

بناء برنامج مستند إلى علاج الاستجابة المحورية واستقصاء فعاليته في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المملكة العربية السعودية

حمد الله مضي الرويلي، إبراهيم عبدالله الزريقات*

ملخص

هدفت الدراسة الحالية الكشف عن فاعلية برنامج مستند إلى تعليم الاستجابة المحورية في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المملكة العربية السعودية. ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة مكونة من (30) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد بمدينة الرياض من العام 2013/2014، وتم توزيعهم في مجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بواقع (15) طالباً وطالبة لكل مجموعة. وقد تم تطبيق مقياس مهارات التواصل مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي من إعداد الباحث، والبرنامج مستند إلى تعليم الاستجابة المحورية المستخدم في الدراسة، الذي أعده الباحث نفسه. وقد تم تطبيق المقياسين والبرنامج بعد التحقق من الخصائص السيكومترية لهذه الأدوات. وأشارت النتائج إلى أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد العينة على أدوات الدراسة، لصالح المجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج مما دل على فاعلية البرنامج المستند إلى تعليم الاستجابة المحورية في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المملكة العربية السعودية. وقد أوصت الدراسة بتبني البرنامج واستخدامه مع متغيرات مثل فعالية في خفض السلوكيات النمطية.

الكلمات الدالة: مهارات التواصل، التفاعل الاجتماعي، اضطراب طيف التوحد، علاج الاستجابة المحورية.

المقدمة

أهتمت الدراسات الحديثة في السنوات الأخيرة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك بسبب زيادة نسبة عدد الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد في العالم، وأدى ذلك إلى ضرورة عمل دراسات متخصصة لمعرفة طرق العلاج وتطوير برامج تربوية علاجية لمساعدة الآباء والمعلمين في تعديل سلوكهم وتحسين مستوى المهارات لديهم. تعد فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من أكثر فئات التربية الخاصة التي تحتاج إلى رعاية خاصة ومتابعة، بسبب العديد من الصعوبات التي تؤثر على حياته، إذ يعد الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد أقل قدرة على التكيف الاجتماعي، وأقل قدرة على السلوك والتصرف بشكل مناسب في المواقف الاجتماعية المختلفة، ولا يمتلك هؤلاء الأطفال المهارات الحياتية الأساسية التي يمكن أن تساعدهم على الاستقلالية في حياتهم، ويفتقدون المهارات الوظيفية الأساسية ومن أهمها اللغة التي تساعد على عملية التواصل؛ وبناء عليه فإن رعاية هذه الفئة تركز على مساعدتهم على تحقيق الأداء التكيفي في المواقف الحياتية المتعددة، من خلال تدريبهم على الأداء الوظيفي المستقل الذي يعتمدون فيه على أنفسهم.

يظهر اضطراب طيف التوحد (Autism spectrum disorder) خلال مرحلة الطفولة المبكرة من عمر الطفل، ويقدر عدد الأطفال المصابون به حوالي 1% وفقاً لتقديرات الدليل الإحصائي والتشخيصي الخامس للأمراض العقلية الذي تصدره جمعية الاطباء النفسيين الأمريكية (APA, 2013). ويؤثر اضطراب طيف التوحد على المظاهر النمائية المختلفة ومشملة على مجالات التفكير، والتفاعل الاجتماعي والانفعالي، ومهارات التواصل مع الآخرين، ويكون لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غالباً قصور وضعف في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي والانفعالي وأنشطة اللعب، ويؤثر الاضطراب في قدراتهم على التواصل مع الآخرين والتفاعل مع محيطهم الاجتماعي وبالتالي يجعل من الصعب عليهم التحول إلى أعضاء مستقلين في المجتمع. وقد يظهرون حركات جسدية متكررة (مثل رفرفة اليدين والتأرجح)، واستجابات غير عادية للآخرين أو تعلقاً بأشياء من

* كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، الأردن. تاريخ استلام البحث 2016/7/20، وتاريخ قبوله 2016/10/22.

حولهم مع مقاومة أي تغيير في الأمور، كما قد يظهرون بعض سلوكيات عداوية أو استجابات إيذاء الذات (الزريقات، 2016). يُرفض الطفل ذو اضطراب طيف التوحد من قِبَل الآخرين في الغالب لأنه لا يستطيع أن يتواصل معهم بشكل ايجابي وفعال، ويعزى ذلك إلى أن هؤلاء الأطفال لم يتعلموا كيفية التواصل مع الآخرين، كما أن انتباههم وتركيزهم على استقبال رسائل الآخرين يُضعف إمكانية التفاعل البناء مع البيئة الاجتماعية المحيطة، بالإضافة إلى أن معظم الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لا يستخدمون اللغة للتواصل الاجتماعي كما هو الحال لدى الأطفال الآخرين. وبالإضافة إلى أن لديهم مشكلة في تطور اللغة، فغالبًا ما تؤدي هذه الصعوبات إلى فشل في المشاركة في النشاطات الاجتماعية كما هو الوضع مع الأطفال العاديين. كما يتميز لعب الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالتردد والاجتماعية لتمرکز اللعب بطريقة خاصة وروتينية نحو اللعبة واستخدامها بشكل غير وظيفي، فالطفل ذو اضطراب طيف التوحد يرتب الألعاب أو المواضيع باتجاه واحد، ويركز على لعبة أو لعبتين لوقت طويل من الزمن، ويمكن أن يظهر نوبات الغضب عند أية محاولة لمقاطعة هذا النشاط أو الروتين (Head, 2002).

ويتميز الأطفال ذوي اضطراب طيف توحّد بممارسة سلوكيات نمطية وبشكل كبير نتيجة لضعف المهارات التواصلية أو بسبب تركزهم حول ذاتهم وعدم القدرة على التواصل مع المحيط الاجتماعي، إذ يعدّ الانهماك والانشغال الكامل بموضوع محدد أمرًا مألوفًا لأطفال التوحد، بالإضافة إلى ذلك يطور كثيرٌ من الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد اهتمامات بتجميع كميات كبيرة لشيء واحد دون توظيفه بطريقة ما، مع ملاحظة أن أي مقاومة لتغيير أو كسر الروتين في البيئة المعتاد عليها الطفل ذو اضطراب طيف التوحد يؤدي إلى الشعور بالقلق والاكتئاب والإحباط عند هؤلاء الأطفال (Head, 2002).

يرجح الباحثين أسباب اضطراب طيف التوحد إلى أسباب متنوعة، وما زالت الاسباب غير معروفة وغير محددة، ومن هنا فقد تنوعت الأساليب العلاجية، إلا أن استعمال المداخل الطبية والسلوكية والتعليمية أظهرت الكثير من التقدم مع هؤلاء الأطفال، وأفضل البرامج تحت على إشراك هؤلاء الأطفال مع أسرهم ومجتمعهم وعدم عزلهم لأن ذلك سوف يزيد من عزلتهم وإستفادتهم من تقليد خبرات أقرانهم (Maria & Jean, 2002). ويشخص اضطراب طيف التوحد وفقا لما شار إليه الدليل الاحصائي والتشخيصي الخامس للأمراض العقلية الذي تصدره جمعية الاطباء النفسيين الامريكية (American Psychiatric Association, APA, DSM-5, 2013) حس المعايير الاتية:

1. عجز وضعف القدرة في التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي.

2. انماط سلوكية تكرارية ونمطية وأشطه واهتمامات مقيدة.

كما اكد التشخيص في DSM-5 على تحديد مستوى الشدة ضمن ثلاث مستويات: يتطلب الدعم، يتطلب دعم اساسي، يتطلب دعم شديد جدا، وتقدم الخدمات لهذه الفئة من الاطفال وفقا لهذه المستويات من الشدة (Davey, 2014).

وقد اظهرت مراجعة الادب ذو الصلة بعلاج اضطراب طيف التوحد ان هنالك مجموعة من الاجراءات التي اثبتت الدراسات فعاليتها في علاج هذا الاضطراب، ومن بين هذه الاجراءات هو علاج الاستجابة المحورية. فقد اشارت مندي (Mendy, 2011) وكوليكان وميث وبريسون (Coolican, Smith, & Bryson, 2010) الى اهمية استخدام علاج الاستجابة المحورية مع الأطفال ذوي اضطراب، كما اكد الحاجة الى مثل هذا النوع من التدخلات الفعالة.

علاج الاستجابة المحورية (PRT) Pivotal Behaviors Treatment

علاج الاستجابة المحورية (PRT) هو نوع من التدخل مستندا الى أساس تحليل السلوك التطبيقي (ABA) الذي ينفذ في البيئة الطبيعية. ويعد هذا النوع من العلاج من التدخلات القائمة على الادلة المسندة علميا (Prelock & McCauley, 2012). إن علاج الاستجابة المحورية (PRT) يهدف إلى تطوير اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويهتم علاج الاستجابة المحورية في تعليم الأساليب الاولية والمهارات الاجتماعية الاساسية وتمكين الأطفال من تطوير المفردات الفردية في اللغة والمهارات الاجتماعية.

الهدف الأساسي من علاج الاستجابة المحورية (PRT) هو حث الفرد على التطور، من خلال التركيز على بيئة العمل والتعزيز المباشر مما يزيد من دافعية الطفل في حرية الاختيار واتباع الدور والتعليمات. كما أن من الاستجابة المحورية تمنح الاطفال الفرصة لممارسة السلوك بدلا من التعرض لموقف ما ولا يمكنه التصرف فيه، لذا آملا في تطور السلوك لديهم مما يسمح للطفل بالاعتماد على ذاته بدلا من الاعتماد على البالغين والأفراد وهذا بدوره يحفز التعليم الذاتي لديهم. وتشتمل عملية علاج الاستجابة المحورية على تنمية السلوكيات الاتية:

- الدافعية Motivation: من المشكلات الرئيسية في تطور الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد هي نقص الدافعية. إن النقص في الدافعية يمكن أن يكون ناتجا عن نوبات الغضب أو الهيجان أو الصراخ وعدم الطاعة وعدم الانتباه والتملل، والتحديق، ومحاولات ترك المواقف التعليمية والنعاس.
- الاستجابة للمنبهات المتعددة Responsivity to Multiple Cues: الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتصرفون بما تدعى الانتقائية المفرطة للمثير وهي تمتاز بالفشل من الاستفادة من كل الإشارات المهمة في الأوضاع التربوية. وهذا يعني أن الطفل ذو اضطراب طيف التوحد يستجيب إلى عدد قليل جدا من الإشارات في البيئة، وهذا يتداخل بشكل عام مع التعلم.
- التلقين الذاتي كسلوك محوري Self-Initiation as Pivotal Behavior: لقد أشارت الدراسات إلى أن الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم نقص في المبادرات العفوية، وخصوصا المبادرات اللفظية مثل طرح الأسئلة. إن سلوك المبادرة الذاتية يمكن أن يعلم للطفل التوحد، وقد يكون أحد الأهداف المهمة في زيادة الفرص التعليمية للطفل.
- الضبط الذاتي كسلوك محوري Self-Management as Pivotal Behavior: يقصد بالضبط الذاتي إجراء يتعلمه الفرد؛ لتمييز السلوكيات الشخصية المستهدفة، وتسجيل ظهور أو غياب ذلك السلوك المستهدف (مراقبة الذات)، ويستخدم الضبط الذاتي كإجراء فعال لتعليم الاستقلالية (الزريقات، 2016).

مشكلة الدراسة وأسئلتها

نتيجة للخصائص التي يتميز بها الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من اضطرابات في المهارات الاجتماعية والتواصلية التي تؤثر بشكل واضح على المهارات الوظيفية والاستقلالية، وتؤثر على حياة الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وبسبب عدم توفر برامج تدريبية واضحة ومتسلسلة في المملكة العربية السعودية لهذه الفئة كان من الضرورة توفير مجموعة من البرامج التي تعمل على تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية التي تقدم إلى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، لما لتأثير هذه المهارات على حياة الفرد في مختلف الجوانب وخصوصا المهارات الاستقلالية. وبعد مراجعة قواعد البيانات الموجودة في الجامعات الأردنية والعربية وتلك المتوفرة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت) فلم يجد الباحثان اية دراسات استهدفت موضوع مشكلة الدراسة. ومن هنا تتمثل مشكلة الدراسة الراهنة تحديدا في الكشف عن مدى ودرجة فاعلية برنامج تعليمي منظم، مبني على طريقة تعليم الاستجابة المحورية في تحسين المهارات التواصلية والتفاعل الاجتماعي لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في السعودية لما لها من أثر على التمكن من المهارات الوظيفية.

وتحديدا جاءت هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما فاعلية برنامج تعليم الاستجابة المحورية في تحسين المهارات التواصلية والتفاعل الاجتماعي لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المملكة العربية السعودية؟ ويتفرع من سؤال الدراسة الرئيس الأسئلة الآتية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين درجة المهارات التواصلية بين المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) على الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية (الكلام، والمحادثة، ممارسة الكلام) بين المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين درجة مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) على الأبعاد الفرعية على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي (العلاقات مع الآخرين، وإدارة الذات) بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟

أهمية الدراسة

تتضح أهمية البحث الحالي في جانبين:

العملي

- توجيه الباحثين والعاملين في الميدان إلى التركيز على خدمات الأطفال الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذلك لقلّة الخدمات المقدمة لهذه الفئة على مستوى الوطن العربي، من أجل تحسين هذه الخدمات وتطويرها.
- توجيه المعلمين والعاملين في الميدان بضرورة تدريب الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية لما من لها من تأثير على حياة الطلاب.
- تعريف العاملين بالميدان بضرورة تعليم مهارات التواصل للأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال البرامج التي تستند الى تعليم الاستجابة المحورية.
- توجيه الباحثين والعاملين في الميدان إلى عمل مزيدا من الدراسات التي تتعلق بالأطفال ذوي اضطراب التوحد بسبب قلة الدراسات المرتبطة بالبرامج على مستوى الوطن العربي على حد علم الباحث.

النظري

- توجيه العاملين في الميدان إلى نوعية الخدمات المقدمة الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وتعريفهم بها لما في ذلك من أهمية في استغلال الإمكانيات المتاحة لتقديم الخدمات والبرامج الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- تعريف العاملين في الميدان بخصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد ومميزاتهم لمعرفة امكاناتهم والاستفادة من قدراتهم لتعلم أفضل.

التعريفات الاصطلاحية والاجرائية

تشتمل الدراسة على المصطلحات الآتية:

- **اضطراب طيف التوحد:** هو نوع من الاضطرابات النمائية التطورية التي تظهر خلال سنوات الطفولة المبكرة من عمر الطفل، ويتصف الاضطراب بضعف ملحوظ في التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي والسلوكيات المتكررة والنمطية والانشطة المقيدة (APA, 2013).
- **الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:** هم الأطفال الذين يعانون من قصور نوعي في التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي، ولديهم سلوكيات وأنشطة واهتمامات مقيدة، ويتم تشخيصهم خلال مرحلة الطفولة المبكرة من العمر (APA, 2013). وإجرائيا يعرف الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في هذه الدراسة بأنهم أولئك الأطفال المشخصون من قبل مؤسسة رسمية بان لديهم اضطراب طيف التوحد، والملتحقون بمراكز رعاية الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينتي جدة والرياض في المملكة العربية السعودية.
- **مهارات التواصل:** المهارات التي تتضمنها العملية التي يتم بها تبادل المعلومات والمعاني والأفكار من شخص إلى آخر، وتشتمل إعاقة التواصل لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على إعاقة في كل من المهارات اللفظية وغير اللفظية، فهم يوصفون بأن لديهم تأخراً أو قصوراً كلياً في تطور اللغة المنطوقة. وتعرف المهارات التواصلية إجرائياً بأنها في هذه الدراسة بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص على اختبار مهارات التواصل على المقياس الذي طوره الباحث لأغراض الدراسة.
- **التفاعل الاجتماعي:** القدرة على تكوين الأصدقاء أو إقامة علاقات اجتماعية ناجحة والتواصل مع الآخرين والمحافظة عليها (الزريقات 2010). وتعرف مهارات التفاعل الاجتماعي إجرائياً في هذه الدراسة بأنها الدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص على اختبار مهارات التفاعل الاجتماعي الذي طوره الباحث لأغراض الدراسة.
- **الاستجابة المحورية:** شكل من أشكال التدخل السلوكي التي تهدف إلى تعليم الطفل استجابات سلوكية مناسبة من خلال التعديلات البيئية التي تسمح له بامتلاك مهارات وظيفية تساعده على التكيف مع المحيط (Arick, Krug, Fullerto, Loss, & Falco, 2005). وتعرف الاستجابة المحورية إجرائياً: بأنه مجموعة من المهارات الوظيفية التي يتم التدريب عليها في البرنامج التدريبي من مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية. ويعرف برنامج الاستجابة المحورية اجرائيا بأنه مجموعة من الأنشطة والتدريبات التي تهدف إلى تنمية الدافعية والاستجابة للإشارات المتعددة والمبادرة الذاتية والضبط الذاتي، حيث يوجه المعلم الطفل ذو اضطراب طيف التوحد إلى ممارسة تدريبات وإشغاله بالأنشطة المفضلة بهدف استثارة استجابات سلوكية مناسبة لطبيعة النشاط، ويقدم التعزيز المناسب لقيام الطفل بالاستجابات الصحيحة.

حدود الدراسة ومحدداتها

تتمثل حدود الدراسة الحالية بالحدود التالية:

- حدود بشرية: وتتمثل بأفراد عينة الدراسة المشاركين في الدراسة وهم الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- حدود زمانية: وتتمثل بالفترة الزمنية التي تجمع بها البيانات.
- حدود مكانية: وتتمثل بالمنطقة الجغرافية التي تقع فيها مراكز التوحد ويلتحق بها أفراد عينة الدراسة، وهما مدينتي جدة والرياض.

محددات الدراسة

تتحدد نتائج هذه الدراسة

- أدوات الدراسة من البرنامج التعليمي ودلالات الصدق والثبات لمقياسي مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي.
- إجراءات تطبيق الدراسة من اختيار العينة إلى جمع البيانات وتحليلها.
- منهجية البحث المستخدمة.

الدراسات السابقة

بعد مراجعة الادب النظري المتوفر في قواعد البيانات في الجامعات العربية وخصوصا الجامعات الأردنية والجامعات السعودية وعلى شبكة الإنترنت، فلم يجد الباحث دراسات عربية اهتمت بدراسة تعليم الاستجابة المحورية وأثرها على تحسين المهارات لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ولذلك يشتمل هذا الجزء من الدراسة على عرض لبعض الدراسات الأجنبية التي استهدفت تعليم الاستجابة المحورية للاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

قامت ستينر وآخرون (Steiner, at el, 2013) بدراسة بعنوان علاج الاستجابة المحورية للرضع المعرضين لخطر الاصابة باضطراب طيف التوحد، وقد اهتمت الدراسة بتبني تطور جديد في الاستجابة المحورية بتطبيق تدريب موجز لآحد الوالدين لثلاثة من الاطفال الرضع المعرضين لخطر الاصابة بالتوحد، وقد اشارت نتائج الدراسة ان التدخل باستخدام الاستجابة المحورية ادى إلى زيادة في التواصل لدى الاطفال الرضع الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما وتقدم الدراسة الحالية دليلا لدعم جدوى وفائدة التدخل للاطفال الرضع والمعرضين لخطر الاصابة بطيف التوحد في المراحل المبكرة.

قامت روبنسون بدراسة (Robinson, 2011) هدفت إلى تعليم المتدربين ممن يدرسون الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد تطبيق الاستجابة المحورية كعلاج في احدى المدارس الشاملة باستخدام فيديو موجز يتضمن التدريب والتغذية راجعة، وذلك نظراً إلى قضاء الطلبة المتوحدين معظم وقتهم في المدرسة برعاية المتدربين مما يتطلب ان يكون هؤلاء المتدربين بالضرورة مؤهلين بشكل كاف، حيث قام الباحث بوضع حزمة تدريب تتضمن شريط فيديو نمذج ليستخدم كتغذية راجعة من المتدربين لتعليمهم تطبيق الاستجابة المحورية في المدارس الشاملة، تكونت العينة من اربعة متدربين وقد اثبتت الدراسة ان حزم التدريب كانت فعالة في تطوير قدرة المدربين كمعالجين وتطوير مستواهم وتطوير قدرتهم على التدخل ورفع مستوى التواصل الاجتماعي لدى الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد.

قامت مندي (Mendy, 2011) بدراسة هدفت إلى اثبات فاعلية التدخل من قبل الاهل كنموذج علاجي، ولقد جاءت الدراسة الحالية لإثبات انه بالامكان تعليم الاهل وتدريبهم الاستجابة المحورية ضمن مجموعات علاجية، وقد تم استخدام متغيرين هما صدق الاهل في الالتزام بتدريب الاستجابة المحورية ومتغير الكلام اللفظي للاطفال وقد لوحظ فروق ذات دلالة احصائية لكل من المتغيرين السابقين ومن نتائج الدراسة انه يمكن تعليم تدريب الاستجابة المحورية للاهالي ضمن مجموعات بالاضافة الى الاثر الايجابي للتدريب على الكلام لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

اجرى "كوليكان" و"سميث" و"بريسون" (Coolican, Smith, & Bryson, 2010) دراسة هدفت إلى تدريب مختصر لآباء الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة على العلاج باستخدام الاستجابة المحورية، و كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة تقييم فعالية التدريب المختصر في PRT لآباء وأمهات أطفال في مرحلة ما قبل المدرسة يعانون من التوحد، الذين كانوا ينتظرون أو غير قادرين على الوصول إليها. وجاءت النتائج لتدل على تحسن مهارات الاتصال للأطفال، كما أن مهارات الوالدين في استخدام وتنفيذ الاستجابة المحورية تحسنت أيضا بعد التدريب، كما تم التوصل إلى وجود علاقة قوية بين قدرة الوالدين على

تنفيذ تقنيات الاستجابة المحورية و تحسين مهارات الاتصال عند الأطفال.

في دراسة قام بها "مينجارز" و"وليام" و"ميرسير" و"هاردان" (Minjarez, Williams, Mercier, & Hardan, 2010)، هدفت إلى تدريب آباء وأمّهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على برنامج الاستجابة المحورية بطريقة المجموعات وسعت الدراسة إلى إثبات أنه يمكن للوالدين تعلّم برنامج الاستجابة المحورية (PRT) بطريقة العلاج الجماعي، مما يؤدي إلى تحسن في اللغة لأطفالهم المصابين بالتوحد. وقد جاءت نتائج الدراسة لتؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكل المتغيرات في الدراسة التي شملت مدى التزام الأهل بمتابعة البرنامج التدريبي بالإضافة إلى تحسن الكلام اللفظي لدى أطفال التوحد.

كما قام كل من: ستاهمر وسهرينريك وريد وبولدك و"شريبمان" (Stahmer, Suhrheinrich, Reed, Bolduc, & Schreibman, 2010)، بدراسة هدفت إلى تقييم تعليم الاستجابة المحورية في البيئة الصفية، وقد اشتمل التدريب على استخدام إجراءات تعليمية تفاعلية بين الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والمعلم واختيار الطفل ذو اضطراب طيف التوحد للأنشطة والأدوات التعليمية والتلقين والتعزيز للاستجابات الصحيحة. وقد أشارت النتائج إلى فعالية استخدام تعليم الاستجابة المحورية في تحسن التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي بين الأقران، هذا بالإضافة إلى تحسن في مهارات أداء الواجبات المنزلية.

قامت كوهن وآخرون (Kuhn- et, al 2008) بدراسة هدفت الى استخدام تدريب الاستجابة المحورية للاقران في صعوبات التعلم لتعليم اثنين من طلبة التوحد، حيث قامت الدراسة بتقييم قدرة الاقران في صعوبات التعلم في تطبيق الاستجابة المحورية على اثنين من طلبة التوحد كطريقة لزيادة التدخل الاجتماعي، حيث تم تعليم الاقران الطريقة والاستراتيجية باستخدام النمذجة، الدور والتعزيز الراجعة، بعد التدريب طبق الاقران استراتيجية الاستجابة المحورية مع الاطفال التوحدين وقد تم تدعيم قدرة الاقران على تطبيق الاستراتيجيات باستخدام الصور وقد اظهرت النتائج زيادة في قدرة الاطفال المتوحد على الرد والتفاعل الاجتماعي.

في دراسة أخرى قام بها ستاهمر (Stahmer, 2006) هدفت إلى تقييم التحسن في المهارات الاجتماعية التواصلية للأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال تعليم مهارات اللعب الرمزي باستخدام التدريب على الاستجابة المحورية. وقد اشتملت الدراسة على ستة أطفال ذكور توحدين تراوحت أعمارهم ما بين 4-7 سنوات. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن التحسن في مهارات اللعب الرمزي انعكس إيجابياً على التحسن في المهارات الاجتماعية بعد التدريب على الاستجابة المحورية.

تعقيب على الدراسات السابقة

لقد بدا واضحاً من خلال استعراض الدراسات السابقة مدى أهمية تعليم الاستجابة المحورية في خفض أنواع مختلفة من السلوكيات غير المرغوبة لدى أطفال التوحد. إضافة إلى ذلك لقد أشارت الدراسات إلى أن هذا النوع من العلاج ساعد على نحو واضح في إكساب سلوكيات جديدة لهذه الفئة من الأطفال مثل: المهارات التواصلية والمهارات الاجتماعية والتعبير عن الحاجات الخاصة. ولدى مراجعة قواعد البيانات المنوورة في الجامعات الأردنية والسعودية؛ لم نجد أية دراسة تناولت تعليم الاستجابة المحورية للأطفال التوحد، من هنا جاءت الدراسة الراهنة لتطوير برنامج تعليمي مستند إلى الاستجابة المحورية واستقصاء فعاليته في تحسين المهارات التواصلية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في السعودية.

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الجزء من البحث وصفاً لمنهج الدراسة ومتغيراتها وأفرادها، وأدوات الدراسة وإجراءات تطبيقها، ثم الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل النتائج.

أفراد الدراسة

اشتملت الدراسة 30 طفلاً من ذوي اضطراب التوحد في مدينة الرياض في المملكة السعودية تم اختيارهم بطريقة قصدية، ثم تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة في كل منهما 15 حالة.

أدوات الدراسة

استخدمت الدراسة الأدوات الآتيتين:

أولاً: مقياس مهارات التواصل ومقياس مهارات التفاعل الاجتماعي.

ثانياً: برنامج تدريبي قائم على التدريب على الاستجابة المحورية.

أولاً: مقياس مهارات التواصل ومقياس مهارات التفاعل الاجتماعي

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد مقياس مهارات التواصل ومقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد بني كلا المقياسين بعد الإطلاع على الأدب التربوي ذو الصلة مثل دراسة ستاهمر وزملائه" (Stahmer, Suhrheinrich, Reed, Bolduc, & Schreibman, 2010)، ودراسة كوهن وآخرون (Kuhn- et, al 2008) ودراسة ستاهمر (Stahmer, 2006).

1. مقياس مهارات التواصل: ويتكون من ثلاث أبعاد وهي مهارات الكلام، وإدارة وضبط المحادثات، ومهارة ممارسة الكلام. وتكون هذا المجال بالصورة الاصلية من (30) فقرة، تم حذف ثلاث فقرات، وتعديل وصياغة فقرات أخرى، حيث أصبح عدد فقرات المجال التواصلية بالصورة النهائية (27) فقرة. واشتمل المقياس على ثلاث أبعاد وهي:
 - مهارات الكلام: الفقرات (1-6).
 - إدارة وضبط المحادثات (7- 18).
 - مهارة ممارسة الكلام (19-27).

2. مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي: ويتكون من بعدين وهما بعد العلاقات مع الآخرين، وبعد ضبط إدارة الذات، وتكون هذا المجال بالصورة الاصلية من (40) فقرة، لم يتم حذف أي من الفقرات ولكن تم تعديل الصياغة اللغوية. واشتمل على:
 - العلاقات الآخرين.
 - ضبط إدارة الذات.

دلالات صدق المقياسين

- تم استخراج دلالات صدق المقياسين باستخدام صدق المحتوى: للتحقق من الصدق قام الباحث بعرضه على عشرة من المحكمين المتخصصين في مجال التربية الخاصة والقياس والتقييم وذلك للنظر في فقرات المقياس وفق المعايير الآتية:
- درجة الملاءمة والانتماء: ملاءمة، غير ملاءمة.
 - درجة الوضوح: واضحة، غير واضحة.
 - الصياغة اللغوية: سليمة، غير سليمة.
- وبناءً على ملاحظات واقتراحات المحكمين تم إجراء التعديلات المطلوبة حيث تم حذف 3 فقرات اتفق المحكمون على حذفها وتعديل عدد من الفقرات ونقل بعض الفقرات من مجال إلى مجال. وبهذا بلغت عدد فقرات الاستبانة بصورتها النهائية (67) فقرة موزعة على مجالين:

ثبات المقياسين

للتحقق من ثبات المقياس قام الباحث بتطبيقه على (30) طالباً وطالبة من ذوي اضطراب طيف التوحد من مجتمع الدراسة مرتين بفواصل زمني مقداره أسبوعان بنفس الظروف، حيث تم إيجاد معامل الارتباط بيرسون يبين أداة العينة على التطبيقين للمجالين والدرجة الكلية، كما قام الباحث بالتحقق من ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية لفقرات المقياس على المجالات والدرجة الكلية بالإضافة إلى إيجاد معامل الثبات بطريقة الإتساق الداخلي للفقرات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، والجدول هذا يبين معاملات الثبات للمقياس ومجالاته والدرجة الكلية باستخدام الطرق الثلاث كما هو مبين في الجدول (1):

الجدول (1)

معاملات الثبات للمقياس ومجالاته والدرجة الكلية

المجال	معامل الإستقرار (الإعادة)	معامل التجزئة النصفية (المصحح)	معامل الإتساق الداخلي
مهارات التواصل	0.81	0.82	0.90
التفاعل الاجتماعي	0.81	0.84	0.92

وتعد جميع هذه المعاملات مقبولة لأغراض هذه الدراسة.

معيار الحكم على الدرجات

تم الحكم على درجات الاستجابة المحورية ومجالاتها لدى الطلبة ذوي اضطراب التوحد، على فقرات الاستبانة من سلم ثلاثي

على النحو الآتي: (تتوافر بدرجة كبيرة =3، تتوافر بدرجة متوسطة=2، تتوافر بدرجة قليلة=1).

وللحكم على المتوسطات الحسابية لفقرات ومجالات الاستبانة، تم تقسيم السلم إلى فئات اعتماداً على المعيار الآتي:

1. من 0- إلى 0.9 = (تتوافر بدرجة قليلة).

2. من 1- أقل من 1.9 = (تتوافر بدرجة متوسطة).

3. من 2- أقل من 3 = (تتوافر بدرجة كبيرة).

ثانياً: البرنامج التدريبي القائم على الاستجابة المحورية في تحسين مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية لدى الطلبة ذوي

اضطرابات التوحد.

يتضمن البرنامج التدريبي الأسس التي بني عليها البرنامج، والهدف العام للبرنامج والاهداف الفرعية، والهدف من استخدام أسلوب الاستجابة المحورية، والطريقة التي تم بناء الجلسات فيها، وصدق البرنامج، ومجال تطبيق البرنامج.

الهدف العام للبرنامج

يهدف هذا البرنامج تنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالسعودية، لأن هذه المهارات تعدّ ضرورية وأساسية في التعلم والتطور الاجتماعي.

الأهداف الفرعية للبرنامج

1- تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد المشاركين في الدراسة.

2- اكساب الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المشاركين في الدراسة مهارات الانتباه المشترك.

3- تحسين قدرة الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على الاستجابة للإشارات المتعددة.

4- تحسين قدرة الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على اللعب التعاوني.

5- تنمية الدافعية للاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

6- تعليم مهارة الضبط الذاتي للاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

7- تعليم سلوكيات المبادرة الذاتية للاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وصف البرنامج

تكون البرنامج التدريبي من (14) جلسة بحيث يستمر التدريب على محتوى كل جلسة ثلاث جلسات كل اسبوع، بالإضافة الى أربع جلسات تدريبية للمعلمين المشاركين في البرنامج. وقد تم تحديد المهارات الاجتماعية الاتية كمهارات مستهدفة في التدريب: مهارات التفاعل الاجتماعي، مهارات الانتباه المشترك، الاستجابة للإشارات المتعددة، اللعب التعاوني، الدافعية، مهارة الضبط الذاتي، والمبادرة الذاتية.

وقد استخدمت المهارات والاستراتيجيات التعليمية الاتية في البرنامج:

- جذب الانتباه قبل سؤال أو عمل أي شيء.
- التقرب هو جزء مهم للحصول على الاهتمام وعندما يحدث نشاط يجب على المعلم أن يكون على مقربة من الطالب فهذا يؤثر فيه ليشارك، فالتقرب إما بجانبه أو النظر إليه وجهاً لوجه أو ضمن مجموعة.
- تمتع المعلم بالحيوية والفرح.
- التعليمات الواضحة والمناسبة.
- التعليمات المتواصلة: هذه التعليمات تكون دون انقطاع بحيث يقوم المعلم بإعطاء مهام معينه ليس فقط على الطفل أن يعبر اهتمامه لهذه المهام فقط بل يجب على المعلم ايضاً والاهتمام يجب ان يكون على مجموعه حتى يتم الوصول للاستجابة الملائمة.
- اللغة الواضحة والمتوقعة: على المعلم معرفة لغة كل طفل ومهاراته المختلفة حتى يحدد ما هي التعليمات الواضحة التي يجب إعطائها فطلاب التوحد يختلفون في طريقة الحديث منهم من يعبر بالصورة ولا يستطيع الكلام ومنهم بالإشارة.
- توقعات اللعب الواضحة والمناسبة: الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم تباين كبير في مهارات اللعب فمن هنا يجب على المعلم معرفة المهارات الجديدة التي يستطيع الطفل أن يتعلمها فالتعليمات التي تعطى للعب يمكن ان تكون فوق مستوى الطالب فيجب معرفة مستواه لهذه المهارات.
- زيادة التوقعات: كما قلنا سابقاً أنه من المهم معرفة لغة كل طالب من أجل تزويده بالتعليمات التي يستطيع أن يفهمها وهذا

- مرتبطة بالمهارات الجديدة التي يتعلمها التي يمكن ان تتغير وفق النتيجة التي يريد المعلم ان يتوصل اليها عن طريق زيادة في العمل وتوجهات مختلفة.
- صياغة جملة أو سؤال: المعلم يكون حذرا عند استخدامه كلمات معينة وطريقة صوته فعند توجيه سؤال معين يجب صياغته بطريقة أخرى حتى لا يكون الجواب بالنفي من قبل الطفل.
- استخدام مهام سهلة وصعبة، السهلة وهي مهام لدى الاطفال يقدرن على إتمامها بشكل ملائم والنوع الثاني: اكتساب المهام وهذه تكون على مستوى أعلى. هنا المعلم يدمج هذين النوعين حتى يتمكن الطفل من تطوير قدراته وتحسينها مع الوقت مع وجود الدافع. وهذا يزيد من دافعية الطفل. وتزيد من العفوية عن طريق دمج النوعين وهذا يحسن من أداء الطفل ويشجعه بشكل عفوي.
- اختيار المواد المستخدمة والموقع والأهداف.
- تفاعل الطلاب مع المواد المفضلة لديهم. عند تعليم مهارة جديدة يمكن استخدام مواد مشجعة لاكتساب هذه المهارة كاستخدام أوراق اللعب (الشدة) أو الكمبيوتر.
- السماح للطفل بتحديد أي نشاط أو الانتقال من نشاط الى اخر.
- إعطاء الجلسات في أكثر من شكل في نشاطات مختلفة حتى يستطيع أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ادراكها وإعطاء استجابات مناسبة.
- مراقبة الطفل شيء ضروري ومساعد لمعرفة سلوكه.
- التعزيز بشكل مباشر، وتعزيز المحاولات يزيد من فاعلية الاستجابة ويقلل من الاحباط ويحسن من الدافعية لتعلم مهارات جديدة.
- المحافظة على السلامة الملائمة.
- دعم تبادل الأدوار.
- إتباع خيارات الطالب.
- استخدام أمثلة متعددة لمواد ومفاهيم للتأكيد على الفهم.
- دعم شروط التمييز.
- استخدام أمثلة متعددة.

صدق البرنامج

- قام الباحث بعرض البرنامج على عشرة من الأساتذة التربويين في الجامعات الأردنية من أساتذة التربية الخاصة والقياس والتقييم، ومختصين في مجال التوحد وطلب منهم تحكيم البرنامج من حيث:
- التأكد من مدى ملائمة هذا البرنامج للفئة التي وضع من أجلها.
 - كفاية مدة البرنامج.
 - مدى ملائمة طريق إعداد الجلسات.
 - مدى ملائمة الاهداف المنتقاة ومدى تناغمها مع الطلبة التوحديين.
 - اتفق المحكمون على ملائمة هذا البرنامج للفئة التي وضع من أجلها، وعلى أن مدة البرنامج كافية لأن مجموع الجلسات الإجمالي المخصص للبرنامج هي (14) جلسة، وعلى ملائمة الاستراتيجيات المنتقاة والأساليب والأدوات المستخدمة وعلى طريقة إعداد الجلسات.

إجراءات الدراسة

1. مخاطبة الجهات المعنية لغايات تطبيق الدراسة، وهي الجامعة الأردنية وسفارة المملكة العربية السعودية.
2. مخاطبة وزارة التربية والتعليم في السعودية لتسهيل مهمة الطالب.
3. زيارة المراكز المستهدفة بغرض موافقة إدارة المراكز على تطبيق الدراسة.
4. تطبيق المقياس على عينة استطلاعية، وإعادته بهدف حساب ثبات المقياس.
5. تحديد عينة الدراسة (30) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة قصدية من عمر (8-11) سنة ممن يدرسون في مراكز التوحد في

- المملكة العربية السعودية والمشخصين على أنهم يعانون من اضطراب توحداً رسمياً وفق الاختبارات المعدة في المملكة العربية السعودية.
6. توزيع عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بطريقة عشوائية.
7. إجراء المقياس القبلي على المجموعتين الضابطة والتجريبية لقياس درجة الاستجابة المحورية لدى الطلبة ذوي اضطراب التوحداً.
8. الحصول على موافقة أولياء الأمور للطلبة المشاركين في البرنامج.
9. تدريب معلمي المركز على تطبيق البرنامج والمعد من قبل الباحث.
10. البدء بتطبيق البرنامج على عينة تجريبية بتاريخ 2014-2013، بواقع (3) جلسات اسبوعياً مدة كل جلسة (45) واستمر تطبيق الدراسة (4) أشهر.
11. تطبيق المقياس البعدي على المجموعتين الضابطة والتجريبية لقياس درجة الاستجابة المحورية.
12. تحليل البيانات واستخلاص النتائج.

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية

اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، حيث وزع أفراد الدراسة إلى مجموعتين المجموعة الأولى هي المجموعة التجريبية طبق عليها البرنامج وتشتمل على 15 طفل من ذوي اضطراب طيف التوحداً، أما المجموعة الثانية هي المجموعة الضابطة لم يطبق عليها البرنامج وتشتمل على 15 طفل من ذوي اضطراب طيف التوحداً. اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

- المتغير المستقل: البرنامج التدريبي المبني على الاستجابة المحورية.
- المتغير التابع: الاستجابات على مقياس التواصل ومقياس التفاعل الاجتماعي.

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية للفقرات والدرجة الكلية، كما استخدم تحليل التباين المشترك ANCOVA للكشف عن الاختلافات في الدرجات على المجالات الفرعية والدرجة الكلية على مقياس الاستجابة المحورية.

ولبيان الفروق بين المجموعتين في الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية والتفاعل الاجتماعي تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من المجموعتين واختبار (MANCOVA) لبيان أهمية تلك الفروق.

النتائج

يتناول هذا الجزء من الدراسة النتائج التي توصلت إليها الدراسة بعد تحليل الاستبانات القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين درجة المهارات التواصلية بين المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟

ومن أجل معرفة أثر البرنامج المعد في تحسين المهارات التواصلية بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية، تم استخدام التحليل الوصفي اعتماداً على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، كما هو موضح في الجدول (2).

ويتبين من الجدول (2) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية لأداء الطلبة على مقياس المهارات التواصلية على القياس البعدي، بسبب اختلاف مستوى الأداء بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، حيث كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (0.7579)، بينما كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (0.0987)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين (ANCOVA). والجدول (3) يشير إلى النتائج.

الجدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مقياس المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

المجموعة	القبلي		البعدي		الفروق في المتوسط الحسابي
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
تجريبية	0.1938	1.1481	0.2257	1.906	0.7579
ضابطة	0.2134	1.1753	0.1842	1.274	0.0987
المجموع	الفروق في التغير بين المجموعتين				0.6592

الجدول (3)

تحليل التباين (ANCOVA) للفروق في الدرجة على فقرات مقياس المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
النموذج	3.578	1	1.789	88.873	.000
التواصل القبلي	0.581	1	0.581	143.123	.000
الخطأ	0.597	27	0.022		
الكلية	4.175	29			

يتبين من الجدول (3) إلى وجود فروق دالة إحصائية في فقرات مقياس المهارات التواصلية للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة f المحسوبة (166.056) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (4.183)، وعلى مستوى دلالة إحصائية بلغت (0.000) وهي أقل من القيمة المحددة 0.05، وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين المهارات التواصلية بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية. ويبين الجدول (4) اتجاه هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية أو لصالح المجموعة الضابطة.

الجدول (4)

اتجاه الفروق لصالح المجموعة التجريبية أو لصالح المجموعة الضابطة على المهارات التواصلية

المجموعة	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	حد مستوى الثقة (95%)	
			مجموعة منخفضة	مجموعة مرتفعة
تجريبية	1.916	0.038	1.837	1.995
ضابطة	1.264	0.038	1.186	1.343

ويشير الجدول (4) إلى ان تلك الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة التجريبية (1.916)، بينما بلغ للمجموعة الضابطة (1.264).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) على الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية (الكلام، والمحادثة، ممارسة الكلام) بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟

ولبيان الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية عند مستوى دلالة (0.05) في الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية (الكلام، والمحادثة، ممارسة الكلام) تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات مقياس مهارات التواصل لكل من المجموعتين كما هو مبين في الجدول (5).

يتبين من الجدول (5) وجود تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية لأداء الطلبة على الأبعاد الفرعية للمهارات التواصلية بين المجموعة التجريبية والمجموعة ضابطة لصالح المجموعة التجريبية، حيث كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي في الكلام للمجموعة التجريبية (0.8222)، بينما كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (0.1778)، أما في بعد

المحادثة فقد كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (0.7889)، بينما بلغت (0.0888) للمجموعة الضابطة، وفي بعد ممارسة الكلام فقد كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (0.6741)، بينما بلغت (0.0593) للمجموعة الضابطة مما يشير الى فروق ظاهرية واضحة بين المجموعتين التجريبية والضابطة. ولاختبار درجة أهمية تلك الفروق تم استخدام اختبار (MANCOVA)، كما هو موضح في الجدول (6)

الجدول (5)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد مقياس المهارات التواصلية لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية

الفروق في المتوسط الحسابي	البعدي		القبلي		المجموعة	المهارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.8222	0.2224	2.1778	0.3204	1.3556	تجريبية	الكلام
0.1778	0.2423	1.5667	0.3431	1.3889	ضابطة	
0.7889	0.1964	1.8778	0.1558	1.0889	تجريبية	المحادثة
0.0888	0.1716	1.1944	0.1710	1.1056	ضابطة	
0.6741	0.3222	1.7630	0.1888	1.0889	تجريبية	ممارسة الكلام
0.0593	0.2209	1.1852	0.2136	1.1259	ضابطة	

الجدول (6)

اختبار (MANCOVA) لفحص الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية

المصدر	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
المحادثة	3.501	178.681	.000
الممارسة	2.552	50.071	.000
الكلام	0.088	3.224	.085

يشير الجدول (6) إلى وجود الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية (الكلام، والمحادثة، ممارسة الكلام)، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائية في مهارات المحادثة، حيث بلغت قيمة f المحسوبة (178.681) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (4.183)، وعلى مستوى دلالة إحصائية بلغت (0.000) وهي أقل من القيمة المحددة (0.05)، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب عن طريق البرنامج.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائية في مهارات الممارسة، حيث بلغت قيمة f المحسوبة (50.071) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (4.183)، وعلى مستوى دلالة إحصائية بلغت (0.000) وهي أقل من القيمة المحددة (0.05). وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب عن طريق البرنامج.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروق دالة إحصائية في مهارات الكلام، حيث بلغت قيمة f المحسوبة (3.224) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (4.183)، وعلى مستوى دلالة إحصائية بلغت (0.085) وهي أعلى من القيمة المحددة (0.05).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين درجة مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟

ومن أجل معرفة أثر البرنامج المعد في على تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية تم استخدام التحليل الوصفي اعتماداً على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة، كما هو مبين في الجدول (7).

الجدول (7)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات مهارات التفاعل الاجتماعي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة

الفروق في المتوسط الحسابي	البعدي		القبلي		المجموعة
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.867	0.1292	1.987	0.1268	1.120	تجريبية
0.123	0.1538	1.253	0.1788	1.130	ضابطة
	0.1415	1.62	0.1528	1.125	المجموع

يتبين من الجدول (7) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية لأداء الطلبة على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب بالبرنامج، حيث كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (0.867)، بينما كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (0.123). ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تم استخدام تحليل التباين (ANCOVA)، كما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8)

تحليل التباين (ANCOVA) لفحص الفروق في المتوسطات الحسابية في المهارات الاجتماعية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
النموذج	4.376	1	2.188	265.707	.000
التفاعل القبلي	0.342	1	0.342	41.577	.000
الخطأ	0.222	27	0.008		
الكلية	4.598	29			

يشير الجدول (8) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائية، حيث بلغت قيمة f المحسوبة (265.707) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (4.183)، وعلى مستوى دلالة إحصائية بلغت (0.000) وهي أقل من القيمة المحددة (0.05)، وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية. ويبين الجدول (9) اتجاه هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية أو لصالح المجموعة الضابطة.

الجدول (9)

المتوسط والحسابي والخطأ المعياري لأفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي

المجموعة	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	حد مستوى الثقة (95%)	
			مجموعة منخفضة	مجموعة مرتفعة
تجريبية	1.990	0.023	1.942	2.038
ضابطة	1.250	0.023	1.202	1.298

يشير الجدول (9) الى ان الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاجابات افراد المجموعة التجريبية (1.990)، بينما بلغ للمجموعة الضابطة (1.250).

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) على الأبعاد الفرعية على مقياس مهارات التفاعل

الاجتماعي (العلاقات مع الاخرين، وادارة الذات) بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟
ليبان الفروق بين المجموعتين في الابعاد الفرعية على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي (العلاقات مع الاخرين، وادارة الذات) تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات مقياس مهارات التواصل لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية. كما هو موضح في الجدول (10)

الجدول (10)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأبعاد الفرعية على مقياس المهارات الاجتماعية لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية

المهارات	المجموعة	القبلي		البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
العلاقات مع الاخرين	تجريبية	1.112	0.1446	2.081	0.171
	ضابطة	1.126	0.1977	1.274	0.1451
ادارة الذات	تجريبية	1.270	0.1216	1.902	0.1213
	ضابطة	1.133	0.1681	1.235	0.1664

يتبين من الجدول (10) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية لأداء الطلبة على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي في الابعاد الفرعية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت البرنامج التدريبي، حيث كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي في بعد العلاقات مع الاخرين للمجموعة التجريبية (0.969)، بينما كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (0.148)، أما في بعد ادارة الذات فقد كانت نسبة التغير في المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (0.632)، بينما بلغت (0.102) للمجموعة الضابطة مما يشير الى فروق ظاهرية واضحة بين المجموعتين وفي كلتا المهارتين. و لبيان درجة أهمية تلك الفروق عند مستوى دلالة (0.05) تم استخدام تحليل التباين (MANCOVA). كما هو موضح في الجدول (11)

الجدول (11)

الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الابعاد الفرعية على مقياس المهارات الاجتماعية

المصدر	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
العلاقات مع الاخرين	4.967	360.222	.000
ادارة الذات	3.393	350.596	.000

يتبين من الجدول (11) إلى وجود فروقا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الابعاد الفرعية على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي (العلاقات مع الاخرين، وادارة الذات)، حيث أظهرت نتائج التحليل الاحصائي وجود فروق دالة احصائياً، في العلاقات مع الاخرين حيث بلغت قيمة f المحسوبة (360.222) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (4.183)، وعلى مستوى دلالة إحصائية بلغت (0.000) وهي أقل من القيمة المحددة (0.05).

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي وجود فروق دالة احصائياً، في مهارات ادارة الذات حيث بلغت قيمة f المحسوبة (350.222) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (4.183)، وعلى مستوى دلالة إحصائية بلغت (0.000) وهي أقل من القيمة المحددة (0.05).

مناقشة النتائج

يعرض هذا الجزء من الدراسة مناقشة النتائج التي تم التوصل اليها بعد تحليل النتائج

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0,05$) في تحسين درجة المهارات التواصلية بين المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟ أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين المهارات التواصلية بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية. وتعزى هذه الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي المبني على التدريب على الاستجابة المحورية على طلاب المجموعة الضابطة الذين تم تدريبهم بالطريقة التقليدية.

أي أن المهارات التواصلية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تعرضوا للتدريب على البرنامج باستخدام الاستجابة المحورية قد تحسنت لديهم المهارات أكثر من الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تم تدريبهم بالطريقة التقليدية.

وعزى الباحث هذه النتيجة أولاً إلى أساليب تعديل السلوك - تحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis) - التي تم اعتمادها في التدريب على البرنامج المقترح للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تمحور جزء من التدريب على المهارات التواصلية. ويركز تدريب الاستجابة المحورية على تعزيز الاستجابات الصحيحة وبشكل متواصل عند التدريب على اكتساب سلوكيات جديدة وخصوصاً لدى الطلبة التوحديين، كما وتؤكد دراسة دونلاب وفوكس (Dunlap & fox, 1999) بأن تعزيز الطفل على الاستجابة الصحيحة وتنويع المكافآت وتغييرها يجعل للتعزيز أثراً طيباً في سلوك الطفل التوحدي. ويؤكد العلاج السلوكي على تطوير بيئة استجابية متسقة تقلل من ظهور المشكلات السلوكية وتزيد من احتمالية السلوكيات المرغوبة، ويحقق هذا الهدف من خلال أنظمة التعزيز المادي وغير المادي وهذا ما اعتمد عليه الباحث في بناء البرنامج. حيث أكد الزريقات (2016) فاعلية الطرق السلوكية في تحقيق أهدافها في الزيادة من احتمالية السلوكيات المرغوبة والتقليل من السلوكيات غير المرغوبة من خلال التدريب بتحديد المثيرات السابقة والمثيرات اللاحقة لاستجابة الطفل، ثم تشكل المهارات الجديدة من خلال تنظيم المثيرات والتعزيز. ويعزو الباحث التحسن في المهارات التواصلية إلى اسس التدريب على الاستجابة المحورية ومنها التلقين حيث يبدأ الفرد بالتفاعل والتواصل اللفظي أو غير اللفظي ومنها تبدأ عملية التفاعل الاجتماعي. ومن الأمثلة النموذجية للتلقين اللفظي العفوي، التعليق، أو طرح الأسئلة بشكل عام. تستخدم الاستجابة المحورية التلقين الذاتي كسلوك محوري حيث يتطلب النجاح في الكفاءات الاجتماعية والوظيفية تعلماً من البيئة.

تعتمد الاستجابة المحورية العلاجية (PRT) في تعليم الأساليب الأولية والمهارات الاجتماعية الأساسية وتمكين الأطفال من تطوير المفردات الفردية في اللغة، وتحديدًا تهدف الاستجابة المحورية العلاجية (PRT) إلى تطوير اللغة والمهارات التواصلية لدى الطلبة المصابين بالتوحد، حيث تعتمد الاستجابة المحورية للأطفال ذوي اضطراب التوحد برنامجاً خاصاً لتعليمهم. ويهدف البرنامج إلى تدريب الأشخاص الذين يتفاعلون مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أو الإعاقات الأخرى الشديدة على تزويد الطفل بعلاج سهل يمكن استعماله في الأوضاع والمواقف المجتمعية والتواصل. (Koegel, Schreibman, Good, Cerninglia, Murphy, & Koegel, 1989).

تشابهت نتائج هذه الدراسة مع دراسة ستينر وآخرون (Steiner et al, 2013) حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن التدخل باستخدام الاستجابة المحورية أدى إلى زيادة في التواصل، ودراسة كوليكان وسميث وبريسون (Coolican, Smith, & Bryson, 2010)، حيث أشارت النتائج إلى تحسن مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ودراسة مينجارز ووليام وميرسير وهاردان (Minjarez, Williams, Mercier, & Hardan, 2010) التي أشارت إلى تحسن في اللغة لأطفالهم المصابين بالتوحد وتحسن الكلام اللفظي لديهم. ودراسة سناهمر وسهرينريك وريد وبولدك وشريمان (Stahmer, Suhrheinrich, Reed, Bolduc, & Schreibman, 2010)، التي أشارت إلى فعالية استخدام تعليم الاستجابة المحورية في تحسن التواصل اللفظي في الغرفة الصفية بين الأقران. ودراسة سناهمر (Stahmer, 2006) هدفت إلى تقييم التحسن في المهارات التواصلية للأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال تعليم مهارات اللعب الرمزي باستخدام التدريب على الاستجابة المحورية، وأشارت إلى تحسن واضح في المهارات التواصلية في عمر من أربعة إلى سبع سنوات.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) على الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية (مهارات الكلام، وضبط المحادثة، ممارسة الكلام) بين المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة

التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟

أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) بين المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على التدريبي على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية في الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية على بعدي المحادثة وممارسة الكلام.

وكانت هذه الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي المبني على التدريب على الاستجابة المحورية على طلاب المجموعة الضابطة الذين تم تدريبهم بالطريقة التقليدية. أي أن مهارات المحادثة و ممارسة الكلام لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تعرضوا للتدريب على البرنامج التدريبي باستخدام الاستجابة المحورية قد تحسنت لديهم المهارات أكثر من الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تم تدريبهم بالطريقة التقليدية.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن بعدي ممارسة الكلام وضبط المحادثة يتطلب استجابات بسيطة مرافقة لعملية التواصل، مثل التواصل البصري خلال عملية التواصل، المحافظة على مسافة في أثناء الحديث، سرعة كلام مناسبة، الاصغاء خلال عملية التواصل، أخذ الدور بالحديث، اتباع التعليمات. وهذه الاستجابات تعدّ من السلوكيات الأساسية التي يتم التدريب عليها بشكل مباشر وذلك من أجل تعميمها على سلوك أكثر تعقيداً مثل المهارات الكلامية، كما أن البرنامج التدريبي المبني على الاستجابة المحورية يركز على استخدام التلقين والتعزيز الإيجابي لتعليم الطلاب السلوك البسيط خطوة بخطوة وهذا بدوره يؤدي إلى تعزيز السلوك لدى الطلاب عند أدائه الخطوات بشكل صحيح، ويركز هذا المنهج على تمكين الطفل من استنتاج سلوكيات من بيئته العلاجية إلى بيئته اليومية.

كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في بعد مهارات الكلام على مقياس المهارات التواصلية بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن مهارات الكلام تتطلب سلوكيات معقدة مثل استخدام الضمائر، وإنتاج كلام واضح ومفهوم للآخرين، استعمال كلمات ذات معنى، وتحتاج هذه السلوكيات إلى مدة زمنية طويلة للتمكن منها وممارستها وأن المدة الزمنية للتدريب فصل دراسي واحد- أربع شهور-، كما أن هذه السلوكيات تحتاج إلى عملية التعميم من السلوكيات البسيطة إلى هذه السلوكيات المعقدة.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن الطلاب المصابين بالتوحد يحتاجون إلى مدة زمنية طويلة في التدريب ومن خصائصهم أن لديهم سلوك نمطي غير وظيفي.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين درجة مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟ أشارت النتائج إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية ولصالح المجموعة التجريبية. وتعزى هذه الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي المبني على التدريب على الاستجابة المحورية على طلاب المجموعة الضابطة الذين تم تدريبهم بالطريقة التقليدية.

أي أن المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تعرضوا للتدريب على البرنامج باستخدام الاستجابة المحورية قد تحسنت لديهم المهارات أكثر من الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تم تدريبهم بالطريقة التقليدية.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أساليب تعديل السلوك- تحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis)- التي تم اعتمادها في التدريب على البرنامج المقترح للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تمحور جزء من التدريب على المهارات الاجتماعية، حيث يتم تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد على المهارات الاجتماعية من خلال النمذجة الحية التي يتم تقديمها بشكل مباشر من خلال الأهل وفي البيئة الطبيعية، كما ويمكن تقديم النمذجة من خلال التلفاز كما هو مستخدم في كثير من الدراسات للتقليل من العبء على الأهل، أو من خلال اللعب الرمزي الذي أكدت العديد من الدراسات أهميته بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتعدّ جميع الأساليب السابقة من أساليب تعديل السلوك التي يتم تشكيل وتكوين العديد من السلوكيات من خلالها.

كما ويعزو الباحث النتيجة ثانياً إلى تدريب الاستجابة المحورية الذي يركز على تعزيز الاستجابات الصحيحة وبشكل متواصل عند التدريب على اكتساب سلوكيات جديدة وخصوصاً لدى الطلبة التوحديين، وأكد دراسة دونلاب وفوكس (Dunlap & fox, 1999) بأن تعزيز الطفل على الاستجابة الصحيحة وتنويع المكافآت وتغييرها يجعل للتعزيز أثراً واضحاً في سلوك الطفل التوحدي، ويعدّ التعزيز الايجابي وضبط البيئة من أهم أكثر الإجراءات التي لها أهمية في تشكيل وتكوين السلوك المرغوب.

كما ويمكن عزو التحسن في المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في المجموعة التجريبية إلى التلقين الذي يعدّ جزء من تعديل السلوك حيث يبدأ الفرد بالتفاعل الاجتماعي اللفظي أو غير اللفظي والنمو النفسي بطريقة عفوية، ومنها تبدأ عملية التفاعل الاجتماعي. ومن الأمثلة النموذجية للتلقين اللفظي العفوي، التعليق، أو طرح الأسئلة بشكل عام. وتستخدم الاستجابة المحورية التلقين الذاتي كسلوك محوري حيث يتطلب النجاح في الكفاءات الاجتماعية والوظيفية تعلماً من البيئة. كما أن الاستجابة المحورية في البرنامج ركزت على العلاج في البيئة الطبيعية للأطفال ذوي اضطراب التوحد من أجل الحفاظ على مهارات التعلم بشكل واضح. هذا ويؤكد العلاج السلوكي على تطوير بيئة منظمة تقلل من ظهور المشكلات السلوكية وتزيد من احتمالية السلوكيات المرغوبة، ويحقق هذا الهدف من خلال أنظمة التعزيز المادي وغير المادي وهذا ما اعتمد عليه الباحث في بناء البرنامج. حيث أكد الزريقات (2016) فاعلية الطرق السلوكية في تحقيق أهدافها في الزيادة من احتمالية السلوكيات المرغوبة والنقل من السلوكيات غير المرغوبة من خلال التدريب بتحديد المثيرات السابقة والمثيرات اللاحقة لاستجابة الطفل، ثم تشكل المهارات الجديدة من خلال تنظيم المثيرات والتعزيز.

تشابهت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من روبنسون بدراسة (Robinson, 2011) حيث أشارت إلى رفع مستوى التواصل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية لدى الطلبة التوحديين، ودراسة ستاهمر وسهرينريك وريد وبولدك و"شريممان" (Stahmer, 2010) Suhreinrich, Reed, Bolduc, & Schreibman, 2010، التي توصلت إلى فعالية استخدام تعليم الاستجابة المحورية في تحسين التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي بين الأقران، ودراسة كوهن وآخرون (Kuhn- et, al 2008) التي أظهرت زيادة في قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على الرد والتفاعل الاجتماعي.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) على الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات التواصلية (العلاقات مع الآخرين، وإدارة الذات) بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية؟

أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب على البرنامج التدريبي والمجموعة الضابطة التي تلقت التدريب بالطريقة التقليدية في الأبعاد الفرعية على مقياس المهارات الاجتماعية على بعدي العلاقات مع الآخرين و مهارات ادارة الذات.

وكانت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي المبني على التدريب على الاستجابة المحورية على طلاب المجموعة الضابطة الذين تم تدريبهم بالطريقة التقليدية. أي أن مهارات العلاقات مع الآخرين ومهارات ادارة الذات لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تعرضوا للتدريب على البرنامج التدريبي باستخدام الاستجابة المحورية قد تحسنت لديهم المهارات أكثر من الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تم تدريبهم بالطريقة التقليدية.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن بعدي ممارسة مهارات العلاقات مع الآخرين ومهارات ادارة الذات يتطلب مهارات وظيفية واستجابات بسيطة التي تم بناء البرنامج المقترح، حيث يتم التدريب على هذه السلوكات من خلال الاستجابة المحورية التي يتم من خلالها التدريب على السلوك البسيط من أجل تعميمه على سلوكات أكثر تعقيداً للمهارات الاجتماعية، كما أشار خليل (1991) أن نجاح العلاج السلوكي مع هؤلاء الأطفال يؤدي إلى اكتساب المهارات الاجتماعية، ومهارات التواصل، ورعاية الذات، كما أن البرنامج التدريبي المبني يركز على استخدام التلقين والنمذجة والتعزيز الإيجابي لتشكيل سلوك الطلاب، ويركز هذا المنهج على تمكين الطفل من السلوكيات في البيئة الطبيعية. تشابهت نتائج هذه الدراسة مع دراسة روبنسون بدراسة (Robinson, 2011) حيث أشارت إلى رفع مستوى التواصل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية لدى الطلبة التوحديين.

التوصيات

استناداً الى نتائج الدراسة فان الباحث يوصي بالتوصيات الآتية:

1. تبني البرنامج التدريبي القائم على تدريس الاستجابة المحورية للاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
2. تطبيق البرنامج على عينات اوسع.
3. تطبيق البرنامج التدريبي القائم على تدريس الاستجابة المحورية للاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد واستقصاء فاعليته مع متغيرات اخرى مثل السلوكيات النمطية.

المراجع

الزريقات، إبراهيم، (2016). التوحد: السلوك والتشخيص والعلاج. عمان، الأردن، دار وائل للطباعة والنشر.

- (APA) American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorder* (5th ed). Washington, DC.
- 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.
- Davey, G. (2014). *Psychopathology: Research, assessment and treatment in clinical psychology*. New York: Wiley.
- Dunlap, C. & Fox, S. (1999). *Teaching students with autism*. New York, Kendal, Hunt.
- Hallahan, D. & Kauffman, J., & Pullen, J. (2012). *Exceptional children: An introduction to special education*. Boston: Allyn & Bacon.
- Head, D. (2002). *Using music therapy to enhance social, speech and language skills in one five year old child with autism: A case study*. Unpublished Master Thesis. Brockport. Suny College at Brockport. USA
- Heflin, L. & Alaimo, D. (2007). *Students with autism spectrum disorders: Effective instructional practices*. Upper Saddle River: Merrill & Prentice Hall.
- Heward, W. (2006). *Exceptional children: An introduction to special education*. Upper Sanddle River: Memill & Prentice Hall.
- Jessica, S. (2010). *A sustainable model for training teachers to use pivotal response training*. University of California, San Diego.
- Koegel, R., Schreibman, L., Good, A., Cerniglia, L., Murphy, C., & Koegel, L. (1989). *How to teach pivotal behaviors to children with autism: A training manual*. Santa Barbara, San Diego: University of California.
- Maria, J. (2002). Navigating The social World: A curriculum For Individual With Aspersers Syndrome ,High Function Autism And related Disorders ,Web Site : <http://www.Futurhorizons-autism.com>.
- Minjarez, M., Williams, S., Mercier, E. & Hardan, A. (2010). *Pivotal response group treatment program for parents of children with autism*. Springer Science.
- Prelock, P. & McCauley, R. (2012). *Treatment of autism spectrum disorders*. Baltimore: Brookes.
- Stahmer, A. (2006). *Social validation of symbolic play training for children with autism*. JEIBI, 3, (2).
- Stahmer, A., Suhrheinrich, J., Reed, S., Bolduc, C., & Schreibman, L. (2010). Pivotal response teaching in the classroom setting. *Preventing School Failure*, 54(4), 265–274.
- Stahmer, A., Suhrheinrich, J., Reed, S., Schreibman, L. & Bolduc, C. (2011). *Classroom pivotal response teaching for children with autism*. New York: The Guilford Press.
- Wary, J., Silove, N., & Konott, H. (2005). Language disorder and autism. *The Medical Journal of Australia*, 182 (7) , 354 – 360.

Constructing a Program Based on Pivotal Response Treatment (PRT) and Its Effectiveness in Improving Communication Skills and Social Interaction among Children with Autism Spectrum Disorder in Saudi Arabia Kingdom

*Hamdallah Alrwaili, Ibrahim El-Zraigat**

ABSTRACT

The objective of the study was to investigate the efficacy of a program based on pivotal response teaching (PRT) in improving communication skills and social interaction among children with Autism Spectrum Disorder in the Kingdom of Saudi Arabia. To achieve the objective of the study, a purposeful sample consisting of (30) children was selected from Riyadh city. The sample of the study was assigned randomly into two groups, experimental and control (15) students each. A scale of communication skills and a scale of social interaction as well as a program based on pivotal response teaching (PRT) were used. The training program was administrated. The results of the study indicated significant differences between the means of performance of children with autistic spectrum disorders in the communication and social interaction levels in favor of experimental group. The study recommended to adopt the program which based on pivotal response teaching (PRT) and involve other variables.

Keywords: Communication Skills, Social Interaction, Autism Spectrum Disorder, Pivotal Response Treatment.

* Faculty of Educational Sciences, The University of Jordan, Jordan. Received on 20/7/2016 and Accepted for Publication on 22/10/2016.