مستوى الوعي الفونولوجي عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم العاديين

أشراف

أ.د/ عادل عبدالله محمد

الباحث : محمد رضوان محمد رضوان دويدار
ماجستير في اضطرابات اللغة والتخاطب
كلية علوم الإعاقة والتاهيل جامعة الزقازيق

١٤٤٣هـ - ٢٠٢١ م

مستخلص

يعاني الأطفال ذوو اضطراب التوحد من ضعف مهارات الوعي الفونولوجي لديهم عن أقرانهن العاديون فضلا عن وجود مشكلة أساسية في فهم اللغة وأن لغتهم تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق وينتج هذا عن قصور الوعي الفونولوجي لديهم ، ويهدف هذا البحث إلى معرفة الفروق بين مستوى الوعي الفونولوجي للأطفال ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم العاديون . وضمت العينة ١٢٠ طفلاً بالمراكز التدريبية والتأهلية ومدارس الاعاقة الفكرية بمحافظة الإسكندرية. وتم استخدام المنهج الوصفي، وضمت الأدوات المستخدمة مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء الصورة الخامسة ، مقياس جليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة التوحد الأصدار الثالث (إعداد: عادل عبدالله ، عبير أبو المجد،٢٠٢٠) ،مقياس الوعي الفونولوجي للأطفال العاديون وذوو الإعاقات (إعداد :عادل عبدالله ،٢٠٢١)، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في مستوى الوعي الفونولوجي للأطفال العاديون سواء كانو بنون وبنات عن الأطفال ذوي اضطراب التوحد (بنون وبنات. وانتهى البحث إلى معرفة مستوى الوعي الفونولوجي للأطفال العاديون والأطفال ذوى اضطراب التوحد.

الكلمات المفتاحية: الوعي الفونولجي – اضطراب التوحد – أقرانهم العاديون.

The level of Phonological Awareness to Children With Autism and their normal pears.

Mohamed Radwan Mohamed Radwan Dewidar
Master's degree in Disability Sciences and Rehabilitation
Language Communication Disorders
Faculty of Disabilities and Rehabilitation Sciences,
Zagazig University

Abstract

Children with autism disorder suffer from lack of Phonological Awareness to Children With Autism and their normal pears asa basic problem in understanding language and that their language grows slowly, or it may not grow at all, and that is because of their lack of phonological awareness, which requires resorting to an intervention and rehabilitation program to acquire and improve those skills. This study aims to exmain The level of Phonological Awareness to Children With Autism disorder and their normal pears.. The sample included (120) children from therehabilitations ,training sentersand intelictual disabilities schools in ALEXANDRIA Governorate. They are divided equally into two equal groups i.e experimental. The researcher used the i.e experimental method, and the tools that he used included the Stanford-Binet Intelligence Scale, fifth picture, Gilliam's Estimated Scale for diagnosing symptoms and severity of autism, third edition (prepared by: Adel Abdullah, Abeer Abu Al-Majd, 2020), the phonological awareness scale for normal children and people with disabilities (prepared by: Adel Abdullah ,2021), The results showed ther were statically significant at thelevel(0.01) betweenthe normal and their children with autism disorder in favorof the normal only. The study results resulted showed ther were statically significant at thelevel(0.01) amang e the averages of the ranks of the normal boys and girls

Keywords: **Phonological awareness, autism disorder**, **normal pears.**

مقدمة

يُعد اضطراب التوحد كما يشير عادل عبد الله (٢٠١٩) من الإعاقات النمائية المعقدة التي تلحق بالأطفال في طفولتهم المبكرة، وتجعلهم يتسمون بقصور واضح في التفاعل الإجتماعي مع الأخرين ، وإدراك الوجوه، والتواصل البصري ،والتتابع البصري ، والتواصل بشقيه اللفظي وغير اللفظي ، كما يظهرون كثيرا من المشكلات السلوكية وبالإضافة إلى ذلك فانهم يتسمون بقلة اهتماماتهم، وأنشطتهم المقيدة، وانشغالهم الدائم بأنماط وطقوس سلوكية شاذة، فضلاً انهم لا يجيدون غالباً استخدام اللغة بشكل مناسب، كما انهم قد يفشلون في استخدام بدائل اللغة مثل حركات الأيدي ،والتعبيرات الوجهية مما يكون من شأنه أن يسهم كثيراً في حدوث الإحباط من جانبهم، ويزيد من الميل للعزلة لديهم ، كما انه قد يؤدي ايضاً الى تفاقم السلوك غير المقبول من جانبهم . وعادة ما تقف هذه الاعراض عائقاً في طريق كل من يتعامل معهم داخل الأسرة او في المراكز والجمعيات المتخصصة لمساعدتهم مما يجعلهم يشعرون بالإرهاق والملل، وبالتالي قد يقل الحماس والجهد المبذول من جانبهم لكي يقدموا المساعدة اللازمة لهؤلاء الأطفال ومن جهة أخرى فإن هذه الأعراض تقلل من مدى استفادة الأطفال أنفسهم من تلك الخدمات التى يتم تقديمها لهم والتى تعرف بالخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة.

وتتعدد مشكلات اللغة والكلام لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد ، وهناك الكثير من الأطفال ذوو اضطراب التوحد لا يستطيعون التعبير اللغوي بشكل مفهوم وعندما يستطيعون الكلام تكون لديهم بعض المشاكل في التواصل اللغوي، وهذه المشاكل العامة هي التي تحد من تطور الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وتحسنهم، وقد يعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من عدم النطق أو تأخره، أو فقد المكتسبات اللغوية، أو تكرار الكلام، أو عكس الضمائر ، أو عدم القدرة على تسمية الأشياء، أو عدم القدرة على التواصل اللغوي مع الآخرين، أو عدم نمو لغة مفهومة حتى لو استطاع النطق، أو إعادة الكلمة أو الجملة عدة مرات، أو نطق الجمل ناقصة (Riemann, 2002).

ويوضح عادل عبد الله (٢٠٠٥، ٧٢) أن من الأشياء المهمة التي يمكن أن نلاحظها بوضوح على الطفل التوحدي والتي تشكل أحد أوجه القصور الأساسية التي يعاني منها أن لغته تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق، كما أنه يستخدم الكلمات

دون أن يكون لها معني محدد وواضح، وغالبا ما يقوم بتكرار غير ذي معني لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر.

ويشير إيهاب الببلاوي (٢٠١٢، ٣٤٦) إلى أن الوعي الفونولوجي يؤكد على مدي قدرة الطفل على فهم الأساليب المختلفة التي يمكن بمقتضاها تجزئة اللغة إلى مكونات أو وحدات صوتية أصغر والتعامل معها، فالوعي الفونولوجي يتضمن مكونين هما: إدراك أن كل كلمة تتألف بالضرورة من أصوات، وقدرة الطفل على تجزئة الكلمة وفقا لهذه الأصوات والتعامل معها.

ويضيف (عادل عبد الله، ٢٠٠٥) أن هناك مهارة لها أهميتها البالغة بالنسبة للقراءة تتمثل في الوعي أو الإدراك الفونولوجي. Phonological Awareness ويتمثل الوعي أو الإدراك الفونولوجي في قدرة الطفل على فهم أن مجري الحديث يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات، والمقاطع، والفونيمات، ومن المعروف أن الأطفال العاديين أي الذين لا يعانون من أي صعوبة من صعوبات التعلم يكون بمقدورهم تطوير الوعي الفونولوجي خلال سنوات ما قبل المدرسة، أما أطفال ما قبل المدرسة الذين يبدون مشكلات في الوعي الفونولوجي فيعدون من المعرضين لخطر صعوبات القراءة وذلك بعد أن يلتحقوا بالمدرسة الابتدائية.

ومن أكثر المشكلات التي يعاني منها الأطفال ذوو اضطراب التوحد هي مشكلات فهم اللغة المنطوقة وضعف مهارات الإستماع والحديث وفهم محدود لمعاني الكلمات المتعلمة ، وقلة المهارات الحوارية ، ومن ثم تبرز الحاجة لمعالجة تلك الإضطرابات الخاصة بالنطق ، نظرا لأن معالجتها والتغلب عليها يعني مزيداً من التواصل والتوافق والإندماج في المجتمع من حولهم (Adam et al, 2006, p.41).

مشكلة البحث

اهتمت دراسة كلا من هيلين و تاجير وفلاسبيرج بدراسة الوعي الفونولوجي وذلك على عينة مكونة من ٢٠ طفلا ذوى اضطراب التوحد يتراوح اعمارهم من ١٠-١٢ عاماً بالولايات المتحدة الأمريكية وتوصلت الدراسة إلى قصوراً واضح في عملية الوعي الفونولوجي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد وخصوصاً في عدم القدرة علي عزل الفونيم وتبديل الفونيم وتقسيم الجمل والكلمات، ومن الدراسات التي اهتمت بشكل مباشر بتنمية مهارة الوعي الفونولوجي، فقد قام تشيرل لاين

McGee, Cheryl Lynn(2006) بتنمية مهارة الوعي الفونولوجي لدي طفل التوحد. وقد تم تصميم هذه الدراسة لتقييم الوعي الفونولوجي لدي (١١) طفلا توحدي تتراوح أعمارهم ما بين ٥- ٩ سنوات، على خمس مهام للوعي الفونولوجي. وقد أسفرت النتائج عن وجود تباين في الأداء على مقياس الوعي الفونولوجي، ذلك يفسر وجود ضعف في اللغة، والتفاعل اللغوي، ومهارات الوعي الفونولوجي.

وبعد إطلاع الباحث علي التراث السيكولوجي العربي والأجنبي الذي يهتم بالأطفال ذوي اضطراب التوحد تبين أن ضعف الأطفال في المهارات اللغوية لديهم يرجع الى الضعف في الوعي الفونولوجي(الصوتي) للغة ، ومن أهمها دراسة كل من Macmillan(2002)، وأحمد نايل (٢٠٠٦) التي أشارت إلي أن ضعف الأطفال في المهارات اللغوية اللازمة يرجع إلي عدم ممارستهم وتدريبهم علي المهارات اللغوية وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهم ، وكذلك دراسة سهام جلغوم (٢٠٠٧) .

وقد لاحظ الباحث بعض المشكلات اللغوية على الأطفال ذوى اضطراب التوحد منها ، أنهم لا يمكنهم التعبير اللغوي بشكل مفهوم، أو تكرار الكلام، أو عكس الضمائر، أو عدم القدرة على تسمية الأشياء، أو عدم القدرة على التواصل اللغوي مع الآخرين، أو إعادة الكلمة أو الجملة عدة مرات، أو نطق الجمل ناقصة، وهو ما يكون نابع عن قصور في الوعي الفونولوجي، وهو الاساس في هذه المهارات هو الوعي الفونولوجي وبالتالي لابد من التدريب عليه، وهو ما أكدته بعض الدراسات حول تنمية الاضطرابات اللغوية لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد كدراسة مي احمد رضوان (٢٠١٠)، ودراسة رضا خيري عبدالعزيز (٢٠١٠)، ودراسة دعاء فتحي الشيوي (٢٠١٧)، ودراسة رضا نبيل عبدالحميد (٢٠١٨)، ودراسة أحمد محمد عبد الغني(٢٠١٨).

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلي المقارنة بين مجموعتي الدراسة للأطفال ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم العاديين في مستوي الوعي الفونولوجي وذلك من خلال:

- التعرف علي درجة التمييز والاختلاف في مستوي الوعي الفونولوجي .
- التأكيد علي أهمية الوعي الفونولوجي في إكساب المهارات اللغوية للأطفال ذوى اضطراب التوحد.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلي ما يلي

١- تناوله متغير الوعي الفونولوجي الذي تندر فيه الدراسات علي المستوي العربي.

٢- الدور المهم الذي يتطلع به الوعي الفونولوجي في إجادة واتقان نطق الكلمة بشكل صحيح وواضح.

٣- الوقوف على مستوى الوعي الفونولوجي بين الأطفال العاديون وأقرانهم من الأطفال ذوي اضطراب التوحد ، وتحديد أوجه القصور للوعي الفونولوجي بمستوياته لمختلفة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد .

٤- تأكيد الدراسات علي أهمية إكتساب وإتقان مهارات الوعي الفونولوجي ومن ثم تشخيص وتأهيل الأطفال ذوي اضطراب التوحد في وقت مبكر ومن ثم التدخل بالبرامج التأهيلية المناسبة .

المفاهيم والمصطلحات الإجرائية للبحث:

اضطراب التوحد:

هو اضطراب نمائي وعصبي معقد يلحق بالطفل قبل الثالثة من عمره ، ويلازمه مدي حياته . ويمكن النظر الية من منظور سداسي علي أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً علي العديد من جوانب نمو الطفل ويظهر علي هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل الي التقوقع حول ذاته. كما يتم النظر إليه أيضاً علي أنه إعاقة عقلية ، وإعاقة اجتماعية ، وعلي أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في الوقت ، وكذلك علي أنه نمط من أنماط اضطراب طيف التوحد يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية ، والتواصل ، واللعب الرمزي فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة ، كما أنه يتلازم مرضياً comorbidity مع اضطراب قصور الانتباه (عادل عبدالله ، ٢٠١٤، ١٩).

الوعي الفونولوجي phonological awareness :

فهم وتناول النسق الصوتي للغة وذلك في مستويين هما مستوى الكلمة، ومستوى الفونيم أو الصوت . ويعني مستوى الكلمة قدرة الطفل على أن يشير إلى الوحدات

الفونولوجية الأكبر، وعزل الكلمات منفردة من الحديث، وضم الأصوات التي تشكل الكلمة، وتجزئتها، وإدراك السجع بين الكلمات . أما مستوى الفونيم فيعني قدرة الطفل على أن يشير إلى الوحدات الفونولوجية الأصغر، وتناول الوحدات الصوتية المنفردة (الأصوات) داخل الكلمة. وبذلك يتضمن المستوى الأول (مستوى الكلمة) ثلاثة مستويات فرعية هي الوعي بالكلمة، والوعي بالمقاطع، والوعي بالسجع والجناس الاستهلالي- باقي الكلمة . أما المستوى الثاني (مستوى الفونيم) فيضم الوعي الفونيمي ليصبح لدينا بذلك أربعة مستويات فرعية للوعي الفونولوجي . وتتضمن هذه المستويات عدداً من المهارات تشكل القدرات الفونولوجية بحيث يضم مستوى الكلمة والمستويات الفرعية الثلاثة المتضمنة فيه مهارات الوعي بالكلمة، والوعي بالمقاطع، والوعي بالسجع، والوعي بالجناس، والوعي ببداية الكلمة وتكملتها، والوعي بالبداية والوسط والنهاية، والشكل والأرضية . ويتضمن المستوى الثاني (الرابع الفرعي) وهو الوعي الفونيمي مهارات الوعي بالصوت، وضم الأصوات، وتجزئة الأصوات، وحذف الأصوات، واللعب بالأصوات وهو ما يمكن الطفل من توليد كلمات جديدة (عادل عبدالله ،٢٠٢١، ٤).

محددات الدراسة

تتحدد الدراسة الحالية بالمحددات التالية :

١ـ المحددات المكانية : تم تطبيق هذه الدراسة في المراكز التأهيلية والتدريبية للتخاطب والمدرسة الفكرية وبعض الحضانات بمحافظة الأسكندرية.

٢ـ المحددات الزمانية : تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٠/٢٠٢١ م .

٣ـ المحددات المنهجية :

وقد تضمنت هذه المحددات ما يلي:

أـ المنهج : اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي .

بـ العينة : تألفت عينة الدراسة (١٢٠) مقسمين (٦٠) طفلاً من ذوي اضطراب التوحد مقسمين ٣٠ بنون و ٣٠وبنات و(٦٠) طفلا من العاديين مقسمين ٣٠ بنون و٣٠ بنات وتتراوح اعمارهم ما بين ست سنوات إلي ثماني سنوات.

ج ـ الأدوات: وقد تضمنت ما يلي:

- مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء (الصورة الخامسة : تعريب صفوت فرج،٢٠١١) .
- مقياس جليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة التوحد الأصدار الثالث
- مقياس الوعي الفونولوجي للأطفال؛ الأطفال العاديون وذوو الإعاقات. (إعداد : عادل عبدالله ،٢٠٢١).

دـ الأساليب الاحصائية المستخدمة :

تم استخدام الأساليب الاحصائية البارامترية التي تتمثل في إختبار ت ، تحليل التباين ، المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعيارى ومعامل الإلتواء.

الفروض:

١- توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال البنون العاديين وأقرانهم من الأطفال البنون ذوي اضطراب التوحد علي مقياس الوعي الفونولوجي لصالح الأطفال العاديين.

٢- توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات البنات العاديات وأقرانهن من البنات ذوي اضطراب التوحد في مستوي الوعي الفونولوجي لصالح الأطفال العاديين.

٣- توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال العاديون وأقرانهم من الأطفال ذوي اضطراب التوحد في مستوي الوعي الفونولوجي لصالح الأطفال العاديين.

الإطار النظري:

المحور الأول: اضطراب التوحد

يُعد اضطراب التوحد وفق ما يشير إليه عادل عبدالله (٢٠١١) بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر ، وهو في واقع الأمر شكل من أشكال الإعاقة الذهنية ، حيث يتأثر الأداء الوظيفي العقلي للطفل سلباً من جرائه ، ويكون مستوى ذكاء الطفل في حدود الإعاقة العقلية البسيطة أو المتوسطة ، وقد شهد هذا الاضطراب تغيرات متعددة في تصنيفه وتشخيصه ومعرفة أسبابه ، ففي البداية تم اكتشاف هذا الاضطراب علي يد الطبيب الأمريكي ليو كانر Leo Kanner عام ١٩٤٣، وكان هدف كانر هو فصل هذه الحالة المرضية وتصنيفها بشكل منفصل عن الإعاقة

الذهنية (عادل عبدالله، ٢٠١١، ١٥). ووفقاً لما ورد في الطبعة الخامسة من دليل التشخيص التصنيفي والإحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي DSM-V عام (٢٠١٣) فإنه يعتبر أحد أنماط اضطراب طيف التوحد ، ويتسم بأنه اضطراب نمائي عام أو منتشر له تأثيره السلبي الشامل على كافة جوانب النمو ، ويشهد قصورا واضحا في مهارات التواصل ، ومهارات التفاعل الاجتماعي وإقامة العلاقات مع الأخرين، وحدوث السلوكيات النمطية والتكرارية.

والتوحد في ظل تلك الخصائص يمثل إزعاجا لكل المحيطين بالطفل ، وتنعكس أثاره بصورة مباشرة علي الطفل مما يؤثر بالتالي علي تواصله العام واكتسابه للغة، والأنماط السلوكية Behavioral Patterns ، والقيم والاتجاهات ، وأسلوب التعبير عن المشاعر والأحاسيس ، إضافة إلي أن الطفل التوحدي يظهر أنماطا سلوكية قليلة للغاية مقارنة بالأطفال الذين لديهم تقبل اجتماعي مناسب (عادل عبدالله ،٢٠١٤، ٦٧) . كما أنه يعاني التوحديون من مشكلات في مكونات اللغة حيث تكون نبرة الصوت شاذة وغريبة وتتصف بالتابة ولا يمكن فهمها بسهوله (عبدالرحمن سليمان،٢٠٠٠ ، ١١١) .

أولاً: مفهوم اضطراب التوحد:

يُعد اضطراب التوحد كما أشار عادل عبد الله(٢٠١٩) من الإعاقات النمائية المعقدة التي تلحق بالأطفال في طفولتهم المبكرة ، وتجعلهم يتسمون بقصور واضح في التفاعل الاجتماعي مع الاخرين ، وإدراك الوجوه، والتواصل البصري ،والتتابع البصري ، والتواصل بشقيه اللفظي وغير اللفظي ، كما يظهرون كثيرا من المشكلات السلوكية وبالإضافة إلى ذلك فانهم يتسمون بقلة اهتماماتهم، وأنشطتهم المقيدة، وانشغالهم الدائم بأنماط وطقوس سلوكية شاذة، فضلاً انهم لا يجيدون غالباً استخدام اللغة بشكل مناسب، كما انهم قد يفشلون في استخدام بدائل اللغة مثل حركات الأيدي ،والتعبيرات الوجهية مما يكون من شأنه أن يسهم كثيراً في حدوث الإحباط من جانبهم، ويزيد من الميل للعزلة لديهم ، كما انه قد يؤدي ايضاً الى تفاقم السلوك غير المقبول من جانبهم . وعادة ما تقف هذه الاعراض عائقاً في طريق كل من يتعامل معهم داخل الأسرة او في المراكز والجمعيات المتخصصة لمساعدتهم مما يجعلهم يشعرون بالإرهاق والملل، وبالتالي قد يقل الحماس والجهد

المبذول من جانبهم لكي يقدموا المساعدة اللازمة لهؤلاء الأطفال ومن جهة أخرى فإن هذه الأعراض تقلل من مدى استفادة الأطفال أنفسهم من تلك الخدمات التي يتم تقديمها لهم والتي تعرف بالخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة.

ورأى عادل عبد الله (٢٠١٨) أن اضطراب التوحد autism هو اضطراب نمائي عام أو منتشر يمثل في واقع الأمر شكلاً من أشكال الإعاقة العقلية حيث يتأثر الاداء الوظيفي العقلي للطفل سلباً من جرائه، ويكون مستوى ذكائه في حدود الإعاقة العقلية البسيطة أو المتوسطة. وهناك شبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين بهذا المجال على أن اضطراب التوحد يعتبر إعاقة معقدة حيث يرونها نمطاً متطرفاً من الإعاقة العقلية. كما أن الصورة الكلية الشاملة للاضطراب تتضمن إلى جانب ذلك أن اضطراب التوحد هو إعاقة اجتماعية، بل إنه يعد بمثابه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت .

تعددت التعريفات الخاصة باضطراب التوحد ؛ فهو من أكثر الإعاقات إثارة للجدل حولها حيث لم يتفق الباحثون على تفسير محدد لهذا الاضطراب؛ فقد تم تعريفه في الدليل الاحصائي والتشخيصي الخامس(DSM-V, 2013) على أنه عجز مستمر في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي ، وكذلك وجود السلوكيات النمطية والاهتمامات أو الأنشطة المحدودة التي تنشأ في مرحلة الطفولة المبكرة.

في حين عرفه عادل عبد الله(٢٠١٤)علي أنه اضطراب نمائي وعصبي معقد، يتعرض الطفل له قبل الثالثة من عمره ، ويلازمه مدى حياته، ويمكن النظر إليه من جوانب عدة علي أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً علي العديد من جوانب شخصية الطفل ، ويظهر علي هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلي التقوقع حول ذاته.

ثانياً: خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد

يعتبر الأطفال ذوي اضطراب التوحد فئة غير متجانسة في الصفات ،وقد يكون الاختلاف بين هؤلاء الأطفال أكثر من التشابه بينهم ، حيث توجد مجموعة من الخصائص التي تميزهم دون سواهم ، وتعد بمثابة أوجه قصور يعانون منها ،ومن خلال هذه الخصائص المميزة يتم تشخيص اضطراب التوحد.

١ـ الخصائص اللغوية : Linguistic characteristics

تعتبر اللغة من أهم ما يميز الطفل ذي اضطراب التوحد عن غيره حيث يظهر متأخراً لغوياً، ويؤكد الباحثون علي أن العجز باستقبال اللغة والإدراك المعرفي غي السوي من الخصائص المميزة لاضطراب التوحد، حيث يتصف الأطفال ذوي اضطراب التوحد بقصورهم الواضح في التعبير وصعوبة في بناء الجمل الكلامية وربط الكلمات ببعضها (فوزية الجلامده ، ٢٠١٦، ١٧).

ويمكن النظر إلي العجز اللغوي علي أنه مشكلة محورية تؤدي إلي مشكلات أخرى مثل المشكلات الاجتماعية ، لذلك حظى القصور اللغوي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد علي اهتمام كبير (Zager, 2005, 94)

وتناول إيهاب الببلاوي (٢٠١٠، ط٤، ١٥٥-١٥٧) بعض المشكلات اللغوية التي تظهر لدي الطفل ذوي اضطراب التوحد ، ومنها :

- لا يستجيب لكلام وأصوات الأشخاص من حوله ، ولكنه يلتفت إلي الأصوات البيئية.
- لا يتعلم اللغة بالمعدل الطبيعي.
- يتعلم الكلمات التي تعبر عن العاطفة ببطء شديد.
- يستخدم الكلمات المكتسبة بشكل مقيد فلا يستطيع تعميم ما تعلمه في مواقف متشابهة.
- لديه مشكلة في قلب الضمائر فقد يشير إلي نفسه بالضمير "أنت" ، ويشير إلي الأخرين بالضمير "أنا".
- يتحدث بجمل بسيطة وقصيرة، ويقوم بحذف العديد من السمات النحوية من الجملة .

وقد تناولت دراسة Wodka et al.(2013) العوامل التي تساعد على اكتساب اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأكدت علي أن مستوى الذكاء غير اللفظي والمستوى الاجتماعي والعمر ، من أهم العوامل في اكتساب اللغة بطلاقة في عمر مبكر . وأضافت دراسة Anderson et al.(2007) أنه بالإضافة إلي مستوي الذكاء غير اللفظى بعد الانتباه المشترك من العوامل التي تساعد في تنمية اللغة لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد . وأشارات دراسة Hudry et all,(2010)

إلى أن اللغة الإستقبالية أكثر ضعفا من اللغة التعبيرية وهذا له أثار مهمة على التفاعل مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد ، ويساعد في تحديد- الأهداف المناسبة للتدخل اللغوي.

٢ـ القصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي:

يذكر(2010) Smith &Tyler أن القصور في التفاعلات الاجتماعية المتبادلة لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد ، تتمثل في :

- العزوف عن الرغبة في التفاعل مع الأخرين .
- الإخفاق في إقامة علاقات مع الأقران .
- صعوبة الاشتراك في اللعب الجماعي ، أو الاشتراك في الأنشطة الجماعية مع نظيره من نفس العمر أو الجنس.
- الإخفاق في تبادل المشاعر والأفكار مع الآخرين .
- نقص في استخدام السلوكيات غير اللفظية (مثل الابتسام ،والإيماءات الاجتماعية ، وحركة الجسم).
- الإخفاق في إقامة التواصل البصري والاستمرار فيه.
- نادراً ما يتطور اللغب التخيلي لديهم .
- قصور في استخدام إيماءات التواصل الاجتماعي، والتعبير اللفظى خلال الشهور الأولي من عمر الطفل.
- يوصف نظام التفاعل المفضل لديهم بالعزلة أو العيش في عالم خاص.
- قصور شديد في فهم معتقدات الآخرين وانفعالاتهم وأفكارهم ودافعيتهم.
- قصور في الانتباه المشترك، أو عدم القدرة علي تفاعل أو مشاركة الآخرين اهتمامهم ونشاطهم وقصور في التفاعل الاجتماعي المتبادل.

و يلخص عادل عبدالله (٢٠١٤) خصائص التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوى اضطراب التوحد وهي :

- ضعف التواصل أو التلاحم البصري.
- ضعف التقليد والمحاكاة.
- ضعف الانتباه المشترك.

- قصور المبادرات الاجتماعية ، والأنسحاب الاجتماعي، والوحدة والعاطفة الاجتماعية و السطحية الغير المناسبة، والافتقار إلي التعاطف.
- انخفاض معدل استخدام الإشارات الاجتماعية.
- الافتقار إلي الوعي بالبروتوكول الاجتماعي أو الإتيكيت وإدراكه، وسطحية الصداقات.

وذكر Dewitt(2013) القدرة علي التواصل واحدة من أهم المجالات في حياة الطفل ، حيث تلعب اللغة دوراً أساسياً في نمو الفرد ، فيدون التواصل لا يستطيع الفرد التعبير عن رغباته ويصعب عليه التفاعل الاجتماعي مع الآخرين بل قد تصبح تجربة محبطة بالنسبة له ، ويؤدي العجز في التواصل اللفظي إلي الحرمان من الإلتحاق بالتعليم الرسمي، ويزداد الأمر صعوبة مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد حيث يمتد العجز لديهم إلى اللغة اللفظية وغير اللفظية والذي يعد من أكثر المجالات صعوبة في التدخل ، لذا لا تخلو برامج التدخل من الجانب اللغوي نظراً لأهميته في ظل تنوع المشكلات اللغوية وتباين قدرات الأطفال ذوي اضطراب التوحد .

وأشارت أماندا بتوت (٢٠١٨) أن التواصل الاجتماعي يتطلب مستوي معيناً من الفهم للمواقف الاجتماعية والأحداث ، ومراقبة مستمرة وانخراط في التبادلات مع الآخرين ؛ حيث يتكون التواصل من ثلاثة مكونات وهي: الانتباه المشترك ، واستخدام الرموز والقصد من التواصل ، واللغة، مما يجعله مهارة معقدة للتعلم .

وتناولت دراسة Bacon et al(2018) تطور اللغة الطبيعية بما في ذلك طول العبارة والعلامات النحوية والاستخدام الاجتماعي للغة ، وأظهر التدخل المبكر للأطفال ذوي اضطراب التوحد قبل ٣سنوات أن الاستخدام النحوي قد تأثر قليلاً مقارنة بقدرتهم علي بدء المحادثة والرد علي الأسئلة ، وهنا تأتي أهمية اختلاف النظرة في التدخل اللغوي فقد يكون الأنسب التركيز على تبادل المحادثات بغض النظر عن تعقيد اللغة ، وهذا يفسح المجال بشكل جيد للتدخلات السلوكية التطبيقية والتي تدعم قيادة الطفل في التعلم والتدريس القائم علي اللعب .

٣ـ الخصائص العقلية والمعرفية :

أشار عبدالرحمن سليمان (٢٠١٠) إلي أن الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد يعانون من اضطرابات في النمو العقلي ، وتظهر بعض الحالات تفوقاً ملحوظاً في مجالات معينة، ويبدو علي بعض الأطفال أحياناً مهارات ميكانيكية عالية ، كما قد يجيدون عمليات فك وتركيب.

ثالثاً: تشخيص اضطراب التوحد

يمثل التشخيص الدقيق والمبكر تحدياً بالغ الأهمية ، فهو يعد من الأمور المهمة والمعقدة في الوقت ذاته خاصة في مجتمعنا العربي، نظراً لقلة وعي أولياء الأمور بهذا الاضطراب مما يؤدي إلي تأخر عملية التشخيص والتقييم، ومن ثم ضياع فرصة التدخل المبكر علي الطفل ، ويعاني مجتمعنا من قلة أعداد المتخصصين المؤهلين لهذه العملية المهمة، وأيضاً تشابه أعراض اضطراب التوحد مع بعض الإعاقات الأخرى يؤدي إلي حدوث لبس أثناء عملية التشخيص.

ولقد وضع الدليل التشخيصي والإحصائي الإصدار الخامس الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي (DSM-V (2013,50-51 عدداً من المحكات التشخيصية لاضطراب التوحد، وذلك بانطباق الثلاثة بُنود الخاصة بالتواصل والتفاعل الاجتماعي وبندين من السلوكيات النمطية المتكررة والاهتمامات المحددة والمتمثلة في :

المجموعة الأولي:

- عجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي في سياقات متعددة في الوقت الراهن أو حسب تاريخ ظهور الأعراض وذلك من خلال ما يلي:
- قصور في التفاعل الاجتماعي ويظهر في صورة فشل في الرد علي المحادثات وقصور في تبادل العواطف والانفعالات.
- قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي والمستخدم في التفاعل الاجتماعي ، وعجز في التواصل البصري ، والإيماءات والتي قد تصل إلي الانعدام التام للتعابير الوجهية.

المجموعة الثانية:

- قصور في تطوير العلاقات والمحافظة عليها وفهمها.
- أنماط متكررة ومحددة من السلوك والاهتمامات والأنشطة ويتضح ذلك في اثنين علي الأقل من الأعراض التالية في الوقت الراهن أو حسب ظهور الأعراض:
- نمطية تكرارية للحركة ، أو استخدام الأشياء، أو الكلام .
- الإصرار علي التشابه والالتزام غير المرن بالروتين ، أو أنماط طقوسية للسلوك اللفظي وغير اللفظي .
- اهتمامات محددة وشاذة في الشدة أو التركيز.
- فرط أو تدني التفاعل للمدخلات الحسية أو اهتمام غير عادي في الجوانب الحسية من البيئة.
- تظهر الأعراض في فترة مبكرة من النمو ، وقد لا يظهر العجز واضحاً حتى تتجاوز متطلبات التواصل الاجتماعي القدرات المحدودة ، أو قد تحجب بالاستراتيجيات المتعلمة في وقت لاحق من الحياة.
- تسبب الأعراض تدنياً في مجالات الأداء الاجتماعي والمهنى أو في غيرها من المجالات الوظيفية المهمة.
- لا تفسر هذه الاضطرابات بوجود الإعاقة الذهنية (اضطراب النمو الذهني أو الفكري) ،أو تأخر النمو الشامل ، حيث إن الإعاقة الذهنية واضطراب التوحد يحدثان معاً في كثير من الأحيان ولوضع التشخيص المشترك للإعاقة الذهنية واضطراب التوحد ينبغي أن يكون التواصل الاجتماعي دون المتوقع للمستوى التطوري العام.
- وأوضح هذا الدليل أن الأفراد الذين لديهم تشخيصات ثابتة حسب الدليل التشخيصي الرابع (لاضطراب التوحد ،أو اضطراب اسبرجر ،أو اضطراب النمو الشامل غير المحدد السبب) ينبغي منحهم تشخيص اضطراب طيف التوحد.

ومن جانب آخر فقد تناولت دراسة Bennett et al. (2014) تشخيص الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد وفقاً لمحددات DSM-5 مع مراجعة بعض المقاييس والأدوات المستخدمة ، وقد أكدت علي أهمية التدخل المبكر ، حيث يختلف الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد اختلافاً كبيراً في خط الأساس

للمهارات حسب وقت التشخيص . وأشارت دراسة (Sacrey et al.2015) إلي النتائج الأخيرة حول الاكتشاف المبكر للأطفال المعرضين لخطر اضطراب التوحد وأوضحت النتائج أن الشذوذ في التواصل الاجتماعي والسلوكيات التكرارية يكون خلال السنة الثانية ، في حين يظهر الشذوذ الحركي والحسي في السنة الأولى ، وأشارت أيضاً إلى فعالية التدخلات الخاصة بالأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين لا تتجاوز أعمارهم ١٥ شهراً.

المحور الثاني: الوعي الفونولوجي

إن وعي الطفل بالبناء الفونولوجي للغة المنطوقة يستلزم استكشاف ومعالجة الأصوات اللغوية على جميع مستوياتها الثلاثة وهي المقاطع اللغوية ، والمقدمات والنهايات، والفونيمات، ويتميز الطفل ذو الوعي الفونولوجي بالقدرة على معرفة، ومقارنة، وفصل، ودمج، وتوليد الأصوات اللغوية، فهو الوعي الفونولوجي احد المهارات الأساسية لما وراء اللغة والوعي والتفكير في البناء اللغوي إضافة إلى القدرات الفونولوجية الأخرى التي قد لا تحتاج إلى وعي، أوتفكير مثل الانتباه للكلام والتمييز بين الأصوات وتخزين الأصوات في الذاكرة.

وكما أشار ستون مكدونلد (Stone-Macdonald, 2013,p.131) فأن البرامج الفعالة يجب أن تركز على المهارات والأنشطة الحياتية والاجتماعية، تلك المهارات كما أشار فيليبس

(Phelps, 2003 .p.12) تشتمل على الوعي الفونولوجي، ومهارات اللغة اللفظية (اللغة الإستقبالية والتعبيرية).

والمكون الفونولوجي هو أحد المكونات اللغوية الذي يحكم الطريقة التي من خلالها يتم إنتاج الأصوات الكلامية وتنميطها، ويحتاج إلى حصيلة مما يعرف بالفونيم التي توجد في أي لغة. وبمعنى آخر فإن تلك الأصوات التي تؤدي وظيفتها في اللغة حيث تقوم بتحويل الإشارات إلى معانى، وتتطلب وجود تغييرات في الفونيم عندما تحدث في مواقف صوتية مختلفة ومجموعات صوتية قد تظهر في اللغة (1992,Fey). كما أشار هوفمان Hoffman إلى أن إنتاج الأطفال للأصوات الكلامية، يرتبط ليس فقط بالمعرفة الفونولوجية ولكن يرتبط بمستويات أعلى من التنظيم في المعالجة اللغوية.

ولذلك فقد كشفت نتائج دراسة كامهي (2006) Kamhi أن الأطفال الذين لديهم اضطراب في الكلام يمكن أن يستفيدوا من التدريب على الوعي الفونولوجي، لأنه قد يؤدي إلى تحسن النطق لديهم ، واتضح أن التدريب على النطق والوعي المتنامي بكل فونيم بمصاحبة تدريب سمعي فونولوجي يزيد من مهارات الكلام لدى هؤلاء الأطفال.

مفهوم الوعي الفونولوجي

الوعي الفونولوجي فيما أورد شارد ودى سون (1999,Dickson Chard and) يؤكد على مدى قدرة الطفل على فهم الأساليب المختلفة التي يمكن بمقتضاها تجزئة اللغة إلى مكونات، أو وحدات صوتية أصغر والتعامل معها؛ فالوعي الفونولوجي يتضمن مكونين هما إدراك أن كل كلمة تتألف بالضرورة من أصوات، وقدرة الطفل على تجزئة الكلمة وفقا لهذه الأصوات والتعامل معها. ويعرف الوعى الفونولوجي بانه: القدرة على تجريد ومعالجة الأجزاء الصوتية للكلمات اللغوية ويشتمل على عدة مهارات هي : مطابقة الأصوات ومزج الأصوات، وحذف صوت معين من الكلمة، وعدد الأصوات الموجودة في الكلمة الواحدة (Lee,Yim,&sim,2012,p.2).

كما يتفق كل من Rvachew,ohberg,grawberg,and heyding,(2003,463) مع stahl &murray (1994,221) أن الوعي الفونولوجى "وعي الطفل بالتراكيب والأبنية الصوتية للكلام اللفظي".وهذا كما أشار لاى (Li 2010, 30,) يستلزم من الطفل التعرف على ومعالجة الأصوات على مستويات ثلاث هي: الفونيم والمقاطع، والبدايات والنهايات، والتنغيم (القافية).

كما أشار (Plante & besson (2004,p.151 أنه : الوعي بكيفية استخدام الأصوات اللغوية، والتعرف على القواعد التي تحكم تنظيم الأصوات في مقاطع، وكلمات، فهو الوعي بخصائص الأصوات الكلامية والانتقال من التركيز على محتوى الكلام إلى التركيز على شكله؛ فالطفل يعرف أن كلمة حلوى تعني شيكولاته لكنه لا يعرف أن كل كلمة منها لها خصائصها اللغوية التي تميزها فتبدأ بصوت مختلف، وتتكون من أصوات مختلفة. والوعي الفونولوجي هو الوعي بالصوت وليس الاستماع إلى الصوت، وهو القدرة على فهم الكلام من خلال التركيز على الصوت (scoot, 2009,p.2).

ويرى (Herpenstall, 2008) أنه القدرة على تعرف الأصوات المفردة التي تتكون منها لغة الكلام الشفوي.

ويشير (سيد الجارحي، ٢٠٠٩) إلى أن الوعي الفونولوجي يتضمن تلك المهارات المتعلقة بالقدرة على التعامل مع تركيب بنية الصوت في اللغة باعتباره شكلهاً متميزاً عن معناه، ويتضمن الوعي الفونولوجي كلا من الاستماع، الوعي الفونيمي الوعي بالمقاطع، وعي كلمات والجمل.

ويعرف (عبدالعزيزعبد الغني، ٢٠١٦) الوعي الفونولوجي بانه قدرة الطفل على تمييز أصوات الكلام وعمل علاقة بينهما، والقدرة على تقسيم الجمل إلى كلمات، وتقسيم الكلمات إلى مقاطع، وتقسيم المقاطع الفونولوجية إلى فونيمات، مع القدرة على تقطيع البدايات، تناسق البدايات، والدمج الصوتى.

كما يعرف الوعي الفونولوجي انه الوعي بأصوات الكلمات المنطوقة، أو الفونيم، فينبغي أن يعرف الطفل أن كلمة (قطه، وبطه) عبارة عن مقطع صوتي واحد ، لكنه يضم عدة أصوات ، كما أن هاتين الكلمتين تتشابهان في جميع الأصوات عدا الصوت الأول (Stahl, Murray,2006, p.92).

ويعرف (Goldsworthy,& Pieretti,2011.p2) الوعي الفونولوجي أنه: القدرة على المعالجة الذهنية لمجريات الكلام إلى أجزاء، أو وحدات صغيرة، وهو مصطلح عام يشير إلى فهم ما وراء اللغة لدى الطفل بتراكيب الأصوات اللغوية، ومن الواضح أن الوعي الفونولوجي يتطور وفق تتابع معين: الإيقاع، والجناس، والكلمات، والمقاطع، وبدء التنغيم، أو الإيقاع، والفونيم . ويميز سنو وبيرنز وجريفين (١٩٩٨) بين ثلاثة مصطلحات أساسية هي:

١ـ **الوعي الفونولوجي** : **Phonological Awareness** الذي يشير إلى التقبل العام من جانب الطفل وإدراكه لتلك الأصوات التي يتضمنها الحديث بشكل مستقل ومتميز عن معناها.

٢ـ **الوعي بالفونيمات** : **Phonemic Awareness** الذي يتعلق بفهم الطفل أن الكلمات المتضمنة يمكن تجزئتها في تسلسل معين و وفقا للأصوات أو الفونيمات.

٣ـ الطريقة الصوتية :Phonics وتعني جمع الحروف والأصوات معاً كي تمثل رموز مكتوبة؛ حيث أنها تعد طريقة لتعليم الأطفال النطق والتلفظ وتعتمد على الجمع بين الحرف والصوت الدال عليه.

إن المستوى الفونولوجي يبدأ بالألوفونات Alophon ، ثم المستوى الفونيمي ويعني: صوت، أو مجموعة أصوات تدل على معانى ، ثم المستوى الصرفي حيث تتجمع في هذا المستوى الفونيمات لتكوين الوحدة الصرفية المورفيمات ، ثم يأتي مستوى المفردات وهو الكلمات مكونة من مورفيمات، ثم المستوى النحوي والدلالي ويتمثل في الجمل الكاملة (محمد الخولى، ٢٠٠١، ٢٩). ومن ثم فإن الوعي الفونولوجي يتمثل في قدرة الطفل على فهم مجرى الحديث، ويمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات، والمقاطع والفونيمات والألوفونات(Goldstine,2007,p.103).

ويشير إيهاب الببلاوي (٢٠١٠، ١٣٧) أن الوعي الفونولوجي يهتم بثلاثة جوانب رئيسة هي:

- **الخصائص البدنية وتشمل**: اختيار الأصوات وتنظيمها، والتغير في هوية أجزاء الصوت.
- **الخصائص الإدراكية وتشمل**: طول، وقوة، ونغمة وتأثير الأصوات المجاورة، ودرجة ارتفاع الصوت وتردده.
- **الخصائص الإنتاجية وتشمل**: مدة الصوت، ومكانة، وطريقة النطق، ودور الأجزاء الصوتية. كما يعرف بأنه فهم وتناول النسق الصوتي للغة وذلك في مستويين هما مستوى الكلمة، ومستوى الفونيم أو الصوت . ويعني مستوى الكلمة قدرة الطفل على أن يشير إلى الوحدات الفونولوجية الأكبر، وعزل الكلمات منفردة من الحديث، وضم الأصوات التي تشكل الكلمة، وتجزئتها، وإدراك السجع بين الكلمات .

أما مستوى الفونيم فيعني قدرة الطفل على أن يشير إلى الوحدات الفونولوجية الأصغر، وتناول الوحدات الصوتية المنفردة (الأصوات) داخل الكلمة . وبذلك يتضمن المستوى الأول (مستوى الكلمة) ثلاثة مستويات فرعية هي الوعي بالكلمة، والوعي بالمقاطع، والوعي بالسجع والجناس الاستهلالي- باقي الكلمة .

أما المستوى الثاني (مستوى الفونيم) فيضم الوعي الفونيمي ليصبح لدينا بذلك أربعة مستويات فرعية للوعي الفونولوجي . وتتضمن هذه المستويات عدداً من المهارات تشكل القدرات الفونولوجية بحيث يضم مستوى الكلمة والمستويات الفرعية الثلاثة المتضمنة فيه مهارات الوعي بالكلمة، والوعي بالمقاطع، والوعي بالسجع، والوعي بالجناس، والوعي ببداية الكلمة وتكملتها، والوعي بالبداية والوسط والنهاية، والشكل والأرضية .

ويتضمن المستوى الثاني (الرابع الفرعي) وهو الوعي الفونيمي مهارات الوعي بالصوت، وضم الأصوات، وتجزئة الأصوات، وحذف الأصوات، واللعب بالأصوات وهو ما يمكن الطفل من توليد كلمات جديدة (عادل عبدالله ،٢٠٢١، ٤).

منهجية البحث

١ـ **المنهج** : استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته وطبيعة هذه الدارسة.

٢ـ **عينة البحث**

تألفت عينة الدراسة (١٢٠) مقسمين (٦٠) طفلاً من ذوي اضطراب التوحد مقسمين ٣٠ بنون و ٣٠وبنات و(٦٠) طفلا من العاديين مقسمين ٣٠ بنون و٣٠ بنات وتتراوح اعمارهم ما بين ست سنوات إلي ثماني سنوات.

جدول (١)

توصيف العينة

البيان	بنون	بنات	الإجمالي
الأطفال العاديون	٣٠	٣٠	٦٠
الأطفال ذوي اضطراب التوحد	٣٠	٣٠	٦٠
الإجمالي	٦٠	٦٠	١٢٠

ثانيا: أدوات البحث

١- مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء (الصورة الخامسة : تعريب صفوت فرج،٢٠١١) .

٢- مقياس جليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة التوحد الأصدار الثالث (إعداد : عادل عبدالله، عبير أبو المجد،٢٠٢٠).

٣- مقياس الوعي الفونولوجي للأطفال؛ الأطفال العاديون وذوو الإعاقات. (إعداد : عادل عبدالله ،٢٠٢١).

مقياس الوعي الفونولوجي للأطفال: الأطفال العاديون وذوو الإعاقات.

إعداد / عادل عبدالله محمد (٢٠٢١)

يهدف هذا المقياس إلى تشخيص وتحديد وتقييم مستوى الوعي الفونولوجي أو الصوتي للأطفال العاديين وأقرانهم ذوي الإعاقات بدءاً من مرحلة ما قبل المدرسة وذلك بالمستويين العامين المتضمنين فيه وهما الوعي بالكلمة، والوعي الفونيمي وما يتضمناه من مستويات أربعة فرعية هي الوعي بالكلمة، والوعي بالمقاطع، والوعي بالسجع والجناس الاستهلالي- باقي الكلمة، والوعي الفونيمي وما تضمه هذه المستويات الأربعة من مهارات حيث تتضمن معرفة الكلمة، والوعي بالمقاطع، والوعي بالسجع، والوعي بالجناس، والوعي ببداية الكلمة وتكملتها، والوعي بالبداية والوسط والنهاية، والشكل والأرضية، وضم الأصوات، وتجزئة الأصوات، وحذف الأصوات، واللعب بالأصوات . وقد روعي أن تكون الصور المتضمنة بالمقياس مألوفة، ومن واقع البيئة وحياة الأطفال اليومية ، ويتم تطبيق المقياس بطريقة فردية وذلك في جلسة خاصة متصلة أو متقطعة حيث يستغرق تطبيقه حوالي ٤٥ دقيقة، ويجب أن يتحلى الفاحص خلالها بالصبر، وأن يقدم الصورة للطفل بشتى الطرق التي تساعده على معرفتها دون أن يقوم هو بتقديم أي مساعدة للطفل لكي يدرك الاسم الذي تدل عليه الصورة وينطق به .

ويقوم المقياس في الأساس على مجموعة من الصور التي يجب أن يكون الطفل على ألفة بما تدل عليه حيث تم انتقاؤها من واقع بيئته، ومن الأشياء التي يخبرها في حياته اليومية . ويتم تقديم كل صورة من تلك الصور للطفل من خلال بطاقة معينة وخاصة بها أي أن كل صورة تشغل بطاقة معينة . ويجب أن يتم تقديمها للطفل قبل البدء في تطبيق المقياس حتى نتأكد من أن يعرفها حتى وإن كان ينطقها بشكل خاطئ حيث المهم أن يعي ما تدل عليه هذه الصور، وأن ينطق بذلك الاسم الدال على كل منها نظراً لأن المهام التي يتضمنها هذا المقياس والتي تشكل المقاييس الفرعية المتضمنة فيه تعتمد في الأساس على استخدام تلك الصور، وتقديمها للطفل حتى يتعرف عليها، وينطق بالاسم الذي يدل على كل منها . ويتم استخدام مجموعة متنوعة من الصور في المقياس بحيث تنتمي هذه الصور إلى فئات متنوعة مما يخبره الطفل في حياته اليومية . وتنتمي الصور الخاصة بالمقياس إلى ١٢ فئة، ويتم تقديم كل صورة في بطاقة خاصة بها.

الخصائص السيكومترية للمقياس

قام معد المقياس بعد ذلك بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس حيث تم اختيار عينة بلغت ٢٠٠ طفلاً من المستوى الأول والثاني بالروضة والصفين الأول والثاني الابتدائي بواقع ٥٠ طفلاً من كل صف إلى جانب عدد ١٣٠ طفلاً من الفئات الخاصة بواقع ٣٥ طفلاً من ذوي اضطراب التوحد، ٤٠ طفلاً من ذوي الإعاقة الفكرية، ٣٥ طفلاً من المعرضين لخطر صعوبات التعلم تتراوح أعمارهم الزمنية بين ٦- ٨ سنوات . وكانت النتائج التي تم التوصل إليها على النحو التالي :

أولاً: الاتساق الداخلي:

ولحساب قيم الاتساق الداخلي للمقياس تم حساب قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة أو مهمة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس وذلك لكل شريحة من الشرائح الأربع التي تتضمنها العينة والتي تضم أطفال المستوى الأول بالروضة، وأطفال المستوى الثاني بالروضة، وأطفال الصف الأول الابتدائي، وأطفال الصف الثاني الابتدائي بما تضمه كل شريحة من أطفال بلغ عددهم ٥٠ طفلاً . كما تم حسابه أيضاً بالنسبة للأطفال ذوي الإعاقات وذلك من ثلاث فئات ضمت الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وأقرانهم ذوي الإعاقة الفكرية، وأقرانهم المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

تصحيح المقياس

يتألف المقياس من ١٦ مهارة تنتمي كل منها إلى أحد المستويات الفرعية الأربعة التي تنتمي بدورها إلى مستويين عامين هما الوعي بالكلمة (١٠ مهارات)، والوعي الفونيمي (٦ مهارات)، ويتم تطبيق هذا المقياس بطريقة فردية، ويمكن تطبيقه في أكثر من مرة وخاصة عند استخدامه مع الأطفال ذوي الإعاقات . وتقاس هذه المهارات من خلال مهام فونولوجية تتألف كل منها من ٤- ٦ بنود، وإذا تمكن الطفل من الإجابة الصحيحة على البند المتضمن في المهمة فإنه يحصل على درجة واحدة، بينما يحصل على صفر إذا كانت إجابته خاطئة أو إذا لم يتمكن من الإجابة على البند . وبذلك تتراوح درجة كل مهمة بين صفر- ٤ أو ٦ درجات مما يجعل درجة كل مقياس من المقاييس الفرعية الثلاثة الأولى تتراوح بين صفر- ١٨ درجة، ومن ثم تتراوح درجة المستوى العام الأول وهو مستوى الوعي بالكلمة بين صفر- ٥٤ درجة، أما درجة المقياس الفرعي الرابع والخاص بالوعي الفونيمي فتتراوح بذلك

بين صفر- ٢٦ درجة . وعلى ذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين صفر- ٨٠ درجة . وبعد الانتهاء من إعداد المقياس تم عرضه على عشرة من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة، وتم الإلتزام بما أبدوه من ملاحظات . وقد تم إعداد هذا المقياس بحيث يمكن تصحيحه ككل وما يتضمنه من مقاييس فرعية، وتدل الدرجة المرتفعة منها على مستوى مرتفع من الوعي الصوتي أو الفونولوجي، والعكس صحيح .

عرض النتائج

أولا :التكافؤ بين المتغيرات

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعيارى ومعامل الإلتواء

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الوسيط	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
الذكاء	٦,٧١٨	٦,٧٥٠	٠,٢٨٨	- ٠,٢٦٩
العمر الزمني	٧١,٨٠٠	٧٢,٥٠٠	٢,٩٧٢	-٠,٥٢٩
الوعي الفونولوجي	١٨٠,٥٠٠	١٧٢,٠٠	٢٤,٧٥٠	-٠,٣٧٠

يوضح الجدول درجات المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء بين متغيرات الذكاء والعمر الزمني والوعي الفونولوجي

ثانيا: حساب قيمة ت بين المجموعات

جدول (٣)

قيمة (ت) ودلا لتها للفروق في الوعي الفونولوجي بين مجموعات الدراسة

المجموعة	١	٢	٣	٤
١- بنون عاديون ن=٣٠ ، م= ٦٦,٧ ،ع=٤,٦٧	---	١١,٦٣ ٠,٠١	١٨,١٢ ٠,٠١	٢٣,٤٦ ٠,٠١
٢- بنات عاديات ن= ٣٠ ، م= ٦٤,٢ ،ع=٦,١٢		---	٦,٤٢ ٠,٠١	١١,٢٨ ٠,٠١
٣- بنون ذوي اضطراب التوحد ن= ٣٠ ، م= ٤٢,٢ ،ع=٨,٥٧			---	٤,٧٨ ٠,٠١
٤- بنات ذوي اضطراب التوحد ن=٣٠ ، م= ٤٣,١ ،ع=٧,٤٣				---

ويتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائياً عند ٠,٠١ بين مجموعة الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم العاديون، وبينهم وبين أقرانهم لصالح الأطفال العاديون . كما توجد فروق دالة أيضاً عند ٠,٠١ بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد والأطفال العاديون لصالح الأطفال العاديون وهو ما يعني أن المقياس يميز بين هذه مجموعات الدراسة بشكل جيد حيث كانت فئة الأطفال العاديون هي أعلى هذه الفئات في مستوى الوعي الفونولوجي، أما فئة الأطفال ذوي اضطراب التوحد التي كانت هي الأدنى في مستوى الوعي الفونولوجي . وبالمقارنة مع شرائح الأطفال غير المعاقين نجد أن فئات الأطفال ذوي اضطراب التوحد تعد في مستوى أقل منها وهو الأمر الذي يضيف إلى قدرة المقياس على التمييز .

رابعا :**تحليل التباين**

جدول (٤)

قيمة ف ودلالتها للفروق بين مجموعات العينة في الوعي الفونولوجي

مصدر التباين	مجموع المربعات	د.ح	متوسط مجموع المربعات أو التباين	ف	الدلالة
بين الحالة	٥٢٤٢,٣١	٢	٢٦٢١,١٦	٧١,٩٩	٠,٠١
بين الجنس	٣٨٩٥,٨٧	١٠٧	٣٦,٤١		
بين الحالة والجنس	٩١٣٨,١٨	١٠٩	٨٣,٨٣		
المجموع		١١٦			

ويتضح من الجدول أن قيمة (ف) للتباين بين متوسطات درجات أفراد مجموعات العينة دالة عند ٠,٠١ وهو ما يعني أن مستوى الوعي الفونولوجي المقياس يمكنه أن يميز بين تلك الشرائح مما يدل على أن له قدرة تمييزية جيدة يمكن الإعتداد بها .

خامسا: قيمة ت ودلالة الفروق بين كل مجموعة من مجموعات الدراسة

جدول (٥)

قيمة (ت) ودلا لتها للفروق في الوعي الفونولوجي بين مجموعات الدراسة

المجموعة	١	٢	٣	٤
١- بنون عاديون	---	٣,٢٣	٤,٣٢	٣,٤٥
٢- بنات عاديات		----	٣,٦٧	٣,٤٤
٣- بنون ذوي اضطراب التوحد			----	٢,٩٣
٤- بنات ذوي اضطراب التوحد				-----

يوضح الجدول قيمة ت ودلالتها للفروق بين مجموعات الدراسة في الوعي الفونولوجي بين الاطفال ذوي اضطراب التوحد (بنات وبنون) والأطفال العاديون (بنات وبنون)

سادسا: قيمة ت ودلالة الفروق بين المجموعات ككل (الاطفال العاديون، وذوي اضطراب التوحد)

جدول (٦)

قيمة (ت) ودلا لتها للفروق في الوعي الفونولوجي بين مجموعات الدراسة

المجموعة	ن	م	ع	ت	الدلالة
الأطفال العاديون	٣٠	٦٥,٤	٤,١٢	٩,٢٣١	دالة
الأطفال ذوي اضطراب التوحد	٣٠	٤٢,٧	٧,٧٨	٣,٢٣٤	دالة

مستوى الدلالة (٠,٠١)

يوضح جدول (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوي الدلالة لمجموعات العينة إجمالا حيث يظهر الجدول مستوي الدلالة للأطفال العاديون عند (٩,٢٣١) ومستوي الدلالة للأطفال ذوي اضطراب التوحد (٣,٢٣٤)، وجميعها دالة ولكن لصالح الأطفال العاديون.

مناقشة النتائج

من خلال العرض السابق للجداول الإحصائية (٢)،(٣)، (٤)، (٥)، (٦) وعرض البيانات وتحليلها والتعليق علي كل جدول على حده ، يتضح أن مستوى الوعي الفونولوجي للأطفال العاديون أفضل حسب ما أشارت النتائج الاحصائية وكان مستوي دلالتهاأعلي من الاأطفال ذوي اضطراب التوحد سواء كانت بين الأطفال (البنون والبنات) من ذوي اضراب التوحد أو من الاطفال (البنون والبنات) من الأطفال العاديون أو مابين كل جنس على حده كالبنون من الأطفال العاديون أو ذوي اضطراب التوحد ، أو بين البنات ذوي اضطراب التوحد والبنات من الاطفال العاديات هذا من ناحية ، ومن اتجاه أخر هناك فروق في مستوي الدلالة بصورة إجمالية بين كلا من الأطفال ذوي اضطراب التوحد وكذلك الأطفال العاديون في كل من مستوى الدلالة والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومما يؤكد علي هذه النتائج ، نتائج دراسة كلا من دراسة عادل عبد الله ، ومني حسن ، محمد أنيس (٢٠١٥) حيث أشارت نتائج دراستهم إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين التلاميذ العاديين وأقرانه المعرضين لخطر صعوبات التعلم ،ودراسة (Laing,2005) أن التدخل المبكر للتدريب علي مهارات الوعي الفونولوجي يكسب الأطفال القدرة علي التواصل والمشاركة مع أقرانهم، وذلك ناتج عن الوعي الفونولوجي، وأن النقص في مهارات الوعي الفونولوجي يؤدي إلي قصور مهارات التواصل لدي الأطفال ، وأوصت الدراسة ببرامج تدخل مبكر سريعة لهؤلاء الأطفال .

كما أوضحت دراسة (Centanni, Franzluebbers ,& Hogan, 2014,Farquharson) أن الأطفال الذين تم تدريبهم في مرحلة مبكرة علي مهارات الوعي الفونولوجي كان له تأثير فعال ومؤثر في اكتساب اللغة وتحسن مهارات النطق المختلفة . و وأشارات دراسة (Rvachew& Grawburg, 2006) ، الي وجود علاقة عكسية بين مهارات الوعي الفونولوجي واضطرابات أصوات الكلام، وأن من يعانون قصور في مهارات الوعي الفونولوجي لديهم اضطرابات في النطق أكثر.وتوصلت نتائج دراسة (Rvachew,Chiang&Avans,2007) إلى أن اخطاء الكلام يرتبط بقصور في مهارات الوعي الفونولوجي. وكذلك دراسة ياسين، وحسين ، وشاهين(٢٠١٤) والتي خلصت إلى تحسين مهارات الوعي الفونولوجي

للأطفال المتأخرين لغوياً من خلال تنمية اللغة الإستقبالية والتعبيرية وعلاج عيوب النطق لديهم.

وقد كشفت نتائج جابيج (Gabig, Cheryl, Smith,2010) عن العلاقة بين الوعي الفونولوجي وقراءة الكلمات المفردة لدي ١٤ طفل توحديا، تتراوح أعمارهم ما بين ٥- ٧ سنوات. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة بين قراءة الكلمات منفردة، والوعي الفونولوجي.

ووتتفق نتائج هذه الدراسات مع ماأسفرت عنه نتائج الدراسة الراهنة من حيث أن مستوي الوعي الفونولوجي للأطفال العاديون مرتفع ودال إحصائيا عن أقرانهم من ذوي اضطراب التوحد ومن هنا تتحقق صحة فروض الدراسة التى أجراها الباحث.

التوصيات

يوصي الباحث من خلال نتائج البحث بالأتي:

١- ضرورة العناية باجراءات فرز وتشخيص الأطفال العاديون والاطفال ذوي اضطراب التوحد في المدارس وتشخيص مستوى الوعي الفونولوجي لديهم من قبل أخصائيين مدربين .

٢- ضرورة استخدام مقياس الوعي الفونولوجي عند تحديد مستوي المهارات اللغوية عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم العاديون .

٣- الاهتمام بالاختبارات التقييمية والتي توقف الأخصايين علي مستوي أداء الاطفال اللغوي ومدى التقدم الذي أحرزه في مهارات الوعي الفونولوجي لديهم.

٤- ضرورة الكشف المبكر من قبل الباحثين والمعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور والمهتمين بالأطفال العاديون والاطفال ذوي اضطراب التوحد في اكتساب المهارات الأساسية اللغوية وبالأخص مهارات الوعي الفونولوجي لانه العامل الرئيسي لاكتساب مهارات اللغة .

٥- اقتراح برامج علاجية مكثفة لتوضيح الوعي الفونولوجي ومدى أهمية هذه البرامج في تحسين الوعي الفونولوجي للأطفال العاديون وذوي اضطراب التوحد.

٦- اجراء مزيد من البحوث للتعرف على دور الاستراتيجيات الحديثة في التخل المبكر وتشخيص وعلاج الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم العاديون وتنمية الوعي الفونولوجي لديهم .

المراجع

أحمد جمعه نايل (٢٠٠٦). الضعف في اللغة: تشخيصه وعلاجه. الإسكندرية : دار الوفاء الدنيا للطباعة والنشر.

إيهاب عبدالعزيز الببلاوي (٢٠١٠). تطور نمو اللغة الإستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية في ضوء بعض المتغيرات. مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، ٢ (٤)، ٣٥-٨٩.

إيهاب الببلاوي (٢٠١٢). فاعلية برنامج لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي في علاج بعض اضطرابات النطق لدى ذوي الحنك المشقوق. مجلة الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة عين شمس، ج ٢، ع ٣٢.

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥). فاعلية برنامج تدريبي لأطفال الروضة في الحد من بعض الآثار السلبية المترتبة على قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. المؤتمر العلمي الثالث :الإنماء النفسي والتربوي للإنسان العربي في ضوء جودة الحياة. كلية التربية جامعة الزقازيق، ج١، ص ص ٥١-٩٠.

عادل عبدالله محمد (٢٠١١). مدخل إلى اضطراب التوحد والاضطرابات السلوكية والانفعالية. القاهرة: دار الرشاد للنشر والتوزيع.

عادل عبدالله محمد (٢٠١٤-أ). مدخل إلى اضطراب التوحد: النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية. القاهرة الدار المصرية اللبنانية.

عادل عبدالله محمد (٢٠١٨). أساليب تشخيص وتقييم اضطراب التوحد . الرياض: دار الزهراء للطباعة والنشر.

عادل عبدالله محمد (٢٠١٩). الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب التوحد . الرياض: دار الزهراء للطباعة والنشر.

عادل عبدالله محمد (٢٠٢١). مقياس الوعي الفونولوجي للأطفال؛ الأطفال العاديون وذوو الإعاقات . الإسكندرية : مؤسسة حورس الدولية.

عادل عبدالله محمد (٢٠٢١). تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد . الإسكندرية : مؤسسة حورس الدولية.

عبدالعزيز (٢٠١٦). برنامج تدريبي لتحسين الإدراك الفونولوجى وأثره علي علاج اضطرابات الكلام واللغة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. كلية التربية، جامعة عين شمس.

عبدالرحمن سيد سليمان (٢٠٠٠). محاولة لفهم الذاتوية إعاقة التوحد عند الأطفال. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.سهام أحمد جلغوم (٢٠٠٧). تأثير برنامج علاجي في خفض الاضطرابات اللغوية لدي طالب في الصف الثاني الابتدائي [بحث تحسين الأداء]. كلية التربية ، الجامعة العربية المفتوحة، جامعة الأردن .

سيد الجارحي (٢٠٠٩). فاعلية برنامج تنمية مهارات الأداء البصري والإدراك الفونولوجي في علاج صعوبات التعلم والكتابة لدي الأطفال. **رسالة دكتوراة**، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

Adams, M(1990). Beginning to read. Thinking and learning about print. Cambridge. MA.Mitpress.

McGee, Cheryl Lynn (2006). *An investigation into the phonological awareness skills in children with Autism Spectrum Disorder (ASD)*. M.D., Boise state university.

Macmillan, B. (2002). *Rhyme and reading.* A critical reviwe of research methodology. Journal of research in reading. Vol.25(1)4.

Peeters,M., Verhoeven,L., Moor,J.,& Balkom,H.(2009).Importance of speech production for phonological awareness and word decoding: The case of children with cerebral palsy .Research in Developmental Disabilities, Vol.30(4),712-726.

Phelps, S K.(2003).Phonological awareness training in a preschool classroom of typically developing children. Thesis Master, East Tennessee State University.

Peeters,M., Verhoeven,L., Moor,J.,& Balkom,H.(2009).Importance of speech production for phonological awareness and word decoding: The case of children with cerebral palsy .Research in Developmental Disabilities, Vol.30(4),712-726.

Goldsworthy,C & Pieretti, R.(2011). Sourcebook of phonological awareness activities. Children core literature. (2nded.). New York: Delmar cengage learning.

Wise , J.(2005). The growth of Phonological Awareness Response to Reading Intervention by Children With Reading Disabilities

Who Exhibit Typical or Below- Average Language Skills . P.H.D. Georgia State University.

Ying, L M. (2006). The role of Phonological awareness in native and second language reading development . P.H.D .The University of Hong Kong.