فاعلية انشطة منتسوري في تحسين السلامة الجسدية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية

اعداد

الباحثة / منه الله ممدوح أحمد محمد[1]

إشراف

أ.د/هند إسماعيل إمبابى
أستاذ علم النفس
كلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة القاهرة

أ.م.د أحمد عبد الرحيم العمرى
أستاذ علم نفس الطفل المساعد
كلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة القاهرة

مقدمة البحث:

يعدوا الأطفال ذوي أضطراب الذاتوية شريحة لا يُستهان بها، فهو يظهر في مختلف الأسر بغض النظر عن ظروفهم المختلفة، ومن هنا وُجِدَت الحاجة للوعي ولفهم قدراتهم والعمل على استغلالها، والحد من القصور المختلفة لديهم.

فقد نجد أن الأطفال الذاتويين يعانون من اضطرابات مختلفة بشكل عام، التي تؤدي إلى تشويه خبراتهم مما يسبب تعرضهم للمخاطر الجسدية وتعرضهم للألم، وتعيقهم من رؤية العالم حولهم بشكل طبيعي، وتسبب المخاطر الجسدية لديهم.

كما أصبح مصطلح "السلامة الجسدية" في السنوات الأخيرة أحد أهم المصطلحات في حياة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل خاص، فقد بررت منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة "اليونسكو" أهمية المهارات المرتبطة بالسلامة، باعتبارها أدوات ضرورية للتعلم والتفكير، وأنها تمثل جوانب أساسية في إعداد الفرد الذاتوي إذا ما أريد له أن يعيش حياة فاعلة في عالمة الاجتماعي، وأن يؤدي أدواره الاجتماعية والمهنية بصورة جيدة.

وتعد أنشطة منتسوري إحدى المداخل التي يمكن الأستفادة منها في تحسين السلامة الجسدية، حيث تتمحور فكرة نظام منتسوري بإنه يتعامل مع الطفل كجسد وكروح، كجسد حيث إنه ينمى قدرات الطفل الفسيولوجية والحركية، وكروح بإنه ينمي ادراكه وحواسه وقدرته على التواصل مع البيئة والناس من حوله، كما أنه يعتمد على توفير بيئة مناسبة، بيئة تعطيه فرصة للتكيف بهدوء وسلام وحرية مع العالم من حوله، كما

[1] باحثة دكتوراه بكلية التربية التربية للطفولة المبكرة – جامعة القاهرة

يعتمد على أدوات تعليمية مناسبة لحجم ولعقل الطفل فى نفس الوقت مما يحفز الطفل على اكتساب المعلومات التي تجعله أكثر توافقًا مع نفسه ومع العالم ككل.

مشكلة البحث :

قد اعتبر ماسلو أن الأنسان لدية العديد من الحاجات الفطرية وهى مرتبة على شكل هرم تمثل قاعدته أقوى هذه الحاجات، وقد وضع ماسلو الحاجة للأمن تلي الحاجات الفسيولوجية مباشرة نظرا لأهميتها كدوافع مسيطرة فالإنسان يعيش دائمًا في حاجة إلي بيئة متحررة من الخطر. (محمد، الخولي، ٢٠١٣: ١٢٢)

فنجد ذلك في دراسة (حميده، ٢٠١٩) التي هدفت إلى تنمية بعض سلوكيات الأمان والسلامة في (المنزل /المدرسة /الطريق) اللازمة للأطفال المعاقين القابلين للتعلم بمدارس التربية الفكرية، وتوصلت نتائجها إلى نمو سلوكيات الأمان والسلامة في (المنزل– المدرسة – الطريق) عن طريق البرنامج المستخدم.

فيُعَد الأمان والسلامة غاية كل فرد في هذه الحياة، ولهذا يسعى الأنسان جاهدًا وبكل ما أوتي من أدوات ووسائل ليحقق هذه الغاية، لكي يتجنب ويُجنب من حوله المخاطر التي تقضي على الأرواح والأموال على حد سواء وتختلف التدابير الوقائية باختلاف نوع وحجم الخطر أو الكارثة. (حميده، ٢٠١٩: ٢٩)

ولكننا نجد أنه من الصعب تحقيق هذه الغاية عند الذاتويين فنجد أن (السيد، ٢٠١٨: ٣٠٣) قد أشار إلى ان الأفراد الذاتويين لديهم اضطرابات حسية لمسية تؤدي إلى قصور في المعالجة الحسية اللمسية؛ فعلى سبيل المثال قد نجد الذاتويين ذوي الحساسية اللمسية المنخفضة قد يتحملوا مستويات عالية من الألم حتى لو تسببت في تلف الأنسجة (الطبقة السطحية للجلد) بدون أن يبدوا رد فعل، فالألم لا يمكن أن يكون منفرًا أو عقابًا لهم، مما يؤثر على سلامتهم الجسدية.

وأكد (Orefice, Mosko, Morency, Lehtinen, Feng, Ginty, 2019: 883) أن الفرط في الحساسية والنفور من اللمس الخفيف لدى بعضهم قد يقلل من الاستجابة للمحفزات الضارة، حيث لوحظ لديهم انخفاض في الحساسية للمحفزات الحرارية والكيميائية المؤلمة.

لذا نجد أهتمام العديد من الدراسات لتحسين مهارات الأمن والسلامة بشكل عام لدى ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام والذاتويين بشكل خاص، كدراسة (غنيم، ٢٠١٨) التي عملت على الكشف عن فاعلية استخدام مهارات الأمن والسلامة لتنمية السلوكيات غير اللفظية لدى عينة من الأطفال الذاتويين، ودراسة (محمد، الخولي، ٢٠١٣) التي هدفت إلى إعداد برنامج تدريبي باستخدام الحاسب الآلي قائم على مفاهيم الأمن والسلامة لتحسين الذكاء الوجداني ومهارات حل المشكلات لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين، وقد أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات رتب

درجات المجموعة الضابطة في الأداء على مقياس الذكاء الوجداني ومقياس مهارات حل المشكلات واختبار الأمن والسلامة عقب التدريب مباشرة لصالح المجموعة التجريبية.

كما لاحظت الباحثة من خلال قراءاتها انه قد أبلغ الآباء عن علامات على حدوث allodynia (استجابة مؤلمة للمس) في ١٠٠ ٪ من العينة (١٢٩ طفلًا)، وقد تعرّضت هذه التقارير للتقارير التي أجراها المعالج، فلوحظ وجود آلام جلدية في ٩٨٪ من ١٢١ طفلًا، كم كان هناك أيضًا ارتباط إيجابي قوي بين تشوهات اللمس والتأخير الشديد في التنظيم الذاتي العالمي، فنجد لديهم عجزًا كبيرًا في التنظيم الذاتي في وظائف مثل: الشهية والنوم والانتباه، مما يشير إلى أن الاستجابات غير الطبيعية للمس يمكن أن يكون لها تأثيرات واسعة النطاق. (Mikkelsena, Wodkac, Mostofskyc, Putsa, 2018: 142)

وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (Dellapiazzaa, Christelle, Blancb, Miota, Schmidtd, Baghdadli, 2018) حيث أكدت على أنه قد تم الإبلاغ عن المعالجة الحسية غير النمطية في ٨٢٪ إلى ٩٧٪ من المشاركين ذوي اضطراب طيف الذاتوية، كما وجدت هذه المراجعة تأثيرًا كبيرًا للتشوهات الحسية على السلوك التكيفي، وعلاقات متبادلة بين المعالجة الحسية ومهارات الانتباه.

واتفقت العديد من الدراسات (كدراسة محمد، الخولي، ٢٠١٣، ودراسة حسن، والهجان، ٢٠١٨، ودراسة غنيم، ٢٠١٨، وحميده، ٢٠١٩)، على أن مجال السلامة الجسدية أحد أهم المجالات التي يجب أن يسعى المنهج المقدم لهذه الفئات إلى تنميتها، حيث أن افتقاد الذاتويين للأمن والسلامة يترك أثره على كافة جوانب شخصيتهم ويولد لديهم مشكلات كثيرة يكونوا غير قادرين على مواجهتها، مما يترتب عليه من اضطرابات كثيرة.

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية أنشطة منتسوري كمدخل لتحسين السلامة الجسدية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية؛ فنجد ذلك في دراسة (الطويرقي، ٢٠١٣) التي أثبتت نتائجها إلى فاعلية ستخدام أدوات منتسورى المطوره فى تنمية الادراك الحسى لدى الأطفال الذاتويين، ودراسة (محمد، ٢٠١٧) التي أشارت نتائجها إلى فاعلية استخدام أدوات المنتسوري لخفض حدة السلوك النمطي لدى الأطفال الذاتويين.

وفي ضوء ما سبق فقد اتضح للباحثة أن مشكلة البحث تتلخص في ان عدم تحقيق السلامة الجسدية تُعَد في كثير من الأحيان عائقًا لدى الذاتويين، وبناءً على ذلك يسعى هذا البحث إلى التعرف على أثر انشطة منتسوري في تحسين السلامة الجسدية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية وذلك من خلال الإجابة على السؤال التالي؟

ما فاعلية انشطة منتسوري في تحسين السلامة الجسدية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية؟

أهمية البحث :

الاهمية النظرية :

١. تقديم تأصيلًا نظريًا يوضح تعريفات أنشطة منتسوري، والسلامة الجسدية، واضطراب الذاتوية.
٢. كما تكمن أهمية البحث أيضًا في تناوله لفئة مهمة وهي فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية، والذين يمثلون عددًا لا يستهان به في المجتمع، وهم أشد الحاجة إلى الدعم النفسي والاجتماعي.
٣. ندرة البحوث التي تعتمد على أنشطة منتسوري –في حدود علم الباحثة– كمدخل لتحسين السلامة الجسدية.
٤. افتقار معظم الدراسات العربية –في حدود علم الباحثة– إلى دراسة تحسين السلامة الجسدية لهذه الفئة.

الاهمية التطبيقية :

١. تصميم برنامج إرشادي قائم على أنشطة منتسوري لتحسين السلامة الجسدية لدى الأطفال الذاتويين، ويتآلف من مجموعة جلسات تضمن أنشطة قائمة على أنشطة منتسوري لتحسين السلامة الجسدية لديهم.
٢. ما قد تسفر عنه الدراسة من نتائج يمكن تعميمها على المجتمع الأصلي للدراسة الذي تم اختيار منه العينة.
٣. تقديم خدمات للأطفال الذاتويين، حيث تساعد البرامج المقدمه إليهم المتخصصين على فهم وحل مشكلاتهم، وتساعد الأطفال على الحصول على حياة مناسبة لهم.
٤. ما يمكن التوصل إليه من خلال نتائج الدراسة من التوصيات والمقترحات اللازمة نحو توجية الوالدين والمعلمين والمتخصصين في وضع الخطط والبرامج التي تساعد في تحسين السلامة الجسدية لدى الذاتويين.

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى:

١. اختبار فاعلية برنامج إرشادي قائم على أنشطة منتسوري لتحسين السلامة الجسدية لدى الأطفال الذاتويين.

مصطلحات البحث :

أنشطة منتسوري Montessori Activities:

عرفتها الباحثة إجرائيًا بإنها أنشطة قائمه على نظام تدريبي مخطط في ضوء الأسس الفلسفية والتربوية لمنتسوري لتعليم الأطفال الذاتويين، حيث يتضمن هذا النظام مجموعة من الخبرات والأنشطة الحسية لتحسين السلامة الجسدية لديهم، وذلك في إطار خصائص مرحلة ما قبل المدرسة، مما قد يؤدي إلى التواصل الحسي المناسب لمستواهم النمائي، ومما يساعد على تحقيق التكامل بين جميع الجوانب النمائية لديهم.

السلامة الجسدية physical safety:

عرفتها الباحثة السلامة الجسدية إجرائيًا بأنها سلامة الطفل من الأخطار، من خلال مجموعة السلوكيات التي يقوم بها في حياته اليومية، وتجنبه الإصابة بالحوادث، ليحافظ على نفسه من التعرض للأخطار التي تهدد صحته البدنية.

اضطراب الذاتوية Autism disorder:

عرفته الباحثة إجرائيًا بإنه أحد الأضطرابات النمائية وتظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من حياة الطفل، والذي يؤثر تأثيرًا شاملًا على كافة جوانب النمو حيث يؤدي إلى قصور واضح في السلامة الجسدية ومهارات التواصل اللفظي والغير لفظي.

إطار نظري ودراسات سابقة:

أنشطة منتسوري Montessori Activities:

تعريفها: هي أنشطة تحتوي على أدوات تعليمية جذابة تساعد الطفل على تنمية مهاراته، فطريقة منتسوري تحترم نزعة الطفل وتمنحه مساحة من الحرية للأختيار مما يرغب في القيام به، كما أنها تحرص على إعداد البيئة إعدادًا جيدًا بحيث تتيح للطفل فرصة للعمل في جو من الطمأنينة والهدوء، كما أنها تحرص على توفير الأثاث المناسب للطفل من وتوفير الأدوات التي تلبي احتياجاته في جميع جوانب نموه. (راضي، ٢٠١٨: ٦)

ومن أهم أفكار منتسوري التعليمية التي تعد أساس أسلوب تعليم منتسوري ويتم استخدامها في مدارس منتسوري؛ هي:

١. الأطفال يتعلمون منذ الولادة، وان الطفل ليس مجرد نسخة أصغر من الكبار.

٢. الطفل يستمتع حقًا بالتعلم وأن التعلم الحقيقي ينطوي على القدرة على القيام بأشياء لنفسه.
٣. الأطفال لديهم إحساس طبيعي بالنظام، فيؤسسون نظامهم الخاص، ويكونوا هادئين إذا ما تم منحهم عملًا مثيرًا للاهتمام للقيام به، وأن فرض الجمود والصمت على الأطفال يُعِيق تعلمهم.
٤. لكل طفل الحق في التطور والوصول إلى كامل إمكاناته، وأن المدارس موجودة لتنفيذ هذا الحق.
٥. المدرسة يجب أن تكون جزءًا من المجتمع وينبغي إشراك الوالدين في تعليم أطفالهم ليكونوا فعالين.
٦. أهمية التحفيز المبكر للتعلم وأثار ذلك على الأطفال الفقراء. (Thayer-Bacon, 2014: 534: 536)

فأفكار منتسوري قد ساعدتنا على فهم طرق جديدة ومهمة تمكن الأطفال من التركيز لفترات طويلة من الوقت، وتتيح لهم الفرصة لتعلم الكثير من المفاهيم المحيطة بهم، بحيث يتعلم الأطفال أن يكونوا موجهين ومنضبطين ذاتيًا، ومتحكمين بالتعلم بشكل ذاتي مما يعزز حبهم للتعلم، ويحافظ على سلامتهم الجسدية.

أهداف طريقة منتسوري:

١. الاستقلالية والتركيز Concentration & Independent.
٢. الاختيار الحر Free Choice.
٣. الثواب والعقاب Rewards and Punishment.
٤. سوء السلوك Miss Behavior.
٥. التخيل Fantasy. (Colón, 2017: 16- 17)

المبادئ الرئيسية لأسلوب منتسوري:

١. تعزيز جو من المبادرة والصناعة: بدعم الأطفال في صنع معانيهم دون تدخل.
٢. التركيز على المعلومات الحسية، مع تعزيز جو من التجارب النفسية الآمنة للتجربة والخطأ.
٣. الملاحظة الدقيقة، وحل المشاكلات، تشجيع الحركة والموسيقى كفرصة للتعلم، ومشاركة الوالدين.
٤. تشجيع إثراء العمليات التعليمية المقدمة للطفل. (Saab, 2016: 872: 868)
٥. يجب أن تكمن الصعوبة الممثلة في المادة أو الخطأ المتضمن في جانب واحد فقط على الطفل أن يكتشف هذا الخطأ في شئ واحد، يجب أن يكون لكل مادة تعليمية هدف محدد وتمثل معنى لدى الطفل.
٦. تتدرج المواد المستخدمة من البساطة إلى التعقيد الذي يشمل كلًا من التصميم والاستعمال.
٧. تبدأ الأدوات التعليمية بتجسيد فكرة ما بوضعها في شكل محسوس ثم تنتقل تدريجيًا للشكل المجرد.
٨. يجب احترام الأطفال كأفراد مختلفين عن البالغين وكأفراد يختلفون عن بعضهم البعض.
٩. امتلاك الأطفال حساسية غير عادية وقدرة فائقة للإمتصاص والتعلم من البيئة.

١٠. السنوات الست الأولى هم الأكثر أهمية في نمو الطفل، عندما يجلب التعلم اللاواعي بشكل تدريجي إلى المستوى الواعي. (السيد، ٢٠١٨: ٦٢: ٦٣)

وتنادي فلسفة منتسوري بتربية حواس الطفل وفقًا لما يلي:

- تكامل استخدام الحواس لدى الطفل والتآزر البصري الحسي والسمعي الحسي له في خاماتها.
- اهتمت منتسوري بإدراك الطفل للمفاهيم المختلفة من خلال ممارسات منظمة يقوم بها تتمثل في أدواتها وخامات حسية. (غريب، ٢٠١٦: ٧٤)
- تسمية الأشياء المحيطة بالطفل للتعرف على جوهرها مما يزيد من خبرته الحسية.
- الانتقال من المحسوس إلى المجرد بشكل متدرج مما يساعد الطفل على نمو المدركات الحسية لديه.
- ضرورة الاهتمام المبكر بالتدريب الحسي للطفل، حيث يؤدي عكس ذلك إلى إعاقة في التكوينات العصبية وبالتالي يؤثر على النظام الادراكي للطفل. (مختار، ٢٠١٩: ٢٤٩)

السلامة الجسدية physical safety:

يعني الوعي لغويًا بأنه "الحفظ والتقدير والفهم وسلامة الإدراك، والفرد الواعي هو المنتبه والمدرك للأمور، ولقضايا عصره، وعى فلان الحديث بمعنى فهم وحفظه وقبله".

وفي مستوى الوعي لا يكون الاهتمام موجهاً إلى الذاكرة أو استرجاع المعلومات بقدر الاهتمام بأن الطفل يدرك ويشعر بطبيعة العناصر المسببة للاصابة (مرض –مشكلة) وأساليب تجنبها، ومن ثم تجنب حدوثها. (أمين، ٢٠١٩: ٦٨٧)

ومصطلح السلامة أصبح في السنوات الأخيرة أحد أهم المصطلحات في جميع مجالات حياة الأنسان المعاصر بشكل عام وفي تعليم التعليم خاصة، وأن السلامة هي المعيار الرئيسي لنجاح العملية التعليمية. والسلامة الجسدية هي سلامة الطفل من الأخطار التي تهدد صحته البدنية. (حسن، الهجان، ٢٠١٨: ١١٧)

الدور الوظيفي للوعي بالجسم:

الوعى بالجسم له أدوار وظيفية تؤثر في الإدراك والحركة والتعبير عن الانفعالات، والعمليات العقلية، ومنها:

١. التعبير عن الانفعالات: فيلعب نمو الوعي بالجسم دورًا هامًا في تنمية قدرة الطفل على التعبير عن انفعالاته كالإحساس بالألم، أو الحزن، وهذه الانفعالات تخرج في صورة حركة مستخدمًا أجزاء جسمه.
٢. الوعي الحسي: يعتبر الوعي بالجسم محدداً أساسياً للوعي الحسي للطفل (السمع –البصر –اللمس) حيث يعمل على نمو الطريقة التي ينظر بها الطفل إلى العلاقات المكانية المحيطة بجسم.

٣. الإدراك الاجتماعي: وذلك من خلال التعرف على التعبيرات المختلفة لأجزاء الجسم: كتعبيرات الوجه وغيرها التي تساعد على فهم الأفراد المحيطين بالطفل. (أمين ، ٢٠١٩: ٦٩٦- ٦٩٧)

ويعزز هذا التوجه الوقائي ما نصت عليه الإتفاقية الدولية لتعزيز حقوق ذوي الإعاقة الصادرة في عام (٢٠٠٧) في مادتها السادسة عشر من ضرورة اتخاذ التدابير المناسبة لحماية الأشخاص ذوي الإعاقة، وتوفير بيئة تعزز الصحة والسلامة والرفاهية والاستقلال الذاتي على قدم المساواة مع الآخرين. (غنيم، ٢٠١٨: ١٥٣)

والأمن والسلامة جزء لا يتجزأ من كل عمل نقوم به سواء في المنزل أو المدرسة أو المجتمع، حيث إن الأمان هو الوقاية من الحوادث أو التقليل من وقوعها إلى أدنى حد ممكن والحفاظ على الأرواح والممتلكات، فتنمية سلوكيات الأمان والسلامة لأطفال مدارس التربية الفكرية من المجالات الضرورية، وذلك لكثرة الحوادث التي يتعرضوا لها، وتنمية هذه المجالات يجعلهم قادرين على مواجهة الأخطار وتفاديها وتجنب الأماكن والأفعال التي من الممكن أن تلحق الضرر بهم أو بغيرهم من أفراد المجتمع؛ لذا لابد للمدرسة من إخضاعهم لبرامج تساعدهم على اكتساب هذه الخبرات التي تؤهلهم لمواجهة هذه الأخطار. (حميده، ٢٠١٩: ٢٩، ٤٤)

اضطراب طيف الذاتوية The Autism Spectrum Disorder (ASD)

تعريف اضطراب طيف الذاتوية قد عَرَفته (الجمعية الأمريكية للذاتوية American Psychiatric Association, 2013) بانه اضطراب في النمو العصبي مدى الحياة يتميز بقصور في التفاعل والتواصل الاجتماعي ويصاحبه أنماط سلوك مقيدة ومتكررة. (McClain, Shahidullah, Mezher, 2020: 1)

وتم تعريفه في (الصورة الخامسة للدليل التشخيصي الإحصائي DSM-5 2013) بانه نوع من الإضطرابات العصبية النمائية التطوريه المركبة المعقدة، التي تظهر في مراحل الطفولة المبكرة من الميلاد وحتى ٨ سنوات من حياة الطفل، وينتج عنه إضطرابات عصبيه تؤثر في وظائف الدماغ، وتظهر على شكل مشكلات في عدة جوانب مثل: التفاعل والتواصل الاجتماعي ونشاطات اللعب، ويستجيب هؤلاء الأطفال إلي الأشياء أكثر من إستجاباتهم للأشخاص، وقد يضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغير يحدث في بيئتهم، وقد يكررون حركات جسمانيه أو مقاطع من كلمات بطريقه آليه متكرره. (عطيانة، واخرون، ٢٠١٩: ٧٣٤)

أسباب اضطراب طيف الذاتوية:

لم يتم فهم الآلية المرضية المسببة لاضطراب طيف الذاتوية بشكل كامل، ولكن يبدو أن هناك العديد من العوامل متورطة في ظهور هذا الاضطراب، وتشمل هذه التفاعلات اللاجينية بين العوامل الوراثية والبيئية، ولكن هناك إجماع عام هو أن اضطراب طيف الذاتوية ناتج عن عوامل وراثية تغير في نمو الدماغ، وبشكل

أكثر تحديدًا تغير الاتصال العصبي، مما يؤدي إلى اضطراب مسارات تنمية التواصل الاجتماعي، والاهتمامات المحددة والسلوكيات المتكررة، ويدعم هذا الإجماع "النظرية اللاجينية" التي يتم فيها تفعيل الجين الشاذ أثناء نمو المبكر للجنين، ويغير رموز الجينات الأخرى دون تغيير تسلسل الحمض النووي الأساسي الخاص بها.

(Al-Dewik, Al-Jurf, Styles, Tahtamouni, Alsharshani, Alsharshani, Ahmad, Khattab, 2020: 3)

وبشكل عام المفهوم الآن في المجتمع العلمي أن اضطراب طيف الذاتوية ليس مشكلة طبية يمكن علاجها؛ بل هو اضطراب عصبي يتميز بخصائص اجتماعية معينة، وعند التعرف على الأساس العصبي له سوف يكون لذلك آثار مهمة على أنواع الخدمات والعلاجات التي سوف تُقَدم لهم (Hurley-Hanson et al., 2020: 7)

خصائص اضطراب طيف الذاتوية :

سوف نوضح بإيجاز خصائص اضطراب طيف الذاتوية مستندة على معايير تعريف وتشخيص الاضطراب الحديثة بالدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات والعقلية DSM-5؛ فيما يلي:

١. عجز في التفاعل الاجتماعي. ٢. عجز في الاتصال الاجتماعي.

٣. أنماط نمطية متكررة من السلوك والأهتمامات أو الأنشطة.

٤. اضطرابات حسية. (Lahiri, 2020: 2)

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رُتَب درجات الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية على مقياس السلامة الجسدية قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي لصالح القياس البعدي .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رُتَب درجات الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية فى القياسيين البعدي والتتبعي على مقياس السلامة الجسدية بعد مرور البعدي.

إجراءات البحث:

نعرض فيما يلي الإجراءات التي اتبعتها الباحثة من حيث منهج البحث والعينة والأدوات المستخدمة، ووصف لإجراءات البحث يتضمن التطبيق العملي والمعالجات الإحصائية.

منهج البحث :

استخدم البحث الحالي المنهج شبة التجريبى الذي يعتمد على التصميم ذي المجموعة الواحدة (قبلي- بعدي)، ويعد هذا التصميم من أكثر التصميمات المناسبة لطبيعة الدراسة الحالي وعينته.

حدود البحث:

تتحدد هذه الدراسة بحدود ما يمكن التوصل إليه من نتائج على أساس حجم وخصائص العينة، التي اقتصرت على (١٠) أطفال من الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية من مركز بيتي بمدينة نصر بمحافظة القاهرة، وتتراوح أعمارهم بين ٥: ٦ سنوات، وأسلوب اختيار العينة بناءً على تطبيق مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد الإصدار الثالث GARS-3 (تعريب: أ.د/ عادل عبدالله، أ./ عبير أبو المجد محمد، وذلك خلال الفترة الزمنية من (٢٠٢١/٢/١٦) إلى (٢٠٢١/٥/١٦) بواقع أثنى عشر أسبوع، هذا بالإضافة إلى طبيعة الأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة والمنهجية المتبعة في استخدام برنامج قائم على انشطة منتسوري في تحسين السلامة الجسدية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية.

مجتمع وعينة البحث:

قد اعتمدت الباحثة على ضرورة توفير عدة شروط في هذه العينة، وذلك زيادة في إحكام الدراسة الحالية وضبطها – قدر الإمكان– وهذه الشروط هي:

- فيما يختص بالأطفال: تكونت عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين الحاصلين على مستويات منخفضة على مقياس السلامة الجسدية.
- فيما يختص نسبة الاضطراب الذاتوي: راعت الباحثة اختيار العينة من الأطفال الذاتويين بحيث قامت بالتأكد من أن الأطفال تتراوح درجة الاضطراب الذاتوي لديهم ما بين (٧٤ – ٨٧) من خلال تطبيق مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب طيف الذاتوية الإصدار الثالث.
- فيما يختص بالحضور: راعت الباحثة ضرورة انتظام أفراد العينة في الحضور وذلك لأن تطبيق البرنامج استغرق أثنى عشر أسبوع من (٢٠٢١/٢/١٦) إلى (٢٠٢١/٥/١٦).
- فيما يختص بالعمر الزمني: اختارت الباحثة الأطفال التي تراوحت أعمارهم من (٥–٦) سنوات.
- فيما يختص بالجنس: ضمت عينة الدراسة كلا النوعين (٨ ذكورًا– ٢ إناثًا).

تجانس العينة:

[أ] تجانس العينة من حيث العمر الزمني بالسنوات ومؤشر اضطراب طيف الذاتوية:

قامت الباحثة بتحقيق التجانس بين أفراد المجموعة التجريبية من حيث العمر ودرجة اضطراب طيف الذاتوية باستخدام اختبار كا ٢(Chi Square) كما تتضح نتائجهم في جدول (١).

جدول(١) دلالة الفروق بين متوسطات الأطفال ذوى اضطراب طيف الذاتوية في العمر الزمنى وعلى قائمة تشخيص اضطراب طيف الذاتوية (ن= ١٠)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
العمر الزمنى	٥.٤٨٠	٠.٣٦	١.٢٠٠	غير دالة	٧	١٨.٥	١٤.١٠
مؤشر اضطراب الذاتوية	٨٠.٢٠	٤.٥٤	٠.٠٠٠	غير دالة	٩	٢١.٧	١٦.٩

يلاحظ من النتائج المبينة فى جدول (١) عدم وجود فروق دالة احصائياً بين أفراد المجموعة التجريبية فى متغير العمر الزمني، ومتغير تشخيص اضطراب طيف الذاتوية، مما يشير إلى تجانس هؤلاء الأطفال حيث كانت قيم كا^{٢} غير دالة احصائياً.

[ب] تجانس العينة من حيث أبعاد مقياس السلامة الجسدية:

قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين متوسطات درجات الأطفال علي مقياس السلامة الجسدية باستخدام اختبار كا٢ كما يتضح في جدول (٢).

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطات الأطفال ذوى اضطراب طيف الذاتوية على مقياس السلامة الجسدية

الأبعاد	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
الأحساس بالحرارة	٦.١٠٠	١.٣٧	٣.٦٠٠	غير دالة	٣	١١.٣	٧.٨١
الأحساس بالبرودة	٦.٥٠٠	٠.٥٢٧	٠.٠٠٠	غير دالة	١	٦.٦٢	٣.٨٤
الأحساس بالضغط	٦.٨٠٠	١.٧٥	٠.٢٠٠	غير دالة	٢	٩.٢١	٥.٩٩
الأحساس بالألم	١٠.٠٠	١.٨٢	٢.٠٠	غير دالة	٣	١١.٣	٧.٨١
الأحساس باللمس السطحي	٨.٤٠	١.٥٧	٦.٠٠	غير دالة	٤	١٣.٣	٩.٤٩
الدرجة الكلية	٣٧.٨٠	٥.١٨	١.٠٠	غير دالة	٤	١٣.٣	٩.٤٩

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات الأطفال من حيث أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية مما يشير إلى تجانس هؤلاء الأطفال حيث كانت قيم كا[٢] غير دالة احصائياً.

أدوات البحث:

١) مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب الذاتوية الإصدار الثالث GARS-3 (تعريب: أ.د/ عادل عبدالله، أ./ عبير أبو المجد محمد):

- **وصف المقياس:** أداه مقننة صُممت بغرض تقييم الأطفال الذاتويين، وتم إعداده في ضوء المحكات الواردة في وصف وتشخيص اضطراب طيف الذاتوية في الطبعة الخامسة من دليل التصنيف التشخيصي والاحصائي للامراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM-V إلى جانب مراجعة أحدث الأبحاث في تشخيص أعراض اضطراب طيف الذاتوية.
- **الكفاءة السكومترية للمقياس:**

١- **البيانات المعيارية:** تم تقنين مقياس جيليام على عينة قوامها ١٠٠ طفل من ذوي اضطراب طيف الذاتوية من المترددين على المراكز المتخصصة لتلقي الخدمة في مدن الزقازيق وفاقوس والحسينية بمحافظة الشرقية ممن تترواوح أعمارهم الزمنية بين ٦- ١٢ سنة.

٢- **صدق المقياس:** تم حساب الصدق المرتبط بالمحك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات المقياس (الأبعاد والدرجات الكلية)، والدرجات الكلية لمقياس الطفل الذاتوي إعداد عبد الله محمد (٢٠٠٣)، وقد أوضحت النتائج أنه يتمتع بمعدلات صدق ذات دلالة إحصائية، يمكن الوثوق والإعتداد بها.

٣- **ثبات المقياس:** تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفية وذلك بطريقتي سبيرمان/ براون، وجتمان، وجائت النتائج ذات دلالة إحصائية لتؤكد ثبات المقياس، حيث أظهرت أن معاملات الارتباط سبيرمان كانت ٦٣٢، ٠ للتفاعل الاجتماعي و٦٦٥، ٠ للتواصل الغير اللفظي و٦٤٠، ٠لإقامة العلاقات الاجتماعية و٨١٣، ٠ للسلوكيات النمطية و٦١١، ٠ للطقوس الروتينية و٥٩٦، ٠ للاهتمامات المحددة و٥٤٩، ٠ للمدخلات الحسية، و٦٨٣ للمقياس ككل، ، وأظهرت أن معاملات الارتباط جتمان كانت ٦٢٤، ٠ للتفاعل الاجتماعي و٦٦١، ٠ للتواصل الغير اللفظي و٦٤٠، ٠ لإقامة العلاقات الاجتماعية و٨٠٦، ٠ للسلوكيات النمطية و٦٠٢، ٠ للطقوس الروتينية و٥٨٤، ٠ للاهتمامات المحددة و٥٤٩، ٠ للمدخلات الحسية، و٦٨٣ للمقياس ككل، ويتضح من ذلك أن جميع

معاملات الثبات مرتفعة نسبيًا، ودالة إحصائيًا عند ٠.٠١ وهذا يعني ثبات جميع الأبعاد وثبات المقياس ككل، وهو ما يعني أن المقياس يتمتع بمعدلات ثبات مناسبة يمكن الإعتداد بها.

٢) مقياس السلامة الجسدية للأطفال ذوي اضطراب الذاتوية (إعداد الباحثة):

الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى قياس مستوى السلامة الجسدية لدى أطفال عينة البحث من الأطفال الذاتويين في الفئة العمرية (٤- ٦) سنوات.

مصادر إعداد المقياس: الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة والمقاييس العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث للاستفادة منها في إعداد المقياس الحالي مثل: قائمة تقدير الإحساس اللمسي للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية (إعداد: هيام فوزي محمود محمد) (٢٠١٨)، والقائمة الحسية The Sensory Checklist (ترجمة وتقنين: د. أحمد محمد عبد الفتاح)، ومقياس التكامل الحسي للأطفال (إعداد: أ.د. عبد العزيز السيد الشخص، د. محمود محمد الطنطاوي، أ. داليا محمود سيد طعيمة) (٢٠١٧)، مقياس المهارات الحسحركية لدى الأطفال الذاتويين، إعداد: فادية طه أحمد عبد العال (٢٠١٤).

محتوى المقياس: يتكون هذا المقياس ٥ أبعاد فرعية للسلامة الجسدية، وهي النظام اللمسي الحامي الخاص (بالألم، والبرودة، والحرارة، والضغط، واللمس الخفيف)، ويتكون من (١٧ عبارة).

تحكيم المقياس: تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجال الطفولة والصحة النفسية وعلم نفس الطفل ملحق رقم (١) لإبداء آرائهم في البنود والعبارات، وقد اتفق المحكمين على حذف بعض العبارات نظرًا لطول المقياس ونظرًا لتكرارها في بنود أخرى حيث كان عدد العبارات في الصورة المبدئية للمقياس ٢٤ عبارة، وأصبح في الصورة النهائية ١٧عبارة.

وقد قامت الباحثة بعمل كل التعديلات اللازمة بناًء على آراء المحكمين، منها إلغاء ٧ عبارات لعدم مناسبتها لأبعاد المقياس مثل: (يرفض ارتداء الملابس الصيفية، ويتناول طعام محدد القوام، يمزق ملابسه).

وبالنسبة للصياغة فقد اتفق المحكمون على ضرورة تقديم العبارات بطريقة قابلة للقياس، فتم إعادة صياغة ٤ عبارات مثل: "يجد صعوبة في أرتداء الملابس الملائمة للظروف الجوية" إلى "يلبس ملابس شتوية كثيرة لا تناسب درجة الحرارة المرتفعة (حتى بفصل الصيف)".

زمن تطبيق المقياس: قامت الباحثة بتحديد (٢٠) دقيقة لكل طفل، وذلك كمتوسط للزمن الذي استغرقة تسجيل أجابات أهالي الأطفال الذاتويين في التجربة الاستطلاعية.

تعليمات المقياس: تطلب الباحثة من والدي الأطفال الذاتويين بالإجابة عن العبارة إما بنادرًا أو أحيانًا أو دائمًا.

تصحيح المقياس: يحتوي المقياس على ١٧عبارة، وتتوزع الدرجات ما بين (١- ٢- ٣) وبهذا تكون الدرجة الصغرى للمقياس هي (١٧)، والدرجة الكبرى هي (٥١).

التجربة الاستطلاعية للمقياس: قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية بهدف تجريب المقياس على (ن ٣٠) من أهالي الأطفال الذاتويين في المرحلة العمرية من (٤- ٦) سنوات بمركز بيتي بمدينة نصر؛ من غير عينة البحث، وكان من نتائج التجربة التأكد من مناسبة العبارات للقياس اجرائيًا، وكذلك تحديد المدى الزمني المستغرق في تطبيق المقياس.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الصدق والثبات لمقياس السلامة الجسدية للأطفال الذاتويين على عينة قوامها ٣٠ طفل من الأطفال الذاتويين من سن (٤-٦) سنوات على النحو التالي:

الصدق العاملي: الاتساق الداخلي: قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه، ويبين الجدول رقم (٣) معاملات الاتساق الداخلي لعبارات مقياس السلامة الجسدية.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى فى مقياس السلامة الجسدية (ن = ٣٠)

البعد الأول الإحساس اللمس بالحرارة		البعد الثانى الإحساس اللمس بالبرودة		البعد الثالث الإحساس اللمس بالضغط		البعد الرابع الإحساس اللمس بالألم		البعد الخامس الإحساس اللمس باللمسى السطحى	
رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر	رقم المفردة	قيمة ر
١	٠.٤٠١	٤	٠.٦٤٤	٧	٠.٩٣١	١٠	٠.٧٠٥	١٤	٠.٥٤١
٢	٠.٨٢٩	٥	٠.٤٤٠	٨	٠.٩٥٤	١١	٠.٩٧٥	١٥	٠.٨٢٧
٣	٠.٦٣٦	٦	٠.٨٠٦	٩	٠.٩٥٦	١٢	٠.٣٩٨	١٦	٠.٩١٧
						١٣	٠.٧٤٣	١٧	٠.٨٣٨

- مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = ٠.٤٦٣ ، (٠.٠٥) = ٠.٣٦١

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) (٠.٠٥)

كما قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس كما يتضح في الجدول التالي، جدول (٤):

جدول (٤) معاملات ارتباط أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية للمقياس (ن = ٣٠)

الأبعاد	الدرجة الكلية
الأحساس بالحرارة	٠.٩٣٠**
الأحساس بالبرودة	٠.٣٩٩*
الأحساس بالضغط	٠.٨٢٩**
الأحساس بالألم	٠.٤٠١*
الأحساس باللمس السطحي	٠.٨٧٩**

- (٠.٠١) = ٠.٤٦٣، (٠.٠٥) = ٠.٣٦١

ثبات المقياس:

معامل الثبات باستخدام معادلة الفا- كرونباخ:

تم حساب معامل ثبات مقياس السلامة الجسدية باستخدام معادلة ألفا لكرونباك وقد بلغ معامل الثبات للمقياس ككل (٠.٨٠٣) وهو معامل دال إحصائياً مما يدعو للثقة في صحة النتائج التي يسفر عنها المقياس.

٣) برنامج إرشادي قائم على انشطة منتسوري في تحسين السلامة الجسدية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية. (إعداد الباحثة):

الأسس التي يقوم عليها البرنامج: راعت الباحثة في اتباعها حق كل طفل في التقبل بدون قيد أو شرط، وراعت أيضًا الفروق الفردية بينهم، وخصائصهم وقدراتهم بشكل عام، وطبيعة الاضطرابات الحسية المؤثرة على السلامة الجسدية لديهم بشكل خاص، واستخدام ألفاظ وعبارات واضحة ومفهومة لدى الأطفال، مع تشجيعهم على إعادة استخدم أدوات منتسوري في عمل الانشطة وملاحظة فوائدها فيما بعد، وتقسيم المهمات المطلوبة في كل جلسة إلى خطوات صغيرة، مع جعل كل خطوة تقوم بأثراء الأحساس لديهم وربطه بالقدرات العقلية مع الحرص الدائم على دعمهم لكي يشاركوا في النشاط بما يتناسب مع اضطراباتهم أثناء تطبيق الجلسات، وراعت ربط جلسات السلامة الجسدية بالقدرات العقلية نظرًا لطبيعة خطورة عدم السلامة الجسدية ليستطيعوا إدراك المواقف التي تعتمد على النظام اللمسي الحامي عقليًا مهما كانت درجة حساسيته اللمسية،

مع مراعاة مستوى قدراتهم واستقلالهم اللازمين للنشاط، وتوفير أنواع مختلفة من المعززات التي تساعد على تحفيزهم، وتقويم المستمر للبرنامج.

الخدمات التي يقدمها البرنامج: تتمثل في خدمات مباشرة، وخدمات غير مباشرة، فالخدمات المباشرة تتمثل في مساعدة عينة البحث على تحسين السلامة الجسدية وذلك من خلال أنشطة منتسوري، أما الخدمات غير المباشرة فهي تتضمن مساعدة وتوجيه وإرشاد الوالدين في كيفية التعامل مع الأطفال، وخدمات اجتماعية وتتمثل في تدعيم العلاقات بين الطفل والباحثة، من خلال التفاعل الاجتماعي المثمر بينهم، مما يؤدى إلى تدعيم العلاقة بينهم وبين المجتمع، وخدمات ترويحية وتتمثل في استغلال طاقات الأطفال وفضولهم وحبهم للأستكشاف وإثراء حواسهم وتشجيعهم في إبراز قدراتهم الأستكشافية من خلال أنشطة منتسوري في جلسات البرنامج، وخدمات إنسانية وتتمثل في الاهتمام بفئة من الأطفال في حاجة إلى الرعاية الحسية الاجتماعية والإنسانية، ومشاركتهم في الانشطة التي يحبونها وتقبلهم في جميع حالتهم، ومساعدتهم على حل المشكلات، التي تواجههم كلما أمكن.

التخطيط العام للبرنامج: تشتمل تحديد الأهداف العامة والإجرائية، ومحتواه العلمي، والإجرائي كالاستراتيجيات، والأساليب المتبعه، وتحديد المدى الزمني للبرنامج، وعدد الجلسات ومدة كل جلسة، ومكان إجراء البرنامج وتقييم البرنامج ككل.

الأهداف العامة للبرنامج: يهدف هذا البرنامج إلى تحسين السلامة الجسدية للأطفال الذاتويين عن طريق أنشطة منتسوري، وقد قسمت الباحثة الأهداف العامة للبرنامج إلى هدفين عامين يعملوا بشكل متكامل على تحسين السلامة الجسدية لدى الأطفال الذاتويين وهي كالآتي:

١. تحسين الأحساس اللمسي بالنظام اللمسي التمييزي.
٢. تحسين الاحساس اللمسي بالنظام الحامي.

الأهداف الإجرائية (بعضها):

١. أن يضع الطفل كل كارت أحمر أمام كل كارت مصور للمواقف الخطرة.
٢. أن يُعيد الطفل تمثيل المواقف التي بالكروت المصورة بانتوميم.
٣. أن يحدد الطفل لمسيًا البنود ذات الملمس الخشن.
٤. أن يمسك الطفل بنود النشاط ويتفحصها لمسيًا.
٥. أن يُلَحِظ الطفل تدرجات ملامس الألواح المختلفة.
٦. أن يُلَحِظ الفرق بين الملامس المتدرجة المختلفة بقدمية.

٧. أن يربط الطفل بين ملمس ضغطة الباحثة على مفصله ومدى إحساسة بالراحة.
٨. أن يتحمل الطفل اللمس الجسدي التدريجي.
٩. أن يفرز الطفل الأشياء ذات الملمس الساخن من وسط الملامس المختلفة.
١٠. أن يعرف الطفل المواقف المواقف الخطرة التي ترتبط بالحرارة بنسبة ٧٠%.
١١. أن يحدد الطفل الملابس الصيفية للدمية عند ارتفاع درجة حرارة الغرفة.

الأسلوب المستخدم: الأسلوب الفردي حيث تستند عليه أنشطة منتسوري بشكل كبير، ولما يتميز به أيضًا هذا الأسلوب من مزايا عديدة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة تؤدى إلى تحقيق الهدف الرئيسي لهذا البرنامج؛ مثل تلبية الحاجات الفردية الخاصة بالأطفال، مراعاة الخصائص والحاجات التعلمية الفردية للأطفال، التقييم الموضوعي لمواطن الضعف والقوة للطفل ومراعاة الفروق الفردية بين الأطفال، تكييف سرعة التدريس وأساليبه على ضوء مستوى أداء الطفل الراهن، تطوير المهارات الأكاديمية والاجتماعية للأطفال، التدريب الدقيق الموجه لتحسين السلامة الجسدية في جلسات البرنامج، كما يكمن أهميته في انه مناسب لطبيعة الأطفال الذاتويين في اكتسابهم للمهارات المختلفة.

الفنيات المستخدمة: اللعب، الملاحظة، الاستقراء والاستنتاج، حل المشكلات، التعزيز، الواجب المنزلي، النمذجة، التغذية الراجعة.

الحدود الإجرائية للبرنامج:

- **مكان تنفيذ البرنامج:** تم تنفيذ البرنامج في مركز بيتي بمدينة نصر.
- **العينة:** تم تنفيذ البرنامج على عينة مكونة من ١٠ أطفال ذكور وإناث من الأطفال الذاتويين، تتراوح أعمارهم ما بين (٥- ٦) سنوات، وتتراوح درجة الذاتوية لديهم (٧٤- ٨٧).
- **المدة الزمنية للبرنامج:** سوف يستغرق البرنامج ٣ شهور (٤٩ جلسة) بواقع (مقسمين: ٤٥ جلسة للأطفال، و٤ جلسات لأولياء الأمور)، وتراوحت مدة الجلسة من ٣٠ دقيقة – ٤٥ دقيقة.
- **محتوى الجلسات:** تم انتقاء محتوى الجلسات بناءً على أنشطة منتسوري الحسية المتعلقة بالجانب الحسي، وبناءً على الأهداف التي تم تحديدها في البرنامج؛ وكذلك الإجراءات العملية بما تتضمنه من العينات والأسلوب المستخدم والوسائل المستخدمة.

وقد راعت الباحثة مجموعة من الأسس في اختيار محتوى الجلسات؛ وهي:

- أن يحقق مُحتوى البرنامج الأهداف المرجوة منه.
- مراعاة خصائص الأطفال الذاتويين وأستخدام ألفاظ وعبارات واضحة ومفهومة لديهم.

- أن تكون جميع الانشطة المقدمة في الجلسات مشوقة وممتعة ومثيرة ومبتكرة.
- أن تعتمد جميع أدوات جلسات البرنامج على أكبر قدر متنوع من المثيرات المسية.
- أن تتدرج أنشطة البرنامج من السهل إلى الصعب حسب مستوى حساسية الطفل اللمسية.

تحكيم البرنامج: تم تحكيم من قبل (١٠) أساتذة من المتخصصين في التربية وعلم النفس والمناهج وطرق التدريس، وكان التحكيم يشمل النقاط التالية: الأهداف (العامة، السلوكية)، أسس البرنامج، محتوى البرنامج، الفنيات الإرشادية المقدمة في البرنامج، المدى الزمني للبرنامج (البرنامج ككل، الجلسات)، وقد جاءت نتيجة التحكيم كما هو موضح بالجدول رقم (٥)

جدول رقم (٥) نتيجة التحكيم الخاصة بالبرنامج من قبل الأساتذة المتخصصين

بنود التحكيم	عدد المتفقين	نسبة الاتفاق
– مدى ملائمة البرنامج للهدف الذي وضع من أجله.	١٠	%١٠٠
– مدى ملائمة محتوى الجلسات لأهداف الدراسة.	٩	%٨٠
– مدى ملائمة الانشطة لتحقيق أهداف الجلسات.	١٠	%١٠٠
– مدى ملائمة الجلسات لطبيعة الأطفال الذاتويين.	٩	%٨٠
– مدى ملائمة الفنيات والأدوات المستخدمة في أنشطة البرنامج.	١٠	%١٠٠
– مدى ملائمة الزمن المحدد لكل جلسة والتخطيط الزمني للبرنامج.	١٠	%١٠٠

الدراسة الاستطلاعية: قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية قبل تحكيم البرنامج، وذلك عن طريق أخذ بعض الجلسات، ومحاولة تنفيذها في مركز تنمية بالبحر الأعظم، كما عرضت الباحثة الجلسات على أساتذها للتعرف على آرائهم وأفكارهم حول هذه الجلسات؛ وفيما يلي عرض لأهدافها وإجراءاتها ونتائجها:

أهداف الدراسة الاستطلاعية:

- التعرف على مدى القصور الاضطرابات الحسية اللمسية لدى الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع.
- تحديد سن العينة التي سوف يُطبق عليها البرنامج، ومدى مناسبة محتوى الجلسات لسن الأطفال.
- التحقق من ملائمة إجراءات وأدوات البرنامج ومحتوى الانشطة ومدى مناسبتها لخصائص الأطفال.
- التعرف على أهم الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أثناء تطبيق البرنامج، ومحاولة تفاديها.

- تحديد المكان والأوقات المناسبة لتطبيق البرنامج، والمدة الزمنية المناسبة للجلسة، وللبرنامج ككل.
- تحديد أنواع المعززات الملائمة لخصائصهم حتى نصل إلى المعززات التي تخص كل طفل على حدى.

إجراءات الدراسة الاستطلاعية: اشتملت عينة الدراسة الاستطلاعية على ٥ طفل من الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، فى سن (٥-٦) سنوات.

نتائج الدراسة الاستطلاعية:

١. توصلت الباحثة إلى أن العدد المثالي للمجموعة التجريبية للعينة هو ١٠ أطفال حتى يتثنى لها التحكم فى سير الجلسة وبحيث يأخذ كل طفل حقه من الاهتمام لكي لا يتشتت انتباه أى طفل أثناء الجلسة دون ملاحظة هذا من قبل الباحثة.

٢. وتوصلت الباحثة من خلال الدراسة إلى أن هناك بعض الجلسات يصل مداها الزمني إلى ٤٥ دقيقة، وخاصة الجلسات التى تحتوي على مراحل ومستويات متدرجة.

تجربة البحث:

تكونت تجربة البحث من أربع مراحل:

١. **القياس القبلي:** تم تطبيق مقياس جيليام لتقدير الأسبرجر ومقياس السلامة الجسدية على عينة البحث، وقد تم ذلك على مدار أسبوع في الفترة من (٢٠٢١/١/١٠) إلى (٢٠٢١/١/١٤).

٢. **تطبيق البرنامج:** قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على مدار ما يقرب من ثلاثة أشهر وذلك في الفترة من (٢٠٢١/١/١٧) حتى (٢٠٢١/٤/١٥).

٣. **القياس البعدي:** قامت الباحثة بتطبيق مقياس السلامة الجسدية على أطفال عينة البحث بنفس الطريقة التي تم تطبيقها في القياس القبلي، وقد تم ذلك على مدار أسبوع أيضًا في الفترة من (٢٠٢١/٤/١٨) حتى (٢٠٢١/٤/٢٢).

٤. **القياس التتبعي:** قامت الباحثة بتطبيق مقياس السلامة الجسدية على أطفال عينة البحث بعد مرور شهر تقريبًا من تطبيق القياس البعدي، وذلك بهدف قياس تتبع فاعلية البرنامج الإرشادي، وقد تم تطبيق القياس التتبعي في الفترة من (٢٣ /٢٠٢١/٥) حتى (٢٠٢١/٥/٢٧).

الأساليب الاحصاية:

اختبار كا٢.

معامل الفا كرونباخ.

معادل ارتباط بيرسون.

نتائج البحث ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول: ينص الفرض الأول علي أنه "توجد فروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية علي مقياس أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلاله واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية علي مقياس أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية، وجاءت النتائج كما هي موضحة فى جدول(٦).

جدول رقم (٦) قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون (ن= ١٠)

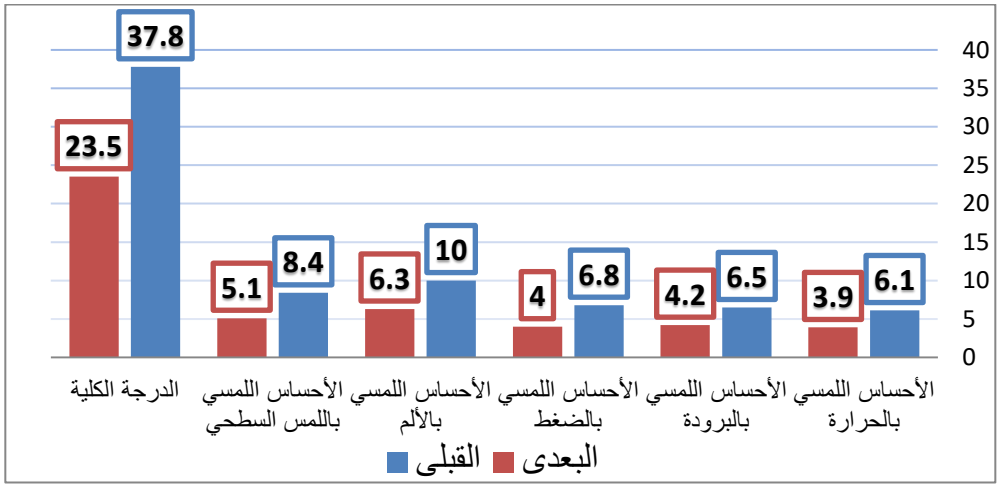
الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الأحساس بالحرارة	الرتب السالبة	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	-٢.٨٣١	٠.٠١ في اتجاه البعدي
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الأحساس بالبرودة	الرتب السالبة	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	-٢.٩٧٠	٠.٠١ في اتجاه البعدي
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الأحساس بالضغط	الرتب السالبة	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	-٢.٨٥٩	٠.٠١ في اتجاه البعدي
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الأحساس بالألم	الرتب السالبة	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	-٢.٨٥٩	٠.٠١ في اتجاه البعدي
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الأحساس	الرتب السالبة	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	-٢.٨١٨	٠.٠١

باللمس السطحي	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		في اتجاه البعدي
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	-٢.٨٠٩	٠.٠٠١ في اتجاه البعدي
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				

قيمة (Z) عند مستوي٠.٠٥ = ٢.٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠.٠١ = ٢.٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد قيم دالة عند مستوي (٠.٠١)، مما يشير إلي وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أقل من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشراً علي فاعلية البرنامج المستخدم في تحسين السلامة الجسدية لدي أفراد المجموعة التجريبية.

ويوضح شكل (١) الفروق في أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.



شكل (١) الفروق في أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

ولمعرفة مقدار التحسن في أبعاد السلامة الجسدية والدرجة الكلية، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ونسبة التحسن بين القياسين، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن لأبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

البعد	قبلي		بعدي		نسبة التحسن
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
الأحساس بالحرارة	٦.١٠٠	١.٣٧	٣.٩٠	٠.٧٣	%٣٦
الأحساس بالبرودة	٦.٥٠٠	٠.٥٢٧	٤.٢٠	٠.٧٨٨	%٣٥.٣
الأحساس بالضغط	٦.٨٠٠	١.٧٥	٤.٠٠	١.٢٤	%٤١.١
الأحساس بالألم	١٠.٠٠	١.٨٢	٦.٣٠	١.٤١	%٣٧
الأحساس باللمس السطحي	٨.٤٠	١.٥٧	٥.١٠	٠.٩٩	%٣٩.٢
الدرجة الكلية	٣٧.٨٠	٥.١٨	٢٣.٥٠	٢.١٧	%٣٧.٨

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي أقل من المتوسط الحسابي للقياس القبلي في الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية، وأن نسب التحسن تراوحت بين (٣٦% – ٤١.١ %) مما يشير إلي انخفاض أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية لدي أفراد المجموعة التجريبية، وهذا يعد مؤشراً علي فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج في تحسين أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية لدي أفراد المجموعة التجريبية.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني: أنه " لا توجد فروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية علي مقياس أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلاله واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية علي مقياس أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد وذلك بتطبيق مقياس أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية، وجاءت النتائج كما هي موضحة فى جدول(٨).

جدول رقم (٨) قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي
لأبعاد مقياس أبعاد مقياس السلامة الجسدية والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون (ن=١٠)

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الأحساس بالحرارة	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	-١.٠٠٠	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
الأحساس بالبرودة	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	-١.٠٠٠	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
الأحساس بالضغط	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	-١.٤١٤	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	١.٥٠	٣.٠٠		
	التساوي	٨				
	المجموع	١٠				
الأحساس بالألم	الرتب السالبة	٢	٢.٢٥	٤.٥٠	-٠.٨١٦	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	١.٥٠	١.٥٠		
	التساوي	٧				
	المجموع	١٠				
الأحساس باللمس السطحي	الرتب السالبة	٢	١.٥٠	٣.٠٠	-١.٤١٤	غير دالة
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٨				
	المجموع	١٠				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٢	٢.٥٠	٥.٠٠	-٠.٠٠٠	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٢.٥٠	٥.٠٠		
	التساوي	٦				
	المجموع	١٠				

قيمة (Z) عند مستوي٠.٠٥ = ٢.٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠.٠١ = ٢.٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد هي قيم غير دالة، مما يشير إلي عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي، وهذا يعد مؤشرا علي استمرار فاعلية البرنامج المستخدم في تحسين السلامة الجسدية لدي أفراد العينة التجريبية.

وفيما يلي تفسير تلك النتائج:

يتضح لنا من هذه النتائج أن البرنامج أثبت فاعليته في تحسين السلامة الجسدية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية، مما أدى إلى انخفاض متوسطات رُتَب درجات الأطفال على مقياس السلامة الجسدية، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، مما يعنى أن البرنامج المصمم لأغراض الدراسة الحالية يظهر فاعليته مع التعامل مع أبعاد السلامة الجسدية ككل، ومما يفسر أيضا فعالية البرنامج في تحسين السلامة الجسدية والاستفادة من أحد تطبيقات أنشطة منتسوري. وهناك العديد من الدراسات التي أوضحت أثر استخدام أنشطة منتسوري على الأطفال كدراسة (الطويرقي، ٢٠١٣) التي أثبتت نتائجها إلى فاعلية استخدام أدوات منتسورى المطوره فى تنمية الادراك الحسى لدى الأطفال الذاتويين، ودراسة (محمد، ٢٠١٧) التي أشارت نتائجها إلى فاعلية استخدام أدوات المنتسوري (الحياة الحسية) لخفض حدة السلوك النمطي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية.

كما يمكن عزو تحسن وتطور السلامة الجسدية إلى فلسفة البرنامج والمعايير التي احتكمت لها الباحثة أثناء تطبيق الجلسات حيث راعت الباحثة: (التهيئة الجيدة للأطفال قبل البدء بالبرنامج، إختيار أنشطة البرنامج بما يتناسب مع المرحلة العمرية للأطفال وكذلك خصائصهم، إشتمال أنشطة البرنامج على بعض أبعاد السلامة الجسدية من الاحساس: (بالحرارة، وبالبرودة، وبالضغط، وبالألم، وباللمس السطحي)، مع الأخذ بمبدأ الفروق الفردية في الإعتبار فراعت تفرد شخصية كل طفل ببعض السمات والقدرات، وأن كل فرد يمتلك قدرات ومهارات مختلفة عن الآخر لذا قامت باستخلاص مدى قصور المهارات لكل طفل على حدى، وتحققت من شروط اكتساب المهارة وتوفرها لدي الأطفال، تنوع الوسائل والأدوات المستخدمة، إستخدام أكثر من فنيه في النشاط بحيث يتوفر للطفل أن يدرك المهارة المطلوبة بالشكل الكافي مثل إستخدام أسلوب النمذجة واللعب وحل المشكلات، البيئة المعدة إعداد جيداً، التعزيز المستمر.

كما اتفقت نتائج البحث الحالي مع العديد من الدراسات التى أكدت على قابلية تحسين السلامة الجسدية من خلال البرامج المختلفة؛ فقد اهتمت العديد من الدراسات بمهارات السلامة الجسدية وأهميتها، كدراسة (حميده، ٢٠١٩) التي توصلت إلى فاعلية البرنامج في تنمية بعض سلوكيات الأمان والسلامة اللازمة للأطفال المعاقين القابلين للتعلم بمدارس التربية الفكرية، ودراسة (محمد، الخولي، ٢٠١٣) التي توصلت إلى فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الحاسب الآلي قائم على مفاهيم الأمن والسلام لتحسين الذكاء الوجداني

ومهارات حل المشكلات لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين، ودراسة (غنيم، ٢٠١٨) التي توصلت إلى فاعلية استخدام مهارات الأمن والسلامة لتنمية السلوكيات غير اللفظية لدى عينة من الأطفال الذاتويين، مما يشير إلى أثر تحسين السلامة الجسدية في الجوانب الحياتية المختلفة التي يواجهها الطفل.

وقد عللت الباحثة العلاقة بين عدم السلامة الجسدية وذوي اضطراب طيف الذاتوية بسبب الاضطرابات الحسية لديهم مما قد يعرضهم للعديد من المخاطر ويضر بسلامتهم الجسدية وبشكل خاص الاضطرابات الحسية المتعلقة بحاسة اللمس من احساس بالحرارة والبرودة والضغط والألم واللمس السطحي وهذا ما عمل على تحسينه البحث الحالي مما قلل من المخاطر الجسدية التي قد يتعرض لها ذوي اضطراب طيف الذاتوية وأدى إلى تحسين السلامة الجسدية بأبعادها المختلفة.

وبعيدًا عن الدلالات الاحصائية والنتائج السابق ذكرها نجد أن الباحثة رأت تأثير البرنامج بعيدًا عن هذه الدلالات حيث رأت أن المهارات التي اكتبسها الطفل كانت مرتبطة بوجود تعزيز أو مكافأة له مما ساعد على قوة ترسيخها بداخل الطفل واستقرارها في حصيلته السلوكية والمعرفية، كما حرصت على تهيئة الجو النفسي الملائم لتنفيذ جلسات البرنامج، كما أن هذا التحسن يرجع إلى إستخدام الفنيات المتضمنة في البرنامج، حيث تُعَد طبيعة أنشطة منتسوري من إعداد للبيئة مُنَظَمَه ومُوَجَهَهَ، ومن أدوات حسية تخاطب حواس الطفل بشكل مباشر وتثري خبراته بما يتلائم مع طبيعته، ومن موجهه منتسوري يتفهم طبيعة أنشطة منتسوري وخصائص وحاجات الطفل، مما عمل على تحسين السلامة الجسدية بأبعادها المختلفة، كما انه بناء على فلسفة منتسوري أعتمد البرنامج على الإسلوب الفردي الذي ساعد عينة البحث على تلبية حاجاتهم، ومراعاة خصائصهم، كما رأت الباحثة أن أنشطة منتسوري كان لها الأثر في استمرار أثر البرنامج في تحسين السلامة الجسدية، فهي تمثل خير نموذج لتنمية حواس الطفل حيث تعد أدوات منتسوري من بيئة الطفل ومن استخداماته اليومية.

<u>توصيات البحث:</u>

- تدريب الطفل ذو اضطراب طيف الذاتوية على مهارات السلامة الجسدية لحمايته من المخاطر.
- توظيف ما يتعلمه الطفل الذاتوي من مهارات في حياته اليومية كنوع من المراجعة وكطريق للدمج.
- اتخاذ أنشطة وأدوات منتسوري كمدخل لتنمية جميع جوانب المهارات من مهارات حسية ومعرفية وحركية وابتكارية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية.
- أهمية توظيف حواس الطفل الذاتوي بصفة مستمرة عند توجيه البرامج له، فإذا لم تنفذ المعلومة لجازة من منفذ نفذت من آخر.

البحوث المقترحة:

- دراسة أثر تحسين السلامة الجسدية على التوافق الاجتماعي لأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية.
- دراسة أثر التدخل المبكر لتحسين السلامة الجسدية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية.
- دراسة فاعلية برنامج لتحسين بعض مهارات السلامة الجسدية لدى الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع عن طريق فلسفة منتسوري.
- دراسة أثر تحسين السلامة الجسدية على تحسين المهارات الاستقلالية لدى ذوي اضطراب طيف الذاتوية.

المراجع:

١. أمين (عبير). (٢٠١٩). برنامج قائم على أنشطة الوعي بالجسم لتنمية الوعي الوقائي لطفل الروضة. مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، (٣١) عدد يناير، ٦٧٩- ٧٣٤.

٢. حسن (نبيل). الهجان (حسن). (٢٠١٨). مدخل أورجونومي لتنظيم بيئة تعلم الأنشطة الفنية لتحقيق بعض عوامل الأمن النفسي والجسدي لطفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية، ، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، (١٠) ٣٦، ١٧٨- ١٠١.

٣. حميدة (السيد). (٢٠١٩). تصميم برنامج قائم على المدخل الوظيفي لتنمية سلوكيات الأمان والسلامة في" المنزل/ المدرسة/ الطريق "اللازمة لأطفال مدارس التربية الفكرية. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (٦٢)، ٢٥- ٨٣.

٤. راضي (محمد). (٢٠١٨). برنامج تكامل حسي لتنمية المهارات الحس حركية لدى الطفل الذاتوي. رسالة ماجيستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

٥. السيد (سيد). (٢٠١٨). فعالية برنامج تكامل حسى فى خفض بعض المشكلات السلوكية الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. مجلة التربية الخاصة. (٢٢)، ٢٩٢- ٣٤٨.

٦. السيد (صباح). (٢٠١٨). استخدام أدوات منتسوري لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى أطفال ذوي اضطراب الذاتوية. رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

٧. الطويرقي (تركية). (٢٠١٣). برنامج تدريبي باستخدام أدوات منتسوري المطورة في تنمية الإدراك الحسي لدى الأطفال الذاتويين. رسالة ماجيستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

٨. عطيانه (قسمت)، عمرو (منى)، ملكاوي (سمية). (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الإستجابات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة الجامعة الإسلامية للدرسات التربوية والنفسية. ٢٧ (٦)، ٧٣٣- ٧٤٦.

٩. غُريب (سامي). (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على طريقة منتسوري لتحسين مهارات السلوك التكيفي لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليًا القابلين للتعلم. رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٠. غنيم (محمد). (٢٠١٨). فعالية استخدام مهارات الأمن والسلامة لتنمية السلوكيات غير اللفظية لدى عينة من الأطفال التوحديين. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، (٣٤) ٢، ١٤٩- ١٧٧.

١١. محمد (جيهان)، الخولي (منال). (٢٠١٣). أثر برنامج تدريبي باستخدام الحاسب الآلي قائم على مفاهيم الأمن والسلامة في الذكاء الوجداني ومهارات حل المشكلات لدى الأطفال المعاقين عقليا " القابلين للتعلم ". دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٢٩ (١)، ١٦٥-١١٩.

١٢. محمد (مروة). (٢٠١٧). استخدام أدوات المنتسوري (الحياة الحسية) لخفض حدة السلوك النمطي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية. رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

١٣. مختار (وفيق). (٢٠١٩). أطفال التوحد الأوتيزم. الجيزة: أطلس للنشر والإنتاج.

14. Al-Dewik (Nader). Al-Jurf (Rana). Styles (Meghan). Tahtamouni (Sona). Alsharshani (Dalal). Alsharshani (Mohammed). Ahmad (Amal). Khattab (Azhar). Rifai. (Hilal).

15. Colón (Glisel). (2017). Implementacion Del MÉtodo Montessori En Una Escuela Intermedia: Retos Y Oportunidades Para El LÍder Educativo. Phd, Facultad de Educación, Universidad de Puerto Rico.

16. Dellapiazzaa (Florine). Vernheta (Christelle). Blancb (Nathalie). Miota (Stephanie). Schmidtd (Richard). Baghdadlia (Amaria). (2018). Links between sensory processing, adaptive behaviours, and attention in children with autism spectrum disorder: A systematic review. Psychiatry Research 270, 78–88.

17. Hurley-Hanson (Amy). Giannantonio (Cristina). Griffiths (Amy). (2020). Autism in the Workplace Creating Positive Employment and Career Outcomes for Generation A. Switzerland AG: Springer.

18. Lahiri (Uttama). (2020). A Computational View of Autism. Switzerland AG: Springer.

19. McClain (Maryellen). Shahidullah (Jeffrey). Mezher (Katherine). (2020). Introduction to Interprofessional Care Coordination for Pediatric Autism Spectrum Disorder. Maryellen Brunson McClain, Jeffrey D. Shahidullah & Katherine R. Mezher. (ed.), Interprofessional Care Coordination for Pediatric Autism Spectrum Disorder- Translating Research into Practice. (pp. 1- 3) Switzerland AG: Springer.

20. Mikkelsena (Mark). Wodkac (Ericka). Mostofskyc (Stewart). Puts (Nicolaas). (2018). Autism spectrum disorder in the scope of tactile processing. Developmental Neuroscience 29, 140–150.

21. Qoronfleh (Walid). (2020). Autism Spectrum Disorder from Background to Interplay of Genetic, Epigenetic, Environmental Risk Factors and Nutraceuticals. Mohamed Essa & Walid Qoronfleh (eds.), Personalized Food Intervention and Therapy for Autism Spectrum Disorder Management, Advances in Neurobiology 24, (pp. 1-42).

22. Saab (Joy). (2016). Montessori Programs and Environments. In Donna Couchenour & J. Kent Chrisman. (Ed.), the SAGE Encyclopedia of Contemporary Early Childhood Education. (pp. 868-872). Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.

23. Thayer-Bacon (Barbara). (2014). Montessori Education. In D. C. Phillips. (Ed.), Encyclopedia of Educational Theory and Philosophy. (pp. 533-535). Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.

24. Orefice (Lauren). Mosko (Jacqueline). Morency (Danielle). Wells (Michael). Tasnim (Aniqa). Mozeika (Shawn). Ye (Mengchen). Chirila (Anda). Emanuel (Alan). Rankin (Genelle). Fame (Ryann). Lehtinen (Maria). Feng (Guoping). Ginty (David). (2019). Targeting Peripheral Somatosensory Neurons to Improve Tactile-Related Phenotypes in ASD Models. Elsevier Inc: Cell, 178, 867–886.