فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج دينفر Denver Model فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد[1]

د/ لبنى شعبان أحمد أبوزيد[2]

استاذ علم نفس الطفل المساعد

كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة مطروح

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبى قائم على Denver Model فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وطبق البحث علي عينة قوامها الكلي (١٠) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد بالمركز النهارى بمطروح، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٤,٥- ٥,١١) سنوات، بمتوسط (٥,٠٧) وانحراف معياري (٠,٥٥١)، وتراوحت نسبة ذكائهم على مقياس ستانفورد بينيه الطبعة الخامسة ما بين (٧٧-٨٤)، بمتوسط (٨٠,٥) وانحراف معياري (٢,٣٦٨)، وتراوحت درجة التوحد على مقياس جليام ما بين (٧٠-٧٩)، بمتوسط (٧٤,٥) وانحراف معياري(٣,٠٢٧) أي توحد بسيط. وتم تطبيق (مقياس الإيكولاليا- والبرنامج التدريبى القائم على نموذج دينفر) إعداد الباحثة، وتم تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على (٤٠) جلسة لمدة استغرقت (١٠) أسابيع بمعدل (٤) جلسات أسبوعياً، بواقع (٩٠) دقيقة للجلستين يتخللها فترة راحة من (٥ - ١٠) دقائق، وتم تحليل النتائج من خلال اختبار ويلككسون ومان وتني، وتم التوصل إلي وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد في القياسين القبلي والبعدي في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد في القياسين البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين) في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية.

الكلمات المفتاحية: فاعلية – برنامج تدريبى – نموذج دينفر – الإيكولاليا

---

[1] تم استلام البحث في ٢٠٢٤/١٢/١ وتقرر صلاحيته للنشر في ٢٠٢٤/١/١٠

[2] ت: ٠١٠١٣٠١٨٢١٦ **Email: Lobnaabozeid@yahoo.com**

المقدمة:

شهد ميدان التربية الخاصة تطورا ملحوظا وملموسا على أرض الواقع في النصف الثاني من القرن الماضي على الصعيدين العالمي والعربي، وذلك من خلال التعرف على الاحتياجات الأساسية للأفراد من ذوي الإعاقات، ويشهد الوقت الحاضر تطورا في أساليب واستراتيجيات تعليم وتربية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بوجه عام والأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد بوجه خاص؛ وذلك نتيجه لعدة عوامل سواء أكانت اجتماعية أم ثقافية تطالب بحقوق هؤلاء الأطفال، ونلمس هذا التفاعل في تفعيل دور المدارس العادية في مجال تربية وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

ويعد اضطراب الإيكولاليا من أهم الاضطرابات التي تصيب الطفل التوحدي، بل هو مظهر رئيس لتشخيص التوحد، ويتمثل في الترديد التلقائي للأصوات والكلمات بشكل لا إرادي، سواء أكان بصورة فورية أم بصورة بعدية.

ويؤثر اضطراب الإيكولاليا بصورة سلبية في قدرة الطفل على التواصل، وقدرته اللغوية بشكل عام، حيث توجد علاقة طردية سلبية بين الإيكولاليا وبين التطور اللغوي والقدرة اللغوية، فكلما زادت الإيكولاليا انخفض النمو اللغوي وتطور اللغة اللفظية والتعبيرية لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد (الكافوري؛ وآخرون، ٢٠٢٢).

ولما أصبحت الحاجة إلى الارتقاء بنمو ذوي اضطراب طيف التوحد في مختلف الجوانب العقلية والمعرفية والإبداعية ضرورة ملحة، ظهرت أهمية تفعيل دور برامج التدخل المبكر، للمبادرة بتقديم يد العون إلى تلك الفئة، ومساعدتهم على الاندماج والتعايش في المجتمع بطريقة أكثر فعالية، حيث أصبح التدخل المبكر أسلوبا متبعا في العديد من المركز المتخصصة في مجال تأهيل وعلاج الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

والتدخل المبكر في سن مناسب للعلاج يكون فعالا بدرجة كبيرة؛ مما يؤدي إلى تحسن ملحوظ في المهارات اللغوية، وتحسن السلوك، وارتفاع معدل الذكاء، وزيادة مهارات الاستماع والفهم، ونمو المهارات الحركية، ومهارات رعاية الذات، وزيادة القدرة على الاستقلال والاعتماد على الذات، وتقبل الآثار السلبية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والعمل الوقاية منه في سن مبكرة (Kun, Yang, 2024).

وقد تعددت طرق التدخل من أجل رفع كفاءة هؤلاء الأطفال وهم في سن صغيرة؛

ليستطيعوا مواجهة الحياة بصورة أسهل، عملا بمبدأ التدخل المبكر الذي يساعد على توظيف أفضل لقدرات هؤلاء الأطفال وتحسين السلوكيات المضطربه لديهم (جمال الدين، ٢٠٢٣).

ومن سبل التدخل المبكر نموذج دينفر Denver Model، الذي يؤكد على العلاقات المتبادلة بين الكبار والأطفال، ويركز على معالجة الاحتياجات الفردية للطفل، ويتعامل مع نقاط القوة والضعف الفردية لكل طفل، بناء على احتياجاته الفعلية، وإتاحة أفضل أساليب التدخل لمواجهة تلك الاحتياجات التي تتنوع فتشمل نواحي النمو الاجتماعي، واللغوي، والسلوكي، والحسي، والحركي (سليمان، ٢٠٢٢).

ومن خلال استقراء الباحثة وجدت أن اضطراب الإيكولاليا يحتاج إلى نموذج دينفر كاستراتيجية تدريبية علاجية لخفض اضطراب الإيكولاليا لدى الأطفال التوحديين، مما حدا بها لاختيار تلك الاستراتيجية؛ محاولة منها للكشف عن فعالية استخدام نموذج دينفر فى بناء برنامج تدريبى لخفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ثانيا: مشكلة البحث:

نبع شعور الباحثة بمشكلة البحث من خلال الزيارة الميدانية للمركز النهاري لأطفال التوحد بمحافظة مطروح، وجدت أن الأطفال يرددون الكلمات والجمل التى يسمعونها، والتى تعد أحد أهم المشكلات التى تؤرق الآباء، وتعيق تواصل الأبناء وتوظيف قدراتهم اللغوية والمعرفية، ومن هنا شعرت الباحثة بمعاناة الأسر والمعلمات القائمات على رعاية هؤلاء الأطفال، ويعد اضطراب طيف التوحد من أشد الاضطرابات النمائية صعوبة، من حيث تأثيرها فى سلوك الطفل وتنشئته الاجتماعية وصحته النفسية، ويؤثر كذلك على كافة جوانب النمو بما فيها النمو اللغوي، ومن ثم تأثيره فى كافة جوانب حياة الطفل التوحدي؛ مما يعيق انخراط الطفل فى الحياة الاجتماعية بصورة إيجابية.

كما دعم إحساس الباحثة بالمشكلة ما تم استقراؤه بالأطر التنظيرية والأدبيات البحثية، حيث أوضحت نتائج عدد من الدراسات ذات الصلة أن الإيكولاليا تعوق التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كدراسة كل من:(عجوة ،٢٠٢٠)، (Mcfayden et al., 2020)، راشدى،وغزال (٢٠٢٢)، (Lisa, 2023)،(Tofani et al., 2023)، Blackburn et al., 2023)، (Sally et al .,2024)، (Eli et al., 2024)،وأكدت بعض الدراسات على أهمية التدخل بنموذج دينفر كدراسة كل من: (Fox (2017، Waddington et al.,a2020)،(سليمان٢٠١٧)،(عزازى ٢٠٢٠)، (عمران، وسيد٢٠٢٠)، (2021,.

Tateno et al)،(زيدان ٢٠٢٢).

وتعد الإيكولاليا من أكثر السمات اللغوية شيوعا لدى أطفال اضطراب طيف التوحد وتصيب حوالي ٧٥% منهم، حيث يكرر الطفل الكلام بنفس الطريقة، ومثل هذه السلوكيات النمطية تمنع مهارات الفرد فى المحادثة والتفاعلات الاجتماعية مع الآخرين (APA ,2013).

وأشار الزريقات (٢٠١٦) إلى أن مشكلة التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تؤثر بصورة سلبية فى كل من المهارات اللفظية وغير اللفظية؛ فهم يوصفون بأن لديهم تأخرا أو قصورا كليا في تطوير اللغة المنطوقة.

ولاحظت الباحثة – فى حدود اطلاعها – ندرة الدراسات التى تناولت برامج التدخل المبكر نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا؛ مما دعا الباحثة لإجراء البحث الحالي كمحاولة للتأكد من فعالية نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن خلال ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث فى الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما تأثير البرنامج التدريبى القائم على نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي اضطراب طيف التوحد؟
٢. ما استمرارية فعالية البرنامج التدريبى القائم على نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي اضطراب طيف التوحد بعد تطبيق البرنامج بفترة زمنية مدتها شهران؟

ثالثا: أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث الحالي في:

١. الكشف عن فعالية البرنامج التدريبى القائم على نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. الكشف عن استمرارية فعالية للبرنامج التدريبى القائم على نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي اضطراب طيف التوحد بعد فترة من التدريب.

رابعا: أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالي على الجانبين النظري والتطبيقي مما يلي:

١. تفعيل نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢. لفت أنظار الباحثين والدارسين بأهمية البرنامج القائم على نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي اضطراب طيف التوحد.
٣. تزويد المكتبة العربية بدراسة فى خفض الإيكولاليا لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك لندرة وجود دراسات في مجال هذا البحث.
٤. يقدم البحث برنامجاً تدريبياً قائماً على نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي اضطراب طيف التوحد، يمكن تفعيله وتطبيقه في المراكز المختصة على عينات أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة.
٥. يُمكن الإفادة من نتائج تطبيق البحث ومعرفة فعالية البرنامج التدريبى القائم على نموذج دينفر، من خلال ما يقدمة من توصيات يُمكن أن تفيد الأخصائيين وأولياء الأمور، فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٦. يساعد البحث الحالي في لفت نظر المختصين في مجال التربية الخاصة إلى الاهتمام ببرامج التدخل المبكر ومنها نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بتنمية الجوانب الايجابية لهذه الفئة، والانتفاع بالنتائج التي سيسفر عنها البحث الحالي.

خامسا: المفاهيم الإجرائية لمصطلحات البحث:

١. البرنامج التدريبي Training Program:

يعرف إجرائيا بأنه: عملية منظمة ومخططة تتضمن عدداً من الجلسات والتدريبات، التي تقدم للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، لمساعدتهم فى خفض الإيكولاليا (الترديد الكلامى) لديهم.

٢. نموذج دينفر Deniver:

هو تدخل سلوكي تنموي طبيعي للأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد تحت سن الخامسة (Waddington et al., a 2020).

تعرفة الباحثة إجرائيا بأنه: "تدخل سلوكي مبكر، يستخدمه الأهل والمختصون فى تأهيل الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى سن ما قبل المدرسة؛ وذلك لاعتماده على أسس وفنيات ومبادئ تناسب قدرات هؤلاء الأطفال فى هذه المرحلة".

٣. الإيكولاليا Echolalia :

يعرفها عجوة (٢٠٢٠) بأنها: الإعادة الفورية أو المؤجلة لما يقوله الآخرون، فى صورة نمطية أو معدلة، ناتجة عن مجموعة العوامل ذات الصلة، منها: الخواء المعرفى، وعدم القدرة على

الطلب، وضعف الإدراك السمعى، عند أطفال اضطراب طيف التوحد. ويقصد بالإيكولاليا أنها: اضطراب فى عملية التواصل اللفظي، يظهر من تكرار الكلام مباشرة بعد سماعة أو بعد وقت قصير أو طويل، أى أن الطفل يعيد العبارات كما هى فى موقعها غير المناسب خلال الحديث (السعيد،٢٠١٤).

وتعرف إجرائيا بأنها: الدرجة التى يحصل عليها الطفل على مقياس الإيكولاليا (إعداد/ الباحثة).

٤. الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

يعرف الدليل التشخيصي والإحصائي الأصدار الخامس اضطراب طيف التوحد بأنه: "الحالة التى يصاحبها أنماط تقليدية متكررة من السلوك أو الاهتمامات أو الأنشطة، فضلا عن عيوب مستمرة فى التواصل الإجتماعى، والتفاعل الإجتماعى، فى عديد من المواقف، تشمل عيوب في التبادل الاجتماعي، وسلوكيات التواصل غير اللفظى المستخدمة فى التفاعل الاجتماعي، للمهارات اللازمة لتطوير العلاقات الاجتماعية، أو الحفاظ عليها أو فهم العلاقات (DSM5, 2013).

الخلفية النظرية:

أولًا: نموذج دينفر مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

يعد اضطراب طيف التوحد أحد الاضطرابات النمائية العصبية، التى تظهر فى مرحلة الطفولة، والتى تتسم بعجز فى بعدين أساسيين: هما: محدودية التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومحدودية الأنماط والأنشطة السلوكية، كما يتضمن الاضطراب طيف ثلاث مستويات من الشدة تتراوح ما بين البسيط، والمتوسط، والشديد، وفقا لمستوى الدعم المطلوب، على أن تظهر أعراض الاضطراب خلال فترة نمو مبكرة مسببة ضعف فى الأداء الاجتماعي.

وينتشر اضطراب طيف التوحد بنسبة كبيرة فى العالم، حيث أشارت التقديرات الرسمية إلى أن طفل واحد من بين (١٦٠) طفلا يصاب باضطراب طيف التوحد (World Health Organization, 2019).

ومع استمرار الزيادة فى أعداد الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فاننا بحاجة ملحة إلى تفعيل برامج للتدخل المبكر لهذه الفئة؛ للحد من المشكلات التى يعاني منها أطفال اضطراب طيف التوحد وأسرهم، ويعد قلة التواصل أحد عناصر التشخيص الرئيسة لاضطراب طيف التوحد، حيث يواجه الأطفال المصابون بالتوحد صعوبات فى فك رموز لغة الجسد والإيماءات أو نبرة الصوت،

بالإضافة إلى مشكلات التواصل والعلاقات الاجتماعية، فغالبا ما يكون هناك اختلاف كبير فى الطريقة التى يفكر بها أو يتعلمها، وتعد الاهتمامات والأنشطة والمصالح وأنماط السلوك المتكرر والمقيدة أيضا عنصرا تشخيصيا أساسيا لاضطراب طيف التوحد Disease Control and (Center for Prevention, 2020).

وتكمن أهمية التدخل المبكر الذي يهدف إلى الوقاية وتخفيف المشكلات لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، للكشف والتعرف المبكرين على الأطفال الذين قد يصبحون ذوي إعاقة وتوفير الخدمات العلاجية المبكرة شاملة النواحى التربوية والطبية والنفسية (عزازى،٢٠٢٠).

كما يعطي التدخل المبكر فرصا كبيرة فى فترة نمو الطفل للوقاية من تطور مشكلاته، فالبدء المبكر يتيح فرصة أفضل لمنع حدوث آثار سلبية على قدرات الطفل فى المجالات المختلفة، فهو مفيد لكل من الأهل والطفل، حيث يتدرب كل منهم كيف يتعايش ويتعامل مع الآخر، فالتدخل مهم لمنع التأخر اللغوي ولتطوير القدرات العاطفية والاجتماعية لدى الطفل (الحديدى؛ والخطيب، ٢٠١٧).

ويكون التدخل المبكر عن طريق برامج تدريبية ثبتت فعاليتها مع هؤلاء الأطفال، مثل نموذج دينفر Denver للتدخل المبكر، والذي يعد تدخلا سلوكيا تنمويا طبيعيا للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تحت سن ٥ سنوات، والذي يهدف لمعالجة اضطراب طيف التوحد فى سن مبكرة، معتمداً على منهج تطوري يخصص لكل طفل على حدة استناداً على قدراته، ويحتوي هذا النموذج على منهج دراسي، ومنهج للتدريس، يعتمد على الانتباه إلى تقنيات التعليم، ويعد نموذج دينفر نموذجا للتدخل النمائي، والمبنى على العلاقة بين الوالدين والطفل، ويجمع بين المنهجية التى أثبتها علم نفس النمو، ومنهجية تحليل السلوك التطبيقى (Waddington et al., a, 2020, 2).

كما يعتبر نموذج دينفر من أهم أنواع المداخل العلاجية الحديثة الموجهة نحو الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، الذين هم في مسيس الحاجة إلى إعادة التعليم والتأهيل.

ويعرف Rogers and Dawson (2012) نموذج دينفر بأنه: تدخل سلوكي مبكر شامل ومكثف للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى سن ما قبل المدرسة، ويعد المنهج الخاص بنموذج دينفر ممثلا فى قائمة خاصة به، وهي عبارة عن قائمة بمهارات محددة متسلسلة نمائيا فى المجالات الآتية: (التواصل الاستقبالي، التواصل التعبيري، الانتباه المشترك، مهارات اللعب، المهارات المعرفية، المهارات الاجتماعية).

ويعرفه عزازي (٢٠٢٠) بأنه: أحد برامج التدخل المبكر التى يمكن أن يستخدمه الأهل

والمختصون، فى تأهيل الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى مراحل عمرية مبكرة، وتنمية المهارات الاستقلالية، وذلك لاعتماده على أسس وفنيات ومبادئ تناسب قدرات الأطفال فى هذه المرحلة.

وتعرفه الباحثة بأنه: مجموعة من الخبرات التربوية المنظمة والأنشطة المقصودة التي تركز على أسس وفنيات نموذج دينفر؛ بهدف تقديم خدمات التدخل المبكر الفردية والجماعية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ من أجل إدماج الأطفال وتحسين التواصل وخفض الإيكولاليا (الترديد الكلامى) لديهم.

ويعد نموذج دينفر من البرامج التدريبية التي ثبتت فعاليتها مع هؤلاء الأطفال، وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات كدراسة Eapen et al. (2016)، وسليمان (ب، ٢٠١٧)، ودراسة Fuller & Kaiser (2019)، وعزازي (٢٠٢٠)، وسيد وعمران (٢٠٢٠)، وزيدان وآخرين (٢٠٢٢).

وقد أشار كل من: Norah (2017)، وسليمان (٢٠٢٢) إلى أن نموذج دينفر للتدخل المبكر مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يهدف إلى:

١. زيادة قدرتهم المعرفية واللغوية.
٢. تسريع معدلات النمو للأطفال فى جميع المجالات المعرفية، والاجتماعية، واللغوية، والانفعالية.
٣. تنمية التعلم
٤. تحسين التواصل لدى الأطفال ذوي الصعوبات اللفظية ممن يعانون من اضطراب التوحد.
٥. تقديم تعليم مكثف لتغطية أوجه القصور فى عملية التعلم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

استراتيجيات نموذج دينفر للتدخل المبكر مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

اتفقت دراسة كل من: Rogers et al. (2017) ، Cidav et al. (2017) ، سليمان (٢٠١٧)

Vivanti et (2020)،Sinai-Gavrilo et al. (2020) ،Contaldo et al (2020) ،al.

Waddington et al.(2020)، عزازي (٢٠٢٠)، زيدان وآخرين (٢٠٢٢)، سليمان (٢٠٢٢). على مجموعة من الاستراتيجيات المتبعة فى نموذج دينفر وهي:

١. جذب انتباه الطفل والحفاظ على هذا الانتباه طول مدة المهمة أو النشاط.
٢. تقييم السلوك لفهم أسبابه وكيفية القيام به.
٣. توفير أنشطة محفزة للطفل، ومحببة له.
٤. تقديم التعزيز للسلوكيات والمهارات الايجابية، ولكن يشترط أن يكون التعزيز مؤقت حتى لا يتعود عليه الطفل، ويصبح أكثر استقلالية.
٥. تشجيع عنصر المشاركة الأسرية القوية.
٦. لابد من استجابة الكبار لأي محاوله تواصل يقوم بها الطفل.
٧. مراعاة أن تكون لغة الكبار مناسبة لسن الطفل عند الحديث معه.

إيجابيات نموذج دينفر:

الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٣-٥) سنوات، الذين تم تشخيصهم كمصابين باضطراب التوحد، وطبق عليهم نموذج دينفر أسفرت نتائج هذا النموذج عن زيادة سريعة وملحوظة فى معدلات تطورهم، ويرجع ذلك إلى المناخ العلاجى المشتمل على اكتساب مفردات جديدة، وبخاصة لدى الأطفال الذين كانوا يعانون من صعوبات لفظية فيما سبق (Shiraishi et al., 2021).

أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية نموذج دينفر، كدراسة Eapen et al. (2016) التى هدفت إلى التنبؤ بأهمية التدريب بنموذج دينفر للتدخل المبكر على الأطفال فى سن ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب التوحد، وتوصلت النتائج إلى أن نموذج دينفر ساعد فى تنمية مهارات السلوك التكيفي، كالمهارات الاجتماعية واللغوية والاستقلالية.

أجرى Waddington et al (b 2019) دراسة هدفت إلى تدريب أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على نموذج دينفر للتدخل المبكر، وأشارت النتائج إلى أن جميع الأمهات اكتسبن عدداً من الأساليب التى كن يستخدمنها قبل تطبيق البرنامج، وكانت بعض تقنيات نموذج دينفر للتدخل المبكر مرتبطة بشكل معتدل أو قوي بكل من مشاركة الطفل واللغة التعبيرية.

وفى هذا السياق، هدفت دراسة عزازي (٢٠٢٠) إلى تنمية بعض المهارات الاستقلالية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، من خلال استخدام برنامج قائم على استراتيجيات نموذج دينفر للتدخل المبكر، وأسفرت نتائجها عن وجود فروق غير دالة بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وفقا لمتغير الجنس (ذكور، إناث) فى التطبيق

البعدي على مقياس المهارات الاستقلالية، مما يظهر فعالية البرنامج المستخدم.

كما هدفت دراسة عمران، وسيد (٢٠٢٠) إلى بناء برنامج التدخل المبكر نموذج دينفر فى تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال، وأسفرت النتائج أن أساليب التدخل المبكر لها أثر واضح فى خفض التوحد الافتراضي لدى الأطفال.

ودراسة Tateno et al. (2021) التى هدفت إلى معرفة تأثير نموذج دينفر على كل من الآباء والأمهات وأطفالهم ذوي اضطراب طيف التوحد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحسن مهارات تفاعل الأطفال، مما يشير إلى أهمية نموذج دينفر.

وترى الباحثة أن هذه الدراسات تشترك مع الدراسة الحالية فى العينة وهم أطفال اضطراب طيف التوحد، واستخدمت نفس استراتيجيات نموذج دينفر للتدخل المبكر فى التدريب، مما يظهر فعالية نموذج دينفر.

ثانياً: الإيكولاليا (Echolalia):

تتكون الإيكولاليا Echolalia من مقطعين، الأول Echo ويعني صدى الصوت أو التصدية أو الترديد، والمقطع الثانى lalia الذي يشير ضمنيا إلى اللغة، وقد يتكافأ التعبير الأجنبى مع ما يمكن أن نطلق عليه بالعربية الاضطراب الصدوى، أو المحاكاه الآلية، أوحديث المصاداة، حيث إن الفرد بمقتضى هذا الاضطراب يميل إلى تكرار ألفاظ معينة أو جملا محددة صادرة من شخص آخر، أو فيلم، أو أغنية فى المواقف المختلفة دونما علاقة، وإما أنه بذلك يفسر الموقف أو يتفاعل مع الآخر.

يعرف الترديد الكلامي (Echolalia) بأنه التكرار الميكانيكي أو الآلي للكلمات والعبارات التي ينطق بها فرد آخر، وغالبا ما يكون هذا الترديد أحد أعراض الاضطراب العصيبي أو النمائي، ولاسيما الفصام والتوحد American Psychiatric (Association,2015.p3)، ويعتبر الترديد الكلامي (Echolalia) من أكثر السمات اللغوية شيوعاً في التوحد، وتصيب حوالي ٧٥ % منهم، حيث يكرر الطفل الكلام بنفس الطريقة.

يعرف عجوه (٢٠٢٠) الترديد الكلامي بأنه: الإعادة الفورية أو المؤجلة لما يقوله الآخرون (شخص، راديو، تليفزيون)، فى صورة نمطية أو معدلة ناتج عن مجموعة من العوامل ذات الصلة منها: الخواء المعرفي، وعدم القدرة على الطلب، وضعف الإدراك السمعي، عند أطفال اضطراب طيف التوحد.

ويشير(2015) .Matthew et al، إلى أن الترديد الكلامي سلوك لغوي شائع عند أطفال اضطراب طيف التوحد، يتمثل فى قيام الطفل بتكرار الكلام الذي يسمعه من الآخرين، والذي قد يكون كلمة واحدة أو أكثر يتكلمها شخص آخر، حيث يردد المصاب بالترديد الكلامي ما يقوله الآخرون من (أصوات، كلمات، وعبارات) بشكل يشبه الببغاء، فمثلا عند سؤاله كيف حالك يرد قائلا كيف حالك، ويستخدم هؤلاء الأطفال خصائص النغمة والطبقة والشدة بصورة غير عادية.

كما يعرف سالم (٢٠٢١) الترديد الكلامي بأنه: ترديد كلمات وجمل غير هادفة، وغير مناسبة، وغير سياقية، وغير متصلة.

وعند التسليم بأن الإيكولاليا نوع من أنواع اضطراب التواصل، فإنها لا تقتصر على ذوي الإعاقة العقلية الشديدة، حيث يذكر بتوت (٢٠١٨) أن اضطراب التواصل يميل للظهور أكثر في مستويات الذكاء المتدنية، وقد تظهر كذلك لدى المستويات المرتفعة.

وتذكر نصر(٢٠٠٢) أن ترديد الكلام هو أحد العلامات المميزة للطفل التوحدى، وتظهر هذه الصفة مع بدء الكلام عند الأطفال التوحديين مع أفراد آخرين، وتظهر أكثر عند الأطفال التوحديين منخفضي القدرة والكفاءة اللغوية، وعند شعورهم بعدم الأمان.

ومن خلال المفاهيم السابقة للإيكولاليا تشير الباحثة إلى أن هؤلاء الأطفال يكون لديهم لزمات صوتية يكررونها من وقت إلى آخر، مثل الإصرار على صوت أو كلمة أو جملة معينة.

أنواع الإيكولاليا:

يرى كل من: الشامي (أ،٢٠٠٤)؛ السعيد (٢٠٠٨)؛ القمش (٢٠١١) أن الإيكولاليا تنقسم إلى أنواع عدة، أبرزها:

١. **الإيكولاليا الفورية:** يكرر فيها المريض الكلمة أو العبارة بشكل فوري بعد سماعها من الطرف الآخر.
٢. **الإيكولاليا المتأخرة:** يكرر فيها المريض الكلمة أو العبارة بعد وقت من سماعها من الطرف الآخر.
٣. **الإيكولاليا التواصلية:** تشير إلى الكلمات أو العبارات المتكررة التي يكون لها دلالة في المحادثة.
٤. **الإيكولاليا غير التواصلية:** تشير إلى تكرار عبارات أو كلمات ليست لها علاقة بالمحادثة

بدون سبب.

٥. **الإيكولاليا المخففة:** يقلد فيها المريض كلمات الطرف الآخر بنبرة صوت مختلفة.

٦. **الإيكولاليا غير المخففة:** يتطابق فيها تكرار الكلمات تماماً بنفس الطريقة التي صدرت به من الطرف الآخر.

٧. **الإيكولاليا الموافقة للبيئة المحيطة:** يكرر فيها المريض الكلمات التي يسمعها من التليفزيون.

ويعد التردد الكلامى (الإيكولاليا) من السلوكيات النمطية التكرارية المقيدة التي تعد سمة أساسية لاضطراب طيف التوحد طبقا للتصنيف الخامس DSM-5، فهي تحدث عندما يكون الطفل مشوشا وفى حالة من الخوف أو الألم، وتعد الإيكولاليا هروبا من المثيرات الانفعالية السلبية، كما قد ترجع إلى قصور اضطراب طفل التوحد فى التواصل، أثناء تعرضة للمواقف التي تكون مليئة بالأسئلة والتعليقات، فيجد صعوبة بالغة فى إعطاء استجابات مناسبة (كتشنر، ٢٠٢٣).

وبالإطلاع على التراث السيكولوجى المرتبط بالإيكولاليا أسفرت نتائج الدراسات السابقة كدراسة Mcfayden et al. (2020) عن أن اضطراب اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من أكبر المشكلات التى يتعرضون لها. كما أن هناك العديد من الدراسات التى هدفت إلى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كدراسة عجوه (٢٠٢٠) التى هدفت إلى خفض حدة الترديد الكلامي (الإيكولاليا) لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، من خلال برنامج تدريبي قائم على التحليل الوظيفي للسلوك، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج في خفض حدة الترديد الكلامي، ووجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح القياس البعدي في خفض مستوى الترديد الكلامي، وبقاء أثر البرنامج بعد فترة المتابعة. ودراسة Holly (2020) التى أشارت إلى فعالية تعميم إجراءات إنقطاع الإستجابة وإعادة التوجيه مع النمطية الصوتية، لدى الأفراد الذين تم تشخيص إصابتهم باضطراب طيف التوحد. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تدخل توقف الاستجابة وإعادة التوجيه كانت لها فاعلية فى الحد من التردد الكلامى (الإيكولاليا) إلى حد كبير لجميع المشاركين فى الدراسة، ودراسة أبو وردة (٢٠٢٠) التى هدفت إلى علاج المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبى قائم على استراتيجيتى التأخير الزمنى وتدريبات المحاولة المنفصلة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية كل من استراتيجيتى التأخير الزمنى وتدريبات المحاولة المنفصلة فى علاج المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما هدفت دراسة عبد السميع (٢٠٢٠) إلى إعداد برنامج تدريبى قائم على

النمذجة لتنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب الإيكولاليا الأوتيزميين، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية من الأطفال الأوتيزميين في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الحصيلة اللغوية.

وتشير دراسة Li, Yan et al (2022) إلى أن الإيكولاليا يمكن أن تؤثر سلباً على مجالات المهارات المتعددة لدى الأطفال الذين تم تشخيص إصابتهم باضطراب طيف التوحد (ASD)، وأشارت نتائجها إلى أن التدريب على اللباقة كان فعالاً في تقليل الإيكولاليا وزيادة اللباقة المناسبة لجميع الأطفال، وتم الحفاظ على التأثيرات بعد ٧ أسابيع من الانتهاء من التدريب. وتوصلت دراسة راشدى، وغزال (٢٠٢٢) إلى وجود علاقة طردية متوسطة بين الإيكولاليا والسلوك الإنسحابى، مع وجود فروق غير دالة بين الإيكولاليا والسلوك الإنسحابى تبعا لمتغيرى الجنس والمستوى التعليمي، كما أشارت دراسة Lisa (2023) إلى أن الإيكولاليا أحد أعراض فقدان القدرة على الكلام، والخرف، وإصابات الدماغ المؤلمة، والفصام، ولكنها ترتبط في أغلب الأحيان باضطراب طيف التوحد (ASD)، ودراسة جمال الدين (٢٠٢٣) التى هدفت إلى خفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبى قائم على تحسين المهارات اللغوية (اللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية)، وتوصلت نتائجها إلى وجود فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المصاداة، مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي القائم على تحسين المهارات اللغوية في خفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

كما أشارت دراسة Eli et al(2023) إلى انتشار الإيكولاليا بشكل كبير بين أطفال التوحد، وتوصلت نتائجها إلى أن الآباء أبلغوا عن تعدد العناصر المهمة التي تعتبر أساسية لفهمهم للإيكولاليا. وكان هدف دراسة Blackburn et al(2023) هو فهم نطاق وتأثير التدخلات الخاصة بالصدى الصوتي لدى الأطفال المصابين بالتوحد، وأثبتت الأبحاث أن الإيكولاليا وظيفية وذات معنى بالنسبة للكثيرين؛ومع ذلك،لا يزال بعض الأطباء والباحثين يصفونها بأنها مرضية وبحاجة إلى الحد منها. ودراسة Tofani et al (2023) التى أظهرت نتائجها فروقا معنوية بين الجنسين من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من ذوي القدرات اللفظية الدنيا. واعتبرت ودراسة Yang, Kun (2024) الإيكولاليا سمة نموذجية للأطفال المصابين بالصرع والتوحد،وتساهم فى فهم الإيكولالياعند الأطفال المصابين بالصرع والتوحد لتوفير طرق التدخل للأطفال الذين يعانون من إعاقة لغوية، ودراسة(2024) Sally et al

التى تشير نتائجها إلى أن هناك عوامل تؤثر فى تواتر ونوع التردد الكلامى ووظائف اللغة، كما كشفت أن للصدى الصوتى(الإيكولاليا)عدداً من الوظائف بالنسبة للأشخاص المصابين بالتوحد. ودراسة Eli et al. (2024) التى تصنف الصدى الصوتي (الإيكولاليا) على أنه ضعف في التواصل يعكس التأخير، بينما يعتبره البعض الآخر نمطًا مقيدًا ومتكررًا من السلوكيات، دون وظيفة تواصلية ذات مغزى.

وترى الباحثة من خلال استقراء الدراسات السابقة ان اضطراب الإيكولاليا يحتاج إلى متابعة مستمرة وبرامج تأهيلية سواء أكانت علاجية أم تدريبية أم أرشادية، وأن جميع الدراسات السابقة التى اطلعت عليها الباحثة سواء أجنبية أم عربية لم تتطرق إلى نموذج دينفر كاستراتيجية تدريبية علاجية لخفض اضطراب الإيكولاليا لدى الأطفال التوحديين؛ مما حدا بها لاختيار تلك الاستراتيجية؛ محاولة للكشف عن فعالية استخدام نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

محددات البحث:

يتحدد بالفترة الزمنية التي تم فيها تطبيق أدوات البحث فى الفترة من (١) سبتمبر حتى (٣٠) ديسمبر ٢٠٢٤، وتم اختيار عينة من المركز النهارى لأطفال التوحد بمحافظة مطروح. وعددهم (١٠) أطفال باستخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة التجريبية الواحدة للكشف عن فعالية برنامج قائم على نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (في الاتجاه الأفضل).
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي ذي التصميم التجريبي القائم على المجموعة التجريبية الواحدة للقياسات (القبلية، والبعدية، والتتبعية)، وفي ضوء الهدف من هذا البحث الذي يتحدد في "الكشف عن فعالية برنامج قائم على نموذج دينفر فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد"، حيث يسعى البحث الحالي إلى معرفة أثر المتغير المستقل (برنامج دينفر) على المتغير التابع (الإيكولاليا) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تم القياس القبلي للمجموعة التجريبية علي مقياس الإيكولاليا، يليه القياس البعدي للمجموعة التجريبية، فالقياس التتبعي للكشف عن استمرارية تأثير البرنامج علي المجموعة التجريبية.

المشاركون في البحث:

١. المشاركون في حساب الخصائص السيكومترية:

تكونت عينة حساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث من (٢٠) طفلًا من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٤,١١–٥,٨) سنة بمتوسط (٥,٠٨) وانحراف معياري (٠,٣٨٠)، وتراوحت نسبة ذكائهم على مقياس ستانفورد بينيه الطبعة الخامسة ما بين (٧٧–٨٥) بمتوسط (٨٠,٣٥) وانحراف معياري (٢,٥١٨)، وتراوحت درجة التوحد على مقياس جليام ما بين (٧١–٧٨) بمتوسط (٧٤,١) وانحراف معياري (٢,٣١٤) وبنفس مواصفات العينة الأساسية للبحث؛ وتم اختيارهم من مركز الرعاية النهارية بمحافظة مطروح، وليسوا ضمن العينة الأساسية للبحث.

٢. المشاركون في البحث الأساسية:

تكونت عينة البحث الأساسية من (١٠) من ذوي اضطراب طيف التوحد، ممن تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٤,٥–٥,١١) سنوات، بمتوسط (٥,٠٧) وانحراف معياري (٠,٥٥١)، وتراوحت نسبة ذكائهم على مقياس ستانفورد بينيه الطبعة الخامسة ما بين (٧٧–٨٤)، بمتوسط (٨٠,٥) وانحراف معياري (٢,٣٦٨)، وتراوحت درجة التوحد على مقياس جليام ما بين (٧٠–٧٩)، بمتوسط (٧٤,٥) وانحراف معياري (٣,٠٢٧)، أي توحد بسيط، وتم اختيارهم من مركز الرعاية النهارية التابع لمحافظة مطروح، وتم أخذ درجات العمر الزمني والذكاء والتوحد من سجلات المركز. وقد مرت عملية اختيار عينة البحث الأساسية وفق

الخطوات التالية:

تم تحديد مركز الرعاية النهارية بمحافظة مطروح لإجراء البحث الحالي، وتطبيق البرنامج على ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث كان العدد (١٧) طفلا وطفلة.

١. طبقت الباحثة مقياس الإيكولاليا (إعداد/ الباحثة) على ذوي اضطراب طيف التوحد، ثم اختيار الأطفال الذين حصلوا على درجات مرتفعة على مقياس الإيكولاليا، فتم استبعاد (٢) ممن حصلوا على درجات متوسطة، فوصل عدد أفراد العينة (١٥) من ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢. تم استبعاد (٣) أطفال منهم؛ لكثرة تغيبهم عن مشاركتهم في البرنامج وطفلين رفض أولياء امورهم اشتراكهم في البرنامج، فاصبح العدد النهائي (١٠) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (٣ اناث –٧ذكور).

أوضحت الباحثة بعض الشروط لاختيار عينة البحث لتحقيق التكافؤ بينهم أهمها:

- أن تكون عينة البحث من ذوي اضطراب طيف التوحد بالمركز النهارى لأطفال التوحد بمحافظة مطروح.
- يقعون جميعاً في الفئة العمرية ما بين (٤– ٦) سنوات.
- يعانون من انخفاض في مستوى الذكاء طبقًا لدرجاتهم من سجلات المركز النهارى لأطفال التوحد، كما يعانون من ارتفاع في مستوى الإيكولاليا طبقًا لدرجاتهم على المقياس (إعداد/ الباحثة).
- ألا يعاني أحد منهم من أي مرض مزمن أو أية إعاقات جسمية أو حركية (من واقع سجلاتهم).
- ألا يكون أفراد العينة قد تعرضوا لأي برامج تدريبية أو إرشادية أو علاجية أو برامج تدخلية لتنمية الجوانب المعرفية، وذلك بالإطلاع على الملف لكل طفل من أطفال العينة، وسؤال الأخصائي النفسي والاجتماعي والمعلمات بالمركز النهارى لأطفال التوحد بمحافظة مطروح.
- موافقة جميع أولياء أمور هؤلاء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مشاركتهم في البرنامج وأنهم يظهرون التعاون مع الباحثة والترحيب بفكرة البحث.
- حرصت الباحثة على تكافؤ أفراد عينة البحث الأساسية من ذوي اضطراب طيف التوحد؛ وذلك للتأكد من تكافؤ أطفال المجموعة التجريبية الذكور والأناث قبل تطبيق البرنامج وذلك في متغيرات البحث الدخيلة مثل (العمرالزمني، الذكاء)، وكذلك في المتغير التابع للدراسة الأساسية (الإيكولاليا).

ضبط المتغيرات المتدخلة:

تم ضبط العمر الزمني ودرجة الذكاء كمتغيرات المتداخلة التي قد تشترك مع المتغير المستقل في التأثير على المتغير التابع (الإيكولاليا)، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١) قيم كا^2 لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في العمر الزمني ودرجتي الذكاء والتوحد والإيكولاليا (ن = ١٠)

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	كا^2	مستوى الدلالة
العمر الزمني	5.0710	0.55193	.800	8	غير دالة
درجة الذكاء	80.5000	2.36878	1.200	6	غير دالة
درجة التوحد	74.5000	3.02765	.000	9	غير دالة
وجود الترديد الكلامى	20.8000	1.22927	4.000	4	غير دالة
استخدام التعبيرات اللفظية	21.0000	1.33333	4.000	4	غير دالة
ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي	21.7000	1.33749	2.000	3	غير دالة
ضعف الانتباه والتركيز والإدراك	21.7000	.94868	2.000	3	غير دالة
الدرجة الكلية	85.2000	3.88158	1.200	6	غير دالة

كا^2= ١١.٥ عند مستوى ٠.٠١، كا^2 = ٩.٥ عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١) وجود فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في العمر الزمني ودرجتي الذكاء والتوحد والإيكولاليا، مما يشير إلى تكافؤ هؤلاء الأطفال في المتغيرات الدخيلة والإيكولاليا.

١. **مقياس الترديد الكلامى (الإيكولاليا) إعداد/ الباحثة:**

الهدف من المقياس:

تحديد درجة الإيكولاليا لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من خلال تطبيق بنود المقياس على الأطفال مباشرة على شكل حوار لفظى يتكون من سؤال وجواب.

خطوات إعداد المقياس:

أعدت الباحثة مقياس الإيكولاليا معتمدة على نتائج الدراسات ذات الصلة، والتى أشارت

إلى المهارات والوظائف التى تعكسها الإيكولاليا، كدراسة Alrusayni ، Breaux (2016) (2017)، مسعد وآخرين (٢٠١٨)،عبد الجليل (٢٠١٩)، Valenzuela، (2019) et al (2019). Nevill ، عجوة (٢٠٢٠)، عبد السميع (٢٠٢٠)، أسامة (٢٠٢١)، الرشيدى (٢٠٢٢)، Fusaroli et al. (2023) ، liza (2023)، فى ضوء المصادر السابقة حددت الباحثة أبعاد مقياس الإيكولاليا، وتتمثل في عدد من الأسئلة التي يتعرض لها الطفل بشكل مباشر في حياته اليومية، ومن خلال ملاحظة الوالدين أو الاخصائي لاستجابات الطفل يتم تقدير درجة اضطراب الإيكولاليا. في الدراسة الحالية تم تقدير درجة اضطراب الإيكولاليا على المقياس الحالي من قبل الاخصائي المتابع لحالة الطفل بالمركز المطبق به البرنامج الحالي. مع مراعاة أن الإيكولاليا قد يكون لها وظائف تفاعلية للطفل التوحدى، وقد تؤدي وظائف لا تفاعلية (وهذا هو الأكثر شيوعا)، وأمام كل عبارة الوظيفة التى تنتج عنها (تفاعلية /لا تفاعلية).

طريقة تقدير الدرجات على المقياس:

تم تصحيح المقياس على أساس الاختيار من متعدد، حيث تتدرج الإجابة على كل عبارة وفقًا لثلاثة بدائل وهي (دائما، أحيانا، أبدا)، وبذلك يكون اتجاه تقدير الدرجات على بنود المقياس (٣، ٢، ١) درجة، وذلك بوضع علامة (√)، بحيث تساوي الإجابة دائما (٣) درجات، أما الإجابة أحيانا تساوي (٢) درجة، أما الإجابة أبدا (١) درجة، حيث إن جميع عبارات المقياس إيجابية للإيكولاليا، وبذلك تراوحت درجات المقياس ما بين (٣٦) كنهاية صغرى، والنهاية العظمى للمقياس (١٠٨) درجة، وبذلك فإن حصول الطفل على(٧٢) درجة فأكثر قد تكون كافية لكي يتم الحكم من خلالها بأنه يعاني من الإيكولاليا، والعكس صحيح حيث إن جميع العبارات سلبية، وتم تحديد المتوسط الفرضي كنقطة قطع لتحديد الإيكولاليا، وذلك بضرب الدرجة المتوسطة (٢) في عدد مفردات المقياس، حيث طلبت الباحثة من أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أن يبدأ كل منهم بوضع علامة (√) في المكان الذي يوافق اتجاههن بالنسبة لكل عبارة تنطبق على أطفالهن.

الخصائص السيكومترية لمقياس الإيكولاليا لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

تم حساب الخصائص السيكومترية لمقياس الإيكولاليا بعدة طرق، وذلك على النحو التالي:

أولًا: صدق المقياس:

صدق المحكمين:

تم حساب صدق مقياس الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تم عرض المقياس على مجموعة من السادة الأساتذة المتخصصين في علم النفس التربوي والصحة

النفسية والتربية الخاصة بلغ عددهم (١٢) محكماً، وتم تقديم المقياس مسبوقًا بتعليمات توضح الهدف من استخدامه، وطبيعة العينة التي سوف تطبق عليها، وطلب منهم إبداء الرأي حول صلاحية المقياس من حيث وضوح تعليماته وصياغة عباراته، ومدى تمثيل المقياس للهدف الذي وضع من أجله، ومدى ملاءمة صياغة عبارات المقياس لمستوى العينة، وتكون المقياس في صورته الأولية من (٣٦) عبارة.

واتضح أن نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم للمقياس والأسئلة المتضمنة في المقياس تراوحت ما بين (٨٣,٣– ١٠٠%)، كما تراوحت قيمة Lawshe (CVR) ما بين (٠,٦٦٧–١,٠٠) لكل عبارة وعلى عناصر التحكيم، نجد أن الحد الأدنى المقبول لاتفاق المحكمين هو (١٠) من إجمالي (١٢) والقيمة الحرجة هي (٠,٦٦٧)، كما يدل على أنه لا توجد أية عبارة غير مهمة أو غير ضرورية للمقياس، حيث اعتبر المحكمون جميع العبارات أساسية أو ضرورية للمقياس واكتمال عناصر التحكيم.

جدول (٢) قيمة U لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المرتفعين والمنخفضين في مقياس الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ن=٢٠

م	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	الأرباعي الأعلى	5	81.8000	1.78885	8.00	40.00	٠٠٠	2.619	00.01
	الأرباعي الأدنى	5	40.4000	4.03733	3.00	15.00			

z ٠ =١.٩٦٠ دالة عند (٠,٠٥) ** Z =٢.٥٧٦ دالة عند (٠,٠١)

يتضح من جدول (٢) أن الفرق بين الميزانين القوى والضعيف دال إحصائيًا عند مستوى (٠،٠١)، وفي اتجاه مستوى الميزان القوي؛ مما يعني تمتع مقياس الإيكولاليا من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بصدق تمييزي قوي.

ثانيًا: الاتساق الداخلي:

تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (٢٠) طفلًا من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم حساب الاتساق الداخلي للمقياس أو ما يسمى بالتجانس الداخلي، وذلك من خلال

حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، ويوضح جدول (٣) ما يلي :

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه في مقياس الإيكولاليا لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ن=٢٠

وجود الترديد الكلامى	معامل الارتباط	استخدام التعبيرات اللفظية	معامل الارتباط	ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي	معامل الارتباط	ضعف الانتباه والتركيز والإدراك	معامل الارتباط
1	**0.78	1	**0.70	1	**0.76	1	**0.74
2	**0.69	2	**0.59	2	**0.71	2	**0.81
3	**0.72	3	**0.69	3	**0.71	3	**0.78
4	**0.68	4	**0.78	4	**0.69	4	**0.76
5	**0.72	5	**0.73	5	**0.70	5	**0.70
6	**0.66	6	**0.79	6	**0.65	6	**0.77
7	**0.73	7	**0.70	7	**0.59	7	**0.65
8	**0.68	8	**0.72	8	**0.72	8	**0.69
9	**0.68	9	**0.71	9	**0.68	9	**0.77

** دالة عند (٠,٠١)

جدول (٤) مصفوفة الارتباط بين الأبعاد بعضها ببعض وبين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الإيكولاليا لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ن = ٢٠

الأبعاد	وجود الترديد الكلامى	استخدام التعبيرات اللفظية	ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي	ضعف الانتباه والتركيز والإدراك	الدرجة الكلية
وجود الترديد الكلامى	1	-	-		-
استخدام التعبيرات اللفظية	.75**	1	-		-
ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي	.69**	.72**	1		-
ضعف الانتباه والتركيز والإدراك				1	
الدرجة الكلية	.79**	.75**	.80**	.77**	1

** دالة عند (٠,٠١)

ثالثًا: ثبات المقياس:

استخدمت الباحثة طريقة ألفا – كرونباخ لحساب الثبات، ويوضح جدول (٥) معامل الثبات

لكل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية:

جدول (٥) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ن=٢٠

م	البعد	معامل ألفا – كرونباخ
1	وجود الترديد الكلامى	0.79
2	استخدام التعبيرات اللفظية	0.73
3	ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي	0.77
4	ضعف الانتباه والتركيز والإدراك	0.74
	الدرجة الكلية	0.81

يتضح من جدول (٥) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت ما بين (٠،٧٣، ٠،٧٩)، وبلغت قيمتها للمقياس ككل (٠،٨١)، وهي قيم مقبولة مما يشير إلى صلاحية استخدام هذا المقياس.

وصف المقياس في صورته النهائية:

تكون المقياس في صورته النهائية من أربعة أبعاد، البعد الأول: وجود الترديد الكلامى، وتكون من (٩) عبارات، البعد الثاني: استخدام التعبيرات اللفظية، وتكون من (٩) عبارات، البعد الثالث: ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي، وتكون من (٩) عبارات، البعد الرابع: ضعف الانتباه والتركيز والإدراك وتكون من (٩) عبارات، أي أن العدد الكلي للمقياس هو (٣٦) عبارة.

٢. البرنامج التدريبى قائم على نموذج Denver فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة):

صممت الباحثة هذا البرنامج فى ضوء الأطر التنظيرية والأدبيات التى استعانت بها لبناء البرنامج القائم على نموذج دينفر.

إجراءات إعداد البرنامج:

اعتمدت الباحثة فى إعداد البرنامج على نموذج دينفر، الذي يهتم بتدريب صغار الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى كافة الجوانب النمائية المختلفة، ويتكون البرنامج الحالى من عدة جلسات قائمة على نموذج دينفر للتدخل المبكر، وتشتمل على مجموعة من الأنشطة والألعاب

المتنوعة، والتى تساعد فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، معتمدة على عدد من المصادر وهى:

الزريقات (٢٠١٦)، الخطيب والحديدى (٢٠١٦)، أركوبى (٢٠١٨)، عيسى (٢٠١٤)، القمش (٢٠١١)، CDCP (2016)، Fox (2017)، Sinai et al (2020)، Waddington et al (2020)، Contaldo et al (2021)، Deng (2021).

أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج الحالى إلى:

١. خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. تنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٣. أن يكتسب الطفل مفردات لغوية من البيئة المحيطة.
٤. أن يستطيع الإجابة بشكل صحيح على الأسئلة التى توجه له.

محتوى البرنامج:

أنشطة التهيئة: هى الأنشطة التى تبدأ بها الجلسات التدريبية، والتى يتم تطبيقها فى العشر دقائق الأولى من الجلسة، فمن خلالها يهيأ الطفل إلى المهارة المراد تعلمها فى الجلسة، عن طريق استخدام المثيرات البيئية والطبيعية والمتوفرة داخل القاعة، أو عن طريق ممارسة بعض الأنشطة المناسبة.

الأنشطة الرئيسة: وهي الأنشطة التى استندت عليها الباحثة فى التدريب على خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تم اقتراح ثلاثة أنشطة عملية لتحقيق كل هدف من أهداف البرنامج، والتى تتمثل فى الأنشطة المعرفية، والفنية، والحركية، ويستغرق تطبيق الأنشطة الرئيسية فى الجلسة (٤٥) دقيقة.

الفنيات المستخدمة فى البرنامج:

تنوعت الفنيات المستخدمة فى البرنامج الحالى، واعتمدت الباحثة على فنيات نموذج دينفر للتدخل المبكر، ومنها:

فنية اللعب:تساعدعلى التركيز وتطويرمهارات اللعب بصورة مباشرة وفردية؛ للتقليل من العزلة الاجتماعية، وذلك لصعوبة الاستفادة من التفاعلات الاجتماعية مع الأطفال الاخرين

(Rogers et al 2017).

فنية النمذجة: مساعدة الطفل التوحدي للوصول به إلى أقصى درجة من العلاقات الاجتماعية التفاعلية المنظمة، والتي تستند بشكل كبير على التقليد والتواصل الرمزي والشخصي، والذي يتم من خلاله تبادل المعرفة ونقل الأفكار.

التغذية الراجعة Feed back: وتتضمن تقديمَ معلوماتٍ للطفل توضح له الأثرَ الذي نجمَ عنْ سلوكه، وهذه المعلومات توجه السلوك الحالي والمستقبلي، وقد بين (الرزاد وسعيد ٢٠١٤،٨٧) أنَّ التغذيةَ الراجعة قد تؤدي إلى واحدة أو أكثر من النتائج التالية:

أ. تعمل بمثابة تعزيز (التغذية الراجعة الإيجابية) أو بمثابة عقاب (التغذية الراجعة السلبية).

ب. تغير التغذية الراجعة من مستوى الدافعية لدى الطفل.

ج. تقدم معلومات للطفل وتوجه أداءه وتعلمه (التغذية الرجعة التصحيحية).

د. تزود الطفل بخبرات تعليمية جديدة.

العلاج النطقي واللغوي والكلامي:

يهدف إلى ضمان قدرة الطفل على التحدث بشكل أفضل، من خلال تطبيق تقنيات مختلفة في علاج اضطراب النطق.

التعزيز بأشكاله:

يعرفه سليمان (٢٠١٢) بأنه: الاستجابة التى تزيد من احتمالية حدوث السلوك فى المستقبل، وهو إجراء يحتمل تغير تكرار استجابه ما، بزيادة قوة الاشتراط، أو عملية تعلم أخرى.

التعزيز الإيجابى:

الحصول على المعزز بعد سلوك ما سوف يزيد من السلوك في المستقبل في نفس السياق الذي تم فيه التعزيز، أو سياق مشابه لذلك السياق؛ مما يؤدي إلى زيادة احتمالية السلوك في المستقبل.

التعزيز السلبى:

يعرفه فارس (٢٠١٨) بأنه: حدث أو سلوك ترتبط خصائصه التعزيزية بإزالته، أي أن يكون الغرض من هذا الحدث السلبي هو ازالة السلوك السلبي من الأصل والتخلص منه، بعد قيام

الفرد بالسلوك، وهذا من شأنه أن يقلل احتمالية تكرار الاستجابة أو السلوك في المستقبل وفي مواقف مشابهة.

وتتنوع المعززات التى يمكن أن نستخدمها مع الأطفال، ويختلف الأطفال فى درجة تفضيل المعززات، فوجود شيء أو نشاط معزز لطفل معين لا يعني استخدامه مع طفل آخر، وعلى المعالج أن يكون ملما بالمعززات التى يفضلها الطفل، ودرجة تفضيلة لكل معزز، ويمكن تصنيف المعززات إلى:

معززات مادية: وتنقسم إلى نوعين:

١. المشروبات والماكولات: كالعصير أو الحلوى ...
٢. الألعاب والأدوات: كالدمى أو المكعبات ...

معززات نشاطية: تنقسم إلى نوعين:

١. أنشطة محددة: يجب إعدادها من قبل، مثل الرسم، الاستماع للموسيقى ...
٢. أنشطة حرة: يختارها الطفل مثل لعب الكرة، تركيب البازل ...

معززات اجتماعية: تنقسم إلى نوعين:

١. لفظية: مثل كلمات الثناء والمدح (شاطر، أحسنت، بطل، ...)
٢. بدنية: مثل (الربت على الكتف، التقبيل، الاحتضان، ...)

٣. **مكان تطبيق البرنامج:**

٤. يجب مراعاة أن يكون مناخ التدريب مهيأ ومناسبا (المكان– الوسائل المستخدمة – البيئة التى سيتم فيها تطبيق الجلسات) بحيث تكون البيئة المحيطة بالطفل آمنة ومنظمة، ومناسبة لتطبيق البرنامج.

٥. **جلسات البرنامج:**

٦. تم تطبيق العملي لبرنامج دينفر من خلال (٤٠) جلسة، بواقع أربع جلسات أسبوعيا، مدة كل جلسة ٤٥ دقيقة، يتخللها فترة راحة من (٥–١٠) دقائق، وتم التطبيق مع عينة قوامها (١٠) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد

جدول (٦) ملخص لجلسات البرنامج القائم على نموذج دينفر

م	الموضوع	الهدف	الفنيات المستخدمة	الزمن
1-2	تمهيد وتعارف	أن تتعرف الباحثة على الأطفال	التعزيز الايجابى، نشاط جماعى	90
3-4	الألفة بين الباحثة وأطفال التوحد.	تهيئة الأطفال للدخول فى البرنامج	التعزيز الايجابى، نشاط جماعى	90
5-6	تقليد الاصوات	أن يقدر على إصدار صوت	التقليد الصوتى، التعزيز المعلوى، التعزيز المادى، التقليد الصوتى، الإدراك السمعى، الإدراك البصري	90
7-8	تقليد الكلمات	ان يربط الكلمة بالصورة	التقليد الصوتى، التعزيز المعلوى، التعزيز المادى، التقليد الصوتى، الإدراك السمعى، الإدراك البصري	90
9-10	تكوين كلمات	يستطيع تكوين كلمة	التقليد الصوتى، التعزيز الايجابى	90
11-12	التمييز بين السؤال والجواب	مع من تتحدث	الحوار – الأقناع – محو الأفكار السلبية	90
13-14	النظافة الشخصية	النظافة الشخص	حث لفظى – التعزيز المادى– التعزيز المعلوى	90
15-16	التمييز بين كلمة نعم ولا	صح أم خطأ	التعزيز الايجابى، نشاط جماعى	90
17-18	التفرقة بين السؤال والإجابة	مع من تتحدث	التقليد الصوتى، التعزيز المعلوى، التعزيز المادى، التقليد الصوتى، الإدراك السمعى، الإدراك البصري	90
19-20	تقليد اصوات لحيوانات	أن يفرق بين اصوات الحيوانات	التقليد الصوتى، التعزيز المعلوى، التعزيز المادى، التقليد الصوتى، الإدراك السمعى، الإدراك البصري	90
21-22	التمييز بين صوت الام والمعلمة	من معى	التقليد الصوتى، التعزيز الايجابى	90
23-24	التمييز بين الاصوات المتقاربة	صوت من	الحوار – الأقناع – محو الأفكار السلبية	90
25-26	لعبه عروستى	أن يسمع سؤال وله عده اجابات	حث لفظى – التعزيز المادى– التعزيز المعلوى	90
27-28	بلدى	يستطيع ان يكون جملة قصيرة	حث لفظى – التعزيز المادى– التعزيز المعلوى	90
29-30	سعيد ام حزين	أن يقلد تعبيرات الوجه	التعزيز الايجابى، نشاط جماعى	90
31-32	من انت	أن يجيب على الأسئلة البسيطة اسمك ايه	التقليد الصوتى، التعزيز المعلوى، التعزيز المادى، التقليد الصوتى، الإدراك السمعى، الإدراك البصري	90
33-34	وظائف ومهن	أن يستطيع ان يقدم لنفسه إذا طلب منه ذلك	التقليد الصوتى، التعزيز الايجابى	90
35-36	صور واصوات	أن يصف الطفل الصور	الحوار – الأقناع – محو الأفكار السلبية	90
37-38	تقليد الاصوات	أن يقلد صوت الضرب بالمعلقة – بداية التقليد الصوتي.	النمذجة – التعزيز –اللعب – الواجب المنزلي.	90
39-40	الجلسات الختامية		التعزيز المعلوى والمادى	90

وصف البرنامج القائم على نموذج دينفر:

تكون البرنامج القائم على نموذج دينفر في البحث الحالي من (٤٠) جلسة، ويمكن عرض جلسات البرنامج القائم على نموذج دينفر فيما يلي:

- تم عرض جلسات برنامج دينفر على (١١) محكماً من أساتذة علم النفس التربوي والطفولة المبكرة والتربية الخاصة؛ لأخذ آرائهم ومقترحاتهم حول محتوى الجلسات وهدفها، ولمعرفة مدى صلاحية البرنامج المُعد طُلِب من كل منهم إبداء الرأي حول البرنامج.
- واتضح أن نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم للبرنامج والجلسات المتضمنة فيه تراوحت ما بين (٩١,٦– ١٠٠%)، كما تراوحت قيمة Lawshe (CVR) ما بين (٠,٦٦٧– ١,٠٠) وجميع هذه القيم مقبولة؛ مما يدعو إلى الثقة في صلاحية برنامج دينفر بأهدافه وإجراءاته وطرق تقويمه.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

١. معامل ارتباط سبيرمان.
٢. معامل ألفا كرونباخ.
٣. اختبار ويلكوكسون للأزواج المرتبطة.
٤. اختبار مان وتني للأزواج غير المرتبطة.
٥. قيمة حجم الأثر R.

نتائج البحث وتفسيرها:

١. **نتائج الفرض الأول**:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (في الاتجاه الأفضل)".

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) يطبق هذا الاختبار في حالة العينة الواحدة التي يجرى عليها قياسين مختلفين، ولمعرفة مستوى دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لأبعاد مقياس الإيكولاليا والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح ذلك:

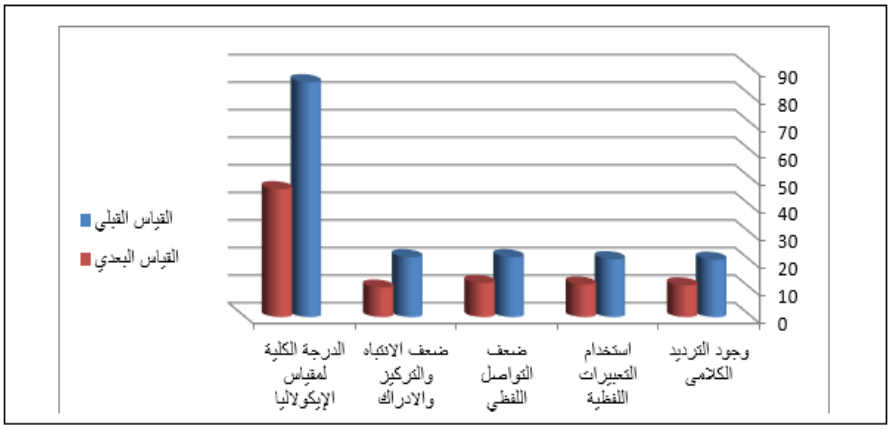
جدول (٧) قيمة " Z " لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإيكولاليا ن=١٠

الأبعاد	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
وجود الترديد الكلامى	القبلي	20.8000	1.22927	السالبة	10	5.5	55	2.807	0.01 دالة	0.89
	البعدي	11.5000	2.01384	الموجبة	0	.00	.00			
				متساوية	0					
				المجموع	10					
استخدام التعبيرات اللفظية	القبلي	21.0000	1.33333	السالبة	10	5.5	55	2.809	0.01 دالة	0.89
	البعدي	11.8000	2.29976	الموجبة	0	.00	.00			
				متساوية	0					
				المجموع	10					
ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي	القبلي	21.7000	1.33749	السالبة	10	5.5	55	2.807	0.01 دالة	0.89
	البعدي	12.4000	2.22111	الموجبة	0	.00	.00			
				متساوية	0					
				المجموع	10					
ضعف الانتباه والتركيز والإدراك	القبلي	21.7000	.94868	السالبة	10	5.5	55	2.812	0.01 دالة	0.89
	البعدي	10.7000	1.63639	الموجبة	0	.00	.00			
				متساوية	0					
				المجموع	10					
الدرجة الكلية لمقياس الإيكولاليا	القبلي	85.2000	3.88158	السالبة	10	5.5	55	2.803	0.01 دالة	0.89
	البعدي	46.4000	7.19877	الموجبة	0	.00	.00			
				متساوية	0					
				المجموع	10					

*Z " = ١.٩٦ دالة عند مستوي دلالة ٠.٠٥، ٢.٥٨ دالة عند مستوي دلالة٠.٠١

وباستقراء الجدول السابق (٧) يتضح أن قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأبعاد الإيكولاليا والدرجة الكلية هي على التوالي (2.807، 2.809، 2.807، 2.812، 2.803)، وهى قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد، في القياسين القبلي والبعدي في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية، لصالح القياس البعدي في الاتجاه الأفضل، كما أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي أصغر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي لمقياس الإيكولاليا، وهذا يعد مؤشراً على فاعلية

البرنامج المستخدم في خفض الإيكولاليا لدى المجموعة التجريبية. كما يتضح أن التدريب كان له أثر فعال، حيث بلغ حجم التأثير (٨٩%) وهو حجم تأثير كبير جداً. والشكل (١) يوضح الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإيكولاليا.



شكل (١) الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإيكولاليا

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول:

بالرجوع إلى نتائج التحليل الإحصائي الموضحة بجدول (٧) وُجد أن هذا الفرض تحقق، حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد في القياسين القبلي والبعدي في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية، لصالح القياس البعدي (في الاتجاه الأفضل).

تتفق النتائج مع ماتوصلت اليه نتائج دراسة Alrusayni (2017). إلى أن هناك عدداً أكبر من عبارات الصدى الصوتي (الإيكولاليا) التي أنتجها بيتر في الجلسات التي لا تحتوي على تدخل AAC، مقارنة بالجلسات التي تم فيها تدخل AAC. تدعم النتائج استخدام تطبيق Proloquo2GO لتقليل عبارات الصدى الصوتي.

ويؤيد هذه النتيجة ما توصلت إليه نتائج دراسة عبد الصمد (٢٠١٩) إلى فعالية برنامج تدريبي محوسب لتنمية مهارات الوعي الصوتي، في خفض بعض الاضطرابات اللغوية لدى

الأطفال ضعاف السمع، وتتفق النتائج مع نتائج دراسة محمد (٢٠١٩) التي أسفرت عن فاعلية برنامج تدريبي في تخفيف حدة اضطرابات النطق، لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع. كما توصلت دراسة منيب وآخرين (٢٠١٩) إلى فعالية برنامج تدريبي باستخدام اللفظ المنغم (فربوتونال) لخفض بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة عبد السميع (٢٠٢٠) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية من الأطفال الاوتزميين فى التطبيقين البعدى والتتبعى على مقياس الإيكولاليا. كما أفادت دراسة Selver and Edelstein (2021) بأن المصاداة الفورية (الإيكولاليا) يكثر ظهورها مع الروايات المعقدة التي تحتوي مهام تحتاج معالجة لفظية أكثر من الحالات الأخرى، وتوصلت نتائج دراسة الحديبى وآخرين (٢٠٢١) إلى فعالية استخدام استراتيجية التوقف المؤقت في خفض حدة المصاداة، لدى أطفال اضطراب طيف التوحدوتبين، وأن للاستراتيجية المقترحة تأثير ممتد.

وأسفرت نتائج دراسة الرشيدى (٢٠٢٢) إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الإيكولاليا (الأبعاد والدرجة الكلية) تجاه القياس البعدي. وبحجم أثر متوسط للبرنامج التدريبي المستخدم في خفض الإيكولاليا لدى عينة الدراسة.

وتوصلت دراسة الكافورى وآخرين (٢٠٢٢) إلى أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياس البعدى والتتبعى على مقياس المصاداة (الإيكولاليا) بعد انتهاء تطبيق البرنامج فى فترة المتابعة، وكشفت دراسة Eli et al. (2023) أن تكرار الكلام السابق هو أمر شائع للغاية في التوحد، وكانت أهداف هذه الدراسة ثلاثية الأبعاد: (١) التحقيق في كيفية وصف الآباء للصدى وتعريفهم له؛ (٢) فحص ما إذا كانت التعريفات السريرية الحالية تتوافق مع تعريفات الآباء؛ و(٣) البدء في النظر في الآثار المترتبة على مثل هذه النتائج على النهج التعاوني بين وجهات النظر السريرية وتجربة الوالدين، واكتشفت دراسة Barry and Judith(2024) سبع فئات وظيفية من الصدى الفوري، وتم مناقشتها في إشارة إلى السمات السلوكية واللغوية لكل فئة. ويزعم أن الباحثين الذين يقترحون برامج تدخل للحد من الصدى الفوري قد يتجاهلون الوظائف التواصلية والإدراكية المهمة التي قد يخدمها الصدى الفوري للطفل المصاب بالتوحد.

ويؤيد هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسة Rebecca et al(2024) وكان الهدف من هذه المراجعة السريعة هو فهم كيفية وصف الأبحاث الحالية وقياس انتشار الصدى، والذي يوصف عموماً بأنه تكرار كلام الآخرين، في مرض التوحد. وأن هناك حاجة إلى مزيد من البحث في انتشار الصدى اللغوي والتغيير عبر الفئات العمرية والقدرات لإعلام الدعم القائم على الأدلة للأشخاص المصابين بالتوحد.

وتفسر الباحثة تلك النتائج التي أسفرت عن فاعلية برنامج تدريبى قائم على نموذج Denver فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتي ذكرتها الباحثة بذكرها سواء في الدراسات السابقة أو في تفسيرها لنتائج الدراسة الحالية وهو ما جعلها تعتمد في التدريب على خفض الإيكولاليا باستخدام نموذج دينفر، واهتمت الباحثة بخفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بعد مراجعتها للعديد من الدراسات التي تناولت خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، فوجدت الكثير من الدراسات العربية والأجنبية التي استخدمت متغيرات أخرى، وكان لها نتائج فعالة في خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد سابقة الذكر.

وترى الباحثة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي، لصالح القياس البعدي (في الاتجاه الأفضل)، وترى أن أثر البرنامج يمكن تفسيره في ضوء:

١. يمكن تفسير تلك النتائج بخفض الإيكولاليا التي تم التدريب عليها (التعزيز الايجابى – النشاط الجمعى– التقليد الصوتى– الإدراك السمعى– الإدراك البصرى)، حيث إنها تلائم مستويات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، استناداً إلى الأساس النظري للدراسة والذى بُنيت عليه جلسات البرنامج، مما يؤدى إلى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
٢. كذلك طبيعة وخصائص العينة، والمتمثلة في الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ساعدت الباحثة على إتمام المهام المرتبطة بالتدريب على نموذج دينفر، حيث تميز هؤلاء الأطفال بارتفاع الأداء الوظيفي، واضطراب طيف توحد بسيط، كل ذلك ساعد على إدراك الأطفال ووعيهم بمحتوى وأنشطة وفنيات البرنامج.
٣. كما أن البرنامج التدريبي اعتمد على مجموعة من الفنيات منها العمل في مجموعات، النمذجة، والفكاهة، ولعب الأدوار، التي ساعدت على وجود جو من السعادة والمرح، وهذه

الفنيات وغيرها أسهمت في تفعيل دور البرنامج التدريبي في خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لدى أطفال المجموعة التجريبية.

٤. كذلك كان للعلاقة الجيدة بين الباحثة والأطفال دور كبير في هذا التحسن في الأداء البعدي لأطفال المجموعة التجريبية على مقياس الإيكولاليا للأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتوظيف أنشطة البرنامج بصورة تشمل مجموعة من الأدوات التعليمية المتنوعة مثل (الصور، الكلمات، الحروف المجسمة، الأشكال المجسمة، بطاقات قص ولصق، استخدام جهاز الكمبيوتر، صور للقصص)، والتي كان لها دور كبير في حثّ الأطفال للمشاركة في جلسات البرنامج واكتساب الخبرات الفعلية، خاصة وأن غالبية الأنشطة اعتمدت على خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما ساعدت بدرجة كبيرة على إكساب الأطفال المعارف والخبرات المتعلقة بالبرنامج وتطبيقها خلال الأنشطة المختلفة.

٥. كما تعزي الباحثة نتائج ذلك الفرض إلى وجود بيئة داعمة للبرنامج، وفاعلية الأنشطة المستخدمة في جلسات البرنامج، واحتوائها على مواقف ومهارات تعليمية ثرية ومتنوعة، أشبعت إلى درجة كبيرة احتياجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وزودتهم بالعديد من المهارات التي يعانون من نقص وعجز فيها، والذي كان له أثر في فاعلية البرنامج أثناء التطبيق البعدي على مقياس الإيكولاليا

٦. كذلك يمكن تفسير نتائج الدراسة الحالية بأن نموذج دينفر عمل على خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومكن الأطفال من التعرف الدقيق على أصغر الوحدات الصوتية المكونة للكلمات، مما تمكنه من وجود الترديد الكلامى، استخدام التعبيرات اللفظية، ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي. وضعف الانتباه والتركيز والإدراك وتقديمها للأطفال في صورة مشوقة عن طريق فنيات البرنامج التدريبى القائم على نموذج دينفر، والتي زادت من تحسين الإيكولاليا مما يساهم في خفض الإيكولاليا لديهم.

٧. ولاحظت الباحثة فاعلية المعالجة التجريبية من التحسن تدريجيّاً خلال الجلسات المختلفة للبرنامج، والذي يظهرمن خلال تطبيق مقياس الإيكولاليا،وكذلك عملية التقويم التي أعقبت كل جلسة،والتي ساعدت الباحثة على الوقوف على نقاط القوة والضعف،والتعرف على مستوى تقدم الأطفال من عدمه.

٢. **نتائج الفرض الثاني**:

ينص الفرض الثاني على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا

على حدة والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين)".

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon)، ويطبق هذا الاختبار في حالة العينة الواحدة التي يجرى عليها قياسين مختلفين، ولمعرفة مستوى دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية لأبعاد مقياس الإيكولاليا والدرجة الكلية، والجدول الآتي يوضح تلك النتائج:

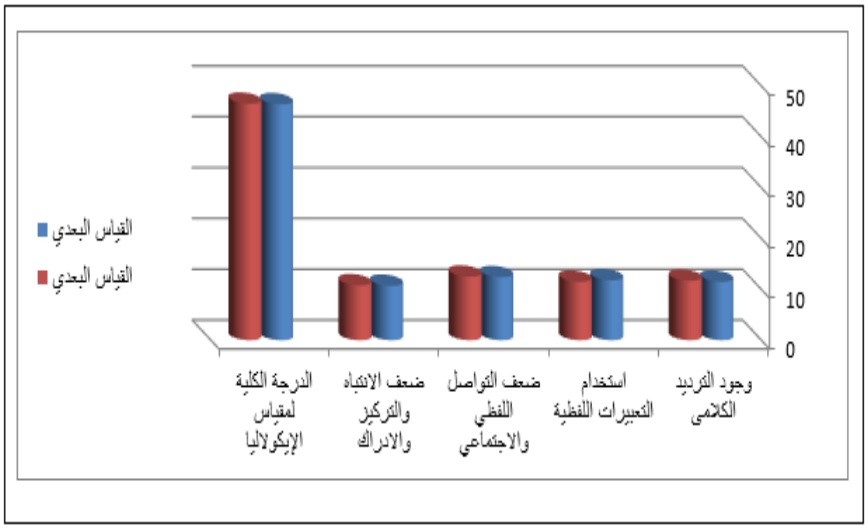
جدول (٨) قيمة " Z " لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإيكولاليا ن=١٠

الأبعاد	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
وجود الترديد الكلامى	البعدي	11.5000	2.01384	السالبة	0	.00	.00	1.414	غير دالة
	التتبعي	11.7000	1.88856	الموجبة	2	1.50	3.00		
				متساوية	8				
				المجموع	10				
استخدام التعبيرات اللفظية	البعدي	11.8000	2.29976	السالبة	3	2.00	6.00	1.732	غير دالة
	التتبعي	11.5000	2.01384	الموجبة	0	.00	.00		
				متساوية	7				
				المجموع	10				
ضعف التواصل اللفظي والاجتماعي	البعدي	12.4000	2.22111	السالبة	2	3.00	6.00	0.447	غير دالة
	التتبعي	12.5000	2.36878	الموجبة	3	3.00	9.00		
				متساوية	5				
				المجموع	10				
ضعف الانتباه والتركيز والإدراك	البعدي	10.7000	1.63639	السالبة	3	4.00	12.00	0.378	غير دالة
	التتبعي	10.8000	1.75119	الموجبة	4	4.00	16.00		
				متساوية	3				
				المجموع	10				
الدرجة الكلية لمقياس الإيكولاليا	البعدي	46.4000	7.19877	السالبة	4	4.12	16.50	0.216	غير دالة
	التتبعي	46.5000	6.62067	الموجبة	4	4.88	19.50		
				متساوية	2				
				المجموع	10				

*** " Z " = ١.٩٦ دالة عند مستوي دلالة (٠.٠٥)، ٢.٥٨ دالة عند مستوي دلالة (٠.٠١).**

وباستقراء الجدول السابق (٨) يتضح أن: قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين متوسطي رتب

درجات القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد مقياس الإيكولاليا والدرجة الكلية هي علي التوالي (١,٤١٤، ١,٧٣٢، ٠,٤٤٧، ٠,٣٧٨، ٠,٢١٦)، وهى قيم غير دالة احصائيًا، مما يشير إلى وجود فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد في القياسين البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين)، في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية، وهذا يعد مؤشرا على بقاء أثر التدريب للبرنامج المستخدم في خفض الإيكولاليا لدى المجموعة التجريبية وبالتالي قبول الفرض الصفري. والشكل (٢) التالي يوضح الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإيكولاليا.



شكل (٢) الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني:

بالرجوع إلى نتائج التحليل الإحصائي الموضحة بجدول (٨) وُجد أن هذا الفرض تحقق، مما يشير إلى وجود فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد في القياسين البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين)، في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية، وبالتالي تم قبول الفرض الصفري.

اتفقت النتائج مع نتائج دراسة العمري (٢٠١٧) التي كشفت فعالية برنامج تدريبي باستخدام تقنية سوفاج للحد من الإيكولاليا للطلاب ضعاف السمع. كما تتفق النتائج مع دراسة

عاشور (٢٠١٨) التي أظهرت نتائجها فعالية البرنامج التدريبي السلوكي لخفض اضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع،ويؤيد هذه النتيجة ما توصلت إليه نتائج دراسة عجوة (٢٠٢٠)إلى فاعلية البرنامج في خفض حدة الترديد الكلامي، ووجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح القياس البعدي في خفض مستوى الترديد الكلامي،وبقاء أثر البرنامج بعد فترة المتابعة، وكشفت دراسة سالم (٢٠٢١)عن فعالية البرنامج فى تحسين مستوى مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية،لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

كما أفادت دراسة (Selver and Edelstein (2021 أن المصاداة الفورية (الإيكولاليا) يكثر ظهورهـــا مـــع الروايـــات المعقدة التي تحتوي مهام تحتاج معالجة لفظية أكثر من الحالات الأخرى

ويؤيد هذه النتيجة ما توصلت إليه نتائج دراسة راشدى وغزال (٢٠٢٢) إلى وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين الإيكولاليا والسلوك الإنسحابي لمتغيري الجنس (ذكور/ إناث) والمستوى التعليمى (متمدرس/ غير متمدرس)، وأسفرت نتائج دراسة Li, Yan (2022) et al. إلى أن التدريب على اللباقة كان فعالاً في تقليل الإيكولاليا وزيادة اللباقة المناسبة لجميع الأطفال الثلاثة. كما تم الحفاظ على التأثيرات بعد ٧ أسابيع من الانتهاء من التدريب، وتوصلت دراسة الكافورى، وآخرين (٢٠٢٢) إلى أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياس البعدى والتتبعى على مقياس المصاداة (الإيكولاليا) بعد انتهاء تطبيق البرنامج فى فترة المتابعة، وتوصلت نتائج دراسة جمال الدين (٢٠٢٣) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الإيكولاليا، مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي القائم على تحسين المهارات اللغوية في خفض المصاداة (الإيكولاليا) لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

وأشارت نتائج دراسة كتشنر (٢٠٢٣) إلى أن البرنامج التدريبي له أثر واضح فى خفض المصاداة (الإيكولاليا) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى المواقف المختلفة، واستمرار فاعليته إلى ما بعد انتهاء فترة المتابعة ،وأثبتت دراسة Blackburn et al. (2023) أن تكرار الكلام أمر وظيفي وذو معنى بالنسبة للعديد من الأشخاص؛ ومع ذلك، لا يزال بعض الأطباء والباحثون يصفونه بأنه مرضي ويحتاج إلى الحد منه، وكان الهدف من هذه المراجعة المنهجية هو فهم نطاق وتأثير التدخلات لعلاج تكرار الكلام لدى الأطفال

المصابين بالتوحد.

وكشفت نتائج دراسة Eli and Keith (2024) أن الصدى الصوتي هو حالة شائعة في الكلام واللغة لدى الأطفال المصابين بالتوحد، حيث يكرر الأطفال المصابون بالصدى الصوتي الكلمات والعبارات التي سمعوها سابقًا بدلاً من إثبات استجابة غير متكررة، وأن أحد الأهداف الشائعة هو تعديل هذه التكرارات حتى يتمكن هؤلاء الأطفال من التفاعل اجتماعياً مع البيئة المحيطة بهم.

وأظهرت نتائج دراسة Sally et al. (2024) أن هناك حاجة إلى مزيد من البحث لفحص الوظائف المحتملة للصدى. ومن المرجح أن يؤدي تأكيد وظيفة هذا السلوك للأشخاص المصابين بالتوحد إلى عواقب مباشرة على نوع التدخل الذي يُعتبر مناسباً.

إضافة إلى ما سبق ترجع الباحثة نجاح البرنامج التدريبى القائم على نموذج Denver فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عينة الدراسة أيضاً، إلى العديد من العوامل التي تتمثل في النقاط التالية:

- طبيعة الأنشطة المستخدمة خلال البرنامج، حيث قامت على لعب الدور والنمذجة؛ مما أوجد جو من الارتياح والأمن لاحظته الباحثة على الأطفال.
- تبسيط المعلومات للأطفال، وتدرجها من السهل إلى الصعب.
- التنوع في الوسائل التثقيفية المرئية والمسموعة المقدمة للأطفال؛ مما جعلها موضع إثارة وتشويق للأطفال.
- التنوع في الأنشطة والوسائل والأدوات المعينة حتى لا يمل الأطفال.
- مراعاة خصائص الأطفال واحتياجاتهم وقدراتهم عند تقديم أنشطة البرنامج.
- مواظبة الأطفال على الحضور طوال مدة تطبيق البرنامج، ومشاركتهم في تنفيذ العديد من الأنشطة واستخدام الأدوات والوسائل بأنفسهم. مع توفير جو مناسب وآمن من التعلم والتدريب.

إن النتائج السابقة تؤكد ثبوت نتيجة القياس البعدي، بل وأنه بالرغم من انتهاء تطبيق البرنامج الإ أن فاعليته قد امتدت واستمرت حتى بعد مرور فترة زمنية مقدارها شهران مما أدى إلى إثبات أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد في أبعاد مقياس الإيكولاليا كلا على حدة والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين)". وبشكل عام يتضح مما سبق أن نتائج البحث الحالى أسفرت عن فاعلية البرنامج القائم على

نموذج Denver فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أثبت البحث أيضًا استمرار هذا التحسن في خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بعد شهرين من انتهاء البرنامج (القياس التتبعي).

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي أمكن تقديم التوصيات والمقترحات التالية:

- زيادة الاهتمام بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ووضع برامج خاصة لهم تناسب قدراتهم وإمكاناتهم.
- إعداد دورات تدريبية وندوات وورش عمل لمعلمي التربية الخاصة؛ لتدريبهم على استخدام البرنامج القائم على نموذج Denver فى خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بصفه خاصة، وذوي الاحتياجات الخاصة بصفه عامة.
- ضرورة تهيئة البيئة داخل مراكز التوحد أو مراكز التربية الخاصة؛ لتشجيع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مشكلات الترديد الكلامى.
- ضرورة وجود برامج أنشطة مختلفة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تهدف إلى خفض الإيكولاليا لديهم.
- الاهتمام بتوعية المعلمات والآباء بأهمية البرامج التي تعمل على خفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ضرورة الاستمرار فى تنفيذ نموذج دينفر وألا يقتصر ذلك على فترة محددة (فترة البرنامج)، كما أنه من الضرورى أن يصبح استخدام فنيات نموذج دينفر كأسلوب تعليمى وعلاجى قائما بذاته فى المراكز العلاجية حتى يؤتى بثمارة، وأن يكون تحت إشراف أخصائيين، حيث إن البرنامج يؤكد ثبات نموذج دينفر.

البحوث المقترحة:

- فعالية برنامج قائم على نموذج دينفر في تحسين المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- فعالية برنامج تدريبى قائم على نموذج دينفر في خفض الايقاع المعرفي البطيء لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.
- فعالية برنامج قائم على نموذج دينفر في تحسين الذاكرة العاملة الصوتية لدى الأطفال ذوي

اضطراب طيف التوحد.

- برنامج قائم على نموذج دينفر لتحسين الرفاهية النفسية لدى أمهات أطفال اضطراب طيف التوحد وأثره في مهارات التواصل اللفظي لدى أطفالهن.

المراجع:

أبو وردة، ريهام عبدالوهاب (٢٠٢٠). *فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيتي التأخير الزمنى وتدريبات المحاولة المنفصلة لعلاج المصاداة لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الزقازيق.*

اركوبى، مها عبد الله (٢٠١٨). فعالية برنامج تدخل مبكر: تهيئة الأطفال من ذوي الإعاقة (الاضطرابات النمائية لرياض الأطفال من سن ٣ – ٦ سنوات) فى مركز لرياض الأطفال فى مدينة جدة المملكة العربية السعودية. *المجلة الدولية لعلوم وتاهيل ذوي الاحتياجات الخاصة ،٩(١)*، ١١-٢٩.

البيلاوى، إيهاب ومسعد، إيمان وكاشف، إيمان (٢٠١٨). اضطراب المصاداة وعلاقته باللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة التربية الخاصة. كلية علوم، ٢٣ ، ١-٢٣.

البيلاوي، إيهاب (٢٠١٢) *اضطراب التواصل*. ط ٦، الرياض: دار الزهراء.

التنمية المستدامة لدي الأطفال الموهوبين ذوي اضطراب التوحد "ذوي متلازمة سافانت"، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٩(٦)، ٣٩-١١٠.

الجبلى، سوسن شاكر (٢٠١٠). *التوحد: (أسبابه- خصائصه-تشخيصه-علاجه)*، جامعة بغداد، ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

الحديبى، مصطفى وحسن، وليد، وعيسى، سهير (٢٠٢١) فعالة استراتيجية التوقف فى خفض حدة المصاداة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط،٣٧(٥)*، ٢٥١-٢٨٣.

الحديدى، منى، والخطيب، جمال (٢٠١٧). *التدخل المبكر مقدمة فى التربية الخاصة*. عمان:

دار الفكر.

الرزاد، محمد فيصل وسعيد، محمد مراد (٢٠١٤). *تعديل السلوك المبادىء والإجراءات*، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

الرشيدى، معالى بخيت (٢٠٢٢). برنامج تدريبى لخفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بدولة الكويت، *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ١١٩، ١٣١٥ – ١٣٥٤.*

الزريقات، إبراهيم (٢٠٠٤). *التوحد، الخصائص والعلاج*، عمان: دار الوفاء للطباعة والنشر.

الزريقات، إبراهيم على فرج (٢٠١٦). *التوحد: السلوك والتشخيص والعلاج*. ط٢، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.

السعيد، هلا (٢٠٠٨). *الطفل الذاتوى بين المعلوم والمجهول- دليل الآباء والمتخصصين*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

السعيد، هلا (٢٠١٤). *اضطرابات التواصل اللغوى التشخيص والعلاج*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية

الشامي، وفاء على (٢٠٠٤أ). *سمات التوحد: تطورها وكيفية التعامل معها*. جدة: مركز جدة للتوحد (الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية).

الشامي، وفاء على (٢٠٠٤ب). *خفايا التوحد: أشكاله وأسبابه وتشخيصه. الرياض*: مكتبة الملك فهد الوطنية.

الظاهر، زكريا محمد وآخرون (١٩٩٩). *مبادئ القياس والتقويم في التربية*، مكتبة الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.

العمري، طالع حامد (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي باستخدام تقنية سوفاج للحد من الإيكولاليا للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ١٦(٤) الجزء

الثانى ،١٢٧-١٥٣.

القمش، مصطفي نوري (٢٠١١). *اضطراب التوحد (الأسباب- التشخيص-العلاج- دراسات علمية)*. عمان: دارالمسيرة للنشر والتوزيع.

الكافورى، صبحي وعبد الرحمن، علياء وعبد الرزاق، رشا (٢٠٢٢). فعالية برنامج إرشادي أسري لخفض اضطراب المصاداة لدى أطفال طيف التوحد، مجلة كلية التربية، (١٠٤)، ٢٤٤-٢٦٤.

النجار، خالد محمد وعبد العظيم، أحمد حسن (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح باستخدام جداول الأنشطة المصور لتنمية اللغة الاستقبالية لدى عينة من أطفال الأوتيزم. *مجلة القراءة والمعرفة*، ١٦٧، ٢١ – ٦٣

أماندا بتوت (٢٠١٨). *اضطراب طيفات طيف التوحد: الأسس، والخصائص، والإستراتيجيات الفاعلة*. (غالب محمد الحباري، مترجم)، عمان: دار الفكر.

جريش، دينا سليم حسين (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على نمذجة الفيديو لتنمية بعض مهارات التنمية المستدامة لدى الأطفال الموهوبين ذوى إضطراب التوحد "ذوى متلازمة سافانت*مجلة كلية التربية،أسيوط،٣٩،(٢)*، ٦٦-١١٠.

جمال الدين، رغداء عصام (٢٠٢٣) فاعلية برنامج تدريبى قائم على تحسين المهارات اللغوية فى خفض المصاداه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (١٢١)،٥٩٧-٦٣١.*

راشدى، إيمان وغزال، آمال (٢٠٢٢). الإيكولاليا وعلاقتها بالسلوك الإنسحابي لدى الطفل التوحدي، *مجلة النص، الجزائر،٩(١)*، ٢٩٢-٣٠٧.

زيدان، عصام محمد وبدوى، رباب علي بدوى والشربينى، السيد كامل (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على نموذج دينفر للتدخل المبكر في خفض بعض أنماط السلوك اللاتكيفى لدى الأطفال الرضع وحديثي المشي من ذوي اضطراب طيف التوحد، *مجلة كلية تربية العريش، ١٠(٣)*، ٢٩

سالم، أسامة فاروق والشربينى، السيد كامل (٢٠١١). *التوحد: الأسباب- التشخيص- العلاج*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

سالم، أسامة فاروق مصطفى (٢٠٢١). فعالية برنامج قائم على تعديل التردد الكلامى "الإيكولاليا" فى تحسين مهارات اللغة الاسقبالية واللغة التعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، *مجلة الارشاد النفسى، جامعة عين شمس، (٦٧)*، ١٢١-١٨٢.

سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠١٢). *معجم مصطلحات اضطراب طيف التوحد*، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠١٧). نموذج دينفر للتدخل كأحد النماذج التى تقدم للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى المنزل، *مجلة الإرشاد النفسى، (٤٩)*، ١٩٥-٢١٣.

سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠٢٢). برنامج مقترح باستخدام نموذج دينفر لتحسين السلوك التكيفى لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وخفض سلوكياتهم المضطربة، *مجلة الإرشاد النفسى، (٦٩)* ٢٧-١٠١.

عاشور، حاتم محمود (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لخفض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، *مجلة كلية تربية، جامعة كفر الشيخ، ١٨(٢)*، ١٠٥-١٦٤.

عبد السميع، محمد نصر الدين (٢٠٢٠). برنامج تدريبى قائم على النمذجة لتنمية الحصيلة اللغوية لدى ذوي اضطراب الإيكولاليا الاوتيزميين، *المجلة العلمية للتربية الخاصة، ٢(٤)*، ٢١-٧٢.

عبد الله، إبراهيم (٢٠٠٩). *التدخل المبكر النماذج والإجراءات*. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبد الجليل، إبراهيم زكى (٢٠١٩). *مقياس الإيكولاليا*، الجيزة: أطلس للنشر والإنتاج الإعلامى.

عبد الصمد، أمير سعود (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي محوسب لتنمية مهارات الوعي الصوتي في خفض بعض الاضطرابات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع، *المركز*

القومى للبحوث التربوية والتنمية،٢٠٢-٢٧٩.

عجوة، محمد سعيد (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على التحليل الوظيفي للسلوك في خفض حدة الترديد الكلامي) الإيكولاليا) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف طيف التوحد. *مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة*. ٢ (٢)، ص ١١٥٦- ١٢١٦.

عزازى، أحمد عاطف (٢٠٢٠). فعالية برنامج قائم على استراتيجيات نموذج دينفر للتدخل المبكر فى تنمية بعض المهارات الاسقلالية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، *مجلة كلية التربية، بنها*،١*(١٢٣)*، ١-٥٤.

عمران، حنان موسى وسيد، حسن على (٢٠٢٠). التدخل المبكر لنموذج دنفر (Denver) لتنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد الافتراضي، *مجلة الآداب، ١(١٣٥)* ،٢٢١-٢٤١.

عواد، أحمد أحمد، والشريف، هالة محمد، وسليمان، منى عيادة (٢٠١٦) دور القصص الاجتماعية في علاج أطفال التوحد، *المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والإنسانية*، ٣،٤٩ -٧٠.

عيسى، مراد على (٢٠١٤). *التعليم العلاجى للأطفال ذوي اضطراب التوحد، دليل عملى للمعلمين والمربين*، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

فارس، محمود سمير (٢٠١٨). تفسير المظاهر السلوكية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى ضوء معايير التشخيص الحديثة (DSM -V)، *مجلة العلوم التربوية، م٣،٤٥*، وقائع مؤتمر العلوم التربوية ٣٤٥- ٣٥٩.

كامل، أميمة (٢٠١٧). أثر التدريب على الانتباه المشترك فى تحسين المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظى لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعى الوظيفية، *مجلة دراسات الطفولة*، ٢٠*(٧٤)*،٩٩-١٠٨.

كتشنر، أسامة سمير (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبى فى خفض المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (١٢٣) ٩٥-١٢٨.*

متولي، فكري لطيف (٢٠١٥أ). *استراتيجيات التدريس لذوي اضطراب طيف الأوتيزم (اضطراب طيف التوحد)*. الرياض: مكتبة الرشد.

متولي، فكري لطيف (٢٠١٥ب). *اضطرابات النطق وعيوب الكلام*. الرياض: مكتبة الرشد.

محمد، زينب عمر (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبى فى تخفيف اضطراب النطق لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع، *مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث*،٥،١١٧-١٤٢.

مسعد، إيمان وكاشف، إيمان والبيلاوي، إيهاب (٢٠١٨). اضطراب المصداداة وعلاقته باللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف *التوحد. مجلة التربية الخاصة. كلية علوم الإعاقة والتأهيل – مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية – جامعة الزقازيق (٢٣)* ،١-٣٣.

منيب، تهانى عثمان، والنبراوى، أسامة عادل، عبد اللطيف، رشا، محمود (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي باستخدام اللفظ المنغم (فربوتونال) لخفض بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، *المجلة النفسية للدراسات* النفسية، ١٥(١٠٥)،٢٩-١٩٨.

نصر، سهى أحمد أمين (٢٠٠٢). *الاتصال اللغوى للطفل التوحدى (التشخيص- البرامج العلاجية)، ط١* ، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر.

المراجع العربية مترجمة الى اللغة الأجنبية:

Abu Warda, Reham Abdel Wahab (2020). The effectiveness of a training program based on the strategies of time delay and discrete trial Training for Treating Echolalia in Children with Autism Spectrum disorder, Master's thesis, Faculty of Education, Zagazig University

.. Arkoubi, Maha Abdullah (2018). The Effectiveness of an Early Intervention Program: Preparing Children with Disabilities (Developmental Disorders for Kindergarten from 3-6 Years Old) in a Kindergarten Center in Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia. International Journal of Special Needs Sciences and Rehabilitation,

9(1), 11-29

El-Beblawy, Ihab, Masoud, Iman, and Kashef, Iman (2018).). Echolalia Disorder and Its Relationship with Expressive Language in Children with Autism Spectrum Disorder. Journal of Special Education. Faculty of Science, 23, 1-23

Al-Beblawy, Ihab (2012) Communication Disorder. 6th ed., Riyadh: Dar Al-Zahraa.

. Al-Jabali, Susan Shaker (2010). Autism: (Causes - Characteristics - Diagnosis - Treatment), University of Baghdad, DeBono for Printing, Publishing and Distribution.

Al-Hadibi, Mustafa, Hassan, Walid, and Issa, Suhair (2021) The Effectiveness of the Stop Strategy in Reducing Echolalia Intensity in Children with Autism Spectrum Disorder. Journal of the Faculty of Education, Assiut University, 37(5), 251-283

Al-Hadidi, Mona, and Al-Khatib, Jamal (2017). Early Intervention: An Introduction to Special Education. Amman: Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution.

Al-Razzad, Muhammad Faisal and Saeed, Muhammad Murad (2014). Behavior Modification: Principles and Procedures, Amman: Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution.

Al-Rashidi, Maali Bakhit (2022). A Training Program for Reducing Echolalia in Children with Autism Spectrum Disorder in Kuwait. Journal of the Faculty of Education, Mansoura University, 119, 1315-1354.

Al-Zuraiqat, Ibrahim (2004). Autism, Characteristics and Treatment, Amman: Dar Al-Wafa for Printing and Publishing

Al-Zuraiqat, Ibrahim Ali Faraj (2016). Autism: Behavior, Diagnosis and Treatment. 2nd ed., Amman: Wael Printing and Publishing House.

Al-Saeed, Hala (2008). The Autistic Child Between the Known and the Unknown - A Guide for Parents and Specialists. Cairo: Anglo-

Egyptian Library.

Al-Saeed, Hala (2014). Language Communication Disorders Diagnosis and Treatment. Cairo: Anglo-Egyptian Library

Al-Shami, Wafaa Ali (2004a). Autism traits: their development and how to deal with them. Jeddah: Jeddah Autism Center (Al-Faisaliah Women's Charitable Society).

Al-Shami, Wafaa Ali (2004b). The Mysteries of Autism: Its Types, Causes, and Diagnosis. Riyadh: King Fahd National Library.

Al-Zahir, Zakaria Muhammad and others (1999). Principles of measurement and evaluation in education, Culture Library for Publishing and Distribution, Amman

Al-Omari, Taleh Hamed (2017). The effectiveness of a training program using the Sauvage technique to reduce echolalia for students with autism spectrum disorder, Journal of Special Education and Rehabilitation, 16(4) Part Two, 127-153.

Al-Qamish, Mustafa Nouri (2011). Autism Disorder (Causes- Diagnosis- Treatment- Scientific Studies). Amman: Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution.

Al-Kafouri, Sobhi, Abdul Rahman, Alia, and Abdul Razzaq, Rasha (2022). The Effectiveness of a Family Counseling Program in Reducing Echolalia Disorder in Children with Autism Spectrum Disorder. Journal of the Faculty of Education, (104), 244-264

Al-Najjar, Khaled Mohammed and Abdel-Azim, Ahmed Hassan (2015).). The Effectiveness of a Proposed Program Using Illustrated Activity Schedules to Develop Receptive Language in a Sample of Children with Autism. Reading and Knowledge Journal, 167, 21-63.

Amanda Batout (2018). Autism Spectrum Disorder: Foundations, Characteristics, and Effective Strategies. (Ghaleb Mohamed Al-Habari, Trans.), Amman: Dar Al-Fikr.

Greish, Dina Salim Hussein (2023). The Effectiveness of a Training Program

Based on Video Modeling to Develop Some Sustainable Development Skills in Gifted Children with Autism Spectrum Disorder and Savant Syndrome. Faculty of Education Journal, Assiut, 39(2), 66-110.

Jamal El-Din, Raghda Issam (2023). The Effectiveness of a Training Program Based on Improving Language Skills in Reducing Echolalia in Children with Autism Spectrum Disorder. Faculty of Education Journal, Mansoura University, 121, 597-631.

. Rashidi, Iman, and Ghazal, Amal (2022). Echolalia and Its Relationship with Withdrawal Behavior in Autistic Children. Al-Nass Journal, Algeria, 9(1), 292-307.

. Zidan, Essam Mohamed, Badawi, Rabab Ali Badawi, and Al-Sharibini, Sayed Kamel (2022). The Effectiveness of a Training Program Based on the Denver Model of Early Intervention in Reducing Some Maladaptive Behaviors in Infants and Toddlers with Autism Spectrum Disorder. Faculty of Education Journal, Arish University, 10(3), 29.

. Salem, Osama Farouk, and Al-Sharibini, Sayed Kamel (2011). Autism: Causes, Diagnosis, and Treatment. Amman: Dar Al-Masira for Publishing and Distribution.

. Salem, Osama Farouk Mustafa (2021). The Effectiveness of a Program Based on Modifying Speech Frequency (Echolalia) in Improving Receptive and Expressive Language Skills in a Sample of Children with Autism Spectrum Disorder. Psychological Guidance Journal, Ain Shams University, 67, 121-182.

. Suleiman, Abdel Rahman Said (2012). Dictionary of Terms Related to Autism Spectrum Disorder. Cairo: Anglo-Egyptian Library.

. Suleiman, Abdel Rahman Said (2017). The Denver Model of Intervention as One of the Approaches Offered to Children with Autism Spectrum Disorder at Home. Psychological Guidance Journal, 49, 195-213.

. Suleiman, Abdel Rahman Said (2022). A Proposed Program Using the Denver Model to Improve Adaptive Behavior in Children with Autism Spectrum Disorder and Reduce Their Disruptive Behaviors.

Psychological Guidance Journal, 69, 27-101.

. Ashour, Hatem Mahmoud (2018). The Effectiveness of a Behavioral Training Program to Reduce Speech Disorders in Hearing Impaired Children. Faculty of Education Journal, Kafr El Sheikh University, 18(2), 105-164.

. Abd El-Samea, Mohamed Nasr El-Din (2020). A Training Program Based on Modeling to Develop the Vocabulary in Children with Echolalia Autism Disorder. Special Education Scientific Journal, 2(4), 21-72.

. Abd Allah, Ibrahim (2009). Early Intervention: Models and Procedures. Jordan: Dar Al-Masira for Publishing and Distribution.

. Abd El-Galil, Ibrahim Zaki (2019). Echolalia Scale. Giza: Atlas for Publishing and Media Production.

. Abd El-Samad, Amir Saud (2019). The Effectiveness of a Computerized Training Program to Develop Phonemic Awareness Skills in Reducing Some Language Disorders in Hearing Impaired Children. National Center for Educational Research and Development, 202-279.

Ajwa, Mohamed Said (2020). The Effectiveness of a Training Program Based on Functional Behavioral Analysis in Reducing Verbal Repetition (Echolalia) in Children with Autism Spectrum Disorder. Journal of Special Needs Sciences, 2(2), 1156-1216.

Azazi, Ahmed Atef (2020). The Effectiveness of a Program Based on the Denver Model Strategies for Early Intervention in Developing Some Independent Skills in Children with Autism Spectrum Disorder. Faculty of Education Journal, Benha University, 1(123), 1-54.

Omran, Hanan Mousa, and Said, Hassan Ali (2020). Early Intervention Using the Denver Model to Develop Social Skills in Children with Virtual Autism. Arts Journal, 1(135), 221-241.

Awad, Ahmed Ahmed, El-Sherif, Hala Mohamed, and Suleiman, Mona Ayada (2016). The Role of Social Stories in Treating Children with Autism. Arab Journal of Educational and Human Sciences Research, 3, 49-70.

Issa, Murad Ali (2014). Therapeutic Education for Children with Autism Spectrum Disorder: A Practical Guide for Teachers and Educators. Amman: Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution.

Fares, Mahmoud Samir (2018). Interpreting Behavioral Manifestations in Children with Autism Spectrum Disorder in Light of Modern Diagnostic Criteria (V-DSM). Educational Sciences Journal, 45(3), Proceedings of the Educational Sciences Conference, 345-359.

Kamel, Umayma (2017). The effect of training on joint attention in improving social skills and verbal communication in children with high-functioning autism spectrum disorder. Childhood Studies Journal, 20(74), 99-108.

Kitchner, Osama Samir (2023). The effectiveness of a training program in reducing echolalia in children with autism spectrum disorder. Journal of the Faculty of Education, Mansoura University, 123, 95-128.

Metwally, Fikri Latif (2015). Teaching strategies for autism spectrum disorder. Riyadh: Al-Rushd Library.

Metwally, Fikri Latif (2015). Speech disorders and speech defects. Riyadh: Al-Rushd Library.

Mohamed, Zeinab Omar (2019). The effectiveness of a training program in alleviating speech disorders in a sample of children with hearing impairments. Hussein Bin Talal University Research Journal, 5, 117-142.

Massad, Iman, Kashaf, Iman, & Beblawi, Ihab (2018). Echolalia disorder and its relation to expressive language in children with autism spectrum disorder. Special Education Journal, Faculty of Science, Zagazig University, 23, 1-33.

Muneeb, Tahani Osman, Al-Nibrawi, Osama Adel, & Abdel Latif, Rasha Mahmoud (2019). The effectiveness of a training program using verbal intonation (Verbotonal) to reduce certain speech disorders in children with hearing impairments. Psychological Studies Journal,

15(105), 29-198.

Nasr, Soha Ahmed Amin (2002). Linguistic communication in children with autism spectrum disorder (diagnosis–therapeutic programs). 1st edition, Amman: Dar Al-Fikr Publishing.

المراجع الأجنبية:

Alrusayni, N. (2017). The Effectiveness of the High-Tech SpeechGenerating Device with Proloquo2Go App in Reducing Echolalia Utterances in a Student with Autism. *Online Submission*.

American psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders–5 (DSM-5).* washington, dc: american psychiatric ssociation.

American Psychiatric Association APA Dictionary.(2015) of psychology second edition *Analysis, 40*(2), 263-275.

Barry, M, Prizant &Judith, F, Duchan, (2024) The Functions of immediate echolalia in autistic children september *1981journal of speech and hearing disorders 46*(3):241-9

Blackburn, C ; Tueres, M; Sandanayake, N; Roberts, J; Sutherland, R ,(2023) A Systematic review of interventions for echolalia in autistic children, *international journal of language & communication disorders*, 58 6 p1977-1993 .

Breaux Beth (2016). Multiple disorder analysis reveal the communicative value Of echolalia In A child with autism southeastern, *louisiana university by routledge 711 third avenue, new york, ny*

Center for Disease Control and Prevention (2020). *Autism spectrum disorder retrieved* from http;//www.cdc.gov / ncbdd / autism / index.htm1.

Cidav, Z., Munson, J., Estes, A., Dawson, G., Rogers, S., & Mandell, D. (2017). Cost offset associated with Early Start Denver Model for children with autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry,56(9*),777-783.

Contaldo, A., Colombi, C., Pierotti, C., Masoni, P., & Muratori, F. (2020). *Outcomes and moderators of early start denver model intervention in young children with autism spectrum disorder delivered in a mixed individual and group setting. Autism*, 24(3), 718-729.

Deng, H. (2021*). The Gestures in 2–4-Year-Old*, Front Psychol. doi:

10.3389/fpsyg.2021.604542

Eapen, V., Crncec, R., & Walter, A. (2016). There are gains, but can we tell for whom and why? Predictors of treatment response following group early start denver model intervention in preschool-aged children with autism spectrum disorder. *autism open access, 6(168*), 1-11.

Edelstein, M. L., Sloman, K., &Selver, K. (2021). Effects of demand complexity on echolalia in students with autism. behavior analysis

in Practice,1-7

Eli G Cohn; Matthew J Harrison& Keith R McVilly ;(2024).Let me tell you, i see echolalia as being a part of my Son's Identity': exploring echolalia as an expression of neurodiversity from a parental perspective, *autism: the international journal of research and practice, 28* 5 1245-1257 2024

Eli G.Cohn; Keith R.McVilly& Matthew J.Harrison,(2023) Echolalia as defined by parent communication partners.*autism & developmental language impairments*, 8

Fox, S. (2017). An early start denver model –based group intervention for parents of very young children with or at risk for autism spectrum disorder *[doctoral dissertation, university at albany]. proquest and theses global*

Fuller, E. A., & Kaiser, A. P. (2019). The effects of early intervention on social communication outcomes for children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *journal of autism and developmental disorders ;50(5):1683-1700*

Fusaroli, R; Weed, E; Rocca, R; Fein, D; & Naigles, L, (2023); Repeat after me? both children with and without autism commonly align their language with that of their caregivers, *cognitive science, 47 11* 13369

Holly Barszez. (2020) Generalization of response interruption and redirection rocedure with vocal stereotypy in individuals diagnosed with autism spectrum disorder. the *"degree of doctor of psychology, faculty of the chicago school of professional psychology*.

immediate echolalia in autistic children : A developmental perspective. *journal of autism and developmental disorders* , 18,657-668.

Kun, Yang. (2024) 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.

Li, Yan; Xu, Sheng; Lee, Gabrielle T.(2022) The Effects of tact training on echolalia in children with autism spectrum disorder in china, *analysis of verbal behavior,* 38 1 74-83 Jun.

Lisa, Jo, Rudy.(2023)Autism ,traits;echolalia in autism,why autistic children echo ords and sounds? *medically reviewed by smita patel, do, updated on july 19*.

Matthew ,L, Edelstein (2015). *Effects of demand complexity On echolalia in students with autism*, proquest number: 10005013.

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.

McFayden, Tyler C.; Kennison, Shelia M.; Bowers, J. Michael(2022). *Echolalia from a transdiagnostic perspective*, autism & developmental language impairments*: the international journal of research and practice,* 7,1-16

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 nternational journal of research and practice, 23 (1)* 141-153.

Norah Alrusayni .(2017), The Effectiveness of the high-tech speech-generating device with proloquo2go app in reducing echolalia utterances in a student with autism, *southern illinois university edwardsville*

Rebecca S, Lucy B, Julia D & Jacqueline R,(2024). Prevalence of echolalia in autism: a rapid review of current findings and a journey back to historical data, *current developmental disorders reports* ,11:171–183

Rogers, J & Dawson,G (2012) *The Early start denver model*, new york; guilford publication.

Rogers,S. J.,Vivanti, G., & Rocha, M.(2017). Helping young children with autism spectrum disorder develop social ability: the early start denver model approach. *autism and child psychopathology series*, 197–222.

Sally R; Jacqueline R; Wendi B;(2024) Echolalia in autism: a scoping review, *international journal of disability, development and education, 71* 5 ,831-846 .

Shiraishi ,E.,Teo,A.,& Tateno,M.(2021).The Efficacy of early start denver model intervention in young children with autism spectrum disorder

within japan:*a preliminary study.Soa chongsonyon chongsin uihak,32(1)*,35-40.

Sinai-Gavrilov, Y., Gev, T., Mor-Snir, I.,Vivanti, G.,& Golan,O. (2020). Integrating the early start denver model into israeli community autism spectrum disorder preschools: effectiveness and treatment response predictors. autism, 24(8), 2081-2093.

Tateno,Y., Kumagai,,K., Monden,R., Nanba,,K., Yano,A.,Shiraishi ,E., Teo,A.,& Tateno,M.(2021). The Efficacy of early start denver model intervention in young children with autism spectrum disorder within japan: a preliminary study. soa chongsonyon chongsin uihak,32(1),35-40. Tofani, M; Scarcella,; Galeoto, G; Giovannone, F;& Sogos, C(2023). Behavioral gender differences across pre-school children with autism spectrum disorders: a cross-sectional study, journal of autism and developmental disorders, 53 n8 ,3301-3306 .

Valenzuela, C. (2019). Effects of an augmentative and alternative device on echolalia in autism. the nniversity of yexas at el paso.

Vivanti,G,Golan, O, Sinai-Gavriloy,Y, Gev,T & Mor-Snir,I.(2020) Integrating the early start denver model into orub community autism spectrum disorder preschools;effectiveness and treatment response predictors,*journals,sagepub.com*.

Waddington, H, Meer, L & Sigafoos, J.(2019). Effectiveness of the early start denver model :a systematic review rev *j autism dev disord*,3,93-106.

Waddington, H., van der Meer, L., Sigafoos, J., & Bowden, C. (a2020). Mothers' perceptions of a home-based training program based on the early start denver model. *advances in neurodevelopmental disorders, 4*, 122–133.

Waddington, H., van der Meer, L., Sigafoos, J., & Whitehouse, A. (b2020). Examining parent use of specific intervention techniques during a 12-week training program based on the early start denver model. *autism, 24(2)*, 484-498.

World Health Organization (2019). *Autism spectrum disorders*. retrieved from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders.

The Effectiveness of a Training Program based on the Denver Model in Reducing Echolalia in Children with Autism Spectrum Disorder

Dr. Lobna Shaaban Ahmed Abu Zaid

Assistant Professor of Child Psychology

Faculty of Early Childhood Education, Matrouh University

Abstract:

The current research aims to reveal the effectiveness of a training program based on the Denver Model in reducing echolalia in children with autism spectrum disorder. The quasi-experimental approach was used, and the research was applied to a sample of (10) children with autism spectrum disorder at the day center in Matrouh, their ages ranged between (4.5-5.11) years with an average of (5.07) and a standard deviation of (0.551), and their intelligence quotient on the Stanford-Binet scale, fifth edition, ranged between (77-84) with an average of (80.5) and a standard deviation of (2.368), and the degree of autism on the Gilliam scale ranged between (70-79) with an average of (74.5) and a standard deviation of (3.027), i.e. simple autism. The (Echolalia Scale - and the training program based on the Denver model) prepared by the researcher were applied, and children with autism spectrum disorder were trained in (40) sessions for a period of (10) weeks at a rate of (4) sessions per week, with (90) minutes for the two sessions, interspersed with a rest period of (5-10) minutes. The results were analyzed using the Wilcoxon and Mann-Whitney test, and it was found that there were statistically significant differences between the average ranks of the scores of the experimental group with autism spectrum disorder in the pre- and post-measurements in the dimensions of the Echolalia scale, each separately, and the total score in favor of the post-measurement. There were no statistically significant differences between the average ranks of the scores of the experimental group with autism spectrum disorder in the post- and follow-up measurements (after two months) in the dimensions of the Echolalia scale, each separately, and the total score.

Keywords: Effectiveness - Training program - Denver model – Echolalia .