



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية)

=====

**تقييم مستوى الفهم السردي البصري اللفظي لدى عينة من  
الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالأردن وعلاقته ببعض  
المتغيرات المنتقاه.**

إعداد

**بيان عزالدين الدقلمسة**

باحثة دكتوراة الجامعة الاردنية

**أ.د/ إبراهيم عبدالله الزريقات**

عضو هيئة تدريس - قسم الإرشاد والتربية الخاصة - الجامعة الأردنية

﴿ المجلد الثامن والثلاثون - العدد الثامن - أغسطس ٢٠٢٢ م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## الملخص

هدفت الدراسة الراهنة إلى تقييم مستوى الفهم السردي البصري اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالأردن وعلاقته ببعض المتغيرات المنتقاة. واشتملت الدراسة على ١٢٠ مشاركاً من الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد بالأردن منهم ٩٢ ذكور و ٢٨ إناث. وبلغ عدد ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط ٦١ مشاركاً والمتوسط بلغ عددهم ٤٠ بينما بلغ ذوي اضطراب طيف التوحد الشديد ١٩. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثان ببناء مقياس الفهم السردي البصري اللفظي وتم التحقق من صدقه وثباته. وأشارت النتائج إلى أن المتوسط العام لمستوى الفهم السردي البصري اللفظي كان متوسطاً. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية وجميع أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي. وأظهرت النتائج إلى وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة الاضطراب بين فئة الإعاقة البسيطة وفئتي المتوسطة والشديدة ولصالح البسيطة. وأوصت الدراسة بضرورة إجراء تقييم على عينات أوسع ومن فئات عمرية متنوعة والاستفادة من الفهم السردي البصري في تصميم الخدمات العلاجية لذوي اضطراب طيف التوحد.

**الكلمات المفتاحية:** الفهم السردي البصري اللفظي، الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، الأردن.

## Abstract

The current study aimed to assess the level of verbal visual narrative comprehension of a sample of children with autism spectrum disorder in Jordan and its relationship to some selected variables. The study included 120 participants from persons with autism spectrum disorder in Jordan, including 92 males and 28 females. The number of participants with mild autism spectrum disorder reached 61, the number with moderate was 40, while those with severe autism spectrum disorder reached 19. To achieve the goal of the study, the researchers constructed a verbal visual narrative comprehension scale, and its validity and reliability were verified. The results indicated that the general average level of verbal and visual narrative comprehension was moderate. The results also indicated that there were no statistically significant differences in the total score and all dimensions of the verbal visual narrative comprehension scale according to the gender variable. The results showed that there were apparent differences between the means of the responses of a sample of children with autism spectrum disorder on the visual-verbal narrative comprehension scale, depending on the severity of the disorder between the mild disability category, the moderate and severe categories, and in favor of the mild. The study recommended the necessity of conducting an assessment on wider samples and from a variety of age groups and benefiting from visual narrative understanding in designing treatment services for persons with autism spectrum disorder.

**Keywords:** visual verbal narrative comprehension, children with autism spectrum disorder, Jordan.

## المقدمة:

اضطراب طيف التوحد (Autism spectrum disorder) هي حالة تطويرية تتميز بمشاكل في التفاعل الاجتماعي والتواصل الاجتماعي والسلوكيات النمطية والتكرارية. وأحد المظاهر المميزة لاضطرابات طيف التوحد (ASD) هو وجود عجز في اللغة، فبعض الأطفال الذين يعانون من الاضطراب يطورون اللغة بشكل طبيعي إلى حد ما، ويلاحظ أنهم يعانون من تأخر في اللغة الوظيفية الاجتماعية ونادراً ما يستخدمون اللغة لبدء التفاعل الاجتماعي، ويلاحظ أيضاً أن الكلام يفتقر إلى العفوية، ولا يستخدم هؤلاء الأطفال بشكل عفوي طرق اتصال مناسبة أخرى للتواصل يمكن أن تعوض عن قيود اللغة، وهناك بعض الأطفال يكتسبون بعض اللغة الوظيفية لكن هناك تباين كبير في معدل تقدمهم. (Rivard & Forget, 2012).

وأن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD) يواجهون عيوباً في فهم المواد اللفظية، بينما لا يواجهون صعوبة بفهم المواد المرئية، ويُطلق عليه "افتراض السهولة المرئية"، فالباحثون كثيراً ما يستخدمون المهام التجريبية مع السرد المرئي كالرسوم، ويتم اختيار هذه المحفزات لاعتقادهم أن السرد المرئي أكثر شفافية للأطفال، وأنها تستند على نظرية العقل لفهمها وهذه المعلومات غير اللفظية يسهل معالجتها من المنبهات اللفظية، كالأقوال اللفظية التي تظهر في التسلسل النحوي، ويستخدم السرد المرئي تنظيمًا تسلسلياً منظماً. وعادةً ما تُعزى أوجه القصور في فهم السرد البصري من قبل الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD) إلى مشكلات تتعلق بنظرية العقل بدلاً من المعالجة الدلالية الأساسية. (Manfredi, et al., 2020).

وبسبب تعدد المشكلات التي يعاني منها أطفال اضطراب طيف التوحد (ASD) ظهرت العديد من الأساليب العلاجية لعلاجهم (كالعلاج بالأدوية، والحميات الغذائية، والعلاج للمشكلات الحسية، والعلاجات السلوكية... الخ) ومنها ما أثبتت فاعليته ومنها لم تثبت فاعليته إلى الآن. وإن اختيار العلاج المناسب سيؤثر بشكل إيجابي على نمو الطفل وخفض السلوكيات غير المرغوب بها والأعراض التوحدية لديهم، وهناك العديد من المشكلات التي تواجه الأخصائيين أثناء العلاج ومن أهمها أن الأطفال لا يتكيفون جيداً مع التغيير بالروتين وطبيعة العلاج وأهدافه، والانتقائية الزائدة للانتباه تزيد من صعوبة التعميم، والعزلة وعدم التفاعل الاجتماعي تؤثر بشكل سلبي على فاعلية العلاج. (الزريقات، ٢٠١٦). وقد تعددت الأساليب والطرق المستندة على التحليل السلوكي التطبيقي (Applied behavior analysis) ومنها أسلوب لوفاس (Lovaas)، الأسلوب التطبيقي الشامل لتحليل السلوك المدرسي (CABAS)، المنهج السلوكي اللفظي (Verbal behavioral approach). (الزريقات، ٢٠٢٠).

## مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يظهر الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD) عجز متواصل في التفاعل والتواصل الاجتماعي بالإضافة إلى أنواع متباينة من السلوك التكراري؛ لذا تعد مهارات التواصل من أهم المشكلات التي تؤثر على نموهم، ومن المهارات الضرورية لتعليم اللغة واكتسابها ومنها السلوك اللفظي واللغة الاستقبالية والتعبيرية لتحسين الاستخدام الاجتماعي للغة. ومن خلال خبرة الباحثين مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD)، ومراجعتهما للأدب النظري لاضطراب طيف التوحد (ASD) يتبين مدى العجز الظاهري في استخدام السلوك اللفظي وقصور بالفهم السردي البصري اللفظي. إذ غالبًا ما يُظهر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد سلوكيات حسية غير نمطية عبر طرائق حسية متعددة: اللامبالاة تجاه الألم، والاستجابة السلبية لأصوات أو مواد معينة، والشم المفرط أو لمس الأشياء، والانبهار البصري بالأضواء أو الحركة. الشذوذ الحسي، الذي يحظى باهتمام أقل من الضعف الاجتماعي، هو عرض شائع لوحظ في حوالي ٩٥٪ من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. في الآونة الأخيرة، يعتبر عدد متزايد من الباحثين أن الشذوذ الحسي من الأعراض الحرجة (Chung & Son, 2020). وقد بينت دراسة ماكلولين ورفاقه (McLaughlin et al. 2021) أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من تغيرات في العمليات العامة للانفعال في الانتباه البصري، وأن هذه التعديلات ليست خاصة بالمجال الاجتماعي، ولكنها ترتبط بالأداء المعرفي. أيضا أوضحت نتائج دراسة وبير وفالتر فاغر وستوتنجر (Weber, Falter-Wagner, and Stöttinger, 2021) أن صعوبات التحديث المرئي في اضطراب طيف التوحد ASD قد تكون ناتجة عن قيود المهام الزمنية ولا تعكس مشكلة حقيقية في التحديث المرئي، لذا فإن هذه الدراسة تسعى إلى الاجابة عن الاسئلة الآتية:

- ما مستوى الفهم السردي البصري اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالأردن؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى الفهم السردي البصري اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن تبعا لمتغير النوع الاجتماعي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى الفهم السردي البصري اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن تبعا لمتغير شدة اضطراب طيف التوحد؟

### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في تناول فئة اضطراب طيف التوحد (ASD) والتي تحتاج إلى مساعدة في فهم الفهم اللغوي السردي ، وتحديداً فإن أهمية الدراسة الحالية تتضح في الجانبين الآتيين:

**الأهمية النظرية:** تعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات العربية التي تناولت مجال الفهم اللغوي السردي البصري لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد(ASD)، كذلك يؤمل أن تسهم الدراسة في إثراء الأدب النظري حول التدخلات العلاجية لتنمية الفهم السردي البصري اللفظي.

**الأهمية التطبيقية:** تكمن الأهمية التطبيقية للدراسة بكونها تزود أخصائين التربية الخاصة والعاملين مع أشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد(ASD) بمقاييس للفهم اللغوي السردي البصري.

### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تقييم مستوى الفهم السردي البصري اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن.

### حدود الدراسة:

تتمثل الحدود بخصائص عينة الدراسة المتمثلة بالأطفال الناطقين من ذوي اضطراب طيف التوحد وبمكان وزمان تطبيقها. كما تشمل المحددات على دقة الاستجابة على أداة الدراسة ومحتوى المقياس.

### التعريفات الاصطلاحية و الإجرائية للدراسة:

**الأطفال الناطقين من ذوي اضطراب طيف التوحد(ASD):** هو اضطراب نمائي عصبي يتصف بعجز بالتواصل والتفاعل الاجتماعي والأنماط السلوكية المتكررة والمحددة، وتظهر هذه الأعراض بمرحلة الطفولة المبكرة من الميلاد إلى السن الثامنة من العمر، مما يؤدي إلى ضعف واضح في المجالات الاجتماعية والمهنية وغيرها من المجالات الأخرى، حيث تؤثر على الأداء الوظيفي، وتختلف شدته استناداً لحاجات الدعم.(American Psychiatric Association, 2013).

**ويعرفها الباحثان إجرائياً:** هم الأشخاص المشخصين باضطراب طيف التوحد(ASD) ويتميزون بمشكلات في التفاعل والتواصل الاجتماعي ولديهم سلوكيات تكرارية، بالإضافة إلى أنهم يمتلكون قدرات كلامية محكية.

**الفهم السردي البصري اللفظي:** مصطلح يستخدم لوصف قدرة الشخص على اشتقاق المعنى من اللغة المكتوبة والشفوية ويتطلب فك الترميز ومعرفة الكلمة المنظورة وفهم اللغة من أجل اكتساب المعنى من النص المكتوب، وفي حالة ذوي اضطراب طيف التوحد تستخدم السرديات البصرية كالكتب المصورة التي لا تحتوي على كلمات، حيث يستخدم السلوك اللفظي في سرد محتوى دلالة الصور (Coderre, et al., 2018). ويعرفها الباحثان إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على اختبار الفهم البصري اللغوي السردي الذي طوره الباحثان.

### الدراسات السابقة

يشتمل هذا الجزء من الدراسة استعراضاً لأهم الدراسات السابقة ذات العلاقة بالفهم السردي البصري اللفظي للغة واضطراب طيف التوحد، وهي منظمة من الأقدم إلى الأحدث، تنتهي بالتعقيب عليها.

هدفت دراسة لي وهو وبهارجافي (Lee, Ho, & Bhargavi, 2022) إلى تقييم لتأثيرات الملاحظات الشكلية على المعالجة الحسية وسلوكيات التعلم على الأطفال الصغار. وتم اختيار مائة وعشرين طفلاً في مرحلة ما قبل المدرسة و ٣٢ طفلاً يعانون من اضطراب طيف التوحد ، تتراوح أعمارهم بين ٤٠-٦٣ شهراً ، كمشاركين في البحث. عن طريق أخذ العينات القصديّة. واستخدم تصميم MEAYC مع FigureNotes. وشارك كل مشارك في جلسة واحدة مدتها ٤٠ دقيقة في الأسبوع لمدة ١٦ أسبوعاً. وأظهرت نتائج البحث التأثيرات الإيجابية لـ FigureNotes على قدرات المعالجة الحسية وسلوكيات التعلم لدى الأطفال. وأوضح البحث أن FigureNotes ليس فقط يعزز المعالجة البصرية وعادات التعلم لدى الأطفال الصغار ، ولكن أيضاً يعزز المعالجة اللمسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD).

وهدف دراسة ويبير وفالتر فاغنر وستوتنجر (Weber, Falter-Wagner, and Stöttinger, 2021) إلى فحص ما إذا كانت اللانمطية الإدراكية قد تكون ناتجة عن عجز إدراكي عام. لذلك استخدمت الدراسة مهمة تعديل الصورة. وعلى عكس التوقعات ، أظهر الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد أداءً نموذجياً في المهمة ولا يوجد عجز إدراكي عام فيما يتعلق بنموذج تحويل الصورة. وأشارت النتائج إلى أن الصعوبات المبلغ عنها في التحديث المرئي في اضطراب طيف التوحد ASD قد تكون ناتجة عن قيود المهام الزمنية ولا تعكس مشكلة حقيقية في التحديث المرئي.

Ni, Xue, Cai, Wen, and He, فحصت دراسة ني واكسيو وكاي ووين وهي (2021)) آثار كل من الدوران الذاتي المتجسد واستراتيجيات الدوران الذهني القائمة على الكائن في تحسين أداء أخذ المنظور البصري لدى ٣٤ طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد و ٣٤ طفلاً من النمط العصبي المتطابق مع القدرات. وأكمل جميع الأطفال ثلاث مهام: واحدة تقيس أداء أخذ المنظور البصري الأساسي ، بينما تقيس الاثنان الأخران أداء أخذ المنظور البصري بعد التعليمات في استراتيجيات الدوران الذاتي المتجسد واستراتيجيات الدوران الذهني القائمة على الكائن. أشارت النتائج إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد واجهوا صعوبة في مهام اتخاذ المنظور البصري الأساسي. بعد فترة تعلم استراتيجية قصيرة ، استفاد الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمثل من كل من تعليمات الدوران الذاتي المتجسد والتناوب العقلي القائم على الكائن ، مما يشير إلى أن هناك طرقاً مختلفة ممكنة لتحسين تبني منظور الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، وأن التدخلات الإضافية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يمكن أن تفكر في الجمع بين مختلف الاستراتيجيات التي تناسب سمات التوحد لديهم بشكل أفضل.

أجرى ماكلولين ورفاقه (McLaughlin et al. 2021) دراسة حول انخفاض مشاركة الانتباه البصري لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. لتقييم ما إذا كان الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قد غيروا من مشاركة الانتباه البصري ، وما إذا كانت هذه العمليات خاصة بالمنبهات الاجتماعية ، طبقت الدراسة نموذج تتبع العين بفجوة يتألف من صور اجتماعية وغير اجتماعية مع أطفال يعانون من اضطراب طيف التوحد (35 = n) والنمو الطبيعي (ن = ٣٢). وأظهر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تأثير فجوة إجمالي منخفض بشكل كبير (أي الاختلاف في زمن الانتقال إلى المثيرات المحيطة بين تجارب التداخل والفجوة) مقارنةً بالمجموعة الضابطة. امتد هذا التخفيض إلى كل من الظروف الاجتماعية وغير الاجتماعية. وأشارت النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من تغيرات في العمليات العامة للانفعال في الانتباه البصري ، وأن هذه التعديلات ليست خاصة بالمجال الاجتماعي ، ولكنها ترتبط بالأداء المعرفي.

أما دراسة بروينيل وديموري وزنك وورين وهيربيت Bruyneela, Demuriealnge, Zink, Warreyn, & Herbertr. (2019) تهدف لمعرفة انتشار الصعوبات اللغوية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بين الأشقاء منخفضة المخاطر ومرتفعة المخاطر، تكونت



عينة الدراسة من (٣٣) من الأشقاء منخفضة المخاطر و (٣٠) من الأشقاء المرتفعة المخاطر، وتم تقييم مستقبلات (RL) واللغة التعبيرية (EL) لديهم، تم استخدام جداول مولن المكر للتعلم (MSEL) بنسخته الهولندية من مقاييس رينل التنموية للغة - الإصدار الثاني (RDLS-2) وتحليل اللغة العفوي (SL) وتم تشكيل الدرجات المركبة لعلم الأصوات المستقبلية والتعبيرية والقواعد والدلالات والبرجماتية وتم إجراء مقارنات المجموعة واستكشاف التأخير في مكونات اللغة المختلفة. وقد أظهرت النتائج أن الأطفال ASD يظهرون عدم تجانس كبير في الصعوبات مع مكونات اللغوية المختلفة.

راجعت دراسة تشونج وسون (Chung, & Son, 2020) نتائج دراسات التصوير العصبي المتعلقة بالإدراك البصري في اضطراب طيف التوحد ASD. حيث قامت الدراسة بفحص الأسس العصبية للاكتشاف البصري وإدراك الحركة ومعالجة الوجه في اضطراب طيف التوحد ASD. وأشارت نتائج دراسات التصوير العصبي إلى أن الإدراك البصري غير النمطي في اضطراب طيف التوحد قد يتأثر بالانتباه أو بآليات معرفية عالية المستوى ، وقد يتأثر إدراك الوجه غير النمطي بشبكة الدماغ الاجتماعية المعطلة. ومع ذلك ، هناك دليل كبير على المعالجة البصرية المبكرة غير النمطية في اضطراب طيف التوحد ASD. ومن المحتمل أن تكون التشوّهات الإدراكية البصرية مستقلة عن أوجه القصور في الوظائف الاجتماعية أو الإدراك. الأهم من ذلك ، أن الإدراك البصري غير النمطي في اضطراب طيف التوحد ASD قد يعزز الصعوبات في التعامل مع المثيرات الاجتماعية المعقدة والدقيقة ، أو يحسن القدرات البارزة في مجالات معينة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة سافانت.

كما قاموا كلا من مانفريدي وكوهن وسانشيز ميلو وفرنانديز وبوجيو Manfredi, Cohn, Sanchez Mello, Fernandez, & Baggio, (2020) بدراسة الفهم السردى المرئي واللفظي عند الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد. وتم فحص المعالجة الدلالية لدى أطفال (ASD) من خلال تقديم جمل ذات كلمات نهائية متطابقة أو غير متطابقة والروايات البصرية مع لوحات نهائية متطابقة أو غير متطابقة. وظهر تأثير N400 للكلمات غير المتوافقة مقارنة بالكلمات المتطابقة، والتي تم تخفيفها للأطفال (ASD). لاحظت الدراسة وجود سلبية مستمرة إلى غير متطابقة من الكلمات المتطابقة، ولكن فقط لأطفال (TD). أثارت اللوحات غير المتوافقة سعة أمامية مركزية أكبر لـ N400 من اللوحات المتطابقة في كلا المجموعتين. وقد أثارت اللوحات غير المتوافقة إيجابية متأخرة فقط في عناصر التحكم.

أجرى برجورن ودينجيمانسي وفان لير وفان ليون (Burghoorn, Dingemanse, van Lier, and van Leeuwen, 2020) دراسة حول العلاقة بين سمات التوحد ودرجة الحس المتزامن والإدراك البصري الموضوعي والشامل. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين مجموع درجات AQ ودرجة الحس المواكب، مما يوسع الدراسات السابقة في المجموعات السريرية. تماشياً مع فرضيتنا، ارتبط اهتمام AQ بدرجات التفاصيل بزيادة الأداء في مهمة الأشكال المضمنة وتقليل التعرض للأوهام البصرية. ولم تجد الدراسة أي علاقة بين سمات التوحد والأداء في مهمة تماسك الحركة، ولا توجد علاقة بين الحس المواكب والإدراك البصري المحلي.

### التعقيب على الدراسات السابقة:

عرض الدراسات السابقة أهمية تقييم الفهم السردي البصري والأداء البصري نظراً لأهميته في خصائص اضطراب طيف التوحد ودور في وضع برامج علاجية هادفة. وتعد هذه الدراسة من الدراسات الأوائل التي لها دور في إثراء المكتبة العربية حول الفهم السردي البصري للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

### منهجية الدراسة

استخدمت الدراسة الحالية المنهج المسحي الوصفي لمناسبة للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق هدفها.

### أفراد الدراسة:

اشتملت الدراسة على ١٢٠ مشاركاً من الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد بالأردن والممتحنين بمراكز التوحد. وقد بلغ عدد الذكور المشاركين بالدراسة ٩٢ و ٢٨ إناث. وبلغ عدد ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط ٦١ مشاركاً والمتوسط بلغ عددهم ٤٠ بينما بلغ ذوي اضطراب طيف التوحد الشديد ١٩.

### مقياس الفهم السردي البصري اللفظي:

تم بناء هذا المقياس للتعرف على قدرة الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في فهم القصص المصورة والكلمات المنظورة وذلك بالرجوع إلى الدراسات السابقة مثل دراسة (Coderre, et al., 2018) ودراسة (Manfredi, et al., 2020). وتكون المقياس من الأبعاد التالية:

**فهم المحتوى:** ويقاس عناصر القصة واستخدام قواعد لغوية سليمة وترتيب جمل صحيح عند سرد القصة.

**الفهم السردى:** ويقاس فهم أحداث القصة ودمج المعلومات بسياق أوسع للقصة والطلاقة الكلامية الوصفية لأحداث القصة متسلسلة وسلسة.

**فهم المفردات:** ويقاس استخدام مفردات مناسبة وتصريف الكلمات واستخدام الأفعال بشكل صحيح والضمائر.

### صدق المقاييس:

لاستخراج صدق المقاييس، تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص العلمي من حملة الدكتوراة والمتخصصين في مجال التربية الخاصة، والقياس والتقويم في مختلف الجامعات الأردنية، لإبداء آرائهم حول سلامة الصياغة اللغوية، ومدى وضوح الفقرة لكل فقرة من فقرات المقياس، وانتماء الفقرات للبعد الذي تندرج تحته، ومدى مناسبة الفقرة للبيئة الأردنية، وإضافة ما يروونه مناسباً من تعديلات ومقترحات، وسيتم الأخذ بنسبة اتفاق لا تقل على ٨٠% من آراء المحكمين.

### الثبات المقاييس:

للتأكد من ثبات مقياس الفهم السردى البصري اللفظي تم حساب الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث بلغ فهم المحتوى (٠.٩٨)، و الفهم السردى (٠.٩٨) وفهم المفردات (٠.٩٩) والدرجة الكلية للمقياس (٠.٩٨) وهذه القيم تدل على أن مقياس الفهم السردى البصري اللفظي يتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليه.

### نتائج الدراسة

**أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول وهو: ما مستوى الفهم السردى البصري اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالأردن؟**

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الفهم السردى البصري اللفظي. وجدول (٣) يبين ذلك.

الجدول (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الفهم السردي البصري اللفظي مرتبة تنازلياً

الرتبة	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	فهم المحتوى	1.24	1.08	متوسط
2	الفهم السردي	1.15	0.98	متوسط
3	فهم المفردات	1.01	0.92	متوسط
	الدرجة الكلية للمقياس	1.14	0.96	متوسط

يبين جدول (١) أن المتوسط العام للدرجة الكلية لمستوى الفهم السردي البصري اللفظي كان متوسطاً بمتوسط حسابي بلغ (1.14)، وجاء بعد فهم المحتوى بالرتبة الأولى بمتوسط حسابي (1.24) بمستوى متوسط، يليه بعد الفهم السردي بالرتبة الثانية بمتوسط حسابي (1.15) بمستوى متوسط، وجاء بعد فهم المفردات بالرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (1.01) بمستوى متوسط، كان المتوسط العام للدرجة الكلية لمستوى الفهم السردي البصري اللفظي كان متوسطاً. وربما تعود هذه النتيجة إلى أن العينة المشاركة في الدراسة هم من فئة الناطقين من ذوي اضطراب طيف التوحد، وهؤلاء لديهم القدرة على الفهم والتعبير في حدود تأثير الاضطراب وطبيعة البيئة الداعمة لهم. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دراسة بروينيل وديموري وزنك وورين وهيربيت (2019) (Bruyneela, Demuriealnge, Zink, Warreyn, & Herbertr.) التي أظهرت أن الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ASD يظهرون عدم تجانس كبير في الصعوبات مع مكونات اللغوية المختلفة

ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) في مستوى الفهم السردي البصري اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي؟

للإجابة عن هذا السؤال، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً للنوع الاجتماعي، حيث استُخدم اختبار (ت) (t-Test) لمعرفة دلالة الفروق، وفيما يأتي عرض لهذه النتائج.

الجدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينات المستقلة على مقياس الفهم السردي البصري اللفظي وأبعاده تبعاً للنوع الاجتماعي

المقياس	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
فهم المحتوى	ذكر	92	٦1.1	1.05	-1.41	118	0.162
	أنثى	28	٨1.4	1.11			
الفهم السردي	ذكر	92	٦1.0	0.96	-1.49	118	0.138
	أنثى	28	٧1.3	0.97			
فهم المفردات	ذكر	92	0.97	0.93	-0.95	118	0.343
	أنثى	28	1.16	0.84			
الدرجة الكلية للمقياس	ذكر	92	1.06	0.95	-1.34	118	0.182
	ذكر	28	1.34	0.94			

\* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ )

يظهر في جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في الدرجة الكلية وجميع أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي، أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية وجميع أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي. وهذا يشير إلى أن تأثير اضطراب طيف التوحد على الفهم السردي البصري هو ذاته لدى الذكور والإناث فاضطراب طيف التوحد يؤثر سلباً على قدرات الأشخاص المصابين به وهذا التأثير في الفهم البصري كان متشابهاً لدى الذكور والإناث. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة ويبر وفالتر فاغنز وستوتنجر (Weber, Falter-Wagner, and Stöttinger, 2021) التي بينت وجود مشكلات في المعالجة البصرية لدى ذوي اضطراب طيف التوحد. ودراسة ني واكسيو وكاي ووين وهي (Ni, Xue, Cai, Wen, and He, 2021) التي أشارت نتائجها إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يواجهون صعوبة في مهام اتخاذ المنظور البصري الأساسي.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث وهو:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) في مستوى الفهم السردي البصري اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن تبعاً لمتغير شدة اضطراب طيف التوحد؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمعرفة دلالة الفروق في الدرجة الكلية للمقياس واستخدام تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمعرفة دلالة الفروق في أبعاد المقياس، وفيما يلي عرض لهذه النتائج.

الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على

مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة اضطراب طيف التوحد

الفئة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بسيطة	61	1.49	1.02
متوسطة	40	0.98	0.75
شديدة	19	0.31	0.43
المجموع	120	1.12	0.94

يشير جدول (٣) إلى وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة الإعاقة، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، وجاءت النتائج على النحو الذي يوضحه جدول (٤).

الجدول (٤) نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمعرفة دلالة الفروق في استجابات عينة الدراسة على مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة اضطراب طيف التوحد

الدلالة الإحصائية	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.000*	14.186	10.57	2	21.134	بين المجموعات
		0.75	117	87.143	داخل المجموعات
			119	108.277	المجموع

\* دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ )

يظهر في جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha= 0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لأفراد عينة الدراسة في الدرجة الكلية لمقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة الإعاقة، حيث بلغت قيمة (ف) (14.186) وبمستوى دلالة (0.000). ولمعرفة مصدر الفروق في تم إجراء اختبار شيفيه للمقارنات البعدية و جدول (٥) يبين هذه النتائج.

الجدول (٥) اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لمقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة اضطراب طيف التوحد

الدلالة	الفرق بين المتوسطات (I-J)	شدة اضطراب طيف التوحد	
		J	I
0.017	.508*	متوسطة	بسيطة
0.000	1.167*	شديدة	بسيطة
0.027	.658*	شديدة	متوسطة

\* دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ )

يظهر في جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) في مستوى الفهم السردي البصري اللفظي بين فئة الإعاقة البسيطة وفئتي المتوسطة والشديدة، وكان المتوسط الحسابي لفئة الإعاقة البسيطة أكبر من المتوسط الحسابي لفئتي الإعاقة المتوسطة والشديدة، كما ظهر وجود فروق ذات دلالة عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) في مستوى الفهم السردي البصري اللفظي بين فئة الإعاقة المتوسطة وفئة الإعاقة الشديدة، وكان المتوسط الحسابي لفئة الإعاقة المتوسطة أكبر من المتوسط الحسابي لفئة الإعاقة الشديدة. ولمعرفة دلالة الفروق في أبعاد المقياس حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة الإعاقة، كما هو موضح آتياً.

الجدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة اضطراب طيف التوحد

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الفئة	
1.12	١1.6	61	بسيطة	فهم المحتوى
0.91	٥1.0	40	متوسطة	
0.47	0.36	19	شديدة	
1.05	٩1.4	61	بسيطة	الفهم السردي
0.75	1.00	40	متوسطة	
0.49	0.36	19	شديدة	
1.01	1.34	61	بسيطة	فهم المفردات
0.66	0.88	40	متوسطة	
0.38	0.23	19	شديدة	



يشير جدول (٦) إلى وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة الإعاقة، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) تم تطبيق تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، وجاءت النتائج على النحو الذي يوضحه جدول (٧).

الجدول (٧) نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمعرفة دلالة الفروق في استجابات عينة الدراسة على أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة اضطراب طيف التوحد

مصدر التباين	المجال	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
شدة الإعاقة Wilks' Lambda 0.787 مستوى الدلالة 0.000	فهم المحتوى	25.000	2	12.50	13.14	0.000*
	الفهم السردي	19.64	2	9.82	12.55	0.000*
	فهم المفردات	19.26	2	9.63	14.097	0.000*
الخطأ	فهم المحتوى	111.27	117	0.95		
	الفهم السردي	91.55	117	0.78		
	فهم المفردات	79.91	117	0.68		
الكلية المعدل	فهم المحتوى	136.27	119			
	الفهم السردي	111.19	119			
	فهم المفردات	99.16	119			

\* دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ )

يظهر في جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لأفراد عينة الدراسة في أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة الإعاقة، حيث كانت قيم (ف) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ولمعرفة مصدر الفروق في تم إجراء اختبار شيفيه للمقارنات البعدية وجدول (١٣) يبين هذه النتائج.

الجدول (٨) اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لأبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي

تبعاً لشدة اضطراب طيف التوحد

الدالة	الفرق بين المتوسطات (I-J)	J	I	البعد
0.016	.579*	متوسطة	بسيطة	فهم المحتوى
0.000	1.257*	شديدة	بسيطة	
0.048	.678*	شديدة	متوسطة	
0.030	.485*	متوسطة	بسيطة	الفهم السردي
0.000	1.126*	شديدة	بسيطة	
0.037	.642*	شديدة	متوسطة	
0.025	.465*	متوسطة	بسيطة	فهم المفردات
0.000	1.121*	شديدة	بسيطة	
0.020	.657*	شديدة	متوسطة	

\* دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ )

يظهر في جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) في جميع أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي بين فئة الإعاقة البسيطة وفئتي المتوسطة والشديدة، وكان المتوسط الحسابي لفئة الإعاقة البسيطة أكبر من المتوسط الحسابي لفئتي المتوسطة والشديدة، كما ظهر وجود فروق ذات دلالة عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) في جميع أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي بين فئة الإعاقة المتوسطة وفئة الإعاقة الشديدة، وكان المتوسط الحسابي لفئة الإعاقة المتوسطة أكبر من المتوسط الحسابي لفئة اضطراب طيف التوحد الشديد، أشارت النتائج إلى وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الفهم السردي البصري اللفظي تبعاً لشدة الاضطراب بين فئة

الإعاقة البسيطة وفئتي المتوسطة والشديدة ولصالح البسيطة. كما ظهر وجود فروق ذات دلالة في مستوى الفهم السردي البصري اللفظي بين فئة الإعاقة المتوسطة وفئة الإعاقة الشديدة ولصالح المتوسطة. وأيضاً ظهرت فروق ذات دلالة عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) في جميع أبعاد مقياس الفهم السردي البصري اللفظي بين فئة الإعاقة البسيطة وفئتي المتوسطة والشديدة ولصالح البسيطة. وهذا يعود إلى الفهم البصري يتأثر بعامل شدة الاضطراب، فكلما كان الاضطراب شديداً كلما كان التأثير أكبر. إذ أن شدة الاضطراب تؤثر وعلى نحو واضح على القدرات اللغوية وهذه بدورها تؤثر على الفهم البصري. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة لي وهو وبهارجافي (Lee, Ho, and Bhargavi, 2022) التي هدفت إلى تقييم لتأثيرات الملاحظات الشكلية على المعالجة الحسية وسلوكيات التعلم على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. ونتائج دراسة راجعت دراسة تشونج وسون (Chung, and Son, 2020) التي بينت أن الإدراك البصري غير النمطي في اضطراب طيف التوحد ASD قد يعزز الصعوبات في التعامل مع المثيرات الاجتماعية المعقدة والدقيقة، أو يحسن القدرات البارزة في مجالات معينة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة سافانت.

### التوصيات:

في ضوء النتائج يوصي الباحثان بالاتي:

- تقييم الفهم السردي البصري مع عينات أوسع من الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد لتشمل جميع الفئات العمرية.
- تقييم الفهم السردي البصري في متغيرات أخرى مثل العمر.
- استخدام نتائج تقييم الفهم السردي البصري في تصميم الخدمات العلاجية للأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد.

## المصادر والمراجع

### المراجع العربية

- الزريقات، إبراهيم (٢٠١٦)، التوحد السلوك والتشخيص و العلاج. (ط٢)، عمان: دار الفكر.
- الزريقات، إبراهيم (٢٠٢٠). التدخلات الفعالة مع اضطراب طيف التوحد الممارسات العلاجية المسندة الى البحث العلمي. (ط١)، عمان: دار الفكر.

## المراجع الاجنبية

- American Psychiatric Association (APA). (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Bruyneela, E. & Demuriealnge, E. & Zink, P. & Warreyn, P. & Herbertr, o. (2019) .Exploring receptive and expressive language components at the age of 36 months in siblings at risk for autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**. 66 (10).
- Burghoorn, F., Dingemane, M., van Lier, R., and van Leeuwen, T. (2020). The Relation between Autistic Traits, the Degree of Synaesthesia, and Local/Global Visual Perception. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(1): 12-29.
- Chung, S. and Son, J. (2020). Visual Perception in Autism Spectrum Disorder: A Review of Neuroimaging Studies. *Soa Chongsonyon Chongsin Uihak*. 2020 Jul 1; 31(3): 105-120. doi: 10.5765/jkacap.200018
- Coderre, E. & Cohn, N. & Slipher, S. & Chernenok, M. & Ledoux, K. & Gordon, B. (2018). Visual and linguistic narrative comprehension in autism spectrum disorders: Neural evidence for modality-independent impairments. **Brain and Language**, 186, 44-59.
- Lee, L., Ho, H. and Bhargavi, V. (2022). An Examination of the Effects of Figure Notes on Sensory Processing and Learning Behaviors on the Young Children. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 12( 1): 56-73.

- Manfredi, M. & Cohn, N. & Mello, P. & Fernandez, E. & Boggio, P. (2020), Visual and Verbal Narrative Comprehension in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders: An ERP Study. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 50 (8), 2658–2672.
- McLaughlin, C., Grosman, H., Guillory, S., Isenstein, E., Wilkinson, E., Trelles, M., Halpern, D., Siper, P., Kolevzon, A., Buxbaum, J., Wang, A., and Foss-Feig, J. (2021). Reduced Engagement of Visual Attention in Children with Autism Spectrum Disorder. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 25(7): 2064–2073.
- Ni, P., Xue, L., Cai, J., Wen, M. and He, J. (2021). Improving Visual Perspective-Taking Performance in Children with Autism Spectrum Conditions: Effects of Embodied Self-Rotation and Object-Based Mental Rotation Strategies. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 25(1): 125–136.
- Rivard, M & Forget, J. (2012), Verbal Behavior in Young Children with Autism Spectrum Disorders at the Onset of an Early Behavioral Intervention Program. **The Psychological Record**, 62, 165–186.
- Weber, S., Falter-Wagner, C., and Stöttinger, E. (2021). Brief Report: Typical Visual Updating in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(12): 4711–4716.