

تأثير برنامج أنشطه ترويحيه مقترح على تحسين
المعالجه الحسيه للأطفال ذوى إضطراب التوحد

أ.م.د. ساره أحمد مصطفى حافظ
أستاذ مساعد مناهج طفل غير عادي
بقسم العلوم التربوية
كلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة الإسكندرية

د. أميره أمل محمد عبد الرحمن
مدرس بقسم الترويح
كلية التربية الرياضية للبنات
جامعة الإسكندرية

تأثير برنامج أنشطته ترويحيه مقترح على تحسين

المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد

أ.م.د. ساره أحمد مصطفى حافظ*، د. أميره أمل محمد عبد الرحمن**

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى تحسين المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد عن طريق برنامج أنشطة ترويحية مقترح، وتم استخدام المنهج التجريبي باستخدام مجموعة واحدة بالقياس القبلي البعدي واختيرت العينة بالطريقة العمدية من مجتمع البحث البالغ عددهم (١٥) طفل ممن لديهم مشكلات حسية لإجراء الدراسة الاستطلاعية وتم استبعاد (٥) أطفال ليصبح العدد الفعلي لعينة البحث (١٠) طفل بنسبة ٦٦.٦٦% من حجم المجتمع الأصلي وطبق البحث في الفترة من ٢٠٢١/٩/١٨ إلى ٢٠٢٢/٣/١٨. وتم استخدام مقياس (CARS 2) لتشخيص درجة التوحد، ومقياس المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، من تصميم وفاء محمد ذكرى (٢٠٢١) (٣٧)، وتمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات، بلغت عينه البحث ١٠ أطفال ممن لديهم مشكلات حسية في المرحله السنيه من (٦ / ٨) سنوات بمتوسط ٧.٩١ وإنحراف معيارى ١١. ٢٠، و استغرق البرنامج ٢٤ أسبوع وإحتوى على ١٢ وحده، تكرر كل وحده لمدة إسبوعين متتاليين، ولثلاث مرات أسبوعياً ، زمن الوحدة ٩٠ ، ومن اهم النتائج أن للبرنامج المقترح أثر إيجابيا على تحسن درجة التوحد ودرجه المعالجة الحسية لعينه البحث. ويوصي البحث بأهمية تطبيق البرنامج المقترح على أطفال التوحد ذوي الإضطرابات الحسية، لما له من تأثير على تحسين المعالجة الحسية لديهم.

الكلمات المفتاحية: برنامج أنشطة تروحية مقترح - المعالجة الحسية - أطفال ذوي اضطراب التوحد

* مدرس بقسم التربويج- كلية التربية الرياضيه للبنات جامعة الأسكندريه.

** أستاذ مساعد مناهج طفل غير عادي بقسم العلوم التربويه- كلية التربية للطفولة المبكره- جامعة الأسكندريه.

The effect of a suggested recreational activities program to improve sensory processing for Autistic children

Abstract:

The current research aims to improve sensory processing in Autistic children through the implementation of a suggested recreational program. The experimental approach with one group design, with post measure was used in the research. The sample was selected according to deliberate method from the research community which amounted to (15) children with sensory problem. Five children were excluded from conducting exploratory studies and other scientific processes. The actual number of sample number amounted to (10) children with 66.6 % of community size. The research was implemented in the period from 18/9/2021 to 18/3/2022. CARS2 was used to diagnose the degree of Autism. Also, the sensory processing scale for children with Autistic spectrum disorder (Designed by Wafaa Mohamed Zekry, 2021) was used. The scale had a great degree of validity and stability. The final sample amounted to (10) children with sensory processing problems, with average age (6/8) years, 7.91% and standard deviation 2.11. The program lasted for 24 weeks with 12 units. Each unit lasted for two consecutive weeks, three times a week. Each unit lasted for 90 minutes. The most important result of the research is that the program had a positive effect on improving the severity of autism and sensory processing among samples. The research stresses the importance of implementing the suggested program for its effect in improving their sensory processing.

Keywords: Suggested recreational activities program sensory processing -Autistic children.

مشكلة البحث وأهميته:

التوحد هو اضطراب نمائى يظهر خلال السنوات الأولى من حياة الطفل، غير معروف السبب، ويؤثر على العديد من الابعاد النمائية مثل (البعد العقلى، الإنفعالى، اللغوي، المعرفي، الحسي، البدني، السلوكي) مع قصور فى التواصل اللفظى وغير اللفظى، ويظهر بين الذكور بنسبه أكبر من الإناث (١:٥) (٣٩): (١٧)

عرفه رزرفورد وآخرون (٢٠١٦) Rutherford et al. بأنه اضطراب نمائى يظهر خلال الثلاث السنوات الأولى من حياة الطفل نتيجة لإضطرابات عصبية تؤثر سلباً على عمل الدماغ، ويؤدى إلى عجز فى التفاعل و اللغه والتواصل مع الآخرين (٥٧)

وأوضح ميلر انزلون (٢٠٠٧) Miller LJ, Anzalone ان اطفال التوحد لديهم مشكلات حسيه بدرجات مختلفه يمكن أن تكون فى احساس واحد او اكثر، فهناك اطفال يتأثرون بالصوت بشكل شديد وآخرون يتصرفون وكأنهم لا يسمعون، اخرون يتجنبون اللمس وقد يكرهون نوع معين من الملابس، وهناك من يتفاعل مع الالم بحساسيه وهناك من لا يتأثر بالآلم، وهناك اطفال يحبون الحركات التى يكون فيها تنبيهه للتوازن مثل الدوران حول انفسهم. او الهز الى الامام والخلف. او النط باستمرار او التسلق على احرف الاثاث هذا اذا هناك خلل حسي واطفال اخرون يشعرون بخوف شديد من الحركات العاديه مثل الارجحة او الزحقة او نزول الدرج أو السلم وهناك مشكلات فى الاحساس بوضع الجسم بما يحتويه من عضلات ومفاصل واربطة، ويرجع ذلك إلى اضطراب المعالجه الحسيه (٥٠:٦٤)

وفسر جيمس ميللر (2011) James K, Miller اضطراب المعالجه الحسيه بأنه اضطراب عصبى ينشأ من عدم قدرة الدماغ على دمج ومعالجه معلومات معينه يتم تلقيها من أنظمة الحس المختلفه بالجسم، لذا تظهر بعض السلوكيات التي قد تبدو غريبه و لا نجد لها تفسير منطقي واضح أو سبب ظاهري لها، هذه السلوكيات تؤثر بشكل مباشر على الطفل وعلى اندماجه فى البيئه المجتمعيه حيث يفقد التواصل الجيد مع زملائه والمربين ويجد صعوبه فى تنفيذ الواجبات الحياتيه

ومن ثم تبدأ سلسلة من المشكلات الأسرية و التعليمية و الإجتماعيه لدي الطفل.
(٣٢-٤٧)

وعن مظاهر المعالجه الحسيه لأطفال التوحد أشار ستين استانفرد (٢٠٠٩) Stein BE,Stanford أنها تتلخص فى الإفتقار للتواصل البصري، تجنب الضوء، الحساسيه السمعيه المفرطه، عدم المبالاه للأصوات، عدم إستخدام الالعاب بشكل ملائم، نشاط حركي زائد، حركات غير موجهه، صعوبه فى التسلق، والركض أو ضرب الكرة، الخوف من الاشياء المتحركه، الخوف من التآرجح، عدم القدره على مسك و حمل الاشياء، خلل فى التفاعلات الاجتماعيه، تأخر اللغة والكلام، ضعف التركيز والانتباه، ضعف القدره على التمييز بين الاصوات، مشكلات سلوكيه وتواصلية و لغويه، عدم الشعور بالأمان عند التحرك ضد الجاذبيه الأرضيه (٤٣-٥٢)

ولبرامج المعالجه الحسيه أهميه بالغه أوضحها راسموسين سندی (2003) Rasmussen Cindy فى أنها تزود الطفل بالمعلومات الحسيه التى تساعده على تنظيم عمل الجهاز العصبى المركزى، كما تساعده على تثبيط أو تعديل المعلومات الحسيه، ومن ثم فهى تساعده على إختيار الإستجابيه المناسبه للمواقف المتنوعه.(٥٦- ٢١)

وأضافت نعمات عبد الحميد موسى (٢٠١٣) أن المعالجه الحسيه تنظم الحواس وتربط بينها لتقوم بعملها كنظام متكامل، ووفق ذلك ينضبط ويتحسن سلوك طفل التوحد تواصله وتفاعله مع الآخرين (٣٦)

لذا كان هناك ضروره لتطبيق برامج خاصه لتحسين المعالجه الحسيه وهو الأساس للتعلم الأكاديمي والسلوك الاجتماعي

باستعراض الدراسات السابقه التى تعرضت لتلك المشكله كدراسه لندرمان وستيوارد (١٩٩٩)(٤٨) والتى إهتمت بدراسه المعالجه الحسيه ودورها فى تحسين حاله أطفال التوحد، ودراسه فايز درويش (٢٠٠٥)(٢٦) عن العلاقه بين المعالجه الحسيه ومستوى قدرات عينه الدراسه وقد أشارت إلى وجود علاقه طرديه بين تلك المتغيرات، ودراسة أمين الكوييتي (٢٠١٣)(٢) عن العلاقه بين الحركات النمطيه والإضطرابات الحسيه لذوي إضطراب التوحد وقد أشارت

النتائج إلى أن الحركات النمطية الخاصة بالأطراف أكثر إنتشاراً من الحركات النمطية الخاصة بالجسم، ودراسة نعمات عبد المجيد (٢٠١٣)(٣٦) فكرى متولى (٢٠١٥)(٢٧) عن تحسن مهارات الأمن النفسى والجسدى بعد تطبيق برنامج للمعالجة الحسية، ودراسة أميره البطراوى وأخرون. Amera El Batraui, Et. Al (٢٠١٤)(٤٠) عن فاعلية المعالجة الحسية على تفاعل الطفل التوحدي مع عالمه ومشاركته في الوظائف اليومية وأشارت النتائج إلى اختلاف درجات المعالجة الحسية تبعاً لإختلاف درجات إضطراب التوحد، ودراسة أحمد كمال عبد الوهاب (٢٠١٦)(٤) و محمد أحمد محمد (٢٠٠٨)(٣١) عن دور البرامج الحسية فى تنمية التواصل غير اللفظى لأطفال التوحد، ودراسة حسام صابر إبراهيم (٢٠١٧)(١١) ودراسة زينب محمد أحمد (٢٠٢١) (١٣) عن فاعلية برنامج تدريبي لتنمية القدرات الحسية فى خفض المشكلات السلوكية لأطفال التوحد وقد أشارت النتائج إلى تحسن جميع المتغيرات قيدالبحث ودراسة وفاء ذكرى معوض (٢٠٢١)(٣٧) عن الخصائص السيكمترية لمقياس إضطراب المعالجة الحسية للأطفال ذوى إضطراب الذاتويه

من العرض السابق يتضح لنا مدى أهمية المعالجة الحسية ودورها فى ترقية قدرات عينه البحث، الأمر الذى دعا إلى أهمية تصميم برامج متخصصة تتناسب مع خصائص وقدرات و احتياجات وامكانيات الأطفال لتحسين المعالجة الحسيه لديهم لما لها من دورا هام فى تحسين استجاباتهم للإحساسات المختلفه وإكسابهم المهارات والأنشطة التى تزيد من حصيلتهم فى مختلف المجالات الحسية و تحسن من فعالية وكفاءه الجهاز العصبي للطفل وتساعدته على ترجمة وتوظيف المعلومات الوارده اليه، كما تساعده على تنظيم و تنسق حواسه المختلفه لتقوم بعملها بشكل تكاملى، حيث تعتبر أفضل وسيله لمخاطبتهم عن طريق حواسهم بأنشطه تتميز بالتشويق والتجديد والتنويع ومن ثم نجعل الطفل يدرك بحواسه ما نريد أن يستوعبه عقله، الأمر الذى يساعده على الشعور بالكفاءة والفعالية

هدف البحث:

تحسين المعالجة الحسية للأطفال ذوى إضطراب التوحد عن طريق برنامج أنشطه ترويحيه مقترح.

فروض البحث:

- لبرنامج الأنشطة الترويحية المقترح تأثيراً إيجابياً على تحسين المعالجه الحسيه للأطفال ذوى اضطراب التوحد ويتحقق من خلال:
- وجود فروق داله احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في المعالجه الحسيه لدي الأطفال ذوى اضطراب التوحد المتوسط.
 - وجود فروق داله احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في درجه اضطراب التوحد بين القياسين القبلي و البعدي

مصطلحات البحث:

المعالجه الحسيه:

هى قدره الدماغ على تنظيم الإحساسات الوارده من الجسم ومن البيئه الخارجيه عن طريق الحواس وإستخدامها بشكل مناسب لإستكشاف البيئه المحيطة به....(الدليل التشخيصى الإحصائى الخامس DSM 5 APA 2013 ((٦٤))

التوحد (Autism):

هو اضطراب نمائى يظهر خلال السنوات الأولى من حياه الطفل، غير معروف السبب، ويؤثر علي العديد من الابعاد النمائيه مثل (البعد العقلى، الإنفعالى، اللغوي، المعرفي، الحسي، البدني، السلوكي) مع قصور فى التواصل اللفظى وغير اللفظى، ويظهر بين الذكور بنسبه أكبر من الإناث (٣٩-١٧) الأطفال ذوى اضطراب التوحد المتوسط: هم أطفال التوحد الذين تبلغ درجه التوحد لديهم ما بين ٣٠: ٤٢ بمقياس CARS 2.

الأنشطة الترويحية: هو مجموعه من الأنشطة المنظمة وغير المنظمة التي يمارسها طفل التوحد لتحسين بعض مكونات المعالجه الحسيه من خلال برنامج أنشطه ترويحيه مقترحه (إجرائى).

إجراءات البحث:

- ١- المنهج: استخدم المنهج التجريبي ذو المجموعه الواحدة بالقياس القبلي - البعدي لمناسبتة لطبيعه البحث.

٢- المجالات:

المجال المكاني:

تم إجراء قياسات البحث بمركز التدخل المبكر بسموحه بمحافظة الإسكندرية.

المجال الزمني:

طبقت إجراءات البحث في الفترة من ١٠ / ٩ / ٢٠٢١ إلى ٢٤ / ٣ / ٢٠٢٢ وذلك وفقا لما يلي:

- الدراسات الإستطلاعية: من ١٠ / ٩ / إلى ١٧ / ٣ / ٢٠٢٢
- الدراسه الأساسية: ١٨ / ٩ / ٢٠٢١ إلى ١٨ / ٣ / ٢٠٢٢
- القياسات البعديه: من ٢٠ / ٩ / إلى ٢٤ / ٣ / ٢٠٢٢

مجتمع البحث:

إشتمل على الاطفال ذوى اضطراب التوحد المتوسط، بفريق ذوى الاحتياجات الخاصة بمركز التدخل المبكر بسموحه الاسكندريه، فى المرحله العمريه (٦ / ٨) سنوات بمتوسط ٧.٩١ وإنحراف معيارى ١.١٠٢، وقد تراوحت درجه التوحد لديهم من ٣٠ / ٤٢ بمتوسط ١٢.٣٢، بمقياس CARS 2. عينة البحث:

إختيرت بالطريقة العمدية من مجتمع البحث بلغ عددهم (١٥) طفل ممن لديهم مشكلات حسيه، وقد تم استبعاد (٥) أطفال لإجراء الدراسات الإستطلاعيه و المعاملات العلميه، ليصبح العدد الفعلى لعينه البحث (١٠) طفل بنسبه ٦.٦٦ % من حجم المجتمع الأصلي، والجدول التالى يوضح توصيف العينه.

جدول (١)

التوصيف الإحصائى لعينه البحث (N = ١٠)

متغيرات البحث	وحده القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء
العمر	السنه	٧.٩١	٢.١١	٠.١١
الطول	سم	١٠١.١٢	٠.٢.٣	٠.٤.١
الوزن	كجم	٠.٤.٤١	١٢.٤	١.٣٣
مستوى الذكاء	درجه	٠.٢.٧٠	٢.٥٠	٣٣.١
إختبار CARS 2	درجه	١٢.٣٢	١٣.٤	١.٧٦
المعالجه الحسيه	درجه	١١٥.٢٢	٥.٣٠	٣٤.١

يتضح من جدول رقم (1) أن البيانات الخاصه بعينه البحث معتدله التوزيع حيث تراوح معامل الألتواء ما بين (٠.١٠١ إلى ٧٦.٠١) وهذه القيم قريبه من الصفر مما يشير إلى إعتداليه التوزيع.

٣ - أدوات البحث:

أولاً: مقياس (CARS 2) لتشخيص درجة التوحد، هو إختصار لعبارة

Childhood Autism Rating (مرفق ١)

صممه العالم أريك سكوبليير ومارى أن فان، تعريب بهاء الدين جلال (٢٠١٠) يشتمل المقياس على ١٥ بعداً، هم العلاقات مع الأشخاص، القدره على التقليد، الإستجاباه العاطفيه، إستخدام أجزاء الجسم، إستخدام الأشياء، التكيف مع التغيير، الإستجاباه البصريه، الإستجاباه السمعيه، الإستجاباه للمس، للروايح، التدوق، الخوف والعصبيه، التواصل اللفظي، التواصل الغير لفظي، مستوى النشاط، الإستجاباه الفكرية، الإنطباع العام على الطفل،

- معايير التصحيح:

- ١ = السلوك العادى أو الطبيعى ومناسب لسن الطفل = صفر
- ٢ = السلوك غير الطبيعى وغير سوى بدرجة طفيفه = ١.٥
- ٣ = السلوك غير الطبيعى وغير سوى بدرجة متوسطه = ٢.٥
- ٤ = السلوك غير الطبيعى وغير مناسب ومعوق بدرجة شديده بدرجة طفيفة = ٣.٥

- تقدير الدرجة:

- سمات توحد = ١٥ / ٢٩ - توحد بسيط = ٣٠ / ٣٣، -توحد متوسط = ٣٤ / ٣٩، توحد شديد = ٤٠ / ٦٠

ثانياً: مقياس المعالجه الحسيه: مرفق (٢)

مقياس المعالجه الحسيه للأطفال ذوى إضطراب التوحد، من تصميم وفاء محمد ذكرى (٢٠٢١) (٣٧)، وقد تم تطبيقه فى البيئه المصريه وتمتع المقياس بدرجة عاليه من الصدق والثبات

وصف المقياس:

- تكون المقياس من ٦٩ مفرده موزعه على ٧ أبعاد بهدف قياس المعالجه الحسيه للأطفال ذوى إضطراب التوحد بدرجة (بسيط / متوسط) ممن تتراوح أعمارهم من (٣ / ٨) سنوات بمتوسط ٦.٦١، وإنحراف معيارى ١.٤٤٢.

- على المفحوص إختيار إجابته واحده لكل مفردة من المفردات وفقاً للتدرج الثلاثي (كثيراً - أحياناً - نادراً) تعطى الإجابة الموجبه (٣، ٢، ١) ويعكس إتجاه التصحيح للعبارات السالبة.
- تتراوح الدرجة الكلية للمقياس من ٦٩ / ٢٠٧، وتشير الدرجة العليا إلى إرتفاع إضطراب المعالجه الحسيه للأطفال.
- تشير الدرجة من ٦٩ / ١٠٥ إلى مستوى منخفض من إضطراب المعالجه الحسيه، وتشير الدرجة من ١٠٦ / ١٢٧ إلى مستوى متوسط من إضطراب المعالجه الحسيه، وتشير الدرجة من ١٢٨ / ٢٠٧ إلى مستوى مرتفع من إضطراب المعالجه الحسيه، ويوضح الجدول التالي أرقام مفردات كل بعد من الأبعاد.

جدول (٢)

مفردات المقياس موزعه على أبعاد المعالجه الحسيه

المسلسل	أبعاد المقياس	أرقام العبارات	عدد العبارات
١	المعالجه السمعيه	٧:١	٧ عبارات
٢	المعالجه البصريه	١٧:٨	١٠ عبارات
٣	المعالجه الخاصه بجهاز التوازن	٢٩:١٨	١٢ عباره
٤	المعالجه اللمسيه	٤٣:٣٠	١٤ عباره
٥	المعالجه الفميه والشميه	٥٦:٤٤	١٣ عباره
٦	المعالجه المتعلقة بوضع الجسم	٦٤:٥٧	٨ عبارات
٧	المعالجه المتعلقة بنغمة الجسد	٦٩:٦٥	٥ عبارات

ثالثاً - البرنامج الترويحي المقترح: مرفق (٣)

يهدف البرنامج الي: تحسين المعالجه الحسيه للأطفال ذوى إضطراب التوحد (المتوسط) من خلال برنامج للأنشطه الترويحيه مقترح.

بناء البرنامج:

تم اختيار وتحديد محتوى البرنامج الترويحي المقترح في ضوء مجموعه من الخطوات وتتمثل في:

- الاطلاع على المراجع النظرية الخاصة بالخصائص النفسية والاجتماعية والبدنية والمهارية للأطفال عينه البحث
- الاطلاع على الدراسات المرتبطه في مجال التوحد والمعالجه الحسيه

- إستناداً أيضاً إلى الدراسات النظرية والدراسات المرتبطة التي تمت في مجال الرياضة والترويح والإختبارات والمقاييس وعلم النفس

- مقابلات شخصية مع خبراء في مجال التربيه الخاصه والإخصائين ومدربي الإحتياجات الخاصه، أساتذته في مجال الترويح ورياض الأطفال والأنشطه الترويحيه وذلك للوقوف على محتوى مكونات وحدات البرنامج (مرفق ٣)

وفى ضوء ما سبق وتبعاً للملاحظات التي أبداهها الخبراء مرفق (٤) تم حصر الأنشطة التي تتناسب وعينه البحث وإقتراح التخطيط الزمني لتنفيذ البرنامج المقترح وذلك فى إطار عام يحدده ميول ورغبات أفراد العينة وبما يحقق هدف البحث وكانت على النحو التالى:

الخطة الزمنية للبرنامج

- مده تنفيذ البرنامج: (٦) أشهر متصله بواقع (٢٤) إسبوع
 - عدد الوحدات خلال مده البرنامج: ١٢ وحده (يتم تكرار كل وحده إسبوعين متتالين)
 - عدد مرات تكرار الفترات التدريبيه إسبوعياً: ٣ مرات إسبوعياً أيام (الأحد، الثلاثاء، الخميس) ما بين ١٠ إلى ١١,٣٠ ظهر.
 - زمن التدريب: ٩٠ دقيقه، وتشير الباحثتان إلى إتفاقهما مع كامبيون كوين (٢٠٠٩) حين ذكر أنه ليس الهدف من تلك الأنشطة هو تعليم طفل التوحد المهارات الحركيه، ولكن الهدف منها هو تصحيح الخلل الحس حركى الذى يسبب الإضطراب الذى يعانى منه الأطفال ومن ثم يتمكن من التواصل والتفاعل والإندماج مع البيئه والمجتمع الخارجى بشكل أفضل (٣٥: ٣٢)
- ويوضح الجدول التالى محتوى وحدات البرنامج المقترح.

جدول (٣)

محتوى وحدات البرنامج المقترح

المحتوى	أجزاء الوحدة
يتم فيها التهيئة النفسية والبدنية للأطفال(قيد البحث)، وبث الحماس للمشاركة الإيجابية الفعالة فى وحدات البرنامج	التهيئة
ويتم فيه تدريب الأطفال على الأنشطة الخاصه بالمعالجه الحسيه للأطفال (قيد البحث).	الجزء الاساسى
محاولة العوده إلى الحالة الطبيعىة وذلك باداء تمرينات الاسترخاء والتهديئة	الجزء الختامى

جدول (٤)

محتوى النشاط الاساسى للإحساسات المختلفه فى البرنامج الترويحي

الإحساسات	الأنشطة
الحسى اللمسى	المشى والحجل والجرى والزحف(بقدم وقدمين على أنواع مختلفه من الأرضيات(رمل.. حصى....زلط بأحجام مختلفه....نجيله.... حشائش....المزج بينهم) بسرعات متدرجه
	مشى على أقمشه بملمس مختلف(وبريه..غيروبريه..صوف..أسفنج،جلد، قطن،حرير)
	العاب الصلصال....العجين...
	العاب للتمييز بين مواد مختلفه (ورق، كرتون، خشب، معدن، زجاج)
	تمرينات تعلق وتسلق على عقل الحائط مغطى بأنواع أقمشه مختلفه
	تمرينات رمى ولقف للكرات(من الزميل، من الحائط بملامس مختلفه)
	وقوف مواجه قمع كبير، عند الإشارة التحرك لجمع الكور ووضعها داخل الطوق (كور بملامس مختلفه)
	تعبئه زجاجات فارغه بأنواع مختلفه من المواد ذات الملامس المتنوعه.
	لصق شريط على الأرض للفصل بين أرضيات مختلفه- سباقات مشى وجرى.
	تمرينات الزحف على البطن على الأرضيات المختلفه للوصول لخط النهايه
	اللعب بالدمى ذات الملامس المختلفه
	مسابقات مرور عبر النفق.
	تقريب لجسم الطفل العاب او دمي ذات ملمس ناعم او خشن
	العاب صغيره باستخدام أدوات ذات ملامس مختلفه
	مسابقات لانتقاء الألعاب من حوض رمل عميق مختبئ
	الجرى فى الملعب وعند سماع صافرة المدرب الاسراع الى صندوق القفز لانتقاط اى شىء من داخله (كرة تنس - كيس رمل)
	زجاجات فارغة، لعبه، زجاجه مياه، حسبما يطلب منه، على أن تكون بملامس متنوعه(وقوف)، الجري المتعرج بين الكرات الطبيه او الاقماغ على ارضيات متنوعه.
	مسابقات نقل الحبوب من جانب لآخر مع مراعاة التعبئه الذاتيه للحبوب (الوقوف)، ثنى الجذع أسفل لإلتقاط أدوات (كور تنس، جرائد، مناديل)
	العدو من بدايات مختلفه (وقوف ، جلوس، رقود ، إنبطاح) على ارضيات متنوعه.
	نقل الماء بأسفنجه من مكان لآخر.
	العاب نقل المكعبات من مكان لآخر(بملامس مختلفه).
	مسابقات تصنيف الألعاب تبعاً لملمسها.
	العاب للتمييز بين اشكال هندسيه بملامس مختلفه.
	يدخل الطفل يده فى الصندوق ويلمس أى من الاشياء.

الإحساسات	الأنشطة
الحس السمعى	<ul style="list-style-type: none"> - أداء أنشطة حركية بالمصاحبة الموسيقية، العد، التصفيق، بترددات مختلفة، الآلات الصوتية، الإستماع إلى الموسيقى، الإستماع إلى الأصوات الطبيعية، ترديد الأغاني، العاب قائمه على المزج بين التحدث والصمت، التدريب على التوقف عند الطلب - مسابقات الكراسى الموسيقية - مسابقات رمى كره تبع إتجاه الموسيقى - مسابقات تقليد النغمات والأصوات
الحس البصرى	<ul style="list-style-type: none"> - تدريبات مقاومه، أحبال مطاطه، رمى ودفع كرات بأحجام مختلفه، تمرينات حره بالأدوات بالوان مختلفه - التخطيطيه والمرور عبر الحواجز (موانع، حواجز، عصا، فوطه، أحبال....) بالوان مختلفه وزاهيه- مسابقات بالأعب مضيئة العاب الكروت لإنتقاء الصور. - العاب الإستكشاف والبحث عن المفقود - أنشطة ومهرجانات التلوين، والطبع باستخدام الذراعين والرجلين - يعطي الطفل العجينة المضيئة في يده ونجعله يقوم بالضغط عليها ونقلها بين يده اليمين الى اليسارويمكن عمل أشكال بها
الإحساس بالتوازن ووضوح الجسم	<ul style="list-style-type: none"> - المشى على خط مرسوم على الأرض لمسافه، ثم عارضه توازن منخفضه ثم مقعد سويدي منخفض، (بمساعده وبدون) المشى على شريط مثبت على الأرض بمساعده وبدون مع مهام إضافيه (حمل أداه، التحدث معه)، المشى على حبل مثبت على الأرض - العاب الأراجيح، الكرسي الهزاز التسلق والتعلق و الترامبولون، تسلق السلام، الرقص الحر. - الجلوس عل كره كبيره والوثب بها حسب الإتجاه المطلوب مع الإشاره الجرى الخفيف على حبل طوله ١٠ متر للامام، للخلف، للجانبين مع حمل كيس رمل باليدين. - المشى للامام مع حمل كرة محاولة رمى الكرة فى صندوق والعودة. - المشى للامام على مقعد سويدي مع حمل كرة تنس وعند نهاية المقعد محاولة رمى الكرة فى صندوق القفز - تأرجح مع تغييروضع واتجاه الرأس. - التأرجح والدوران باتجاه عقارب الساعة أو عكسها. - تأرجح سريعاً ثم بطيئاً. - الجلوس على الكرة والإهتراز من جانب لآخر.
الحس الحركى	<ul style="list-style-type: none"> - الانغمار فى حوض ملى بكرات البلاستيك أو الرمل. - العاب الزحف، التسلق، الهز، الدوران، النط، اللعب بالماء، واللعب بالرمل - القفزات على الترامبولين، والتمدد أسفل غطاء للشعور بالضغط. (لان الضغط العميق عبر المفاصل والعضلات مهدناً للكثير من الحالات) - الجلوس على الكرة والقفز بها من مكان لآخر - الإستلقاء على الكرة مع تثبيت الأيدي على الأرض، والتحرك من جهة لآخرى - الرقود على الأرض، الضغط بالكرة على جسد الطفل - نفخ كره (بنج) - لعبه فقاعات الصابون

أسس وضع البرنامج الترويحي:

- بناء قاعده بيانات عن تاريخ الحالات وأسبابها وتطويرها والعلاجات المنصرفه من قبل طبيب متخصص
 - أن يشتمل البرنامج على أنشطة تحسن من ردود أفعال الأطفال تجاه الإحساسات بشكل تكاملى
 - أن يتناسب محتوى البرنامج مع إحتياجات ورغبات وميول وإمكانات المستفيدين
 - تأهيل الأطفال نفسيا لإستثارة دوافعهم لبذل الجهد
 - يتسم البرنامج بالصبغه الفرديه من خلال العمل الجماعى
 - يلم منفذى البرنامج بالأدويه التى يتناولها الأطفال ومدى تأثيرها على الأداء ذهنى والحركى
 - توافر عوامل الأمن والسلامه (توفير عدد مناسب من المساعدين (مساعد لكل طفلين)
 - يراعى مبدأ التدرج فى زياده الحمل
 - توفير بيئة مليئه بالمثيرات السمعيه والبصريه واللمسيه وتوظيفها بأسلوب يتناسب وعينه البحث من حيث النوع والشكل والحجم.
 - مراعاة التنوع فى الطرق والأدوات والوسائل المستخدمه من حيث الشكل واللون والحجم.
 - الاستعانة بالمؤثرات الموسيقيه والعد الجماعى والتصفيق لاستثارة الأطفال وجذب انتباههم، والتدعيم المادى والمعنوى.
 - أن يتسم البرنامج بالمرونة، حيث يسمح بإدخال التعديلات إذا لزم الأمر.
 - اختيار الألعاب والمهارات التى تتحدى قدرات الطفل والتى تحرره من الخوف من اللعب مع إعطائه الفرصه للشعور بالإنجاز
 - الاهتمام بفترات الراحة النشطه أثناء تنفيذ البرنامج
- الأدوات المستخدمة فى تنفيذ أنشطة البرنامج:**

- أدوات رياضيه - أكياس رمل - صفارة - مراتب - كاسيت - ساعة
- ايقاف - شرائط لاصقة توضع على الأرض لتحديد بداية ونهاية مسافة الجرى -
- اطارات كاوتش كأدوات مساعدة - حمام سباحه - العاب لها خاصيه الطفو -

دقيق - رمل - زلط بأحجام - أقمشه ناعمه الملس - خشنه - وبريه - غرفه
حسيه - كور بنج.

الدراسات الإستطلاعية:

أجريت فى الفتره من ١٠ / ٩ / ٢٠٢١ إلى ١٧ / ٣ / ٢٠٢٢

بهدف:

- تحديد البرنامج الزمنى لتنفيذ البرنامج المقترح.
- التعرف على مدى مناسبة محتوى البرنامج لعينة البحث.
- الوقوف على أنسب الطرق والوسائل التى تتلائم مع الأطفال (عينه البحث).
- تحديد الأسلوب التنظيمى للعمل وذلك للتأكد من توافر عوامل الأمن والسلامة.
- للتأكد من صحة وسلامة الأدوات والوسائل والملاعب للأطفال عينة البحث.
- الوقوف على الصعوبات التى قد تعترض الباحثان أثناء تنفيذ البرنامج.
- تدريب المساعدين على تنفيذ وحدات البرنامج وتسجيل البيانات.

نتائج البحث:

- تم حذف بعض الأنشطة نظراً لصعوبتها، كما تم تعديل بعضها لتناسب مع الأطفال "عينة البحث".
- تكرر الوحدة لإسبوعين متتاليين ولثلاث مرات اسبوعياً
- كان الزمن المناسب للوحده ٩٠ دقيقه
- مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة فى تنفيذ البرنامج
- تم تدريب المساعدات.

الدراسه الأساسيه:

- تم تطبيق البرنامج على عينة البحث الاساسية لمدة (٢٤) اسبوع، بواقع وحدة كل اسبوعين، وبدا احتوى البرنامج على (١٢) وحده تنفذ خلال مدة البرنامج بمركز التدخل المبكر بسموحه بمحافظة الإسكندريه، وذلك فى الفتره من ١٨ /

٩ / ٢٠٢١ إلى ١٨ / ٣ / ٢٠٢٢

الإجراءات والتطبيق:

- تم اجراء الكشف الطبى عن طريق طبيب مختص للتأكد من مناسبتّه للانضمام للبرنامج

- تمت القياسات القبليه لعينه البحث في ١٠ - ١٧ / ٣ / ٢٠٢٢. بمركز التدخل المبكر بسموحه بحافظة الإسكندريه
- تم تنفيذ البرنامج الترويجي المقترح على أفراد العينة في الفترة من ١٨ / ٩ / ٢٠٢١ إلى ١٨ / ٣ / ٢٠٢٢
- تم التطبيق البعدي لعينه البحث في ١٩ - ٢٤ / ٣ / ٢٠٢٢.
- تم جدولة البيانات تمهيداً لاستخلاص النتائج ومناقشتها.

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- نسبة التحسن
- معامل الالتواء

عرض ومناقشه النتائج:

أولاً: للإجابة على الفرض الأول تم حساب:

جدول رقم (٥)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري وقيمة (ت) لنسب تحسن مكونات المعالجة الحسية لعينه البحث

(N=١٠)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		المتوسط الحسابي للفروق	نسب التحسن
	س-	ع ±	س-	ع ±		
المعالجة السمعيه	٢٠.٩٨	٣.٢٠	١٠.٥٤	٢.١٨	١٠.٤٤	% ٤٩.٧٦
المعالجة البصريه	٢٦.١٦	٢.٤٢	١١.٠٢	١.١١	١٥.١٤	% ٥٧.٨٧
المعالجة الخاصه بجهاز التوازن	٣٣.٧٤	٣.١٦	١٥.٢٢	٢.١١	١٨.٥٢	% ٥٤.٨٩
المعالجة اللمسيه	٣٩.٧٣	١.٦٥	١٤.٤٣	٢.٠٦	٢٥.٦	% ٦٤.٤٣
المعالجة الفميه والشميه	٣٠.٦٢	٢.٨٧	٢٥.٩٩	٢.٧٦	٤.٦٣	% ١٥.١٢
المعالجة المتعلقة بوضع الجسم	٢٣.٧٥	٢.٠٥	١٠.٠٥	١.٢٢	١٣.٧٠	% ٥٧.٦٨
المعالجة المتعلقة بنغمه الجسم	١٣.٧٧	١.٧٨	٧.١٢	١.٠٥	٦.٦٥	% ٤٨.٢٩

مستوى الدلالة عند ٠.٠٠٥ = ٢.٣٠

مستوى الدلالة عند ٠.٠٠١ = ٢.٧٢

يتضح من جدول رقم (٥) وجود فروق داله احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في المعالجه الحسيه لدي الأطفال نوى اضطراب التوحد المتوسط، كما يوضح الجدول أن أعلى نسبة تحسن قد تحققت في الحاسه اللسيه بنسبه تحسن ٤٣.٦٤ % يليها البصريه بنسبه تحسن ٨٧.٥٧ % ثم الحاسه الخاصه بوضع الجسم بنسبه تحسن ٦٨.٥٧ % ثم المعالجه المتعلقة بجهاز التوازن بنسبه تحسن ٨٩.٥٤ % ثم المعالجه السمعيه ٧٦.٤٩ % ثم المعالجه المتعلقة بنغمه الجسم بنسبه تحسن ٢٩.٤٨ % وأخيرا المعالجه المعالجه الفميه والشميه بنسبه تحسن ١٥.١٢ %.

ويرجع ذلك إلى تأثير البرنامج و ما احتواه من أنشطة ومسابقات طبقت في جو ملئ بالمثيرات السمعية والبصرية والحركية بأدوات متنوعه، حيث ساعدت على إستثارة اهتمام الأطفال للممارسة الفعالة مع ادخال روح البهجة والسرور وإلى أيضاً ما قد روعى عند تصميم البرنامج ليتناسب مع الفروق الفردية ومع خصائص وإحتياجات أفراد عينة البحث، وقد ترجع تلك النتائج إلى وسائل التعزيز اللفظي والمادى التى أحتوت عليها وحدات البرنامج، مما كان له الأثر الإيجابى على تشجيع الأطفال على الاستمرار فى بذل الجهد والذى تمثل فى كلمات الثناء والمدح وفى تقديم بعض الهدايا الرمزية وفى هذا يذكر: نادر الزيوت (١٩٩٥) الحماحمى وعايده عبد العزيز (١٩٩٧) أن تعزيز الطفل من النقط الهامة والتي تدل على إيجابية المدرب عند تنفيذ أى برنامج ناجح حتى نصل بالطفل إلى أفضل مستوى تسمح به قدراته (٣٥-١٢٧) (٣٠: ٢٢)

ويفتق مع ما ذكره إناميوهره Inamura (١٩٩٨) مصطفى القمش (٢٠١٤) من ان بيئة الطفل يجب ان تكون مليئة بالمثيرات الحسية حتى يتمكن من الاستكشاف من خلال الالعب والأنشطه والمسابقات والمواقف التى يمر بها، لذا يجب على المختصين ترك الطفل يلعب في بيئة خصبة وعدم إلزامهم بقواعد صارمه بعدم إصدار الاصوات حتى يستطيع ان يتمتع بالتعلم ويكتسب كل الخبرات الحسية المتنوعه التي تزيد من الحصيله المعرفيه لديهم. (٤٦: ٤٣) (٣٤)

كما قد يرجع أيضا إلى ما إحتوى عليه البرنامج الترويحى من إمكانات وأنشطه تناسبت مع خصائص الأطفال "عينة البحث" حيث ساعدت على جذب دوافعهم للتفاعل والمشاركة والتخلص من الخوف والقلق لتعامل مع الآخرين الأمر

الذى ساعد على إحساس الطفل بالثقة بنفسه وقدراته ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه إلين وديع (١٩٩٦) وعفاف درويش (١٩٩٨) من أن اختيار الأدوات والتجهيزات اللازمة يجب أن يتوافر فيها سلامة الاستخدام ونوعية المادة والصناعة لكي تتناسب مع طبيعة وهدف البرنامج (٨: ١٣٠) (٢٣: ١١)

وفي هذا الصدد أشار كامبيون كوين (٢٠٠٩) إلى أهمية توفير العديد من الأدوات لضمان نجاح برامج المعالجة الحسية مثل، الأرجوحات، الزلاجات، أنفاق بلاستيكية، صلصال، دمي حسيه، أنابيب بلاستيكية، أحواض مليئة بكر بلاستيك، أنشطة توازن، لمس الجسم بفرشاه متنوعه الملمس، أرجوحه شبكيه يعتبر أمرا ضروريا، وأضاف أنه ليس الهدف من تلك الأنشطة هي تعليم الطفل للمهارات الحركيه، ولكن الهدف منها هو تصحيح الخلل الحس حركى الذى يسبب الإضطراب الذى يعانى منه أطفال التوحد، ومن ثم يتمكن الطفل من التفاعل مع البيئه والمجتمع الخارجى (٢٩: ١٢٠، ١٢١)

وهذا ما راعته الباحثتان عند تصميم البرنامج المقترح، وعن أهميه المثيرات البصريه ذكر وليم (٢٠٠٦) Williams ان الطفل يقوم بتدريب المهارات البصريه من خلال غرفة الالعاب المزدهمة حولة بالالعاب وكذلك في اختياره للالعاب التى يريد ان يلعبها، حتى في وقت الاستراحة او النوم ليلا فإن الطفل يتخذ اكثر من وضعية اثناء النوم مما ينمي النظام الدهليزي لديه وكذلك الاستماع الى موسيقى اثناء فترة النوم فإنها تنمي المهارات السمعية لديه. (٥٤: ٦٩) كما أشارت نتائج البحث إلى إنخفاض نسب تحسن فى الحاسه الفميه والشميه، حيث جاءت فى مراكز متأخره، وقد يرجع ذلك إلى ما يعانىه طفل التوحد من عدم قدرته على تنظيم إحساساته بحيث يترجم إلى معنى واضح لديه، ولذا فهو يحتاج إلى بيئه مستقره ثابتة لها نمط ثابت بالنسبه له، وهنا يأتي دور المدرب فى دمج الإحساسات المختلفه التى تساعده على تطوير إستجابته تجاه البيئه المحيطه وذلك من خلال تنفيذ أنشطه متنوعه وممتعته تحسن من القدرات الإدراكيه والتوازن والإحساس بالجسم وأوضاعه ومن ثم يمكن بناء جسور بين الطفل ومجتمعه الخارجى، ولا يتأتى ذلك إلا بتهيئه الطفل لذلك من خلال برامج المعالجة الحسيه التى تهدف إلى تنظيم إحساسات الطفل لتتحول المعلومات إلى شىء مترابط متسلسل له معنى

مما سبق يتضح لنا انه على الرغم من تفاوت درجة تحسن كل حاسه من الحواس (قيد البحث) إلا أن المجموع الكلى يشير إلى التأثير الإيجابي للبرنامج الترويجى العلاجي المقترح على الأطفال عينه البحث.
ثانيا: للإجابة على الفرض الثانى فقد تم حساب:

جدول رقم (٦)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعياري وقيمه (ت) ونسب التحسن لدرجه اضطراب التوحد (N=١٠)

المتغيرات	القبلى		البعدي		المتوسط الحسابى للفروق	نسب التحسن
	س-	ع ±	س-	ع ±		
الإتصال بالآخرين	٣.٠١	٢.٠٢	٢.٣٠	٢.٩٢	٠.٧١	% ٢٣.٥٨
التقليد	٢.٨٩	١.٧٦	٢.٠٥	١.٠٨	٠.٨٤	% ٢٩.٠٦
الإستجابة العاطفيه	٣.١٢	١.٣٢	٢.٥٦	٢.٢٢	٠.٥٦	% ١٧.٩٤
إستخدام الجسم	٢.٩٦	٢.٧٣	١.٠٧	١.٣٤	١.٨٩	% ٦٣.٨٥
إستخدام الأشياء	٣.٠٤	٢.٠٧	١.٣٣	١.٩٠	١.٧١	% ٥٦.٢٥
التكيف مع التغيير	٣.٣٠	١.١٩	٢.١	٢.٣٢	١.٢	% ٣.٦٣
الإستجابات البصريه	٣.١١	٢.١٣	٢.٥	٢.٩٨	٠.٦١	% ١٩.٦١
الإستجابات السمعيه	٠.٣٢	١.٥٥	٢.١٠	٨٦.٢	٠.٩٢	% ٣٠.٤٦
الإستجابات للتذوق والشم واللمس	٣.٠٥	٣.١٨	٣.٠٠	١.٦٥	٠.٠٥	% ١.٦٤
الخوف أو العصبية	٣.٣	٢.٢٢	٢.٩٠	٧٨.١	٠.٤	% ١٢.١٢
التواصل اللفظى	٣.٤	١.٤٣	٢.١	٢.٤٨	١.٣	% ٣٨.٢٣
التواصل الغير اللفظى	٣.٠٨	٢.٨٩	٢.٧٠	٢.٠٢	٠.٣٨	% ١٢.٣٤
مستوى النشاط	٢.٩٠	١.٣٣	١.٢٦	٦٧.١	١.٦٤	% ٥٦.٥٥
مستوى وإتساق الإستجابة الفكرية	٣.١٠	٢.٦٥	٢.٠٢	١.٨٥	١.٠٨	% ٣٤.٨٤
الإلتطباع العام	٣.٢٢	٢.٤٤	٢.٠٩	٢.٠٥	١.١٣	% ٣٥.٠٩

مستوى الدلالة عند ٠.٠٥ = ٢.٠٤

مستوى الدلالة عند ٠.٠١ = ٢.٧٦

يتضح من جدول رقم (٦) وجود فروق داله احصائية بين القياسين القبلى والبعدي لصالح القياس البعدي في درجه اضطراب التوحد بين القياسين القبلى و البعدي، كما يوضح الجدول أن أعلى نسبة تحسن قد تحققت في البعد الخاص

باستخدام الجسم بنسبه ٦٣.٨٥ % ثم توالت باقى النسب وكان أقلهم البعد الخاص بالإستجابات للتذوق والشم واللمس بنسبه ١.٦٤%

قد ترجع الفروق بين القياسات لصالح القياسات البعديه إلى طبيعه البرنامج الذى قام على المزج بين تمرينات للإحساسات والذى ساعد على التغلب على عامل الخوف والقلق ما ومن ثم فإن البرنامج أتاح الفرص العديده للطفل إلى التعرف على العالم الخارجى من خلال إثارة حواسه بشكل متكامل ومتزن.

وفى هذا أشار كريستوفر أوير (٢٠٠٦) Christopher R. Auer أنه يجب الإهتمام بالاطفال الذين يعانون من الاضطرابات الحسية وتنظيمها لاستقبال المعلومات من البيئة المحيطة وترجمتها لكي يستطيع المخ استقبالها وتقديم الاستجابة الصحيحة في صورة سلوكيات صحيحة وعند وجود خلل في المعالجة الحسية فتصدر بالتالي استجابات خاطئة التى تظهر في صورة سلوكيات خاطئة فمثلا الاطفال الذين يعانون من التوحد Spectrum Disorders Autism يجدون دائما صعوبة في استخدام وتنظيم حواسهم المختلفة التى تؤثر بالسلب على حركتهم وتركيزهم وسلوكياتهم وقدراتهم حتى على اللعب بالالعاب بطريقة صحيحة وعلى قدراتهم في العناية بذاتهم و المعالجه الحسيه هي نوع من انواع العلاج الوظيفي الخاص بالاضطرابات الحسية - للترجمه المثيرات المختلفة من خلال حواسه ليتمكن من التعلم وتنمية قدراته المختلفة (٤٢: ٧٧). وقد ترجع تلك الفروق أيضاً إلى تنوع الأدوات والإمكانات المستخدمة والتي ساعدت على تشجيع الأطفال على الممارسة وفى هذا الصدد تذكر عفاف درويش (١٩٩٨) أن للإمكانات تأثير بالغ الأهمية لنجاح الأنشطة وفى تحقيق الأهداف، كما أنها تزيد من حماس الأفراد على الإشتراك فى أنشطه عديده ومتنوعه (٢٣: ٢٠).

وما ذكره عادل عبد الله (٢٠٠٥) من أن المعالجه الحسيه تعتمد بشكل كبير على كل من العلاج بالموسيقى والعلاج بالفن، فالموسيقى هي الفن الوحيد الذي يمكن ان يحس ويشعر به الاطفال لانها تتضمن في حد ذاتها عاملا طبيعيا طرفا أشبه بالتيار الكهربى من شأنه ان يؤثر على الاعصاب بغض النظر عن مستوى النمو ونسبة الذكاء وهو الامر الذي يجعل الاطفال يقبلون على الموسيقى اكثر من اي انشطة اخرى (٢٠: ٦٠).

وقد ترجع تلك الفروق أيضاً إلى أهميه العمل الفردي حيث ذكر عبد الحكيم بن جواد المطر (٢٠٠٥) أن مفتاح نجاح برامج ذوى الإحتياجات الخاصه هو الإعتماد على التعامل الفردي وأشار إلى إهميه تطوير الأنشطة التي تساهم فى زياده شعور الأطفال بالكفاءه والإنجاز، كما يجب ممارسه أنشطه إدراك صوره الجسم، أنشطه التوازن، أنشطه التخيل والنطق، أنشطه الإدراك اللمسى، إضافة إلى الأنشطة التي تعزز القدرات البدنيه والمهاريه (٣٩:٢١، ٤٠) وهذا ما تم مراعاته أثناء تنفيذ وحدات البرنامج.

وهذا ما أكده أسامه رياض (٢٠٠٥) من أن رياضة المعاقين تعتبر الوسيله المثلى لسرعه عوده الطفل إلى مجتمعه كفرد منتج من نسيج المجتمع، فالممارسه الرياضيه تعتبر أحسن وسيله للإحتفاظ باللياقه والصحه والقدرة على أداء الأعمال بجوده وكفاءه وبالإضافة إلى ذلك فإن لها تأثيرات إيجابيه على الجهاز الحسى والعصبى والعضىلى، كما تساعدهم على الإعتماد على أنفسهم ومن ثم تقبل الذات والأخرين (١٩:٥-٢٠، ٨٠، ٨١).

وترجع الباحثان عدم المعنويه فى البعد الخاص بالتذوق والشم واللمس إلى صعوبه تلك الفئه ومعاناتها ومن يعمل معها فى تحقيق أقل قدر من الإنجاز، حيث ان هذا الطفل من الصعب أن تخرق عالمه، فهو يفضل دائما البقاء بعيدا، لذا فأننا فى هذا المجال نرتضى بأقل قدر من التحسن، الأمر الذى يحتاج ألى مزيد من الجهد و الوقت لأنشطه البرنامج، حتى تكون الفروق معنويه فى معظم الأبعاد، وقد ترجع عدم المعنويه فى البعد الخاص بالتذوق إلى صعوبه إدراج أنشطه البرنامج بأنشطه تختص بهذا البعد.

ويؤكد ذلك ما ذكره سليمان عبد الواحد (٢٠١٠) من أن أطفال التوحد غير قادرين على تكوين علاقات اجتماعية طبيعية وغير قادرين على تطوير مهارات التواصل وقدراتهم ومهاراتهم وبالتالي يصبح الطفل منزولا عن محيطه الاجتماعى ويتوقع فى عالم مغلق يتصف بتكرار الحركات والنشاطات (١٤: ١٨).

ومما سبق يتضح لنا أن ثراء البرنامج الترويجى العلاجى بالأنشطه الحسيه المختلفه أثر على الأطفال عينه البحث، وفي هذا اتفقت الباحثتان مع ما ذكره

عثمان فراج (٢٠٠١) من ضروره تهيئته الطفل للتعامل مع كل المثيرات المختلفة وتقبلها كسماع الاصوات القوية والمفاجئة وفي نفس الوقت الاصوات الخفيفة او الهامسة او تعريضهم لجميع انواع الملابس المختلفة او الاصرار على ان نجعله يتعامل مع المثيرات التي ينفرد منها، وهذه الطريقة هي الاجدي والانع والاكثرت واقعية فليس من الممكن تهيئة الواقع للاطفال ذوي الحساسية السمعية المفرطة بحيث لاتحدث اصوات قوية او لا نجعله يتعرض لهذه الاصوات لاننا اذا امكنا توفير ذلك في البيت وفي المدرسة فلا يمكننا توفيره في الشارع، النادي، السوق، الحفلات.... وغيرها من المناسبات الاخرى وبالمثل يمكن قياس ذلك على باقي الحواس الاخرى.(٢٢:١٨-٢٠)

كما يتضح لنا اهمية برامج الترويح لذوي الإحتياجات الخاصة ودوره في ترفيقه الإحساسات، وفي هذا الصدد تذكر تهاني عبد السلام (٢٠٠١) أن النشاط الترويحي هدفه الأول والأخير هو السعادة الشخصية التي يشعر بها الطفل من خلال ممارسته النشاط الترويحي، حيث أن الترويح في حد ذاته غاية، ويعتبر النشاط الترويحي هو صمام الأمان والمصل الوافي من الملل والضيق، ومن خلال النشاط الترويحي يستطيع الطفل أن يعبر عن مشاعره وأحاسيسه وينمي ملكاته ويبتكر ويفهم وينتج وتنطلق طاقاته وتظهر مواهبه وتنمو معلوماته وتتأثر اتجاهاته ويتغير سلوكه ويتطور في اتجاه طيب.وأضافت أن ممارسة الأنشطة الترويحية أتاحت الفرصة لتنشيط حواس و قدرات وإمكانات الممارسين وهذا ما أشار إليه ميثاق الفراغ والترويح الدولي ماده ٤، والذي نص على أنه " من حق كل طفل أن تهيئ له سبل ممارسة الأنشطة الترويحية في أوقات فراغه مثل الرياضة والألعاب والتنزه في الهواء الطلق، وممارسة الفنون والموسيقى والأشغال اليدوية والعلوم بصرف النظر عن العمر الزمني أو الجنس أو درجة الثقافة (١٠:٥٩، ٣٢)

الإستخلاصات:

في ضوء أهداف وعينة البحث تم التوصل إلى:

- تحسنت مؤشرات المعالجة الحسية لأطفال التوحد عينة البحث نتيجة استخدام البرنامج الترويحي المقترح.

- يمكن تطبيق البرنامج لتحديد وتطوير كل مرحله سنیه وكل إعاقه.
- من خلال البرنامج يمكن تحديد العمر الحسی للطفل من خلال مدى تطور حواسه.
- تحسن محدود لبعض سمات التوحد.

التوصيات والمقترحات:

في حدود عينة البحث وإجراءاتها واستنتاجاتها يوصى بالآتي:

- تطبيق البرنامج المقترح على أطفال التوحد ذوی الإضطرابات الحسیه.
- تشخيص المشكلات التي يتعرض لها أطفال التوحد مبكراً ومحاولة وضع الحلول المناسبة لعلاجها.
- ضرورة إعداد و تهيئة البيئة بالإمكانات والأدوات اللازمة لضمان نجاح البرنامج.
- ضرورة توفير الأدوات والوسائل التكنولوجیه الحديثه لتحسين المعالجه الحسیه.
- إعداد غرف مجهزه للتكامل الحسی.
- إعداد برامج ترویحیه بأنشطة مختلفه التي تساهم في تحسين إحساسات لم يتناولها البحث.
- إعداد برامج ترویحیه أخرى لدرجات توحد لم يتناولها البحث.
- ضرورة اهتمام كليات التربية الرياضیه وكليات التربية للطفولة المبكرة والمؤسسات المعنیه والأندیه ومراكز الشباب بإعداد برامج خاصة بذوی الاحتياجات الخاصة عامة والأطفال ذوی إضطاب التوحد على وجه الخصوص لما لهذه الفئة من قدرات يمكن استثمارها.
- الاهتمام بإعداد الدراسات والبحوث المشابهة على رياضات وأنشطه ومهارات مختلفه.
- إعداد دورات وندوات لأهالی ذوی الاحتياجات الخاصة لتعريفهم بأهمیه المعالجه الحسیه ودورها في إكتساب العديد من المهارات.

المراجع:

أولاً: مراجع باللغة العربية:

- ١- إبراهيم الزريقات (٢٠٠٤): التوحد (السلوك - التشخيص - العلاج) القاهرة، دار وائل للطباعة والنشر ط ١.
- ٢- أمين الكويتي (٢٠١٣): العلاقة بين الحركات النمطية والإضطرابات الحسية لدى الأطفال التوحديين في المملكة العربية السعودية، رساله ماجستير غير منشوره، جامعه الخليج العربي، البحرين.
- ٣- أبو النجا أحمد عز الدين، عمرو حسن أحمد بدران (٢٠٠٧): ذوو الإحتياجات الخاصة، الإعاقات الذهنيه والحركيه والبصريه والسمعيه، مكتبة الإيمان، القاهرة.
- ٤- أحمد كمال عبد الوهاب (٢٠١٦): فاعليه برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسى فى تنمية التواصل غير اللفظى لدى عينه من أطفال التوحد.
- ٥- أسامه رياض (٢٠٠٥): رياضه المعاقين، الأسس الطبيه والرياضيه، دار الفكر العربى، القاهرة
- ٦- أسامه رياض، ناهد أحمد عبد الرحيم (٢٠٠١): القياس والتأهيل الحركى للمعاقين، الطبعة الأولى دار الفكر العربى، القاهرة
- ٧- أسامه مصطفى فاروق (٢٠١٦): فاعليه برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسى لتحسين الإنتباه والإدراك لدى عينه من أطفال التوحد، مجله الإرشاد النفسى العدد ٤٦ جزء ٢ أبريل، كليه التربيه ٢٠١٦ جامعه القاهرة
- ٨- إلين وديع فرج (١٩٩٦): خبرات فى الألعاب، منشأة المعارف، ط ٢، الإسكندرية.
- ٩- أمين الخولى، اسامة راتب، محمد محسن (١٩٩٨): التربية الحركية للطفل، ط ٥، القاهرة، دار الفكر العربى.
- ١٠- تهانى محمد عبد السلام (٢٠٠١): اسس الترويح والتربية الترويحية، القاهرة، دار الفكر العربى.
- ١١- حسام صابر إبراهيم (٢٠١٧): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية القدرات الحسية مبنى على نظرية التكامل الحسى فى خفض المشكلات السلوكية للتوحديين، رساله دكتوراه غير مشوره- كلية التربية. قسم علم النفس جامعه أسيوط.
- ١٢- حلمى ابراهيم، وليلى فرحات (١٩٩٨): التربية الرياضية والترويح للمعاقين، ط ١، القاهرة، دار الفكر العربى،
- ١٣- زينب محمد أحمد الحلو (٢٠٢١): المعالجة الحسية وعلاقتها ببعض المشكلات السلوكية لدى أطفال ذوى إضطراب طيف التوحد، رساله ماجستير غير مشوره- كلية التربية. قسم علم النفس جامعه حلوان.
- ١٤- سليمان عبد الواحد (٢٠١٠): سيكولوجية التوحد (الاوليزم) " الطفل الذئوي بين الرعاية والتجنب " المكتبة العصرية، القاهرة، ط ١.
- ١٥- سهير كامل أحمد (١٩٩٨): سيكولوجية الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة، الإسكندرية، مركز الاسكندرية للكتاب، .
- ١٦- السيد عبد الحميد، سلمى محمود (٢٠٠٠): الخدمة الإجتماعية وذوى الإحتياجات الخاصة المواجهة والتحدى، دار المعرفة الجامعين، الإسكندرية.

- ١٧- السيد عطية، سلمى جمعة (٢٠٠٠): الخدمة الاجتماعية وذوى الاحتياجات الخاصة، المواجهة والتحدى، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
- ١٨- طه سعد على، أحمد أبو الليل (٢٠٠٧): التربية البدنية والرياضة لذوى الاحتياجات الخاصة، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع
- ١٩- طه سعد على، أحمد أبو الليل (٢٠٠٥): التربية البدنية والرياضية لذوى الاحتياجات الخاصة، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، م.
- ٢٠- عادل عبد الله (٢٠٠٥): بداية التعامل مع الطفل الاوتيسك ورشة عمل عن الاوتيزم، ديسمبر، مركز سيتي.
- ٢١- عبد الحكيم بن جواد المطر، عادل على حسن (٢٠٠٥): التربية البدنية لذوى الاحتياجات الخاصة، دار القلم للنشر والتوزيع دولة الإمارات العربية المتحدة، الطبعة الأولى.
- ٢٢- عثمان لبيب فراج (٢٠٠١): توحديون ولكن موهوبون النشرة الدورية (العدد ٦٧): السنة الثالثة عشر، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين.
- ٢٣- عفاف عبد المنعم درويش (١٩٩٨): الإمكانيات فى التربية الرياضية، منشأة المعارف، الإسكندرية
- ٢٤- علا عبد الباقي ابراهيم (١٩٩٣): برنامج تدريبي للأطفال ذوى الإعاقات العقلية، ط١، رساله ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ٢٥- فادي رفيق شلبي (٢٠٠١): إعاقة التوحد المعلوم المجهول ط١.
- ٢٦- فايز درويش (٢٠٠٥): مدى العلاقة بين التدريب على تنمية التكامل الحسي ومستوى اكتساب المهارات الإدراكية لدى الاطفال ذوى الإعاقات فى مرحلة الطفولة المبكرة، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، معهد الدراسات والبحوث التربوية.
- ٢٧- فكرى لطيف متولى (٢٠١٥): فعالية برنامج تدريبي لتحسين التكامل الحسي فى تدعيم مهارات الأمن الجسدى لدى أطفال الأوتيزم، دراسات وبحوث تربويه ونفسيه، كلية التربية بالقازيق، العدد ٨٦ الجذء ١٤ يناير.
- ٢٨- كامبيون كوين (٢٠٠٦): الطفل المعاق عقليا واسلوب التعامل معه ترجمه ليلي ابو شعر، مراجعة حسين صلاح الدين، دمشق جمعية المحبة.
- ٢٩- كامبيون كوين (٢٠٠٩) ١٠٠ سؤال وجواب حول التوحد، ترجمه أكاديميون إنترناشونال، بيروت لبنان.
- ٣٠- كمال درويش ومحمد الحماحمى (١٩٩٧): رؤية عصرية للترويج وأوقات الفراغ، القاهرة، مركز الكتب للنشر.
- ٣١- محمد أحمد محمد علي (٢٠٠٨): فاعلية برنامج تدريبي سلوكى لتحسين بعض مهارات التواصل الغير لفظى من اطفال ذوى التوحد، ماجستير غير منشور، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ٣٢- محمد الحماحمى وعابدة عبد العزيز (٢٠٠٦): الترويج بين النظرية والتطبيق، ط٢، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- ٣٣- محمد السيد حلوة (٢٠٠٩): دليلك السريع للتعرف على الطفل الاوتيزم (التوحدى)، المكتبة الألكترونية، الاسكندرية.

- ٣٤- مصطفى نوري القمش (٢٠١٤): إضطرابات التوحد (الأسباب -التشخيص - العلاج، ط٢ دار المسيره للنشر والتوزيع.
- ٣٥- نادر فهمي الزيود (١٩٩٥): تعليم الاطفال المتخلفين عقليا، ط٣، عمان الأردن، دارالفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٣٦- نعمات عبد المجيد أحمد (٢٠١٣): برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهالات الأمن الجسدي لأطفال التوحد، الملتقى الثالث عشر، الجمعيه الخليجيّه للإعاقه من ٢١ / ٢٣ جمادى الأول ١٤٣٤ البحرين.
- ٣٧- وفاء محمد ذكرى معوض(٢٠٢١): الخصائص السيكومترية لمقياس إضطراب المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوى إضطراب الذاتويه، رسالة ماجستير، غير منشورة كلية التربية، جامعة حلوان.
- ٣٨- وفيقة مصطفى سالم (١٩٩٧): الرياضيات المائية (أهدافها - طرق تدريسها - أسس تدريسها - أساليب تقويمها)، جهاز الطبع والنشر، الكتاب الجامعي، جامعة الإسكندرية، .

ثانياً: مراجع باللغة الأجنبية:

- 39- Ana Ayres.; Robbins, Jeff: (2005): Sensory integration and the child: understanding hidden sensory challenge 25th Anniversary Edition. Los Angeles, CA: WPS.OCLC.
- 40- Amira N. El Batraui,Nermine M. Schakar and Doaa A. Khalifa (2014): Difficulty in Processing and Integration Sensory Information in Patients with Autism Acase-control Study-Middel East Current Psychiatry. N(21),PP176.
- 41- Bundy, Anita. C.; Lane, J. Shelly; Murray, Elizabeth A. (2002): Sensory integration, Theory and practice. Philadelphia, PA: FA Davis Company.
- 42- Christopher R. Auer, Susan L. Blumberg , and Lucy jane Miller. (2006): Parenting a Child with Sensory processing Disorder: Afamily Guide to Understanding And Supporting Your Sensory- Sensitive Child.
- 43- Cse – Smith & Bryan (1999): The effects of occupational therapy with sensory interation emphasis on preschool – age children with autism American Journal of occupational therap.
- 44- Gfeller (1992): Autism and pervasive developmental disorders, J. child psychiat , vol. (31), no. (1),pp199.

- 45- Helan. Fak(2010): Sensory(no-line) [http://: logical learning solution.com / sensory\(20/4/2010\)](http://logicallearning.com/sensory(20/4/2010)).
- 46- Inamura,K.N.(1998): SI for early intervention: Ateam approach. Tucson, AZ: Therapy skills Builders.
- 47- James K, Miller LJ, Schaaf R, NielsenSA (2011): Phenotypes within sensory modulation dysfunction" (PDF). Compr Psychiatry 52.
- 48- Linderman, T, and Stewart, K (1999): Sensory integration based occupational therap and functional out comes in youing children with pervasive developmental disorders American Journal of occupational therap.
- 49- Marco EJ, Hinkley LB, Hill SS, Nagarajan SS (May 2011): "Sensory processing in autism: a review of neurophysiologic findings". Pediatr. Res. 69 5 P.
- 50- Miller LJ, Anzalone ME, Lane SJ, Cermak SA, Osten ET (2007): "Concept evolution in sensory integration: a proposed nosology for diagnosis" (PDF). Am J OccupTher 61 (2).
- 51- Schaaf RC, Miller LJ (2005) or 2006: Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities". Ment Retard Dev Disabil Res Rev.
- 52- Stein BE, Stanford TR, Rowland BA. (December 2009): "The neural basis of multisensory integration in the midbrain: its organization and maturation". Hear.
- 53- Susa Fowler (2007): Sensory Stimulation.For people with physical ad multiple disabilities ,2 published 2007, by hilary johson ,Victoria ,USA.
- 54- Williams DL, Goldstein G, Minshew NJ (2006).: "Neuropsychologic functioning in children with autism: further evidence for disordered complex information-processing". Child Neuropsych.
- 55- Neison, s (2007): Sensory integration dysfunction:the misunderstood, misdiagnosed, and useen disability, retrieved.<http://my>

webpages. Conrncast.net/ momtofive/sidwebpages2. Htm.

- 56- Rasmussen, cindy hatch(2003): Sensory integration, center of study of autism, <http://www.Autism.org/si.html>.
- 57- Rutherford (2016): Gender ratio in a clinical population sample ,age of diagnosis and duration of assessment in children and adults with autism spectrum disorder , 20(5):628-34 ,epud jan 29.
- 58- Susan L. Hyman (2013): "New DSM-5 includes changes to autism criteria". AAP News. American Academy of Pediatrics. Retrieved 3 October.

ثالثاً - مواقع الشبكة الدولية للمعلومات:

- 59- www.Atra.com.
- 60- www.why-webteb
- 61- www.twahodvoice.com. autism
- 62- <https://ar.m.wikipedia.org>
- 63- N.autismdigest.com. March- April 2010
- 64- Psychiatric Association American Form DSM 5 APA 2013

الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس