أثر استخدام منهجية تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوكيات النمطية التكرارية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد

The effect of using the Applied Behavior Analysis methodology in modifying repetitive stereotyped behaviors among a sample of children with autism spectrum disorder

إعداد

هبة أشرف محروس عبد الفتاح

Heba Ashraf Mahrous Abdel Fattah

محاضر أول في أمراض التخاطب بجامعة المنصورة

Doi: 10.21608/jasht.2022.215962

استلام البحث : ١٥ / ١ /٢٠٢٢ **قبول النشر: ٢٥ / ١ / ٢٠٢٢**

عبد الفتاح ، هبة أشرف محروس (٢٠٢٢). أثر استخدام منهجية تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوكيات النمطية التكرارية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد. ***المجلة العربية لعلوم الاعاقة والموهبة***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٦ (٢٠)، ص ص ١ – ١٦.

أثر استخدام منهجية تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوكيات النمطية التكرارية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد

المستخلص:

هدف البحث التعرف على أثر منهجية تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوكيات النمطية التكرارية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد، واستخدم البحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٦٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، بواقع (٣٠) طفلاً في المجموعة التجريبية، و(٣٠) طفلاً في المجموعة الضابطة، وتكونت أداة الدراسة من مقياس السلوك النمطي للطفل التوحدي إعداد (مروة محسن عبد الجيد، ٢٠١٩)، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوكيات النمطية لصالح المجموعة التجريبية، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للسلوكيات النمطية لصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: تحليل السلوك التطبيقي- السلوكيات النمطية التكرارية- اضطراب طيف التوحد

Abstract:

The aim of this research is to identify the effect of the applied behavior analysis methodology in modifying repetitive stereotyped behaviors among a sample of children with autism, The research used the quasi-experimental approach, and the research sample consisted of (60) autistic children, with (30) children in the experimental group, and (30) in the control group, The study tool consisted of a scale of stereotypical behavior of the autistic child, prepared by (Marwa Mohsen Abdel-Jaid, 2019), The results showed that there were statistically significant differences between the mean scores of the experimental and control groups in the post-measurement of stereotyped behaviors in favor of the experimental group, And there are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the pre and post measurements of stereotyped behaviors in favor of the post measurement.

Keywords: Applied behavior analysis, repetitive stereotyped behaviors, autistic disorder

مقدمة

تعد إحدى مؤشرات تقدم وارتقاء الأمم مدى العناية التي توليها لرعاية أبناءها منذ بداية نشأتهم في أرحام أمهاتهم وحتى بلوغهم المقدرة على أعباء الحياة، ويتمثل الاهتمام بالتربية أحد المظاهر التربوية التي تقدمها الدولة لأبنائها، لا سيما رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، والمظاهر التربوية التي تقدمها لهم سواء كان ذلك من خلال البرامج التي تقوم بها الدولة، أو الجهود الأهلية القائم بها المتخصصين والمتعاملين مع فئات ذوي الاحتياجات الخاصة المختلفة كالإعاقة السمعية، والإعاقة البصرية، والإعاقة العقلية، والشلل الدماغي، واضطراب طيف التوحد وغيرها من الاضطرابات، وهذا الاهتمام الذي توليه الدول لأبنائها يساهم في أن يصبح لهؤلاء الأفراد دوراً منتجاً في مجتمعهم، وذلك بما تسمح به قدراتهم (سعيد رمضان سنوسي، ٢٠١٦، ٤٠٥).

واضطراب التوحد "Autism Disorder" أحد أهم الاضطرابات النمائية العصبية، ويشمل مصطلح الاضطرابات النمائية العصبية الحالات الناشئة عن الاضطرابات أو الاختلافات الشديدة في نضج وبنية وعمل الدماغي النامي، فهي تؤثر على الإدراك والسلوك، وتحد بشكل مستمر من المهارات التكيفية الوظيفية ونوعية الحياة لدى الأطفال المصابين بها (Berggren, 2017, 12).

وبشكل عام يُنظر إلى التوحد على أنه أكثر الإعاقات النمائية غموضاً؛ لعدم الوصول حتى الأن إلى أسبابه الحقيقية على وجه التحديد من ناحية، وكذلك شدة غرابة أنماط سلوكه غير التكيفي من ناحية أخرى. فهو حالة تتميز بمجموعة أغراض يغلب عليها انشغال الطفل بذاته وانسحابه الشديد، فهو يعيش كالحاضر الغائب، فهو حاضر جسدياً ولكنه غائب في عالمه، إضافة إلى عجز في المهارات الاجتماعية، وقصور تواصله اللفظي وغير اللفظي، الذي يحول بينه وبين التفاعل الاجتماعي البناء (لينا عمر صديق، ٢٠٠٧، ٨-١١).

ويظهر اضطراب التوحد على هيئة أنماط مقيدة ومتكررة من السلوكيات والأنشطة، ويحدث هذا الاضطراب في فرد واحد من بين (٨٦) فرداً، ويمكن أن يؤثر على أي شخص بغض النظر عن جنسه أو عرقه أو حالته الاجتماعية والاقتصادية، كما إن احتمالية إصابة الذكور بالتوحد أكثر أربع إلى خمس مرات من الإناث، ولعل السبب الرئيس وراء أهتمام كافة دول العالم باضطراب التوحد؛ هو أنه أصبح منتشراً بمعدلات مثيرة للقلق؛ حيث إن انتشاره وصل إلى مستويات الوباء (Sabra, Folho & Sabra, 2020, 1).

ووفقاً للدليل التشخيصي والإحصائي التابع للجمعية الأمريكية للطب النفسي-DSM" "IV والتصنيفات الدولية للأمراض "International Classifications of Diseases"، فإن هناك العديد من معايير التشخيص لاضطراب طيف التوحد، حيث يُنظر للتوحد على أنه ضعف نوعي في التفاعل الاجتماعي والتواصل (لفظياً وغير لفظياً)، بالإضافة إلى أنماط السلوك والأنشطة المتكررة والنمطية، وقصور في معالجة المشاعر، والسلوكيات غير

اللفظية المتعددة مثل: النظرة من العين إلى العين، وتعبيرات الوجه، وحركات الجسد، والإيماءات (American Psychiatric Association, 2000). لذلك يتضح من خلال الدليل التشخيصي للجمعية الأمريكية أن الأطفال ذوي إضطراب التوحد يعانون من السلوكيات النمطية المتكررة.

وفي هذا السياق، تشير وفاء علي الشامي (٢٠٠٤، ٧٧) إلى أن الطفل ذو اضطراب طيف التوحد يتسم بالسلوك النمطي المتكرر، والذي يظهر في: انشغال متواصل باهتمام نمطي واحد أو أكثر يكون غير طبيعي من حيث شدته أو مدى التركيز عليه، وتعلق غير طبيعي ببعض العادات أو الأمور الروتينية التي لا معنى لها، بالإضافة إلى حركات جسدية نمطية ومتكررة مثل: رفرفة الأصابع أو اليدين أو حركات جسدية معقدة، وكذلك الانشغال المفرط بأجزاء الأشياء.

ومن أجل مواجهة تلك السلوكيات النمطية التكرارية، يقترح طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠٠٨، ٩١) تقديم بعض الاحتياجات التدريبية والتعليمية لهذه الفئة من الأطفال، ومن أهمها التدريب على السلوك المناسب في المواقف المتعددة، وتعديل أنواع السلوك غير المرغوب فيها.

وتعد استراتيجية تحليل السلوك التطبيقي من أفضل الطرق للتعامل مع سلوكيات الطلاب ذوي اضطراب التوحد، نظراً لأنهم يحتاجون إلى برامج تدريبية مكثفة ومتخصصة تساعد على حل مشكلاتهم السلوكية، وتعمل على اكتسابهم المهارات الأساسية اللازمة لهم (رغد ممدوح الغامدي، ٢٠٢٠، ٧٩٢).

وقد طور العلماء السلوكيون استراتيجيات فعالة ترتكز على نظرية التعلم، وذلك من أجل تحسين أداء الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث أُثبت أن التدخل المكثف والمبكر يمكن أن يحسن وبشكل ملحوظ الأداء اللغوي واللسلوكيات المتكررة لهؤلاء الأطفال، ومن أهم التدخلات السلوكية التي ابتكرها السلوكيون بعد ثلاثين عاماً من البحث هو تحليل السلوك التطبيقي "Applied Behavior Analysis"، حيث أثبت تحليل السلوك التطبيقي فعاليته في تطوير المهارات والسلوكيات في الحالات الأكثر تضرراً لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وذلك نظراً لاستخدامه أنشطة مختلفة تعمل على تحسين أداء الفرد الجسمي والذهني والاجتماعي والتغلب على جوانب القصور (Kirkham, 2017,108-110).

هذا، ويؤكد Kelly (2013, 1) أن تحليل السلوك التطبيقي "ABA" يتضمن طرق تجريبية لمعالجة البيئة والاختبارات المتسلسلة للسلوك، ويسمح ذلك بالتعرف على العلاقات الوظيفية بين السلوك والمتغيرات البيئية المحيطة بالطفل وتحسينها، ويستخدم تحليل السلوك التطبيقي لزيادة السلوكيات الإيجابية المطلوبة.

وتأسيساً على ما سبق، فإن انتشار السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعد أحد أبرز الصعوبات التي يعاني منها هؤلاء الأطفال، وقد أكدت الدراسات الأثر

الإيجابي لتحليل السلوك التطبيقي في تحسينها، من هنا يسعى البحث الحالي إلى التأكد من أثر استخدام منهجية تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوكيات النمطية التكرارية لدى أطفال اضطرباب طيف التوحد.

مشكلة البحث:

يظهر اضطراب التوحد لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة، ونظراً لأن هذه المرحلة من أهم مراحل النمو الإنساني، فإن تعرض الطفل لأي مشكلة تسبب له إعاقة أو اضطراب في هذه المرحلة يؤثر على كافة الجوانب النمائية له طوال حياته المستقبلية، وبالنظر إلى معدلات انتشار اضطراب التوحد في العالم، يتضح أن نسبته كبيرة بشكل مقلق، حيث ينتشر فى الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة كبيرة فكل (٨٦) طفلاً يوجد طفل مصاب باضطراب التوحد، وبالنظر إلى المملكة المتحدة، فيعاني طفل من كل (١٠٠) طفل بالتوحد، حيث بلغ إجمالي حالات التوحد في بريطانيا حوالى (٧٠٠٠٠٠) طفلاً، وبلغ عدد الأطفال المصابين بالتوحد في استراليا حوالي (٢٣٠٠٠٠) طفلاً (Youness, 2020, 1).

وقد نبعت مشكلة البحث الحالي مما لاحظته الباحثة من خلال خبرتها في التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وما انتهت إليه العديد من الدراسات والبحوث النفسية والتربوية، حيث لاحظت الباحثة أن الكثير من أطفال التوحد لديهم سلوكيات نمطية متكررة، وتؤدي هذه السلوكيات إلى متاعب حياتية، وعرقلة في تطور هؤلاء الأطفال وتحسن حالتهم، وللتأكد من وجود هذه المشكلة قامت الباحثة بمقابلة مجموعة من العاملين مع هذه الفئة من الطلاب في بعض المراكز الخاصة في مدينة المنصورة، وقد أكدوا جميعاً انتشار السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وأكدوا على أثارها السلبية على هذه الفئة من الأطفال.

بالإضافة إلى هذه المقابلات، قامت الباحثة بدراسة استكشافية على عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، من أربعة مراكز مختلفة في مدينة المنصورة، حيث استعانت الباحثة بمقياس السلوكيات النمطية، إعداد (مروة محسن عبد الجيد، ٢٠١٩)، وأظهرت النتائج أن (٩٣%) من الأطفال التوحدين لديهم سلوكيات نمطية.

هذا، وقد أكدت العديد من الدراسات انتشار السلوكيات النمطية التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مثل دراسات: (سيف عبد دحام، ٢٠١٠؛ خالد عبد القادر يوسف، ٢٠١٣؛ إيمان محمد صديق، ٢٠١٥؛ مروة محسن عبد الجيد، ٢٠١٩).

وبناءً على ذلك، تتلخص مشكلة البحث في انتشار السلوكيات النمطية التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويمكن التعبير عنها من خلال التساؤل الرئيسي التالي: **ما أثر استخدام منهجية تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوكيات النمطية التكرارية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد؟**

ويتفرع عنه التساؤلات التالية:

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوكيات النمطية التكرارية ترجع إلى منهجية تحليل السلوك التطبيقي؟

٢- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي على مقياس السلوكيات النمطية التكرارية ترجع إلى منهجية تحليل السلوك التطبيقي؟

أهداف البحث

تتحدد أهداف البحث في هدف رئيس مؤداه الوقوف على أثر استخدام منهجية تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوكيات النمطية التكرارية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد.

أهمية البحث

تتبلور أهمية البحث النظرية والتطبيقية في:

- محاولة زيادة وعي الأسرة والأخصائيين بأهمية تحليل السلوك التطبيقي للطفل ذو اضطراب التوحد.

- تسليط الضوء على فئة الأفراد ذوي اضطراب التوحد باعتبارهم احدى فئات التربية الخاصة التي لازالت تحتاج إلى خدمات مبنية على نتائج علمية تساعد في تحقيق هدف الاستقلالية لهذه الفئة من الأطفال.

مصطلحات البحث

- **أطفال التوحد:** يُعرف الدليل التشخيصي والإحصائي الإصدار الخامس اضطراب التوحد بأنه: "الحالة التي يصاحبها أنماط تقليدية متكررة من السلوك أو الاهتمامات أو الأنشطة، فضلاً عن عيوب مستمرة في التواصل الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي في عديد من المواقف، تشمل عيوب في التبادل الاجتماعي، وسلوكيات التواصل غير اللفظي المستخدمة في التفاعل الاجتماعي، للمهارات اللازمة لتطوير العلاقات الاجتماعية أو الحفاظ عليها أو فهم العلاقات" (DSM 5, 2013).

- **السلوكيات النمطية التكرارية:** سلوك نمطي تكراري على وتيرة واحدة من حيث الشدة، يتسم به الطفل ذو اضطراب التوحد، ويحقق له استثارة ذاتية (إيمان محمد صديق، ٢٠١٥، ١٢٠)، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل التوحدي على مقياس السلوك النمطي المستخدم في البحث.

- **تحليل السلوك التطبيقي:** هو عملية استخدام مبادئ تحليل السلوك وتطبيقها بطريقة منظمة ومنتظمة في سبيل تحسين سلوك معين له دلالته الاجتماعية، كما يتم في تلك العملية استخدام التجريب؛ بغرض تحديد متغيرات السياق الموقفي التي تعد مسئولة عن حدوث التغيير المنشود في السلوك (عادل عبد الله، ٢٠١٢. ٧٣).

الإطار النظري

يعد اضطراب التوحد أكثر الاضطرابات غموضاً وتقييداً، حيث يظهر اضطراب التوحد تغييرات في ثلاثة مجالات رئيسية وهي التفاعل الاجتماعي المتبادل، والتواصل اللفظي وغير اللفظي، والمرونة في الاهتمامات والسوكيات، ويسبب التوحد اضطرابات كبيرة في ديناميكيات الأسرة بشكل عام" (Mohammadi, 2011, 107).

وفيما يتعلق بمعدلات انتشار التوحد، فقد قامت دراسة (Saracino, Noseworthy, Steiman, Reisinger & Fombonne, 2010) بمراجعة كافة الدراسات التي تناولت التوحد بين عامي (١٩٦٦م) إلى (٢٠١٠م)، وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة انتشار التوحد (٢١) طفلاً لكل (١٠٠٠٠) طفل، وقامت دراسة (Baird & others, 2006) بالبحث عن انتشار نسبة التوحد في انجلترا، وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة انتشار اضطراب التوحد (٢٤.٨) لكل (١٠٠٠٠) طفل.

ويتفق الباحثون في مجال اضطراب التوحد على أن أهم خاصية يتصف بها الأطفال ذوي اضطراب التوحد هي السلوك النمطي وتكرارية السلوك الطقوسي، فقد يستمر في هز جسمه فترات طويلة أو الدوران السريع حوله نفسه، أو الهمهمة والتمتمة لفترات طويلة، أو ترتيب الأشياء ورصها في صف واحد ثم إعادة ترتيبها مرات ومرات، وكذلك لف وبرم الخيط أو الضحك والبكاء بدون سبب أو إضاءة الأنوار وإطفائها، أو الاستمرار في نقل دمية من اليد اليمنى لليسرى والعكس لفترات طويلة، أو المشي في أرجاء الغرفة متحسساً الحوائط، أو تشابط اليدين أو الرفرفة بالأيدي والمشي على الأصابع، وقد تفشل كل المساعي من الآخرين لإيقاف هذه الحركات، بل تنتهي بشكل مفاجي دون تدخل الآخرين (هيام فتحي مرسي، ٢٠١٣، ٥٠-٥١؛ قحطان الظاهر، ٢٠٠٩، ٤٦).

وتعرف رشا مرزوق العزب (٢٠٠٧، ٣٩) السلوكيات النمطية بأنها نوع من اللزمات النمطية المتكررة، والتي يتسم بها سلوك الطفل الاجتراري، بأن يسير على وتيرة واحدة في كل المواقف، ولا يقبل التبديل إلا في ظروف قهرية، ويحتفظ بأشياء معينة خاصة به.

وتتخط السلوكيات النمطية أكال عديدة، هي: الاستثارة الذاتية، والرحكات المتكررة، والأفعال القسرية والطقوس النمطية الروتينية، والاهتمام بتفاصيل الأشياء، وثبات الأشياء مع مقاومة التغيير والخوف من التبديل، والترديد الببغاوي (رحاب الله السيد، ٢٠١١، ٣٤؛ عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٨، ٩٥).

وبشكل عام، هناك نوعان شائعان من العلاج الذي يمكن أن يتلقاه الأطفال المصابون بالتوحد، فهناك علاج تقليدي، وعلاج بديل، ويعد الشكل التقليدي لعلاج التوحد هو الشكل الأوسع والأكثر أثراً، ويستخدمه معظم المتخصصين في الرعاية الصحية، مثل: العلاج السلوكي "Behavior Therapy"، وتحليل السلوك التطبيقي "Applied Behavior Analysis"، وعلاج النطق "Speech Therapy"، والعلاج المهني "Occupational

"Therapy"، والعلاج الطبيعي "Physical Therapy" (National Cancer Institute, 2015).

وقد أظهرت الدراسات مثل (Dawson & others, 2010; Vismara and Rogers, 2010) أن التدخل المبكر يمكن أن يحسن القدرات المعرفية واللغوية والسلوك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، بالإضافة غلى ذلك، فقد أكدت دراسة (Johnson & others,, 2007) على أن اضطراب التوحد يمكن تشخصيه في وقت مبكر من عمر (٢٤) شهراً، مثل مركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها "Centers for Disease Control and Prevention" (CDC).

وفيما يتعلق بالعلاج السلوكي لاضطراب التوحد، فقد أظهرت بعض الأبحاث مثل (Satya-Murti, Cohen & Michelson, 2013) أن التدخلات السلوكية المكثفة المبكرة يمكن أن تساعد الأطفال الصغار ذوي إضطراب التوحد على اكتساب المهارات وتحسين النتائج طويلة المدى، ويعتبر تحليل السلوك التطبيقي "Applied Behavior Analysis" (ABA) حالياً العلاج القياسي لاضطراب التوحد، وهو منهجية تعتمد على مبادئ نظرية التعلم التي تعلم المهارات، وتقلل من السلوكيات التي تسبب صعوبات التكيف خلال التكرار والتعزيز، ويمكن استخدامه لتحسين التواصل والتنشئة الاجتماعية والسلوكيات التكيفية والإدراك، ويمكن تقديمه في بيئة علاجية أو في المنزل أو في المدرسة، وهناك أنواع متعددة من العلاجات السلوكية، بما في ذلك التدريب التجريبي المنفصل "Traditional ABA"، ونموذج دنفر للبداية المبكرة "Denver Model" (ESDM)، وعلاج الاستجابة المحورية "Pivotal Response Treatment"، كما يتم استخدام التدخلات السلوكية القائمة على اللعب والتدخلات السلوكية الواقعية لاستهداف أوجه القصور الأساسية في التوحد في المشاركة الاجتماعية والتفكير العاطفي والمهارات الاجتماعية (Baumer & Spence, 2018, 271).

وقد أكدت العديد من الدراسات على أثر التدخل السلوكي في علاج التوحد، مثل دراسة (Odom, Klingenberg, Rogers & Halton, 2010) حيث قامت الدراسة بمراجعة أدبيات علاج اضطراب التوحد، وحددت الدراسة (٢٤) ممارسة تدخل مركزية، حيث قامت الدراسة بتحديد ما إذا كان التدخل المكثف فعالاً في معالجة أهداف التخطيط التربوي الفردي للمتعلمين ذوي اضطراب التوحد، وتضمن ذلك قائمة "Odom et al" وتم تجميع استراتيجيات التدخل السلوكي والتي تشمل التحفيز والتعزيز وتحليل المهام والتسلسل وتأخير الوقت، واستراتيجيات الدعم السلوكى الإيجابي والتي تشمل: تقييم السلوك الوظيفي، والتحكم في التحفيز، والتعديل البيئي، وانقطاع الاستجابة، وإعادة التوجيه، والتدريب على الاتصال الوظيفي، والتعزيز التفاضلي، ومن خلال تلك المراجعة، أكدت الدراسة أن استراتيجيات التدخل السلوكي فعالة في معالجة المهارات الأكاديمية والتواصلية، من ناحية

أخرى، اقترحت الدراسة أن استراتيجيات الدعم السلوكي الإيجابي تكون فعالة في معالجة السلوكيات المتداخلة، على سبيل المثال نوبات الغضب، والسلوكيات التخريبية، والعدوانية، وإيذاء النفس، والسلوكيات المتكررة.

منهج البحث

سوف تستخدم الباحثة المنهج شبه التجريبي (Quasi-Experimental Methodology) وذلك لدراسة أثر المتغير المستقل (تحليل السلوك التطبيقي) على المتغير التابع وهو (تعديل السلوكيات النمطية التكرارية) لدى عينة من أطفال اضطراب التوحد. وسوف يتم تقسيم العينة إلى مجموعتين:

١- مجموعة تجريبية لتدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام (تحليل السلوك التطبيقي).

٢- مجموعة ضابطة لن تتلقي أي تدخل.

وذلك من خلال استخدام التصميم (تجريبي - ضابط) X (قبلي – بعدي)

عينة البحث

تتكون عينة البحث من (٦٠) طفلاً من ذوي إضطراب التوحد من بعض المراكز الخاصة بمدينة المنصورة، بواقع (٣٠) طفلاً في المجموعة التجريبية، و(٣٠) طفلاً في المجموعة الضابطة.

أدوات البحث

– مقياس السلوك النمطي للطفل التوحدي (إعداد مروة محسن عبد الجيد، ٢٠١٩).

فروض البحث

صاغت الباحثة الفروض التالية لتكون بمثابة إجابات محتملة لما أثارته في مشكلة هذه البحث من تساؤلات.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوكيات النمطية التكرارية لصالح المجموعة التجريبية.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للسلوكيات النمطية التكرارية لصالح القياس البعدي.

إجراءات البحث

تسير إجراءات البحث وفقاً للخطوات التالية:

١- الاطلاع علي الأدبيات والدراسات السابقة والتي ترتبط بمتغيرات البحث، وذلك بهدف الوقوف علي المرجعية العلمية التي تساعد الباحثة علي تحديد فروضها.

٢- تصميم منهجية تحليل السلوك التطبيقي.

٣- تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة، ومجموعة تجريبية تستخدم تحليل السلوك التطبيقي

٤- تطبيق مقياس السلوكيات النمطية للطفل التوحدي (القياس القبلي) على عينة البحث.
٥- القيام بالتجربة الميدانية، وذلك من خلال تطبيق منهجية تحليل السلوك التطبيقي على المجموعة التجريبية، وفق إجراءات، وفترة زمنية محددة.
٦- تطبيق مقياس السلوكيات النمطية للطفل التوحدي (القياس البعدي) على عينة البحث.
٧- تصحيح الاستجابات، وجدولة الدرجات، واستخلاص النتائج.

نتائج البحث

١- نتائج الفرض الأول ومناقشتها وتفسيرها:

والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوكيات النمطية التكرارية لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية. وجدول (١) يوضح ذلك:

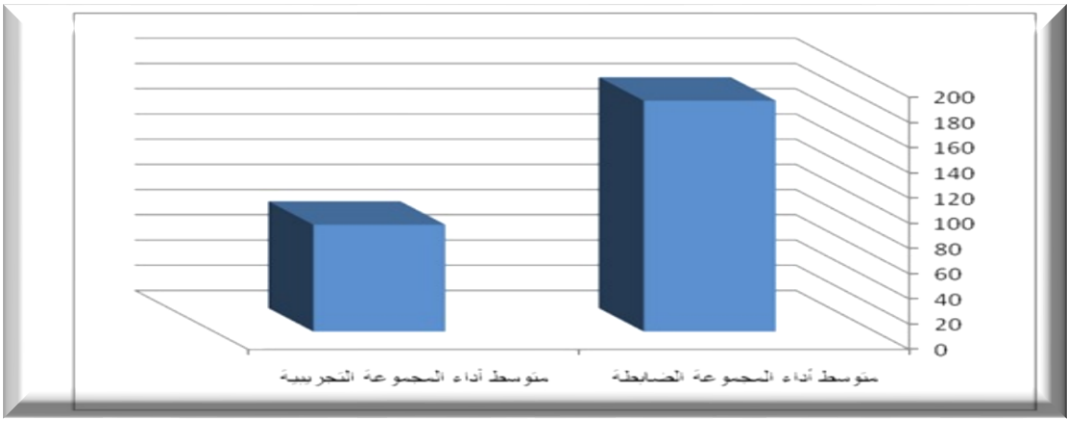
جدول (١) قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية

المجموعة	عدد الأطفال (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
الضابطة	30	183.23	15.453	58	31.125	دالة عند ٠.٠١
التجريبية	30	84.83	7.813			

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠١) لدرجة حرية (٥٨) تساوى ٢.٣٩

يتضح من جدول (١) ما يلى:

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة عن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية للأداء البعدى لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية، فقد حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (183.23) بانحراف معياري قدره (15.453) بينما حصلت المجموعة التجريبية على متوسط (84.83) بانحراف معياري قدره (7.813). وذلك كما يتضح أيضاً فى شكل (١):



شكل (١) متوسط أداء أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية

كما يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية، والتي بلغت (31.125) وهى دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١). **ويعنى هذا قبول الفرض الأول من فروض البحث.**

- **التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث:**

والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للسلوكيات النمطية التكرارية لصالح القياس البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية. وجدول (٢) يوضح ذلك:

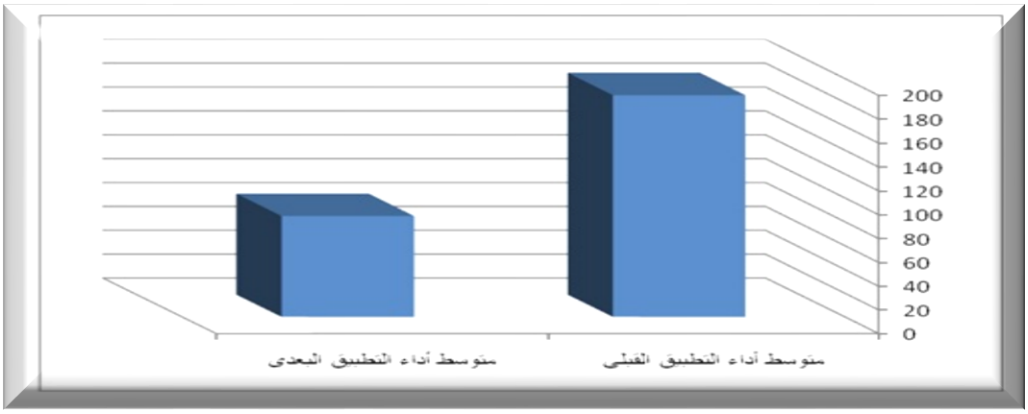
جدول (٢) قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية

المجموعة	عدد الطلاب (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي للفروق (م ف)	الخطأ المعياري لمتوسط الفرق	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
القبلي	30	186.03	15.401	101.200	2.290	29	44.190	دالة عند ٠.٠١
البعدي	30	84.83	7.813					

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠١) لدرجة حرية (٢٩) تساوى ٢.٤٦٢

يتضح من جدول (٨) ما يلى:

- انخفاض متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لطلاب المجموعة التجريبية فى مقياس السلوكيات النمطية التكرارية، حيث حصل الأطفال في التطبيق القبلي على متوسط (186.03) بانحراف معيارى (15.401) وفى الأداء البعدي على متوسط (84.83) بانحراف معيارى (7.813). وذلك كما يتضح أيضاً فى شكل (٢):



شكل (٢) متوسط أداء أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدي لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية

التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية، والتى بلغت (44.190) دالة عند مستوى (٠.٠١).

كما تم حساب نسبة الكسب المعدلة لبليك لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية فى التطبيقين القبلى والبعدى على المجموعة التجريبية. وجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) نسبة الكسب المعدلة لبليك لمقياس السلوكيات النمطية التكرارية فى التطبيقين القبلى والبعدى على المجموعة التجريبية

المجموعة	الأداة	متوسط التطبيق القبلى	متوسط التطبيق البعدى	النهاية العظمى للأداة	نسبة الكسب المعدلة لبلاك	مستوى الأثر
التجريبية	مقياس السلوكيات النمطية التكرارية	186.03	84.83	٢٥٠	١.٩٨	كبير

يتضح من جدول (٣) ما يلى:

- أثر استخدام منهجية تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوكيات النمطية التكرارية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث بلغت نسبة الكسب المعدلة لبليك على مقياس السلوكيات النمطية التكرارية فى التطبيقين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية (١.٩٨) وهى أكبر من (١.٢) مما يدل على أن مستوى الأثر منهجية تحليل السلوك التطبيقي كبير.

المراجع

إيمان محمد صديق (٢٠١٥). برنامج قائم على الأنشطة الحركية لخفض بعض السلوكيات النمطية التكرارية وتحسين التفاعل الاجتماعي لدى فئة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، **مجلة الطفولة والتربية**، جامعة الإسكندرية، كلية رياض الأطفال، مج ٧، ع ٢٤، ١٠٩-١٨٦.

خالد عبد القادر يوسف (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على التعلم الملطف في تعديل بعض الاضطرابات السلوكية "السلوك النمطي- إيذاء الذات" لدى عينة من الأطفال التوحديين بمدينة الطائف، **مجلة التربية**، جامعة الأزهر، ع ١٥٤، ج٢، ١-٤٨.

رحاب الله السيد (٢٠١١). برنامج تدريبي سلوكي مقترح لتعديل بعض السلوكيات النمطية لدى الطفل الإجتراري، **رسالة ماجستير**، معهد الدرسات التربوية، جامعة القاهرة.

رشا مرزوق العزب (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك وأثره في خفض السلوك النمطي لدى الطفل التوحدي، **رسالة ماجستير**، معهد درسات الطفولة، جامعة عين شمس.

رغد ممدوح الغامدي (٢٠٢٠). مستوى تطبيق معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مراكز الرعاية النهارية في مدينة جدة. **المجلة التربوية**، جامعة سوهاج، كلية التربية،٧٣، ٧٨٩-٨٣٢.

سعيد رمضان سنوسي (٢٠١٦). أثر التدريب على التواصل غير اللفظي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحدين، **مجلة البحث العلمي في التربية**، مج ١٧، ع ٢، جامعة عين شمس، كلية البنات والعلوم والتربية، ٤٠٣-٤٢٦.

سيف عبد دحام (٢٠١٠). أثر برنامج تدريبي في تعديل السلوك السلبي النمطي لدى التوحديين، **رسالة ماجستير**، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، العراق.

طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠٠٨) **الطفل التوحدي**، عمان، الأردن، دار البازوردي العلمية للنشر والتوزيع.

عادل عبد الله محمد (٢٠١٢). **تحليل السلوك التطبيقي**. الرياض، المملكة العربية السعودية، دار الزهراء.

قحطان أحمد الظاهر (٢٠٠٩). **التوحد**، القاهرة، دار وائل للنشر والطباعة.

لينا عمر صديق (٢٠٠٧). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي، **مجلة الطفولة العربية**، مج ٩، ع ٣٣، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، ٨-٣٩.

مروة محسن عبد الجيد (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على اللعب والأنشطة لخفض بعض السلوكيات النمطية التكرارية لدى الطفل التوحدي، **رسالة ماجستير**، جامعة الوادي الجديد، كلية التربية.

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

وفاء علي الشامي (٢٠٠٤). **سمات التوحد**، المملكة العربية السعودية، مكتبة الملك فهد الوطنية.

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th Edition.

Baird, G., Simonoff, E., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Meldrum, D. et al. (2006). Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Lancet*, Vol. 368, 210-215

Baumer,, N & Spence,, S (2018).. Evaluation and Management of theChild With Autism Spectrum Disorder, Continuum (Minneap Minn), *Child Neurology*, Vol. 24, No. 1, 248-275.

Berggren, S (2017). Emotion Recognition and Expression in Autism Spectrum Disorder: Significance, Complexity, and Effect of Training, *PH.D Thesis*, Department of Women's and Children's Health Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, 1-58

Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., et al. (2010). Randomized, Controlled Trial of an Intervention for Toddlers with Autism: the Early Start Denver Model, *Pediatrics*, Vol. 125, No. 1, 17–23.

Johnson, C., Myers, S & the Council on Children with Disabilities (2007). Clinical Report—Identification and Evaluation of Children with Autism Spectrum Disorders, *Pediatrics*, Vol.120, No. 5, 1183–1215.

Kelly, B (2013). *The Verbal Behavior Approach - Teaching Children With Autism*. USA, Shining Stars publishing.

Kirkham, P (2017). The Line Between Intervention and Abuse: Autism and Applied Behavior Analysis, *History of Human Sciences*, Vol. 30, No. 2, 107-126.

Mohammadi, M. (2011). *A Comprehensive Book on Autism Spectrum* **Disorders**, InTech, Croatia.

National Cancer Institute. (2015). **NCI** *dictionary of cancer terms*, http://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms?cdrid=44950(1/1/2022).

Odom, S., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S & Hatton, D. (2010). Evidence-Based Practices in Interventions for Children and Youth with Autism Spectrum Disorders, *Prev Sch Fail* Vol. 54, 275-82.

Sabra A., Filho, A & Sabra, S (2020). Autism: Etiology, Epidemiology, Pathology, Clinical Aspects and Treatment, *Autism Open Access*, Vol. 10, No. 3, (253, 1-10.

Saracino, J., Noseworthy, J., Steiman, M., Reisinger, L., & Fombonne, E. (2010). Diagnostic and Assessment Issues in Autism Surveillance and Prevalence, *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, Vol. 22, 317-330

Satya-Murti, S., Cohen, B & Michelson, D. .(2013). Chromosomal Microarray Analysis for Intellectual Disabilities: Template Coverage Policy, *American Academy Neurology*. https://assets.thermofisher.com/TFS-Assets/LSG/brochures/AAN_13_ChromoMicroIntelDisabil.pdf((11/1/2022).

Vismara, L & Rogers, S (2010) Behavioral Treatments in Autism Spectrum Disorder: What do we know?, *Annual Review of Clinical Psychology*, Vol. 6, 447–468.

Youness, E (2020). Role of Vitamin D and Calcium in Autism Spectrum Disorder: Overview, *Annals of Pediatric Research*, 4(1), http://www.remedypublications.com/open-access/role-of-vitamin-d-and-calcium-in-autism-spectrum-disorder-5782.pdf. (24/11/2021)