مجلة علوم
ذوى الاحتياجات الخاصة

برنامج قائم على مهام التماسك المركزي لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

A program based on central coherence tasks to reduce stereotypical linguistic behaviors in children with Autism Spectrum Disorder

إعداد /

أ.د / ولاء ربيع
أستاذ الصحة النفسية و وكيل كلية التربية لشئون الدراسات العليا
جامعة بنى سويف

د / محمد عجوه
مدرس بقسم اضطراب التوحد كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة
جامعة بنى سويف

وائل سعيد حسن سالم
باحث ماجستير بقسم اضطراب التوحد
بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة
جامعة بنى سويف

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التدريب على برنامج قائم على مهام التماسك المركزي لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد استعان الباحث بالمنهج التجريبي في تحقيق هدف الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد البسيط البالغ عددهم(١٠) أطفال، تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية (٥) أطفال ومجموعة ضابطة (٥) أطفال، والذين يتراوح أعمارهم من (٦- ٩) سنوات بمتوسط حسابي (٧,٤)، وانحراف معياري (١,١٠)، وتتراوح درجاتهم على مقياس جليام الإصدار الثالث (٥٥-٧٠) شريطة ألا يكون مصحوب بإعاقة أخرى ودرجة ذكائهم (٧٥ : ٩٠) درجة، وذلك من مركز تخاطب المدينة لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة المتواجد بأطفيح محافظة الجيزة، واستخدم الباحث الأدوات الأتية:(مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد الإصدار الثالث "GAR-3" (إعداد: عادل عبد الله محمد وعبير أبو المجد محمد، ٢٠٢٠)، مقياس ستانفورد – بينية الذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل وآخرون، ٢٠١١)، مقياس السلوكيات النمطية اللغوية. (إعداد الباحث)، وأسفرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج القائم على مهام التماسك المركزي لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الكلمات المفتاحية: مهام التماسك المركزى – السلوكيات النمطية اللغوية – الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

Abstract

This study aimed to train on a program based on central coherence tasks to reduce stereotypical language behaviors in children with autism spectrum disorder. The researcher employed a quasi-experimental method to achieve the study's objective. The study sample consisted of a group of children with mild Autism Spectrum Disorder, totaling (10) children, who were divided into two groups: an experimental group (5) children and a control group (5) children. Their ages ranged from (6-9) years, With an arithmetic mean (7.4), and a standard deviation (1.10), with scores on the GARS-3 scale ranging from (55-70), provided that it was not accompanied by any other disability, and their IQ ranged from (75-90). The sample was selected from the City Communication Center for the Rehabilitation of People with Special Needs in Atfih, Giza. The researcher utilized the following tools: "Gilliam Autism Rating Scale - Third Edition (GAR-3)" (Prepared by: Adel Abdullah Mohamed and Abeer Abu Al-Majd Mohamed, 2020), Stanford-Binet Intelligence Scale (Fifth Edition) (Standardized by: Mahmoud Abu Al-Nil and others, 2011), and a Linguistic Stereotypical Behaviors Scale (Developed by the researcher). The study's results showed the effectiveness of the program based on central coherence tasks in reducing stereotypical linguistic behaviors in children with Autism Spectrum Disorder.

Keywords : Central coherence tasks - Stereotypical linguistic behaviors - Autism Spectrum Disorder individuals

مقدمة الدراسة:

في كثير من دراسات التربية الخاصة التي ناقشت موضوع الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد ذكر بعضها أن اضطراب طيف التوحد مرض غامض وذكر بعضها أنه اضطراب نمائي يصيب الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، ويعد اضطراب طيف التوحد من الموضوعات التي لها الأهمية في رعاية ذوي الإحتياجات الخاصة ، بغرض الوقاية من تأثيرات الإصابة بالتأخر والعجز الذي يؤثر عليهم في بدء حياتهم، والذي يمكن تخفيف حدته أو علاجه في مراحله الأولى، وتشترك جميع الأشكال المختلفة لاضطراب طيف التوحد في بعض السمات المشتركة مثل(التفاعل الاجتماعي، ومهارات التواصل، والسلوكيات النمطية).

يُعد مفهوم اضطراب طيف التوحد أحدث المسميات التي تستخدم اليوم في ميدان التربية الخاصة والميادين الأخرى كميدان علم النفس والطب وعلم الإجتماع بدلاً من الأسماء القديمة التي كان يطلقها البعض على اعتبار أنه مرض، أو اضطراب في النمو الشامل، أو استخدام كلمة توحد بمفردها، أو كما يطلق عليهم البعض الذاتيون، وغيرها (حمدان والبلوى، ٢٠١٨).

وتعرف منظمة الصحة العالمية (World Health Organization, 2021) اضطراب طيف التوحد بأنه " مجموعة متنوعة من الأفراد، فالأفراد المصابين بهذا الاضطراب يعانون من صعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل، والسلوكيات النمطية والمتكررة، مثل صعوبة الانتقال من نشاط إلى آخر، والتركيز على التفاصيل وردود الفعل غير العادية على المواقف والمشاعر.

أشارت الجمعية الأمريكية للطب النفسي في الطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض النفسية والعقلية DSM-5 أنه "اضطراب نمائي عصبي معايير تشخيصة هي قصور مستمر في التواصل والتفاعل الاجتماعي عبر بيئات متعددة وأنماط مقيدة ومتكررة من السلوك، والإهتمامات، والأنشطة حالياً أو عبر الماضي، هذه الأعراض يجب أن تكون موجودة في فترة النمو المبكرة وتسبب إعاقة إكلينيكية واضحة في المجالات الاجتماعية والعملية، أو غيرها من المجالات المهمة، هذه الاضطرابات لا تفسر بشكل أفضل عن طريق الإعاقة الفكرية أو التأخر النمائي الشامل، وغالباً ما تحدث الإعاقة الفكرية واضطراب طيف التوحد لتنتج تشخيص من اضطراب طيف التوحد والإعاقة الفكرية معاً ويجب أن يكون التواصل الاجتماعي أقل من المستوى النمائي العام المتوقع (APA, 2013,51).

وأصبحت السلوكيات التكرارية أكثر أهمية بعد صدور الدليل التشخيصي والإحصائي بنسخته الخامسة (DSM-5) في عملية تشخيص اضطراب طيف التوحد، فالأطفال الذين لا يظهرون السلوكيات النمطية لن يعودوا مستوفين لمعايير التشخيص وتتمثل تلك الأعراض في التكرار الغير وظيفي للكلمات أو الجمل بصورة مستمرة، وكذلك التقيد المفرط بالروتين في الأنشطة الحياتية مع وجود اهتمامات محدودة لديه بالأشياء تكون غير طبيعية في الشدة أو التركيز مع إظهار فرط أو انخفاض في التفاعل الحسي بحيث تتطلب عملية التشخيص توفر إثنين من الأعراض الأربعة السابقة (Fyfield,2014).

وهذا القصور يؤثر على أداء الطفل الذي يظهر على شكل اضطرابات سلوكية يكون لها أثر كبير على نمو شخصية الطفل، فالمستوى المتدني في الأداء أو السلوك يحول دون اتساع أفق الشخصية، أو حدوث ثراء في خبرات الطفل، وهذا بدوره يجعل سلوك الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد عاجزًا عن التأثير في بيئته، ولا يسمح لسلوكه بأن يؤدي دورًا مؤثرًا في مثيرات البيئة، وتكون المحصلة أن ذلك كله يحول دون تحقيق تعزيز لسلوكيات جديدة، وبالنسبة للطفل ذوى اضطراب طيف التوحد فإن تعرضه المفاجئ لأي بيئة جديدة وفي نطاق خبراته السلوكية المحدودة فإن ذلك يعرضه إلى اضطرابات حادة في شخصيته (يحي، ٢٠٢٠، ص. ٤٨٠).

وتقترح نظرية التماسك المركزي أن هناك عملية إدراكية محددة تعيق القدرة على استخلاص المعنى العام من التفاصيل وهي التي تكمن وراء الاضطراب المركزي في اضطراب طيف التوحد. وفي سياق اجتماعي قد تتداخل مع قدرة الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد على فهم التفاعلات بين الناس من خلال التعرف على القرائن العاطفية أو عزو حالة عقلية معينة(Tassini, Melo, de Mello & Bueno, 2021) .

ويتضمن التماسك المركزي عمليات الترميز الإدراكي وآليات الإنتباه، والتي يفتقر إليها الأطفال المصابين باضطراب التوحد. ووفقًا لهذه النظرية يركز الأطفال المصابون بالتوحد بشكل كبير على التفاصيل على حساب الصورة الكلية، وهذا يؤثر سلبًا على قدرتهم على دمج المثرات البيئية في بناء متماسك (Filippello, Marino & Oliva, 2013).

ويتفق ذلك مع دراسة كل من Walęcka, Wojciechowska & Wichniak, (2020) الذين أشاروا أن الأطفال المصابين بالتوحد يظهرون أسلوبًا إدراكيًا يركز على التفاصيل لمعالجة المعلومات، حيثُ يتغاضى الأطفال المصابين باضطراب التوحد عن عمل ارتباطات

كلية للمعلومات وبالتالي يظهرون تماسكًا مركزيا ضعيفًا والذي يترتب عليه العديد من المشكلات مثل السلوكيات النمطية وقصور التفاعل الاجتماعي

وتعد مشكلات اللغة أحد المشكلات الأساسية لذوي اضطراب طيف التوحد فلا تنمو اللغه لدى أغلب هؤلاء الأطفال بشكل طبيعي كما في الأطفال الطبيعيين وإن وجدت فهي غير مناسبة للمواقف وشذوذ ملحوظ في طريقة الكلام بالاضافة الى ذلك إرتفاع أصواتهم غير المبرر والضغط على المقاطع أو اللغة المجازية والألفاظ غير المفهومه ولقد انتهت العديد من دراسات مثل (أمين،٢٠٠٨؛ الغنيمي:٢٠١٧؛ المزين،٢٠١٨؛Maureen ،2008) إلى التأكيد على أن اضطرابات اللغة لدى هؤلاء الأطفال من أكبر المشكلات التي يتعرض لها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حيث أنهم يصبحوا غير قادرين على تطوير اللغة وذلك لإنخفاض المستوى المعرفي وغالبا يكون ناتج عن ضعف مهارات التواصل والإنتباه.

ومن المعروف أن المتطلبات الأساسيه لفهم اللغة هي تفسير الكلمات وفقا لسياق الجملة حيث أن عملية التفسير هذه تتم تلقائيا لدى الأطفال العاديين بينما يعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من صعوبة كبيرة في دمج الكلمات داخل السياق للوصول الى المعنى المقصود للجملة وخاصة الكلمات المتشابهه (وهي الكلمات المتشابهه نطقا وكتابة ولكن معناها يختلف حسب سياق الجملة الموجودة بها)، وقد أكدت بعض الدراسات أن هذا القصور لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في فهم السياق الكلي للجملة يرجع الى ضعف التماسك المركزي لديهم(Powell,2012).

ومن خلال العرض السابق يحاول الباحث بناء برنامج قائم على استخدام هذه المهام لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

مشكلة الدراسة:

نبعت مشكلة الدراسة من خلال عمل الباحث مديرًا لمركز ذوى الاحتياجات الخاصة بأطفيح (مركز ريحانة المدينة المنورة)، فقد لاحظ أن هناك قصورًا واضحًا فى الخصائص السلوكية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، حيث تكرار السلوكيات اللغوية بصورة نمطية مزعجة وذلك أثناء التعامل داخل المركز وخارجه، وكذلك مع بعضهم البعض، وبدأ الباحث فى التفكير والبحث عن أسلوب أو طريقة تعين الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد على خفض السلوكيات النمطيه

اللغوية لديهم، على أن تتناسب هذه الطريقة أو الفلسفة مع خصائص وسمات وقدرات الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد. وبعد البحث توصل الباحث إلى مهام التماسك المركزى كفلسفة يتم تحسينها لخفض السلوكيات النمطية اللغوية فى ضوءها، وهو ما سيتم توضيحه لاحقًا.

وتؤكد الجلامده وحسين(٢٠١٣،ص١٥٤) أن الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبات في القدره على استخدام اللغة بطريقة صحيحة ليتواصلوا بها مع من حولهم مما يؤثر على سلوكهم التواصلي الإجتماعي تجاه الأفراد حولهم وهذه الصعوبات في استخدام اللغة في المواقف الاجتماعية ينتشر بشكل كبير بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حيث يعد القصور في الجوانب البنائية للغة بناء الجملة وترتيب الكلمات ودلالات الألفاظ ومعانيها والأصوات الكلامية سمة مميزة لهؤلاء الأطفال والتي تظهر لديهم بدرجات متفاوتة.

يتفق العلماء(وفاء، Saime)على أنه حوالي من ثلث إلى نصف الأطفال ذوي اضطراب التوحد لا تنمو لديهم اللغة التعبيرية بصورة طبيعية لتقابل احتياجاتهم اليومية للتواصل، كما يعانون شكلاً أو أكثر من أشكال الاضطرابات اللغوية على الرغم من أن بعضهم لديه تواصل غير لفظي جيد، كما أن الكلام لا ينمو كلية لدى حوالي ٤٠ % منهم، وتعد الإيكولاليا لدى طفل ذوي اضطراب طيف التوحد من أخطر الاضطرابات التي تؤثر سلبا على مظاهر نموه الطبيعي والتفاعل الاجتماعي Saime, 2010. 8 . ١٢٢؛ ٢٠٠٤، الشامي وفاء)

وهدفت دراسة كل من Engel & Ehri (2021) إلى إجراء تدخل تعليمي مكون من ست جلسات لتعزيز معالجة التماسك لطلاب الصف الأول والثاني الابتدائي المصابين باضطراب طيف التوحد. وهدفت دراسة كل من Walęcka, Wojciechowska & Wichniak (2020) إلى معرفة ما إذا كان يمكن استخدام مهام التماسك المركزية كدليل موثوق يمكن من خلال التمييز بين المصابين باضطراب طيف التوحد على الأداء وأقرانهم العاديين من ذوي الأداء.

وأشارت دراسة كل من Nuske & Bavin (2015) التعرف على مدى تأثير الأسلوب المعرفي "التماسك المركزي الضعيف" على الفهم والمعالجة الاستدلالية للروايات المنطوقة. كان من المتوقع أن يؤدي الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد أداء أكثر فقرًا نسبيًا في الاستدلالات المتعلقة بنصوص الأحداث وأفضل نسبيًا في الاستدلالات التي تتطلب التفكير الاستنتاجي.

وتوصلت دراسة كل من Aljunied & Frederickson (2013) إلى الكشف عن العلاقة بين التماسك المركزي ومؤشرات التعلم الأكثر ديناميكية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد. تم تحليل استجابات ٥٢ طفلا مصابًا بالتوحد (متوسط العمر ٩-١٠ سنوات) على اختبار التماسك المركزي ومهمة التقييم الديناميكية. حيث أظهر جميع الأطفال تحسينات كبيرة في درجات اختبار التقييم الديناميكي؛ ومع ذلك أظهر بعض الأطفال ذكاء لفظي أقل من المتوسط.

وهدفت دراسة كل من Filippello, Marino & Oliva (2013) إلى تحديد الاختلافات في التماسك المركزي للأطفال المصابين بالتوحد عالي الأداء (ن = 10) ، والأطفال الذين يعانون من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ن = 10)، وأقرانهم العاديين (ن = ١٠). وكشفت النتائج أن الأفراد المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يظهرون عجزًا كبيرًا في المهارات الإدراكية وحل المشكلات، ويفشلون أيضًا في فهم المهام العقلية. بينما يظهر الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد ضعفًا في عمل الاستدلالات البراغماتية. لذلك يجب أن يركز البحث المستقبلي على التحقيق في الآليات المعرفية والنفسية الكامنة وراء هذه الآثار.

أما فيما يتعلق بالسلوكيات النمطية فقد هدفت دراسة كل من Sheikh, Dadashzadeh & Ghaderi (2020) إلى تقييم تأثير العلاج باللعب على المهارات الاجتماعية والسلوك النمطي للأولاد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد عالي الأداء.

وهدفت دراسة Faraj (2020) إلى الكشف عن فاعلية مشروع يعمل على المساعدة في تحديد السلوكيات النمطية للأطفال المصابين بالتوحد والتعرف عليها والتي يمكن أن تساعد في تشخيص التوحد عند الأطفال. وهدفت دراسة كل Soltanian Bojnourd & Jahangiri (2019) من إلى تصميم تطبيق تعليمي وقياس فعاليته في تعزيز المهارات الاجتماعية والحد من السلوكيات النمطية لدى الأطفال المصابين بالتوحد.

كما هدفت دراسة النوبي (٢٠١٦) التى هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة الفنية لخفض حدة السلوك النمطي التكراري في تنمية مهارات التواصل الوظيفي لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من الدراسات السابقة والابحاث يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالى: ما فعالية برنامج قائم على مهام التماسك المركزي لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

ويتفرع من هذا السؤال عدة أسئلة فرعية هى:

١. ما الفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى على مقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد؟
٢. ما الفروق بين بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد؟
٣. ما الفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعى على مقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى:

- خفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال لبرنامج قائم على تحسين مهام التماسك المركزي.
- التحقق من استمرارية فعالية البرنامج خلال فترة المتابعة.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية :

تتبلور الأهمية النظرية للدراسة فيما يلى :

١. الإسهام في زيادة كم المعلومات والحقائق عن مهام التماسك المركزى والسلوكيات النمطية اللغوية للطفل ذوى اضطراب طيف التوحد بصورة عامة.
٢. توضيح التأثيرات السلبية للسلوكيات النمطية اللغوية على جوانب النمو المختلفة، وعلى تفاعل الطفل مع جميع الأفراد المحيطين به، وتأثير مهام التماسك المركزى على خفض تلك السلوكيات.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

تتبلور الأهمية التطبيقية للدراسة فيما يلى :

١. خفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
٢. إعداد مقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات.
٣. إمداد الآباء والمعلمين ببعض الأساليب والفنيات المستخدمة في البرنامج، ومساعدتهم في تطبيقها.

٤. يتيح للمؤسسات ومراكز الأطفال ذوى اضطراب التوحد الاستفادة من البرنامج لتدريب الأطفال وتحسين التماسك المركزي لديهم وخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

مصطلحات الدراسة :

١. اضطراب طيف التوحد :

عرفت الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال التوحديين National Society of Autistic Children(2003) اضطراب طيف التوحد بأنه، اضطراب في مظاهر متعددة في النمو، والاستجابات الحسية للمثيرات، التأخر الواضح في اللغة والكلام، والتعلق غير الطبيعي بالأشياء.

يعرف اضطراب طيف التوحد إجرائيًا بأنه: اضطراب نمائي يصيب الطفل في سن مبكر يجعل من الصعب عليه التفاعل والتواصل مع المحيطين به؛ نتيجة لأسباب غير معروفة وربما تكون وراثية، كما تتعد الأعراض والمظاهر السلوكية لهذا الاضطراب ومنها السلوكيات النمطية وتختلف من طفل إلى آخر.

٢. التماسك المركزي Central Coherence:

كما يعرف التماسك المركزي بأنه القدرة على إدراك وربط المعلومات البارزة في السياق مثل النص السردي (Walęcka, Wojciechowska & Wichniak, 2020).

يشير مصطلح التماسك المركزي إلى الميل العصبي لسحب المعلومات معًا ومعالجة المعلومات في السياق والبحث عن "الصورة الكبيرة" واستخلاص المعنى على حساب التفاصيل (Happé, 2021, p. 5166).

٣. السلوكيات النمطية اللغوية Stereotypical linguistic behaviors:

يعرفها الباحث إجرائيا بأنها " السلوك الذي يقوم الطفل بأدائه بشكل مستمر ومتكرر لغويًا"

محددات الدراسة:

اقتصرت الدراسة على المحددات التالية:

١. المحددات البشرية : تمثلت عينة الدراسة فى مجموعة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد البسيط البالغ عددهم(١٠) أطفال، تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية (٥) أطفال ومجموعة ضابطة (٥) أطفال، والذين يتروح أعمارهم من (٦- ٩) سنوات، وتتراوح

درجاتهم على مقياس الذكاء (٧٥-٩٠)، وتتراوح درجاتهم على مقياس جليام الاصدار الثالث (٥٥-٧٠).

٢. المحددات المكانية: مركز تخاطب المدينة لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة المتواجد بأطفيح محافظة الجيزة.

٣. المحددات الموضوعية: البرنامج القائم على مهام التماسك المركزي لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٤. المحددات الزمنية: تطبيق جلسات البرنامج التى تمثلت فى (٣٢) جلسة بواقع أربع جلسات أسبوعيًا خلال فترة زمنية قدرها (شهرين) خلال العام الدراسى ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م.

الإطار النظري:

المحور الأول: اضطراب طيف التوحد autism spectrum disorder

تم تناول هذا المحور من خلال ما يلي:

أولاً: مفهوم اضطراب طيف التوحد:

يعرف اضطراب طيف التوحد بأنه مصطلح يستخدم لوصف مجموعة من حالات العجز في التواصل الإجتماعي التي تظهر في وقت مبكر والإهتمامات المحدودة والسلوكيات الحسية الحركية المتكررة المرتبطة بعامل وراثي قوي (Lord, Brugha, Charman, Cusack, Dumas, Frazier, & Veenstra-VanderWeele, 2020)

يعرف Daulay (2021) اضطرابات طيف التوحد بأنها اضطرابات نمائية عصبية، يظهر أفرادها محدودية في الإهتمامات والأنشطة وصعوبات في التواصل والتفاعل الإجتماعي، مع ظهور أنماط سلوكية نمطية ومتكررة.

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

ثانياً: تشخيص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

هناك بعض الأعراض التي تظهر في الشهور الأولى من الميلاد والتي تسهم بشكل كبير في التشخيص ومنها كما يعرضها (van't Hof, Tisseur, van Berckelear-Onnes, van Nieuwenhuyzen, Daniels, Deen, & Ester, 2020):

١. مقاومة للأحضان من قبل مقدم الرعاية أو من الوالدين، أو من المحيطين به.
٢. يقوم باللعب بمفرده.
٣. غير مهتم بألعاب الأطفال.
٤. الإفتقار إلى التواصل اللفظي حيث لديه قصورا في فهم تعبيرات الوجه.
٥. تكرار حركات الجسم مثل التلويح بالأيدي، التأرجح وهو ما يسمى بالأنماط السلوكية المتكررة.
٦. لديه قصور عام في التقليد ومنها (تقليد الإيماءات، تقليد حركات الفم والشفاه).
٧. رفض محاولات الآخرين للتواصل .
٨. مقاومة التغيير في الروتين.
٩. ضعف في المناغاة والكلمات الأولى.

ويعد تشخيص اضطراب طيف التوحد من الأمور الصعبة التي يواجهها المختصون والأهل، وتشخيص الطفل التوحدي يعتمد بشكل كبير على السلوكيات التي يظهرها الطفل، لأنه لا توجد علامات جسدية أو دلالات بيولوجية تشير إلى إصابة الطفل باضطراب طيف التوحد لذلك من المهم أن يكون هناك دقة في تقييم وتشخيص الطفل.

المحور الثانى: التماسك المركزي Central Coherence:

تم تناول هذا المحو من خلال ما يلي:

أولاً: مفهوم التماسك المركزى:

يعرف التماسك المركزي بأنه القدرة على إدراك وربط المعلومات البارزة في السياق مثل النص السردي (Walcka, Wojciechowska & Wichniak, 2020).

يشير مصطلح التماسك المركزي إلى الميل العصبي لسحب المعلومات معًا ومعالجة المعلومات في السياق والبحث عن "الصورة الكبيرة" واستخلاص المعنى على حساب التفاصيل (Happé, 2021, p. 5166).

ثانيًا: التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تعد العلاقة بين نظرية التماسك المركزي، والعمليات المعرفية، والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد علاقة معقدة، وقد حاولت بعض البحوث والدراسات الحديثة الكشف عن الفروق في نظرية التماسك المركزي التي تختلف باختلاف أعراض اضطراب طيف التوحد، وفيما يلي عرض لعلاقة نظرية التماسك المركزي بأوجه القصور لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، وإمكانية تحسينها من خلال تحسين مهام نظرية التماسك المركزي لديهم.

تذكر "Frith" أن المشكلات المعرفية الأولية والأساسية التي يعاني منها الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، ترجع إلى عجز هؤلاء الأطفال وافتقارهم إلى وجود ما أسمته دافع "التماسك المركزي"، وهو الطاقة التي تنشأ لدى الأفراد العاديين وتدفعهم إلى دمج وتنظيم المعلومات المستقاة من البيئة من حولهم، لكي يصلوا إلى تفسير وفهم شامل للمواقف التي يواجهونها من خلال قراءة أفكار الآخرين، ونواياهم، ونظرات أعينهم، وإيماءاتهم، وغيرها من الإشارات والتلميحات البيئية المهمة، وتقترح "Frith" وجود ما يسمى نزعة داخلية في النظام المعرفي العادي لتكوين ترابط بين نطاق واسع قدر الإمكان من المثيرات، وتعميم ذلك على أكبر عدد من السياقات، لكن يفتقر الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد لهذا الشكل من الترابط أو التماسك، وترى هذه النظرية أنهم يعانون من قصور في دمج المعلومات على مستوى أعلى من المعلومات الكلية، وهذا يعني أن أداءهم سوف يكون جيداً في مهام المعالجة الجزئية والتي ترتكز على رؤية التفاصيل الجزئية للصورة، ولكنهم يجدون صعوبة في رؤية الصورة الكلية(Bogdashina, 2006).

يعاني معظم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد صعوبة بالغة في المعالجة الكلية للمعلومات، أو بمعنى آخر التركيز على الكل المتماسك " Coherent Whole "، فعلى الرغم من أنهم يميلون إلى التركيز على التفاصيل الجزئية للموضوع، إلا أنهم يخفقون في فهم الصورة الكلية للموضوع، ويرجع ذلك إلى فقدان القدرة على التماسك المركزي (Bogdashina,2005).

ووصفت النشرات العلمية أن المعالجة البصرية عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تتميز بالميل إلى معالجة المعلومات على المستوى الجزئي في مقابل المستوى الكلي، وتشير المعالجة الجزئية إلي التركيز على تفاصيل المشهد البصري على عكس المعالجة الكلية التي تكمن في معالجة المعلومات داخل السياق والتي تشمل الجمع بين المعلومات لخلق معنى، والمعالجة الجزئية واضحة في الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عن الأطفال العاديين، الذين يميلون إلى إدراك عناصر أو تفاصيل المشهد البصري ككل ذو مغزي ويعالجون المعلومات

بالطريقة الكلية في مقابل الجزئية، وقد ثبت أن الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد أقل عرضة مقارنة بمجموعة الأطفال العاديين للجمع بين عناصر المشهد البصري باستخدام المبادئ الجشطلتية (Chouinard, Noulty, Sperandio & Landry, 2013).

وتتم دراسة التماسك المركزي ضمن ثلاثة أبعاد والتي من خلالها يمكن التعرف على مدى ضعف أو قوة التماسك المركزي، وتتضمن هذه الأبعاد: التماسك البنائي البصري المكاني؛ التماسك الإدراكي؛ والتماسك اللفظي الدلالي. ويمكن تقييم تلك العمليات باستخدام مجموعة من المهام والتي تسمى مهام التماسك المركزي ومنها:

- مهمة الأشكال المنظمة الهرمية/ أشكال نوفان Novan: وهي تتكون من علامات رسومية على شكل أحرف كبيرة تتكون من أحرف صغيرة متشابهة أو مختلفة، التركيز على الحروف الكبيرة هو علامة على المعالجة الكلية، في حين أن تركيز الانتباه إلى الحروف الصغيرة يشير إلى المعالجة الجزئية.
- مهمة الأشكال المعقدة The Rey–Osterrieth Complex Figure Task: تستخدم عادة في التشخيص العصبي النفسي للأطفال والكبار.
- مهمة الشكل المخفي The Embedded Figures Task: قد اكتسبت مهام الشكل المخفي أهمية كبيرة في دراسات التماسك المركزي ؛ حيث تتكون من مجموعة من رسومات تتضمن الأشكال الهندسية ولتحقيق النجاح فيها يجب أن يتجاهل الفرد الصورة بأكملها والتركيز على التفاصيل من أجل العثور على الشكل المحدد في الرسم في أسرع وقت ممكن.
- مهمة تصميم القوالبBlock Design : يستخدم تصميم القوالب كأحد الاختبارات الفرعية لقياس معدل الذكاء، الهدف هو بناء أحجية من الكتل بأسرع ما يمكن، يعتمد النجاح على التفكير التحليلي والتركيبي الذي يسمح للشخص برؤية العناصر الفردية في قالب الصورة، ثم إعادة إنتاجه من الكتل الفردية، الأشخاص ذوي التماسك المركزي الضعيف يتعاملون بشكل فعال مع المهام من هذا النوع.
- مهمة الصور المجزأة (تكملة الشكل) The Fragmented Pictures Task: وتتكون من سلسلة من الرسومات التي تصور أشياء شائعة يتم تقديمها بترتيب من على شكل أجزاء لتكوين الصورة الكاملة، والهدف هو تحديد الكائن في أسرع وقت ممكن، مقياس التماسك المركزي هو متوسط الإجابات الصحيحة في جميع الاختبارات، تعني النتيجة المنخفضة قدرة

أقل على دمج المعلومات في بناء متماسك (تكوين الصورة الكلية) (Bojda, Srebnicki, Konowałek & Bryńska, 2020, pp. 4-5)

المحور الثالث: السلوكيات النمطية اللغوية Stereotypical linguistic behaviors:

تم تناول هذا المحور من خلال ما يلي:

أولاً: مفهوم السلوكيات النمطية:

تعرف السلوكيات النمطية بأنها أفعال سلوكية محددة جيدًا تتكرر مرارًا وتكرارًا تفتقر إلى أي جانب وظيفي والتي تتضمن تكرار الحركات الجسدية أو الأصوات أو الكلمات أو تحريك الأشياء في أنماط إيقاعية متكررة(Centria Healthcare, 2019) .

تعرف السلوكيات النمطية بأنها سلوكيات متكررة بشكل كبير وتشمل الصور النمطية والإصرار على التماثل والتعلق المفرط بالأشياء أو الإجراءات الروتينية (Comparan Meza, Vargas de la Cruz, Jauregui Huerta, Gonzalez Castañeda, Gonzalez Perez & Galvez Contreras, 2021).

ثانيًا: السلوكيات النمطية اللغوية لدى الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد:

يرى كل من Mohammad, Eid, Al- Adwan & Al-Naimat (2019) أن المصابين باضطراب طيف التوحد يظهرون الأعراض الرئيسة التالية:

١. اضطرابات اللغة والكلام، وتشمل.
   - الكلام ناقص أو الغير مفهوم للآخرين
   - لا يستطيع تعويض ضعف اللغة المنطوقة من خلال التقليد أو الإيماءات، وضعف التقليد التلقائي لأفعال الآخرين
   - القيام بالأفعال النمطية والمتكررة، والتحدث عن الأفكار بصوت عال.
٢. ذخيرة نمطية ومتكررة من الأفعال والاهتمامات.
   - الأفعال النمطية أو غير العادية أو الاهتمامات المحددة المقيدة بشكل ضيق مثل: (الطقوس، المراقبة الثابتة للأجسام المتحركة).
   - الأفعال النمطية والمتكررة (دوران الأصابع أمام العينين ، الإهتزاز بالكرسي، التأرجح).
   - الإنشغال بأجزاء من الأشياء أو عناصر غير وظيفية من الأشياء (مثل الكراسي المتحركة، عيون دمية) أو اهتمامات غير عادية تتعلق بالحواس، مثل: الإرتباط والتشبث برائحة معينة.

الدراسات السابقة:

دراسة كل من Aljunied & Frederickson (2013) هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين التماسك المركزي ومؤشرات التعلم الأكثر ديناميكية لدى الأطفال المصابين بالتوحد، تم تحليل استجابات ٥٢ طفلا مصابًا بالتوحد (متوسط العمر ٩-١٠ سنوات) على اختبار التماسك المركزي ومهمة التقييم الديناميكية، حيث أظهر جميع الأطفال تحسينات كبيرة في درجات اختبار التقييم الديناميكي، ومع ذلك أظهر بعض الأطفال ذكاء لفظي أقل من المتوسط.

دراسة كل من Bavin & Nuske (2015) التعرف على مدى تأثير الأسلوب المعرفي "التماسك المركزي الضعيف" على الفهم والمعالجة الاستدلالية للروايات المنطوقة، كان من المتوقع أن يؤدي الأطفال المصابون بالتوحد أداء أكثر فقرًا نسبيًا في الاستدلالات المتعلقة بنصوص الأحداث وأفضل نسبيًا في الاستدلالات التي تتطلب التفكير الاستنتاجي، وتكونت العينة من مجموعتين: مجموعة تجريبية تتكون من أربعة عشر طفلاً من ذوي الأداء العالي والذين يعانون من اضطراب طيف التوحد والذين تتراوح أعمارهم من ٦-٧ سنوات (١٣ ذكرًا، وأنثى واحدة)، ومجموعة ضابطة من الأطفال العاديين تتكون من ١٤ طفلاً(٧ ذكور، و ٧ من الإناث)، تم استخدام مهمة إكمال الصورة وقراءة القصص القصيرة للأطفال وطرح أسئلة حول هذه القصص، أشارت النتائج إلى أن الأطفال المصابين بالتوحد كانوا أقل قدرة على عمل استنتاجات بناءً على نصوص الأحداث، لكن المجموعات لم تختلف بشكل كبير في الاستنتاجات التي تتطلب التفكير المنطقي الاستنتاجي، على الرغم من الأداء الجماعي المتشابه في الأسئلة المتعلقة بالفكرة الرئيسة للقصة.

دراسة علا محمد وافي(٢٠١٨) والتي هدفت إلى تحسين التكامل الحسي والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج قائم على مهام التماسك المركزي وذلك في عينة قوامها (١٠) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد(٦) ذكور و (٤) إناث ممن يعانون من ضعف التماسك المركزي والتكامل الحسي والسلوك التكيفي وممن تتراوح اعمارهم ما بين (٦) بمتوسط عمر قدره (٧ سنوات و٧ أشهر) وإنحراف معياري قدره (١,٢٠٥) وتراوحت معاملات ذكائهم ما بين(٩٠-١٠٠) بمتوسط ذكاء(٩٤,٩) وانحراف معياري(٣,٨) وأسفرت النتائج عن تحقق جميع فروضها، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي القائم على

مهام التماسك المركزي لتحسين التكامل الحسي والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

دراسة ندا عثمان، ودعاء زكي، وعبد الرحمن سليمان(٢٠١٩) والتي هدفت إلى إعداد برنامج مقترح لتحسين مهام نظرية التماسك المركزي وعلاج اضطراب اللغه البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والتحقق من إمكانية استمرار فاعلية هذا البرنامج بعد انتهائه وتكونت عينة الدراسة من(١٠) أطفال(٧) من الذكور(٣) من الإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد المسجلين بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الفيوم، وقد بلغت الأعمار الزمنية لعينة الدراسة ما بين(٦ –٩) سنوات، وبلغت معاملات ذكائهم(٩٠ – ١٠٠) وقد تمثلت أدوات الدراسة في مقياس تشخيص اضطراب طيف التوحد للأطفال (إعداد عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣) وإختبار المصفوفات المتتابعة المطور لرافين J.C Raven(تقنين أمينة كاظم وآخرون ٢٠٠٥)، ومقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية (إعداد عبد العزيز الشخص وآخرون ٢٠١٥)، مقياس تشخيص التماسك المركزي للأطفال (إعداد الباحثة)، والبرنامج المقترح (إعداد الباحثة). وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج في تحسين مهام نظرية التماسك المركزي وعلاج اضطراب اللغة البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

دراسة كلا من عبدالسلام، وعجوة (٢٠١٩) والتي هدفت الى اختبار فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في التخفيف من حدة بعض المشكلات السلوكية لدى عينه من الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهذه المشكلات هي (السلوك النمطي – سلوك ايذاء الذات – الروتين اللفظي) وتكونت عينة الدراسة من(١٢) طفل توحدي ممن تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد في هذه الدراسة وكذلك بعد تطبيق مقياس تقدير المشكلات السلوكية المستخدم في هذه الدراسة توصلت نتائج الدراسة الى فعالية البرنامج التدريب السلوكي في خفض حدة المشكلات السلوكية التي تتضمنها البرنامج لدى الاطفال التوحد

يظهر الأطفال المصابين بالتوحد أسلوبًا إدراكيًا يركز على التفاصيل لمعالجة المعلومات، حيثُ يتغاضى الأطفال المصابين باضطراب التوحد عن عمل ارتباطات كلية للمعلومات وبالتالي يظهرون تماسكًا مركزيا ضعيفًا والذي يترتب عليه العديد من المشكلات مثل السلوكيات النمطية وقصور التفاعل الاجتماعي (Walęcka, Wojciechowska & Wichniak, 2020).

دراسة قيرود (٢٠٢٠، ص. ٤٢) والتي أشارت إلى مجال العجز اللغوي في الكثير من ذوى اضطراب طيف التوحد يفقدون الكثير من الكلمات التي يكونوا قد تعلموها سابقًا، وتبدو

ذخيرتهم اللغوية فقيرة، ويعانون من مشكلات في اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وينتج عن العجز في إنتاج اللغة بعض المشكلات منها:

- الاستخدام العكسي للضمائر.
- قصور في فهم الكثير من المعاني التي تصله من الآخرين.
- قصور واضح في القدرات التعبيرية، وقد يبدو ما يقوله غريبًا.
- عدم الاستجابة بشكل صحيح للتعليمات الموكلة إليه .
- عدم القدرة على بدء المحادثة مع الآخرين أو الاستمرار فيها.

دراسة كل من Tam & Matthews (2021) والتي أشارت إلى أداء القراءة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد من ذوي ثنائية اللغة (الصينية–الإنجليزية) في هونغ كونغ فيما يتعلق بالتماسك الجزئي في ظل نظرية التماسك المركزي، وتكونت العينة من مجموعتين أحدهما من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وتتكون من ٢٢ طفل تتراوح أعمارهم بين ٩–١٠ سنوات، وأخرى من الأطفال العاديين وتتكون من ٢٢ طفل تتراوح أعمارهم ما بين ٩–١٠ سنوات، استخدم الباحثان اختبار الألفاظ المتجانسة المكون من ٤٠ زوجًا من الكلمات. وأشارت النتائج إلى أن المشاركين من ذوي اضطراب طيف التوحد والعاديين كانوا قادرين على استخدام السياق الجزئي لإعطاء النطق المناسب للمتجانسات، حيث أظهر الأطفال المصابون بالتوحد صعوبة في التمييز بين الألفاظ المتجانسة باللغة الإنجليزية؛ وهذا يعني أن السياق اللغوي الفوري والإشارات السياقية الجزئية تسهل على الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد قراءة المتماثلات/ المتجانسات في اللغة الصينية.

دراسة كل من Engel & Ehri (2021) إلى إجراء تدخل تعليمي مكون من ست جلسات لتعزيز معالجة التماسك لطلاب الصف الأول والثاني الابتدائي المصابين بالتوحد. وتكونت عينة الدراسة من ٢٠ طالب (١٨ ذكور، و ٢ من الإناث) مقسمين على مجموعتين (تجريبية– ضابطة). وأظهرت النتائج أن التدخل أدى إلى تحسين قدرة الأطفال على إعادة سرد النص وتحسين استخدام طلاب الصف الأول بالمجموعة التجريبية لكلمات التسلسل لإعادة سرد قصة مقارنة بالطلاب في المجموعة التجريبية.

مما سبق نجد ان الدراسات كشفت عن ميل الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد للمعالجة التفصيلية أكثر من المعالجة الكلية كما كشفت الدراسات التي تناولت السلوكيات النمطية لكل طفل ذوي اضطراب طيف التوحد نظام سلوكي نمطي تميزي يتضمن سلوكيات تختلف في شدتها ومدى تعقدها وأن الحركات النمطية اللغوية تظهر في اللحظات التي تكون فيها حالة الطفل بحاجه للعودة للوضع الطبيعي المعتاد بالنسبة له اضافة إلى أن سلوكيات الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد وخاصة السلوكيات اللغوية تزيد كلما ظهر قصور في التفاعل الاجتماعي.

فروض الدراسة:

وفى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة تم صياغة الفروض الآتية:

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية لصالح متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية.
٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية لصالح التطبيق البعدي.
٣. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدى والتتبعى لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية.

منهج الدراسة :

إعتمدت الدراسة الحالية على استخدام المنهج التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلي، والبعدي والتتبعى. وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة، وعينتها، والذى يهتم بالتعرف على أثر متغير تجريبي مستقل (البرنامج القائم مهام التماسك المركزى) فى متغير تابع وهو (خفض السلوكيات النمطية اللغوية) على عينة بحثية هى (الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد)

أدوات الدراسة:

إستخدم الباحث الأدوات الأتية:

١. مقياس جليام الاصدار الثالث لتشخيص اضطراب طيف التوحد.
٢. مقياس ستانفورد – بينية الذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل وآخرون، ٢٠١١م).

٣. مقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد/ الباحث).

التصور المقترح للتدريب على تحسين مهام التماسك المركزي لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد: الباحث)

الهدف العام للبرنامج:

هو التدريب على تحسين مهام التماسك المركزي لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الأهداف الإجرائية للبرنامج:

التدريب على تحسين مهام التماسك المركزي لخفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وهي أن يكون الطفل قادرً على أن:

- تسمية الجزء الناقص في صورة .
- تسمية الأجزاء المكونه للشكل الكلي.
- التعرف وتسمية الاتجاهات (فوق–تحت–أمام–خلف).
- التعرف ونسمية اليمين والشمال.
- التعرف وتسمية (الأول – الثاني – الأخير).
- ترتيب أحداث قصة من خلال الصور.
- الغلق البصري للكلمات.
- وصف صورة شاهدها .
- التعرف وتسمية شكل لم يكن موجودًا في مجموعة صور.
- تسمية كل جزء في صورة أمامه.
- تسمية الصورة المجزأة امامه.

الأدوات والوسائل المستخدمة:

(صور. بطاقات تعليمية. حلوى.ألعاب. بلونات.فيديوهات. تسجيلات.أشكال)

الفنيات المستخدمة في البرنامج:

✓ التعزيز الايجابى Reinforcement

- ✓ التكرار Rehearsal
- ✓ استخدام أساليب التقليد أو النمذجة Modeling

مرحلة التنفيذ

يتم تنفيذ البرنامج على ثلاث مراحل:

(مرحلة تمهيدية- والمرحلة التنفيذية- مرحلة التقويم).

طرق تقويم أداء الأطفال للبرنامج وإتقان المهام:

القياس القبلي ثم القياس البعدي ثم القياس التتبعي

نتائج الدراسة:

١. التحقق من صحة الفرض الأول.

ينص الفرض الأول على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية لصالح متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية اختبار مان – ويتنى (Mann-Whitney) – نظرًا لصغر حجم العينة – لحساب قيمة (U,Z) ومدى دلالتهما للفرق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس السلوكيات النمطية وجدول (١) التالي يوضح ذلك.

جدول (١)

قيمة "U,Z" ومستوي دلالتهما للفرق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس السلوكيات النمطية.

مقياس	المجموعة	عدد الأطفال ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U) المحسوبة	قيمة (Z) المحسوبة	مستوى الدلالة	قيمة ر	حجم التأثير
السلوكيات النمطية اللغوية	الضابطة	5	8.00	40.00	.000	2.619	دالة عند مستوى ٠,٠١	1.00	كبير جدًا
	التجريبية	5	3.00	15.00					

قيمة U الجدولية عند ن١ = ٥ ، ن٢ = ٥ وفى مستوى دلالة ٠,٠٥ تساوى ٤,٠٠، وفى مستوى دلالة ٠,٠١ تساوى ١,٠٠

قيمة Z الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ تساوى ١,٦٤٥ ، وعند مستوى دلالة ٠,٠١ تساوى ٢,٣٣

يتضح من جدول (١) السابق ما يلى:

- انخفاض متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية عن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية ككل، حيث حصل أطفال المجموعة التجريبية على متوسط رتب (3.00) بينما حصل أطفال المجموعة الضابطة على متوسط رتب (8.00).
- يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس السلوكيات النمطية اللغوية ككل، فقد كانت قيمة U = (0.000) وهى قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، وكانت قيمة Z = (2.619) وهى قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١).
- ويعنى هذا قبول الفرض الأول من فروض الدراسة، كما أنه يجيب جزئيًا عن السؤال الأول الذى ورد فى مشكلة الدراسة وهو: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى على مقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد؟".
- كما أن حجم التأثير لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية ككل كبيرًا جدًا، حيث بلغت قيمة حجم التأثير (١,٠٠) وهو حجم تأثير كبير جدًا، وكان الفرق لصالح متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية، ويشير هذا إلى أنه حدث انخفاض واضح ودال فى السلوكيات النمطية ككل لدى أطفال المجموعة التجريبية التى تعرضت للتدريب عن أطفال المجموعة الضابطة التى لم تتعرض للتدريب، وكذلك لباقى الأبعاد.

حيث تدل هذه النتيجة على التأثير الإيجابي للبرنامج القائم على استخدام مهام التماسك المركزى في خفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة، وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية بمقارنتها بالمجموعة الضابطة في السلوكيات النمطية اللغوية كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج المستخدم وفى ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التي تلقتها أفراد المجموعة التجريبية دون أفراد المجموعة الضابطة.

٢. التحقق من صحة الفرض الثانى.

والذى ينص على أنه : " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية لصالح التطبيق البعدي ".

جدول (٢)

قيمة "T, Z" ومستوي دلالتهما للفرق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية.

أبعاد المقياس	إتجاه فروق الرتب	عدد الأطفال ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (Z) المحسوبة	مستوى الدلالة	قيمة رث ر	حجم التأثير
السلوكيات النمطية اللغوية	سالب	0	.00	.00	.00	2.023	دالة عند مستوى ٠,٠٥	١,٠٠	كبير جدًا
	موجب	5	3.00	15.00					
	محايد	0							

قيمة T الجدولية عند ن = ٥ عند مستوى دلالة ٠,٠٥ تساوى ٠، و عند مستوى دلالة ٠,٠١ تساوى ٠,٠٠

قيمة Z الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ تساوى ١,٦٤٥ ، وعند مستوى دلالة ٠,٠١ تساوى ٢,٣٣

يتضح من جدول (٢) السابق ما يلى:

- أن قيمة (T) المحسوبة لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ككل تساوى (٠,٠٠) وهى تساوي القيمة الجدولية عند ن = ٥ ومستوى دلالة ٠,٠٥ مما يدل على وجود فرق دال احصائيًا لصالح التطبيق البعدى عند مستوى ٠,٠٥، كما أن قيمة (Z) المحسوبة تساوى (2.023) وهى دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥.
- ويعنى هذا قبول الفرض الثانى من فروض الدراسة، كما أنه يجيب جزئيًا عن السؤال الثانىالذى ورد فى مشكلة الدراسة وهو: " هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد؟
- كما يتضح أن قيمة حجم التأثير لمقياس السلوكيات النمطية ككل (رث ر) بلغت (١,٠٠) وهو حجم تأثير كبير جدًا، مما يدل على فاعلية التدريب.

حيث تدل هذه النتيجة على التأثير الإيجابي للبرنامج القائم على استخدام مهام التماسك المركزى في خفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة، وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد

المجموعة التجريبية في القياس البعدي بمقارنتها بالقياس القبلي في السلوكيات النمطية اللغوية كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج المستخدم وفي ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التى تلقتها أفراد المجموعة التجريبية.

٣. التحقق من صحة الفرض الثالث.

والذى ينص على أنه : " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدى والتتبعى لمقياس السلوكيات النمطيةاللغوية".

جدول (٣)

قيمة "T, Z" ومستوي دلالتهما للفرق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين البعدى والتتبعى لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية .

أبعاد المقياس	إتجاه فروق الرتب	عدد الأطفال ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (Z) المحسوبة	مستوى الدلالة
السلوكيات النمطية اللغوية	سالب	1	4.00	4.00	4.00	.378	غير دالة
	موجب	3	2.00	6.00			
	محايد	1					

قيمة Z الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ تساوى ١,٩٦

يتضح من جدول (٣) السابق ما يلى:

- أن قيمة (Z) المحسوبة لمقياس السلوكيات النمطية اللغوية ككل تساوى (.378) وهى أقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ وهى غير دالة إحصائيا.
- ويعنى هذا قبول الفرض الثالث من فروض الدراسة، كما أنه يجيب جزئيًا عن السؤال الثالث الذى ورد فى مشكلة الدراسة وهو:" هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والتتبعى على مقياس السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد؟

حيث تدل هذه النتيجة على استمرار التأثير الإيجابي للبرنامج في خفض السوكيات النمطية اللغوية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة، وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية واستمرار أثر التحسن بمقارنتها بالمجموعة الضابطة في السلوكيات النمطية اللغوية كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج

المستخدم وفى ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التي تلقتها أفراد المجموعة التجريبية دون أفراد المجموعة الضابطة.

مناقشة نتائج الدراسة

أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن البرنامج كان له أثر واضح في تحسين مهام التماسك المركزي حيث أظهرت نتائج الفرض الأول ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الإختبارين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي كما ظهرت النتائج في التطبيق في التتبعي لتظهر عدم وجود فروق في مهام التماسك المركزي المكتسبة في التطبيقين البعدي والتتبعي مما يعني بقاء أثر البرنامج بالنسبة لمتغير مهام التماسك المركزي على الأطفال عينة البحث من ذوي اضطراب طيف التوحد وأظهرت نتائج الفرض الثاني أن إجراء البرنامج التدريبي الذي يقوم على مهام التماسك المركزي كان له أثر إيجابي في خفض السلوكيات النمطية اللغوية لدى هؤلاء الأطفال عن طريق وسائل واساليب وأدوات بالإضافة الى ممارسة أنشطة هادفه قائمة على مهام التماسك المركزي وبعض الأنشطة اللغوية ، وقد أكدت نتائج الدراسات السابقة على ضعف التمسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأنهم يعانون من النظرة الكلية وأيضا تحسن التماسك المركزي من خلال البرامج التدريبية إذ تقوم على تحسين مهامه مثل دراسة كل من Aljunied & Frederickson (2013)، دراسة كل من Nuske & Bavin (2015) ، دراسة علا محمد وافي(٢٠١٨) ، دراسة ندا عثمان، ودعاء زكي، وعبد الرحمن سليمان(٢٠١٩)، دراسة كل من Engel & Ehri (2021).التدعيم المستمر لهذه الأنشطة الهادفة أثناء أداء هذه الأنشطة وتشجيع الأطفال على الممارسة الفعلية لهذه الأنشطة من ذوي اضطراب طيف التوحد، يرجع تفسير ذلك إلى إستمرار فاعلية البرنامج وتأثيره بصورة إيجابية في خفض السلوكيات النمطية اللغوية وعدم حدوث انتكاسة بعد إنتهاء البرنامج ويمكن تفسير ذلك أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أعضاء المجموعة التجريبية احتفظوا بشكل كبير بما تحقق من تحسن في مهام التماسك المركزي في القياس البعدي وقد استمر هذا التحسن في القياس التتبعي وهذا يعني استمرارية أثر البرنامج التدريبي وهذا ما أكدته الدراسات السابقة أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يبقى أثر التعلم والتدريب لديهم على المهارات اللغوية وتطوير اللغه لديهم والاحتفاظ بالألفاظ والمصطلحات التي اكتسبوها من خلال التدريب ، مثل دراسة كلا من عبدالسلام، وعجوة (٢٠١٩)، دراسة قيرود (٢٠٢٠، ص. ٤٢)، دراسة كل من Tam & Matthews (2021.

توصيات الدراسة

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يقدم الباحث بعض التوصيات التالية:

١. الاستفادة التربوية من نتائج الدراسة الحالية في تحسين مهام التماسك المركزى للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من خلال البرنامج التدريبى.
٢. الاستفادة التربوية من نتائج الدراسة الحالية في فى خفض السلوكيات النمطية اللغوية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من خلال البرنامج التدريبى.
٣. الاهتمام بسيكولوجية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٤. الاستفادة من بعض السلوكيات النمطية الموجودة لدى بعض الأطفال لتنمية مهاراتهم المختلفة

دراسات مقترحة

فيما يلي يعرض الباحث بعض الدراسات التي يري إمكانية إجرائها في المستقبل:

١) فعالية برنامج قائم على نظرية تنظيم المعلومات ومعالجتها لتحسين الجوانب اللغوية والسلوكية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢) فعالية برنامج قائم على نظرية المرونة المعرفية في تحسين مهام التماسك المركزى وخفض السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٣) فعالية برنامج قائم على مهام الوظائف التنفيذية لخفض السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

المراجع:

أبو النيل، محمود السيد، طه، محمد، عبد السميع ، عبد الموجود. (٢٠١١). *مقياس ستانفورد–بينية للذكاء : الصورة الخامسة*. القاهرة : المؤسسة العربية للإختبارات النفسية.

حمدان، محمد، والبلوى، فيصل. (٢٠١٨). *مدخل إلى اضطراب طيف التوحد "النشأة والتطور– الأسباب– التشخيص والتدخل"* . عمان. الأردن: دار وائل.

الخزاعي، محمود. (٢٠٢١). الحاجات النفسية والاجتماعية لطيف التوحد. *المجلة الدولية أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والآداب واللغات*، ٢(٢)، ٣٣٣-٣١٨.
http://search.mandumah.com/Record/1131999

الرشيدي, م. ب. س & ,.معالى بخيت سليمان. (٢٠٢٢). برنامج تدريبي لخفض الإيكولاليا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بدولة الكويت .مجلة كلية التربية بالمنصورة.1356-1315 ,(3)119 ,

سليمان, & عبدالرحمن سيد. (٢٠٠٠). محاولة لفهم الذاتوية إعاقة التوحد لدى الأطفال.

عبدالسلام,, م. ش. ع., محمد شوقي عبدالمنعم, عجوة، & ,محمد سعيد سيد. (٢٠١٩). برنامج تدريبي سلوكي للتخفيف من حدة بعض المشكلات السلوكية لدي عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد .المجلة المصرية للدراسات النفسية،336-307 ,(105)29 .

عثمان, ن. ط. ع. ا., & ندا طه عبد المحسن. (٢٠١٩). برنامج مقترح لتحسين مهام نظرية التماسك المركزي وعلاج اضطراب اللغة البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة الإرشاد النفسي, ٥٧(٥٧– الجزء الثانى (شباب الباحثين)), ٢٥٥–٣٠٩.

قيرود, & الطاهر. (٢٠٢٠). التكفل بأطفال التوحد في الجزائر من وجهة نظر المختصين الواقع والمأمول.

وافى, ع. م. ا. م., & علا محمد احمد متولى. (٢٠١٩). برنامج مقترح على مهام التماسك المركزي لتحسين التكامل الحسي والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة الإرشاد النفسي, ٥٧(٥٧– الجزء الثانى (شباب الباحثين)), ١٣١–١٧٩.

وفاء علي الشامي (٢٠٠٤).خفايا التوحد.أشكاله وأسبابه وتشخيصه.مركز جدة للتوحد.الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.السعودية.

يحي، بسام عبدالله. (٢٠٢٠). مستوى معزفة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي بالمظاهر السلوكية لاضطراب طيف التوحد، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ١٢(١٢٧). ص ص ٤٧٣- ٤٩٠.

Aljunied, M., & Frederickson, N. (2013). Does central coherence relate to the cognitive performance of children with autism in dynamic assessments?. *Autism*, *17*(2), 172-183.

American Psychiatric Association Division of Research. (2013). Highlights of changes from dsm-iv to dsm-5: Somatic symptom and related disorders. Focus, 11(4), 525-527.

Bogdashina, O. (2005). Theory of Mind and the Triad of Perspectives on Autism and Asperger Syndrome: A view from the bridge. Jessica Kingsley Publishers.

Bogdashina, O. (2006). Book Review: Asperger's Syndrome and Sexuality: From Adolescence through Adulthood. Autism, 10(6), 644-645Bojda, A., Srebnicki, T., Konowałek, Ł., & Bryńska, A. (2020) Weak central coherence–construct conception, development, research methods.

Centria Healthcare. (2019). Why stereotypic or repetitive behaviors help a child with autism cope. Available at: https://www.centriahealthcare.com/blog/why-stereotypic-or-repetitive-behaviors-help-a-child-with-autism-cope.

Chouinard, P. A., Noulty, W. A., Sperandio, I., & Landry, O. (2013). Global processing during the Müller-Lyer illusion is distinctively affected by the degree of autistic traits in the typical population. Experimental brain research, 230, 219-231.

Comparan Meza, M., Vargas de la Cruz, I., Jauregui Huerta, F., Gonzalez Castañeda, R. E., Gonzalez Perez, O., & Galvez Contreras, A. Y. (2021). Biopsychological correlates of repetitive and restricted behaviors in autism spectrum disorders. *Brain and Behavior*, e2341.

Daulay, N. (2021). Home education for children with autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic: Indonesian mothers experience. *Research in Developmental Disabilities*, 114, 103954.

Engel, K. S., & Ehri, L. C. (2021). Reading Comprehension Instruction for Young Students with Autism: Forming Contextual Connections. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *51*(4), 1266-1280.

Filippello, P., Marino, F., & Oliva, P. (2013). Relationship between weak central coherence and mental states understanding in children with Autism and in children with ADHD. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, *1*(1).

Fyfield, R. (2014). The rise and fall of repetitive behaviours in a community sample of infants and toddlers *(Doctoral dissertation, Cardiff University)*.

Happé, F. (2021). Weak central coherence. *Encyclopedia of autism spectrum disorders*, 5166-5168.

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

Mohammad, E, Eid, F,. Al- Adwan1, Z & Al-Naimat, Y. (2019) .Autism Spectrum Disorder (ASD); Symptoms, Causes, Diagnosis, *Intervention, and Counseling Needs of the Families in Jordan*. Modern Applied Science; (13)

Nuske, H. J., & Bavin, E. L. (2015). Narrative comprehension in 4–7-year-old children with autism: testing the Weak Central Coherence account. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 1-12.

Powell, K. K. (2012). Weak Central Coherence in Autism Over the Preschool Years. American University.

Sheikh, M., Dadashzadeh, H., & Ghaderi, S. (2020). Evaluating the Effect of Play Therapy on Social Skills and Stereotypical Behavior of Boys Aged from 7 to 10 Years old with Autism Spectrum Disorders. *journal of motor and behavioral sciences*, *3*(2), 189-198.

Soltanian Bojnourd, A., & Jahangiri, A. (2019). Designing an Educational App and its Effectiveness on Improving Children with Autism Spectrum Disorders Signs. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*, *11*(3), 22-29.

Tam, S. S. L., & Matthews, S. (2021). Homograph and homophone readings in Hong Kong bilingual children with autism spectrum disorder. *Journal of Cultural Cognitive Science*, 1-16.

Tassini, S. C. V., Melo, M. C., de Mello, C. B., & Bueno, O. F. A. (2021). Weak Central Coherence in Adults With ASD: *Evidence From Eye-Tracking And Thematic Content Analysis Of Social Scenes.*

van't Hof, M., Tisseur, C., van Berckelear-Onnes, I., van Nieuwenhuyzen, A., Daniels, A. M., Deen, M., ... & Ester, W. A. (2020). Age at autism spectrum disorder diagnosis: A systematic review and meta-analysis from 2012 to 2019. *Autism*, 1362361320971107.

Walęcka, M., Wojciechowska, K., & Wichniak, A. (2020). Central coherence in adults with a high-functioning autism spectrum disorder. In a search for a non-self-reporting screening tool. *Applied Neuropsychology: Adult*, 1-7.

World Health Organization. (2021). Autism spectrum disorders. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders