

فعالية استخدام الاستجابة المحورية في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

إعداد

إسلام سالم محمد*

المستخلص: يعاني الأطفال ذوو اضطراب التوحد من العديد من المشكلات بشكل عام ومن أبرزها القصور في التواصل الاجتماعي، وتعد الاستجابة المحورية من أهم الاستراتيجيات الفعالة في تحسين وتنمية التواصل الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال، وتهدف الدراسة الحالية إلى تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام الاستجابة المحورية والتحقق من استمرار أثره خلال فترة المتابعة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية: تكونت من (٨) أطفال من ذوي اضطراب التوحد خضعوا لإجراءات البرنامج، و(٨) أطفال (مجموعة الأقران العاديين)، ومجموعة ضابطة: تكونت من (٨) أطفال من ذوي اضطراب التوحد، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦ - ٨) سنوات، كما تراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٦٠. ٧٠)، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة: إعداد جال. رويد تعريب وتقنين: صفوت فرج (٢٠١١)، ومقياس جيليام التقديرى لتشخيص اضطراب التوحد ترجمة وتعريب: عادل عبدالله (٢٠٠٦)، ومقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل إعداد: عادل عبدالله (٢٠٠٢)، والبرنامج التدريبي القائم على الاستجابة المحورية لتحسين التواصل الاجتماعي إعداد: الباحثة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التواصل الاجتماعي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل الاجتماعي قبل وبعد تطبيق البرنامج وذلك لصالح القياس البعدي، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مما يدل على استمرار التحسن في التواصل الاجتماعي.

الكلمات المفتاحية: اضطراب التوحد؛ التواصل الاجتماعي؛ الاستجابة المحورية.

* بحث مشتق من رسالة ماجستير، تحت إشراف:

أ.د/ عادل عبدالله محمد أستاذ التربية الخاصة - عميد كلية علوم ذوي الإعاقة والتأهيل (سابقاً) - جامعة الرقازيق.

د/ أمل محمد حسن غنايم أستاذ مساعد التربية الخاصة - كلية التربية - جامعة قناة السويس.

مقدمة:

يعد اضطراب التوحد من أشد الاضطرابات النمائية التي تؤثر سلبيًا على الطفل جسميًا وعقليًا واجتماعيًا وانفعاليًا، حيث يصبح الطفل في حالة عزلة بعيداً عن الآخرين المحيطين به، وكأنه يعيش في عالمه الخاص، لدرجة أن والدي الطفل ذي اضطراب التوحد يظنون أنه طفل أبكم وأصم لا يعي المثيرات حوله في البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها (أشرف محمد، ٢٠١٠).

ويتفق كل من واكاباياشي Wakabayashi، وبيليني وهوبف Billini & Hopf أن اضطراب التوحد يتم تعريفه عن طريق جوانب القصور في النمو الاجتماعي والتواصل، مع وجود السلوكيات التكرارية والتخيل المحدود، ويعتبر التفاعل الاجتماعي مفهوماً أساسياً في علم النفس الاجتماعي لأنه من أهم عناصر العلاقات الاجتماعية فعلية التفاعل الاجتماعي عملية رئيسية في الحياة الاجتماعية للإنسان والسلوك الفردي ما هو إلا ظاهرة تنتج عن التفاعل الاجتماعي المستمر مع الآخرين (حامد عبدالسلام، ٢٠٠٣).

وتشير إميلي جونز، وإدوارد كار (٢٠٠٤) Emily Jones & Edward Carr إلى أن عدم التفاعل مع الآخرين أو إقامة علاقات اجتماعية معهم هو ما يميز الأطفال ذوي اضطراب التوحد عن غيرهم من العاديين، حيث لا يشاركون أحدًا في الانتباه إذاً فالانتباه المشترك Joint Attention يعد هنا الفيصل بينهم، ويشير جمال محمد (٢٠٠٨) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يتسمون بالعزلة والوحدة، وفقدان القدرة على الاستجابة للآخرين بصورة عامة حيث يبدو أنهم يعيشون مع أنفسهم دون أن يعبروا عن أي انتباه لوجود الآخرين أو عدم وجودهم، ويمثل العلاج بالاستجابة المحورية أحد تدخلات السلوك الإيجابي التي تشتمل على الدافعية كأداة لزيادته السلوك المرغوب والعلاج بالاستجابة المحورية يقوم على تحليل السلوك التطبيقي للسلوك واستراتيجيات التدريس والمداخل النمائية بقيادة الطفل ذاته (Gengoux, Berquist, Salzman, & Phillips, 2015).

ويمكن للعلاج بالاستجابة المحورية أن يؤدي إلى زيادة الاهتمام والحماس، والسعادة، وتحسين السلوك العام، وتحسين عملية التعلم، وسرعه اكتساب المهارات المختلفة (Koegel, Koegel, & McNerney, 2001).

مشكلة الدراسة

تتعدد مشكلات الطفل ذي اضطراب التوحد ولكن من أهم السمات التي يتصف بها الطفل ذو اضطراب التوحد هي العزلة الاجتماعية فقد اعتبر هذا المظهر السلوكي من الأعراض المميزة

لاضطراب التوحد حيث يفقد القدرة على تكوين علاقات مع الآخرين، كما يفضل البقاء وحيداً ويتجنب المواجهة بالنظر والتحديق بالعينين في الأشياء ومع الآخرين (السيد سليمان، ومحمد قاسم، ٢٠٠٣).

ويوضح سولومون (٢٠٠٥) Solomon أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يتجنبون المبادرة أو تحقيق الاتصال بالعين مع الآخرين، ولديهم صعوبات في اتباع ومراقبة نظرة العين، وإعطاء وطلب ومشاركة المعلومات، واتخاذ الأدوار أثناء المحادثة، كما يظهرون جوانب قصور في التقليد، وفي فهم التعبيرات الوجهية، واستخدام الإشارات الاجتماعية. ومن الملاحظ أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد يبدون مدى كبيراً من أوجه القصور في مواقف التفاعل الاجتماعي وهي تعد بمثابة أوجه قصور محورية بالنسبة للاضطراب، ويصبح هذا القصور واضحاً مع بداية العام الثاني من أعمارهم وهو ما يؤدي إلى تأخر واضح في نموهم الاجتماعي عند الثالثة من أعمارهم فإنهم يستخدمون مهارات غير لفظية في التواصل مع آبائهم كالإشارات على سبيل المثال وقد يبدون هذا القصور في التفاعلات الاجتماعية بوضوح وخاصة في تلك المواقف التي تتطلب انتباه مشترك ومبادرات اجتماعية (عادل عبدالله، ٢٠١٤).

ويؤكد كل من كاميس، وروير، ودوجان، وكرافتز، وجونزالز، وجارسيا وآخرين (٢٠٠٢) أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم قصور في التواصل الاجتماعي المتبادل ويظهر ذلك في عدم القدرة على تكوين علاقات وصدقات مع الآخرين، ويتسمون بالانسحاب من التفاعلات والمواقف الاجتماعية، ومن أهم الخصائص الأساسية والمميزة لاضطراب التوحد كما أشارت الجمعية الأمريكية للطب النفسي هي مشكلات التواصل، ومشكلات الترابط والتفاعل مع الآخرين، والحركات البدنية النمطية (Benson, 2016).

ويعد تحليل السلوك التطبيقي بمثابة تلك العملية التي تعني بالتنبؤ بسلوك الفرد وضبطه، والتركيز على السلوك بالبيئة أو بالسياق الموقفي على وجه التحديد، ويعتمد على تعليم الطفل وتدريبه على أن يقوم بالتطبيق العملي للسلوك المستهدف في الواقع الذي يعيشه، وتحليل السلوك التطبيقي ABA يتم استخدامه في سبيل اكتساب السلوكيات المرغوبة اجتماعياً والحد من السلوكيات غير المرغوبة اجتماعياً (عادل عبد الله، ٢٠١٤).

ولأن الاستجابة المحورية تعد من أحد استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي فقد أكد جينجوكس وآخرون (٢٠١٥) Gengoux et al. أن العلاج بالاستجابة المحورية تساعد في تحسين السلوك التكيفي والتواصل الاجتماعي والقدرات المعرفية، والجدل بين الدراسات والأدبيات

حول إمكانية العلاج بالاستجابة المحورية أن تؤدي إلى زيادة الاهتمام، وتحسين السلوك العام والدافعية قد أدى إلى تحسين التعلم وسرعة اكتساب المهارات، وعندما يركز العلاج بالاستجابة المحورية على المهارات الاجتماعية من الممكن أن يكون هناك زيادة في تفاعلات الأقران (Koegel, Koegel, & McNerney, 2001).

هذا ويتطلب تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد استخدام إجراءات تعليمية تتناسب مع خصائصهم العامة، وتساهم في إكسابهم العديد من المهارات بأقل قدر من الأخطاء وخلال أقصر فترة زمنية ممكنة، وفي ضوء هذه الاعتبارات يمكن أن تتلخص مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال التالي: "ما فعالية استخدام الاستجابة المحورية في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد؟ ووفقاً لهذا السؤال الرئيس يتفرع عدد من الأسئلة الفرعية وهي كالتالي:

- هل تختلف درجات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي؟

- هل تختلف درجات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي؟

- هل تختلف درجات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحسين التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك عن طريق استخدام الاستجابة المحورية كأحد أساليب تحليل السلوك التطبيقي والتحقق من فعالية البرنامج التدريبي خلال فترة المتابعة واستمرار أثره بعد انتهاءه.

أهمية الدراسة:

١- إلقاء الضوء على ضرورة الاهتمام بالتدريب على الاستجابة المحورية ودورها الفعال في تنمية وتحسين التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٢- التأكيد على أهمية مشاركة الوالدين أو الأقران في تنمية التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٣- مساعدة المختصين وأولياء الأمور من خلال تقديم برنامج تدريبي باستخدام الاستجابة المحورية في تحسين التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٤- التأكيد على الآباء وأولياء الأمور بضرورة استخدام التعميم مع أطفالهم من ذوي اضطراب التوحد حيث تشمل الاستجابة المحورية على تعميم استجابة الطفل مع أشخاص مختلفة، وفي بيئات متنوعة، وفي أوقات متعددة، ومساعدتهم على المشاركة في شتى المهارات والأنشطة الاجتماعية والترفيهية.

٥- زيادة استبصار الوالدين بأهمية استخدام استراتيجية الاستجابة المحورية التي يمكن من خلالها تحقيق التحسن في التواصل الاجتماعي داخل الأسرة وخارجها، مع أطفالهم من ذوي اضطراب التوحد.

المفاهيم الإجرائية:

اضطراب التوحد Autism

يعرفه عادل عبدالله (٢٠١٤) بأنه اضطراب نمائي وعصبي معقد يتعرض الطفل له قبل الثالثة من عمره، ويلزمه مدى حياته، ويمكن النظر إليه من جوانب ستة على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب نمو الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التوقع حول ذاته كما يتم النظر إليه أيضاً على أنها إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطراب طيف التوحد يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية والتواصل، واللعب الرمزي فضلاً عن سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة، كما أنه يتلازم مرضياً مع اضطراب قصور الانتباه.

تحليل السلوك التطبيقي Application Behavior Analysis

يتضمن تحليل السلوك التطبيقي تحليل أو تجزئة المهارة بشكل منظم لكي يتم تعلمها في خطوات صغيرة وبسيطة وتعزيز الطفل على كل خطوة عندما يؤديها على نحو صحيح، ويتم تعليم الأجزاء البسيطة في البداية ثم الانتقال إلى السلوكيات الأكثر اتساعاً والأكثر تعقيداً بما يتناسب مع العمر (محمد السيد، وآخرون، ٢٠٠٥); (William, Kly Kylo, 1998; Timothyw et al., 1995).

الاستجابة المحورية Pivotal Response

يرى سكوكت، وروبينسون، وأوبندن، وجيميرسون (2008) Skokut, Robinson, أن Openden, & Jimerson الاستجابة المحورية تعد تدعيم للسلوك الإيجابي والذي يركز على السلوكيات المحورية التي تستهدف السلوك لإحداث تغيير في الأداء الوظيفي. والسلوكيات

المحورية الأساسية تشتمل على الدافعية، والاستجابة للإشارات المتعددة، والمبادأة الذاتية، وإدارة الذات (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, 1999).

والتغيير في تلك الاستجابات المحورية سوف تؤدي إلى تحسن في السلوكيات التي يظهرها الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والعلاج بالاستجابة المحورية يقوم على استراتيجيات التعلم الخاصة بتحليل التطبيقي للسلوك والتدخل النمائي بقيادة الطفل ويعد هذا التدخل السلوكي الطبيعي الذي يركز على الدافعية وتركيز الخدمات في البيئات الطبيعية (Gengoux, et al., 2015).

التعريف الإجرائي للاستجابة المحورية:

تعرف الباحثة الاستجابة المحورية بأنها هي أحد الاستراتيجيات المستخدمة في برنامج تحليل السلوك التطبيقي والتي تعد من النماذج السلوكية الطبيعية التي يمكن استخدامها مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتي تركز على الجوانب المحورية للسلوكيات التي عندما يتم استهدافها ينتج عنها تحسينات ملازمة في المهارات غير المستهدفة؛ حيث تتضمن مجموعة من الفنيات السلوكية منها: لعب الدور، وانتظار الدور، والتعزيز، وتحليل المهمة، والتشكيل، والتسلسل، والنمذجة، والحث، والإجراءات التطبيقية للاستجابة المحورية وتتمثل في: دافعية الطفل، والاستجابة للإشارات المتنوعة، والمبادأة، والمبادأة الذاتية، وإدارة الذات، والتي تعتمد على مشاركة الأقران.

التواصل الاجتماعي Social Communication

هو واحدة من عمليات التفاعل الاجتماعي حيث تشتمل عملية التفاعل الاجتماعي ثلاث عمليات أساسية وهي: الاقبال الاجتماعي، والاهتمام الاجتماعي، والتواصل الاجتماعي، والتواصل الاجتماعي يعنى القدرة على إقامة علاقات جيدة وصدقات مع الآخرين، والحفاظ عليها والاتصال الدائم بها، ومراعاة قواعد الذوق الاجتماعي العام في التعامل معهم (عادل عبدالله، ٢٠٠٢).

الإطار النظري

اضطراب التوحد

تشير آخر إحصائيات مركز مكافحة الأمراض والوقاية منها بالولايات المتحدة الأمريكية Center of Disease Control and Prevention (CDCP) أنه ما يقارب ١ من كل ٥٩ حالة ولادة يتم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد ASD في عام ٢٠١٨، وفقاً للنسب التالية (١ من ٣٧ للذكور)، و(١ من ١٥١ للإناث)، ويتم تشخيص اضطراب طيف التوحد عادة مع التشخيصات التنموية، والنفسية، والعصبية، والكروموزومية، والجينية، والتواجد المشترك

لتشخيص واحد أو أكثر غير تشخيص اضطراب طيف التوحد هو ٨٣ ٪، أما نسبة حدوث تشخيص نفسي واحد أو أكثر ١٠ ٪، والأطفال المولودون لأبوين أكبر سنًا هم أكثر عرضة لخطر الإصابة باضطراب طيف التوحد (CDCP,2014) .

المحكات التشخيصية الخاصة باضطراب التوحد كما وردت في الطبعة الخامسة للدليل الإحصائي والتشخيصي الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي:

- المستوى الأول ٢٩٩.٠٠ (F84.0)

(أ) - قصور (عجز) دائم في التواصل الاجتماعي و التفاعل الاجتماعي والذي يظهر في عدد من البيئات التي يتفاعل عبرها الفرد، والمعبر عنه بما يلي سواء كان ذلك القصور معبر عنه حاليًا أم أشير إليه في التاريخ التطوري للفرد (الأمثلة الواردة هنا هي توضيحية وليست حصرية):

١- قصور(عجز) في التفاعل الاجتماعي- الانفعالي المتبادل و الممتد، على سبيل المثال، من وجود منحى (نهج) اجتماعي غير عادي وفشل في إنشاء محادثات تبادلية (ذهابا وإيابا) عادية؛ إلى نقص في القدرة على مشاركة الاهتمامات و المشاعر أو العواطف (الوجدان)؛ إلى الفشل في البدء (المبادرة) بالتفاعل الاجتماعي أو الاستجابة للمبادرات الاجتماعية.

٢- قصور(عجز) في السلوكيات التواصلية غير اللفظية والمستخدم في التفاعل الاجتماعي، والممتدة، على سبيل المثال، من الفقر في توظيف السلوكيات التواصلية اللفظية وغير اللفظية المدمجة في التفاعل الاجتماعي، إلى القصور في التواصل العيني وتوظيف لغة الجسد أو القصور في فهم واستخدام الإيماءات في التفاعل الاجتماعي، إلى النقص الكلي في القدرة على توظيف تعابير الوجه والتواصل غير اللفظي في التفاعل الاجتماعي.

٣- قصور(عجز) في القدرة على تطوير العلاقات الاجتماعية و المحافظة على استمراريتها و فهم معانيها و الممتد، على سبيل المثال، من الصعوبات في تكييف أنماط السلوك لتناسب مع المواقف الاجتماعية المختلفة، إلى الصعوبات في القدرة على مشاركة اللعب التخيلي أو إقامة الصداقات، إلى غياب الاهتمام بالرفاق.

* تحديد مستوى الشدة: يحدد مستوى الشدة وفقاً لمستوى الاعتلال (القصور) في التفاعل الاجتماعي وأنماط السلوك التكرارية المحدودة.

(ب) - أنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة محدودة وتكرارية ونمطية معبر عنها في اثنتين على الأقل مما يلي سواء كانت هذه السلوكيات معبر عنها حاليًا أم أشير إليها في التاريخ التطوري للفرد (الأمثلة الواردة هنا هي توضيحية وليست حصرية):

١- النمطية أو التكرارية في الحركات الجسدية (الحركية)، واستخدام الأشياء، واللغة (أمثلة: الحركات النمطية البسيطة، صف الألعاب في صفوف أو تقليب الأشياء، أو المصاداة، أو العبارات ذات المعاني الخاصة).

٢- الإصرار على الرتابة (التشابه)، الالتزام الجامد غير المرن بالروتين أو الأنماط الطقوسية أو السلوكيات اللفظية وغير اللفظية (أمثلة: الانزعاج (عدم الراحة، الضيق) الشديد للتغيرات البسيطة، صعوبات في الانتقال، أنماط تفكير جامدة، أنماط طقوسية في تحية الآخرين، الحاجة إلى سلوك نفس الطريق أو تناول نفس الطعام كل يوم).

٣- اهتمامات محدودة ثابتة بصورة عالية والتي تبدو غير عادية من حيث مستوى شدتها أو نوعية تركيزها (أمثلة: التعلق (الارتباط) الزائد القوى أو الانهماك (الانشغال) الزائد القوي بأشياء غيرعادية، اهتمامات ضيقة ومحدودة).

٤- فرط أو انخفاض في الاستجابة للمدخلات الحسية أو اهتمامات غير عادية لجوانب (مظاهر) البيئة الحسية (أمثلة: عدم الاكتراث الواضح للألم أو درجة الحرارة، استجابات متعكسة لأصوات محددة أو أنسجة (أقمشة) محددة، الإفراط (المبالغة) في شم أو لمس الأشياء، الافتتان البصري بالأضواء أو الحركات).

* تحديد مستوى الشدة: يحدد مستوى الشدة وفقاً لمستوى الاعتلال (القصور) في التفاعل الاجتماعي وأنماط السلوك التكرارية المحدودة.

(ج)- وجوب ظهور الأعراض في مرحلة النمو المبكرة (إلا أن الأعراض قد لا تكون مكتملة الظهور حتى تتجاوز المطالب الاجتماعية مستوى القدرات، أو قد تكون محتجبة بفعل استراتيجيات التعلم في مراحل العمر المتأخرة).

(د)- ضرورة أن تسبب الأعراض اعتلالاً (عجزاً) ذو دلالة واضحة في قدرة الفرد على التفاعل الاجتماعي، والأداء الوظيفي، أو أية جوانب هامة أخرى من جوانب أداء الفرد الوظيفي.

(هـ)- إن الاضطرابات التي تحدث لدى الفرد بفعل هذه الأعراض لا يمكن أن تفسر نتيجة وجود الصعوبات العقلية النمائية (الإعاقة العقلية) أو التأخر النمائي العام.

إن الصعوبات العقلية النمائية (الإعاقة العقلية) واضطراب طيف التوحد كثيراً ما تتصاحب مع بعضها البعض وحتى يشخص الفرد باضطراب طيف التوحد والصعوبات العقلية النمائية (الإعاقة العقلية) فلا بد أن يكون التواصل الاجتماعي أدنى من المتوقع وفقاً لمستوى الفرد النمائي (DSM- V, 2013) (في: محمد الجابري، ٢٠١٤).

أهم التغييرات التي طرأت على تشخيص اضطراب التوحد وفقا DSM-V:

١- استخدام تشخيص مفرد **Single Diagnosis** : تضمنت المعايير الجديدة توظيفا لمسمى موحد هو اضطراب التوحد **Autism Spectrum Disorder(ASD)** حيث يتضمن هذا المسمى كلا من "اضطراب التوحد، ومتلازمة اسبرجر، والاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة، واضطراب التفكك الطفولي؛ حيث تم تجميعها بعد أن كانت اضطرابات منفصلة في الطبعة الرابعة المعدلة في فئة واحدة دون الفصل بينها.

٢-التشخيص استنادًا إلى معيارين اثنين بدلاً من ثلاثة معايير: تضمنت المعايير الجديدة الاستناد إلى معيارين اثنين في عملية التشخيص:

أ-القصور في التواصل الاجتماعي **Social Communication** أو التفاعل الاجتماعي **Social Interaction**.

ب-الصعوبات في الأنماط السلوكية والاهتمامات والأنشطة المحدودة والتكرارية والنمطية ويكمن الفرق هنا في أن الطبعة الرابعة المعدلة كانت تستخدم معيارًا ثالثًا وهو القصور النوعي في التواصل.

٣-عدد الأعراض التي يتم التشخيص بناء عليها **Number of Diagnostic Symptoms**: تضمنت المعايير الجديدة ما مجموعه ٧ أعراض سلوكية موزعة كما يلي: ٣ أعراض في المعيار الأول و ٤ أعراض في المعيار الثاني. وعلى العكس من ذلك فقد استخدمت المعايير القديمة ١٢ عرضًا سلوكيًا موزعة على شكل ٤ أعراض سلوكية لكل معيار تشخيصي.

٤-تحديد مستوى شدة الأعراض **Identification of Severity Levels**: حيث تشترط المعايير الجديدة على المشخصين تحديد مستوى شدة الأعراض من أجل تحديد مستوى ونوع الدعم الخدمي والتأهيلي الذي يجب العمل على تقديمه لتحقيق أقصى درجات الاستقلالية الوظيفية في الحياة اليومية. وتوظف المعايير الجديدة ثلاثة مستويات لهذه الشدة لكل معيار تشخيصي على عكس الطبعة المعدلة لم توظف المعايير القديمة مثل هذا الإجراء في تحديد مستوى الشدة .

٥-المدى العمري **Age of Onset**: تضمنت المعايير الجديدة توسيعا للمدى العمري الذي تظهر فيه الأعراض لتشمل عمر الطفولة المتوسطة والممتد حتى عمر ٨ سنوات بدلا عن المدى العمري المستخدم من قبل المعايير القديمة وهو عمر ٣ سنوات.

٦- الاستجابات غير الاعتيادية للمدخلات الحسية (Hyper/Hypo-reactivity to Sensory Inputs): تضمنت المعايير الجديدة في بعدها الثاني الإشارة إلي الاستجابات غير الاعتيادية للمدخلات الحسية.

٧- الاضطرابات المصاحبة Accompanying Disorders: اشترطت المعايير الجديدة على المشخصين تحديد مدى وجود اضطرابات أخرى مصاحبة لاضطراب طيف التوحد لدى الطفل عند التشخيص وهو شرط لم تذكره المعايير القديمة كشرط تشخيصي وإنما أوصى به الميدان عند الحاجة إليه (محمد الجابري، ٢٠١٤).

الاستجابة المحورية Pivotal Response

إن التدخل العلاجي بالاستجابة المحورية (PRT) Pivotal Response Training يعد من التدخلات العلاجية التي تقع تحت مظلة تحليل السلوك التطبيقي ABA حيث تعد الاستجابة المحورية تدخل سلوكي تم التحقق منه بطريقة تجريبية للأفراد ذوي اضطراب التوحد، ويتميز هذا التدخل من خلال تعزيز مهارات التواصل الوظيفي من خلال الاستفادة من الدوافع الطبيعية لكل طفل. وينصب تركيز منهج التدريب بالاستجابة المحورية على تقديم الإرشادات في السياق الطبيعي من قبل الوالدين أو مقدمي الرعاية الآخرين باستخدام مبادئ تحليل السلوك التطبيقي مثل "السوابق، والسلوك، والنتائج" (Coolican, Smith, & Bryson, 2010).

وفيما يلي مثال على كيفية توافق طريقة العلاج بالاستجابة المحورية مع تحليل السلوك التطبيقي:

١. السوابق: يتم تشجيع الوالدين للعثور على عناصر التحفيز المفضلة والمختارة من قبل أطفالهم. وتستخدم عناصر التحفيز هذه لخلق فرص تعليمية ولغوية للأطفال للتفاعل في البيئات الطبيعية.

٢. السلوك: يتم تقديم الاستجابات المستهدفة للطفل (التسمية أو الاستعلام) أثناء مشاركته في لعبة أو نشاطه المفضل.

٣. العواقب: اتباع العلامة الصحيحة أو استجابة الاستعلام (على سبيل المثال: المتغيرات التابعة) أو حتى المحاولات الصحيحة، يقدم الآباء على الفور تعزيزاً طبيعياً يرتبط مباشرة بالمهمة. على سبيل المثال: عندما يقول الطفل سيارة، يقوم والده بتزويده بسيارة، وليس حلوى أو لعبة أخرى.

وإحدى السمات المميزة في العلاج بالاستجابة المحورية هي مشاركة الأم أو مشاركة أحد مقدمي الرعاية، حيث يستند هذا التدخل على فكرة أن دعم الأسرة هو عنصر أساسي للنجاح في التدخل مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد. ويعتبر الوالدان محور التدخل الرئيسي في عملية

التدريب (Baker, 1998)&Koegel, Koegel)، كما تلعب الأسرة دورًا هامًا في تحديد الأهداف وتخطيط للتعليمات، وتوفر استراتيجيات لتنفيذ قيادة قوية حيث تعزز بشكل إيجابي استدامة وتعميم المهارات خلال المواقف اليومية (Stephenson & Witte, 2001).

والتدخل السلوكي باستخدام التدريب بالاستجابة المحورية للأطفال ذوي اضطراب التوحد وخصائص هذا التدخل تجعله قابلاً للتطبيق من قبل الوالدين، ويتم استهداف التواصل من أجل تعزيز تعميم الاستجابات من خلال المواقف. وقد أظهر هذا التدخل تأثيرًا إيجابيًا على المجالات الأخرى التي لم تعالج مباشرة من قبل التدخل باستخدام التدريب بالاستجابة المحورية مثل: معدل الذكاء، واللغة اللفظية، والمهارات التكيفية، والحد من السلوكيات المشككة (Baker- Ericzen & Burns, 2007; Koegel et al., 2006; Lovaas, 1987)، وأحد هذه التدخلات التي تستهدف الدوافع واللغة اللفظية باستخدام المبادئ السلوكية الأساسية هو العلاج بالاستجابة المحورية (Koegel et al., 2006; Koegel, Koegel, Harrower & Carter, 1999).

وبالبحث في فعالية العلاج باستخدام الاستجابة المحورية يشير إلى أن الآباء قادرين على تعلم الاستراتيجيات المطلوبة من أجل تقديم الاستجابة المحورية لأطفالهم من ذوي اضطراب التوحد. (Brookman-Frazer, 2004; Koegel et al., 2002; Stahmer & Gits, 2001)

وعلاوة على ذلك، تمكن الباحثون من الوصول إلى النتائج الإيجابية للآباء الذين يقدمون التدريب بالاستجابة المحورية التي يتم فيها تقليل السلوكيات المشككة، وزيادة مهارات التواصل اللفظي الوظيفية. (Koegel, Symon & Koegel, 1996; Stahmer & Gits, 2001)

وفي دراسة رحاب حسان (٢٠١٥) والتي هدفت إلى توسيع فهم تعليم مهارات التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد حيث دُرِبَ الآباء على تقديم التدخل باستخدام الاستجابة المحورية وجمع البيانات عن استجابات أطفالهم (التسمية والاستعلام)، وتم تدريب الآباء على القيام بهاتين العمليتين، وقياس استجابات الأطفال ومراعاة دقة التنفيذ، وتدريب عناصر التسمية في البداية لتوفير قاعده للسؤال، ومن ثمّ تليها تعليمات في الاستعلام عن الاستجابة. وتعليمات الآباء لتعزيز مهارات التواصل الاجتماعي مثل الاستجابات والاستعلام أدت إلى فتح الأبواب أمام العديد من فرص التعلم للأطفال ذوي اضطراب التوحد، وأدت أيضا إلى التعميم والعفوية من هذه الاستجابات عبر مختلف المواقف الطبيعية.

طريقة التدريب على الاستجابة المحورية

يعد التدريب على الاستجابة المحورية **pivotal response training** أحد استراتيجيات التواصل الطبيعي، وهو تدخل سلوكي تم إعداده لتسهيل التعميم ، وزيادة التلقائية، وتقليل الاعتماد على التعزيز الفوري، وزيادة الدافعية لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد. ويعتبر التدريب على الاستجابة المحورية واحدًا من النماذج السلوكية الطبيعية المستخدمة مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتي تركز على الجوانب المحورية (الجوهرية)، والتي عندما يتم استهدافها ينتج تحسينات ملازمة في المهارات غير المستهدفة، وتؤدي إلى تحسينات في جودة التفاعلات الاجتماعية - التواصلية بصورة عامة، وذلك من خلال استخدام مجموعة من فنيات التدريس الفعالة، مثل اختيار الطفل (تضمنين الاهتمامات، والضبط المشترك)، وتوضيح الفرص للطفل للاستجابة باستخدام السلوك المستهدف، والتعزيز الطبيعي، والجماعي (Roxburgh & Karbone, 2012)

السلوكيات المحورية

١- الدافعية:

تعرف بأنها زياده ملحوظه في الاستجابة للمثيرات الاجتماعية والبيئية وتشتمل خصائص الدافعية على زيادة الاستجابة وقلة كمون الاستجابة والتغيرات الإيجابية في السعادة والرضا والحماس (كوجل وآخرون، ١٩٩٩). ومع زيادة الدافعية يتم تعزيز التعلم ويكون هناك سرعه كبيره في اكتساب المهارات وعلاوة على ذلك فإن الدافعية تعالج العجز المكتسب وتقلل من تكرار السلوكيات التخريبية والفوضوية (سكوكت وآخرون، ٢٠٠٨). وبدون الدافعية تكون هناك صعوبة بالغه في تنفيذ التدخل ويقل نجاح الطفل، والتدخلات التي تزيد من فرصة اختيار الطفل وتنوع المهام وتعزيز جميع المحاولات عند الانخراط في المهمة أثبتت أنها تزيد من الدافعية.

٢- اختيار الطفل:

أحد العوامل التي تساهم في الدافعية هي اختيار الطفل والذي يتم وصفه أنه السماح للطفل باختيار الأنشطة المفضلة والألعاب واللعب (كوجل وآخرون، ٢٠٠١). فيتم السماح للطفل باختيار المكان الذي سيستكمل فيه الواجب ويمكن للأطفال اختيار الترتيب الذي يتبعونه عند استكمال الواجب.

٣- تنوع المهمة:

من أجل زيادة الدافعية أثبت تنوع المهمة الفعالية يشير كوجل وآخرون (٢٠٠١) أن تعليم المهارات الجديدة من خلال المهارات التي أتقنها سابقًا، وعلى نحو مشابه لتنوع المهمة السهلة

مع المهام الصعبة وعندما ينجح الطفل في أحد المهام التي تعلمها مسبقاً يكون أكثر رغبة للاستجابة للمهمة الجديدة، وتنوع حجم المهمة وتعديل مسارها غالباً ما يؤدي إلى تحسن في الأداء (كوجل وآخرون، ١٩٩٩). فتنوع المهمة يساهم في زيادة الاهتمام والحماس وبالتالي يؤدي إلى زيادة الدافعية.

٤- تعزيز المحاولات :

من خلال تعزيز جميع المحاولات بما في ذلك الإجابات الخاطئة يكون هناك تحسن في الاستجابة والتعلم (كوجل وآخرون، ١٩٩٩). وعندما يتم تعزيز جميع المحاولات يصبح الطفل أكثر رغبة واحتماليه للاستجابة المستمرة للمهمة وأضاف إلى ذلك أيضاً أن استخدام المعززات الطبيعية المرتبطة بالمهمة سوف يزيد من معدل التعلم.

٥- الاستجابة للإشارات المتعددة:

يستجيب الأطفال ذوو اضطراب التوحد للمثيرات التي لها صلة بقنوات الرؤية وللتعامل مع هذا القصور في الانتباه من المهم أن نعلمه كيف يفرق أو يميز الخصائص من شيء لآخر (كوجل وآخرون، ١٩٩٩). وعلى سبيل المثال يحتاج الأطفال ذوي اضطراب التوحد أن يتعلموا كيفية الاستجابة للإشارات المتعددة مثل الألوان والأشياء بطرق مختلفة عن بعضها البعض. وعند تعليم الطفل ذي اضطراب التوحد كيفية الاستجابة للإشارات المتعددة يمكن المبالغة في المكونات ذات الصلة وتلقين الطفل التمييز بين الخصائص.

٦- المبادرة الذاتية:

أشار كوجل وآخرون (٢٠٠١) أن المبادرة الذاتية مهمة لأنها تعزز تعلم اللغة والمهارات الاجتماعية والبرجماتية. وتعليم الطفل طرح الأسئلة أثناء اللعب الطبيعي قد أثبت فاعلية في تعزيز المبادرة الذاتية (كوجل وآخرون، ٢٠١٤). ومن خلال تلك المهارات ينخرط الأطفال ذوو اضطراب التوحد في التفاعلات اللفظية وغير اللفظية التلقائية (سكوت وآخرون، ٢٠٠٨). وعلاوة على ذلك فقد تحسنت التفاعلات الاجتماعية وتم تعميمها في أماكن متعددة.

٧- إدارة الذات:

تشتمل إدارة الذات على تعليم الأطفال التمييز بين السلوكيات الملائمة وغير الملائمة (كوجل وآخرون، ٢٠٠١). وتلك القدرة سوف تسمح بزيادة حل المشكلات والكفاءة الشخصية، كما أن إدارة الذات تؤدي إلى تفاعلات إيجابية وتشجع الاستقلالية (سكوت وآخرون، ٢٠٠٨). والأطفال الذين يعرفون كيفية تسجيل المراقبة الذاتية وتعزيز سلوكياتهم يسمح ذلك لهم بالدور

الفعال والنشط في عملية التدخل ويحسن من التفاعل (كوجل وآخرون، ١٩٩٩). ولقد أثبتت إدارة الذات فاعلية في زيادة سلوك الانتباه أثناء المهمة وتقليل السلوك التخريبي والفوضوي (كوجل وآخرون، ١٩٩٩). والنتيجة الإيجابية لتلك المهارة هي أن السلوكيات المستهدفة في أي بيئة يمكن تعميمها.

خطوات التدريب على الاستجابة المحورية (PRT)(National Professional (NPDC- ASD (Development Center on ASD, 2010)) (المركز الوطني للتطوير المهني): (٢٠١٠)

أولاً : دوافع السلوك المحوري (الدافعية):

- ١- جذب انتباه الطفل.
 - ٢- استخدام الانتباه المشترك.
 - ٣- استخدام خيارات الطفل.
 - ٤- الاستجابة للمهام المتنوعة.
 - ٥- إدارة المهارات المكتسبة.
 - ٦- تعزيز محاولات الاستجابة.
 - ٧- استخدام التعزيزات الطبيعية المباشرة.
- ثانياً : السلوك المحوري للاستجابة لمنبهات متعددة:

- ١- تنوع المحفزات وزيادة الإشارات.
 - ٢- جدولة التعزيز.
- ثالثاً : السلوك المحوري للإدارة الذاتية لزيادة السلوكيات الإيجابية:
- ١- إعداد نظام الإدارة الذاتية.
 - ٢- الإدارة الذاتية في التعلم.
 - ٣- تكوين الاستقلالية.

رابعاً : استراتيجية الإدارة الذاتية للحد من سلوكيات التدخل وتعليم السلوكيات الإيجابية:

- ١- تعريف السلوك.
- ٢- إعداد نظام الإدارة الذاتية.
- ٣- الإدارة الذاتية في التعلم.
- ٤- تكوين الاستقلالية.
- ٥- التعميم في مجالات أخرى.

خامساً : السلوك المحوري في تعزيز التلقين الذاتي باستخدام استراتيجية مشاركة الأقران:
-تنفيذ استراتيجية مشاركة الأقران.

سادساً : السلوك المحوري في تعزيز التلقين الذاتي باستخدام الاستراتيجية التي شارك فيها المتعلم بالمبادرة (مبادرة المتعلم):

١-تعليم التلقين الاجتماعي.

٢-تدريس طرح السؤال: "ما هذا؟".

٣-تدريس طرح السؤال: "ماذا حدث؟" / و/ "ماذا يحدث؟".

٤-تدريس اللغة والتواصل، والمهارات الاجتماعية باستخدام الطرق الطبيعية.

والتدريب على الاستجابة المحورية هو أسلوب يساهم في زيادة مهارات التواصل اللفظي، وغير اللفظي، واستخدام اللغة التلقائية، وتقليد الكلام، وطرح الأسئلة، وتعليم اللعب الرمزي، واللعب الدرامي الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي مع الأقران، والمبادأة الذاتية، والانتباه المترابط، وتعد الفصول المدرسية وضعا ملائما لتطبيق التدريب على الاستجابة المحورية، لأنه أعد للتطبيق في بيئات الطفل الطبيعية (Suhrheinrich, Stahmer & Schreibman,) (2007).

ويقوم التدريب على الاستجابة المحورية على توفير التعليمات الواضحة للمهمة، وتضمن مهام أخرى يستطيع الطفل القيام بها مسبقاً، واختيار المهام التي تمثل أشياء يحب الطفل القيام بها، ويتبع ذلك النتيجة، والتي تعتمد على الاستجابة. ويستهدف هذا الأسلوب جوانب سلوكية محورية، مثل الدافعية لتعزيز الانشغال في التواصل الاجتماعي، والمبادأة الذاتية، وإدارة الذات، والاستجابة للإشارات المتنوعة، وأوضحت نتائج دراسة ستاهمر وآخرين (Stahmer et al. ٢٠١٠) أن أكثر من ٧٠٪ إلى ٨٠٪ من المعلمين في مقاطعة كاليفورنيا الجنوبية يستخدمون التدريب على الاستجابة المحورية في برامجهم. وكما تتفق العديد من الدراسات السابقة على دور الاستجابة المحورية في تنمية وتحسين المهارات الاجتماعية، وزيادة التفاعلات الاجتماعية، وتنمية التواصل الاجتماعي ومنها: دراسة كويجل، وكويجل، وهارور، وكارتر (١٩٩٩)، ودراسة كويجل، وكويجل (٢٠٠٦)، ودراسة كويجل، وكويجل، وماكينيري (٢٠٠١)، ودراسة كويجل، وأوبيندين، وفريدن، وكويجل (٢٠٠٦)، ودراسة كويجل، وسكريمان، وجوود، وكيرنيجليا، ومورفي، وكويجل (١٩٨٧)، ودراسة سكريبمان، وكويجل (٢٠٠٥). ومن خلال الدراسات السابقة وجدت

الباحثة أن الاستجابة المحورية تعد من أفضل الاستراتيجيات والإجراءات السلوكية التي يمكن استخدامها مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد في تحسين وتنمية التواصل الاجتماعي.

التواصل الاجتماعي Social Communication

من الأمور التي تعيق الأطفال ذوي اضطراب التوحد عن التواصل الطبيعي مع الآخرين أن كلامهم ينقصه الوضوح والمعنى، كما أن لديهم نقصاً في التواصل البصري، وفهم التعبيرات الوجهية، والإيماءات الاجتماعية، وقد ترجع أوجه القصور التخيلية والاجتماعية، والمعرفية، والقصور في التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى جانب ما يعانونه من اختلال في التواصل البصري بالعين، وتعبيرات الوجه من خلال العلاقة مع القائم برعايتهم إلى اختلال التفاعل الاجتماعي في الشهور الأولى من عمر الطفل كما يتضح من خلال اختلال أو نقص قدراتهم على التتابع البصري خلال تلك الفترة المبكرة من أعمارهم (عادل عبدالله، ٢٠١٤).

ويتفق كل من كاميو، وولف، وفين Kamio, Wolf&Fein (٢٠٠٦)؛ ويونسيل وآخرين Yuncil et al (٢٠٠٧)؛ وعادل عبدالله (٢٠٠٢)؛ وهشام الخولي (٢٠٠٤) على أن اضطراب التوحد يسبب قصوراً في التواصل الاجتماعي اللفظي وغير اللفظي، ومعظم الأعراض المبكرة لاضطراب التوحد ترتبط بالمجال الاجتماعي، ومن هذه الأعراض النقص في سرعة الاستجابة الاجتماعية، وعدم الحساسية للمثيرات الاجتماعية ويتضح ذلك في العام الأول من حياة الطفل.

وكذلك هناك أوجه قصور أخرى يتسم بها الطفل ذي اضطراب التوحد من أهمها أن لغته تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق، كما أنه يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد وواضح، وغالباً ما يقوم بتكرار غير ذي معنى لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر. كما أنه قد يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات، ولا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى، ويتسم الانتباه لديه بقصر مداه. كما يعد التردد المرضي للكلام echolalia بمثابة أحد الأمثلة الصارخة التي تعكس بعض مشكلات التواصل بالنسبة له، وأضاف كندال (٢٠٠٠) Kendall أن الطفل ذي اضطراب التوحد بجانب قيامه بتكرار غير ذي معنى للكلمات التي يسمعها لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعد على استرجاع المعلومات، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب تلك المعلومات التي يستقبلها حتى يتمكن من الإقلال قدر الإمكان من ذلك التكرار وهذا التردد المرضي للكلام. كذلك فهو لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي لديه في سياقات أو مواقف اجتماعية مختلفة وهو الأمر الذي يحتاج إلى تدريب مستمر حتى يتمكن من ذلك عن طريق استخدام جمل أو عبارات قصيرة وبسيطة يمكنه من خلالها أن يدخل في حوارات أو مناقشات ذات معنى مع الآخرين. وإلى جانب هناك حقيقة مهمة تساعد على حدوث القصور في التواصل من جانب الأطفال ذوي

اضطراب التوحد واستمراره وهي أنهم يعانون من قصور في فهم وإدراك الحالات العقلية سواء الخاصة بهم، أو بغيرهم من الآخرين المحيطين بهم وهو الأمر الذي تؤكد عليه نظرية العقل (عادل عبدالله، ٢٠١٤).

وتعد الإعاقة الاجتماعية من أهم العلامات المميزة لاضطراب التوحد التي تميزهم من النمو النمطي والتأخر النمائي بسبب العجز في التواصل، ويعاني الأطفال ذوي اضطراب التوحد من العزلة، وصعوبة في إجراء التواصل بالعين، ونقص في التعاطف والذي يؤثر على تطور العلاقات الاجتماعية المناسبة مع الآخرين (Wetherby, 2004; Koegel & Koegel, 2006).

ويرى كويجيل، وكويجل، وفيرنون Koegel, Koegel & Vernon (٢٠٠٩) أن هناك العديد من التدخلات التي تتضمن المكافآت المألوفة التي ينتج عنها تقوية العلاقة بين المعزز والاستجابة، ومن ثم ينتج عنها تشجيع للتواصل والتفاعل الاجتماعي. وقد أظهرت نتائج العديد من الدراسات والبحوث في مجال اضطراب التوحد أن الأشخاص ذوي اضطراب التوحد يستجيبون لبرامج التربية الخاصة والتي تصمم لتلبية الاحتياجات الفردية، ويتضمن أسلوب التدخل في علاج المشكلات التواصلية وتنمية المهارات الاجتماعية حيث يذكر كاربنتر، وبيننجتون، وروجرز Carpenter, Rogers, & Pennington (٢٠٠٢)؛ وكويل، وكول (٢٠٠٤) Cole & Coyle؛ وشوتكا، وزيركل، ودولوجتي (٢٠٠٤) Choutka, Zirkel & Doloughty أن الجوانب الاجتماعية تمثل القصور الجوهرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ويتم تحديد هذا القصور بأنه افتقار إلى المهارات الاجتماعية والفهم الاجتماعي، كما أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يواجهون مشكلات في تعلم التفاعلات الاجتماعية التبادلية وتمييز الانفعالات وفي التواصل بدقة وكفاءة مع الآخرين، والقدرة على تحقيق التفاعلات الاجتماعية يتطلب معالجة معرفية متقدمة للإشارات والرموز على المستوى الاجتماعي وتفسيرها، والاستجابة لها بصورة مناسبة في ضوء السياق الاجتماعي ويرتبط ذلك بالقدرة على الانتباه المشترك المتزامن ويمكن إجمال هذه المشكلات في النقاط التالية:

١- العجز في ترتيب وتنسيق الانتباه والانفعال ويترتب عليه العجز في: التوجه إلى، والاصغاء، والانتفات إلى الرفيق الاجتماعي، ونقل وتبديل النظرة بين الأشخاص والأشياء، وإتباع التعليمات، وتوجيه الآخرين تجاه الأشياء أو الأحداث من أجل مشاركة الخبرات، ومشاركة الحالات الانفعالية مع شخص آخر، والاشتراك في التفاعلات المتبادلة خلال التعاملات المتنوعة في التبادل الاجتماعي.

٢- العجز في مشاركة القصد مما يترتب عليه العجز في الجوانب التالية: توجيه الإشارات إلى الآخرين للتعبير عن المقاصد، والحصول على انتباه الآخرين عند ابتداء التواصل الحركي أو الصوتي أو اللغوي، والتواصل بصورة قصدية بمعدل مناسب للحصول على التفاعل المتبادل ومقاومة وإصلاح جوانب النقص التواصلية عندما تحدث.

٣- معدل محدود من الوظائف التواصلية يتسبب عنه التكرار المحدود للتواصل من أجل أهداف اجتماعية مثل: التفاعل الاجتماعي، وطلب الانتباه، والانتباه المشترك المتزامن مثل: التعبير عن الخبرات، ومشاركة هذه الخبرات والتعبير عن الانفعالات.

٤- العجز في استنتاج تصور الآخر، أو حالته الانفعالية مما يتسبب في المشكلات وهي التوجيه المناسب للحديث اللفظي وغير اللفظي، وعدم اختيار الموضوعات المناسبة، وعدم قراءة التعبيرات الانفعالية للآخرين، والاستجابة بصورة مناسبة لها.

ويشير إبراهيم الزريقات (٢٠٠٤) أن مجلس البحث الوطني الأمريكي حدد أساليب تعليمية لتعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد المهارات الاجتماعية، وهذه الأساليب تعتمد بشكل عام على التالي وهي:

١- تعليم الطفل ذي اضطراب التوحد من خلال الكبار مثل الآباء أو المعلم، وتهتم بتعليم عناصر محددة في التفاعل الاجتماعي مثل التواصل البصري، والإيماءات واللعب، والكلام الاجتماعي.

٢- تعليم الطفل ذي اضطراب التوحد عن طريق التركيز على ما يقوم به بهدف التفاعل الاجتماعي معه.

٣- تعليم الطفل ذي اضطراب التوحد عن طريق الرفاق أو الأقران (موسى سليم، ٢٠١١). ويرى والتز (1999) Waltz أنه من المهم عند تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد على المهارات الاجتماعية تعليم الطفل الاستنتاج ويكون ذلك من خلال إدراك الطفل أن قيامه بفعل ما يؤدي إلى نتيجة ما.

فروض الدراسة

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التواصل الاجتماعي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل الاجتماعي قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

منهجية الدراسة

أولاً: منهج الدراسة

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج التجريبي، حيث تعتمد الدراسة على تصميم تجريبي ذي مجموعتين متكافئتين، إحداهما مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة، وذلك للتحقق من فعالية استخدام الاستجابة المحورية (المتغير المستقل) في تحسين التواصل الاجتماعي (المتغير التابع) لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث يعتمد هذا المنهج على المقارنة بين المجموعة التجريبية والتي تم تطبيق استراتيجية الاستجابة المحورية (وهو يمثل المتغير المستقل)، والمجموعة الضابطة والتي لم تتعرض لنفس البرنامج التدريبي، ولكنها تعرضت للتدريب التقليدي داخل المؤسسة، ثم متابعة المجموعتين بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج التدريبي لمعرفة استمرار فعالية البرنامج على الأطفال ذوي اضطراب التوحد في تحسين التواصل الاجتماعي.

ثانياً: عينة الدراسة

تألفت عينة الدراسة من (٢٤) طفلاً من بينهم (١٦) طفلاً من ذوي اضطراب التوحد، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية وتألفت من (٨) أطفال ذكور من ذوي اضطراب التوحد، والمجموعة الضابطة تألفت من (٨) أطفال ذكور من ذوي اضطراب التوحد، من المترددين على مؤسسة الشريف للتدريب وتنمية قدرات الطفل بمدينة كفر صقر، وأبوكبير بمحافظة الشرقية، وعدد (٨) من الأطفال العاديين (مجموعة الأقران العاديين).

ولاختيار أفراد العينة تم اتخاذ مجموعة من الإجراءات الآتية:

- ١- تم اختيار العينة من الفئة العمرية التي تراوحت من (٦-٨) سنوات.
- ٢- تم اختيار فئة الأطفال ذوي اضطراب التوحد البسيط باستخدام مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد Gilliam، وتراوح معامل اضطراب التوحد الذي حصل عليه أفراد العينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من (٨٠-٨٨) درجة.
- ٣- تم اختيار معامل الذكاء للأطفال من (٦٠-٧٠) على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة، وذلك لأن هذه الدرجة تقابل فئة الإعاقة العقلية البسيطة وبداية الفئة البينية.

٤- تم الحصول على درجة التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل وتراوحت من (١٥-٢٢) على مجموعة الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة

تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين في كل من: العمر الزمني، ومعامل الذكاء، ومقياس "جيليام" التقديري لتشخيص اضطراب التوحد، والتواصل الاجتماعي من خلال مقياس التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام اختبار "مان ويتني" للبيانات المستقلة، والنتائج موضحة في جدول (١) كما يلي.

جدول (١)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية، والضابطة في: العمر الزمني، ومعامل الذكاء، ودرجات مقياس "جيليام" لتقدير اضطراب التوحد، والتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	"Z"	الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	٨	٨,٣١	٦٦,٥٠	٠,١٥٨	غير
	الضابطة	٨	٨,٦٩	٦٩,٥٠		دالة
مقياس "جيليام" لتقدير اضطراب التوحد	التجريبية	٨	٨,٣١	٦٦,٥٠	٠,١٦٠	غير
	الضابطة	٨	٨,٦٩	٦٩,٥٠		دالة
معامل الذكاء	التجريبية	٨	٨,٨٨	٧١	٠,٣١٦	غير
	الضابطة	٨	٨,١٢	٦٥		دالة
مقياس التفاعلات الاجتماعية	التجريبية	٨	٨,٨٨	٧١	٠,٣٢٠	غير
	الضابطة	٨	٨,١٢	٦٥		دالة

ويتضح من جدول (١) أن جميع الفروق بين رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من: العمر الزمني، ومعامل الذكاء، ومقياس تقدير اضطراب التوحد (الدرجات

على مقياس جيليام)، والتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد غير دالة إحصائياً، وهذا يعنى تكافؤ المجموعتين التجريبيّة والضابطة في هذه المتغيرات قبل تطبيق البرنامج التدريبي.

ثالثاً: أدوات الدراسة

١-مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد Gilliam ترجمة وتعريب: عادل عبد الله (٢٠٠٦).

٢-مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء الصورة الخامسة: إعداد جال رويد (٢٠٠٣) تعريب وتقنين: صفوت فرج (٢٠١١).

٣-مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل (الأطفال العاديون وذوو الاحتياجات الخاصة) إعداد: عادل عبد الله (٢٠٠٢).

٤-البرنامج التدريبي باستخدام الاستجابة المحورية في تحسين التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد إعداد: الباحثة.

١ - مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد ترجمة وتعريب عادل عبد الله (٢٠٠٦). يعد هذا المقياس على درجة كبيرة من المعيارية وهو الأمر الذى ينعكس من خلال تقنيته. كما أنه يهدف إلى فرز وتصفية الأطفال وتقييمهم للتعرف على مدى معاناتهم من هذا الاضطراب فضلاً عن اضطرابات سلوكية حادة أخرى. كذلك فإن هذا المقياس يزودنا معلومات مرجعية المعيار والمحك يمكن أن تسهم في تشخيص اضطراب التوحد بين مختلف الأطفال. الخصائص السيكومترية للمقياس:

١- الثبات:

تم اللجوء إلى عدة أساليب لحساب ثبات المقياس حيث تم استخدام إعادة تطبيق المقياس على عينة (ن=١١) بمتوسط عمرى يقدر بتسع سنوات ونصف، وذلك بعد أسبوعين من التطبيق الأول ، ولم يتمكن المعلمون من الاستجابة على المقياس الفرعي للاضطرابات النمائية لعدم وجود معلومات لديهم عن التاريخ النمائي لأولئك الأطفال، وبلغ معامل الثبات للسلوكيات النمطية ٠.٨٢، وللتواصل ٠.٨١ ، وللتفاعل الاجتماعي ٠.٨٦، ولمعامل التوحد ٠.٨٨. كما تم اللجوء إلي ما يعرف بثبات المقدرين أي الذين يبلغون التقارير حول الأطفال وهم ٣٥ معلماً ، و٧٩ والداً ، وكانت قيم (ر) للعلاقة بين أزواج التقارير دالة عند ٠.٠١ حيث تراوحت بالنسبة للمقارنة بين المعلمين وذلك للمقاييس الفرعية ومعامل التوحد بين ٠.٨٨ - ٠.٩٤ ، وبالنسبة للوالدين

بين ٠.٥٥ - ٠.٨٥ ، وبالنسبة للوالدين والمعلمين بين ٠.٨٥ - ٠.٩٨ ، وبالنسبة للمجموع العام للمقدين تراوحت بين ٠.٧٣ - ٠.٨٨ . كما تم من وجهة أخرى حساب الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ، وأوضحت النتائج أن معاملات ألفا كانت كالتالي: السلوكيات النمطية = معامل ألفا (٠.٩٠)، والتواصل = معامل ألفا (٠.٨٩)، والتفاعل الاجتماعي = معامل ألفا (٠.٩٣)، والاضطرابات النمائية = معامل ألفا (٠.٨٨)، ومعامل أو نسبة التوحد = معامل ألفا (٠.٩٦) .

٢- الصدق:

تم استخدام العديد من الأساليب في سبيل التحقق من صدق هذا المقياس مثل صدق المحتوي الذي تم في إطار ما تضمنه البند (ب)، وفي ضوء ذلك كان معامل تمييز بنود المقياس دالاً ، وكانت قيم (ر) الدالة على ارتباط البنود بالدرجة الكلية دالة إحصائياً . وأوضحت نتائج صدق المحك أن هذا المقياس يتمتع بمعدلات صدق عالية حيث أوضحت معاملات الصدق التلازمي التي تم التوصل إليها باستخدام قائمة السلوك التوحدي **Autistic Behavior Checklist ABC** التي أعدها كروج، وأريك، وألموند (١٩٩٣) **Krug, Arick & Almond** أنها كانت معاملات عالية وذات دلالة إحصائية، كما وجدت ارتباطات موجبة دالة قوية بين المقاييس الفرعية التي يتضمنها هذا المقياس وقائمة مراجعة السلوك التوحدي فضلاً عن الارتباط الدال بين الدرجات المعيارية للمقياس ودرجات تلك القائمة، وقد تراوحت قيم (ر) بين ٠.٣٦ - ٠.٨٢ للسلوكيات النمطية، ٠.٢٩ - ٠.٧٦ للتواصل، ٠.٤١ - ٠.٩٤ للتفاعل الاجتماعي، ٠.٥٦ - ٠.٦٣ للاضطرابات النمائية، ٠.٤١ - ٠.٩٤ لمعامل التوحد.

٢- مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء (الصورة الخامسة): إعداد جال رويد. تعريب وتقنين صفوت فرج (٢٠١١).

يعد اختبار ستانفورد - بينيه هو الأكثر استخداماً وشيوعاً بين الأطفال ذوي الإعاقات بصفة خاصة. وهو بطارية من الاختبارات المتكاملة والمستقلة في الوقت نفسه، وهو أحدث الإصدارات في سلسلة اختبارات ستانفورد - بينيه وهذه الصورة الجديدة التي أعدها جال. رويد تمثل آخر وأكبر تطور في مقاييس الذكاء الفردية، فهو يقيس خمس عوامل معرفية هي (الاستدلال التحليلي، والاستدلال الكمي، والمعالجة البصرية- المكانية، والذاكرة العاملة، والمعلومات)، وذلك في قطاعين بارزين هما الذكاء التحليلي والذكاء المتعلم أو المبلور، ومن خلال نوعين من الأداء: اللفظي وغير اللفظي. ويستخلص من الاختبار عدة مؤشرات كمية كبيرة الدلالة هي نسبة الذكاء الكلية بمعناها التقليدي، ونسبة الذكاء اللفظية، ونسبة الذكاء غير اللفظية، علاوة على خمس

مؤشرات عامله تعبر عن مستوى الأداء على كل عامل من العوامل المعرفية الخمس التي يقيسها الاختبار، ويعتمد مقياس نسبة الذكاء غير اللفظي على خمسة مقاييس فرعية يتعلق كل واحد منها بأحد العوامل المعرفية الخمسة التي يقيسها المقياس.

فهي تضم عشرة مقاييس فرعية، وقد تم تقنينها من جانب صفوت فرج (٢٠١١) للاستخدام مع الأطفال ذوي الإعاقات ومن بينهم الأطفال ذوو اضطراب التوحد وتعطى معامل ذكاء لكل مجال إلى جانب معامل ذكاء لفظي، ومعامل ذكاء غير لفظي، ومعامل ذكاء كلي ويوجد به اختباران مدخليان هما اختبار المفردات (اللفظي)، واختبار المصفوفات /الأشياء (غير اللفظي) وهذا الاختبار الأخير هو ما يمكن استخدامه مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد ويتم تضمين هذين الاختبارين الفرعيين في بطارية نسبة الذكاء المختصرة حيث يمثلانها ويمكن استخدامها مع الأطفال ذوي الإعاقات، ويتم استخدام بعض اختبارات القسم أو الكتاب غير اللفظي بقدر الإمكان كالاستدلال التحليلي غير اللفظي مثل المصفوفات، أو اختبار المعلومات، أو الاستدلال الكمي، أو الاستدلال البصري - المكاني، أو الذاكرة العاملة، ويمكن تقديم وصف وتفسير إكلينيكي للحالة أثناء إجراء الاختبار عن طريق الملاحظة الإكلينيكية لما يبديه الطفل من سلوكيات آنذاك، ويصبح من شأن ذلك أن يعطى وصفاً وبروفياً دقيقاً للحالة، ويشير عادل عبد الله (٢٠١٠) إلى أننا عند استخدام هذا المقياس مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد يجب أن ننتظر على الطفل وأن نصبر عليه حتى ينتبه للأخصائي ويألفه كي يتمكن من الاستجابة حتى يتمكن الأخصائي على أثر ذلك من تحديد نسبة ذكاء الطفل.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

- حساب الدرجات:

تسجل الدرجات الخام في الصفحة الأولى من كراسة الإجابة، ثم تحول الدرجات الخام إلى درجات موزونة متوسطها (١٠) وانحراف معياري (٣) ثم تحول إلى درجات معيارية متوسطها (١٠٠) وانحراف معياري (١٥).

١- ثبات المقياس:

معاملات ثبات الاتساق الداخلي تراوحت ما بين (٠.٩٥) و (٠.٩٨) لدرجات نسب الذكاء وبين (٠.٩٥) إلى (٠.٩٢) لمؤشرات العوامل الخمس، ومعاملات التجزئة النصفية للاختبارات الفرعية للاختبار كاملاً وللإختبار غير اللفظي وكانت مرتفعة بصورة ظاهرة، واستخدام المؤلف أيضاً

لحساب ثبات المقياس طريقة إعادة الاختبار وثبات المصححين وقد أظهرت نتائج الدراسة نتائج مرضية.

٢- صدق المقياس:

توفرت دلائل على صدق المقياس وصدق المحك الخارجي وصدق التكوين، وتراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٨٥) إلى (٠.٩٠).

٣- مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل (الأطفال العاديون وذوو الاحتياجات الخاصة) إعداد: عادل عبدالله (٢٠٠٢).

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على مستوى العلاقات الاجتماعية للأطفال، وذلك كما تعكسه درجاتهم على المقياس، ويتألف هذا المقياس من ٢٢ عبارة تتوزع على ثلاثة مكونات أو عوامل هي الإقبال الاجتماعي، والاهتمام الاجتماعي، والتواصل الاجتماعي، ويوجد أمام كل عبارة ثلاثة اختبارات هي (نعم - أحياناً - مطلقاً)، وتتراوح الدرجات (٢ - ١ - صفر) على التوالي باستثناء العبارات السلبية، وعددها ١٢ عبارة فتتبع عكس هذا التدرج، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين صفر - ٦٤ درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على مستوى مرتفع من التفاعل الاجتماعي، والعكس صحيح، وتم تطبيق المقياس على (١٣) طفلاً من ذوى اضطراب التوحد، وإعادة تطبيقه عليهم مرة أخرى بعد مرور ثلاثة أسابيع بلغت قيمة معامل الثبات ٠.٧٥١، باستخدام مقياس السلوك الانسحابي إعداد: عادل عبدالله، وذلك كمحك خارجي، وبلغت قيمة معامل الصدق ٠.٧٧١.

٤- البرنامج التدريبي باستخدام الاستجابة المحورية في تحسين التواصل الاجتماعي للأطفال ذوى اضطراب التوحد إعداد: عادل عبدالله، وأمل محمد، والباحثة.

يعرف البرنامج التدريبي الحالي على أنه مجموعة من الإجراءات المخططة والمنظمة التي تهدف إلى تحسين التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوى اضطراب التوحد (أفراد المجموعة التجريبية) وذلك من خلال التدريب على الاستجابة المحورية وتشمل الاستراتيجية (الدافعية - الاستجابة لمنبهات متعددة - الإدارة الذاتية لزيادة السلوكيات الإيجابية - الإدارة الذاتية للحد من السلوك المتداخل - تعزيز التلقين الذاتي باستخدام استراتيجية مشاركة الأقران - تعزيز التلقين الذاتي باستخدام استراتيجية مبادرة الطفل) وهي سلوكيات محورية ضرورية في بناء البرنامج التدريبي تؤدي إلى تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد خلال فترة زمنية محددة وعدد محدد من الجلسات بما يحقق أهداف البرنامج التدريبي.

الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي إلى تحسين التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

أهمية البرنامج التدريبي:

تتمثل أهمية البرنامج التدريبي في استخدام استراتيجية الاستجابة المحورية حيث ترجع

أهمية كل استجابة محورية على النحو التالي:

١- تؤدي الدافعية إلى زيادة فرصة اختيار الطفل للأنشطة المفضلة والألعاب التعليمية والتعزيزات المفضلة مما يؤدي إلى التقليل من السلوكيات الفوضوية أو التخريبية، ومع زيادة دافعية الطفل يتم تعزيز التعلم ويكون هناك سرعة كبيرة في اكتسابه المهارات المختلفة.

٢- كما أن التنوع في المثيرات والمنبهات من أدوات وألعاب وذلك وفقاً لاختيارات الطفل يكون لها دور كبير في زيادة دافعيته، ويصبح الطفل أكثر رغبة واحتمالية للاستجابة المستمرة للمهمة.

٣- وترجع أهمية التدريب على الإدارة الذاتية بأنها تسمح للطفل أن يدرك السلوك المناسب وغير المناسب والتميز بينهم؛ مما يؤدي إلى الحد من السلوكيات المعارضة أثناء الجلسة التدريبية وزيادة فرص التعلم للطفل، والقدرة على السيطرة عليه، كما يلعب التعزيز المستمر والمتقطع دوراً كبيراً في زيادة احتمالية الحفاظ على اكتساب الطفل للسلوكيات الإيجابية وتقليل السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً، ويوفر قدر من الاستقلالية للطفل في إدارة سلوكه.

٤- التدريب على الإدارة الذاتية للسلوكيات ويتم من خلالها تحديد السلوك المتداخل من خلال وصفه وتحديد وظيفته، وإعداد نظام محدد للإدارة الذاتية، وتحديد المعززات الهامة بالنسبة للطفل، وتدريب الطفل على التمييز بين السلوك المرغوب وغير المرغوب، وتحقيق الاستقلالية من خلال الزيادة التدريجية في (المدة الزمنية، والتلاشي التدريجي لتكرار التلقين، وزيادة عدد الاستجابات الصحيحة للحصول على المعزز، والحد التدريجي من التعزيز)، والتعميم للاستجابة مع الشريك الطبيعي، والأسرة، وفي أماكن مختلفة.

٥- تعزيز التلقين الذاتي باستخدام استراتيجية مشاركة الأقران ومن المميزات في تطبيق هذه الاستراتيجية أنها تستخدم مشاركة الأقران في تعزيز التلقين الذاتي للطفل، وتوفر للطفل ذي اضطراب التوحد بيئة خصبة ومتخصصة بوجود الباحثة أثناء الجلسة للإعداد والتخطيط والتنظيم للجلسة وما يجب أن يتم التدرب عليه مع الطفل ذي اضطراب التوحد والطفل الطبيعي المشارك للطفل، مما يؤدي إلى توفير فرصة مناسبة للطفل ذي اضطراب التوحد في تحسين التفاعل الاجتماعي بشكل يتم بواسطة مشارك اللعب والباحثة.

٦- تعزيز التلقين الذاتي باستخدام استراتيجية مبادرة الطفل من خلال استراتيجية الاستجابة المحورية تدريب الطفل على الاستقلالية في طرح الأسئلة، والحث على الطلب، وتبادل الأدوار، وقدرة الطفل على التعبير اللفظي، والوصف للأشياء التي يلعب بها، ووصف الأنشطة التي يقوم بها، والتقليد في الحركات العامة، والتقليد في اللعب، وتشمل الاستراتيجية قدرة الطفل على الإدارة الذاتية والتلقين الذاتي باستخدام مبادرة الطفل مما يسمح بزيادة قدرته على حل المشكلات وتحسين التفاعلات الاجتماعية وتشجيع الاستقلالية، ولقد أثبتت العديد من الدراسات السابقة أن إدارة الذات لها فعاليتها في زيادة سلوك الانتباه أثناء المهمة وتقليل السلوك التخريبي والفوضوي والنتيجة الإيجابية لتلك المهارة هي أن السلوكيات المستهدفة في أي بيئة يمكن تعميمها، وانتقال أثر التدريب في بيئات مختلفة داخل الأسرة وأماكن مختلفة، كما يسمح البرنامج التدريبي من مشاركة أفراد الأسرة في التدريب للطفل ذي اضطراب التوحد داخل المنزل.

رابعاً: إجراءات الدراسة

اختيار عينة الدراسة:

-قامت الباحثة باختيار عينة قوامها (٢٨) طفلاً من الأطفال ذوي العمر المستهدف من (٦-٨) سنوات، كما تم انتقاء العينة وفقاً لاحتمال إصابتهم باضطراب التوحد، ثم قامت الباحثة بتطبيق مقياس "جيليام" Gilliam لتقدير اضطراب التوحد من أجل تحديد الفئة المستهدفة من العينة، وتم استبعاد (٥) أطفال منهم لعدم انطباق عليهم أعراض اضطراب التوحد وبعضهم كان يعاني من اضطراب التوحد بدرجة شديدة فتم استبعادهم من عينة الدراسة الحالية وتراوحت درجات مقياس جيليام لعينة الدراسة من (٨٠-٨٨) درجة، ثم قامت الباحثة بتطبيق مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة لتحقيق التكافؤ في عينة الدراسة فتم استبعاد عدد (٧) أطفال من ذوي اضطراب التوحد لعدم حصولهم على درجة الذكاء المستهدفة في الدراسة وهي بين (٦٠-٧٠) درجة، ثم قامت الباحثة بتطبيق مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال وتراوحت درجاتهم من (١٥-٢٢) درجة، وحصلت الباحثة على عدد (٨) أطفال عاديين (مجموعة الأقران) لمشاركتهم في البرنامج التدريبي فبعضهم كان من أخوة الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والبعض من أقاربهم، وبعضهم من الأطفال العاديين المترددين على المؤسسة بهدف تنمية بعض المهارات.

١-تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة حيث وصلت عينة الدراسة النهائية إلى (١٦) طفلاً (ذكور) من ذوي اضطراب التوحد، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية تكونت من (٨) أطفال ذكور)، والمجموعة الضابطة تكونت من (٨) أطفال ذكور).

- ٢- إجراء التكافؤ بين أفراد العينة من خلال تطبيق أدوات الدراسة الحالية.
 - ٣- القياس القبلي للتواصل الاجتماعي من خلال مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال على المجموعتين التجريبية والضابطة.
 - ٤- تطبيق البرنامج التدريبي.
 - ٥- القياس البعدي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية للمجموعة التجريبية والضابطة.
 - ٦- القياس التتبعي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية بعد مرور شهر للمجموعة التجريبية.
 - ٧- القيام بالمعالجات الإحصائية للبيانات ورصد النتائج.
- خامسًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
- تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية وذلك من خلال البرامج الإحصائية للعلوم النفسية والاجتماعية المعروفة بإسم ((SPSS وهي كما يلي:
- ١- اختبار مان- ويتنى Mann-Whitney لحساب دلالة الفرق بين الرتب للمجموعات المستقلة.
 - ٢- اختبار ويلكسون Wilcoxon Signed Ranks Test، لحساب دلالة الفروق بين الرتب للمجموعة المرتبطة.
 - ٣- اختبار قيمة " Z لحساب دلالة الفروق بين الرتب.

نتائج الدراسة

- اختبار صحة الفرض الأول ومناقشة نتائجه
- ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التواصل الاجتماعي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية اللابارامترية " اختبار مان . ويتنى Mann-Whitney (U) لحساب دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل.

ويوضح جدول (٢) قيمة معامل مان . ويتنى (U) ودلالاتها للفروق بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية للتواصل الاجتماعى على مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة
فى القياس البعدى للتواصل الاجتماعى على مقياس التفاعلات الاجتماعية لصالح القياس
البعدى لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد (ن = ١ ن = ٢ = ٨).

التفاعلات الاجتماعية	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	"Z"	الدلالة
القياس البعدى للتفاعلات الاجتماعية	التجريبية	٨	١٢,٥٠	١٠٠	٣,٣٧٦	٠,٠١
	الضابطة	٨	٤,٥٠	٣٦		

يتضح من جدول (٢) وجود فروق بين رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للتواصل الاجتماعى على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) لصالح المجموعة التجريبية (التي تعرض أفرادها للبرنامج) مقارنة بالمجموعة الضابطة (التي لم يتعرض أفرادها للبرنامج)، وهذه النتيجة تحقق صحة الفروض الأول.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي أشارت إلى فعالية الاستجابة المحورية فى تنمية التواصل والتفاعل الاجتماعى ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسات السابقة ومنها: دراسة إيفون بريونييسما وآخرين (٢٠٠٥) Yvonne Bruinsma et al، ودراسة جوش كاين (٢٠١٣) Josh Kayne، ودراسة جونزاليز وكامبس (١٩٩٧)، ودراسة أشرف محمد (٢٠١٠)، ودراسة عبد الحليم محمد (٢٠١١)، ودراسة كوتش وبات (٢٠٠٣)، ودراسة منى خليفة (٢٠٠٤)، ودراسة فاطمة الزهراء أحمد (٢٠١٢)، ودراسة برك (٢٠١٢)، ودراسة كويجل (٢٠١٤)، ودراسة وانج (٢٠٠٨)، ودراسة مشيرة على الدين (٢٠٠٩)، ودراسة هالة فؤاد (٢٠٠١)، ودراسة محمد الصافي (٢٠١٤)، ودراسة دانيكا جينسن (٢٠١٦).

ويمكن تفسير ذلك بأن إجراءات البرنامج التدريبي باستخدام الاستجابة المحورية وما يتضمنه من إجراءات وفنيات قائمة على برنامج تحليل السلوك التطبيقي أثبتت فعاليتها فى

تحسين التواصل الاجتماعي من خلال زيادة الدافعية، والاستجابة لمنبهات متنوعة، والحد من السلوكيات غير المرغوبة، وزيادة السلوكيات المرغوبة والمقبولة اجتماعياً، والإدارة الذاتية، وتعزيز التلقين الذاتي، ومشاركة الأقران، والتي كان لها دور إيجابي في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في المجموعة التجريبية التي خضعت لإجراءات البرنامج التدريبية.

- اختبار صحة الفرض الثاني ومناقشة نتائجه

ينص الفرض الثاني من فروض الدراسة على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل الاجتماعي قبل وبعد تطبيق البرنامج وذلك لصالح القياس البعدي". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية اللابارامترية " اختبار ويلكوكسون (W Wilcoxon) ، وقيمة (Z) " لحساب دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لصالح القياس البعدي.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

التفاعلات الاجتماعية	نوع الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	"Z"	الدلالة
التفاعلات الاجتماعية	سالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٥٢١	٠,٠٥
	موجبة	٨	٤,٥	٣٦		
	محايدة	صفر				

يتضح من جدول (٣) وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي، وهذه النتيجة تحقق صحة الفرض الثاني.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج الدراسات السابقة ومنها: دراسة لويشي، وهيغن (٢٠٠٠)، ودراسة نانكلاريس (٢٠٠٤)، ودراسة جرى وآخرون (٢٠٠٥)، ودراسة هيلتون (٢٠٠٥)، ودراسة ساندى شاو (٢٠٠٦)، ودراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠٨)، ودراسة أشرف محمد (٢٠١٠)، ودراسة عبد الحلیم محمد (٢٠١١)، ودراسة جوفوسيس (٢٠١١) ، ودراسة

سكينكوسك (٢٠١٢)، ودراسة دوجيت (٢٠١٣)، ودراسة ستينر وآخرون (٢٠١٣)، ودراسة رحاب حسان (٢٠١٤)، ودراسة الزيودي وآخرون (٢٠١٥)، ودراسة كريزاك (٢٠١٥)، ودراسة دانيكا جينسن (٢٠١٦).

وترجع الباحثة التحسن الذي طرأ على التواصل الاجتماعي في المجموعة التجريبية إلى استفادة هؤلاء الأطفال من الإجراءات التدريبية للاستجابة المحورية من خلال زيادة الدافعية، والاستجابة لمنبهات متنوعة، والحد من السلوكيات غير المرغوبة، وزيادة السلوكيات المرغوبة والمقبولة اجتماعيًا، والإدارة الذاتية، وتعزيز التلقين الذاتي من قبل الأقران، وتعزيز التلقين الذاتي من خلال مبادرة الطفل، ومشاركة الأقران، والتي كان لها دور إيجابي في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في المجموعة التجريبية التي خضعت لإجراءات البرنامج التدريبية.

- اختبار صحة الفرض الثالث ومناقشة نتائجه

ينص الفرض الثالث من فروض الدراسة على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد". واختبار صحة هذا الفرض تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية اللابارامترية اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) (W) ، وقيمة (Z) لحساب دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية.

ويتضح من جدول (٤) قيم اختبار ويلكوكسون (W) وقيمة (Z) ودلالاتها للفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتواصل الاجتماعي على مقياس التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد.

التفاعلات الاجتماعية	نوع الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	"Z"	الدلالة
التفاعلات الاجتماعية	سالبة	٥	٤,١٠	٢٠,٥٠	٠,٣٥٩	غير دالة
	موجبة	٣	٥,١٧	٢٥,٥٠		
	محايدة	صفر				

ويتضح من جدول (٤) أن الفرق بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد غير دال إحصائياً، وتدل هذه النتيجة على استمرار أثر البرنامج المستخدم في تحسين التواصل الاجتماعي بعد فترة المتابعة، وبذلك يتحقق الفرض الثالث.

أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين رتب المجموعة التجريبية من الأطفال ذوى اضطراب التوحد في القياسين البعدي والتتبعي للتواصل الاجتماعي بعد مرور فترة متابعة (شهر) من تطبيق البرنامج التدريبي، مما يدل على استمرار التحسن على أطفال المجموعة التجريبية الذين تعرضوا لإجراءات البرنامج.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج معظم الدراسات السابقة التي أشارت إلى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين التواصل الاجتماعي وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي ومن هذه الدراسات: دراسة سهي أحمد (٢٠٠٨)، ودراسة مشيرة على (٢٠٠٩)، ودراسة أشرف محمد (٢٠١٠)، ودراسة عبد الحليم محمد (٢٠١١)، ودراسة فاطمة الزهراء (٢٠١٢)، ودراسة سلوى رشدي (٢٠١٢)، ودراسة محمد الصافي (٢٠١٤)، ودراسة سعيد كمال (٢٠١٦)،

ويمكن تفسير تلك النتائج بأن أفراد المجموعة التجريبية من الأطفال قد حافظوا على مستوى التحسن في التواصل الاجتماعي من خلال إجراءات البرنامج التدريبي بالرغم من وجود تراجع طفيف في بعض درجاتهم في القياس التتبعي، إلا أن مستوى التحسن في التواصل الاجتماعي لديهم ما زال مرتفعاً كما كان في القياس البعدي، وهذا يؤكد كفاءة البرنامج واستمرار فعاليته خلال فترة المتابعة؛ وترجع الباحثة استمرار التحسن في التواصل الاجتماعي لدى أفراد المجموعة التجريبية من الأطفال ذوى اضطراب التوحد خلال فترة المتابعة إلى كفاءة البرنامج

التدريبي المقدم للأطفال وكفاءة ما احتواه من أنشطة وفنيات إلى جانب ما تم منحه للأطفال خلال المرحلة الثالثة من إعادة التدريب، وتعاونهم أثناء إجراءات جلسات البرنامج التدريبي والتي كانت بدورها بمثابة مرجع للأطفال خلال فترة المتابعة لتنشيط وتثبيت مهارات التواصل الاجتماعي.

المراجع

- إبراهيم عبدالله الزريقات (٢٠٠٤). التوحد الخصائص والعلاج. عمان: دار الفكر.
- أشرف محمد محمد (٢٠١٠). فعالية برنامج قائم على استخدام الفلورتايم في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الاطفال التوحديين. مجلة دراسات عربية في علم النفس، ٩ (٤)، ٨٣٥-٩٠٥.
- السيد عبدالحميد سليمان، ومحمد قاسم عبدالله (٢٠٠٣). الدليل التشخيصي للتوحيدين (العيادي). القاهرة: دار الفكر العربي .
- جال رويد (٢٠١١). مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء: دليل الفاحص (الصورة الخامسة) (تعريب صفوت فرج). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٣).
- جمال محمد حسن (٢٠٠٨). طرق التواصل لدى ذوى الاحتياجات الخاصة. القاهرة: الطبري للطباعة.
- جيمس جليام (١٩٩٥). مقياس جليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد(ترجمة وتعريب عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٥). القاهرة: دار الرشاد.
- حامد عبدالسلام زهران (٢٠٠٣). علم النفس الاجتماعي. القاهرة: عالم الكتب.
- سلوى رشدى أحمد (٢٠١٢). فاعلية برنامج قائم على مفاهيم نظرية العقل في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال التوحديين وخفض سلوكياتهم المضطربة. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- سهى أحمد أمين (٢٠٠٨). فعالية برنامج تدخل مبكر لتنمية الانتباه المشترك للأطفال التوحيدين وأثره في تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية لديهم. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ١٦ (٣)، ٩٢-١٤٨.
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢). الأطفال ذوو اضطراب التوحد: دراسات تشخيصية وبرامجية. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢، أ). الأطفال التوحيديون: دراسات تشخيصية وبرامجية. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢، ب). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية على مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحيدين. مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة المنوفية، سلسلة الإصدارات الخاصة، ٧.

- عادل عبد الله محمد (٢٠١٢). تحليل السلوك التطبيقي. الرياض: دار الزهراء.
- عادل عبد الله محمد (٢٠١٤). مدخل إلى اضطراب التوحد: النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- عبدالحليم محمد عبد الحليم (٢٠١١). مدى فعالية برنامج تدريبي في تنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين. رسالة دكتوراه غير منشورة. معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- فاطمة الزهراء أحمد محمود (٢٠١٢). فاعلية استخدام برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تخفيف بعض الاضطرابات السلوكية لدى عينة من الأطفال الذاتويين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- محمد السيد عبد الرحمن (٢٠٠٥). رعاية الأطفال التوحديين دليل الوالدين والمعلمين. القاهرة: دار السحاب والنشر والتوزيع .
- محمد الصافي عبد الكريم عبد اللا (٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبي قائم على الفلورتايم في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال التوحديين محدودي اللغة. مجلة الارشاد النفسي، مركز الارشاد النفسي ، ٣٩.
- محمد عبد الفتاح الجابري (٢٠١٤). التوجيهات الحديثة في تشخيص اضطرابات طيف التوحد في ظل المحكات التشخيصية الجديدة. ورقة عمل مقدمة للملتقى الأول للتربية الخاصة: الرؤى والتطلعات المستقبلية، جامعة تبوك، المملكة العربية السعودية.
- محمد طه، وعبد الموجود عبد السميع (٢٠١١). مقياس ستانفورد-بينيه للذكاء الصورة الخامسة القاهرة: المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية، مطبعة جالاكسي.
- مشيرة على الدين صالح (٢٠٠٩). فعالية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى عينة من الأطفال التوحديين . (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية. جامعة الزقازيق.
- منى خليفة على (٢٠٠٤). فعالية التدخل المبكر المكثف في تحسين السلوك التكيفي للأطفال التوحديين باستخدام التحليل التطبيقي للسلوك. مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٤٧.
- موسى سليم سلمان (٢٠١١). فاعلية برنامج لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين بدرجة بسيطة مع أقرانهم العاديين .رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية،

جامعة عين شمس.

هالة فؤاد كمال الدين (٢٠٠١): تصميم برنامج لتنمية السلوك الاجتماعي للأطفال المصابين بأعراض التوحد. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

هشام عبد الرحمن الخولي (٢٠٠٤). فاعلية برنامج علاجي لتحسين حالة الأطفال ذوي التوحد. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ٢(٢٣)، ٢٠٨-٢٣٨.

المراجع الاجنبية:

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders (5th ed.)*, DSM-V. Washington, DC : author.

Alzyoudi, M., Sartawi, A., Almuhi, O.(2015). The impact of video modeling on improving social skills in children with Autism. *British Journal of Special Education*,42(1),53-68.

Baker, M., Koegel, R., & Koegel, L. (1998). Increasing the social behavior of young children with autism using their obsessive behaviors. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*. ٣٠٨-٣٠٠ , (٤)٢٣ ,

Baker- Ericzen, M., Stahmer, A., & Burns, A. (2007). Child demographics associated with outcomes in a community - based pivotal response training program. *Journal of Positive Behavior Intervention*. ٦٠-٥٢ , (١)٩ ,

Benson, S. (2016). What is autism spectrum disorder? Retrieved August , ٢٠١٦ , ٠٤ from <https://www.psychiatry.org/patients/families/autism/what-is-autism-spectrum-disorder>

Brookman-Frazer, L. (2004). Using parent clinician partnerships in parent education programs for children with autism. *Journal of Positive Behavior Intervention*, 4, 195-213.

Bruinsma, Y. (2005). Increase in the joint attention behavior of eye gaze alternation to share enjoyment as a collateral effect of pivotal response treatment for three children with autism. *Dissertation Abstract International: section B: The sciences and Engineering*, 65 -٩)

- Carpenter, M., Pennington, B., & Rogers, S.(2002). Interrelations among social – cognitive skills in young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(2),91-106.
- Center for Disease Control and Prevention.(2014). *Autism Prevalence* .Washington, DC: Medical Knowledge Systems, Inc.
- Choutka, C., Doloughty, P&Zirkel. (2004). The "Discrete Trials" of applied behavior analysis for children with autism: Outcome-related factors in the case law. *The Journal of Special Education*, 38(2), 95.١٠٣
- Coolican, J., Smith, I., & Bryson, S. (2010). Brief parent training in pivotal response treatment for preschoolers with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(12), 1321-1330.
- Coyle, C, & Cole, P.(2004). A videotaped self – modeling and self monitoring treatment program to decrease off - task behavior in children with autism. *Journal of Intellectual Disability Research*, ١٥-٣ , (١)٢٩
- Danika R. Jensen(2016). Pivotal Response Treatment as a tool to increase social interactions among children with autism . Thesis Master of science in special education, California State University, Long Beach.
- Doggett, R. (2013). Using the pivotal areas of initiations and self-management to target social conversation skills in adolescents with autism, University of California, Santa Barbara, ProQuest Dissertation Publishing.
- Emily, J., & Edward, C.(2004). Joint Attention in children with autism :Theory and Intervention , *Focus on Autism and other Development Disabilities*, 19(1), 13-26.
- Gengoux, G., Berquist, K., Salzman, E., Schapp, S., Phillips, J.(٢٠١٥).
- Pivotal response treatment parent training for autism: Findings from a-٣ month follow-up evaluation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(9), 2889-2898.
- Gonzalez-Lopez, A., & Kamps, D.(1997). Social skills training to increase social interactions between children with autism and their typical peers. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 12, ١٤-١٢
- Gouvousis, A. (2011). Teacher implemented pivotal response training to improve communication in children with Autism Spectrum disorders. (Doctoral Dissertation, East Carolina University) .Retrieved from the Scholarship.

<http://hdl.handle.net/10342/3564> Display/Hide MLA, Chicago and APA citation formats

- Grey , I. M., Honan, R., McClean, B., Daley, M. (2005). Evaluating the effectiveness of teacher training in applied behavior analysis .*Journal of Intellectual Disabilities*, 9 (3), 209- 227.
- Josh Kayne (2013). Effects of peer mediated pivotal response training on social skills for children with autism. Thesis Masters of Arts in Education Special Education, California State University, Monterey Bay.
- Kamio, Y., Wolf, J., & Feine, D. (2006). Automatic processing of emotional faces in high – Functioning pervasive developmental disorders: An affective priming study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(2), 155-167.
- Kamps, D., Royer, J., Dugan, E., Kravits, T., Gonzalez, A., Garcia, J., Karnazzo, K., Morrison, L., & Garrison, L. (2002). Peer training to facilitate social interaction for elementary students with autism and Their peers. *Exceptional child*, 68(2), 177-187.
- Koegel, R., Koegel, L., & McNERNEY, E. (2001). Pivotal areas in Intervention for autism. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 30(1), 19-32.
- Koegel, R., Openden, D., Fredeen, R., & Koegel, L. (2006). The basic of pivotal response treatment. In R. Koegel and L. Koegel (Eds.) *Pivotal Response Treatments for Autism: Communication ,Social, & Academic Development*, (3-30). Baltimore: Brookes Publishing.
- Koegel, R., Bradshaw, J., Ashbaugh, K., & Koegel, L. (2014). Improving question - asking initiations in young children with autism using pivotal response treatment. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(4), 816-827.
- Koegel, L., Park, M., & Koegel, R. (2014). Using self - Management to Improve there ciprocal social conversation of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental disorders*, 44(5), 1055-1063.
- Koegel, R., & Koegel, K. (1996). *Teaching children with autism: Strategies for positive interaction and improving learning opportunities* .Baltimore: Brookes Publishing Co.
- Koegel, R., Koegel, L., & Carter, C. (1999). Pivotal teaching interactions for children with autism. *School Psychology Review*, 28(4), 576.

- Koegel, L., Koegel, R., Harrower, J., & Carter, C. (1999). Pivotal response intervention I: Overview of approach. *Journal of Association for Persons with Severe Handicaps*, 24(3), 174-185.
- Koegel, Vernon, T., & Koegel, L. (2009). Improving social initiations in young children with Autism Using Reinforces with social interaction. *Journal of Autism and Development Disorders*, 39(2), 1240-1251.
- Kryzak, L. (2015). Sibling self-management: Programming for generalization to improve interactions between typical siblings and children with Autism Spectrum Disorders. City University of New York, Pro Quest Dissertations Publishing.
- Kuoch, H. Bat, M. (2003). Social story intervention for young children with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Development Disabilities*, 18(4), 17-229.
- Laushy, Kelle, M., Heflin, L., Jaune. (2000). Enhancing social skills of kinder gates children with autism through the training of multiple peers as tutors. *Journal of Autism and Development Disorder*, 30,(٣). ١٩٣-١٨٣
- Lovaas, I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and Intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3-9.
- Park, M. (2012). Targeting Social Communication Impairments in children with autism spectrum disorders through Self-management. University of California, Santa Barbara, Pro Quest Dissertations Publishing.
- Rehab, Hassan Al-zayer. (2015). Parent- Implemented pivotal response treatment to promote social communication skills in children with autism. Published Doctor of philosophy dissertation, University of Northern Colorado, 2014.
- Sandy Shaw (2006). Behavior treatment for children with autism: A comparison between discrete trial training and pivotal response training in teaching emotion perspective taking skills. Ph. D. Thesis, California School of Professional Psychology. 11, 61210.
- Schreibman, L., & Koegel, R. (2005). Training for parents of children with autism: Pivotal responses, generalization, and individualization of intervention. In E.D. Hibbs & P. S. Jensen (Eds.) *Psychological treatments for child and adolescent disorders: Empirically based strategies for clinical practice* (2nd edition), (603-631). Washington,

- DC: American Psychological Association.
- Schreibman, L., Dawson, G., Stahmer, A., Landa, R., Rogers, S., et al. (2015). Naturalistic developmental behavioral interventions: Empirically validated treatments for autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(8), 2411- 2428 .
- Skokut, M., Robinson, S., Openden, D., & Jimerson, S. (2008). Promoting the social and cognitive competence of children with autism :Interventions at school. *The California School Psychologist*, 13, ١٠٨-٩٣ , (١)
- Solomons, S. (2005). Using aroma therapy massage to increase shared attention behaviors in children with autistic spectrum disorders and severe learning difficulties. *British Journal of Special Education*, 32, ١٣٧-١٢٧ , (٣)
- Stahmer, A., & Gist, K. (2001). The effects of an accelerated parent education program on technique mastery and child outcome, *Journal of Positive Behavior Intervention*, 3(2), 75-82.
- Stephenson, M., & Witte, K. (2001). Creating fear in a risky world: Generating effective health risk messages. *Public communication campaigns*, 3, 88-102.
- Steiner, A., Gengoux, G., Klin, A., & Chawaraska, K. (2013). Pivotal response treatment for infants at- risk for autism spectrum disorders: A pilot study. *Journal of Autism and Developmental Disorders* , ١٠٢-٩١, (١) ٤٣ doi: 10.1007/s10803-012-1542-8.
- Timothy, W., & Costello, et al. (1995) .*Abnormal Psychology*. Harper Collins: Publishers.
- Vismara, L., & Bogin, J. (2009). Steps for implementation Pivotal response training. Sacramento, CA: The National Professional development center on Autism Spectrum Disorders, The M.I.N.D. Institute, The University of California at Davis School of Medicine.
- Wakabayashi, A., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., & Tojo, Y (٢٠٠٦). The autism - Spectrum quotient (AQ) in Japan: A cross - culture comparison. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, (٢) . ٢٧٠ - ٢٦٣
- Wang, P. (2008). Effects of a parent training program on the interactive skills of parents of children with autism in China.

-
- Journal of Policy and practice in IntellectualDisabillites,5(2), 96-104.**
- Waltez, M.(1999).Developmental disorder: Finding diagnosis and Getting help associates, Inc.**
- Wetherby, W. (2004). Autism Spectrum disorder: A Transactional Development perspective. Baltimore: Pau H. Brookes Publishing
[http://: Inc-www.tartoos.com/HomPage/Rtable/General633.htm](http://Inc-www.tartoos.com/HomPage/Rtable/General633.htm)**
- William,M.&Klyk-ylo (1998) .Clinical Child Psychiatry. W. B. Saunders Company.**
- Yucil, G., Cavkaytar, A., Fakultesi, E., Bolumu, O&Turky, F.(٢٠٠٧).
The effectiveness of a parent education program offered through distance education about independent autistic children education centr (IACEC). Turkish Online Journal of Distance Education,8(١). ٣٢-٢٣**
- Yvonne, E. Bruinsma. (2004). Increase in joint attention behavior of eye Gaze altenation to share enjoyment as collateral effect of pivotal response treatment for three children with autism. Ph.D. Dissertation University of California, Santa Barbara, Pro Quest Dissertations Publishing. 3145711.**

Abstract: Children with autism suffer from many problems in general, most notably the lack of social communication, and the pivotal response is one of the most effective strategies in improving and developing social communication among these children, and the current study aims to improve social communication among children with autism using pivotal response. The study sample consisted of (24) children who were divided into an experimental group: it consisted of (8) children with autism who underwent the program, and (8) children (the normal peer group), and a control group: It consisted of (8) children with autism, their ages ranged between (6-8) years, and their intelligence ranged between (60-70), and the study tools included the Stanford Binet Intelligence Scale. Fifth edition. by Gal.Royed translation and adjusted by Safwat Faraj (2011), Gilliam Autism Rating Scale, Translated and Arabized: Adel Abdullah (2006), Social Interactions Scale for Children Outside the Home Prepared by: Adel Abdullah (2002), and the training program based on the pivotal response to improve social communication prepared by: Researcher, The study concluded that there are statistically significant differences at the level (0.01) between the ranks of the scores of the experimental and control groups in social communication in the post-measurement in favor of the experimental group, and there are statistically significant differences at the level (0.05) between the ranks of the experimental group's degrees in social communication before After applying the program in favor of the post-measurement, there are no statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the post- and follow-up measures of social communication on the scale of social interactions among children with autism, which indicates the continued improvement in social communication.

Keywords: pivotal response, social communication, children with autism.