فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة فى خفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

إعداد

د. أسامة فاروق مصطفي
الأستاذ المشارك قسم التربية الخاصة
كلية التربية – جامعة الطائف

ملخص البحث:

استهدف البحث تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوك النمطي التكراري من خلال برنامج قائم على العلاج الوظيفي، وقد تكونت عينة البحث (٥) أطفال من ذوي اضطراب التوحد الذين تراوحت معاملات ذكائهم ما بين (٥٩- ٦٩)، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٦ – ٩) عامًا وشدة اضطراب التوحد لديهم متوسطة، واستخدم البحث الأدوات الآتية: مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، برنامج العلاج الوظيفي، مقياس تقدير التوحد الطفولي، مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الرابعة)، مقياس السلوك التكيفي. وقد أسفر البحث عن مجموعة من النتائج: وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى، عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في القياسين البعدي والتتبعي. وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يوضح خفض السلوك النمطي التكرارى في القياس البعدي، لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على أداء مقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين البعدي والتتبعي.

الكلمات المفتاحية: العلاج الوظيفي - الحركات العضلية الدقيقة - السلوكيات التكرارية - اضطراب التوحد.

Effectiveness Occupational Therapy Program In The Development Fine Muscle Movements The Reduce the repetitive stereotyped Behavior Of Autistic Children

Abstract:

The current research aims to develop fine muscle movements and reduce the repetitive stereotyped behavior through a program based on occupational therapy, the study sample consisted of (5) children with autism with IQ (59-69) aged (6-9) years with mild autism spectrum disorders. the researcher used fine muscle movements rating scale in children with autism, infantile autism rating scale, Arabic Stanford Beinat for intelligence (4th ed.), Adaptive behavior scale. The results showed that there are significant statistically differences between the mean degrees of the experimental group on fine muscle movements rating scale in children with autism, and in the total degree in the pre and post assessment favoring post assessment, and that there are no significant statistically differences between the mean degrees of the experimental group on fine muscle movements rating scale in children with autism in the post and follow-up assessment. It also showed showed that there are significant statistically differences between the mean degrees of the experimental group on repetitive stereotyped behavior scale in children with autism, and in the total degree in the pre and post assessment favoring post assessment that showed reducing the repetitive stereotyped behavior, and that there are no significant statistically differences between the mean degrees of the experimental group on repetitive stereotyped behavior scale in children with autism in the post and follow-up assessment.

Keyword: Occupational Therapy - Development Of Fine Motors - Vocational Rehabilitation – Autism Disorder

مقدمة:

يعد العلاج الوظيفي أحد العلاجات المهمة للأطفال ذوي الإعاقة من أجل مساعدتهم على تخطي إعاقاتهم والانشغال بأعمال يحبونها ويقدرون على تحقيق النجاح فيها، ومن ثم تتحقق لهم الثقة بالنفس فيقبلون على برامج التدريب والتعليم المعدة من أجلهم، ويقل انشغالهم بإعاقاتهم وعجزهم.

وإذا كان العلاج الوظيفي مهم لجميع الأطفال فأنه أكثر أهمية للأطفال المصابين باضطراب التوحد؛ لأنهم يعانون من صعوبة شديدة في التواصل مع الآخرين والارتباط بهم، ويصعب عليهم ممارسة الألعاب مع أقرانهم من الأطفال العاديين، أو تقليدهم، فيبقى كثير منهم غير مرتبطين بالآخرين، وتتصف سلوكياتهم بالجمود والآلية.

تعد السلوكيات المتكررة (النمطية) من أكثر العلامات الدالة على اضطراب التوحد، هذا وتتعدد وتتنوع السلوكيات النمطية بتباين الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وقد تبدأ بشكل مختلف، وقد تختلف من حيث المدة التي تستغرقها وطبيعتها، وقد يكون بعضها أكثر تكرارًا من الآخر، وبعضها يعد طقوسًا أساسية لدى بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد لممارسة الحياة وبعضها قد يلحق الأذى بالطفل، ولكن أغلبها لا يلحق أي ضرر بالطفل، وبعضها يلحق أضرار بالآخرين وبعضها لا يسبب أي ضرر (الخولي، أبو الفتوح ٢٠١٥، ص. ١٥١).

انتشار اضطراب طيف التوحد (ASD) مع التقارير الأخيرة تشير إلى أنه في تزايد مستمر بنسبة (١) لكل (٦٨) طفلاً يعانون من اضطراب طيف التوحد(Centers For Disease control and prevition, 2014).

كما يعد اضطراب التوحد (AD) من الإعاقات التي تندرج تحت فئة اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder (ASD) بأنه: "اضطراب يتميز بعجز في بعدين أساسيين هما؛ عجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومحدودية الأنماط والأنشطة السلوكية ويتضمن ثلاث مستويات، على أن تظهر الأعراض في فترة نمو مبكرة مسببة ضعف شديد في الأداء الاجتماعي حسب الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات النفسية في طبعته الخامسة (DSM-V, 2013) فمن

السمات الرئيسة عند الأطفال المصابين به عدم القدرة على التفاعل مع الآخرين والتي تأخذ بعدًا كبيرًا في عملية التشخيص (American Psychiatric Association, 2013).

ويواجه الأطفال ذوي اضطراب التوحد مجموعة من الصعوبات مثل محدودية المهارات الاجتماعية، ومحدودية فهم القواعد الاجتماعية، وعدم المرونة والالتزام في الاتفاقيات بقواعد الأسرة، واهتمامات مقيدة وسلوكيات نمطية تكرارية وفرط حركة للخبرات الحسية (APA, 2013).

وعندما تزداد حده السلوك النمطي التكراري لدي الطفل ذي اضطراب التوحد يلجأ إلى التجنب الاجتماعي والعزلة ويعيش وحيدًا في هذا العالم مع نفسه، وينتابه الإحساس بالخوف من مواجهة المواقف الاجتماعية.

وهنا تبرز أهمية التدخل في رعاية الأطفال ذوي اضطراب التوحد خاصة أن الدراسات والبحوث الميدانية قد أثبتت أن نسبة كبيرة من هؤلاء الأطفال يمكنهم التكيف النفسي والاجتماعي إذا ما أحسن رعايتهم وتوجيههم.

ومن خلال برنامج العلاج الوظيفي في البحث الحالي يمكن تنمية الحركات العضلية الدقيقة مما يساعد على خفض السلوك النمطي التكرارى لهم مما قد يساعدهم مستقبلا على التأهيل المهني.

مشكلة البحث:

نبعت مشكلة البحث الحالي مما لاحظه الباحث من خلال الإشراف الميداني بمعاهد التربية الفكرية لفصول التوحد على طلاب مسار الاضطرابات السلوكية والتوحد، وما انتهت إليه العديد من الدراسات النفسية والتربوية. حيث لاحظ الباحث أن هناك الكثير من الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم قصور واضح في الحركات العضلية الدقيقة مما يحد من قيامهم بأي عمل بأيديهم.

وكذلك زيادة سلوكياتهم التكرارية التي تعوقهم عن تأدية أي عمل من الاعمال اليدوية؛ مما يؤثر مستقبلاً على تأهيلهم المهني، وصادف الباحث أكثر من حالة توحد يريد أولياء أمورهم أن يعرف ما البرنامج بعد معاهد التربية الفكرية

فيجيب التأهيل المهني فيتضح أن الطالب ذي اضطراب التوحد لا يستطيع مسك الأشياء بيديه؛ مما كانت الحاجة الملحة لتنمية حركاته العضلية الدقيقة وكذلك خفض سلوكياته التكرارية.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي: ما فعالية برنامج في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد؟. ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

(١) هل يوجد تأثير للبرنامج في تنمية الحركات العضلية الدقيقة لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال توحد؟.

(٢) هل يوجد تأثير للبرنامج في خفض السلوكيات التكرارية لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال توحد؟.

(٣) هل يمتد تأثير البرنامج في تنمية الحركات العضلية الدقيقة لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال توحد لما بعد التطبيق بفترة زمنية؟.

(٤) هل يمتد تأثير البرنامج في خفض السلوكيات التكرارية لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال توحد لما بعد التطبيق بفترة زمنية؟.

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق عدة أهداف تتمثل فيما يلي: إعداد برنامج علاج وظيفي وإن الهدف الرئيس منه هو تطوير استقلالية الأطفال ذوي اضطراب التوحد الشخصية والاجتماعية والمهنية من خلال تنمية الحركات العضلية الدقيقة وعلى أداء الواجبات والأعمال باستقلالية، والحد من اعتماده على الغير وتحسين قدرات الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية و دمج الفرد في مجتمعه والتغلب على السلوكيات التكرارية الناتجة عن الإصابة باضطراب التوحد. وعمل مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة للأطفال ذوي اضطراب التوحد، ومقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أهمية الموضوع الذي يتصدى له حيث أنه يسعى للتحقق من فعالية برنامج العلاج الوظيفي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوك النمطي التكرارى وأثرها المستقبلي على التأهيل المهني للأطفال ذوي اضطراب التوحد ودمجهم بالمجتمع. ومما لاشك فيه أن هذا الموضوع ينطوي على أهمية كبيرة سواء من الناحية النظرية، أو من الناحية التطبيقية.

١ ـ فمن حيث الناحية النظرية:

(أ) الموضوع الذي يتصدى له البحث هو تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامج علاج وظيفي حيث يؤثر قصوره في الحركات العضلية الدقيقة وزيادة السلوكيات التكرارية في حياتهم مستقبلا سلبًا على الجوانب المهنية وعلى أدائهم الاجتماعي.

(ب) بعد أن تتبع الباحث الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لاحظ– في حدود اطلاعه - قلة الدراسات العربية التي تناولت أهمية العلاج الوظيفي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة بينما دراسات عربية كثيرة تناولت خفض السلوكيات التكرارية بينما لم يجد دراسة تناولت تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما يؤكد أننا في أمس الحاجة إلى المزيد من الدراسات في هذا المجال.

٢ـ من حيث الناحية التطبيقية:

(أ) تتضح أهمية البحث الحالي في تصميم برنامج علاج وظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية مما يؤثر مستقبلا على التأهيل المهني لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

(ب) تطبيق البرامج على الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتحقق من تحسن أدائهم، ويشجع أولياء أمورهم على تهيئة البيئة لهم مما يساعدهم على تنمية حركاتهم العضلية الدقيقة وخفض سلوكياتهم التكرارية.

(ج) توجيه نظر القائمين نحو رعاية الأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى أفضل الأساليب التي من شأنها تنمية حركاتهم العضلية الدقيقة وخفض سلوكياتهم التكرارية.

مصطلحات البحث الإجرائية:

١ـ البرنامج Program: «برنامج مخطط منظم في ضوء أسس علمية لتقديم الخدمات الإرشادية المباشرة وغير المباشرة فرديًا وجماعيًا لجميع من تضمهم المؤسسة؛ بهدف مساعدتهم في تحقيق النمو السوي والقيام بالاختيار الواعي المتعقل، ولتحقيق التوافق النفسي داخل المؤسسة وخارجها، ويقوم بتخطيطه وتنفيذه» (زهران، ٢٠٠٢، ص. ٤٩٩) .

٢ـ العلاج الوظيفي Occupational Therapy: يهدف العلاج الوظيفي إلى مساعدة الطفل التوحد على اتقان المهارات الوظيفية الدقيقة التي يحتاجها ليعيش بأكثر قدر ممكن من الاستقلالية، مثل: الحركات الدقيقة اللازمة للكتابة والتأهيل المهني، وتنمية التآزر الحركي/البصرى، وتنمية مهارات الحياة اليومية (الجلامدة، ٢٠١٣، ص. ٢٩٨)

٣ـ الحركات العضلية الدقيقة Fine Motors: «هي الحركات التي تتضمن كف اليد ومرونة الأصابع الخمس في مسك المعلقة، أو القلم، أو أي غرض أخر بحرفيه ودقة دون خلل، أو اهتزاز لكف اليد، أو الأصابع». تتحدد الحركات العضلية الدقيقة إجرائيًا بالدرجات التي يحصل عليها الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة في البحث الحالي.

٤ـ السلوك النمطي التكراري: Repetitive Behavior "هو مجموعة من السلوكيات التي تتضمن السلوك النمطي، والسلوك الجامد، والدوافع، والهواجس، والمحافظة، والتكرار والنمطية في استخدام اللغة". يتحدد السلوك النمطي التكراري إجرائيًا بالدرجات التي يحصل عليها الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس تقدير السلوك النمطي التكراري في البحث الحالي.

٥ـ اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum disorder: يعرف الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية American Psychiatric Association. (2013, p. 809) اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum

(Disorder (ASD بأنه "اضطراب يتميز بعجز في بعدين أساسيين هما؛ عجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومحدودية الأنماط والأنشطة السلوكية ويتضمن ثلاث مستويات، على أن تظهر الأعراض في فترة نمو مبكرة مسببة ضعف شديد في الأداء الاجتماعي والمهني (سليم،٢٠١٤، ص. ١٢). يتحدد التوحد إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس تقدير السلوك ذي اضطراب التوحد من إعداد (الشمري و السرطاوي، ٢٠٠٢).

محددات البحث:

يتحدد البحث الحالي بالمحددات التالية:

المحددات المنهجية: استخدم المنهج شبه التجريبي الذي يختبر فعالية برنامج علاج وظيفي (متغير مستقل) في تنمية الحركات العضلية الدقيقة (متغير تابع أول) وخفض السلوك النمطي التكراري (متغير تابع ثاني) لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

المحددات البشرية: تألفت العينة من (٥) أطفال ذكور من ذوي اضطراب التوحد تراوحت معاملات ذكائهم بين (٥٩ - ٦٩)، وأعمارهم الزمنية ما بين (٦ – ٩) عامًا،

المحددات المكانية: تم تطبيق برنامج العلاج الوظيفي في حجرة العلاج الوظيفي بمعهد التربية الفكرية بالطائف.

الإطار النظري

تم عرض متغيرات البحث على النحو التالي:

أولاً: العلاج الوظيفي

يهدف العلاج الوظيفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى ما يلي:

(١) تقديم مثيرات خارجية تنبه إحساسهم وإدراكهم بما حولهم.

(٢) تحويل انشغالهم بالأشياء العشوائية والذاتية إلى الانشغال بأنشطة تفييدهم في التفاعل مع الآخرين، ومن ثم قدراتهم على التواصل.

(٣) إعدادهم لتلقي برامج التعليم والتدريب.

(٤) تحقيق التكامل الحسي "السمع – البصر – اللمس..الخ".

(٥) تحقيق التآزر الحسي الحركي.

(٦) خفض السلوكيات النمطية والعشوائية.

عندما يتحقق التكامل الحسي، وكذلك التآزر الحسي – الحركي عن طريق العلاج الوظيفي فأنه من المؤكد أن يزداد معدل الانتباه والتركيز لدى هؤلاء الأطفال، وقد ينجحون في إدراك تعبيرات الآخرين وإشاراتهم فيقوى التواصل والترابط بينهم، وينمو التفاعل الاجتماعي الذي يعد حجر الزاوية في تحقيق النضج الاجتماعي والمعرفي (السعيد، ٢٠٠٩، ص. ٧٢).

وتشير نتالي بوهايجر (Buhagiar, 2000, p. 6) أن أفضل الطرق لعلاج اضطراب التوحد يتحقق من خلال أربعة أنماط هي: العلاج بالعمل - العلاج الأسري - العلاج الوظيفي - العلاج بالتكامل الحسي. وأكدت أيضا على الدور الفعال الذي يقدمه الآباء لتفعيل هذه الأنماط العلاجية.

توضح أهمية الدراسات إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد المشاركين في برنامج العلاج الوظيفي يصبح إدراكهم عالي في مهاراتهم ومعارفهم للتصدي لاحتياجاتهم (Whitney, & Miller-Kuhaneck, 2012)

ومع ذلك فان العلاج الوظيفي يقدم حتى الآن أكثر من الحلول للاهتمامات الحركية الدقيقة والحسية، وعلى الرغم من أن البحوث الحديثة تحدد المعرفة العامة عن العلاج الوظيفي، عندما تبدأ الأسرة أولاً بتلقي الخدمات فهم لا يعرفون إلا القليل عن ما يمكن توقعه للأدوار المختلفة للمهتمين في فريق العلاج الوظيفي (Woods & Lindeman, 2008)

ربما الوالدين يبحثوا عن معلومات عن العلاج الوظيفي في مجموعة متنوعة من الأماكن. بما في ذلك الشبكة العنكبوتية الواسعة للأنترنت. وقد تتعثر على معلومات موثقه ودقيقة بأن العلاج الوظيفي في المجال التربوي غالبًا يعمل على التحكم في الحركات العضلية الدقيقة مثل خط اليد (Vann, 2010)

كيف يمكن للآباء أن يعرفوا أن المعالج الوظيفي قادر على مساعدتهم. إذا البحوث أنه لا توجد نتائج تصف بوضوح مطالب ممارسة العلاج الوظيفي؟. إذا كان الآباء وغيرهم من المهنين يوصفوا العلاج الوظيفي بأنه يرتبط بالحركات العضلية الدقيقة والحسية. بينما هو لا يتضمن هذا فقط؛ بل يتضمن الممارسات، وإطار العمل، المطالب، العمليات المتنوعة في الحياة اليومية حيث أنه يتطلب أشياء

كثيرة في حياة الأطفال ذوي اضطراب التوحد (American ,Occupational Therapy Association, 2014)

تخبرنا تقارير البحوث بأنه توجد كثير من الصعوبات اليومية والمواقف الحياتية للأطفال البالغين والمراهقين باضطراب التوحد في اللعب، المشاركة الاجتماعية، النوم، روتين العائلة، العيش المستقل، التوظيف، وكل هذه المطالب تحتاج إلى تدريبات لأبنائهم على العلاج الوظيفي من قبل مختصين حتى يتغلبوا على كل المصاعب التي تواجههم (Boyd, Mc Carty & Sethi, 2014).

ويقوم العلاج الوظيفي على عدة عوامل ينبغي توفيرها لكي تتحقق الأهداف المرجوة من هذا النوع من العلاج، ومن أهم هذه العوامل:

(١) يجب توفير البيئة الهادفة والآمنة للطفل، وذلك بأن يخلو مكان العلاج الوظيفي من الفوضى والصخب والمثيرات المنفرة للطفل؛ لذا يفضل أن يتم هذا النوع من العلاج في مركز خاص لرعاية وتدريب وتأهيل الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

(٢) أن يتم عقد جلسات لأسر الأطفال لتبادل الحوار مع المعالجين، والتعرف على ملاحظاتهم على أطفالهم خلال تواجدهم بالمنزل، وما إذا كان انخراط الطفل في مجموعة العلاج الوظيفي قد أحدث تغيرا في سلوكه مع الوالدين و الأخوة، أو مع لعبه والأشياء الأخرى بالمنزل ومدى هذا التغير، وما إذا كانت لديهم مشكلات في التعامل مع أطفالهم.

وأخيرا يجب أن يستمر العلاج الوظيفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد مدة لا تقل عن (٢٠) شهرًا، وأن تكون الجلسات يوميًا، وتتراوح مدة الجلسة ما بين (٢٠ – ٣٠) دقيقة، ويراعى اختيار التوقيت الملائم للطفل (إبراهيم، ٢٠١١، ص. ١٣٢).

يوفر العلاج الوظيفي دعمًا للأطفال ذوي اضطراب التوحد خصوصًا أولئك الذين يعانون من صعوبات في المهارات الحسية، والحركية، والعصبية، والعضلية، والبصرية. وتنفذ جلسات العلاج الوظيفي في الأوضاع المدرسية باستخدام أجهزة محددة لمساعدة الطفل على تجاوز مشكلاته في تنسيق الحركات الكبيرة والمشكلات الحسية، وكذلك يستخدم في علاج المشكلات الحركية الدقيقة (الزريقات، ٢٠١٠، ص. ٣٤٦).

ثانيًا: السلوك النمطي التكراري Stereotypical Repetitive Behavior

يشير السلوك المتكرر عمومًا بصفة عامة إلى مجموعة واسعة من السلوكيات بما في ذلك النمطية والسلوك الجامد، والدوافع، والهواجس، والمحافظة، التكرار والنمطية في استخدام اللغة .(Watt, Wetherby, Barber, & Morgan, 2008)

ويؤثر السلوك المتكرر والمقيد على التفاعل بين الطفل والأسرة، وأثبتت الدراسات أن هذا السلوك عندما يكون في مرحلة متطورة له آثاره المدمرة على التأثير الوظيفي للأسرة و الأطفال ذوي اضطراب التوحد,Klin, Danovitch) Merz, & Volkmar, 2007)

وتظهر أنماط من السلوك النمطي في الأنشطة التي يؤديها، وفي اهتماماته. وهذه الأنماط تشمل الانشغال بواحدة، أو أكثر من الأنماط المقيدة للسلوك النمطي وتمسكه غير المرن بأعمال محددة، أو طقوس، أو الانشغال بأجزاء من الموضوعات (مصطفى، ٢٠١٤، ص. ٢٨٢).

فقد نجد بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد يصفقون بذراعيهم وهم يمشون على أطراف أصابعهم، بينما نجد البعض الآخر ثابتًا في مكانه، كما قد يقضي بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد ساعات طويلة بجوار العابهم دون أن يلعبوا بها، وحينما يقوم بتحريكها شخصًا ما فإنهم يغضبون غضبًا شديدًا وقد نجد بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد يمارسون حركة الدوران حول أنفسهم باستمرار ودون إحساس بالدوخة، أو الدوار، وكذلك ايضًا هز الجسم إلى الأمام و إلى للخلف والحملقة والنظر لفترات طويلة نحو شيء معين وعدم التغير في طريقة الملبس والاستحمام والذهاب إلى مكان ما (الخولى، أبو الفتوح، ٢٠١٥، ص. ١٥٢)

وتذكر الشامي (٢٠٠٤، ص ص. ٣٧٤ – ٣٧٥) الأسباب التي تؤدى بالأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى ممارسة سلوكيات نمطية متكررة تتمثل في الآتي:

(١) التخفيف من شحنة مثيرات يصعب عليهم تحملها: أن السلوكيات النمطية المتكررة تحدث عندما يتعرض الطفل ذي اضطراب التوحد لشحنة ضخمة من المثيرات البيئية دون أن يتمكن من علاجها.

(٢) الحركات السلوكية هي مصدر متعة للشخص الذي يمارسها: أن الطفل قد يعكس أحاسيس ممتعة، وأن هذه الأحاسيس الممتعة تبقي الطفل منهمكًا بذلك النوع من السلوك، ولا يكون سببها جذب انتباه الآخرين.

وعادة تحدث السلوكيات التكرارية للأطفال ذوي اضطراب التوحد في أوضاع السعادة، وسكون النفس، والتوتر والقلق (الشامي ،٢٠٠٤، ص. ٣٧٧).

النظريات المفسرة للسلوك النمطي التكراري لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

تشمل النظريات الحالية المعتقدات، إذ تنشأ السلوكيات النمطية المتكررة نتيجة القصور المعرفي. وهي نتيجة الاشراط الإجرائي، وترتبط بمستوي عال من الإثارة، وهي نتيجة للمزيج من الصعوبات الاجتماعية والمعرفية وتفسر هذه النظريات السلوكيات النمطية من خلال الفروض التالية: .(Firth,1989)

- **الفرض الأول**: إن السلوكيات النمطية المتكررة تحدث نتيجة التماسك الضعيف للجهاز العصبي المركزي بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب التوحد (خلل الجهاز العصبي المركزي)، ونتيجة لهذا التماسك الضعيف للجهاز العصبي المركزي مما يجعل الطفل ذي اضطراب التوحد يركز على أجزاء فردية، أو جوانب، أو سمات من الموقف ككل بدلاً من الانتباه للصورة الكلية. مما يجعله يركز على الجزء من الشيء وليس الشيء كله. وربما تفسر السلوك النمطي التكراري، والإصرار على التماثل، والاهتمامات الضيقة، والانتباه إلى التفاصيل الضئيلة، والتركيز على جانب واحد لموضوع من الموقف مما يقودنا إلى اهتمامات محددة موجودة للأطفال ذوي اضطراب التوحد، ومع ذلك نتيجة التماسك الضعيف للجهاز العصبي المركزي لا تستطيع النظرية تفسير السلوكيات النمطية المتكررة مثل الحركات العضلية النمطية (Turner,1999; Firth & Happe,1994).

- **الفرض الثاني**: تكرارية السلوك نتيجة أعراض قصور التنفيذ.

فالأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم قصور في التخطيط، والتوليد، أو السيطرة على السلوك، مما يجعل الفرد ذي اضطراب التوحد مقيد (حبيس) لفكرة، أو سلوك، مما ينتج عنها لا حقا الأفكار والسلوكيات المتكررة، هذه النظرية ربما تفسر التنويع، التفشي (التغلغل)، التكرار، وجمود السلوكيات المتكررة للأطفال ذوي اضطراب التوحد (Turner,1999).

- **فرضية أخرى**: إن السلوك النمطي التكراري يكون نتيجة الاشراط الإجرائي مع السلوكيات نفسها مما يعطي مكافأة للفرد:

وهذه الفرضية تدعم من خلال حقيقة أن الكثير من السلوكيات النمطية (تمدنا) توفر الإثارة الحسية. مما يجعلها تجربة ممتعة للفرد ذي اضطراب التوحد بالإضافة إلى ذلك. وقد وجد الباحثون أن هناك مصادر بديلة للاستثارة تستطيع أن تخفض السلوك التكراري، وإجراءات الإنطفاء الحسي غالبا تنجح في خفض السلوكيات المتكررة.

يمكن استخدام السلوكيات المتكررة لتدعيم السلوكيات الأخرى مثل السماح للطفل الانشغال في نقر الأصبع بعد أداء المهام للعمل المطلوب منه يستخدم السلوك النمطي التكرارى كمعزز، كما تدعم هذه الفرضية أن البحوث تشير إلى أن بعض السلوكيات المتكررة مثل سلوك إيذاء الذات ربما لا يعزز من خلال الحصول على الانتباه الاجتماعي، أو تجنب المهمة (Lovass, Newsom & Hickman,1987).

العديد من البحوث تدعم فرضية الاشراط الإجرائي: على الرغم من أن السلوك النمطي التكراري قد يكون بمثابة تعزيز للسلوكيات الأخرى، فانه ليس من الواضح أن التواصل الحسي هو الذي يحافظ على السلوك، وفي ظروف أخري يكون التواصل الحسي للفرد ذي اضطراب التوحد غير واضح (Turner,1999).

السلوكيات النمطية المتكررة ربما تكون بمثابة وسيلة لخفض مستويات الإثارة العالية، ولهذا فالسلوكيات النمطية المتكررة تمنع مزيد من المدخلات الحسية، وبالتالي تقليل مستوى الإثارة الحسية للطفل ذي اضطراب التوحد.

إن الأطفال الذين يعانون من التوحد عندما يظهرون مستويات أعلي من السلوكيات النمطية كما تظهر عليهم فتصبح بيئتهم أكثر تعقيدا.

- **فرضية أخرى**: إن السلوكيات النمطية المتكررة مع الطفل ذي اضطراب التوحد هي وسيلة للحد من القلق نتيجة صعوبات فهم حالات الأشخاص الآخرين(Baron-Cohen,1989).

اقترح بارون كوهين في النموذج الاجتماعي المعرفي. «بأن السلوكيات النمطية المتكررة ناتجه عن قصور في فهم الحالات العقلية للآخرين، مما يؤدي إلى صعوبة التنبؤ، ويزداد القلق في المواقف الاجتماعية، فان السلوكيات النمطية المتكررة التي يمكن التنبؤ بها نتيجة التعرض للمواقف الاجتماعية فأنها تحد من القلق لدى الفرد التوحدى»(Baron-Cohen,1989).

جميع النظريات السابقة تقدم تفسيرًا جزئيًا لبعض السلوكيات النمطية المتكررة ولا يوجد تفسير كاملا للسلوك النمطي التكراري الملاحظ للأطفال ذوي اضطراب التوحد(Turner,1999) .

ومع عدم قدرة أي من النظريات تفسير السلوكيات النمطية المتكررة تماما للأطفال ذوي اضطراب التوحد جعل بعض الباحثين يقترح نموذج العجز المتعدد للسلوكيات المتكررة (Baron- Cohen & Swettenham,1997).

هذا النموذج يتعرف بأنه لا يوجد عجزًا واحدًا يمكن أن يفسر على نحو وافي جميع السلوكيات المتكررة، وأنه بدلاً من تفسير واحد مستقل يعتمد على وجود عديد من العجز للأطفال ذوي اضطراب التوحد مثل القلق بمفردة يستطيع أن يوضح هذا العجز وليس بالضرورة على الإطلاق يظهر كل الأعراض، ومع ذلك فإن مجموعة هذه النقائص (العجز) تفسر أعرض السلوكيات النمطية المتكررة للطفل ذي اضطراب التوحد.

ثالثًا: اضطراب التوحد Autism Disorder:

عرف الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية American Psychiatric Association. (2013, p. 809) اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder (ASD) بأنه: "اضطراب يتميز بعجز في بعدين أساسيين هما؛ عجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومحدودية الأنماط والأنشطة السلوكية ويتضمن ثلاث مستويات، على أن تظهر الأعراض في فترة نمو مبكرة مسببة ضعف شديد في الأداء الاجتماعي والمهني» (في: سليم،٢٠١٤، ص. ١٢).

فيما عرف كل من مصطفى، والشربيني (٢٠١٤، ص. ٣٠) اضطراب طيف التوحد بأنه: « أحد اضطرابات النمو الارتقائي الشاملة تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي المركزي مما ينتج عنه تلف في الدماغ (خلل وظيفي في المخ) يؤدي إلى قصور في التفاعل الاجتماعي، وقصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي، وعدم القدرة على التخيل، ويظهر في السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل».

سمات اضطراب التوحد:

السمات السلوكية:

يمكن تحديد السمات السلوكية المميزة للأطفال ذوي اضطراب التوحد فيما يأتي:

- السلوك النمطي والطقوس Stereotyped and Ritualistic Behavior السلوك النمطي والطقوسي من السلوكيات الملاحظة على العديد من الأفراد المصابين بالتوحد، وقد يكون عدوانيًا موجهًا للآخرين، أو إيذاء الذات. وفي الحقيقة فإن المشكلات السلوكية المرتبطة بالتوحد هي مشكلات رئيسة، وفي الكثير من حالات التوحد الشديدة فإن المشكلات السلوكية تكون دائمة وتعيق بشدة الفرصة المتاحة للطفل للتعلم والتفاعل الاجتماعي (الزريقات، ٢٠١٠، ص. ٣٩).
- أرجحه الجسم للأمام والخلف، أو أرجحه يمينًا، أو يسارًا بالارتكاز على إحدى القدمين بالتناوب.
- الانشغال باللعب بالأصابع، أو أحد أعضاء الجسم، أو لوي خصلات الشعر.
- حركات لا إرادية باليد لإثارة الذات ومنها رفرفة اليدين، أو لف اليدين بانتظام بالقرب من العينين، الطرق بإحدى اليدين على رسغ اليد الأخرى.
- السير على أطراف الأصابع، أو المشي بطريقة ما كأن يسير إلى الأمام خطوتين وإلى الخلف خطوتين، أرجحه الأرجل أثناء المشي، الضرب بالقدمين على الأرض، الدوران حول نفسه باستمرار دون إحساس بالدوخة، أو الدوار (السعد، ١٩٩٢، وعامر، ٢٠٠٨، ص. ٦٥؛ وفراج، ١٩٩٤).
- التحديق في لمبة الكهرباء، أو شيء في الغرفة، ورعشة العين المتكررة، وتحريك الأصابع أمام العين، وتقليب الكتفين، والنظر باستمرار، أو صمت في الفضاء أمامه.

- إحداث صوت معين باستمرار، سد الأذن بالإصبع.
- الحك، مسح الجسم باليد، أو بشيء محدد.
- دحرجة الجسم، تقليب الجسم موضعيًا من الرأس إلى القدمين، تقليب الجسم من جانب إلى آخر.
- عض القلم، أو المحاة باستمرار، وضع الإصبع، أو شيء في الفم لحس، أو لعق الأشياء.
- شم الأشياء، أو شم الناس (زياد، ٢٠٠١، ص.١١).
- يظهر الطفل سلوكات لاإرادية مثل رفرفة اليدين، وهز الجسم ذهابًا وإيابًا.
- يظهر الطفل قصورًا واضحًا في دافعيته إزاء المثيرات الموجودة في البيئة المحيطة به.
- يميل ذي اضطراب التوحدون إلى انتقاء مثير محدد بصورة مفرطة.
- يفضل اضطراب طيف التوحد أن تسير الأمور على نمط محدد دون تغير، ويشعرون بقلق زائد عند محاولة تغير نمط محدد قد تعودا عليه (مصطفى، والشربيني،٢٠١٤ ،ص. ٦٩).

بحوث ودراسات سابقة:

يقوم الباحث في حدود ما اطلع عليه بإيجاز عرض عدد من بحوث و دراسات السابقة كما يلي:

المحور الأول: دراسات تناولت الحركات العضلية الدقيقة لدى ذوي اضطراب التوحد

استهدفت دراسة Kerri (2009) تحديد الاختلاف في سلوكيات الأطفال ذوي اضطراب التوحد في طبيعة نموهم فنجدهم أما التأخير، أو العجز في مهارات الحركة وتتكون عينة الدراسة من (٢٥) طفلاً ذوي اضطراب التوحد تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم قصور في تخطيط وتنفيذ المهارات الحركية ويمكن أن تطور هذه المهارات المختلفة عن أقرانهم العاديين.

فيما استهدفت دراسة Cid (2010) فحص إمكانية استخدام المهارات الحركية كملامح اختلاف بين الأسبرجر والتوحد ذو الأداء الوظيفي العالي للأطفال بين (٠-٩) سنوات لكى تأخذ معلومات تفيدنا وتميز بين الاضطرابين.

وتكونت عينة الدراسة من (٤٦) طفلا منهم (١٠) تتراوح أعمارهم الزمنية من ٣-٦ سنوات، (٣٦) طفلا تتراوح أعمارهم ما بين ٣-٧ سنوات وتم تقسيمهما إلى مجموعتين وتوصلت نتائج الدارسة إلى وجود فروق ذات دلاله واضحة في المهارات الحركية لصالح الأسبرجر.

أما دراسة Toda (2012) فقد استهدفت توضيح أن تعلم المهارات الحركية للأطفال ذوي اضطراب التوحد تعد من الأمور الصعبة لديهم؛ مثل: الجري، والقفز، والدوران، والالتقاط. هذه المهارات العضلية يتم استخدامها في ركوب العجل، وألعاب الكرة، والأنشطة المختلفة، والضعف في المهارات الحركية يؤثر على قدرة الأطفال بالمشاركة في اللعب والرياضة، والعجز في المهارات الحركية يؤدي بالأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى الانسحاب من الأنشطة ويقوم بالألعاب النمطية التقليدية، ومن المهم أن نحدد الاهتمام على نقص المهارات الحركية لنعرف كيف نحدث الأنشطة لنصل للنجاح. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية تنمية المهارات الحركية في أنها تبعد الأطفال ذوي اضطراب التوحد عن تخفيض السلوكيات التكرارية التقليدية واستبدالها بأنشطة رياضية وعقلية. كما أنه عندما يتعلم طالب ذي اضطراب التوحد المهارات الحركية سيكون لديه الدافعية للمشاركة في الأنشطة الرياضية والعضلية مما يجعلهم يتمتعوا بالمنافسة الرياضية مع زملائهم، وهذا يوضح مخرجات أهداف تنمية المهارات الحركية مما يؤدي إلى خبرة ايجابية للأنشطة البدنية للفروق بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

بينما استهدفت دراسة مصطفى، والجمال (٢٠١٢) الكشف عن مدي فعالية برنامج للتربية الحركية في خفض بعض السلوكيات النمطية وتحسين المهارات الاجتماعية لدي الطفل ذي اضطراب التوحد في مدينة الطائف تكونت عينة الدراسة من (٨) أطفال من ذوي اضطراب التوحد، تتراوح أعمارهم الزمنية من (١٠-١٢) سنة وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية برنامج التربية الحركية في خفض بعض السلوكيات النمطية وتحسين المهارات الاجتماعية لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

في حين استهدفت دراسة Mechling & Ayres (2012) التحقق من المقارنة عن اكتمال استخدام الحركات العضلية الدقيقة عند استخدام نماذج عرض

فيديو على شاشة صغيرة مقارنة مع جهاز كمبيوتر محمول (اللاب توب) شاشة كبيرة الحجم عن الآخر. تكونت عينة الدراسة من (٤) طلاب ثانوي ذوي اضطراب توحد ولديهم إعاقة فكرية بسيطة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه بالرغم من عدم استقلال الطلاب بالاعتماد على الحركات لعضلية الدقيقة للمهام المكتبية مثل الكتابة على لوحة الكمبيوتر طبقًا للحجم، فيجب زيادة مهام الحركات العضلية الدقيقة وتطبيقها اجرائيًا. باستخدام نماذج الفيديو على شاشات كبيرة الحجم فان استجاباتهم الايجابية على الشاشة الكبيرة الحجم للطلاب التوحد أحسن من الشاشة الصغيرة.

وهدفت دراسة LeBarton, & Iverson (2013) التحقق من وجود علاقة بين المهارات الحركية الدقيقة، وتوقع اللغة التعبيرية في الأشقاء الرضع من الأطفال ذوي اضطراب التوحد. وتكونت عينة الدراسة من (٣٤) رضع تراوحت أعمارهم الزمنية (١٢-٣٦) شهرًا. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الذين لديهم تأخر في المهارات الحركية الدقيقة من المتوقع أن تكون اللغة التعبيرية لديهم ضعيفة.

أما دراسة Gaoxia Zhu, & Yuying Ma (2015) فقد استهدفت تقييم فعالية إعادة تأهيل الأطفال المصابين باضطراب التوحد مع سلسلة من التطبيقات القائمة على الحركة. تكونت عينة الدراسة من (٦) أطفال من ذوي اضطراب التوحد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحسن اثنين من المشاركين في المهارات الحركية الدقيقة وبشكل ملحوظ.

المحور الثاني: دراسات تناولت السلوك النمطي التكراري لدى ذوي اضطراب التوحد

استهدفت دراسة Barber (2008) التعرف على المحفزات والوظائف التي تؤدى بصغار الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إلى السلوكيات التكرارية. تكونت عينة الدراسة من (٥٥) طفلاً مصابين باضطراب التوحد تراوحت أعمارهم الزمنية من ١٨-٢٤ شهرًا لديهم سلوكيات نمطية تكراريه، (٢٢) طفلاً نموهم طبيعي، (٣٧) طفلاً نموهم طبيعي، (٤٧) طفلاً تم تشخيصهم من خلال تسجيلات الفيديو المسجل. وتوصلت نتائج الدراسة إلى ان السلوك النمطي التكراري خلال المجموعات

كان أكثر في الأطفال ذوي اضطراب التوحد، أما الأشخاص نموهم طبيعي كان أقل، مما تعد السلوكيات التكرارية سمة اساسية في تشخيص أطفال اضطراب التوحد.

في حين استهدفت دراسة Kestep (2011) معرفه هل توجد علاقة بين السلوك النمطي التكرارى والوظائف التنفيذية للتوحد ذو الأداء الوظيفي العالي؟ تكونت عينة الدراسة من (٢٢) طفلاً تتراوح متوسط أعمارهم الزمنية ١٤,٤ سنة وذكائهم (٧٠). وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن ضعف الوظائف التنفيذية يؤدي إلى زيادة السلوك النمطي التكرارى وأن زيادة الوظائف التنفيذية تقلل من السلوكيات التكرارية لدى التوحد ذوي الأداء الوظيفي العالي.

بينما استهدفت Rodgers et al.,(2012) بحث العلاقة بين القلق والسلوك النمطي التكراري لاضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٦٧) طفل توحد تتراوح أعمارهم الزمنية من ٨-١٦ عاما. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة بين القلق والسلوك النمطي التكرارى، وأن الأطفال الذين لديهم قلق عالي يضاهية سلوك نمطي تكرارى عالي والأطفال الذين لديهم قلق منخفض لديهم سلوك نمطي تكرارى منخفض. وأثبتت الدراسة أن السلوك النمطي التكرارى سمة من سمات تشخيص اضطراب طيف التوحد.

فيما استهدفت دراسة Bishop, Hus, Duncan, Huerta, Gotham, Pickles, et al., (2013) تقسيم السلوكيات التكرارية للأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى حركات حسية متكررة والإصرار على التشابه. وتكونت عينة الدراسة من (١٨٥٢) تم تشخيصهم من واقع السجلات باضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم الزمنية من (٤-٨) سنة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن ازدياد الحركات الحسية المتكررة والإصرار على التشابه في السن الصغير، اما السن الأكبر ودرجة الذكاء الأعلى يقل لديها الحركات الحسية المتكررة والإصرار على التشابه.

أما دراسة Damiano, Nahmias, Hogan-Brown, & Stone (2013) استهدفت التحقق من السلوكيات النمطية والتي ترتبط بنتائج التشخيص مع الاشقاء الرضع من الأطفال ذوي اضطراب التوحد والأطفال العاديين. وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) من أشقاء الرضع لأطفال اضطراب التوحد، (٢٠)لأشقاء

الرضع للأطفال العاديين. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأشقاء الرضع للأطفال ذوي اضطراب التوحد كان معدلاتهم في الحركات التكرارية اعلى من أشقاء الأطفال الطبيعيين في نموهم. وتعد هذه السلوكيات التكرارية كعلامات مبكرة لتشخيص الرضع وذوى اضطراب التوحد.

وأخيرا استهدفت دراسة مصطفى (٢٠١٥) خفض القلق وأثره في خفض السلوك النمطي التكرارى كعرض يعاني منه بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامج تدريبي وقد تكونت عينة الدراسة (٥) أطفال ذوي اضطراب التوحد الذين وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٨ – ١١) عامًا، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تأثير البرنامج وفاعليته في خفض مستوى القلق لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد و انخفاض مستوى السلوك النمطي التكراري لديهم.

المحور الثالث: دراسات تناولت العلاج الوظيفي لدى ذوي اضطراب التوحد

استهدفت دراسة Watling, & Dietz, (2007) فحص الآثار المترتبة على التدخل بالتكامل الحسي لايريس القائم على السلوك ومهام المشاركة للأطفال الصغار الذين يعانون من اضطرابات التوحد. تكونت عينة الدراسة من (٤) اطفال لديهم اضطراب التوحد. توصلت نتائج الدراسة إلى أن التكامل الحسي لإيريس كان له تأثير فورى وكبير على تعديل السلوكيات غير المرغوب فيها وذلك عندما تم مقارنته بالعلاج باللعب في تعديل السلوك غير المرغوب فيه فكانت النتيجة فورية وذات تأثير كبير لبرنامج التكامل الحسي القائم على العلاج الوظيفي.

في حين استهدفت دراسة Case-Smith, & Arbesman (2010) مراجعة قوائم التدخل الطبى تستخدم العلاج الوظيفي، أو أي صلة مرتبطة بالأطفال ذوي اضطراب التوحد. هدفت الدراسة إلى تحديد وتقييم وتجميع البحوث عن التدخل ذات الصلة بالعلاج الوظيفي، وتفسير وتطبيق البحوث (٤٩) وقد لاحظ الباحثان ان الموضوعات التي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالعلاج الوظيفي هي على النحو التالي (١) التكامل الحسي. (٢)التدخلات التفعالية (٣) البرامج التنموية(٤)التدريب على المهارات المعرفية.(٥)دور الأسرة. (٦)كثافة التدخل السلوكي تحت كل فئه.

بينما استهدفت دراسة مصطفي (٢٠١٤) التعرف على أهمية كل من محور دور المصادر المؤسسية في التأهيل المهني لذوي اضطراب التوحد. ومحور دعم التدخل المبكر وأهمية العلاج الوظيفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد. محور أهمية التأهيل المهني لذوي اضطراب التوحد لتنمية ثقتهم بأنفسهم وجعله فردًا فعالاً في المجتمع. خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج أهمها: -١-الاهتمام بالتربية المهنية في المرحلة المبكرة للأطفال ذوي اضطراب التوحد.٢-إعداد برامج تربوية لمعلمي مسار الاضطرابات السلوكية والتوحد على كيفية تنمية المهارات ما قبل المهني.٣-أهمية وجود غرفة للعلاج الوظيفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد في جميع مراكز ومعاهد التأهيل.

تعقيب عام على البحوث والدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق أهمية برامج العلاج الوظيفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد كما في دراسة كل من: Case-Smith, & Arbesman (2010); LeBarton, & Iverson (2013); Watling & Dietz (2007)؛ ومصطفي (٢٠١٤). وقد اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة إلى أهمية برامج العلاج الوظيفي مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

يتضح من العرض السابق لتلك البحوث الدراسات أهمية تنمية الحركات العضلية الدقيقة للأطفال ذوي اضطراب التوحد كما في دراسة كل من Cid (2010); Gaoxia Zhu, & Yuying Ma (2015); Kerri (2009);: LeBarton, & Iverson (2013); Mechling & Ayres (2012); Toda (2012)؛ ومصطفى، والجمال (٢٠١٢)، فمن خلال عرض البحوث والدراسات السابقة نجد أن الحركات النمطية الدقيقة تستخدم كملامح اختلاف بين التوحد والاضطرابات النمائية الشاملة، ودراسات أوضحت أهمية التربية الحركية في خفض السلوكيات النمطية، ودراسة تناولت أهمية تنمية الحركات العضلية الدقيقة لكى يستطيع الطالب التوحد القيام بالمهام المكتبي في حياته الاكاديمية، ودراسة توضح مدى أهمية الحركات الدقيقة في التوقع باللغة التعبيرية، ودراسة تطبق استراتيجيات مختلفة لتنمية المهارات الحركية الدقيقة. لذا نجد ان البحث الحالي توضح أهمية تنمية الحركات العضلية الدقيقة وتتفق معها الدراسات السابقة في ذلك.

يتضح من العرض السابق لتلك البحوث و الدراسات أهمية تناول السلوك النمطي التكرارى كعرض يعاني منه معظم الأطفال ذوي اضطراب التوحد وكذلك يستخدم في تشخيص الأطفال ذوي اضطراب التوحد فنجد دراسة كل من: Barber (2008); Bishop et al., (2013); Damiano, et al. (2013); Kestep (2011); Rodgers et al.,(2012) ؛ ومصطفى (٢٠١٥) نجد ان البحوث والدراسات السابقة تبحث وتستكشف عن ما هى المحفزات والوظائف التى تؤدى إلى السلوكيات التكرارية، ودراسة تبحث عن علاقة السلوك النمطي التكرارى بالوظائف التنفيذية، وكذلك دراسة تناولت تأثر أخوات الأطفال ذوي اضطراب التوحد بالسلوك النمطى التكرارى، ودراسة تناولت كيفية خفض السلوك النمطي لتكرارى. ولم تتناول الدراسات السابقة خفض السلوك النمطي التكرارى عن طريق العلاج الوظيفي.

وقد اتفق البحث الحالي مع الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة كل من: مصطفى (٢٠١٤)؛ ومصطفى (٢٠١٥)؛ مصطفى، والجمال (٢٠١٢)؛ Gaoxia Zhu, & Yuying Ma (2015); Kerri (2009); Toda (2012); Watling & Dietz (2007) على أهمية العلاج الوظيفي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية.

كما تراوحت أعداد أفراد العينة بين (١٨٥٢ – طفل واحد ذو اضطراب توحد) إذ أجريت دراسة على (١٨٢٥) من الأطفال ذوي اضطراب التوحد وهي دراسة تشخيصية من واقع سجلات المستشفى، ودراسات مقارنة تتكون من (٤٩) طفل توحد، فوجد الباحث ان الدراسات التي تناولت الفحص والتشخيص يزيد عدد العينة فوق (١٠٠). أما الدراسات التي تتناول برامج علاجية وتدريبية ينخفض العدد حتي يتم التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال التدخل بالبرنامج وهذا ما يتفق مع عينة البحث الحالي. وعينة البحث الحالي تقع في هذا المدى حيث بلغ عدد أفراد العينة (٥) الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

فروض البحث:

وفى ضوء ما سبق، تم صياغة فروض البحث الحالي على النحو الآتي:

(١) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى.

(٢) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في القياسين البعدي والتتبعي.

(٣) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي

(٤) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على أداء مقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي.

الخطوات الإجرائية للبحث:

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي من خلال التحقق من فعالية برنامج علاج وظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

عينة البحث:

١ـ عينة البحث الاستطلاعية المتعلقة بأدوات البحث:

تكونت عينة البحث الاستطلاعية من (٦٠) طفلاً من ذوي اضطراب التوحد بمعاهد ومدارس التربية الخاصة بمحافظة جدة والطائف بغرض تقنين أدوات البحث والتي تتضمن (مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة ومقياس

تقدير السلوك النمطي التكرارى للأطفال ذوي اضطراب التوحد)، بالإضافة إلى الوقوف على بعض الصعوبات التي يمكن تلافيها عند تطبيق أدوات البحث على أفراد العينة الأساسية.

٢ـ عينة البحث الأساسية:

تألفت عينة البحث الأساسية من (٥) الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تراوحت معاملات ذكائهم ما بين (٥٩- ٦٩)، وتراوحت أعمارهم الزمنية من (٦ -٩) سنوات.

أدوات البحث:

١ـ مقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى إعداد: الباحث

يتكون المقياس من (٣٠) عبارة، ويقوم بالإجابة على هذه الصورة من المقياس أكثر الأفراد تعاملاً وتواجدًا مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد داخل المنزل سواء كان من الوالدين، أو الأخوة، أو غيرهم وذلك لتقدير السلوك النمطي التكرارى لديهم ،أو المعلمين في معاهد التربية الفكرية، أو مدارس الدمج لهذه الفئة، وقد تم بناء المقياس انطلاقًا من المعايير التشخيصية لاضطراب التوحد التي وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية (DSM-V, 2013).

التحقق من صدق وثبات مقياس تقدير تقدير السلوك النمطي التكرارى

أ – صدق المقياس:

للتحقق من صدق المقياس استخدم الباحث صدق المحكمين، والاتساق الداخلي.

١ـ صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس بكلية التربية جامعة الطائف، بلغ عددهم (١٠) محكمين وبناء على توجيهاتهم تم تعديل بعض العبارات، والجدول التالي يوضع معاملات الاتفاق بين المحكمين لعبارات المقياس.

جدول (١)

معاملات الاتفاق بين المحكمين لعبارات مقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى

رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق
١	١٠	١٠٠٪	١١	٨	٨٠٪	٢١	١٠	١٠٠٪
٢	٨	٨٠٪	١٢	٩	٩٠٪	٢٢	١٠	١٠٠٪
٣	٩	٩٠٪	١٣	١٠	١٠٠٪	٢٣	٩	٩٠٪
٤	١٠	١٠٠٪	١٤	٩	٩٠٪	٢٤	٩	٩٠٪
٥	١٠	١٠٠٪	١٥	١٠	١٠٠٪	٢٥	١٠	١٠٠٪
٦	٩	٩٠٪	١٦	٩	٩٠٪	٢٦	٩	٩٠٪
٧	١٠	١٠٠٪	١٧	٨	٨٠٪	٢٧	١٠	١٠٠٪
٨	٩	٩٠٪	١٨	٩	٩٠٪	٢٨	٩	٩٠٪
٩	١٠	١٠٠٪	١٩	١٠	١٠٠٪	٢٩	١٠	١٠٠٪
١٠	١٠	١٠٠٪	٢٠	٩	٩٠٪	٣٠	١٠	١٠٠٪

يتضح من الجدول السابق أن نسب اتفاق السادة المحكمين على عبارات المقياس تراوحت بين ٨٠٪ - ١٠٠٪، وبالتالي سوف يتم الإبقاء على جميع عبارات المقياس.

٢ـ الاتساق الداخلي:

قام الباحث بإيجاد التجانس الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٢)

الاتساق الداخلي لعبارات مقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى (ن = ٦٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٤٧٨	١١	٠,٥٣٧	٢١	٠,٤٩٨
٢	٠,٤٠٩	١٢	٠,٤٨٥	٢٢	٠,٥٢٧
٣	٠,٥١١	١٣	٠,٤٩٢	٢٣	٠,٤٣٨
٤	٠,٤٣٦	١٤	٠,٤٤٧	٢٤	٠,٥٠١
٥	٠,٤٧٦	١٥	٠,٥٩٣	٢٥	٠,٤٦٣
٦	٠,٤٩٢	١٦	٠,٥٥٤	٢٦	٠,٤٧٧
٧	٠,٥٣١	١٧	٠,٤٩٠	٢٧	٠,٤٥٩
٨	٠,٤٤٢	١٨	٠,٤٩٧	٢٨	٠,٤٦٢
٩	٠,٥٠٨	١٩	٠,٤٠٤	٢٩	٠,٥١٩
١٠	٠,٤٨٢	٢٠	٠,٤٩٦	٣٠	٠,٥٢٥

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٠,٣٩٧، (٠,٠٥) = ٠,٣١٤

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

ب – ثبات المقياس:

لحساب ثبات المقياس تم استخدام معادلة ألفا لكرونباخ وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠,٨٢٧)، كما تم حساب الثبات عن طريق إعادة تطبيق المقياس على نفس أفراد العينة الذين تم التطبيق الأول عليهم وذلك بفاصل زمنى قدره أسبوعين بين التطبيقين الأول والثاني، وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني (٠,٨٣٩) وهو معامل دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٢ـ مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة إعداد: الباحث

يتكون المقياس من(٣٠) عبارة حيث يتم تقدير الحركات العضلية الدقيقة للأطفال ذوي اضطراب التوحد في كل عبارة، فالتقدير (٣) يعبر عن الدرجة

العالية وهو ما يطلق علية في المقياس بكلمة (تنطبق)، والتقدير (٢) وهو ما يعبر عنها في المقياس بكلمة (أحيانًا)، والتقدير (١) وهو ما يعبر عنها في المقياس بكلمة (لا تنطبق) وتشير الدرجة المنخفضة على هذا المقياس إلى وجود صعوبات في الحركات العضلية الدقيقة، في حين تشير الدرجة المرتفعة إلى عدم وجود صعوبات في الحركات العضلية الدقيقة.

التحقق من صدق وثبات مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة:

أ – صدق المقياس:

للتحقق من صدق المقياس استخدم الباحث صدق المحكمين، والاتساق الداخلي.

١ ـ صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس والتربية الخاصة، بلغ عددهم (١٠) محكمين وبناء على توجيهاتهم تم تعديل بعض العبارات، والجدول التالي يوضع معاملات الاتفاق بين المحكمين لعبارات المقياس.

جدول (٣)

معاملات الاتفاق بين المحكمين لعبارات مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة (ن = ١٠)

رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق
١	٩	٩٠٪	١١	١٠	١٠٠٪	٢١	٩	٩٠٪
٢	٩	٩٠٪	١٢	٩	٩٠٪	٢٢	١٠	١٠٠٪
٣	١٠	١٠٠٪	١٣	١٠	١٠٠٪	٢٣	١٠	١٠٠٪
٤	٨	٨٠٪	١٤	٨	٨٠٪	٢٤	١٠	١٠٠٪
٥	٩	٩٠٪	١٥	١٠	١٠٠٪	٢٥	٩	٩٠٪
٦	١٠	١٠٠٪	١٦	٨	٨٠٪	٢٦	١٠	١٠٠٪
٧	٩	٩٠٪	١٧	١٠	١٠٠٪	٢٧	٨	٨٠٪
٨	١٠	١٠٠٪	١٨	١٠	١٠٠٪	٢٨	٩	٩٠٪
٩	٩	٩٠٪	١٩	٩	٩٠٪	٢٩	٨	٨٠٪
١٠	٩	٩٠٪	٢٠	٨	٨٠٪	٣٠	٩	٩٠٪

يتضح من الجدول السابق أن نسب اتفاق السادة المحكمين على عبارات المقياس تراوحت بين ٨٠٪ : ١٠٠٪، وبالتالي سوف يتم الإبقاء على جميع عبارات المقياس.

٢ـ الاتساق الداخلي:

قام الباحث بإيجاد التجانس الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٤)

الاتساق الداخلي لعبارات مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة (ن = ٤٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٤٠٨	١١	٠,٥٠٢	٢١	٠,٤٧٢
٢	٠,٤٦٨	١٢	٠,٥٥٦	٢٢	٠,٥١٣
٣	٠,٥٣٩	١٣	٠,٤٩٢	٢٣	٠,٤٧٨
٤	٠,٥٤١	١٤	٠,٥٥٢	٢٤	٠,٤٧٥
٥	٠,٤٨٨	١٥	٠,٣٩٩	٢٥	٠,٥٦٠
٦	٠,٤٦٣	١٦	٠,٤٩٦	٢٦	٠,٤٨٧
٧	٠,٤٣٨	١٧	٠,٣٩٩	٢٧	٠,٤٦٦
٨	٠,٥٠٩	١٨	٠,٤٢٥	٢٨	٠,٤٦٢
٩	٠,٤٦٨	١٩	٠,٣٩٨	٢٩	٠,٤٨٧
١٠	٠,٤١٩	٢٠	٠,٤٦١	٣٠	٠,٥٦٠

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٠,٣٩٧، (٠,٠٥) = ٠,٣١٤

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

ب – ثبات المقياس:

لحساب ثبات المقياس تم استخدام معادلة ألفا لكرونباخ وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠,٨١١)، كما تم حساب الثبات عن طريق إعادة تطبيق المقياس على نفس أفراد العينة الذين تم التطبيق الأول عليهم وذلك بفاصل زمنى قدره أسبوعين بين التطبيقين الأول والثاني، وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني (٠,٨٢٣) وهو معامل دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٣ـ برنامج العلاج الوظيفي إعداد: الباحث

وقد تم تصميم هذا البرنامج في اطار مجموعة من المبادئ والأسس التي ترتكز عليها برامج الأطفال ذوي اضطراب التوحد بحيث روعى أن يتم تقييم البرنامج وفق خصائص الأطفال ومستوى قدراتهم المختلفة، أي أنه لابد من مراعاة الفروق الفردية التي توجد بين هؤلاء الأطفال، ويجب أن يراعى البرنامج حاجات واهتمامات هؤلاء الأطفال، وأن يقدم أنشطه مألوفة لهم، وأن يقدم التعزيز والتعزيز التفاضلي والتدعيم اللازم في حينه وأيضًا يجب أن يكون النشاط، أو الالعاب في متناول أدائه، ويجب مساعدتهم على أداء المهام والأنشطة المستهدفة ثم نسحب المساعدة تدريجيًا لتشجيعهم على الاستقلالية .

التخطيط العام للبرنامج:

تشمل عملية التخطيط تحديد الأهداف ومحتوى البرنامج والاستراتيجيات، والأساليب المتبعة في تنفيذ وتحديد المدى الزمنى له وعدد الجلسات ومدة كل جلسة ومكان اجرائه، ومن ثم تقييم البرنامج.

أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوك النمطى التكرارى من خلال ممارسة أنشطة العلاج الوظيفي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد والذين تتراوح أعمارهم الزمنية (٦-٩) سنوات.

الاستراتيجيات والأساليب المتبعة في البرنامج:

(١) التدريب على تنمية الحركات العضلية الدقيقة التي تتضمن الجزء الأعلى من الجسم.

(٢) النمذجة: وقد استخدم الباحث النمذجة فى كيفية تدريبهم من خلال الأنشطة والمهارات على تنمية الحركات العضلية الدقيقة.

(٣) الممارسة: وهى أن يقوم الأطفال ذوي اضطراب التوحد بممارسة النشاط بعد تعلمه أمام الباحث حتي يتأكد من تعلم الطفل لهذه النشاط.

(٤) التغذية الراجعة: وتستخدم التغذية الراجعة لتقييم تعلم المهارة من خلال الأنشطة الحركية الدقيقة المتبعة في البرنامج.

(٥) التعميم: فعندما يحدث التمكن من الإجراءات الأساسية للمهارة فانه يتم تعميمها، وتعد عملية التعميم هامة من أجل استمرار التغير والتطور في الأداء حتى النهاية.

(٦) توفير نوع من الدعم المستمر والمساندة الايجابية للأطفال ذوي اضطراب التوحد لإكسابهم الثقة بأنفسهم في استخدام المهارات الجديدة لنجاح البرنامج.

محتوى البرنامج:

تم انتقاء محتوى جلسات البرنامج من خلال الدراسة الاستطلاعية، وبناء على الأهداف التي تم تحديدها في البرنامج، وكذلك الاجراءات العملية بما تضمنه من فنيات واستراتيجيات ووسائل مستخدمة. بلغ عدد جلسات البرنامج (٤٠) جلسة بواقع اربع جلسات في الأسبوع، ويتراوح زمن الجلسة (٢٥-٣٠) دقيقة وأحيانًا تصل بعض الجلسات إلى (٤٥) دقيقة، وتم تطبيق البرنامج في مدة (١٠) أسابيع.

نتائج البحث مناقشتها وتفسيرها:

نتائج الفرض الأول:

نص الفرض على أنه: «توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لصالح القياس البعدى «. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدم اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى، والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (٥)

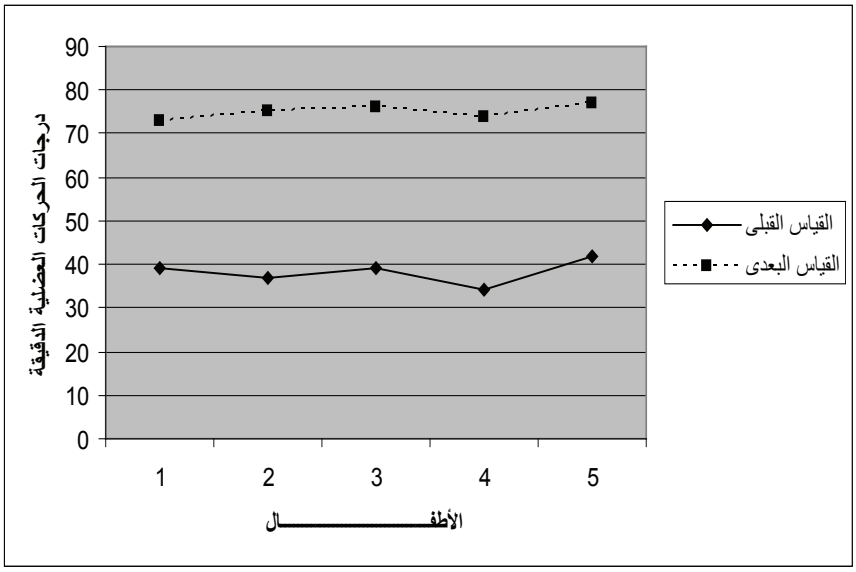
دلالة الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢,٠٢٣	٠,٠٥
الرتب الموجبة	٥	٣	١٥		
التساوي	٠				

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٢,٥٨ مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من الجدول السابق أن قيمة Z المحسوبة لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بلغت (٢,٢٠٣) وهى قيمة أكبر من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في اتجاه القياس البعدي، وهذا يعنى تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

والشكل البياني التالي يوضح الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.



شكل (١)

الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى للدرجة الكلية لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

نتائج الفرض الثاني:

نص الفرض على أنه: "لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في القياسين البعدي والتتبعي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى، والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (٦)

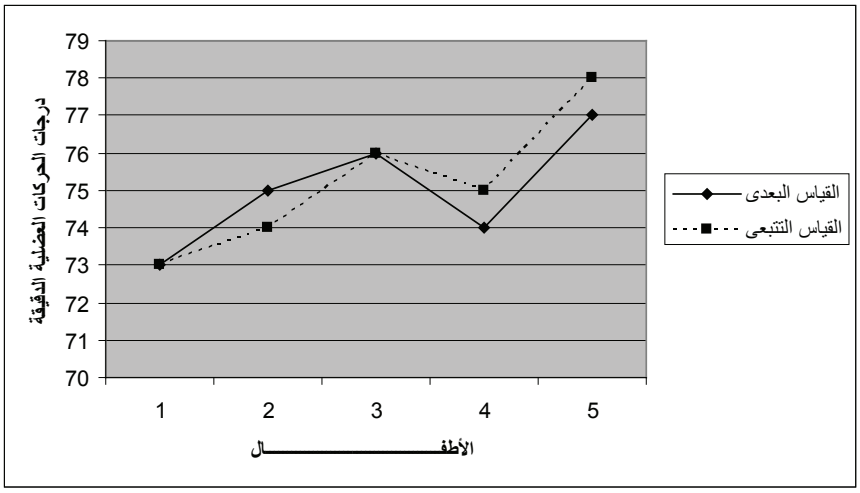
دلالة الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
الرتب السالبة	١	٢	٢	٠,٥٧٧	غير دالة
الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
التساوى	٢				

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٢,٥٨ مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من الجدول السابق أن قيمة Z المحسوبة لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بلغت (٠,٥٧٧) وهى قيمة أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما يعنى استمرار التحسن لدى أطفال المجموعة التجريبية حتى فترة المتابعة.

والشكل البياني التالي يوضح الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعى لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.



شكل (٢)

الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

نتائج الفرض الثالث:

نص الفرض على أنه: « توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لصالح القياس البعدى ».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدم اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى، والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (٧)

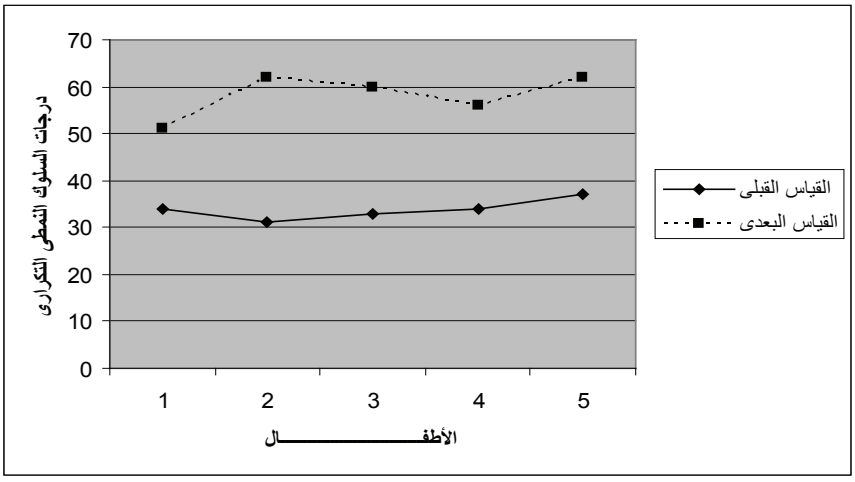
دلالة الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢,٠٢٣	٠,٠٥
الرتب الموجبة	٥	٣	١٥		
التساوي	٠				

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٢,٥٨ مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من الجدول السابق أن قيمة Z المحسوبة لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بلغت (٢,٢٠٣) وهى قيمة أكبر من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد فى اتجاه القياس البعدى، وهذا يعنى تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

والشكل البياني التالي يوضح الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى للدرجة الكلية لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.



شكل (٣)

الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

نتائج الفرض الرابع:

نص الفرض على أنه: «لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في القياسين البعدي والتتبعي».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى، والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (٨)

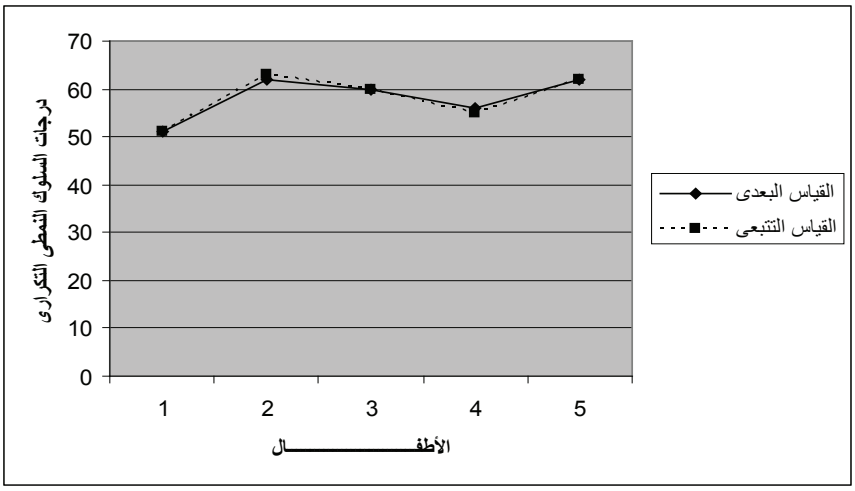
دلالة الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
الرتب السالبة	١	١,٥	١,٥	٠,٠٠٠	غير دالة
الرتب الموجبة	١	١,٥	١,٥		
التساوي	٣				

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٢,٥٨ مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من الجدول السابق أن قيمة Z المحسوبة لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بلغت (٠,٠٠٠) وهى قيمة أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما يعنى استمرار التحسن لدى أطفال المجموعة التجريبية حتى فترة المتابعة.

والشكل البياني التالي يوضح الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.



شكل (٤)

الفروق بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى لمقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

تفسير النتائج

توصلت نتائج البحث إلى أهمية برنامج العلاج الوظيفي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى أطفال اضطراب التوحد.

كما يعزو الباحث في النهاية نتائج البحث بشكل إجمالي إلى أن التدخل عن طريق برنامج العلاج الوظيفي كان له تأثير إيجابي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وقد كان محتواه متسقًا مع الغرض الذى صمم من أجله، وكانت تعليمات البرنامج دقيقة وواضحة وموجزة، كما يركز البرنامج على فنيات سلوكية، وحركية متعددة، ولعل هذه العوامل تجمعت معا متفاعلة لتسهم بصورة إيجابية في تحسين أداء أفراد عينة البحث في (تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية) في القياس البعدي ومدى نجاح البرنامج واستمراريته في القياس التتبعى.

وعندما يتحقق التكامل الحسي، وكذلك التآزر الحسي – الحركي عن طريق العلاج الوظيفي فأنه من المؤكد أن يزداد معدل الانتباه والتركيز لدى

هـؤلاء الأطفـال ذوي اضـطراب التوحد، وقـد ينجحون في إدراك تعبـيرات الآخرين وإشـاراتهم فيقوى التواصـل والترابط بينهم، وينمو التفاعل الاجتماعي الذي يعد حجر الزاوية في تحقيق النضج الاجتماعي والمعرفي (السعيد، ٢٠٠٩، ص. ٧٢).

تحقق الفرض الأول:

وجـود فروق دالة إحصـائيا عند مسـتوى دلالة (٠,٠٥) بـين درجات الأطفال بالمجموعـة التجريبيـة في القياسـين القبلـى والبعـدى لمقياس تقديـر الحـركات العضـلية الدقيقـة لدى الأطفال ذوي اضـطراب التوحد في اتجـاه القياس البعدى، وهذا يعنى تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية في الحركات العضلية الدقيقة بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

كما تتفق نتائج الفرض الأول مع دراسة (Woods & Lindeman, 2008) أن التكامـل الحسـي القائـم على العـلاج الوظيفي يكون له تأثير فـورى وكبير على تعديـل السـلوك الغير مرغـوب فيه، مما يؤكـد ان العلاج الوظيفي لـه تأثير فورى وكبير على تنمية الحركات العضلية الدقيقة.

والعـلاج الوظيفـي يقدم حتـى الآن أكثر من الحلـول للاهتمامات الحركية الدقيقـة والحسـية، وعلى الرغم مـن أن البحوث الحديثة تحـدد المعرفة العامة عن العلاج الوظيفي، عندما تبدأ الأسرة أولاً بتلقي الخدمات فهم لا يعرفون الا القليل عن ما يمكن توقعه للأدوار المختلفة للمهتمين في فريق العلاج الوظيفي.

وتتفق نتيجة الفرض الأول التي توصل اليها البحث في تنمية الحركات العضلية الدقيقة لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد كما جاء في - دراسة ،(2009) Kerri ودراسة ،(2010) Cid ودراسة(2012) Toda، دراسة مصطفى، والجمال(٢٠١٢)، ودراسـة (2012) Mechling & Ayres، ودراسـة LeBarton, & Iverson ،(2013) ودراسة(2015) Gaoxia Zhu, & Yuying Ma

ومما يوضح أهمية برنامج العلاج الوظيفي في أنه يعد من العناصر الرئيسة التي تستند إليها برامج التربية الخاصة سواء في مدارس التربية الخاصة وفصولها، أو في مدارس الدمج في التعليم العام وفصـوله، ويقوم بالإشـراف على هذا البـرنامج أخصـائي العلاج الوظيفي والذي يرتكز عمله على تنمية المهارات الحركية الدقيقة اللازمة للتعامل مع عناصر العملية التعليمية في المدرسة، أو في الحياة عامة.

تحقق الفرض الثاني:

بعدم وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى لمقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما يعنى استمرار التحسن لدى أطفال المجموعة التجريبية حتى فترة المتابعة.

تتفق نتائج الفرض الثاني للدراسة من حيث أهمية العلاج الوظيفي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة للأطفال ذوي اضطراب التوحد مثل دراسة (Whitney, R.V.,&Miller-Kuhaneck, H,2012) توضح أهمية ان الأطفال ذوي اضطراب التوحد المشاركين في برنامج العلاج الوظيفي يصبح ادراكهم عالي في مهاراتهم ومعارفهم للتصدي لاحتياجاتهم.

مما يوضح أهمية العلاج الوظيفي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة تتفق نتائج الفرض الثاني مع دراسة(Vann,2010) بأن العلاج الوظيفي في المجال التربوي غالبًا يعمل على التحكم في الحركات العضلية الدقيقة مثل خط اليد.

تتفق نتائج الفرض الثاني مع دراسة(Boyd,Mc Carty&sethi,2014) في أنه لكي تتحسن الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية يجب ان تخضع افراد العينة إلى تدريبات لأبنائهم على العلاج الوظيفي من قبل مختصين حتى يتغلبوا على كل المصاعب التي تواجههم.

وتتفق نتائج الفرض الثاني مع دراسة (إبراهيم، ٢٠١١، ١٣٢) يجب أن يستمر العلاج الوظيفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد مدة لا تقل عن ٢٠ شهرا، وأن تكون الجلسات يوميا، وتتراوح مدة الجلسة ما بين ٢٠ – ٣٠ دقيقة، ويراعى اختيار التوقيت الملائم للطفل. وهذا ما يتفق مع البرنامج المطبق من حيث زمن الجلسة والمدة الزمنية للبرنامج مما كان له الأثر الفوري والكبير في تنمية الحركات العضلية الدقيقة.

مما يوضح أهمية نتائج الفرض الثاني بأن العلاج الوظيفي يوفر دعمًا للأطفال ذوي اضطراب التوحد خصوصًا أولئك الذين يعانون من صعوبات في المهارات الحسية والحركية والعصبية والعضلية والبصرية. وتنفذ جلسات العلاج الوظيفي

في الأوضاع المدرسية باستخدام أجهزة محددة لمساعدة الطفل على تجاوز مشكلاته في تنسيق الحركات الكبيرة والمشكلات الحسية، وكذلك يستخدم في علاج المشكلات الحركية الدقيقة. (الزريقات، ٢٠١٠، ص.٣٤٦) وهذا ما يتفق مع البرنامج المطبق على عينة البحث حيث تم تطبيقه في غرفة العلاج الوظيفي بمعهد التربية الفكرية.

تحقق الفرض الثالث:

مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى لمقياس تقدير السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في اتجاه القياس البعدى، وهذا يعنى تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية في خفض السلوكيات التكرارية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

فنجد دراسة Kester (2011) اهتمت بفحص العلاقة بين السلوك النمطى والوظائف التنفيذية. و ودراسة Rodgers et al.,(2012) اهتمت بفحص العلاقة بين القلق والسلوك النمطي التكرارى، ودراسة Bishop et al.,(2013) تناولت الفئات الفرعية للسلوكيات النمطية، أما دراسة مصطفى (٢٠١٥) تناولت فعالية برنامج تدريبي لخفض القلق واثره على خفض السلوك النمطي التكرارى، ولم يجد الباحث على حد علمه دراسة تناولت خفض السلوك النمطي التكرارى عن طريق العلاج الوظيفي مما يجعل للبحث قيمة علمية.

مما يؤكد أهمية الفنيات المستخدمة في برنامج العلاج الوظيفي مثل فنية التعزيز التفاضلي وأثرة في خفض السلوك النمطي التكرارى، فيعد أفضل أنواع العلاجات المستخدمة مع السلوكات النمطية يكون التعزيز التفاضلي للسلوكات الأخرى، والتعزيز التفاضلي للسلوك النقيض (DRO/DRI) ودمجهما مع أسلوب الإقصاء Time-out.

وقد اتفقت نتائج الفرض الثالث مع الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة Kerri (2009)، ودراسة Teri Toda (2012) ودراسة مصطفى، والجمال (٢٠١٢)، ودراسة Gaoxia Zhu, & Yuying Ma (2015) ودراسة مصطفى (٢٠١٥)؛ Watling & Dietz (2007) ودراسة مصطفى (٢٠١٤) على أهمية خفض السلوكيات التكرارية.

وتتفق نتائج الفرض الثالث مع دراسة (American ,Occupational Therapy Association,2014) بأن العلاج الوظيفي يزود الأطفال باحتياجاتهم المختلفة عبر أنشطة إيجابية مرحة لتحسين مهاراتهم الذهنية والحركية والجسدية وتعزيز معنى الشعور بالذات والإنجاز لديهم.

اذا كان الآباء وغيرهم من المهنين يوصفوا العلاج الوظيفي بانه يرتبط بالحركات العضلية الدقيقة والحسية. بينما هو لا يتضمن هذا فقط بل يتضمن الممارسات، واطار العمل، المطالب، العمليات المتنوعة في الحياة اليومية حيث انه يتطلب أشياء كثيرة في حياة الأطفال ذوي اضطراب التوحد ومنها ما هو ضروري مثل خفض السلوكيات التكرارية لجعل حياة الطفل مستقرة.

والعلاج الوظيفي وسيلة علاجية تركز على مساعدة الأشخاص في أن يحققوا الذاتية في كل نواحي حياتهم.

وتتفق نتائج الفرض الثالث مع دراسة Gaoxia Zhu, & Yuying Ma (2015) إن الهدف الرئيس للعلاج الوظيفي هو تطوير استقلالية الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية. و على أداء الواجبات والأعمال باستقلالية، والحد من اعتماده على الغير. و تحسين قدرات الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية. و دمج الفرد في مجتمعه والتغلب على جوانب القصور، أو العجز الناتج عن الإصابة وخاصة السلوكيات التكرارية.

تحقق الفرض الرابع:

عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لمقياس تقدير السلوك النمطى التكرارى لدى أطفال اضطراب التوحد، مما يعنى استمرار التحسن لدى أطفال المجموعة التجريبية حتى فترة المتابعة.

وتتفق نتائج الفرض الرابع مع دراسة (American ,Occupational Therapy Association,2014) مما يوضح أن دور الأسرة في برنامج العلاج الوظيفي بالقيام بعمل الواجب المنزلي كان له عظيم الأثر في تحسين الحركات

العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية، تساعد نماذج استراتيجيات التدخل الأسري على تعلم المفاهيم، وفهم اضطراب التوحد مما يكون له الدور الإيجابي على الطفل ذي اضطراب التوحد.

مما يؤكد أهمية تنظيم البيئة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد المستخدمة في برنامج العلاج الوظيفي يذكر هالهان وكوفمان (٢٠٠٩) أن الطفل ذي اضطراب التوحد ينشغل وينهمك بأشياء محددة وضيقه المدي، يلعب بشكل طقوسي ونمطي بأشياء لساعات،أو إظهار اهتمام مفرط في أشياء من ونوع محدد، وهم ينزعجون لأي تغير يحدث في البيئة(Hallahan & Kauffman,2009).

مما يبين أن تنظيم البيئة أثناء جلسات برنامج العلاج الوظيفي التي تم تطبيقها كان لها تأثير كبير في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية.

مما يوضح أن دور الأسرة في برنامج العلاج الوظيفي بالقيام بعمل الواجب المنزلي كان له عظيم الأثر في خفض السلوك النمطي التكراري، فساعدت نماذج استراتيجيات التدخل الأسري على تعلم المفاهيم، وفهم اضطراب التوحد مما يكون له الدور الإيجابي على الطفل ذي اضطراب التوحد في خفض السلوكات التكرارية التي تلازمه، ويؤثر تدخل الوالدان في خفض السلوك التكراري والمقيد والتخفيف من حدته، وكذلك في تحسين الحياة للطفل ولأسرته، وتتفق نتائج البحث الحالي مع اوضحه اتوود(٢٠٠٣)في كتابه، كما قد تلجأ بعض الآسر لاستيعاب الأطفال ذوي اضطراب التوحد ذوي اضطراب السلوك المقيد والمتكرر للحد من مثل هذه التجارب السلبية (Attwood ,2003).

وتتفق نتائج البحث الحالي في أن الآباء يشاركون أطفالهم اضطراب التوحد في أنشطة الأسرة، وتحتاج إلى وقت كبير مع أطفالهم، مما يجعل هذا السلوك النمطي التكراري والمقيد صعب للأطفال ذوي اضطراب التوحد لكي يتخلصوا منه، وينتبهوا إلى الأنشطة التي تريد الأسرة منهم مشاركتهم فيها (South et al., 2005).

وتتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة (مصطفي،٢٠١٤) في أهمية التدخل المبكر لأطفال اضطراب التوحد بالعلاج الوظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات النمطية التكرارية وضروریاتها مستقبلاً لأطفال اضطراب التوحد في التأهيل المهني.

ومما يوضح أهمية الربط بين السلوك النمطي التكرارى والحركات العضلية الدقيقة وتأثيرها المستقبلي على التأهيل المهني لأطفال اضطراب التوحد وهذا ما تتناوله البحث الحالي بانه يؤثر السلوك المتكرر والمقيد على التفاعل بين الطفل والأسرة، وأثبتت الدراسات أن هذا السلوك عندما يكون في مرحلة متطورة له آثار مدمرة على التأثير الوظيفي للأسرة والطفل مستقبلاً (Klin et al., 2007).

ملخص النتائج:

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية: أن البرنامج قد نجح في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما ساعدت البحث الحالي على إكساب الأطفال ذوي اضطراب التوحد الثقة في قدراتهم واتاحه الفرصة لهم للاعتماد على النفس و تكوين صورة ايجابية عن ذاتهم من خلال برنامج العلاج الوظيفي المطبق عليهم، والعلاج الوظيفي له ردود فعل في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما يؤثر بصورة ايجابية على تنميه الحركات العضلية الصغرى وخفض السلوكيات التكرارية والمقيدة وتحسين التواصل البصري. وأخيرًا ترى النتيجة التي توصلت إليها البحث ضرورة وجود غرفة للتكامل الحسي الذى يعتمد على العلاج الوظيفي في كل معهد تأهيل توحد ووجود برامج للتكامل الحسي القائمة على العلاج الوظيفي ووجود معلم متخصص في العلاج الوظيفي.

توصيات البحث.

في ضوء إجراءات البحث الحالي، وما توصل إليه الباحث من نتائج، وما قدمه من تفسيرات، وما لمسه من صعوبات واجهته من خلال تطبيق إجراءات البحث الحالي، فإنه يقترح بعض التوصيات التربوية في مجال الاهتمام بأطفال التوحد:

(١) أهمية العلاج الوظيفي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية.

(٢) تنظيم البيئة للطفل ذي اضطراب التوحد للحد من سلوكياته التكرارية.

(٣) أهمية الجداول اليومية لتنظيم البيئة لطفل التوحد مما يحد من سلوكياته التكرارية.

(٤) أهمية العلاج الوظيفي كشيء اساسي وضروري للتأهيل المهني مستقبلاً.

(٥) أهمية تنمية الحركات العضلية الدقيقة في المراحل المبكرة من عمر الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

المراجع

إبراهيم، علا عبد الباقي (٢٠١١). **اضطراب التوحد «اضطراب التوحد أعراضه، أسبابه، طرق علاجه**. القاهرة: عالم الكتب.

الجلامدة، فوزية عبد الله(٢٠١٣).**اضطرابات التوحد في ضوء النظريات (المفهوم، التعليم، المشكلات المصاحبة)**. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

الخولي، هشام عبد الرحمن (٢٠٠٨). **اضطراب التوحد، الإيجابية الصامتة**. بنها: دار المصطفى للطباعة.

الخولي، هشام عبدالرحمن، وأبو الفتوح، محمد كمال(٢٠١٥). **مدخل إلى اضطراب التوحد (التوحد / الذاتوية)**. الرياض: دار النشر الدولي.

الزريقات، إبراهيم عبدالله (٢٠١٠). **التوحد السلوك والتشخيص والعلاج** .عمان: دار وائل.

السعد، سميرة عبداللطيف (١٩٩٢). **معاناتي والتوحد**.الكويت: مكتبة الشويخ.

السعيد، هلا (٢٠٠٩). **الطفل الذاتوي بين المعلوم والمجهول**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الشامي، وفاء على (٢٠٠٤). **سمات التوحد**. جدة: مركز جدة للتوحد.

الشمرى، طارق، والسرطاوي، زيدان (٢٠٠٢). صدق وثبات الصورة العربية لمقياس تقدير التوحّد الطفولي. **مجلة أكاديمية التربية الخاصة**، (١) ، ١-٣٩.

القمش، مصطفى نوري (٢٠١٤).**اضطرابات التوحد (الأسباب – التشخيص – العلاج – دراسات علمية)** (ط٢). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

حنوره، مصري عبدالحميد (٢٠٠١). **مقياس بينيه العرب للذكاء: المرشد العملي للتطبيق وحساب الدرجات وكتابة التقرير** (ط٤). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

زهران، حامد عبدالسلام (٢٠٠٢). **التوجيه والإرشاد النفسي** (ط٣). القاهرة: عالم الكتب.

زياد، محمد (٢٠٠١). **التوحد لدى الأطفال اضطرابه وتشخيصه وعلاجه**. دار التربية الحديثة.

سليم، دنيا محمد (٢٠١٤). **الضغوط النفسية لدي أسر الأطفال ذوي اضطراب التوحد وعلاقتها بالاتجاهات الوالدية نحو الطفل ذي اضطراب التوحد. رسالة ماجستير**، جامعة قناة السويس، جمهورية مصر العربية.

صادق، فاروق محمد (١٩٨٥). **دليل مقياس السلوك التكيفى** (ط٢). الرياض: عمادة شئون المكتبات، جامعة الملك سعود.

عامر، طارق عبد الرؤف (٢٠٠٨). **الطفل ذي اضطراب التوحد**. عمان: دار اليازوري.

عبدالله، عادل (٢٠٠٣). **الأطفال ذوي اضطراب التوحد: دراسات تشخيصية وبرامجية**. القاهرة: دار الرشاد.

فراج، عثمان لبيب (ديسمبر ١٩٩٤). إعاقة التوحد، أو الاجترار. **النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين**، (٤٠)، ٢-٨.

مصطفي، أسامة فاروق (٤-٥ مارس ٢٠١٤). فعالية المصادر المؤسسية في دعم التدخل المبكر بالعلاج الوظيفي و التأهيل المهني للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **مؤتمر خبراء الإعاقة والتأهيل الثاني** (التغيير برؤية عصرية).

مصطفي، أسامة فاروق (يناير ٢٠١٥).فعالية برنامج تدريبي في خفض القلق وأثره في خفض السلوك النمطي التكراري لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. **مجلة التربية الخاصة**، كلية التربية جامعة الزقازيق، (١٠)،٦٣-١١٦.

مصطفي، أسامة فاروق، والجمال، رضا مسعد (أغسطس ٢٠١٢).فعالية برنامج للتربية الحركية في خفض بعض السلوكات النمطية وتحسين المهارات الاجتماعية لدي الأطفال التوحيديين بمدينة الطائف. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**. الجزء الأول (٢٨)، ص ص ٣٣- ٧٦.

مصطفي، أسامة فاروق، والشربيني، السيد كامل (٢٠١١).**سمات التوحد**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مصطفي، أسامة فاروق، والشربيني، السيد كامل (٢٠١٣). **علاج التوحد**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مصطفي، أسامة فاروق، والشربيني، السيد كامل (٢٠١٤). **التوحد (الأسباب – التشخيص – العلاج)** (ط٢). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

American Occupational Therapy Association.(2014). Occupational therapy practice framework: Domain and process (3rd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*,68(Suppl. 1), S1–S48. http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2014.682006.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Attwood, T. (2003). *Understanding and managing circumscribed interests*. New York, NY, US: Guilford Press.

Barber, A. (2008). The context of repetitive and stereotyped behaviors in young children with autism spectrum disorders: exploring triggers and functions. *Unpublished PhD Thesis*, Florida State University. College Of Communication.

Baron-Cohen, S. & Swettenham , J. (1997). Theory of mind in autism: Its relationship to executive function and central coherence. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (2nd ed., pp.880-893). New York: Wiley.

Baron-Cohen, S. (1989). Do autistic children have obsessions and compulsions? *British Journal of Clinical Psychology*, 28, 193-200.

Bishop S., Hus V., Duncan A, Huerta M, Gotham K, Pickles A, Kreiger A, Buja A, Lund S, Lord C. (2013 Jun). Subcategories of restricted and repetitive behaviors in children with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord. 43*(6),1287-97.

Boyd, B., McCarty,C., & Sethi,C. (2014).Families of children with autism: A synthesis of family routines literature. *Journal of Occupational Science*, 21, 322–333. http://dx.doi.org/10.1080/14427591.2014.908816.

Buhagiar , N., (2000): Therapists experience of treating barstool Autistic Children , *Paper in Autistic Competence*.

Case-Smith, J., & Arbesman, M. (2008). Evidence-based review of interventions for autism used in or of relevance to occupational therapy**.** *American Journal of Occupational Therapy***,** 62, 416–429.

Centers for Disease Control and Prevention. (2014). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2010. MWR:Surveillance Summaries,63(SS02), 1–21. Retrieved from. http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss6302a1.htm.

Cid, M. (2010). Assessing motor skills as a differentiating feature between high functioning autism and Asperger's disorder. *Unpublished Ph.D. Thesis*, Capella University.

Damiano C., Nahmias A., Hogan-Brown A., & Stone W. (2013 Jun). What do repetitive and stereotyped movements mean for infant siblings of children with autism spectrum disorders? *.J Autism Dev Disord. 43*(6),1326-35.

Frith , U.(1989).*Autism*. Oxford:Basil Blackwell.

Frith , U., & Happé, F. (1994). Autism: Beyond "theory of mind". **Cognition,** 50, 115- 132.

Gaoxia Zhu, C. & Yuying Ma, L.(2015). A series of leap motion-based matching games for enhancing the fine motor skills of children with autism. *Conference Proceedings, The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (IEEE)*. ProQuest document ID1714094615**.**

Hallahan ,D, Kauffman,J, Pullen,P.(2009).*Exceptional children: Introduction to special education*, Boston: Allyn& Bacon.

Kerri, L. (2009). Fundamental movement skills and motor planning abilities among children with autism spectrum

disorders, *Unpublished PhD Thesis*, Department of Kinesiology and Physical Education McGill University,

Kester, L. (2011). Relationship between repetitive behaviors and executive function in high functioning children with autism. **Unpublished Master Thesis**, The Faculty of the Graduate School, University of Missouri.

Klin, A., Danovitch, J.H., Merz, A.B., &Volkmar, F. (2007). Circumscribed interests in higher functioning individuals with autism spectrum disorders: An exploratory study. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities, 32*(2), 89-100.

LeBarton, E. & Iverson J. (2013 November). Fine motor skill predicts expressive language in infant siblings of children with autism, *Developmental Science, 16* (6), 815–827.

Lovaas, O. I., Newsom, C., & Hickman, C. (1987). Self-stimulatory behavior and perceptual development**.** *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 45-68.

Mechling L, & Ayres K. (2012 Nov). A comparative study: completion of fine motor office related tasks by high school students with autism using video models on large and small screen sizes. *J Autism Dev Disord. 42*(11):2364-73.

Rodgers J., Glod M., Connolly B., & McConachie H. (2012 Nov). The relationship between anxiety and repetitive behaviours in autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord. 42* (11),2404-2409.

South, M., Ozonoff, S., & McMahon, W. (2005). Repetitive behavior profiles in Asperger syndrome and high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 35*(2), 145-158.

Todd, T. (2012). Teaching motor skills to individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Physical Education*, Recreation & Dance; Oct; 83, 8; ProQuest Central pg. 32.

Turner, M. (1999). Annotation: repetitive behavior in autism: A review of psychological research. *Journal of Child Psychiatry, 40*(6), 839-849.

Vann,M. (2010). *Occupational therapy in autism treatment*. Retrieved from http://www. erydayhealth.com/autism/ occupationaltherapy.aspx.

Watling, R. L., & Dietz, J. (2007). Immediate effect of Ayres's sensory integration–based occupational therapy intervention.on children with autism spectrum disorders. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 574–583.

Watt, N., Wetherby, A. Barber, A., & Morgan, L. (2008). Repetitive and stereotyped Behaviors in children with autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(8), 1518-1533.

Whitney, R., & Miller-Kuhaneck, H. (2012). Diagnostic Statistical Manual 5 changes to the autism diagnostic criteria: A criticalmoment for occupational therapists. Open *Journal of Occupational Therapy*, 1(1), Article 7.

Woods, J., &Lindeman, D. (2008). Gathering and giving information with families. *Infants and Young Children*,21, 272–284.