البحث الثالث :

دراسة تنبؤية للعلاقة بين اضطراب الترديد المرضي للكلام بأبعاده المختلفة واضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

إعداد :

د. حماده محمد سعيد بديوي الزيات
مدرس اضطرابات اللغة والتخاطب
بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف

دراسة تنبؤية للعلاقة بين اضطراب الترديد المرضي للكلام بأبعاده المختلفة واضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

د. حماده محمد سعيد بديوي الزيات
مدرس اضطرابات اللغة والتخاطب
بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف

• **المستخلص**:
يهدف البحث الحالي إلى استكشاف العلاقة بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وقد تم اجراء البحث على عينة قوامها (٥٠) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقسمين إلى (٢٥) ذكور، (٢٥) إناث تتراوح أعمارهم ما بين (٦ -٨) سنوات بمتوسط (٦.٩٣) وانحراف معياري (٠.٨٤٤). وقام الباحث بتطبيق مقياس الترديد المرضي للكلام (اعداد الباحث) ومقياس اضطرابات اللغة والتخاطب اعداد Visser-Bochane, et al., (2021) ترجمة الباحث. وباستخدام تحليل الانحدار الخطي وتحليل المسار واختبار (ت) وتحليل التباين كشفت أهم نتائج البحث عن: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتوجد فروق في الترديد المرضي للكلام تعزى لمتغير النوع لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، توجد فروق في اضطرابات اللغة والتخاطب تعزى لمتغير النوع لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأخيرًا كشفت نتائج البحث عن أنه يمكن التنبؤ بدرجات اضطرابات اللغة والتخاطب من خلال الترديد المرضي للكلام لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الكلمات المفتاحية: دراسة تنبؤية، الترديد المرضي للكلام، اضطرابات اللغة والتخاطب، اضطراب طيف التوحد.

A Predictive Study of the Relationship Between Echolalia and Its Various Dimensions with Speech and Language Disorders in Children with Autism Spectrum Disorder

Dr.Hamada Mohamed Said Pedawy Elzaiat

Abstract:

The current research aimed to explore the relationship between echolalia and speech and language disorders in children with autism spectrum disorder (ASD). The research conducted on a sample of (50) children with ASD, divided into two groups males and females (25) each, aged (6-8) years, with a mean (6.93) and SD (0.844). The researcher applied Echolalia Scale (Researcher made) and the Language and Speech Disorders Scale developed by Visser-Bochane et al. (2021) (Translated by researcher). Using linear regression analysis, path analysis, t-test, and analysis of variance (ANOVA), the key findings of the study revealed that there is a statistically significant correlation between echolalia and speech and language disorders in children with ASD. There are differences in echolalia attributed to gender in children

with ASD, and differences in speech and language disorders attributed to gender in children with ASD. Finally, the study's findings revealed that it is possible to predict speech and language disorders levels through echolalia in children with ASD.

Keywords: Predictive study, Echolalia, speech and language disorders, autism spectrum disorder (ASD).

• المقدمة:

يتسم معظم الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد بقصور في اللغة بداية من عدم القدرة على الكلام إلى التأخر اللغوي، وضعف فهم الكلام، والترديد المرضي للكلام، أو الرطانة المتكلفة الحرفية أكثر من اللازم، كما يتسمون بضعف في التواصل اللغوي، واستخدام الطلب أو التسمية (عودة، وفقيري، ٢٠١٦، ١٠١). وعندما يتطور الطفل ذي اضطراب طيف التوحد في النمو اللغوي فإنه ربما يتعلم الكلمات ويحفظها عن ظهر قلب، ولكن قدرته على استخدامها في التواصل ربما تكون محدودة، وربما يعجز أكثر من نصف الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد عن استخدام الكلام المفيد في الحديث ويرددون كلمات الآخرين وعباراتهم دون فهم كالببغاء (عبد الرحمن، وخليفة، وابراهيم، ٢٠٠٥، ١٨٠).

فضلًا عن ذلك يتأخر الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد في الكلام؛ فيتسم كلامهم بعدم الوضوح في المعنى والترابط وكذلك تشكيلهم للجمل والحروف الساكنة ويكررون أصوات وكلام الآخرين، ويجدون صعوبة في تطوير رموز اللغة ويؤدون بشكل سيئ في مهام اللغة المعقدة مثل اللغة المجازية أو التصويرية والبلاغية والفهم (محمود، والطلي،٢٠١٧،٣٢٣).

ويعد اضطراب طيف التوحد كما أوضح أحمد، وعبد الفتاح (٢٠١٢، ١٤٥) نوع من الاضطرابات النمائية المتزامنة التي تؤثر على جميع جوانب النمو وخاصة المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي والمهارات التفكيرية والتحسن قد يكون ملحوظا جدا كلما التدخل العلاجي مبكرا.

وفي القانون الفيدرالي الأمريكي الذي يرمز له بالرمز IDEA يعرف اضطراب طيف التوحد بأنه إعاقة نمائية تؤثر في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي عموما يظهر قبل الثلاث سنوات الأولى من حياة الطفل (Halchan , Kaffmen & Pullen, 2012)

وعليه يمكن تعريف اضطراب التوحد بأنه اضطراب عصبي نمائي غير محدد الاسباب تظهر أعراضه على شكل اضطراب وخلل في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي، وخلل في الاستجابات الحسية ومحدودية الاهتمامات وقيود النشاط المقيد.

كما إن أكثر خصائص اضطرابات اللغة لدى الاطفال الناطقين ذوي اضطراب طيف التوحد انتشارًا هي صعوبة في استخدام الضمائر وقلبها، وحرفيه شديدة في استخدام اللغة وصعوبة استخدام تعبيرات جديدة، التأكيد عن طريق

الترديد المرضي للكلام، وطرح اسئلة متكررة كطريقة للتواصل، وصعوبة تعلم واستخدام العروض الكلامي (الشربيني، ٢٠١٣، ١٢١). ومن بين تلك الاخطاء اللغوية لدي هؤلاء الاطفال الاستخدام الخطأ للضمائر الشخصية، وقد يستخدمون جملة قد سمعوها من الاخرين دون اعتبار للمعني أو الموقف الذي قيلت فيه فيستخدمونها بدون تغيير استخدامًا غير مناسب، وهم ينسبون ضمير المخاطب لأنفسهم، كما أنهم يواجهون صعوبات في فهم ونطق الكلمات (الطناوي، ٢٠١٧، ٨١).

كما أشار محمد (٢٠١١، ٥٧) أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتسمون بعدد من السمات التي قد تميزهم عن غيرهم ومن أهمها ضعف المحصول اللغوي، وتدنى مستوى التراكيب اللغوية، وعدم قدرتهم على استخدام محصولهم اللغوي الاستخدام المناسب، وعدم القدرة على استخدام ذلك المحصول في إجراء حوار مع الغير، ولا يستطيعوا استخدام الكلمات التي لديهم في سياقات مختلفة، والترديد المرضى للكلام (Echolalia) سواء على مستوى الكلمات أو الجمل، وأخيرًا فإن اللغة اللفظية قد لا تنمو على الاطلاق لدى الكثير منهم. بينما على (٢٠١٥، ٢٧) كان أكثر تركيزًا على التواصل غير اللفظي حيث أشار أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يفشلون في فهم العلاقات مع الأخرين والاستجابة لمشاركتهم؛ حيث يفشلون في فهم وتفسير أساليب التواصل غير اللفظي كالإيماءات وحركات الجسد ونغمة الصوت وتعبيرات الوجه.

وعند ترباش (٢٠١٠، ٢٥٥) يتسم اضطراب طيف التوحد باضطراب في التواصل اللفظي وغير اللفظي حيث يتأخر ظهور اللغة، وان ظهرت يميزها شذوذ مثل إعادة الكلمات وقلب الضمائر واستعمال الفاظ غريبة. ويكون اكتساب الطفل للغة بمعدل ابطأ من الطبيعي ولا يستخدم ما تعلمه من كلمات، ويتعلم الكلمات التي تشير إلى الاشياء والناس، ويفضل الاسماء عن الافعال؛ وقد يتعلم الكلمات الصعبة بطريقة أسهل من الكلمات السهلة، ويتعلم الكلمات المعبرة عن الانفعالات ببطء شديد، ويستخدم الكلمات المكتسبة بشكل مقيد نتيجة عجزه عن تعميمها، وان الاوصاف التي يقدمها تكون مقتصرة على مواقف خاصة به ولديه عجز في التعميم على المواقف المشابهة (متولي، ٢٠١٥، ١٥٦).

وفى نفس السياق تؤكد Archana(2017) على أن الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يواجهون صعوبات وظيفية تتعلق بحركات الفم واللسان والشفاه، ولديهم صعوبات في التنسيق العصبي والحركي لتلك الأعضاء. ومن ثم فإنه عند التقييم اللغوي كما أشار عمايرة، والناطور (٢٠١٤، ٢٢٠) ينبغي الأخذ بعين الاعتبار جوانب مختلفة للنمو اللغوي مثل القدرة على التسمية والقدرة على الاعادة والطلاقة اللغوية والقدرة على استيعاب الرسائل اللغوية المسموعة والمقروءة مثل فهم الأوامر البسيطة.

وفيما يتعلق بطبيعة العلاقة بين الترديد المرضي والكلام واضطرابات اللغة والتخاطب كما أوضح Tarplee & Barrow (1999) فإن الترديد المرضي سواء الفوري (الترديد فور سماع الكلمات او العبارات) أو المؤجل (الترديد بعد فترة زمنية) يمكن أن يكون أحد مراحل المعالجة اللغوية، ومن ثم فإن الترديد المرضى للكلام قد يقوم بوظائف تواصلية متنوعة مثل الطلب أو التأكيد على ما يريد الطفل التعبير عنه ومن هنا يمكن لهذه الوظائف أن تنبئ عن كيفية استخدام الطفل للغة في سياقات أخري (Sribling, Rae, & Dickerson, 2020).

إن الأطفال الذين يعانون من الترديد المرضي للكلام كما أشار Grossi et al., (2018) قد ينتقلون إلى استخدام لغة وظيفية في حين أغلب الأطفال ذي التوحد الذين لا يعانون من الترديد المرضي للكلام يستمرون في مواجهة تحديات في اللغة والتخاطب. وقد يمثل الترديد المرضى للكلام مرحلة متطورة لبعض الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد مما يبرز إمكانية تطور لغة وظيفية في سياقها في وقت لاحق، بينما الأطفال الذين لا يعانون من هذا الاضطراب يستمرون في مواجهة التحديات والصعوبات التواصلية .(Van Santen et al., 2018)

ويستنتج الباحث أن الترديد المرضي للكلام قد يكون سمة شائعة لدى الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد وأحد الاعراض المميزة له، ولكن قد يكون له دورًا وظيفيا وغير وظيفيًا في التواصل مثل التعبير عن الاحتياجات وتأكيد الفهم والمشاركة في التفاعلات الاجتماعية، كذلك قد يكون الترديد المرضي للكلام مؤشر على مشاكل كامنة في المعالجة اللغوية.

- **أولا**: **مشكلة البحث**:

نبعت مشكلة البحث الحالي من خلال عمل الباحث كأخصائي لاضطرابات اللغة والتخاطب والتعامل مع الكثير من حالات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذي يعاني معظمهم من اضطرابات في اللغة والتخاطب؛ ويعتبر اضطراب الترديد المرضي للكلام أحد الخصائص البارزة لدى هؤلاء الأطفال الذين يتسمون بتكرار الكلمات أو العبارات التي يسمعونها، وكان يُنظر إلى الترديد المرضي للكلام تقليديًا على أنه سلوك غير وظيفي، بينما أظهرت الأبحاث الحديثة أن له أبعادًا متعددة قد تكون لها وظائف تواصلية وتأهيلية مهمة. وهناك ما يقرب من ٨٥٪ من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الناطقين يعانون من الترديد المرضي للكلام، ويري علماء النمو أن الترديد المرضي للكلام يمثل قدرة كبيرة تؤثر بشكل إيجابي على تطور تواصلهم اللغوي .(Cohn, et al., 2022) ولقد دعمت نتائج الدراسات السابقة عن وجود علاقة قوية بين الترديد المرضى للكلام واضطرابات اللغة والتخاطب فقد أكدت نتائج دراسة Prizant, & Rydell, (1984) على أهمية الوظائف التواصلية للترديد المرضي للكلام فقد تكون مؤشر للقدرة على الطلب والاحتجاج وتقديم التعليقات، كما أكدت نتائج دراسة Fay,

(1967) على إمكانية الاستفادة من الترديد المرضى للكلام كاستراتيجية تعليميه لاكتساب المهارات اللغوية، كما كشفت نتائج دراسة Prizant, & Duchan, (1981) عن تأثير ملحوظ للترديد المرضي للكلام على نمو اللغة والتواصل لدى الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد. ومن ثم يمكن القول إن الترديد المرضي للكلام ليس مجرد سلوك تكراري، ولكن استراتيجية محتملة لنمو مهارات اللغة والكلام.

- **ثانيا: أهداف البحث:**

- دراسة الأنماط المختلفة للترديد المرضي للكلام لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وفهم كيفية تأثير هذه الأنماط على عملية التواصل اللفظي وغير اللفظي.
- التعرف على مدى تأثير الترديد المرضي على تطوير مهارات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد.
- تحليل الفروق الفردية بين الأطفال الذكور والاناث في كيفية تأثير الترديد المرضي على اللغة.
- وضع نموذج تنبؤي لتقييم كيفية تأثير اضطراب الترديد المرضي للكلام على اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- **ثالثا: أهمية البحث:**

تنبع أهمية البحث الحالي من الحاجة الماسة إلى تحسين استراتيجيات التدخل المبكر للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ من خلال فهم العلاقة بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات اللغة التخاطب، مما يمكن المختصين من وضع وتصميم برامج علاجية أكثر مهنية وفعالية، مما يسهم في تحسين نتائج التواصل لهؤلاء الأطفال وتعزيز اندماجهم الاجتماعي. ويمكن تقسيم أهمية البحث إلى:

- **الأهمية النظرية:**

تكمن أهمية البحث الحالي في مراجعة العديد من الدراسات السابقة عن الترديد المرضي للكلام والنماذج المفسرة له والعوامل المرتبطة به، وكيفية تأثيره على اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والبحث عن المتغيرات الوسيطة التي قد تتوسط العلاقة بينهما.

- **الأهمية التطبيقية:**

قد يساعد الكشف عن مسار العلاقة بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في فهم تطور مهارات اللغة والتخاطب والتعرف على الجوانب الإيجابية التي قد يسببها الكشف عن تلك الاضطرابات مما يفيد ويسهم في وضع برامج تحسين مهارات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- **رابعا: مصطلحات البحث:**

- **اضطراب طيف التوحد** (*Autism Spectrum Disorder*): هو اضطراب عصبي نمائي يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة، ويؤثر على كيفية إدراك الشخص للعالم وتفاعله مع الآخرين، ويتسم بصعوبات في التواصل الاجتماعي والسلوكيات المتكررة والاهتمامات المحدودة، وتختلف شدة الأعراض وتأثيرها من شخص لآخر، مما يعكس طيفا واسعًا من التحديات والقدرات (*APA, 2013*).
- **الترديد المرضي للكلام** (*Echolalia*): هو تكرار الطفل لكلمات أو عبارات سمعها سابقا، ويمكن أن يكون هذا التكرار فوريًا، أي يحدث مباشرة بعد سماع الكلمات، أو متأخرًا، يحدث بعد مرور وقت من سماعها. وهو أحد الأعراض الشائعة التي قد تكون ذات وظيفة تواصلية أو وسيلة لتنظيم الذات لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (*Prizant & Rydell, 1984*).
- **اضطرابات اللغة والتخاطب** (*Language and Speech Disorders*): تشير اضطرابات اللغة والتخاطب إلى مجموعة من المشاكل التي تؤثر في قدرة الفرد على فهم اللغة أو إنتاجها أو استخدامها بفعالية. وبالنسبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قد تشمل تلك الاضطرابات تأخرًا في نمو اللغة، وصعوبة في بناء الجمل وفهم الكلام، ومشاكل في استخدام اللغة للتفاعل الاجتماعي (*Paul, 2007*).

- **حدود البحث:**

تتحدد حدود البحث الحالي بالحدود التالية:

- موضوع البحث: العلاقة بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- المنهج المستخدم: اتبع الباحث المنهج الوصفي الذي يقوم على جمع البيانات عن متغيرات البحث ثم تحليلها وكشف العلاقة فيما بينها بهدف الوصول إلى استنتاجات عامة.
- عينة البحث: تكونت عينة البحث الحالي من (٥٠) طفل من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المترددين على وحدة التخاطب بالمستشفى العام ببنها محافظة القليوبية مقسمين إلى (٢٥) من الذكور، و(٢٥) من الاناث عمر (٦ – ٨) سنوات بمتوسط (٦.٩٣) وانحراف معياري (٠.٨٤٤).
- أدوات البحث: وقد اشتملت أدوات البحث الحالي على مقياس الترديد المرضي للكلام ومقياس اضطرابات اللغة والتخاطب (ترجمة الباحث)
- الأساليب الإحصائية: وتشمل الأساليب التالية:
  - ✓ تحليل التباين أحادي الاتجاه *One Way ANOVA*.
  - ✓ اختبار(ت) لدلالة الفروق بين عينتين مستقلتين *Independent Samples T-Test*.

- ✓ تحليل الانحدار الخطي *Linear Regression*.
- ✓ أسلوب تحليل الانحدار المتعدد المتدرج *Stepwise Regression*.

• الإطار النظري والدراسات السابقة:

• أولا: اضطراب طيف التوحد

يعد اضطراب طيف التوحد (ASD) أحد أكثر الاضطرابات النمائية شيوعًا وتأثيرًا على نمو الأطفال. ويتميز هذا الاضطراب بصعوبات في التواصل الاجتماعي، والسلوكيات النمطية المتكررة، وصعوبات في تطور ونمو مهارات اللغة والتخاطب. كما يعد اضطراب الترديد المرضي للكلام (Echolalia) أحد الظواهر اللغوية الشائعة لدي الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد. ويهدف البحث الحالي إلى استكشاف العلاقة بين اضطراب الترديد المرضي للكلام واضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

اضطراب طيف التوحد هو اضطراب عصبي نمائي يؤثر على كيفية إدراك الفرد للعالم من حوله وكيفية تفاعله مع الآخرين؛ ويتميز بثلاثة مجالات رئيسية: صعوبات في التواصل الاجتماعي، سلوكيات واهتمامات مقيدة ومتكررة، وصعوبات في التكيف مع التغيرات البيئية (APA, 2013). ووفقا لمراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها فقد بلغت معدلات انتشار اضطراب طيف التوحد طفل من بين كل ٥٤ طفل فضلا عن كونه أكثر انتشارًا وشيوعًا بين الأولاد منه بين البنات .(Centers for Disease Control and Prevention, 2020) فهو اضطراب نمائي عصبي يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة ويؤثر على قدرة الفرد على التواصل والتفاعل الاجتماعي؛ ويضم مجموعة واسعة من الأعراض والشدة، مما يعكس تباينًا كبيرًا في الوظائف والقدرات بين الأفراد المتأثرين به (Lord et al., 2018).

ويتضمن اضطراب طيف التوحد مجموعة من الخصائص الأساسية تشمل: صعوبات التواصل الاجتماعي: وتشمل تلك الصعوبات: مشكلات التعبير عن الذات وفهم الآخرين حيث يواجه الأفراد صعوبة في استخدام وفهم اللغة في السياقات الاجتماعية (kim et al., 2018). وصعوبات في التفاعل الاجتماعي :قد يواجه الأطفال المصابون بالتوحد صعوبة في فهم الإشارات الاجتماعية والرد عليها بشكل مناسب (Tager-Flusberg, 2019). وسلوكيات واهتمامات مقيدة ومتكررة تشمل تكرار حركات أو روتين معين أو انشغال مفرط بموضوعات محددة (Zhou et al., 2019).

وتتمثل أهم أسباب اضطراب طيف التوحد في: العوامل الوراثية: حيث تلعب العوامل الوراثية دورًا ملحوظ في ظهور اضطراب طيف التوحد، وتشير الدراسات إلى أن هناك مكونًا وراثيًا قويًا للاضطراب، حيث يزيد خطر الإصابة بين التوائم

المتماثلة والأشقاء (Tick et al., 2016). والعوامل البيئية: ومن العوامل البيئية المؤثرة التعرض للسموم البيئية، والمضاعفات أثناء الولادة، والعمر المتقدم للوالدين عند الإنجاب، ولا تزال الأبحاث مستمرة لتحديد تأثير هذه العوامل بشكل أكثر دقة (Lyall et al., 2017).

وقد أشار دليل التشخيص الاحصائي (DSM-5) للجمعية الامريكية للطب النفسي إلى أنه يتم تشخيص اضطراب طيف التوحد عبر مجموعة من الاختبارات السلوكية والتقييمات النفسية التي تركز على مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي والسلوكيات المتكررة، موضحًا أن عملية التشخيص تعتمد على معايير موحدة (American Psychiatric Association, 2013).

- **ثانيا: اضطراب الترديد المرضي للكلام**(Echolalia)

اضطراب الترديد المرضي للكلام هو تكرار الطفل لكلمات أو عبارات سمعها من قبل، ويمكن أن يكون هذا الاضطراب فوريًا أو متأخرًا؛ كما يعد هذا الاضطراب ظاهرة شائعة بين الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد وغالبًا ما يُعتبر جزءًا من عملية تطوير اللغة لديهم (Prizant & Rydell, 1984). وللترديد المرضي للكلام جانب وظيفي لدى هؤلاء الأطفال حيث كما أشار كانر (Kanner, 1943) يمكن أن يكون وسيلة للتواصل أو وسيلة للتنظيم الذاتي.

وتكمن أهم أنواع الترديد المرضي للكام فيما يلي:

- الترديد الفوري: يحدث عندما يقوم الطفل بتكرار الكلمات أو العبارات فور سماعها *(Prizant, 1983)*.
- الترديد المتأخر: يحدث عندما يقوم الطفل بتكرار الكلمات أو العبارات بعد فترة من الوقت.*(Charlop, 1983)*

ويعد الترديد المرضي للكلام Echolaliaأحد الخصائص اللغوية البارزة التي تظهر لدى بعض حالات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويمكن تعريفها على أنها تكرار الكلام أو العبارات التي سمعها الطفل من قبل، وتلعب دور معقد في نمو وتطوير مهارات اللغة والتخاطب (Sterponi & Shankey, 2018; Prizant et al., 2006).

ومن أهم الأبعاد الوظيفية والتفاعلية المتنوعة للترديد المرضي للكلام: وظيفة التواصل حيث يمكن أن يستخدم الترديد المرضي للكلام كوسيلة للتعبير عن الاحتياجات أو كوسيلة للتفاعل الاجتماعي. والتنظيم الذاتي فقد تسهم في خفض حدة القلق أو التوتر من خلال تكرار العبارات المألوفة (Tarplee & Barrow, 2018). كما أشار Eigsti et al., (1999) أن الترديد المرضي للكلام يمكن أن يستخدمه الطفل ذو اضطراب طيف التوحد لتأكيد الرسالة أو لتسهيل المعالجة اللغوية.

• **ثالثا: اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد**

يواجه معظم الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد من تأخر شديد في نمو مهارات اللغة وصعوبات في التخاطب؛ ويتمثل ذلك في تأخر الكلام، وصعوبة في تكوين الجمل، وفهم اللغة (Lord et al., 2004). ويمكن أن يؤثر الترديد المرضي للكام بشكل إيجابي أو سلبي على تطور اللغة، في بعض الحالات، يمكن أن يسهم في تعلم اللغة الجديدة أو تعزيز التفاعل الاجتماعي (Paul, 2008).

• **رابعا: العلاقة بين الترديد المرضي واضطرابات اللغة والتخاطب**

تشير الأبحاث السابقة إلى أن فهم وظيفة الترديد المرضي يمكن أن يقدم تنبؤات حول نمو وتطور اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذي اضطراب طيف التوحد؛ فيمكن أن يرتبط الترديد المرضي للكلام المرتبط بالسياق بتحسين مهارات اللغة بمرور الوقت (Sterponi & Shankey, 2014). كما أشارت نتائج دراسة Stribling et al., (2007) أن الأطفال الذين يستخدمون الترديد المرضي للكلام كوسيلة تواصل قد يطورون مهارات لغوية أفضل مقارنة بأولئك الذين لا يستخدمونه. كشفت نتائج دراسة Porter et al., (2018) أن الأطفال الذين يستخدمون الترديد المرضي للكلام يظهرون تحسنًا في استخدام اللغة في الحياة اليومية، مما يعزز من قدرتهم على التواصل بفعالية أكبر بالمقارنة بالذين لا يستخدمونها. وقد اكتشف Newman & Harris, (2018) تأثير الترديد المرضي للكلام على تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كما كشفت نتائج الدراسة أن استخدام الترديد المرضي للكلام كوسيلة تواصل يمكن أن يساعد في تعزيز التفاعل الاجتماعي وزيادة فرص التواصل اللفظي بين الأطفال والموجودين في البيئة المحيطة بهم. كما سعت دراسة Roberts et al., (2019) إلى تحليل كيفية تأثير الترديد المرضي للكلام على اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأظهرت النتائج أن الترديد المرضي للكلام يمكن أن يكون أداة مفيدة لتحسين القدرة على إنتاج الجمل وزيادة الطلاقة اللغوية إذا تم استخدامها في سياقات تعليمية مناسبة. وأخيرًا توصلت دراسة Chen & Wang (2020) إلى إمكانية استخدام الترديد المرضي للكلام كاستراتيجية لتحسين مهارات التواصل وفهم اللغة وزيادة الاستجابة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

والترديد المرضي للكلام قد يكون من أعراض اضطرابات اللغة والتخاطب والاضطرابات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، خاصة وأنها تعكس صعوبات في انتاج وتوليد اللغة والكلام التلقائي والفهم مما يجعل الطفل يلجأ الى التكرار كوسيلة للمعالجة اللغوية والتخاطبية، فضلا عن كون الترديد المرضي للكلام قد يكون مؤشر للعجز في استخدام مهارات اللغة والتخاطب نظرا لصعوبة نقل الرسالة اللغوية والاستجابة بشكل مناسب لسياق المحادثة، ومع هذا يقوم الترديد المرضي للكلام بأدوار وظيفية مثل التنظيم الذاتي والمشاركة في

التفاعلات الاجتماعية ومن هنا تبرز أهمية التنبؤ بالعلاقة بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات اللغة والتخاطب من اجل توفير تدخلات تستهدف تطوير تلك المهارات اللغوية ومعالجتها وتحويل الترديد المرضي للكلام الى استخدام لغوي أكثر وظيفية (Purnama, & Dewi, 2022).

وربما يرجع سبب ذلك كما أشار Dalimunte, M., & Daulay (2022) أن اضطرابات اللغة والتخاطب تمثل تحدي كبير لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فتؤثر في قدرتهم على التفاعل مع البيئة المحيطة والمشاركة في الأنشطة اليومية والاندماج في المجتمع والحد من المشكلات السلوكية التي يعاني منها معظم هؤلاء الأطفال.

- **تعقيب على الإطار النظري والدراسات السابقة**:

تناول الباحث في الإطار النظري موضوع اضطراب الترديد المرضي (Echolalia) وعلاقته باضطرابات اللغة والتخاطب، لاستكشاف العلاقة بينهما مع ابراز كيف يمكن للترديد المرضي أن يكون جزءًا من عملية تطور اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وهو ما يتماشى مع العديد من الأبحاث السابقة مثل دراسة Sterponi & Shankey (2014) التي أكدت على دور الترديد المرضي كوسيلة لتعزيز التفاعل الاجتماعي واستخدام اللغة بشكل وظيفي.

سعي البحث الحالي إلى بيان كيف يمكن للترديد المرضي للكلام أن يقوم بدور في الحد من اضطرابات اللغة والتخاطب مع ضرورة فهم الترديد المرضي ليس فقط كظاهرة سلوكية، ولكن أيضًا كأداة يمكن استخدامها للحد من اضطرابات اللغة والتخاطب، وهو ما يتوافق مع الدراسات الحديثة التي تركز على تطبيق الترديد المرضي في السياقات التعليمية (Prizant et al., 2006).

تمثل جميع الدراسات السابقة وخاصة دراسة Stribling et al (2017) أهمية خاصة في توضيح كيفية استخدام الترديد المرضي كوسيلة لتحسين القدرات التواصلية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وقد كشفت نتائج تلك الدراسات أن الترديد المرضي يمكن أن يكون له وظائف تواصلية حقيقية، مثل تسهيل تعلم اللغة وزيادة الطلاقة اللغوية. كما أوضحت نتائج دراسة Leaf et al., (2017) كيف يمكن للترديد المرضي للكلام أن يُستخدم في البرامج العلاجية لتحسين مهارات اللغة والتخاطب، مما يُبرز القيمة العملية للترديد المرضي في البيئات التعليمية والاجتماعية.

ويمكن للباحث استنتاج أنه على الرغم من التقدم البحثي في فهم دور الترديد المرضي ودوره في تحسين مهارات اللغة والتخاطب، لا تزال هناك حاجة لمزيد من الأبحاث لاستكشاف كيف يمكن تخصيص التدخلات بشكل أفضل لتلبية احتياجات الأفراد المختلفة. هناك أيضًا فرصة لاستكشاف كيف يمكن استخدام التكنولوجيا الجديدة، مثل التطبيقات التفاعلية، لتعزيز استخدام الترديد المرضي في التعليم والتدخلات السلوكية، ويتضح من الإطار النظري والدراسات

السابقة أن هناك تكاملًا قويًا بين النظرية والتطبيق، حيث تُستخدم المفاهيم النظرية لفهم الترديد المرضي وتطوير استراتيجيات تدخل فعالة. يُظهر ذلك أهمية البحث المستمر والتعاون بين الباحثين والممارسين لتحسين النتائج للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- **فروض البحث**:

- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- توجد فروق في الترديد المرضي للكلام تعزى لمتغير النوع لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- توجد فروق في اضطرابات اللغة والتخاطب تعزى لمتغير النوع لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- يمكن التنبؤ بدرجات اضطرابات اللغة والتخاطب من خلال الترديد المرضي للكلام لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- **الطريقة والإجراءات**:

- **عينة البحث**:

تكونت عينة البحث الحالي من (٥٠) طفل من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المترددين على وحدة التخاطب بالمستشفى العام ببنها محافظة القليوبية مقسمين إلى (٢٥) من الذكور، و(٢٥) من الاناث عمر (٦ -٨) سنوات بمتوسط (٦.٩٣) وانحراف معياري (٠.٨٤٤).

- **أدوات البحث**:

- **مقياس الترديد المرضي للكلام (اعداد الباحث)**

- **الهدف من المقياس**:

قياس درجة الترديد المرضي للكلام لدي اطفال اضطراب التوحد مرتفع الأداء الوظيفي من خلال تطبيق مفردات المقياس علي الطفل مباشرة في صورة حوار لفظي يتكون من سؤال وجواب بين الباحثة والطفل.

- **خطوات إعداد المقياس**:

لإعداد هذا المقياس قام الباحث بمراجعة بعض الأدبيات السابقة التي قامت ببناء مقاييس لقياس الترديد المرضي للكلام لدى فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفع الأداء الوظيفي مثل: Valenzue، C. (٢٠١٣)، Al - Dawaideh، A. (٢٠١٤)، Breaux، B. (٢٠١٦) بالإضافة إلى مراجعة بعض الدراسات العربية مثل: الجلامدة، وحسين (٢٠١٥)، كمال (٢٠١٦)، والخطيب (٢٠١٦) وذلك للوقوف على أهم أبعاد مقياس الترديد المرضي للكلام لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفع الأداء الوظيفي وتتمثل في مجموعة من الاسئلة التي يتعرض لها الطفل كثيرا حياته اليومية.

ووقف الباحث على أهم أبعاد المقياس وتشمل:

- بعد التعرف.
- بعد التواصل الاجتماعي.
- بعد الحقائق.
- بعد الاجابة بكلمة لا اعرف.

قام الباحث بوضع التعريف الإجرائي لكل بعد على حدة وذلك فيما يلي:

- بعد التعرف Identification: قدرة الطفل ذي اضطراب التوحد مرتفع الأداء الوظيفي على التعرف على ذاته أو التعريف بذاته عندما يسأل عنها، وذلك من خلال تدريبه على معرفة معلومات عن اسمه وعنوانه وافراد عائلته.
- بعد التواصل الاجتماعي Communication Social: قدرة الطفل علي اقامة علاقات اجتماعية من خلال المشاركة في حوار هادف وذو معنى وذلك من خلال التعبير عن ذاته والحديث عن انشطة ومناسبات اجتماعية.
- بعد الحقائقFacts: مجموعة من المعلومات الحقيقية البسيطة التي تتعلق بحياة الطفل ذو اضطراب طيف التوحد مرتفع الأداء الوظيفي والتي من السهل عليه فهمها وادراكها.
- بعد الاجابة بكلمة "لا اعرف": مجموعة من الأسئلة التي لا توجد لها إجابات منطقية مقبولة وثابتة ولا يستطيع الطفل الاجابة عليها.

ثم قام الباحث بصياغة مفردات المقياس في صورتها الأولية والتي تكونت من (٣٥) مفردة لعرضها على مجموعة من الاساتذة الخبراء المختصين في مجال اضطرابات اللغة والتخاطب واضطراب طيف التوحد.

يتكون المقياس في صورته الأولية من (٣٥) مفردة، ويتم توجيه الاسئلة للطفل مباشرة باللغة العامية الدارجة التي يتم استخدامها في بيئة الطفل والغرض من تطبيق المقياس هو قياس الترديد المرضي للكلام كظاهرة كلامية مرضية لدي هؤلاء الاطفال وليس الهدف معرفتهم أو عدم معرفتهم بالإجابات الخاصة بالأسئلة تحت كل بعد من الابعاد.

- البعد الأول التعرف ويتضمن (١٠) مفردات (من المفردة (١) حتى المفردة رقم (١٠).
- البعد الثاني ويتضمن (١٠) مفردات (من المفردة (١١) حتى المفردة رقم (٢٠).
- البعد الثالث ويتضمن (١٠) مفردات (من المفردة (٢١) حتى المفردة رقم (٣٠).
- البعد الرابع ويتضمن (٥) مفردات (من المفردة رقم (٣١) حتى المفردة رقم (٣٥).

ويتم تسجيل الاجابة على عبارات المقياس بطريقة الصواب (١) درجة والخطأ (صفر) درجة ويعتبر الطفل مردداً ترديد مرضي للكلام عندما يتم اعادة كلمة واحدة أو أكثر من السؤال، حتى لو تبعها كلام آخر غير صحيح: عندما تتضمن الاجابة كلمة غير ذات علاقة، حتى لو اعطي معها الإجابة الصحيحة فالهدف من المقياس هو تقييم الترديد المرضي للكلام.

• **الكفاءة السيكومترية للمقياس**:

• **أولا: الاتساق الداخلي**:

• **الاتساق الداخلي للمفردات**:

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد على مقياس اضطراب الترديد المرضي للكلام (ن = ٣٠)

البعد الأول		البعد الثاني		البعد الثالث		البعد الرابع		البعد الخامس	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٥٦٦◆◆	١	٠.٥٢٢◆◆	١	٠.٤٨٢◆◆	١	٠.٦٣٨◆◆	١	٠.٦٢٨◆◆
٢	٠.٦٤١◆◆	٢	٠.٦٠١◆◆	٢	٠.٦٢١◆◆	٢	٠.٥٥٤◆◆	٢	٠.٤٩١◆◆
٣	٠.٤٩٥◆◆	٣	٠.٤٨٧◆◆	٣	٠.٤١٩◆◆	٣	٠.٤٨٨◆◆	٣	٠.٥٣٨◆◆
٤	٠.٦٢٤◆◆	٤	٠.٥٨٢◆◆	٤	٠.٥١١◆◆	٤	٠.٥٣٥◆◆	٤	٠.٤٧٦◆◆
٥	٠.٧٤٤◆◆	٥	٠.٦٢١◆◆	٥	٠.٦٥٧◆◆	٥	٠.٤٧٣◆◆	٥	٠.٥٦٢◆◆
٦	٠.٥٣٥◆◆	٦	٠.٥٨٩◆◆	٦	٠.٤٤٦◆◆	٦	٠.٦٣٤◆◆		
٧	٠.٦٨٧◆◆	٧	٠.٥٩٢◆◆	٧	٠.٥٣٨◆◆	٧	٠.٦٤٥◆◆		
٨	٠.٥٨١◆◆	٨	٠.٦٣٦◆◆	٨	٠.٦٠٤◆◆	٨	٠.٦٣٨◆◆		
٩	٠.٦٣٣◆◆	٩	٠.٥١٤◆◆	٩	٠.٥٤٤◆◆	٩	٠.٥٤١◆◆		
١٠	٠.٥٩٤◆◆	١٠	٠.٥٥٣◆◆	١٠	٠.٦٧١◆◆	١٠	٠.٦٣٥◆◆		

◆◆ دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (١) أنَّ كل مفردات مقياس اضطراب الترديد المرضي للكلام معاملات ارتباطه دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، أي أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

• **الاتساق الداخلي للأبعاد**:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل بيرسون (arsonPe) بين أبعاد مقياس اضطراب الترديد المرضي للكلام ببعضها البعض، والجدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢) مصفوفة ارتباطات أبعاد مقياس اضطراب الترديد المرضي للكلام

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	الكلية
١	البعد الأول	–					
٢	البعد الثاني	٠.٦٢٥◆◆	–				
٣	البعد الثالث	٠.٤٨٧◆◆	٠.٦١٥◆◆	–			
٤	البعد الرابع	٠.٥٨٢◆◆	٠.٥٩٨◆◆	٠.٥٣٢◆◆	–		
٥	البعد الخامس	٠.٥٩٧◆◆	٠.٤٤٧◆◆	٠.٤٨٧◆◆	٠.٤٨٧◆◆	–	
الدرجة الكلية		٠.٦٠٤◆◆	٠.٥٩٨◆◆	٠.٥٢١◆◆	٠.٥٣٩◆◆	٠.٦٢٣◆◆	–

◆◆ دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٢) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على تمتع مقياس اضطراب الترديد المرضي للكلام بالاتساق الداخلي.

• **ثانيا: الصدق**:

• **صدق المحك الخارجي**:

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية على المقياس الحالي، ودرجاتهم على مقياس

اضطراب الترديد المرضي للكلام (إعداد: بيلة صلاح، ٢٠٢٠) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٢٨) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

- **ثالثا: الثبات**:

تمَّ ذلك بحساب ثبات مقياس اضطراب الترديد المرضي للكلام من خلال إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره أسبوعين، وبطريقة ألفا – كرونباخ والتجزئة النصفية وذلك على عينة التحقق من الخصائص السيكومترية، وبيان ذلك في الجدول (٣):

جدول (٣) نتائج الثبات لمقياس اضطراب الترديد المرضي للكلام

الأبعاد	إعادة التطبيق	معامل ألفا لكرونباخ	التجزئة النصفية	
			سبيرمان. براون	جتمان
البعد الأول	٠.٨٦٥	٠.٧٩٣	٠.٨٤٥	٠.٧٩٢
البعد الثاني	٠.٨٧٤	٠.٨٢١	٠.٨٦٨	٠.٨٢١
البعد الثالث	٠.٧٥٨	٠.٨١٧	٠.٨٥٧	٠.٧٩٨
البعد الرابع	٠.٧٩٦	٠.٧٨٥	٠.٨٧٥	٠.٨٢٢
البعد الخامس	٠.٧٧٤	٠.٧٩٣	٠.٨٦٣	٠.٨١٦
الدرجة الكلية	٠.٨٢١	٠.٨٠٦	٠.٨٩٣	٠.٨٣٧

يتضح من خلال جدول (٣) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة، مما يعطي مؤشرًا جيدًا لثبات مقياس اضطراب الترديد المرضي للكلام، وبناءً عليه يمكن العمل به.

- **مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب (ترجمة الباحث)**

المقياس من إعداد Visser-Bochane, et al., (2021) لقياس مهارات اللغة والتخاطب يتكون المقياس من (٢٦) عبارة يتم تصحيحها بطريقة (١ – ٠) ويتم تطبيق المقياس من خلال الأمهات أو المعلمات، ويتكون من ٢٦ فقرة يجاب عليها بطريقة (نعم)، و (لا) للتعرف على اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٦ سنوات. وقد تم صياغة المفردات الأصلية للمقياس باللغة الهولندية ثم لغرض النشر الدولي قام الباحث الأصلي بترجمتها إلى اللغة الإنجليزية. ولذا ثم قام الباحث بترجمتها مباشرة إلى اللغة العربية للاستفادة من المقياس لغرض البحث العلمي. يحصل المستجيب عند الإجابة بـ "نعم" على نقطة واحدة؛ ويحصل المستجيب عن الإجابة ب "لا" على الدرجة (صفر) ويمثل المجموع الكلي لاستبيان مستوي اضطرابات اللغة والتخاطب وتشير الدرجة المنخفضة إلى اضطرابات اللغة والتخاطب والعكس صحيح ويتراوح الحد الأدنى للدرجات التي يحصل عليها المستجيب والحد الأعلى بين (٠ – ٢٦) درجة. وتتألف أبعاد المقياس من عبارات لقياس الحصيلة اللغوية (الدلالات)، والجمل/القواعد (النحو والصرف)، والتواصل الاجتماعي (استخدام اللغة). وقد تم بناء مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب ليكون مقياسًا قويًا حيث بلغ معامل ثبات المقياس ٠.٨٣ كما تراوح معامل ثبات الابعاد بين (٠.٦٢)، (٠.٩٠) مما يدل على أن المقياس يتكون من عبارات ذات ثبات مرتفع ويمكنه وصف اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال عمر (٦) سنوات. ويضم ثلاثة أبعاد رئيسية على النحو التالي:

- بعد فقر المحصول اللغوي ويتألف من عدد (٩) عبارة تشمل العبارات التالية (١ -٣ -٥ -٧ -٨ -٩ -١٢ -١٧ -١٨).
- بعد فقر القواعد النحوية ويتألف من عدد (٨) عبارة تشمل العبارات التالية (١٥ -١٦ -٢٠ -٢١ -٢٢ -٢٣ -٢٤ -٢٦).
- بعد ضعف الاستخدام اللغوي ويتألف من عدد (٩) عبارة تشمل العبارات التالية (٢ -٤ -٦ -١٠ -١١ -١٣ -١٤ -١٩ -٢٥).

- **الكفاءة السيكومترية للمقياس**:
- **أولا: الاتساق الداخلي**:
- **الاتساق الداخلي للمفردات**:

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد على مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب (ن = ٣٠)

فقر المحصول اللغوي		فقر القواعد النحوية		ضعف الاستخدام اللغوي	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٦٢٥**	١	٠.٦٢١**	١	٠.٤٨٧**
٢	٠.٥١٤**	٢	٠.٥٤١**	٢	٠.٦٣٨**
٣	٠.٥٤٨**	٣	٠.٥٨٧**	٣	٠.٤٩٨**
٤	٠.٦٣٢**	٤	٠.٤٨٧**	٤	٠.٥٧٤**
٥	٠.٥٤١**	٥	٠.٦٣٢**	٥	٠.٥٣٢**
٦	٠.٤٩٣**	٦	٠.٥٨٧**	٦	٠.٤٨٣**
٧	٠.٥١٠**	٧	٠.٤٧١**	٧	٠.٥٤٦**
٨	٠.٦٣٨**	٨	٠.٥٦٣**	٨	٠.٦٣٣**
٩	٠.٥٧٤**			٩	٠.٥٧٨**

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٤) أنَّ كل مفردات مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب معاملات ارتباطه دالة إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠١)، أي أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

- **الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية**:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل بيرسون (Pearson) بين أبعاد مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى، والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥) مصفوفة ارتباطات أبعاد مقياس الذكاء الانفعالي

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الثالث	الكلية
١	فقر المحصول اللغوي	-			
٢	فقر القواعد النحوية	٠.٦٣٢**	-		
٣	ضعف الاستخدام اللغوي	٠.٥٠٤**	٠.٤٨٩**	-	
الدرجة الكلية		٠.٥٩٦**	٠.٦٤١**	٠.٥٧٨**	-

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٥) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على تمتع مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب بالاتساق الداخلي.

- **ثانيا: الصدق**:

- **صدق المحك الخارجي**:

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية على المقياس الحالي، ودرجاتهم على مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب (إعداد: رضا توفيق، ٢٠٢٠) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٥٩٨) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

- **ثالثا: الثبات**:

تمَّ ذلك بحساب ثبات مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب من خلال إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره أسبوعين، وبطريقة ألفا – كرونباخ والتجزئة النصفية وذلك على عينة التحقق من الخصائص السيكومترية، وبيان ذلك في الجدول (٦):

جدول (٦) نتائج الثبات لمقياس اضطرابات اللغة والتخاطب

الأبعاد	إعادة التطبيق	معامل ألفا لكرونباخ	التجزئة النصفية	
			سبيرمان. براون	جتمان
فقر المحصول اللغوي	٠.٨٤٧	٠.٧٨٥	٠.٨٦٩	٠.٨٢٤
فقر القواعد النحوية	٠.٦٩٧	٠.٧٤١	٠.٨٤٧	٠.٧٩٣
ضعف الاستخدام اللغوي	٠.٨٢٤	٠.٧٩٥	٠.٨٧٥	٠.٨٢٤
الدرجة الكلية	٠.٧٩٢	٠.٧٩٣	٠.٨٧٥	٠.٨٣١

يتضح من خلال جدول (٦) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة، مما يعطي مؤشرًا جيدًا لثبات مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب، وبناءً عليه يمكن العمل به.

- **خطوات التطبيق**:

قام الباحث بإعداد مقاييس البحث (مقياس الترديد المرضي للكلام ومقياس اضطرابات اللغة والتخاطب) والتحقق من الخصائص السيكومترية لتلك الأدوات احصائيا باستخدام برنامج SPSS V (25) على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) طفل من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تم استبعادها من العينة الأساسية للبحث. ثم تم تطبيق البحث على العينة الأساسية والتي بلغ قوامها (٥٠) طفل من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقسمين إلى مجموعتين من الذكور والاناث كل مجموع بلغ قوامها (٢٥) طفل عمر (٦ –٨) سنوات بمتوسط (٦.٩٣) وانحراف معياري (٠.٨٤٤) من الأطفال المترددين على وحدة التخاطب بالمستشفى العام ببنها محافظة القليوبية في الفترة من سبتمبر حتى ديسمبر (٢٠٢٣).

- **نتائج البحث**:

يتناول الباحث في هذا الجزء مناقشة نتائج البحث وتفسيرها في ضوء الفروض والتعقيب عليها وكتابة التوصيات كما يلي:

• **نتائج الفرض الأول: ينص الفرض على أنه "توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات التخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون (Pearson)بين أبعاد كل من الترديد المرضي للكلام واضطرابات التخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧) : قيم معاملات الارتباط بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات التخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ن = ٥٠)

الترديد المرضي للكلام	اضطرابات التخاطب			
	فقر المحصول اللغوي	فقر القواعد النحوية	ضعف الاستخدام اللغوي	الدرجة الكلية
البعد الأول	٠.٨٢٤**	٠.٨١٥**	٠.٨٥٢**	٠.٨٩٧**
البعد الثاني	٠.٥٧١**	٠.٦٨٠**	٠.٧١٤**	٠.٧١٥**
البعد الثالث	٠.٦٥٨**	٠.٦٨٣**	٠.٧٤٨**	٠.٧٥٦**
البعد الرابع	٠.٦٠٨**	٠.٦٧٦**	٠.٧٠٥**	٠.٧٢٠**
البعد الخامس	٠.٧١٥**	٠.٦٨٧**	٠.٧٢٥**	٠.٧٦٥**
الدرجة الكلية	٠.٨٠٩**	٠.٨٥٣**	٠.٩٠١**	٠.٩٢٦**

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

• **تفسير نتائج الفرض الأول:**

يتضح من جدول (٧) وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الترديد المرضي للكلام واضطرابات التخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عند مستوى (٠.٠١)، وبذلك يكون الفرض الأول قد تحقق. وهذا يعني أن هناك علاقة ارتباطية قوية يمكن قياسها بين حدوث الترديد المرضي للكلام وشدة أو نوع اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأن هذه العلاقة ليست ناتجة عن الصدفة، بل ثابتة من خلال التحليل الإحصائي ويمكن تعميمها، وفي سياق هذا الفرض، يمكن أن يدل الارتباط على أن ارتفاع مستويات الترديد المرضي قد يتزامن مع زيادة شدة اضطرابات اللغة والتخاطب أو تغير طبيعتها لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وتتفق نتيجة الفرض الحالي مع ما أسفرت عنه نتيجة دراسة Sterponi, & Shankey, (2014) والتي كشفت أن الترديد المرضي يمكن أن يعزز التواصل اللغوي الوظيفي ويعمل كوسيلة تفاعلية بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مما يدعم وجود علاقة ارتباطية بين الترديد المرضي وتحسين بعض جوانب اللغة والتخاطب. كما تتفق مع نتائج دراسة Stribling et al. (2007) والتي أظهرت هذه الدراسة أن الترديد المرضي قد يكون استراتيجية لتطوير ونمو اللغة، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية بين الترديد المرضي وتحسين مهارات اللغة والتخاطب.

• **نتائج الفرض الثاني: ينص الفرض على أنَّه "توجد فروق في الترديد المرضي للكلام تعزى لمتغير النوع لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد".**

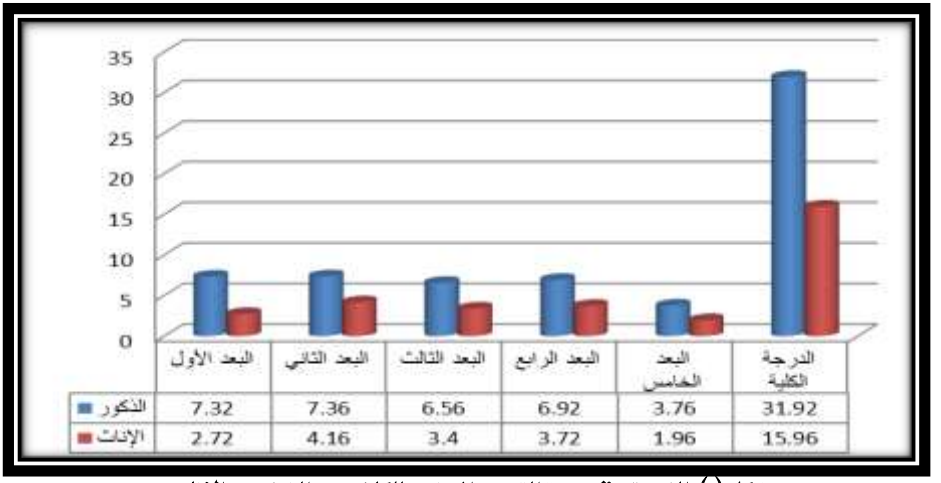
وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار (ت) T -test للمجموعتين، والجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨) : الفروق في درجة الترديد المرضي للكلام بين الذكور والإناث (ن = ٥٠)

الأبعاد	الذكور ن = ٢٥		الإناث ن = ٢٥		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
البعد الأول	٧.٣٢	٠.٨٠	٢.٧٢	١.١٤	١٦.٥٢٧	٠.٠١
البعد الثاني	٧.٣٦	١.١٥	٤.١٦	١.٦٢	٨.٠٣٧	٠.٠١
البعد الثالث	٦.٥٦	١.٥٦	٣.٤٠	١.٢٩	٧.١٨٣	٠.٠١
البعد الرابع	٦.٩٢	١.٢٢	٣.٧٢	١.٥١	٨.٢٢٢	٠.٠١
البعد الخامس	٣.٧٦	٠.٧٢	١.٩٦	٠.٩٣	٧.٦١٥	٠.٠١
الدرجة الكلية	٣١.٩٢	٢.٨٠	١٥.٩٦	٢.٥٤	٢١.١١٥	٠.٠١

يتبين من جدول (٨) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الترديد المرضي للكلام، وذلك في اتجاه الذكور، وبذلك يكون الفرض الثاني قد تحقق بجميع الأبعاد.

والشكل البياني (١) يوضح ذلك:



شكل (١): الفروق في درجة الترديد المرضي للكلام بين الذكور والإناث

- **تفسير نتائج الفرض الثاني**:

يتضح من الجدول (٨) ومن الشكل (١) أن هناك اختلافات في كيفية حدوث الترديد المرضي بين الأطفال الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد، وأن هذه الفروق يمكن قياسها وتحليلها إحصائيًا. فقد أظهرت الدراسات أن هناك اختلافات بين الجنسين في مظاهر اضطراب طيف التوحد؛ غالبًا ما يتم تشخيص الذكور بمعدلات أعلى من الإناث، وقد يكون لدى الإناث أعراض مختلفة أو أقل حدة، مما قد يؤثر على الترديد المرضي للكلام (al et Halladay.، ٢٠١٥). كما أشار Beggiato, et al., (2016) إلى أن الذكور والإناث قد يظهرون أنماطًا مختلفة من الترديد المرضي، وقد تكون الإناث أقل عرضة للانخراط في الترديد

المرضي الفوري للكلام مقارنة بالذكور، بينما قد تستخدمه كوسيلة للتواصل الاجتماعي بشكل أكثر تنظيمًا، وقد فسر Mandy et al., (2012) ذلك أن الترديد المرضي للكلام لدى الاناث يخفض من مشاعر القلق والتوتر. ومن ثم يوصي الباحث بضرورة مراعاة الجنس عند تصميم برامج التدخل والعلاج للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مع التركيز على تلبية الاحتياجات الخاصة لكل جنس بشكل منفصل كما إننا لانزال في حاجه لفهم أعمق لكيفية تفاعل الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد مع اللغة والتخاطب.

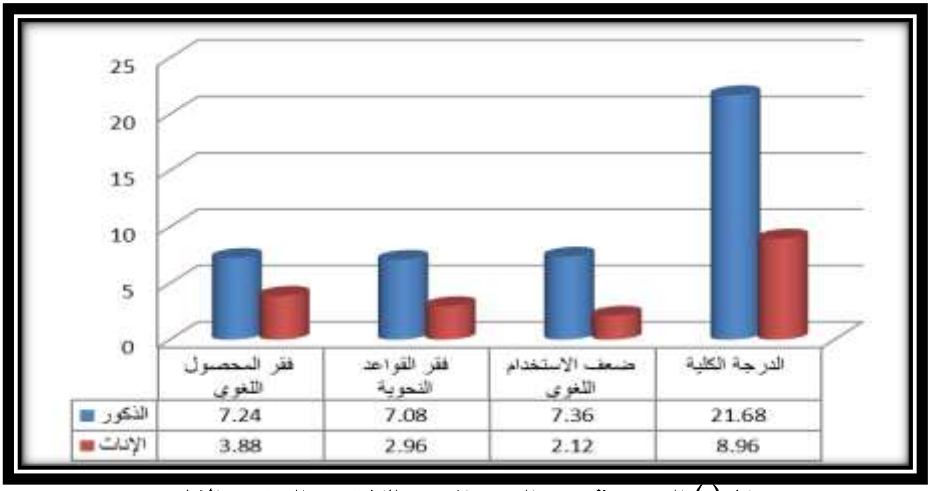
- **نتائج الفرض الثالث: ينص الفرض على أنَّه "توجد فروق في اضطرابات التخاطب تعزى لمتغير النوع لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار (ت) T- test للمجموعتين، والجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩) : الفروق في درجة اضطرابات التخاطب بين الذكور والإناث (ن = ٥٠)

الأبعاد	الذكور ن = ٢٥		الإناث ن = ٢٥		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
فقر المحصول اللغوي	٧.٢٤	٠.٦٦	٣.٨٨	١.٢٧	١١.٧٣٤	٠.٠١
فقر القواعد النحوية	٧.٠٨	٠.٧٠	٢.٩٦	١.٥٤	١٢.١٦٧	٠.٠١
ضعف الاستخدام اللغوي	٧.٣٦	٠.٩١	٢.١٢	٠.٩٣	٢٠.١٩٤	٠.٠١
الدرجة الكلية	٢١.٦٨	١.٢٨	٨.٩٦	٢.٠٧	٢٦.١١٠	٠.٠١

يتبين من جدول (٩) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في اضطرابات التخاطب، وذلك في اتجاه الذكور، وبذلك يكون الفرض الثالث قد تحقق بجميع الأبعاد. والشكل البياني (٢) يوضح ذلك:



شكل (٢): الفروق في درجة الترديد المرضي للكلام بين الذكور والإناث

• **تفسير نتائج الفرض الثالث**:

يتضح من الجدول (٩) ومن الشكل (٢) أن الذكور أكثر عرضة للتشخيص باضطراب طيف التوحد من الإناث بمعدل حوالي ٤:١، مما ينعكس على مظاهر اضطرابات التخاطب لديهم (Fombonne, 2009). كما أكد (Van Wijngaarden-Cremers et al., 2014) على أن الإناث تظهر أعراض أقل وضوحًا أو تختلف في شدتها بالمقارنة بالذكور، مما قد يؤدي إلى اختلافات في كيفية معالجة وفهم اللغة والتخاطب. ويري الباحث أن الاناث لديهن قدرة أكبر على تعويض الصعوبات في اللغة والتخاطب من خلال استخدام الإشارات غير اللفظية أو تطوير مهارات اجتماعية تعويضية بالمقارنة بالذكور ويتفق ذلك مع ما قدمه Mandy et al., (2012) الذي أشار إلى تأخر تشخيص الاناث باضطرابات اللغة والتخاطب بسب قلة أعراض تلك الاضطرابات لديهن. بينما أشار Lai et al., (2014) أن أعراض اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الذكور تكون أكثر وضوحا مثل ظهور عيوب النطق وصعوبة تكوين الجمل اللغوية.

• **نتائج الفرض الرابع**: **ينص الفرض على أنه "يمكن التنبؤ بدرجات اضطرابات التخاطب من خلال الترديد المرضي للكلام لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد"**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدم أسلوب تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Regression Stepwise)، وذلك بهدف تحديد مدى اسهام الترديد المرضي للكلام في التنبؤ بمستوى اضطرابات التخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وجاءت النتائج كما في الجداول (١٠):

جدول (١٠) :التنبؤ باضطرابات التخاطب من مستوى الترديد المرضي للكلام

المتغير التابع	المتغير المستقل (الترديد المرضي للكلام)	الارتباط المتعدد R	نسبة المساهمة R2	قيمة B	قيمة بيتا Beta	قيمة ف	قيمة (ت) ودلالتها	مستوى الدلالة	الثابت
اضطرابات التخاطب	البعد الأول	٠.٨٩٧	٠.٨٠٤	١.٨٦٣	٠.٧٠٦	١٩٦.٧٩٥	◆◆٩.٣٣٢	٠.٠١	١.٥١٨
	البعد الثالث	٠.٩٢٢	٠.٨٥٠	٠.٨٩٤	٠.٢٨٧	١٣٣.٠٢٩	◆◆٣.٧٩٣	٠.٠١	

◆◆ دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (١٠) يسهم البعد الأول، البعد الثالث بمقياس الترديد المرضي للكلام، بنسبة إسهام دالة، وقد بلغت قيمتها (٠.٨٠٤)، (٠.٨٥٠) على الترتيب في التنبؤ بمستوى اضطرابات التخاطب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويمكن صياغة معادلة الانحدار للتنبؤ على النحو التالي:

اضطرابات التخاطب = ٠.٧٠٦ (البعد الأول) + ٠.٢٨٧ (البعد الثالث) – ١.٥١٨ (الثابت).

• **تفسير نتائج الفرض الرابع**:

من الجدول (١٠) يتضح تحقق الفرض الرابع حيث إن البعد الأول، البعد الثالث على مقياس الترديد المرضي للكلام، يسهم بنسبة دالة، بلغت ٠.٨٠٤ و٠.٨٥٠

على التوالي، مما يدل على أن هناك تأثيرًا قويًا لهذين البعدين على مستوى اضطرابات التخاطب. وتشير القيمة ٠.٨٠٤ للبعد الأول في مقياس الترديد المرضي له تأثير كبير في التنبؤ باضطرابات اللغة والتخاطب. هذا يعني أن أي زيادة في البعد الأول ترتبط بزيادة قدرها ٠.٨٠٤ في اضطرابات اللغة والتخاطب. كما تشير إلى أن البعد الثالث له تأثير أكبر نسبيًا على التنبؤ باضطرابات اللغة والتخاطب مقارنة بالبعد الأول وأن أي زيادة في البعد الثالث ترتبط بزيادة قدرها ٠.٨٥٠ في اضطرابات اللغة والتخاطب. ويتضح من النموذج أن كلا من البعد الأول والثالث لهما تأثير كبير وإيجابي على اضطرابات اللغة والتخاطب. ويمكن تقييم القوة التفسيرية للنموذج من خلال قيمة نسبة المساهمة والتي توضح النسبة المئوية للتباين في اضطرابات اللغة والتخاطب والتي يمكن تفسيرها بواسطة النموذج. حيث يدل ارتفاع قيمة نسبة المشاهدة العالية على نموذج جيد للتنبؤ. مما سبق واتساقا مع ما قدمه Cohen, (2013) يتضح أن البعد الأول والثالث على مقياس الترديد المرضي للكلام يمكن أن يكون عوامل منبئة لتحديد مستوى اضطرابات اللغة والتخاطب لدى هؤلاء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- **التأثير المتوقع للبحث الحالي**:

يتوقع أن تسهم نتائج البحث الحالي في تعميق الفهم الأكاديمي حول اضطراب الترديد المرضي للكلام، واضطرابات اللغة والتخاطب، مما سيساعد الأخصائيين في وضع وتطوير الخطط العلاجية المتكاملة التي تستهدف تحسين الكفاءة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- **أولا: المراجع العربية**:

- أحمد، رضا توفيق عبد الفتاح (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التأهيل التخاطبي للمعلمات لخفض اضطرابات اللغة والكلام لدى أطفال الروضة. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، ٤٤، ٤، ٣٥١ - ٤٣٦.
- أحمد، سليمان، وعبد الفتاح، سوسن (٢٠١٣). ***الإعاقات المتعددة. المفاهيم والقضايا الأساسية.*** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ترياش، ربيعة (٢٠١٠). فعالية برنامج TED العلاج عن طريق التبادل والاتصال في التخفيف من أعراض التوحد. ***مجلة عالم التربية،*** ١١، ٣٢، ٢٥٣_ ٢٦٧.
- الخطيب، جمال (٢٠١٦). تعديل السلوك الإنساني (ط ٨). الكويت: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- الشربيني، زكريا (٢٠١٣). ***طفل خاص: الإعاقات والتلازمات والموهبة.*** القاهرة: دار الفكر العربي للنشر.
- الطناوى، عفت مصطفى (٢٠١٧). ***مناهج ذوي الاحتياجات الخاصة واساليب تعليمهم ورعايتهم.*** القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- عبد الرحمن، محمد، وخليفة، منى، وابراهيم، على (٢٠٠٥). ***رعاية الأطفال التوحديين دليل الوالدين والمعلمين.*** القاهرة: دار السحاب.
- علي، وليد (٢٠١٥). ***استخدام الاستراتيجيات البصرية في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين.*** الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
- عمايرة، موسى، والناطور، ياسر (٢٠١٤). **مقدمة في اضطرابات التواصل** (ط٢). عمان: دار الفكر.

- عودة، محمد، وفقيري، ناهد (٢٠١٦). ***الدليل التشخيصي للاضطرابات النمائية العصبية.*** القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- الجلامدة، فوزية، وحسين، نجوى (٢٠١٥). اضطرابات التواصل لدى التوحديين. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق للنشر والتوزيع.
- الفتياني، كمال (٢٠١٦). برنامج إرشادي سلوكي مقترح لخفض حدة ترديد الكلام (المصاداة) وأثره في تحسين التواصل لدى عينة من ذوي طيف التوحد. مجلة الارشاد النفسي، ٤٦ (٣)، ٣٨٥-٤٣١.
- متولي، فكري (٢٠١٥). ***استراتيجيات التدريس لذوي اضطراب الأوتينرم (اضطراب التوحد).*** الرياض: مكتبة الرشد.
- محمد، عادل (٢٠١١). ***مدخل إلى اضطراب التوحد والاضطرابات السلوكية والانفعالية.*** القاهرة: دار الرشاد للطباعة والنشر.
- محمود، فرحاتى والطلي، فاطمة (٢٠١٧). تشخيص ذاكرة الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء محكات تشخيص الاصدار الخامس للدليل الإحصائي الأمريكي. ***مجلة التربية الخاصة،*** كلية التربية -جامعة الزقازيق، ٥، ٨، (١)، ٣١٨_٣٨٢.

• ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Al-Dawaideh, A. M. (2014). The effectiveness of cues-pause-point method of overcoming echolalia in Arab-speaking children with autism. Life Science Journal, 11(1).
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- Beggiato, A., Peyre, H., Maruani, A., Scheid, I., Rastam, M., Amsellem, F., ... & Delorme, R. (2017). Gender differences in autism spectrum disorders: Divergence among specific core symptoms. Autism Research, 10(4), 680-689.
- Breaux, B. (2016). Multiple discourse analyses reveal the communicative value of echolalia in a child with autism. Southeastern Louisiana University.
- *Centers for Disease Control and Prevention.* (2020). Autism spectrum disorder (ASD).
- Charlop, M. H. (1983). Echolalia in autistic children: A critical review of theories and therapies. *International Journal of Behavioral Development*, 6(3), 467-482.
- Chen, L., & Wang, Y. (2020). Delayed echolalia as an educational strategy to enhance communication skills in children with autism. International Journal of Developmental Disabilities, 66(3), 243-252.
- Cohn, E. G., McVilly, K. R., Harrison, M. J., & Stiegler, L. N. (2022). Repeating purposefully: Empowering educators with functional communication models of echolalia in Autism. Autism & Developmental Language Impairments, 7, 23969415221091928.

- Cohen, J. (2013). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Dalimunte, M., & Daulay, S. H. (2022). Echolalia Communication for Autism: An Introduction. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, *14*(3), 3395-3404.
- Eigsti, I.-M., de Marchena, A. B., Schuh, J. M., & Kelley, E. (2018). Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *55*, 1-14.
- Fay, W. H. (1967). Mitigated echolalia of the deviant child. *Journal of Speech and Hearing Research*, 10(2), 305-310. https://doi.org/10.1044/jshr.1002.305.
- Fombonne, E. (2009). Epidemiology of pervasive developmental disorders. *Pediatric research*, 65(6), 591-598.
- Halladay, A. K., Bishop, S., Constantino, J. N., Daniels, A. M., Koenig, K., Palmer, K., ... & Szatmari, P. (2015). Sex and gender differences in autism spectrum disorder: summarizing evidence gaps and identifying emerging areas of priority. Molecular autism, 6, 1-5.
- Kanner, L. (1943). *Autistic disturbances of affective contact.* The Nervous Child, 2, 217-250.
- Kim, S. H., Bal, V. H., & Lord, C. (2018). Longitudinal follow-up of academic achievement in children with autism from age 2 to 18. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 59(3), 258-267.
- Lai, M.-C., Lombardo, M. V., & Baron-Cohen, S. (2014). *Autism.* The Lancet, 383(9920), 896-910.
- Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder. The Lancet, 392(10146), 508-520.
- Lord, C., Risi, S., DiLavore, P. S., Shulman, C., Thurm, A., & Pickles, A. (2004). Autism from 2 to 9 years of age. *Archives of General Psychiatry*, 61(6), 611-618.
- Lyall, K., Croen, L., Daniels, J., Fallin, M. D., Ladd-Acosta, C., Lee, B. K., ... & Newschaffer, C. (2017). The changing epidemiology of autism spectrum disorders. Annual Review of Public Health, 38, 81-102.
- Mandy, W., Chilvers, R., Chowdhury, U., Salter, G., Seigal, A., & Skuse, D. (2012). Sex differences in autism spectrum disorder: evidence from a large sample of children and adolescents. Journal of autism and developmental disorders, 42, 1304-1313.

- Mandy, W., Chilvers, R., Chowdhury, U., Salter, G., Seigal, A., & Skuse, D. (2012). Sex differences in autism spectrum disorder: Evidence from a large sample of children and adolescents. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(7), 1304-1313.
- Newman, R., & Harris, S. (2018). The role of immediate echolalia in facilitating social interaction in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 48*(4), 1254-1263.
- Paul, R. (2007). *Language disorders from infancy through adolescence: Assessment & intervention (3rd ed.).* Elsevier.
- Paul, R. (2008). Interventions to improve communication in autism. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics,* 17(4), 835-856.
- Porter, N., O'Reilly, M., & Sigafoos, J. (2018). Functional echolalia in children with autism: Promoting functional language use in everyday settings. Research in Autism Spectrum Disorders, 55, 1-10.
- Prizant, B. M. (1983). Language acquisition and communicative behavior in autism: Toward an understanding of the "whole" of it. *Journal of Speech and Hearing Disorders,* 48(3), 296-307.
- Prizant, B. M., & Duchan, J. F. (1981). The functions of immediate echolalia in autistic children. *Journal of Speech and Hearing Disorders,* 46(3), 241-249. https://doi.org/10.1044/jshd.4603.241.
- Prizant, B. M., & Rydell, P. J. (1984). Analysis of functions of delayed echolalia in autistic children. *Journal of Speech and Hearing Research,* 27(2), 183-192. https://doi.org/10.1044/jshr.2702.183.
- Prizant, B. M., & Rydell, P. J. (1984). Analysis of functions of delayed echolalia in autistic children. *Journal of Speech and Hearing Research,* 27(2), 183-192.
- Prizant, B. M., Wetherby, A. M., Rubin, E., Laurent, A. C., & Rydell, P. J. (2006). The SCERTS model: A comprehensive educational approach for children with autism spectrum disorders. *Paul H. Brookes Publishing Co.*
- Purnama, S. W., & Dewi, U. (2022). Repeated Communication and Echolalia in Autism (A Case Study). *Jurnal Basicedu*، ٦ (٢)، ٣١٢٣-٣١٢٩.

- Roberts, M. Y., King, A., & Jones, A. (2019). Echolalia and its impact on speech fluency in children with autism spectrum disorder. Communication Disorders Quarterly, 40(2), 89-98.
- Rogers, S. J., Dawson, G., & Vismara, L. A. (2012). *An Early Start for Your Child with Autism: Using Everyday Activities to Help Kids Connect, Communicate, and Learn.* Guilford Press.
- Sterponi, L., & Shankey, J. (2014). Rethinking echolalia: Repetition as interactional resource in the communication of a child with autism. *Journal of Child Language*, 41(2), 275-304.
- Stiegler, L. N. (2015). Examining the echolalia literature: Where do speech-language pathologists stand? *American Journal of Speech-Language Pathology*, *24*(4), 750-762.
- Stribling, P., Rae, J. P., & Dickerson, P. (2007). Two forms of spoken repetition in a girl with autism. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 42(4), 427-444.
- Tager-Flusberg, H. (2019). Risk factors associated with language in autism spectrum disorder: Clues to underlying mechanisms. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 62(6), 1828-1834.
- Tarplee C., Barrow E. (1999). Delayed echoing as an interactional resource: A case study of a 3-year-old child on the autistic spectrum. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 13(6) , 449–482. 10.1080/026992099298988.
- Tick, B., Bolton, P., Happe, F., Rutter, M., & Rijsdijk, F. (2016). Heritability of autism spectrum disorders: A meta-analysis of twin studies. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 57(5), 585-595.
- Valenzuela, C. (2013). Effects of an augmentative and alternative device on echolalia in autism. The University of Texas at El Paso.
- Van Wijngaarden-Cremers, P. J., van Eeten, E., Groen, W. B., Van Deurzen, P. A., Oosterling, I. J., & Van der Gaag, R. J. (2014). Gender and age differences in the core triad of impairments in autism spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(3), 627-635.
- Zhou, H. Y., Xu, X. J., & Chen, J. Y. (2019). A review of repetitive and stereotyped behaviors in autism spectrum disorders. *Neuroscience Bulletin*, 35(6), 1079-1086.

- **ملاحق البحث**:
- **ملحق (١): مقياس الترديد المرضي للكلام لدى أطفال اضطراب طيف التوحد**
- **مرتفع الأداء الوظيفي (اعداد الباحث)**

اسم الطفل:	النوع:
درجة التوحد:	تاريخ التطبيق:
تاريخ الميلاد:	العمر الزمني:

يستخدم هذا المقياس لقياس درجة الترديد المرضي للكلام لدى اطفال اضطراب التوحد من خلال الحوار الكلامي بين الباحث والطفل وفقا للعبارات التالية:

- **البعد الأول: التعرف**:

م	المفردة	الاستجابة	
		(١)	(صفر)
١	انت اسمك ايه؟		
٢	عندك كام سنة؟		
٣	انت بنت ولا ولد؟		
٤	ديانتك ايه؟		
٥	بابا اسمه ايه؟		
٦	ماما اسمها ايه؟		
٧	اخوك اسمه ايه؟		
٨	اختك اسمها ايه؟		
٩	ساكن فين؟		
١٠	بابا بيشتغل ايه؟		

- **البعد الثاني: التواصل الاجتماعي**

م	المفردة	الاستجابة	
		(١)	(صفر)
١١	عامل ايه؟		
١٢	تحب تأكل ايه؟		
١٣	تحب تشرب ايه؟		
١٤	تحب تلعب بايه؟		
١٥	تحب تروح فين؟		
١٦	تحب لون ايه؟		
١٧	تحب تشرب عصير؟		
١٨	انت عاوز تأكل؟		
١٩	بنعمل ايه في المسجد؟		
٢٠	الدكتور بيشتغل فين؟		

• **البعد الثالث: الحقائق المعرفية**

م	المفردة	الاستجابة	
		(١)	(صفر)
٢١	الشمس بتطلع امتى؟		
٢٢	السماء لونها ايه؟		
٢٣	السمك بعيش فين؟		
٢٤	بتروح تنام امتى؟		
٢٥	بتصحى امتى؟		
٢٦	عندك كام رجل؟		
٢٧	العصفور عنده كام جناح؟		
٢٨	المطر بينزل امتى؟		
٢٩	بتلعب بالرمل فين؟		
٣٠	بتروح المصيف امتى؟		

• **البعد الرابع: الاستجابة بكلمة لا أعرف**

م	المفردة	الاستجابة	
		(١)	(صفر)
٣١	الطيور بتغنى ليه؟		
٣٢	السمك بيعوم ليه؟		
٣٣	الارانب بتجرى ليه؟		
٣٤	التراب لونه بنى ليه؟		
٣٥	الحصان بينام ليه؟		

• **ملحق (٢): مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب (ترجمة الباحث)**

يمكن الاستجابة على المقياس الحالي من خلال الوالدين والمعلمين ويتكون من ٢٦ فقرة يجاب عليها بطريقة (نعم)، و (لا) للتعرف على اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٦ سنوات. وقد تم صياغة المفردات الأصلية للمقياس باللغة الهولندية ثم لغرض النشر الدولي قام الباحث الأصلي بترجمتها إلى اللغة الإنجليزية. ولذا ثم قام الباحث بترجمتها مباشرة إلى اللغة العربية للاستفادة من المقياس لغرض البحث العلمي. يحصل المستجيب عند الإجابة بـ "نعم" على نقطة واحدة؛ ويحصل المستجيب عن الإجابة بـ "لا" على الدرجة (صفر) ويمثل المجموع الكلي لاستبيان مستوي اضطرابات اللغة والتخاطب وتشير الدرجة المنخفضة الى اضطرابات اللغة والتخاطب والعكس صحيح ويتراوح الحد الأدنى للدرجات التي يحصل عليها المستجيب والحد الأعلى بين (٠ - ٢٦) درجة. وتتألف أبعاد المقياس من عبارات لقياس الحصيلة اللغوية (الدلالات)، والجمل/القواعد (النحو والصرف)، والتواصل الاجتماعي (استخدام اللغة). وقد تم بناء مقياس اضطرابات اللغة والتخاطب ليكون مقياساً قوياً حيث بلغ معامل ثبات المقياس ٠.٨٣ كما تراوح معامل ثبات الابعاد بين (٠.٦٢)، (٠.٩٠) مما يدل على أن المقياس يتكون من عبارات ذات ثبات مرتفع ويمكنه وصف اضطرابات اللغة والتخاطب لدى الأطفال عمر (٦) سنوات.

م	الفقرة	التصحيح (١)	التصحيح (٠)
١	هل يقول طفلك أي "كلمات"؟ على سبيل المثال: "ماما"، "بابا"، "بسكويت"؟ علمًا أنه ليس من الضروري أن تُنطق بشكل صحيح.		
٢	عندما تلعب مع طفلك بالكرة على سبيل المثال هل ينتبه الطفل لك وللكرة؟		
٣	هل يفهم طفلك المهام التي تتكون من كلمتين؟ على سبيل المثال: "ارتدِ المعطف" أو "انظر هناك".		
٤	هل يفهم طفلك عندما تطلب منه شيئًا؟ على سبيل المثال: "هيا نقرأ كتابًا؟"		
٥	هل يفهم طفلك الجمل المكونة من ثلاث كلمات؟ على سبيل المثال: "أمشي على الكرسي" أو "اذهب إلى الممر".		
٦	هل يمكن لطفلك الإشارة إلى شيء تطلبه منه؟ على سبيل المثال: "أين أنفك؟" أو "أين الكرة؟"		
٧	هل يمكن لطفلك أن يقول حوالي عشر كلمات؟		
٨	هل يستطيع طفلك الإشارة إلى (٥) صور في كتاب عندما يتم عرضها عليه شفهيًا؟		
٩	هل يستطيع طفلك الإشارة إلى (٦) أجزاء من الجسم على دمية/أو على نفسه؟ أين العينان، الفم، البطن، القدم، الشعر، اليد؟		
١٠	هل يطلب طفلك منك عندما يريد أن يأكل أو يلعب باللعب؟		
١١	هل يستطيع طفلك جمع كلمتين معًا؟ على سبيل المثال: "بابا كرة" أو "انظر قطة."		
١٢	هل يمكن لطفلك تسمية أربع صور أو أكثر للحيوانات؟ على سبيل المثال: "كلب"، "قطة"، "حصان"، "بقرة."		
١٣	هل يستطيع طفلك التحدث معك مع المحافظة على الدور؟		
١٤	هل يستطيع طفلك بدء محادثة؟		
١٥	هل يتمتع كلام الطفل بجمل سليمة والمفردات في أماكنها الصحيحة؟		
١٦	هل أخبرك طفلك يومًا ما بقصة بدون طلب منك (من نفسه)؟ على سبيل المثال، ما فعله في ذلك اليوم.		
١٧	هل يستخدم طفلك كلمات تصف كلمات أخرى (مثل الصفات)؟ على سبيل المثال، "كبير" في "بيت كبير."		
١٨	هل يستطيع طفلك تسمية بعض الألوان بشكل صحيح؟		
١٩	هل يستطيع طفلك إعادة سرد قصة بمساعدة الصور؟ على سبيل المثال عند قراءة كتاب معه.		
٢٠	هل يستخدم طفلك كلمات مثل "نحن"، "هو"، و"هي" في جملة؟ على سبيل المثال: "هو سعيد حقا."		
٢١	هل يصيغ طفلك جملا تحتوي على كلمات مثل "متى" أو "و"؟ على سبيل المثال: "عندما ننتهي من العشاء، سنلعب بالكرة" أو "لقد ارتدوا معاطفهم وخلعوا أحذيتهم".		
٢٢	هل يسأل طفلك أسئلة تبدأ بـ "لماذا"؟		
٢٣	هل يستخدم طفلك صيغة الجمع الصحيحة؟ على سبيل المثال "أقدام" بدلا من "قدوم".		
٢٤	هل يستطيع طفلك إكمال الجمل التالية: مش أسود، لكنه... ليس مرتفع، لكنه...		
٢٥	هل يصيغ طفلك جملا باستخدام كلمة "لأن"؟		
٢٦	هل يستخدم طفلك الشكل الصحيح للزمن الماضي؟ على سبيل المثال: "ذهب" بدلا من "يذهب" أو "كان" بدلا من "يكون".		

❋❋❋❋❋