برنامج قائم على التكامل الحسي لخفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين

إعداد:
أ / أمل كمال أحمد عثمان[١]
إشراف:
أ. د / عيد عبد الواحد علي[٢]
أ.م. د/ إيمان صابر حسانين[٣]

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي في خفض السلوك النمطي لدى عينه من الأطفال الذاتويين ممن لديهم حركات نمطية، واستخدم البحث المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة، وبلغ عدد عينة البحث (١٢) طفلاً من أطفال الروضة الذاتويين تتراوح أعمارهم ما بين (٤- ٩) سنوات، وتم تطبيق مجموعة الأدوات منها استمارة التكامل الحسي (إعداد الباحثة)، ومقياس السلوك النمطي (إعداد الباحثة)، وقد أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث علي السلوك النمطي للأطفال الذاتويين لصالح القياس البعدي وتعزي لاستخدام برنامج التكامل الحسي، مما يدل على فاعلية التكامل الحسي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين.

الكلمات المفتاحية:

التكامل الحسي - السلوك النمطي - الأطفال الذاتويين.

[١] باحثة بمرحلة الماجستير بقسم العلوم النفسية كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنيا
[٢] أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كليتي التربية والتربية للطفولة المبكرة جامعة المنيا
[٣] مدرس علم نفس الطفل كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنيا

A program based on sensory integration to reduce stereotyped behavior in autistic children

Abstract:

The aim of the current research is to identify the effectiveness of a program based on sensory integration in reducing stereotypical behavior in a sample of autistic children who have stereotyped movements. Their ages ranged between (4-9) years, and a set of tools were applied, including the sensory integration form (prepared by researchers), and the scale of stereotypical behavior (prepared by researchers).The results of the research indicated that there were statistically significant differences between the average ranks of the two measurements, before and after the group under investigation, on the stereotypical behavior of autistic children in favor of the dimensional measurement and attributed to the use of the sensory integration program, which indicates the effectiveness of sensory integration in reducing stereotypical behavior among autistic children.

Keywords:

Sensory integration, stereotyped behavior, autistic children

مقدمة البحث:

تعتبر مرحله الطفولة المبكرة مرحله مهمه وحساسة في حياه الفرد لان في هذه الفترة يبني نواة الشخصية عند الطفل, ويقاس مدي تقدم المجتمع بمدي الاهتمام بالأطفال حيث يتطلب ذلك مجهود كبير من المجتمع ولابد ان يشارك الآباء مع المجتمع في هذه الفترة بسبب التحديات الكبيرة الموجودة في المجتمع ٠ وتعتبر مرحلة رياض الأطفال هي المرحلة التي تؤهل الطفل تأهيلا سليما للالتحاق بالمرحلة الابتدائية وذلك حتي لا يشعر الطفل بالانتقال المفاجئ من البيت الي المدرسة حيث تضمن له الحرية التامة في ممارسة نشاطاته واكتشاف قدراته وميولة وإمكانياته.

وعلى الرغم من كثرة الاضطرابات التي يتعرض لها الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة؛ إلا أن اضطراب الذاتوية يظل من أكثر الاضطرابات التطورية صعوبة وتعقيدا، لما له من أثر بالغ الأهمية علي الكثير من مظاهر نمو الطفل، حيث إنه يؤدي إلي ضعف الاتصال بالعالم المحيط به، ورفضه لأي نوع من التعامل أو الاقتراب الخارجي منه، وهذا يجعل أولياء الأمور وجميع أفراد الأسرة في حيرة دائمة عن كيفية التعامل مع هذا الطفل، ومن ثم تزداد المشكلة تعقيدًا لعدم توافر الطرائق أو البدائل السريعة والسهلة لاختراق هذا الغلاف الزجاجي الذي يفضل أن يبقي فيه هذه الفئة من الأطفال. (علي، ٢٠٠٢، ١١)

ويعاني الأطفال الذاتويين من سلوكيات نمطية تشير إلى تكرار الحركات أو الكلمات أو الجمل دون اعتبار للمعني واحيانا يكون التكرار للتذكير قصير الأمد وتكرار الكلمات واشتباه الجمل لديه بتكرار مرات عديده بدون المواقف الاجتماعية المناسبة لها. (عيسى، ٢٠١٦، ٦٠)، فلا بد من استخدام التكامل الحسي الذي يفيد في خفض مثل هذه السلوكيات النمطية والحركات التكرارية لدى هؤلاء الأطفال الذاتويين.

مشكلة البحث:

تعتبر فئه التوحد من فئات الإعاقة التي تلقي حاليا اهتماما كبيرا من جانب المهتمين بفئات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة سواء كانوا من علماء النفس أو الأطباء النفسين أو مدارس التربية الخاصة.

وتتضح مشكل البحث الحالي من خلال أن هؤلاء الأطفال الذاتويين يعانون من حركات نمطيه وتكراريه وأنها توثر علي الانتباه والتركيز بالإضافة لزيادة تأخر اللغة الاستقبالية لديهم , وهذا الأمر الذي دفع الباحثة الي القيام بهذا البحث، حيث أثبتت العديد من الدراسات كدراسة Cosbey J., et al., (2010)، الدوه (٢٠١٠)، عبد الوهاب (٢٠١٦)، أحمد (٢٠٢١)، محمد (٢٠٢١)، صالح (٢٠٢١) فاعليه استخدام التكامل الحسي مع الطفل الذاتوي في كثير من المجالات.

كما أن الأطفال الذاتويين يعانون من قصور في التكامل الحسي ويظهر هذا في صوره زائده او انخفاض ويعانون أيضا من عدم تنظيم حسي، ومن خلال عمل الباحثة وزياراتها الميدانية الخاصة بالأطفال الذاتويين تبين أيضاً أن هؤلاء الأطفال لديهم حركات تكراريه وسلوكيات نمطية، نمطي وعند استخدام فنيات التكامل الحسي حدث تحسن على حسب حاله كل طفل، وهذا ما أكدته دراسات

وبحوث عديدة، مثل دراسة محيي الدين (٢٠١٨)، محمود (٢٠١٩)، إسماعيل (٢٠١٩)، عطية (٢٠١٩)، زين العابدين (٢٠٢٠)، السمان (٢٠٢٠).

والتكامل الحسي يتم من خلال النظام العصبي المركزي الذي يضم (الدماغ، العمود الفقري، الأعصاب)، فهو العملية العصبية التي يتم فيها تنظيم المدخلات الحسية من اجل التفاعل والتكيف، فالدماغ يتلقى المعلومات من أجهزة الجسم المختلفة وينظمها ويفسرها بالطريقة التي تمكن من التفاعل والتكيف مع العالم، والجميع يتعلم من خلال الحواس الخمس، بالإضافة إلى الحاستين الإضافيتين: الإحساس بالحركة والتوازن (الحاسة الدهليزية)التي تفسر المعلومات عبر الأذن الداخلية. (Miller, 2006, 13)

كما أن السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين جذب اهتمام الباحثة والمختصين في مجال التربية الخاصة وذلك في محاولة منهم لفهم أسبابه وحقيقته؛ لتصميم البرامج التربوية الخاصة لتعديله أو اطفائه، ويعتبر السلوك النمطي أهم الأسباب المعيقة للعملية التعليمية، فالعلاقة بين السلوك النمطي والتعلم علاقة عكسية؛ بمعنى أنه كلما زادت شدة السلوك النمطي كلما قلت قدرة الطفل الذاتوي على التعلم. (Macdonald., et al, 2007, 267)

ويتضح من خلال الدراسات السابقة أنه لا توجد دراسة واحدة تناولت التكامل الحسي لخفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين، وهذا ما دفع الباحثة للقيام بمثل هذا البحث.

وتثير مشكلة البحث الأسئلة التالية:

١. ما فاعلية التكامل الحسي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين؟
٢. ما الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث علي مقياس السلوك النمطي لدى أطفال عينة البحث ؟

هدف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على:

١. فاعلية برنامج التكامل الحسي في خفض السلوك النمطي لدى عينه من الأطفال الذاتويين.
٢. الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث علي مقياس السلوك النمطي لدى أطفال عينة البحث.

أهمية البحث:

أ) الأهمية النظرية:

تكمن الأهمية النظرية في:

١. تناولها لفئة مهمة جدا في المجتمع وهم الأطفال الذاتويين، وإن حسن استثمار طاقاتهم البشرية وتوجيهها يكون لمصلحة الفرد وتقدم المجتمع.
٢. القاء الضوء علي أهميه استخدام برامج التكامل الحسي مع الأطفال الذاتويين.
٣. يعتبر البحث الحالي مسايرة للاتجاهات الحديثة في مجال التربية الخاصة حيث أن فئة التوحد تمثل واحدة من أكثر فئات التربية الخاصة انتشاراً وأكبرها حجماً.

ب) الأهمية التطبيقية: تكمن الأهمية التطبيقية في:

١. قد يمون البحث الحالي بداية لانطلاق العديد من الأبحاث الأخرى في مجال الذاتوية.
٢. تقديم خبره ميدانيه للباحثين في مجال التربية الخاصة حول كيفية استخدام التكامل الحسي من خلال برامج مقدمه للأطفال الذاتويين.
٣. تعدد الفئات المستفيدة من نتائج البحث منها: الأطفال الذاتويين، معلمات التربية الخاصة، القائمون على تخطيط وتنفيذ برامج الأطفال في مجال التربية الخاصة، وأولياء أمور الأطفال الذاتويين في مرحلة الطفولة المبكرة.

منهج البحث:

استُخدِم المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي و البعدي للتعرف على فاعلية أداة المعالجة التجريبية (المتغير المستقل وهو برنامج باستخدام التكامل الحسي) في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين.

حدود البحث:

١. **الحدود البشرية:** تكونت عينة البحث من (٤٢) طفلاً ذاتويًا تتراوح أعمارهم (٤- ٩) سنوات منهم (٣٠) طفل كعينة استطلاعية، و (١٢) طفل كعينة أساسية.
٢. **الحدود الزمنية:** تم تطبيق البحث خلال الفترة من بداية شهر يوليو ٢٠٢١ م وحتى نهاية شهر سبتمبر ٢٠٢١ م.
٣. **الحدود المكانية:**تم تطبيق البحث على الأطفال الذاتويين المترددين على مركز "نور للتخاطب والتدريبات المعتمدة" بمدينة المنيا.
٤. **الحدود الموضوعية:** تناول البحث الحالي عدد من الموضوعات تمثلت في (استخدام التكامل الحسي، دراسة السلوك النمطي، دراسة الذاتوية).
٥. **أدوات البحث:** تمثلت أدوات البحث فيما يلي:

- مقياس تقدير توحد الطفولة (CARS).
- مقياس ستنافورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة (إعداد محمد طه، عبد الموجود عبد السميع، ٢٠١١).
- استمارة التكامل الحسي للطفل الذاتوي (إعداد الباحثة).
- مقياس السلوك النمطي لدى الطفل الذاتوي (إعداد الباحثة).
- برنامج قائم على التكامل الحسي لخفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين (إعداد الباحثة).

مصطلحات البحث:

التكامل الحسي:

عرفته السمان (٢٠٢٠، ٥١) بأنه: قدرة الطفل على استقبال المعلومات من خلال الحواس المختلفة وتكاملها ودمجها، لكي يسلك سلوك يتلاءم مع طبيعة المدخلات من المثيرات الحسية.

ويعرف إجرائياً بأنه: عمليه عصبيه تتم داخل الجهاز العصبي للجسم يتم فيها معالجه المدخلات الحسيه المختلفة وخروج رد الفعل المناسب لهذه المدخلات الحسيه المختلفة وخروج رد الفعل المناسب لهذه المدخلات قد تكون هذه الاستجابة سلوكيه او تفاعليه او حركيه.

السلوك النمطي:

عرفته جميل (٢٠١٤، ١٣) على أنه استجابات متكررة تصدر عن الطفل المضطرب بمعدل مرتفع دون أن يكون لها أي هدف آخر كهز الجسم، ولف الشعر، وهز الرجلين.

ويعرف إجرائياً بأنه: أفعال متكررة غير هادفة يقوم بها الطفل الذاتوي، ويتم تقييم درجتها طبقا لاستجابات الطفل الذاتوي على عبارات مقياس السلوك النمطي المستخدم في البحث الحالي.

الأطفال الذاتويين:

عرفتهم الجمعية العالمية للأطفال الذاتويين (National Society Of Autistics Children, 2006) على أنهم: حالة تنتاب الطفل قبل أن يصل عمره إلى (٣٠) شهر، وتتضمن اضطرابات عديدة من أهمها: اضطراب في سرعة أو تتابع النمو، واضطراب في الاستجابات الحسية للمثيرات، واضطراب في الكلام واللغة والمعرفة، بالإضافة إلى اضطراب في التواصل مع المحيطين، والإصابة بالقلق وعدم الانتماء.

ويعرف الأطفال الذاتويين إجرائياً بأنهم: فئة من الأطفال لديهم اضطراب عادة ما يلاحظ في سن مبكر حيث يؤثر علي تطورهم في جوانب النمو المختلفة حيث كل حالة توحد تعتبر حاله فريده حيث تختلف في درجه تشخيص التوحد بها وتختلف في قدرات كل طفل منهم.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: التكامل الحسي لدى الأطفال الذاتويين:

١. مفهوم التكامل الحسي:

لذا فإن التكامل الحسي يعبر عن استخدام المعلومات عن طريق الحواس من أجل توظيفها، وهو عملية تبدأ قبل الولادة وتستمر طوال حياة الإنسان، مما يعد امرأ أساسيا في العناية بالذات واللعب، والعمل على إتمام المهمات المطلوبة من الفرد بشكل تلقائي. (Aquilla, et al.,2015, 43)

وعرف Cosbey, et.al (2010, 74) التكامل الحسي بأنه: استقبال الإنسان للمعلومات من الحواس المتنوعة وإرسالها إلى الدماغ ومن ثم معالجتها وإعطاء الاستجابات الملائمة فكل حاسة تعمل مع بقية الحواس لتشكيل صورة متكاملة عما نحن عليه جسديا وأين نحن و ماذا يحدث حولنا،

ويعتبر الدماغ هو المسئول عن انتتاج هذه الصورة الكاملة كمنظومة معلومات حسية تستخدم بشكل مستمر.

كما يعرف التكامل الحسي لدى الأطفال بأنه: قدرة الطفل على استقبال المعلومات من خلال الحواس المختلفة وتكاملها ودمجها، لكي يسلك سلوك يتلاءم مع طبيعة المدخلات من المثيرات الحسية. (السمان، ٢٠٢٠، ٥١)

ومن خلال ما سبق يتضح اتفاق معظم التعريفات سابقة الذكر، والتي تناولت توضيح مفهوم التكامل الحسي على أنه استقبال المعلومات من خلال الحواس بصورة متكاملة، وأن التكامل الحسي يعتبر الأساس الذي يتم خلاله قيام الأفراد بسلوكيات تتناسب مع ما تم استقباله من الحواس بشكل عام.

٢. أهمية عملية التكامل الحسي للأطفال الذاتويين:

للتكامل الحسي لدى الأطفال بصفة عامة والأطفال الذاتويين بصفة خاصة أهمية كبيرة، لأنه يكون مهيأ للعملية التعليمية وممهداً لها، وتتم عملية الإدراك من خلال التعرف على المعلومات الحسية، كما أن التكامل الحسي في هذه المرحلة (مرحلة الطفولة) يعتبر منفذا تعليميا يساعد على تطوير القدرات، وإكساب الطفل المهارات التي تمنحه الفرصة للتكيف الجسدي والذهني حسب الظروف المحيطة. (بدوي، ٢٠١٦، ٢٨٥)

ويوضح الزريقات (٢٠١٠، ٣٥) أهمية التكامل الحسي وبرامجه للأطفال الذاتويين، حيث يذكر أن الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، غالباً ما يكون لديهم خلل في النظام الحسي، وهذا الخلل قد يكون نقص تفاعل أو زيادة التفاعل في إحساس واحد أو اكثر، مما يعطي مؤشرات لنقص التكامل الحسي لدى هؤلاء الأطفال، فهناك أطفال يتأثرون بالصوت بشكل شديد - زيادة تفاعل- وآخرون يتصرفون وكأنهم لا يسمعون -نقص تفاعل- وآخرون يكرهون اللمس، حتى اللمس العادي، وقد يكرهون نوع معين من الملابس لأنه خشن، حتى الطعام قد يفضلون الطعام الطري اللين ذا ملمس ناعم في فمهم، والسبب في كل ذلك خلل التكامل الحسي لديهم.

٣. نظرية التكامل الحسي:

يرجع ظهور نظرية التكامل الحسي إلى المعالجة الوظيفية جين إيرس عام ١٩٧٢، حيث أوضحت من خلال دراستها وتجاربها ان التكامل الحسي عند الإنسان يمثل غذاء الدماغ مثلما يمثل الطعام غذاء العضلات، وقد بينت أن التكامل الحسي عند الإنسان هو ربط ما بين الدماغ والسلوكيات التي يقوم بها الإنسان، فمثلا عندما يقوم احدهم بدفعنا للأمام فان الجسد تلقائيا يعدل من وضعيته تفاديا للسقوط للخلف، وهكذا كل ردود الأفعال والاستجابات ناتجة عن تكاملنا الحسي الذي أرسل إشارات لدماغنا ليقوم بدوره بإرسال الحركة والسلوك المناسبين لكل حالة اعتمادا على ما أرسل اليه من حواسنا المختلفة، ويمكننا تخيل الوضع الذي يكون فيه الشخص المصاب بواحدة أو أكثر من مشاكل التكامل الحسي وكيف ستكون تصرفاته وسلوكياته. (Baranek, 2002, 399)

٤. مبادئ العلاج بالتكامل الحسي:

العلاج بالتكامل الحسي عملية مخططة وهادفة وليست بالعملية العشوائية أو التي تتم دون دراسة وتقصي، ولذا فإن العلاج بالتكامل الحسي يعتمد على عدة مبادئ، ومنها الحفاظ على السلامة البدينة للطفل، وتقديم خبرات متنوعة وخاصة تلك المتعلقة باللمس والتوازن والإدراك الفراغي مما يعمل على تحسين التنظيم الذاتي، والوعي، والقدرة على الحركة بفعالية اكبر، والحفاظ على مستوى مناسب من الانتباه واليقظة للمشاركة في الأنشطة، وتقديم التوجهات المتدرجة والمضبوطة أثناء الجلسة، وأن يمارس الطفل السلوكيات المتعلمة في بيئته الطبيعية، بالإضافة إلى ضرورة ألا يقتصر اختيار الأنشطة على الأخصائي أو المعلم فقط بل يستلزم التعاون مع الطفل من خلال اختياره الطفل لما يناسبه من بدائل متنوعة. (حسن، ٢٠١٧، ٣٣)

تعقيب على المحور الأول:

من خلال العرض السابق للقراءات النظرية بالمحور الأول، يتضح أهمية التكامل الحسي، حيث إنه من خلال هذه العملية المهمة يقوم الجهاز العصبي بربط ودمج جميع الأحاسيس المستثارة في الجسم من أجل العمل على إعادة التوازن والتجانس لها، بالاعتماد على حواس السمع والبصر واللمس والتوازن والإحساس بحركة الجسم، وأن التكامل الحسي يعد أساس نجاح الأطفال الذاتويين في تحسين النواحي الحركية والانتباه واللغة والتنظيم والعلاقات الاجتماعية بين الأشخاص، وأن العلاج بالتكامل الحسي يساهم في تحسين المهارات الأكاديمية ونواحي النمو الاجتماعي.

المحور الثاني: السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين:

١. مفهوم السلوك النمطي:

للسلوك النمطي تعريفات عديدة، ومنها ما يلي:

هو استجابات متكررة تصدر عن الطفل المضطرب بمعدل مرتفع دون أن يكون لها أي هدف آخر كهز الجسم، ولف الشعر، وهز الرجلين. (جميل، ٢٠١٤، ١٣)

كما تعرف السلوكيات النمطية بأنها عبارة عن أفعال متكررة وأداء غير هادف، وأن الطفل كثيرا ما يقوم بأداء حركات معينة ولفترات طويلة يستمر في أداءها بتكرار متصل كهز رجليه أو جسمه أو رأسه، أو الطرق بإحدى يديه على كف اليد الأخرى، وتكرر إصدار نغمة أو صوت بشكل متكرر، وقد يمضي ساعات مركزا نظره في اتجاه معين، وقد لا تكون هذه الأفعال أو الأنماط السلوكية استجابة لمثير معين بل هي في واقع الأمر استثارة ذاتية تبدأ، أو تنتهي بشكل مفاجئ تلقائي ثم يعود إلى وحدته المفرطة، وانغلاقه التام على نفسه، وعالمه الخيالي الخاص به. (**شلبي**، ٢٠٠١، ٢٢)

٢. مظاهر السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين:

جذب السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين اهتمام الباحثة والمختصين في مجال التربية الخاصة وذلك في محاولة منهم لفهم أسبابه وحقيقته؛ لتصميم البرامج التربوية الخاصة لتعديله أو اطفائه، ويعتبر السلوك النمطي أهم الأسباب المعيقة للعملية التعليمية، فالعلاقة بين السلوك النمطي

والتعلم علاقة عكسية؛ بمعنى أنه كلما زادت شدة السلوك النمطي كلما قلت قدرة الفرد الذاتوي على التعلم. (Macdonald., et al, 2007, 267)

كما أشار الروسان (٢٠١٠)إلى السلوك النمطي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (Stereotype Behavior) بأنه من الخصائص السلوكية المميزة للأطفال ذوي اضطراب التوحد مقارنة مع فئات التربية الخاصة الأخرى، وتعد هذه الخصائص النمطية أساسا لفهم حالات اضطراب التوحد، وتتمثل في السلوك النمطي الحركي المتعلق باستخدام (اليدين، القدمين، المهارات الحركية العامة، المهارات الحركية الدقيقة، الدوران أو الوقوف او التمرين، السلوك النمطي الحركي المتعلق بإيذاء الذات، السلوك النمطي الحركي الروتيني و إظهار أي مقاومة لتغير مواقع الأشياء من منزله، السلوك النمطي الحركي المتعلق بالأشياء او الممتلكات الخاصة به).

ونظراً لخطورة هذا السلوك والذي قد يصل في بعض الأحيان إلى الإيذاء الذاتي؛ فقد تناولته دراسات عديدة بالدراسة والتقصي ومحاولة الحد من السلوك النمطي لدى هذه الفئة من الأطفال مثل دراسة Foxx., Garito (2007) والتي هدفت الي خفض مجموعه من السلوكيات الحادة والشديدة (العدوان، إيذاء الذات، السلوكيات المعيقة، والسلوكيات الفوضوية والخطيرة) والتي كانت تظهر لدي طفل توحدي عمره (١٢)عاما، وتم تطبيق برنامج علاجي مستند علي فنيات تعديل السلوك وبعض التمرينات الرياضية، وأشارت النتائج الي خفض جميع السلوكات الحادة لدي الطفل واستمر الانخفاض لمده عامين، كما اظهر الطفل تقدما في عدة مجالات أكاديمية وتحسنا في مهارته الاجتماعية.

وأجرت العيد (٢٠١٣) دراسة بهدف خفض السلوك النمطي والانسحاب الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين من خلال برنامج تعليمي مستند إلى اللعب الترفيهي، وتوصلت الدراسة إلى تأكيد فاعلية اللعب الترفيهي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين، أما دراسة إسماعيل (٢٠١٣) فقد استهدفت خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين من خلال الأمهات والإخصائيات، حيث قامت الباحثة بتصميم برنامجين تدريبيين سلوكيين للإخصائيين وأمهات الأطفال الذاتويين لخفض السلوك النمطي لدى الأطفال، وقد أشارت الدراسة إلى فاعلية البرنامجين المقترحين في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوو اضطراب التوحد.

تعقيب على المحور الثاني:

من خلال العرض السابق للقراءات النظرية بالمحور الثاني، والذي تناولت فيه الباحثة إلقاء الضوء على السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين يتضح أن الطفل الذاتوي يعاني من السلوك النمطي والذي يظهر لديه على هيئة سلوكيات وأنشطة واهتمامات تكرارية نمطية غالبا ما تتسم بأنها مقيدة وذات مدى ضيق، فهم يعانون من الحركات المتكررة لأجسامهم.

المحور الثالث: اضطراب الذاتوية:

١. تعريف اضطراب الذاتوية:

هناك العديد من المصطلحات اللغوية حول اضطراب التوحد والتي تعددت مع اختلاف رؤى العلماء والباحثين في مجالات شتى، فمن الباحثين من يسمى المشكلة بالذات والأنانية، وهناك من يسميها التوحد، والبعض الآخر يسميها الذاتوية ويفضل بعض الباحثين تسميته التوحد، ولذلك يمكن التركيز على هذا المصطلح لمعرفة ماهيته وطبيعته. (محمد، ٢٠٠٦، ٨)

ومن الناحية اللغوية نجد أن مصطلح الذاتوية يعود إلي أصل الكلمة الإغريقية (Autism) وهي مكونة من المقطع (Autis) بمعنى النفس أو الذات، والمقطع (ism)بمعني الانغلاق، فتمت ترجمة المصطلح ككل على أنه (الانغلاق على الذات)، وقد تم اختيار كلمة توحد كمصطلح لهذا الاضطراب، لأنها كلمة منفردة في معناها، ولا تستعمل كثيرا في اللغة العربية. (تريل وباسنجر، ٢٠١٣، ٤٨)

أما من الناحية الاصطلاحية فقد تعددت تعريفات اضطراب الذاتوية بتعدد الاتجاهات العلمية والنظرية التي تحاول تفسير هذا الاضطراب؛ فتعرفة الجمعية العالمية للأطفال الذاتويين (National Society Of Autistics Children, 2006) على أنه: حالة تنتاب الطفل قبل أن يصل عمره إلى (٣٠) شهر، وتتضمن اضطرابات عديدة من أهمها: اضطراب في سرعة أو تتابع النمو، واضطراب في الاستجابات الحسية للمثيرات، واضطراب في الكلام واللغة والمعرفة، بالإضافة إلى اضطراب في التواصل مع المحيطين، والإصابة بالقلق وعدم الانتماء.

٢. السمات والخصائص المميزة للأطفال الذاتويين:

تظهر خصائص اضطراب التوحد (الذاتوية) لدى الأطفال منذ الأشهر الأولي من عمره، ولكنها تتضح بشكل أكبر بعد بلوغه سنتين أو ثلاث من العمر، وتستمر إلي مرحلة البلوغ وما بعدها. (العيد، ٢٠١٣، ٢٢)، حيث إن هؤلاء الأطفال عادة ما يولدون طبيعيون، ويبدون بصحة جيدة، ولكن هناك عدد من السمات الجسمية التي تبدأ في الظهور بعد الميلاد، من بينهما ضخم الرأس، والتي هي أحد العلامات الشائعة بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتظهر معدلات نمو الرأس غير الطبيعية في الطفولة المبكرة، والمتوسطة لدى حوالي ٧٧% من الأطفال الذاتويين. (البلاوي وأخرون، ٢٠١٤، ١٢٧)

وفيما يلي بعض السمات العامة التي تميز الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

- **اضطرابات في اللغة والتواصل:** يعاني الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية من البطء في تطور اللغة، وقد لا تتطور بتاتاً، ويتم استخدام الكلمات بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين، حيث ترتبط الكلمات بمعان غير معتادة لهذه الكلمات، ويكون التواصل عن طريق الإشارات بدلا من الكلمات، ويكون الانتباه والتركيز لمدة قصيرة، ويشمل خللا في التواصل والمهارات اللفظية وغير اللفظية، ويكون للطفل نطق خاص به يعرف معناه فقط من يعرفون ماضي الطفل. (حسن وأخرون، ٢٠١٣، ٣٣)

- **اضطرابات في التفاعل الاجتماعي:** غالباً ما يفشلون في إقامة علاقات اجتماعية، بالإضافة إلي نقص في فهم أنماط وأشكال السلوك المختلفة، ولا يستمتعون بوجود الآخرين ولا يشاركوهم اهتماماتهم، كما أن الطفل الذاتوي لا يحب أن يشاركه أحد في ألعابه، ولا يحب أن يختلط بالأطفال الآخرين، كما لا يستطيع الإحساس بمشاعر الآخرين، وتكون استجابته أقل للإشارات الاجتماعية مثل الابتسامة أو النظر للعيون. (نبيل السيد وأخرون، ٢٠١٣، ٣٤)
- **اضطرابات حركية:** يتمتع أطفال الذاتوية بنمو حركي جيد (غالباً)، حيث يتمكن معظمهم من المشي وحفظ توازنهم بصورة جيدة، إلا أنه يختلف النسق الحركي لدى الأطفال الذاتويين من طفل لأخر، فالبعض يتسم بالرشاقة، والبعض يعانى من مشاكل حركية وضعف العضلات، والتخطيط الحركي. (خليل، ٢٠٠٩، ٤٩)
- **اضطرابات معرفية:** تفكير الأطفال الذاتويين حسياً ملموساً، ويجدون مشكلة فى إدراك المفاهيم المجردة، ويستجيبون للألفاظ التي يسمعونها فيصبح من الصعب عليهم أن يفهموا الفكاهة أو الدعابة أو التعبيرات المجازية، وذلك نتيجة ميلهم إلى ربط الكلمات بمعاني بصرية محددة فيصبح هذا التفكير داله لذلك. (محمد، ٢٠١٤، ١٤٧)

٣. النظريات المفسرة لاضطراب طيف التوحد:

نظرًا لأهمية دراسة اضطراب التوحد فقد تناوله العلماء والمتخصصون بالتفسير من خلال نظريات فلسفية متنوعة، وذلك تبعاً لتنوع وجهات النظر، ومن النظريات التي تناولت تفسير اضطراب التوحد ما يلي:

أ) **نظرية الإدراك الحسي:** تقترح هذه النظرية بأن التوحد سببه إصابة في الدماغ تؤثر علي واحدة أو أكثر من القنوات الحسية التي تجعل الطفل الذي يعاني من التوحد يدرك المدخلات الخارجية بطريقة مختلفة عن الطفل الطبيعي. (العيد، ٢٠١٣، ٢٩)

ب) **النظرية النفسية:** فسر بعض الأطباء النفسيين المتأثرين بنظرية التحليل النفسي لفرويد أن التوحد ينتج من التربية الخاطئة خلال مراحل النمو في السنوات الأولي من عمر الطفل، وهذا يؤدي إلي اضطرابات ذهنية كثيرة عنده. (غزال، ٢٠٠٧، ٢٢)، كما تؤكد هذه النظرية على أن السبب في الإصابة بالتوحد يعود إلى ضعف العلاقة بين الطفل والأم، وتعتبر أن التوحد يحدث بسبب إهمال الوالدين لرعاية ابنهم وعدم الاعتناء بتربيته، ولكن هذه النظرية رفضت وذلك لعدم وجود حقائق تؤيد صحتها. (العيد، ٢٠١٣، ٢٧)، (Ernspberger, 2016, 53)

ج) **نظرية العقل:** فسرت نظرية العقل السبب في التوحد من خلال ملاحظة الأطفال الذين يعانون من التوحد وأنهم يجدون صعوبة في تصور أو تخيل الإحساس والشعور لدى الآخرين أو ما قد يدور في ذهن الآخرين من التفكير، وهذا بدوره يقود إلى ضعف مهارات التقمص العاطفي وصعوبة التكهن بما قد يفعله الآخرون، ولقد أطلق علي هذا العجز "نقص نظرية العقل " أو "عمى العقل". (الإمام والجوالدة، ٢٠١٠، ٢٦)

د) **النظرية العصبية:** ترجع هذه النظرية المشكلات التي يعانى منها الطفل الذاتوي إلى إصابة بنية مناطق محددة في النظام العصبي المركزي, فهناك مناطق خلل في الدماغ في المناطق المسئولة عن التخطيط أو التحكم وتنظيم الانفعالات والحركة, ووجد أن حجم الدماغ عند الطفل الذي يعانى من التوحد أكبر من حجم دماغ الأشخاص العاديين. (مجيد، ٢٠١٠، ٣٤)

تعقيب على المحور الثالث:

من خلال العرض السابق للقراءات النظرية بالمحور الثالث، والذي تناول فيه الباحثة إلقاء الضوء على اضطراب الذاتوية، يتضح أن الذاتوية تعد من أكثر الاضطرابات التطورية صعوبة وتعقيدا، لما له من تأثير بالغ الأهمية علي الكثير من مظاهر نمو الطفل، وأنه اضطراب في النمو يعانى منه الطفل قبل سن الثالثة من العمر.

خطة وإجراءات البحث:

١) عينة البحث:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٢) طفلا من الأطفال الذاتويين تتراوح أعمارهم (٤-٩) سنوات، من المترددين على (مركز نور للتخاطب والتدريبات المعتمدة بمدينة المنيا).

٢) إعداد أدوات البحث:

أ) استمارة التكامل الحسي للطفل الذاتوي: ملحق (٣)

– الهدف من الاستمارة:

تهدف الاستمارة إلى تحديد مستوى التكامل الحسي لدى الأطفال ذوي التوحد، وتحديد مدى معاناة الطفل من اضطرابات المعالجة الحسية ودرجتها (بسيط، متوسط، شديد).

– وصف الاستمارة:

صُممت هذه الاستمارة لتحديد مدى ودرجة وجود اضطرابات المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي التوحد، وهي تتكون من عدد (٥) أبعاد، يتضمن كل بعد مجموعة من المفردات تنتمي إليه وتعبر عنه، وهذه الأبعاد كالتالي البعد الأول: السمع، ويشمل (١٢ مفردة)، البعد الثاني: البصر، ويشمل (١٦ مفردة)، البعد الثالث: الشم، ويشمل (١٠ مفردات)، البعد الرابع: التذوق، ويشمل (١١ مفردة)، البعد الخامس: اللمس، ويشمل (١٤ مفردة).

– مصادر بناء الاستمارة:

لبناء الاستمارة وتصميمها في صورتها الحالية، اعتمد الباحثة على عدد من المصادر، وهي كالتالي:

– مطالعة المراجع والكتب التي تناولت التكامل الحسي لدى الأطفال بشكل عام، والأطفال الذاتويين بشكل خاص، مثل عبد الوهاب (٢٠١٦)، بدوي (٢٠١٦)، سيد (٢٠١٧)، أحمد وأبو زيد (٢٠١٧)،نسبية عبد الحفيظ (٢٠١٧)،محمد (٢٠١٨)،أحمد (٢٠١٨)، محيي الدين (٢٠١٨)، محمود (٢٠١٩)، إسماعيل (٢٠١٩)،أحمد (٢٠٢١)، محمد (٢٠٢١)، صالح (٢٠٢١)

- خطوات إعداد الاستمارة:

تم بناء هذه الاستمارة في ضوء ما يلى:

١) الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت إعداد مقاييس للتكامل الحسي، وكذلك الدراسات التي تناولت تنمية التكامل الحسي لدى الأفال ذوي التوحد.

٢) إعداد الاستمارة فى صورتها الأولية ملحق (٢)، حيث تضمنت (٦٤) مفردة موزعة تحت (٥) أبعاد وهي (البصر- اللمس- التذوق- السمع- الشم).

٣) تم عرض الصورة الأولية للاستمارة على مجموعة من السادة الخبراء وعددهم (١٠) خبيرا من السادة أعضاء هيئة التدريس، والمتخصصين فى مجال التربية الخاصة، وعلم نفس الطفل، والصحة النفسية (ملحق ١)، وذلك لتحديد مدى صدق الاستمارة.

٤) إعداد الاستمارة فى صورتها النهائية- بعد إجراء تعديلات السادة الخبراء- ملحق (٣) حيث تضمنت (٦٣) مفردة موزعة تحت (٥) أبعاد وهي (السمع- البصر- الشم- التذوق - اللمس).

- طريقة تطبيق الاستمارة و تصحيحها:

تطبق الاستمارة بصورة فردية بطريقة فردية لكل طفل على حده، ويجيب عن مفردات الاستمارة ولي الأمر أو الاختصاصي المتابع لحالة الطفل، حيث يسجل الاستجابة التي تتناسب مع حالة الطفل وسلوكياته من خلال ملاحظاته المستمرة للطفل، ويختار من بين أربعة بدائل وهي (دائماً، أحياناً، نادراً، أبداً)، ويتم منح الدرجات طبقا للأتي: (دائماً = ٣ درجات، أحياناً = ٢ درجتان، نادراً = ١ درجة، أبداً = صفر)، وتحدد درجة الاضطراب طبقا لما يلي:

- من (١١٧: ١٩٥) = اضطراب المعالجة الحسية بدرجة (بسيطة).
- من (١٩٦: ٢٧٣) = اضطراب المعالجة الحسية بدرجة (متوسطة).
- من (٢٧٤: ٣٥١) = اضطراب المعالجة الحسية بدرجة (شديدة).

-المعاملات العلمية للاستمارة:

الصدق:

(١) صدق المحتوى:

قام الباحثة بعرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء فى المجال قوامها (١٠) خبراء وذلك لإبداء الرأي فى ملاءمة الاستمارة فيما وضع من أجله سواء من حيث المحاور والعبارات الخاصة بكل بعد ومدى مناسبة تلك العبارات للبعد الذى تمثله، و- تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء حول عبارات الاستمارة ما بين (٧٠%: ١٠٠%)، وقد ارتضى الباحثة بالعبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (٨٠% فأكثر)، كما وقد أشار الخبراء إلى حذف عدد (١) مفردة واحدة، وإضافة عدد (٢) مفردة، بالإضافة إلى إجراء تعديل لبعض المفردات، وقد استقر عدد مفردات الاستمارة بعد تعديلات السادة المحكمين على (٦٣) موزعة على خمسة أبعاد وهي: بعد السمع، ويشمل (١٢ مفردة)، بعد البصر، ويشمل (١٦ مفردة)، بعد الشم، ويشمل (١٠ مفردات)، بعد التذوق، ويشمل (١١ مفردة)، بعد اللمس، ويشمل (١٤ مفردة).

(٢) صدق الاتساق الداخلي:

لحساب صدق الاتساق الداخلي للاستمارة قام الباحثة بتطبيقها على عينة قوامها (٣٠) طفلاً من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث، حيث قامت بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه، كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستمارة، كما تم حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للاستمارة، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد المنتمية إلية ما بين (٠.٤٧: ٠.٨٦)، كما تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستمارة والدرجة الكلية للاستمارة ما بين (٠.٥٢: ٠.٨٠)، و تراوحت معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من أبعاد الاستمارة والدرجة الكلية له ما بين (٠.٨٦: ٠.٩٨) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يشير إلى الاتساق الداخلي للاستمارة.

الثبات:

(١) معامل الفا لكرونباخ:

لحساب ثبات الاستمارة استخدم الباحثة معامل الفا لكرونباخ , حيث قام الباحثة بتطبيق الاستمارة على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٣٠) طفل، وتراوحت معاملات ألفا الاستمارة ما بين (٠.٧٦: ٠.٨٧) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات الاستمارة.

ب) مقياس السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين: (ملحق ٥)

- **الهدف من المقياس**

صمم هذا المقياس بهدف تشخيص السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين.

- **وصف المقياس**

صُمم هذا المقياس لتحديد مدى ودرجة وجود السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي التوحد، وهو يتكون من عدد (٣٨) مفردة، تندرج تحت ثلاثة أبعاد رئيسية، وهي (سلوكيات نمطية تتعلق بالحركة, سلوكيات نمطية تتعلق بالنوم، سلوكيات نمطية تتعلق بالأنشطة والاهتمامات).

- **مصادر بناء المقياس**

لبناء المقياس وتصميمه في صورته الحالية، اعتمد الباحثة على عدد من المصادر، وهي كالتالي:

- مطالعة المراجع والكتب التي تناولت السلوك النمطي لدى الأطفال بشكل عام، والأطفال ذوي التحد بشكل خاص، مثل.(Foxx., Garito (2007,، حسونه (٢٠١٠)، العيد (٢٠١٣)، جميل (٢٠١٤)، إسماعيل (٢٠١٣)، صديق (٢٠١٥)، محمود (٢٠١٩)، عبد الله (٢٠١٩)، عبد المقصود (٢٠١٩)، عبد الوهاب (٢٠١٩)، محمد (٢٠٢٠)، عبد الغفار (٢٠٢٠)

- **خطوات إعداد المقياس:**

تم بناء هذا المقياس في ضوء ما يلى:

١) الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت إعداد مقاييس لتشخيص السلوك النمطي، وكذلك الدراسات التي تناولت الحد من السلوك النمطي لدى الأطفال ذوي التوحد.
٢) إعداد المقياس في صورته الأولية ملحق (٤)، حيث تضمن (٤٠) مفردة موزعة تحت (٣) أبعاد وهي سلوكيات نمطية تتعلق بـ (الحركة, النوم، الأنشطة والاهتمامات).
٣) تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من السادة الخبراء وعددهم (١٠) خبيرا من السادة أعضاء هيئة التدريس، والمتخصصين فى مجال التربية الخاصة، وعلم نفس الطفل، والصحة النفسية (ملحق ١)، وذلك لتحديد مدى صدق المقياس.
٤) إعداد المقياس فى صورته النهائية - بعد إجراء تعديلات السادة الخبراء- ملحق (٥) حيث يتضمن (٣٨) مفردة موزعة تحت (٣) أبعاد وهي (الحركة, النوم، الأنشطة والاهتمامات).

- **طريقة تطبيق المقياس و تصحيحه:**

يطبق المقياس بصورة فردية لكل طفل على حده، حيث تم صياغة المقياس ليعبر عن بعض السلوكيات التي يقوم بها الطفل الذاتوي، والتي تشير إلى مدى توافر السلوك النمطي لديه، ويجيب عن مفردات المقياس ولي الأمر أو الاختصاصي المتابع لحالة الطفل، حيث يقوم بقراءة مفردات المقياس بعناية ثم يجيب عن تلك المفردات بما يتناسب مع سلوك الطفل من خلال متابعته له أثناء اليوم، ويختار من بين أربعة بدائل وهي (دائماً، أحياناً، نادراً، أبداً)، ويتم منح الدرجات طبقا للاتي: (دائماً = ٣ درجات، أحياناً = ٢ درجتان، نادراً = ١ درجة، أبداً = صفر)، مع مراعاة عدم الاستمرار في الإجابة علي هذا المقياس لأكثر من ستة أطفال في الجلسة الواحدة.

- **المعاملات العلمية للمقياس:**

أ ـ الصدق:

(١) صدق المحتوى:

قام الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من الخبراء في المجال قوامها (١٠) خبراء وذلك لإبداء الرأي في ملاءمة المقياس فيما وضع من أجله سواء من حيث المحاور والعبارات الخاصة بكل بعد ومدى مناسبة تلك العبارات للبعد الذى تمثله، وقد تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء حول عبارات المقياس ما بين (٤٠%: ١٠٠%)، وبذلك تم حذف عدد (٢) عبارة لحصولها على نسبة أقل من ٨٠% من آراء السادة الخبراء، لتصبح الصورة النهائية مكونة من (٣٨) عبارة تتدرج تحت ثلاثة أبعاد وهي كالتالي بعد الحركة ويشمل (١٦ مفردة)، بعد النوم ويشمل (١٠ مفردات)، بعد الأنشطة والاهتمامات ويشمل (١٢ مفردة).

(٢) صدق الاتساق الداخلي:

لحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس قام الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (٣٠) طفلاً من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث، حيث قامت بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل

عبارة والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه، كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس، كما تم حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد المنتمية إلية ما بين (٠.٥٩: ٠.٨٨) و تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٥٠: ٠.٨١) كما تراوحت معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية له ما بين (٠.٨٧: ٠.٩٠) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس.

ب ـ الثبات:

(١) معامل الفا لكرونباخ:

لحساب ثبات المقياس استخدم الباحثة معامل الفا لكرونباخ , حيث قام الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٣٠) طفل، وقد تراوحت معاملات ألفا المقياس ما بين (٠.٧٦: ٠.٨٥) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس.

ج) برنامج قائم على التكامل الحسي لخفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين: ملحق (٦)
وقد اتبع الباحثة الخطوات التالية في إعدادهم للبرنامج المقترح:

– **تحديد الهدف العام للبرنامج:**

يهدف البرنامج المقترح إلى خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين من خلال استخدام برنامج قائم على التكامل الحسي.

– **تحديد الأهداف الخاصة للبرنامج:**

في ضوء الهدف العام يسعى البرنامج إلى تحقيق عدد من الأهداف الخاصة، وتتدرج تلك الأهداف تحت ثلاثة محاور وهي: (الحركة، النوم، الأنشطة والاهتمامات)، وتتمثل تلك الأهداف في الآتي:

المحور الأول: الحركة:

في نهاية البرنامج يكون الطفل الذاتوي قادرا على أن:

- يتعرف أسماء زملائه وعلي طبيعة الأنشطة في برنامج التكامل الحسي.
- يتعرف علي لعبة السلم والتعبان
- يتعرف علي ألوان الكور
- يتعرف علي كروت اليوسي
- يتعرف علي مهارة المشي من خلال الخط المستقيم
- يمشي علي الخط بطريقة مناسبة
- يلعب لعبة السلم والتعبان
- يقدم نفسه للآخرين من خلال أغنية التعارف.

- يطابق الكور المتشابهة في اللون
- يضع أشكال اليوسي علي الكروت المتشابه
- يبدي رغبة في ممارسة مهارة المشي من خلال الخطوط
- يتعاون في مطابقة أشكال وكروت اليوسي
- يتعاون في جمع الكور المتشابهة وتجميع كل لون
- يشارك زملائه في التعرف علي القائم بتطبيق البرنامج.
- يشارك في ممارسة لعبة السلم والتعبان

المحور الثاني: النوم:

في نهاية البرنامج يكون طفل التوحد على أن:

- يتعرف علي مصدر الصوت
- يتعرف علي حركه الأسهم في بانر الألوان
- يتعرف علي حركات الساعة الرملية
- يتعرف علي مهارة القفز داخل وخارج الدوائر
- يمارس مهارة إدارة رأسه عندما نطلب منه
- يقلد أنشطة حركيه تتطلب التميز بين الألوان في البانر
- يقلد الحركات الخاصة بالساعة الرملية
- يقفز داخل وخارج الدوائر
- يبدي رغبة في تقليد أنشطة يدير من خلال رأسه
- يشارك في أداء النشاط
- يتعاون في أداء النشاط
- يشارك في أداء النشاط

المحور الثالث: الأنشطة و الاهتمامات:

في نهاية البرنامج يكون طفل التوحد على أن:

- يتعرف علي مهارة وضع الخرز في الخيط
- يتعرف علي المجسمات المختلفة ووضعها داخل الكوب
- يتعرف علي بعض الصور والإشكال التي لها علاقة ببعض
- يتعرف علي لعبة العمود
- يتعرف علي بازل وجه الإنسان
- يذكر بعض أنشطة البرنامج
- يضع الخرز الملون في الخيط المخصص له
- يضع المجسمات (قطه – كلب – حصان) داخل الكوب

- يطابق بين الإشكال المرتبطة ببعض مثل (حيوانات , خضروات , أشكال هندسية)٠
- يميز بين الحلقات الكبيرة والصغيرة داخل العمود
- يركب بازل وجه الإنسان
- يلعب مع أصحابه لعبة أعجبته في البرنامج
- يبدي رغبة في ممارسة وضع الخرز الملون في الخيط المخصص له
- يشارك في أداء النشاط
- يبدي رغبة في أداء النشاط
- يشارك مع زملائه في أداء النشاط
- يشارك زملائه في تركيب بازل وجه الإنسان
- يتعاون مع زملائه في ممارسة أنشطة البرنامج

- **الفلسفة القائم عليها البرنامج:**

تعتمد فلسفة البرنامج المقترح على نظرية التكامل الحسي والتي تهدف إلى الربط ما بين الدماغ والسلوكيات التي يقوم بها الإنسان، فمثلا عندما يقوم احدهم بدفعنا للأمام فان الجسد تلقائيا يعدل من وضعيته تفاديا للسقوط للخلف، وهكذا كل ردود الأفعال والاستجابات ناتجة عن تكاملنا الحسي الذي أرسل إشارات لدماغنا ليقوم بدوره بإرسال الحركة والسلوك المناسبين لكل حالة اعتمادا على ما أرسل اليه من حواسنا المختلفة، ويمكننا تخيل الوضع الذي يكون فيه الشخص المصاب بواحدة او أكثر من مشاكل التكامل الحسي وكيف ستكون تصرفاته وسلوكياته، وهذا ما أكد عليه (Baranek, 2002, 399).

- **مصادر بناء البرنامج:**

تم إعداد البرنامج الحالي من خلال المصادر التالية:

- مطالعة الدراسات والأبحاث التي استخدمت التكامل في تنمية القدرات المهارات المتنوعة لدى الأطفال بشكل عام، والأطفال الذاتويين بشكل خاص مثل (Cosbey J., et al., (2010 الدوه (٢٠١٠)، عبد الوهاب (٢٠١٦)، بدوي (٢٠١٦)، سيد (٢٠١٧)، أحمد وأبو زيد (٢٠١٧)، نسبية عبد الحفيظ (٢٠١٧)، محمد (٢٠١٨)، أحمد (٢٠١٨)، محيي الدين (٢٠١٨)، محمود (٢٠١٩)، إسماعيل (٢٠١٩)، عطية (٢٠١٩)، زين العابدين (٢٠٢٠)، السمان (٢٠٢٠)، أحمد (٢٠٢١)، محمد (٢٠٢١)، صالح (٢٠٢١).
- مطالعة الدراسات والأبحاث التي اهتمت بعلاج السلوكيات النمطية لدى الأطفال الذاتويين والحد منها مثل دراسة صديق (٢٠١٥)، محمود (٢٠١٩)، محمود (٢٠١٩)، عبد المقصود (٢٠١٩)، عبد الله (٢٠١٩)،عبد الوهاب (٢٠١٩)، عبد الغفار (٢٠٢٠)، علي (٢٠٢١).

-تحديد محتوى البرنامج:

في ضوء مطالعة الباحثة للأطر النظرية والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة في مجال التربية الخاصة (الأطفال الذاتويين)، وفي ضوء الهدف العام للبرنامج تم اختيار المحتوى المناسب للبرنامج، ومن ثم إعداد مجموعة من الأنشطة التي تعتمد على استخدام التكامل الحسي، وقد راعى الباحثة ترابط وتكامل الأنشطة في البرنامج بحيث تسهم بفاعلية في تحقيق الهدف المنشود؛ وهو خفض السلوك النمطي وتحسين مستوى اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذاتويين من خلال استخدام برنامج قائم على التكامل الحسي.

وقد تضمن البرنامج عدد (١٥) جلسة تضمنت تلك الجلسات مجموعة متميزة من الأنشطة التي تساعد على خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين، وقد تم توزيع الأنشطة تحت محاور ثلاثة وهي: (الحركة، النوم، الأنشطة والاهتمامات).

-الفنيات المستخدمة في البرنامج:

تم استخدام فنيات واستراتيجيات متعددة بالبرنامج، وهي خاصة بالتكامل الحسي، وقد راعت الباحثة استخدام تلك الفنيات والاستراتيجيات بما يتناسب وطبيعة كل جلسة لتحقيق الأهداف المرجوة ومن تلك الاستراتيجيات والفنيات (التعلم باللعب، التقليد، التعزيز، النمذجة، المناقشة الحوار)

-أساليب تقويم البرنامج:

تم استخدام عدداً من أساليب التقويم منها الموجه وغير الموجه؛ علي حسب طبيعة ومحتوى كل جلسة، وقد روعي أن يكون التقويم على عدة مراحل كالتالي:

- **التقويم القبلي:** ويتم في البداية قبل تطبيق جلسات البرنامج، ويتضمن تطبيق مقياس السلوك النمطي، وذلك بهدف تحديد مستوى التكامل الحسي، وقياس درجة السلوك النمطي لدى الأطفال عينة الدراسة.
- **التقويم التكويني:** وهو تقويم الطفل بشكل متلازم ومستمر منذ بداية البرنامج وحتى نهايته، وتقدم التغذية الراجعة لهم ليتمكنوا من الوصول إلي مستوي الاتقان المحدد، ويتم ذلك في أثناء الجلسات من خلال الأدوات المحددة في كل جلسة، وذلك بهدف قياس مدي تحقيق الأهداف الإجرائية لأنشطة البرنامج.
- **التقويم النهائي:** ويتضمن إجراءات تطبيق مقياس السلوك النمطي، وذلك بهدف تحديد مستوى التكامل الحسي، وقياس درجة السلوك النمطي، ومستوى اللغة الاستقبالية لدى الأطفال عينة الدراسة.

-عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء:

قام الباحثة بعرض البرنامج في صورته الأولية على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال التربية الخاصة، وعلم نفس الطفل، والصحة النفسية بلغ عددهم (٧) خبراء – ملحق (١)، وذلك لتحديد مدى ملائمة البرنامج وأهدافه ومحتواه لفئة الأطفال الذاتويين عينة الدراسة، ووفقاً

لآراء السادة المحكمين تم تعديل البرنامج، وإعداده في صورته النهائية، والملحق (٦) يقدم وصف وافي لجلسات البرنامج المقترح.

٣) إجراءات تطبيق للبحث:

(أ) ضبط المتغيرات:

قام الباحثة بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء عدة متغيرات تمثلت في السن، ودرجة الذكاء، درجة التوحد، ومستوى التكامل الحسي، ودرجة السلوك النمطي)، وقد تراوحت قيم معاملات الالتواء للمجموعة قيد البحث في جميع المتغيرات سابقة الذكر ما بين (-١.٢٨: ٠.٨٠) أي أنها انحصرت ما بين (±٣) مما يدل علي التوزيع الاعتدالي للمجموعة قيد البحث.

(ب) تطبيق أدوات البحث:

- تم تطبيق مقياس السلوك النمطي على العينة الأساسية يومي ٤، ٥/ ٨/ ٢٠٢١ م.
- تم تطبيق جلسات البرنامج المقترح على الأطفال عينة الدراسة الأساسية بإجمالي (١٥) جلسة، واستغرقت الجلسة الواحدة (٤٥) دقيقة، وقد تم التطبيق في الفترة من ٢٠٢١/٨/٨ م، إلى ٢٠٢١/٩/٢ م، وقد تم تنفيذ البرنامج بمعدل (٤) جلسات أسبوعياً، طبقت أيام (الأحد، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس) من كل أسبوع.
- بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج على الأطفال عينة الدراسة الأساسية أعيد تطبيق مقياس السلوك النمطي على العينة الأساسية خلال يومي ٢٠٢١/٩/٢،١ م؛ تمهيداً لرفع النتائج وإجراء المعالجات الإحصائية.

فرض البحث:

فى ضوء هدف البحث افترضت الباحثة ما يلى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث علي السلوك النمطي للأطفال الذاتويين لصالح القياس البعدي وتعزي لاستخدام برنامج التكامل الحسي.

عرض ومناقشة النتائج:

ينص فرض البحث على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث علي السلوك النمطي للأطفال الذاتويين لصالح القياس البعدي وتعزي لاستخدام برنامج التكامل الحسي، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث فى السلوك النمطي للأطفال الذاتويين، كما هو موضح بالجدول (١).

جدول (١): دلالة الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث فى السلوك النمطي للأطفال الذاتويين (ن = ١٢)

الأبعاد	القياس القبلي			القياس البعدي			قيمة Z	حجم الأثر
	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
الحركة	51.67	6.50	78.00	21.67	0.00	0.00	3.07	0.89
النوم	30.67	6.50	78.00	13.08	0.00	0.00	3.10	0.89
الأنشطة والاهتمامات	34.25	6.50	78.00	13.75	0.00	0.00	3.09	0.89
الدرجة الكلية	116.58	6.50	78.00	48.50	0.00	0.00	3.06	0.88

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦ (٠.٠١) = ٢.٥٨

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (١) ما يلي:

- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث علي السلوك النمطي للطفل الذاتوي لصالح القياس البعدي وتعزي لاستخدام برنامج التكامل الحسي، كما تراوحت قيم حجم التأثير ما بين (٠.٨٨: ٠.٨٩) مما يشير إلى تأثير البرنامج المقترح علي خفض السلوك النمطي للطفل الذاتوي.

وبهذا يتم قبول فرض البحث حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين عينة الدراسة تبعا للقياسين (القبلي والبعدي) وهذه الفروق لصالح القياس البعدي، وهذا يشير إلي فعالية البرنامج المقترح باستخدام التكامل الحسي في خفض مستوى السلوك النمطي لدى عينة الدراسة، والجدول (٢) يوضح نسبة التحسن فى أبعاد السلوك النمطي قيد الدراسة.

جدول (٢): نسبة التحسن المئوية للمجموعة قيد البحث فى السلوك النمطي للأطفال الذاتويين (ن = ١٢)

الاستبيان	متوسط التطبيق القبلي	متوسط التطبيق البعدي	نسبة التحسن %
الحركة	51.67	21.67	%58.06
النوم	30.67	13.08	%57.35
الأنشطة والاهتمامات	34.25	13.75	%59.85
الدرجة الكلية	116.58	48.50	%58.40

يتضح من جدول (٢) ما يلي:

- تراوحت نسبة التحسن المئوية للمجموعة قيد البحث فى السلوك النمطي للطفل الذاتوي ما بين (٥٧.٣٥%: ٥٩.٨٥%)، مما يدل على إيجابية البرنامج المقترح فى تحسين السلوك النمطي للأطفال الذاتويين.

تفسير ومناقشة نتائج البحث:

أظهرت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي التوحد (عينة الدراسة) بين القياسين القبلي والبعدي، على مقياس السلوك النمطي، لصالح القياس البعدي وتعزي لاستخدام البرنامج المقترح باستخدام التكامل الحسي، كما تراوحت قيم حجم التأثير ما بين (٠.٨٨: ٠.٨٩)، وبلغت الدرجة الكلية لنسبة التحسن (٤٠. ٥٨%) مما يشير إلى تأثير البرنامج المقترح علي خفض السلوك النمطي للطفل الذاتوي.

وتعزو الباحثة فاعلية البرنامج في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوي التوحد عينة الدراسة إلى البرنامج المقترح باستخدام التكامل الحسي، وأن البرنامج لم يكن عشوائياً، بل كان هادفاً ويعتمد على عدة مبادئ، وهي مبادئ العلاج بالتكامل الحسي ومنها أهم تلك المبادئ: الحفاظ على السلامة البدينة للأطفال عينة الدراسة، وإبقاء الطفل الذاتوي على مستوى مناسب من الانتباه واليقظة للمشاركة في الأنشطة، وتكييف الأنشطة بما يناسب والاحتياجات المختلفة لكل طفل، بالإضافة إلى تقديم خبرات متنوعة وخاصة تلك المتعلقة باللمس والتوازن والإدراك الفراغي مما يعمل على تحسين التنظيم الذاتي، والوعي، والقدرة على الحركة بفعالية اكبر.

كما تعزو الباحثة نتيجة هذا الفرض إلى ما تضمنه البرنامج من أنشطة متنوعة بلغة عددها ٢٨ نشاطاً، وهذه الأنشطة تضمنت مواقف تتشابه بالمواقف التي قد يتعرض لها الطفل خلال توجده في الروضة أو المنزل، وقد راعت الباحثة أن تغطي أنشطة البرنامج المواقف التي قد يتعرض لها الطفل وتتعلق بالحركة، أو تتعلق بالنوم، او تتعلق بالأنشطة والاهتمامات، مما كان لهذه الأنشطة الأثر الفعال والإيجابي في تعود الطفل على سلوكيات منتظمة ومعتدلة والبعد عن السلوكيات غير الهادفة والمتكررة.

كما ترجع الباحثة فاعلية البرنامج المقترح باستخدام التكامل الحسي في تنمية السلوكيات المرغوب فيها والحد من السلوكيات النمطية لدى عينة الدراسة إلى عدة أسباب منها استخدام وتوظيف غرفة التكامل الحسي، والتي حرصت الباحثة على تجهيزها ببعض الأدوات الخاصة لتنبيه واستثارة حواس الأطفال عينة الدراسة (حاسة السمع، حاسة النظر، حاسة اللمس، حاسة الشم، حاسة التذوق)، وتوافر بعض الأدوات الأخرى مثل المجسمات والمكعبات، والتي ساعدت هذه الأدوات على استثارة حماس الأطفال، وتنبيه حاسة النظر والتواصل البصري وزيادة تركيز الطفل من خلال عرض الألوان الجذابة والمثيرة في الأدوات أمام عينه مما يجعله يركز النظر ويفكر في مضمون ومحتوى النشاط، وكل هذه الأسباب ساعدت في خفض السلوك النمطي لديه وتحفيزه للقيام بحركات وسلوكيات هادفة ومقصودة.

كما حرصت الباحثة أثناء تطبيقها للبرنامج أن تلاحظ التصرفات والاهتمامات التي ينجذب اليها الطفل؛ وتستفيد من هذا الاهتمام وتوظفه بما يخفض من السلوك النمطي لديه، فإذا ما لاحظت أن الطفل يبدي اهتماما خاصاً بلعبة معينة، أو شخص معين، قامت بتوظيف هذا الاهتمام ومنح الطفل الفرصة للقيام بأنشطة تربوية هادفة باستخدام هذه اللعبة وحبه لها.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع ما نتائج دراسات عديدة أشارت إلى فاعلية البرامج التي تستند إلى التكامل الحسي في تنمية السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين مثل دراسة محمود (٢٠١٩) التي أشارت نتائجها إلى أن اضطراب المعالجة الحسية يؤثر في زيادة السلوك النمطي لدى الأطفال ذوي التوحد، ودراسة محمد (٢٠٢٠) التي أشارت إلى فاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي في خفض الحركات النمطية فى تحسين السلوك الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين، ودراسة عبد الغفار (٢٠٢٠) التي أشارت نتاجها إلى فاعلية برنامج المعالجة البصرية لتحسين الانتباه الانتقائي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، ودراسة عبد الحكيم (٢٠٢٠) والتي أثبتت فاعلية البرامج القائمة على التكامل الحسى فى تنمية بعض المظاهر الانفعالية وخفض حدة السلوك التكراري لدى الأطفال الذاتويين.

كما تتفق نتيجة هذا الفرض مع دراسات عديدة أشارت نتائجها إلى إمكانية خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين مثل دراسة Foxx., Garito (2007) والتي أكدت فاعلية العلاج المستند إلى فنيات تعديل السلوك وبعض التمرينات الرياضية في خفض مجموعه من السلوكات الحادة والشديدة (العدوان، إيذاء الذات، السلوكيات المعيقة، و السلوكيات الفوضوية والخطيرة) لدى الأطفال ذوي التوحد، ودراسة حسونه (٢٠١٠) والتي أشارت إلى الأثر الإيجابي للأنشطة الرياضية في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين.

وتتفق النتائج مع ما أشارت إليه دراسات كل من Myles., Simpson., (2001)، Bodfish., (2006)، العيد (٢٠١٣)، جميل (٢٠١٤)، إسماعيل (٢٠١٣)، صديق (٢٠١٥)، عبد الله (٢٠١٩)، عبد المقصود (٢٠١٩)، عبد الوهاب (٢٠١٩)، فقد أشارت تلك الدراسات إلى فاعلية متغيرات عديدة في خفض السلوك النمطي والانسحاب الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين من خلال برنامج تعليمي مستند إلى اللعب الترفيهي، أو من خلال الأمهات والإخصائيات، أو من خلال الأنشطة الحركية والدراما وغيرها من المتغيرات الأخرى.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث السابق عرضها يوصي الباحثة بما يلي:

١- الاعتماد على التكامل الحسي في بيئة التعلم بمراكز التربية الخاصة بما يثرى البيئة التعليمية التعلمية للأطفال الذاتويين.

٢- إعداد برامج لتدريب معلمات رياض الأطفال وإخصائيات التربية الخاصة على استخدام التكامل الحسي بما يساعدهن على تصميم وتوظيفه في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال بشكل عام والأطفال الذاتويين بشكل خاص.

٣- زيادة الاهتمام بدعم الأطفال الذاتويين واستخدام أنشطة متنوعة لتنمية التكامل الحسي لديهم، والعمل على خفض السلوكيات النمطية المتكررة غير الهادفة، بما يساعدهم على الاندماج في المجتمع.

البحوث المقترحة:

يقترح الباحثة إجراء دراسات وبحوث لاحقة فى المشكلات البحثية التالية:

١- برنامج إرشادي إلكتروني لأمهات الأطفال الذاتويين وأثره على تنمية اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذاتويين.

٢- برنامج باستخدام استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية لتنمية التمييز البصري لدى أطفال الروضة الذاتويين.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

محمد، ابتسام عيد (٢٠١٨). فعالية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسى فى خفض اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية التربية. جامعة دمنهور.

الزريقات، إبراهيم عبد الله (٢٠١٠). **طيف التوحد- السلوك والتشخيص والعلاج.** عمان. دار وائل للنشر.

عبد الوهاب، أحمد كمال (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي في تنمية التواصل غير اللفظي لدى عينة من أطفال التوحد. **مجلة كلية التربية**. جامعة أسيوط. ٤ (٣٢). ٣٣٨- ٣٧٨.

جميل، أريج محمود (٢٠١٤). أثر برنامج تدريبي قائم على الدراما النفسية في خفض السلوك النمطي وضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد والإيذاء الذاتي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. كلية الدراسات العليا. جامعة العلوم الإسلامية العالمية. الأردن.

أحمد، إسلام صلاح الدين (٢٠١٨). تنمية التكامل الحسي مدخل لخفض أعراض أبراكسيا الكلام لدى أطفال الأوتيزم. **مجلة البحث العلمي في التربية**. كلية البنات للآداب والعلوم والتربية. جامعة عين شمس. ١٩ (٦). ١- ١٣.

زين العابدين، أسماء محمد (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم علي التكامل الحسي في تنمية بعض مهارات الوظائف التنفيذية لذوي طيف التوحد. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. كلية التربية. جامعة بني سويف.

الدوه، أمل محمود (٢٠١٠). فاعلية برنامج للتكامل الحسي والعلاج الوظيفي في تحسين تعلم الأطفال ذوي اضطراب الذاتويين. **مجلة الجمعية المصرية للدراسات النفسية**. ٢٠ (٦٩). ١١٣- ١٤٢.

صديق، إيمان محمد (٢٠١٥). برنامج قائم على الأنشطة الحركية لخفض بعض السلوكيات النمطية التكرارية وتحسين التفاعل الاجتماعي لدى فئة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **مجلة كلية التربية للطفولة المبكرة**. جامعة الإسكندرية. (١١٧). ١٠٧- ١٨٤.

البلاوي، إيهاب والعثمان، إبراهيم وبدري، لمياء (٢٠١٤). **مدخل إلى اضطرابات التوحد**. الرياض. دار الزهراء للنشر.

خليل، إيهاب محمد (٢٠٠٩). **الأوتيزم (التوحد) الإيجابية الصامتة استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم**. القاهرة. دار صفاء للطباعة والنشر.

محمود، جيهان محمد (٢٠١٩). اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بالسلوك النمطي لدى عينة من أطفال التوحد والعاديين. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية الآداب. جامعة بنها.

محمد، حسام أحمد (٢٠٠٦). **الطفل الذاتوي خصائصه السلوكية والتربوية**. القاهرة. إيتراك للنشر والتوزيع.

سيد، داليا محمود (٢٠١٧). مقياس التكامل الحسي للأطفال وخصائصه السيكومترية. **مجلة الإرشاد النفسي**. مركز الإرشاد النفسي. جامعة عين شمس. (٤٩). ٤٩٤- ٥٤٣.

بدوي، رشا محمود (٢٠١٦). برنامج مقترح في العلوم قائم على نظرية التكامل الحسي لتنمية المهارات الاجتماعية والعقلية لدى التلاميذ المعاقين عقليا القابلين للتعلم. **محلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**. السعودية. (٦٩). ٢٨١- ٣٢٢.

على، سهير محمود (٢٠٠٢). فاعلية برنامج تدريبي في تخفيض حدة الاضطرابات السلوكية لدي الطفل المتوحد. **مجلة كلية التربية**. جامعة حلوان. (٤). ٢- ٣٣.

مجيد، سوسن شاكر (٢٠١٠). **التوحد أسبابه – خصائصه – تشخيصه –علاجه**. عمان. دار ديبونو للنشر والتوزيع.

محمد، عادل عبد الله (٢٠١٤). **مدخل إلى اضطراب التوحد**. القاهرة. الدار المصرية اللبنانية.

أحمد، عادل محمد (٢٠٢١). برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات التواصل اللفظي لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد**. رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية التربية للطفولة المبكرة. جامعة المنيا.

عبد الله، عبد النبي عبد الله (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على التدريبات الحركية المائية في تخفيف حدة السلوك النمطي التكراري لدى عينتين من التلاميذ ذوى اضطراب التوحد ومتلازمة آسبرجر. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية التربية. جامعة حلوان.

محمود، عزة محمد (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي لتنمية الانتباه المشترك وأثره فى السلوك التكراري لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. كلية التربية. جامعة بني سويف.

شلبي، فادي (٢٠٠١). **إعاقة التوحد- المعلوم والمجهول**. الكويت. مركز الكويت للتوحد.

الروسان، فاروق (٢٠١٠). **مقدمة في الإعاقة العقلية**. ط٤. عمان. الأردن. دار الفكر للنشر والتوزيع.

عبد المقصود، كمال (٢٠١٩). برنامج تدريبي والدي لخفض السلوكيات النمطية التكرارية وتحسين التواصل لدى أبنائهم من ذوي اضطراب التوحد. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. كلية التربية. جامعة عين شمس.

تريل، كولين وباسنجر. تيري (٢٠١٣).**التوحد وفرط الحركة وخلل القراءة والأداء** – ترجمة مارك عبود. الرياض. دار المؤلف.

حسونة، مأمون محمد (٢٠١٠). أثر النشاط الرياضي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. جامعة عمان العربية. الأردن.

غزال، مجدي محمد (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال الذاتويين. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية الدراسات العليا. الجامعة الأردنية.

محمد، محمد السيد (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسى لخفض الحركات النمطية فى تحسين السلوك الاجتماعي لدى أطفال التوحد. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية التربية. جامعة دمنهور.

أحمد محمد رياض وأبو زيد، حسام صابر (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي لتنمية القدرات الحسية مبني على نظرية التكامل الحسي في خفض السلوك الانعزالي لدى الأطفال الذاتويين. **مجلة كلية التربية**. جامعة أسيوط. ٣٣ (٢). ٤٨٥- ٥٣٣.

الإمام، محمد صالح والجوالدة، فؤاد (٢٠١٠). **التوحد ونظرية العقل**. عمان. الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع.

عبد الغفار، محمد فتحي (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على المعالجة البصرية لتحسين الانتباه الانتقائي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. كلية الدراسات العليا للتربية. جامعة القاهرة.

عيسى، محمود عبد الرحمن (٢٠١٦). **الإعاقة العقلية والتوحد**. القاهرة. دار العلم والإيمان.

عبد الوهاب، مروة محسن (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على اللعب والأنشطة لخفض بعض السلوكيات النمطية التكرارية لدى الطفل الذاتوي. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية التربية بالوادي الجديد. جامعة جنوب الوادي.

إسماعيل، مريم (٢٠١٩). **الإدراك الحسي للأطفال ذوي اضطراب التوحد جوانب من الاختلافات والاحتياجات**. الكويت. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

محيى الدين، منار محمود (٢٠١٨). مستوى مشكلات التكامل الحسي لذوي اضطراب الذاتوية في محافظة العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين وطرق علاجهم. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية العلوم التربوية والنفسية. جامعة عمان العربية.

محمد، منى رأفت (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي باستخدام الألعاب التعليمية لتحسين بعض المهارات الحسية واللغوية وأثره في الانتباه الانتقائي لدى أطفال التوحد. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. كلية التربية. جامعة المنصورة.

عطية، منى معيوض (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي في تنمية الكفاءة الاجتماعية لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية التربية. جامعة الطائف.

حسن، نبيل السيد والعريشي، جبريل حسن وعلي، عيد عبد الواحد وراوي، وفاء رشاد (٢٠١٣). **علم نفس الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة**. عمان. دار صفاء للنشر والتوزيع.

حسن، نسيبة عبد الحفيظ (٢٠١٧). الوعي الفونولوجي وعلاقته بالتكامل الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد- دراسة ميدانية بولاية الخرطوم. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية الآداب. جامعة أم درمان الإسلامية. السودان.

علي، نسمه محمد (٢٠٢١). بعض الخصائص السلوكية والمعرفية للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية الآدب. جامعة المنصورة.

صالح، هبه أحمد (٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي لتحسين مهارات التخطيط الحركي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **رسالة ماجستير غير منشورة.** كلية الدراسات العليا للتربية. جامعة القاهرة.

السمان، هدى إبراهيم (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي في تنمية بعض المفاهيم العلمية والفنية لطفل الروضة. **مجلة العلوم التربوية**. كلية التربية بالغردقة. جامعة جنوب الوادي. ٣ (٢). ٤٧- ٨٤.

العيد، وفاء عايد (٢٠١٣). بناء برنامج تعليمي مستند إلى اللعب الترفيهي وبيان فاعليته في خفض السلوك النمطي والانسحاب الاجتماعي لدى أطفال التوحد. **رسالة ماجستير غير منشورة**. كلية العلوم التربوية والنفسية. جامعة عمان العربية. الأردن.

إسماعيل، ولاء محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامجين تدريبيين سلوكيين للإخصائيين وأمهات التوحد في خفض السلوك النمطي لهؤلاء الأطفال. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. كلية الدراسات العليا. جامعة العلوم الإسلامية. الأردن.

عبد الحكيم، ياسر حيدر (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسى فى تنمية بعض المظاهر الانفعالية وخفض حدة السلوك التكراري لدى عينة من أطفال التوحد. **رسالة دكتوراه غير منشورة**. كلية الآداب. جامعة طنطا.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Aquilla P., Yack E., Sutton S., (2015). *Building Bridges Sensory Integration*. Arlington. Sensory World.

Baranek G., (2002). Efficacy of sensory and motor intervention for Children With Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, (32), PP 397- 422.

Cosbey J., Johnston S., Dunn M., (2010). Sensory Processing disorders and Social Participation. *Am J Occup Ther*, 64 (3), 73- 462.

Ernspberger, L. (2016), *the official autism, Doctoral thesis, special education, In Diana university*, Canada.

Foxx R., Garito J., (2007). The Long term successful treatment of the Very sever behaviors of a Preadolescent with Autism. *Focus on Autism and Developmental Disabilities*, 22 (3), 150- 157.

Macdonald R., Green G., Mans F., Geckeier N., Anderson J., (2007). Stereotypy in young Children with Autism and Typi Cally Developing Children *Research in Developmental Disabilities*, 28 (3), 266- 277.

Miller L., (2006). *Sensational Kid. Hop and Help for Children With Sensory Processing Disorder*. Uk. Putnam Adult.

Myles B., Simpson R., (2001). *Understanding the hidden curriculum.* essential social skills for Children and Youth with Asperger syndrome. Intervention in school and Clinic, (36), 279- 286.

National Society Of Autistics Children, (2006). National Society for Autistic Children Definition of the syndrome of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, (8), 162- 167.