المجلد (١٢)، العدد (٤٠)، الجزء الثالث، يناير ٢٠٢١، ص ص ١٣٣ – ١٩٦

فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

إعداد

د/ عبد الله بن مبارك باسليم

عضو هيئة التدريس بكلية الدراسات العليا التربوية
جامعة الملك عبد العزيز

فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

إعداد

د/ عبد الله بن مبارك باسليم (*)

ملخـــــص

يهدف البحث إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تكونت عينة البحث من (٥) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كمجموعة تجريبية، وأيضاً (٥) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كمجموعة ضابطة، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦,٢-٩,٦) سنوات بمتوسط (٨,٥) وانحراف معياري (١,٢٢٥) كما تراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٦٦-٧٥) بمتوسط (٧٤,٥) وانحراف معياري (٠,٤١٤)، وتم تطبيق الأدوات التالية (مقياس ستانفورد بينه للذكاء – اختبار تشخيص اضطراب طيف التوحد – مقياس التواصل اللفظي إعداد / الباحث – مقياس السلوك غير المرغوب من إعداد الباحث– البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية من إعداد الباحث – مقياس فاعلية الإجراءات التجريبية من إعداد الباحث)، حيث تم تدريب أطفال المجموعة التجريبية على (٤٠) جلسة لمدة استغرقت (١٠) أسابيع تقريبًا بمعدل (٤) جلسات أسبوعيًا، واعتمد الباحث في منهجيته على المنهج شبه التجريبي وتم استخدام اختباري مان ويتنى Mann Whiteny، ويلكوكسون Wilcoxon، وتوصل البحث إلى أهم النتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب في القياسين البعدي والتتبعي.

الكلمات المفتاحية: الوظائف التنفيذية – التواصل اللفظي– السلوك غير المرغوب– اضطراب طيف التوحد.

(*) عضو هيئة التدريس بكلية الدراسات العليا التربوية- جامعة الملك عبد العزيز.

The effectiveness of a program based on executive functions in developing verbal communication and reducing challenging Behaviour in children with autism spectrum disorder.

Abstract

The research aimed to reveal the effectiveness of a program based on executive functions in developing verbal communication and reducing challenging Behaviour among children with autism spectrum disorder. The research sample consisted of (5) children with autism spectrum disorder as an experimental group, (5) children with autism spectrum disorder. Autism spectrum as a control group, their ages ranged between (6.2-9.6) years with a mean (8.5) and a standard deviation (1.225), and their intelligence ranged between (66-75) with a mean (74.5) and a standard deviation (0.414), and the following tools were applied (Stanford Binh Intelligence Scale - Autism Spectrum Disorder Diagnostic Test - Verbal Communication Scale Prepared by Researcher - Undesirable Behavior Scale Prepared by Researcher - Program based on Executive Functions Prepared byResearcher -Measure of Effectiveness of Experimental Procedures Prepared by Researcher), the children of the experimental group were trained On(40) sessions for a period of approximately (10) weeks at a rate of (4) sessions per week, the researcher used the quasi-experimental approach and the Mann Whiteny and Wilcoxon tests were used, and the research reached the following most important results: The scores of the experimental and control groups in verbal communication and the reduction of undesirable behavior in the post-measurement were in favor of the experimental group, and there were no statistically significant differences between the mean ranks of the experimental group's scores in verbal communication and the reduction of undesirable behavior in the post and follow-up measurements.

Key words: Executive Functions, Verbal Communication, Unwanted Behavior, Children with Autism Spectrum Disorder.

مقدمة:

يعد مصطلح الوظائف التنفيذية من المصطلحات الحديثة نسبيًا في المجال المعرفي، وأصبح مثار اهتمام العديد من الباحثين في السنوات الأخيرة، وتم تسمية هذه الوظائف والتي يفترض أنها توجه السلوك تنفيذياً نظرًا لأنها تؤدي دور المدير المنفذ باعتبار أن مهمة أي مدير تكمن في متابعة كافة الأقسام، والأفراد القائمين بالعمل في تلك الأقسام، بحيث تسير المؤسسة بمديرها وموظفيها نحو هدف معين يجب تحقيقه بكل كفاءة؛ إذًا فالمصطلح يرتبط بكيف لنا أن نخطط لحياتنا، أو نخطط لتنفيذ أهدافنا. (Diamond, 2013)

ولقد نال مصطلح الوظائف التنفيذية اهتمام كثير من الباحثين، حيث أشارت كثير من الدراسات إلى علاقته بالنجاح في المدرسة، وهو ما جعل كثير من الدول في السنوات الأخيرة تتبنى سياسات تعليمية قائمة على فهم الوظائف التنفيذية في مرحلة الطفولة المبكرة بهدف تحسين جودة التعليم وتحقيق كثير من مخرجات العملية التعليمية (Suchodoletz, Gestsdottir, Wanless, McClelland, Birgisdottir, Gunzenhauser & Ragnarsdottir 2013).

وتتمثل تلك الوظائف التنفيذية في كثير من العمليات المعرفية، والمهارات التي تتمثل في: الضبط الانفعالي – البدء – الذاكرة العاملة – الكف المعرفي – التخطيط – المراقبة الذاتية – المرونة المعرفية– تنظيم الأدوات، كما تتضمن عمليات عديدة تساعد على التنظيم الذاتي للسلوك وضبطه والتحكم فيه، وأي ضعف في تلك الوظائف يؤدي إلى عدم القدرة على الكف، مع ضعف التحكم والضبط، وارتفاع معدلات العدوان، وظهور السلوك غير الاجتماعي، وتدهور الشخصية والقدرات العقلية، وبطء الأفكار وفقد المبادرة، كما يؤدي ضعف تلك الوظائف إلى ضعف القدرة على التخطيط والتنظيم والتحكم في السلوك (ann, Schmeichel, & Baddeley, 2012, 174)

ومن خلال التدريب على تلك الوظائف التنفيذية يمكن خفض المشكلات السلوكية، والسلوكيات غير المرغوبة، وتحسين العلاقات الاجتماعية، والتفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي لدى جميع الفئات (Viding, McCrory, Blakemore& Frederickson, 2011) .

ويمكن استخدام الوظائف التنفيذية لخفض السلوكيات غير المرغوبة، وتنمية التواصل لاسيما اللفظي لدى الأطفال ذوي التوحد حيث هناك ارتباط مباشر بين خفض السلوك وعلاقته

بالتواصل اللفظي لكي يعبر الطفل عما يشعر به، حيث يعاني الأطفال ذوي اضطراب التوحد من قصور واضح في فهم كثير من المفاهيم أو معاني الكلمات التي يتلقونها من الآخرين ويفهمونها فهماً حرفياً، كما يظهر لديهم أيضًا قصورًا في تعميم تلك المفاهيم وبالتالي انخفاض في قدراتهم التعبيرية فهم يعانون من صعوبة في إيجاد الشكل الصحيح من الكلمات من أجل التعبير عن أفكارهم الخاصة لدرجة تصل إلى أنه يمكن وصف حديثهم في غير الموضع المحدد (الرفاعي، ٢٠١٦).

ويعد التوحد من أكثر الإعاقات النمائية غموضًا لعدم الوصول إلى أسبابه الحقيقية على وجه التحديد من ناحية، ولشدة غرابة أنماط سلوك الطفل غير التكيفي من ناحية أخرى، فالطفل الذي يعاني من التوحد يظهر عليه سلوكيات غير مرغوبة، كما يظهر مجموعة أعراض يغلب عليها انشغاله بذاته وانسحابه الشديد، وكذلك عجز مهاراته الاجتماعية، وقصور تواصله اللفظي وغير اللفظي، الذي يحول بينه وبين تفاعله الاجتماعي البناء (Kogan, Vladutiu, Schieve, Ghandour, Blumberg, Zablotsky,. .. & Lu, 2018).

ومن ثم فالتوحد في ظل هذه الخصائص يشكل قلق لكل المحيطين بالطفل الذي يعاني من التوحد، وتنعكس أثاره بصورة مباشرة على الطفل والمحيطين به، مما يؤثر بالتالي على تواصله العام، واكتسابه للغة، والأنماط السلوكية، والقيم والاتجاهات، وكذلك التعبير عن مشاعره وأحاسيسه، كما أن الطفل التوحدي يظهر أنماطًا سلوكية قليلة جدًا بالمقارنة مع الأطفال العاديين، كما أنه يعاني من أنماط سلوكية غير مقبولة اجتماعيًا، وعدم النضج الاجتماعي والعدوان (Hyman, Levy & Myers, 2020) .

كما يعد التوحد من أعقد صيغ الإعاقة بل وأكثرها تعقيدًا في نفس الوقت سواءً على المصابين به، أو على أسرهم، وتعد اضطرابات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من الاضطرابات المركزية والأساسية التي تؤثر سلبًا على مظاهر نموهم الطبيعي وتفاعلهم الاجتماعي، ويعد التواصل اللفظي أحد أهم أنماط التواصل، واضطراب التواصل اللفظي أحد أنماط اضطرابات اللغة، لدى التوحديين، حيث إنه من السمات الرئيسة لدى الأطفال المصابين به عدم القدرة على التواصل مع الآخرين وخاصة التواصل اللفظي (مصطفى، ٢٠١٥).

ومن ثم فإن ضعف التواصل اللفظي يعد من أهم خصائص الطفل الذي يعاني من التوحد، ونظرًا لأهمية التواصل اللفظي في حياة الأفراد وجب الاهتمام بتحسينه وتنميته لدى الأطفال عامة والتوحديين خاصة، حيث إن اللغة هي الأداة الأساسية في التفاهم بين أطراف الاتصال على اختلاف فئاتهم العمرية، وترتبط المهارة اللغوية بقدرة القائم بالاتصال على استخدام الكلمات والمعاني المرتبطة بها، وكذلك الإمكانيات التعبيرية وحجم الحصيلة اللغوية المرتبطة بموضوع الاتصال والتواصل اللفظي يتضمن التعبير، والتسمية (منصور وعبد الخالق، ٢٠٢٠).

كما أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين لديهم مشكلات في التواصل اللفظي غالباً مايسلكون سلوكيات غير مرغوبة، يعود انعكاساتها على الفرد ذاته وعلى الآخرين المحيطين به، وتكون سببًا في إعاقة نموه، وتلك السلوكيات قد تكون إيذاءً للطفل نفسه أو إلحاق الضرر بالآخرين، أو العزلة عن الآخرين، مما يتطلب التدخل للحد منها (Constantino, Abbacchi, Saulnier, Klaiman, Mandell, Zhang,. .. & Geschwind, 2020).

فالطفل المصاب باضطراب طيف التوحد هو طفل أشبه ما يكون في عزلة عن العالم، لا يستطيع الاتصال بمن حوله من الوالدين و المعلمين وغيرهم، مما يحتم على والديه ومعلميه محاولة الدخول إلى عالم الطفل المتوحد وإخراجه منه إلى العالم الواقعي، حيث إن التوحد اضطراب يعرقل النمو الطبيعي لدماغ الطفل المصاب به، وذلك في مجالات التفكير والتفاعل الاجتماعي والانفعالي، ويكون لدى المصاب عادة قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي وأنشطة اللعب، فالتوحد يؤثر في قدرات الأطفال المصابين به على التواصل مع الأخرين والتفاعل مع محيطهم الاجتماعي، فأطفال التوحد فئة تعاني العديد من المشكلات السلوكية مثل العدوان والعناد وسلوك إيذاء الذات والاعتمادية الزائدة وعدم القدرة على العناية بالذات والنشاط المفرط (المركز، ٢٠١٩).

ومن ثم يتضح أن الأطفال ذوي التوحد يحتاجون إلى التدريب لتنمية التواصل اللفظي لديهم، حتى يتمكنوا من مسايرة المجتمع الذي يعيشون فيه، ولا يشعرون أنهم منبوذين من الآخرين، كما أنه يمكن استخدامه للحد من سلوكياتهم غير المرغوبة، حتى يتكيفوا مع العالم المحيط بهم،

ويتم التقدم بهم قُدُمًا نحو السواء، كما يتضح أن الوظائف التنفيذية لها أهميتها في ضبط السلوك وتنظيمه، بالإضافة إلى الذي يمكن أن تقوم في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوكيات غير المرغوبة لدى أطفال التوحد، لذا يسعى البحث الحالي إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

مشكلة البحث:

يعاني الأطفال ذوي اضطراب التوحد من فقدان القدرة على استيعاب الكلام والتعبير المكتسب، ويحدث ذلك بسبب خلل في الدماغ يصاحب كل المصابين بهذا الاضطراب، كما يعاني هؤلاء الأطفال من مشاكل عديدة في التواصل، حيث يكررون كلام الآخرين (المصاداة)، ولديهم تأخر في الكلام، ولديهم اختلال في الأداء الوظيفي للسلوك الاجتماعي، كما يتصف الأطفال التوحديين بأن لديهم قصور وعجز في تطوير واستخدام السلوكيات اللفظية، كما أن الأطفال التوحديين يفضلون البقاء بمفردهم، ويظهرون اللامبالاة للوالدين، وعدم فهم مشاعر الآخرين، ولديهم قصور كلي في تطوير اللغة المنطوقة، واضطراب الخصائص الكلامية كطبقة الصوت والتنظيم والإيقاع ونبرة الصوت، واللغة القواعدية لديهم تتصف بالتكرار والنمطية، وعدم القدرة على استخدام اللغة في التواصل (يوسفي ونجار وبن دعيمة، ٢٠١٦).

كما أن الوضع الراهن يشهد بأن هناك تزايد في أعداد أطفال التوحد وأن هناك اضطرابات تصاحبهم ولعل أبرز هذه الاضطرابات تتمثل في الصور اللغوي، والعجز البصري، وإظهار سلوكيات غريبة عدائية نحو نفسه ونحو الآخرين، ويتصفون بسلوكيات شاذة وغير منضبطة، ولديهم ضعف في التواصل اللفظي وغير اللفظي (منصور وعبد الخالق، ٢٠٢٠).

وقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة قصور التواصل اللفظي لدى أطفال التوحد، واتصافهم بسلوكيات غير مرغوبة، وأنه ينبغي تقديم البرامج التدريبية والإرشادية لهؤلاء الأطفال لنمية مهارات التواصل اللفظي وخفض السلوكيات غير المرغوبة، ومن بين تلك الدراسات (مصطفى، ٢٠١٥؛ ويوسفي ونجار وبن دعيمة، ٢٠١٦)؛ Tek, 2010; De Giacomo et al, 2016; Frye et al, 2018).

كما أشارت العديد من الدراسات إلى ضرورة التدخل للحد من السلوكيات العدوانية لدى أطفال التوحد، ومن بين تلك الدراسات (العتيبي، ٢٠١٨؛ وعبد السلام وعجوة، ٢٠١٩؛ Engelhardt et al, 2015; van den Boogert et al, 2021)

كما أشارت دراسة الشخص والكيلاني وصالح (٢٠١٤) إلى أن تحسين الوظائف التنفيذية لدى أطفال التوحد والعمل على تنميتها لديهم قد يؤدي إلى التغلب على كثير من المشكلات السلوكية، والاضطرابات، حيث إن التفسير الأكثر قبولًا لفهم هذه السلوكيات غير المرغوبة لدى ذوي اضطراب طيف التوحد هو نظرية الوظائف التنفيذية، من خلال ما تحاول تفسيرها لما يعانيه هؤلاء الأطفال من اضطرابات، كما أشارت إلى أن القصور في الوظائف التنفيذية لدى أطفال التوحد هو السبب الرئيس لاضطراباتهم، وضعف التواصل لديهم.

ومن خلال ما سبق يتضح أن تنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من الممكن أن يسهم في تنمية التواصل الفظي وخفض السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومن ثم فقد هدف البحث الحالي إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ومن ثم يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

- ما فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس السؤالين الفرعيين التاليين:

- ما فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ما فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في خفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

هـــــدف البحـــــث :

يتمثل الهدف الرئيس للبحث الحالي في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج قائم على الوظائف التنفيذية، والتعرف عن مدى استمرارية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية بعد مرور شهر من القياس البعدي.

أهميـــــة البحـــــث:

أولاً: الأهميـــــة النظريـــــة:

تتحدد أهمية البحث النظرية فيما يلي:

- يعد البحث الحالي استجابة للاتجاهات العالمية الحديثة حيث يهتم بفئة مضطربة من الأطفال تزيد يومًا بعد، وهذه الفئة هم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتي تتطلب التدخل السريع للحد من نتائج هذا الاضطراب وما يترتب عليه من ضعف الاتصال اللفظي وظهور سلوكيات غير مرغوبة.
- كما يعد هذا البحث إضافة جديدة لإثراء البحوث حول فئة التوحد وطرق التغلب على الصعوبات التي تواجههم.
- يهتم بدراسة الوظائف التنفيذية والتي تعد من الموضوعات الحديثة نسبياً على الساحة التربوية، لدى الأطفال لما لها من تأثير في حياة الفرد من خلال صقل شخصيته وتهذيبها.
- توجيه نظر مخططي برامج التربية الخاصة الموجهة للأطفال التوحديين إلى الاستفادة من نتائج البحث الحالي وغيره من البحوث ذات الصلة والتي تهدف إلى التدريب على الوظائف التنفيذية، وتنمية التواصل اللفظي، وخفض السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- فتح المجال أمام دراسات وبحوث مستقبلية في الوظائف التنفيذية لدى عينات أخرى لديها اضطرابات غير اضطراب طيف التوحد.
- يقدم البحث دليلاً على فاعلية الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوكيات غير المرغوبة.

ثانياً: من الناحية التطبيقية:

تتحدد أهمية البحث التطبيقية فيما يلي:

- تقديم برنامج قائم على الوظائف التنفيذية يسهم في تنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يمكن الاستفادة منه في التعامل مع هؤلاء الأطفال.
- تقديم برنامج قائم على الوظائف التنفيذية يسهم في خفض السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يمكن الاستفادة منه الارتقاء بهؤلاء الأطفال.
- تحسين التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والذي يسهم في الارتقاء بهم سلوكيًا.
- خفض السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج قائم على الوظائف التنفيذية يمكن أن يسهم في تنميتهم معرفيًا ووجدانيًا واجتماعيًا.
- توجيه الآباء ومقدمي الراعية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى الاستفادة من الإجراءات المتبعة في البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية في البحث الحالي وتوظيفها أثناء تعاملهم مع هؤلاء الأطفال.

مصطلحات البحث:

الوظائف التنفيذية:

يُعدُّ مفهوم الوظائف التنفيذية (Executive Functions) مفهومًا واسعًا، يشمل طيفًا من العمليات العقلية التي تتضمن الذاكرة العاملة، ومهارات التنظيم والتخطيط وإدارة الوقت، والسيطرة على النفس والتنظيم الذاتي والمرونة الانفعالية والتنظيم الانفعالي والتي تتقاطع وبشكل كبير حول مسمى يطلق عليها قديمًا العمليات المعرفية ولكن يعتبر هذا المفهوم محددًا مقارنة بالوظائف التنفيذية التي تدمج بين العمليات المعرفية والسلوك(Katz, 2014) .

التواصل اللفظي:

وهو أحد أشكال التواصل حيث يشمل التواصل (اللفظي وغير اللفظي)، والتواصل اللفظي يعبر عن جميع أشكال التواصل التي تستخدم اللفظ وسيلة لنقل الرسالة إلى المتلقي بحيث يدركه بحاسة السمع أو البصر، ويكون هذا اللفظ مقروءًا، أو مسموعًا، أو مكتوبًا. (البرجي والحسيني وزيدان، ٢٠١٦)، ويعرف اجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على المقياس المعد.

السلـــوك غيـــر المرغـــوب:

يعرف السلوك غير المرغوب بأنه السلوك الخارج عن المألوف، وتختلف معاييره من بيئة لأخرى، باختلاف البيئات والثقافات، والعادات والتقاليد، وهذا السلوك غير المرغوب له انعكاساته على الفرد وعلى الآخرين المحيطين به، وقد يكون سببًا في إعاقة نموه الشخصي (Thomas, et al., 2019)، ويعرف اجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على المقياس المعد.

اضطـــراب طيـــف التوحـــد:

يعرف اضطراب طيف التوحد على أنه نوعٌ من الاضطرابات النمائية " التطورية" المعقدة، والذي يظهر في مرحلة الطفولة المبكِّرة من الميلاد وحتى الثامنة من حياة الطفل، وينتج عنه اضطراب عصبي يؤثِّر على وظائف الدِّماغ لدى الطفل، وتظهر على شكلِ مشكلات في عدَّة جوانب، مثل التَّفاعل والتَّواصل الاجتماعي، واللعب. وهؤلاء الأطفال يستجيبون للأشياء أكثر من استجابتهم للأشخاص، ويظهِر هؤلاء الأطفال انفعالات من أيِّ تغيير في روتين حياتهم، ويكرِّرون حركات جسمية، أو مقاطع من الكلمات بطريقة آليَّة متكرِّرة. (DSM- IV, 2010)؛ (الشخص، ٢٠١٣).

محـــــددات البحـــــث:

- **الحدود البشرية:** الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠٢٠/ ٢٠٢١م.
- **الحدود المكانية:** معهد التربية الفكرية بجدة.
- **الحدود الموضوعية:** ويشمل متغيرات البحث المتمثلة في الوظائف التنفيذية والتواصل اللفظي والسلوك غير المرغوب.

الإطـــار النظـــري:

الوظائـــف التنفيذيـــة:

يرى البعض من العلماء والباحثين في علم النفس المعرفي أن الوظائف التنفيذية هي التي تحرك وتدير الأفكار والأفعال ويمكن إرجاع تلك الأهمية إلى تحكمها في التوجيه والتخطيط والأداء العقلي المناسب (مليكة، ٢٠١٢).

كما أن الوظائف التنفيذية تعرف بأنها جزء لا يتجزأ من الوظائف العليا للدماغ، والتي تتحكم في وظائف عديدة تتمثل في تحديد الهدف، التخطيط، وتحديد الفعل وتوجيهه، والتحكم الذاتي، والانتباه، والكف، والتنسيق بين الأداءات المعرفية والحركية المعقدة، ويلاحظ أن العجز في الوظائف التنفيذية يظهر في نطاق واسع ودرجات متفاوتة (Sachse, 2012).

وتمثل الوظائف التنفيذية شكلًا من أشكال السلوك المتطور من الاستجابة العامة إلى الاستجابة الخاصة كوسيلة لتنظيم الذات، فهي تقوم بتحويل وضبط السلوك من السياق الاجتماعي والعلاجي المباشر للتنظيم الذاتي من خلال تفكير داخلي مرتبط بافتراضات وتنبؤات اجتماعية مستقبلية، وتعمل على تلبية المتطلبات البيولوجية، وحل بعض مشكلات التكيف مثل التعاون والتفاعل الاجتماعي والتقليد والتعلم والتواصل الحركي، وينظر للوظائف التنفيذية على أنها عمليات معرفية تتداخل فيها الحواس والانفعالات والدوافع، وهذا التداخل يقدم مجموعة من الأساليب العقلية التي تساهم في التكيف الوظيفي وتسمح بمحاكاة خاصة للأفعال داخل أطر محددة (فتحي، ٢٠١٣).

بينما يشير البارقي (٢٠١٣) إلى أن الوظائف التنفيذية تستخدم لوصف العديد من العمليات المعرفية المختلفة التي تستخدم للسيطرة على الأفراد في سلوكهم، والحصول على استجابة لمختلف المواقف.

في حين أشار Traverso, Viterbori and Usai (2015) إلى الوظائف التنفيذية على أنها العمليات المعرفية العليا التي تتحكم وتعدل في الوظائف المعرفية والانفعالية والسلوكية وتعني القدرة على الاستمرار في الحل الملائم للمشكلات من أجل تحقيق وبلوغ الأهداف والمتطلبات.

كما تشير الوظائف التنفيذية عمومًا إلى العديد من العمليات العقلية المتفاعلة ولكن التي يمكن فصلها، بما في ذلك التخطيط، والذاكرة العاملة، والمرونة، والإدراك، وسعة الذاكرة (Tse, et al, 2019).

ومن ثم يمكن تعريف الوظائف التنفيذية في البحث الحالي بأنها العمليات المعرفية التي توجه الفرد وتدفعه للقيام بسلوك معين، وتساعده على التحكم في انفعالاته، وتمكنه من البدء في الأنشطة المناسبة في الوقت المناسب، كما تشمل العمليات العقلية ومهارات التنظيم والتخطيط

وإدارة الوقت، والسيطرة على النفس، والتنظيم الذاتي، والانفعالي، والمرونة الانفعالية، والتي يمكن التدريب عليها لتنمية التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

مكونـــات الوظائـــف التنفيذيـــة:

إن الوظائف التنفيذية ليست بناءً واحدًا ولكنها مجموعة من العمليات المستقلة، التي تتفاوت في الكم والكيف من شخص لأخر، ومفهوم استقلال العمليات مع اتساقها ضروري في فهم كيف أنها توجه وتؤثر في سلوك الفرد (محمد وآخرون، ٢٠٢٠).

وتقسم الوظائف التنفيذية إلى: البدء – الكف – التحويل – التخطيط التنظيم– مراقبة الذات – التحكم الانفعالي والذاكرة العاملة (عبد القوي، ٢٠١١).

بينما يشير (Gerard et al, 2015) إلى أن الوظائف التنفيذية تتمثل أبعادها في تسعة مكونات هي: (الكبح، والمراقبة الذاتية، والانتقال، والضبط الانفعالي، والمبادرة، والذاكرة العاملة، والتخطيط والتنظيم، وإنجاز المهمة، وتنظيم المواد.

وفي ذات السياق يشير مرسي وآخرون (٢٠١٩) إلى الوظائف التنفيذية تعبر عن القدرة على الاستمرار في الحل الملائم للمشكلات، من أجل تحقيق وبلوغ الأهداف المستقبلية وتتضمن المهارات الآتية: (التخطيط، والمرونة المعرفية، والذاكرة العاملة).

ومن ثم فإن الباحث اختار المكونات الآتية لكي يبني في ضوئها البرنامج نظرًا لمناسبتها لعينة البحث وهم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أن تلك المهارات من المتوقع أن تسهم في تنمية التواصل اللفظي، وتحد من السلوكيات غير المرغوبة لدى عينة البحث، وتلك المكونات هي: (التخطيط، والمرونة الذهنية، والذاكرة العاملة، وكف الاستجابة، والقدرة علي التوليد، والمراقبة الذاتية)

مفهـــوم التواصـــل اللفظـــي:

التواصل اللفظي هو استخدام الكلام كرموز لغوية للتعبير عن الحاجات والأفكار والمشاعر بين الناس، فالتواصل سلوك إنساني من درجة راقية، حيث يميز الإنسان عن باقي الكائنات، من خلال استخدامه للكلام واللغة (القريوتي والسرطاوي، ٢٠١٢، ٤١٩).

كما أن التواصل اللفظي يساعد على نمو الطفل اجتماعيًا ومعرفيًا من خلال تزويده بالمهارات التي تساعده على اكتساب الأساليب والعادات والأنماط السلوكية السليمة وممارسة التواصل واللغة للحصول على حاجاته ورغباته (خليفة والغصاونة والشرمان، ٢٠١٣).

كما يعني التواصل اللفظي استخدام اللفظ كوسيلة لنقل رسالة من المصدر إلى المستقبل، حيث إن هذا اللفظ في الأصل منطوقًا يصل إلى المستقبل فيدركه بحاسة السمع حيث تكون اللغة اللفظية غير مكتوبة. (الشايجي، ٢٠١٣، ٢٨)

كما يعبر التواصل اللفظي عن استخدام الكلام كرموز لغوية للتعبير عن الحاجات والأفكار والمشاعر بين الناس، ويتضمن التقليد، ويقصد به محاكاة الطفل للحركات التي يشاهدها وكذلك الأصوات التي يسمعها، والتعبير، والذي يقصد به قدرة الطفل على نقل ما بداخله من مشاعر وأحاسيس لشخص آخر ليحقق مطالبه واحتياجاته، والتسمية، والذي يعني أن يسمي الطفل الأشياء الموجودة في البيئة المحيطة به. (مصطفى، ٢٠١٥، ١٩٤)

كما يعبر التواصل اللفظي عن تبادل اللغة المنطوقة بين أطراف الاتصال، للوصول إلى أكبر عدد من الفهم المشترك للمعنى الذي تثيره الألفاظ لدى أطراف الاتصال، ويظهر الاتصال اللفظي في: الحوار والنقاشات، والتعلم والتعليم، والإعلام المرئي والمسموع، كما يدخل ضمن هذا التقسيم كل أنواع التواصل التي يستخدم فيها اللفظ كوسيلة لنقل رسائل من المصدر إلى المتلقي ويكون هذا اللفظي منطوقًا فيدركه المستقبل بحاسة السمع. (منصور، ٢٠٢٠، ٢٠)

ومن ثم يستطيع الباحث أن يعرف التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في البحث الحالي بأنه: قدرة الطفل على التفاهم مع الآخرين، واستخدام الكلمات والمعاني المرتبطة بها، وإمكاناته التعبيرية، وحجم حصيلته اللغوية المرتبطة بالتواصل مع الآخرين، ويشمل (الفهم، والتعبير والتحدث، والتمييز) ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة على مقياس التواصل اللفظي المعد في البحث الحالي.

أبعـــاد التواصـــل اللفظـــي:

تتمثل أبعاد التواصل اللفظي فيما يلي:

- **النطق:** حيث إن نمو النطق لدى أطفال التوحد أبطأ من غيرهم، كما أن عملية تحسين وتنمية قدرتهم على الكلام تعتبر عملية شاقة، ومن ذلك فهم ليس لديهم صعوبات محددة في النطق، وهذه الصعوبة ليست ناتجة عن التوحد، وإنما نتيجة لتأخر النمو الذهني الذي يصاحب التوحد.
- **القواعد اللغوية:** يعاني الأطفال ذوي اضطراب التوحد من الأداء المنخفض والصعوبة في تعلم القواعد اللغوية، ومع ذلك فهم يستطيعون تعلمها، وبعضهم لديه مهارات جيدة فيها.
- **المفردات اللغوية:** ولعل سبب تأخر نمو المفردات اللغوية لدى ذوي اضطراب طيف التوحد هو قلة مشاركتهم في التفاعلات الاجتماعية، ولهذا فمشاركة الطفل في التفاعلات الاجتماعية لها أثر جيد في اكتساب المفردات اللغوية. (الشايجي، ٢٠١٣، ٣١)

كما أشار مصطفى (٢٠١٥) إلى أن التواصل اللفظي يشمل استخدام الكلام كرموز لغوية للتعبير عن الحاجات والأفكار والمشاعر بين الناس، ويتضمن الأبعاد التالية:

- **التقليد:** ويقصد به محاكاة الطفل للحركات التي يشاهدها وكذلك الأصوات التي يسمعها.
- **التعبير:** والذي يعني قدرة الفرد على نقل ما بداخله من مشاعر وأحاسيس لشخص آخر ليحقق مطالبه واحتياجاته.
- **التسمية:** ويقصد به أن يسمي الطفل الأشياء الموجودة في البيئة المحيطة به.

في حين أشار منصور (٢٠٢٠) إلى أن التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يشمل (قدرة الطفل على استخدام الكلمات والمعاني المرتبطة بها، والإمكانات التعبيرية، والحصيلة اللغوية، والتعبير والتسمية).

ومن ثم فقد تم اختيار الأبعاد الآتية لبناء مقياس التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتلك الأبعاد هي: (الفهم، والتعبير والتحدث، والتمييز) وقد اختارها الباحث لأنها أكثر الأبعاد مناسبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أنها تعد الأبعاد الرئيسة التي من خلالها يمكن أن يتم تنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

مفهوم السلوك غير المرغوب:

يعرف السلوك غير المرغوب فيه بأنه كل ما يصدر عن الطفل من ألفاظ وأفعال لا تناسب قيم المجتمع وعاداته وتقاليده الذي يعيش فيه مقارنة بعمرالطفل (فتوحي، ٢٠٠٩، ٢٣٥)

كما تعرف بأنها سلوكيات غير سوية متكررة من الطفل تتكرر في مواقف داخل المنزل والمدرسة يفعلها بغرض إزعاج الآخرين والانتقام منهم أو بغرض لفت الانتباه له، وتؤدي إلى حدوث مشكلات في المهارات والتفاعل الاجتماعي بالنسبة للطفل وعزوف من الآخرين نحوه. (الكاشف، ٢٠١٤، ١٢٦)

كما تعبر السلوكيات غير المرغوبة عن مجموعة من السلوكيات غير المقبولة اجتماعيًا والتي تظهر لدى الطفل ويمكن ملاحظتها من الآخرين، وتتسم بالحدة والتكرار، وتؤثر على قدرته على التوافق والتكيف مع الآخرين، وتتمثل في إيذاء الذات والسلوك النمطي التكراري، ونقص الانتباه، والنشاط الزائد، والعدوان، والاندفاعية، والعناد. (Kitishat 2019)

كما أنه عبارة عن مجموعة من العقبات أو المواقف المحبطة التي تحول بين الفرد وبين الإشباع لاحتياجاته النفسية، وهو ما يؤدي إلى مجموعة من الاضطرابات والانحرافات السلوكية كالعدوان والعنف والغضب والكذب. (المركز، ٢٠١٩)

كما تعرف السلوكيات غير المرغوبة بأنها مجموعة من الاضطرابات السلوكية التي تعبر عن سلوك غير مرغوب فيه وغير موافق لعادات المجتمع، وتظهر في علاقة الطفل مع نفسه ومع الآخرين وتتمثل في العدوان وعدم التعاون والسلبية والنشاط الزائد والمخادعة وصعوبات النوم والأنماط الحركية الثابتة واختلال التوجه. (Thomas et al, 2019)

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف السلوكيات غير المرغوبة بأنها مجموعة من السلوكيات المخالفة ثقافيًا واجتماعيًا وتتسم بالحدة والتكرار والاستمرارية وتؤدي إلى فقدان الفرد للأمان له وللآخرين، حيث يفشل الطفل في أن يحقق التكيف بينه وبين ذاته ومجتمعه الذي يعيش فيه ونتيجة لذلك يلجأ لسلوكيات يرفضها المجتمع مثل السلوك العدواني، والعزلة الاجتماعية، واضطراب التكيف والتواصل، والسلوك النمطي وإيذاء الذات والآخرين، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال على مقياس السلوك غير المرغوب.

ومن ثم فقد تمثلت أبعاد مقياس السلوك غير المرغوب فيه في البحث الحالي فيما يلي:

- السلوك العدواني.
- العزلة الاجتماعية.
- اضطراب التكيف والتواصل.

وقد تم اختيار هذه الأبحاث نظرًا لمناسبتها لعينة الدراسة حيث إن هذه الأبعاد هي أكثر المشكلات السلوكية التي تظهر على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أنه من خلال البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية يمكن التغلب على هذه المشكلات السلوكية.

الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

إن الأفراد ذوي اضطراب التوحد فئة غير متجانسة من ناحيتي الخصائص والصفات. وربما يكون الاختلاف بين فرد وفرد من ذوي اضطراب التوحد أكبر من التشابه، ولكن هذا لا يعني عدم وجود خصائص عامة يتشابه بها الأفراد الذين تم تشخيصهم باضطراب التوحد. كما أن هنالك عددا من الخصائص العامة التي تميز أفراد هذه الفئة وتساعد على تشخيصهم، حيث أن تشخيص هذه الفئة يتم عن طريق المظاهر السلوكية. (Yusria, et al., 2021)

كما يعرف مصطفي والشربيني (٢٠١٣) التوحد بأنه إعاقة نمائية تطورية تتضح قبل الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل ويتميز بقصور في التفاعل الاجتماعي والاتصال، والأفراد ذوي اضطراب التوحد يظهرون سلوكيات نمطية متكررة.

ويعرف اضطراب التوحد بأنه اضطراب نمائي ناتج عن خلل في الدماغ يؤثر على وظائف المخ يتسم بقصور في التواصل الاجتماعي، (اللغة والتفاعل)، وأنماط سلوكية نمطية وتكرارية تظهر خصوصًا في مرحلة الطفولة المبكرة. (عبد السلام وعجوة، ٢٠١٩)

بينما يشير منصور وعبد الخالق (٢٠٢٠) إلى أن التوحد هو عجز ناتج عن اضطراب عصبي يؤثر على الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ، مسبب في ذلك مشكلة في تطوير التواصل اللفظي وغير اللفظي، وعدم القدرة على الارتباط وخلق علاقات مع الأفراد، والعجز عن التصور البناء والملاءمة التخيلية، والعجز في التواصل

والذي يظهر في عدم القدرة على التعبير عن الذات تلقائيًا وبطريقة وظيفية ملاءمة، والعجز عن فهم ما يقوله الآخرين، وعدم التأقلم مع البيئة والذي يكمن في العجز عن القيام بأداء وظيفي ومسايرة أمور الحياة.

ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن التوحد اضطراب نمائي وظيفي يظهر في السنوات الأولى من حياة الطفل، ويظهر في صورة سلوكيات مضطربة، يبدو واضحة في عدم قدرته على التواصل اللفظي وغير اللفظي، وعدم القدرة على مسايرة العالم الواقعي، مع تكرار بعض السلوكيات بصورة نمطية، وأنهم في أمس الحاجة إلى برامج التدخل للحد من الآثار السلبية المترتبة على هذا الاضطراب.

الدراســـات السابقـــة:

الوظائف التنفيذية لدى ذوي اضطراب طيف التوحد:

قام Mathews (2012) ببحث هدف إلى تفسير العلاقة الارتباطية بين الخصائص المميزة والمحددة لاضطراب طيف التوحد، والتعبير عن هذه الخصائص في السلوك العام أو في مهارات الوظائف التنفيذية وقد اعتمد البحث على استخدام تقارير للوالدين والمعلمين ممن يقدمون الرعاية لهؤلاء الأطفال، وقد أسفرت نتائج البحث عن أن العلاقة الارتباطية بين نظام تقييم السلوك لهؤلاء الأطفال وذلك من خلال مقياس تقدير شدة اضطراب طيف التوحد باعتبارها لها القدرة على التنبؤ بموضوعات تتعلق بالمهارات التنفيذية كان بصورة عامة أقوي لدى المعلمين لهؤلاء الأطفال بدرجة أكبر عن والدي هؤلاء الأطفال.

وأجرت الرفاعي (٢٠١٦) بحثًا هدف إلى التحقق من فاعلية برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال الذاتويين، وتكونت عينة الدراسة من (٨) أطفال من ذوي اضطراب الذاتوية بدرجة بسيطة، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦ – ٨ سنوات) ولا يوجد لديهم أي إعاقة أخرى، وكانت الباحثة قد استخدمت أدوات مقياس تقدير الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين، ومقياس تقدير مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي للأطفال الذاتويين، وأسفرت نتائج البحث عن فاعلية وجدوي البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة في تحسين الوظائف التنفيذية، ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال الذاتويين.

وبحث هويدي والصاعدى (٢٠١٦) الذي هدف إلى التعرف على الفروق في أداء الوظائف التنفيذية بين الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وبين الأطفال المعاقين ذهنيًا بدرجة بسيطة، وقد تكونت عينة البحث من الأطفال التوحدين ذوى الأداء الوظيفي المرتفع المسجلين في المعاهد الاختصاصية ومراكز التوحد في المدينة وجدة وعددهم (١٥) طفلًا تراوحت أعمارهم بين (١١-١٩ عامًا)، وقد استخدم البحث أدوات استبيان مسح طيف التوحد والوظائف التنفيذية لجمع البيانات من أفراد العينة الكلية، وأشارت نتائج البحث الى وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين لصالح مجموعة الإعاقة الذهنية البسيطة على مقياس أداة "برج لندن" وأداة كروت "ويسكوسن" في حين أشارت إلى وجود تلك الفروق لصالح الأطفال التوحديين على مقياس أداة "ستروب" لتسمية الألوان، وأظهرت علاقة ارتباطية دالة بين أبعاد الوظائف التنفيذية في إجابات كلتا المجموعتين مؤكدة على أن الوظائف التنفيذية بناء متعدد الأبعاد مترابط المكونات مما يدعم نظرية الوحدة والانفصال في بنيتها.

وبحث (2018) Vogan الذي هدف للوصول إلى فهم أكبر للقصور في أداء الوظائف التنفيذية لدى اطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالأطفال العاديين، وقد اعتمدت الدراسة على عمليات المعالجة للمعلومات العامة لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٧- ١١) سنة، وأسفرت نتائج البحث إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم قصور بنائي ووظيفي عصبي يكون مصاحب لأداء الوظائف التنفيذية خلال مرحلة الطفولة، كما أظهر الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد ضعفًا ملحوظًا في الوظائف التنفيذية المرتبطة بالأعمال اليومية، وتؤكد نتائج هذا البحث أن التدخل لتحسين الوظائف التنفيذية يعد هدفًا مهمًا للتدخل مع هذا الاضطراب وكذا لمنع الأعراض المرضية وتعزيز الكفاءة الاجتماعية لدى هؤلاء الأطفال.

كما أجرى مرسي وآخرون (٢٠١٩) بحثًا هدف إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لخفض الخجل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم اتباع المنهج التجريبي، وذلك على عينة بلغ عددها (١٥) طفلًا من ذوي اضطراب طيف التوحد، تتراوح أعمارهم ما بين (٩- ١٢) عامًا، وتم استخدام اختبار ستانفورد بينيه للذكاء، ومقياس الطفل التوحدي،

ومقياس الخجل، وقد أسفرت النتائج عن أن البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية كان له أثر واضح في خفض الخجل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وهدف بحث محمد وآخرون (٢٠٢٠) إلى إعداد مقياس للوظائف التنفيذية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتحقق من صدقة وثباته واستخراج معاييره، وتم إعداد المقياس في صورته النهائية ويتكون من ٥٤ عبارة موزعه على ٧ أبعاد، على النحو التالي، البعد الأول كف الاستجابة (٧ عبارات)، البعد الثاني المبادأة (٨ عبارات)، البعد الثالث التحول / المرونة المعرفية (٨ عبارات)، البعد الرابع المراقبة (٧ عبارات)، البعد الخامس الذاكرة العاملة (١٠ عبارات)، البعد السادس تنظيم الأدوات (٦ عبارات)، البعد السابع التخطيط / التنظيم (٨ عبارات)، وللتحقق من صدق وثبات المقياس تم تطبيق المقياس على عينة قوامها ٨٠ طفلًا وطفله بعدد من الجمعيات والمراكز العاملة من الأطفال ذوي الإعاقة والأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تراوحت أعمارهم ما بين ٩ سنوات الى ١٢ سنه، وأسفرت نتائج البحث عن أن مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات، وبالتالي يصلح للاستخدام بدرجة عالية من الثقة.

في حيث هدف بحث Cissne (2021) إلى دراسة العلاقة الأولية بين السلوكيات المتكررة ومتطلبات الوظائف التنفيذية المتزامنة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، من خلال اتباع المنهج الوصفي الارتباطي، وتم استخدام مهمة حركة العين لتقييم التثبيط والقدرة على تبديل المهام (معًا وفي عزلة) في عينة من (٢٢) طفلاً يعانون من اضطراب طيف التوحد.(ASD) ، كما تم استخدام مقياس السلوك المتكرر المنقح (RBS-R) لتقييم شدة أعراض السلوك، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين المتطلبات التزامنية للوظائف التنفيذية وتكرار السلوك.

كما هدف بحث Lee et al (2021) إلى دراسة الوظائف التنفيذية لدى ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال فحص العلاقة بين اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه واضطراب طيف التوحد، من خلال المنهج الارتباطي، حيث تألفت العينة من ٦٤ طفلاً منهم (٥٥ ذكرًا) و (٩ إناث) وتم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد (متوسط العمر = ٩,٢٦ سنة)، وتم توجيه

استبيان للآباء والمعلمين، وقد أشارت التحليلات إلى أن تقييمات الوالدين والمعلمين تشير إلى وجود ارتباط بين اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه واضطراب طيف التوحد، باستثناء مجال (التحكم العاطفي) فقد كان الارتباط ضعيفًا.

التواصل اللفظي لدى ذوي اضطراب طيف التوحد:

هدف بحث عبد الحافظ (٢٠١٤) إلى تحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوو اضطراب التوحد وأثر ذلك في تنمية التواصل اللفظي لديهم، وتكونت عينة البحث من (١٠) أطفال ذوي اضطراب التوحد البسيط، تراوحت أعمارهم ما بين (٤- ٧) سنوات، قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كلًا منها تضم (٥) أطفال، وتم استخدام مقياس تقدير التوحد الطفولي، والمستوى الاقتصادي والاجتماعي ومقياس مهارات التواصل اللفظي ومقياس تحسين الانتباه المشترك، وتوصلت نتائج الدراسة إلى التحقق من صحة جميع فروضها، مما يدل على فاعلية البرنامج في تحسين التواصل اللفظي عند التوحديين.

كما يذكر بحث شمس الدين (٢٠١٥) الذي هدف إلى التحقق من فاعلية برنامج البرمجة اللغوية العصبية لتحسين مهارات التواصل اللفظي لدى أطفال الأوتيزم لخفض إيذاء الذات، وتكونت عينة البحث من (١٠) أطفال من أطفال الأوتيزم (التوحد) وأمهاتهم من مؤسسة ذوي الاحتياجات الخاصة للتخاطب والتوحد بكفر الشيخ، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين: المجموعة التجريبية: تكونت من (٥) أطفال من أطفال الأوتيزم وأمهاتهم تم تطبيق البرنامج عليهم، والمجموعة الضابطة: وتكونت من (٥) أطفال من أطفال الأوتيزم وأمهاتهم ولم يتم تطبيق البرنامج عليهم تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٣-٦) سنوات، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي والمنهج الكلينيكي، كما استخدمت الدراسة: مقياس جودارد للذكاء، ومقياس الطفل التوحدي، وقائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد، واستمارة دراسة حالة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (غير العاديين)، ومقياس التواصل اللفظي، ومقياس سلوك إيذاء الذات وبرنامج البرمجة اللغوية العصبية للأمهات وبرنامج التواصل اللفظي للأطفال وأسفرت نتائج الدراسة عن أن برنامج البرمجة اللغوية العصبية وبرنامج التواصل اللفظي قد أظهرا فاعلية في تحسين التواصل اللفظي لدى أطفال الأوتيزم مما أدى إلى خفض إيذاء الذات لديهم.

ويهدف بحث حسن (٢٠١٦) إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح للتواصل اللفظي في تنمية المهارات الاجتماعية والبيئية لدى أطفال التوحد، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (٨) أطفال يعانون من اضطراب التوحد على أن يكون عمر الأطفال من (٧-٩) سنوات، ونسبة الذكاء ٧٠ درجة فما فوق، وتضمنت أدوات الدراسة مقياس ستانفورد بينية الصورة الخامسة لقياس نسبة الذكاء، ومقياس الكارز لتشخيص التوحد، ومقياس السلوك التكيفي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الأطفال قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج على مقياس السلوك التكيفي في بعد التواصل، وبعد مهارات الحياة اليومية وبعد التنشئة الاجتماعية، ومقياس السلوك التكيفي.

ويهدف بحث مختار (٢٠١٩) إلى التعرف على علاقة قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي وعلاقته بالسلوك العدواني لدى أطفال التوحد من وجهة نظر الأخصائيين النفسانيين، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي، وبلغ عدد أفراد العينة (٥٠) طفلًا من أطفال التوحد، وتمثلت أدوات البحث في مقياس السلوك العدواني، ومقياس قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي، وأسفرت النتائج عن ارتفاع السلوك العدواني، ولا توجد علاقة ارتباطية في قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي والسلوك العدواني للتوحديين، وتوجد فروق دالة إحصائيًا في قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي ترجع لنوع الطفل، ولا توجد فروق ترجع لعمر الطفل أو درجة التوحد.

ويهدف بحث منصور وعبد الخالق (٢٠٢٠) إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي باستخدام المعينات البصرية والسمعية لتنمية التواصل اللفظي وغير اللفظي لأطفال الأوتيزم، وتكونت العينة من (١٠) أطفال من ذوي اضطراب الأوتيزم مقسمين على مجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتضم كل مجموعة منهما (٥) أطفال، وتم استخدام مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة المصرية (إعداد/ محمد بيومي خليل، ٢٠٠٩م) ومقياس ستانفورد بينية الصورة الخامسة (إعداد / محمود السيد أبو النيل، ٢٠١١م)، ومقياس التوحد الطفولي (إعداد/ عادل عبدالله محمد، ٢٠٠٨م)، ومقياس التواصل اللفظي وغير اللفظي (إعداد/ الباحث)، وأسفرت النتائج عن فاعلية برنامج تدريبي باستخدام المعينات البصرية والسمعية لتنمية التواصل اللفظي وغير اللفظي لأطفال الأوتيزم.

في حين هدف بحث Clendon et al (2021) إلى التحقق من فاعلية برنامج تعليمي لمحو الأمية للأطفال المصابين بالتوحد الذين لديهم مهارات اتصال لفظي محدودة، من خلال دراسة حالة لصبي يبلغ من العمر (٥ سنوات)، وتم ذلك من خلال استخدام التقييم الشامل، نظرًا لأن تلك الصعوبات تتفاقم إذا لم يتم التدخل مبكرًا حيث يعجز الأطفال بعد ذلك عن استخدام اللغة المنطوقة بمهارة في التعامل مع الآخرين، وتمت مراجعة الأدبيات ذات الصلة حول محو الأمية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، والذين لديهم مهارات اتصال لفظي محدودة، وقد أظهر البرنامج فاعلية في النمو اللغوي واللفظي لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، وقد ارتكز البرنامج على التركيز على نقاط القوة والاحتياجات والآثار المترتبة على ضعف التواصل اللفظي، كما وجه البحث إلى تقديم منهج شامل والتخطيط الذي يشمل جميع أعضاء الفريق التعليمي، والذي يراعي احتياجات الطفل الفردية وتستجيب لاحتياجات الاتصال الخاصة بهم.

كما هدف بحث Febriantini, Fitriati and Oktaviani (2021) إلى التحقيق من عملية استخدام كلا النوعين من التواصل اللفظي وغير اللفظي في تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لأن الأطفال أسهل في العلاج من البالغين، وذلك من خلال المنهج الوصفي، والمشاركين كانوا من مستويات مختلفة من التوحد، وهم طفلان أهما يبلغ من العمر (١٠) سنوات، والثاني يبلغ (١٢) سنة، وبناءً على الملاحظة والمقابلة، أظهرت النتائج أن التواصل اللفظي وغير اللفظي الذي يستخدمه المعالج في تعليم الأطفال المصابين بالتوحد يعزز التفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل لديهم.

السلوك غير المرغوب لدى الأطفال وذوي اضطراب طيف التوحد:

هدف بحث فتوحي (٢٠٠٩) إلى معرفة أثر الألعاب الاجتماعية في تعديل المظاهر السلوكية غير المرغوب فيها لدى أطفال الرياض، وتم إعداد أداة ملاحظة المظاهر السلوكية غير المرغوب فيها لدى أطفال الرياض، وبرنامج للألعاب الاجتماعية لتعديل المظاهر السلوكية غير المرغوب فيها لدى أطفال الرياض، واستخدم الباحث تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة للوصول إلى الهدف وتكونت عينة الدراسة من (٤٨) طفلًا وزعوا بصورة عشوائية إلى مجموعتين

(٢٤) طفلًا للمجموعة التجريبية وما يقابلها للضابطة، وتوصل البحث إلى أن هناك فروق ذات دلالة معنوية لصالح المجموعة التجريبية إذ انخفضت درجاتهم مقارنة بالضابطة في المظاهر السلوكية غير المرغوب فيها، وتبين عدم وجود أية فروق ذات دلالة معنوية في تأثير البرنامج وفقًا لمتغير الجنس.

وأجرى Visser et al (2015) بحثًا هدف إلى التعرف على العلاقة بين المرونة السلوكية وشدة أعراض اضطراب التوحد والمشكلات السلوكية لدى المعاقين فكريًا مع وبدون اضطراب توحد، وتكونت عينة البحث من (٤١) مراهقًا وبالغًا (٣١ ذكور – ١٠ إناث)، ومن بينهم ٢٠ من ذوي الإعاقة المزدوجة، وتم استخدام قائمة أعراض التوحد، ومقياس المرونة السلوكية، وقائمة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية، وتم التوصل إلى وجود علاقة بين المرونة السلوكية والوظائف التنفيذية لدى أفراد العينة، وكذلك وجود علاقة بين أعراض اضطراب التوحد والمشكلات السلوكية، كما أن أعراض اضطراب التوحد من المنبئات بالمشكلات السلوكية حيث تزداد المشكلات السلوكية لدى ذوي الإعاقة المزدوجة مقارنة بالمعاقين فكريًا.

كما أجرى Courtemanche, Black and Reese (2016) إلى التعرف على العلاقة بين التعبير عن الألم وإيذاء الذات والمشكلات السلوكية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وبعض الإعاقات النمائية الأخرى، وتكونت عينة الدراسة من ٥١ طفلًا (٤٣ ذكور – ٨ أناث) منهم ٣١ طفلًا من ذوي اضطراب التوحد فقط، تراوحت أعمارهم من (١ – ٧) سنوات، تم تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات المجموعة الأولى أطفال لا يعانون من سلوك إيذاء الذات، والثانية أطفال لديهم سلوك إيذاء ذات منخفض، والمجموعة الثالثة أطفال لديهم سلوك إيذاء ذات متوسط إلى شديد، وتم استخدام مقياس المشكلات السلوكية لقياس إيذاء الذات، والعدوان، والسلوك الفوضوي، والسلوك النمطي، وقائمة التعبير عن الألم، وتم التوصل إلى وجود علاقة دالة بين التعبير عن الألم وبين المشكلات السلوكية (إيذاء الذات – العدوان – السلوك الفوضوي – السلوك النمطي التكراري)، كما أن الأطفال الذين لديهم سلوك إيذاء الذات أكثر شعورًا بالألم من الأطفال الذين لا يعانون من سلوك إيذاء الذات.

وأجرى العتيبي (٢٠١٨) بحثًا هدف إلى التعرف على المشكلات السلوكية السائدة لدى أطفال اضطراب التوحد بدولة الكويت من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) معلمًا ومعلمة التابعين للمراكز الخاصة للتوحد في دولة الكويت ولتحقيق أغراض البحث تم تصميم استبانة مكونة من (٢٦) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات وقد توصلت نتائج البحث إلى أن المتوسطات الحسابية لمجالات البحث قد جاءت جميعها بدرجة كبيرة حيث حصل مجال (المظاهر السلوكية في مجال تكرار السلوك) على المرتبة الأولى، يليه مجال (المظاهر السلوكية في مجال اللغة) (التواصل، والتفاعل الاجتماعي) في المرتبة الثانية، أما في المرتبة الأخيرة، فقد حصل مجال (المظاهر السلوكية في مجال الجمود العاطفي وإيذاء الذات) كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر (النوع، العمر)، على جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية.

وهدفت دراسة عبد السلام وعجوة (٢٠١٩) إلى اختبار فعالية برنامج تدريبي سلوكي في التخفيف من حدة بعض المشكلات السلوكية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وهذه المشكلات هي "السلوك النمطي، سلوك ايذاء الذات، الروتين اللفظي" وتكونت عينة الدراسة من ١٢ طفلا توحديًا ممن تم تشخيصهم باضطراب التوحد طبقًا للمقياس المستخدم في هذه الدراسة، وكذلك بعد تطبيق مقياس تقدير المشكلات السلوكية المستخدم في هذه الدراسة، وتكونت أدوات الدراسة من (مقياس جيليام لتشخيص التوحد إعداد: محمد السيد عبدالرحمن ومنى خليفة، ٢٠٠٤)، ومقياس تقدير المشكلات السلوكية المتضمنة في الدراسة الحالية إعداد الباحث، والبرنامج التدريبي السلوكي إعداد: الباحث، وتوصلت نتائج البحث إلى فعالية البرنامج التدريبي السلوكي في خفض حدة المشكلات السلوكية التي تضمنها البرنامج لدى أطفال التوحد.

ويهدف بحث ابن ضويحي وعبد الحميد (٢٠١٩) إلى فحص المشكلات السلوكية لدى ذوي الإعاقات النمائية (ذوي الإعاقة الفكرية، ذوي اضطراب التوحد) مرتفعي الأداء، ذوي اضطراب التوحد والإعاقة الفكرية معًا "منخفضي الأداء"، وتكونت عينة البحث من ١٢٠ طفلًا من ذوي الاضطرابات النمائية، (٣٩ طفلًا من ذوي الإعاقة الفكرية، و ٥٥ طفلًا من ذوي اضطراب التوحد، و ٢٩ طفلًا

من ذوي الإعاقة المزدوجة " فكري وتوحد"، من تلاميذ معاهد التربية الفكرية بمدينة الرياض، وتراوحت أعمارهم بين ٨– ١٣ سنة، وتم استخدام مقياس المشكلات السلوكية، إعداد/ الباحث، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائيا على مقياس المشكلات السلوكية (إيذاء الذات – السلوك النمطي – النشاط الزائد– الدرجة الكلية) و عدم وجود فروق دالة إحصائية في المشكلات السلوكية (العدوان – العناد – نقص الانتباه – الاندفاعية) تبعًا لنوع الإعاقة.

ويهدف بحث Menezes and Mazurek (2021) إلى بحث الارتباط بين مجالات جودة الحياة المتعلقة بالصحة والسلوك غير المرغوب سلوكيًا وعاطفيًا المتزامنة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، حيث وجدت الدراسات السابقة أن الاضطرابات النفسية المرضية المصاحبة لدى الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد مرتبطة بالنقص في جودة الحياة، ولكن لا يُعرف الكثير عن الارتباطات المحتملة بين الأعراض المحددة لعلم النفس المرضي المتزامن (أي المشكلات العاطفية والسلوكية) ومجالات الأداء الوظيفي أو جودة الحياة، لدى الشباب المصابين بالتوحد، وكان المشاركون عبارة (٤٧٠) طفلاً مصابًا بالتوحد تتراوح أعمارهم بين (٢ و ١٤) عامًا وتم استخدام استبيان جودة الحياة للأطفال، ومقياس الأداء البدني، والأداء العاطفي، والأداء المدرسي، والأداء الاجتماعي كمتغيرات تابعة، وتمثلت المشكلات السلوكية والعاطفية في (التهيج، والانسحاب الاجتماعي، والسلوك النمطي، وفرط النشاط/ عدم الامتثال، والكلام غير المناسب)، وتوصلت النتائج إلى أن زيادة التهيج كان مرتبطًا بضعف الأداء العاطفي والجسدي وأن الانسحاب الاجتماعي الأكبر كان مرتبطًا بوظيفة اجتماعية أسوأ، وأن زيادة النشاط المفرط / عدم الامتثال كان مرتبطًا بسوء الأداء في المدرسة، وأن بعض الأعراض العاطفية والسلوكية ترتبط بشكل مختلف بمجالات جودة الحياة، وأن علاج المشكلات العاطفية/ السلوكية المتزامنة يمكن أن يحسن جودة الحياة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وبحث Christopher et al (2021) الآثار المترتبة على المشكلات العاطفية والسلوكية التي أبلغ عنها الوالدان في المراجعة المعدلة لقائمة التوحد عند الأطفال الصغار، حيث أظهرت الدراسات أن أدوات فحص وتشخيص اضطراب طيف التوحد قد تتأثر بوجود مشاكل عاطفية

وسلوكية، حيث تم إجراء مراجعة لقائمة تشخيص ذوي اضطراب طيف التوحد على عينة تضمنت (٢٩٠ طفلاً)، تتراوح أعمارهم بين ١٨ و ٤٨ شهرًا، تمت إحالتهم لمخاوف تتعلق بالتوحد، أولئك الذين تم تشخيص إصابتهم باضطراب طيف التوحد كانت لديهم نسبة أقل من المشكلات السلوكية والعاطفية مقارنة بأولئك الذين لم يتم تشخيصهم بالتوحد، وقد أثبتت النتائج وجود ارتباط بين أعراض المشكلات السلوكية والعاطفية والأعراض الأساسية للتوحد، وأنه يمكن التنبؤ من خلال هذه الأعراض بالتوحد ولكن هذا حسب عمر الطفل.

ويعقب الباحث على الدراسات السابقة حيث تنوعت البحوث السابقة في الهدف منها، حيث هدفت بحوث المحور الأول إلى دراسة الوظائف التنفيذية من خلال تفسير العلاقة الارتباطية بين الخصائص المميزة والمحددة لاضطراب طيف التوحد وخصائص الوظائف التنفيذية، وتقديم برامج لتحسين الوظائف التنفيذية ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال التوحديين، وتقديم برامج قائمة على الوظائف التنفيذية لخفض الخجل لدى التوحديين، وتحديد الفروق في أداء الوظائف التنفيذية بين الأطفال التوحديين والمعاقين ذهنيًا، وفهم القصور في أداء الوظائف التنفيذية لدى التوحديين، وإعداد مقياس للوظائف التنفيذية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مثل بحوث (الرفاعي، ٢٠١٦؛ هويدي والصاعدى، ٢٠١٦؛ مرسي وآخرون، ٢٠١٩؛ محمد وآخرون، ٢٠٢٠)؛ (Mathews, 2012; Vogan, 2018; Cissne, 2021; Lee et al., 2021)

في حين هدفت بحوث المحور الثاني إلى دراسة التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال تقديم التدخلات لتنميته مثل بحوث (عبد الحافظ، ٢٠١٤؛ شمس الدين، ٢٠١٥؛ منصور وعبد الخالق، ٢٠٢٠)، في قامت بحوث أخرى تدخلاتها على التواصل اللفظي لتحسين متغيرات أخرى كالمهارات الاجتماعية مثل بحث (حسن، ٢٠١٦)؛ Clendon et al, 2021; Febriantini, Fitriati & Oktaviani, 2021)

أما بحوث المحور الثالث فتناولت السلوك غير المرغوب والمشكلات السلوكية عمومًا من خلال التعرف على علاقتها ببعض المتغيرات كالمرونة، والتعرف على أثر تدخلات معينة في التغلب عليها مثل بحوث (فتوحي، ٢٠٠٩؛ العتيبي، ٢٠١٨؛ عبد السلام وعجوة، ٢٠١٩؛ ابن ضويحي وعبد الحميد، ٢٠١٩)؛ (Visser et al, 2015; Courtemanche, Black & Reese, 2016; Menezes & Mazurek, 2021; Christopher et al, 2021)

وفيما يتعلق بالمنهج المستخدم في البحوث السابقة فتنوعت بين المنهج التجريبي أو شبه التجريبي، والمنهج الوصفي الارتباطي، ومن ثم فإن البحث الحالي يستخدم المنهج التجريبي نظرًا لمناسبته لهدف البحث الحالي وطبيعته.

وفيما يتعلق بالأدوات المستخدمة فقد استخدم كل بحث من تلك البحوث ما يناسب طبيعته والهدف منه من أدوات تساهم في جمع البيانات وتحقيق الهدف من البحث، فبعضها استخدم مقاييس للتواصل اللفظي، وبعضها استخدم مقاييس للسلوك غير المرغوب والمشكلات السلوكية، ومن ثم فإن البحث الحالي سوف يستخدم مقياس التواصل اللفظي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد الباحث، ومقياس السلوك غير المرغوب ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد الباحث لجميع البيانات وتحقيق أهداف البحث.

أما من حيث النتائج فتوصلت البحوث السابقة إلى جملة من النتائج أهمها:

- توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص المميزة والمحددة لاضطراب طيف التوحد وخصائص الوظائف التنفيذية، وفاعلية وجدوي البرامج التدريبية في تحسين الوظائف التنفيذية، ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال التوحديين، وأن الوظائف التنفيذية بناء متعدد الأبعاد مترابط المكونات، وأن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم قصور بنائي ووظيفي عصبي يكون مصاحب لأداء الوظائف التنفيذية خلال مرحلة الطفولة، ووجود فاعلية للتدريب على الوظائف التنفيذية في خفض الخجل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- فاعلية البرامج المستخدمة في تحسين التواصل اللفظي لدى التوحديين، وفاعلية البرمجة اللغوية العصبية في تحسين التواصل اللفظي لدى أطفال التوحد.
- وجود أثر للألعاب الاجتماعية في تعديل المظاهر السلوكية غير المرغوب فيها لدى أطفال الرياض، ووجود علاقة بين المرونة السلوكية والوظائف التنفيذية لدى التوحديين، ووجود علاقة دالة بين التعبير عن الألم وبين المشكلات السلوكية (إيذاء الذات – العدوان – السلوك الفوضوي – السلوك النمطي التكراري)، وفاعلية البرنامج التدريبي السلوكي في خفض حدة المشكلات السلوكية لدى أطفال التوحد.

فـــروض البحـــث :

- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للتواصل اللفظي لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوك غير المرغوب لصالح المجموعة التجريبية.
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية للتواصل اللفظي في القياسين البعدي والتتبعي.
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية للسلوك غير المرغوب في القياسين البعدي والتتبعي.

إجـــراءات البحـــث:

أولاً: منهـــج البحـــث:

اتبع الباحث في البحث الحالي على المنهج التجريبي، لمعرفة أثر متغير مستقل وهو (البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية) في متغيرين تابعين وهما (التواصل اللفظي والسلوك غير المرغوب)، وقياسين قبلي وبعدي للمجموعتين، حيث تم اختيار مجموعتي البحث بطريقة عشوائية، وتم تعيينهم إلى تجريبية وضابطة بطريقة عشوائيةٍ أيضاً، وأخضعت المجموعة التجريبية إلى البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية، في حين لم تخضع المجموعة الضابطة لأي معالجة.

ثانيًا: عينـــة البحـــث:

أ- عينة البحث الاستطلاعية :

تكونت عينة البحث الاستطلاعية من (١٢) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بغرض تقنين أدوات البحث، بالإضافة إلى الوقوف على بعض الصعوبات التي يمكن تلافيها عند تطبيق أدوات البحث على أفراد العينة الأساسية.

ب- عينة البحث الأساسية:

تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية من معهد التربية الفكرية بجدة بلغ عددهم (١٠) طفلًا، وتم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة)، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦,٢-٩,٦) سنوات بمتوسط (٨,٥) وانحراف معياري (١,٢٢٥) كما تراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٦٦-٧٥) بمتوسط (٧٤,٥) وانحراف معياري (٠,٤١٤).

١- تم التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي في المتغيرات التالية: (العمر الزمني، الذكاء، اختبار الطفل التوحدي، الانتباه الاجتماعي، التجول العقلي) في الجدول التالي:

جدول (١)(*) نتائج حساب قيمة "U" لمتوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على متغيرات البحث في القياس القبلي.

متغيرات البحث	المجموعة التجريبية ن = ٥		المجموعة الضابطة ن = ٥		معامل مان ويتنى U	Z	الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
العمر الزمني	٥	٢٥	٦	٣٠	١٠	٠,٥٢٩	غير دالة
الذكاء	٦,٣	٣١,٥	٤,٧	٢٣,٥	٨,٥	٠,٩٤٥	غير دالة
اختبار تشخيص اضطراب طيف التوحد	٦,٢	٣١	٤,٨	٢٤	٩	٠,٤٤٣	غير دالة
الفهم	٥	٢٥	٦	٣٠	١٠	٠,٦٠٠	غير دالة
التعبير والتحدث	٥	٢٥	٦	٣٠	١٠	٠,٦٠٠	غير دالة
التمييز	٦	٣٠	٥	٢٥	١٠	٠,٦٠٠	غير دالة
الدرجة الكلية لمقياس التواصل اللفظي	٥,٦	٢٨	٥,٤	٢٧	١٢	١,٢٧٧	غير دالة
السلوك العدواني	٦,٣	٣١,٥	٤,٧	٢٣,٥	١٢,٥	٠,٨٤٩	غير دالة
العزلة الاجتماعية	٥,٧	٢٨,٥	٥,٣	٢٦,٥	٦,٥	٠,٢١١	غير دالة
اضطراب التكيف والتواصل	٤,٨	٢٤	٦,٢	٣١	٩	٠,٧٦٤	غير دالة
الدرجة الكلية لمقياس السلوك غير المرغوب	٥	٢٥	٦	٣٠	١٠	٠,٥٢٥	غير دالة

(*) تم استخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical package for social Science (SPSS) الإصدار (١٦) لتحليل البيانات إحصائيا.

يتضح من الجدول (١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً، مما يعنى أن هناك تكافؤٍ بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع متغيرات البحث في القياس القبلي، حيث إن قيمة (U) غير دالة إحصائياً، مما يشير إلى وجود درجة عالية من التكافؤ بين المجموعتين.

أدوات البحـــــث:

١- مقياس ستانفورد – بينيه، الصورة الخامسة، النسخة الخليجية المعدلة اقتباس وإعداد أبو النيل وآخرون (٢٠١٧).

وصـــف المقيـــاس:

يشمل المقياس خمسة عوامل رئيسة بالإضافة إلى العامل العام بطبيعة الحال وهى عوامل: الاستدلال السائل: يشير الاستدلال السائل إلى قدرة الشخص على اكتشاف العلاقات والربط بين المعلومات، المعرفة: تشير إلى كمية المعلومات العامة لدى الشخص، والمختزنة في الذاكرة طويلة المدى، والمكتسبة من خلال التنشئة والتعليم والعمل، وهو ما يعرف بالذكاء المتبلور، الاستدلال الكمي: يشير إلى قدرة الشخص ومهارته في استخدام الأرقام في حل المشكلات، ويركز على حل المشكلات الرقمية في المواقف الجديدة، الذاكرة العاملة: تشير إلى القدرة على التعامل مع المعلومات المخزونة في الذاكرة قصيرة المدى، من حيث فحصها وتصنيفها والربط بينها واستخدامها حسب متطلبات المواقف المختلفة، المعالجة البصرية – المكانية: تشير إلى القدرة على إدراك الأنماط البصرية والعلاقات الشكلية والمواقع والاتجاهات وسط المثيرات البصرية المتعددة والمتداخلة، ويطبق مقياس ستانفورد – بينيه: الصورة الخامسة النسخة الخليجية المعدلة بشكل فردي لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للأعمار من سن (٢– ٨٥) سنة.

صـــدق المقيـــاس:

قام معدو المقياس بحساب الصدق على عينة قوامها (٣٧٧٠) فردًا موزعين على(٦٩) مجموعة عمرية من سن سنتين وحتى سن (٧٠) سنة، بطريقتين: الأولى هى صدق التمييز العمري

حيث تم قياس قدرة الاختبارات الفرعية المختلفة على التمييز بين المجموعات العمرية المختلفة وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوى(٠,٠١)، والثانية هى حساب معامل ارتباط نسب ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوحت بين(٠,٧٤ –٠,٧٦) وهي معاملات صدق مقبولة بوجه عام وتشير إلى ارتفاع مستوى صدق المقياس.

ثبـــات المقيـــاس:

قام معدو المقياس بحساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية، وتُشير النتائج إلى معاملات الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق والتي تراوحت بين (٠,٨٣٥و٠,٩٨٨)، كما تشير النتائج إلى معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية والتي تراوحت بين (٠,٩٥٤ و ٠,٩٩٧) ومعادلة ألفا كرونباخ والتي تراوحت بين (٠,٨٧٠ و ٠,٩٩١)، وتشير النتائج إلى أن المقياس يتسم بثبات مرتفع سواء عن طريق إعادة الاختبار أو التجزئة النصفية أو باستخدام معادلة كيودر – ريتشاردسون، فقد تراوحت معاملات الثبات على كل اختبارات المقياس ونسب الذكاء والعوامل من(٠.٨٣ إلى ٠.٩٨)، وبالتالي يتمتع المقياس بدرجة مقبولة من الثبات (أبو النيل، طه، عبد السميع،٢٠١٧).

وفي البحث الحالي: تم التحقق من ثبات وصدق المقياس في هذا البحث، وذلك على النحو التالي:

- **الصدق:** تم التحقق من صدق المقياس باستخدام طريقة صدق المحك الخارجي بتطبيق المقياس على عينة قوامها (ن =١٢) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد واختبار المصفوفات رافن إعداد وتقنين أبو حطب وفهمي، خضر ومحمود (١٩٧٧) كمحك خارجي، وبلغ معامل الارتباط (٠,٨٨) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.
- **الثبات:** تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة الاختبار على عينة قوامها (ن =١٢) من ذوي اضطراب طيف التوحد مرتين بفاصل زمني قدره (٣) أسابيع، وبلغ معامل الارتباط بين درجات التطبيقين (٠,٨٩) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على ثبات مناسب للاختبار.

٢- اختبار تشخيص اضطراب طيف التوحد:

الهدف من الاختبار:

تحديد مستوى اضطراب طيف التوحد من خلال الخصائص المرتبطة بهذا الاضطراب.

وصف الاختبار:

تم صياغة عبارات هذا الاختبار في ضوء محكات التشخيص الواردة في الدليل التشخيصي (DSM- 5V)الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي، ومن خلال خبرة الباحث في مجال اضطراب طيف التوحد وتجميع أراء معلمي وأولياء أمورهم عن أكثر الصفات السائدة عند هؤلاء الأطفال وكانت أهم تلك الصفات تنحصر فيما يلي (إشكاليات سلوكية تحول دون تعلمهم- رغبة في عدم التواصل، مما يجعل الأمر صعبا لتقييم ما تعلموه – القدرة على التفكير فى الصور أكثر من التفكير فى الكلمات – صعوبة مع الجمل الطويلة أو خيوط المعلومات اللفظية – الانتباه إلى قناة حسية واحدة فى المرة الواحدة – صعوبة فى التعميم – لديهم مشكلات فى التفكير المجرد، حيث أنهم لا يفهمون منطقية التدريس والمناقشة داخل فصل الدراسة، كما يصبحون شاردى ومتشتي الذهن بسهولة). والنجاح فى المدرسة بالنسبة لهم لا يجب أن يقاس بدرجة نجاحهم فى المواد لدراسية، ولكن يجب أن يقاس بدرجة اكتسابهم من عدمه للمعرفة والمهارات التى تجعلهم يشعرون بكفاءتهم، ويتألف الاختبار من (٣٠) عبارة يجيب عنها معلم التربية الخاصة بـ (نعم) فيمكن إعطاء الطفل درجة واحدة، وصفر للإجابة بـ (لا) وتمثل هذه العبارات مظاهر أو أعراض التوحد وبذلك فأن حصول الطفل علي (١٢) عبارة فقط قد تكون كافية لكي يتم الحكم من خلالها بأن لديه اضطراب طيف توحد ولكن لزيادة التأكيد ولدقة التشخيص يفضل أن تنطبق علية نصف عدد العبارات.

د- الكفاءة السيكومترية للاختبار:

الصـــــدق:

أ – صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض الاختبار على (٩) من أساتذة علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة، وطلب من سعادتهم إبداء الرأي حول مدى وضوح وكفاية العبارات في كل بعد من أبعاد الاختبار، تراوحت نسب الاتفاق من عناصر التحكيم على جميع أبعاد عبارات الاختبار ما بين (٩١,٢- ١٠٠%)، مما يدل على صدق مناسب للاختبار.

ب- صدق المحك الخارجي:

قام الباحث بالتحقق من صدق الاختبار من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات مجموعة ،(ن =١٢) من المعلمين حيث تم تطبيق اختبار تشخيص اضطراب طيف التوحد من وجهه نظرهم، ومقياس تشخيص للطفل التوحدي إعداد/ محمد (٢٠٠٣) كمحك خارجي فبلغت قيم معامل الارتباط سبيرمان للمعلمين (٠,٨٥) وهي قيمة موجبة ودالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على صدق مناسب للاختبار.

الثبـــــات:

- معامل الفاكرونباخ:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار من خلال استخدام معامل ألفاكرونباخ ، فكانت قيمة معامل ألفاكرونباخ للدرجة الكلية (٠,٨٠) للمعلمين، ويشير ذلك إلى ثبات مناسب للاختبار.

- طريقة إعادة التطبيق:

تحقق الباحث من ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة إجراء الاختبار من خلال تطبيقه على عينة قوامها (ن =١٢) من المعلمين ثم أعادة تطبيقه بفاصل زمني قدره (٣) أسابيع من التطبيق الأول فبلغت قيم معامل الارتباط سبيرمان بين التطبيقين الأول والثاني للدرجة الكلية (٠,٨٦)، وهي موجبة ودالة عند مستوى (٠,٠١)، ويشير ذلك إلى ثبات مناسب للاختبار.

٣- مقيـــاس التواصـــل اللفظـــي:

حيث تم إعداد مقياس التواصل اللفظي، بهدف الوصول إلى أداة موضوعية لقياس التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وخرج المقياس في صورته النهائية من (٢١) سؤالاً، موزعة على ثلاثة مجالات هي (الفهم، والتعبير والتحدث، والتمييز)، وتم بناء المقياس في ضوء الخطوات الآتية:

الهدف من المقياس:

يتمثل الهدف من المقياس في قياس التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

(١) صدق المحكمين:

عرض الباحث المقياس في صورته الأولية على (٩) محكمين من الأساتذة المتخصصين في مجالات (علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة)، وذلك لإبداء الرأي حول مدى ملاءمة صياغة عبارات المقياس ولغته لعينة البحث، ومدى وضوح العبارات، ومدى ارتباط كل عبارة بموضوع المقياس، وبالمحور الذي تنتمي إليه، ومدى ملاءمة تعليمات المقياس مع طبيعة المقياس.

واتضح أن نسب اتفاق المحكمين تراوحت ما بين (٨٨,٨%) و (١٠٠%) وهي نسب اتفاق مقبولة، واقترح المحكمون بعض التعديلات وحرص الباحث على إجراء تلك التعديلات بما يناسب طبيعة المتغيرات وخصائص العينة.

(٢) الاتساق الداخلي:

حسب الباحث الاتساق الداخلي لعبارات مقياس التواصل اللفظي عن طريق:

- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وحساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس.

وذلك من خلال تطبيق المقياس على (١٢) طفلًا بمعهد التربية الفكرية بجدة، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال ودرجة المحور الذي ينتمي إليه.

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال ودرجة المحور الذي ينتمي إليه من مقياس التواصل اللفظي (الاتساق الداخلي). (ن=١٢).

الفهـــم		التعبير والتحدث		التمييـــز			
السؤال	معامل الارتباط	السؤال	معامل الارتباط	السؤال	معامل الارتباط	السؤال	معامل الارتباط
١	٠,٨١٢	٦	٠,٧٨١	١٣	٠,٨٢١	٢٠	٠,٨١٢
٢	٠,٨٠٢	٧	٠,٧٧١	١٤	٠,٨٠١	٢١	٠,٨٠٢
٣	٠,٨١٣	٨	٠,٧٩١	١٥	٠,٧٨١		
٤	٠,٨٤٥	٩	٠,٧٦٥	١٦	٠,٧٨١		
٥	٠,٨٠١	١٠	٠,٧٨١	١٧	٠,٧٩٢		
		١١	٠,٧٧٢	١٨	٠,٧٧٢		
		١٢	٠,٧٨١	١٩	٠,٧٦٥		

*دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ** دال عند مستوى دلالة (٠,٠١)

يتضح من جدول(٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال ودرجة المحور الذي تنتمي إليه من مقياس التواصل اللفظي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، أو (٠,٠٥) وبالتالي فهي مقبولة، وبالتالي فإنه يمكن الثقة في نتائج المقياس، وصلاحية استخدامه، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لمقياس التواصل اللفظي (الاتساق الداخلي). (ن= ١٢).

م	محاور المقياس	معامل الارتباط
١	الفهم	٠,٨٤٢
٢	التعبير والتحدث	٠,٨٦١
٣	التمييز	٠,٨٩٢

يتضح من الجدول (٣) السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (٠,٨٤ – ٠,٨٩) وهي قيم دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق المقياس.

(٣) ثبات المقياس:

تم حساب معامل ثبات مقياس التواصل اللفظي باستخدام طريقة إعادة التطبيق، والجدول التالي يوضح معامل ثبات المقياس:

جدول(٤) معامل ثبات مقياس التواصل اللفظي

م	الأبعاد	معامل الثبات
١	الفهم	٠,٨٢٢
٢	التعبير والتحدث	٠,٨٠١
٣	التمييز	٠,٧٩٢
	المقياس ككل	٠,٨٥١

يتضح من الجدول (٤) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في محاور مقياس التواصل اللفظي والدرجة الكلية موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على ثبات المقياس.

طريقة تصحيح المقياس:

يصحح المقياس بحيث يحصل الطفل على الدرجة (٢) إذا أجاب إجابة صحيحة، وصفر إذا أجاب إجابة خاطئة، ومن ثم تكون الدرجة الكلية للمقياس (٤٢) درجة، والصغرى (٢١) ومن ثم فالطفل الذي يحصل (٢١) يمكن الحكم عليه بأنه يعاني من قصور في التواصل اللفظي.

٤- مقياس السلوك غير المرغوب فيه:

حيث تم إعداد مقياس السلوك غير المرغوب، بهدف الوصول إلى أداة موضوعية لقياس السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وخرج المقياس في صورته النهائية من (٤٣) سؤالاً، موزعة على ثلاثة مجالات هي (السلوك العدواني، والعزلة الاجتماعية، واضطراب التكيف والتواصل)، وتم بناء المقياس في ضوء الخطوات الآتية:

- **الهدف من المقياس:**

يتمثل الهدف من المقياس في قياس السلوك غير المرغوب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

(١) صدق المحكمين:

عرض الباحث المقياس في صورته الأولية على (٩) محكمين من الأساتذة المتخصصين في مجالات (علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة)، وذلك لإبداء الرأي حول مدى ملاءمة صياغة عبارات المقياس ولغته لعينة البحث، ومدى وضوح العبارات، ومدى ارتباط كل عبارة بموضوع المقياس، وبالمحور الذي تنتمي إليه، ومدى ملاءمة تعليمات المقياس مع طبيعة المقياس.

واتضح أن نسب اتفاق المحكمين تراوحت ما بين (٨٨,٨%) و (١٠٠%) وهي نسب اتفاق مقبولة، واقترح المحكمون بعض التعديلات وحرص الباحث على إجراء تلك التعديلات بما يناسب طبيعة المتغيرات وخصائص العينة.

(٢) الاتساق الداخلي:

حسب الباحث الاتساق الداخلي لعبارات مقياس السلوك غير المرغوب عن طريق:

- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وحساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس.

وذلك من خلال تطبيق المقياس على (١٢) من المعلمين بمعهد التربية الفكرية بجدة، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور الذي ينتمي إليه.

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور الذي ينتمي إليه من مقياس السلوك غير المرغوب (الاتساق الداخلي). (ن= ١٢).

السلوك العدواني		العزلة الاجتماعية		اضطراب التكيف والتواصل			
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٨٢٢	١١	٠,٨٤٢	٢٠	٠,٨٠١	٣٢	٠,٧٧٢
٢	٠,٨٠١	١٢	٠,٨٢٢	٢١	٠,٨٢٢	٣٣	٠,٨٢٢
٣	٠,٧٩٢	١٣	٠,٨٠١	٢٢	٠,٨١٢	٣٤	٠,٧٩٢
٤	٠,٧٧٢	١٤	٠,٧٧٥	٢٣	٠,٧٩٢	٣٥	٠,٧٧٢
٥	٠,٧٥٦	١٥	٠,٧٥٦	٢٤	٠,٧٧٢	٣٦	٠,٧٥٦
٦	٠,٨٢٢	١٦	٠,٧٤١	٢٥	٠,٧٥١	٣٧	٠,٨٢٢
٧	٠,٨٠١	١٧	٠,٧٧٥	٢٦	٠,٧٤٢	٣٨	٠,٨٠١
٨	٠,٧٧٢	١٨	٠,٨٢٢	٢٧	٠,٧٣١	٣٩	٠,٨٢٢
٩	٠,٧٩٢	١٩	٠,٧٥٤	٢٨	٠,٧٧٥	٤٠	٠,٧٩٢
١٠	٠,٨٢٢			٢٩	٠,٨٢٢	٤١	٠,٧٧٢
				٣٠	٠,٨٠١	٤٢	٠,٧٥٦
				٣١	٠,٨٢١	٤٣	٠,٧٥٦

***دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ** دال عند مستوى دلالة (٠,٠١)**

يتضح من جدول(٥) السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال ودرجة المحور الذي تنتمي إليه من مقياس السلوك غير المرغوب دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) وبالتالي فهي مقبولة، وبالتالي فإنه يمكن الثقة في نتائج المقياس، وصلاحية استخدامه، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٦) معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لمقياس السلوك غير المرغوب (الاتساق الداخلي). (ن= ١٢).

م	محـــــاور المقيـــــاس	معامل الارتباط
١	السلوك العدواني	٠,٨٦٢
٢	العزلة الاجتماعية	٠,٨٥١
٣	اضطراب التكيف والتواصل	٠,٨١٢

يتضح من الجدول (٦) السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (٠,٨١ –٠,٨٦) وهى قيم دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق المقياس.

(٣) ثبات المقياس:

تم حساب معامل ثبات مقياس السلوك غير المرغوب باستخدام طريقة إعادة التطبيق، والجدول التالي يوضح معامل ثبات المقياس:

جدول(٧) معامل ثبات مقياس السلوك غير المرغوب

م	الأبـعـــــــاد	معامل الثبات
١	السلوك العدواني	٠,٧٩٢
٢	العزلة الاجتماعية	٠,٧٨٣
٣	اضطراب التكيف والتواصل	٠,٨٠١
	المقياس ككل	٠,٨٢١

يتضح من الجدول السابق (٧) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في محاور مقياس السلوك غير المرغوب والدرجة الكلية موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على ثبات المقياس.

طريقة تصحيح المقياس:

يصحح المقياس بحيث يحصل الطفل على الدرجات (٣، ٢، ١) (غالبًا – أحيانًا – نادرًا) حسب نفس الترتيب، وبهذا تكون الدرجة الكلية للمقياس (١٢٩) درجة، والدرجة الصغرى للمقياس (٤٣) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على وجود سلوك غير مرغوب بدرجة مرتفعة، وتدل الدرجة المنخفضة على أن السلوك غير المرغوب ضعيف.

٥-البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية إعداد / الباحث:

مر إعداد البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية بعدة خطوات تتمثل فيما يلي:

قام الباحث بتصميم البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية بشكل مستقل، والمكون من (٤٠) جلسة، تتناول مواضيع مختلفة متعلقة بالوظائف التنفيذية، حيث بدأ البرنامج بجلسة تمهيدية تم تبع ذلك الجلسات المتعلقة بالوظائف التنفيذية الآتية (التخطيط، المرونة الذهنية، الذاكرة العاملة، كف الاستجابة، القدرة علي التوليد، المراقبة الذاتية) كل وظيفة من تلك الوظائف تضمنت عدة جلسات.

أهمية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية:

تتمثل أهمية البرنامج في تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على الوظائف التنفيذية من أجل تنمية التواصل اللفظي لديهم، وخفض سلوكياتهم غير المرغوبة، حتى يتغلب هؤلاء الأطفال على كثير من الصعوبات الموجودة لديهم، وتطوير سلوكهم أقرب الى السواء، ومساعدتهم على التعايش كباقي الأطفال العاديين.

الهدف من البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية:

يتمثل الهدف العام للبرنامج في تنمية التواصل اللفظي وخفض السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وصف البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية:

تمت مراجعة الأطر النفسية والسيكولوجية حول الوظائف التنفيذية، والتدخلات القائمة عليها، كما تم الرجوع إلى العديد من الدراسات والبحوث حول التواصل اللفظي والسلوك غير المرغوب مثل بحوث: (الرفاعي، ٢٠١٦؛ ومرسي وآخرون، ٢٠١٩؛ وحرفوش، ٢٠٢١)؛ (Lee et al., 2021).

تحديد محتوى البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية:

- استخدام أساليب التهيئة المناسبة والمحفزة عند بدء الجلسة: كأسلوب العصف الذهني، والعروض القصيرة (أفلام– صور – مواقف– قصص – صور – فيديوهات) ومناقشة الأطفال فيها.

- الارتباط الوثيق بين جميع عناصر كل جلسة من جلسات البرنامج بداية من أهداف الجلسة، والمحتوى، والمهارات المتضمنة في الجلسة، والزمن، والأنشطة، والأسئلة المطروحة من الباحث، ووسائل التقويم، ومساعدة الأطفال على التواصل اللفظي، والتغلب على المشكلات السلوكية.
- تقديم مشكلات حياتية وقضايا واقعية للأطفال، والتدرج في تقديمها، حتى يكون ذلك دافعاً لهم على التواصل، والعمل على اكتساب مهارات التواصل اللفظي، وتوفير بيئة آمنة للأطفال، وتشجيعهم على المثابرة والتحدي، وفتح المجال أمامهم للتفاعل مع الآخرين، والتشارك الاجتماعي.
- العمل على تنمية الثقة بالنفس من خلال إنتاج الحلول والأفكار، والتعاون مع الزملاء لحل المشكلات.
- تضمن البرنامج محتوى متحرراً ومُكوناً من مجموعة من الأنشطة والمواقف والمثيرات والمشكلات الحياتية، والتي تستثير تفكير الأطفال، وتنمي لديهم التواصل اللفظي، كما يحتوي البرنامج على بعض المهام والتكليفات التدريبية المخططة والمتنوعة والمعدة في ضوء أهداف ومهارات محددة تساعدهم على التغلب على السلوكيات غير المرغوبة.

الفنيات المستخدمة:

تتمثل الفنيات المستخدمة في البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية فيما يلي: (المناقشة والحوار، لعب الأدوار، والتعزيز، والتغذية الراجعة، والنشاط، العصف الذهني، التخيل، العمل الجماعي، والعرض البصري، والتكرار الانتقائي، والتصنيف، والتساؤل، والحوار، والقصة، والحث، وتصحيح الأفكار التلقائية).

جدول (٨) وصف البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية

عدد الجلسات	عنوان الجلسة	المهارة المستهدفة	الفنيات	الأهداف	الزمن
١	تعارف	تمهيدية	المناقشة والحوار، لعب الأدوار، والتعزيز	١. يتعارف المشاركون (الباحث - وذوي اضطراب طيف التوحد) على بعضهم البعض. ٢. يشعر ذوي اضطراب طيف التوحد بالألفة والثقة بالنفس والرغبة في المشاركة والتعاون.	٢٥-٣٠ دقيقة
٢	استثمار الوقت	التخطيط	المناقشة والحوار، التغذية الراجعة، والنشاط، العصف الذهني والتعزيز	في نهاية الجلسة يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن: ١- يوضح المقصود باستثمار الوقت توضيحاً على حسب امكانياته العقلية. ٢- يحدد طرق الاستفادة من الوقت.	٢٥-٣٠ دقيقة
٣	أساليب الاستذكار الجيد	التخطيط	المناقشة والحوار، التخيل، العمل الجماعي، والتعزيز التغذية الراجعة، والعرض البصري	في نهاية الجلسة يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن: ١-يعرف مفهوم الاستذكار الجيد على حسب امكانياته العقلية. ٢-يحدد أهمية الاستذكار في الدراسة.	٢٥-٣٠ دقيقة
٤	إدارة الوقت	التخطيط	المناقشة والحوار، التكرار الانتقائي، والتصنيف، والتعزيز التغذية الراجعة، والتساؤل	ينبغي أن يكون الطفل ذو اضطراب طيف التوحد في نهاية الجلسة قادراً على أن: ١- يعرف مفهوم إدارة الوقت ومعوقاته على حسب امكانياته العقلية. ٢- يمارس أنشطة تساعده في إدارة وقته.	٢٥-٣٠ دقيقة
٥	علو الهمة	التخطيط	المناقشة والحوار، الحوار، والقصة، والتعزيز التغذية الراجعة.	ينبغي أن يكون الطفل ذو اضطراب طيف التوحد في نهاية الجلسة قادراً على أن: ١- يحدد مفهوم علو الهمة على حسب امكانياته العقلية. ٢- يستنتج فوائد علو الهمة.	٢٥-٣٠ دقيقة
٦	معنى المرونة الذهنية	المرونة الذهنية	المناقشة والحوار، الحث، وتصحيح الأفكار التلقائية والتعزيز التغذية الراجعة	في نهاية الجلسة يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يحدد مفهوم المرونة الذهنية على حسب امكانياته العقلية. ٢- يشارك في التوصل إلى حل لبعض المشكلات البسيطة.	٢٥-٣٠ دقيقة

عدد الجلسات	عنوان الجلسة	المهارة المستهدفة	الفنيـــــات	الأهـــــــداف	الزمن
	كُن مرنًا	المرونة الذهنية	المناقشة والحوار، التغذية الراجعة، والنشاط، العصف الذهني والتعزيز	في نهاية الجلسة يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يمارس المرونة عندما يتعرض مواقف حياتية على حسب امكانياته العقلية. ٢- ينتج أفكاراً مرنة.	٢٥-٣٠ دقيقة
٧	مرونة الأرقام	المرونة الذهنية	المناقشة والحوار، لعب الأدوار، والتعزيز	في نهاية الجلسة يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١-يتوصل إلى حلول مرنة لبعض المشكلات على حسب امكانياته العقلية. ٢- ينتج بعض المشكلات وكيف يمكن حلها من خلال المرونة الذهنية.	٢٥-٣٠ دقيقة
٨-٩	مرونة السبب والنتيجة.	المرونة الذهنية	المناقشة والحوار، الحث، وتصحيح الأفكار التلقائية والتعزيز التغذية الراجعة	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يتوصل إلى أسباب ونتائج مرنة لبعض المشكلات البسيطة على حسب امكانياته العقلية. ٢- يحدد أهمية المرونة الذهنية في حياتنا اليومية.	٥٠-٦٠ دقيقة
١٠-١١	التمييز بين الكلمات والحروف	الذاكرة العاملة	المناقشة والحوار، لعب الأدوار، والتعزيز	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١-يميز بين الكلمات. ٢-يميز بين الحروف	٥٠-٦٠ دقيقة
١٢-١٣	التصنيف	الذاكرة العاملة	المناقشة والحوار، التغذية الراجعة، والنشاط، العصف الذهني والتعزيز	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١-يصنف الأشياء وفق خصائصها على حسب امكانياته العقلية. ٢-يحدد الخصائص التي يتم في ضوئها تصنيف الأشياء.	٥٠-٦٠ دقيقة
١٤-١٥	التصنيف اللغوي	الذاكرة العاملة	المناقشة والحوار، التخيل، العمل الجماعي، والتعزيز التغذية الراجعة، والعرض البصري	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يصنف الكلمات اللغوية على حسب امكانياته العقلية. ٢- يصنف الأعداد.	٥٠-٦٠ دقيقة
١٦-١٧	المحافظة على	الذاكرة العاملة	المناقشة والحوار، التكرار الانتقائي، والتصنيف،	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن:	٥٠-٦٠ دقيقة

عدد الجلسات	عنوان الجلسة	المهارة المستهدفة	الفنيات	الأهداف	الزمن
	المعلومات		والتعزيز التغذية الراجعة، والتساؤل	١- يستفيد من المعلومات في الوقت المناسب على حسب امكانياته العقلية. ٢- يحاول دمج المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة لديه ويستخدمها في الوقت المناسب.	
١٨-١٩	المحافظة على ممتلكات الآخرين	كف الاستجابة	المناقشة والحوار، الحث، وتصحيح الأفكار التلقائية والتعزيز التغذية الراجعة	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يوضح المقصود بالتعدي على ممتلكات الآخرين توضيحاً دقيقاً على حسب امكانياته العقلية. ٢- يذكر الآثار المترتبة على التعدي على ممتلكات الآخرين.	٥٠-٦٠ دقيقة
٢٠-٢١	التغلب على السلوك العدواني	كف الاستجابة	المناقشة والحوار، التخيل، العمل الجماعي، والتعزيز التغذية الراجعة، والعرض البصري	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يقارن بين السلوك العدواني والسلوك الطبيعي على حسب امكانياته العقلية. ٢- ينبذ العنف كسلوك مخالف لتقاليد المجتمع.	٥٠-٦٠ دقيقة
٢٢-٢٣	إدارة الغضب	كف الاستجابة	المناقشة والحوار، الحث، وتصحيح الأفكار التلقائية والتعزيز التغذية الراجعة	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يعرف معنى الغضب على حسب امكانياته العقلية. ٢- يذكر كيف ندير الغضب.	٥٠-٦٠ دقيقة
٢٤-٢٥	إدارة الأفكار السلبية.	كف الاستجابة	المناقشة والحوار، لعب الأدوار، والتعزيز	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يعبر عن كيفية إدارة الأفكار السلبية على حسب امكانياته العقلية. ٢- يذكر خطوات إدارة الأفكار السلبية.	٥٠-٦٠ دقيقة
٢٦-٢٧	توليد الأفكار	القدرة علي التوليد	المناقشة والحوار، التغذية الراجعة، والنشاط، العصف الذهني والتعزيز	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يستنتج مفهوم توليد وإنتاج الأفكار على حسب امكانياته العقلية. ٢- يعبر بعبارات مألوفة عن أهمية توليد الأفكار في حياته العملية.	٥٠-٦٠ دقيقة

عدد الجلسات	عنوان الجلسة	المهارة المستهدفة	الفنيـــات	الأهـــــداف	الزمن
٢٨-٢٩	إدارة العنف	القدرة علي التوليد	المناقشة والحوار، لعب الأدوار، والتعزيز	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١-يتخلى عن العنف في حياته على حسب امكانياته العقلية. ٢-يحدد أهمية الابتعاد عن العنف.	٥٠-٦٠ دقيقة
٣٠-٣١	توليد الأفكار الافتراضية	القدرة علي التوليد	المناقشة والحوار، التغذية الراجعة، والنشاط، العصف الذهني والتعزيز	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يذكر معنى توليد الأفكار الافتراضية. ٢- يشارك في توليد حلول متعددة للمشكلات	٥٠-٦٠ دقيقة
٣٢-٣٣	أوجه الشبه والاختلاف	القدرة علي التوليد	المناقشة والحوار، التخيل، العمل الجماعي، والتعزيز التغذية الراجعة، والعرض البصري	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يولّد أفكار حول أوجه الشبه والاختلاف. ٢- يشارك في توليد أفكار حول أوجه الشبه والاختلاف.	٥٠-٦٠ دقيقة
٣٤-٣٥	التعزيز الذاتي	المراقبة الذاتية	المناقشة والحوار، لعب الأدوار، والتعزيز	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١- يعرف مفهوم التعزيز الذاتي. ٢- يحدد أهمية التعزيز الذاتي.	٥٠-٦٠ دقيقة
٣٦-٣٧	التحكم في الانفعالات	المراقبة الذاتية	المناقشة والحوار، التغذية الراجعة، والنشاط، العصف الذهني والتعزيز	في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١-يطبق الطفل ذو اضطراب طيف التوحد الضبط الذاتي والتحكم في الانفعالات. ٢-يتخفف من سلوك تدمير الممتلكات.	٥٠-٦٠ دقيقة
٣٨-٣٩	التقييم الذاتي	المراقبة الذاتية		في نهاية الجلستين يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١-يعرف مفهوم التقييم الذاتي. ٢-يحدد أهمية التقييم الذاتي في تحمل المسئولية والإنجاز الدراسي.	٥٠-٦٠ دقيقة
٤٠	التعقل	المراقبة الذاتية		في نهاية الجلسة يتوقع من الطفل ذو اضطراب طيف التوحد أن يصبح قادراً على أن: ١-يفهم ما المقصود بالتعقل. ٢-يفكر في نتائج التهور.	٢٥-٣٠ دقيقة

هـ – الحدود الزمنية لتطبيق البرنامج:

تم التطبيق العملي للبرنامج القائم على الوظائف التنفيذية على مدى (١٠) أسابيع، تكون البرنامج من (٤٠) جلسة وقد تراوحت الجلسات (٤) جلسات أسبوعيًا تراوحت ما بين٢٥–٣٠ دقيقة للجلسة الواحدة، يتخللها فترة راحة من (٥ – ١٠) على عينة قوامها (٥) أطفال ذوي اضطراب طيف توحد.

و– التحقق من صلاحية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية:

١) صدق البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية: تم عرض البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية على (٩) محكمين من أساتذة علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة، لأخذ آرائهم ومقترحاتهم حول محتوى الجلسات وهدفها، ولمعرفة مدى صلاحية البرنامج المُعد طُلِب من كل منهم إبداء الرأي حول البرنامج، والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين على عناصر تحكيم البرنامج.

جدول (٩) نسب الاتفاق بين المحكمين على عناصر تحكيم البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية

م	عناصـــــر التحكيـــــم	نسب الاتفاق
١	صلاحية البرنامج للتطبيق على مجموعة البحث.	١٠٠
٢	ارتباط أهداف الجلسات بالمحتوى.	١٠٠
٣	ملاءمة الأنشطة والمهام لمستوى الاطفال.	٨٨,٨
٤	مناسبة المحتوى داخل كل جلسة لأهدافه.	١٠٠
٥	قياس التقويم لمدى تحقق الاهداف.	٨٨,٨

يتضح من الجدول (٩) أن نسبة الاتفاق بين المحكمين على عناصر التحكيم تراوحت ما بين (٨٨,٨ ، ١٠٠%)، وتعتبر هذه النسب مناسبة مما يدعوا إلى الثقة في صلاحية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية بأهدافه وإجراءاته وطرق تقويمه.

٥ – مقياس فاعلية الإجراءات التجريبية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية: إعداد الباحث.

أ- الهدف من المقياس:

التعرف على رأي أسر ذوي اضطراب طيف التوحد في استخدام الإجراءات التجريبية للبرنامج القائم على الوظائف التنفيذية في أثناء مشاركة اطفالهم في الجلسات، ومعرفة مدى استفادتهم منها.

ب- وصف المقياس:

تكون المقياس من (٥٠) عبارة في صورته النهائية مرتبطة بجميع جلسات البرنامج، حيث يطلب من الاسر(أم أو أب) وضع علامة (√) أمام العبارة التي يرى أنها تعبر عن رأيه، وتوضح مدى استفادته من الإجراءات التجريبية، فإذا كانت العبارة تنطبق عليه تماماً فيوضع علامة (√) أمام العبارة في المربع (نعم)، وإذا كانت العبارة تنطبق عليه بدرجة متوسطة فيوضع علامة (√) أمام العبارة في المربع (إلى حد ما)، وإذا كانت العبارة تنطبق عليه بدرجة منخفضة فيوضع علامة (√) أمام العبارة في المربع (لا).

جـ- صدق المقياس:

للتحقق من صدق المقياس تم عرضه في صورته الأولية المكونة من (٤٠) عبارة على (٩) محكمين من أساتذة علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة لإبداء الرأي في مدى وضوح العبارات للأسر، وصياغتها صياغة لغوية صحيحة، ومدى ارتباط العبارة بالمقياس، وبالتعريف الإجرائي للوظائف التنفيذية، وأبدى المحكمون بعض الملاحظات التي تتمثل في تعديل صياغة عدد من العبارات بشكلٍ مبسط، بالإضافة إلى دمج بعض العبارات، وأخذت ملاحظات السادة المحكمين موضع الاهتمام وأجريت التعديلات التي أشاروا إليها.

٣. نتائج فاعلية الإجراءات التجريبية للبرنامج القائم على الوظائف التنفيذية:

حسب الباحث النسب المئوية لاستجابات مجموعة الاسر التجريبية لكل عبارة من عبارات مقياس التثبت من فاعلية الإجراءات التجريبية للبرنامج القائم على الوظائف التنفيذية، والجدول التالي يوضح هذه النسب.

جدول (١٠) النسب المئوية لاستجابات الاسر لكل عبارة من عبارات مقياس التثبت من فاعلية الإجراءات التجريبية للبرنامج القائم على الوظائف التنفيذية.

م	نعم	أحيانا	لا	م	نعم	أحيانا	لا
١	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٢١	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
٢	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٢٢	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
٣	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٢٣	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
٤	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٢٤	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
٥	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٢٥	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
٦	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٢٦	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
٧	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٢٧	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪
٨	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٢٨	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪
٩	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٢٩	٨٣,٣٤٪	١٦,٦٦٪	صفر٪
١٠	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٣٠	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
١١	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٣١	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪
١٢	٨٣,٣٤٪	١٦,٦٦٪	صفر٪	٣٢	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
١٣	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٣٣	٨٣,٣٤٪	١٦,٦٦٪	صفر٪
١٤	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٣٤	٨٣,٣٤٪	١٦,٦٦٪	صفر٪
١٥	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٣٥	٨٣,٣٤٪	١٦,٦٦٪	صفر٪
١٦	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٣٦	٨٣,٣٤٪	١٦,٦٦٪	صفر٪
١٧	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٣٧	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪
١٨	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪	٣٨	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪
١٩	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٣٩	٨٣,٣٤٪	١٦,٦٦٪	صفر٪
٢٠	٦٦,٦٨٪	١٦,٦٦٪	١٦,٦٦٪	٤٠	١٠٠٪	صفر٪	صفر٪

يتضح من الجدول (١٠) أن النسب المئوية لأسر المجموعة التجريبية الذين أجابوا بـ (نعم) تراوحت ما بين (١٠٠% – ٦٦,٦٨%)، والذين أجابوا بـ (أحيانا) تراوحت ما بين (صفر % – ١٦,٦٦%) ، والذين أجابوا بـ (لا) تراوحت ما بين (صفر % – ١٦,٦٦%)، وهذه النسب تدل على أن الأسر كانوا أكثر إتباعا للإجراءات التجريبية للبرنامج القائم على الوظائف التنفيذية بنسب مقبولة.

٤ – إجراءات تطبيق البحث:

تم إجراء البحث وفق الخطوات التالية:

- الاطلاع على البحوث السابقة التي تناولت الوظائف التنفيذية وتنمية التواصل اللفظي السلوك غير المرغوب لإعداد الإطار النظري والتهيئة لإعداد أدوات البحث.
- اختيار مجموعة البحث بعد تطبيق (مقياس ستانفورد بينه للذكاء – اختبار تشخيص اضطراب طيف التوحد – مقياس التواصل اللفظي إعداد / الباحث – مقياس السلوك غير المرغوب إعداد/ الباحث) على المجموعتين التجريبية والضابطة للتكافؤ بينهما.
- إعداد أدوات البحث (برنامج قائم على الوظائف التنفيذية، اختبار تشخيص اضطراب طيف التوحد – مقياس التواصل اللفظي إعداد / الباحث – مقياس السلوك غير المرغوب إعداد / الباحث) وعرضها على المحكمين، وحساب الخصائص السيكومترية للوصول إلى صورتها النهائية.
- تطبيق مقياسي التواصل اللفظي إعداد / الباحث – مقياس السلوك غير المرغوب إعداد / الباحث قبلياً، ومعايير الحكم عليه كناتج على العينة الأساسية للوقوف على درجة مقياس التواصل اللفظي إعداد / الباحث – مقياس السلوك غير المرغوب إعداد / الباحث من وجهه نظر المعلمين لديهم.
- تطبيق برنامج قائم على الوظائف التنفيذية عن بعد نظرا لظروف جائحة كورونا على المجموعة التجريبية للبحث.
- تطبيق المقياس البعدي لمقياس التواصل اللفظي إعداد / الباحث – مقياس السلوك غير المرغوب إعداد / الباحث من وجهه نظر المعلمين على المجموعتين التجريبية والضابطة ومعايير الحكم عليه كناتج على العينة الأساسية للوقوف على فاعلية الوظائف التنفيذية في التواصل اللفظي والسلوك غير المرغوب.
- تطبيق المقياس التتبعي للتواصل اللفظي والسلوك غير المرغوب على المجموعة التجريبية ومعايير الحكم عليه كناتج على العينة الأساسية للوقوف على استمرارية فاعلية الوظائف التنفيذية في التواصل اللفظي والسلوك غير المرغوب.
- التحليل الاحصائي لبيانات الطلاب بغرض الوصول إلى النتائج النهائية، وتفسير هذه النتائج في ضوء الإطار النظري والبحوث السابقة.

الاساليب الاحصائية:

١- اختبار مان ويتنى Mann Whitney

٢- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon

٣- معامل ارتباط سبيرمان

٤- معامل الفا كرونباخ

٥- المتوسطات والانحرافات المعيارية.

نتائج البحث وتفسيرها:

أولاً نتائج الفرض الأول: والذي ينص على أنه: توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للتواصل اللفظي لصالح المجموعة التجريبية. ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار (مان ويتني) لحساب الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتواصل اللفظي؛ والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول (١١) دلالة الفروق U بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتواصل اللفظي

المهارات	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U*	Z*	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الفهم	ضابطة	٥	٣	١٥	صفر	٢,٦٨٥	٠,٠١	٨٥
	تجريبية	٥	٨	٤٠				
التعبير والتحدث	ضابطة	٥	٣	١٥	صفر	٢,٦٦٨	٠,٠١	٨٤
	تجريبية	٥	٨	٤٠				
التمييز	ضابطة	٥	٣	١٥	صفر	٢,٦٦٨	٠,٠١	٨٤
	تجريبية	٥	٨	٤٠				
الدرجة الكلية	ضابطة	٥	٣	١٥	صفر	٢,٦٧٧	٠,٠١	٨٥
	تجريبية	٥	٨	٤٠				

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في أبعاد مقياس التواصل اللفظي والدرجة الكلية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما أن حجم تأثير البرنامج كبير جدًا حيث تراوح ما بين (٨٤-٨٥%) لأبعاد مقياس التواصل اللفظي والدرجة الكلية.

ثانياً: نتائج الفرض الثاني والذي ينص على أنه: توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوك غير المرغوب لصالح المجموعة التجريبية. ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار (مان ويتني) لحساب الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للسلوك غير المرغوب؛ والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للسلوك غير المرغوب

المتغير	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U*	Z*	مستوى الدلالة	حجم التأثير
السلوك العدواني	ضابطة	٥	٨	٤٠	صفر	٢,٦٥٥	٠,٠١	٨٤
	تجريبية	٥	٣	١٥				
العزلة الاجتماعية	ضابطة	٥	٨	٤٠	صفر	٢,٦٥٤	٠,٠١	٨٤
	تجريبية	٥	٣	١٥				
اضطراب التكيف والتواصل	ضابطة	٥	٨	٤٠	صفر	٢,٦٢٧	٠,٠١	٨٣
	تجريبية	٥	٣	١٥				
الدرجة الكلية	ضابطة	٥	٨	٤٠	صفر	٢,٦٣٥	٠,٠١	٨٣
	تجريبية	٥	٣	١٥				

يتضح من الجدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في أبعاد مقياس السلوك غير المرغوب والدرجة الكلية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما أن حجم تأثير البرنامج كبير جدًا حيث تراوح ما بين (٨٣-٨٤%) لأبعاد مقياس السلوك غير المرغوب والدرجة الكلية.

ثالثا: نتائج الفرض الثالث والذي ينص على أنه: " لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية للتواصل اللفظي في القياسين البعدي والتتبعي ".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بإجراء اختبار "ويلكوكسون" لعينتين مرتبطتين وذلك لحساب متوسطات الرتب ومجموع الرتب وقيمة (Z) للفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لمقياس التواصل اللفظي، والجدول الآتي يوضح تلك النتائج.

جدول (١٣) نتائج حساب قيمة "Z" لمتوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس التواصل اللفظي

المهارات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
الفهم	الرتب السالبة	٢	١,٥	٣	١,٤١٤	غير دالة
	الرتب الموجبة	٠	صفر	صفر		
	الرتب المتساوية	٣				
	المجموع	٥				
التعبير والتحدث	الرتب السالبة	٠	٢	٢	٠,٥٧٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	الرتب المتساوية	٢				
	المجموع	٥				
التمييز	الرتب السالبة	٠	٢	٢	٠,٥٧٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	الرتب المتساوية	٢				
	المجموع	٥				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٢	٢	٤	٠,٥٧٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	الرتب المتساوية	٢				
	المجموع	٥				

يتضح من الجدول (١٣) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس التواصل اللفظي والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي، مما يدل على استمرارية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية في تنمية للتواصل اللفظي لدى أفراد المجموعة التجريبية عند مقارنة ادائها بالمجموعة الضابطة.

رابعا: نتائج الفرض الرابع والذي ينص على أنه: " لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية للسلوك غير المرغوب في القياسين البعدي والتتبعي ".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بإجراء اختبار "ويلكوكسون" لعينتين مرتبطتين وذلك لحساب متوسطات الرتب ومجموع الرتب وقيمة (Z) للفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لمقياس السلوك غير المرغوب، والجدول الآتي يوضح تلك النتائج.

جدول (١٤) نتائج حساب قيمة "Z" لمتوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس السلوك غير المرغوب

المهارات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
السلوك العدواني	الرتب السالبة	٢	٢	٤	٠,٥٧٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	الرتب المتساوية	٢				
	المجموع	٥				
العزلة الاجتماعية	الرتب السالبة	٣	٣	٩	٠,٤٤٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٣	٦		
	الرتب المتساوية	٠				
	المجموع	٥				
اضطراب التكيف والتواصل	الرتب السالبة	٢	٣	٦	٠,٣٧٨	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	الرتب المتساوية	١				
	المجموع	٥				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	١	٢	٢	٠,٥٧٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	الرتب المتساوية	٢				
	المجموع	٥				

يتضح من الجدول (١٤) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس السلوك غير المرغوب والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي، مما يدل على استمرارية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية في خفض لسلوك غير المرغوب لدى أفراد المجموعة التجريبية عند مقارنة ادائها بالمجموعة الضابطة.

مناقشة نتائج البحث:

توصل البحث إلى أهم النتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل اللفظي وخفض السلوك غير المرغوب في القياسين البعدي والتتبعي، وتتفق نتائجه هذا البحث مع نتيجة بحث (شمس الدين، ٢٠١٥) الذي تحقق من فاعلية برنامج البرمجة اللغوية العصبية لتحسين مهارات التواصل اللفظي لدى أطفال الأوتيزم لخفض إيذاء الذات، وبحث (الرفاعي، ٢٠١٦) والذي تحقق من فاعلية برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال الذاتويين، وبحث (حسن، ٢٠١٦) الذي توصل إلى فاعلية برنامج مقترح للتواصل اللفظي في تنمية المهارات الاجتماعية والبيئية لدى أطفال التوحد، وبحث (منصور وعبد الخالق، ٢٠٢٠) والذي توصل إلى فاعلية برنامج تدريبي باستخدام المعينات البصرية والسمعية لتنمية التواصل اللفظي وغير اللفظي لأطفال الأوتيزم، وبحث (Clendon et al., 2021) والذي توصل إلى فاعلية برنامج تعليمي لمحو الأمية للأطفال المصابين بالتوحد الذين لديهم مهارات اتصال لفظي محدودة، وأن البرنامج ساهم في تنمية التواصل اللفظي، وبحث (Febriantini, Fitriati & Oktaviani, 2021) والذي توصل إلى فاعلية التواصل اللفظي وغير اللفظي في تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويرى الباحث أن هذه النتيجة قد ترجع إلى طبيعة البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية، حيث أدى التدريب إلى التفاعل المثمر والبناء بين الأطفال، وغرس فيهم التفكير النشط، والجاد، ودفعهم إلى التفاعل مع الخبرات المقدمة لهم، مما ساهم في زيادة حصيلتهم اللغوية، ونمى من قدرتهم على استخدامها في المواقف التي يتعرضون لها، كما قد أتاح البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية الفرصة للأطفال من ممارسة عمليات عقلية متعددة، وشجعهم على المرونة في التفكير، وزاد من دافعيتهم وقدرتهم فهم مراد الآخرين، والتعبير والتحدث مع الآخرين.

كما ساعد البرنامج على تنظيم خبرة الأطفال، وساعدهم في بناء معارفهم الجديدة، كما ساعدهم للتعبير عن أفكارهم وآرائهم، من خلال ممارسة التفكير العميق لإيجاد الحلول للمشكلات التي تواجههم، كما ساعد على تنشيط ذهنهم وعمل على تنمية مهارات تفكيرهم، كما أن التدخل السيكولوجي من خلال البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية كان مشوقًا، وكانت الأنشطة المتضمنة في البرنامج واضحة، وممتعة، حيث ركزت تلك الأنشطة على تركيز الانتباه، والتواصل البصري، والإدراك لدى الأطفال مما كان أثر في تنمية مهارات التواصل اللفظي لديهم، كما أن أنشطة البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية عملت على جذب انتباه الأطفال، ومكنتهم من الاستجابة نحو المثيرات السمعية والبصرية المحببة لديهم، بالشكل الذي مكنهم من إصدار استجابتهم في صورة كلمات ولغة منطوقة تعبر عن تواصلهم اللفظي.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه بحث (مصطفي، ٢٠١٥) من فعالية برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك لتحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وما توصل إليه بحث (فتوحي، ٢٠٠٩) من وجود أثر للألعاب الاجتماعية في تعديل المظاهر السلوكية غير المرغوب فيها لدى أطفال الرياض، وبحث (عبد السلام وعجوة، ٢٠١٩) الذي توصل إلى فعالية برنامج تدريبي سلوكي في التخفيف من حدة بعض المشكلات السلوكية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وبحث (مرسي وآخرون، ٢٠١٩) الذي توصل إلى فاعلية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لخفض الخجل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويرى الباحث أن البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية أسهم في تنمية التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، حيث أسهم في التخلص من العزلة الاجتماعية، والاضطرابات السلوكية، وعمل على تنمية علاقاتهم الاجتماعية، وزيادة وعيهم الاجتماعي، ومكنهم من فهم تصرفاتهم بما أسهم في خفض سلوكياتهم غير المرغوبة.

كما عمل البرنامج على توفير بيئة خصبة عملت على إزالة الخوف والقلق واللامبالاة التي يعاني منها الأطفال، حيث عمل الباحث على توليد علاقات الود والحب والألفة والتعاون مع الأطفال، من خلال تشجيعهم على التحدث أمام زملائهم واللجوء الى المعلم أو أحد الوالدين او الباحث في حال واجهتهم مشكلة، وحثهم على الابتعاد عن الخوف، وضرورة المشاركة الإيجابية، مما أسهم في تنمية تكيفهم وخفض اضطراب التكيف والتواصل مع الآخرين.

كما تضمن البرنامج مواقف وسلوكيات اكتسب الأطفال من خلالها السلوكيات الجيدة، والتي مكنتهم من التغلب على السلوكيات غير المرغوبة، وذلك من خلال النمذجة والمحاكاة، كما عمل الباحث أثناء البرنامج على تقديم الحوافز والمكافآت عند القيام بسلوك مرغوب، وعند التخلي عن سلوك غير مرغوب.

كما تضمن البرنامج فنيات ساهمت على اكتساب الأطفال للسلوك المرغوب والتخلي عن السلوك غير المرغوب، ومن أهم تلك الفنيات (النمذجة الحية المباشرة – النمذجة الرمزية – الحوار والمناقشة – العمل الجماعي)، كما تضمن البرنامج أنشطة التقويم الالكترونية والتي حرص الباحث على تقديم التعزيز المعنوي عند الاستجابة على تلك الأنشطة التقويمية والتي مكنتهم من القيام بسلوكيات مرغوبة، والتخلي عن السلوكيات غير المرغوبة.

توصيات البحث:

يقدم البحث التوصيات الآتية:

- الاهتمام بالتدريب على التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نظرًا لأهميته في التغلب على كثير من المشكلات المتعلقة بالتوحد.
- التوسع في تقديم الخبرات التعليمية والتدريبية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نظرًا لأن هذه الفئات من الفئات الخاصة التي تستحق الرعاية والاهتمام.
- استخدام أساليب التعزيز المادي والمعنوي في التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نظرًا لأنه يسهم في تنمية التواصل لديهم، ويسهم في خفض السلوكيات غير المرغوبة.
- تدريب الآباء والأمهات ومقدمي الرعاية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على التركيز على أنشطة الوظائف التنفيذية والأنشطة التي تعمل على تحسين أداء العمليات العقلية كالانتباه والادراك والتذكر والذاكرة لدى أطفالهم والتي تسهم في خفض السلوكيات غير المرغوبة وتنمي لديهم التواصل اللفظي.
- إشراك الآباء والأمهات في الأنشطة والبرامج التي تقدم للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حتى تؤتي ثمارها، وتحقق نتائجها.

المـــراجـــــع

أولاً: المراجـــع العربيـــة:

ابن ضويحي، ضويحي بن محمد، وعبد الحميد، هبة جابر (٢٠١٩). المشكلات السلوكية لدى ذوي الإعاقات النمائية: الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد. المؤتمر الدولي السنوي الثالث لقطاع الدراسات العليا والبحوث: البحوث التكاملية، طرق التنمية، جامعة عين شمس، ٢(٣)، ٧٨٤- ٨١٨.

أبو النيل، محمود، طه، محمد، عبد السميع، عبد الموجود (٢٠١٧). *مقياس ستانفورد – بينيه، الصورة الخامسة. النسخة الخليجية*. القاهرة: المؤسسة العربية للاختبارات النفسية للنشر والتوزيع.

أبو حطب، فؤاد وفهمي، مصطفى، خضر ،محمود (١٩٧٧) *تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة على البيئة السعودية: المنطقة الغربية* .مكة المكرمة :مركز البحوث التربوية والنفسية.

البارقي، عبد المجيد (٢٠١٣). فاعلية برنامج لتنمية مهارات الوظائف التنفيذية في خفض حدة بعض صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية. رسالة دكتوراه، معهد البحوث والدراسات التربوية، القاهرة.

البرجي، رحاب السعيد، والحسيني، حسين محمد، وزيدان، أكرم (٢٠١٦). التواصل اللفظي لدى طفل التوحد. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة، ٢(٤)، ١- ٢٨.

حرفوش، أحمد بسيوني السيد (٢٠٢١). فعالية السيكودراما في تحسين بعض الوظائف التنفيذية وخفض بعض المشكلات السلوكية لدى الأطفال التوحديين. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١٣٥(١٣٥)، ٨١-١١٦.

حسن، ابتسام بكري (٢٠١٦). فاعلية برنامج مقترح للتواصل اللفظي في تنمية المهارات الاجتماعية والبيئية دراسة على عينة من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

خليفة، وليد، والغصاونة، يزيد، والشرمان، وائل (٢٠١٣). التوحد بين النظرية والتطبيق. عمان: دار الفكر.

الرفاعي، فاطمة علي (٢٠١٦). برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية ومهارات التواصل للأطفال الذاتويين. رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

الشايجي، دلال سليمان (٢٠١٣). العلاقة بين سلوك إيذاء الذات ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد بالكويت. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.

الشخص، عبد العزيز (٢٠١٣). مقياس تشخيص اضطراب التوحد للأطفال. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

الشخص، عبد العزيز، والكيلاني، السيد أحمد، وصالح، هيام فتحي (٢٠١٤). برنامج تدريبي مقترح لتنمية الوظائف التنفيذية وتحسين التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد. المصرية للدراسات النفسية، ٢٤(٨٢)، ٢٣٧- ٣١٣.

شمس الدين، أشجان محمد (٢٠١٥). فاعلية برنامج البرمجة اللغوية العصبية لتحسين مهارات التواصل اللفظي لدى أطفال الأوتيزم لخفض إيذاء الذات. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

عبد الحافظ، هناء شحاتة (٢٠١٤). فاعلية برنامج لتحسين الانتباه المشترك في تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

عبد السلام، محمد شوقي، وعجوة، محمد سعيد (٢٠١٩). برنامج تدريبي سلوكي للتخفيف من حدة بعض المشكلات السلوكية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٢٩(١٠٥)، ٣٠٧- ٣٣٦.

عبد القوي، سامي (٢٠١١). علم النفس العصبي: الأسس وطرق التقييم. ط٢، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

العتيبي، عبد الله حزام (٢٠١٨). المشكلات السلوكية السائدة لدى أطفال اضطراب التوحد من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدولة الكويت. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، ١١(١٩)، ٣١٩- ٣٣٩.

فتحي، هيام (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي للوظائف التنفيذية في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال التوحديين وتحسين تفاعلهم الاجتماعي. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

فتوحي، فاتح (٢٠٠٩). أثر استخدام الألعاب الاجتماعية في تعديل المظاهر السلوكية غير المرغوب فيها لدى أطفال الرياض. مجلة التربية والعلم، جامعة الموصل، ١٦(٢)، ٢٣٠- ٢٥٣.

القريوتي، يوسف، والسرطاوي، عبد العزيز (٢٠١٢). المدخل إلى التربية الخاصة. الإمارات: دار القلم للنشر والتوزيع.

الكاشف، إيمان فؤاد (٢٠١٤). فعالية الإرشاد الأسري في خفض حدة المشكلات السلوكية للأطفال ذوي صعوبات التعلم. مجلة التربية الخاصة، كلية التربية جامعة الزقازيق، ٦(١)، ١٢٠- ١٥٠.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٣). *مقياس الطفل التوحدي*. ط٢. القاهرة: دار الرشاد.

محمد، مصطفى عارف، ومحمد، وائل عبد الله، وإبراهيم، فيوليت فؤاد، والنجار، سميرة أبو الحسن (٢٠٢٠). الخصائص السيكومترية لمقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (١٢٢)، ٣١- ٥٤.

مختار، شيماء مبارك (٢٠١٩). قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي وعلاقته بالسلوك العدواني لدى أطفال التوحد من وجهة نظر الأخصائيين النفسانيين. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين.

مرسي، أماني يوسف، ويوسف، سوزان، والنجار، سميرة أبو الحسن (٢٠١٩). برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لخفض الخجل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، (١٢)، ١١- ٣٢.

المركز، إبراهيم خليفة (٢٠١٩). بعض المشكلات السلوكية حسب الأكثر شيوعا بين أطفال التوحد من وجهة نظر المشرفات بمركز تأهيل أطفال التوحد بالخمس. مجلة التربوي، جامعة المرقب، (١٤)، ١٤٨- ١٧٢.

مصطفى، أسامة فاروق (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك لتحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ٢(٧)، ١٨٧- ٢٥٢.

مصطفى، أسامة، والشربيني، السيد (٢٠١٣). علاج التوحد، عمان: دار المسيرة.

مليكة، لويس كامل (٢٠١٢). التقييم النيورولوجي. عمان: دار الفكر.

منصور، سيد سرور، وعبد الخالق، شادية أحمد (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي باستخدام المعينات البصرية والسمعية لتنمية التواصل اللفظي وغير اللفظي لأطفال الأوتيزم. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، (٢١)، ٢٠٢- ٢٢٠.

يوسفي، حسينة، ونجار، خليدة، وبن دعيمة، لبنى (٢٠١٦). اضطرابات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الطفل المتوحد. عالم التربية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، ١٧(٥٦)، ١- ١٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Asutism Society of America.(2012). Defenition of Autism. NS.Press.

Christopher, K., Bishop, S., Carpenter, L. A., Warren, Z., & Kanne, S. (2021). The Implications of Parent-Reported Emotional and Behavioral Problems on the Modified Checklist for Autism in Toddlers. Journal of Autism & Developmental Disorders, 51(3).

Cissne, M. N., Kester, L. E., Gunn, A. J. M., Bodner, K. E., Miles, J. H., & Christ, S. E. (2021). Brief Report: A Preliminary Study of the Relationship between Repetitive Behaviors and Concurrent Executive Function Demands in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal* of Autism and Developmental Disorders, 1-7.

Clendon, S., Paynter, J., Walker, S., Bowen, R., & Westerveld, M. F. (2021). Emergent literacy assessment in children with autism spectrum disorder who have limited verbal communication skills: A tutorial. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 52(1), 165-180.

Constantino, J. N., Abbacchi, A. M., Saulnier, C., Klaiman, C., Mandell, D. S., Zhang, Y.,. .. & Geschwind, D. H. (2020). Timing of the diagnosis of autism in African American children. Pediatrics, 146(3).

Courtemanche , A. , Black , W. , Reese, M.(2016). The Relationship Between Pain, Self-Injury, and Other Problem Behaviors in Young Children With Autism and Other Developmental Disabilities. American Journal On Intellectual And Developmental Disabilities , 121, 3, 194–203.

De Giacomo, A., Craig, F., Terenzio, V., Coppola, A., Campa, M. G., & Passeri, G. (2016). Aggressive behaviors and verbal communication skills in autism spectrum disorders. *Global pediatric health*, *3*, 2333794X16644360.

Diamond, A. (2013). Executive functions. Annual review of psychology, 64, 135-168.

Engelhardt, C. R., Mazurek, M. O., Hilgard, J., Rouder, J. N., & Bartholow, B. D. (2015). Effects of violent-video-game exposure on aggressive behavior, aggressive-thought accessibility, and aggressive affect among adults with and without autism spectrum disorder. Psychological science, 26(8), 1187-1200.

Febriantini, W. A., Fitriati, R., & Oktaviani, L. (2021). An analysis of verbal and non-verbal communication in autistic children. *Journal of Research on Language Education*, *2*(1), 53-56.

Frye, R. E., Slattery, J., Delhey, L., Furgerson, B., Strickland, T., Tippett, M.,. .. & Quadros, E. V. (2018). Folinic acid improves verbal communication in children with autism and language impairment: a randomized double-blind placebo-controlled trial. Molecular *psychiatry*, *23*(2), 247-256.

Gerard, G. Peter, I. Steven, G. & Lauren, k. (2015) Behavior Rating Inventory of Executive Function ,Second Edition, Copyright by National Library of Medicine National Institutes of Health Printed in the U.S.A

Hofmann, W., Schmeichel, B. J., & Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. Trends in cognitive sciences, 16(3), 174-180.

Hyman, S. L., Levy, S. E., & Myers, S. M. (2020). Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. Pediatrics, 145(1).

Katz, M. (2014). What Does It Mean? Why Is It Important? How Can We Help? Clinical and Consulting Psychologist, San Diego, CA.

Kitishat, A. R. (2019). Undesirable behavior in class: Reasons and Solutions. The international journal's, research journal of science& it management, 2(5), 37- 44.

Kogan, M. D., Vladutiu, C. J., Schieve, L. A., Ghandour, R. M., Blumberg, S. J., Zablotsky, B.,. .. & Lu, M. C. (2018). The prevalence of parent-reported autism spectrum disorder among US children. Pediatrics, 142(6).

Kouklari, E. C., Tsermentseli, S., & Auyeung, B. (2018). Executive function predicts theory of mind but not social verbal communication in school-aged children with autism spectrum disorder. *Research in developmental disabilities*, *76*, 12-24.

Lee, R. R., Ward, A. R., Lane, D. M., Aman, M. G., Loveland, K. A., Mansour, R., & Pearson, D. A. (2021). Executive Function in Autism: Association with ADHD and ASD Symptoms. Journal of Autism and Developmental Disorders, 1-13.

Menezes, M., & Mazurek, M. O. (2021). Associations between domains of health-related quality of life and co-occurring emotional and behavioral problems in youth with autism spectrum disorder. Research in Autism Spectrum Disorders, 82, 101740.

Sachse, M., Schlitt, S., Hainz, D., Ciaramidaro, A., Schirman, S., Walter, H.,.. . Freitag, C. M. (2012). Executive and Visuo-motor function in adolescents and adults with autism spectrum disorder. Journal of Autism and Development Disorders, 43, 1222–1235.

Suchodoletz, A, Gestsdottir, S., Wanless, B., McClelland, M., Birgisdottir, F., Gunzenhauser, A. & Ragnarsdottir, H. (2013). Behavioral self-regulation and relations to emergent academic skills among children in Germany and Iceland, *Early Childhood Research Quarterly*, *28*, 62-73.

Tek, S. (2010). *A longitudinal analysis of joint attention and language development in young children with autism spectrum disorders*. University of Connecticut.

Thomas, P. S., da Silva, B. C., Barto, A. G., Giguere, S., Brun, Y., & Brunskill, E. (2019). Preventing undesirable behavior of intelligent machines. Science, 366(6468), 999-1004.

Traverso, L., Viterbori, P., & Usai, M. C. (2015). Improving executive function in childhood: evaluation of a training intervention for 5-year-old children. *Frontiers in psychology*, *6*, 525.

Tse, C. Y. A., Lee, H. P., Chan, K. S. K., Edgar, V. B., Wilkinson-Smith, A., & Lai, W. H. E. (2019). Examining the impact of physical activity on sleep quality and executive functions in children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Autism*, *23*(7), 1699-1710.

van den Boogert, F., Sizoo, B., Spaan, P., Tolstra, S., Bouman, Y. H., Hoogendijk, W. J., & Roza, S. J. (2021). Sensory processing and aggressive behavior in adults with autism spectrum disorder. Brain sciences, 11(1), 95.

Viding, E., McCrory, J., Blakemore, S. & Frederickson, N. (2011). Behavioral problems and bullying at school: can cognitive neuroscience shed new light on an old problem*? Trends in cognitive sciences, 15*(7), 289-291.

Visser , E ,. Berger , h., Van Schrojenstein Lantman-De Valk, h. , prints, j. , teunisse, j ,.(2015). Cognitive shifting and externalising problem behaviour in intellectual disability and autism spectrum disorder. Journal of Intellectual Disability Research , 59 , 8 ,755 –766.

Yusria, Y., Ridwan, R., Hariyanto, D., & Ariska, M. (2021, March). 'Bina Wicara'application and communication engineering of parents toward autism children. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1098, No. 6, p. 062001). IOP Publishing.