

فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند أطفال اضطراب طيف التوحد.

The effectiveness of a training program based on sensory integration to develop fine motor skills in children with autism spectrum disorder

مخبر البحث في علم النفس وعلوم التربية جامعة محمد بن احمد وهران 2/الجزائر	علم النفس العيادي	رميساء فويرس* fouires.romaissa@univ-oran2.dz
مخبر البحث في علم النفس وعلوم التربية جامعة محمد بن احمد وهران 2/الجزائر	علم النفس العيادي	مليقة محززي meherzi.malika@univ-oran2.dz
DOI: 10.46315/1714-013-001-017		

الإرسال: 30/ 2023/06/ القبول: 2023/12/17: النشر: 2024/01/16

**

Abstract:

The current study aimed to identify the effectiveness of a program to develop fine movement skills for children on the autism, where the study was conducted in the Foundation of Mental Diseases Zaidi Abdel kader Sidi Bel Abbas on a child with autism disorder at the age of 13 years, and we used the scale of fine movement skills and the training program to develop fine motor skills and that Following the semi-experimental approach. The study reached that the training program is effective in developing fine motor skills for children on the autism spectrum.

Keywords : Effectiveness; program; sensory integration; fine motor skills; children with autism spectrum disorder.

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية للتعرف على فعالية برنامج قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة لأطفال طيف التوحد، حيث أجريت الدراسة في مصلحة العلاج النفسي للأطفال، مؤسسة الامراض العقلية زايدى عبد القدر سيدي بلعباس على طفل من ذوي اضطراب طيف التوحد ذكر (وعمره 13 سنة، واستعملنا المقابلة ومقياس كارز ومقياس المهارات الحركة الدقيقة والبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة وذلك باتباع المنهج الشبه التجريبي وتوصلت الدراسة الى ان للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي فعالية في تنمية المهارات الحركة الدقيقة لأطفال طيف التوحد.

كلمات مفتاحية: فعالية؛ برنامج؛ التكامل الحسي؛ المهارات الحركية الدقيقة؛ أطفال اضطراب طيف التوحد.

**

*- مقدمة الدراسة :

من المؤكد أن الانسان هو أعلى الثروات لدى الأمم المتقدمة والنامية، فالدول المتحضرة تدرك أهمية رعاية الطفولة والعناية بها، بل وخصصت لها أكبر قدر ممكن من الامكانيات والاهتمامات لدرجة أن أصبح معيار التقدم بين الأمم هو مقدار اهتمام كل أمة بأطفالها، والاهتمام بالطفولة لا يشمل الأسوياء والعاديين فقط بل حتى الشواذ وذوي الاحتياجات الخاصة، ومما لا شك فيه فإن جدية الامر وعظمتها حينما نتحدث عن الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .

فالتصنيف الدولي الحادي عشر للأمراض الصادر عن المنظمة الصحية العالمية 2021 ووصف اضطراب طيف التوحد بأنه ذلك الاضطراب الذي يتسم بالعجز المستمر في القدرة على بدء واستدامة التفاعل الاجتماعي المتبادل والتواصل الاجتماعي، وبمجموعة من أنماط السلوك والاهتمامات المحدودة والمتكررة وغير المرنة. يبدأ الاضطراب خلال فترة النمو، عادةً في مرحلة الطفولة المبكرة، ولكن قد لا تظهر الأعراض بشكل كامل حتى وقت متأخر، وذلك عندما تتجاوز المطالب الاجتماعية القدرات المحدودة. يكون العجز شديد بما يكفي لإحداث تدن في المجالات الشخصية أو الأسرية أو الاجتماعية أو التعليمية أو المهنية أو غيرها من المجالات المهمة وعادة ما تكون تسود تلك السمات أداء الفرد والذي يمكن ملاحظته في جميع السياقات، على الرغم من أنها قد تختلف وفقاً للسياقات الاجتماعية أو التعليمية أو غيرها كما قد يظهر الأفراد على طول الطيف مجموعة كاملة من الوظائف الذهنية والقدرات اللغوية. (الحمادي 2021، 82)

كما يظهر الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تنوعا كبيرا وغير متجانس من الخصائص والصفات الفردية المتفاوتة بشدتها من حالة إلى أخرى، يمكن ملاحظتها في العجز الحسي الحركي، في التقليد وفي المهارات الحركية ومقاومتهم للتغيير في الروتين اليومي ومهارتهم الاجتماعية. (عطيانه، عمرو، ملكاوي، 2019، 734)

وثمة عديد من المؤشرات لنقص التكامل الحسي لدى أطفال طيف التوحد منها على سبيل المثال : تأخر اللغة والكلام، ونقص المدركات الحسية والمهارات الاجتماعية، بالإضافة إلى فقدان الإحساس بوضع الجسم في الفراغ، أو عدم الشعور بالأمان في الحركة ضد الجاذبية الأرضية (Minshew, N.; Hobson, A. 2008)

وايضا ساهم الادب السابق بقليل من الدراسات التي تناولت فعالية استراتيجية التكامل الحسي في تطوير المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد كدراسة عبد الكريم ومحمد (Abdel karim and mohammed, 2015) حيث اظهرت الدراسة فاعلية العلاج باستخدام البرامج القائمة على التكامل الحسي في تنمية المهارات الحركية الدقيقة الكبيرة لدى

أطفال اضطراب طيف التوحد . كما حاولت دراسة فيندرا مورفي (2009) إلى تحديد فاعلية العلاج بالتكامل الحسي في تطوير المهارات الحركية لدى الأطفال التوحديين. هذا ومن خلال ملاحظة الباحثان أثناء الزيارات الميدانية وكذا التبرصات في مجال أطفال طيف التوحد لاحظت مشاكل التكامل الحسي وكذا ضعف مهارات الحركة الدقيقة عند أطفال طيف التوحد .

إضافة إلى مقترحات الباحثين والأساتذة للخوض في البحث ودراسة وإعداد برامج قائمة على التكامل الحسي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى اطفال ذوي اضطراب التوحد، وعليه تم طرح الاشكالية التالية :

- ما مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند اطفال اضطراب طيف التوحد؟

-ما مدى استمرارية فاعلية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند اطفال اضطراب طيف التوحد.؟

فرضيات الدراسة:

- للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي فاعلية في تنمية مهارات الحركة الدقيقة عند طفل طيف التوحد.

- للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي استمرارية في تنمية مهارات الحركة الدقيقة عند طفل طيف التوحد

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

2-قياس مدى فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند اطفال طيف التوحد.

2-التعرف على مدى استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند اطفال طيف التوحد.

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة في:

1-الإضافة الجوهرية لأدب علم النفس وتعزيز الدراسات في مجال التكامل الحسي عند اطفال طيف التوحد.

2-تتصدى الدراسة لفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة في حاجة الى مد يد العون والمساعدة لهم حيث أن هذه الفئة لم تنل حُضُها من البحث على حد علم الباحثين .

3-تقديم مقياس مهارات الحركة الدقيقة لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
مصطلحات الدراسة اجرائيا :

الفعالية :

الأثر الذي يمكن أن يحدثه البرنامج المقترح القائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند أطفال اضطراب طيف التوحد.

التكامل الحسي:

تعرف Ayres & Robbines التكامل الحسي عملية تنظيم الأحاسيس التي تستخدمها حواسنا لتعطينا معلومات عن الظروف المادية لأجسامنا والبيئة المحيطة بنا وأن هذه الأحاسيس تصب في المخ بعدد لا يحصي ولا يعد من المعلومات الحسية التي تدخل المخ كل لحظة ليس من أعيننا وأذناننا فقط ولكن من كل مكان في أجسامنا (Ayres & Robbines , 2005,5).

بينما يعرفه (Thompson & Rains (2009) التكامل الحسي هو عملية عصبية تسمح بتنظيم الأحاسيس من جسم الفرد ومن البيئة، مما يجعل من الممكن استخدام الجسم للتفاعل مع البيئة بشكل مناسب . (Thompson & Rains , 2009 , 17)

ونعرفه إجرائيا على انه : تطبيق مجموعة من الانشطة الحسية الهادفة والمتنوعة والموجهة لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بغية تنمية المهارات الحركية الدقيقة لديهم.

المهارات الحركية الدقيقة:

تعرف على أنها النشاط الحركي المحدد والذي يشمل حركة واحدة أو مجموعة من الحركات المحددة والمنجزة بدرجة عالية من الدقة. وهي مجموعة الحركات المعتمدة على العضلات الادارية الصغيرة وخصوصا في أصابع اليدين (الطحان .2012. 67)

ونعرفها اجرائيا على أنها: هي الدرجة التي يتحصل عليها الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في هذه الدراسة على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .

اضطراب طيف التوحد:

يعرف اضطراب طيف التوحد في قاموس أنجلش وانجلش بأنه نزعة في التفكير أو الإدراك أو الوعي والتي تحددها الرغبات الشخصية أو حاجات الإنسان، وذلك على حساب الحقيقة الموضوعية. أو هو نوع من تصور أو فهم أو استيعاب العالم كشيء ملتصق برغباته أكثر مما هو عليه الحال. ومن معانيه كذلك إيجاد الشعور باللذة عبر الخيالات والأوهام، وعلى ذلك تصبح كلمة طيف التوحد نوعا من التفكير الموجه للذات اكثر من اللازم . (خلفة، وهدان، 2014).

عرفه إسماعيل بدر على أنه: اضطراب انفعالي في العلاقات الاجتماعية مع الآخرين ينتج عن عدم القدرة على فهم التعبيرات الانفعالية وخاصة في التعبير عنها بالوجه او اللغة ويؤثر ذلك في العلاقات الاجتماعية مع ظهور بعض المظاهر السلوكية النمطية. (إسماعيل بدر، 1997: 731)

ونعرفه إجرائيا على انه: مجموعة من الاطفال الملتحقون بمصلحة العلاج النفسي للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية للأمراض العقلية سيدي بلعباس والذين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد بناء على الاختبارات المتبعة في المصلحة وكذا التقارير المثبتة سابقا.

الدراسات السابقة للدراسة:

ان وجود الدراسات السابقة في اي بحث علمي مهم واساسي وبدونها لن يكون البحث العلمي صحيحا حيث تقدم للباحث معلومات متنوعة حول موضوع دراسته وهي تنبه الباحث لمواقع الخطأ التي وقع بها الباحثون السابقون في مجال بحثه وبالتالي يستطيع تجنبها، كما تمنح للباحث فرصة الاطلاع على التوصيات التي تركها الباحثون السابقون، وأيضا عبر سيكون الباحث قادرا على المقارنة بين بحثه العلمي وبين هذه الدراسات ومن هنا يتسنى له اكتشاف مواقع الاختلاف والاتفاق بينهما، وعلى هذا الاساس قمنا بهذه الجزئية والتي تحتوي على دراسات عربية وأجنبية.

تحققت دراسة فيندرا مورفي (2009) إلى تحديد فاعلية العلاج بالتكامل الحسي في تطوير المهارات الحركية لدى الأطفال التوحديين و أجريت الدراسة على إثنين من الأطفال الذين تم تشخيصهم من ذوي اضطراب طيف التوحد . واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي وتم تقييم المهارات الحركية لديهما ثم أتبعها تطبيق برنامج التكامل الحسي، وأوضحت نتائج الدراسة بعد مقارنة التقييم القبلي و البعدي للمهارات الحركية تأثير العلاج بالتكامل الحسي في زيادة قدرة أفراد العينة في إتمام المهارات الحركية التي لم يكونوا قادرين على أدائها قبل تطبيق البرنامج وأيضا أظهرت تحسن في مهارات الإدراك بعد تطبيق البرنامج.

دراسة فايبرواخرون (Pfeiffer , et al ,2011):

هدفت الدراسة لمعرفة مدى فاعلية العلاج بالتكامل الحسي في خفض السلوكيات غير تكيفية، وتمثلت العينة في 37 طفلا من ذوي اضطراب طيف التوحد تتراوح اعمارهم ما بين 6-12 عاما، حيث تم تقسيم افراد الدراسة بشكل عشوائي الى مجموعتين الاولى خضعت لاستراتيجيات العلاج القائمة على الحركات الدقيقة، والمجموعة الثانية خضعت لاستراتيجيات العلاج القائمة على التكامل الحسي، وقد اظهرت نتائج الدراسة التحسن الملحوظ على المجموعتين كليهما لكن حدثت تغيرات اكثر اهمية في المجموعة التي خضعت للعلاج باستخدام استراتيجية التكامل الحسي .

دراسة: (Devlin , healy and all ,2011)

هدفت الدراسة الى التعرف على مشكلات التخطيط والتناسق الحركي وتنفيذ حركات التسلسل عند اطفال التوحد والتقليل من تأثير هذه المشكلات، حيث اشتملت عينة الدراسة على 88 طفلا 36 متوحد، 24 معاق عقلي، 28 عادي، واستخدمت المنهج التجريبي، واستعملت الدراسة مجموعة من الادوات البسيطة مثل الواح خشبية ملونة، قرصان دائريان كل قرص يحتوي على فتحة في المنتصف، كما تم تكليف عينة البحث بأعمال ومهام بسيطة كالمسك والبسط والوضع والمد من خلال اتباع مجموعة من التعليمات . وتوصلت النتائج الى ان اطفال التوحد لديهم مشكلات في تنفيذ او انجاز الحركة في ابسط الحالات، وضعف في السيطرة التنفيذية، والقدرة على التسلسل في الحركات . كما يوجد لديهم نقص في مهارات المحاكاة والتقليد. وتشير الدراسة أيضا الى اهمية الانشطة والبرامج الحركية في اكساب وتنمية التناسق الحركي والتقليل من مشكلات التخطيط عند اطفال التوحد . (طه، 2017، 842، 843)

دراسة عبد الكريم واخرون : (2015, Abdel karim and all)

هدفت الدراسة الى معرفة مدى فاعلية استراتيجية التكامل الحسي في تطوير المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة لدى اطفال اضطراب طيف التوحد، حيث اجريت الدراسة على عينة قوامها 34 طفلا من ذوي اضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم بين 40-65 شهرا في مصر، وذلك باتباع منهجية بحث الحالة الواحدة لمدة 6 اشهر بواقع 3 جلسات اسبوعيا، حيث اظهرت الدراسة فاعلية استراتيجية التكامل الحسي في تطوير المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة لدى اطفال اضطراب طيف التوحد

دراسة أسامة مصطفى (2016) هدفت الدراسة الى التعرف على فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد و قد تكونت عينة البحث من (5 أطفال) من ذوي اضطراب طيف التوحد الذين تراوحت أعمارهم ما بين (6-9) سنوات و معاملات ذكائهم ما بين (59 – 69) و شدة اضطراب التوحد لديهم متوسطة و استخدم الباحث الأدوات التالية : مقياس تقدير الحركات العضلية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، برنامج العلاج الوظيفي، مقياس تقدير التوحد الطفولي، مقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة، مقياس السلوك التكيفي . و قد أسفرت الدراسة عن النتائج التالية : وجود تأثير للبرنامج بعد تطبيقه على المجموعة التجريبية في تحسين الحركات العضلية الدقيقة و خفض السلوك النمطي التكراري .

دراسة قسمت واخرون 2019:

هدفت الدراسة الى فحص فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث بلغ عدد افراد

العينة 4 اطفال تم اختيارهم بطريقة قصدية من مركز عمان للتوحد، وبلغ اعمارهم من 5-6 سنوات، واستعملت برنامج تدريبي قائم على مبادئ التكامل الحسي في خفض الاستجابات الحسية غير تكيفية عند اطفال طيف التوحد وتم قياس درجات التحسن على مقياس النسخة الثانية من الملف الحسي للأفراد بين عمر 3-15 سنة، وتوصلت الدراسة الى نتائج منها وجود مظاهر للتحسن في كافة ابعاد المقياس وعلى الاطفال الاربعة بدرجات متفاوتة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

جاءت الدراسات السابقة متنوعة، فأغلبها هدفت إلى اقتراح برامج منها العلاجية واخرى التدريبية حيث معظمها جاءت قائمة على التكامل الحسي لدى أطفال ذوي طيف التوحد، وهو ما يتناسب مع موضوع دراستنا الحالية، ومنها ما هدفت لخفض الاستجابات الحسية غير تكيفية، واخرى هدفت لتنمية الحركات العضلية الدقيقة وكذا الحركات الكبيرة وخفض السلوكيات التكرارية. أما بالنسبة للمنهج فأغلبها الدراسات المعروضة اعتمدت على المنهج التجريبي والشبه التجريبي، إضافة إلى أن العينة كانت في كلها على أطفال ذوي طيف التوحد. اما فيما يخص أدوات الدراسة فاعتمدت مقاييس وأدوات كاستبيانات. وبالنسبة للنتائج فجاءت متنوعة بحسب تنوع الأهداف والسياقات التي تم تناول الدراسات فيها. وفيما يخص الفجوة العلمية التي تناولتها الدراسة على غرار الدراسات السابقة هي برنامج القائم على التكامل الحسي في تنمية المهارات الحركية الدقيقة بالتحديد ليس الحركات الكبيرة او المهارات الحركية بصفة عامة لدى اطفال طيف التوحد هذا من جهة بالإضافة الى الميدان الذي اختارته الدراسة والعينة التي اخذت منه وهي لم يسبق وان تناولت فيها هكذا بحوث في حدود اطلاع الباحثان كما تم بناء مقياس المهارات الحركية الدقيقة وكذا برنامج قائم على التكامل الحسي وهذا ما يعد اضافة علمية وبحثية وكذا ميدانية .

الجانب الميداني واجراءاته المنهجية:

منهج الدراسة ومتغيراتها:

الدراسة الحالية من الدراسات شبه التجريبية القائمة في تصميمها على نمط المجموعة الواحدة وذلك لمناسبتها لطبيعة اهداف وعينة الدراسة.

حيث تحددت متغيرات الدراسة وفقا لما يلي:

1-المتغير المستقل : البرنامج القائم على استراتيجيات التكامل الحسي.

2-المتغير التابع : مهارات الحركة الدقيقة.

الاطار الزماني والمكاني للدراسة:

الاطار المكاني : مصلحة العلاج النفسي للأطفال المؤسسة الاستشفائية للأمراض العقلية سيدي بلعباس .

الاطار الزمني : من شهر ديسمبر 2022 / اواخر شهر ماي 2023.

مجتمع الدراسة:

بناء على اهداف البحث فان مجتمع الدراسة الحالية يتألف من كل الاطفال المشخصين على انهم من ذوي اضطراب طيف التوحد المتواجدون بمصلحة العلاج النفسي للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية للأمراض العقلية سيدي بلعباس.

عينة الدراسة:

تتمثل عينة الدراسة في حالة طفل جنس ذكر عمره 13 سنة و الذي هو مشخص باضطراب طيف التوحد والمتواجد بمصلحة العلاج النفسي للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية للأمراض العقلية سيدي بلعباس.

ادوات الدراسة:

مقياس تقدير التوحد الطفولي CARS:

بني المقياس من قبل (1988) Schopler . reichler.deveillis daly وقام محمد حسيب الدفراوي 1991 بترجمته الى اللغة العربية وتقنيته . وبحساب الصدق والثبات للمقياس اتضح انه من درجة عالية من الصدق والثبات . مما يعني امكانية استخدامه في البيئة العربية كأداة تشخيصية . يتضمن المقياس بيانات الطفل الاولية ويتكون من 15 نمطا سلوكيا يتم التقييم من خلال مدرج رقمي يبدأ من 1 الى 4 درجات . ويقدر الطفل من حيث كونه طبيعيا او منحرفا عن الوضع الطبيعي . ويكون هذا التقدير لما يتناسب مع الفئة العمرية . وتوضع علامة في الخانة المناسبة من الخانات الاربعة وهي كالآتي:

1-طبيعي ومتناسب مع سن الطفل.

2-ينحرف عن السلوك الطبيعي بدرجة بسيطة.

3-ينحرف عن السلوك الطبيعي بدرجة متوسطة.

4-ينحرف عن السلوك الطبيعي بدرجة شديدة.(حبال . 2017 . 82)

مقياس المهارات الحركية الدقيقة:

بالاعتماد على الدراسات السابقة التي تعرضت لموضوع المهارات الحركية الدقيقة لأطفال طيف التوحد وكذا الاطار النظري الذي تناول الموضوع قامت الباحثتان بتصميم مقياس مكون من مجموعة من المهارات الحركية الدقيقة لأطفال طيف التوحد وقد تم التوصل بصورة اولية الى 76

مفردة موزعة على خمسة ابعاد وهي كالآتي :

01- التقليد الحركي الدقيق . ويحتوي على 14 بند.

02- التآزر الحركي البصري . ويحتوي على 12 بند.

03- مهارات الحياة اليومية المرتبطة بالحركات الدقيقة . ويحتوي على 22 بند.

04- مهارات ما قبل الكتابة . ويحتوي على 16 بند.

05- مهارات الكتابة . ويحتوي على 12 بند.

حيث تجاب على هذه البنود بثلاثة بدائل وهي:

01- نعم : ويتحصل على الدرجة 02.

02- نوعا ما : ويتحصل على الدرجة 01.

03- لا : وتحصل على الدرجة 0.

صدق المقياس :

-صدق المحكمين:

للتأكد من صدق مقياس المهارات الحركية لأطفال طيف التوحد تم الاعتماد على صدق المحكمين وذلك بتمرير المقياس على مجموعة من الاساتذة في تخصص علم النفس وعلم التربية بالإضافة الى مجموعة من المتخصصين في مجال التربية الخاصة داخل وخارج الوطن (الجزائر) حيث بلغ عددهم 10 محكمين . ونتائجه اظهرت التالي:

-الابقاء على 65 فقرة من اصل 76 فقرات .

-تم اضافة 5 فقرات من طرف المحكمين.

-الحصول على 70 فقرة لمحتوى المقياس

صدق الاتساق الداخلي:

للتأكد من صدق مقياس المهارات الحركية لأطفال طيف التوحد تم الاعتماد على صدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بارسون لدرجات الافراد على بنود الاختبار مع درجاتهم على ابعاد الاختبار . ثم درجاتهم على بنود الاختبار مع الدرجة الكلية للاختبار وكذا حساب معامل الارتباط الابعاد فيما بينها على عينة من افراد تتكون من 30 فرد . والجدول الاتي يوضح بنوع ذلك من التفصيل:

الجدول رقم (1) يوضح الاتساق الداخلي للمقياس

البنود	معامل الارتباط مع البعد	معامل الارتباط مع الاختبار ككل
01	0.66**	0.75**
02	0.51**	0.55**
03	0.56**	0.60**
04	0.70**	0.72**
05	0.75**	0.80**
06	0.79**	0.66**

0.63**	0.70**	07
0.79**	0.85**	08
0.69**	0.72**	09
0.67**	0.78**	10
0.78**	0.80**	11
0.68**	0.72**	12
0.74**	0.80**	13
0.65**	0.71**	14
0.71**	0.68**	15
0.72**	0.69**	16
0.60**	0.57**	17
0.57**	0.55**	18
0.65**	0.61**	19
0.70**	0.66**	20
0.60**	0.58**	21
0.76**	0.62**	22
0.75**	0.81**	23
0.66**	0.65**	24
0.61**	0.60**	25
0.64**	0.53*	26
0.68**	0.63**	27
0.72**	0.70**	28
0.77**	0.71**	29
0.71**	0.52**	30
0.70**	0.52**	31
0.82**	0.79**	32
0.69**	0.64**	33
0.69**	0.68**	34
0.69**	0.61**	35
0.84**	0.75**	36
0.63**	0.73**	37
0.69**	0.79**	38
0.76**	0.70**	39
0.66**	0.81**	40
0.68**	0.68**	41
0.80**	0.74**	42

0.68**	0.66**	43
0.70**	0.67**	44
0.95**	0.84**	45
0.95**	0.92**	46
0.98**	0.95**	47
1	0.95**	48
0.95**	0.92**	49
1	0.95**	50
0.95**	0.92**	51
1	0.95**	52
0.98**	0.9**	53
0.95**	0.92**	54
1	0.95**	55
0.96**	0.93**	56
0.98**	0.95**	57
0.98**	0.9**	58
0.95**	0.92**	59
1	0.95**	60
0.95**	0.92**	61
0.98**	0.95**	62
0.98**	0.9**	63
0.95**	0.92**	64
0.98**	0.95**	65
0.95**	0.92**	66
0.96**	0.93**	67
0.11	0.03	68
0.95**	0.93**	69
1	0.98**	70

** مستوى الدلالة عند 0.01 * مستوى الدلالة عند 0.05

من خلال الجدول رقم (1) اتضح لنا ان جميع البنود لها ارتباط مع الابعاد التي تنتهي اليها على مقياس المهارات الحركية الدقيقة وكذا مع الاختبار ككل وكلها دالة احصائيا عند 0.01 و 0.05 ما عدا البند رقم 68 ليس لديه ارتباط وليس دالا حيث بلغ نسبة 0.03 مع البعد و 0.11 مع الاختبار ككل . كما تم تسجيل درجة 1 كأعلى درجة من الارتباط في الاختبار ككل و درجة 0.98 كأعلى درجة ارتباط مع البعد. وبالتالي فان المقياس يتمتع بدرجة جيدة من الصدق .

الثبات:

ثبات اعادة تطبيق الاختبار:

للتأكد من ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار لأول مرة على عينة من الافراد بلغت 30 فردا تم اعادة التطبيق على نفس الافراد بعد مرور 15 يوما . وذلك بحساب الارتباط بين درجة التطبيق الاول والتطبيق الثاني بمعامل الارتباط بيرسون وكانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم (2) يوضح الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني لمقياس المهارات الحركية الدقيقة لأطفال طيف التوحد :

عدد الافراد	30
الارتباط بين التطبيق 1 وتطبيق 2 للاختبار	0.87 **

من خلال الجدول رقم (2) يتضح ان الاختبار ثابت بدرجة عالية فقد تبين أن معامل ثباته (ارتباط بيرسون) بلغ 0.87 عند مستوى الدلالة 0.01 مما يعني الاعتماد على هذا المقياس بدرجة معقولة من الثقة.

البرنامج التدريبي:

الهدف العام للبرنامج:

تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى اطفال طيف التوحد، وذلك بالاعتماد على نظرية التكامل الحسي.

الأهداف الإجرائية للبرنامج:

- تنمية مهارة التقليد الحركي من خلال التكامل الحسي لدى اطفال طيف التوحد .
- تنمية مهارة التأزر الحركي البصري من خلال التكامل الحسي لدى اطفال طيف التوحد .
- تنمية بعض مهارات الحياة اليومية المرتبطة بالحركات الدقيقة لدى اطفال طيف التوحد
- تنمية مهارات ما قبل الكتابة من خلال التكامل الحسي لدى اطفال طيف التوحد .
- تنمية مهارات الكتابة من خلال التكامل الحسي لدى اطفال طيف التوحد .

المصادر التي تم الاعتماد عليها في بناء البرنامج التدريبي الحالي:

اعتمدت الباحثان في بناء البرنامج الى عدة مصادر ونذكر منها الاتي:

-مراجعة التراث النظري والكتابات النفسية التي تناولت قضايا التكامل الحسي والمهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال بصفة خاصة، من حيث توصيفها، تحديد صيغ وأشكال القصور فيها، وطرق وإجراءات تنميتها .

-الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت برامج التكامل الحسي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى

اطفال طيف التوحد مثل دراسة (Abdel karim and all 2015)

-مراجعة البرامج التعليمية والتدريبية التي استهدفت تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة وذوي اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة. وفيما يلي تناول موجز لنماذج من هذه البرامج :

-فاعلية العلاج بالتكامل الحسي في تطوير المهارات الحركية لدى الأطفال التوحديين من اعداد فيندرا مورفي (2009)

-فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد من اعداد أسامة مصطفى (2016).

-الحضور والمشاركة في عدة دورات و ورشات تدريبية في مجال التكامل الحسي واضطراب طيف التوحد وايضا المهارات الحركية الدقيقة.

الفنيات والاساليب التي تم الاعتماد عليها في البرنامج:

1- التعزيز : هو اجراء الذي يؤدي فيه حدوث السلوك الى توابع ايجابية او الى ازالة توابع سلبية الامر الذي ينتج عنه زيادة احتمال وقوع ذلك السلوك في المستقبل في المواقف المتشابهة .

2 -النمذجة : وهي قيام الشخص القائم بالتدريب بأداء المهارة او السلوك المراد تطويره، وجعل الطفل يقوم بمشاهدة وملاحظة ذلك الأداء، ومن ثم الطلب منه القيام بأداء وتقليد تلك المهارة أو ذلك السلوك.

3-الحث: هو مساعدة الطفل علي القيام بفعل ثم تدعيمه بحيث يصبح أكثر عزماً على محاولة الفعل نفسه.

4 - فنيات نظام ويلبرجر: هو نظام علاجي يهدف إلى تقليل الدفاع الحسي والقلق وزيادة الراحة في البيئة المحيطة به ويساعد الطفل علي التعرف علي أجزاء الجسم، مما يساعد في معرفة موضع جسده والحيز الشخصي له وللآخرين. (سليم . 2017 . 90)

5- فنيات التهدئة والتنظيم: تعتبر هذه التقنيات من الفنيات المساعدة في استرخاء الجهاز العصبي وتقليل الاستجابات المبالغ بها للمدخل الحسي، بالإضافة الى تهدئة الطفل وجعله قادراً علي التحكم في حواسه بشكل أفضل وبالتالي زيادة الانبعاث والتركيز عنده (هيفاء مرعي الفقرة، 2015)

مدة ومكان تطبيق البرنامج :

تم تطبيق البرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لأطفال اضطراب طيف التوحد والمكون من 10 جلسات في مدة 3 اشهر وذلك بمصلحة العلاج النفسي للطفل المؤسسة الاستشفائية للأمراض العقلية سيدي بلعباس .

عرض محتوى البرنامج التدريبي:

رقم الجلسة	عنوان التدريب	الهدف من التدريب	اجراءات الجلسة	الفنيات المستخدمة في التدريب	مدة التدريب
جلسة التقييم القبلي					
01	اتحسس جسي	- التحفيز الحسي المتعلق بالحس العميق . - التعرف على عضلات الطرف العلوي للجسم من طرف	امام مرآة نعرف الطفل بأعضاء جسمه ونسميها له مع طلب من الطفل ان يتحسس كل عضو	-التهدئة و التنظيم .	35 د

فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند أطفال اضطراب طيف التوحد.

		منها والتركيز على الاطراف العلوية من جسمه .	الطفل . - تنمية المخطط الجسدي للطفل .		
د30	- الحث . -التعزيز.	نقدم للطفل العجينة الطبيعية بالوان مختلفة ونطلب منه ان يشكل كرات مختلفة الاشكال بيديه .	-تطوير القوة العضلية. -تحسين قبضة اليد. -التنسيق بين اليدين	العجن والتشكيل	02
د30	الحث . التعزيز	نضع امام الطفل قفازات مختلفة المحتوى واطباق صغيرة تحتوي على بقوليات وسكر ودقيق ونطلب منه ان يتحسس واحدة تلوى الاخرى ويضعها امام المكون الذي تحويه .	-تحسن قوة اليد. -تحسين قبضة اليد. -تنمية مهارة الحس اللمسي .	تحسس قفازتي	03
د 25	-النمذجة . -التعزيز.	نقدم للطفل الة عصر الليمونة البلاستيكية وحبّة ليمون ونطلب منه ان يقوم بعصرها .	-تحسن قوة اليد . -تحسين قبضة اليد.	ليمونتي دقتي	04
د25	-التعزيز.	نضع امام الطفل حصالة وعدد من القطع النقدية ونطلب منه ان يدخلها واحدة تلوى الاخرى .	تنمية مسكة القلم تنمية التأزر الحركي البصري	ادخال النقود في الحصالة	05
جلسة التقييم اثناء تطبيق البرنامج					
د20	-النمذجة.	على طاولة نلصق عدد من الكرات ونقوم بشرح التمرين للطفل وذلك بالدق بإصبعه حسب عدد الكرات الموجودة في كل صورة .	-تنمية التقليد الحركي الدقيق . -تنمية قوة الاصابع	الدق بالأصابع	06
د40	-الحث -التعزيز	نقدم للطفل انواع مختلفة من الملابس تحتوي على عدد متنوع من السحابات والازرار ونطلب من الطفل ان	تنمية المهارات الحياتية اليومية عن طريق المهارات الدقيقة .(فتح وغلغق الازرار / نزع ولبس الملابس)	ملابسي دقتي	07

		يقوم بلبسها ونزعها .			
د30	-التعزيز.	تحضر مجموعة مختلفة من الاوراق التربوية تحتوي على خطوط واشكال وفي كل مرة نقدم للطفل ورقة مختلفة وهو على الكرة الحسية ونطلب منه انجازها	-تنمية مهارات ما قبل الكتابة. -تنمية مهارات الكتابة. -تنمية مهارة التخطيط . -التحفيز الحسي المتعلق بالحاسة الدهليزية.	اتزن مع خطي	08
د25	- الحث . -التعزيز.	نعرض على الطفل اللعبة التربوية الخاصة بصيد السمك وهو على الكرة الحسية نطلب منه ان يقوم بصيد السمكة ووضعيها في مكانها المناسب.	-الزيادة من التنسيق الحركي -البصري -تطوير التحكم الحركي . -التحفيز الحسي المتعلق بالحاسة الدهليزية	اصطد وتوازن معي	09
د40	- النمذجة . -نظام ويلبرجر .	نقدم للطفل فيديو يحتوي على طفل يمشط شعره واخر طفل يغسل اسنانه ونطلب منه ان يقوم بذلك هو ايضا .	- تنمية المهارات الحياة اليومية عن طريق المهارات الدقيقة (تمشيط الشعر / فرش الاسنان)	جسمي دقي	10
جلسة التقييم البعدي					

تفاعل وتجاوب الحالة واهم الصعوبات المواجهة اثناء تطبيق البرنامج :

طريقة التفاعل الصادرة من خلال الحالة التي تم تطبيق عليها البرنامج تمثلت في عدم الرغبة في المشاركة في بديء البرنامج لكن سرعان ما بدا التأقلم والتكيف مع مجريات تطبيق البرنامج بما في ذلك مكان التطبيق وايضا ادوات البرنامج و المختصة .

فيما يخص الصعوبات المواجهة يمكن تلخيصها في النقاط التالية :

-سمات الاطفال المتعامل معهم في البرنامج (طفل طيف التوحد) .

-المشكلات الحسية التي يواجهها الطفل وتأثيرها على اغلب استجاباته.

-مدة انتباه الطفل للتعليمات قصيرة جدا ما يضطر الى ايجاد حلول مناسبة حسب كل موقف لرد انتباهه.

عرض النتائج :

تقديم الحالة:

الاسم : م-ن الجنس: ذكر.

السن: 13 سنوات. مهنة الاب: موظف.

مهنة الام: بدون عمل الترتيب: الاول من اصل 3 اخوة .

المستوى الاقتصادي للأسرة: متوسط . نوع الاضطراب: طيف التوحد .

الدخول إلى المركز: 2017 درجة الاضطراب متوسط.

التاريخ المرضي للحالة:

مرحلة ما قبل الولادة:

عمر الام عند الحمل : 32 سنة مدة الحمل : 9 اشهر / 36 اسبوع.

ترتيب الحمل : 1 رغبة الام في الحمل : طفل مرغوب فيه

نوعية الحمل : طبيعي

المضاعفات التي عانت منها الام في مرحلة الحمل : اكتئاب .

الادوية المتناولة من طرف الام في مرحلة الحمل : مضاد الاكتئاب .

مرحلة الولادة :

طبيعة ولادة الطفل : قيصرية .

مكان ولادة الطفل : المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في طب النساء والتوليد.

وزن الطفل اثناء الولادة : 2.800 كلغ

طول الطفل اثناء الولادة : 48 سم.

اصابة الطفل بنقص الاكسجين عند الولادة : نعم وتم انعاشه.

مجموع (APGAR) score : 10 / 7

صرخ الطفل عند الولادة : لا الا بعد تحفيزه من طرف القابلة .

مرحلة ما بعد الولادة :

معاناة الطفل من اي مرض بعد الولادة :

اسم المرض	مدته	تناول الادوية	نوعها	تأثيرها
التهاب رئوي حاد مكرر	15 يوم	نعم	مضادات حيوية مضادات التهاب	- ضعف المناعة - تأثير على الوظيفة الكلوية

التاريخ التطوري للحالة :

زمن اظهار الطفل المهارات التالية :

المهارة	العمر	المهارة	العمر
الجلوس	6 اشهر	المناعة	9 اشهر
الحيو	9 اشهر	التقليد	4 سنوات
الوقوف	14 اشهر	الابتسام	/
المشي	17 اشهر	نطق اول كلمة	15 اشهر
التسنين	7 اشهر	نطق جملة ذات كلمتين	/

*- مستوى الاداء الحالي للحالة:

1- السلوكيات العامة للحالة:

الاشياء التي تغضبه أو توتره : الاصوات العالية

مظاهر هذا التوتر أو الغضب : عض يديه و ضرب راسه مع الحائط.

السلوكيات غير مقبولة التي يقوم بها : دوران حول نفسه بكثرة – فتح الابواب وغلقها – يلمس كل الاشياء – لا يعرف الخطر .

طريقة تصرف الاهل جراء السلوكيات التي يقوم بها : يحاول تثبيت الطفل ومنعه عن القيام بها.

طريقة تصرف الطفل عند رؤيته شيء غير معتاد : الصراخ و غلق اذنيه ومحاولة الهروب نحو الخارج.

2- مهارة الاعتماد على النفس :

المهارة	موجودة	غير موجودة
يقضي حاجته في الحمام بمفرده	X	
يتناول الاطعمة بمفرده	X	
يرتدي ملابسه بمفرده		X
يخلع ملابسه بمفرده		X
يغسل يديه بمفرده	X	
يغسل وجهه بمفرده	X	
يفرش اسنانه بمفرده		X
يمشط شعره بمفرده		X
يقلم اظافره بمفرده		X

3- المهارات الاجتماعية :

المهارة	موجودة	غير موجودة
يبتسم في وجه الاخرين		X
القدرة على اللعب الجماعي		X
القدرة على اقامة علاقات جديدة مع الاقران .		X
القدرة على تقبل الاخرين		X
القدرة على التواصل مع الاخر		X

4- المهارات الاكاديمية :

المهارة	موجودة	غير موجودة
مهارة القراءة		X
مهارة الكتابة		X
مهارة الاملاء		X
مهارة الحساب		X

فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند أطفال اضطراب طيف التوحد.

X		مهارة الانشاء (التعبير)
X		مهارة مسك القلم

5- المهارات الحركية :

المهارة	موجودة	غير موجودة
المشي	X	
القفز	X	
الركض	X	
مسك القلم		X
فتح وغلق الأزرار		X
التقاط الأشياء الدقيقة		X

6- المهارات الحسية :

المهارة	موجودة	غير موجودة
قدرة التمييز السمعي		X
قدرة التمييز البصري		X
قدرة التمييز اللمسي		X
القدرة على التوازن		X
قدرة التمييز الذوقي		X
قدرة التمييز الشمي	X	

النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق المقاييس:

-نتائج تطبيق مقياس كارس على الحالة:

تحصل الطفل بعد تطبيق مقياس كارس على درجة 34 وهذا ما يدل على ان الطفل يعاني من اضطراب طيف التوحد درجة متوسطة .

-نتائج تطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة على الحالة:

بعد تطبيق مقياس المهارات الحركية على عدة مراحل قياس قبلي، وقياس اثناء تطبيق البرنامج، وقياس

اخر بعدي واخر تتبعي، سنعرض النتائج في الجدول التالي:

جدول رقم (4) يوضح نتائج تطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة على الحالة

نوع القياس	القياس القبلي	القياس اثناء التطبيق	القياس البعدي	القياس التتبعي
الدرجة	50	63	90	88

من خلال الجدول رقم (4) و الذي يوضح نتائج تطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة على الحالة في عدة مراحل قياس قبلي، وقياس اثناء تطبيق البرنامج، وقياس اخر بعدي واخر تتبعي والنتائج اظهرت تطور ما بين القياس القبلي حيث كانت الدرجة التي تحصلت عليها الحالة 50 وبعدها تطورت الى 63 ثم

القياس البعدي 90 ثم اظهر القياس التبعي بعد شهر من التطبيق نتيجة 88 على مقياس المهارات الحركية الدقيقة .

مناقشة النتائج:

مناقشة الفرضية الاولى:

تنص الفرضية الاولى على أن " البرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي ذو فعالية في تنمية مهارات الحركة الدقيقة لدى الطفل التوحدي"، ولاحظنا هذه الفرضية تم تصميم برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة وتم تطبيقه على طفل مصاب باضطراب طيف التوحد عمره 13 سنة متواجد بمصلحة العلاج النفسي للأطفال، مؤسسة الامراض العقلية زايد عبد القدر سيدي بلعباس، ولاحظنا فعالية البرنامج التدريبي تمت المقارنة بين نتائج القياس القبلي، و البعدي لنتائج المقياس الخاص بمهارات الحركة الدقيقة وكانت النتائج كما يلي: ارتفاع في نتائج القياس البعدي للمقياس مقارنة بالقياس القبلي حيث بلغت درجة القياس البعدي 90 درجة في حين كانت درجة القياس القبلي التي تحصل عليها الطفل على المقياس تقدر بـ 50 درجة وهي بذلك منخفضة على التطبيق البعدي. وبذلك يمكن ان نقول ان للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي ذو فعالية في تنمية مهارات الحركة الدقيقة لدى الطفل التوحدي ومنه الفرضية الاولى من الدراسة تحققت بحيث اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع عدة دراسات اخرى ونذكر منها دراسة (Abdel karim and all 2015) وقد اظهرت نتائج هذه الدراسة فاعلية استراتيجية التكامل الحسي في تطوير المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة لدى اطفال اضطراب طيف التوحد. كما اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (قسمت واخرون 2019) والتي حاولت فحص فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، و توصلت الدراسة الى نتائج منها وجود مظاهر للتحسن في كافة ابعاد المقياس وعلى الاطفال الاربعة بدرجات متفاوتة.

ويمكننا ان نرجع هذه النتائج الى ان الطفل تعرض للجلسات والتي احتوت على اساليب وفنيات مختلفة ومنها التعزيز فقد تمكنت الباحثتان من معرفة المعززات التي تترك الطفل يقوم بالأنشطة المكلف بها وذلك من خلال القيام بالتحليل الوظيفي للسلوك، كما ساعد استخدام فنية النمذجة وايضا فنية الحث كثيرا في انجاح البرنامج بحيث كان الطفل يقف حائرا امام بعض الأنشطة الا ان الفينيتين ساعدتا في تسهيل العمل للطفل . بالإضافة الى استخدام فنيات التهئية والتنظيم وكذا نظام ويلبرجر وهذا ما ساعد الطفل على تقليل الدفاع الحسي والقلق وزيادة الراحة في البيئة المحيطة به. ليس هذا فقط بل تنوع الأنشطة من اجل خدمة هدف واحد فساهم ذلك في ترسيخ المهارة لدى الطفل.

فكل ذلك مجتمعا ساعد في فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى طفل طيف التوحد.

مناقشة الفرضية الثانية :

تنص الفرضية الثانية على أن "للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي استمرارية في تنمية مهارات الحركة الدقيقة عند طفل طيف التوحد"، ولاختبار هذه الفرضية تمت المقارنة بين نتائج القياس البعدي، و التتبعي لنتائج المقياس الخاص بمهارات الحركة الدقيقة وكانت النتائج كما يلي: الحفاظ تقريبا على نفس الدرجة بين نتائج القياس البعدي للمقياس والقياس التتبعي حيث بلغت درجة القياس البعدي 90 درجة و كانت درجة القياس التتبعي التي تحصل عليها الطفل على المقياس تقدر بـ 88 درجة وهي بذلك في نفس مستوى التطبيق البعدي. كما اتفقت دراستنا مع عدة دراسات ونذكر منها :دراسة أسامة مصطفى (2016) والتي هدفت الى فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد وايضا اتفقت دراستنا مع دراسة : (Pfeiffer , et al .,2011) والتي هدفت الى فاعلية العلاج بالتكامل الحسي في خفض السلوكيات غير تكيفية وبذلك يمكن ان تقول ان للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي استمرارية في تنمية مهارات الحركة الدقيقة عند طفل طيف التوحد ومنه الفرضية الثانية من الدراسة تحققت. و يمكننا ان نرجع هذه النتيجة إلى أهمية التدريب والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج، إضافة إلى المتابعة المستمرة باشراف الوالدين في تطبيق البرنامج في البيت أدت إلى وجود نتائج جيدة وتحسن في مهارات الحركة الدقيقة لدى عينة الدراسة.

*- خاتمة :

ان اضطراب طيف التوحد من اشد الاضطرابات النمائية غموضا وتعقيدا وذلك بسبب اختلاف المشكلات التي تصاحب الاضطراب واختلافها من طفل لآخر ولعل ابرز هذه المشكلات هي المشكلات الحسية ومن اجل ذلك سعى الباحثين وضع برامج علاجية وتدريبية تقوم على التكامل الحسي ومن هؤلاء الدراسات كما تناولناها سابقا والتي كانت لنا كسند لوضع اشكالياتنا والتي تبحث عن مدى فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى اطفال طيف التوحد وللإجابة عن هذه الاشكالية استخدمنا المنهج الشبه التجريبي وايضا المقابلة والملاحظة بالإضافة الى ذلك قمنا ببناء مقياس المهارات الحركية الدقيقة و البرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي وكشفنا عن فاعلية البرنامج بمقارنة الدرجات المتحصل عليها بدلالة جلسات البرنامج وتوصلنا في الاخير الى جملة من النتائج التي قمنا بتحليلها وتفسيرها حيث تبين ان للبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي فاعلية واستمرارية في تنمية مهارات الحركة الدقيقة عند طفل طيف التوحد . وعليه يمكن ان نقترح مجموعة من التوصيات والاقتراحات التالية:

أولا : التوصيات:

-ضرورة التركيز على البرامج الحسية في تنمية المهارات الحركية وأن تكون البرامج التدريبية الحسية ضمن خطة علاجهم الأساسية التي تتبناها المدارس والمراكز المتخصصة، لما لها من تأثير في تنمية مختلف المهارات لدى الاطفال .

-ضرورة توفير أخصائي العلاج بالتكامل الحسي، وأن تزود المدارس ومراكز تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة بهذه النوعية من الكوادر المدربة والمؤهلة والتي يمكنها أيضاً تقديم المساعدة للأطفال ذوي المشكلات الحسية وأولياء أمورهم في هذه المدارس والمراكز.

-ضرورة توفير الغرف والأدوات والإمكانات والاستعدادات الحسية اللازمة لتنفيذ جلسات العلاج بالتكامل الحسي في مدارس التربية الخاصة ومراكز رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة.

ثانياً: المقترحات :

في ضوء ما انتهت إليه الدراسة من نتائج، نقترح بعض الموضوعات البحثية كدراسات يقترح بحثها على النحو الآتي:

-التدخل المبكر باستخدام الغرف الحسية في خفض السلوكيات غير تكيفية لدى أطفال طيف التوحد .

- فعالية الأنشطة الحس حركية في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال طيف التوحد.

-فعالية برنامج قائم على التكامل الحسي في تحسين الانتباه والإدراك لدى أطفال طيف التوحد.

**

المصادر والمراجع :

- 1- حبال، سعيدة . (2016) . مساهمة تقنية التقليد حسب برنامج تيتش في اكتساب اللفظي والتواصل غير اللفظي عند الطفل التوحدي، مذكرة ماستر في الاطفونيا، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر
- 2- سليم عبد العزيز ابراهيم .(2017). فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتحسين الذاكرة العاملة في خفض صعوبات الفهم القراني لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي. مجلة الدراسات التربوية والانسانية، كلية التربية، جامعة دمنهور، المجلد 9 ع 4 ج 4 .
- 3- طه، هبة حسين اسماعيل .(2017). فعالية برنامج تنمية المهارات الحس حركية في خفض اعراض ابراكسيا الكلام لدى اطفال طيف الذاتوية . دراسات عربية، مج 16، ع 4 : 823-879
- 4- عطيانة، قسمت طالب، عمرو، منى محمود، ملكاوي، سمية حسين .(2019) . فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية . رقم (6) : 733-764
- 5- مصطفى اسامة فاروق .(2016) . فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتنمية الحركات العضلية الدقيقة في خفض السلوكيات التكرارية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة التربية الخاصة، المجلد 5، ع 17
- 6- المنظمة العالمية للصحة(2021). الحمادي انور(مترجم). الاضطرابات العقلية والسلوكية في التصنيف الدولي للأمراض -11- .
- 7- الطحان، راند عمر .(2012). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الاطفال التوحديين، ماجستير في التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة دمشق .
- 8- هيفاء مرعى الفقرة .(2015). فاعلية برنامج تدريبي في خفض اضطراب التكامل الحسي ذي الاختلال الوظيفي لدى اطفال التوحد .رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق .
- 9- Abdel Karim , AE. and Mohammed .AH. (2015) . EFFECTIVENESS OF Sensory Integation Program in Motor Skills IN Children with Autism .The EGYPTIAN Journal of Medical Human Geneticccs ; 16 :375-380.

- 10-Minsheu, N.; Hobson, .A.(2008). Sensory Sensitivities and Performance on Sensory Perceptual Tasks in High-Functioning Individuals with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38 (1485-1498)
- 11-Murphy, Vrinda .(2009). "Effects of sensory integration on motor development in K-3 students with autism" .Master's Theses. 3677. http://scholarworks.sjsu.edu/etd_theses/3677.
- 12-Pfeiffer,A.B ,Koenig,K.Kinnealey,M,Sheppard,M,and Henderson ,L. (2011) . Effectivenessof sensory Integration Interventions in children with autism spectrum disorders : A Pilot study ,the American Journal of Occupational Therapy .65,(1) ,76-85.