مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد العدد (٣٦) – اكتوبر ٢٠٢١م
الترقيم الدولي للنسخة المطبوعة: ٥٣١٩ - ٢٠٩٠ الترقيم الدولي للنسخة الالكترونية: ٢٦٨٢-٣٢٦٨
الموقع الالكترونى : website : https://jftp.journals.ekb.eg

فعّالية برنامج تدريبي قائم على طريقة منتسوري لتنمية الحركات الدقيقة لدي أطفال اضطراب طيف التوحد

أ.د/ عبد الصبور منصور محمد
أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة
كلية التربية– جامعة بورسعيد

د/ هبة إبراهيم الناغي
مدرس بقسم علم النفس التربوي
كلية التربية– جامعة بورسعيد

إيمان عبده أبو المجد محمد الغزل
باحثة دكتوراة بقسم التربية الخاصة
كلية التربية– جامعة بورسعيد

تاريـــخ استلام البحـث : ٦ / ٩ /٢٠٢٠م
تاريـــخ قبـول البحـث : ٢٠ / ١٢ /٢٠٢٠م
البريد الالكتروني للباحث : eman.elghazl@edu.psu.edu.eg
DOI: JFTP-2009-1074

الملخص

هدفت الدراسة الحالية الى تنمية الحركات الدقيقة لدي أطفال اضطراب طيف التوحد باستخدام برنامج تدريبي قائم على طريقة منتسوري، تكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ولديهم قصور في الحركات الدقيقة، تراوحت أعمارهم الزمنية من (٥– ٧) أعوام، بمتوسط عمري قدره ٦.٣ أعوام، وانحراف معياري ٠.٢٥، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية، تضم (٦) حالات من بينهم طفلة و(٥) أطفال، ومجموعة ضابطة، تضم (٦) حالات من بينهم طفلة و(٥) أطفال، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: استمارة بيانات أولية (إعداد الباحثة)، مقياس ستانفورد– بينيه للذكاء (الصورة الخامسة، جال هـ. رويد، تعريب وتقنين صفوت فرج)، مقياس تشخيص اضطراب التوحد (كارز)، مقياس الحركات الدقيقة(إعداد الباحثة) قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٨٢) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (٥–٨) أعوام، ثم قامت بحساب صدق وثبات المقياس ومعاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد دالة عند مستوي دلالة إحصائية (٠.٠١) أو (٠.٠٥)، مما يدل على أن مؤشرات صدق المقياس جيدة، مما يجعلها مقبولة علمياً.، ولحساب قيم معامل ثبات المقياس وبلغت قيمة معامل الفا كرونباخ(α) للمقياس ككل (٠.٨٢٤) وصف المقياس في صورته النهائية يتكون مقياس الحركات الدقيقة المكون من (١٧) مفرده، البرنامج التدريبي المستخدم (إعداد الباحثة)، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات لالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب الدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، بعد تطبيق البرنامج التدريبي، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسيين القبلي والبعدي على أبعاد الحركات الدقيقة لصالح القياس البعدي، مع عدم وجود اختلاف بين القياسين البعدي والتتبعي، وأسفرت نتائج الدراسة عن تحقق جميع فروض الدراسة، مما يدل على فعالية البرنامج.

الكلمات المفتاحية

طريقة منتسوري، الحركات الدقيقة، أطفال اضطراب طيف التوحد.

ABSTRACT

The current research aims to provide a proposed Counseling model for the development of social competence and body image of Blind Secondary Stage Students, and the research included five main questions, The aim of the first question is to determine the main dimensions and sub-dimensions of the body image; The second question was aimed at identifying the main dimensions and sub-dimensions of social competency skills; The third question also aimed to identify the researcher's vision based on cognitive behavioral Counseling in the development of body image of Blind Secondary Stage Students; The fourth question also aimed to identify the researcher's vision based on cognitive behavioral Counseling in the development of social competence of Blind Secondary Stage Students; In the light of the above, the aim of the fifth question is to identify the proposed model of social competence and body image development of Blind Secondary Stage Students.

KEYWORDS:

Blinds- Body Image - Social Competence - Cognitive Behavioral Counseling

مقدمة

التوحد هو أحد الاضطرابات النمائية المعقدة التي تصيب الأطفال في الثلاث سنوات الأولى من العمر وتعيق تواصلهم ويظهر الطفل التوحدي بعض السلوكيات الشاذة كالسلوك النمطي المتكرر والانطواء على الذات، وضعف في الحركات الدقيقة ويظهر ذلك من خلال ضعف في القوة والبراعة اليدوية مثل فتح واغلاق المقص، والضغط على الكرات المطاطية والصلصال، كما قد يجد صعوبة في استخدام يديه.

مشكلة الدراسة:

ترى الباحثة أهمية الحركات الدقيقة في أنها مدخل لاكتشاف البيئة والتفاعل مع الأخرين ولتعلم العديد من المهارات والأنشطة بداية بالأنشطة الجسدية والتفاعلية وغيرها ومهارات الرعاية الذاتية وغيرها وصولا للمهارات الأكاديمية، ويعتبر نمو هذه المهارات والأنشطة في الوقت المناسب مهم جدا للحث على المشاركة في الأنشطة التي من شأنها تحفيز اكتساب المهارات الأخرى.

وقد أشارت بعض الدراسات الى أهمية الحركات الدقيقة منها دراسة ميغان وآخرون (Meghann, et.al.,2013) إلى أن الأطفال التوحديون يعانون من قصور في الحركات الدقيقة، والقصور في هذا الجانب يحد من قدرة الطفل على أداء معظم المهارات الحياتية كتناول الأشياء والقبض عليها والتحكم فيها ويعون من قدرة الطفل على اكتساب المهارات الأكاديمية المختلفة.

وأشارت أيضا دراسة نهلة مصطفي(٢٠١٦)؛ شيريل جلازوبورك(٢٠٠٩) إلى وجود ذلك القصور لدى التوحديين، في جميع مراحلهم العمرية ويروا أن تنمية الحركات الدقيقة بشكل جيد يعد الطريقة الأساسية في تطوير مهارات عده ووجدت أن عملها مع الأطفال بطريقة منتسوري مناسبه جدا وتناسب خصائصهم وتستفيد من سلوكياتهم كالنمطية وحساسيتهم للضجيج وعدم قدرتهم على فهم الأوامر اللفظية حيث أن طريقة منتسوري تترك لهم مساحة تكرار الأهداف والتصحيح الذاتي لأدائهم بالملاحظة، وبالرجوع الى الدراسات السابقة وملاحظة ما تم في الدراسات القائمة على تنمية وتأهيل الأطفال التوحديين ونجاحها في تحسين اداء الأطفال التوحديين.

في ضوء ملاحظات الباحثة من خلال عملها مع أطفال اضطراب طيف التوحد وجدت أن الأطفال التوحديين يعانون من قصور في العديد من المهارات ومنها مهارات الحركات الدقيقة، مما يؤثر على جميع متغيرات النمو المختلفة لديهم وعليه يمكن بلورة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

١- ما مدى فعالية استخدام برنامج بطريقة منتسوري في تنمية الحركات الدقيقة لدى أطفال العينة بعد تطبيق البرنامج؟

٢-هل توجد استمرارية لفعالية البرنامج على أطفال العينة بعد انتهاء البرنامج؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من كفاءة البرنامج في تحقيق الهدف من اعداده وهو استخدام طريقة منتسوري في تنمية الحركات الدقيقة لدي أطفال اضطراب طيف التوحد والتحقق من مدي فعاليته.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في أهمية الفئة المستهدفة وهم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وفعالية طريقة منتسوري للعمل مع أطفال اضطراب طيف التوحد بشكل خاص.

١- توجيه نظر العاملين في مجال التربية الخاصة الى طريقة منتسوري.

٢- استخدام برنامج قائم على طريقة منتسوري في تنمية الحركات الدقيقة.

٣- تنمية الحركات الدقيقة لدى الأطفال التوحديين والذي يعد بمثابة دعامة من الدعامات الأساسية لتنمية المهارات لتمكنهم من ممارسة أنشطة الحياة المختلفة.

٤- أن ما يتوصل اليه البرنامج من نتائج إيجابية سوف تثري المزيد من البحوث العربية في مجال البحث العلمي لهذه الفئة.

الإطار النظري ومصطلحات البحث: -

المحور الأول: طريقة منتسوري Montessori Method

تعد طريقه منتسوري منهج وفلسفه في التعليم تؤكد على ان الطفل ذو العقل ممتص، وانه يمكن استغلال طاقته وتنميه ابداعه وتطوير قدراته واثارت فكره باستخدام مواد صممتها خصيصا ماريا منتسوري في مرحله الطفولة وتطورها عبر ٣٠ عاما وهي طريقه مستخدمه في أكثر الدول العالم منذ أكثر من ثمانين عاما.

ستتناول الباحثة في هذا المحور طريقة منتسوري فهي طريقة تعليمية تعتمد على فلسفة تربوية تأخذ بمبدأ أن كل طفل يحمل في داخله الشخص الذي سيكون عليه في المستقبل، الهدف الرئيسي لطريقة منتسوري هو توفير بيئة محفزة ومخططة بدقة ليتمكن الأطفال من تطوير العادات الأساسية، والمهارات والأفكار التي تعد ضرورية لتفكير إبداعي وتعلّم يستمر معهم طوال حياتهم، و هذه الطريقة التعليمية أرست دعائمها ماريا منتسوري من خلال دراساتها وبحوثها وتطبيقاتها الميدانية، معتبرة أن العملية التربوية يجب أن تهتم بتنمية شخصية الطفل بصورة تكاملية في النواحي النفسية، والعقلية، والروحية، والجسدية والحركية.

تعتمد طريقة منتسوري على تعزيز الرغبة في التعليم والاستكشاف، مشيرة إلى أن الطريقة استندت فلسفتها التعليمية على فلسفة محورها أن التعليم يجب أن يكون متماشيًا مع طبيعة الطفل ومجالات فلسفتها، ومستمدة فكرتها من دراسة علمية للطفل وفهم عميق لعمليات التطور والتعلم لديه، وتتسم طريقة منتسوري بأنها قادرة على القيام بهذا الدور المزدوج بشكل واسع، بالإضافة إلى قدرتها على

تلبية غرضها المباشر والمتمثل في إعطاء المعلومة بعينها للطفل (ماريا منتسوري،٢٠٠٢، ص، ٢٥).

١-تعريف طريقة منتسوري: -

هي طريقة تعتمد على توفير بيئة محفزة ومخططة بدقة ليتمكن الأطفال من تطوير العادات الأساسية، والمهارات والأفكار التي تعد ضرورية لتفكير إبداعي وتعلّم يستمر معهم طوال حياتهم وتهتم بتنمية شخصية الطفل بصورة تكاملية في النواحي النفسية، والعقلية، والروحية، والجسدية والحركي (ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ص، ٢٥).

أكدت دراسة (Kenneth Bernstein,2007) على ان بيئة منتسوري ساعدت على التركيز على علاج و مدى فاعليه في تحسين حالات الأطفال المرضيين، وان البيئة منتسوري التعليمية يجب ان تكون مغذيه لتفي باحتياجات الطفل في عمليه بناء الذات و يجب التغلب هنا على كافه الصعوبات التي تعوق من عمليه نمو الطفل و ازالتها من هذه البيئة، وأضافت دراسة (Kathleen M. LLOYD,2008) أن بيئة منتسوري مصممه لتقويه التركيز والانتباه وهذا ما يدعي اليه البحث الى تطوير المناهج و البيئة التعليمية وفق فلسفه منتسوري وذلك لزياده الانتباه و التركيز الدائم عند الطفل.

المحور الثاني: المهارات الحركية الدقيقة Fine motor skills:

مصطلح يشير الى نشاط العضلات الصغيرة وتناسق عملها كما هو في حالة عضلات اليد والأصابع، واستخدام هذه العضلات في أداء الحركات الصغرى أي التي يتطلب آداؤها استخدام هذه العضلات مثل الكتابة والرسم والعزف على الآلات الموسيقية وغيرها من العضلات التي تتطلب مجهود عضلي دقيق (كمال سالم سيسالم،٢٠٠٢،ص.ص ١٤١-١٤٢) (الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي، ٢٠١٩

(https://www.abahe.uk/education-and-training-enc/90512)

وتأتي أهمية المهارات الحركية الدقيقة نظرا لحاجه الطفل الى هذه العضلات في كل ما يتصل بعمليات التعلم المنظم، كل ما من شأنه الإعداد والتدريب المهني الرسم، والكتابة، الحرف اليدوية على أنواعها البسيطة منها والمعقدة.

وللتعرف على مدى نمو العضلات الدقيقة لدى الطفل يجب ملاحظه مدى معرفته لما يلي:

١. امساك والتقاط الاشياء بيدي واحده أو باليدين كليهما.
٢. أنشطة تمزيق الورق وشك الخرز بعده احجام.
٣. التصفيق واللعب على الآلات الإيقاعية والموسيقية.
٤. اللعب بألعاب التركيب المختلفة الأحكام.
٥. استعمال اقلام التلوين وريشه الالوان واقلام الرصاص.

٦. طوي وتقليب صفحات الكتاب.

٧. استعمال المقص وادوات الزراعة وأدوات الأشغال اليدوية وأداء والأدوات المهنية (ناصح عيسى، ٢٠٠٩،ص ٢١٦).

المحور الثالث: اضطراب التوحد Autistic Disorder

تعرف الجمعية الأمريكية للطب النفسي (٢٠١٣) وطبقا للدليل التشخيصي الخامس للإضطرابات النفسية والأمراض العقلية اضطراب التوحد بأنه هو اضطراب نمائي عصبي يتميز بالقصور المستمر المتواصل في التواصل والتفاعل الاجتماعي المتبادل وذلك في العديد من السياقات بالإضافة الى وجود أنماط من السلوك والاهتمامات أو الأنشطة التكرارية المقيدة، وتظهر أعراضه في مرحلة الطفولة المبكرة وتحد من وتؤثر على وظائف الحياة اليومية.

(American psychiatric Associatio,APA,2013,p53)

التعريف الاجرائي لاضطراب التوحد:

يعرف بأنه عجز يعيق تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي والإبداعي وهو نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على الطرق التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ مسببه مشكلات في المهارات الاجتماعية تتمثل في عدم المقدرة على الارتباط وخلق علاقات مع الافراد وعدم القدرة على اللعب واستخدام وقت الفراغ وعدم القدرة على التصور البناء.

ويوجد عدد من الدراسات التي تناولت المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين، ومنها دراسة ويندي وآخرون (Wendy,et.al.,1997) والتي هدفت إلى معرفة طبيعة التقليد الحركي لدى الأطفال التوحديين، وقارنت الدراسة أنماط مختلفة للتقليد الحركي لدى ١٨ طفل توحدي، و١٨ طفل ذوي تأخر نمائي، و١٨ طفل طبيعي النمو، وأشارت النتائج إلى وجود ضعف في مهارات التقليد لدى مجموعة الأطفال التوحديين.

كما هدفت دراسة كارولين وكاثي (Caroline& Cathy.2012) إلى تقييم المهارات الحركية لدى الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من ١٨ طفلا توحدياً، ومجموعة من ١٩ طفلاً عادياً، وتم استخدام بطارية التقييم الحركي لدى للأطفال. وأشارت نتائج الدراسة الى وجود اضطرابات حركية عامة لدى الأطفال التوحديين، وأن الاضطرابات الحركية تظهر بوضوح في الأنشطة التي تتطلب حركات دقيقة معقدة ومتداخلة أو القدرة على التوازن الحركي.

التعقيب على الإطار النظري:

وتعقب الباحثة بأن النمو الحركي في غاية الأهمية للإنسان في مرحة الطفولة بوجه خاص، حيث يبنى عليها اكتساب المهارات في المراحل العمرية التالية ويتطور الآداء الحركي بشكل عام وبذلك ينمى لديه

القدرة على المشاركة في جميع الأنشطة الجسدية والذاتية والمهارات الأكاديمية ويتم تحفيزه بسهولة لتطوير المهارات بمستويات أعلى وطرق متعددة.

واتضح من العرض السابق أن:

١. معظم الدراسات التي تناولت المحاور البحثية تشخيصية وكشفية تسعى لثبوت المشكلة وليس حلها.

٢. زيادة معدل انتشار اضطراب المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

٣. ندرة الدراسات والبرامج – على حد اطلاع الباحثة –الموجهة للمشكلة مباشرة. أي لتنمية الحركات الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.

٤. ونظرا لندرة الدراسات العربية التي تناولت تقديم برامج علاجية لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، تسعى الدراسة الحالية لتقديم برنامج تدريبي قائم على طريقة منتسوري لتنمية الحركات الدقيقة لدي أطفال اضطراب طيف التوحد.

فروض الدراسة:

استنادا الى الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة، تم صياغة الفروض التالية:

١. لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس القبلي على مقياس الحركات الدقيقة.

٢. توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس البعدي مقياس الحركات الدقيقة لصالح المجموعة التجريبية.

٣. لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية على القياس البعدي / التتبعي على مقياس الحركات الدقيقة.

منهج وإجراءات الدراسة:

سعت الدراسة الحالية إلى التحقق من مدى فعّالية برنامج تدريبي قائم على طريقة منتسوري لتنمية الحركات الدقيقة لدي أطفال اضطراب طيف التوحد، ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي على عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وإعداد مقياساً لقياس الحركات الدقيقة لدى العينة المستهدفة.

وسوف نتناول الإجراءات التي اتبعتها الباحثة في الدراسة.

أولاً –منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج التجريبي باعتبارها دراسة تجريبية وتعتمد على تصميم شبه تجريبي ذي مجموعتين متكافئتين أحدهما تجريبية التي تعرضت للبرنامج، والأخرى المجموعة الضابطة التي لم تتعرض للبرنامج، كما تم تحليل النتائج في ضوء هذه الطريقة، والتحقق من فعالية البرنامج التدريبي (المتغير المستقل)، للتعرف على أثر تنمية مهارة الحركات الدقيقة (المتغير التابع) لدى الأطفال ذوي

اضطراب طيف التوحد. وقد قامت الباحثة باختيار العينتين التجريبية والضابطة من العينة الاستطلاعية التي كان قوامها ٨٢ طفل وحرصت أن تكونان متكافئتين من حيث السن ودرجة التوحد ومستوى الذكاء وقصور الحركات الدقيقة.

ثانيًا –عينة الدراسة:

أُجْرِيَت الدراسة الحالية على عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الملتحقين بمركز رؤى للتوحد بمؤسسة حلم ابني بمحافظة دمياط، تكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ولديهم قصور في الحركات الدقيقة، تراوحت أعمارهم الزمنية من (٥– ٧) أعوام، بمتوسط عمري قدره ٦.٣ أعوام، وانحراف معياري ٠.٢٥، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين على النحو الآتي:

- **مجموعة تجريبية، تضم (٦) حالات من بينهم طفلة و(٥) أطفال.**
- **مجموعة ضابطة، تضم (٦) حالات من بينهم طفلة و(٥) أطفال.**

<u>التكافؤ بين مجموعتي عينة الدراسة (التجريبية والضابطة):</u>

قام الباحثة بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مجموعة من المتغيرات وقد استخدمت الباحثة عدة اختبارات ومقايس كالآتي:

١– العمر الزمني: تم اختيار أعضاء المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المرحلة العمرية من (٥ – ٧) سنوات.

٢– مستوى الذكاء: قامت الباحثة بالمجانسة بين أعضاء المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى الذكاء قبل تطبيق البرنامج؛ للتحقق من التكافؤ، على مقياس ستانفورد –بينيه للذكاء (الصورة الخامسة).

٣– مستوى اضطرابات التوحد: قامت الباحثة بالمجانسة بين أعضاء المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى التوحد قبل تطبيق البرنامج؛ للتحقق من التكافؤ، على مقياس كارز للتوحد (مقياس كارز).

٤–مستوى الحركات الدقيقة: قامت الباحثة بالمجانسة بين أعضاء المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى الحركات الدقيقة قبل تطبيق البرنامج؛ للتحقق من التكافؤ، وأيضا للمقارنة بين تلك النتائج ونتائج القياس البعدي للمجموعتين، على مقياس الحركات الدقيقة (إعداد الباحثة).

لتحقق التكافؤ بين افراد العينة الضابط والتجريبية:

تم تقسيم العينة النهائية إلى مجموعتين تجريبية (٦ أطفال) وضابطة (٦ أطفال) وللتحقق من التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات (العمر الزمني، درجة التوحد، ودرجة الذكاء، درجة الحركات الدقيقة) وذلك في التطبيق القبلي؛ أي قبل تطبيق البرنامج، تم استخدام اختبار مان–ويتني للعينتين

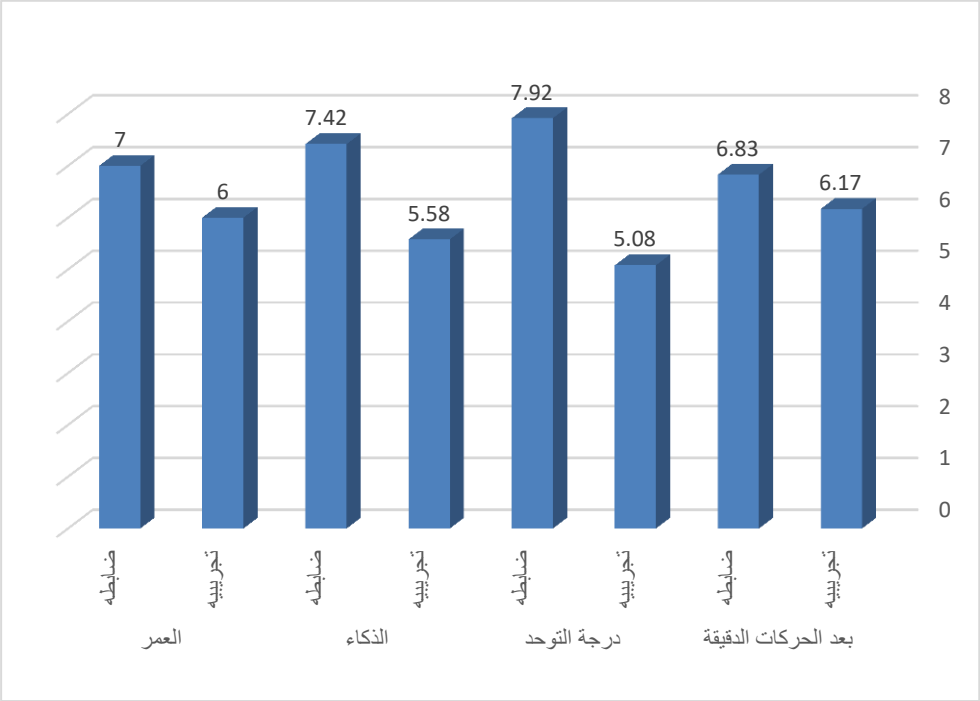
المستقلتين لدراسة الفروق، وتحديد اتجاهها بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وللتحقق من التكافؤ بين افراد العينة الضابطة والتجريبية تم استخدام اختبار Mann-Whitney (U) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المستقلة وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم(1):

جدول (1)

نتائج اختبار Mann-Whitney (U)للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على مقياس الحركات الدقيقة والعمر والذكاء ومقياس كارز لقياس التوحد.

المتغير	المجموعة	المتوسط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	الدلالة
العمر	ضابطه	6	7.00	42.00	15.00	-.489	غير دالة
	تجريبيه	6	6.00	36.00			
الذكاء	ضابطه	6	7.42	44.50	12.50	-.900	غير دالة
	تجريبيه	6	5.58	33.50			
درجة التوحد	ضابطه	6	7.92	47.50	9.50	-1.391	غير دالة
	تجريبيه	6	5.08	30.50			
الحركات الدقيقة	ضابطه	6	6.83	41.00	16.00	-.339	غير دالة
	تجريبيه	6	6.17	37.00			

ويتضح ذلك في الشكل (١).



شكل (١)

ثالثًا –أدوات الدراسة:

١–استمارة بيانات أولية: (إعداد الباحثة).

بيانات عامة عن الطفل: الاسم والسن ودرجة الذكاء، وبيانات خاصة بالأسرة عن المستوى التعليمي ومستواهم الاقتصادي.

٢–مقياس ستانفورد . بينية للذكاء (الصورة الخامسة): (إعداد جال. روبد، تعريب وتقنين صفوت فرج).

يهدف مقياس ستانفورد – بينيه الصورة الخامسة إلى تحديد ذكاء الأطفال، ويصلح مع الأطفال العاديين والأطفال غير العاديين.

اختبار ستانفورد – بينيه الصورة الخامسة هو بطارية من الاختبارات المتكاملة والمستقلة في الوقت نفسه. ويتكون من فئتين متناظرتين من المقاييس: غير اللفظية، واللفظية تقيس المجموعة نفسها من العوامل الخمسة التي يتضمنها الاختبار وهو الاستدلال التحليلي، والاستدلال الكمي، والمعالجة البصرية – المكانية، والذاكرة العاملة، والمعلومات. وبهذا يمكن الحصول على تقديرين مستقلين لكل من الذكاء غير اللفظي والذكاء اللفظي، علاوة على التقدير الناتج عن المقياس كاملًا لنسبة الذكاء الكلية. ويمكن قياس الذكاء بأحد جزئي الاختبار اللفظي أو غير اللفظي.

ويطبق مقياس ستانفورد – بينيه الخامس فرديًا لقياس الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للمفحوصين بَدْءًا من عمر عامين حتى عمر الخامسة والثمانين فأكثر. ويتضمن المقياس الكامل –أي

نسبة الذكاء الكلية –عشرة مقاييس فرعية، وتوفر توليفات مختلفة بين هذه المقاييس الفرعية مقاييس أخرى. وتتضمن بطارية نسبة الذكاء المختصرة اختبارين مدخليّين فرعيّين هما سلاسل الأشياء / المصفوفات، والمفردات والتي يمكن استخدامها مع اختبارات أخرى إلى جانب ستانفورد – بينية الخامس، للتقييم والفحص النفسي العصبي.

٣–مقياس تشخيص اضطراب طيف التوحد كارز ٢

مقياس تشخيص الطفل التوحدي – الإصدار الثاني CARS2 –ST

٤–مقياس الحركات الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

مصادر المقياس: اعتمدت الباحثة في إعداد المقياس على مصدرين هما:

١–الإطار النظري للدراسة، وما يتضمّنه من توضيح مراحل اكتساب المهارات الحركية الدقيقة ومستوياتها، والعوامل المؤثرة على اكتساب المهارات الحركية الدقيقة.

٢–الاطلاع على بعض المراجع والدراسات.

وصف المقياس: تم تصميم المقياس ليقيس الحركات الدقيقة، كالإعداد والتدريب البسيط والمعقد منها مثل الرسم، والكتابة، الحرف اليدويه على أنواعها، ويتضمن هذا البعد ٢٠ فقرة للقياس.

تقنين المقياس:

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٨٢) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (٥–٨) أعوام، ثم قامت بحساب صدق وثبات المقياس على النحو الآتي:

الخصائص السيكو مترية للمقياس:

أولاً –الصدق Validity:

تحققت الباحثة من صدق المقياس باستخدام الآتي:

– صدق المحكمين:

تم حساب الصدق باستخدام الصدق الظاهري للمقياس، حيث عرضت الباحثة المقياس في صورته الأولية في عدد (١٨) مفردة على مجموعة من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس التربوي للحكم على ما يرونه من إضافة، أو حذف لأي مفرده والتحكيم في العناصر التالية:

١– مدى انتماء المفردة للمقياس الذي تندرج تحته، ومدى وضوحها من حيث اللغة والصياغة.

٢– مدى ملائمة الفقرة للمرحلة العمرية.

وفي ضوء آراء المحكمين كانت نسبة الاتفاق على المفردات ٨٠% فأكثر دون حذف أي عبارة من العبارات وقد تم تقسيم العبارات (٣، ٢) في البعد الأول ليصبح المقياس في صورته النهائية مكونًا من (٢٠) مفرده.

– حساب الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها ٨٢ طفل لحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال قيام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة بدرجة كل بُعد، ويوضح الجدول الآتي صدق الاتساق الداخلي للمقياس ومفرداته:

صدق المقياس

أ-صدق المفردة: لحساب صدق المفردة تم حساب معاملات الارتباط بين درجات الحالات على كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس، لمفردات المقياس البالغ عددها (٢٠) مفردة. وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (1): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية

مقياس(المهارات الحركية الدقيقة)			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.١٣٤	١١	٠.٥٢٣ **
٢	٠.٢٩٥ **	١٢	٠.٢٦٤ *
٣	٠.٤٥١ **	١٣	٠.٣٩٢ **
٤	٠.٣٦٢ **	١٤	٠.٥٠٣ **
٥	٠.٥٣٩ **	١٥	٠.٤٦٦ **
٦	٠.٥٤٢ **	١٦	٠.٠٦
٧	٠.٤٠٥ **	١٧	٠.٤٧٧ **
٨	٠.٤٧٢ **	١٨	٠.٤٩٠ **
٩	٠.٤٩٣ **	١٩	٠.٥٣٢ **
١٠	٠.٤٦٢ **	٢٠	٠.٤٧١ **

(*) تعني داله عند مستوي (٠.٠٥)، (**) تعني داله عند مستوي (٠.٠١)

كما تم حساب قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، لمفردات المقياس البالغ عددها (٢٠) مفردة. وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (٢):

جدول (2): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة.

المهارات الحركية الدقيقة			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.١٥٨	١١	٠.٥٥٩
٢	**٠.٣٤٥	١٢	** ٠.٣٥٧
٣	** ٠.٤٨٩	١٣	** ٠.٤٣٠
٤	** ٠.٤٠٧	١٤	** ٠.٥٤٠
٥	** ٠.٥٧٦	١٥	** ٠.٥٠٧
٦	** ٠.٥٧٩	١٦	٠.١٤٩
٧	** ٠.٤٤٤	١٧	** ٠.٥١٨
٨	** ٠.٥١٣	١٨	** ٠.٥٣١
٩	** ٠.٥٣١	١٩	** ٠.٥٦٥
١٠	** ٠.٥٠٠	٢٠	** ٠.٥٠٩

(*) تعني داله عند مستوي (٠.٠٥)، (**) تعني داله عند مستوي (٠.٠١)

يتبين من الجدولين السابقين أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية بعد حذف المفردة اقل من جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية، كما ان المفردات (١)، (١٦) غير داله احصائياً ويتوجب حذفها؛ مما يدل على أن مؤشرات صدق المفردات جيدة، مما يجعلها مقبولة علمياً.

ب-التجانس الداخلي:

لحساب التجانس الداخلي للمقياس، تم حساب معاملات الارتباط بين درجات الحالات على كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس التي تنتمي إليه لمفردات المقياس البالغ عددها (٢٠) مفردة، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (٣):

جدول (3): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد لمقياس المهارات الحركية الدقيقة

المهارات الحركية الدقيقة			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٣١٧ **	١١	٠.٥٧٥ **
٢	٠.٤٢٥ **	١٢	٠.٣٤٧ **
٣	٠.٥٨٢ **	١٣	٠.٤٥٦ **
٤	٠.٤٩٩ **	١٤	٠.٥٨١ **
٥	٠.٥٢٠ **	١٥	٠.٤٥٩ **
٦	٠.٥٩٤**	١٦	٠.٢٥٩**
٧	٠.٤٧٢	١٧	٠.٥٢٤**
٨	٠.٤٨٤**	١٨	٠.٥٠٨**
٩	٠.٤٤٣**	١٩	٠.٥٥٨**
١٠	٠.٥٠٨**	٢٠	٠.٥٥٩**

(*) تعني داله عند مستوي (٠.٠٥)، (**) تعني داله عند مستوي (٠.٠١)

يتبين من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوي دلالة إحصائية (٠.٠١) أو (٠.٠٥)، مما يدل على أن مؤشرات صدق المقياس جيدة، مما يجعلها مقبولة علمياً.

ومما سبق يتضح أن مؤشرات التجانس الداخلي لمقياس المهارات الحركية عالية، مما يجعلها مقبولة علمياً.

ثانيًا –الثبات: Reliability

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس بحساب قيم معامل ثبات المقياس بطريقتي الفا كرونباخ (α) والتجزئة النصفية للمقياس ككل وابعاده كم بالجدول (٤) :

جدول (٤) قيم معامل ثبات المقياس بطريقتي الفا كرونباخ(α) والتجزئة النصفية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة.

ابعاد المقياس	قيمة معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ(α)	قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية	قيمة معامل جتمان
المهارات الحركية الدقيقة	٠.٨٢٤	٠.٨٠٩	٠.٨٠٧

تم حساب الثبات بطريقة الفا كرونباخ للمقياس ككل، حيث ان عدد مفردات المقياس (١٨) مفردة بعد حذف المفردات (١)، (١٦) بالمقياس، وبلغت قيمة معامل الفا كرونباخ(α) للمقياس ككل (٠.٨٢٤) بعد استبعاد درجة كل مفردة على حدة وجاءت النتائج كما بالجدول (٥):

جدول (٥): قيم معاملات الفا كرونباخ للمقياس ككل بعد استبعاد درجة كل مفردة على حدة في مقياس المهارات الحركية

البعد الثاني (المهارات الحركية الدقيقة)			
م	قيمة (α)	م	قيمة (α)
١	تم حذفها	١١	٠.٩١٥
٢	٠.٩١٨	١٢	تم حذفها
٣	٠.٩١٦	١٣	٠.٩١٧
٤	٠.٩١٧	١٤	٠.٩١٥
٥	٠.٩١٥	١٥	٠.٩١٦
٦	٠.٩١٥	١٦	تم حذفها
٧	٠.٩١٧	١٧	٠.٩١٦
٨	٠.٩١٦	١٨	٠.٩١٦
٩	٠.٩١٦	١٩	٠.٩١٥
١٠	٠.٩١٦	٢٠	٠.٩١٦

وعند مقارنة قيمة معامل الثبات الفا(α) بعد حذف كل مفردة على حدة بقيمة الفا(α) الكلية للمقياس، كانت قيمة الفا(α) الكلية للمقياس أكبر من أو تساوي جميع قيم الفا(α) بعد حذف كل مفردة؛ عدا المفردة (١، ١٢، ١٦) في المقياس مما يتوجب حذفهم، مما يدل على توافر شرط الثبات بدرجة

مقبولة عمليا في مقياس المهارات الحركية الدقيقة وبذلك تصبح عدد مفردات المقياس ككل بعد تطبيق مؤشرات الصدق والثبات (١٧) مفردة.

وصف المقياس في صورته النهائية:

يتكون مقياس الحركات الدقيقة من (١٧) مفرده ولكل مفردة درجتين كما هو موضح بالجدول(٦).

جدول (٦) مفاتيح التصحيح للمقياس

استجابة صحيحة دون مساعدة	**٢ (درجتان)**
استجابة صحيحة جزئيا	**١(درجة)**
لا توجد استجابة	**صفر**

برنامج الحركات الدقيقة بطريقة منتسوري (إعداد: الباحثة)

سعى البرنامج الحالي الى تحقيق الأهداف الآتية:

الهدف العام:

يتحدد الهدف العام للبرنامج في تنمية الحركات الدقيقة باستخدام طريقة منتسوري لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد.

الأهداف الإجرائية:

تتلخص الأهداف الإجرائية للبرنامج فيما يلي:

-تدريب الحالات على اكتساب مهارات الحركات الدقيقة بدءاً من مهارات المسك والالتقاط الى مهارات النقل من سبورة والكتابة على أسطر الكراس.

الأسس التي تم عليها بناء البرنامج:

أ-أسس نفسية واجتماعية:

- **مراعاة توفير جو من الطمأنينة والشعور بالحب والأمن والتقبل من الآخرين.**
- **تهيئة البيئة التي تساعد في وضع البرنامج موضع التنفيذ.**

ب-أسس تربوية:

- **مراعاة خصائص نمو الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة المدرسة، واستعداداتهم، وحاجاتهم، واهتماماتهم، وقدراتهم.**

ج-أسس فلسفية:

- **إن الإنسان يحتاج في بداية عمره إلى من يساعده على إكمال النقص الموجود لديه.**
- **إن المراحل العمرية الأولى هي أهم مراحل حياة الإنسان.**
- **إن الإنسان ينمو بصورة كلية، وإن أي قصور يؤثر على جميع مظاهر النمو.**

الفنيات المستخدمة في البرنامج:

يهدف البرنامج الحالي إلى تطوير مهارات الحركات الدقيقة، وعلى ذلك يمكن الاعتماد على فنيات المستخدمة في طريقة منتسوري عند تنفيذ البرنامج، ومن هذه الفنيات:

- **النمذجة: هي عبارة عن أسلوب تعليمي يتضمن الإجراء العملي للسلوك أمام الطفل بهدف مساعدته على محاكاته.**
- **المحاكاة: تتضمن المحاكاة الممارسة الفعلية للنموذج المشاهد، وعلى ذلك فمشاهدة النموذج لا تكفي لتعلم السلوك؛ إذ لا بد من دعم المشاهدة بالمحاكاة والممارسة الفعلية للنموذج.**
- **الممارسة: تشير الممارسة إلى الإعادة، وتكرار السلوك حتى يمكن أن يظهر بصورة تلقائية بعد ذلك، ويجب أن تتناسب أنشطة الممارسة مع الهدف المراد تحقيقه.**
- **التعزيز: هو أي فعل يؤدي إلى تكرار الطفل لسلوك معين نتيجة للآثار الإيجابية التي يحصل عليها، مثل الإثابة المادية والمعنوية، وينقسم التعزيز إلى التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي (محمد الشناوي، ١٩٩٤، ص ٤٥).**

محتوى البرنامج:

جلسات البرنامج التدريبي:

يتألف البرنامج التدريبي من ٣٠ جلسة، ويتألف البرنامج من ثلاث مراحل يضم كل منها عددًا من الجلسات، وفيما يأتي وصف مختصر لمراحل البرنامج التدريبي:

١- المرحلة الأولي: (التمهيدية)، وتضم هذه المرحلة ٢ جلسات للتعارف بين الباحث والأطفال، وتعريف الأطفال وأولياء الأمور بالبرنامج، وأهدافه، والفنيات، والتدريبات المستخدمة فيه. وتضم الجلسات (١ – ٣) ومدة كل جلسة تمهيدية (٣٠) دقيقة.

٢- المرحلة الثانية: (التدريبية)، وتضم هذه المرحلة ٢٥ جلسة لتنمية الحركات الكبرى والصغرى لتطوير الحركات الدقيقة. وتضم الجلسات (٤ – ٢٨) ومدة كل جلسة تدريبية (٤٥) دقيقة.

٣- المرحلة الثالثة: (مراجعة على أنشطة البرنامج)، وتضم الجلسات (٢٩ – ٣٠) ومدة كل جلسة (٣٠) دقيقة، وتضم هذه المرحلة ٦ جلسات، ويتم فيها قياس أثر البرنامج على الأطفال في بعض المهارات التي تم التدريب عليها حتى تضمن الباحثة أن جميع أفراد العينة قد استوعبوا البرنامج.

تطبيق البرنامج التدريبي:

قامت الباحثة بعرض البرنامج على عدد (٨) من أساتذة التربية الخاصة بالجامعات لإبداء رأيهم العلمي في فقرات البرنامج وتم تعديل وحذف ما تم التوصية به وعليه تم التخطيط للبرنامج كالاتي:

رابعًا: إجراءات الدراسة وخطواتها:

قامت الباحثة أثناء هذه الدراسة بمجموعة من الإجراءات يمكن تلخيصها على النحو الآتي:

١-الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قوامها (٨٢) طفلا وطفلة بعدد من المراكز، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٨) أعوام، حيث قامت الباحثة بتطبيق مقياس كارز لتشخيص اضطرابات التوحد، وتطبيق بطارية مقياس الذكاء الغير لفظية. إلى جانب تطبيق استمارة بيانات أولية وذلك من أجل اختيار العينه التجريبية.

٢- اختيار أفراد العينة النهائية والمكافأة بينهم:

تم اختيار أطفال العينة النهائية من بين أطفال الدراسة الاستطلاعية ذوي اضطراب طيف التوحد التي سبق الإشارة إليها، على أساس متوسط أعمارهم ٧٧.٦٥٨٥ وبانحراف معياري قدرة ٥.٤١٦٦٩ ، مع وجود قصور في الحركات الدقيقة، وأيضا تناسب في مستوى الذكاء ، ودرجة التوحد وتكونت العينة من(١٢) حالة تم تقسيمهم الى عينه تجريبية وقوامها (٦) حالات (٥) ذكور(١) أنثى (ن = ٦) و عدد (٦) حالات(٥) ذكور(١) أنثى كمجموعة ضابطة (ن٢ = ٦).

٣-القياس القبلي:

تم تطبيق مقياس كارز للتوحد، إختبار ستانفورد بينيه للذكاء، مقياس الحركات الدقيقة، قبل تطبيق البرنامج التدريبى على المجموعة الدراسة التجريبية.

تم تطبيق البرنامج التدريبى على المجموعة التجريبية على مدى أربعة أشهر تقريبًا.

٤- تم تطبيق البرنامج على أفراد العينة خلال الثلاثة أشهر المعدة.

٥-القياس البعدي:

تم تطبيق مقياس الحركات الدقيقة عقب انتهاء تطبيق البرنامج مباشرة، وذلك لمقارنة نتائج القياس البعدي بالقياس القبلي للوقوف على الأثر الفعلي للبرنامج.

٦-القياس التتابعي:

تم تطبيق مقياس الحركات الدقيقة على حالات المجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج، وذلك لمعرفة مدى استمرار فعالية البرنامج التدريبي المستخدم، حيث تمت المقارنة بين نتائج القياس التتبعي ونتائج القياس البعدي للمجموعتين.

٨-تحليل البيانات وتلخيصها:

وذلك من خلال الأساليب الإحصائية المناسبة، واستخلاص النتائج ومناقشتها، ثم صياغة توصيات الدراسة في ضوء تلك النتائج.

خامسًا: عرض النتائج حسب الفروض:

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار Mann-Whitney (U) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المستقلة وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

١-توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس البعدي مقياس الحركات الدقيقة لصالح المجموعة التجريبية.

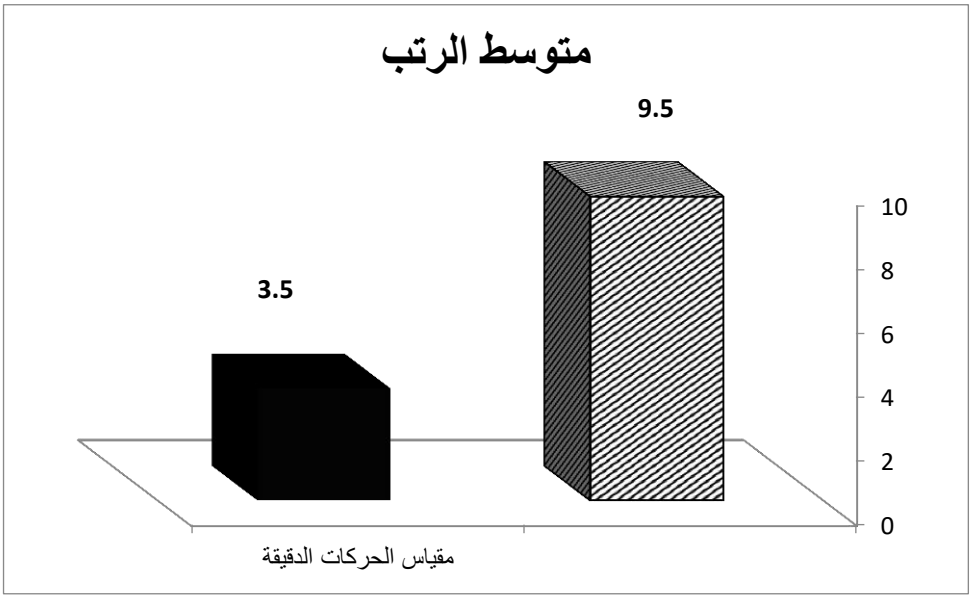
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار Mann-Whitney (U) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المستقلة وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (7) نتائج اختبار Mann-Whitney (U) للفروق بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس الحركات الدقيقة

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	الدلالة
بعد الحركات الدقيقة	ضابطه	6	3.50	21.00	0.00	-2.918*	دالة عند ٠.٠٥
	تجريبيه	6	9.50	57.00			

ويتضح من الجدول السابق ان قيمتي (U)، (Z) تساوي (٠) و(-٢.٩١٨) على الترتيب وهي قيم دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)؛ مما يعني وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي ترجع للحركات الدقيقة لصالح المجموعة التجريبية.

بلغ حجم الأثر على بعد الحركات الدقيقة (١.٠٠)، وهو ما يعني أن حوالي ١٠٠٪ من التباين بين رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى تماماً إلى مقياس الحركات الدقيقة.



شكل رقم (١)

2-توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس الحركات الدقيقة لصالح المجموعة التجريبية.

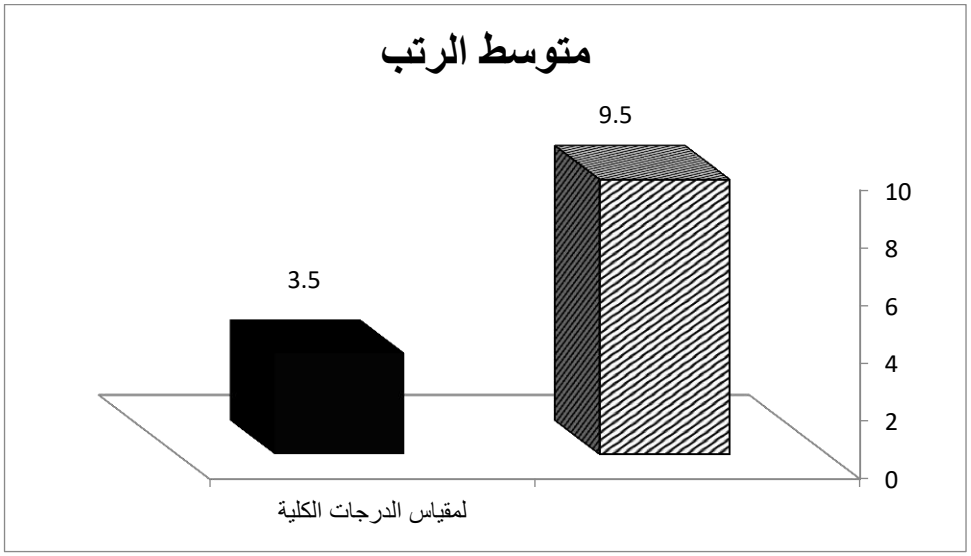
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار Mann-Whitney (U) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المستقلة وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (٨):

جدول (٨) نتائج اختبار Mann-Whitney (U) للفروق بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على الدرجة الكلية لمقياس الحركات الدقيقة

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	الدلالة
الدرجة الكلية للمقياس	ضابطه	6	3.50	21.00	0.00	-2.898*	دالة عند ٠.٠٥
	تجريبيه	6	9.50	57.00			

ويتضح من الجدول السابق ان قيمتي (U)، (Z) تساوي (٠) و(-٢.٨٩٨) على الترتيب وهي قيم دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)؛ مما يعني وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي ترجع للدرجة الكلية للمقياس لصالح المجموعة التجريبية.

بلغ حجم الأثر على درجة الحركات الدقيقة (١.٠٠)، وهو ما يعني أن حوالي ١٠٠٪ من التباين بين رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى تماماً للحركات الدقيقة.



شكل رقم (٢)

٣-لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب القياس البعدي والقياس التتبعي في مقياس الحركات الدقيقة لدي افراد العينة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المرتبطة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٩):

جدول (٩) نتائج اختبار Wilcoxon للفروق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على بعد الحركات الدقيقة

المتغير	اشارة الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
بعد الحركات الدقيقة	سالبه	0	0.00	0.00	-1.890	غير دالة عند ٠.٠٥
	موجبه	4	2.50	10.00		
	التساوي	2				

ويتضح من الجدول (٩) ان قيمة (Z) بلغت (-١.٨٩٠) وهي قيمة غير دالة عند مستوى (٠،٠٥) حيث أن مستوى الدلالة؛ مما يعني عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على بعد الحركات الدقيقة.

٤-لا توجد فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي رتب القياس البعدي والقياس التتبعي في مقياس الحركات الدقيقة لدي افراد العينة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المرتبطة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (١٠):

جدول (١٠) نتائج اختبار Wilcoxon للفروق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية

المتغير	اشارة الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
الحركات الدقيقة	سالبه	1	3.50	3.00	-1.089	غير دالة عند ٠.٠٥
	موجبه	4	2.88	11.50		
	التساوي	1				

ويتضح من الجدول السابق ان قيمة (Z) بلغت (-١.٠٨٩) وهي قيمة غير دالة عند مستوى (٠،٠٥) حيث أن مستوى الدلالة؛ مما يعني عدم وجود فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية.

ملخص النتائج

١-توجد فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس الحركات الدقيقة لصالح المجموعة التجريبية.

٢-لا توجد فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي رتب القياس البعدي والقياس التتبعي في مقياس الحركات الدقيقة لدي افراد العينة التجريبية.

٣-توجد فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي رتب القياس القبلي والقياس البعدى على مقياس الحركات الدقيقة لدي افراد العينة التجريبية لصالح القياس البعدي.

أسفرت نتائج الدراسة عن تحقق جميع فروض الدراسة، مما يدل على فعالية البرنامج.

المراجع:

- أحمد زكي بدوي(١٩٧٧) معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية. بيروت: مكتبة لبنان.

-الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي، في أكوبر، ٢٠١٩،

https://www.abahe.uk/education-and-training-enc/90512

- كمال سالم سيسالم (٢٠٠٢). موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي. العين: دار الكتاب الجامعي.

- عادل عبد الله محمد (٢٠١٠). إجراءات الكتابة العلمية وفق التعديلات الواردة في A.P.A5 .

- ناصح ابراهيم عيسى (٢٠٠٩). التوحد عند الاطفال الاعراض الاسباب العلاج. دمشق: دار الاوائل للنشر والتوزيع.

- ماريا منتسوري (٢٠٠٢). اكتشاف الطفل. ترجمة ناصر عفيفي، القاهرة: دار الكلمة.

-ماريا منتسوري (٢٠٠٤). (ترجمة) نشوي ماهر. طريقة منتسوري المتقدمة. الأصول العلمية للتدريس وتطبيقه على تربية الأطفال. القاهرة: دار الكلمة.

ممدوح موسى الرواشدة، هاني شحاتة عليان (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين. دراسة منشورة. القاهرة: مجلة علوم الإعاقة ٢، (٢)، ص ص٢٠٨ -٢٢٣

- نهلة محمد مصطفي(٢٠١٦) قصورٌ التكامل الحس – حركي وعلاقته بالقصور في المهارات الحياتية لدى أطفال الأوتيزم. رسالة ماجستير منشورة. بنها: جامعة بنها كلية التربية.

- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). American Psychiatric Pub.

-Caroline, P. &Cathy, M. (2012). Motor Skills in children Aged 7-10 Years, Diagnosed with Autism and Developmental Disorders, 42(9), 1799-1809.

- Glazebrook. Chery im.(2009). The role of vision for l online control of manual aiming moments in persons with autism spectrum disorders, the international journal of research * practice. 13, 4 , pp,411-433.

-Meghann,L.,Megan,M.,& Catherine,L.(2013). MotorSkills of Toddlers With Autism Spectrum D Isorders.Autim, 17 (2), 133-146.

Wendy.,L., Opal,Y.,& Cynthia, D,(1997), Motor Imitation in young Children With Autism: What's the Object?.Journal of Abnormal child Psychology, 25(6), 475-485.

-Kathleen M. Loyd (2008): Analysis of Maria Montessori theory about

the nature of the normal self in the light of the emerging research on self-tuming, Articles of Supported Research, Section 172. Part 518,158 Page (PhD Thesis) United States. Aorejohn-University of Oregon 2008. Publishing No: AA + 3326413

-Kenneth Bernstein (2007): Model for the environment with therapeutic expressive arts according to the Montessori Principles, Articles Department 1031. Partion 273, 1 Page (MA) Message the United States-Ohio: Aorcolin College 2007. Publishing no: AA+1442119. of Supported Research 2007.