# فاعلية برنامج تدريبي في خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

اعـــداد

**منيره حمدان الغامدي**
ماجستير اعاقة فكرية وتوحد

**د/ السيد سعد الخميسي**
جامعة الخليج العربي – البحرين

**د/ ريم عيسى الشيراوي**
جامعة الخليج العربي - البحرين

# فاعلية برنامج تدريبي في خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

اعـــداد

**منيره حمدان الغامدي**

**د/ السيد سعد الخميسي**

**د/ ريم عيسى الشيراوي**

**الملخص:**

هدف البحث إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وتكونت عينة البحث من (٧) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد بمركز كيان للتربية الخاصة بمملكة البحرين أعمارهم بين (٤-٧) سنوات. وتم استخدام المنهج شبه التجريبي في البحث. وتكونت أدوات البحث من مقياس النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن قائمة التعرف على المعززات المحببة لدى الأطفال، ثم قائمة اللعب ، والبرنامج التدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وجميعهم من "إعداد الباحثون". وأشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في القياس البعدي والتتبعي للبرنامج.

**الكلمات الدالة:** اضطراب طيف التوحد، النشاط الزائد، اللعب ، برنامج تدريبي.

**Abstract**:

The study aimed at identifying the effectiveness of a training program in reducing hyperactivity in children with autism spectrum disorder. The sample of study consisted of (7) children with autism spectrum disorder from the Center for Special Education in The Kingdom of Bahrain, and their ages ranged between (4-7) years. The quasi-experimental method was used in the study. Research instruments consisted of hyperactivity scale of children with autism spectrum disorder, a form to identify favorite reinforcements for the sample, a playing form for the children in the sample, and the training program to reduce hyperactivity of children with autism spectrum disorder "all prepared by the researchers". The search results pointed to the presence of statistically significant differences in hyperactivity in children with autism spectrum disorder before and after the application of the program for the benefit of the post-test. There were no statistically significant differences in hyperactivity in children with autism spectrum disorder in the post-and follow up tests of the program.

**Keywords**: Autism Spectrum Disorder, hyperactivity, playing, training program

**المقدمة:**

يعد اضطراب طيف التوحد من أكثر الاضطرابات غموضاً التي تصيب الأطفال في مرحلة النمو المبكر وتؤثر على التواصل الاجتماعي لديهم. كما أشار إليه دليل التشخيص الإحصائي الخامس بأنه عبارة عن قصور وظيفي دال في التفاعل والتواصل الاجتماعي ومحدودية في الاهتمامات والأنشطة والتي تؤثر بشكل دال في مستوى الوظائف الاجتماعية والوظيفية للشخص والتي تظهر خلال مراحل النمو المبكر من عمر الطفل (American Psychiatric Association(APA), 2013).

ومما زاد الأضطراب غموضاً هو اختلاف المشاكل السلوكية بين أطفال اضطراب طيف التوحد أنفسهم واختلاف طرق معالجتها حيث يعتبر كل طفل منهم حالة خاصة ويجب أن يعامل معاملة فردية في تدريبه وتوجيهه. ومن أهم تلك السلوكيات التي يتصف بها معظم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ارتفاع مستوى النشاط الزائد لديهم.

يعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من بعض المشكلات السلوكية ومن بينها النشاط الحركي الزائد فقد أشارت دراسة سيمنوف وبيكلز وتشارمن ( Simonoff, Pickles, Charman, 2008)أن نسبة (٢٨%) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم نشاط حركي زائد مع نقص الانتباه. ووجد أن نسبة (٥٠%) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أبدوا سلوكيات اندفاعية في حين أن نسبة (٧٥%) منهم تعكس سلوكيات قصور الانتباه والنشاط الزائد مما يدل على أن النشاط الزائد لديهم ذو نسبة عالية.

هذا وقد يسبب النشاط الزائد العديد من المشكلات لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مما يجعلهم بحاجة إلى برنامج لخفض النشاط الزائد لديهم، لذلك قامت العديد من الدراسات التي تناولت برامج للتقليل من هذا السلوك منها من استخدم التمارين البدنية والرياضية ليساعد في خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (Woll & Al Awamleh, 2014). ومنها من استخدم التفاعل الاجتماعي ليساعد الطفل ذا اضطراب طيف التوحد على خفض السلوكيات غير المرغوب فيها ومنها النشاط الزائد كدراسة (الشريف،٢٠١٢). ومنهم من استخدم

برنامج (TEACCH) لخفض السلوكيات غير المرغوب فيها كدراسة (Elia , Valeri ., Sonnino, Fontana, Mammon & Vicari, 2013)

**المشكلة:** يعاني أكثر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من مشكلات ترجع في الأساس إلى اضطراب الانتباه والنشاط الزائد. مما يؤدي إلى تشتت انتباههم واندفاعيتهم التي تمثل أحد مظاهر نشاطهم الزائد إلى جانب كثرة حركتهم مما يجعلهم لا يستطيعون اكتساب المهارات التي تحتاج إلى التركيز والانتباه ولا يستطيعون الاستقرار أو الهدوء(Ando,Yoshimoura, 1979؛ Hazell, 2007) .

ويعتبر النشاط الزائد من أحد المشكلات التي تعيق عملية تعلم وتدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حيث إنه كلما كان الطفل ذو اضطراب طيف التوحد لديه نشاط زائد كلما كانت مهمة التعلم له أصعب (Adrian, 1997). ويبدو الطفل ذو النشاط الزائد مشتت الانتباه، ضعيف التركيز، متهوراً، يصعب عليه ضبط نفسه أو السيطرة على انفعالاته، ويظهر عليه الغضب ولا يستطيع ضبط استجاباته للمؤثرات الخارجية، هذا بالإضافة إلى أن (٧٥%) من الأطفال ذوي النشاط الزائد يعانون من الاكتئاب والإحباط وانخفاض مفهوم الذات (عبدربه، ٢٠١٤).

وهناك من اعتبر فرط الحركة بعد من أبعاد تشخيص حالة الطفل ذي اضطراب طيف التوحد واتفق معهم (معمور،٢٠١١؛ Porter, Goldstein, Galil & Carel ,1992). هذا وقد ذكر أن من أحد بنود تشخيص اضطراب طيف التوحد هو فرط الحركة. وذكر أيضاً أن للنظام الحوفي (Limbic System) وخصوصاً منطقة قرن آمون في الدماغ سبباً في بعض السلوكيات لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف

التوحد من بينها النشاط الزائد ويحدث ذلك عندما يصيب تلك المنطقة خلل ما إما لتلفه أو استئصاله (قرادة، ٢٠١٦).

وقد تم تصنيف النشاط الحركي الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف إلى محورين رئيسيين:

- الأول يتمثل في حدة النشاط بما يضمه من عدوانية وشدة ومعدل في سرعة حدوثه.
- الثاني يتمثل في خصائص ذلك النشاط الذي يأتون به.

وتوضح المشاهدات والملاحظات الإكلينيكية لأداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وجود خصائص محددة تميز ما يصدر عنهم من نشاط زائد تتمثل فيما يلي:

- غالباً ما يكون النشاط عشوائياً وليس له هدف. ويتسم بالغرابة.
- يغلب على النشاط التكرارية والنمطية. وعادة ما يتعلق النشاط بطقوس معينة.
- نشاطهم أحادي البعد أو يسير في اتجاه واحد.
- يغلب على نشاطهم العدوانية.
- لا يعكس ما يقومون به من نشاط أي تناسق بين الحواس.
- يكون نشاطهم متطرفاً وغير مرن.
- لا يستطيع الجلوس بسبب حركته ويقفز على الكرسي أو يتلوى في مقعده أثناء الجلوس.
- يحتاج دائماً إلى شيء في يده ليضعه بفمه.
- يدير التلفزيون والراديو والمسجل وألعابه معا في وقت واحد.
- يفتح الصنبور لينساب الماء في كل المصادر المائية معاً.

- دائم الجري والقفز في المكان والتنطيط على قطع الأثاث بالمنزل.
- لا يستجيب لمحاولة منعه أو إيقافه عن هذه السلوكيات.

إذا تم إيقاف نشاطه الزائد بالقوة يتحول إلى حالة من العزلة التامة والنوم لفترات قليلة جداً ثم يعود بعدها لممارسة نشاطه الزائد دون توقف (القمش،٢٠١١؛ سليمان،٢٠١٤؛ محمد،٢٠١٤ ؛ خليفة والغصاونة والشرمان،٢٠١٣).

كل ذلك جعل من النشاط الزائد مشكلة تزيد من حدة مشكلات الطفل السلوكية والاجتماعية الأخرى، كما إنها تعرقل إجراءات التدخل المتبعة مع الطفل، لذلك تأتي مشكلة البحث في حاجة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى برنامج يساعد في خفض النشاط الزائد لديهم وذلك لقلة الدراسات التي تناولت هذا الجانب.

وبالتالي يحاول البحث االحالي الإجابة على السؤال **التالي "ما مدى فاعلية برنامج تدريبي في خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد"؟**

**فروض الدراسة:**

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في التطبيق البعدي والتتبعي للبرنامج.

**هدف الدراسة:**

تهدف الدراسة الحاليه إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .وذلك من خلال الكشف عن الفروق

بين القياس القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج، وأيضا لمعرفة الفروق بين القياس البعدي والتتبعي للبرنامج.

**أهمية الدراسة:**

تتمثل أهمية الدراسة في الآتي:

١. تسليط الضوء على النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. بسبب ندرة الأبحاث التي تناولت خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في البيئة الخليجية "في حدود علم الباحثة" تأتي أهمية تصميم برنامج تدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مملكة البحرين لذا ستقوم الباحثة بتصميم البرنامج التدريبي.
٣. قد تؤدي نتائج الدارسة الحالية في مساعدة كلا من المعلمين والمدربين على التعامل مع النشاط الزائد لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد بطريقة غير مقيدة للطفل ومحببة له.
٤. كما إن أنشطة البرنامج قد تساعد الأخصائيين في مراكز التوحد في توجيه النشاط الزائد لدى الأطفال وتعديل سلوكيات الطفل ذي اضطراب طيف التوحد العشوائية غير الهادفة التي قد تعيق تدريبه وتعليمه.

**الدراسات السابقة:**

سيتم عرض بعض الدراسات السابقة التي تناولت النشاط الزائد لدى اطفال التوحد وبعض برامج التدخل: قام كل من تهمسبي وأحمد (Tahmasebi & Ahmad ، 2016) بدراسة هدفت إلى اختبار النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وعلاقته بالحركات المتكررة وضعف التواصل بالعين. وقد اشتملت عينة الدراسة

على (٥٠) شخص من ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يحضرون لمراكز الرعاية الصحية ويتلقون العلاج. تم استخدام استبيان نقص الانتباه وفرط النشاط ونماذج فرط النشاط (SNAP-IV) ومقياس جيليام للتوحد. وأشارت النتائج بأنه يوجد علاقة إيجابية ذات دلالة بين النشاط الزائد والحركات المتكررة وكذلك هنالك علاقة إيجابة ذات دلالة بين ضعف التواصل بالعين وفرط النشاط.

وقامت لاندا وراو (Landa & Rao, 2014) بدراسة هدفت إلى الكشف عن معدلات ونسب اضطراب عجز الانتباه وفرط النشاط على أساس التقارير الإكلينيكية للآباء والأمهات الذين لديهم أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد والبالغ عددهم (٤٨) طفلاً. واستخدم مقياس اضطراب عجز الانتباه وفرط النشاط بالإضافة إلى تقارير الآباء. وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذوي اضطراب عجز الانتباه وفرط النشاط يؤدون وظائف معرفية قليلة ومتدنية، ويعانون من ضعف وإعاقة اجتماعية شديدة، وتأخر كبير في الوظائف التكيفية أكثر من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فقط.

وقام كل من اليا وفاليري وسونيون وفونتانا ومأمون وفيكاري (Elia , Valeri Sonnino, Fontana, Mammone & Vicari, 2013) . بدراسة هدفت إلى تقييم الفوائد المحتملة من التدريب على برنامج (TEACCH) ومدى تأثيره على خفض النشاط الزائد كأحد السلوكيات المضطربة لديهم، واشتملت عينة الدراسة على(١٥) طفلاً في كل مجموعة ممن يعانون من اضطراب طيف التوحد أو الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة وتراوحت أعمار العينة سنتان و(٦) سنوات. وقد تم استخدام مقياس و(ADI-R) لتشخيص اضطراب طيف التوحد. هذا وقد تم تقسيم العينة إلى

مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية متماثلة في العمر والجنس وشدة الإعاقة، كما تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية لمدة ساعتين في البيت وساعتين في المدرسة. وأشارت نتائج الدراسة أنه يمكن لبرنامج تيتش تخفيف أعراض اضطراب طيف التوحد والتقليل من السلوكيات غير المرغوب فيها كالنشاط الزائد وغيره من السلوكيات لأطفال اضطراب طيف التوحد.

وقام هانسون وآخرون (Hanson et al, 2013) بدراسة هدفت إلى التحقق من نسب معدلات الاعتلال المشترك لاضطراب عجز الانتباه وفرط النشاط بين الأفراد ذوي طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٣٨) طفلاً (٢٠١ إناث، ١٦٣٧ ذكور) في المدى العمري (٤-١٨) سنة، من ذوي التوحد ومتلازمة اسبرجر والاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة من جنسيات مختلفة أمريكية وأسيوية وأفريقية، واستخدمت الدراسة قائمة الملاحظة التشخيصية للتوحد Autism Schedule Diagnostic Observation (ADOS,2000). والمقابلة التشخيصية المعدلة للتوحد Autism Diagnostic Interview- Revised (ADIR,1994) . ومقياس قائمة سلوكيات الطفل لقياس أعراض عجز الانتباه وفرط النشاط. وأظهرت النتائج عدم وجود ارتباط بين نسبة الذكاء واضطراب طيف التوحد وبين الأسباب المرضية لاضطراب طيف التوحد واضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط بينما كانت نسبة الذكاء لدى الأفراد ذوي اضطراب عجز الانتباه وفرط النشاط أقل من الأفراد العاديين. وأن اضطراب طيف التوحد يوجد لدى الأفراد ذوي اضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط أكثر من العاديين.

وقام الشريف (٢٠١٢) بدراسة فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في خفض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأثره على تحسن مستوى التفاعلات الاجتماعية لديهم. وقد تكونت عينة الدراسة من (٨) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وكانت أدوات الدراسة عبارة عن مقياس اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد. وأشارت النتائج أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لصالح القياس البعدي. وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في القياس البعدي والتتبعي لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

**المنهج:**

المنهج المتبع في هذا البحث هو المنهج شبه التجريبي كونه الأنسب لمتطلبات البحث وإجراءاته وعينته، وقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي في الكشف عن أثر البرنامج في خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث اعتمد على التدريب الفردي للطفل. وقام الباحثون بالتطبيق القبلي والبعدي ثم التتبعي للمقياس وذلك للوصول إلى معرفة مدى فاعلية البرنامج التجريبي في خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- **متغيرات البحث**
- المتغير المستقل: البرنامج التدريبي.
- المتغير التابع: النشاط الزائد.

**مجتمع البحث:** يتكون مجتمع البحث من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الملتحقين في مركز كيان للتربية الخاصة بمملكة البحرين والبالغ عددهم (٨٥) طفلاً، والذين تتراوح أعمارهم بين (٣-١١) سنة خلال الفصل الدراسي الأول لعام (٢٠١٦-٢٠١٧).

**عينة البحث:** تتكون عينة البحث من (٧) أطفال من الأطفال الملتحقين في مركز كيان للتربية الخاصة في مملكة البحرين. والذين تتراوح أعمارهم بين (٤-٧) سنوات. وتم اختيار العينة حسب المحكات التالية:

- أن يكون الطفل من الأطفال الملتحقين في مركز كيان للتربية الخاصة بالبحرين.
- أن تتراوح أعمار الأطفال بين (٤-٧) سنوات.
- أن لا يكون لديهم أية إعاقات أخرى مصاحبة لاضطراب طيف التوحد.
- أن يعاني الطفل من ارتفاع في النشاط الزائد.

اما إجراءات اختيار عينة البحث فقد تم حصر الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (٤-٧) سنوات من ذوي اضطراب طيف التوحد والملتحقين في مركز كيان للتربية الخاصة، وذلك بمساعدة إدارة المركز والأخصائيين والمدربين الموجودين بالمركز.

- تم استبعاد الأطفال الذين لا تنطبق عليهم محكات اختيار العينة.
- تم تطبيق مقياس النشاط الزائد على عينة الدراسة.

تم اختيار الأطفال الأكثر ارتفاعاً في درجاتهم على مقياس النشاط الزائد، وعددهم (٧) أطفال، (٦) من الذكور وانثى واحده.

- لقد تعذر الحصول على مجموعة ضابطة تستوفي محكات اختيار العينة فتم الاكتفاء بالعينة التجريبية.

• كما يوضح الجدول ١ خصائص عينة البحث من حيث الأعمار والمتوسطات الحسابية لعينة البحث والانحرافات المعيارية لها.

جدول ١ *خصائص عينة البحث*

| الأعمار | العدد |
|---|---|
| ٤ | ٣ |
| ٥ | – |
| ٦ | ٣ |
| ٧ | ١ |
| المجموع | ٧ |
| المتوسط الحسابي لأعمار عينة البحث | ٥,٢٨٥ |
| الانحراف المعياري لأعمار عينة البحث | ١,٢٣٥ |

**أدوات البحث:** تم استخدام عدد من الأدوات في البحث الحالي وكانت كما يلي:

١. **مقياس النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد "إعداد الباحثون":**

**الهدف من المقياس:** يهدف المقياس إلى قياس خصائص النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. التي تتراوح أعمارهم بين (٤-٧) سنوات وذلك من خلال بعدي السلوك العشوائي غير الهادف وفرط الحركة.

**خطوات إعداد المقياس:** لإعداد وبناء المقياس قام الباحثون بالخطوات التالية:

١- الاطلاع على ما يلي:

بعض المراجع التي تناولت النشاط الزائد لدى الأطفال العاديين مثل عبدربه(٢٠١٤)، والنشاط الزائد مع نقص الانتباه مثل سليمان(٢٠١٤)، والمراجع التي

تناولت النشاط الزائد لدى أطفال التوحد مثل قراده(٢٠١٦)، والزارع(٢٠١٤) (Freeman,2014).

الاطلاع على الدراسات السابقة التي هدفت إلى معرفة خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأشارت أن النشاط الحركي الزائد يعد من أحد خصائص اضطراب طيف التوحد كدراسة جريسات وخالد والطحان (٢٠١٠)، بالإضافة إلى ما تم ذكره في الفصل الثاني من البحث.

الاطلاع على المقاييس التي تستخدم لتشخيص الأطفال ذوي النشاط الزائد وتشتت الانتباه مثل مقياس النشاط الزائد إعداد زوكو وبنتلير(١٩٧٨، Zukow& Bbentier) ، ومقياس قصور الانتباه والحركة المفرطة المشتق من الدليل التشخيصي الرابع ( ١٩٩٤ ) DSM-4، ومقياس ADHD لمركز كيان للتربية الخاصة بالبحرين(٢٠١٤).

٢- كما قام الباحثون بمقابلات مع الأخصائيين في مركز كيان لمعرفة أهم المظاهر السلوكية للنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المركز والإجابة على السؤال التالي "**اذكر المظاهر السلوكية للنشاط الحركي الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد**". تم تحليل مضمون إجابات الأخصائيين على السؤال السابق، بالإضافة إلى الاستفادة مما سبق ذكره من مراجع ودراسات ومجموعة من المقاييس.

تم التوصل إلى بعدين للنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهما: البعد الأول السلوك العشوائي غير الهادف، والبعد الثاني فرط الحركة. وتم صياغة (٢١) عبارة موزعة على البعدين (١١) عبارة للبعد الأول و(١٠) عبارات للبعد الثاني.

ثم عرض المقياس بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين عددهم (١١) محكماً: (٨) أساتذة من جامعة الخليج العربي، و(٣) أخصائيين من مركز كيان للتربية الخاصة بالبحرين وذلك لمعرفة مدى انتماء الفقرات والتأكد منها بالإضافة إلى الصياغة اللغوية وقد تم تعديل المقياس بناء على ملاحظات السادة المحكمين كما هو مبين في الجدول ٢.

جدول ٢ *آراء المحكمين وتعديلاتهم على المقياس*

| | عدد العبارات قبل التحكيم | إعادة صياغة عبارات | حذف عبارات | إضافة عبارات | عدد العبارات بعد التحكيم |
|---|---|---|---|---|---|
| السلوك العشوائي غير الهادف | ١١ | ١ | ٢ | – | ٩ |
| فرط الحركة | ١٠ | ٢ | ٢ | ١ | ٩ |

يتضح من الجدول ٢ أنه تم إعادة صياغة عبارة واحدة في البعد الأول ، وفي البعد الثاني تم تعديل الصياغة اللغوية لعبارتين. هذا وقد تم حذف عبارتين لكل بعد لتشابهما مع عبارات أخرى وأخيراً تم إضافة عبارة "لايتوقف بنفسه عن اللعب في الوقت المحدد للعبة" إلى بعد فرط الحركة.

**حساب الصدق والثبات:** تم حساب الصدق والثبات للمقياس على عينة مكونة من (٨٥) طفلاً أعمارهم بين (٣-١١) سنة وتمثلت في (٧١) من الذكور، و(١٤) إناث. متوسط أعمارهم (٥،٧٦٤) وانحراف معياري(١،٩٧٣).

**أولاً: حساب الصدق:** تم حساب صدق المقياس بطريقتين للتأكد منه، صدق المحتوى وصدق الاتساق الداخلي.

**صدق الاتساق الداخلي (صدق الفقرة):** تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للبعد، وفي جدول ٣ نتائج معامل الارتباط لكل بعد وللفقرات وارتباطها بالدرجة الكلية.

جدول ٣ *معاملات الارتباط بين كل بند مع الدرجة الكلية للبعد.*

| | السلوك العشوائي غير الهادف | | فرط الحركة |
|---|---|---|---|
| الفقرة | ارتباطها بالدرجة للبعد | الفقرة | ارتباطها بالدرجة للبعد |
| ١ | **٠،٨١٠ | ١٠ | **٠،٨٣٤ |
| ٢ | **٠،٨٢٠ | ١١ | **٠،٧٣٣ |
| ٣ | **٠،٧٦٣ | ١٢ | **٠،٧٣٩ |
| ٤ | **٠،٨٥٨ | ١٣ | **٠،٧١٤ |
| ٥ | **٠،٨٠٤ | ١٤ | **٠،٧٩١ |
| ٦ | **٠،٨٥٤ | ١٥ | **٠،٨٠٩ |
| ٧ | **٠،٧٨٥ | ١٦ | **٠،٧١٤ |
| ٨ | **٠،٦٩٨ | ١٧ | **٠،٧٦٠ |
| ١٨ | **٠،٨٦٠ | ٩ | **٠،٧٤٤ |

** دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠،٠١

يتضح في الجدول ٣ أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (٠،٦٩٨- ٠،٨٦٠ )، وهي جميعاً دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠،٠١) .

**١-صدق المحتوى :**

بعد صياغة المقياس في صورته الأولية تم عرضه على (١١) من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الخليج العربي بالإضافة إلى أخصائيين من مركز كيان للتربية الخاصة بالبحرين. حيث قاموا بإبداء أرائهم ووضع ملاحظاتهم على المقياس ثم تم تعديل المقياس بعمل بعض التعديلات اللغوية والحذف والإضافة للعبارات وقد تم الإبقاء على العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق بين المحكمين (٨٢%) وحذف ما دون ذلك.

**ثانياً: ثبات المقياس:** تم حساب الثبات بطريقتي كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية ويوضح جدول ٤ نتائج الثبات.

جدول ٤ *معاملات الثبات بطريقة كرونباخ ألفا*

| البعد | كرونباخ ألفا | التجزئة النصفية |
|---|---|---|
| السلوك العشوائي غير الهادف | ٠,٩٣٣ | ٩,١٨ |
| فرط الحركة | ٠,٩٠٨ | ٠,٨٥٨ |
| الدرجة الكلية | ٠,٩٥٧ | ٠,٩٤٤ |

ويتضح من جدول ٤ ارتفاع قيمة معامل الثبات مما يدل على أن المقياس يتمتع بمعامل ثبات مرتفع.

**طريقة تطبيق وتصحيح المقياس:** يتم تقدير درجات مقياس النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بواسطة الأخصائيين والمدربين وذلك بعد شرح التعليمات. اشتمل المقياس على بعدين البعد الأول السلوك العشوائي غير الهادف. والبعد الثاني فرط الحركة. وكل بعد يشمل (٩) فقرات. وتكون الإجابة عليها بالخيارات التالية، (دائماً ٥ درجات، غالباً ٤ درجات ، أحياناً ٣ درجات، نادراً ويقدر بدرجتين،

وأبداً ويقدر بدرجة واحدة) وتشير الدرجة الأعلى في المقياس على النشاط الزائد لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد بينما تشير الدرجة الأقل على انخفاض وجود النشاط الزائد لديه وتتراوح الدرجة على المقياس ككل بين (١٨-٩٠).

٢- **قائمة التعرف على أنواع المعززات المحببة لدى أطفال العينة** "**إعداد الباحثون**":

**الهدف من القائمة:** تهدف االقائمة إلى الكشف عن المعززات المحببة لأطفال العينة كي تساعدا على تشجيع الطفل للعمل .

**محتوى القائمة:** شملت القائمة البيانات الأولية للطفل وهي (الاسم، النوع، تاريخ التطبيق، العمر، اسم الأخصائي المشرف على الطفل). بالإضافة إلى تعليمات التطبيق والتي تنص على "يقوم الأخصائي المشرف على الطفل بتعبئة هذه القائمة المخصصة لأفضل المعززات لدى الطفل ويرجى أن يراعى في ذلك المصداقية وعدم التخمين لأنها ستستخدم وقت تدريب الطفل".

بعد ذلك شملت القائمة نقطتين الأولى ما نوع المعزز المادي المفضل للطفل وشمل على (٧) خيارات (الأكل، العصير، الحلوى، الشوكلاته، الشبس، الألعاب وأخيراً أخرى لم يتم ذكرها) . والنقطة الثانية عن نوع المعززات المعنوية المفضلة للطفل وكانت عبارة عن (٥) خيارات (التشجيع مع ذكر عبارة التشجيع المفضلة، التصفيق، الضحك، اللعب معه مع ذكر الطريقة وأخرى لم يتم ذكرها) وأخيراً كان هناك مجال لإضافة المزيد بالإجابة على السؤال هل هناك ما تريد إضافته لم يذكر سابقاً.

ويقوم الأخصائي المشرف على الطفل في مركز كيان للتربية الخاصة بتعبئة القائمة لتحديد المعززات المحببة للطفل.

٣- **قائمة اللعب "إعداد الباحثون":**

**الهدف من القائمة :** تهدف القائمة إلى معرفة سلوك الطفل أثناء اللعب لتساعد على إعداد الأنشطة المناسبة للعينة ويتم تعبئتها من قبل الأخصائي المشرف على الطفل بعد اختيار العينة .

**محتوى القائمة :** تشتمل القائمة على:

- أساليب اللعب المفضلة لدى الطفل (اللعب بالألعاب الحسية وذكر أنواع لها يتم اختيار النوع المفضل للطفل، والألعاب الحركية وتم ذكر أنواع لها يتم اختيار أفضلها للطفل، والألعاب المعرفية الإدراكية وأيضاً ذكر أنواع لها وأخيراً سؤال مفتوح لأساليب لعب الطفل لم تذكر سابقاً).
- هذا بالإضافة إلى طريقة لعب الطفل ( منفرداً أو مع جماعة، اللعب واقفاً أو جالساً، اللعب بشكل نمطي أو متكرر بنفس الأسلوب أو نفس اللعبة، التململ أثناء اللعب، التعلق باللعبة، وغيره).
- وأيضاً يشمل انفعالات الطفل أثناء اللعب ( عدواني أو اندفاعي أو متحمس أو فوضوي أو انسحابي أو غير مستجيب).

كذلك مدة اللعب التي يحتاجها الطفل في اللعبة الواحدة ( أقل من ٥ إلى ٣٠ دقيقة).

- وما المكان الذي يفضل الطفل اللعب فيه (يفضل اللعب الداخلي أو في الخارج).
- وأخيراً هناك فقرة مفتوحة يكتب الأخصائي بها أي ملاحظات على لعب الطفل لم يتم ذكرها.

**٤- البرنامج التدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد "إعداد الباحثون":**

لقد تم إعداد برنامج تدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عن طريق جلسات تدريبية صممت خصيصاً لهذا الغرض.

**الهدف العام من البرنامج:** يهدف البرنامج إلى خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذلك من خلال عدد من الجلسات التدريبية.

**الهدف الإجرائي للبرنامج:** الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وطريقة البرنامج تعتمد على فنيات تعديل السلوك عن طريق أنشطة متنوعة فردية للطفل تساعده على التقليل من النشاط الزائد أو توجيهه بطريقة هادفة.

**محتوى البرنامج:** يحتوي البرنامج التدريبي على النقاط الأتية:

- الأنشطة والإجراءات التي تقام في كل جلسة تدريبية على حدة.
- إجراءات تعديل السلوك في كل جلسة تدريبية.
- المعززات اللازمة لتقوية السلوك المطلوب بالإضافة إلى تشجيع الطالب على الاستمرار في النشاط.

**أما خطوات إعداد البرنامج فكانت على النحو التالي:**

١- تم الاطلاع على مجموعة من الأبحاث والدراسات التي تحتوي على برامج تدريبية خاصة لتعديل السلوك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ولبرامج خفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذلك للاستفادة من الخبرات السابقة ومن نتائجها وطريقة استخدامها في إعداد أنشطة البرنامج.

وتم الاطلاع على مجموعة من المراجع التي ساعدت على كتابة الأنشطة واختيارها وتسلسلها، واختيار الأنشطة المناسبة لخفض الحركة الزائدة لدى الأطفال بالإضافة إلى تعديل السلوك العشوائي غير الهادف منها مراجع تناولت البرنامج التربوي الفردي في مجال التربية الخاصة كدليل للمعلمين (هارون،٢٠١٠) ومراجع تناولت منهج الأنشطة في رياض الأطفال (حطيبة، ٢٠٠٩)، (أحمد، ٢٠٠٩)، (أمين والخريبي ومنصور،٢٠١٤) ومراجع تناولت الألعاب التربوية (الحريري، ٢٠١٤)، (الحيلة،٢٠١٠)، (العناني،٢٠٠٧)، بالإضافة إلى مراجع تناولت البرنامج التدريبي لتعديل سلوك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (السيد سليمان،٢٠١٠). كل تلك المراجع ساعدت في تكوين صورة عن أهم الأنشطة التربوية التعليمية التي يمكن اختيارها لتدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢- كما تم الاستعانة ايضاً في اختيار طريقة تنفيذ الأنشطة بالبرامج السلوكية والتدريبية لعلاج اضطراب طيف التوحد بحيث تم استخدام فكرة الجلسات الفردية من برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (برنامج لوفاس). إضافة إلى تنظيم البيئة من برنامج التدريب باستخدام تنظيم البيئة(برنامج تيتش). كما تم الأستعانة ببرنامج تعديل السلوك عن طريق اللعب في إعداد الأنشطة لتكون أكثر متعة وفاعلية للطفل.

تم عرض البرنامج في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة والمختصين في مجال التربية الخاصة وفي مجال اضطراب طيف التوحد ، لأخذ آرائهم وملاحظاتهم حول الأنشطة من ناحية مناسبتها للهدف العام والهدف السلوكي، هذا بالإضافة إلى مناسبتها لعينة الدراسة، وأخذ آرائهم في الإجراءات المتبعة لكل جلسة بالإضافة إلى الفنيات المستخدمة والمدة الزمنية لكل جلسة. وتم إجراء التعديلات التي تم الاتفاق

عليها من حيث إعادة تسلسل الأنشطة وترتيبها، بالإضافة إلى تعديل الصياغة اللغوية للأهداف والإجراءات لتناسب الطريقة العلمية المتبعة. وكانت نتائج التحكيم أنه تم حذف(٢) من الأنشطة بسبب أنها لا تناسب عينة البحث وهي (نشاط القطار السريع ونشاط حركة توقف) وتم إضافة (٦) أنشطة تساعد على تسلسل الأنشطة وتدريجها من الأسهل للأصعب مثل (أنشطة القفز وأنشطة الجلوس على الكرسي) هذا وقد تم إعادة صياغة (٦) أهداف سلوكية مثل (أهداف أنشطة الجري).

بعد ذلك تم إعداد البرنامج بصورته النهائية، حيث تكون البرنامج من (٢٢) جلسة ذات أنشطة تدريبية للطفل ذي اضطراب طيف التوحد هدفها مساعدة الطفل على خفض الحركة الزائدة والسلوك العشوائي غير الهادف ، وذلك بتعديل تلك السلوكيات وجعلها سلوكيات هادفة وموجهة، وأيضاً عن طريق خفض الحركة لديه عن طريق تدريبه على الجري والقفز بهدف. وأيضاً تدريبه على كيفية بدء النشاط وإنهائة وتدريبه على اتباع الأوامر والتوجيهات وعدم العبث بالصف بعد ذلك تدريب الطفل على الجلوس على الكرسي وأيضاً خفض نشاطه الزائد عن طريق توجيهه ووجعله هادفاً.

٣- تم الحصول على خطاب تسهيل مهمة من جامعة الخليج العربي إلى مركز كيان للتربية الخاصة بمملكة البحرين لتطبيق المقياس والبرنامج .

٤- وتمت زيارة المركز لمدة أسبوع للتعرف على عينة البحث.

٥- تم توزيع قائمة اللعب وقائمة المعززات على الأخصائيين لتعبئتها والتعرف على أكثر المعززات المحببة لكل طفل من أطفال العينة وأسلوبه في اللعب قبل تطبيق البرنامج.

**الفنيات المستخدمة في البرنامج التدريبي:** بما أن النشاط الزائد يعتبر من السلوكيات المزعجة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فقد استخدمت الباحثون فنيات تعديل السلوك في إعداد هذا البرنامج. ويقصد بتعديل السلوك ( Behavior Modification): استخدام وتوظيف أساليب وفنيات تغيير السلوك بصورة علمية، بغرض تحسين سلوك الفرد، والوصول به إلى وضع أفضل من ذلك الذي يميزه في الوقت الراهن (الزراد وسعد، ٢٠١٤). والفنيات المستخدمة في البرنامج التدريبي تتضمن: التعزيز، والتلقين والحث، والنمذجة.

**تقويم الجلسات التدريبية:** تم تقويم كل نشاط تدريبي على حده عن طريق معايير تقييمية خاصة بكل نشاط فمنهم من كان معياره بالدقائق كنشاط القفز على الترومبيلين مدته (٥) دقائق ومنها من كان معياره بالمرات أي (٣) محاولات صحيحة من (٥) محاولات مثل نشاط القفز على اللون المطلوب.

**تطبيق البرنامج:** تم تطبيق البرنامج في مركز كيان للتربية الخاصة بمملكة البحرين حسب الهدف من النشاط ومناسبة المكان فهناك أنشطة كانت لابد من أن تتم في غرفة الصف لتدريب الطفل على السلوكيات داخل الصف، وكان هناك أنشطة تحتاج مساحة للجري واللعب تمت في غرفة الألعاب الموجودة في المركز.وقد تم القياس القبلي لمقياس النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لتحديد خصائص العينة قبل التطبيق وتم القياس البعدي بعد إنهاء البرنامج مباشرة على نفس المقياس وتم إعادة نفس الاختبار بعد ثلاثة أسابيع من البرنامج وهو القياس التتبعي.

**مدة البرنامج التدريبي:** تم بدء تنفيذ البرنامج يوم ١٦/ ١٠/ ٢٠١٦م وقد سبقها أسبوع تم التواجد في المركز للتعرف على الأطفال حيث تم تنفيذ البرنامج كاملاً في (٤)

أسابيع هذا وقد احتاج كل طفل (٤٨٠) دقيقة لتطبيق البرنامج كاملاً ، بمعدل (٣٠) دقيقة في اليوم لمدة (٥) أيام في الأسبوع. موزعة بين (٢٢) نشاطاً كل حسب حاجته حيث يوضح الجدول (٥) بالتفصيل المدة الزمنية لكل جلسة ومكانها وكيف تم تقسيم الأنشطة حسب الأبعاد.

جدول٥ *مخطط البرنامج التدريبي لكل طفل*

| البعد | عدد الأنشطة | مدة كل جسة | مدة الجلسات كاملة لكل بعد | أماكن التدريب |
|---|---|---|---|---|
| فرط الحركة | ٩ | ٣٠ دقيقة | ١٨٠ دقيقة | الصف + غرفة الألعاب. |
| السلوك العشوائي | ٩ | ٣٠ دقيقة | ١٨٠ دقيقة | الصف + غرفة الألعاب. |
| مشترك بين البعدين | ٤ | ٣٠دقيقة | ١٢٠ دقيقة | غرفة الألعاب. |
| المجموع الكلي | ٢٢ نشاط | | ٤٨٠ دقيقة | |

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج تم إعطاء الأخصائيين القياس لتطبيق القياس البعدي أما القياس التتبعي فقد تم تنفيذه بعد القياس البعدي بثلاثة أسابيع.

**أساليب المعالجة الإحصائية** : للإجابة على أسئلة الدراسة تم إدخال البيانات في الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS حيث تم استخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

١. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات العينة على مقياس النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢. اختبار ويلكوكسون اللابارامتري لمعرفة الدلالة الإحصائية للفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي والقياس التتبعي للعينة.

**النتائج وتفسيرها:**

للتحقق من الفرض الأول الذي ينص على "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي**". تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد مقياس النشاط الزائد والدرجة الكلية، كما يوضحه الجدول ٦:

جدول ٦ *المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين القياس القبلي والبعدي*

| الأبعاد | القياس القبلي | | القياس البعدي | |
|---|---|---|---|---|
| | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
| السلوك العشوائي غير الهادف | ٣٥،٨٥٧ | ٣،٠٢٣ | ٢٣،٥٧١ | ١٠،١٧٩ |
| فرط الحركة | ٣٨،٢٥٨ | ٥،٩٦٤ | ٢١،٢٨٥ | ٧،٠٤٠ |
| الدرجة الكلية | ٧٤،١٤٢ | ٧،٩٦٧ | ٤٤،٨٥٧ | ١٦،٦٩٧ |

حيث بلغت المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للأبعاد في القياس القبلي (٧٤،١٤٢)، والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية للأبعاد في القياس القبلي (٧،٩٦٧). بينما بلغت المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للأبعاد في القياس البعدي (٤٤،٨٥٧)، والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية في القياس البعدي(١٦،٦٩٧).

كما تم حساب الفروق بين متوسطات الرتب للكشف عن مستوى الدلالة بين القياس القبلي والبعدي للنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذلك باستخدام

اختبار ويلكوكسون اللابارمتري للمجموعات المتزاوجة ويتميز بالكشف عن اتجاه الفروق بين أزواج المشاهدات وحجم تلك الفروق. كما يوضحه جدول ٧:

جدول٧ نتائج اختبار ويلكوكسون للفروق بين رتب القياس القبلي والبعدي

| الأبعاد | مجموع الرتب | متوسط الرتب | قيمة z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|
| السلوك العشوائي غير الهادف | ٣،٥٠ | ٢١ | -٢،٢٠١ | ٠،٠٢٨ |
| فرط الحركة | ٤ | ٢٨ | -٢،٣٦٦ | ٠،٠١٨ |
| الدرجة الكلية | ٤ | ٢٨ | -٣٦٦،٢ | ٠،٠١٨ |

وتشير نتائج الجدول ٧ إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة أقل من (٠،٠٥) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وذلك يدل على فاعلية البرنامج حيث إن المتوسطات الحسابية كانت أقل في القياس البعدي عن القياس القبلي مما يعني انخفاض النشاط الزائد لدى الأطفال في بعدين هما السلوك العشوائي غير الهادف وفرط الحركة.

**نتائج الفرض الثاني ومناقشتها** للتحقق من الفرض الثاني الذي ينص على "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في التطبيق البعدي والتتبعي للبرنامج** " تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد الدرجة الكلية لمقياس النشاط الزائد، كما يوضحه الجدول ٨:

جدول ٨ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين القياس البعدي والتتبعي

| الأبعاد | القياس البعدي | | القياس التتبعي | |
|---|---|---|---|---|
| | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
| السلوك العشوائي غير الهادف | ٢٣،٥٧١ | ١٠،١٧٩ | ١٧،٨٥٧١ | ٦،٦١٨ |
| فرط الحركة | ٢١،٢٨٥ | ٧،٠٤٠ | ٢١،٥٧١ | ١١،١٠٣ |
| الدرجة الكلية | ٤٤،٨٥٧ | ١٦،٦٩٧ | ٣٩،٤٢٨ | ١٧،٤١٥ |

حيث بلغت المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للأبعاد في القياس البعدي (٤٤،٨٥٧)، والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية للأبعاد للقياس البعدي (١٦،٦٩٧). بينما بلغت المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للأبعاد في القياس التتبعي (٣٩،٤٢٨)، والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية للأبعاد في القياس التتبعي (١٧،٤١٥).

كما تم حساب الفروق بين متوسطات الرتب للكشف عن مستوى الدلالة بين القياس البعدي والتتبعي للنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذلك باستخدام اختبار ويلكوكسون اللابارتري للمجموعات المتزاوجة. كما يوضحه جدول ٩:

جدول٩ نتائج اختبار ويلكوكسون للفروق بين رتب القياس البعدي والتتبعي

| الأبعاد | مجموع الرتب | | متوسط الرتب | | قيمة z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | السالب | الموجب | السالب | الموجب | | |
| السلوك العشوائي غير | ٤،٨٠ | ٢،٠٠ | ٢٤،٠٠ | ٤،٠٠ | ١،٦٩٠ | ٠،٠٩١ |

| الهادف | | | | | – | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| فرط الحركة | ٣،٦٧ | ٣،٣٣ | ١١،٠٠ | ١٠،٠٠ | -٠،١٠٦ | ٠،٩١٦ |
| الدرجه الكلية | ٤،٥٠ | ٣،٣٣ | ١٨،٠٠ | ١٠،٠٠ | -٠،٦٧٦ | ٠،٤٩٩ |

وتشير نتائج الجدول ٩ إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي والتتبعي مما يدل على استمراية فاعلية البرنامج التدريبي لخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حتى بعد التوقف لمدة ثلاثة أسابيع عن تطبيق البرنامج. وقد اتضح أن المتوسطات الحسابية كانت أقل في القياس التتبعي عن القياس البعدي مما يعني انخفاض النشاط الزائد لدى الأطفال في بعدي السلوك العشوائي غير الهادف وفرط الحركة. مما يدل على احتفاظ الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأثر البرنامج.

**مناقشة النتائج:**

تشير النتائج التي توصل إليها البحث إلى وجود فروق دالة إحصائياً في النشاط الزائد لصالح القياس البعدي مما يعني فاعلية البرنامج التدريبي المقدم للأطفال في خفض النشاط الزائد لديهم. كما تشير النتائج أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي والقياس التتبعي مما يدل على استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي بعد التطبيق البعدي بثلاثة أسابيع.

ويمكن تفسير فاعلية البرنامج التدريبي بأنه تم صياغة الأهداف بطريقة سليمة وذلك عن طريق الاطلاع على المراجع التي تساعد على صياغة الأهداف السلوكية مثل (اندرسون وكرازوول، ٢٠٠٦) و (سالم، ١٩٩٨). وتدرج الأهداف بطريقة ساعدت الطفل لفهم النشاط والاستفادة منه، مثال على ذلك أنشطة القفز حيث تدرجت

من الأسهل في الهدف السلوكي إلى الأصعب وأيضا من المدة الأقل إلى الأكثر، ووضع أنشطة مناسبة لتلك الأهداف بالإضافة إلى كونها أنشطة محببة إلى الأطفال وساهمت قائمة اللعب المحببة للأطفال بشكل كبير في مناسبة الأنشطة وفاعليتها.

فقد تم استبدال الأدوات بأدوات أخرى في النشاط تعطي نفس الهدف ساعد على أن يؤدي الطفل أنشطة البرنامج بدرجة كبيرة من الراحة ومن أمثلة ذلك: استبدال الرمل بالخرز الصغير للنشاط (٢١) للطفل "م" لنقله بعد معرفة أن الطفل لا يحب اللعب بالرمل ويُلاحظ أن النشاط لم يلغ وإنما قام الباحثون بتغيير الأداة المستخدمة بحيث يناسب الطفل أكثر لتقبله للخرز ورفضه للرمل ولا يؤثر على هدف النشاط.

ومما ساعد في نجاح البرنامج تنوع الأنشطة مما ساهم في عدم ملل الأطفال حيث ركزت الأنشطة على القفز والجري بطريقة هادفة وأيضاً إطاعة الأوامر والتدريب على الجلوس على الكرسي بالإضافة إلى توجيه النشاط الزائد وانخفاضه عن طريق بعض الأنشطة. وأيضاً تنوع الأدوات المستخدمة والمختلفة مثل الرمل والقفز على الترومبيلين والكرة والسيارة وأيضاً الماء والصلصال والبازل والمكعبات جعلت الأنشطة أكثر تنوعاً وأكثر مرحاً وساعدت في عدم ملل الأطفال وتذمرهم أثناء تأدية النشاط. ولم تتضمن الأنشطة الكثير من التعليمات اللفظية مما ساعد على فهم الأطفال لطبيعة النشاط المطلوب منه القيام به وإتقانه. وذلك لمعرفة الباحثون طبيعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ومن الأمور التي ساعدت أيضاً على فاعلية البرنامج استخدام الفنيات المناسبة لكل نشاط بحسب حاجة الطفل ومن أهم الفنيات التي يعتمد عليها تدريب الأطفال هي التعزيز وقد تمكن الباحثون من معرفة أهم المعززات التي تحفز الطفل على القيام

بالنشاط المطلوب منه مسبقاً عن طريق تعبئة قائمة التعرف على المعززات المحببة لدى أطفال العينة من قبل الأخصائيين وذلك للتأكد من فاعلية المعزز وحب الطفل للمعزز مما ساعد الطفل على القيام بالنشاط وإتمامه.

وساعد استخدام النمذجة كثيراً في انجاح البرنامج : حيث كان الطفل يقف في بعض الأنشطة حائراً لا يفهم النشاط وما هو مطلوب منه مثال على ذلك القفز لإحضار البالون احتاج الأطفال جميعاً إلى أن ينفذ الباحثون النشاط أولاً لفهم النشاط ثم بعد ذلك تمكن الأطفال من القيام بالنشاط وإتقانه. كما كان لاستخدام المساعدة اليدوية دورٌ هامٌ في فاعلية البرنامج فمثلاً في نشاط فك البازل حيث إن الأطفال كانت لديهم خبرات سابقة عن تركيب البازل وفي هذا النشاط كان مطلوب منه عكس خبراته السابقة مما استدعى أن يستخدم الباحثون النمذجة أولاً ثم المساعدة اليدوية وبعد ذلك تمكن الأطفال من فهم ما هو مطلوب منهم.

وقد تم استخدام الحث والتشجيع أيضاً في كل الأنشطة لمساعدة الطفل في استمراره لإتمام الأنشطة المطلوبة منه بقول عبارات تشجيعية ليستمر كل طفل حسب الكلمة المحببة إليه فقد تم استخدام عبارة: "برافو"، "شاطر"، "بطل"، "أحسنت"، "أنت ذكي". وليتم السيطرة على الأطفال في الصف قام الباحثون بالأطلاع على بعض المراجع لمهارات الإدارة الصفية وتنظيم بيئة الطفل مثل (الحريري، ٢٠١٠)، (فهمي، ٢٠١٠).

ومن الأمور التي ساعدت على نجاح البرنامج أيضاً هي مناسبة مدة البرنامج فجعل البرنامج يومياً للطفل ساعد على إعطاء الطفل فرص نجاح أكبر بالإضافة إلى جعل الطفل يدرك الهدف من كل نشاط وكان لديه محاولات أكثر لإتقان كل نشاط. والتكرار

للأنشطة دائماً مهم لأنه يجعل من النشاط عادة للطفل كما هو معروف أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد روتينيون بشكل ملحوظ.

هذا بالإضافة إلى أن مدة كل نشاط كانت كافية لإتقان النشاط وإعطاء فرصة أكبر للطفل لزيادة المحاولات مثال على ذلك الأنشطة التي تحتاج إلى دقيقتين يكون وقت الجلسة (١٥) دقيقة تبدأ بنشاط تمهيدي يساعد على تهيئة الطفل للنشاط وبعد ذلك نبدأ بالنشاط الذي مدته دقيقتين فنكون قد استغرقنا ثلاث دقائق من المدة والباقي يكون لزيادة محاولات الطفل لتكرار النشاط.

ومن العوامل التي ساهمت في تنفيذ أنشطة البرنامج التدريبي زيارة الباحثون للمركز قبل البدء بالبرنامج التدريبي وذلك بهدف التعرف على الأطفال وعلى المركز وإمكانياته من غرف الصف وغرفة الألعابليتم تحديد مكان كل نشاط وأيضاً معرفة ما إذا كانت بعض الأدوات المستخدمة في الأنشطة كالترومبيلين متوفرة أم لا. وأيضاً إحضار الأدوات التي ليست متوفرة في المركز كالسيارة بالريموت والصلصال وغيرها من الأدوات.

كما ساعدت العوامل السابقة في استمرارية فاعلية البرنامج حتى بعد التوقف عن تطبيقه كما أشارت إليه الفروق بين القياس البعدي والتتبعي. ويدل ذلك على نجاح البرنامج وفاعليته في ضعف النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث اتباع الأوامر وتقليل السلوكيات العشوائية غير الهادفة. ونتيجة القياس التتبعي تدل على أن سلوكياتهم أصبحت هادفة أكثر وأيضاً نشاطهم الزائد أصبح لا يسبب الإزعاج لأنه انخفض وأصبح موجهاً أكثر بحيث إن الطفل أصبح أكثر قدرة على توجيه نشاطه الزائد والقيام بأنشطة هادفة بعد تمكنه من خلال البرنامج المقدم له

للتعرف على الطرق الصحيحة للقفز والجري وخفض النشاط الزائد بالإضافة إلى أن الطفل أصبح أكثر تقيداً بقوانين الصف وأكثر قدرة على اتباع الأوامر المقدمة له من خلال المدرب في الصف وأيضاً أصبح قادراً على الجلوس أكثر وقت ممكن بحيث يستفيد من جلساته الفردية قدر الإمكان. وأيضاً استطاع الطفل أن يستفيد مما قدم له سابقاً والتصرف على إثر تلك الأنشطة في خفض نشاطه الزائد وتوجيهه وجعل سلوكياته هادفة لا تسبب مشاكل لمن حوله.

كل ذلك مجتمعاً ساعد على فاعلية البرنامج التدريبي المقدم للطفل وتلك النتائج كانت تتوافق مع نتائج دراسات أخرى كدراسة (الشريف، ٢٠١٢)، ودراسة اليا وفاليري وسونيون وفونتانا ومأمون وفيكاري (Elia, Valeri, Sonnino, Fontana, Mammone & Vicari, 2013) حيث أثبتت تلك الدراسات فاعلية البرامج التي تقدم للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في خفض النشاط الزائد لديهم.

**التوصيات:**

في ضوء نتائج البحث الحالي تم اقتراح بعض التوصيات:

١. ضرورة تطبيق البرنامج في سن مبكرة حتى لا يواجه الطفل ذو اضطراب طيف التوحد صعوبات من الاستفادة من البرامج الدراسية المقدمة بسبب النشاط الزائد لديه لتدريبه على إطاعة الأوامر ومعرفة قوانين الصف وعدم التصرف بعشوائية وأيضاً ليتمكن الطفل من توجيه نشاطه الزائد لنشاط هادف ومفيد مما يجعله أكثر تركيزاً وأكثر هدوءاً في فترات التدريب.

٢. عمل ورش عمل لأمهات الأطفال ذوي النشاط الزائد ليتم تطبيق البرنامج في المنزل لتعميم الفائدة.

٣. مراعاة الفروق الفردية بين أطفال التوحد عند تصميم أنشطة البرامج التدريبية المقدمة لهم حتى يتناسب وخصوصية الأطفال.

**المراجع:**


أحمد، فايزه. (٢٠٠٩). "**فعالية برنامج علاجي سلوكي في تنمية بعض التعبيرات الانفعالية لدي عينة من الأطفال التوحديين**". بحث مؤتمر جامعة دمشق.

أمين، إيمان زكي محمد والخريبي وفاروق ، هالة ومنصور، وهيبية. (٢٠١٤). **برامج وأنشطة رياض الأطفال**.(ط٣). الرياض: مكتبة الرشد.

أندرسون، لورين وكرازوول، ديفيد. **مراجعة لتصنيف بلوم للأهداف التعليمية**. (فايز مراد مينا: مترجم). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.(الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠١).

الحريري، رافدة. (٢٠١٠). **مهارات الإدارة الصفية**. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

الحريري، رافدة. (٢٠١٤) .**الألعاب التربوية وانعكاستها على تعلم الأطفال**. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

حطيبة، ناهد فهمي. (٢٠٠٩). **منهج الأنشطة في رياض الأطفال**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الحيلة، محمد محمود.( ٢٠١٠). **الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها سيكولوجياً وتعليمياً وعملياً**. (ط٥). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

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

الزارع، نايف بن عابد. (٢٠١٤). **المدخل إلى اضطراب التوحد المفاهيم والأساسية وطرق التدخل**. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

الزراد، فيصل محمد خير وسعد، مراد علي عيسى.( ٢٠١٤). **تعديل السلوك المبادئ والإجراءات**. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

سالم، مهدي محمود. (١٩٩٨). **الأهداف السلوكية: تحديدها، مصدرها، صياغتها، تطبيقاتها**. (ط٢). الرياض: مكتبة العبيكان.

سليمان، عبدالرحمن سيد. (٢٠١٤). **اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد عند الأطفال**. القاهره: دار الجوهرة للنشر والتوزيع.

السيد سليمان، أحمد. (٢٠١٠). **تعديل سلوك الأطفال التوحديين النظرية والتطبيق**. العين: دار الكتاب الجامعي.

الشريف، تامر علي عبد الوهاب. (٢٠١٢). فعالية برنامج سلوكي تدريبي في خفض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال التوحديين وأثره على تحسن مستوى التفاعلات الاجتماعية لديهم. **رسالة دكتوراة** . كلية الاداب، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية.

عبدربه، هبة عبدالحليم. (٢٠١٤). **النشاط الزائد الأسباب – التشخيص- البرنامج العلاجي**. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

العناني، حنان عبدالحميد. (٢٠٠٧). **اللعب عند الأطفال الأسس النظرية والتطبيقية**. (ط٣). عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

فهمي، عاطف عدلي. (٢٠١٠). **تنظيم بيئة تعلم الطفل**. (ط٢). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

قرادة، سهى. (٢٠١٦). **عالم التوحد**. عمان: دار امجد للنشر والتوزيع.

القمش، مصطفى نوري. (٢٠١١). **اضطرابات التوحد الأسباب – التشخيص – العلاج – دراسات علمية**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

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

معمور، عبدالمنان. (٢٠١١). **فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيف حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحديين**. المؤتمر الدولي الرابع للبحوث العلمية وتطبيقاتها بمركز المؤتمرات بجامعة القاهرة.

هارون، صالح عبدالله. (٢٠١٠). **البرنامج التربوي الفردي في مجال التربية الخاصة دليل المعلمين**. (ط٢). الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

Adrian, G. (1997). Social Skills Training to Increase Social Interactions between Children with Autism and their typical peers. *Focus on autism and other developmental disabilities*, *12*(1), 2-14

American Psychiatric Association .(2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (fifth edition) DSM-5*. Washington, DC

Ando, H., & Yoshimura, I. (1979). Effects of age on communication skill levels and prevalence of maladaptive behaviors in autistic and mentally retarded children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *9*(1), 83-93.

Elia, L., Valeri, G., Sonnino, F., Fontana, I., Mammone, A., & Vicari, S. (2014). A longitudinal study of the teacch program in different settings: The potential benefits of low intensity intervention in preschool children with autism spectrum

disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *44*(3), 615-626.

Freeman, N. C. (2014). *Development of a new scale to assess hyperactivity, impulsivity, and inattentive behaviours across neurodevelopmental disorders* (Doctoral dissertation, Monash University. Faculty of Medicine, Nursing and Health Sciences. Southern Clinical School).

Hanson, E., Cerban, B. M., Slater, C. M., Caccamo, L. M., Bacic, J., & Chan, E. (2013). Brief report: Prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder among individuals with an autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *43*(6), 1459-1464.

Hazell, P. (2007). Drug therapy for Attention-Deficit/Hyperactivity disorder-like symptoms in Autistic Disorder. *Journal of paediatrics and child health*, *43*(1-2), 19-24.

Landa, R J & Rao, P A. (2014). Association between severity of behavioral phenotype and comorbid attention deficit hyperactivity disorder symptoms in children with autism spectrum disorders. *Autism*, *18*(3), 272-280.

Porter, B., Goldstein, E., Galil, A., & Carel, C. (1992). Diagnosing the 'strange'child. *Child: care, health and development*, *18*(1), 57-63.

Simonoff, E., Pickles, A., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T., & Baird, G. (2008). Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: prevalence, comorbidity, and associated factors in a population-derived sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *47*(8), 921-929.

Tahmasebi, M. T., & Ahmadi, E. (2016). A study of onset of hyperactivity in autistic children and its relationship with repetitive movements and lack of eye contact. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS) ISSN 2356-5926*, *2*(3), 1055-1064.

Woll, A & Al Awamleh, A.(2014).The Infeluence of Physical Exercise on Individuals with Autism: Is Physical Exercise Able to Help Autistic? *Journal of Social Sciences*,*10*(2), 40-50.