعرضه للمواقف والتي تكون مليئة بالأسئلة والتعليقات ، يجد صعوبات بالغة في إعطاء استجابات مناسبة .

والتفاعل اللفظي لأنماط التواصل وأنماط النطق المستخدم أثناء المحادثات له تأثير دال علي تكرار وأنماط التردد الكلامي (الايكولاليا) لدي طفل اضطراب طيف التوحد. ويرى الباحث ان التردد الكلامي يعد مشكلة لدى غالبية اطفال اضطراب طيف التوحد تعوقهم عن عملية التواصل بينهم وبين الآخرين وتعد من الصعوبات التي تواجه أولياء أمور اطفال اضطراب طيف التوحد لدرجة تجعلهم لا يستطيعوا ان يتواصلوا مع أبنائهم من هنا كانت الحاجة الى البرنامج لتنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية لديهم.

مشكلة البحث:

تُعتبر المصاداة من أكثر السمات اللغوية شيوعاً لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتصيب حوالي 75% منهم، حيث يكرر الطفل الكلام بنفس الطريقة. هذه السلوكيات النمطية من التردد الكلامي تمنع تنمية مهارات الفرد في المحادثة والتفاعلات الاجتماعية مع الآخرين

(APA,2013)

ولقد أكدت الدراسات السابقة والأطر النظرية على أن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم صعوبات في تفسير تواصلهم مع الأفراد الآخرين من خلال اللغة التعبيرية لهم وعدم فهمهم للعبارات والكلمات مما تشكل صعوبة للغة استقبالية، فإنهم يواجهون أيضاً مشكلة في نقل رغباتهم واحتياجاتهم كتنكرار الكلمات أو العبارات، واستخدام إيماءات محدودة، وتأخير المهارات اللغوية، والتحدث بنبرة صوت ثابتة، بالإضافة إلى ذلك، لا يتحدث ما يقرب من 40% من الأفراد المصابين بالتوحد على الإطلاق (Centers for Disease Control and Prevention, 2019).

وأوضحت دراسة (Lillian N. Stiegler, 2015) أن التردد الكلامي (الايكولاليا) يعد عنصراً شائعاً مشتركاً للأفراد الذين لديهم اضطراب طيف التوحد، مما يعد مشكلة رئيسة لديهم ويجب التدخل للحد منها بقدر الامكان.

وأُسفرت نتائج دراسة (Venger, Edwards, Saffron, Ellis, 2019) تكون اللغة الاستقبالية ضعيفة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. و قام (Nevil, Hedley, Uljarevic, Sahin, Zadek, Butter & Mulick, 2019) دراسة الملف اللغوي للأطفال الصغار ذوي اضطراب طيف التوحد وتوصلت نتائج الدراسة الى ضعف اللغة الاستقبالية والتعبيرية لديهم.

وأجرى (Maljoars, Noens, Scholte, Van, Berckeloar, Onnes, 2012) عن أن اللغة لدى الأطفال منخفضي الأداء ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث الاختلافات بين المهارات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية بين اطفال اضطراب طيف التوحد والاعاقة العقلية وتوصلت النتائج الى ان الفروق في اتجاه ذوي اضطراب طيف التوحد. مما يوضح انه توجد مشكلة في المهارات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وهذا ما دعا الباحث للتدخل لتنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية لديهم.

والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم كلمات قليلة، وقصور في المفردات اللغوية، ولا توجد دلائل علي فقدان السمع أو البدني، أو العصبي، أو السلوكي، أو الاجتماعي، ويبيدي حوالي 70% منهم تحسن واضح في اختبارات اللغة التعبيرية حتى عمر الخامسة من العمر. بينما حوالي 30% سوف يستمرون في إظهار تأخر واضح في اللغة التعبيرية (Paul

(2006 ; Armstrong , 2002 ; Rescorla , 1996) ، تشمل اللغة الآلية والمملة ، والشاذة ، والمتكلفة أو المتصنعة .

وانتهت نتائج دراسة رسولا سكوارتز (Rescorla & Schwartz , 1990) إلي أن نصف عينة من الأطفال التوحديون البالغ عددهم (25) طفلاً في مرحلة ما قبل المدرسة يظهرون لغة تعبيرية جيدة. وأسفرت نتائج دراسة باول (Paul , 1996) عن أن اللغة التعبيرية لدي عينة من الأطفال التوحديون بلغ عددهم (31) طفل خلال الثلاث سنوات الأولى تكون في المدى العادي إلي حد كبير ، بينما هناك قصور في أصوات الكلام والنحو يستمران لدي بعض الأطفال .

ويعد التردد الكلامي من أشكال القوالب النمطية ويشمل مجموعة كبيرة من السلوكيات المتكررة قد يُنظر إليه على أنه غير قادر على التكيف ويعيق اكتساب المهارات وهو أمر شائع تُستخدم لتصنيف كل من الاستجابات الحركية أو الصوتية المتكررة والتي يُنظر إليها على أنها لا تخدم وظيفة تكيفية محددة (Ahearn et al., 2007)

السلوك النمطي التكراري المقيد لا يتم ظهوره في كل الاعاقات بنفس الدرجة والقوالب النمطية كما يظهر في اضطراب طيف التوحد. (Martinez & Betz, 2013; Spencer & Alkhanji, 2018) مما يوضح القصور الشديد الذي يعاني منه اطفال اضطراب طيف التوحد في اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومن هنا كانت الضرورة في أمس الحاجة الى تحسينها من خلال هذا البحث. وبما أن نسبة التردد الكلامي تمثل 75% لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، يحاول البحث بأن يعتمد على أن يحول نقاط الضعف هذه من السلوك النمطي اللفظي التكراري الى نقاط قوى من خلال برنامج قائم على تعديل التردد الكلامي في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لديهم. وبناء على ما سبق تتمثل مشكلة البحث في السؤال التالي:

ما فعالية برنامج قائم على تعديل التردد الكلامي (الايكولاليا) في تحسين مستوى مهارات اللغة الاستقبالية و التعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية :

(1) هل يوجد تأثير للبرنامج في تحسين مستوى مهارات اللغة الاستقبالية لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال اضطراب طيف توحدهم؟.

(2) هل يوجد تأثير للبرنامج في تحسين مستوى مهارات اللغة التعبيرية لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال اضطراب طيف توحّد؟

(3) هل يمتد تأثير البرنامج في تحسين مستوى مهارات اللغة الاستقبالية لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال اضطراب طيف توحّد لما بعد التطبيق بفترة زمنية لمدة شهر ؟

أهداف البحث:

سعى البحث إلى تحقيق عدة أهداف تتمثل فيما يلي: التحقق من فاعلية برنامج قائم على تعديل التردد الكلامي (الايكولاليا) في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. و تحسين قدرات الفرد الشخصية والتعبيرية والاجتماعية والمهنية مما يساعده على دمج الفرد في مجتمعه والتغلب على السلوكيات النمطية التكرارية الناتجة عن الإصابة باضطراب طيف التوحد.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أهمية الموضوع الذي نتصدى لدراسته حيث أنه يسعى للتحقق من فاعلية برنامج قائم على تعديل التردد الكلامي (الايكولاليا) في تحسين مستوى مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. ومما لا شكّ فيه أنّ هذا الموضوع ينطوي على أهمية كبيرة، سواءً من الناحية النظرية، أو من الناحية التطبيقية.

الأهمية النظرية:

-الاسهام في زيادة المعلومات والحقائق عن مشكلات التردد الكلامي (الايكولاليا) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

-الاسهام في زيادة المعلومات والحقائق عن اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

-الكشف عن قصور اللغة الاستقبالية والتعبيرية كأحد ميكانزمات التي يعزى اليها ارتفاع مستوى التردد الكلامي (الايكولاليا) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

الأهمية التطبيقية:

أ-تصميم برنامج قائم على تعديل التردد الكلامي (الايكولاليا) في تحسين مستوى اللغة الاستقبالية و التعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
ب- تطبيق البرنامج على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتحقق من تحسن أدائهم، ويشجع أولياء أمورهم على تهيئة البيئة لهم؛ مما يساعدهم على تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وأثرهما في تنمية مهارات التواصل و بعض المهارات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال.

ج-تصميم استمارة تقدير التردد الكلامي لأطفال اضطراب طيف التوحد.

د-تصميم استمارة جمع البيانات الأولية الخاصة بالطفل ، واستمارة تقييم الجلسات.

هـ-توجيه نظر القائمين نحو رعاية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى أفضل الأساليب، والتي من شأنها خفض التردد الكلامي وتحسين مستوى اللغة الاستقبالية والتعبيرية لهم.

مصطلحات البحث الإجرائية:

1-البرنامج:Program: "برنامج مخطط منظم في ضوء أسس علمية لتقديم الخدمات الإرشادية المباشرة وغير المباشرة فردياً وجماعياً لجميع من تضمهم المؤسسة؛ بهدف مساعدتهم في تحقيق النمو السوي والقيام بالاختيار الواعي المتعقل، ولتحقيق التوافق النفسي داخل المؤسسة وخارجها، ويقوم بتخطيطه وتنفيذه" (حامد زهران، 2002،، 499)
يعرف إجرائياً بأن مجموعة من الفنيات المستخدمة في جلسات البرنامج بهدف تعديل الايكولاليا وتحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لأطفال اضطراب طيف التوحد.

2-اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder):

هو اضطراب نمائي عصبي معايير تشخيصية قصور مستمر في التواصل والتفاعل الاجتماعي عبر بيئات متعددة وأنماط مقيدة ومتكررة من السلوك ، والاهتمامات والأنشطة حالياً أو عبر الماضي هذه الأعراض يجب أن تكون موجودة في فترة النمو المبكر وتسبب إعاقة أكلينيكية واضحة في المجالات الاجتماعية والعملية أو غيرها من المجالات المهمة. هذه الاضطرابات لا تفسر بشكل أفضل عن طريق الإعاقة الفكرية أو التأخر النمائي الشامل، وغالباً ما تحدث الإعاقة الفكرية واضطراب طيف التوحد لينتج تشخيص من اضطراب طيف

التوحد والاعاقة الفكرية معاً، ويجب أن يكون التواصل الاجتماعي أقل من المستوى النمائي العام. (DSM5;APA,2013)

وتضمنت المعايير الجديدة للدليل التشخيصي والأحصائي في طبعته الخامسة (DSMV) توظيفا لمسمى موحد هو "اضطراب طيف التوحد - Autism Spectrum "Disorder (ASD) يعد: هو مجموعه من اضطرابات النمو العصبي تتميز بعجز في التواصل الاجتماعي والسلوكيات النمطية التكرارية المقيدة ، ويحدث هذا في مرحلة الطفولة المبكرة. يمثل تركيز المعايير الجديدة على ضرورة تحديد مستوى الخدمات (الدعم) نهجا جديدا نحو ربط التشخيص بتحديد مستويات الدعم المطلوبة ولتشخيصه يتطلب أيضاً وجود أنشطة واهتمامات نمطية متكررة وكذلك اضطرابات حسية. ولعل هذا التوجه لم يتواجد في الطبعة الرابعة المعدلة حيث كان توجه تلك الطبعة تشخيصيا فقط . تضمنت المعايير الجديدة توسيعا للمدى العمري الذي تظهر فيه الأعراض لتشمل عمر الطفولة المبكرة (والممتد حتى عمر ٨ سنوات) بدلا عن المدى العمري المستخدم من قبل المعايير القديمة و هو عمر ٣ سنوات. (Lai M-C, Lombardo MV, Chakrabarti B, Baron-Cohen S,2013) (APA, 2013)

ويتحدّد التَّوْحُدُ إجرائياً بالدرجة التي يحصلُ عليها الطفلُ على مقياسِ تقديرِ الطفلِ التَّوْحُدِيِّ (مِنْ إعدادِ عادلِ عبدالله، 2003).

2-الترديد الكلامي (الايكولاليا)

يعرفها الباحث بأنها ترديد نفس الكلمات أو الجمل المنطوقة بعد سماعها مباشرة أو بعد دقائق أو يوم او عدة ايام ، وترديد للكلمات أو كلمة من جملة أو ترديد جمل بعد حدوث تعديلات فيها .

ويتحدّد التَّردِيدُ الكلامي إجرائياً بالدرجة التي يحصلُ عليها الطفلُ على استمارة تقدير الترديد الكلامي (مِنْ إعدادِ الباحث).

3-مهارات اللغة الاستقبالية Receptive Language Skills

تشمل مجموعة المفاهيم اللغوية التي يستوعبها الطفل عندما تعرض عليه بشكل مصور أو مسموع كإحضار شئى مطلوب أو الإشارة إليه دون التعبير عنه وتعرف باللغة الداخلية . Inner Language

وتتحدّد مهارات اللغة الاستقبالية إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على اختبار اللغة (من إعداد نهلة الرفاعي، 2012).

4-مهارات اللغة التعبيرية Expressive Language Skills

هي مجموعة الكلمات والمفاهيم التي ينطقها الطفل ويعبر عنها بطريقة لفظية كأن ينطق اسمه وأسم والده وإخواته ، وتشمل أيضاً التعبير عما ينطقه الطفل فعلياً من كلمات ذات معنى دلالي وذلك من خلال قوائم الكلمات والصور المتاحة .
وتتحدّد مهارات اللغة التعبيرية إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على اختبار اللغة (من إعداد نهلة الرفاعي، 2012).

الإطار النظري:

تمّ عرض متغيرات البحث على النحو التالي:

المحور الأول: التردد الكلامي (الايكولاليا) Echolalia

توصلت الجمعية الأمريكية للسمع والنطق واللغة (ASHA) بأن المواقف التي تحدث فيها التردد الكلامي يؤكد على ان هذا التردد هو انعكاس للغة ذاتية أو جسر لألفاظ ذاتية (ASHA,2006)

يعتبر التردد الكلامي (الايكولاليا) من أكثر السمات اللغوية شيوعاً في التوحد، وتصيب حوالي 75% منهم ، حيث يكرر الطفل الكلام بنفس الطريقة.

وتناولت دراسة كمال الفتياي (2016) خفض حدة ترديد الكلام للأطفال التوحديين وأثره في تحسين مهارات التواصل من خلال برنامج ارشادي سلوكي وتوصلت نتائج الدراسة الى فاعلية البرنامج في خفض حدة ترديد الكلام ووجود فروق ذات دلالة احصائية في اتجاه القياس القبلي في خفض ترديد الكلام وبقاء أثر البرنامج بعد القياس التتبعي.

وأوضحت دراسة Holly Barszcz(2020) تعميم مقاطعة الاستجابة وإعادة التوجيه للترديد الكلامي لأطفال اضطراب طيف التوحد. ومعرفة أهمية استخدام توقف الاستجابة وإعادة التوجيه RIRD الى تقليل الأصوات النمطية الترددية لأطفال اضطراب طيف التوحد وتقييده لتعميم التدخل ، لانه قائم على الأدلة الممارسة التي أثبتت فعاليته أنه يمكن تقليل التردد الكلامي ويرى ان هذا التدخل يعد أكثر فاعلية والتعميم مستقبلا تكونت عينة الدراسة من (4) اطفال تتراوح أعمارهم من (4-8) سنوات وكانت ساعات التدخل معهم من

(3-5) ساعة في الأسبوع واستخدم معهم تحليل السلوك التطبيقي وكل مشارك كانت له ثلاث مراحل (ABC) وتوصلت نتائج الدراسة الى أن تدخل توقف الاستجابة وإعادة التوجيه كانت لها فاعلية في الحد من التردد الكلامي الى حد كبير لجميع المشاركين الاربعة في الدراسة ومن الواضح انه يجب تسهيل المبادأة اللفظية ، يجب أن يكون التدخل منظم بحيث يبدأ الأخصائي في كثير من الاحيان في الاتصال بدل من الرد على الأسئلة والمطالبات في المقام الأول

(Blanc, 2012; Prizant et al., 2006; Rydell, 2012)

و يجب على الاخصائي أن يلاحظ نظرة الطفل وايماءاته واتجاه جسمه (Prizant et al., 2006) ويجب ان نحدد المصادر الأولية لحدوث المصاداة المتأخرة في محاولة لفهم وظيفتها بشكل أفضل (Blanc, 2012)

عندما يتفاعل الاخصائي مع أطفال التوحد يجب تخفيف القيود عليه بأن نقلل من عدد الأسئلة للطفل والأوامر التي تتطلب أن يضع الطفل في قيد أكثر من أجابة لأكثر من سؤال أو أوامر (Rydell, 2012)

النموذج الجشططي مهم جدا في التعامل مع أطفال التوحد لان اللغة معهم يجب أن تتضمن توفير أصغر حجماً وأكثر مرونة (Blanc, 2012)

يجب على الأخصائي الا يتكلم لغة نصية غير مرنة ، لأن اطفال التوحد يتحدثون بالحد الأدنى ويستمعون كذلك بالحد الأدنى من الجملة (Blanc, 2012; Prizant et al., 2006) بينما أستهدفت دراسة محمد عجوة (2020) خفض حدة التردد الكلامي (الايكولاليا) لدى عينة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على التحليل الوظيفي للسلوك وبناء عليه قام الباحث بإعداد البرنامج وتطبيقه، ومن ثم قياس مدى فاعليته حيث قام باختيار (5) اطفال تتراوح أعمارهم الزمنية (4-6) سنوات ، ومستوى ذكائهم (70-90) لديهم أساسيات التواصل اللفظي ودرجتهم في التوحد من بسيط الى متوسط، وأستخدم مقياس التردد الكلامي ، واستبانته التحليل الوظيفي للايكولاليا ، والبرنامج التدريبي اعداد الباحث. وتوصلت نتائج الدراسة الى فاعلية البرنامج في خفض حدة التردد الكلامي ، ووجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح القياس البعدى في خفض مستوى التردد الكلامي وبقاء أثر البرنامج بعد فترة المتابعة.

ويعد توقف الاستجابة وإعادة التوجيه RIRD هو تدخل يستخدم مبادئ تستند إلى تقنيات منع الاستجابة وإجراءات التصحيح المفرط كطريقة مقاطعة حالات التردد الكلامي وإعادة توجيه الفرد إما لاستنباط أو الانخراط في استجابة مختلفة (Spencer & Alkhanji, 2018).

وبمجرد أن يستجيب الفرد بشكل صحيح ، يتم تسليم التعزيز لاستجابته المناسبة. تم تحديد RIRD على أنه تدخل قائم على الأدلة للأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد. (Sheehy & Wells, 2016)

وهدف دراسة ريهام أبو وردة (2020) الى علاج المصاداة لدى ذوى اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على استراتيجتي التأخر الزمني وتدريبات المحاولة المنفصلة، تكونت العينة من (3) أطفال ذوى اضطراب توحد تتراوح أعمارهم الزمنية بين (6-8 سنوات ويتراوح معامل ذكائهم ما بين (50-55) حسب مقياس ستانفورد بينية الصورة الخامسة واستخدمت الأدوات الآتية: مقياس الطفل التوحدي (إعداد: عادل عبدالله محمد، 2001)، مقياس الايكولاليا (إعداد: ابراهيم زكى عبدالجليل، 2019) والبرنامج التدريبي، وتوصلت نتائج الدراسة الى فاعلية كلا من استراتيجتي التأخير الزمني وتدريبات المحاولة المنفصلة في علاج المصاداة لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد.

وتعتمد التدخلات القائمة على نتائج السلوك على تعديل بيئة الفرد ومحاولة تقليل الأحداث التي تطرأ فجأة على الفرد وفي محاولة تقليل السلوك غير القادر على التكيف وهو تقليل التعزيز للسلوك غير المرغوب فيه وعندما يأتي بالسلوك المرغوب فيه يزداد التعزيز، ومن الممكن أشراكه في سلوك بديل مما يزيد من فعالية الاستجابات الاجتماعية والتواصلية، أذاً للحد من السلوكيات النمطية يمكن استخدام استراتيجتي التعزيز التفاضلي أو العقاب أو مقاطعة الاستجابة وإعادة التوجيه. (Boyd et al., 2012).

وتناولت دراسة (Lillian N. Stiegler, 2015) تقييم دراسات التردد الكلامي: هل يوقف متخصص أمراض النطق والكلام؟ هدفت هذه الدراسة الى أن التردد الكلامي (الايكولاليا) تعد عنصراً شائعاً مشتركاً للأفراد لديهم اضطراب طيف التوحد، ومعظم الدراسات تناولت اختلافاً كبيراً فيما يتعلق بتعريف وفهم التردد الكلامي. وهدفت الدراسة الى إعطاء المتخصصين في اللغة والكلام وعلماء الأمراض وجهات النظر المتاحة حول التردد الكلامي.

استعرضت الدراسة المؤلفات والمنشورات في التخصصات السلوكية والتدخل للغة والكلام وتناولت التعريفات والأسباب المرتبطة بالنهج المختلف والجراءات المحددة التي تستخدم لعلاج أو دراسة التردد الكلامي والاستنتاجات التي توصلت إليها. وتوصلت نتائج الدراسة الى ان الاختلافات في التعريف وفهم التردد الكلامي أدى الى مناهج مختلفة الى حد كبير وكذلك ممارسات متعددة قائمة على الأدلة المتاحة للمتخصص في الكلام واللغة في العمل معاً لأفراد التوحد.

وينقسم التردد الكلامي (الايكولاليا) إلي ثلاث فئات :

1- التردد الكلامي (الايكولاليا) الفوري Immediate Echolalia

يحدث بعد سماع الكلمات مباشرة والتي قيلت خلال ثواني من العبارة المسموعة، وهي تكرار لنفس الكلمات المنطوقة وهي تتكون من مقطع أو أكثر من مقطع متشابه من كلام المتكلم أو المتحدث، وهي تردد لنفس الكلمات أو الجمل المنطوقة , (Prizant & Duchan, 1981).

الوظائف التفاعلية التردد الكلامي (الايكولاليا) الفورية:

أ- كأخذ دور أثناء الحديث Tureen Talking: ويشمل ذلك الألفاظ المستخدمة لشغل الدور في تبادل لفظي متتابع مثلاً كأن يسأل الاختصاصي الحالة (أين ذهبت يوم الأحد الماضي) فينظر الطفل اليه نظرة خاطفة ويقول (أين ذهبت يوم الأحد الماضي) وذلك ليأخذ دورة في المحادثة.

ب- كتقرير أو أخبار Declarative : ويشمل تزويد الألفاظ المستخدمة في تسمية الأشياء أو الأفعال والأماكن مصحوباً بإيماءات توضيحية.

ج- كإجابة بنعم Yes answer: كالألفاظ المكررة للتأكيد على لفظ سابق، مثلاً كأن يسأل الاختصاصي (هل تريد كوباً من العصير) فيرد الطفل قائلاً (هل تريد كوباً من العصير) يقول ذلك وهو ينظر الى الكوب ويمد يده منتظراً ليأخذ الكوب.

د- كمطلب Request : ويشمل تكرار بعض الألفاظ لطلب أشياء أو أفعال من الآخرين وعادة ماتكون هذه الوظيفة نادرة الحدوث فيقول الاختصاصي (هل تريد بعض البسكويت الحلو) فيرد الطفل قائلاً (هل تريد بعض البسكويت المملح) يقصد أن يطلب بسكويت مملح (Authorship, 2006, 3؛ إبراهيم عبدالجليل ، 2019)

الوظائف اللاتفاعلية التردد الكلامي (الايكولاليا) الفورية:

أ- في حالات عدم التركيز Non-focused: وتشمل تكرار بعض الألفاظ بدون هدف ظاهر، وغالباً ما تتم في حالات الإثارة العالية، كالخوف والأمل مثلاً كأن يقول الاختصاصي (ماذا حدث؟ والأمر؟ لماذا تصرخ؟....) فيبعد الطفل ويهز يده، أو يصفع وجهة ، ويقول لنفسه (ماذا حدث؟ والأمر؟ لماذا تصرخ؟....) ويكرر ذلك مع تكرار الأفعال السابقة.

ب- التسميع Rehearsal : كتكرار للألفاظ التي تساعد في معالجة ما متبوعه بلفظ أو فعل يوضح الفهم للفظ المكرر. مثلاً كأن يعطى الاختصاصي كشكول للحالة ويقول له سلم هذا الى (أحمد) فيستدير الطفل ويجرى نحو (أحمد) برقة وهو يكرر عدة مرات (سلم هذا الى جيم) الى أن يصل الى (أحمد) ويعطيه الكشكول.

ج- التنظيم الذاتي Self-regulation: كتكرار الالفاظ التي تخدم في التنظيم الذاتي لأفعال الفرد، والتي تتم مصاحبة لأفعال حركية، مثلاً يقول الاختصاصي للحالة وهو يقفز على السرير الموجود في مركز التدريب (لا تقفز على السرير) فيرد الطفل ويكرر (لا تقفز على السرير) عدة مرات وهو يقلل القفز تدريجياً حتى ينهى الفعل وينزل من على السرير (حمدي الفرماوى ، 2006)

2- التردد الكلامي (الايكولاليا) المتأخر Delayed Echolalia

تحدث بعد دقائق أو عدة أيام حيث يسترجع الطفل الجمل أو الكلمات من الذاكرة طويلة المدى علي عكس التردد الكلامي (الايكولاليا) الفورية الذي يحدث من خلال التكرار المباشر

ويعرف الباحث التردد الكلامي بأنه ترديد كلمات وجمل غير هادفه وغير مناسبه وغير سياقيه وغير متصله.

الوظائف التفاعلية للترديد الكلامي (الايكولاليا) المتأخرة:

أ- أخذ الدور أثناء الحديث : كأن يسأل الاختصاصي مثلاً: ماذا فعلت في الملعب فيرد الطفل مستعيراً عبارة مدرب النادي (كل واحد يقف مكانه) أو (اليدين عالياً رفع).

ب- الأكمل اللفظي Verbal completion : وتشمل تكرار العبارات أو الكلمات المكملة المعتادة التي يبدأ بها الآخرين مثلاً كأن يقول الاختصاصي (أغسل يدك) فيرد الطفل وهو يغسل يده (ولد كويس) (برافو) مستعيراً بذلك عبارة المعلم الذي كان يقولها ليعزز الفعل لديه.

ج-التزويد بالمعلومات Providing information: وتشمل تكرار الألفاظ التي تقدم معلومات جديدة غير ظاهرة في سياق الموقف، مثلاً عندما تكون الام على وشك إعداد طعام الغذاء فتسأل الطفل (ماذا تحب ان تكون وجبة الغذاء) فيرد الطفل بمقطع من اغنية قد سمعها في اعلان تجاري مشهور عن اللحم (اللانشون) أو (الهيمبورجر) كوسيلة لمعرفة الآخر أنه يريد أن يأكل ساندوتش (هامبورجر) وهنا نلاحظ ان الطفل لم يذكر أسم (الهيمبورجر).

د-التسمية Naming: وتشمل تكرار الألفاظ التي تسمى أشياء أو تميز أفعال معينة في البيئة، فعندما يفرز الاختصاصي شرائط الفيديو مع الطفل الحالة فيلتقط الطفل شريط فيديو (عالم سمس) ويعني مقطع من أغنية خاصة بهذا البرنامج، ثم يواصل الطفل التقاط شريط آخر وهكذا، ونلاحظ أن الطفل ردد مقطع فقط لتسميه شريط، ولم يطلب أن يراه.

هـ-الأعتراض والمنع Protest: وتشمل تكرار الألفاظ الناهية و الممنوعات التي عبر عنها الآخرون في وقت سابق، وذلك للإعتراض على فعل ما أو منع شخص من فعلا ما، فمثلاً عندما يرى الطفل الايكولالي طفل يرمى بالورقه على الأرض. فيرد (توقف عن هذا اللعب) أو (لقد قلت لا ألف مرة).

و-الطلب Request: كأن يذهب الطفل الايكولالي الى شخص راشد ويقول (هل تريد عصيراً؟) معبراً عن ذلك أنه عطشان ويريد الماء.

ز-النداء Calling: كتكرار للألفاظ المستخدمة لجذب انتباه الآخرين تجاه أو لإقامة اتصال ما بشخص آخر، مثل طفل ايكولالي يُدعى أشرف يذهب الى شخص ما يريد أن يبدأ حواراً معه فيقول هذا الطفل(أشرف أسم لطيف) كوسيلة لاستهلال التفاعل. (ابراهيم عبدالجليل ، 2019) س-التأكيد Affirmation: كسؤال الاختصاصي للطفل الايكولالي (هل تريد الذهاب للتمرّج؟) (فيرد الطفل أن تتمرّج)(Prizant&Rydell,1984)

الوظائف اللاتفاعلية للترديد الكلامي (الايكولاليا) المتأخرة: وتشمل نفس الوظائف اللاتفاعلية للترديد الكلامي (الايكولاليا) الفورية لكن بإستخدام عبارات كأن قد سمعها الطفل الايكولالي في وقت سابق، وتشمل التوجيه ، والتنظيم الذاتي، والتسميع والتسمية، وعرض المشاعر والتعبير عن الحالة الوجدانية في حالات عدم التركيز. مثلاً ليعبر عن حالة مرح أو سرور لدية أثناء لعبه منفرداً، فيكرر مثلاً عبارة من مسرحية مثلاً نهاية سعيدة من فيلم وهو يبتسم منهمكاً في اللعب (حمدي الفرماوى، 2006)

3- التردد الكلامي (الايكولاليا) المخففة Mitigated Echolalia

وهي ترديد للكلمات أو الجمل بعد حدوث تعديلات فيه ، حيث يغير الطفل أو يبديل أو يضيف أو يغير في نبرة الصوت ، وهذا يدل علي فهم الطفل للغة الاستقبالية ، وهي قد تكون متأخرة في معظم الأحيان ، وقد تكون فورية (Prizant , 1987).

أهم مشاكل التردد الكلامي (الايكولاليا) الفورية

الترديد الكلامي (الايكولاليا) الفورية تكون مشكلة بالنسبة لذوى اضطراب طيف التوحد لعدة أسباب :

- * أنها تتداخل مع التعلم في السياق الاجتماعي فعلي سبيل المثال يري المعلمون والآباء أنه يكون من الصعب تعلم الطفل الذي يردد التعليمات بدلاً من الاستجابة بطريقة مناسبة ، وهذا يؤثر علي جهود الدمج لأن التردد الكلامي (الايكولاليا) من الممكن أن تكون معرقله للبيئة الفصلية.
- * كما أنها تكف نمو العلاقات الاجتماعية مع الأسرة والأقران.
- * و التردد الكلامي (الايكولاليا) تكون وصمة للأطفال التوحديين.
- * أنماط اللغة المنحرفة الملاحظة تكون مثابرة في الأطفال التوحديين بالرغم من البرامج المعدة لتقليص التردد الكلامي (الايكولاليا) لديهم (Sullivan , 2002 , 9-10) .
- * وتبلغ ذروة التردد الكلامي (الايكولاليا) في الأطفال العاديين المرحلة العمرية ما بين سنتين وستين ونصف السنة ، بينما تستمر لدي التوحديين حتى مرحلة المراهقة أو مرحلة الرشد.

(ابراهيم عبدالجليل ، 2019)

متى يحدث التردد الكلامي (الايكولاليا) :

- 1- يزداد التردد الكلامي (الايكولاليا) في الأوضاع غير المنظمة أو في الأوضاع الجديدة وغير المألوفة : ويرجع ذلك إلي أن أطفال اضطراب طيف التوحد يجدون صعوبة في تفسير البيئة.
- 2- يزداد التردد الكلامي (الايكولاليا) في الأوضاع التي تتسم بأعباء تتطلب درجة عالية من الإدراك وفهم الإرشادات اللغوية.
- 3- يزداد التردد الكلامي (الايكولاليا) في أوضاع لا يفهم فيها أطفال اضطراب طيف التوحد الكلمات والجمل التي تقال لهم .
- 4- يزداد التردد الكلامي (الايكولاليا) أثناء الانتقال من نشاط إلي آخر ، أو من مكان إلي آخر (وفاء الشامي ، 2004 ، 260-261).

وظائف التريديد الكلامي (الايكولاليا):

1- روجعت التريديد الكلامي (الايكولاليا) علي أنها : اكتساب اللغة لأطفال اضطراب طيف التوحد ، كما أنها تمثل مرحلة مهمة من مراحل نمو اللغة وأخذ الدور ، أو تسمية لشيء ما ، فمعظم الأطفال اضطراب طيف التوحد كبار السن يبدون أشكالاً متقدمة من اللغة ، قد أنجزوا ذلك من خلال التريديد الكلامي (الايكولاليا) في مرحلة عمرية مبكرة . فقد أظهرت نتائج دراسة ماكفوي وآخرون (McEvoy et al ., 1988) معدلات مرتفعة من التريديد الكلامي (الايكولاليا) تحدث في مراحل النمو اللغوي المبكرة ، ومع تقدم لغة الأطفال وتطور المهارات المعرفية فإن التريديد الكلامي (الايكولاليا) تتخفف معدلات انتشارها.

2- معظم التريدات تكون لأخذ الدور في المحادثات وهو توجه الطفل في استجابة التريديد للراشدين ومحاولة لإظهار الفهم ، وقد فسرت التريديد الكلامي (الايكولاليا) لخدمة الأداء الوظيفي ، فالطفل الذي يستخدم التريديد الكلامي (الايكولاليا) للمحادثات التبادلية مع الآخرين والمحافظة علي استمرارية التفاعل (Prizant & Duchan , 1981) تفسير التريديد الكلامي (الايكولاليا) لدى اضطراب طيف التوحد:

فُسر لجوء أطفال اضطراب طيف التوحد إلي التريديد الكلامي (الايكولاليا) في ضوء :

1- ما أعتقد بريزنت (Prizant , 1982 , 1983) في أن الأسلوب الكلي أو الجشطلتي يكون مفيد في تفسير اكتساب اللغة لأطفال اضطراب طيف التوحد ، فالأطفال يستخدمون الطريقة التحليلية وهي الأكثر شيوعاً في الأطفال العاديين ، وهي ترتبط بتقدم الطفل من كلمة إلي أخرى ثم نطق كلمات (أو عبارات) متعددة معتمداً علي الاكتساب أو القواعد اللغوية ، ويؤدي هذا إلي التوليد والمرونة في إنتاج النطق ، علي النقيض فإن الطريقة الكلية هي استخدام الأسلوب الكلي مثل نطق كلمات متعددة دون أن يفهم الطفل الأجزاء المكونة لها فهماً حقيقياً ، وحيث أن الطفل التوحدي يتأخر في نطق الكلمات الأولى مقارنة بالطفل العادي ، فإنهم يتعلمون اللغة بالطريقة الكلية من خلال المصاداة ، ويعتقد برزانت أن الأطفال التوحديين من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والذين لديهم إمكانيات معرفية كبيرة يتحركون عبر متصل من العمليات الكلية إلي التحليلية ، وهؤلاء الأفراد أخيراً يكونون أكثر مرونة ، ومنتجين للغة والتي تجعلهم ينطقون المقاطع في وحدات ذات معني ، وعلي النقيض اضطراب طيف التوحد الأقل أداءاً وظيفياً فإنهم يبقون عند العمليات الكلية لإنتاج اللغة بأسلوب جشطلتي.

2- أو أنهم يرددون الكلام لخفض حدة التوتر والقلق الذي يعانون منه ، كما أنها تساعد بعض الأفراد اضطراب طيف التوحد علي تخزين هذه المعلومات في الذاكرة .

3- أو قد تعزي إلي صعوبات في الفهم والتجهيز المعرفي الذي من المحتمل أن يساهم في حدوث ذلك . أو قد ترجع إلي قصور في قدرة الطفل التوحدي علي التركيز .

المحور الثاني: اللغة الاستقبالية و التعبيرية:

فسر بعض اللغويين اللغة (عبارة عن نظام يستخدمه مجموعة من الأفراد لإعطاء معني للأصوات ، والكلمات ، والإشارات ، أو أية رموز أخرى ليتمكنوا من التواصل مع الآخرين).(أسامة فاروق، 2015، 64)

واللغة بشكل عام هي مجموعة من الرموز والقواعد المتعارف عليها اجتماعياً وعلى استخدامها لنقل وتبادل المعلومات المختلفة والتعبير عن الأفكار والحاجات والرغبات ، وهي بحاجة إلى مرسل ومستقبل والطفل يتعلم اللغة رغم تعقيدها ، ويتم عملية التعلم على مراحل قابلة للتنبؤ مع أن سرعة اكتسابه للمهارات اللغوية تتحكم فيها العوامل البيئية والعقلية والجسمية . (سعيد العزة ، 2002 ، 176)

ويشير عادل عبدالله (2006، 48، 130) الى أن اللغة بقسميها التعبيري والاستقبالي تمثل أهم قناه يمكن أن يتم التواصل البشري من خلالها . وهي وأن كانت تتبع في تطورها خطوات محددة تبدو في أجمل صورها لدى الأطفال العاديين، إلا أنها بالنسبة للأطفال غير العاديين تخضع لبعض الظروف غير المواتية التي يكون من شأنها أن تؤدي بهم ضعف في اللغة كانهخفاض المحصول اللغوي ومحدودية التراكم اللغوية المختلفة مع عدم القدرة على التعبير الشفوي عما يريد الطفل أو يحدث أمامه.

أن اللغة التعبيرية تتمثل في قدرة الدماغ على انتاج الرسائل اللغوية المناسبة لإتمام عملية التواصل ويتم ذلك عن طريق تحديد الرسائل المناسبة، ومن ثم إرسالها إلى العضلات المسؤولة لتظهر في النهاية على شكل كلمات، أو غيرها، بإختصار فإنها تمثل قدرة الطفل على التعبير عما يريد باستخدام مكونات اللغة (Gina Canti –Ramsden & Keivin، 2012، 384).
Dukin، 2012، 384).

مفهوم اللغة:

أن اللغة هي الوسيلة التي يمكن بواسطتها تحليل أى صورة أو فكرة ذهنية إلى أجزائها، أو خصائصها وتركيب هذه الصورة مرة أخرى في أذهاننا ، وأذهان غيرنا عبر تأليف الكلمات ووضعها في ترتيب خاص. (أنور الموسيقى ، 2015 ، 9)

- مفهوم مهارات اللغة الاستقبالية Receptive Language Skills

تشمل مجموعة المفاهيم اللغوية التي يستوعبها الطفل عندما تعرض عليه بشكل مصور أو مسموع كإحضار شئٍ مطلوب أو الإشارة إليه دون التعبير عنه وتعرف باللغة الداخلية Inner Language . (نهلة الرفاعي ، 2012).

هي القدرة على فهم الكلام ومعنى الكلمات وتجهيز الجمل للرد المناسب وأتباع التعليمات ، واجابة الأسئلة في المواقف التواصلية. (Smith,2007,511)

تعرف مهارات اللغة الاستقبالية على أنها قدرة الفرد على فهم ما يقال له ، والمهارات الأساسية للنجاح في هذه العملية هي الاستماع ، ويتطلب تلقي الرسالة التي تنقل وفهمها على نحو صحيح (أحمد الزق ، عبدالعزيز السويدى ، 2010 ، 42)

- مفهوم مهارات اللغة التعبيرية Expressive Language Skills

وهي مجموعة الكلمات والمفاهيم التي ينطقها الطفل ويغير عنها بطريقة لفظية كأن ينطق بأسمه وأسم والده وإخواته ، وتشمل أيضاً التعبير عما ينطقه الطفل فعلياً من كلمات ذات معنى دلالي وذلك من خلال قوائم الكلمات والصور المتاحة . (نهلة الرفاعي ، 2012).

هي القدرة على استخدام الكلمات والجمل في التعبير عن الحاجات والأفكار وبما يناسب مواقف التواصل. (Mc Daniel ,z,et al.,2018,208)

تعرف مهارات اللغة التعبيرية بأنها مجموعة المهارات المسئولة عن تحويل الأفكار الى رموز لغوية صوتية ، وهنا تكون الرسالة لفظية أو أنها تحول الى رموز صوتية بصرية وتكون الرسالة بهذا الشكل كتابية. (أحمد الزق ، عبدالعزيز السويدى ، 2010 ، 42)

محتوى بناء اللغة:

اللغة لها بنية خاصة وتتكون من عدة أجزاء هي:

1-الفونيماتPhonems:وهي الأصوات الأولى وتشكل الأساس اللغوي وتمثل أصوات ليس لها معنى ولكنها حين تتجمع في سياق تعطى معنى.

2-المقاطع Morphemes: تشكل الفونيمات أصغر وحدات اللغة أو المقاطع التي لها معنى فهي تعد البناءات الأولى ذات المعنى التي تتشكل منها المفردات اللغوية.

3-المفردات Vocabulary: تشير إلى الارتباطات بين الأصوات والمفاهيم والأفكار فالأصوات ترمز إلى المفاهيم التي تشتق معانيها عن طريق الربط بين تتابع الأصوات والمفهوم.

4-العبارات والجمل Phrases and Sentences: تتألف كل عبارة من عدد من المفردات مثل (ذهب خالد الى المدرسة) أما الجملة فهي تتكون من مجموعة من العبارات القصيرة التي ترتبط معاً بقواعد معينة طبقاً لقواعد اللغة.

5-قواعد اللغة Rules of Language: وهي مجموعة القواعد التي من خلالها تترابط المفردات معاً لتكون الجمل والعبارات ذات معنى.

6-فهم اللغة Language Comprehension: تتضمن عملية اشتقاق اللغة المعاني والدلالات والأصوات المنطوقة ، ويتم ذلك من خلال عمليتين هما (عملية الصياغة - عملية التوظيف)(خالد عبدالغني، 2016، 8)

مكونات اللغة:

1-النظام الفونولوجي:: Phonology بأنه النظام الذى يتحكم بالأصوات وتركيبها، ويشتمل على القواعد التي تحكم وتضبط مزج أو توحيد الأصوات المختلفة، ويتضمن تعلم الأصوات الصحيحة، ومخارج الألفاظ للحروف والكلمات. Early, Gentry A, Sayeski, Kristin L. 2017

2-نظام المعاني: Semantic يختص بدراسة معاني المفردات ومعاني الجمل وما يربطها من علاقات، كما يتعلق هذا النظام بفهم معاني الكلمات والمفردات سواء في خالتي التلقي (الاصغاء والقراءة) أو في حالتي التعبير (التحدث والكتابة) ويشمل مجالات أخرى، كالمفردات اللفظية والتصنيف والقدرة وتميز المفردات والأضداد وكشف الغموض والتعرف على وحدات المعنى التي تعرف باسم الموفيمات (حمدي الفرماوى ، 16، 2011) .

3-النظام الصرفي Morphology نجاح الطفل في إنتاج الأصوات المنفصلة وكيفية تنسيقها في مقاطع في المستوى الصوتي وتمكنه من لفظ الكلمة في المستوى الفونولوجي، ويعمل هذا

النظام على دمج أصوات الكلام لانتاج وحدات اللغة الصغيرة ذات المعنى (الكلمات) والقدرة على تعديل اللفظ لكي يلائم المعنى المطلوب.

4- النظام النحوي Syntax يحدد النظام النحوي مكان الكلمة في الجملة كما هو الحال في القواعد الصوتية فإن القواعد النحوية تختلف باختلاف اللغة، فالنحو هو دراسة بنية الجملة الداخلي من حيث ترتيب الكلمات فيها ودور كل كلمة في إعطاء المعنى العام (كريمان بيدير ، 2013، 98).

5- الاستخدام الاجتماعي للغة Pragmatic هو توظيف اللغة في المجالات الاجتماعية وفهم المعنى الاجتماعي للتواصل اللغوي. (Celeste Roseberry-McKibbin, 2007, 123) خصائص اللغة:

- اللغة سمة إنسانية: أي أنها خاصة بالإنسان وحده.

- اللغة أصوات: الصوت هو أول ما يكتسبه الطفل، والكتابة تسجيل للرموز الصوتية على شكل جمل.

- اللغة رموز تحمل المعاني: اللغة رمز لشيء محسوس أو مجرد، والربط بين الرمز والمدلول يحتاج تدريب.

- اللغة نظام: فاللغة نظام خاص بترتيب الحروف والتراكيب النحوية والقواعد التي تضبط اللغة - اللغة سياق: تكتسب اللغة دلالتها في ضوء الظروف التي تستخدم فيها مثل الزمان والمكان والمقصد (على سعد جاب الله وآخرون، 2009، 107).

مقومات أكتساب اللغة:

تقوم نشأة اللغة ونموها على عوامل أساسية هي: (سلامة القنوات الحسية ووظيفة الحواس - صحة وظيفة الدماغ - الصحة النفسية - البيئة المنبهة) (محمد النحاس، 2006، 18).

وظائف اللغة: Function of Language

1- الوظيفة النفعية (الوسيلية): التي تسمح للأفراد منذ طفولتهم المبكرة أن يشبعوا حاجاتهم ويعبروا عن رغباتهم وما يريدون الحصول عليه من البيئة المحيطة.

2- الوظيفة التنظيمية: التي تتيح للفرد التحكم في سلوك الآخرين (أفعل كذا ، ولا تفعل كذا)

3- الوظيفة التفاعلية: التي تستخدم فيها اللغة للتفاعل مع الآخرين في المجتمع ، وإظهار التأدب والأحترام مع الآخرين.

4- الوظيفة الشخصية: التي يقوم من خلالها الفرد للتعبير عن مشاعره واتجاهاته وآرائه نحو موضوعات وأشخاص كثيرون.

5- الوظيفة الاستكشافية: التي يستخدمها الفرد لاستكشاف العالم المحيط به بعد فهم ذاته.

6- الوظيفة التخيلية: التي يستخدمها الفرد لأغراض الترفيه والغناء وصياغة الشعر والنثر وغيرها.

7- الوظيفة الاخبارية: التي تمكن الفرد من أن ينقل المعلومات الحديثة إلى الآخرين.

8- الوظيفة الرمزية: التي تقوم اللغة من خلال الألفاظ رموزاً تشير إلى الموجودات في العالم الخارج (أديب النوايسة ، إيمان القطاونة، 2015، 20).

النظريات المفسرة لاكتساب اللغة:

أ- النظرية الفطرية: يرى أصحاب الاتجاه الفطري بأن الطفل يولد مزوداً بالأجهزة الفسيولوجية تمكنه من فهم واكتساب اللغة، ويلزمه فقط أن تتوفر له الاستثارة اللغوية من خلال المحيطين به ، وقد فسروا بأن قدرة الطفل على فهم واكتساب اللغة بسهولة لا يحدث نتيجة تعلم مقصود من قبل المحيطين به ، ولكنه يولد ولديه من الاستعداد العضوى والقدرة الفطرية ما تساعده على اكتساب القواعد اللغوية، وان القدرة اللغوية فطرية تجدد سلفاً لدى الطفل في مرحل الطفولة المبكرة بصورة متميزة مستقلة (نبيلة أبو زيد ، 2011 ، 16).

ب- النظرية السلوكية: ان تعلم واكتساب اللغة يتم عن طريق المحاكاة والتعزيز ، حيث استعمل مصطلح السلوك اللفظي للتعبير عن اللغة والذي يتعلق بالمؤثرات البيئية ومن بينهم (Skinner) الذي يرى أن اللغة تكتسب عن طريق المحاكاة والتعزيز، حيث استعمل مصطلح السلوك اللفظي للتعبير عن اللغة إذ انه اعتبر تعلم هذا السلوك عند الطفل بالتقليد للأصوات التي يسمعها، وبالتالي تعزيز الكبار هذه المحاولة ، فحسب السلوكيون هناك طرق لاكتساب اللغة منها (الحث ، النمذجة ، التعزيز الايجابي، التعليم التدعيمي ، اكتساب اللغة) (راضي الوقفي ، 2015 ، 34).

ج- النظرية العضوية: يرى أصحاب هذا الاتجاه بأن سلامة المناطق المخية المسؤولة عن اللغة للطفل هي التي تؤثر على فهم واكتساب اللغة لدى الطفل مثل منطقة الترابط السمعي الموجودة في الفص الصدغي، والمسؤولة عن فهم اللغة المنطوقة من الآخرين والمسموعة من الطفل، ومنطقة الترابط البصري الموجودة في الفص المؤخري ، والمسؤل عن فهم

اللغة المكتوبة من الآخرين والمقروءة من الفرد، ومنطقة فيرينك التي تقع بين الفصوص الثلاثة (الجاري والصدغي والمؤخري) وهي المنطقة الترابطية المسؤلة عن فهم اللغة المكتوبة والمنطوقة ، والمناطق التعبيرية المسؤلة هي منطقة بروكا الواقعة فى الفص الجبهي السائد والمسؤله عن إصدار الكلام المنطوق، ومنطقة أكونزا المسؤلة عن الكتابة (أسامة فاروق ، 2015 ، 72).

د-النظرية المعرفية: وتلقى الضوء على الترابط بين اللغة والفكر والخبرة ، كما تؤكد على الأهمية البالغة للتطور المعرفي للطفل ككل وترى بأن الطفل وحتى وهو في المهد يبدأ ببعض الأفكار السابقة علي اللغة أو بقاعدة معرفية ، كما يرى (بياجية) أن اللغة تكتسب عندما يتمثل الطفل اللغة من البيئة ثم يكتسبها وفقاً لأفكاره ومعارفه، ويحدث التفاعل بين الأفكار واللغة عندما توجه عمليات التفكير أجزاء اللغة التي سيتم تمثيلها وكيفية تكيفها، وذلك ضمن القاعدة المعرفية القائمة في عقل الطفل. فهذه النظرية ترى ان التفاعلات التي تقوم بين الطفل واللغة والبيئة هي العناصر الجوهرية فى اكتساب اللغة، فعندما يبدأ الأطفال باستعمال خبراتهم فى توسيع معارفهم الموجودة وقواعدهم اللغوية تتطور لديهم اللغة والمعاني تدريجياً (راضي الوقفي ، 2015 ، 341).

ويرى الباحث أن نتيجة لصعوبة فهم الكلمات أو الجمل Echolalia /Agnosia فإن الفرد يكرر استعمال الكلمة أو الجملة دون فهمها. واضطرابات اللغة التعبيرية Expressive Language لا يتوافر في العادة للطفل الذي يعاني من ضعف في التعبير اللغوي محصول لغوي وافر ، فغالباً ما يكون محصوله اللغوي محدوداً للغاية إذا ما قارناه بأطفال آخرون يماثلونه في عمره الزمني ، فهو بدلاً من أن يسمى الأشياء بأسمائها يشير إليها ، وأحياناً يسمى شيئاً ما باسم شيء آخر ، وفي الحالات الشديدة قد لا يستطيع الكلام علي الإطلاق ، أو يتعامل مع المواقف بكلمات مفردة ، كما يصعب علي الطفل تركيب الكلمات المكونة للجملة من حيث قواعد اللغة ومعناها لتعطي المعني الصحيح ، وفي هذه الحالة يعاني الطفل من صعوبة وضع الكلمة المناسبة في المكان المناسب. لذلك يعد اضطرابات اللغة الاستقبالية والتعبيرية Mixed Receptive–Expressive Problems

الطفل الذي يعاني من المشكلات التعبيرية والمستقبلية المختلطة ، أي يعاني من تأخر في كلاهما ، فهذا الطفل سوف يفهم لغة بسيطة مثل خذ جاكتك أو هل أنت تريد المزيد من اللبن ؟ ويكون قادراً علي أن يقول كلمات قليلة منفردة مثل لبن ، ماما ، اذهب .

اضطراب اللغة الاستقبالية و التعبيرية لأطفال اضطراب طيف التوحد يمكن تفسير أسباب الاضطرابات اللغوية لدي اطفال اضطراب طيف التوحد من خلال النقاط التالية :

1-يرتبط الاضطراب الكلامي واللغوي بمستوي التطور العقلي ، فالأطفال التوحيديون الذين لديهم مستويات تطور ذهني منخفضة يحتمل أن يكون لديهم صعوبات في قواعد اللغة. وهكذا فإن صيغ الأفعال (بالدلالة الصحيحة علي أزمناها) والحروف (كحرف الجر ، وحرف نصب الأفعال وجزمها ، والحروف الأخرى) ستأخذ من الأشخاص التوحيديين وقتاً أطول قبل إتقانها بالمقارنة مع الأشخاص غير التوحيديين. (وفاء الشامي ، 2004 ، 224)

2- انتهت نتائج دراسة مينشو وجولدشتين(1998 , Minshew & Goldstein) إلي أن الدمج النسبي للنظام البصري المكاني يكون به عجز واضح لدي الأطفال التوحيديين فعلي سبيل المثال الأفراد التوحيديين من المستوي الوظيفي المرتفع لديهم صعوبات كبيرة في تتبع التعليمات المعقدة المتتالية .وتشير نتائج دراسة كميو وتوتشي (Kamio & Toichi, 2000) إلي أن التوحيديين في التحضير الدلالي يؤدون أفضل علي مهام تكلمة صور الكلمات من مهام تكلمة الكلمة-الكلمة).

دراسة خالد النجار ، أحمد عبدالعظيم (2015) هدفت الدراسة للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية اللغة الاستقبالية لدى عينة من أطفال الاوتيزم من سن (4-6) سنوات، واستخدمت أدوات الدراسة مقياس اللغة الاستقبالية والبرنامج التدريبي من إعداد الباحثين، وأسفرت النتائج عن تحسن ملحوظ في اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الأوتيزم بعد تطبيق البرنامج واستمر الأثر خلال فترة المتابعة.

دراسة أمل حسونة وآخرون ، (2020). هدف البحث الي التعرف على فاعلية برنامج ارشادي لخفض اضطرابات اللغة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوى اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة البحث من (8) أطفالاً من ذوى اضطراب طيف التوحد من فئة (4-6)

سنوات ، تم استخدام مقياس تشخيص اضطراب اللغة للأطفال ما قبل المدرسة كمقياس قبلي وبعدي وأظهرت النتائج وجود فروق بين أداء أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي.

دراسة على الفاعوري، ابراهيم الزريقات (2020) هدفت الدراسة الى مقارنة مستوى أداء اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوى الاعاقة العقلية ، وتكونت عينة الدراسة من (205) طفلاً منهم (103) طفلاً ذوى اضطراب طيف التوحد ، و(102) طفلاً ذوى الاعاقة العقلية ، وتكونت ادوات البحث من مقياس اللغة الاستقبالية والتعبيرية ، وأسندت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة بين أطفال اضطراب طيف التوحد، وأطفال الاعاقة العقلية وجاءت الفروق الفردية في صالح أطفال اضطراب طيف التوحد في جميع الأبعاد في مقياس اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

دراسة (Venger,Edwards,Saffron,Ellis,(2019) بحثت هذه الدراسة معالجة اللغة العرضية واللغة الاستقبالية لدى الأطفال الصغار ذوى اضطراب طيف التوحد مع مجموعة من المهارات اللغوية، اظهر الاطفال بداية عندما تقدم بأفعال مقيدة بشكل شبيهة (مثل "الكتاب") اظهر الأطفال ضعفاً في اللغة العرضية عندما تكون اللغة الاستقبالية ضعيفة لدى الأطفال ذوى المهارات اللغوية الاستقبالية الأقوى.

قام كل من نيفيل وهيدلي والاريفنتش وساهين وزاديك وبيتر وموليك (Nevil,Hedley,Uljarevic,Sahin,Zadek,Butter&Mulick,(2019) بدراسة الملف اللغوي للأطفال الصغار ذوى اضطراب طيف التوحد باستخدام أدوات تقييم متعددة، واشتملت العينة على (104) أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (1-3) سنوات الذين شخّصوا باضطراب طيف التوحد باستخدام DSMV ، وجرى تقييم اللغة باستخدام مقاييس مولين ومقياس ما قبل اللغة الطبعة الخامسة ومقياس فاينلاند الثاني ، وهدفت الدراسة الى تحديد ما إذا كان الملف التعريفي للغة الاستقبالية الى التعبيرية مستقل عن أداة التقييم المستخدمة ، وما اذا كان الادراك غير اللفظي ، والسلوكيات التواصلية المبكرة وأعراض اضطراب طيف التوحد تتنبأ بنقاط اللغة اختلفت ملامح اللغة الاستقبالية الى التعبيرية بين أدوات التقييم، مقياس ما قبل المدرسة للغة، وقد اشارت النتائج الى أن الادراك غير اللفظي والانتباه المشترك تتنبأ بدرجة كبيرة بتوقع

درجات اللغة الاستقبالية وتوقع الادراك غير اللفظي وتوتر النطق الصوتي ودرجات اللغة التعبيرية

وأجرى كل من مالجارس ونيونز وشولت وفان بيركلير ولونيس (2012) Maljoars, Noens, Scholte, Van, Berckeloar, Onnes بدراسة اللغة لدى الأطفال منخفض الأداء ذوى اضطراب طيف التوحد من حيث الاختلافات بين المهارات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية والمنتبئات المتزامنة لها تكونت عينة الدراسة من (36) طفلاً اضطراب طيف توحده، (26) ذوى الاعاقة العقلية (34) الأطفال ذوى الاعاقات النمائية، وحصل الأطفال المتدني لدى المجموعة ذوى اضطراب طيف التوحد على درجة متوسطة أعلى في اللغة التعبيرية من اللغة الاستقبالية في حين اظهرت مجموعات المقارنة النمط العكسي. جري تحليل العمر العقلي غير اللفظي و الأهتمام المشترك والفهم الرمزي للصور في ما يتعلق بالقدرة اللغوية الاستقبالية والتعبيرية المتزامنة في مجموعة ذوى اضطراب طيف التوحد والاعاقة العقلية.

ويرى الباحث ان فقدان اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى اطفال اضطراب طيف التوحد تعد مشكلة رئيسية تواجه الأطفال وأسرهم، ويأتي قصور الاتصال اللفظي نتيجة عدم قدرتهم علي تفهم الرموز اللغوية ، وما هو المفروض أن تنقله إليه من معاني ، حيث إن الأصوات العالية قد لا تثير استجابة لديه ، في حين أنه قد يستجيب لصوت بندول الساعة ، ونتيجة لعدم الفهم هذا فإنه لا يستطيع إتقان الكلام للتعبير. وتعد هذه مشكلة تواجه أطفال اضطراب طيف التوحد وهي سبب رئيسي لعجز التواصل الاجتماعي لهم لأنه لا يستطيع أن يتكيف مع المجتمع.

فروض البحث:

وفي ضوء ما سبق تم صياغة فروض البحث الحالي على النحو الآتي:
1) توجد فروق داله احصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس اللغة (الاستقبالية / التعبيرية) للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد في اتجاه القياس البعدي.

(2) لا توجد فروق داله احصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اللغة (الاستقبالية / التعبيرية) للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

(3) توجد فروق داله احصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي علي مقياس اللغة (الاستقبالية / التعبيرية) للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لصالح متوسط رتب درجات افراد المجموعة التجريبية.

الخطوات الإجرائية للبحث:

(1) - المنهج المستخدم في البحث:

ينتمي البحث الحالي إلى فئة البحوث التجريبية التي تهدف إلى بحث أثر متغير تجريبي (المتغير المستقل)، وهو برنامج تدريبي قائم على تعديل التردد الكلامي على (المتغير التابع)، ويتمثل في كل من مقياس تقدير اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

(2) عينة البحث:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من (10) أطفال ذكور من ذوي اضطراب طيف التوحد منهم (5) مجموعة ضابطة، (5) مجموعة تجريبية وليس لديهم أي إعاقات مصاحبة. في الجمعية المصرية لتقدم الأشخاص ذوي الإعاقة والتوحد، بمركز ابني لذوي الاحتياجات الخاصة بمصر الجديدة

(3) معايير اختيار العينة:

تكوّنت عينة البحث الحالي من (ن=10) أطفال ذكور من ذوي اضطراب طيف التوحد في مركز ابني لذوي الاحتياجات الخاصة بمصر الجديدة، بمدينة (القاهرة)، والذين تراوحت نسبة ذكائهم على مقياس "ستانفورد - بينية" (50-60) درجة، وكانت أعمارهم الزمنية ما بين (6 - 7.5) عاماً، كما تراوحت درجاتهم على مقياس الطفل التوحد ما بين (30-34) درجة، لمتوسط قدره (32.01) درجة، وانحراف معياري قدره (2.189) درجة، وأن يكونوا من فئة القابلين للتعلم، ونسبة اضطراب التوحد لديهم متوسطة، وليس لديهم أي إعاقات مصاحبة. ولم يتعرضوا لأي برنامج تدريبي من قبل.

مبررات اختيار العينة:

-الاعتماد على نوع الجنس حيث تم اختيار العينة ذكور من أطفال اضطراب طيف التوحد.

-قد اثبتت العديد من الدراسات العلمية العربية والاجنبية أن نسبة كبيرة من اطفال اضطراب طيف التوحد لديهم ترديد كلامي وقصور في اللغة الاستقبالية والتعبيرية مما يحتاجون إلى برامج لتحسينها .

-تم تحديد عدد الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد في المرحلة العمرية من (6-7.5) عاماً حتى تتفق مع مقياس اللغة الاستقبالية والتعبيرية لأن من شروط الاختبار أنها تقيس حتى عمر 7 سنوات ونصف .

-أن تكون أفراد العينة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد في هذه المرحلة العمرية على ما ذكرناه ، هم أقدر ممن دونهم في الاستجابة لتنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وإذا لم يتم التدخل تتفاقم المشكلة مع تقدم العمر الزمني.

-أن يتم أستبعاد اطفال اضطراب طيف توحده ممن لديهم اعاقه مصاحبة.

(5) - حساب تكافؤ العينة قبل تطبيق البرنامج

الجدول التالي يوضح التكافؤ بين أفراد العينة الضابطة والتجريبية، من حيث العمر الزمني، ومعامل الذكاء، ومستوى التوحد، ومستوى اللغة التعبيرية، ومستوى اللغة الاستقبالية، وذلك على النحو التالي:

جدول (1)

نتائج اختبار مان - ويتني للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبليًا

المتغيرات والأبعاد	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	u	Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	الضابطة	5	6.54	0.62	4.6	23	8	0.94	غير دالة
	التجريبية	5	6.65	0.44	6.4	32			
معامل الذكاء	الضابطة	5	65.4	3.05	5.7	28.5	11.5	0.21	غير دالة
	التجريبية	5	64.8	1.79	5.3	26.5			
مستوى التوحد	الضابطة	5	31.52	0.97	4.2	21	6	1.39	غير دالة
	التجريبية	5	32.5	1.47	6.8	34			
اللغة التعبيرية	الضابطة	5	9.4	0.55	5	25	10	0.60	غير دالة
	التجريبية	5	9.6	0.55	6	30			
اللغة الاستقبالية	الضابطة	5	7.8	0.84	6.2	31	9	0.81	غير دالة
	التجريبية	5	7.4	0.55	4.8	24			
الدرجة الكلية	الضابطة	5	17.2	1.3	5.7	28.5	11.5	0.22	غير دالة
	التجريبية	5	17	1	5.3	26.5			

يتضح من جدول (1) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من: العمر الزمني، ومعامل الذكاء، ومستوى التوحد، ومستوى اللغة التعبيرية، ومستوى اللغة الاستقبالية، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

6-أدوات البحث:

- اختبار نمو وظائف اللغة المعدل إعداد (نهلة عبد العزيز الرفاعي، 2012):
- قام الباحث باختيار اختبار اللغة المعدل إعداد نهلة عبد العزيز الرفاعي (2012) بعد الاطلاع على عدد من المقاييس والاختبارات التي تقيس اللغة منها:
- المقياس اللغوي المعرب لأطفال ما قبل المدرسة إعداد أحمد أبو حسيبة (2014).
- اختبار اللغة العربية إعداد داليا مصطفى عثمان (2014).
- اختبار القدرات النفسية اللغوية، إعداد فاروق صادق، هدى براده (1978).
- وقد اختار الباحث اختبار نمو وظائف اللغة المعدل إعداد نهلة عبد العزيز الرفاعي (2012)، لرؤيته أنه مناسب وفي مصلحة عينة البحث، وسهولة تطبيقه

وتصحيحه على أطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، كما يسمح بتكرار التعليمات للمفحوص في حالة عدم انتباهه لحظة عرض السؤال أو عدم فهمه لتعليمات السؤال أو المطلوب منه عمله ، كما أنه تم استخدامه في بعض الدراسات .

- طريقة تصحيح الاختبار:

- يحصل المفحوص علي (1) إذا كانت إجابته صحيحة و(صفر) إذا كانت خاطئة ، وذلك في أثناء أداء بنود الاختبار ويتم حساب الدرجات أو جمعها في نهاية الاختبار ، وتحديد الدرجة النهائية. ويتم تصحيح الإجابات من خلال جمع إجابات كل جانب من جوانب اللغة على حده ، ثم جمع الدرجة الكلية للاختبار ثم مقارنتها بجدول المتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات عينة التقنين ، حيث يمكن بعد ذلك تقويم مستوى الطفل المفحوص اللغوي إن كان مستوي عمره الزمني أم منخفضاً عن ذلك ويمكن تحديد عمره اللغوي بالتحديد وخاصة إذا تم الاستعانة بالجدول الخاصة بأنصاف الأعمار لعينة التقنين .

- ومن الممكن استخراج معدلات العمر اللغوي الاستقبالي والتعبيري والمشارك كآلاتي:

- العمر الاستقبالي = اللغة الاستقبالية للطفل / المجموع الكلي للغة الاستقبالية

- معدل العمر الاستقبالي = العمر الاستقبالي / العمر الزمني $\times 100$

- العمر التعبيري = اللغة التعبيرية للطفل / المجموع الكلي للغة التعبيرية

- معدل العمر التعبيري = العمر التعبيري للطفل / العمر الزمني $\times 100$

- معدل العمر اللغوي المشترك = العمر اللغوي المشترك / العمر الزمني $\times 100$

- العمر اللغوي المشترك = العمر الاستقبالي + العمر التعبيري / 100×2

وصف الاختبار:

أعدت نهلة عبد العزيز الرفاعي الاختبار في صورته الأولى سنة (1994) ثم قامت بتعديله سنة (2012)، ويتكون اختبار اللغة المعدل من خمس اختبارات فرعية هي: اختبار فهم السياق ،"اللغة الاستقبالية"،السياق "اللغة التعبيرية"، واختبار مضمون اللغة ، واختبار البراجماتيا، واختبار الاطار اللحني ، ويشمل كل اختبار فرعي عددا من البنود ولكل بند عدداً من العبارات التي تمثل في مجموعها درجة كل اختبار فرعي علي حده كما يوضحها الجدول رقم (2).

جدول (2)

الأبعاد الفرعية الخاصة باختبار اللغة المعدل وعدد البنود التي يشملها كل بعد وعدد العبارات

م	الاختبارات الفرعية	عدد البنود	الحد الأقصى
1	اختبار فهم السياق (اللغة الاستقبالية)	19	35
2	اختبار التعبير عن السياق (اللغة التعبيرية)	21	39
3	اختبار مضمون اللغة	5	23
4	اختبار البراجماتيه	1	2
5	اختبار الإطار اللحي	1	3
	المجموع الكلي للدرجات والبنود	47	102

ويلاحظ أن مجموع البنود الكلية للاختبار (47) تبدأ بعد استبعاد البند الأول والثاني حيث لا يتم جمعها، وعليه فإن عدد البنود الفعلية للاختبار التي يتم تطبيقها هي (47) تبدأ، كما يحتوي المقياس المعدل علي يحتوي على (299) صورة فوتوغرافية ملونة، حيث يتم عرض 3 صور لكل عبارة أو سؤال عند تطبيق الجزء الخاص باللغة الاستقبالية؛ وعلي المفحوص أن يختار الصورة المناسبة لما ينطقه الفاحص من بين هذه الصور الثلاثة المعروضة عليه. ويتكون الاختبار من ثلاث صور في كل البنود ما عدا البنود الخاصة بالمفرد والجمع، الصفات، الحال، النفي، فالاختيار فيهما من بين اثنين. وعند تطبيق الجزء الخاص باللغة التعبيرية، يتم سؤال الطفل أن يشرح ما بالصورة التي تلائم الكلمة التي ينطقها الفاحص بأن يشير إليها مع تسميتها وأن يرد علي الأسئلة.

ومع ذلك قام الباحث بتطبيق اختبارين فقط من اختبار اللغة وهي فهم السياق (اللغة الاستقبالية)، التعبير عن السياق (اللغة التعبيرية)، واستبعد كلا من اختبار مضمون اللغة، اختبار البراجماتيه واختبار الإطار اللحي حيث يحتاج كل منها إلى جمل طويلة وطلاقة في الكلام وهو ما لا ينطبق على عينة البحث. وقد قامت معدة الاختبار بحساب الصدق التمييزي والمقارنة الطرفية وثبات إعادة التطبيق، وتبين أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات.

أولاً: الصدق :

الاتساق الداخلي: قد قامت معدة الاختبار نهلة الرفاعي باستخدام قياس الصدق الظاهري، والصدق التطوري، والصدق العملي، وصدق الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه وصدق المجموعات

المتناقضة وفي الدراسة الحالية قام الباحث بتقدير صدق التكوين الفرضي للمقياس؛ وذلك من خلال حساب قيم والدلالات الإحصائية لمعاملات الارتباط بين بعدي لمقياس اللغة (الإستقبالية - التعبيرية) من ناحية، وارتباطهما بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى؛ وذلك من خلال بتقنين المقياس المعدل علي عينة تتكون من (30) طفلاً وطفلة من أطفال ذوى اضطراب طيف التوحد القابلين للتعليم تتوافر بهم نفس شروط ومواصفات عينة الدراسة الحالية من حيث العمر الزمني ومعدل الذكاء والمستوي اللغوي ولقد تم اختيار أفراد العينة من مركز التقدم ، ومركز الأمل ، ومركز الهدى. وكانت النتائج كما بالجدول التالي"

جدول (3)

قيم ودلالات معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس اللغة (الإستقبالية-

التعبيرية) وبعضها البعض والدرجة الكلية للمقياس

م	اللغة	التعبيرية	الدرجة الكلية للمقياس
1	الاستقبالية	**0.61	**0.788
2	التعبيرية	_____	**0.864

** دالة عند مستوى 0.01

من الجدول السابق يتضح أن كل قيم معاملات الارتباط مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة (0.01) مما يدل على تماسك المقياس داخلياً من ناحية، وتحقيقه لصدق التكوين أو المفهوم الذي بنى عليه.

ثانياً : الثبات :

قامت معدة الاختبار نهلة الرفاعي بحساب ثبات الاختبار بطريقتين هما: طريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية لأبعاد الاختبار والجدول رقم(4) يوضح معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية:

جدول (4)

معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية.

العمر	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
2-3 سنوات	0,4878	0,8741
3-4 سنوات	0,7798	0,6777
4-5 سنوات	0,8617	0,7993
5-6 سنوات	0,7184	0,6090
6-7 سنوات	0,5226	0,5030
7-8 سنوات	0,5226	0,5030

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات مرتفعة والذي يؤكد ثبات المقياس .
أما في الدراسة الحالية فقد قام الباحث بالتأكد من ثبات مقياس اللغة (الإستقبالية - التعبيرية) بطريقتي هما: ألفا كرونباخ التجزئة النصفية وتصحيح معامل الثبات بمعادلة سبيرمان-براون، على نفس أطفال العينة المستخدمة في تقدير صدق التكوين الفرضي أو المفهوم وكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (5)

معاملي ثبات مقياس اللغة (الإستقبالية - التعبيرية)

الطريقة	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
معامل الثبات	0.799	0.810

من الجدول السابق يتضح أن معاملي ثبات مقياس اللغة (الإستقبالية - التعبيرية) مرتفعة مما يعطي الثقة في استخدامه مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (القابلين للتعلم) -عينة الدراسة- لتقدير اللغة بشقيها الإستقبالية والتعبيرية.

- مقياس ستانفورد بينيه العرب للذكاء (الطبعة الرابعة) ، تعريب وتقنين/ مصري حنوره، (2001):

وصف المقياس:

يعتبر مقياس ستانفورد بينيه (ط4) من أكثر مقاييس الذكاء استخداما ، وهو امتداد لمقياس ستانفورد بينيه (ط3) الذي أعده لويس تيرمان ومودميريل، والذي اعتمد أساسا على الطبعة الثانية للمقياس ، الصادر عام (1937) استمرارا للجهود التي بذلت منذ أن فكر ألفريد بينيه ومن معه في وضع المقياس منذ مائه عام تقريبا ، بالنسبة للمرحلة العمرية فإنه يطبق من سن (2 . 70) سنة ، وتوجد بطارية للمسح السريع تتضمن أربعة اختبارات هي (المفردات . ذاكرة الخرز . الرياضيات . تحليل النمط) ، وتستخدم هذه البطارية في الحالات التي تحتاج إلى سرعة في الكشف عن ذكاء فرد أو عدد من الأفراد ، كما تستخدم بصورة أكبر إذا تم قياس ذكاء الأفراد من قبل ، وتحتاج إلى التأكيد على نسبة ذكاء هؤلاء الأفراد(*) ، ويمكن عرض تلك الاختبارات بإيجاز فيما يلي:

(*) لذلك استخدم بطارية المسح السريع سواء في التقنين أم التشخيص ، لأن هؤلاء الأطفال تم قياس ذكائهم من قبل ، وبناء على ذلك ، تم تسكينهم بمعهد التربية الفكرية بمدينة الطائف لتلقى البرامج التدريبية التي تتلائم مع قدراتهم وإمكاناتهم.

- اختبار المفردات اللغوية:

يتكون هذا الاختبار من جزئيين ، جزء عبارة عن مجموعة صور يطلب من المفحوص أن يسميها ، وجزء عبارة عن مفردات يطلب من المفحوص أن يقدم تعريفا لكل منها ، ويستمر تقديم الاختبار إلى أن يفشل المفحوص في الإجابة عن ثلاثة بنود على الأقل في مستويين متتاليين.

-اختبار ذاكرة الخرز:

يعتمد على مجموعة من الأدوات عبارة عن قطع ذات أشكال على هيئة كرة وطبق وأنبوبة وقمع ذات ألوان مختلفة (الأبيض والأزرق والأحمر) مع قاعدة يثبت عليها حامل ويطلب من المفحوص بعد أن تعرض عليه صورة مرسوم عليها شكل يضم بعض تلك القطع . استخدام المواد المقدمة إليه لتصميم شكل مماثل على الحامل وذلك بعد إخفاء الصورة التي عرضت عليه ، ويستمر تقديم الاختبار حتى يفشل المفحوص في الإجابة عن مستويين متتاليين.

- اختبار الرياضيات:

يعتمد على معرفة مبادئ الرياضيات البسيطة وهو مكون من مجموعة من المسائل الرياضية تدرج في الصعوبة ويستمر تقديم الاختبار حتى يفشل المفحوص في الإجابة عن ثلاث مسائل على الأقل في مستويين متتاليين.

- اختبار تحليل النمط:

ويتضمن بنودا للإدراك البصري وفهم مكونات الصورة وحركتها وتكوينها ، ويستمر تقديم الاختبار حتى يفشل المفحوص في الإجابة عن مستويين متتاليين (مصري عبد الحميد حنوره ، 2001: 8-9).

ب- الكفاءة السيكومترية للمقياس:

- في البيئة الأجنبية:

أصدر مؤلفو مقياس ستانفورد بينيه (ط4) سلسلة من الكتب والتقارير عرضوا فيها للجهود التي بذلت في مسار عملية التقنين على المجتمع الأمريكي ، هذا فضلا عن الدراسات والبحوث المتعددة التي أجريت في المجتمعات الغربية الأخرى حول صدق وثبات هذا المقياس

، وقد اتضح من جميع تلك الدراسات كفاءة مقياس بينيه (ط4) للاستخدام في المجالات المتنوعة.

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس من خلال معادلة كيودر ريتشاردسون (20) ودرجات الخطأ المعياري ، حيث ظهر إن معاملات الثبات تراوحت ما بين (0.72 . 0.96) لجميع المجموعات العمرية وبالنسبة لجميع المجالات ، أما بالنسبة لوسيط الثبات (عبر الفئات العمرية من سن (2) حتى سن (18 . 23) فقد تراوح ما بين (0.73 . 0.92) ، كذلك قام المؤلفون بحساب الثبات من خلال إعادة إجراء الاختبار ، وجاءت معظم معاملات الثبات فوق (0.70) ، وقد أجريت مقارنات لمعاملات الثبات على اختبارات المقياس في صورته الكاملة (15 اختباراً) والصورة المختصرة (اختباران . 4 اختبارات . 6 اختبارات) ، وقد اتضح أن الدرجات مالت جميعها إلى الارتفاع حيث تراوحت معاملات الثبات ما بين (0.87 . 0.99).

صدق المقياس:

تم حساب صدق المقياس بإيجاد معامل الارتباط بين درجات المقياس واختباراته الفرعية ، كان أبرزها حساب معامل ارتباط بين درجات المقياس الجديد ومقياس ستانفورد بينيه الطبعة الثالثة (1972) الصورة (ل م) ، حيث تم الكشف عن معاملات صدق (ارتباط) باختبارات الطبعة الرابعة لمقياس بينيه التي تراوحت ما بين (0.56 . 0.81) ، كذلك ظهر وجود معاملات ارتباط مرتفعة بين أبعاد مقياس وكسلر لذكاء الأطفال تراوحت ما بين (0.63 . 0.83) للمقاييس اللفظية والعملية والكلية مقارنة بالمجالات الأربعة والدرجة المركبة (SAS) في الطبعة الرابعة لمقياس بينيه ، كذلك جاءت الارتباطات بين اختبارات ومجالات مقياس بينيه الطبعة الرابعة مرتفعة مع أبعاد مقياس وكسلر للأطفال ما قبل المدرسة ، وتراوح معامل الارتباط ما بين (0.46 . 0.80) ، وبالنسبة للارتباط بين نسبة الذكاء في مقياس وكسلر لذكاء الراشدين ومجالات مقياس بينيه ، فقد تراوحت الارتباطات ما بين (0.65 . 0.91) وهي معاملات دالة إحصائية ، وبالنسبة للعلاقة بين بطارية كوفمان (K-Abc) ودرجات مقياس بينيه (ط4) ، فقد تراوحت اختبارات ومجالات مقياس بينيه (ط4) ومقاييس تلك البطارية ما بين (0.71 . 0.89).

في البيئة العربية:

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس على عينات متنوعة من حيث العمر في عدد من البلاد العربية منها مصر وبعض بلاد الخليج العربي منها الكويت ، وذلك بعدة طرق منها إعادة إجراء الاختبار ، ومعادلة كيودر ريتشاردسون ، ومعادلة جتمان ، وقد ثبت منها جميعها أن اختبارات المقياس على درجة عالية من الثبات.

صدق المقياس:

تم حساب معاملات صدق المقياس في البيئة العربية من خلال بطارية مكونة من مقاييس ذكاء مقننة هي "مقياس رسم الرجل . مقياس المتاهات لبورتويس . مقياس وكسلر لذكاء الأطفال . مقياس بينيه (ط3)" ، وقد أبرزت النتائج التي تم الحصول عليها من خلال استخدام هذه المقاييس مع مقياس ستانفورد بينيه (ط4) وجود مؤشرات عالية على صدق المقياس الجديد في البيئة العربية ، وهو ما تأكد من خلال دراسة ارتقاء درجات اختبارات المقياس مع تقدم العمر ، حيث ظهر ارتقاء الدرجات مع ارتقاء العمر ، كما أبرز التحليل العاملي لمكونات المقياس وضوحا كافيا حول ترابط اختبارات كل مجال من مجالات المقياس مع بعضها البعض ، وهو ما يشير إلى التأكد من الصدق العاملي للمقياس (مصري حنورة، 2001، 117-121). ونظرا لاستخدامه علي نطاق واسع في الكثير من البحوث والدراسات في البيئة العربية خاصة في المملكة العربية السعودية اطمئن الباحثين لصدقه وثباته.

3-مقياس الطفل التَّوْحِيديّ : (إعداد عادل عبدالله محمد، 2003):

يتألف هذا المقياس من (28) عبارة ، يُجَابُ عَنْهَا بِ"نَعَمْ" أَوْ "لَا" مِنْ جَانِبِ الْأَخْصَائِي أَوْ أَحَدِ الْوَالِدِينَ ، وَتَمَثَّلُ تِلْكَ الْعِبَارَاتُ مَظَاهِرَ أَوْ أَعْرَاضِ اضْطِرَابِ طَيْفِ التَّوْحُدِ ، وَقَامَ الْبَاحِثُ بِصِيَاغَتِهِمْ فِي ضَوْءِ الْمَحْكَاتِ الَّتِي تَمَّ عَرْضُهَا فِي الطَّبْعَةِ الرَّابِعَةِ مِنْ دَلِيلِ التَّصْنِيفِ التَّشْخِصِيّ وَالْإِخْصَائِيّ لِلْأَمْرَاضِ وَالْاضْطِرَابَاتِ النَّفْسِيَّةِ وَالْعَقْلِيَّةِ (DSM-IV) ، وَالصَّادِرُ عَنِ الْجَمْعِيَّةِ الْأَمْرِيكِيَّةِ لِلطَّبِّ النَّفْسِيّ (1994) ، إِلَى جَانِبِ مَرَاجِعَةِ التَّرَاثِ السَّيْكُولُوجِيّ وَالسَّيْكَاثَرِيّ حَوْلَ مَا كُتِبَ عَنْ هَذَا الْاضْطِرَابِ ، وَيَعْنِي وَجُودُ نَصْفِ هَذَا الْعَدَدِ مِنَ الْعِبَارَاتِ (14) عِبَارَةً عَلَى الْأَقْلَى) ، وَانْطَبَاقِهَا عَلَى الطِّفْلِ أَنَّهُ يُعَانِي مِنْ اضْطِرَابِ طَيْفِ التَّوْحُدِ ، وَفِي الْغَالِبِ لَا تُعْطَى دَرَجَةٌ لِهَذَا الْمَقْيَاسِ ، وَلَكِنَّهُ يُسْتَعْمَدُ فَقَطُّ بَعْرَضِ تَشْخِصِيّ ؛ وَذَلِكَ لِلتَّأَكُّدِ مِنْ أَنَّ الطِّفْلَ

يُعاني فعلاً من اضطراب طيف التوحد ، وذلك عن طريق انطباق الحد الأدنى من عبارات هذا المقياس عليه، وقام مصمم المقياس بعرض المقياس في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين؛ حيث تم الإبقاء على العبارات التي حازت على (95) % - على الأقل - من إجماع المحكمين ؛ ومن ثم قام الباحث بحذف خمس عبارات؛ ليصبح العدد النهائي لعبارات المقياس (28) عبارة ، وعند تطبيقه على عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد (ن = 13) ، وإعطاء درجة واحدة للاستجابة بـ"نعم" ، وصفر للاستجابة بـ"لا" ، واستخدام مقياس " عبد الرحيم بخيت" (1999) ، كمحك خارجي بعد اتباع نفس الإجراء في إعطاء درجة الاستجابة؛ فبلغ معامل الصدق (0.863) ، وبحساب قيمة (ر) بين تقييم الأخصائي، وتقييم ولي الأمر بلغت (0.839) ، وتطبيق هذا المقياس مرتين بفواصل زمني مقداره شهر واحد بلغت قيمة معامل الثبات (0.91) ، وباستخدام معادلة (KR-21) بلغت (0.846) ، وهي جميعاً قيم دالة عند (0.01).

4- استمارة تقدير التردد الكلامي (الايكولاليا): (من إعداد الباحث)

قام الباحث بالاطلاع على ما أمكن الحصول عليه من الدراسات، والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت التواصل بصفة عامة و التردد الكلامي بصفة خاصة لدى أطفال اضطراب التوحد، مثل: دراسة (2020) (Blanc, 2012; Prizant et al., 2006; Rydell, 2012) (Sheehey & Holly Barszcz (Spencer & Alkhanji, 2018). Wells, 2016) (Boyd et al., 2012) (Lillian N. Stiegler (2015) ودراسة ريهام عبدالوهاب بكر (2020)، دراسة محمد سعيد عجوة (2020) وبناء عليه أستطاع الباحث ان يحدد العبارات الأساسية التي تحدد التردد الكلامي لاضطراب طيف التوحد.

5- استمارة تقييم أداء الطفل (إعداد الباحث):

استخدم الباحث هذه الاستمارة في بداية تطبيق البرنامج لتقييم مدى قدرة الطفل على القيام بمفرده بتنفيذ خطوات المهارة التي سبق أن تعلمها في الجلسة، لتحديد ما إذا كان الطفل يحتاج إلى مزيد من التدريب أو إعادة الجلسة أم أنه تمكن من التعرف وأداء المهارة المطلوبة منه بنسبة نجاح لا تقل عن 70%.

وتتكون الاستمارة من مجموعة البيانات وهي: اسم الطفل/الطفلة، عنوان الجلسة، نوع الجلسة (فردية/جماعية)، مستوى الأداء (مرتفع /متوسط/منخفض)، ملاحظات .

-التَّخْطِيطُ العَامُّ لِلبرنَامِجِ :

تشملُ عمليةَ التَّخْطِيطِ: تحديدَ الأهدافِ، ومُحتَوَى البرنامجِ، والاستراتيجياتِ ، والأساليبِ المتَّبَعَةِ في تنفيذِ وتحديدِ المَدَى الزَّمَنِيِّ لَهُ، وعددَ الجلساتِ، ومدةَ كُلِّ جِلسَةٍ، ومكانَ إجرائِهِ ؛ ومنَ ثَمَّ تَقْيِيمُ البرنامجِ.

أهدافُ البرنامجِ :

هدف البرنامجُ إلى تنمية مستوى اللغة الاستقبالية والتعبيرية، من خلال تعديل التردد الكلامي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والذين تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (6 - 7.5) عامًا.

الأساسُ النَّظَرِيُّ للبرنامجِ:

الاضطرابُ الأساسيُّ الَّذِي يُعاني مِنْهُ الأطفالُ ذُوو اضطرابِ طيفِ التَّوْحُدِ، هو: التردد الكلامي ويعد سمة أساسية في تشخيصهم وهذا السلوك يكون علامة واضحة لاضطرابهم، ومصدر للصراع من مرحلة الطفولة المبكرة، والسلوك النمطي والطقوسي من السلوكيات الملاحظة على العديد من الأفراد المصابين بالتوحد، ولذلك يعتمد بناء البرنامج على استاتجعية التردد الكلامي ومجاوله الاستفادة منها بقدر الامكان وتحولها من الصورة السلبية الى الصورة الايجابية التي بدورها تنمي اللغة الاستقبالية والتعبيرية .

مُحتَوَى البرنامجِ:

تَمَّ انتقاءُ مُحتَوَى جلساتِ البرنامجِ مِنْ خلالِ الدَّرَاسَةِ الاستِطِلاعيَّةِ، وبنَاءَ عَلى الأهدافِ الَّتِي تَمَّ تحديدها في البرنامجِ، وكذَلِكَ الإجراءاتُ العمليَّةُ بِمَا تضمُّنُهُ مِنْ: فنياتِ، واستراتيجياتِ، ووسائلِ مستخدمةٍ، ويتكوَّنُ البرنامجُ مِنْ (55) جلسةٍ، بواقعِ تطبيقِ (4) جلساتِ في الأسبوعِ ، واستغرقَ تطبيقُ البرنامجِ فترةً زمنيَّةً (15) أسابيعَ، والفترةُ الزمنيةُّ في تطبيقِ الجلسةِ الواحدةِ تتراوحُ مِنْ (20-25) دقيقةً

الدَّرَاسَةُ الاستِطِلاعيَّةُ:

تَمَّ تجريبُ البرنامجِ عَلى عينةِ استِطِلاعيَّةٍ مِماثلةٍ لعينةِ البَحْثِ الحاليِّ، وعددها (5) مِنْ الأطفالِ ذُوو اضطرابِ طيفِ التَّوْحُدِ.

أهداف التجربة الاستطلاعية:

وتتحدد فيما يأتي :

تدريب الباحث على كيفية تطبيق خطوات البرنامج التدريبي باستخدام تعديل التردد الكلامي، وذلك في تقديم جلسات البرنامج، والتأكد من محتوي البرنامج لأفراد عينة البحث الحالي، وتحديد المشكلات والصعوبات التي قد تنشأ من تطبيق البرنامج على أفراد العينة الاستطلاعية ؛ ومن ثم أخذها في الاعتبار عند إجراء البحث الأساسي، وتحديد الزمن التجريبي لجلسات البرنامج.

الأساس الإجرائي للبرنامج:

يعتمد البرنامج المطبق في البحث الحالي على عدة أمور، ومن أهمها: تحسين اللعبة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على تعديل التردد الكلامي، والتي تقوم على الخطوات التالية:

- 1- يجب تسهيل المبادأة اللفظية ، و أن يكون التدخل منظم بحيث يبدأ الباحث في كثير من الاحيان في الاتصال بدل من الرد على الأسئلة والمطالبات في المقام الأول .
 - 2- يجب على الباحث أن يلاحظ نظرة الطفل وإيماءاته واتجاه جسمه.
 - 3- ويجب ان نحدد المصادر الأولية لحدوث المصادأة المتأخرة في محاولة لفهم وظيفتها بشكل أفضل.
 - 4- عندما يتفاعل الباحث مع أطفال التوحد يجب تخفيف القيود عليه بأن نقلل من عدد الأسئلة للطفل والأوامر التي تتطلب أن يضع الطفل في قيد أكثر من أجابة لأكثر من سؤال أو أوامر .
 - 5- النموذج الجشطلتي مهم جدا في التعامل مع أطفال التوحد لان اللغة معهم يجب أن تتضمن توفير أصغر حجماً وأكثر مرونة
 - 6- يجب على الباحث الا يتكلم لغة نصية غير مرنة ، لأن اطفال التوحد يتحدثون بالحد الأدنى ويستمعون كذلك بالحد الأدنى من الجملة .
- صدق البرنامج:

اعتمد الباحث على صدق المحكمين؛ فقام بعرض البرنامج على لجنة تحكيم مكونة من عدد (11) من أساتذة علم النفس، والصحة النفسية، والتربية الخاصة، بالجامعات المصرية؛ لأخذ آراءهم حول مدى مناسبة موضوعات البرنامج المقترح، ومدى أهميته للطفل التوحد. وقد أسفرت نتائج استطلاع الرأي (تحكيم البرنامج) عن اتفاق السادة الخبراء على الأهمية التربوية والقيمية للبرنامج؛ لما يحتويه من فنيات تساعد على تنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية في البرنامج، كما رأى بعض السادة الخبراء والمختصين ان هناك فنيات لم تأتي بثمارها للأطفال، والتي ليس لها علاقة وثيقة بأهداف البرنامج؛ وبالتالي تم تلافي التكرار والازدواج في هذه الفنيات وهذا يساعد على اتباع التنسيق الجيد أثناء تطبيق البرنامج. وقد راعى الباحث آراء السادة، والخبراء، والمختصين أثناء بناء البرنامج المقترح حتى ظهر في صورته النهائية.

جدول رقم (6)

يوضح رقم الجلسات، وموضوعاتها، والفنيات المستخدمة.

عدد الجلسات	هدف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الأدوات	الزمن
1	تمهيد وتعريف للبرنامج.	التعزيز الإيجابي، نشاط جماعي	بازل ، صلصال ، كورة ، حبل.	25 دقيقة
2	الألفة بين الباحث وأطفال التوحد.	التعزيز الإيجابي ، نشاط جماعي	بازل ، صلصال ، كورة ، حبل.	25 دقيقة
3-4	الارشاد الأسري	الحوار - الأقتناع - محو الأفكار السلبية		25 دقيقة
5-6	أن يقدر على اصدار صوت.	التقليد الصوتي ، التقليد الحركي ، التعزيز المعنوي	أدوات نفخ ، شاليمو ، فقاعات صابون	25 دقيقة
7-8	أن يربط الشيء بالأسم.	التقليد الصوتي ، التعزيز المعنوي.	أدوات نفخ ، شاليمو ، فقاعات صابون	25 دقيقة
9-10	تكوين كلمة	التقليد الصوتي ، التقليد الحركي ، التعزيز المعنوي.	مرآه - مجسمات - مجموعات ضمنية.	25 دقيقة
11-12	أن يذكر أسم الشيء.	التقليد الصوتي ، التعزيز المادى	كروت - مجسمات - مجموعات ضمنية.	25 دقيقة
13-14	التفاعل اللفظي.	التقليد الصوتي ، التعزيز المادى.	طفل عادى يشارك بدور الترحيب والوداع	25 دقيقة
15-16	الوعي بالذات.	التعزيز المادى - التعزيز المعنوي - التعزيز التفاضلي	صورة للطفل ، مرايه.	25 دقيقة

25 دقيقة	مجسمات ، كروت ضمنية	ادراك بصري ، ادراك سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي.	أن يجيب على سؤال	17-22
25 دقيقة	ثلاث مجموعات كل مجموعة تتكون من مجسمين يعرفهم الطفل بينهم واحد يفضله الطفل	ادراك بصري ، ادراك سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي	أن يجيب على سؤال	19-20 21-22
25 دقيقة	صورة للطفل	: تميز سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي	أن يميز بين السؤال والجواب.	23-24
25 دقيقة	موبايل- كروت-لاب توب	تميز سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي.	استثارته للاجابة عن السؤال.	25-26
25 دقيقة	عصير مفضل للأطفال، شيكولاته ، ومعززات مادية أخرى.	تميز سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي.	أن يفهم معنى كلمة (نعم) ومعنى كلمة(لا).	27-32
25 دقيقة	صور سيارات، صور طيور، صور أشخاص معروفين زغير معروفين.	حث لفظي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي.	. أن يسمع سؤال واحد له عدة اجابات.	33-36
25 دقيقة	كرت أصفر ، كرت أحمر	تعديل توقف Stop ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي.	توقف الاستجابة وإعادة التوجيه RIRD	37-38
25 دقيقة	صور للطفل والأسرة -عصير مفضل للأطفال، شيكولاته ، ومعززات مادية أخرى.	تميز سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي. وحضور معلم أخر مع الباحث.	أن يفهم الفرق ما بين السؤال والأجابة	39-40
25 دقيقة	صور فواكه ، صور حيوانات ، صور أفعال	تميز سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي.	أن يعبر عن الحدث	41-42
25 دقيقة	برنامج في الموبايل به أصوات حيوانات وأصوات أنسان	تميز سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي	أن يميز بين صوتين	43-44
25 دقيقة	برنامج تعليم الحروف على الموبايل، حروف خشبية ، لوحة بها الحروف الابجدية	تميز سمعي ، التقليد الصوتي ، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي	تميز الأصوات المتقاربة	45-46
25 دقيقة	كروت حمراء وكروت خضراء .	(RIRD) مقاطعة الاستجابة وإعادة التوجيه، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي.	توقف الاستجابة وإعادة التوجيه RIRD	47-50
25 دقيقة	كروت بها حروف ابجدية وحروف خشب.	(RIRD) مقاطعة الاستجابة وإعادة التوجيه، التعزيز المادي، التعزيز المعنوي.	أن يميز بين الأصوات المتشابهة داخل الكلمات	51-52
25 دقيقة	قائمة من الكلمات تحتوي تاءمفتوحه و تاء مربوطة وهاء		أن يدرك فرق الصوت والشكل .	53-54
60 دقيقة	تطبيق المقاييس البعدية	التعزيز المعنوي والمادي	حفل توديع وجوائز	55

إجراءات البحث:

- 1- تمّ الحصول على الموافقات اللازمة لتطبيق أدوات البحث، من مركز ابني لذوى الاحتياجات الخاصة بمصر الجديدة بمحافظة القاهرة.
 - 2- تمّ تطبيق مقياس اللغة الاستقبالية والتعبيرية، و استمارة تقدير التردد الكلامي للتأكد بأن العينة لديها هذه السمة من تردد الكلام (الايكولاليا).
 - 3- إعداد التدريبات القائمة على تعديل التردد الكلامي المستخدمة مع أفراد المجموعة التجريبية، والتأكد من صلاحيتها.
 - 4- تمّ تطبيق برنامج تدريبي قائم على تعديل التردد الكلامي على عينة البحث التجريبية، وبلغ عدد جلسات البرنامج (55) جلسة، بواقع أربع جلسات في الأسبوع، ويتراوح زمن الجلسة من (20-25) دقيقة، وتمّ تطبيق البرنامج في مدة (15) أسبوع.
 - 5- تمّ تطبيق مقياس اللغة الاستقبالية والتعبيرية على عينة البحث (ن=5) كقياس بُعدي، وبعد مرور شهر كقياس تَتَّبَعِي.
 - 6- تمّ إجراء التحليل الإحصائي الملائم لحجم العينة: (اختبار مان- ويتني Mann-Witney Test (U) ، اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test (W)، وقيمة Z) ، وتفسير النتائج في ضوء الإطار النظري، والدراسات، والبحوث السابقة.
- نتائج البحث، ومناقشتها، وتفسيرها:
- ويعرض الباحث النتائج حسب فروض الدراسة:
- يمكن عرض نتائج الدراسة حسب الفروض التي صاغها الباحث على النحو التالي:
- نتائج التحقق من الفرض الأول:
- ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس اللغة (الاستقبالية/ التعبيرية) للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لصالح متوسط رتب درجات الأفراد في القياس البعدي. وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين، ويوضح جدول (7) ما توصل إليه الباحث من نتائج في هذا الصدد:

جدول (7)

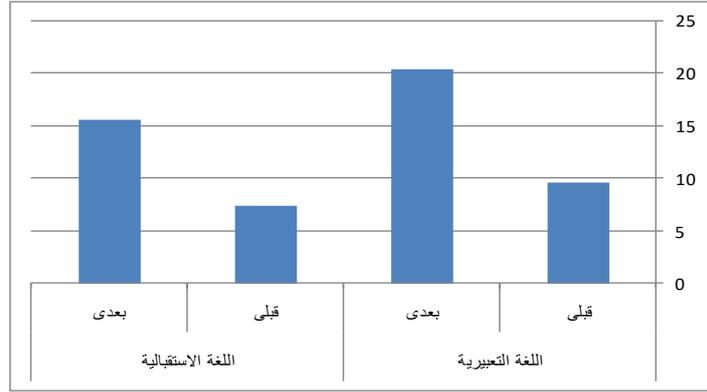
دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية (ن = 5)

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياس	البعد
					قبلي / بعدى	الرتب السالبة				
دالة عند مستوى 0.05	2.04	0	0	0	الرتب السالبة	0.55	9.6	قبلي	اللغة التعبيرية	
		15	3	5	الرتب الموجبة					
				0	الرتب المتعادلة	1.14	20.4	بعدي		
				5	الإجمالي					
دالة عند مستوى 0.05	2.04	0	0	0	الرتب السالبة	0.55	7.4	قبلي	اللغة الاستقبالية	
		15	3	5	الرتب الموجبة					
				0	الرتب المتعادلة	0.55	15.6	بعدي		
				5	الإجمالي					
دالة عند مستوى 0.05	2.06	0	0	0	الرتب السالبة	1	17	قبلي	الدرجة الكلية	
		15	3	5	الرتب الموجبة					
				0	الرتب المتعادلة	1.22	36	بعدي		
				5	الإجمالي					

قيمة Z الجدولية عند مستوى 0.05 = 1.96، وعند مستوى 0.01 = 2.58

يتضح من الجدول (7) أن قيم (Z) المحسوبة لأبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية للاختبار بلغت على الترتيب (2.04، 2.04، 2.06) مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج المستخدم في الدراسة على جميع أبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية، و يتضح الأثر الإيجابي الذي أحدثه البرنامج في أفراد المجموعة التجريبية، والمتمثل في ارتفاع درجاتهم على اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية بعد تطبيق البرنامج وإجراء القياس البعدي، مما أدى بدوره إلى تحسن مستوى اللغة التعبيرية و اللغة الاستقبالية، وهذا يعد مؤشراً واضحاً للتأكيد على فاعلية البرنامج المستخدم في تحسن مستوى اللغة التعبيرية و اللغة الاستقبالية، وذلك يؤكد تحقق صحة الفرض الأول.

و الشكل التالي يوضح المتوسطات الحسابية لدرجات اللغة للمجموعة التجريبية في القياس القبلي و البعدى :



شكل (1)

يوضح المتوسطات الحسابية لأبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى المجموعة التجريبية في القياس القبلي و البعدى

2- نتائج الفرض الثاني:

ينص هذا الفرض على أنه " لا توجد فروق داله احصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اللغة (الاستقبالية/ التعبيرية) للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد."

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للبارامترى لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، وجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال من ذوى التوحد (ن = 5)

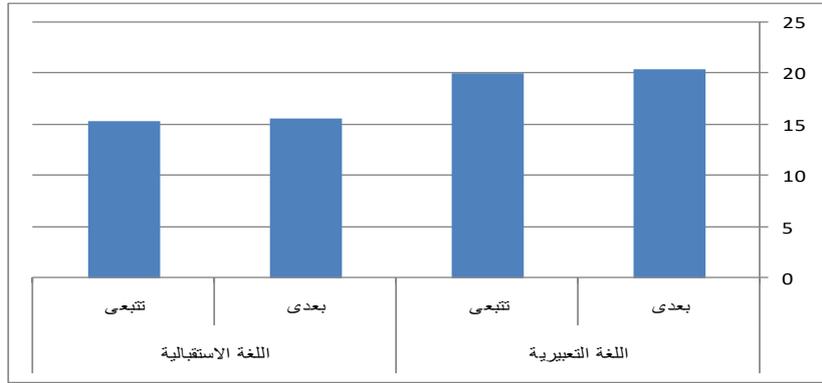
البيد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج القياس		العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
				بعدي / تتبعي	الرتب السالبة / الموجبة					
اللغة التعبيرية	بعدي	20.4	1.14	الرتب السالبة	الرتب الموجبة	2	2.25	4.5	0.81	غير دالة
				الرتب الموجبة	الرتب السالبة	1	1.5	1.5		
	تتبعي	20	0.71	الرتب المتعادلة	الإجمالي	2				
				الإجمالي	5					
اللغة الاستقبالية	بعدي	15.6	0.55	الرتب السالبة	الرتب الموجبة	2	2	4	0.57	غير دالة
				الرتب الموجبة	الرتب السالبة	1	2	2		
	تتبعي	15.4	0.55	الرتب المتعادلة	الإجمالي	2				
				الإجمالي	5					
الدرجة الكلية	بعدي	36	1.22	الرتب السالبة	الرتب الموجبة	3	2.67	8	1.13	غير دالة
				الرتب الموجبة	الرتب السالبة	1	2	2		
	تتبعي	35.4	0.89	الرتب المتعادلة	الإجمالي	1				
				الإجمالي	5					

قيمة Z الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.96$ ، وعند مستوى $0.01 = 2.58$

يتضح من الجدول (8) أن قيم (Z) المحسوبة لأبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية للاختبار بلغت على الترتيب (0.81 ، 0.57 ، 1.13) ، وهي قيم غير دالة إحصائياً ، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على جميع أبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية للاختبار بعد مرور شهر من تطبيق البرنامج ، ويتضح أنه لا توجد

فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة أفراد المجموعة التجريبية على اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية في القياس التتبعي في مقابل القياس البعدي، مما يؤكد استمرار حالة التحسن التي ظهرت على أطفال المجموعة التجريبية .

و الشكل التالي يوضح المتوسطات الحسابية لدرجات اللغة للمجموعة التجريبية في القياس البعدي و التتبعي :



شكل (2)

يوضح المتوسطات الحسابية لأبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي

3- نتائج الفرض الثالث:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق داله احصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي علي مقياس اللغة (الاستقبالية/ التعبيرية) للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لصالح متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية." . وللتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test والابارامتري لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال من ذوي التوحد وذلك من خلال الجدول التالي :

جدول (9)

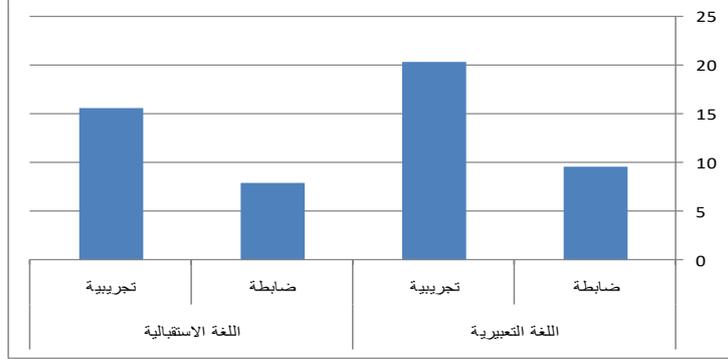
دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج على اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية

البعد	المجموع ة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
اللغة التعبيرية	ضابطة	5	9.6	0.55	3	15	0	2.6 6	دالة عند مستوى 0.01
	تجريبية	5	20.4	1.14	8	40			
اللغة الاستقبالية	ضابطة	5	8	0.71	3	15	0	2.6 8	دالة عند مستوى 0.01
	تجريبية	5	15.6	0.55	8	40			
الدرجة الكلية	ضابطة	5	17.6	1.14	3	15	0	2.6 3	دالة عند مستوى 0.01
	تجريبية	5	36	1.22	8	40			

قيمة Z الجدولية عند مستوى 0.05 = 1.96، وعند مستوى 0.01 = 2.58

يتضح من الجدول (9) أن قيم (Z) المحسوبة لأبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية للاختبار بلغت على الترتيب (2.66، 2.68، 2.63)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية في القياس البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية، ويتضح وجود تأثير كبير لاستخدام فنيات البرنامج يتمثل في ظهور ارتفاع ملحوظ على مؤشر درجات أبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية يمكن قياسه إحصائياً، بعد أن تم إجراء القياس البعدي Post لأفراد المجموعة التجريبية في مقابل بقاء المؤشرات المنخفضة لدرجات أطفال المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا لجلسات البرنامج المستخدم على أبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية دون أي تغيير ملحوظ، وهذا يدل على فاعلية البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية.

و الشكل التالي يوضح المتوسطات الحسابية لدرجات اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية للمجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج :



شكل (3)

يوضح المتوسطات الحسابية لأبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج

4-نتائج التحقق من الفرض الرابع:

ينص هذا الفرض على أنه " لا توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس اللغة (الاستقبالية/ التعبيرية) للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين، ويوضح جدول (10) ما توصل إليه الباحث من نتائج في هذا الصدد:

جدول (9)

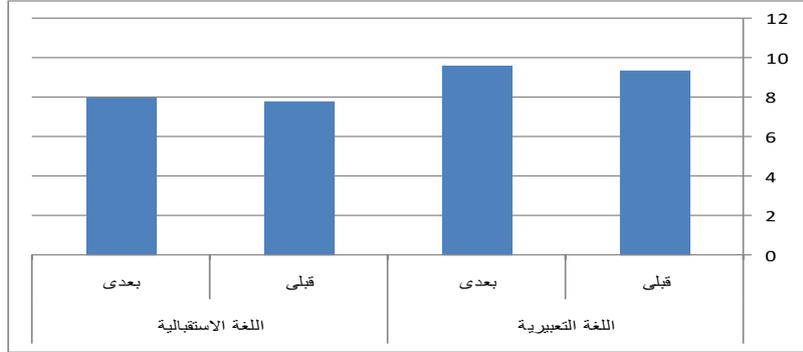
دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية (ن = 5)

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياس	البعد	
					قبلي / بعدي					
غير دالة	1	0	0	0	الرتب السالبة	0.55	9.4	قبلي	اللغة التعبيرية	
				1	الرتب الموجبة					
					4	الرتب المتعادلة	0.55	9.6		بعدي
					5	الإجمالي				
غير دالة	1	0	0	0	الرتب السالبة	0.84	7.8	قبلي	اللغة الاستقبالية	
				1	الرتب الموجبة					
					4	الرتب المتعادلة	0.71	8		بعدي
					5	الإجمالي				
غير دالة	1	0	0	0	الرتب السالبة	1.3	17.2	قبلي	الدرجة الكلية	
				1	الرتب الموجبة					
					4	الرتب المتعادلة	1.14	17.6		بعدي
					5	الإجمالي				

قيمة Z الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.96$ ، وعند مستوى $0.01 = 2.58$

يتضح من الجدول (10) أن قيم (Z) المحسوبة لأبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية للاختبار بلغت على الترتيب (1 ، 1 ، 1) ، وهي قيم غير دالة إحصائياً ، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على جميع أبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية للاختبار ، ويتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة أفراد المجموعة الضابطة على اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية في القياس البعدي في مقابل القياس القبلي.

والشكل التالي يوضح المتوسطات الحسابية لدرجات اللغة للمجموعة الضابطة في القياس القبلي و البعدي :



شكل (4)

يوضح المتوسطات الحسابية لأبعاد اختبار اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى المجموعة التجريبية في القياس القبلي و البعدي.

تفسير النتائج:

من الأسباب التي أسهمت في تحقيق فاعلية البرنامج، أنه راعي خصائص وقدرات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كذلك مراعاته لسماتهم وخصائصهم اللغوية، وبذلك كان البرنامج له تأثير فعال في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لديهم، وقد حرص الباحث على تعدد الفنيات المستخدمة في البرنامج القائم على تعديل التردد الكلامي حتى لا يشعروا الأطفال بالملل والضيق.

يرى الباحث ان هذه النتيجة التي توصل اليها البحث تدل على فاعلية البرنامج واستمرار أثره حتى بعد توقفه ، مما يدل على أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أستفادوا من جلسات البرنامج وتدريبهم على تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية مما ادى الى استمرار تحسينها واستمرار فاعلية البرنامج بعد مرور شهر من توقف اجراءات تطبيق البرنامج.

وعمل الباحث على استخدام العديد من الفنيات مثل: الحث بأنواعه، النمذجة بأنواعها؛ التعزيز بأشكاله التعزيز التفاضلي DRO ، الايقاف المؤقت RIRD، Stop وإعادة التوجيه، ، التصحيح الزائد، وتنظيم البيئة، والتحفيز المتطابق وغير المتطابق NCR، الأثراء البيئي، والواجب المنزلي.

ومما لاحظته الباحثة أثناء تطبيق القياس البعدي، حيث وجدنا هؤلاء الأطفال مازالوا محتفظين بما تم تدريبهم عليه في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية، مما يدل على أن البرنامج كان له دور فعال في ثبات تحسن اللغة واستمرار تحسنهم وعدم تكوصهم. وتتفق هذه النتيجة مع ما قدمته التراث النظري والدراسات السابقة حول البرامج التي تعمل على تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية للأطفال اضطراب طيف التوحد، ولقد أكدت الدراسات السابقة والأطر النظرية على استفادة الأطفال من برامج التدخل معهم مما شجع الباحثة على تطبيق البرنامج الحالي .

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة (Holly Barszcz, 2020) أن تدخل توقف الاستجابة وإعادة التوجيه كانت لها فاعلية في الحد من التردد الكلامي إلى حد كبير لجميع المشاركين الأربعة في الدراسة. مما ساعد الباحث في الاستعانة بهذه الطريقة في جلسات البرنامج واتفقت نتائج الدراسة الحالية من نتيجة هذه الدراسة في فاعلية تدخل توقف الاستجابة وإعادة التوجيه.

كما استفاد الباحث من الإطار النظري في تهيئة العوامل التي تساعد على تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية، والتقليد، وتنظيم البيئة وهذا ما جعل الباحث يستفيد منها أثناء تطبيق جلسات البرنامج بل وحث أولياء الأمور على تنظيم البيئة وتنمية مهارات التقليد، والحاكاة في اللغة لدى أبنائهم بقدر الإمكان حتى تزداد مما يساعدهم على تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لديهم .

كما استفاد الباحث من الإطار النظري في أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم صعوبات في اللغة التعبيرية، فيجب على المتحدث معهم أن يدركها حتى يكمل معهم الحديث: وهي زمن الاستجابة لديهم تكون بطيئة، عدم فهم بعض الكلمات أو الجمل فيجب توضيحها بسهولة، لا يعرف متى يبدأ الحديث ومتى ينتهي، أحياناً يكرر ما سمعه من الكلام، فيجب أن تكون الجمل التي يسمعها بسيطة للغاية. وهذه الاعتبارات أهتم بها الباحث وأخذها في الاعتبار أثناء تصميم جلسات البرنامج وعرف أولياء الأمور بها من خلال ورش العمل التي عقدت بينهم لتيسير الجلسات والاستفادة منها بأكثر قدر ممكن وهذا ما ساعد على استمرارية البرنامج من خلال القياس التتبعي للغة الاستقبالية والتعبيرية .

ومما ساهم في فاعلية البرنامج ان الباحث كان يلاحظ نظرة الطفل وإيماءاته واتجاه جسمه. ويحدد المصادر الأولية لحدوث المصاداة المتأخرة في محاولة لفهم وظيفتها بشكل أفضل وتوظيفها بقدر الامكان

ومن المهارات التي كان يستخدمها الباحث وساعدت على نجاح جلسات البرنامج هو تخفيف القيود على اطفال العينة التجريبية بحيث أنه كان يقلل من عدد الأسئلة للطفل والأوامر التي تتطلب أن يضع الطفل في قيد أكثر من أجابة لأكثر من سؤال أو أوامر، وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة (Rydell, 2012) .

وتتفق هذه النتيجة ما قدمه التراث النظري والدراسات السابقة حول البرامج التي تعمل على التخفيف من حدة التردد الكلامي (الايكولاليا) ، وقد أكدت الدراسات السابقة والأطر النظرية على استفادة اطفال اضطراب طيف التوحد مثل دراسة محمد عوجة (2020) خفض حدة التردد الكلامي (الايكولاليا) لدى عينة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على التحليل الوظيفي للسلوك .

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة الفتياي (2016) في أهمية خفض حدة تردد الكلام (المصاداة) للأطفال التوحديين وأثرة في تحسين مهارات التواصل من خلال برنامج ارشادي سلوكي وتوصلت نتائج الدراسة الى فاعلية البرنامج في خفض حدة تردد الكلام ووجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح القياس البعدي في خفض تردد الكلام وبقاء أثر البرنامج بعد فترة المتابعة.

كما يعزو الباحث نتائج البحث إلى أن التدخل السيكولوجي من خلال البرنامج التدريبي القائم علي تعديل تردد الكلام وتحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية كان له تأثير إيجابي لدى عينة الدراسة، وقد كان محتواه متسقاً مع الغرض الذي صمم من أجله، وكانت تعليمات البرنامج التدريبي دقيقة وواضحة وموجزة، ، كما يركز البرنامج علي تعديل التردد الكلامي وفنيات النمذجة والمحاكاة، الواجب المنزلي، ومهارات التقليد، واستخدام الباحث فنيات سلوكية متعددة، ولعل هذه العوامل تجمعت معا متفاعلة لتسهم بصورة إيجابية في تحسين أداء أفراد عينة الدراسة على (تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية) في القياس البعدي والتتبعي .

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة ريهام أبو وردة (2020) الى علاج المصاداة لدى ذوى اضطراب التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على استراتيجتي التأخر الزمني وتدريبات المحاولة المنفصلة، مما يؤكد ما توصلت اليه نتائج البحث الحالي وهو امكانية معالجة التردد الكلامي لأطفال اضطراب طيف التوحد.

وتتفق دراسة عبدالعظيم النجار (2015) مع نتائج البحث الحالي في فاعلية البرامج لتحسين اللغة الاستقبالية لأطفال اضطراب طيف التوحد، كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة أمل محمد حسونة ، و منى جابر رضوان، وعزالدين أحمد الجيار ، (2020). والتي هدفت الى التعرف على فاعلية برنامج ارشادي لخفض اضطرابات اللغة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوى اضطراب طيف التوحد، وأظهرت النتائج وجود فروق بين أداء أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي. وتتفق نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية. كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة على جميل الفاعوري، ابراهيم عبدالله الزريقات (2020) والتي هدفت الى مقارنة مستوى أداء اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوى الاعاقة العقلية ، ، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة بين أطفال اضطراب طيف التوحد، وأطفال الاعاقة العقلية وجاءت الفروق الفردية في صالح أطفال اضطراب طيف التوحد في جميع الأبعاد في مقياس اللغة الاستقبالية والتعبيرية. مما يؤكد على أهمية البحث في ان اللغة الاستقبالية والتعبيرية من المعوقات التي تمنع أطفال اضطراب طيف التوحد في التواصل مع الآخرين مما كان للبرنامج أهمية في تحسينها والمساعدة على تفاعلهم مع المجتمع.

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة Venger, Edwards, Saffron, Ellis (2019) بحثت هذه الدراسة معالجة اللغة العرضية واللغة الاستقبالية لدى الأطفال الصغار ذوى اضطراب طيف التوحد مع مجموعة من المهارات اللغوية.

وقد راعي الباحث أثناء تطبيق الجلسات أن الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ليس لديهم لغة كافية تُمكنهم من وصف الأحداث، ولا يستجيبون للمنبهات التي تظهر اللغة في سياقات مناسبة، ولا يعيرون انتباههم للآخرين، والانتباه يكون للموضوعات والأحداث. ترجع إلي الشذوذ في سلوكيات التحديق الاجتماعي في الأطفال ذوى اضطراب التوحد، وإلى

الأنماط المختلفة من التحديق، أو إلي التوقيت الشاذ للتحديق الاجتماعي، والذي يؤدي إلي اللاتزامن في التفاعل بين الطفل والديه .

بينما أستفاد الباحث من الإطار النظري في أن سلوك الأطفال ذوى اضطراب التوحد يمكن تفسيره من خلال عجزهم عن تقليد الآخرين. فهو لا يبتسم عندما يبتسم شخص ما له، وهو من الممكن ألا يرد تحية الآخرين له، كما يعجز عن فهم الطبيعة التبادلية في مواقف التفاعل الاجتماعي. كما يعجز الطفل ذوى اضطراب التوحد والراشد ذوى اضطراب التوحد عن تفسير وفهم مشاعر الآخرين من خلال السلوك غير اللفظي (Lewis , 1987 , 151) وتتضح فعالية البرنامج في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية من خلال التحسن الذى ظهر على المجموعة التجريبية ، وكان ذلك من خلال مقياس اللغة الاستقبالية والتعبيرية على أطفال العينة في القياس البعدى ، ويعزى هذا التحسن الى كونهم قد تأثروا بالفنيات المستخدمة في جلسات البرنامج.

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة نيفيل وهيدلي والاريفنتش وساهين وزاديك وبيتر وموليك (Nevil,Hedley,Uljarevic,Sahin,Zadek,Butter&Mulick,(2019) بدراسة الملف اللغوى للأطفال الصغار ذوى اضطراب طيف التوحد وقد اشارت النتائج الى أن الادراك غير اللفظي والانتباه المشترك تتنبأ بدرجة كبيرة بتوقع درجات اللغة الاستقبالية وتوقع الادراك غير اللفظي وتوتر النطق الصوتي ودرجات اللغة التعبيرية

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة مالجاريس ونيونز وشولت وفان بيركلير واونيس (Maljoars,Noens,Scholte,Van,Berckeloar,Onnes(2012) بدراسة اللغة لدى الأطفال منخفض الأداء ذوى اضطراب طيف التوحد من حيث الاختلافات بين المهارات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية والمتنبئات المترامنة لها وتوصلت نتائجها الى أن الأهتمام المشترك والفهم الرمزي للصور لهم أهمية في تحسين القدرات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية المترامنة في مجموعة ذوى اضطراب طيف التوحد والاعاقة العقلية.

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة.(Spencer & Alkhanji, 2018) فى أن توقف الاستجابة وإعادة التوجيه RIRD هو تدخل يستخدم مبادئ تستند إلى تقنيات منع الاستجابة وإجراءات التصحيح المفرط كطريقة مقاطعة حالات التردد الكلامي وإعادة توجيه

الفرد إما لاستنباط أو الانخراط في استجابة مختلفة، وهذا ما تناوله الباحث في تطبيق هذه الفنية في جلسات البرنامج مما كان لها فاعلية.

وتعد فنية توقف الاستجابة وإعادة التوجيه RIRD من الفنيات التي كان لها أثر ناجح في تقليل ترديد الكلام مما ساعد الباحث بأن يدعم افراد العينة التجريبية لاكتساب اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وهذا ما أكدته الدراسات السابقة عندما قارنت بين RIRD مع مختلف التدخلات القائمة على السوابق (كولون وآخرون ، 2012 ؛ Frewing وآخرون ، 2015 ؛ جيبس وآخرون ، 2018 ؛ جيبني وآخرون ، 2020 ؛ الحب وآخرون ، 2012 ؛ ميغيل وآخرون ، 2009 ؛ شاولر وآخرون ، 2020 ؛ سلومان وآخرون ، 2017). إحدى هذه الدراسات أجراها شاولر وزملاؤه (2019).

وتعد فنية الحث من الفنيات التي ساعدت على نجاح جلسات البرنامج بأنه تقديم مساعدة أو تلميحات إضافية لأطفال اضطراب طيف التوحد ليقوم بتأدية السلوك. فالحث هو استخدام مثيرات تمييزية إضافية بمعنى أنها تضاف إلى المثيرات التمييزية الطبيعية المتوافرة بهدف حث اطفال التوحد على القيام بالسلوك. فالغاية من الحث هي زيادة احتمالات حدوث السلوك المستهدف. والمثيرات المستخدمة في الحث قد تكون لفظية أي أنها تكون على شكل تعليمات لفظية أو إيمائية مثل الإشارة أو النظر بإتجاه معين أو جسدية.

كما تتفق نتائج البحث الحالي في أهمية فنية استخدام تنظيم البيئة كما في دراسة (Boyd et al., 2012) وتعتمد التدخلات القائمة على نتائج السلوك على تعديل بيئة الفرد ومحاولة تقليل الأحداث التي تطرأ فجأة على الفرد وفي محاولة تقليل السلوك الغير قادر على التكيف وهو تقليل التعزيز للسلوك غير المرغوب فيه وعندما يأتي بالسلوك المرغوب فيه يزداد التعزيز ، ومن الممكن أشراكه في سلوك بديل مما يزيد من فعالية الاستجابات الاجتماعية والتواصلية.

وتعد فنية تنظيم البيئة التي استخدمها الباحث اثناء تطبيق جلسات البرنامج لها فاعلية في الحد من التردد الصوتي ومساعدة الطفل على اكتساب اللغة الاستقبالية والتعبير باللغة التعبيرية عن احتياجاته ومن اهمية تنظيم البيئة أن تكون بيئة آمنة لا يشعر فيها المتعلم بالخوف أو القلق أو التهديد، وأن تكون بيئة ترعي المتعلم وتحرص على تعلمه ونمائه وتستحثه على بذل كل جهد مستطاع في التعلم وتحاول إشغاله بالتعليم وانهماكه

فيه وصبره عليه وبذل أقصى طاقته لتحصل العلم والمعرفة .وأن تتسم البيئة بالتشاركية ويقصد بذلك أن تكون عملية التعلم فيها عملية تشاركية يسهم فيها الباحث وأطفال العينة التجريبية معاً ، ويكون دور المعلم فيها المرشد وليس دور المصدر للمعلومات ، أن تقوم البيئة على الضبط أو التسيير الذاتي ، ومعنى ذلك أن الأطفال في هذه البيئة يتعلمون أن يضبطوا سلوكهم وتصرفاتهم بأنفسهم ، على نحو يسهل تعلمهم ونمائهم .

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة (Lillian N. Stiegler, 2015) والتي توصلت نتائجها الى ان الاختلافات في التعريف وفهم التردد الكلامي أدى الى مناهج مختلفة الى حد كبير وكذلك ممارسات متعددة قائمة على الأدلة المتاحة للمتخصص في الكلام واللغة في العمل معاً لافراد اضطراب طيف التوحد.

ومن ضمن العوامل التي ساعدت الباحث على نجاح البرنامج أنه كان يستخدم النموذج الجشططي لأنه مهم جدا في التعامل مع أطفال التوحد لان اللغة معهم يجب أن تتضمن توفير أصغر حجماً وأكثر مرونة (Blanc, 2012)

ومن الأسباب التي ساعدت الباحث على نجاح البرنامج أنه كان لا يتكلم لغة نصية غير مرنة، لأن اطفال التوحد يتحدثون بالحد الأدنى ويستمعون كذلك بالحد الأدنى من الجملة (Blanc, 2012; Prizant et al., 2006)

ويفسر الباحث التحسن في أداء المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج لمراعاة الخصائص السلوكية ومهارات التواصل لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، حيث أعتمد البرنامج على جلسات فردية وجماعية تحتوى على مجموعات صغيرة، وذلك لتدريب الاطفال على تنمية مهارات اللغة والتخلص من القلق وزيادة الثقة بالنفس، وبذلك فأن اعتماد جلسات البرنامج على أنشطة جماعية من العوامل التي ساعدت على فاعلية البرنامج الحالي وتحسين أداء أطفال المجموعة التجريبية في أداء الأنشطة، وبالتالي خفض التردد الكلامي وتحسين اللغة لديهم.

وبذلك تحققت فروض البحث الحالي حول فعالية البرنامج القائم على التردد الكلامي في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لأطفال اضطراب طيف التوحد، وذلك اتفاقاً مع ما سبق من تفسيره لهذه النتائج ومراعاتها للتراث النظري والنظريات التي تفسر اضطراب اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى أطفال التوحد.

وتعد فنية الواجبات المنزلية من الفنيات التي ساعدت على نجاح البرنامج وتقوم الواجبات المنزلية على فكرة تكليف اطفال اضطراب التوحد ببعض الواجبات عقب كل جلسة، فالمهارات والسلوكيات الجديدة التي تعلمها الأطفال داخل الجلسة لابد له من التدريب عليها في مواقف الحياة الواقعية ويتم ذلك في نهاية كل جلسة حيث يعطى الأطفال واجب منزلي محدد يقوم فيه بممارسة المهارات والسلوكيات التي تعلمها، وتكون بداية الواجبات من الجلسة الثانية في الغالب، وعلى الباحث أن يدون ملاحظاته أثناء أدائه موضحا الجوانب التي نجح في أدائها والصعوبات التي يواجهها أثناء الأداء وعلى الباحث أن يقوم في بداية الجلسة بمناقشة هذه الواجبات لما تسهم به في تعلم أنماط سلوكية جديدة.

وبذلك تشير كل نتائج البحث الحالى على أن جميع الفروض التي حاول الباحث أن يجيب عنها في البحث الحالى قد تحققت وهى جميعها تهدف الى التحقق من تأثير البرنامج فى تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى اطفال اضطراب طيف التوحد.

وتتضح النتائج من خلال المقارنة بين استجابات أطفال المجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية والتتبعية.

وهذه النتائج مفردة ومجموعة تؤكد فعالية البرنامج القائم على تعديل التردد الكلامي في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لأطفال اضطراب طيف التوحد، وبذلك تتفق هذه النتائج مع الخلفية العلمية للبحث سواء من حيث النظريات والتفسيرات النظرية في ميدان الاضطرابات النمائية ومن حيث نتائج الدراسات السابقة التي توفرت للباحث.

الاستنتاجات:

من خلال عرض النتائج، وتحليلها، ومناقشتها تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية :
أن البرنامج التدريبي قد نجح في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لأطفال اضطراب طيف التوحد، ومن العوامل التي ساعدت على نجاح البرنامج أن التعليمات كانت واضحة، ودقيقة، وموجزة، وتناسب مع قدراتهم، وإمكانياتهم، ورعى الباحث الفروق الفردية بينهم ، كما تناولت جلسات البرنامج لتعلم مهمة معينة وهو توظيف التردد الكلامي فى تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية من خلال فنيات متعددة الحث بأنواعه ، النمذجة بأنواعها ، التعزيز بأشكاله التعزيز التفاضلي DRO، الايقاف المؤقت RIRD، Stop، وإعادة التوجيه، التصحيح الزائد، وتنظيم البيئة، والتحفيز المتطابق وغير المتطابق NCR، الأثراء البيئي، والواجب

المنزلي؛ كما أن كُُلَّ الجلسات كان يتحدث فيها الباحث بلغة عامية وواضحة لهم، وخالية من التجريد، وجلسات البرنامج تناولت التردد الكلامي الذي يردده الطفل في حياته اليومية، ومن عوامل نجاح البرنامج: دور الأسرة في عمل الواجبات المنزلية، وليس هذا فحسب؛ بل، وتطبيق ما يتدرب عليه في المركز، والمنزل في المواقف الحياتية، أي نقل أثر التعلم من أماكن التدريب إلى الأماكن العامة، كما ساعد البحث على إكساب أطفال التوحد الثقة في قدراتهم، وإتاحة الفرصة لهم لتكوين صورة إيجابية عن تقدير ذواتهم، وتحسين التواصل الاجتماعي بالمجتمع المحيط بهم؛ مما يؤثر بصورة إيجابية على تنمية قدراتهم الشخصية والاجتماعية، وخفض أعراض التوحد، مثل: التردد الكلامي، وتحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وأخيراً ترى النتيجة التي توصل إليها البحث ضرورة استخدام البرامج التدريبية القائمة على التردد الكلامي، كوسيلة تربية وتنمية فعالة لتحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لأطفال اضطراب طيف التوحد.

توصيات البحث:

في ضوء إجراءات البحث الحالي، وما توصل إليه الباحث من نتائج، وما قدمه من تفسيرات، وما لمسَهُ من صعوبات واجهته من خلال تطبيق إجراءات البحث الحالي؛ فإنه يقترح بعض التوصيات التربوية في مجال الاهتمام بأطفال اضطراب طيف التوحد:

1- عندما نتعامل مع أطفال التوحد يجب تسهيل المبادأة اللفظية، يجب أن يكون التدخل منظم بحيث يبدأ الأخصائي في كثير من الأحيان في الاتصال بدل من الرد على الأسئلة والمطالبات في المقام الأول.

2- عندما نتعامل مع أطفال التوحد يجب أن يلاحظ نظرة الطفل وإيماءاته واتجاه جسمه.

3- يجب ان نحدد المصادر الأولية لحدوث المصاداة المتأخرة في محاولة لفهم وظيقتها بشكل أفضل.

4- عندما نتفاعل مع أطفال التوحد يجب تخفيف القيود عليه بأن نقلل من عدد الأسئلة للطفل والأوامر التي تتطلب أن يضع الطفل في قيد أكثر من أجابة لأكثر من سؤال أو أوامر.

5- عندما نتحدث معهم يجب أن تتضمن اللغة توفير أصغر حجماً وأكثر مرونة.

6- عندما نتحدث معهم يجب أن لا نتكلم لغة نصية غير مرنة، لأن أطفال التوحد يتحدثون بالحد الأدنى ويستمعون كذلك بالحد الأدنى من الجملة.

البحوث المقترحة:

- 1-فاعلية برنامج قائم على توقف الاستجابة وإعادة التوجيه لخفض التردد الكلامي لاطفال اضطراب طيف التوحد.
- 2-مقارنة فنية التحفيز والتعزيز التفاضلي فى تنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية لاطفال اضطراب طيف التوحد.

المراجع:

- ابراهيم زكي عبدالجليل (2019). مقياس الايكولاليا. الجيزة : أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي.
أحمد الزق ، عبدالعزيز السويدى (2010). المشكلات المتعلقة باللغة الاستقبالية والتعبيرية للطلبة ذوي صعوبات التعلم اللغوية في مدينة الرياض، مجلة العلوم التربوية، مجلد (6) ، عدد(1) ص ص 41-52.
- أديب عبدالله النوايسه، إيمان طه القطاونه.(2015).النمو اللغوي والمعرفي، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- أسامة فاروق مصطفى (2015). اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق ، ط2، عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- أمل محمد حسونة ، منى جابر رضوان ، عزالدين أحمد الجيار (2020/ديسمبر).برنامج ارشادى لخفض اضطرابات اللغة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوى اضطراب طيف التوحد، مجلة رياض الأطفال، كلية الطفولة المبكرة ، جامعة بورسعيد، ع17، ص ص 403-444.
- أنور الموسى(2015).ابجديات اللغة وعلم الأصوات واللسانيات. القاهرة: دار النهضة المصرية.
- حامد عبدالسلام زهران (2006). التوجيه والإرشاد النفسي (ط3). القاهرة: عالم الكتب.
- حمدى على الفرماوي(2006). نيوروسيكولوجيا معالجة اللغة واضطرابات التخاطب، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- حمدى على الفرماوي(2011). معالجة اللغة واضطرابات التخاطب(الأسس النفسية والعصبية) القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- خالد محمد النجار ، أحمد حسن عبدالعظيم (2015). فاعلية برنامج مقترح باستخدام جداول الأنشطة المصور لتنمية اللغة الاستقبالية لدى عينة من أطفال الأوتيزم. مجلة القراءة والمعرفة، ع167، ص ص 21-63.
- خالد محمد عبدالغني(2016). اضطرابات التواصل مرشد الأسرة والمعلمين والأخصائيين للتدخل التدريبي والعلاجي. دسوق: دار العلم والايمان للنشر والتوزيع.

راضي الوقفي (2015). صعوبات التعلم النظرية والتطبيق . عمان : منشورات كلية الأميرة ثروت.

ريهام عبدالوهاب أبووردة (2020). فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيتي التأخير الزمني وتدريبات المحاولة المنفصلة لعلاج المصادأة لدى ذوى اضطراب التوحد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق.

على سعد جاب الله ، وحيد حافظ، ماهر عبد الباري (2009). تعليم اللغة العربية لذوى الاحتياجات الخاصة بين النظرية والتطبيق. القاهرة : ايتراك للنشر والتوزيع.

سعيد حسني العزه(2001) . الإعاقة السمعية واضطرابات الكلام والنطق واللغة . عمان: الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع.

عادل عبدالله محمد (2003).مقياس الطفل التوحيدي . ط2 ، القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (2006). قصور المهارات قبل الاكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم. القاهرة : دار الرشاد.

على جميل الفاعوري، ابراهيم عبدالله الزريقات (2020/ابريل).تقييم مستوى الأداء في اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوى الاعاقة العقلية في الأردن. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، مج11، ع30 ص ص 192- 205

كريمان بدير.(2013).تنمية المفاهيم والمهارات اللغوية للطفل . القاهرة : عالم الكتب.

كمال عبدالمقصود الفتياي (2016/ابريل).برنامج ارشادى سلوكي مقترح لخفض حدة ترديد الكلام (المصادأة) وأثره في تحسين التواصل لدى غينة من ذوى طيف التوحد. مجلة

الارشاد النفسي ، كلية التربية جامعة عين شمس، ع46، ج3، ص ص 431-485.

محمد سعيد عوجة (2020/أكتوبر). فعالية برنامج تدريبي قائم على التحليل الوظيفي للسلوك في خفض حدة التردد الكلامي (الايكولاليا) لدى ذوى اضطراب طيف التوحد. مجلة

علوم ذوى الاحتياجات الخاصة، مج2، ع2، ص ص 1156-1216.

محمد محمود النحاس .(2006).سيكولوجية التخاطب لذوى الاحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

نبيله أمين أبويزيد.(2011). اضطراب النطق والكلام. القاهرة : عالم الكتب.

نهلة عبد العزيز الرفاعي (2012).أختبار اللغة المعدل،القاهرة : كلية طب عين شمس،
يطلب من قسم التخاطب في مستشفى الدمرداش.
وفاء علي الشامي (2004). سمات التوحد . الجمعية الخيرية النسوية ، جدة: مركز جدة
للتوحد. المملكة العربية السعودية.

- Ahearn, W. H., Clark, K. M., MacDonald, R. P., & Chung, B. I. (2007).
Assessing and treating vocal stereotypy in children with
autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40, 263- 275
American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical
manual of mental disorders* (5th ed). Washington, DC:
American Psychiatric Association.
American Speech-Language-Hearing Association. (2006). Principles
for speech-language pathologists in diagnosis, assessment, and
treatment of autism spectrum disorders across the life span
[Technical report]. Available from <http://www.asha.org/policy>
Anderson,
Armstrong, E. (2006). *School age cognitive and achievement outcomes
for late talkers and late bloomers: Do late bloomers really
bloom? Unpublished doctoral dissertation*, University of
Texas at Dallas, Dallas, TX.
Blanc, M. (2012). Natural language acquisition on the autism
spectrum: The journey from echolalia to self-generated
language. Madison, WI: *Communication Development Center*.
Boyd, B. A., McDonough, S. G., & Bodfish, J. W. (2012). Evidence-
based behavioral intervention for repetitive behaviors in autism.
Journal of Developmental Disorders, 42(6), 1236-1248.
<https://doi.org/10.1007/s10803-011-1284-z>.
Celeste Roseberry-McKibbin, (2007). *Language Disorders in
Children: A Multicultural and Case Perspective*,
Pearson/Allyn and Bacon.
Centers for Disease Control and Prevention. (2014). Prevalence of
autism spectrum disorder among children aged 8 years—
Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network,
11 sites, United States, 2010. *MWR:Surveillance
Summaries*, 63(SS02), 1–21. Retrieved from.

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss6302a1.htm>

- Centers for Disease Control and Prevention. (2019, August 27). Signs and symptoms of autism spectrum disorder. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/signs.html>.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020a, March 25). Data & statistics on autismspectrum disorder. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020b, March 25). What is autism spectrumdisorder. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html>.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020c, June 29). Diagnostic criteria. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/hcp-dsm.html>.
- Gina Canti -Ramsden & Keivin Dukin(2012).Language Development and Assessment in the Preschool Period *Neuropsychology Review* volume 22, pages384–401.
- Holly Barszcz.(2020) *Generalization of Response Interruption and Redirection rocedure with Vocal Stereotypy in Individuals Diagnosed with Autism Spectrum Disorder*. The* Degree of Doctor of Philosophy, Faculty of The Chicago School of Professional Psychology.
- Lai M-C, Lombardo MV, Chakrabarti B, Baron-Cohen S (2013/ April). Subgrouping the Autism “Spectrum”: Reflections on DSM-5. *PLoS Biol* 11(4): e1001544. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001544>.
- Lillian N. Stiegler(2015). Examining the Echolalia Literature: Where Do Speech-Language Pathologists Stand? *American Journal 750 of Speech-Language Pathology* • Vol. 24 • 750–762.
- Maljaars, J.; Noens, I.; Scholte, E. & van Berckelaer -Onnes, I. (2012). Language in Low-Functioning Children with Autistic Disorder: Differences Between Receptive and Expressive Skills and Concurrent Predictors of Language. *Journal ofAutism and Developmental Disorders*, 42 (10), 2181-2191.
- Martinez, C. K., & Betz, A. M. (2013). *Response interruption and redirection: Current. research trends and clinical application. Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(2),549–554.
- McDaniel, J., D’Ambrose Slaboch, K., & Yoder, P. (2018). *A meta-analysis of the association between vocalizations and*

- expressive language in children with autism spectrum disorder*. Research in Developmental Disabilities, 72, 202–213. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.11.010>.
- McEvoy , R Loveland , K., & Landry , S.(1988).The functions of immediate echolalia in autistic children : A developmental perspective. *Journal of Autism and developmental Disorders* , 18, 657-668.
- Nevill, R.; Hedley, D.; Uljarevic, M.; Sahin, E.; Zadek, J.;Butter, E. & Mulick, J. (2019). Language Profiles in Young Children with Autism Spectrum Disorder: A Community Sample Using Multiple Assessment Instruments. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 23 (1) 141-153.
- Paul, R. (1996). Clinical implications of the natural history of slow expressive language development. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 5, 5-21.
- Petersen, J. M., Marinova-Todd, S. H., & Mirenda, P. (2012). Brief report: An exploratory study of lexical skills in bilingual children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(7), 1499–1503.
- Prizant , B.(1987).Theoretical and clinic implicatios of echolaic behavior in autism .In Layton , T.(ed.), *Language and treatment of autistic and developmentally Disordered children* (PP65-88), Springfield , Il: Charles Thomas.
- Prizant, B. , & Rydell, P. (1984). An analysis of the functions of delayed echolalia in autistic children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 27, 183–192.
- Prizant, B., Wetherby, A., Rubin, E., Laurent, A., & Rydell, P.(2006). *The SCERTS model: A comprehensive educational approachfor children with autism spectrum disorders*. Baltimore,MD: Brookes.
- Rescorla , L., Schwartz , E.(1990).*Outcome of toddlers with specific expressive language delay* .Appl Psycholing , 11 , 393-408.
- Rescorla, L. (2002). Language and reading outcomes to age 9 in late-talking toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 360-371.
- Rydell, P. (2012). *Learning Style Profile for Children With Autism Spectrum Disorders*. Lone Tree, CO: Rocky Mountain Autism Center.

- Sheehey, P. H., & Wells, J. C. (2016). *Using response interruption and redirection to reduce stereotypy*. *Intervention in School and Clinic*, 1-6. doi:10.1177/1053451216659470vocal .
- Smith, D. (2007). *Introduction to Special Education*. Allyn & bacon: New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Spencer, V. G., & Alkhanji, R. (2018). *Response interruption and redirection (RIRD) as a behavioral intervention for vocal stereotypy: A systematic review*. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 53(1), 33-43.
- Sullivan, A.(2002). *Communicative functions of echolalia in children with autism : assessment and treatment .PHD unpublished , Department of Psychology , University of California , San Diego.*
- Venker, C.; Edwards, J.; Saffran, J. & Ellis, W. (2019).Thinking Ahead: Incremental Language Processing is Associated with Receptive Language Abilities in Preschoolers with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(3),1011-1023.

Abstract:

The effectiveness of a program based on the Echolalia Modification in improving the level of receptive and expressive language skills among a sample of children with autism spectrum disorder.

The research aimed to improve the receptive and expressive language skills of children with autism spectrum disorder through the Echolalia program, and the sample consisted of (10) male children with autism spectrum disorder, they were divided into (5) children of an experimental group, (5) Children of a control group, their IQ ranged on the Stanford-Inter scale (50-60) degrees, and their chronological ages ranged between (6-7.5) years. The tools were used: Echolalia estimation form (prepared by the researcher), The preliminary data form (prepared by the researcher), the session evaluation form (prepared by the researcher), the receptive and expressive language test (prepared by Nahla Al-Rifai, 2012), and a program based on the modification of verbal repetition (echoualia) (prepared by the researcher), the autistic child scale (prepared by Adel Abdullah (2003), the "Stanford-Binet" Scale to Measure Intelligence (the fourth picture),

(prepared by Masri Hanoura 2001), and the results showed the effectiveness of the program in improving the receptive and expressive language of children with autism spectrum disorder.

Keywords: Echolalia - Receptive and Expressive language - Autism spectrum disorder.