



**فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الحصيلة اللغوية لدى عينة من
الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم**

اعداد الباحثة

ريهام محمد بيومي

فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الحصيلة اللغوية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم

ريهام محمد بيومي

مقدمة:

يعد اضطراب طيف الأوتيزم من الاضطرابات النمائية المعقدة التي تظهر في مرحلة مبكرة من عمر الطفل، وتستمر فترة قد تطول وقد تقصر، حيث يظهر معظم الأطفال اضطراب طيف الأوتيزم علامات تدل على ذلك الاضطراب خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر، ويؤثر بالسلب على جميع مظاهر النمو اللغوي والاجتماعي والعقلي والانفعالي ويعتبر اضطراب طيف الأوتيزم من أكثر الاضطرابات النمائية غموضاً لعدم وجود اتفاق على أسبابه الحقيقية (في حدود اطلاع الباحثة) على وجه التحديد من ناحية، وكذلك شدة وغبابة أنماط سلوكه اللاتكيفية من ناحية أخرى، فهو حالة تتميز بمجموعة أعراض يغلب عليها انشغال الطفل بذاته وتوقعه حول ذاته تفوقاً مسرفاً، إضافة إلى عجز مهاراته الاجتماعية وقصور تواصله اللفظي وغير اللفظي الذي يؤدي إلى ضعف الحصيلة اللغوية وبالتالي يحول بينه وبين التفاعل الاجتماعي مع المحيطين به وهو حالة من حالات الاضطرابات النمائية الشاملة تتسم لغة الطفل فيها بالاضطراب الشديد فيغلب عليه التردد أو ما يسمى الايكولاليا أو البلبايا.

واضطراب طيف الأوتيزم كما أشار هشام الخولي (2010، 13-14) أحد المفاهيم التي شهدت وما تزال سلسلة من التناقضات والازدواجية والخلط مع المفاهيم التي لا تمت بصلة من قريب أو بعيد بهذا الاضطراب النمائي الذي يصيب بعض الأطفال، مثل مصطلح التوحد identification ومصطلح الأوتيزم Autism، ولعل من الأسباب التي أدت إلى شيوع مثل هذه الظواهر السلبية الحرية المسئولة، ضآلة الخبرات العلمية، الاعتقادات الخاطئة، جمود الفكر، الخيال الزائف والطلق.....إلخ، هذا بالإضافة إلى عدم وجود ترجمة عربية لمصطلح Autism فمصطلح autism هو اضطراب نمائي يصيب بعض الأطفال قبل أن يكتمل عمر الطفل ثلاث سنوات وله العديد من الأسباب، وقد أطلقت مسميات عديدة متنوعة على كلمة Autism نذكر منها: التوحد، الاجترارية، الذاتية، فالتوحد خاصية أساسية وطبيعية لنمو

الأطفال خلال مرحلة الطفولة، كعلامة من علامات النمو السوي والطبيعي والتوحد هو خروج مؤقت عن الذات، بينما اضطراب طيف الأوتيزم هو تقوقع قد يكون مستمر داخل الذات. وكما أشار بوسو (PUSO, 2011) فإن الحصيلة اللغوية تعتبر أحد معالم النمو اللغوي والتي تتحدد من خلال فهم الطفل للإشارات اللغوية التي يقدمها المتكلم فيما يتعلق بالاشياء التي يتحدث عنها والطريقة الأساسية التي يعالج بها الطفل اضطراب طيف الأوتيزم العبارات اللغوية تكون من خلال الحلقة البصرية والتي يمكن له من خلالها رسم خريطة لاسماء الاشياء الجديدة من خلال اتجاهات الحلقة لدى المتكلم والتعرف على الاشياء التي يود الإشارة إليها. ولذا تعد الحصيلة اللغوية أحد ضروريات الحياة من أجل التواصل الفعال والتنمية الاجتماعية وتعتبر مؤشر قوي على المسايرة الحياتية، ولذا من الضروري التركيز على تنمية الحصيلة اللغوية لدى أطفال اضطراب طيف الأوتيزم .

وبالتالي يمثل فهم عملية تعلم الكلمات للأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم خطوة أولى مهمة نحو زيادة نسبة هؤلاء الأطفال الذين يمتلكون المهارات اللغوية الوظيفية (McDuffie, Yoder, & Stone, 2005, 1080).

ويشير موروكلاريفيت (Moore, & Calvert, 2000, 360) إلى أن اكتساب الحصيلة اللغوية يتم بتعليم مهارات بسيطة تم توسيعها وزيادتها تدريجياً من خلال تسلسل المهارات والخطوة الأولى هي تعليم أسماء الأشياء البسيطة من خلال التدريب على صفات الشيء وفيها يتم تعليم الأطفال الاستجابة للأوامر اللفظية مثل "أعطني (الشيء)" أو "المس (الشيء)" ثم تقديم المكافأة مثل المديح اللفظي أو اللعب بأشياء مرغوبة والتي تستغرق في المتوسط 7.41 ثانية عندما يستجيب الأطفال بشكل صحيح. ويتم تقديم التلقين والحث اللفظي بعد تقديم الطفل استجابة غير صحيحة ويستمر حتى يقدم الطفل الاستجابة الصحيحة ويعتبر الطفل متقن للمهارة عندما يستجيب بشكل صحيح ثلاث مرات متتالية دون تلقين أو حث.

ويعد قصور اللغة كما أوضح (Su, Castle, & Camarata, 2019, 2) من الصفات الأساسية لاضطراب طيف الأوتيزم حيث يظهر القصور اللغوي لدى هؤلاء الأطفال في سن مبكر من حياتهم، ويعتبر تعلم العبارات اللغوية مجال شديد الأهمية لهم حيث تتأخر ظهور الكلمات الأولى كما يمكن ملاحظة تأخر نمو اللغة الاستقبالية حتى عمر 12 شهر كما

تتأخر العبارات التعبيرية حتى عمر 18 شهراً حيث يعاني أطفال اضطراب طيف الأوتيزم من تأخر في اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

وحتى يتمكن الطفل من تعلم الكلمة المنطوقة كما أشار Haebig, Saffran, & Ellis (2017, 2) فإنه يحتاج إلى معالجة المعلومات الصوتية والانتباه إلى السياق اللغوية وغير اللغوية وربط المعنى الجديد بالمعرفة السابقة بالمفهوم والربط بين المعنى والشكل واستخدام الكلمة بشكل مناسب. وعند تعلم الكلمات في سن مبكر ينبغي التركيز على قدرة الأطفال على تكوين ارتباط سريع بين الكلمة الجديدة وما تشير إليه وهي عملية تسمى التخطيط السريع (Joseph, Skwerer, Eggleston, Meyer, & Tager-Flusberg, 2019, 2) وأكد هشام الخولى (2018) أنه إذا كان من الطبيعي أن التواصل بين البشر لا يكون بالكلمات فحسب وإنما يمتلك الأفراد العديد من الأليات الحسية التي تلعب دوراً حيوياً في التواصل بين الأشخاص، ويتضمن التواصل اللفظي استخدام كلمات اللغة، ونظراً لاختلاف اللغات باختلاف الثقافات وهذا أمراً عادياً إلا أن تعلم اللغة يتضمن عدة خطوات ويعد الوعي الصوتي أحد استراتيجيات تعلم اللغة لدى العامه إلا إنه قد يصعب لدى البعض من أمثال المعاقين عقلياً وبعض أطفال اضطراب طيف الأوتيزم حيث يسبق الوعي إدراك ويسبق الإدراك انتباه مما يؤثر بشكل دال على تعلم الطفل كلمات اللغة أو ما يسمى بالحصيلة اللغوية وهذا يقتضى بنا أن نسعى إلى العديد من المحاولات لزيادة الحصيلة اللغوية لدى بعض أطفال اضطراب طيف الأوتيزم مما يعانون من قصور بها مع مراعاة أن كلمات اللغة تختلف ليس فحسب في دلالاتها من لغة إلى أخرى وإنما أيضاً في أوزانها وألوانها. إضافة إلى أن اضطراب طيف الأوتيزم يتجسد في الواقع العياني في تشكيلة من التباينات لا نهاية لتباينها بتباين السياقات البيئية الا أن ذلك لا يعنى عدم دحض الأسطورة القائلة إن المصابين بالاضطرابات النمائية لا يتغيرون.

ويسعى الوعي الصوتي كقدرة ما وراء لغوية كما أشار جابيج (2010) Gabig إلى زيادة وعى الطفل بالأصوات والمقاطع الموجودة في اللغة المنطوقة عن طريق السمع وكذا معالجة العبارات وفهم أن الكلمة تتألف من مقاطع وأصوات تميزها وأنه من الممكن تغيير الكلمة بزيادة أو حذف صوت حرف منها.

وأشار دود (49, 2005) Dodd أن أطفال اضطراب طيف الأوتيزم حتى مرتقي الأداء الوظيفي منهم لا ينمو لديهم الوعي الصوتي لديهم بما يكفي لإنتاج الأصوات اللغوية واستقبالها والعبارات كذلك وربما يرجع سبب ذلك إلى مشكلات المعالجة السمعية لإنتاج الأصوات والعبارات اللغوية يحتاج إلى مستوى طبيعي من مهارات المعالجة السمعية لأن الطفل يحتاج إلى سماع الأصوات قبل إنتاجها وربطها بالرمز الذي تشير إليه تلك الأصوات. ومن ثم أوضح ويتمان وديوت (2011, 181) Whitman, & DeWitt أنه من الصعب على هؤلاء الأطفال اكتساب الصفة الأساسية للغة المنطوقة فهناك 50% تقريبا من أطفال اضطراب طيف الأوتيزم لا يتعلمون أو يستخدمون الكلام كوسيلة أساسية في التواصل بل يتسم كلام هؤلاء الأطفال بالأيكولاليا وقلب الضمائر واستخدام لغة غريبة وشاذة كما يعانون من مشكلات النطق واللغة التركيبية (السينتاكس) والتصريف (المورفولوجي) والعروض والاستخدام الاجتماعي للغة بالإضافة إلى مشكلات في جودة الصوت ولذا تركز معظم برامج التدخل للأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف الأوتيزم بشكل كبير على تقليل مشكلات اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

ويمكن تقسيم اللغة المنطوقة كما أشار (2018, 226) Duncan إلى مكونات أصغر تعرف باسم الأصوات (وحدات الصوت) والمورفيمات (وحدات المعاني) فالصوت أو الفونيم هو أصغر وحدة صوتية يمكن أن تحدث فرق ذو دلالة في الكلمة فكلمة قطه على سبيل المثال تضم ثلاثة من الوحدات الصوتية بينما هي في ذاتها مورفيم لأن لها معني خاص بها ويعد الوعي الصوتي هو القدرة على التفكير في اللغة وهي مهارات يحتاجها جميع الأطفال وترتبط بالوظائف التنفيذية مثل المرونة المعرفية وغيرها من المهارات الأساسية للقراءة والكتابة.

وكما أشار اسماعيل بدر (1997، 727) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم يتسمون باضطرابات حادة في التعبير عن انفعالاتهم وغير قادرين على التفاعل الاجتماعي ولديهم أنماط سلوكية نمطية بخلاف اضطرابات التواصل اللغوي والاجتماعي. وبعد إطلاع الباحثة علي التراث السيكلوجي العربي والأجنبي الذي يهتم بالأطفال عموماً وبصفة خاصة منهم الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم منخفضي الحصيلة اللغوية والمهارات اللغوية وخاصة ضعف مهارات القراءة لديهم تبين أن هناك تدنى كبير في هذه

المهارات لديهم حيث تشير معظم الدراسات إلى أن السبب في صعوبة القراءة والتهجئة يقف خلفها الضعف في الوعي الفونولوجي (الصوتي) للغة، ومن أهمها دراسة (Michal, Dougherty, & Deutsch, 2007)، وكذلك دراسة أحمد نايل (2006) التي أشارت إلى أن ضعف الأطفال في المهارات اللغوية اللازمة يرجع إلى عدم ممارستهم وتدريبهم على المهارات اللغوية وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهم، وكذلك دراسة سهام جلعوم (2007)، ودراسة لانج، سوجوارا (Liang, & Sugawara, 2009) والتي هدفت إلى اختبار العلاقة بين بعض المتغيرات والنمو اللغوي لدى الأطفال. كما أكدت العديد من الدراسات الحديثة على أن عدم الاعتماد على الوعي الفونولوجي له علاقة واضحة بضعف مستوى المهارات اللغوية، وأن البرامج التدريبية القائمة على الوعي الفونولوجي تؤدي إلى تنمية وترقية مستوى هذه المهارات مثل دراسة سعاد حشاني (2012) ودراسة مسعودة منتصر، محمد الساسي الشايب واسماعيل العيس (2014).

وهذا ما جعل لانتر وواطسون (Lanter & Watson, 2008) يؤكدان على نقص وقصور مستوى الحصيلة اللغوية مما يجعلهم في حاجة إلى برامج وتدخلات تعمل على تنمية الحصيلة اللغوية لديهم من خلال برامج تدريبية مبتكرة مناسبة لقدرات هؤلاء الأطفال، ومن خلال مراجعة العديد من الدراسات الحديثة التي أجريت على أطفال اضطراب طيف الأوتيزم وجدت الباحثة أن معظمها يوصى بما يسمى العلاج الصوتي أو الوعي الصوتي الذي يعد أساس القدرة على فك الشفرات بين الصوت وشكل الحرف والتماثل بينهما، فالحصيلة اللغوية تعنى معرفة الطفل بمعاني العبارات التي يكتسبها من خلال التعريض والتعليم المباشر لتخزينها في الذاكرة، وأوضح أن أطفال اضطراب طيف الأوتيزم يتصفون بفقير الحصيلة اللغوية عن أقرانهم (Bean, et al., 2019, 1).

مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحثة كأخصائية تخاطب لاحظت أن معظم أطفال اضطراب طيف الأوتيزم لديهم قصور واضح في الحصيلة اللغوية وهو ما قد يؤدي إلى المشكلات السلوكية كوسيلة من وسائل التعبير عن الذات مثل الغضب والعدوان ومن خلال مراجعة الدراسات أكدت نتائج دراسة لانتر وواطسون (Lanter & Watson, 2008) أن الأطفال اضطراب طيف الأوتيزم يعانون

من ضعف وقصور في مستوى حصيلتهم اللغوية وخاصة التعبيرية ونظرا لأن الأطفال اضطراب طيف الأوتيزم يختلفون فيما بينهم اختلافاً كبيراً من حيث القدرات اللغوية فمنهم ذو مستوى اللغة الطبيعي ونسبتهم 25% ومنهم ذوى ضعف القدرات اللغوية ويشكلون 60% ومنهم الذين لا يستخدمون اللغة اللفظية على الإطلاق ويشكلون 15% (Tager-Flusberg, Paul, 2005) and Lord, 2005) ومن المؤكد أن الأطفال ذوى اضطراب طيف الأوتيزم يتصفون بقصور واضح في الحصيلة اللغوية نظرا للبطء الشديد في نمو اللغة لديهم بخلاف كونهم لا يستطيعون استخدام اللغة بدون تدريب.

إن تعلم النطق واللغة لدى الأطفال اضطراب طيف الأوتيزم يحتاج إلى برامج مطورة حيث يتم تطبيق هذه البرامج في المدارس والمراكز المخصصة لهؤلاء الأطفال، فيجب استخدام الكلام واللغة مع الطفل اضطراب طيف الأوتيزم مبكراً، وتشجيعهم على الكلام بعمل الأصوات والتمارين المختلفة وتقليد أصوات ونغمات الطيور والحيوانات وأصوات الإنسان، فلا بد من التكرار معهم حتى يتقنوا هذه الأصوات وصولاً بهذه النغمات للكلمات والجمل وجعلهم يتحدثون بكلمات مفهومة (محمد الفوزان، 2002، 84).

وكما ذكرت (ضحى عاصم، 2014، 66) تفيد الكثير من تقارير آباء الأطفال اضطراب طيف الأوتيزم أن أطفالهم يكون لديهم نمو طبيعي في البداية، ثم يحدث فقدان كامل بعد عدة شهور، فبعد أن يكون الطفل كلمات قليلة من 10 إلى 20 كلمة، ومن الممكن أن يتمكن من تكوين جمل قصيرة نجدها تختفي بعد ذلك، ولوحظ أن الطفل عندما يتعلم كلمات جديدة يفقد الكلمات القديمة فيما عدا التي يستخدمها يومياً، واللغة المفقودة تحدث في سن ما بين (15) إلى (20) شهراً حتى يبدأ الطفل اضطراب طيف الأوتيزم في جلسات التخاطب مما يزيد من حصيلته اللغوية، كما أن بعضهم يحدث لهم عدم ثبات واستقرار في الحصيلة اللغوية.

يواجه الأشخاص الذين يعانون من صعوبات في إنتاج اللغة والكلام وصعوبة استخدام اللغة في التواصل، أو اضطرابات في الفهم والاستيعاب لما يقوله الآخرون، هذه الأعراض تشخص على أنها اضطراب صوتي واضطراب باللغة الاستقبالية والتعبيرية، وتتضمن هذه الاضطرابات مشكلات في معدل الكلام أو بطئه عند الحديث لجعل أصوات الحروف مختلفة ودرجات مناسبة من حذف أو إبدال أو تشويه، أو قلب لحروف الكلمات (Gillon 2000).

(126) ومن الملاحظ أن اضطراب الوعي الصوتي يترتب عليه اضطرابات في الفهم والاستيعاب لما يقوله الآخرون ويؤدي إلى اضطرابات في عملية النطق والكلام، والبحث الحالي تركز على فئة أطفال اضطراب طيف الأوتيزم باعتبارها من الفئات التي لديها مشكلات في عملية اللغة والكلام فربما يكون المسئول عن ذلك هو اضطرابات الوعي الصوتي.

ولقد أكد ارونا كالاما (Arunachalama, et al., (2018, 2659) على دور القدرات الصوتية في تعلم الكلمات الجديدة بصورة أفضل بالمقارنة بالأطفال منخفضي مهارات الوعي الصوتي. كما أكد مان، وفوى (Mann, & Foy, (2003, 150) على العلاقة بين الوعي الصوتي ونمو الحصيلة اللغوية.

وفي ضوء ما سبق تتمثل مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال التالي:

1- ما فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الحصيلة اللغوية لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم ؟

هدف البحث:

تهدف الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الحصيلة اللغوية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف الأوتيزم ، وكذلك التعرف على مدى استمرارية تأثير البرنامج التدريبي في زيادة تلك المهارات لدى مجموعة الأطفال عينة البحث الحالي بعد انتهاء البرنامج وخلال فترة المتابعة.

أهمية البحث:

(أ) الأهمية النظرية:

- تكمن أهمية الدراسة النظرية في تناولها لمتغيرات قليلة نسبياً في تناول والتطبيق وهي: اضطراب طيف الأوتيزم ، الحصيلة اللغوية، والتحقق من قصور الحصيلة اللغوية التي يعاني منها أطفال اضطراب طيف الأوتيزم وما يترتب عليها من قصور في نمو اللغة والمهارات الاجتماعية ومستوى التفاعل الاجتماعي مع الآخرين من خلال مراجعة الأطر النظرية والدراسات السابقة.

- زيادة الحصيلة اللغوية لدى الأطفال اضطراب طيف الأوتيزم يمثل في الواقع جانب هام في العمل المهني مع الأطفال ذوي مشكلات اللغة والتواصل بصفة عامة وفي مقدمتهم الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم .

الأهمية التطبيقية:

- اعداد برنامج يعتمد على الصور والألعاب التي سيركز عليها البرنامج الحالي تساهم في زيادة الحصيلة اللغوية لدى أطفال اضطراب طيف الأوتيزم والتحقق من فاعلية البرنامج أو عدم فاعليته.
- التدريب على تنمية المهارات اللغوية، وزيادة عدد العبارات اللغوية المكتسبة، والمساهمة في الانتقال من استخدام الجمل اللغوية البسيطة الى المعقدة لدى الطفل اضطراب طيف الأوتيزم ، مما يساعده على الدخول في حوارات مع الآخرين وخاصة الوالدين وهو ما يتطلب منه أن يستخدم اللغة في سياقات ذات معنى ومغزى .
- اكساب أطفال اضطراب طيف الأوتيزم للعبارات اللغوية يساعدهم على التفاعل مع الآخرين والتواصل، ويمكنهم من الاستخدام الاجتماعي للغة وهو ما قد يساهم في تطور المهارات اللازمة للأداء الوظيفي في السياقات اليومية، ويجعله بالتالي متطلباً أساسياً في برامج التدخل الخاصة بهم.
- الحصيلة اللغوية تعتمد بدرجة كبيرة على وعي الطفل اضطراب طيف الأوتيزم بالصوت اللغوي وهذا ما يعنى أنه لا عبارات لغوية بدون تنمية مهارات الوعي الصوتي.
- الحصيلة اللغوية تمثل جانب أساسي من جوانب القصور لدى الأطفال اضطراب طيف الأوتيزم رغم أهميته.
- التدخل لزيادة الحصيلة اللغوية يمثل في الواقع جانب هام في العمل المهني مع الأطفال ذوي مشكلات التواصل بصفة عامة وفي مقدمتهم أطفال اضطراب طيف الأوتيزم .
- إعداد أدوات قياس تشمل: مقياس الحصيلة اللغوية.

مصطلحات البحث:

اضطراب طيف الأوتيزم Autism:

هو أحد الاضطرابات العصبية نمائية التي تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي، يظهر قبل عمر 3 سنوات ويؤثر على الأداء الأكاديمي للطفل، يرتبط هذا الاضطراب بأنشطة وسلوكيات نمطية متكررة وعدم القدرة على التغيير في روتين الحياة اليومية واستجابات حسية شاذة، ومن ثم يتضح أن اضطراب طيف الأوتيزم يؤدي إلى قصور في التفاعل الاجتماعي والتواصل وإظهار سلوكيات واهتمامات لانمطية (Reffert, 2008, iv).

الحصيلة اللغوية: Vocabulary

مخزون الكلمات والعبارات التي لها معنى والتي يعتمد عليها الطفل لفهم ما يقال له، والتعبير عن أفكاره وترجمة وتفسير ما يسمع وما يمكن للطفل استدعاؤها من الذاكرة ويمكن تقييمها من خلال مهارات مثل تسمية الحروف الهجائية، والأرقام والألوان (Bennett, 2015, 874).

وتعرفها الباحثة إجرائياً: أنها الدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس الحصيلة اللغوية (اعداد الباحثة).

محددات الدراسة:

محددات زمنية:

تم تنفيذ البرنامج التدريبي القائم على الوعي الصوتي لمدة 4 أشهر، 65 جلسة بواقع أربع جلسات اسبوعياً من بينها جلسة التقييم القبلي وجلسة التطبيق البعدي لأدوات الدراسة مدة الجلسة الواحدة (45) دقيقة تقريباً.

محددات مكانية:

تم تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الوعي الصوتي في جمعية بهجت يوسف (قويسنا) لرعاية وتأهيل الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

محددات منهجية:

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي ذي المجموعة التجريبية الواحدة (تطبيقا قبليا وبعديا وتتبعيا (شهر من انتهاء البرنامج) بهدف التعرف على فعالية برنامج تدريبي في تنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم .

عينة البحث:

تم اختيار عدد (5) من الأطفال اضطراب طيف الأوتيزم مرتفع الأداء الوظيفي كمجموعة واحدة من أطفال ما قبل المدرسة عمر 4-6 سنوات، طبيعي الذكاء ممن يتحقق فيهم: عدم وجود إعاقة أخرى مصاحبة للأوتيزم، على أن يتم التكافؤ بين جميع الأطفال في كل من العمر الزمني والذكاء إضافة إلى مهارات الحصيلة اللغوية.

أدوات البحث:

1. قائمة المظاهر السلوكية لطفل اضطراب طيف الأوتيزم (اعداد هشام الخولي، 2004)
2. مقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم (إعداد الباحثة).
3. البرنامج التدريبي لتنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم (إعداد الباحثة).
4. الأساليب الإحصائية:
5. يستخدم الباحث أساليب الإحصاء اللابارامترى الاتية:
6. اختبار ويلكوكسون (W) Wilcoxon للمجموعات المرتبطة.
7. معامل الارتباط الثنائي رتب الأزواج المترابطة.
8. معامل الارتباط الثنائي للرتب.
9. وصف أداة البحث الاختبار اللغوي المعرب للأطفال ما قبل المدرسة (إعداد أبو حسيبة،

(2012)

10. وصف الاختبار:

اختبار اللغة أبو حسيبة المعرب هو تعريب الباحث لاختبار Preschool Language Scale English Edition (2000) (PLS-4) 4 لمجموعة من المؤلفين (Irla Lee Zimmerman; Violette G. Steiner; Roberta Evatt pond) وقام أحمد أبو حسيبة محمد بتقنين الاختبار اللغوي لأطفال ما قبل المدرسة، وذلك تحت إشراف بعض من أساتذة أمراض التخاطب أ.د./ صفاء رفعت الصادي، أ.د. / علية محمود الشوبري، أ.د. / نيرفانا جمال الدين حافظ وطب المجتمع بكلية الطب جامعة المنيا، د/ أشرف عبد العظيم عويس أستاذ القياس النفسي بكلية الآداب جامعة المنيا، أ.د. / عبد المحسن إبراهيم وذلك في عام ٢٠١١، وتم نشر المقياس عام ٢٠١٢.

الهدف من الاختبار:

يعتبر الهدف الاساسي من الاختبار هو تشخيص وتمييز الاطفال ذوي التأخر اللغوي كما يحتوي الاختبار على اثنين من الاختبارات الفرعية وكل اختبار منهما يشتمل على مجموعة من البنود المتدرجة في مستوى الصعوبة على النحو التالي:

- اختبار اللغة الاستقبالية ويتكون من (62) بند.
- اختبار اللغة التعبيرية ويتكون من (71) بند.

مصدر الاختبار:

المقياس في صورته الأجنبية هو (Preschool Language Scale 4, 2002) والمعروف اختصاراً بـ PLS 4

من يطبق عليه الاختبار:

يمكن تطبيق الاختبار اللغوي على الأطفال في المرحلة العمرية الواقعة ما بين (عمر شهرين وحتى عمر سبعة أعوام وخمسة أشهر).

زمن تطبيق الاختبار:

يختلف زمن تطبيق المقياس باختلاف المرحلة العمرية للطفل ومدى تعاونه مع الفاحص فعند تطبيق المقياس على طفل أقل من عام يجب أن يخصص وقت للعب مع الطفل، وذلك

لملاحظة بعض السلوكيات الخاصة به أثناء اللعب، ويتحدد زمن تطبيق المقياس وفقا لعمر الطفل على النحو التالي:

- الطفل ما بين (شهرين و ١١ شهر) حيث يستغرق التطبيق ما بين (٢٠ - ٤٠) دقيقة.
- الطفل ما بين (عام و ٣ أعوام و ١١ شهر) حيث يستغرق التطبيق ما بين (٣٠ - ٤٠) دقيقة.
- الطفل ما بين (٤ أعوام و ٦ أعوام و ١١ شهر) حيث يستغرق التطبيق ما بين (٢٥ - ٤٥) دقيقة.

المهارات التي يقيسها الاختبار:

يستهدف المقياس اللغوي قياس مجموعة من المهارات اللغوية المختلفة لدى الطفل في عمر ما قبل المدرسة - في كل من اختبار اللغة الاستقبالية واختبار اللغة التعبيرية، وذلك على النحو التالي:

1. الانتباه (للبيئة - للأشخاص - للأصوات).
2. اللعب.
3. الإشارات والإيماءات.
4. العبارات .
5. مفاهيم الكيف مثل: (الألوان - الأشكال).
6. مفاهيم الكم مثل: (العدد - الجمع).
7. مفهوم الوقت والترتيب الزمني.
8. مفاهيم السياق والتراكيب اللغوية مثل: زمن الفعل - طول الجملة - السؤال).
9. مهارة تطور نمو الأصوات مثل: (جمل - مقاطع - متحركات - سواكن).
10. مفاهيم الاستنتاج.
11. مفاهيم تطور البلاغة.
12. مفاهيم الوعي اللفظي كبداية لنمو القراءة لدى الطفل.

التقنين الأصلي للاختبار:

تم تقنين المقياس على (٣٤٠) طفلاً من الأطفال الأسوياء لغوياً وعقلياً وجسمانياً، وقد تضمنت العينة أطفالاً من الوجه القلبي (المنيا)، والوجه البحري (القاهرة). كما تضمنت العينة أطفالاً من مختلف المستويات الاجتماعية، وكانت هناك نسب متقاربة من البنين والبنات الذين شملتهم العينة وتم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية تتألف من (١٧٠) طفلاً؛ لتحديد مدى ملائمة البنود حيث أمكن تعديل ترتيب بعض البنود، وحذف وإضافة بنود أخرى. ولإثبات ثبات المقياس تم اختبار ٩٠ طفل من الأطفال ذوي التأخر اللغوي ومقارنتهم بمجموعة مقابلة من الأطفال طبيعي نمو اللغة.

الخصائص السيكومترية للاختبار:

صدق المقياس:

قام مُعد المقياس بحساب الصدق بعدة طرق وهي:

1. صحة التغييرات مع نمو الطفل: حيث أثبت المقياس أن متوسط درجات الطفل تزداد بازدياد عمر الطفل.
2. طريقة الاتساق الداخلي: وقد تراوح معامل التناسق الداخلي ما بين ٠,٩٩١ - ٠,٩٩٨,0 وهذا يدل على مدى صحة الاختبار.
3. المقارنة بين المجموعات المتباينة.

ثبات المقياس

قام مُعد المقياس بحساب الثبات بعدة طرق وهي:

1. طريقة إعادة الاختبار: وكانت المسافة الزمنية ما بين الاختبار واعدته أربعة عشر يوماً، وبعد تقييم العلاقة بين الاختبار واعدته كانت النتائج تتراوح ما بين ٠,٨٤ - ٠,٩٨
2. طريقة ألفا كرونباخ: وتراوحت نتائجها ما بين ٠,٦٠ - ٠,٩٢
3. طريقة التجزئة النصفية: وكانت نتيجتها ٠,٩٩

ومن خلال ما سبق يتبين مدى موثوقية وصحة الاختبار اللغوي كمقياس مناسب لتقييم المهارات اللغوية لدى الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة، وقبل أن تقوم الباحثة باستخدام الاختبار في تحديد العمر اللغوي للأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم في البحث الحالي قامت بالتحقق من الخصائص السيكومترية للاختبار على عينة قوامها (5) من الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم كما يلي:

صدق الاختبار:

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار اللغة بإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل اختبار (اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية) والدرجة الكلية للاختبار باستخدام برنامج SPSS 18.

جدول (7) معامل الارتباط بين درجة كل اختبار والدرجة الكلية للاختبار

الاختبار الفرعي	معامل الارتباط بين درجة كل اختبار والدرجة الكلية للاختبار	مستوى الدلالة
اللغة الاستقبالية	0.994**	0.01
اللغة التعبيرية	0.790**	0.01

يتضح من الجدول (7) صدق اختبار اللغة حيث إن معاملات الارتباط بين درجة كل اختبار (اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية) والدرجة الكلية للاختبار داله احصائيا عند مستوى دلالة 0.01 مما يجعل الاختبار أداة تتسم بالصدق وتصلح للتطبيق على عينة الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم .

ثبات الاختبار:

قامت الباحثة بحساب ثبات اختبار اللغة باستخدام طريقة التجزئة النصفية ومعامل الفا كرونباخ باستخدام برنامج SPSS 18.

جدول (8) معاملات ثبات اختبار اللغة باستخدام طريقة التجزئة النصفية ومعامل الفا كرونباخ

الاختبار	معامل ارتباط التجزئة النصفية	تصحيح الطول سبيرمان براون	معامل الفا كرونباخ
الاختبار ككل	0.66	0.79	0.73

يتضح من الجدول (8) ثبات اختبار اللغة حيث بلغت قيمة الثبات بطريقة التجزئة النصفية بعد تصحيح الطول بطريقة سبيرمان براون (0.79) وباستخدام الفا كرونباخ (0.73)، مما يحقق للباحثة نسبة ثبات مقبولة للاختبار ويجعله صالح للتطبيق على فئة الدراسة (الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم).

نتائج البحث وفروضه:

الفرض الأول:

للتحقق من صحة الفرض الخامس الذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في زيادة الحصيلة اللغوية لصالح متوسط رتب درجات التطبيق البعدي" تم استخدام:

- اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب الدرجات المرتبطة Wilcoxon Signed Ranks Test، لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة.
- معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) Matched- Pairs Rank biserial correlation لمعرفة حجم تأثير البرنامج (أو قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع). فكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (11)

نتائج اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Ranks Test عند دراسة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في زيادة الحصيلة اللغوية لصالح اللغة (ن = 5)

المتغير	الإشارات (البعدي - القبلي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (r _{prb})	مستوى التأثير
اللغة الاستقبالية (فهم المعني)	السالبة	0	0	0	- 2,38	0.01	0.9	قوي جداً
	الموجبة	5	4	20				
	صفرية	5						
اللغة التعبيرية	السالبة	0	0	0	- 2,41	0.01	0.9	قوي

المتغير	الإشارات (البعدي - القبلي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (r_{prb})	مستوى التأثير
(التعبير اللفظي)	الموجبة	5	4	20	- 2,38	0.01	0.9	جداً
	صفرية	5						
اللغة التعبيرية (التحدث)	السالبة	0	0	0				
	الموجبة	5	4	20				
	صفرية	5						
الدرجة الكلية	السالبة	0	0	0				
	الموجبة	5	4	20				
	صفرية	5						

مستوى الدلالة عند $(0.05) = 1.96$

مستوى الدلالة عند $(0.01) = 2.58$

الإشارة السالبة عندما يكون: البعدي > القبلي.

الإشارة الموجبة عندما يكون: البعدي < القبلي.

صفرية عندما يكون: البعدي = القبلي.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

وجود فرق دال إحصائياً (عند مستوى 0.01) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في الحصيلة اللغوية البعد الخاص بـ (اللغة الاستقبالية فهم المعني) لصالح متوسط رتب درجات التطبيق البعدي. أي أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في الحصيلة اللغوية البعد الخاص بـ (اللغة الاستقبالية فهم المعني) أعلى بدلالة إحصائية من نظيره في التطبيق القبلي لدى الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم. وتشير قيمة معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) التي تساوي (0.9) إلى: وجود تأثير قوي جداً لـ (البرنامج التدريبي) على الحصيلة اللغوية البعد الخاص بـ (اللغة الاستقبالية فهم المعني) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم بالمجموعة التجريبية.

■ وجود فرق دال إحصائياً (عند مستوى 0.01) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في الحصيلة اللغوية البعد الخاص بـ (اللغة التعبيرية التعبير اللفظي) لصالح متوسط رتب درجات التطبيق البعدي. أي أن متوسط رتب درجات

أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى في الحصيلة اللغوية البعد الخاص بـ (اللغة التعبيرية التعبير اللفظي) أعلى بدلالة إحصائية من نظيره في التطبيق القبلي لدى الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم . وتشير قيمة معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) التي تساوي (0.9) إلى: وجود تأثير قوي جداً لـ (البرنامج التدريبي) الحصيلة اللغوية البعد الخاص بـ (اللغة التعبيرية التعبير اللفظي) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم بالمجموعة التجريبية.

■ وجود فرق دال إحصائياً (عند مستوى 0.01) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في تنمية الحصيلة اللغوية (اللغة التعبيرية التحدث) لصالح متوسط رتب درجات التطبيق البعدى. أي أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى في الحصيلة اللغوية البعد الخاص بـ (اللغة التعبيرية التحدث) أعلى بدلالة إحصائية من نظيره في التطبيق القبلي لدى الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم . وتشير قيمة معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) التي تساوي (0.9) إلى: وجود تأثير قوي جداً لـ (البرنامج التدريبي) على الحصيلة اللغوية البعد الخاص بـ (اللغة التعبيرية التحدث) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم بالمجموعة التجريبية.

■ وجود فروق دالة إحصائياً (عند مستوى 0,01) بين متوسطي رتب درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في كل من القياسين القبلي والبعدى على جميع أبعاد مقياس الحصيلة اللغوية لصالح القياس البعدى أي أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدى في مستوى الحصيلة اللغوية أعلى بدلالة إحصائية من نظيره في القياس القبلي. وتشير قيمة معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) التي تساوي (0.9) إلى: وجود تأثير قوي جداً لـ (البرنامج التدريبي) في ارتفاع الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم بالمجموعة التجريبية.

ومن إجمالي نتائج الفرض الثالث يتضح أنه قد تحقق، حيث أشارت نتائج هذا الفرض إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في تنمية الحصيلة اللغوية (الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح متوسط رتب درجات التطبيق البعدى لدى الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم .

مناقشة الفرض الأول:

إذا كان الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم لديهم فقر في الحصيلة اللغوية كما أشار لوند وآخرون (Lund, et al., 2014) فقد ركز البرنامج الحالي على التدريب على تعلم الكلمات من خلال التعرف على الكلمة وتكرارها على مهام الوعي الصوتي قد يجعل لغة الطفل مرنة ويمكن له استخدامها بشكل وظيفي. فمن خلال زيادة القدرة على إدراك الصوت اللغوي وإنتاجه يمكن للطفل أن يقوم برسم خريطة لغوية لعبارات هـ فقد يربط بين الكلمات من حيث التشابه في البداية أو الوسط أو النهاية أو في الإيقاع مما يؤدي إلى زيادة الحصيلة اللغوية التي بدورها ترتبط بزيادة اللغة الاستقبالية والتعبيرية (Unterstien, 2010).

أوضح لي وآخرون (Dydia et al., 2019) أن قدرة الطفل ذو اضطراب التوحد على تشفير وفك الرموز اللغوية ومعالجة المعلومات الكلامية ومهارات المعالجة الصوتية للغة المنطوقة والاحتفاظ بها في الذاكرة واستدعائها بكفاءة يقوم بدور حيوي في النمو اللغوي.

كما تقوم مهارات الاستماع كما أشار (Nash, et al., 2016) بدور حيوي في اكتساب اللغة لأغراض تواصلية وذلك نتيجة للعلاقة بين اللغة الدلالية والوعي الصوتي والتي تبرز العلاقة بين قدرة الطفل على تكوين خريطة فونولوجية والمعرفة بالكلمات اللغوية، تلك الخريطة تمكن الأطفال من خلال تمثيل الكلمات المنطوقة فونولوجيا من تعلم كلمات جديدة وتحولها إلى معنى.

إن قيام الطفل بممارسة أنشطة تدريبية على مهارات الوعي الصوتي تشمل استبدال الصوت في بداية، ووسط، ونهاية الكلمة المستخدمة تعد الركيزة المعرفية لزيادة الحصيلة اللغوية فيصبح أكثر قدرة على فهم معاني الكلمات واستخداماتها من خلال التعليم والتدريب المنظم على أنشطة مرحه ومبتكره مما يساعده على معرفة أن الأصوات اللغوية تغير معنى الكلمة إلى معنى آخر وفهمها وهو ما يظهر في حساسيته للأصوات اللغوية وقدرته على تقسيمها إلى أصوات ولقد اتبعت الباحثة في البحث الحالي أهم المبادئ التي قدمها (Chad & Osborn 1998) لنجاح الطفل في التدريب على مهارات الوعي الصوتي وتشمل:

- البدء باستخدام أصوات لغوية غير متداخلة مثل الكلمات التي تبدأ وتتوسط وتنتهي بصوت (س، م، ف) انتقالاتاً إلى جميع الأصوات اللغوية.

- نمذجة الباحث لكل نشاط بشكل واضح وتكرار النمذجة إذا لزم الأمر قبل مشاركة الطفل في أدائه.
- الانتقال من الوحدات اللغوية الكبيرة (العبارات ، والبدايات والنهيات) إلى الوحدات الأصغر (الأصوات اللغوية منفردة).
- الانتقال من المهام السهلة (الإيقاع والقافية) إلى الأكثر تعقيداً (خلط الأصوات وتقسيمها).
- استخدام الأشياء المحسوسة مثل المكعبات والصور الملونة والأناشيد والقصص عند تمثيل الأصوات اللغوية.

وتستنتج الباحثة أن انتقال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم بعد التدريب على مهارات الوعي الصوتي إلى التواصل اللفظي خير دليل على نجاح البرنامج التدريبي في زيادة مطردة في الحصيلة اللغوية، كما لاحظت الأمهات والباحث تنوع في اللغة الإنتاجية لدى الطفل بعد شهر من بدء البرنامج حيث التعلم بمرح وتنشيط لقدرات الطفل مما نتج عنه استخدام الطفل لأكثر من أسلوب في طلب الأشياء التي يرغبها، وهو ما أدى إلى زيادة التوكيدية ورغبة الطفل في التعبير عن احتياجاته وانفعالاته بطرق جديدة ومتنوعة، كما انه وبملاحظة الطفل بين زملائه قبل بدء الجلسة كان أكثر انخراطاً في الحوارات الطبيعية دون التقيد بشيء معين، وهو ما بدا جلياً في استخدام جمل أكثر طولاً والعديد من العبارات اللغوية وإتباع الدور في الكلام وإظهار القدرة على استمرار موضوع الحوار والمبادرة بالحوار والمحافظة على الموضوع وتغييره أثناء الكلام مع الكبار، وربما يساعدهم على ذلك رغبة الكبار في تحسن حالتهم واستخدام لغة بسيطة تتناسب مع قدراتهم ومهاراتهم في الحوار.

وبتحقق نتيجة هذا الفرض يتضح الدور الهام لمهارات الوعي الصوتي في تنمية اللغة بشكل عام والحصيلة اللغوية بشكل خاص من خلال تنمية مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتي تعتمد على استخدام القواعد الصوتية phonology واستخدام قواعد اللغة وبالتالي القدرة على استعمال اللغة واستخدامها بشكل صحيح، فمن خلال نتائج البحث الحالي يمكن القول أن التدريب على مهارات الوعي الصوتي قد حقق فاعلية كبيرة في مهارات الإدراك السمعي للصوت والكلام عند الطفل ذو اضطراب الأوتيزم ، ومن ثم تنمية مهارة اللغة الاستقبالية والتعبيرية والقدرة على التواصل اللفظي مع الآخرين.

الفرض الثاني:

للتحقق من صحة الفرض السابع الذي ينص على أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي والتتبعي في تنمية الحصيلة اللغوية للغة "اللغة الاستقبالية (فهم المعني)، واللغة التعبيرية (التعبير اللفظي) واللغة التعبيرية (التحدث)" تم استخدام:

- اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب الدرجات المرتبطة Wilcoxon Signed Ranks Test، لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة. فكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (12)

نتائج اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Ranks Test عند دراسة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي والتتبعي في تنمية الاستخدام الاجتماعي للغة (ن = 5)

المتغير	الإشارات (تتبعي - بعدي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
فهم الموقف	السالبة	4	2	8	- ,577	,564 غير دالة
	الموجبة	1	2	2		
	صفريّة	5				
فهم الحوار	السالبة	4	2	8	- ,577	,564 غير دالة
	الموجبة	1	2	2		
	صفريّة	5				
فهم معاني الرموز والإشارات	السالبة	5	2	10	-1 ,43	,180 غير دالة
	الموجبة	0	0	0		
	صفريّة	5				
الدرجة الكلية	السالبة	5	2	10	-1 ,63	,102 غير دالة
	الموجبة	0	0	0		

مستوى الدلالة	قيمة (Z)	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	الإشارات (تتبعي - بعدي)	المتغير
دالة				5	صفرية	

مستوى الدلالة عند $(0.05) = 1.96$

مستوى الدلالة عند $(0.01) = 2.58$

الإشارة السالبة عندما يكون: تتبعي > بعدي.

الإشارة الموجبة عندما يكون: تتبعي < بعدي.

صفرية عندما يكون: تتبعي = بعدي.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي والتتبعي في: الحصيلة اللغوية للغة "اللغة الاستقبالية (فهم المعني)، واللغة التعبيرية (التعبير اللفظي) واللغة التعبيرية (التحدث)" أي أنه يوجد تقارب بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي والتتبعي في: الحصيلة اللغوية للغة "اللغة الاستقبالية (فهم المعني)، واللغة التعبيرية (التعبير اللفظي) واللغة التعبيرية (التحدث)" لدى الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم .

ومن إجمالي نتائج الفرض السادس يتضح أنه قد تحقق، حيث أشارت نتائج هذا الفرض إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي والتتبعي في الحصيلة اللغوية للغة "اللغة الاستقبالية (فهم المعني)، واللغة التعبيرية (التعبير اللفظي) واللغة التعبيرية (التحدث)" والدرجة الكلية لدى الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم .

مناقشة الفرض الثاني:

تشير نتائج الدراسة إلى فاعلية التدريب على مهارات الوعي الصوتي في تنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم وربما يرجع سبب ذلك إلى التركيز على مهارات الاستماع والتحدث فمن خلال البرنامج اكتسب الطفل الحصيلة اللغوية والتغذية السمعية الراجعة وبالتالي القدرة على إجراء الحوار والتواصل مع الباحثة ومع الأسرة، ولذا يمكن القول بفاعلية البرنامج الحالي في زيادة مهارات الوعي الصوتي والحصيلة اللغوية.

ومما لاشك فيه أن استمرارية نتائج وفعالية البرنامج ترتبط بالسياق الذي يتم فيه التواصل فعندما يركز البرنامج على المستوى ما وراء المعرفي واللغوي للطفل ومعرفة كيفية أداء التواصل المناسب للموقف تكون الفعالية مثبتة، ولقد ركزت الباحثة الحالية على التعزيز والتصحيح المباشر للأخطاء والتدعيم والتغذية الراجعة والتي أدت إلى استمرارية النتائج وعلى الرغم من أن أداء الأطفال في التواصل اللغوي لم يكن جيد القواعد اللغوية بشكل كامل فإن ذلك يعتمد على استخدام تلك الفنيات من شريك التواصل فالطفل يعدل وينوع من تواصله في ضوء ما يحصل عليه من تقدير من الطرف الآخر في الحوار ومن ثم تؤكد البحث الحالي على فعالية التدريب على مهارات الوعي الصوتي.

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الدراسة بما يلي:

1. تبني فلسفة تقوم على إيجاد برامج بسيطة، ومتطورة، ومبتكرة مستندة إلى التدريب على الوعي الصوتي.
2. إجراء دراسات مفصلة عن مظاهر اكتساب اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم تثرى المكتبة العربية في هذا المجال.
3. ضرورة اهتمام الأسرة بخروج الطفل إلى الأماكن العامة لاكتساب معارف وخبرات جديدة تزيد من حصيلته اللغوية المسموعة والمنطوقة.
4. توعية أخصائي التخاطب بضرورة التركيز على مهارات الوعي الصوتي لزيادة الحصيلة اللغوية ومساعدة الطفل ذو اضطراب طيف الأوتيزم على استخدامها في الحياة العامة.
10. تأهيل أخصائي التخاطب وطلاب أقسام التربية الخاصة على كيفية تنمية الوعي الصوتي من خلال ورش عمل يتم عقدها أثناء فترة التربية العملي من أجل إعداد كوادر تربوية مؤهلة للتعامل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم ، وتدريبهم على الأساليب العلاجية الحديثة وأساليب التعامل مع هؤلاء الأطفال.

مقترحات الدراسة:

فعالية برنامج تدريبي قائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم .

فعالية برنامج قائم على الوعي الصوتي في تحسين مهارات الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم .
 فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل الاجتماعي وأثره على الكفاءة الذاتية لدى المراهقين الأوتيزم .
 فعالية استخدام النمذجة الذاتية بالفيديو في تصحيح عيوب النطق لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الأوتيزم .

المراجع العربية والأجنبية:

أولاً: المراجع العربية

- إسماعيل بدر (1997). مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوي التوحد. المؤتمر الدولي الرابع، الإرشاد النفسي والمجال التربوي، مركز الإرشاد النفسي، 727-758.
- سعاد حشاني (2012). قراءات نظرية حول إشكالية علاقة القراءة بالوعي الفونولوجي. مجلة دراسات نفسية وتربوية مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية، (9)، الجزائر .
- سهام جلغوم (2007). تأثير برنامج علاجي في خفض الاضطرابات اللغوية لدى طالب في الصف الثاني الابتدائي "دراسة حالة". بحث تحسين الأداء، كلية التربية، الجامعة العربية المفتوحة، الأردن.
- هشام الخولي (2018). حياتي والأوتيزم (التوحد): قضية معاصرة. بنها: دار المصطفى للطباعة.
- هشام الخولي (2010). الأوتيزم "الإيجابية الصامتة" استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم . ط (2)، القاهرة، دار النهضة العربية.
- محمد الفوزان (٢٠٠٠). المفهوم والتعليم والتدريب. الرياض: دار عالم الكتب للطباعة والنشر.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Arunachalam, S., & Luyster, R. J. (2018). Lexical Development in Young Children with Autism Spectrum Disorder (ASD): How ASD May Affect Intake from the Input. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 61(11), 2659–2672.
- Bean, A. F., Perez, B. I., Dynia, J. M., Kaderavek, J. N., & Justice, L. M. (2019). Book-Reading Engagement in Children with Autism and Language Impairment: Associations with Emergent-Literacy Skills. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 50(3), 1018–1030.
- Bennett, T. A., Szatmari, P., Georgiades, K., Hanna, S., Janus, M., Georgiades, S., Duku, E., Bryson, S., Fombonne, E., Smith, I. M., Mirenda, P., Volden, J., Waddell, C., Roberts, W., Vaillancourt, T., Zwaigenbaum, L., Elsabbagh, M., & Thompson, A. (2015). Do reciprocal associations exist between social and language pathways in preschoolers with autism spectrum disorders? *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 56(8), 874–883.
- Dodd, S. (2005). *Understanding Autism*. Australia: Elsevier.
- Duncan L. G. (2018). Language and Reading: The Role of Morpheme and Phoneme Awareness. *Current developmental disorders reports*, 5(4), 226–234.
- Gabig, C. S. (2010). Phonological Awareness and Word Recognition in Reading by Children with Autism. *Communication Disorders Quarterly*, 31(2), 67-85.
- Gillon G. (2000). The Efficacy of Phonological Awareness Intervention for Children With Spoken Language Impairment. *Language, speech, and hearing services in schools*, 31(2), 126–141.
- Haebig, E., Saffran, J. R., & Ellis Weismer, S. (2017). Statistical word learning in children with autism spectrum disorder and specific language impairment. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 58(11), 1251–1263.
- Joseph, R. M., Skwerer, D. P., Eggleston, B., Meyer, S. R., & Tager-Flusberg, H. (2019). An experimental study of word learning in minimally verbal children and adolescents with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments*, 4, 239694151983471.

- Lanter, E. and Watson, L. (2008). Promoting literacy in students with ASD: The basics for the SLP. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39, 33-43.
- Liang, S. & Sugawara, A. (2009). Family size, birth order, Socioeconomic status, ethnicity, Parent child relationship, and preschool children, language development. *Early-child development & care*, 124, 69- 79.
- McDuffie, A., Yoder, P., & Stone, W. (2005). Prelinguistic predictors of vocabulary in young children with Autism spectrum disorders. *Journal Of Speech, Language, And Hearing Research*, 48(5), 1080-1097 .
- Michal, B., Dougherty, G.,& Deutsch, B.(2007). Contrast responsiveness in MT correlates with phonological awareness and reading measures in children. *NeuroImage*, 37(4),1396-1406.
- Moore, M. & Calvert, S. (2000). Brief Report: Vocabulary Acquisition for Children with Autism: Teacher or Computer Instruction. *Journal of autism and developmental disorders*. 30. 359-62.
- Puso, E. (2011). Vocabulary acquisition in young children with autism (Order No. 1500589). Unpublished PhD dissertation The William Paterson University of New Jersey.
- Reffert, L. (2008). Autism Education and Early Intervention: What Experts Recommend and How Parents and Public Schools Provide. Unpublished PhD dissertation, The University of Toledo.
- Su, P. L., Castle, G., & Camarata, S. (2019). Cross-modal generalization of receptive and expressive vocabulary in children with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments*, 4, 239694151882449.
- Tager-Flusberg, H. ; Paul, R. and Lord, C. (2005). Language and communication in autism. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 335-364). New Jersey: John Wiley & Sons Inc.