ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: www.jtuh.org/

Abdulhadi Ali Gathian Alotaibi

Umm Al-Qura University Special education department

* *Corresponding author: E-mail* :
aathiabi@uqu.edu.sa

Keywords:
echolalia
language sounds
communication disorders
language disorders

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 1 Sept 2024
Received in revised form 25 Nov 2024
Accepted 2 Dec 2024
Final Proofreading 25 May 2025
Available online 26 May 2025
E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Effectiveness of a Training Program to Reduce Echolalia in Children with Autism Spectrum Disorder

A B S T R A C T

The research aimed to identify the effectiveness of a training program to reduce echolalia in children with autism spectrum disorders. The research sample consisted of 16 children with autism spectrum disorder who were divided equally into two groups, one is the experimental and the other is the control group. The research tools were represented in echolalia scale prepared by the researcher and the training program prepared by the researcher. The results showed the effectiveness of the training program in reducing echolalia among children in the experimental group compared to children in the control group. The results also indicated the continued effect of the training program in reducing echolalia among children in the experimental group.

© 2025 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: http://doi.org/10.25130/jtuh.32.5.1.2025.21

Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit

فاعلية برنامج تدريبي لخفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

عبدالهادي علي غثيان العتيبي/ جامعة أم القرى/ كلية التربية

الخلاصة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لخفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. تكونت عينة الدراسة من (١٦) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تم توزيعهم بالتساوي إلى مجموعتين ضابطة والأخرى تجريبية. تمثلت أدوات الدراسة في مقياس المصاداة والبرنامج التدريبي (من إعداد الباحث). وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج في خفض المصاداة لدى أطفال المجموعة التجريبية مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة، أيضاً توصلت النتائج إلى استمرار أثر البرنامج التدريبي في خفض المصاداة لدى أطفال المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: اضطراب طيف التوحد، المصاداة، التكرار النمطي للكلام، الأصوات اللغة غير الوظيفية، اضطرابات التواصل، اضطرابات اللغة.

الفصل الأول: الإطار المرجعي للبحث

مقدمة الدراسة:

يعتبر اضطراب طيف التوحد أحد الاضطرابات العصبية النمائية الذي يظهر عجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي (علي وآخرون، ٢٠٢٤، رشيد، ٢٠٢٤). كما يتميز بأنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة مقيدة ومتكررة، مما يتسبب في مصاعب في الحياة الاجتماعية للفرد. وغالباً ما ترتبط الأعراض الرئيسية بتأخر اللغة وضعف فهم الكلام والمصاداة واستخدام اللغة الحرفي وقلة أو عدم وجود مبادرة اجتماعية. تظهر هذه الأعراض منذ الطفولة المبكرة، مما يؤدي إلى قيود وإعاقات في الحياة اليومية (Mergi & Azon, 2015).

وحسب الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-5, 2013) تصنف المصاداة باعتبارها مظهراً عرضياً للسلوكيات المقيدة والمتكررة. وبشكل عام، تعد المصاداة سمة من سمات اضطراب طيف التوحد. كما أن المصاداة الفورية والمتأخرة يمكن أن تكون أشكالًا وظيفية وتواصلية للغة، يمكن أن يستخدمها الطفل لمجموعة متنوعة من الوظائف المختلفة، بما في ذلك تعزيز نمو اللغة. والأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد يستخدمون المصاداة لأداء الطلبات، أو تحديد أدوار المحادثة أو التعبير عن الموافقة، وبشكل عام، كاستراتيجية للحفاظ على التفاعل الاجتماعي عندما تتجاوز مطالب المحادثة قدراتهم اللغوية. بالإضافة إلى ذلك، وُجِد أن المصاداة تنخفض مع نمو كل من القدرات المعرفية واللغوية. وقد تم اعتبار هذا الارتباط العكسي بين صدى الكلام والقدرات المعرفية واللغوية دليلاً على أن المصاداة قد تعزز تطور اللغة في اضطراب طيف التوحد (Maes et al., 2024).

وظاهرة المصاداة لا تكون لدى جميع الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد فحسب، بل إنها تحدث أيضاً في النمو الطبيعي المبكر وكذلك في اضطرابات أخرى، مثل فقدان القدرة على الكلام، واضطراب اللغة النمائي، ومتلازمة ويليامز، ومرض الزهايمر (Maes et al., 2024).

مشكلة الدراسة:

نبعت مشكلة الدراسة من خلال اطلاع الباحث على نتائج دراسة (Al-Dawaideh, 2014)، ودراسة صالح (٢٠٢٠)، ودراسة درويش (٢٠٢١)، ودراسة محمد (٢٠٢١)، ودراسة خلاف والكفوري (٢٠٢٣)، ودراسة أحمد وآخرون (٢٠٢٤)، والتي أشارت إلى مشكلات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مع المصاداة.

كما تمثل المصاداة تحدي كبير لذوي اضطراب طيف التوحد لأنها قد تكون موقف محرج اجتماعياً عندما يحدث هذا السلوك في المواقف الاجتماعية، كما أنها قد تحد من مهارات التواصل والمحادثة بين الطفل وأقرانه في الحوار. ومن الأمثلة على ذلك، عندما يصدر الطفل المصاداة كرد على سؤال يطرحه عليه أحد أقرانه، فقد ينهي الزميل عملية تبادل الاتصال لأنه لا يتلقى المعلومات التي طلبها. وبالرغم من أن المصاداة تعد جزءًا من التطور اللغوي الطبيعي، إلا أنه بحلول الوقت الذي يبلغ فيه الطفل الثالثة من عمره، يبدأ في استبدال تكرار الكلمات بتطور لغته وكلماته الخاصة. ومع ذلك، غالبًا ما يستمر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الانخراط في المصاداة بمعدل أعلى ولفترات أطول من الوقت مقارنة بالأطفال الذين يتطورون بشكل طبيعي (Kaye, 2020).

بالإضافة إلى ما سبق؛ قد تؤدي المصاداة إلى تعقيد البرامج التعليمية المصممة لتحسين الكلام، المساهمة في انهيار التواصل، زيادة احتمال الفشل الاجتماعي أو الوصمة، وزيادة خطر السلوكيات الصعبة (Neely et al., 2016). ويعد ذلك من الأسباب التي دفعت الباحث للقيام بالدراسة الحالية من أجل خفض المصاداة لدى الفئة المستهدفة.

ومن خلال ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيسي التالي:

ما فاعلية برنامج تدريبي في خفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة الحالية إلى:

- التعرف على الفروق الموجودة بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي.
- التعرف على الفروق الموجودة بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي.
- التعرف على الفروق الموجودة بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياس البعدي والقياس التتبعي.

أهمية الدراسة: تنبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع الذي يتناوله والمتمثل في دراسة فاعلية برنامج تدريبي لخفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأن لهذا الموضوع أهمية نظرية وتطبيقية يمكن توضيحها على النحو التالي:

أ- **الأهمية النظرية:** تكتسب الدراسة الحالية أهميتها النظرية من وجهة نظر الباحث في العينة التي تناولتها الدراسة كما تكمن أيضاً في تقديمها للإطار النظري المتعلق بالمصاداة مما يثري المكتبة العربية بشكل عام والسعودية بشكل خاص.

ب - الأهمية التطبيقية : تكمن الأهمية التطبيقية من وجهة نظر الباحث في تقديمه لبرنامج تدريبي يهدف إلى خفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. كما تكمن أيضاً

في تقديمه لمقياس للمصاداة للفئة المستهدفة والتعرف على الخصائص السيكومترية التي يتمتع بها المقياس. كذلك تعد الدراسة الحالية بمثابة نواة بحثية للباحثين للإنطلاق منها بدراسات أخرى مشابهة على عينات مختلفة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمناطق أخرى بالمملكة العربية السعودية. أيضاً قدمت الدراسة الحالية مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة التي تفيد الباحثين المهتمين بمجال التربية الخاصة بشكل عام واضطراب طيف التوحد بشكل خاص.

مصطلحات الدراسة:

اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder:

يعرف في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية – الإصدار الخامس الصادر عن الجمعية الأمريكية لعلم النفس (American Psychiatric Association,2013) بأنه اضطراب عصبي نمائي يرتبط بقصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي مع وجود سلوكيات نمطية متكررة ومجموعة من الأنشطة والإهتمامات المتكررة التي تؤثر على أداء الطفل الوظيفي والإجتماعي وتظهر هذه الأعراض في السنوات الأولى من عمر الطفل.

ويعرف إجرائياً بأنه اضطراب نمائي يؤثر على التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الطفل ويصل إلى تشخيص الطفل باضطراب طيف التوحد من مراكز التشخيص ويتم تسجيله في برامج التربية الخاصة المعتمدة.

المصاداة Echolalia:

تعرف المصاداة بأنها التكرار الحرفي غير المناسب اجتماعياً أو غير المناسب لجزء أو كل الكلام المنطوق سابقاً (Xie etal., 2023,1; Edelstein et al., 2021). كما تعرف المصاداة على أنها تكرار كلام الآخرين، وقد تم التعامل معه دائمًا باعتباره سمة نموذجية لاضطرابات طيف التوحد (Yang,2023). وتعرف إجرائياً بأنها أحد مظاهر السلوك النمطي التكراري والذي يقوم من خلاله الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بتكرار الكلام بعد سماعه.

البرنامج التدريبي Program Training:

يعرف البرنامج التدريبي بأنه عدد من المواضيع المترابطة والمسلسلة والتي تناسب احتياجات المتدربين مع تحديد التوقيت الزمني والأهداف والأساليب المناسبة لهذه المواضيع والتطبيقات العملية (اسعد، 2016). ويعرف إجرائياً بأنه سلسلة من الخطوات المنظمة والمسلسلة التي تهدف إلى خفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

محددات الدراسة:

- **الحدود البشرية:** ويتحدد في عينة الدراسة المكونة من (١٦) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم بين (٩-١٢) سنة؛ تم توزيعهم بالتساوي إلى مجموعتين مجموعة ضابطة والأخرى تجريبية.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق البرنامج التدريبي للبحث الحالي في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٥هـ، بواقع (٤) جلسات أسبوعيًا، بما يعد (٤٤) جلسة، مدة كل جلسة (٤٥) دقيقة.
- **الحدود المكانية:** تم تطبيق برنامج الدراسة الحالية بمراكز الرعاية النهارية لذوي الإعاقة بمدينة مكة المكرمة.
- **الحدود الموضوعية:** تناولت الدراسة الحالية فاعلية برنامج لخفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

مفهوم المصاداة:

تعد المصاداة إحدى السمات المعروفة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ فالمصاداة عادة ما توصف بأنها "تكرار" أو إعادة إنتاج جمل أو كلمات سبق سماعها، وليس لأغراض الفهم أو التوضيح أو إعادة الصياغة. وقد وُصِفت المصاداة لأول مرة في السلوكيات اللفظية وغير اللفظية (التكرار اللفظي) بواسطة إيتارد في عام ١٨٢٥ (McFayden et al., 2022).

والمصاداة هي استمرار لغوي مهم يجب فحصه عند النظر في المسار التنموي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وغالباً ما تكون المصاداة موجودة في وقت مبكر من تطور اللغة وقد تكون بمثابة حجر الأساس للكلمات الأولى لهؤلاء الأطفال (Arora, 2012). ويكون عند بعض الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بعد فترة من عدم النطق، "تطور سريع نسبيًا، ولكن غير نمطي للكلام في سن حوالي ٤٠-٦٠ شهرًا، بما في ذلك المصاداة الفورية والمتأخرة وعكس الضمائر" (Mottron,2017). ويشير ظهور المصاداة خلال هذه الفترة من التطور إلى أن الاستمرار في المصاداة قد تكون بمثابة استراتيجيات لاكتساب اللغة. في حين أن المصاداة الفورية قد تشير إلى أن الطفل يتعلم أصواتًا وكلمات كلامية جديدة، والمصاداة المتأخرة تشير إلى أن الروابط الدلالية قد تكون قد تشكلت بالفعل (Stiegler, 2015). ومن جهة أخرى، قد تكون المصاداة طريقة مهمة لهؤلاء الأطفال لتطوير مهارات أخرى.

أنواع المصاداة:

عادة ما يتم تقسيم المصاداة إلى نوعين: المصاداة الفورية والمصاداة المتأخرة. تشير المصاداة الفورية إلى العبارات التي يتم إصدارها فورًا أو بعد وقت قصير من إصدار لفظ ما، بينما تشير المصاداة

المتأخرة إلى العبارات التي يتم تكرارها في وقت لاحق بشكل كبير. وكان يُنظر إلى المصاداة الفورية والمصاداة المتأخرة على أنهما يفتقران إلى فهم اللفظ المكرر وخاليان من النية التواصلية (Yang, 2023; Burzawa, 2018). ويتضح من خلال ما سبق أن المصاداة يمكن أن تحدث فوراً أو بعد وقت قصير من النطق الأصلي (المصاداة الفورية) أو بعد إنتاجها بشكل ملحوظ (المصاداة المتأخرة).

الدراسات السابقة:

يستعرض الباحث عدد من الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة التي تناولت فاعلية برنامج تدريبي لخفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وفيما يلي بعض الدراسات التي تم الإطلاع عليها:

هدفت دراسة (Al-Dawaideh,2014) إلى التعرف على فعالية طريقة الإشارات والتوقف والنقطة في التغلب على المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الناطقين بالعربية. وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. أثبتت النتائج أن طريقة الإشارات والتوقف والنقطة يمكن أن تكون فعالة في تعليمهم الاستجابات الصحيحة. وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروقات ذات دلالات إحصائية في التغلب على المصاداة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. كذلك أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.

وفي هذا السياق سعت دراسة صالح (٢٠٢٠) إلى تقييم فعالية برنامج تدريبي من أجل خفض المصاداة لدى طفل من ذوي اضطراب طيف التوحد يبلغ من العمر (٩ سنوات) وتم استخدام منهجية دراسة الحالة، وساهم ذلك في زيادة التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي لدى الطفل. كما أشارت النتائج إلى انخفاض نسبياً في درجة المصاداة لدى الطفل على نفس المقياس المستخدم، وأوضحت النتائج أيضاً إلى وجود تحسن ملحوظ في قدرة الطفل على التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي مع الآخرين.

وتطرقت دراسة درويش (٢٠٢١) إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي لخفض شدة المصاداة (الفورية) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. تكونت عينة الدراسة من (١٠) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعتين (الضابطة والتجريبية) على مقياس المصاداة في القياس البعدي من صالح المجموعة التجريبية. وأشارت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياسين القبلي والبعدي من

صالح القياس البعدي. وأوضحت الدارسة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياس البعدي والقياس التتبعي.

وسعت دراسة محمد (٢٠٢١) للكشف عن فعالية برنامج علاجي لغوي للحد من مشكلة الترديد المرضي للكلام لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. شملت عينة الدراسة على (٢) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. توصلت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج العلاجي اللغوي في الحد من الترديد المرضي للكلام من جانب الفئة المستهدفة باستخدام علاج النطق واللغة.

كما أشارت دراسة خلاف والكفوري (٢٠٢٣) إلى تنمية اللغة التعبيرية لخفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبي باستخدام المحاولات المنفصلة. كانت عينة الدراسة (١٠) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تم توزيعهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. توصلت النتائج إلى فعالية برنامج المحاولات المنفصلة في تنمية اللغة التعبيرية، كما أن تنمية اللغة التعبيرية أدى إلى خفض المصاداة لدى هؤلاء الأطفال، واستمرار فعالية البرنامج بعد فترة المتابعة.

بالإضافة إلى ذلك جاءت دراسة أحمد وآخرون (٢٠٢٤) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية البرنامج لخفض المصاداة لدى (١٤) طفلا من ذوي اضطراب طيف التوحد تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعة تجريبية ومجموعة أخرى ضابطة. أشارت نتائج الدارسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي لخفض المصاداة لدى أطفال العينة التجريبية، حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس المصاداة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي. كما أشارت النتائج إلى استمرارية فعالية البرنامج التدريبي المستخدم حيث لا توجد فروق بين المصاداة على مقياس المصاداة بين التطبيقين البعدي والتتبعي.

فروض الدراسة:

- توجد فروقات ذات دلالات إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي.
- توجد فروقات كذلك ذات دلالات إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي.
- لا توجد فروقات ذات دلالات إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياسين البعدي والتتبعي (بعد انتهاء البرنامج بشهر).

منهجية وإجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي ذي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (١٦) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: استخدم الباحث برنامج الرزم الإحصائية SPSS (18) في التوصل إلى النتائج التالية:

١- اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب الدرجات المرتبطة Wilcoxon Signed Ranks Test، لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة بين التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات الدراسة.

٢- معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) Matched- Pairs Rank biserial correlation لمعرفة حجم تأثير البرنامج (أو قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع).

٣- اختبار مان- ويتني Mann-Whitney Test لحساب الفرق بين متوسطي رتب الدرجات المستقلة بين درجات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.

معامل الارتباط الثنائي للرتب Rank biserial correlation لمعرفة حجم تأثير البرنامج (أو قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع).

أدوات الدراسة: تتمثل فيما يلي:

١. مقياس المصاداة للأطفال ذوي ضطراب طيف التوحد (إعداد الباحث).

٢. البرنامج التدريبي لخفض المصاداة لدى الفئة المستهدفة من ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحث).

وفيما يلي عرض لأداتي الدراسة على النحو التالي:

١.مقياس المصاداة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحث).

يتكون المقياس من بعدين: البعد الأول يتمثل في التكرار النمطي للكلام والذي يتكون من (١٢) عبارة، والبعد الثاني يتمثل في الأصوات اللغة غير الوظيفية ويتكون أيضاً من (١٢) عبارة. وقام الباحث بإعداد هذا في ضوء الجانب النظري والدراسات السابقة والمقاييس الخاصة بالمصاداة لدى الفئة المستهدفة.

الخصائص السيكومترية للمقياس

حساب صدق المقياس:تم حساب صدق المقياس بالطرق الآتية:

طريقة صدق المحكمين: أُستخدم صدق المحكمين للوقوف على صدق المقياس؛ وذلك بعرض المقياس على مجموعة من الخبراء المحكمين لأخذ آرائهم؛ واتفق المحكمين على صلاحية المفردات، ومناسبتها، وسلامة المقياس.

الصدق التكويني: تم حساب الصدق التكويني لمقياس المصاداة من خلال ما يلي:

أ- الاتساق الداخلي لمفردات المقياس: تم حساب صدق مفردات المقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين الدرجة المفردة في كل بعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه المفردة. ويوضح الجدول التالي معاملات صدق مفردات القياس:

جدول (١)

معامل الارتباط بين درجة المفردة في كل بعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه المفردة لمقياس المصاداة (ن = ٣٣)

التكرار النمطي للكلام والأصوات				اللغة غير الوظيفية			
المفردة	معامل الإرتباط	المفردة	معامل الإرتباط	المفردة	معامل الإرتباط	المفردة	معامل الإرتباط
١	**٠.٧١٢	٧	**٠.٥١٢	١	**٠.٨٢٩	٧	**٠.٥٦٩
٢	**٠.٦٦٩	٨	**٠.٦١٧	٢	**٠.٥٣٨	٨	**٠.٦٢٤
٣	**٠.٦٤٣	٩	**٠.٦٩٤	٣	**٠.٦٣٠	٩	**٠.٨٢٩
٤	**٠.٦٩٤	١٠	**٠.٧٣٤	٤	**٠.٧٢٧	١٠	**٠.٦٥٣
٥	**٠.٥٨٣	١١	**٠.٦٠٧	٥	**٠.٦٨٣	١١	**٠.٥٦٩
٦	**٠.٦٣٥	١٢	**٠.٧١٦	٦	**٠.٨١٣	١٢	**٠.٧٧٥

(قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوي ٠.٠١)**

ب- الاتساق الداخلي لبعدي المقياس: تم حساب صدق بعدى المقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، فقد بلغ معامل ارتباط البعد الأول: التكرار النمطي للكلام والأصوات (٠.٩٦٩**)؛ بينما بلغ معامل ارتباط البعد الثاني والذي يتمثل في اللغة غير الوظيفية (٠.٩٧٥**). **(** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوي ٠.٠١)**

الصدق التمييزي لمقياس المصاداة: للتحقق من القدرة التمييزية لمقياس المصاداة؛ تم حساب الصدق التمييزي؛ حيث تم أخذ ٢٧% من الدرجات المرتفعة من درجات العينة الاستطلاعية (٣٣) طفلاً، ٢٧% من الدرجات المنخفضة للعينة الاستطلاعية، وتم استخدام اختبار مان- ويتنى اللابارامتري Test Mann-Whitney للتعرف على دلالة الفروق بين هذه المتوسطات

وفيما يلي جدول يوضح نتائج الفروق بين المتوسطات الحسابية وقيمة z بين المجموعتين، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٢) نتائج الصدق التمييزي لمقياس المصداة

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
مجموعة المستوى الميزاني المرتفع	٩	١٤.٠٠	١٢٦.٠٠	٣.٥٩٧	دالة عند مستوى ٠.٠١
مجموعة المستوى الميزاني المنخفض	٩	٥.٠٠	٤٥.٠٠		

ويتضح من الجدول وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المستويين مما يوضح أن مقياس المصداة على درجة عالية من الصدق التمييزي.

حساب ثبات مقياس المصداة: تم حسابه من خلال:

طريقة ألفا كرونباخ: تم حسابه باستخدم برنامج SPSS V.18 وذلك لكل بعد من بعدى مقياس المصداة على حده؛ فقد بلغ معامل ألفا كرونباخ للبعد الأول التكرار النمطي للكلام والأصوات (٠.٨٧٥)؛ بينما بلغ معامل ألفا كرونباخ البعد الثاني والذي يتمثل في اللغة غير الوظيفية (٠.٨٩٧) وكذلك حساب معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل والذي بلغ (٠.٩٤٠). يتضح أن قيمة معامل الثبات للمقياس ككل ولكل بعد من بعديه تراوح بين (٠.٨٧٥ – ٠.٩٤٠)؛ وجميعها قيم مرتفعة، مما يدل على ثبات المقياس وإمكانية الوثوق في نتائجه.

طريقة التجزئة النصفية: تَمَّ تجزئة المقياس إلى قسمين متكافئين، حيث يتضمن القسم الأول: درجات الأطفال في الأسئلة الفردية، في حين يتضمن القسم الثاني: درجات الأطفال في الأسئلة الزوجية، بعدها قام الباحث بحساب معامل الارتباط بينهما، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٣) الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس المصداة (ن = ٣٣)

المفردات	العدد	معامل ألفا كرونباخ	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
الجزء الأول	١٢	٠.٨٧٦	٠.٨٩٥	٠.٩٤٥	٠.٩٤٥
الجزء الثاني	١٢	٠.٨٩٦			

من خلال الجدول السابق يتضح أنّ معامل ثبات مقياس المصداة لكل من سبيرمان وبران ولجتمان تساوي (٠.٩٤٥)، هي معاملات ثبات مرتفعة، وهذا يشير إلى أن المقياس على درجة عالية من الثبات، ومن ثمّ فإنّه يعطي درجة من الثقة عند استخدامه كأداة للقياس في الدراسة الحالية.

١. البرنامج التدريبي لخفض المصاداة لدى عينة الدراسة (من إعداد الباحث).

الهدف من البرنامج: تم إعداد البرنامج بهدف خفض المصاداة لدى عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

المصادر التي تم الاعتماد عليها عند بناء البرنامج: اعتمد الباحث في بناء محتوى البرنامج على مصادر عديدة، منها الإطار النظري للدراسة، بالإضافة إلى الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت عنوان الدراسة.

الأسس النفسية والتربوية التي قام عليها البرنامج: قام البرنامج الحالي على مجموعة من الأسس والمتمثلة في مراعاة خصائص عينة الدراسة الحالية بالإضافة إلى تهيئة جو من التفاعل الإيجابي البنّاء بين الباحث وعينة الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً: نتائج الدراسة.

عرض نتائج الفرض الأول:

لإختبار صحة هذا الفرض الذي ينص على أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية**". تم حساب اختبار مان- ويتني Mann-Whitney Testلدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي. كما تم حساب معامل الارتباط الثنائي للرتب Rank biserial correlation (r_{rb}) لمعرفة حجم تأثير المعالجة التجريبية (أو قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع)، كما هو موضح في الجدول (6).

جدول (٤)

" نتائج اختبار مان- ويتني Mann-Whitney Test لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (r_{rb})	مستوى التأثير
التكرار النمطي للكلام والأصوات	التجريبية	٨	٤.٥٦	٣٦.٥٠	٠.٠٠٠	٣.٣٢٠	٠.٠٠١	٠.٩٨٥	قوى جدا
	الضابطة	٨	١٢.٤٤	٩٩.٥٠					

اللغة غير الوظيفية	التجريبية	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	٣.٣٨٣	٠.٠١	١.٠٠	قوى جدا
	الضابطة	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠					
المقياس ككل	التجريبية	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	٣.٣٦٨	٠.٠١	١.٠٠	قوى جدا
	الضابطة	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠					

من الجدول السابق يتضح وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوي دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعة الضابطة، مما يشير إلى تحقيق الفرض الأول. كما تشير قيم معامل الارتباط الثنائي للرتب (rrb) التي تراوحت بين (٠.٩٨٥ – ١.٠٠) إلى: وجود تأثير قوي جدًا لـ (المعالجة التجريبية) في الخفض من المصاداة بالمجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة. مما سبق يتبين تحقق الفرض الأول من فروض الدراسة.

والجدول أدناه (٥) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي:

جدول (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي

(ن١ = ٨ ، ن٢= ٨)

المجموعة	البعد	التكرار النمطي للكلام والأصوات	اللغة غير الوظيفية	المقياس ككل
التجريبية	المتوسط	١٦.٥٠	١٥.٠٠	٣١.٥٠
	الانحراف المعياري	٢.٣٩	٢.٠٧	٣.١٦
الضابطة	المتوسط	٢٥.٧٥	٢٣.٧٥	٤٩.٥٠
	الانحراف المعياري	٣.٣٧	١.٦٧	٣.٥١

عرض نتائج الفرض الثاني:

لإختبار صحة الفرض الثاني للدراسة والذي ينص على أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس**

المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي ". تم حساب اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، ولقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية فيه تم حساب حجم التأثير أو قوة العلاقة، كما هو موضح في الجدول أدناه.

جدول (٦)

نتائج اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Ranks Test عند دراسة الفرق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي

الأبعاد	الإشارات (البعدي- القبلي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (r_{prb})	مستوى التأثير
التكرار النمطي للكلام والأصوات	السالبة(*)	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٢٧	٠.٠٥	١	قوي جدًا
	الموجبة(**)	٠	٠.٠٠	٠.٠٠				
	صفرية(***)	٠						
اللغة غير الوظيفية	السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٢٧	٠.٠٥	١	قوي جدًا
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠				
	صفرية	٠						
المقياس ككل	السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٢١	٠.٠٥	١	قوي جدًا
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠				
	صفرية	٠						

من الجدول أعلاه يتضح وجود فروقات ذات دلالات إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس القبلي. كما تشير قيم معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) إلى: وجود تأثير قوي جدًا للمعالجة التجريبية في الخفض من المصاداة لدى المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي مقارنةً بالتطبيق القبلي وهذا يوضح لنا تحقق هذا الفرض للدراسة.

(*) **الإشارة السالبة:** عندما يكون: البعدي < القبلي.

(**) **الإشارة الموجبة:** عندما يكون: البعدي > القبلي.

(***) **الإشارة صفرية:** عندما يكون: البعدي = القبلي.

الجدول أدناه (٧) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج:

جدول (٧) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج (ن = ٨)

التطبيق	البعد	التكرار النمطي للكلام والأصوات	اللغة غير الوظيفية	المقياس ككل
القبلي	المتوسط	٣٠.٨٨	٢٩.٠٠	٥٩.٨٨
	الانحراف المعياري	٢.٢٣	١.٨٥	١.٨٩
البعدي	المتوسط	١٦.٥٠	١٥.٠٠	٣١.٥٠
	الانحراف المعياري	٢.٣٩	٢.٠٧	٣.١٦

عرض نتائج الفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض الثالث للدراسة والذي ينص على أنه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياسين البعدي والتتبعي (بعد انقضاء البرنامج بشهر)**". تم حساب اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياسين البعدي والتتبعي (بعد انقضاء البرنامج بشهر)، والجدول التالي (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨)

نتائج اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Ranks Test عند دراسة الفرق بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياسين البعدي والتتبعي (بعد انتهاء البرنامج بشهر)

الأبعاد	الإشارات (التتبعي – البعدي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة

الأبعاد	الإشارات (التتبعى – البعدي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التكرار النمطي للكلام والأصوات	السالبة(*)	٣	٢.٣٣	٧.٠٠	٠.٧٥٦	٠.٤٥٠ غير دال
	الموجبة(**)	١	٣.٠٠	٣.٠٠		
	صفرية(***)	٤				
اللغة غير الوظيفية	السالبة	٢	٢.٢٥	٤.٥٠	٠.٨١٦	٠.٤١٤ غير دال
	الموجبة	١	١.٥٠	١.٥٠		
	صفرية	٥				
المقياس ككل	السالبة	٢	١.٥٠	٣.٠٠	١.٣٤٢	٠.١٨٠ غير دال
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	صفرية	٦				

من الجدول السابق يتضح بأنه لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياسين البعدي والتتبعي (بعد انقضاء البرنامج بشهر). ويتضح مما سبق تحقق هذا الفرض من فروض الدراسة.

ويوضح الجدول أدناه (٩) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج:

جدول (٩): المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياسين البعدي والتتبعي (بعد انتهاء البرنامج بشهر) (ن = ٨)

التطبيق	البعد	التكرار النمطي للكلام والأصوات	اللغة غير الوظيفية	المقياس ككل
البعدي	المتوسط	١٦.٥٠	١٥.٠٠	٣١.٥٠
	الانحراف	٢.٣٩	٢.٠٧	٣.١٦

(*) **الإشارة السالبة:** عندما يكون: التتبعى < البعدي.

(**) **الإشارة الموجبة:** عندما يكون: التتبعي > البعدي.

(***) **الإشارة صفرية:** عندما يكون: التتبعى = البعدي.

	المعياري			
التتبعى	**المتوسط**	١٦.١٣	١٤.٧٥	٣٠.٨٨
	الانحراف المعياري	٢.١٠	٢.١٩	٢.٨٠

ثانياً: مناقشة نتائج الدراسة.

- أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوي دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المصاداة بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعة الضابطة. كما أشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروقات ذات دلالات إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس القبلي. كما أشارت إلى عدم وجود فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في المجموعة التجريبية على مقياس المصاداة في القياسين البعدي والتتبعي (بعد انقضاء البرنامج بشهر). وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي في خفض المصاداة لدى أطفال المجموعة التجريبية مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة، ويدل أيضاً على استمرار أثر هذا البرنامج في خفض المصاداة لدى أطفال المجموعة التجريبية في القياس التتبعي.
- وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Al-Dawaideh,2014)، ودراسة صالح (٢٠٢٠)، ودراسة درويش (٢٠٢١)، ودراسة محمد (٢٠٢١)، ودراسة خلاف والكفوري (٢٠٢٣)، ودراسة أحمد وآخرون (٢٠٢٤) والتي أكدت على فاعلية البرامج التدريبية في خفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- تعزى هذه النتائج إلى مجموعة من الأسباب والتي تكمن في تحديد مستوى المصاداة لدى أطفال عينة الدراسة من خلال مقياس الدراسة الحالية. هذا بالإضافة إلى الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد أنشطة البرنامج؛ حيث تنوع برنامج الدراسة الحالية ما بين أنشطة فنية وأنشطة لعب تلك الأنشطة المحببة لأطفال عينة الدراسة الحالية والتي من شأنها أثارت انتباه الأطفال وساهمت في تحفيزهم على المشاركة في أنشطة البرنامج وممارستها بفاعلية. كما تم الاستفادة من الدراسات السابقة أيضاً في تحديد فنيات البرنامج التدريبي للدراسة الحالية مما ساهم في خفض المصاداة لدى أطفال المجموعة التجريبية.

- يرجع الباحث نجاح هذا البرنامج التدريبي للبحث الحالي في خفض المصاداة لدى أطفال المجموعة التجريبية إلى استخدام فنيات التعزيز المادي والمعنوي والتي تعد بمثابة محفز قوي لأطفال عينة الدراسة على المشاركة والاندماج في أنشطة البرنامج والالتزام بالتعليمات التي يوجهها الباحث، وفنية النمذجة والتي من شأنها ساعدت في خفض المصاداة لدى أطفال المجموعة التجريبية.
- كذلك يرجع الباحث نجاح البرنامج الحالي في تحقيق أهدافه إلى سماح الباحث للوالدين في حضور بعض الجلسات من أجل التدريب على كيفية خفض سلوك المصاداة لدى أطفالهم في المنزل مما كان لذلك أثر واضح في نجاح البرنامج التدريبي. بالإضافة إلى التزام الوالدين بالواجب المنزلي.
- بالإضافة إلى ما سبق، فقد راعى الباحث خصائص أطفال عينة الدراسة عند اعداد برنامج الدراسة الحالية؛ الأمر الذي من شأنه ساهم في تحقيق البرنامج لأهدافه.

التوصيات: في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية يوصي الباحث بما يلي:

١. مراعاة الفروق الفردية الموجودة بين عينة الدراسة من ذوي اضطراب التوحد عند إعداد البرامج التدريبية.
٢. التأكيد على ضرورة كسر الروتين والسلوكيات المتكررة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لما لها من تأثير سلبي على مستوى النمو لديهم.
٣. الاهتمام بتدريب المعلمين والأخصائيين على خفض المصاداة لدى هؤلاء الأطفال.

الأبحاث المقترحة: في ضوء ما توصلت إليه نتائج الحالية؛ تقترح الدراسة ما يلي:

١. فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات تعديل السلوك في خفض السلوكيات اللفظية المتكررة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. فعالية برنامج تدريبي في تحسين الكلام التلقائي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

References

Ahmed, A and Attia, K and Bahnasawy, A (2024). The effectiveness of a training program to reduce repetition in children with autism spectrum disorder. Journal of the Faculty of Education, Faculty of Education, Faculty of Education, Beni Suef University, 21 (120), 277-318.

Asaad, A. (2016). Training trainers is your way to become a professional coach. Arab Group for Training and Publishing

Al-Dawaideh,A. (2014). The effectiveness of Cues – Pause – Point method for overcoming echolalia in Arabic-Speaking children with autism. *Life Science Journal*,11(1),72-82.

Ali, S., Farouk,O & Al-Mofti, B. (2024). Psychometric Properties of the Social Initiative Scale for Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Tikrit University for Humanities* , 31 (2) ,448-473.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).* Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Arora, T. (2012). Understanding the perseveration displayed by students with autism spectrum disorder. *Education*, 132(4), 799-808.

Burzawa,K. (2018). Difficulties In Verbal And Non-Verbal Communication In Autism. *Society, Integration and Education*, 45-53.

Darwish, N. (2021). The effectiveness of a training program to reduce the intensity of repetition (immediate) in children with autism. Journal of Al-Baath University, Educational Sciences Series, Al-Baath University, 43 (32), 93-99.

Edelstein,M., Sloman,K & Selver,K. (2021). Effects of Demand Complexity on Echolalia in Students With Autism. *Behavior Analysis in Practice*,14, 984–990.

Kaye,R. (2020). Comparing the Cues-Pause-Point Intervention to a Cues-Pause-Point Plus DRA Intervention to Reduce Immediate Echolalia. *Ph.D*, Cambridge College.

Khilaf, H and Al-Kafouri, R (2023). The effectiveness of the separate attempts program in developing expressive language to reduce echolalia in children with autism spectrum disorder. Journal of Educational and Human Studies, Faculty of Education, Damanhour University, 15 (4), 97-152.

Maes,P., Valle,C& Tager-Flusberg,H. (2024). Frequency and characteristics of echoes and self-repetitions in minimally verbal and verbally fluent autistic individuals. *Autism & Developmental Language Impairments*, 9, 1–15.

McFayden,T., Kennison,S & Bowers,M. (2022). Echolalia from a transdiagnostic Perspective. *Autism & Developmental Language Impairments*,7, 1–16.

Mergi, M.& Azon,C. (2015). Echolalia's Types In Children With Autism Spectrum Disorder. *Rev. CEFAC*, 17(6), 2072-2080.

Mohamed, N (2021). The effectiveness of a language therapy program in reducing pathological repetition of speech in children with autism disorder. *Journal of Special Education, Faculty of Disability and Rehabilitation Sciences*, Zagazig University, 35, 1-32.

Mottron, L. (2017). Should we change targets and methods of early intervention in autism, in favor of a strengths-based education? European Child & Adolescent Psychiatry, 26(7),815-825.

Neely, L., Gerow,S., Rispoli,M., Lang,R & Pullen,N. (2016). Treatment of Echolalia in Individuals with Autism Spectrum Disorder: a Systematic Review. *Rev J Autism Dev Disord*,3, 82–91.

Rashid, S. (2024). Psychological and Social Adjustment among Autistic Children: Afield Studying in Autism Centers in the City of Sulaymaniyah. *Journal of Tikrit University for Humanities* , 31 (2), 360-389.

Saleh, H (2020). The effectiveness of a training program to reduce echolalia in improving communication in autistic people: a case study. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, Scientific Publishing Center, University of Bahrain, 21 (3), 73-100.

Stiegler,L. (2015). Examining the Echolalia Literature: Where Do Speech-Language Pathologists Stand? *American Journal of Speech-Language Pathology*, 24, 750–762.

Xie,F., Pascual,E & Oakley,T. (2023). Functional echolalia in autism speech: Verbal formulae and repeated prior utterances as communicative and cognitive strategies. *Frontiers in Psychology*,1-15.

Yang,K.(2023). Where There Is an Echo, There Is an Intention: Understanding the Echolalia Phenomenon of Children With Epilepsy and Autism. *Communication Disorders Quarterly*,45(1) 42 –52.