# الفروق في النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية

**الباحثة / سارة على عبد المهدى**

**أ.د وفاء عبد الجواد**
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية – جامعة حلوان

**أ.م.د سارة عاصم رياض**
أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية – جامعة حلوان

**م.د/ هدي عصام عبدالوهاب**
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية – جامعة حلوان

## مستخلص البحث

هدفت الدراسة الحالية إلي دراسة الفروق في النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية، وتكونت عينة الدراسة من (١٥٠) تلميذاً وتلميذة وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦-١٥) عاماً،وبمتوسط عمري (١١.٣٠) عاماً ، وانحراف معياري (٢.٢٣٧)، وبواقع (٧٩ ذكوراً، ٧١ إناثاً)، واستخدمت الباحثة – مقياس النمو اللغوي لدى أطفال التوحد الموجه لمقدمي الرعاية إعداد/ الباحثة، وأسفرت نتائج الدراسة عن :لا يوجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ والتلميذات ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية،يوجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط والمتوسط في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي والأبعاد الفرعية (اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) لصالح التلاميذ ذوي اضطراب التوحد البسيط،لا يوجد فروق دالة إحصائيًا في بعد اللغة الاستقبالية تُعزى لاختلاف درجة التوحد (بسيط، متوسط)،يوجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي وبعدي (اللغة الاستقبالية، الانتباه المشترك) لصالح تلاميذ المرحلة الإعدادية،لايوجد فروق دالة إحصائيًا في بعدي (اللغة التعبيرية، التقليد) تُعزى لاختلاف المرحلة التعليمية (الابتدائية، الإعدادية)، وتم تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة.


**الكلمات المفتاحية :** النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي ، أضطراب طيف التوحد ، مقياس النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي.

**Abstract**

The current study aimed to study the differences in language development among students with autism spectrum disorder in the basic education stage in light of some demographic variables. The study sample consisted of (150) male and female students, their ages ranged between (6-15) years, with an average age of (11.30) years and a standard deviation of (2.237), with (79 males, 71 females). The researcher used the Language Development Scale for Autistic Children, directed to caregivers, prepared by the researcher. The results of the study showed that there are no statistically significant differences between the average scores of male and female students with autism spectrum disorder in the basic education stage in the total score of the Language Development Scale and its sub-dimensions. There are statistically significant differences between the average scores of students with mild and moderate autism spectrum disorder in the total score of the Language Development Scale and its sub-dimensions (expressive language, joint attention, imitation) in favor of students with mild autism disorder. There are no statistically significant differences in the receptive language dimension attributed to

**Keywords:** Language development , Autism spectrum disorder , Language development scale.

## مقدمة البحث

إهتمت الدرسات الحديثة في السنوات الأخيرة بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وبخاصة أطفال ذوي إضطراب طيف التوحد،وذلك بسبب زيادة نسبة عدد الأطفال الذين يعانون من إضطراب طيف التوحد في العالم، وأيضا من أكثر فئات التربية الخاصة التي تحتاج إلي رعاية خاصة،بسبب العديد من المشكلات العديدة التي تؤثر علي حياتهم،حيث يعاني من قصور واضح في النمو اللغوي ويعتبرمن أحد المحكات الأساسية المرتبطة بتشخيص التوحد، ومن أهم المظاهر التي تميز التوحديين عن غيرهم من حيث الصعوبات الاجتماعية التي يواجهونها .

ويعتبر اضطراب طيف التوحد نمائي عصبي معقد يلحق بالطفل قبل الثالثة من عمره ويلازمه مدي حياته، ويمكن النظر اليه علي انه إضطراب نمائي عام يؤثر علي العديد من جوانب نمو الطفل، ويظهر علي هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلي التقوقع حول ذاته، كما يتم النظر إليه علي أنه نمط يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية والتواصل فضلاً عن سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ، كما أنه يتلازم قصور الإنتباه( عادل عبدالله محمد ،٢٠١٤).

وتعد اضطرابات التواصل من الاضطرابات الاساسية التي تؤثر سلباً علي أطفال طيف التوحد من حيث نموهم الطبيعي والتفاعل الاجتماعي وتشمل اللغة والتواصل، وفي هذا الصدد تشير Siegel(2003) أن قصورالنمو اللغوي الذي يعاني منه الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد قد ينتج عنه مجموعة من أنماط السلوك غير المقبولة كالغضب المستمر.

كما يعد القصور في النمو اللغوي من أكثر الخصائص شيوعاً لذي كثير من أطفال التوحد،حيث يكون لديهم صعوبات تتعلق بالقدرة علي فهم ما يقال والقدرة علي إتباع التعليمات والتعرف علي مفردات اللغة وتركيبها وقواعدها،ونقص شديد في الحصيلة اللغوية فلا يمتلكون أو يستخدمون مفردات لتسمية العناصر ووصف والتعليق علي الأفعال والأحداث( نبيل علي محمود ،٢٠٠٨).

ويتضح مما سبق أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من قصوراً واضح في مهارات النمو اللغوي ،بل ويمثل أحد الاعراض الأساسية لديهم ، مما يترتب العجز في هذه المهارة قصور في سلوكيات أخري للطفل ، لذا يعد من الأهمية تناول مهارات النمو اللغوي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالبحث وذلك للوقوف علي طبيعة هذه المشكلة ومن ثم إجراء التدخل المناسب الذي يمكن من خلاله تحسين هذا القصور والضعف لدي أطفال ذوي إضطراب طيف التوحد .

## مشكلة البحث

يعاني الأطفال التوحديين من صعوبات متباينة في مختلف جوانب النمو ، ويعد القصور في اللغة من أكثر الصعوبات الاجتماعية التي يمكن ملاحظتها لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. كما أن العجز في المهارات اللغوية جزءأساسي من المعايير التشخيصية لاضطراب طيف التوحد (Bennett,et al.,2019 ).

ويشير Rosenberg ,et al.(2017) أن من بين عديد من المشكلات التي يعاني منها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قصور التواصل اللغوي التي تتأثر مباشرة بمشاركة الأطفال، حيث كانت شدة مهارات النمو اللغوي هي المؤشر المباشر الواضح للمشاركة في أنشطة الحياة اليومية .

يتميز الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بممارسة سلوكيات نمطية وبشكل كبير نتيجة لضعف اللغة و عدم القدرة علي التواصل مع المحيط الاجتماعي ، وقد أثبتت دراسة Hadwien, (1999) إن البدء بتدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد علي مهارات اللغة وذلك تدريبهم علي كيفية التعبيرعن مشاعرهم وانفعالاتهم بأكثر من طريقة،وتوفير بيئة مناسبة يتم فيها تعليم الطفل مهارات التقليد والانتباه المشترك والتركيز والإشارة إلي ما هو مرغوب فيه تؤدي الي تحسين النمو اللغوي لديهم .

كما لاحظت الباحثة من خلال عملها مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عدم قدرة الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد على التقليد وضعف الانتباه بالإضافة إلى تأخرهم في اللغة الاستقبالية والتعبيرية معاً، لذلك هناك ضرورة ملحة لدراسة النمو اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مع تأكيد عديد من الدراسات على وجود قصور جوهري في النمو اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والتي تؤثر بالسلب على الكثير من الجوانب مثل المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي كذلك التطور الأكاديمي للطفل، خاصة وأن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت دراسة النمو اللغوي في ضوء العوامل الديموغرافية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ لذلك جاءت الدراسة الحالية كمحاولة لسد الفجوة العلمية من خلال دراسة الفروق في النمو اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء بعض العوامل الديموغرافية.

ومن هذا المنطلق جاءت الدراسة الحالية في محاوله للإجابة على الأسئلة التالية:

ما الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي علي مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تعزي لاختلاف النوع ( ذكور ، إناث) ؟

ما الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي علي مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تعزي لاختلاف درجة التوحد ( بسيط ، متوسط) ؟

ما الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي علي مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تعزي لاختلاف المرحلة التعليمية ( الابتدائية ، الإعدادية) ؟

## أهداف البحث

**يهدف البحث الحالي إلى:**

الكشف عن الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي علي مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تعزي لاختلاف النوع ( ذكور ، إناث) ،والكشف عن الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي علي مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تعزي لاختلاف درجة التوحد بسيط ، متوسط ، والكشف عن الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي علي مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تعزي لاختلاف المرحلة التعليمية ( الابتدائية ، الإعدادية) .

## أهمية البحث:

**يستمد هذا البحث أهميته مما يلي:**

**أولاً: الأهمية النظرية:**

إلقاء الضوء على النمو اللغوي والتي تمثل أحد أهم المشكلات التي تواجه الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

تُعد الدراسة إضافة للأدب النظري في مجال رعاية الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد.

تُسهم الدراسة في التعرف على بعض العوامل التي قد تؤثر على مهارات النمو اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

**ثانيًا: الأهمية التطبيقية:**

تتضح أهمية الدراسة الحالية– على المستوى التطبيقي– في أنها تمثل إعداد مقياس للمهارات اللغوية للطفل التوحدي والذي سوف يساعد في تقييم المهارات اللغوية للطفل التوحدي وذلك لتحقيق فهم أفضل لمهارات اللغة لدى هذه الفئة من الأطفال ، كما يمكن

إعداد برامج تساعد في تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وإعداد برامج تنموية اخري لتنمية الجوانب المختلفة لديهم ،ومن ثم مساعدة القائمين على رعاية وتعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على تحسين مهارات اللغةالتي سوف تنعكس علي تحسين قدراتهم علي اكتساب مهارات جديدة .

## مصطلحات البحث

### النمو اللغوي Linguistic development

تعرف الباحثة النمو اللغوي :هو كل قول أو سلوك يصدر من الطفل كإستجابه منه لما يصدر له من أقوال وأفعال والتي يقوم بإعتماد الطفل علي تبديل نظره بين الشئ الذي يثير إهتمامه وبين الشخص الآخر.

ويعرف إجرائياً "بأنها الدرجة التي يحصل عليها المفحوص علي مقياس النمو اللغوي وتقاس اجرائيـاًمن خلال الأبعاد التالية ( التقليد، الانتباه المشترك ، اللغة الاستقبالية ، اللغة التعبيرية )".

### اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder:

وتُعَرف الجمعية الأمريكية لعلم النفس American Psychiatric Association (APA) (2018) اضطراب طيف التوحد على أنه "اضطراب تطوري معقد يشمل على مشكلات مستمرة في كل من عمليتي التواصل اللفظي وغير اللفظي مع وجود سلوكيات روتينية ومحدودية الاهتمامات، حيث تختلف شدة هذه الأعراض بين الأشخاص المصابين".

ويعرف ( ٢٠١٩ ).Ghanouni ,et al:اضطراب التوحد بأنه اضطراب نمائي عصبي سائد ومنتشر في مرحلة الطفولة ، ويؤثر على ما يقرب من ١ من ٦٨ طفالً ، ويتميز هذا االضطراب بمشكلات أساسية في التفاعلات الاجتماعية والانفعالية والتواصل بين الاشخاص بالاضافة إلي ممارسة السلوكيات المتكررة.

تستخلص الباحثة أن اضطراب طيف التوحد هو اضطراب نمائي يصيب الطفل في سن مبكر يجعل من الصعب عليه التفاعل والتواصل مع المحيطين به؛ نتيجة لأسباب غير معروفة وربما تكون وراثية، كما تتعد الأعراض والمظاهر السلوكية لهذا الاضطراب وتختلف من طفل إلى آخر.

## الإطار النظري ودراسات سابقة

### تعريف النمو اللغوي

عرفه (٢٠١٦) Kossyvaki هي "عملية تفاعلية يتم فيها تبادل المعلومات بين الأشخاص من خلال وسائل متعددة مثل لغة الجسد والكلام وتعبيرات الوجه والايماءات".

ويعرفه كلا من (2016)., Distenfo et al بأنها" قدرة الفرد علي إدراك المشاعر والتعبيرات العاطفية الصادرة من الآخرين وتقديرها وتبادل التفاعل اللفظي والغير اللفظي معهم ".

تعرف اللغة بأنها" ملكة فطرية وعملية سيكولوجية نشطة يقوم بها الفرد بغرض فهم وتكوين إنتاج جمل نحوية" (النخلة مزهودي ، عبلة العايبي, ٢٠١٧).

في حين تعرف اللغة بأنها" نظام رمزي افتراضي يربط الكلام بالمعنى، وهي إما تكون استقبالية قائمة على فهم اللغة سواء كانت مكتوبة أو مسموعة، أو تكون تعبيرية عن طريق استخدام اللغة في التعبير عن الافكار والمشاعر ، فاللغة لها وظيفتان رئيسيتان هما التخاطب والمعرفة" ( أميمة إبراهيم لقمة ، صفاء يوسف الأعسر ، رباب عبدالمنعم سيف ،٢٠١٦).

كما عرفه (٢٠٢٠) Gibsonعلي أنها" تشمل مجالات مختلفة تظهر في التواصل غير اللفظي وفي تطور العلاقات وفهمها ،وصعوبات في البدء والاستجابة للانتباه المشترك ، بالإضافة الي الاختلافات في فهم التواصل اللفظي" .

### وظائف اللغة

تحققت اللغة عديد من الوظائف والأغراض للفرد ومن بين أهم وظائف اللغة ما يلي:

- وظيفة الاتصال، وما يتبعها من تبادل الأفكار والمشاعر والانفعالات
- تستخدم للحصول على المعلومات بكافة الطرق والوسائل.
- التعبير عن نتائج عمليات التفكير والاستدلال عند الفرد.
- إعطاء معنى وتصوير المشاعر والانفعالات.
- حمل الآخرين على القيام بالأعمال والأفعال وإعطاء الأوامر والتوجيهات.
- تحقيق الحاجات الإنسانية وبصفة خاصة حاجة الإنسان للوجود في جماعة .
- تحقق اللغة للفرد الشعور بأهمية الذات وتحافظ له على ذلك الشعور( ليلى أحمد كرم الدين، ٢٠٠٤).

**العوامل المؤثرة في النمو اللغوي**

كما حددها (النخلة مزهودي ، عبلة العايبي,٢٠١٧)

**أ-عوامل وراثية وحيوية وعضوية وهي :**

-النضج والعمر الزمني .

-الذكاء .

-الحالة الجسمية .

-جنس الطفل .

-التوأم .

**ب_عوامل بيئية وثقافية وهي :**

-المستوي الاقتصادي والاجتماعي و المستوى التعليمي للأسرة

-المحيط الأسري و التدريب الخاص .

-عدد الأطفال في الأسرة

-التشجيع واالختلاط بالآخرين .

-العلاقة الاجتماعية بين الأطفال و العلاقة بين الوالدين

-الالتحاق بالحضانة ورياض الأطفال

-الحالة النفسية.

**دراسات سابقة**

هدفت دراسة Burton et al. (2020) إلى دراسة الفروق بين مهارات التواصل الاجتماعي وتراكيب اللغة للفتيات المصابات باضطراب طيف التوحد عالي الأداء والفتيات غير المصابات بهذا الاضطراب. شاركت في الدراسة ١٥ فتاة مصابة باضطراب طيف التوحد عالي الأداء و١٥ فتاة غير مصابة بهذا الاضطراب، تتراوح أعمارهن بين ٧ – ١٢ عامًا. تم تقييم مهارات التواصل الاجتماعي وتراكيب اللغة للفتيات باستخدام مجموعة متنوعة من المقاييس. أظهرت الدراسة أن الفتيات المصابات باضطراب طيف التوحد عالي الأداء كنّ أقل قدرة من الفتيات غير المصابات بهذا الاضطراب على التواصل الاجتماعي بشكل فعال. كما أظهرت الدراسة أن الفتيات المصابات باضطراب طيف التوحد عالي الأداء كنّ أقل قدرة من الفتيات غير المصابات بهذا الاضطراب على استخدام تراكيب اللغة بشكل صحيح.

كما هدفت دراسة Arutiunian et al. (2021) إلى مقارنة قدرات اللغة التعبيرية والاستقبالية لدى الأطفال الروس في المرحلة الابتدائية الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد (٧-١١ عاماً). شارك في الاختبار ٨٢ طفلاً يعانون من اضطراب طيف التوحد. استخدم الباحثون اختبارات من بطارية تقييم اللغة الروسية للأطفال لتقييم المفردات والصرف اللغوي والخطاب في المجالات التعبيرية والاستقبالية. أظهرت النتائج أنماطًا مختلفة في اللغة التعبيرية والاستقبالية، اعتمادًا على المستوى اللغوي وتعقيد الاختبارات. كما أظهرت أن معدل الذكاء غير اللفظي للأطفال يفسر جزءًا من الفارق بين قدرات الإنتاج والفهم.

وحاولت دراسة Blume et al. (2021) إلى التعرف على العلاقة بين إنتاج اللغة والتواصل الاجتماعي في الأطفال الصغار المصابين باضطراب طيف التوحد. يشير إنتاج اللغة إلى القدرة على إنتاج اللغة المنطوقة أو المكتوبة، بينما يشير التواصل الاجتماعي إلى القدرة على استخدام اللغة بشكل فعال في المواقف الاجتماعية. تكونت عينة الدراسة من ١٠٨ طفلًا مصابًا باضطراب طيف التوحد (تتراوح أعمارهم بين ١٨ – ٣٦ شهرًا) التحقوا ببرنامج تدخل مبكر. تم قياس إنتاج اللغة باستخدام مقياس اللغة في مرحلة ما قبل المدرسة، وتم قياس التواصل الاجتماعي باستخدام مقياس التواصل الاجتماعي. أشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين إنتاج اللغة والتواصل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد. وهذا يعني أن الأطفال الذين لديهم مهارات إنتاج اللغة أفضل لديهم أيضًا مهارات اتصال اجتماعي أفضل. توفر هذه الدراسة دليلاً على أن إنتاج اللغة والتواصل الاجتماعي مرتبطان ارتباطًا وثيقًا لدى الأطفال ذوي باضطراب طيف التوحد. كما تشير هذه النتائج إلى أن التدخلات التي تستهدف كلاً من إنتاج اللغة والتواصل الاجتماعي قد تكون أكثر فعالية من التدخلات التي تستهدف أحدهما دون الآخر.

وهدفت دراسة مني مصطفي حسانين ، عصام الدين عبدالسلام أبو زلال (٢٠٢٢) إلى توضيح علاقة النمو اللغوي لدى الطفل المتوحد بالعوامل الديموغرافية التي تحيط به في المجتمع عامة وفى الأسرة خاصة، ويتبع البحث المنهج الوصفى، ويتناول البحث الملامح النظرية للنمو اللغوى والتوحد، ويعقبها الموجهات النظرية التي تتناول موضوع البحث، والطريقة المثلي للنمو اللغوي مع مراعاة العامل الديموغرافي للطفل المتوحد . وتوصلت نتائج الدراسة الي: هناك علاقة بين المتغير الديموغرافي والنمو اللغوي عند الأطفال التوحديين، كما أن ثمة علاقة بين العوامل البيئية والثقافية والنمو اللغوي عندهم؛ لما لذلك من أثر بالغ الأهمية في تكوين شخصية الطفل التوحدى وحصيلته اللغوية وطريقة تواصله مع الآخرين ومحيطه الإجتماعي من أفراد أسرته وأقرانه وأقاربه ومعلميه في المدرسة.

يتضح من العرض السابق للدراسات أهمية دراسة النمو اللغوي لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد؛ حيث لاحظت الباحثة اهتمام هذه الدراسات بتنمية مهارات اللغة باستخدام برامج مختلفة أثبتت جميعها فاعليتها، كما بحثت بعض الدراسات في علاقة النمو اللغوي بتقليل السلوكيات غير المرغوبة والسلوكيات النمطية، وتناولت أخرى العلاقة بين النمو اللغة والمهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ إلا أنه لم توجد دراسة- على حد علم الباحثة تناولت الفروق في النمو اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء بعض العوامل الديموغرافية، مما شجع الباحثة للقيام بالدراسة الحالية.

**وعلي ضوء ما سبق يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:**

وفي ضوء الدراسات والبحوث السابقة التي تم الاطلاع عليها، تم تحديد الفروض التي يسعى البحث الحالي إلى التحقق منها فيما يلي:

توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف النوع (ذكور، إناث).

توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف درجة التوحد (بسيط، متوسط).

توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف المرحلة التعليمية (الابتدائية، الإعدادية).

**محددات البحث**:

**وتمثلت تلك المحددات فيما يلي:**

**<u>المحددات الموضوعية:</u>** تمثلت في المتغيرات التي يتناولها البحث: النمو اللغوي، التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي.

المحددات البشرية: تم تطبيق أدوات البحث على التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي، والمترددين على مراكز التربية الخاصة.

المحددات الزمنية: طُبق البحث في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م.

**المحددات المكانية:** تم تطبيق أدوات البحث على التلاميذ المترددين على مراكز التربية الخاصة الواقعة بمحافظة (القاهرة)، ومن بين هذه المراكز: مؤسسة شباب بيحب الخير ،جمعية نور الصباح ،المؤسسة القومية لتنمية الاسرة والمجتمع، جمعية التاهيل الاجتماعي للمعاقين.

**إجراءات البحث:**

**تمثلت إجراءات البحث الحالي في العناصر التالية:**

منهج البحث: اقتضت طبيعة البحث الحالي استخدام المنهج الوصفي (المقارن)؛ لملاءمته لمشكلة البحث حيث استخدم هذا المنهج للكشف عن طبيعة الفروق في مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف النوع (ذكوراً، إناثاً)، ودرجة التوحد (بسيط، متوسط)، المرحلة التعليمية (الابتدائية، الإعدادية).

**عينة البحث:**

**انقسمت عينة البحث الحالي إلى قسمين هما:**

١. عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث: تكونت العينة من (١٥٠) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المدمجين في مرحلة التعليم الأساسي، والذين تم اختيارهم من التلاميذ المترددين على مراكز التربية الخاصة الواقعة بمحافظة (القاهرة)، ومن بين هذه المراكز: مؤسسة شباب بيحب الخير ،جمعية نور الصباح ،المؤسسة القومية لتنمية الاسرة والمجتمع، جمعية التاهيل الاجتماعي للمعاقين ، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦-١٥) عاماً، وبمتوسط عمري (١١.٣٠) عاماً وانحراف معياري (٢.٢٣٧)، وبواقع (٧٩ ذكوراً، ٧١ إناثاً)، والهدف منها هو التحقق من الكفاءة السيكومترية لأدوات البحث، والجدول التالي يوضح الإحصاءات الوصفية لعينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث:

**جدول (١)**

**المؤشرات الإحصائية لعينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.**

| المتغير التصنيفي | المجموعات | ن | متوسط أعمارهم الزمنية | الانحراف المعياري للعمر الزمني | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|---|
| النوع | ذكور | ٧٩ | ١٠.٣٧ | ١.٩٨٨ | ٥٢.٦٧٪ |
| | إناث | ٧١ | ١٢.٣٤ | ٢.٠٤٢ | ٤٧.٣٣٪ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| المرحلة التعليمية | الابتدائية | ٨٤ | ٩.٦١ | ١.٣٥٣ | ٥٦٪ |
| | الإعدادية | ٦٦ | ١٣.٤٥ | ٠.٨٤٥ | ٤٤٪ |
| درجة التوحد | بسيط | ٤٠ | ١١.٣٨ | ١.٩٨٣ | ٢٦.٦٧٪ |
| | متوسط | ١١٠ | ١١.٢٧ | ٢.٣٣٠ | ٧٣.٣٣٪ |
| عينة التحقق من الخصائص السيكومترية ككل | | ١٥٠ | ١١.٣٠ | ٢.٢٣٧ | ١٠٠٪ |

٢. العينة الأساسية للبحث: تكونت العينة من (١٦٠) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المدمجين في مرحلة التعليم الأساسي، والذين تم اختيارهم من التلاميذ المترددين على مراكز التربية الخاصة الواقعة بمحافظة (القاهرة)، ومن بين هذه المراكز: مؤسسة شباب بيحب الخير ،جمعية نور الصباح ،المؤسسة القومية لتنمية الاسرة والمجتمع، جمعية التاهيل الاجتماعي للمعاقين ، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦–١٥) عاماً، وبمتوسط عمري (١١.٤٦) عاماً وانحراف معياري (٢.٢٨٧)، وبواقع (٨١ ذكوراً، ٧٩ إناثاً)، وفيما يلي جدول يوضح المؤشرات الإحصائية للعينة الأساسية.

**جدول (٢)**
**المؤشرات الإحصائية لعينة البحث الأساسية.**

| المتغير التصنيفي | المجموعات | ن | متوسط أعمارهم الزمنية | الانحراف المعياري للعمر الزمني | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|---|
| النوع | ذكور | ٨١ | ١٠,٣٨ | ١,٩٦٦ | ٥٠,٦٢٥٪ |
| | إناث | ٧٩ | ١٢,٥٧ | ٢,٠٦١ | ٤٩,٣٧٥٪ |
| المرحلة التعليمية | الابتدائية | ٨٦ | ٩,٦٤ | ١,٣٥٤ | ٥٣,٧٥٪ |
| | الإعدادية | ٧٤ | ١٣,٥٨ | ٠,٨٩١ | ٤٦,٢٥٪ |
| درجة التوحد | بسيط | ٤٢ | ١١,٤٥ | ٢,٠١٥ | ٢٦,٢٥٪ |
| | متوسط | ١١٨ | ١١,٤٧ | ٢,٣٨٥ | ٧٣,٧٥٪ |
| العينة الأساسية ككل | | ١٦٠ | ١١,٤٦ | ٢,٢٨٧ | ١٠٠٪ |

## اداة البحث:

اشتملت أدوات البحث على مقياس النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي إعداد/ الباحثة، وفيما يلي عرض موجز لخطوات إعداد تلك الأداة وخصائصها السيكومترية:

مقياس النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي إعداد/ الباحثة

**الهدف من المقياس:**

يهدف هذا المقياس إلى تعرف مستوى النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المدمجين في مرحلة التعليم الأساسي من خلال أبعاده الأربعة، وهي: التقليد، الانتباه المشترك، اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية.

**وصف المقياس وطريقة التصحيح:**

يتكون المقياس في صورته النهائية من (٤) عوامل تشمل (٥٤) مفردة تهدف الي قياس النمو اللغوي لدى تلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد ، ويتعين علي المفحوص داخل المقياس أن يختار إجابة واحدة لكل مفردة من المفردات ، وذلك وفقاً للتدرج الثلاثي ( يستطيع – يستطيع الي حد ما – لا يستطيع) حيث تعطي العبارات ( ٣-٢-١).

التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المدمجين في مرحلة التعليم الأساسي:

قامت الباحثة بالتحقق من صدق وثبات المقياس على النحو التالي:

**أولًا: صدق المقياس**

يُعد الصدق من أهم الخصائص السيكومترية للاختبارات النفسية، ذلك لأنه يتعلق بما يقيسه الاختبار، ويقصد بصدق الاختبار " أن الاختبار يقيس ما أعد لقياسه " (علي ماهر خطاب، ٢٠٠٤، ٣٢٩)، وقد قامت الباحثة بحساب صدق المقياس من خلال عدة طرائق هي: الصدق الظاهري (صدق المحكمين)، الصدق التلازمي (الصدق المرتبط بالمحك)، والصدق العاملي، وفيما يلي النتائج التي حصلت عليها الباحثة:

**الصدق الظاهري (صدق المحكمين):**

قامت الباحثة بعرض المقياس على أساتذة من المتخصصين في مجالي الصحة النفسية وعلم النفس؛ لإبداء الآراء والمقترحات حول مفردات المقياس من حيث مدى وضوح الصياغة اللغوية ومدى ملائمة المفردة لقياس البعد الذي تنتمي إليه، وبناءً على توجيهاتهم تم تعديل بعض المفردات من حيث الصياغة اللغوية.

**الصدق التلازمي (الصدق المرتبط بالمحك):**

تم تقدير الصدق المرتبط بالمحك من خلال حساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات (١١٥) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد/ الباحثة، ومقياس المحك الخارجي " مقياس السلوك اللغوي إعداد/ عبد الرحمن على خليل (٢٠٢٠) "، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين (٠.٨٠٨**)، وهي قيمة جيدة وموجبة ودالة عند مستوى

(٠.٠١)، تؤكد صدق وصلاحية المقياس للاستخدام والتطبيق، وفيما يلي نتائج الصدق التلازمي:

**جدول (٤)**
**نتائج الصدق التلازمي لمقياس النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.**

| مقياس الدراسة وأبعاده الفرعية | البعد الأول (مهارات ما قبل اللغة) | البعد الثاني (مهارات اللغة) | البعد الثالث (مهارات اللغة الاجتماعية) | مقياس السلوك اللغوي ككل (المحك) |
|---|---|---|---|---|
| البعد الأول (التقليد) | **٠,٦٦٢ | **٠,٥٨٠ | **٠,٥٧٢ | **٠,٦٣١ |
| البعد الثاني (الانتباه المشترك) | **٠,٦٧٠ | **٠,٥٨٧ | **٠,٥٩٦ | **٠,٦٤٥ |
| البعد الثالث (اللغة الاستقبالية) | **٠,٨٠٤ | **٠,٨٢٧ | **٠,٨٨٧ | **٠,٨٩٢ |
| البعد الرابع (اللغة التعبيرية) | **٠,٦٥٩ | **٠,٥٧٣ | **٠,٥٦٨ | **٠,٦٢٥ |
| مقياس النمو اللغوي ككل | **٠,٨٠٦ | **٠,٧٤٣ | **٠,٧٦١ | **٠,٨٠٨ |

**(*). دال عند مستوى ٠,٠٥ (**). دال عند مستوى ٠,٠١**

ويتبين من الجدول السابق أن قيم معاملات ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (التقليد، الانتباه المشترك، اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية)، وبين درجاتهم على مقياس السلوك اللغوي إعداد/ عبد الرحمن على خليل (٢٠٢٠) وأبعاده الفرعية (مهارات ما قبل اللغة، مهارات اللغة، مهارات اللغة الاجتماعية) قد تراوحت بين (٠.٥٦٨** : ٠.٨٩٢**)، وهي قيم موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يدل على كفاءة المقياس السيكومترية وصدقه في قياس النمو اللغوي لدى عينة الدراسة.

### الصدق العاملي Factorial Validity

قبل إجراء الصدق العاملي الاستكشافي والتوكيدي قامت الباحثة بالتحقق من مدى ارتباط المفردات بالدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي على عينة الدراسة السيكومترية المُكونة من (١٥٠) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك من خلال استخدام معامل ارتباط بيرسون، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

**جدول (٥)**

**معاملات ارتباط المفردات بالدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي (ن=١٥٠)**

| رقم المفردة | معامل الارتباط بالمقياس | رقم المفردة | معامل الارتباط بالمقياس | رقم المفردة | معامل الارتباط بالمقياس |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٠,٤٦٩** | ١٩ | ٠,٦٠٧** | ٣٧ | ٠,٥٩٦** |
| ٢ | ٠,٤٥٢** | ٢٠ | ٠,٤٢٣** | ٣٨ | ٠,٦٤٢** |
| ٣ | ٠,٥٤٢** | ٢١ | ٠,٧٢٥** | ٣٩ | ٠,٣٣٠** |
| ٤ | ٠,٦٠٠** | ٢٢ | ٠,٥٣٧** | ٤٠ | ٠,٤٩٢** |
| ٥ | ٠,٥١٨** | ٢٣ | ٠,٦١١** | ٤١ | ٠,٦٧٤** |
| ٦ | ٠,٦٥٢** | ٢٤ | ٠,٧٣٦** | ٤٢ | ٠,٤٤٣** |
| ٧ | ٠,٥٢٩** | ٢٥ | ٠,٥٦١** | ٤٣ | ٠,٦٢٥** |
| ٨ | ٠,٦٥٨** | ٢٦ | ٠,٤٨٥** | ٤٤ | ٠,٦٥٦** |
| ٩ | ٠,٣٨٧** | ٢٧ | ٠,٥٨٥** | ٤٥ | ٠,٦٤٥** |
| ١٠ | ٠,٣٣٤** | ٢٨ | ٠,٦٦٩** | ٤٦ | ٠,٤٧٧** |
| ١١ | ٠,٦٦٥** | ٢٩ | ٠,٥٧٠** | ٤٧ | ٠,٦١٥** |
| ١٢ | ٠,٣٢٤** | ٣٠ | ٠,٦٧٢** | ٤٨ | ٠,٦١٤** |
| ١٣ | ٠,٥٧٥** | ٣١ | ٠,٦١١** | ٤٩ | ٠,٦١٤** |
| ١٤ | ٠,٦٢٢** | ٣٢ | ٠,٦٣٣** | ٥٠ | ٠,٥٠٧** |
| ١٥ | ٠,٦٠٢** | ٣٣ | ٠,٧٤٢** | ٥١ | ٠,٥٠٩** |
| ١٦ | ٠,٥٢١** | ٣٤ | ٠,٦٥٤** | ٥٢ | ٠,٦٠٧** |
| ١٧ | ٠,٦١٩** | ٣٥ | ٠,٦٤٧** | ٥٣ | ٠,٥٥٥** |
| ١٨ | ٠,٥٢٤** | ٣٦ | ٠,٦٨١** | ٥٤ | ٠,٦٤٤** |

**(*). دال عند مستوى ٠,٠٥** **(**). دال عند مستوى ٠,٠١**

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول السابق، أن قيم معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي قد تراوحت بين (٠.٣٢٤** : ٠.٧٤٢**)، وهي قيم موجبة ودالة إحصائيًا وأكبر من الحد المقبول (٠.٣٠)؛ وبهذا يظل طول المقياس مُكونًا من (٥٤) مفردة، سيتم إجراء التحليل العاملي عليها.

### أولًا: التحليل العاملي الاستكشافيExploratory Factor Analysis

تم إجراء التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية Principal Component التي وضعها هوتيلينج Hotelling باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v.25)، والاعتماد على محك كايزر Kaiser Normalization الذي وضعه جوتمان Guttman، وفي ضوء هذا المحك يقبل العامل الذي يساوي أو يزيد جذره الكامن عن الواحد الصحيح، كذلك يتم قبول العوامل التي تشبع عليها ثلاثة بنود على الأقل بحيث لا يقل تشبع البند بالعامل عن (٠.٣)، وقد تم اختيار طريقة المكونات الأساسية باعتبارها من أكثر طرق التحليل العاملي دقة ومميزات، ومن أهمها إمكانية استخلاص أقصى تباين لكل عامل، وبذلك تتلخص المصفوفة الارتباطية للمتغيرات في أقل عدد من العوامل.

تم إجراء التحليل العاملي على عينة قوامها (١٥٠) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم التحقق من مدى قابلية البيانات التحليل العاملي؛ حيث جاءت القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباط أكبر من (٠.٠٠٠٠١)، وتم حساب اختبار كايزر–ماير أولكن لكفاية العينة قيمته (٠.٨١٤) وهي قيمة أكبر من (٠.٦٠) لذا يُعد حجم العينة مناسب، وبلغت قيمة اختبار Bartlett's Test of Sphericity (٦٨٧٢.٠٧٦) بدرجة حرية (١٤٣١) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٠١)، وبهذا فإن البيانات تستوفي الشروط اللازمة لاستخدام محك كايزر لتحديد عدد العوامل، وتم الإبقاء على العوامل التي جذرها الكامن > ١ مع استبعاد البنود ذات التشبعات الأقل من (٠.٣٠)، وحذف العوامل التي تشبع عليها أقل من ثلاثة بنود. وأسفرت نتائج التحليل العاملي لمفردات المقياس عن وجود (٤) أربعة عوامل جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح فسرت (٥٠.٧٣٨٪) من التباين الكلي، ويوضح جدول (٦) الجذر الكامن ونسبة التباين لكل عامل والنسبة التراكمية للتباين، ويوضح جدول (٧) مصفوفة العوامل الدالة إحصائيًا وتشبعاتها بعد تدوير المحاور تدويرًا متعامدًا الفاريماكس Varimax.

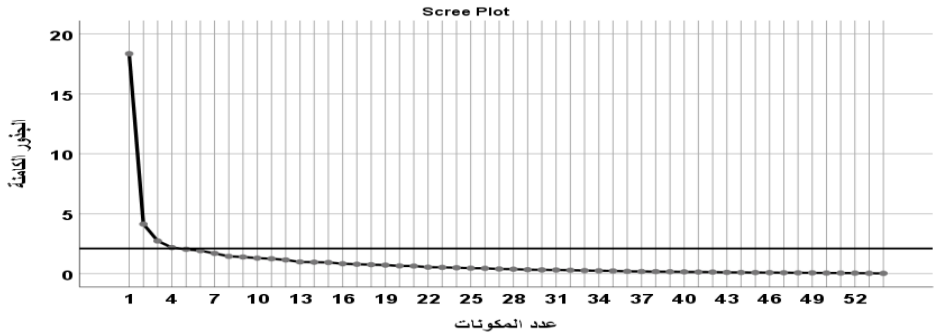
**جدول (٦)**

**العوامل المستخرجة، وجذورها الكامنة، ونسبة التباين لكل عامل، والنسبة التراكمية للتباين لمقياس النمو اللغوي.**

| العوامل | الجذر الكامن | نسبة التباين | نسبة التباين التراكمية |
|---|---|---|---|
| **العامل الأول** | ٧,٩٨٩ | ١٤,٧٩٤٪ | ١٤,٧٩٤٪ |
| **العامل الثاني** | ٦,٧٥٨ | ١٢,٥١٤٪ | ٢٧,٣٠٨٪ |
| **العامل الثالث** | ٦,٦٧٢ | ١٢,٣٥٦٪ | ٣٩,٦٦٤٪ |
| **العامل الرابع** | ٥,٩٨٠ | ١١,٠٧٤٪ | ٥٠,٧٣٨٪ |
| **اختبار كايزر-ماير-أوليكن = ٠,٨١٤** | | | |
| **اختبار بارتليت = ٦٨٧٢,٠٧٦ دال عند مستوى ثقة ٠,٠٠١** | | | |

**والشكل البياني (١) يوضح عدد العوامل المستخرجة **١:**

١ ** عدد العوامل في هذا الشكل هو عدد النقاط التي تسبق الخط المستقيم أو تقع على الخط الذي يقطع المنحنى بالعرض.




**شكل بياني (١) عدد العوامل المستخرجة في مقياس النمو اللغوي.**

ويتضح من الشكل البياني (١) أن عدد النقاط التي تسبق الخط المستقيم أو تقع على الخط الذي يقطع المنحنى بالعرض هي أربع نقاط أي أن هناك أربعة عوامل جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح، لذا فإن عدد العوامل الأنسب لإجراء التحليل العاملي هو (٤) عوامل كما توصلت إليها نتائج التحليل العاملي، وفيما يلي مصفوفة العوامل التي نتجت عن التحليل العاملي.

**جدول (٧)**

**مصفوفة العوامل الدالة إحصائيًا وتشبعاتها بعد تدوير المحاور (مقياس النمو اللغوي).**

| العوامل / المفردات | العامل الأول | العامل الثاني | العامل الثالث | العامل الرابع |
|---|---|---|---|---|
| ٢٣ | ٠,٨٧١ | | | |
| ٥٢ | ٠,٨٣٥ | | | |
| ٢٧ | ٠,٧٩٧ | | | |
| ١٥ | ٠,٧٨٤ | | | |
| ١١ | ٠,٧٦٨ | | | |
| ٣ | ٠,٧٤٦ | | | |
| ٤٧ | ٠,٦٨٥ | | | |
| ٣١ | ٠,٦٦٢ | | | |
| ٥٠ | ٠,٦٢٨ | | | |
| ٣٥ | ٠,٥٢٣ | | | |
| ١٩ | ٠,٤٨٦ | | | |
| ٣٩ | ٠,٣٩٣ | | | |
| ٣٦ | | ٠,٧٠٦ | | |
| ٤ | | ٠,٦٣٣ | | |
| ٤٨ | | ٠,٦٢٧ | | |
| ٨ | | ٠,٦٢٧ | | |
| ٣٢ | | ٠,٦٢٤ | | |
| ٥٣ | | ٠,٦١٣ | | |
| ٢٨ | | ٠,٥٧٣ | | |
| ١٦ | | ٠,٥٤٤ | | |

| العوامل / المفردات | العامل الأول | العامل الثاني | العامل الثالث | العامل الرابع |
|---|---|---|---|---|
| ٥١ | | ٠,٥٣٥ | | |
| ٤٤ | | ٠,٥١٢ | | |
| ١٢ | | ٠,٥١٠ | | |
| ٢٤ | | ٠,٤٨٥ | | |
| ٢٠ | | ٠,٣٨٧ | | |
| ٢٦ | | | ٠,٦٨٢ | |
| ٣٠ | | | ٠,٦٧٧ | |
| ٦ | | | ٠,٦٣٥ | |
| ٤٦ | | | ٠,٦٣٥ | |
| ١٤ | | | ٠,٦١٩ | |
| ٣٤ | | | ٠,٦٠٦ | |
| ٢ | | | ٠,٥٨٩ | |
| ١٠ | | | ٠,٥٤٩ | |
| ٥٤ | | | ٠,٥٣٤ | |
| ٤٣ | | | ٠,٥٣٤ | |
| ٣٨ | | | ٠,٤٨٠ | |
| ١٨ | | | ٠,٤٦١ | |
| ٤٠ | | | ٠,٤٢٩ | |
| ٧ | | | ٠,٤٠١ | |
| ٤٢ | | | ٠,٣٩٥ | |
| ٢٢ | | | ٠,٣٧٣ | |
| ٢٥ | | | | ٠,٧٢٦ |
| ٣٧ | | | | ٠,٦٤٩ |
| ١ | | | | ٠,٦٠٥ |
| ٣٣ | | | | ٠,٥٨٣ |
| ٤٩ | | | | ٠,٥٦٨ |
| ٥ | | | | ٠,٥٦٥ |
| ٤١ | | | | ٠,٥٥٧ |
| ٤٥ | | | | ٠,٥٤٨ |
| ١٣ | | | | ٠,٥٠٥ |
| ٢٩ | | | | ٠,٥٠٣ |
| ٢١ | | | | ٠,٤٨١ |
| ١٧ | | | | ٠,٤٦٥ |
| ٩ | | | | ٠,٣٧٢ |

باستقراء النتائج الواردة في الجدول السابق يتضح أنه لا يوجد تشبعات أقل من ٠.٣٠؛ ومن ثم يظل طول المقياس مُكونًا من (٥٤) مفردة، وفيما يلي تفسير هذه العوامل سيكولوجيًا بعد تدوير المحاور تدويرًا متعامدًا:

**جدول (٨)**
**درجات تشبع مفردات العامل الأول مرتبة ترتيبًا تنازليًا.**

| رقم المفردة | المفردات | درجة التشبع |
|---|---|---|
| ٢٣ | يفهم الطفل ويتعرف علي أسماء الأشياء( المجموعات الضمنية) | ٠,٨٧١ |
| ٥٢ | يتعرف الطفل علي حروف الجر | ٠,٨٣٥ |
| ٢٧ | يستطيع فهم الأسئلة الموجه اليه | ٠,٧٩٧ |
| ١٥ | غير قادر على فهم الكلام الموجه إليه | ٠,٧٨٤ |
| ١١ | يستجيب للتعليمات اللفظية المؤلفة من أمرين | ٠,٧٦٨ |
| ٣ | يستجيب للتعليمات اللفظية المؤلفة من أمر | ٠,٧٤٦ |
| ٤٧ | يستطيع تمييز الضمائر والملكية | ٠,٦٨٥ |
| ٣١ | يفهم الطفل ويتعرف علي الأشياء من خلال وصفها (شيء بنركبه في البحر) | ٠,٦٦٢ |
| ٥٠ | يستطيع التعرف علي الأفعال | ٠,٦٢٨ |
| ٣٥ | يستطيع التعرف علي الشيء الذي لا ينتمي الي نفس المجموعة(تفاحة وموزة وأسد) | ٠,٥٢٣ |
| ١٩ | يفهم الطفل جملة مكونه من اسم وصفه | ٠,٤٨٦ |
| ٣٩ | أن يفهم كلمات محددة أثناء الحديث معه مثال: يفهم في جملة هل تحب تأكل تفاحة؟ تفاحة فقط | ٠,٣٩٣ |

يتضح من جدول (٨) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٣٩٣ : ٠.٨٧١) وبلغ جذرها الكامن (٧.٩٨٩)، ويفسر هذا العامل (١٤.٧٩٤٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية " اللغة الاستقبالية "، وتعكس مفردات هذا العامل " قدرة الطفل علي فهم ما يقال أو يشاور إليه من قبل الآخرين من كافة مكونات اللغة المنطوقة من أفعال وأسماء وصفات وظرف مكان وزمان والاستفهام والضمائر ".

**جدول (٩)**
**درجات تشبع مفردات العامل الثاني مرتبة ترتيبًا تنازليًا.**

| رقم المفردة | المفردات | درجة التشبع |
|---|---|---|
| ٣٦ | يستخدم كلمات وظيفية معروفة فقط للمحيطين به | ٠,٧٠٦ |
| ٤ | يستطيع الطلب بالإشارة إلي الشيء بيده | ٠,٦٣٣ |
| ٤٨ | يستطيع أن يعبر بصوت أو مقطع | ٠,٦٢٧ |
| ٨ | يستخدم (حروف الجر، العطف، أل التعريف) بشكل صحيح في الجمل | ٠,٦٢٧ |
| ٣٢ | استخدام وظائف الأشياء | ٠,٦٢٤ |
| ٥٣ | يستخدم ظروف المكان والزمان بشكل صحيح | ٠,٦١٣ |
| ٢٨ | يعبر عن احتياجاته بكلمات محدودة | ٠,٥٧٣ |
| ١٦ | يستطيع أن يعبر بفعل أكل –أشرب –ألعب | ٠,٥٤٤ |
| ٥١ | يستخدم الضمائر بشكل صحيح في الجمل | ٠,٥٣٥ |
| ٤٤ | يستخدم كلمات معينة للتعبير عن جمل طلبية: مثل كلمة آكل بدل عايز أكل تفاحة | ٠,٥١٢ |
| ١٢ | يستطيع أن يعبر بكلمة هات –تاني –عايز | ٠,٥١٠ |

| رقم المفردة | المفردات | درجة التشبع |
|---|---|---|
| ٢٤ | استخدام ضمائر الملكية أنا –أنت | ٠,٤٨٥ |
| ٢٠ | يستطيع أن يعبر بكلمة مع الإشارة إلي ما يريد | ٠,٣٨٧ |

يتضح من جدول (٩) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٣٨٧ : ٠.٧٠٦) وبلغ جذرها الكامن (٦.٧٥٨)، ويفسر هذا العامل (١٢.٥١٤٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية " اللغة التعبيرية"، وتعكس مفردات هذا العامل " هي قدرة الطفل علي إستخدام الكلمات والجمل والأساليب اللغوية بطريقة صحيحة وبقواعد سليمة مع صحة التعبير وسلامة الاداء".

**جدول (١٠)**
**درجات تشبع مفردات العامل الثالث مرتبة ترتيبًا تنازليًا.**

| رقم المفردة | المفردات | درجة التشبع |
|---|---|---|
| ٢٦ | يشير الطفل إلي شيء قريب بغرض مشاركة الانتباه مع الشخص الآخر | ٠,٦٨٢ |
| ٣٠ | يشير الطفل إلي شيء بعيد بغرض مشاركة الانتباه مع الشخص الآخر | ٠,٦٧٧ |
| ٦ | ينظر إليّ الآخرون بشكل محدودي ومتكرر | ٠,٦٣٥ |
| ٤٦ | يلفت نظر زميله الى أشياء مهمة | ٠,٦٣٥ |
| ١٤ | يتتبع الطفل النظر في اتجاه الشخص الآخر الذي ينظر إليه | ٠,٦١٩ |
| ٣٤ | يظهر الطفل اهتمامه لما يفعله الآخرين من نشاط | ٠,٦٠٦ |
| ٢ | يهتم إلى ما ينظر اليه الآخرون | ٠,٥٨٩ |
| ١٠ | يحرك الطفل رأسه في نفس اتجاه حركة رأس الشخص الأخر | ٠,٥٤٩ |
| ٥٤ | القدرة على تمييز الأحجام (كبير وصغير) والأشكال (دائرة ومربع) والألوان (أحمر وأصفر) | ٠,٥٣٤ |
| ٤٣ | يتعرف علي الصفات والصفات المتضادة | ٠,٥٣٤ |
| ٣٨ | يشارك الطفل الآخرين بنفس شعورهم | ٠,٤٨٠ |
| ١٨ | ينظر الطفل إلي شيء معين عندما يسأله شخص عن هذا الشيء بدون استخدام الإشارة | ٠,٤٦١ |
| ٤٠ | يستطيع استخدام ( نعم ، لا ) بشكل مناسب | ٠,٤٢٩ |
| ٧ | يستجيب للتعليمات المؤلفة من أمر بعد تكرارها عدة مرات | ٠,٤٠١ |
| ٤٢ | يسعد الطفل عندما يلعب معه أطفال آخرين | ٠,٣٩٥ |
| ٢٢ | ينظر الطفل إلي الشخص ثم ينظر إلى الشيء الذي يشير إليه الشخص ثم يعاود النظر مرة آخري إلي الشخص | ٠,٣٧٣ |

يتضح من جدول (١٠) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٣٧٣ : ٠.٦٨٢) وبلغ جذرها الكامن (٦.٦٧٢)، ويفسر هذا العامل (١٢.٣٥٦٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية " الانتباه المشترك "، وتعكس مفردات هذا العامل " قدرة الطفل علي استخدام

التواصل والايماءات لتنظيم الانتباه مع شخص آخر ومشاركة والاهتمام بالأشياء والأحداث ".

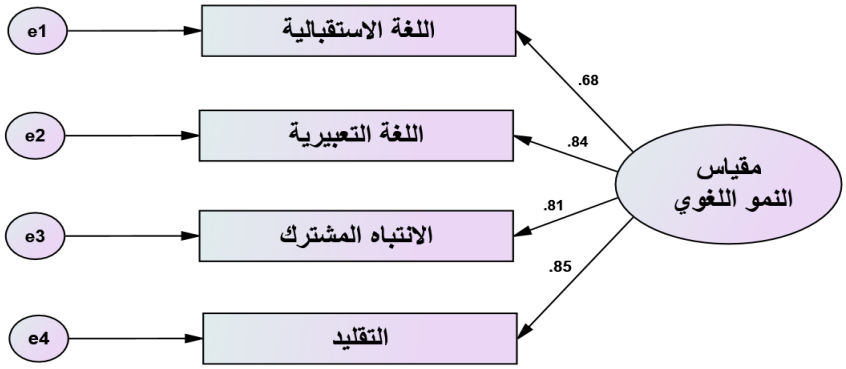
**جدول (١١)**
**درجات تشبع مفردات العامل الرابع مرتبة ترتيبًا تنازليًا.**

| رقم المفردة | المفردات | درجة التشبع |
|---|---|---|
| ٢٥ | يستطيع تقليد الطفل أفعال الآخرين في الأنشطة التي تعلمها لأول مرة (مثل طريقة استخدام لعبة جديدة، حركات اليد أثناء أداء أغنية) | ٠,٧٢٦ |
| ٣٧ | يستطيع يحرك الطفل الدمية طبقا لرغبة المدرب | ٠,٦٤٩ |
| ١ | يستطيع الطفل بتقليدك بشكل عفوي | ٠,٦٠٥ |
| ٣٣ | يستطيع يقلد الطفل حركات الآخرين | ٠,٥٨٣ |
| ٤٩ | يستطيع تقليد الحركات أو الأصوات التي تلفت انتباهه وخاصة التي تتسم بنوع من النمطية والتكرار | ٠,٥٦٨ |
| ٥ | يستطيع الطفل حركات لشخصية محببه اليه | ٠,٥٦٥ |
| ٤١ | يستطيع يقلد الطفل بعض استخدامات الأشياء | ٠,٥٥٧ |
| ٤٥ | يستطيع يقلد الطفل تعبيرات الوجه | ٠,٥٤٨ |
| ١٣ | يستطيع تقليد مقطع صوتي (كلمات سهلة النطق (بق –عين)) | ٠,٥٠٥ |
| ٢٩ | يستطيع يقلد الطفل أصوات / كلمات/ أغاني مباشرة بعد مساعها لأول مرة | ٠,٥٠٣ |
| ٢١ | يستطيع تقليد بعض الأصوات الصادرة أذا طلبنا ذلك منه | ٠,٤٨١ |
| ١٧ | يستطيع تقليد جملة من كلمتين (أشرب ماية) | ٠,٤٦٥ |
| ٩ | يستطيع الطفل تقليد صوت لشخصية محببه اليه | ٠,٣٧٢ |

يتضح من جدول (١١) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٣٧٢ : ٠.٧٢٦) وبلغ جذرها الكامن (٥.٩٨٠)، ويفسر هذا العامل (١١.٠٧٤٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية " التقليد "، وتعكس مفردات هذا العامل " قدرة الطفل في مطابقة الآخرين سواء في الأفعال أو حركات الجسم أو الايماءات أو الأصوات والكلمات ".

**ثانيًا: التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis**

ثم قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي التوكيدي لمقياس النمو اللغوي، وذلك لاختبار أن جميع المقاييس والعوامل المشاهدة Observed Factors (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) تنتظم حول عامل كامن واحد One Latent Factor وهو النمو اللغوي، وتم التحقق من هذا الافتراض من خلال استخدام التحليل العاملي التوكيدي كما هو موضح بجدول (١٢) وشكل (٢).




**شكل (٢) نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.**

**جدول (١٢)**
**مؤشرات المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس النمو اللغوي.**

| م | مؤشرات حسن المطابقة | قيمة المؤشر | المدى المثالي للمؤشر | القرار |
|---|---|---|---|---|
| ١ | قيمة كا٢ المحسوبة | ١,٦٢٩ | غير دالة | لم يتحقق |
| ٢ | مستوى الدلالة الإحصائية | (٠,٤٤٣) غير دالة إحصائيًا | | |
| ٣ | درجات الحرية .df | ٢ | | |
| ٤ | مؤشر النسبة بين X2 ودرجات الحرية (CMIN/df) | ٠,٨١٥ | أقل من ٥ | تحقق |
| ٥ | مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي RMR | ٠,٤٥٧ | الاقتراب من الصفر | مقبول |
| ٦ | مؤشر حسن المطابقة GFI | ٠,٩٩٥ | ٠ إلى ١ | مقبول |
| ٧ | مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات حرية AGFI | ٠,٩٧٣ | ٠ إلى ١ | مقبول |
| ٨ | مؤشر المطابقة المعياري NFI | ٠,٩٩٥ | ٠ إلى < ١ | مقبول |
| ٩ | مؤشر المطابقة النسبي RFI | ٠,٩٨٤ | ٠ إلى < ١ | مقبول |
| ١٠ | مؤشر المطابقة المتزايد IFI | ١,٠٠١ | ٠ إلى < ١ | مقبول |
| ١١ | مؤشر توكر لويس TLI | ١,٠٠٤ | ٠ إلى < ١ | مقبول |
| ١٢ | مؤشر المطابقة المقارن CFI | ١,٠٠٠ | ٠ إلى ١ | مقبول |
| ١٣ | جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA | ٠,٠٠٠ | ٠ إلى ٠,١ | مقبول |

يتضح من نتائج جدول (١٢) أن قيمة كا٢ بلغت (١.٦٢٩) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا، كما أن قيم مؤشرات المطابقة جاءت في المدى المقبول لحسن المطابقة؛ حيث بلغت قيمة مؤشر النسبة بين X2 ودرجات الحرية (CMIN/df) ٠.٨١٥ وهي قيمة جيدة تقع في المدى المثالي، كما جاء مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي RMR (٠.٤٥٧) وهي قيمة تقترب من الصفر، كما أن قيم مؤشرات GFI, CFI, TLI, NFI, AGFI, IFI بلغت (٠.٩٩٥، ٠.٩٧٣، ٠.٩٨٤، ١.٠٠١، ١.٠٠٤، ١.٠٠٠) وهي قيم

مقبولة تقترب من الواحد الصحيح، كما بلغت قيمة جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.١؛ مما يدل على أن النموذج مطابق بدرجة مقبولة. كما أشارت النتائج إلى أن قيم التشبع للعوامل المشاهدة لمقياس النمو اللغوي بلغت (٠.٦٨، ٠.٨٤، ٠.٨١، ٠.٨٥)، وجميعها قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

**ثانيًا: ثبات مقياس النمو اللغوي**

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام الطرائق التالية: التجزئة النصفية (باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان براون) ومعامل ألفا–كرونباخ، على عينة قوامها (١٥٠) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

**حساب الثبات بطريقة ألفا–كرونباخ Cronbach Alpha**

**جدول (١٣)**
**قيم معاملات الثبات لمقياس النمو اللغوي بطريقة ألفا-كرونباخ.**

| المقياس وأبعاده الفرعية | عدد المفردات | ألفا-كرونباخ |
|---|---|---|
| البعد الأول (اللغة الاستقبالية) | ١٢ | ٠,٩٢٠ |
| البعد الثاني (اللغة التعبيرية) | ١٣ | ٠,٨٩٨ |
| البعد الثالث (الانتباه المشترك) | ١٦ | ٠,٨٩٩ |
| البعد الرابع (التقليد) | ١٣ | ٠,٩٠٠ |
| مقياس النمو اللغوي ككل | ٥٤ | ٠,٩٦١ |

ويتضح من جدول (١٣) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة، مما يجعلنا نثق في ثبات مقياس النمو اللغوي، وأنه يتمتع بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

**طريقة التجزئة النصفية Half-Split**

تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل بعد من الأبعاد الفرعية والمقياس ككل، باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان–براون على عينة قوامها (١٥٠) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.

**جدول (١٤)**
**قيم معاملات الثبات لمقياس النمو اللغوي بطريقة التجزئة النصفية.**

| المقياس وأبعاده الفرعية | عدد المفردات | معامل التجزئة "سبيرمان-براون" | | معامل جوتمان |
|---|---|---|---|---|
| | | قبل التصحيح | بعد التصحيح | |
| البعد الأول (اللغة الاستقبالية) | ١٢ | ٠,٨٥٧ | ٠,٩٢٣ | ٠,٩٢١ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **البعد الثاني (اللغة التعبيرية)** | **١٣** | **٠,٨١٠** | **٠,٨٩٦** | **٠,٨٩٥** |
| **البعد الثالث (الانتباه المشترك)** | **١٦** | **٠,٧٥٢** | **٠,٨٥٨** | **٠,٨٥٥** |
| **البعد الرابع (التقليد)** | **١٣** | **٠,٧٣٥** | **٠,٨٤٨** | **٠,٨٤٧** |
| **مقياس النمو اللغوي ككل** | **٥٤** | **٠,٩٢٨** | **٠,٩٦٣** | **٠,٩٥٩** |

ويتضح من خلال جدول (١٤) أن قيم معاملات الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية تراوحت بين (٠.٨٤٧ : ٠.٩٦٣)، وهي قيم مقبولة ومطمئنة مما يدل على ثبات مقياس النمو اللغوي.

### ثالثًا: الاتساق الداخلي للمقياس

تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس على عينة قوامها (١٥٠) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد عن طريق حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة على كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وفيما يلي النتائج:

**جدول (١٥)**
**معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه (مقياس النمو اللغوي).**

| الأبعاد الفرعية | رقم المفردة | معامل الارتباط بالبعد | رقم المفردة | معامل الارتباط بالبعد |
|---|---|---|---|---|
| البعد الأول (اللغة الاستقبالية) | ٣ | **٠,٧٩٢ | ٣١ | **٠,٧٥٢ |
| | ١١ | **٠,٨١٥ | ٣٥ | **٠,٦٨٢ |
| | ١٥ | **٠,٨٠٨ | ٣٩ | **٠,٤٧٣ |
| | ١٩ | **٠,٦٣٩ | ٤٧ | **٠,٧٥٠ |
| | ٢٣ | **٠,٨٦٩ | ٥٠ | **٠,٦٨٣ |
| | ٢٧ | **٠,٨١٧ | ٥٢ | **٠,٨٣٩ |
| البعد الثاني (اللغة التعبيرية) | ٤ | **٠,٧١١ | ٣٢ | **٠,٧٣١ |
| | ٨ | **٠,٧٢٦ | ٣٦ | **٠,٧٩٤ |
| | ١٢ | **٠,٤٥٤ | ٤٤ | **٠,٦٧٨ |
| | ١٦ | **٠,٦٣٤ | ٤٨ | **٠,٦٧٤ |
| | ٢٠ | **٠,٥٢٥ | ٥١ | **٠,٦٣٥ |
| | ٢٤ | **٠,٧٤٠ | ٥٣ | **٠,٦٧٥ |
| | ٢٨ | **٠,٧٤٨ | | |
| البعد الثالث (الانتباه المشترك) | ٢ | **٠,٥٩١ | ٣٠ | **٠,٧٦٣ |
| | ٦ | **٠,٧٤١ | ٣٤ | **٠,٦٩٥ |
| | ٧ | **٠,٥٤٣ | ٣٨ | **٠,٦٨٥ |
| | ١٠ | **٠,٥٣٠ | ٤٠ | **٠,٥٣٨ |
| | ١٤ | **٠,٦٩٦ | ٤٢ | **٠,٥٣٨ |
| | ١٨ | **٠,٥٦٦ | ٤٣ | **٠,٦٨٩ |
| | ٢٢ | **٠,٥٥٦ | ٤٦ | **٠,٦٠٢ |
| | ٢٦ | **٠,٦٥٨ | ٥٤ | **٠,٦٩١ |
| البعد الرابع | ١ | **٠,٦١٩ | ٢٩ | **٠,٦٢٨ |

| الأبعاد الفرعية | رقم المفردة | معامل الارتباط بالبعد | رقم المفردة | معامل الارتباط بالبعد |
|---|---|---|---|---|
| (التقليد) | ٥ | **٠,٦٣٩ | ٣٣ | **٠,٧٧٧ |
| | ٩ | **٠,٥٢٩ | ٣٧ | **٠,٧١٢ |
| | ١٣ | **٠,٦٣٨ | ٤١ | **٠,٧١٧ |
| | ١٧ | **٠,٦٧٢ | ٤٥ | **٠,٧١٩ |
| | ٢١ | **٠,٧٣٢ | ٤٩ | **٠,٧١٥ |
| | ٢٥ | **٠,٧٢٠ | | |

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥ (**). دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (١٥) أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (٠.٤٥٤** : ٠.٨٦٩**)، وهي قيم تشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المفردات وكل من الدرجة الكلية للأبعاد الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد)؛ وهذا يؤكد على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتجانسها وصلاحية المقياس للاستخدام في الدراسة الحالية.

ثم قامت الباحثة بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين الأبعاد الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) والدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي، ويوضح جدول (١٦) نتائج معاملات الارتباط:

**جدول (١٦)**
**معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس النمو اللغوي (ن=١٥٠).**

| المقياس وأبعاده الفرعية | البعد الأول (اللغة الاستقبالية) | البعد الثاني (اللغة التعبيرية) | البعد الثالث (الانتباه المشترك) | البعد الرابع (التقليد) | مقياس النمو اللغوي ككل |
|---|---|---|---|---|---|
| البعد الأول (اللغة الاستقبالية) | ١ | **٠,٥٩٤ | **٠,٥٤٢ | **٠,٥٥١ | **٠,٧٧٩ |
| البعد الثاني (اللغة التعبيرية) | **٠,٥٩٤ | ١ | **٠,٦٦٦ | **٠,٧١٢ | **٠,٨٧١ |
| البعد الثالث (الانتباه المشترك) | **٠,٥٤٢ | **٠,٦٦٦ | ١ | **٠,٦٩٩ | **٠,٨٧١ |
| البعد الرابع (التقليد) | **٠,٥٥١ | **٠,٧١٢ | **٠,٦٩٩ | ١ | **٠,٨٧٣ |
| مقياس النمو اللغوي ككل | **٠,٧٧٩ | **٠,٨٧١ | **٠,٨٧١ | **٠,٨٧٣ | ١ |

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥ (**). دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (١٦) وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين الأبعاد الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد)، والدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يدل على تجانس المقياس واتساقه من حيث الأبعاد الفرعية.

**وصف مقياس النمو اللغوي في صورته النهائية وطريقة تصحيحه:**

ظل المقياس في صورته النهائية بعد حساب الخصائص السيكومترية له مكونًا من (٥٤) مفردة، وأمام كل مفردة ثلاثة بدائل هي (يستطيع إلى حد كبير، يستطيع إلى حد ما، لا يستطيع)، ويختار القائم بتطبيق المقياس (الأخصائي–الوالدين) بديلًا واحدًا لكل مفردة من البدائل السابقة، بحيث يتم تصحيح المفردات الإيجابية باتجاه (٣–٢–١) والمفردات السلبية باتجاه (١–٢–٣)، بحيث تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين (٥٤ : ١٦٢) درجة، وتشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى مستوى مرتفع من النمو اللغوي، والدرجة المنخفضة على انخفاض مستوى النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، وجدول (١٧) يوضح أرقام مفردات كل بعد من الأبعاد الفرعية لمقياس النمو اللغوي.

**جدول (١٧)**
**توزيع المفردات على الأبعاد الفرعية لمقياس النمو اللغوي.**

| الأبعاد الفرعية | عدد المفردات | أرقام المفردات |
|---|---|---|
| البعد الأول (اللغة الاستقبالية) | ١٢ | ١ ــــــــــــــــــــ ١٢ |
| البعد الثاني (اللغة التعبيرية) | ١٣ | ١٣ ــــــــــــــــــــ ٢٥ |
| البعد الثالث (الانتباه المشترك) | ١٦ | ٢٦ ــــــــــــــــــــ ٤١ |
| البعد الرابع (التقليد) | ١٣ | ٤٢ ــــــــــــــــــــ ٥٤ |

**الأساليب الإحصائية المُستخدمة:**

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية.
- اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات المستقلة.
- معامل الارتباط الخطي لبيرسون.
- التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي.
- معامل ألفا–كرونباخ.
- التجزئة النصفية (معادلتي سبيرمان–براون، جوتمان).

## نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

تناولت الباحثة في هذا الجزء النتائج التي تم التوصل إليها، وتفسيرها في ضوء الدراسات والأدبيات النظرية التي أهتمت بدراسة متغير النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي، وفيما يلي النتائج المتعلقة بفروض البحث:

**نتائج الفرض الأول ومناقشتها وتفسيرها:**

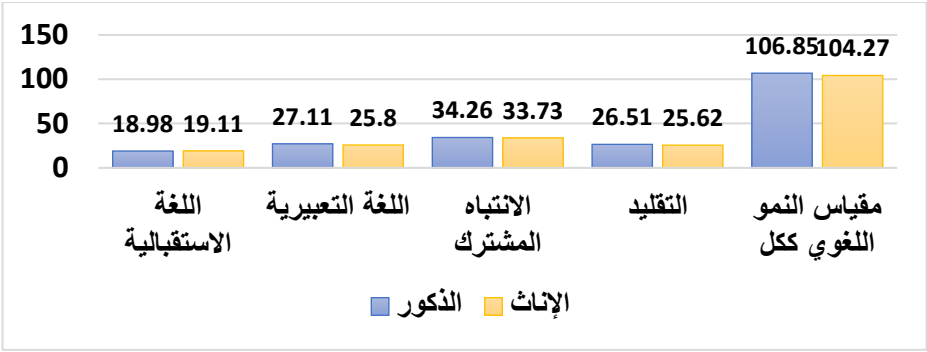
ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف النوع (ذكور، إناث)"، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت " T-Test لحساب الفروق بين مجموعتين مستقلتين ودلالة تلك الفروق، وفيما يلي نتائج اختبار (ت) للفروق في متغير النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) تبعًا لاختلاف النوع (ذكور، إناث):

**جدول (١٨)**
**الفروق على مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف النوع (ن=١٦٠).**

| المقياس وأبعاده الفرعية | النوع | ن | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجات الحرية df. | قيمة "ت" | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| اللغة الاستقبالية | ذكور | ٨١ | ١٨,٩٨ | ٦,٠٩٣ | ١٥٨ | -٠,١٤٨ | (٠,٨٨٢) غير دالة إحصائيًا |
| | إناث | ٧٩ | ١٩,١١ | ٥,٧٠٢ | | | |
| اللغة التعبيرية | ذكور | ٨١ | ٢٧,١١ | ٦,٧٤٤ | ١٥٨ | ١,٤٠٤ | (٠,١٦٢) غير دالة إحصائيًا |
| | إناث | ٧٩ | ٢٥,٨٠ | ٤,٩٢٦ | | | |
| الانتباه المشترك | ذكور | ٨١ | ٣٤,٢٦ | ٧,٥٣٨ | ١٥٨ | ٠,٤٧١ | (٠,٦٣٨) غير دالة إحصائيًا |
| | إناث | ٧٩ | ٣٣,٧٣ | ٦,٥١٤ | | | |
| التقليد | ذكور | ٨١ | ٢٦,٥١ | ٦,١٥٢ | ١٥٨ | ٠,٨٨٣ | (٠,٣٧٩) غير دالة إحصائيًا |
| | إناث | ٧٩ | ٢٥,٦٢ | ٦,٥٣٨ | | | |
| مقياس النمو اللغوي ككل | ذكور | ٨١ | ١٠٦,٨٥ | ٢٣,٢٤٠ | ١٥٨ | ٠,٧٦٤ | (٠,٤٤٦) غير دالة إحصائيًا |
| | إناث | ٧٩ | ١٠٤,٢٧ | ١٩,٣٥٤ | | | |

**قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٥٨ = ١,٩٦٠**
**قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات حرية ١٥٨ = ٢,٥٧٦**

والشكل البياني (٣) يوضح الفروق في الأداء على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) تبعًا لاختلاف النوع (ذكور، إناث):




**شكل بياني (٣) الفروق في الأداء على مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف النوع.**

باستقراء النتائج الواردة في الجدول رقم (١٨) والشكل البياني رقم (٣) يتضح عدم تحقق الفرض الأول كليًا، حيث تُظهر النتائج أن قيم "ت" المحسوبة للفروق على مستوى الأبعاد الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) والدرجة الكلية للمقياس قد بلغت (-٠.١٤٨، ١.٤٠٤، ٠.٤٧١، ٠.٨٨٣، ٠.٧٦٤)، وهي قيم غير دالة إحصائيًا مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة ٠.٠٥ و٠.٠١؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ والتلميذات ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد).

**مناقشة نتيجة الفرض الأول:**

كشفت نتيجة الفرض الأول لا يوجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ والتلميذات ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد). هذا قد يعكس أن اضطراب طيف التوحد يؤثر على النمو اللغوي بطريقة لا تتأثر بالاختلافات البيولوجية بين الجنسين (ذكور وإناث).

وعلى الرغم من هذه النتيجة والتي توصل إليها البحث الحالي إلا أنه لا يمكن إغفال حقيقة وجود اختلافات بين الذكور والإناث في معدلات تطور اللغة كما توصلت إليها بعض الدراسات. قبل أكثر من ٦٠ عامًا، لاحظ ماكارثي (McCarthy) أن "هذه الفروق نادرًا ما تكون ذات دلالة إحصائية، لكن المراقب الدقيق لا يمكنه تجاهل الاتساق المدهش الذي تظهر به هذه الفروق الصغيرة مرارًا وتكرارًا في دراسات مختلفة، أجراها باحثون مختلفون، باستخدام تقنيات متنوعة، واشتملت على عينات مختلفة من السكان في مواقع جغرافية مختلفة(Adani & Cepanec, 2019). "

وأكدت دراسة Etchell et al. (2018) التي هدفت إلى إجراء مراجعة حديثة ومنهجية للأدبيات العلمية، وجود اختلافات بين الجنسين في تطور اللغة، لكنها أشارت أيضًا إلى أن هذه الاختلافات محدودة، وغالبًا ما تتداخل مع عوامل متنوعة مثل العمر ونوع المهمة اللغوية. وعمومًا، تقل الفروق مع التقدم في العمر (Lange, Euler & Zaretsky, 2016).

وعلى الرغم من أن بعض الدراسات تظهر عكس ذلك، وتؤكد أن حجم تأثير الجنس على لغة الأطفال الصغار والمراهقين يعتمد بشكل كبير على عمرهم ونوع الجانب اللغوي المدروس. ومن المهم الإشارة إلى أن جميع التأثيرات ذات الدلالة الإحصائية كانت لصالح الإناث(MarjanoviÄ-Umek, 2017).

وفي نفس السياق، أشار MarjanoviÄ-Umek (2017) أن الذكور لديهم قدرات "أضعف" أو "أبطأ" في اكتساب اللغة؛ حيث يمثل الذكور أكثر من ٧٠٪ من الأطفال الذين يتأخرون في الكلام، مقابل ٣٠٪ فقط من الأطفال الذين يبدأون الكلام مبكرًا (١٥). كما أن الدراسات التي تناولت تطور اللغة المبكر (خلال السنوات الثلاث الأولى من الحياة) أشارت إلى وجود اختلافات منهجية بين الذكور والإناث في عملية تطور التواصل المبكر واكتساب اللغة.

وقد اختلفت نتيجة هذا الفرض أيضًا مع دراسة Cola et al. (2022) التي كشفت أن كان هناك تأثير رئيسي دال إحصائيًا للجنس على إنتاج الكلمات الاجتماعية، حيث استخدمت الإناث المصابات بالتوحد كلمات اجتماعية أكثر مقارنة بالذكور المصابين بالتوحد. ولتحديد الأنواع المحددة من الكلمات التي تساهم في هذا التأثير، تم تحليل فئات فرعية إضافية من كلمات الأصدقاء والعائلة. وأظهرت النتائج وجود تأثير دال إحصائيًا للجنس على كلمات الأصدقاء، حيث استخدمت الإناث كلمات عن الأصدقاء بشكل أكبر بكثير من الذكور. ومع ذلك، لم يكن هناك تأثير رئيس دال للجنس على كلمات العائلة، مما يشير إلى أن الفروق بين الجنسين في إنتاج الكلمات الاجتماعية قد تكون ناتجة عن حديث الإناث بشكل أكبر عن الأصدقاء مقارنة بالذكور، وليس عن العائلة.

كما جاءت نتائج دراسة Sturrock et al. (2020) مختلفة عن نتائج الدراسة الحالية، حيث قارنت دراسة Sturrock et al. (2020) بين مهارات اللغة والتواصل لدى ١٣ أنثى و١٣ ذكرًا (تتراوح أعمارهم بين ٨.١١ و١١.٠٦ عامًا) من المصابين باضطراب طيف التوحد عالي القدرات. وأظهرت النتائج تفوق الإناث على الذكور في المهام البراغماتية والدلالية وبعض المهام المتعلقة بلغة المشاعر.

**و ترجع الباحثة هذه النتيجة للأسباب التالية:**

التوحد هو اضطراب يؤثر على الدماغ والجهاز العصبي بطريقة تجعل أنماط النمو اللغوي والمجالات المرتبطة به (مثل اللغة الاستقبالية، التعبيرية، الانتباه المشترك، والتقليد) تتأثر بالعوامل الداخلية المرتبطة بالاضطراب نفسه أكثر من تأثير العوامل الخارجية مثل الجنس. على سبيل المثال، الصعوبات اللغوية مثل تأخر اللغة أو غيابها أحيانًا تعتبر سمة شائعة لدى جميع الأفراد المصابين بالتوحد، بغض النظر عن جنسهم.

في معظم الحالات، يتلقى الذكور والإناث من ذوي اضطراب التوحد برامج تعليمية وتأهيلية مشابهة، دون اختلاف في الاستراتيجيات أو الأدوات المستخدمة. هذا التساوي في البيئة التربوية قد يساهم في تقليل احتمالية ظهور فروق بين الجنسين.

قد لا تكون هناك فروق جوهرية في كيفية تنشئة الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد؛ فالأولوية عادة تكون لمعالجة المشكلات اللغوية والاجتماعية التي يواجهها الطفل بشكل عام، بغض النظر عن جنسه. وقد تكون هذه العوامل من الأسباب التي جعلت هذه النتيجة لا تُظهر فروقًا دالة.

**نتائج الفرض الثاني ومناقشتهاوتفسيرها:**

ينص الفرض الثاني على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف درجة التوحد (بسيط، متوسط) "، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت " T-Test لحساب الفروق بين مجموعتين مستقلتين ودلالة تلك الفروق، وفيما يلي نتائج اختبار (ت) للفروق في متغير النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) تبعًا لاختلاف درجة التوحد:

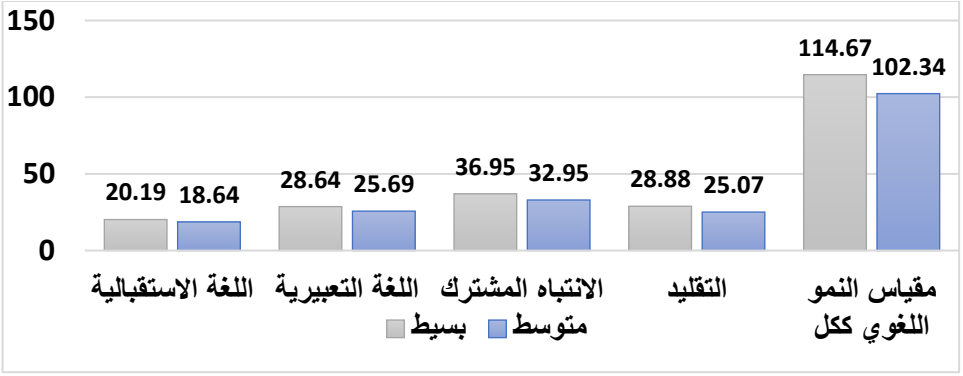
**جدول (١٩)**
**الفروق على مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف درجة التوحد (ن=١٦٠).**

| المقياس وأبعاده الفرعية | درجة التوحد | ن | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجات الحرية df. | قيمة "ت" | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| اللغة الاستقبالية | بسيط | ٤٢ | ٢٠,١٩ | ٥,٤٦٠ | ١٥٨ | ١,٤٧٦ | (٠,١٤٢) غير دالة إحصائيًا |
| | متوسط | ١١٨ | ١٨,٦٤ | ٥,٩٩٨ | | | |
| اللغة التعبيرية | بسيط | ٤٢ | ٢٨,٦٤ | ٥,٧٧١ | ١٥٨ | ٢,٨٣٣ | (٠,٠٠٥) دالة عند ٠,٠١ |
| | متوسط | ١ | ٢٥,٦٩ | ٥,٨٢٠ | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ١٨ | | | | | |
| الانتباه المشترك | بسيط | ٤٢ | ٣٦,٩٥ | ٦,٩٢٨ | ١٥٨ | ٣,٢٦٢ | (٠,٠٠١) دالة عند ٠,٠١ |
| | متوسط | ١١٨ | ٣٢,٩٥ | ٦,٧٩٥ | | | |
| التقليد | بسيط | ٤٢ | ٢٨,٨٨ | ٥,٥٤٥ | ١٥٨ | ٣,٤٦٠ | (٠,٠٠١) دالة عند ٠,٠١ |
| | متوسط | ١١٨ | ٢٥,٠٧ | ٦,٣٢٧ | | | |
| مقياس النمو اللغوي ككل | بسيط | ٤٢ | ١١٤,٦٧ | ١٩,٩٥٣ | ١٥٨ | ٣,٣٠٨ | (٠,٠٠١) دالة عند ٠,٠١ |
| | متوسط | ١١٨ | ١٠٢,٣٤ | ٢١,٠١٣ | | | |

**قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٥٨ = ١,٩٦٠**
**قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات حرية ١٥٨ = ٢,٥٧٦**

والشكل البياني (٤) يوضح الفروق في الأداء على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) تبعًا لاختلاف درجة التوحد (بسيط، متوسط):




**شكل بياني (٤) الفروق في الأداء على مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف درجة التوحد.**

باستقراء النتائج الواردة في الجدول رقم (١٩) والشكل البياني رقم (٤) يتضح تحقق الفرض الثاني جزئيًا، حيث تُظهر النتائج أن قيم "ت" المحسوبة للفروق على مستوى الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي، والأبعاد الفرعية (اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) قد بلغت (٢.٨٣٣، ٣.٢٦٢، ٣.٤٦٠، ٣.٣٠٨)، وهي قيم دالة إحصائيًا عند

مستوى (٠.٠١) مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة ٠.٠٥ و٠.٠١، بينما بلغت قيمة "ت" لبعد اللغة الاستقبالية (١.٤٧٦) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط والمتوسط في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي والأبعاد الفرعية (اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) لصالح التلاميذ ذوي اضطراب التوحد البسيط، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيًا في بعد اللغة الاستقبالية تُعزى لاختلاف درجة التوحد (بسيط، متوسط).

**مناقشة نتيجة الفرض الثاني:**

أظهرت نتيجة الفرض الثاني وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط والمتوسط في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي والأبعاد الفرعية (اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) لصالح التلاميذ ذوي اضطراب التوحد البسيط، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيًا في بعد اللغة الاستقبالية تُعزى لاختلاف درجة التوحد (بسيط، متوسط). وقد اتفقت نتيجة هذا الفرض مع دراسة Tager-Flusberg, & Joseph (2004) التي أظهرت أن شدة اضطراب طيف التوحد تؤثر بشكل كبير على النمو اللغوي للأطفال. كما أن الأطفال ذوي التوحد البسيط (ذوي الأعراض الخفيفة) أظهروا قدرات لغوية أفضل في الجوانب التعبيرية والاجتماعية مقارنة بالأطفال ذوي التوحد المتوسط أو الشديد.

واتفقت كذلك مع دراسة Mawhood, Howlin & Rutter (2000) التي تناولت الفرق في تطور اللغة بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بدرجات مختلفة من الشدة (بسيط، متوسط، شديد) ومقارنتهم مع مجموعة من الأطفال العاديين. حيث أظهرت النتائج أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط أظهروا تطورًا لغويًا أفضل مقارنة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتوسط أو الشديد في جوانب مثل اللغة التعبيرية و القدرة على التفاعل الاجتماعي.

**وترى الباحثة أن هذه النتيجة تبدو منطقية وذلك يمكن إرجاعها للأسباب التالية:**

أولاً: بالنسبة إلى أن التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط حققوا درجات أعلى بشكل دال إحصائيًا مقارنة بزملائهم ذوي اضطراب التوحد المتوسط في الدرجة الكلية للنمو اللغوي وفي الأبعاد الفرعية (اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، والتقليد). ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى:

اضطراب التوحد البسيط يتميز بمظاهر أقل حدة مقارنة بالمتوسط، مما يعني أن الأطفال قد يمتلكون قدرات وظيفية أعلى تسمح بتطوير المهارات اللغوية والاجتماعية بشكل أفضل.

الأطفال ذوو التوحد البسيط غالبًا ما تكون لديهم قدرات معرفية أعلى نسبيًا، مما يُسهل عليهم فهم البيئة المحيطة واستخدام اللغة للتعبير والتفاعل.

تطور اللغة التعبيرية يتطلب درجة عالية من التحكم في المهارات الحركية الدقيقة والتنظيم الاجتماعي، وهو ما يكون أسهل للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط بفضل قدرتهم على تقليل التحديات المرتبطة بالاضطراب.

يعتمد الانتباه المشترك على قدرة الطفل على مشاركة اهتمامه مع الآخرين عبر التواصل البصري والإيماءات، وهي مهارة تتأثر بشدة اضطراب طيف التوحد. وفي حالات التوحد البسيط، قد تكون هذه المهارة متاحة بشكل أكبر، مما ينعكس على التفاعل الاجتماعي ويعزز النمو اللغوي.

تتطلب مهارة التقليد مراقبة السلوكيات المحيطة واستيعابها، وهو أمر يكون أسهل للأطفال ذوي التوحد البسيط، حيث يمتلكون تفاعلًا أفضل مع البيئة المحيطة مقارنة بذوي التوحد المتوسط.

ثانيًا: بالنسبة لعدم وجود فرق دال إحصائيًا في بعد اللغة الاستقبالية؛ قد ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى:

تطور اللغة الاستقبالية (فهم اللغة) يعتمد بشكل كبير على القدرات العصبية العامة والبيولوجية، وهي تتأثر بشكل متساوٍ تقريبًا في حالات التوحد البسيط والمتوسط. لذا، فإن الفروق في هذا الجانب تكون أقل وضوحًا مقارنة بالجوانب الأخرى.

تتطلب اللغة الاستقبالية فهم واستيعاب المعلومات دون الحاجة إلى إنتاج أو استجابة واضحة، مما يجعل تأثير مستوى التوحد (البسيط أو المتوسط) أقل على هذا الجانب مقارنة باللغة التعبيرية أو التفاعل الاجتماعي.

غالبًا ما تركز برامج التدخل الخاصة بذوي اضطراب التوحد على تحسين اللغة الاستقبالية في مراحل مبكرة لدى جميع الأطفال، بغض النظر عن درجة الاضطراب. هذا قد يؤدي إلى تقارب في الأداء على هذا البعد.

**نتائج الفرض الثالث ومناقشتها وتفسيرها:**

ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي على مقياس النمو اللغوي،

وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف المرحلة التعليمية (الابتدائية، الإعدادية) "، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت " T-Test لحساب الفروق بين مجموعتين مستقلتين ودلالة تلك الفروق، وفيما يلي نتائج اختبار (ت) للفروق في متغير النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) تبعًا لاختلاف المرحلة التعليمية:

**جدول (٢٠)**

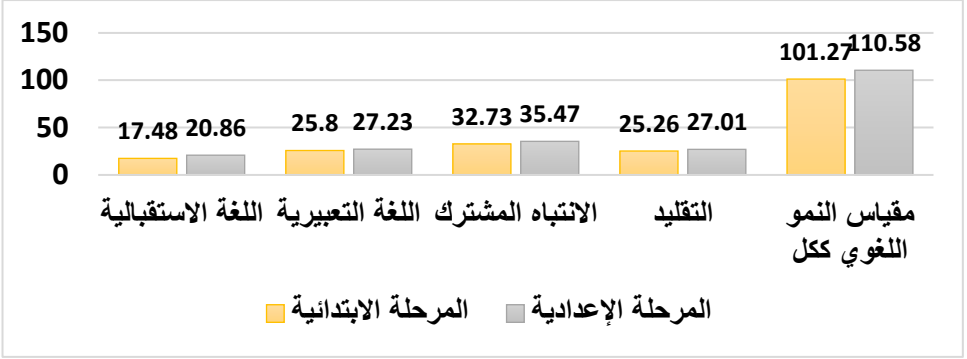
**الفروق على مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف المرحلة التعليمية (ن=١٦٠).**

| المقياس وأبعاده الفرعية | المرحلة التعليمية | ن | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجات الحرية df. | قيمة "ت" | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| اللغة الاستقبالية | ابتدائية | ٨٦ | ١٧,٤٨ | ٤,٧١٢ | ١٥٨ | -٣,٧٨٠ | (٠,٠٠٠) دالة عند ٠,٠٠١ |
| | إعدادية | ٧٤ | ٢٠,٨٦ | ٦,٥٨٢ | | | |
| اللغة التعبيرية | ابتدائية | ٨٦ | ٢٥,٨٠ | ٦,٢٦٤ | ١٥٨ | -١,٥٢٣ | (٠,١٣٠) غير دالة إحصائيًا |
| | إعدادية | ٧٤ | ٢٧,٢٣ | ٥,٤٦٩ | | | |
| الانتباه المشترك | ابتدائية | ٨٦ | ٣٢,٧٣ | ٧,١١٥ | ١٥٨ | -٢,٤٩٧ | (٠,٠١٤) دالة عند ٠,٠٥ |
| | إعدادية | ٧٤ | ٣٥,٤٧ | ٦,٦٨٧ | | | |
| التقليد | ابتدائية | ٨٦ | ٢٥,٢٦ | ٥,٠٣٤ | ١٥٨ | -١,٧٦٠ | (٠,٠٨٠) غير دالة إحصائيًا |
| | إعدادية | ٧٤ | ٢٧,٠١ | ٧,٥١٠ | | | |
| مقياس النمو اللغوي ككل | ابتدائية | ٨٦ | ١٠١,٢٧ | ١٩,٥٦٣ | ١٥٨ | -٢,٨٠٦ | (٠,٠٠٦) دالة عند ٠,٠١ |
| | إعدادية | ٧٤ | ١١٠,٥٨ | ٢٢,٤٢٥ | | | |

**قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٥٨ = ١,٩٦٠**

**قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات حرية ١٥٨ = ٢,٥٧٦**

والشكل البياني (٥) يوضح الفروق في الأداء على مقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية (اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) تبعًا لاختلاف المرحلة التعليمية (الابتدائية، الإعدادية):




**شكل بياني (٥) الفروق في الأداء على مقياس النمو اللغوي وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف المرحلة التعليمية.**

باستقراء النتائج الواردة في الجدول رقم (٢٠) والشكل البياني رقم (٥) يتضح تحقق الفرض الثالث جزئيًا، حيث تُظهر النتائج أن قيم "ت" المحسوبة للفروق على الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي، وبعدي (اللغة الاستقبالية، الانتباه المشترك) قد بلغت (-٣.٧٨٠، -٢.٤٩٧، -٢.٨٠٦)، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستويات دلالة (٠.٠٥، ٠.٠١، ٠.٠٠١) مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة ٠.٠٥ و٠.٠١، بينما بلغت قيم "ت" لبعدي اللغة التعبيرية والتقليد (-١.٥٢٣، -١.٧٦٠) وهي قيم غير دالة إحصائيًا؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستويات دلالة (٠.٠٥، ٠.٠١، ٠.٠٠١) بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي وبعدي (اللغة الاستقبالية، الانتباه المشترك) لصالح تلاميذ المرحلة الإعدادية، بينما لا توجد فروق دالة إحصائيًا في بعدي (اللغة التعبيرية، التقليد) تُعزى لاختلاف المرحلة التعليمية (الابتدائية، الإعدادية).

**مناقشة نتيجة الفرض الثالث:**

كشفت نتيجة الفرض الثالث وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط والمتوسط في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي والأبعاد الفرعية (اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) لصالح التلاميذ ذوي اضطراب التوحد البسيط، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيًا في بعد اللغة الاستقبالية تُعزى لاختلاف درجة التوحد (بسيط، متوسط). وترى الباحثة أن وجود فروق لصالح تلاميذ المرحلة الإعدادية يشير إلى أن تلاميذ هذه المرحلة قد أظهروا تطورًا أكبر في فهم اللغة والتفاعل الاجتماعي مقارنة بتلاميذ المرحلة الابتدائية. ويمكن أن يعزى هذا إلى تطور الدماغ والنضج الاجتماعي والمعرفي الذي يحدث عادة في هذه المرحلة العمرية، حيث أن الأطفال في المرحلة الإعدادية يكونون قد اكتسبوا المزيد من المهارات الاجتماعية واللغوية مقارنة بالأطفال في المرحلة الابتدائية.

وبالنسبة لبعد اللغة التعبيرية (القدرة على استخدام اللغة للتعبير عن الأفكار والمشاعر) والتقليد (القدرة على تقليد الأفعال أو الكلمات من الآخرين)، لم تُظهر الدراسة فروقًا دالة بين تلاميذ المرحلتين الابتدائية والإعدادية. يمكن تفسير ذلك بأن اللغة التعبيرية والتقليد هما مهارات قد تتأثر بعوامل أخرى غير العمر أو المرحلة الدراسية، مثل شدة اضطراب طيف التوحد أو البيئة التعليمية والتربوية التي ينشأ فيها الأطفال. وقد يكون تطور هذه المهارات مماثلاً بين الأطفال في كلتا المرحلتين (الابتدائية والإعدادية)، ولا يتأثر بشكل ملحوظ باختلاف المرحلة الدراسية.

## خلاصة نتائج البحث:

يمكن تلخيص نتائج البحث فيما يلي:

لا يوجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ والتلميذات ذوي اضطراب طيف التوحد بمرحلة التعليم الأساسي في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي، وأبعاده الفرعية .

وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط والمتوسط في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي والأبعاد الفرعية (اللغة التعبيرية، الانتباه المشترك، التقليد) لصالح التلاميذ ذوي اضطراب التوحد البسيط، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيًا في بعد اللغة الاستقبالية تُعزى لاختلاف درجة التوحد (بسيط، متوسط).

وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية في الدرجة الكلية لمقياس النمو اللغوي وبعدي (اللغة الاستقبالية، الانتباه المشترك) لصالح تلاميذ المرحلة الإعدادية، بينما لا توجد فروق دالة إحصائيًا في بعدي (اللغة التعبيرية، التقليد) تُعزى لاختلاف المرحلة التعليمية (الابتدائية، الإعدادية).

## توصيات البحث:

**في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الباحثة بالنقاط التالية:**

تطوير برامج تعليمية شاملة تراعي التنوع بين الأطفال من حيث الجوانب اللغوية والاجتماعية، مع التركيز على تعزيز الجوانب اللغوية التي قد تحتاج إلى تدخلات خاصة، مثل تحسين اللغة الاستقبالية والتقليد.

تقديم دعم إضافي وتدخلات تربوية موجهة خصيصًا للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتوسط، مع الاهتمام بشكل خاص بالجوانب التي تكون فيها الفروق بين المجموعات أكثر وضوحًا مثل اللغة التعبيرية والانتباه المشترك.

كما يجب دعم تلاميذ المرحلة الإعدادية بالبرامج التي تعزز الجوانب اللغوية الأخرى مثل اللغة التعبيرية والتقليد، مع الاهتمام بتطوير مهارات التواصل الاجتماعي.

استخدام التكنولوجيا المساعدة والبرامج التعليمية الحديثة التي تساهم في تطوير المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

إجراء متابعة دورية لتقييم تطور النمو اللغوي والتقدم في المهارات اللغوية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مع تحديد نقاط الضعف بشكل مستمر وتطوير استراتيجيات علاجية موجهة وفقًا لاحتياجات كل طفل.

**بحوث مقترحة**:

**وعلي ضوء الأطر النظرية والأدبية والنتائج المستخلصة من البحث الحالي، يمكن اقتراح ما يلي:**

- دراسة تأثير بعض العوامل الديموغرافية الأخرى (العمر، المستوى الاقتصادي) على النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة التعليم الأساسي.
- دراسة تأثير العوامل البيئية (المدرسة، الأسرة، المجتمع) على مهارات اللغة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.
- دراسة العلاقة بين النمو اللغوي والتفاعل الاجتماعي لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.
- فاعلية برامج تدريب الأسرة على تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

## قائمة المراجع

**المراجع العربية**


-أميمة إبراهيم لقمة ، صفاء يوسف الأعسر ، رباب عبدالمنعم سيف (٢٠١٦). نمو اللغة لدى الاطفال زراعي القوقعة الأذن الإلكترونية وعلاقته بصمود أمهاتهم. مجلة البحث العلمي في الاداب. ع١٧, ج٢

-سهيلة حسين قلندر (٢٠١٣). اثر برنامج تدريبي في الانتباه والتواصل الاجتماعي لدي أطفال التوحد. دكتوراه. علم النفس التربوي. جامعة بغداد. كلية التربية، إبن الهيثم. ٢٠١٢. العراق. بغداد.

-عادل عبدالله محمد (٢٠٠٠) . فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل علي بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين. مجلة دراسات في مجال الارشاد النفسي والتربوي.م(٦)،ع(٢).

-عادل عبدالله محمد (٢٠١٤) . مدخل إلي اضطراب التوحد : النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية . القاهرة . مجلة التربية الخاصة والتأهيل.م(١)ع(٢).

-عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٩) . مقياس تشخيص اضطراب التوحد للأطفال . مكتبة الانجلو المصرية. القاهرة .

-عصام نمر عواد .(٢٠١٨). إضطرابات التواصل المفهوم ، التشخيص ، العلاج، عمان : دار اليازوري للنشر والتوزيع.

-ليلي أحمد كرم الدين ( ٢٠٠٤). كتاب اللغة عند الطفل تطورها ومشكالتها. مكتبة النهضة المصرية، القاهرة

-مني مصطفي حسانين ، عصام الدين عبد السلام أبو زلال ( ٢٠٢٢) .النمو اللغوي وعلاقته بالديموغرافية لدى الأطفال التوحديين. مجلة كلية الآداب .جامعة بورسعيد.

-نادين صدقي حسين أحمد( ٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على مبادئ واستراتيجيات التدخلات السلوكية الطبيعية والنمائية في تحسين النمو اللغوي لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد. كلية التربية – جامعة أسيوط.

-النخلة مزهودي ، عبلة العتيبي ( ٢٠١٧). تقييم مستوى الفهم والانتاج اللغويين لدى اطفال ما قبل المدرسة. جامعة زيان عاشور الجلفة. كلية العلوم الانسانية والاجتماعية. قسم علم النفس والفلسفة.

-نبيل علي محمود (٢٠٠٨) . اضطراب التوحد لدي الأطفال . مجلة رعاية وتنمية الطفولة .

-نرمين محمد شومان (٢٠٢٢). تأثير برنامج أنشطة تفاعلية علي تعلم بعض المهارات الحركية الأساسية وتنميه التواصل الاجتماعي والانتباة المشترك لدي الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد. المجلة العلمية لعلوم الرياضة.

-هناء رجب حسن الديلمي (٢٠١٦). قياس التواصل الاجتماعي لدي الأطفال المصابين بالتوحد .مجلة كلية التربية الأساسية.

-وائل محمد الشرمان ، يزيد عبد المهدي الغصاونة ، فهمي مصطفي البكور. (٢٠١٤) .برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية التعليم العرضي في تنمية "المهارات اللغوية" عند الاطفال التوحدين في محافظة الطائف. مجلة التربية الخاصة و التأهيل. مج. ٢، ع. ٥ .

**المراجع الأجنبية**

-Adani, S., & Cepanec, M. (2019). Sex differences in early communication development: Behavioral and neurobiological indicators of more vulnerable communication system development in boys. Croatian medical journal, 60(2), 141-149.

-American Psychiatric Association.(2018). What is Autism spectrum disorder Retrieved on 25/5/2023 From https://www.psychiatry.org/patients-families/autism/what-is-autismspectrum-disorder

-Arutiunian, V., Lopukhina, A., Minnigulova, A., Shlyakhova, A., Davydova, E., Pereverzeva, D., ... & Dragoy, O. (2021). Expressive and receptive language in Russian primary-school-aged children with Autism Spectrum Disorder. Research in Developmental Disabilities, 117, 104042.

-Bennett,matthew, Webster,A,Goodall,Emma, &Rowland,S(2019).Life on the Autism Spectrem Translating Myths and Misconceptions: into Positive Future Springer.

-Bradshaw, J., McCracken, C., Pileggi, M., Brane, N., Delehanty, A., Day, T., ... & Wetherby, A. (2021). Early social communication development in infants with autism spectrum disorder. Child development, 92(6), 2224-2234.

-Burton, J. M., Creaghead, N. A., Silbert, N., Breit-Smith, A., Duncan, A. W., & Grether, S. M. (2020). Social communication and structural language of girls with high-functioning autism spectrum disorder. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 51(4), 1139-1155.

-Cola, M., Yankowitz, L. D., Tena, K., Russell, A., Bateman, L., Knox, A., ... & Parish-Morris, J. (2022). Friend matters: sex differences in social language during autism diagnostic interviews. Molecular autism, 13, 1-16.

-Distefano, C. & Kasari, C. (2016). The Window to Language is Still Open: Distinguishing Between Perspectives of the ASHA. Special Interest Groups. 1(1). 4-11.

-Etchell, A., Adhikari, A., Weinberg, L. S., Choo, A. L., Garnett, E. O., Chow, H. M., & Chang, S. E. (2018). A systematic literature review of sex differences in childhood language and brain development. Neuropsychologia, 114, 19-31.

-Ghanouni, P., Jarus, T., Zwicker, J. G., Lucyshyn, J., Mow, K., & Ledingham, A. (2019). Social stories for children with autism spectrum disorder: Validating the content of a virtual reality program. Journal of autism and developmental disorders.

-Gibson, J. L., Pritchard, E. J., & de Lemos, C. (2020). Play-based interventions to support social and communication development in autistic children aged 2–8 years: A scoping review.

-Hadwin, J., Baron- Cohen, S., Howline, P. and Hill, K. (1999). Does teaching theory of mind have an effect on the ability to

develop conversation in children with autism?. Journal of Autism Disorders.

-Jennifer A. Loncola and Lesley Craig-Unkefer(2005). Teaching Social Communication Skills to Young Urban Children with Autism

-Kossyvaki, L., & Papoudi, D. (2016). A review of play interventions for children with autism at school. International Journal of Disability, Development and Education, 63(1), 45–63.

-Koster, M.; Pijl, S.; Nakken, H. & Houten, E. (2010). Social Participation of Students with Special Needs in Regular Primary Education in the Netherlands. International Journal of Disability, Development and Education. 57(1). 59-75.

-Kovačević, M., Kraljević, J., & Cepanec, M. (2007). Sex differences in lexical and grammatical development in Croatian. In Nepoznat skup (pp. 5-15).

-KristenDovgan, Kerri P.Nowell, TheresaHecmanczuka .(2022). Brief report: The impact of the broad autism phenotype on parent perception of autism symptoms in their children with and without autism spectrum disorder compared to teachers.

-Lange, B. P., Euler, H. A., & Zaretsky, E. (2016). Sex differences in language competence of 3-to 6-year-old children. Applied Psycholinguistics, 37(6), 1417-1438.

-Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., ... & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. Nature Reviews Disease Primers, 6(1), 1-23.

-MarjanoviÄ-Umek, L. (2017). Gender Differences in Childrenâ€™s Language: A Meta-Analysis of Slovenian Studies. Center for Educational Policy Studies Journal, 7(2), 97-111.

-Mawhood, L., Howlin, P., & Rutter, M. (2000). Autism and developmental receptive language disorder—A comparative follow-up in early adult life. I: Cognitive and language outcomes. The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 41(5), 547-559.

-Molenda, M., (2015). Instructional Media and the new communication. `. N. Y., Macmillan Pup, Co.

-Rosenberg. Limor , Moran . A & Bart.O.(2017) . The associations among motor ability , social – communication skills , and participation in daily life activities in children with low-functioning autism spectrem disorder.

Shire, Y.; Shih, W,; Change, C.; Bracglia, S.; Kodjoe, M. & Kasari, C. (2019). Sutained Community Implementation of Jasper Intervention with Toddlers with Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders. 49(5). 1863- 1875.

-Siegel,Bryna(2003).Helping children with Autism learn,Treament Approaches for Parents and Professionals.

-Sturrock, A., Yau, N., Freed, J., & Adams, C. (2020). Speaking the same language? A preliminary investigation, comparing the language and communication skills of females and males with high-functioning autism. Journal of autism and developmental disorders, 50(5), 1639-1656.

-Tager-Flusberg, H., & Joseph, R. M. (2004). Identifying neurocognitive phenotypes in autism. Autism: Mind and brain, 43-66.