



جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

" فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ للحد من المُشكلات
الحسيّة والسلوكيّات النمطيّة لدى أطفال اضطراب التوحّد "

ياسمين محمود دراويش

رسالة ماجستير

القدس - فلسطين

1445 هـ 2023 م

فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ للحد من المُشكلات الحسيّة والسلوكيات النمطيّة لدى أطفال التوحد

إعداد:

ياسمين محمود دراويش

دبلوم التكامل الحسي - جامعة عين شمس - مصر

بكالوريوس إرشاد تربوي ونفسي - جامعة القدس المفتوحة - فلسطين

المشرف: د. سعيد عوض

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في التربية الخاصة -

عمادة الدراسات العليا - جامعة القدس - فلسطين

القدس - فلسطين

1445 هـ 2023 م



جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

التربية الخاصة

إجازة الرسالة

فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الجسّي للحد من المُشكلات الجسيّة

والسلوكيّات النمطيّة لدى أطفال التوحد

اسم الطالبة: ياسمين محمود دراويش

الرقم الجامعي: 22020064

المشرف: د. سعيد عوض

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 24/08/2023 من لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم وتوافقهم:


Signature

التوقيع:

الدكتور سعيد عوض (مشرفاً ورئيس لجنة المناقشة)



التوقيع:

الدكتور أشرف أبو خيران ممتحنا داخليا



التوقيع:

الدكتورة سندس أبو السباع ممتحنا خارجيا

القدس - فلسطين

1445 هـ / 2023 م

الإهداء

إلى من علمني كيف يكون الطموح هدفاً ، إلى الجندي المجهول الذي يقف وراء نجاحاتي، إلى من زرع الطموح في داخلي ، إلى من تمنيت أن يكون بيننا اليوم لأخبره بأنني "حققت حلمك" أهدي مجهودي وأجمل عباراتي.

"روح والدي -رحمه الله"

إلى من مسك يدي وأنا طفلة ثلاث أعوام، الى من أحاطتني بالرعاية والاهتمام، وجاهدة حمايتي على طول الزمان، إليك يا سندي في هذه الحياة ومصدر الأمان.

"عمي محمد"

إلى توأم روحي، إلى مرآتي التي أعكس فيها أفراحي وأحزاني، إلى القلب النابض بالحنان، إلى العين التي تبقى تراقبني، والقلب الذي يساندني

"أمي"

إلى الكتف الذي أتكى عليه وقت الضيق، إلى الظهر الذي يحمل عني عبء الحياة وقسوتها، فلولاهم لكان طعم الحياة مرًا.

"أخواتي"

إلى طفلتي وغاليتي ومدللتني،، إلى روحي وفلذة كبدي..

"ابنتي"

إلى رفيقات دربي، إلى من كانت الحياة أجمل برفقتهن، إلى من يشاركنني الأفراح والأفراح.

"صديقاتي وزميلاتي"

إقرار:

أقر أنا معدة الرسالة بأنها قدمت لجامعة القدس، استكمالاً لنيل درجة الماجستير، وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة، أو أي جزء منها، لم يقدم لنيل أية درجة عليا لأية جامعة، أو معهد آخر.

 التوقيع

الاسم: ياسمين دراويش

التاريخ: 24/08/2023

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات.. الحمد لله أولاً وآخراً...

أتقدم بأجمل الكلمات، وأثني عليها بأرق العبارات، لأصنع لكل من ساندني في إتمام رسالتي من الورد أجمل الباقيات.

أتوجه بالشكر والعرفان إلى معين العطاء الذي لا ينضب، إلى بحر العلم الذي لم يبخل علينا يوماً بتقديم أي معلومة، إلى الدكتور الإنسان الذي تتحدث أخلاقه وأفعاله عنه في غيابه، إلى معلمي ومرشدي وقدوتي الدكتور سعيد عوض.

كما أشكر عضوي لجنة المناقشة الدكتور أشرف أبو خيران والدكتورة سندس أبو السباع لتفضلهما بتفقيح رسالتي وتزويدها بالملاحظات القيمة التي أثرت الرسالة.

ولا أنسى أن أتوجه بجزيل الشكر إلى جميع العاملين والأخصائيين في جمعية دورا الأمل، ممثلة بمديرتها الأستاذة مارسيل سويطي.

وكذلك أتوجه بالشكر والعرفان إلى الأطفال ذوي اضطراب التّوحد، وأهاليهم على تعاونهم طوال فترة تطبيق الدراسة.

كما أتوجه بجزيل الشكر إلى خطيبي الغالي، لوقوفه إلى جانبي.. ودعمه المستمر

الباحثة:

ياسمين دراويش

الملخص

هدفت الدراسة للكشف عن فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ للحد من المُشكلات الحسيّة والسلوكيّات النمطيّة لدى أطفال التوحد، ولتحقيق أهداف الدراسة، ولتحقيق ذلك قامت الباحثة باستخدام أداتين: أداة لقياس المُشكلات الحسيّة وأخرى لقياس السلوكيّات النمطيّة لدى الأطفال ذوي اضطراب التّوحد، اتبعت الباحثة في هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي (التصميم القبلي- والبعدي)، وتم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (8) أطفال في مركز دورا الأمل للتأهيل، تم اختيارهم بالطريقة القصدية من الأطفال المشخصين بالدرجة المتوسطة والبسيطة لاضطراب التّوحد، وتتراوح أعمارهم بين (4-8) سنوات.

توصلت الدراسة إلى: أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي عند الدرجة الكلية بلغ (1.600)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي للاختبار البعدي حيث بلغ (1.162)، كما أظهرت نتائج اختبار الفرضية وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي (في خفض المشكلات الحسية)، مما يؤكد على فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ في الحد من المشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وأن المُشكلات الحسيّة لدى الأطفال قد انخفضت بشكل كبير، وذلك على جميع أبعاد المقياس (التواصل البصري، السمع، اللمس، التذوق، الشم، الدهليزي، العضلي).

كما توصلت الدراسة إلى أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي عند الدرجة الكلية بلغ (1.905)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي للاختبار البعدي حيث بلغ (1.222)، كما أظهرت نتائج اختبار الفرضية وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي (في خفض السلوكيّات النمطيّة)، مما يؤكد على فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ في الحد من السلوكيّات النمطيّة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد،

وأن السلوكيات النمطية لدى الأطفال قد انخفضت بشكل كبير، وذلك على جميع أبعاد المقياس (الحركة، الإبصار، الاستماع، الانفعال، الروتين).

كما أظهرت نتائج النوعية من خلال الملاحظة وجود تحسن على أداء جميع الطلبة في المشكلات الحسية بمجالاتها (التذوق، الدهليزي، اللمس، الشم، العضلي، الأبصار، السمع) بعد تطبيق البرنامج، كما أظهرت النتائج أيضاً تحسناً على أداء جميع الطلبة في انخفاض السلوكيات النمطية بمجالاتها (الحركة، الإبصار، الاستماع، الانفعال، الروتين) بعد تطبيق البرنامج.

وبناء على هذه النتائج، توصي الباحثة بتدريب الأخصائيين والمعلمين في الجمعيات التي تهتم برعاية الأطفال ذوي اضطراب التوحد على آليات تطبيق هذا البرنامج، وكيفية الاستفادة منه للحد من المشكلات الحسية والسلوكيات النمطية لديهم، والعمل على توفير كل ما يلزم لتطبيق مثل هذا البرنامج من المكونات المادية، والغرف الصفية الملائمة لاحتياجات الأطفال، والأدوات اللازمة لتطبيق هذا البرنامج، والتأكيد على أهمية التعاون بين الأخصائيين والأهالي في تطبيق مثل هذه البرامج، والتأكيد على دور الأسرة في تكامل مثل هذه البرامج لتحقيق الاستفادة منها.

الكلمات المفتاحية: نظرية التكامل الحسي، السلوكيات النمطية، المشكلات الحسية، اضطراب التوحد.

The effectiveness of a program based on sensory integration theory to reduce sensory problems and stereotypical behaviors of autistic children

Prepared by : Yassmen Mahmoud Darawish

Supervised by : Dr. Said Awwad

Abstract:

The effectiveness of a program based on sensory integration theory to reduce sensory problems and stereotypical behaviors in children with autism, and to achieve the objectives of the study. (pre- and post-design), and the study was applied on a sample of (8) children at Dora Al-Amal Center for Rehabilitation, who were chosen by the purposive method from children diagnosed with medium and simple degree of autism disorder, and their ages ranged between (4-8) years.

The study concluded that the arithmetic mean of the pre-test at the total score was (1.600), which is higher than the arithmetic mean of the post-test, which amounted to (1.162). Reducing sensory problems), which confirms the effectiveness of a program based on sensory integration theory in reducing sensory problems in children with autism spectrum disorder, and that sensory problems in children have decreased significantly, on all dimensions of the scale (visual communication, hearing, touch, and taste). olfaction, vestibular, muscular).

The study also found that the arithmetic mean of the pre-test at the total score was (1.905), which is higher than the arithmetic mean of the post-test, which amounted to (1.222). Reducing stereotypical behaviors), which confirms the effectiveness of a program based on sensory integration theory in reducing stereotypical behaviors in children with autism spectrum disorder, and that stereotypical behaviors in children have decreased significantly, on all dimensions of the scale (movement, vision, listening, emotion, routine).

The qualitative results through observation showed an improvement in the performance of all students in sensory problems in their fields (taste, vestibular, touch, smell, muscular, vision, hearing) after applying the program. The results also showed an improvement in the performance of all students in reducing stereotypical behaviors in their fields. (Movement, sight, listening, emotion, routine) after applying the program.

Based on these results, the researcher recommends training specialists and teachers in associations that care for children with autism on the mechanisms of applying this program, and how to benefit from it to reduce their sensory problems and stereotypical behaviors, and work to provide all the material components needed to implement such a program. Classrooms that are appropriate for children's needs, the tools necessary to implement this program, stressing the importance of cooperation between specialists and parents in applying such programs, and emphasizing the role of the family in integrating such programs to benefit from them..

Keywords: sensory integration theory, stereotypical behaviors, sensory problems, autistic disorder.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

- ❖ مقدمة الدراسة
- ❖ مشكلة الدراسة
- ❖ اهداف الدراسة
- ❖ أسئلة الدراسة
- ❖ أهمية الدراسة
- ❖ مصطلحات الدراسة الإجرائية
- ❖ محددات الدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 مقدمة الدراسة :

يعد اضطراب التّوحد (Autism) من أكثر الاضطرابات النمائية تعقيداً، ويتميّز بالتداخل مع عدد كبير من الاضطرابات والإعاقات الأخرى المختلفة. وقد ظهر التوحد حديثاً في مجال التربية الخاصة، وأول من أطلق هذا المصطلح طبيب الأطفال النفسي الأمريكي ليو كانر Kanner إذ يعتبر الرائد الأول في دراسة اضطراب التّوحد وتصنيفه بشكل منفصل عن الحالات النفسية المرضية الأخرى التي يعاني منها الأطفال ولا تزال التعريفات لمفهوم التوحد تستند إلى ما قدمه كانر الذي كان أول من أطر التوحد كمتلازمة أعراض سلوكية وكاضطراب منفصل بذاته، فقد أشار إلى السلوكيات التي يتصف بها أطفال التوحد وتشمل عدم القدرة على تطوير علاقات مع الآخرين، وتأخر في اكتساب الكلام، وعجز في التواصل، والمصاداة، واللعب النمطي، وضعف التحليل.

فاضطراب التّوحد، يعتبر من الإعاقات التي حازت على الاهتمام في العصر الحالي، فهو يعتبر أحد أكبر الاضطرابات النمائية انتشاراً، حيث حير العلماء وأشغلهم منذ ما يزيد عن مئة عام، حيث أشار إلى ذلك العديد من الباحثين والمفكرين، إلا أن أولى الاهتمامات العلمية في اضطراب التّوحد كانت في العام (1943)، وذلك من خلال الدراسة التي نفذها الطبيب النفسي ليوكانر (Lio Kanner)، والتي خلصت إلى نشر تقرير عن التوحد بعنوان (اضطرابات التوحد في مجال التواصل الانفعالي)، وقد طبقت هذه الدراسة على عينة من الأطفال الذين يراجعون قسم

الطب النفسي في الولايات المتحدة الأمريكية والبالغ عددهم (11) طفلاً، و(9) ذكور، و(2) إناث (الشامي، 2004- أ)

يرى الكثير من الباحثين والعلماء أن اضطراب التّوحد من أشد وأصعب اضطرابات النمو لما له من تأثير على الطفل المصاب، وكذلك أهله والمجتمع الذي يعتبر جزء منه بشكل عام، ويرجع ذلك إلى التأثير الكبير لهذا الاضطراب على الطفل المصاب به من خلل وظيفي يظهر في جوانب النمو ومنها: جانب التّواصل الاجتماعي، وجانب التّواصل اللفظي، وجانب التّواصل البصري، والإدراك الحسي والانفعالي، كلها مجتمعة معا تعيق عملية نموه الطبيعي وتقدمه في كثير من قدراته، لذلك يُعد التدخل من خلال العلاج والتأهيل للأطفال ذوي اضطراب التّوحد من أهم الأمور التي يجب أن تتكاتف من أجلها جهود جميع الأفراد في المجتمع ليس الأهل فقط، ولتحسين سلوك الطفل، وتحسين قدراته، فإنه ينبغي أن يبدأ التدخل مبكراً، وعلى العكس من ذلك في حال إهمال الطفل وتركه لعمر متقدم، حيث تشير العديد من الدراسات أن التّدخل المبكر قبل عمر الخمس سنوات يكون ذو فعالية عالية ويأتي ثماره بسرعة، وذلك في وقت قياسي وملحوظ (السيد وآخرون، 2019)

2.1 مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال عملها لأكثر من (8) سنوات مع الاطفال ذوي اضطراب التّوحد، لاحظت انتشار السلوكيات النمطية للطلبة والمشاكل الحسية التي تظهر بشكل كبير ومستمر، وضعف في مهارات الاتصال التي تعرف من خلال (التواصل البصري / التركيز / الانتباه / التآزر البصري الحركي)، هما العائق الأكبر في تقدم الطلبة في كثير من الجوانب والمهارات، ولعل أبرز ملاحظات واثر تساؤلاتي هي ما العلاقة بين المشكلات الحسية والسلوكيات النمطية ؟

ولماذا كلما زادت المُشكلات الحسيّة زادت السلوكيّات النمطيّة ؟

وإضافة إلى انزعاج الأهل كثيراً، وخوف الأطفال الآخرين في بعض الاحيان بحيث يستغربون هذه الحركات، وكذلك خطر تقليد هذه السلوكيّات النمطيّة من قبل الأطفال الأصغر عمرا لتصبح سلوك يصعب تعديله والتخلص منه، وكذلك تعجب المجتمع من طبيعة السلوكيات الناتجة عن الأطفال لعدم معرفتهم بها.

وقد أشارت العديد من الدراسات التي أجريت على الأطفال ذوي اضطراب التوحد فعالية البرنامج القائم على نظرية الحسي في خفض السلوكيات النمطية والمشكلات الحسية، مثل دراسة (فهيمي، 2022).

لذلك توجب البحث عن طرق وبرامج غير مكلفة يمكن توفيرها في البيئة الفلسطينية للحد من السلوكيّات النمطيّة، ومشاكل الحسيه، وتنظيم المثيرات والمدخلات الحسية، وتحسين العمليات العقلية الأولية (التواصل البصري /التركيز/الانتباه/ التآزر الحركي بصري)، والتواصل اللفظي وغير لفظي لمساعدة الطلبة ذوي اضطراب التّوحد على التّقدم في المجالات والمهارات، ورفع مستوى الفهم كل حركة تصدر من الطفل والحاجة التي تكمن خلف هذا السلوك لتلبيتها.

لذا تتركز مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي :

ما فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسي للحد من المُشكلات الحسيّة والسلوكيّات النمطيّة لدى أطفال اضطراب التوحد ؟

3.1 أسئلة الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية للاجابة عن السؤال الرئيس الاتي : ما فاعليّة برنامج القائم على نظرية التّكامل الحسيّ للحد من المُشكلات الحسيّة والسلوكيات النمطيّة لدى أطفال اضطراب التوحد ؟

وقد انبثق عن السؤال الرئيس الاسئلة الفرعية الآتية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ؟

4.1 اهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1. الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على نظرية التّكامل الحسيّ في الحد من مشاكل الحسية والسلوكيات النمطيّة لدى أطفال طيف التوحد.
2. هل يستمر أثر البرنامج التدريب على القائم على نظرية التّكامل الحسيّ في الحد من المشاكل الحسية والسلوكيات النمطيّة لدى أطفال التوحد.

5.1 فرضيات الدراسة:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين

المتوسطات الحسابية للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي.

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين

المتوسطات الحسابية للسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي.

6.1 أهمية الدراسة :

1.6.1 الأهمية النظرية :

تكمن أهمية البحث الحالي في أهمية الموضوع الذي تتناوله، حيث انها تسعى للتحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامُل الحسّي في للحد المشاكل الحسية وسلوكيات النمطية لدى عينه من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مما يساعدهم على التفاعل والاتصال المباشر بالبيئة المحيطة، وللتكامل الحسي أهمية كبيرة جدا في مرحلة ما قبل المدرسة ويعتبر كمنفذ تعليمي يساعد على تطور القدرات واكساب طفل طيف التوحد المهارات التي تمنحه الفرصة للتكيف البيئي والذهني حسب ظروف البيئة المحيطة، كما انه يسهم في علاج الكثير من المشاكل الحسية وسلوكيات النمطية حيث تأثر هذا المشاكل تأثيرا سلبيا على حياتهم الاجتماعية والأكاديمية والمهنية.

2.6.1 أهمية التطبيقية:

- 1- توجيه أنظار المهتمين بمجال التربية الخاصة إلى إمكانيات وقدرات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وكيفية الاستفادة منها عن طريق استخدام نظرية التكامل الحسي.
- 2- تصميم برنامج تدريبي قائم على نظرية التَّكامل الحسيّ في الحد من المشاكل الحسية وسلوكيات نمطيّة لدى أطفال طيف التوحد قد يفيد القائمين على رعاية هؤلاء الأطفال.
- 3- ما تقدمه الدراسة الحالية من أدوات جديدة يمكن الاستفادة منها في مواقف مشابهة.
- 4- الحد من مشاكل الحسية وسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد خلال البرنامج القائم على نظرية التكامل الحسي.
- 5- ما تقدمه الدراسة من نتائج يمكن تطبيقها في مجال البحث العلمي المتعلق بمجال ذوي الإعاقة.

7.1 حدود الدراسة :

- الحد البشري:** اقتصر الدراسة على أطفال التوحد في مركز دورا الامل للتأهيل في جنوب الخليل.
- الحد المكاني:** تمت الدراسة في مركز دورا الأمل الخيرية في جنوب الخليل.
- الحد الزمني:** تمت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023/2022
- الحدود المفاهيمية:** اقتصرت حدود هذه الدراسة على المفاهيم والمصطلحات الإجرائية الواردة في الدراسة.

8.1 مصطلحات الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة التعريفات التالية:

اضطراب طيف التوحد: هو اضطراب نمائي سلوكي، يظهر خلال السنوات ثلاث الأولى من العمر، الذي يتميز بضعف واضح في مهارات التفاعل الاجتماعي، والتواصل اللفظي، وغير اللفظي، يظهر حركات وسلوكيات نمطية، اهتمامات غير مادية، وقصور في اللعب التخيلي (الشامي، وفاء، 2004 ب، ص45)

التعريف الإجرائي: هم الاطفال الذين يعانون من اضطراب نمائي ودرجة من (بسيط ل متوسط) والذي يؤثر على قدرة الفرد في التواصل اللفظي وغير اللفظي وتفاعل الاجتماعي والمستوى التعليمي ومصحوب بالسلوكيات النمطية والمشكلات الحسية ويتحدد ذلك بالدرجة التي يحصل عليها بالمقياس .

برنامج التكامل الحسي: هي عملية عصبية تتم داخل الجهاز العصبي التي يستقبلها المخ من اجل اعطاء معنى لها ومن ثم استعمالها لها بشكل منظم ومتكامل ويستطيع الاستفادة منها ودمجها ويساعد هذا في ادراك الأشياء فيتعلم ويتحرك ويتصرف بشكل طبيعي وتتكون لديه المفاهيم والخبرات (عفيفي، 2022، ص122)

التعريف الإجرائي: هي عملية مخططة ومنظمة تستند الى أسس وفنيات ونظريات التكامل الحسي وتتضمن مجموعة من المهارات والممارسات خلال فترة زمنية معينة محددة بالأهداف والحد من المشاكل الحسية والسلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .

المشكلات الحسية: تعرف بأنها: "قدرة الدماغ على تفسير المعلومات الحسية الواردة من الجسم، ومن البيئة المحيطة، والتي يتم تقديمها من مختلف الحواس، مما يساعد الفرد على فهم بيئته، وإصدار استجابة خاصة" (بن حليم، 2019، ص88).

وتعرف إجرائياً بأنها: قدرة طفل طيف التوحد على استقبال المعلومات الحسية، وتكاملها، ودمجها لإنتاج سلوك يتلاءم مع طبيعة المدخلات، والمثيرات الحسية بشكل هادف، ويتحدد ذلك بالدرجة التي يحصل عليها في المقياس

السُّلوكيَّات النمطيَّة : "الانهماك لفترات طويلة في أداء سلوكيات بدون هدف، وتتسم بالتكرار والرتابة والميل إلى النمطية سواء في الحركة، أو الأداء ولا سيما اللعب ببعض الأدوات بطريقة معينة، ويعرف سلطان النمطية بأنها حركات الجسم الرتيبة التي تتكرر وتكرر" (التميمي، 2014، ص65).

التعريف الإجرائي: مجموعة السلوكيات التي تجتمع معاً لدى الأطفال من عينة الدراسة وفق ما يبينها مقياس السُّلوك النمطي في المجالات التالية (السُّلوكيَّات النمطيَّة الحسية السُّلوكيَّات النمطيَّة اللفظية، السُّلوكيَّات النمطيَّة الحركية، السُّلوكيَّات النمطيَّة الانفعالية)، منها (مضغ المناديل، لعق الأشياء، التحرك بشكل سريع عند الانتقال من مكان الى آخر، يرفرف بيديه ينزعج عند اي تغير في نظام غرفته).. ويتحدد ذلك بالدرجة التي يحصل عليها في المقياس .

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 المقدمة :

يعد التوحد (Autism) من أكثر الاضطرابات النمائية تعقيداً، ويتميز بالتداخل مع عدد كبير من الاضطرابات والإعاقات الأخرى المختلفة، وقد ظهر عام (1943) التوحد حديثاً في مجال التربية الخاصة وأول من أطلق هذا المصطلح طبيب الأطفال النفسي الأمريكي ليوكانر (kanner)، إذا يعتبر الرائد الأول في دراسة اضطراب التوحد وتصنيفه، ولا تزال التعريفات لمفهوم التوحد تستند إلى ما قدمه كانر الذي كان أول من أطر التوحد كمتلازمة أعراض سلوكية وكاضطراب منفصل بذاته. (الشامي، 2004_أ)

2.2 التوحد

ظهور (Autism):

في منتصف القرن العشرين لاحظ ليوكانر الطبيب النفسي في جامعة جون هوبكنز بوجود تشابه بين مجموعة من الأطفال الذين تم عرضهم عليه لغرض التشخيص والعلاج، حيث نشر مقالة تصف هؤلاء الأطفال سنة (1943) بأن لديهم (اختلافات واضحة في قدرات التواصل، الاجتماعي مع الآخرين، إخفاق في استخدام اللغة بهدف التواصل، تكرار الكلام (فوري أو متأخر، تكرار سلوكيات معينة، رغبة ملحة في التماثل، إعادة نفس الحركات، مظهر جسدي طبيعي). (الشامي، 2004_ب)

4/2 نيسان اليوم العالمي الاضطراب طيف التوحد)

تعريف التوحد (Autism) :

عرفته منظمة الصحة العالمية (World Health Organizaton) (1982) بأنه أحد الاضطرابات النمائية التي تظهر قبل الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل ويؤدي إلى عجز في استخدام اللغة واللعب والتواصل وفي التفاعل الاجتماعي. (الشامي، 2004_ب)

وفي عام (1977) أقرت منظمة الصحة العالمية ولأول مرة اعتبار التوحد فئة تشخيصية، وفي عام (1980) صنف التوحد ضمن الاضطرابات الانفعالية الشديدة .

B. تعريف IDEA قانون تعليم الأشخاص (Individual with Disabilities Education Act)

هو إعاقة نمائية ذات دلالة تؤثر في التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي وفي الأداة التعليمي للفرد، مصحوباً بالعديد من الخصائص والتي يعتبر أهمها الانغماس في الأنشطة والحركات النمطية ومقاومة التغيير في روتين الحياة اليومي، والاستجابات غير الطبيعية للمثيرات الحسية، وتظهر بشكل واضح خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر (Hallahan,Kauffman& Pullen,) (2009)

أنماط التوحد :

1. اضطرابات التوحد (التوحد الطفولي المبكر):

الخصائص الأساسية لاضطراب التوحد هو تأخر نمائي واضح في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع وجود محدودية واضحة في مخزون الأنشطة والاهتمامات، ويمكن الإشارة إليه أحياناً بالتوحد الطفولي المبكر أو متلازمة كانر. (Rutter ,1997)

2. متلازمة اسبيرجر :

تم وصف هذا الاضطراب لأول مرة من قبل الطبيب الألماني هانز اسبر جر (Hans Asperger) في عام 1964، وغالبا ما يصاب الذكور في هذا الاضطراب ويمكن تلخيص اهم خصائص اضطراب اسبيرجر على النحو التالي:

قدرات لغوية طبيعية من الناحية التعبيرية، والاستقبالية نقص المهارات الاجتماعية، صعوبة في التعامل الاجتماعي، ضعف التركيز والتحكم، محدودية الاهتمامات، وجود ذكاء طبيعي، الكثير من أطفال التوحد لديهم نقص في القدرات الفكرية ولكن مستوى الذكاء في هذا النوع من الأطفال يكون عاديا او فوق العادي. (Rutter ,1997)

3. الاضطراب الطفولي التفككي:

يعتبر ثيودور هيلر (Theodor Heller,1908) اول من وصف حالة اضطراب الطفولة التفككي وذلك بعد وصفه نتائج متابعة ستة أطفال تراجعت قدراتهم اللغوية والاجتماعية. يحدث هذا الاضطراب بعد عمر سنتين، وهو يصيب الذكور اكثر من الاناث وفي هذا النوع من الاضطراب فان الأطفال يتطورون لغويا واجتماعيا وتتطور لديهم مظاهر النمو الأخرى بشكل طبيعي حتى العمر ما بين (2_3) سنوات بعد ذلك فان التدهور يحدث خلال فترة ملحوظة ما بين أسابيع او اشهر، ويبدأ فقدان المهارات التي اكتسبها الطفل وخاصة في التحكم في عملية التبول والإخراج، المهارات اللغوية والاجتماعية، وقد يبدو الطفل على انه ابكم، ويفقد الاهتمام او المقدرة على اللعب ويطور سلوك نمطي مثل اضطراب التوحد (الزريقات، 2010)

4. متلازمة ريت :

هذه الحالة تحدث للبنات فقط، وفي هذه الحالة يكون هناك تطور طبيعي حتى عمر (6_18) شهرا، ثم يلاحظ الوالدان تغيرا في سلوكيات طفلتهم مع تراجع التطور، او فقد بعض القدرات

المكتسبة خصوصاً مهارات الحركة الكبرى مثل الحركة والمشي، ويتبع ذلك نقص ملاحظ في القدرات مثل الكلام، والتفكير، استخدام اليدين، كما ان الطفلة تقوم بتكرار حركات وإشارات غير ذات معنى وهذه تعتبر مفتاح التشخيص، وتتكون من هز اليدين ورفرفتها او حركات مميزة لليدين. (Barlow&Dran,1995)

درجات التوحد :

بسيط / متوسط / شديد

أسباب التوحد :

الأسباب الجينية والكروموسومية المحتملة :

يخمن بعض الباحثين أن ما بين 3-20 جين قد ترتبط بالتوحد، وهناك فرضية أخرى تقول أن ما يكون وراثياً هو جزءاً غير سوي من الشيفرة الوراثية، أو مجموعة صغيرة من الجينات غير المستقرة من (3-6) ومن المحتمل أن تكون الجينات التي لها علاقة بالتوحد موجودة في الكروموسومات 2، 6، 7، 16، 18، 22 وكروموسوم X (المقابلة، 2016)

حيث يشير سجل إلى أن الوراثة تسهم بما نسبته (30-50%) من حالات التوحد والاضطرابات النمائية العامة، إلا أن الاستعداد الوراثي ليس مطلقاً ويصعب تحديد كيفية انتقال الجينات وما هو الموروث منها، ومن الشواهد التي قد تشير إلى الأسباب الوراثية ما يلي :

- زيادة احتمالية الإصابة بالتوحد عند التوائم المتطابقة .
- زيادة احتمالية إصابة أشقاء الطفل التوحد بنفس الاضطراب أو باضطرابات متشابهة

(محمد، 2022)

الأسباب البيئية :

إن الوراثة بين التوائم المتطابقة لا تصل إلى 100% وهذا يوحي بوجود عوامل بيئية ينتج عنها

بعض حالات التوحد حيث تسبب في تلف الدماغ أو وظائفه .

1. صعوبات قبل الولادة و أثناءها وبعدها:

عوامل بيئية : (العمادي، 2007)

- عوامل ما قبل الولادة : تسمم الدم، الحصبة الألمانية .
- عوامل أثناء الولادة: صدمات، نزيف حاد من الشهر الرابع وإلى الشهر الثامن من الحمل، تناول الأدوية خلال الحمل .
- عوامل ما بعد الولادة: عسر الولادة، قلة تدفق الأكسجين، التهاب الدماغ ما بعد الولادة.

أسباب عائدة للتنشئة الأسرية:

وتعد هذه الأسباب هي الفرضية الأولى التي وضعت لتفسير التوحد، وهي الآن قضية قديمة جداً، وتؤكد هذه الفرضية على دور الأبوين في التسبب في هذا الاضطراب، وتشير النظريات النفسية إلى أن والدي الطفل التوحدي يكونان أكثر ذكاءً وقلقاً، ولديهما ضعف في دفاء العلاقات الأبوية، وهذه النظرية ترجح أن سبب التوحد عائد لظروف عائلية وتصورها كالتالي : (الزارع،

2014)

- ضعف علاقة التواصل بالأم .
- إثارة غير كافية لعواطف الطفل .
- رفض لهذه العلاقة.

3. اللقاح :

يعطى لقاح (MMR) للام الحوامل للحماية من الإصابة بالحصبة والنكاف والحصبة الألمانية، والعدوى بالفيروسات مثل الهربس والأمراض الجنسية المعدية والإيدز، وهذه الفيروسات تؤدي الى حدوث تلف دماغي أثناء فترة الحمل ومرحلة الطفولة، ولكن أشارت دراسات حديثة أنها لا تعتبر سببا للتوحد بل ارجاع (4%) الى إصابة مرضية معدية. (Wakefield ,1990)

انتشار التوحد:

هناك ارتفاعاً ملحوظاً في نسبة حدوث وانتشار اضطراب التوحد مقارنة مع الدراسات السابقة حيث بينت الدراسة وجود إصابة واحدة بين كل 91 طفلاً، وإصابة واحدة بين كل 68 طفلاً ذكراً، معتمدة على تقارير الأهل الذين تم تشخيص أطفالهم بالتوحد، يزداد شيوعه بين الذكور مقارنة بالإناث بنسبة 4:1 وبناءً على هذه الإحصائيات الأمريكية الحديثة فإن اضطراب التوحد يزداد بمعدل (10-17%) (السرطاوي، 2010)

أسباب ارتفاع نسبة التوحد :

- الانتقال من تصنيف التوحد كفئة إلى تصنيفه كاضطراب يحدث ضمن نطاق .
- زيادة الوعي باضطراب التوحد من قبل المختصين سواء التربويين أو الأطباء على حد سواء.
- إضافة فئات جديدة إلى اضطرابات طيف التوحد، كالإعاقة النمائية غير المحددة.

(Cohen, 2008)

سمات التوحد عند الرضع :

وقد ذكرها الزريقات (2010)، على النحو الآتي:

- مشاكل في التواصل البصري، مثل: عدم النظر في عيني الوالدين عند إطعامه.
- عدم الاستجابة لابتسامة الوالدين أو تعابير وجوههم.
- عدم الإشارة أو التقاط الأشياء من الوالدين.
- عدم الاستجابة لأسمائهم عند المناداة عليهم أو الاستجابة للأصوات.
- عدم استخدام الإيماءات من تلقاء أنفسهم.

3.2 نمطية السلوكيات :

يظهر الأطفال المصابين باضطراب التوحد السلوك النمطي (المتكرر) في كل لحظة يكون فيها الطفل في حالة فراغ، ويظهر ذلك على شكل سلوكيات واضحة أثناء اللعب بطريقة معينة أو القيام بتحريك الجسد للأمام أو للخلف، أو القيام بالدوران بشكل متكرر حول نفسه لفترات طويلة دون أن يشعر بالملل، كما يظهر تكرار السلوك النمطي أيضاً على شكل إصدار نغمات أو أصوات، أو أن يقوم بإمضاء ساعات طويلة في النظر باتجاه معين (نحو صوت أو ضوء)، أو القيام بالنظر تجاه أشياء متحركة (عقارب الساعة، أو المروحة)، وهذه السلوكيات النمطية تعد استنارة ذاتية غير مرتبطة بوقت معين (مجيد، 2008)

مسميات السلوك النمطي :

يُعرف السلوك النمطي بأنه استجابة الطفل المتكررة، والتي يصدرها دون أن يكون له هدف واضح، وتكرر هذا السلوك بمعدل مرتفع، وتطلق على السلوك النمطي العديد من المسميات وذلك كما يأتي: (الحبشي والأفرع 2017)

1. سلوك الإثارة الذاتية: ويطلق هذا المصطلح للإشارة إلى أن الطفل يقوم بإصدار السلوك بهدف الحصول على الإثارة الحسية والتي قد تكون على شكل (سمعية، أو بصرية، أو لمسية).

2. السلوك الموجه نحو الذات: وهو الذي يقوم الطفل بإصداره بهدف إشباع حاجات بداخله.

3. السلوك المختل وظيفياً: وهو الذي يقوم الطفل بإصداره دون أن يكون له هدف واضح، أي دون أن يعطي أي إنجاز أو نتيجة للفعل الذي يقوم به.

4. السلوك الطقوسي: وهو القيام بنفس السلوك أو النمط بتكرار، وذلك مثل تكرار العادات المتبعة في الأفراح والمناسبات الاجتماعية والدينية.

تصنيف السلوك النمطي:

تصنف وينج (1993) السلوكيات النمطية في أربع أقسام وهي كما وردت في (القمش، 2012) على النحو الآتي:

1. سلوكيات نمطية بسيطة مثل: لف وقلب الأشياء ومراقبتها في أثناء ذلك، وكذلك الاهتزاز، أو القيام بضرب الرأس، أو إصدار النغمات والأصوات، أو النقر بالأصابع.

2. سلوكيات نمطية معقدة تتضمن أشياء مثل: الرغبة الشديدة في الالتصاق بأشياء معينة، والتعلق بنماذج وأصوات معينة، أو القيام بترتيب الأشياء وفق نماذج وصفوف معينة.

3. سلوكيات نمطية معقدة مثل: الالتزام بالقيام بروتين معين، والرغبة في المشي في نفس الطريق، وكذلك القيام بطقوس موعده الذهاب إلى النوم، وتكرار نفس الحركات الجسدية الغريبة.

4. تكرار أنشطة معقدة لفظية أو مجردة مثل: القيام بطرح الأسئلة ذاتها، والتعلق بموضوع معين.

أسباب ظهور السلوكيات النمطية :

تعتبر السلوكيات النمطية أكثر مظاهر القصور التي يتميز بها الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وهي تعتبر من أكثر المظاهر وضوحاً لديهم، حيث يمكن لأي شخص يقابل هؤلاء الأطفال أو يتعامل معهم أن يلاحظ ذلك بسهولة، والتي يمكن ملاحظة المظاهر التالية لديهم: كالاتغراق لوقت طويل وبصورة غير منطقية في عمل واحد، فهذا السلوك يتبع نمط واحد ومتكرر، ويتضمن ذلك القيام بحركات تلقائية، وغير معروفة كالتعلق الحاد بالروتين، أو القيام بتريديد الكلام، وإصدار الأصوات الحادة، أو القيام بعملية رفرقة اليدين، أو الغمز في العينين، ويمكن أن يفسر ظهور السلوكيات النمطية ؛ بالنسبة لسبب حدوثها ويمكن إجمالها في النقاط الآتية:

1. **جذب الانتباه:** من المعروف أن الطفل يلجأ إلى جذب انتباه المحيط الذي ينشأ فيه مثل (الام، الاب، الأقارب، الأقران) ولذلك، فهو يقوم بعمل بعض الحركات أو يتصرف بسلوكيات ما، ويلجأ طفل التوحد كذلك لعمل السلوكيات النمطية المعتادة لديه؛ ليلفت الأنظار إليه (سليمان، 2014)

2. **عدم القدرة على ربط السلوك مع الموقف:** فنجد الطفل ذوي اضطراب التوحد، يقوم بتعميم سلوكه في كل موقف يتعرض له؛ وذلك لعدم إدراكه اختلاف المواقف، مثال عدم قدرته على إدراك الاختلاف بين السيارة وفي البيت أو في حفلة أو بيت عزاء، فهو يتبعه في هذه المواقف سلوكاً واحداً كالضحك بصوت مرتفع، أو الصراخ والبكاء، أو التصفيق (بيومي، 2008).

3. **ارتفاع مستوى التوتر:** يجد الطفل التوحدي صعوبة في أي موقف جديد يحصل أمامه أو يتعرض له، الأمر الذي يزيد من التوتر لديه، فترتفع وتيرة السلوك النمطي تبعاً لذلك،

فمثلاً: لقاء الطّفّل بشخص جديد أو أخ مسافر قريب له، أو حصوله على لعبة جديدة يصعب عليه كطفل توحدي ربط الجزء بالكل ولذلك فهو يعمل على بناء حاجز بينه وبين الموقف الذي تعرض إليه، ومن الأمثلة التي أوردتها الأخصائيون في الغرب الضوء المتأرجح ذا الإضاءة البيضاء يزيد من حدة التوتر على العكس من الضوء الثابت ذا الإضاءة الحمراء (سليمان، 2014) و (بيومي، 2008)

4. **تأمين تغذية حسية للطفل:** تعمل السلوكيات النمطية غالباً على تأمين الراحة للطفل فمثلاً

إصدار بعض الأصوات وفق نمط معين (نغمة) يصدر عنه إيقاع يستريح إليه الطفل، أو القيام بملامسة لبعض الأسطح، أو رفرقة اليدين، والتصفيق؛ لما يعطيه ويشعره تغذية جسدية تؤدي في النهاية للاسترخاء، أو الشعور بالراحة عند شعوره بالضيق (سليمان، 2014)

5. **الاعتراض على تغيرات في برنامجه:** يتعلق بعض أطفال التوحد تعلق شديد بالروتين، ولذلك

فإنه في حال حدوث أي تغيير يقوم الطفل بإصدار السلوكيات النمطية المختلفة، فهو يسعى من خلال هذه السلوكيات للوصول إلى إعادة الاستقرار الذاتي (سليمان، 2014)

6. **وجود خلل في عدد الخلايا العصبية في الدماغ وحجمها:** من المعروف علمياً أن عملية

التعلم والإدراك تتم في الدماغ على شكل تكاثر كمية التشابك ما بين الخلايا، فانخفاض هذه الشبكات العصبية يعتبر مؤشر على افتقار التجارب والمعلومات، الأمر الذي يجعل الطفل التوحدي يقوم بإصدار السلوكيات النمطية التي يدركها دون القدرة على التمييز بين اختلاف المواقف (بيومي، 2008)

7. **تأثير تسرب مواد سامة في المخ:** طفل التوحد يختلف عن الأطفال الآخرين بتفضيله أنواع

معينة من الطعام، وهذا يتسبب في فقدان الطفل إلى الأنزيمات (الخميرة) المتوفرة في بعض

الأغذية، فيتسبب بتسرب المواد غير المفككة للدماغ مما تتسبب في إلحاق الضرر بوظائف الدماغ، فيترجم هذا الضرر بظهور السلوكيات النمطية الغريبة والمتكررة (سليمان، 2014)

أشكال السلوكيات النمطية

حدد العديد من الباحثين أشكال السلوكيات النمطية على النحو التالي:

السلوكيات النمطية الحسية:

يواجه الأطفال بعمر أربعة أشهر مرحلة انتقالية، وذلك عند البدء في وضع الأشياء في أفواههم، كما أن هذه المرحلة هي العملية التي تساعد الطفل على تطوير حواسه ذات الصلة باللمس والشم والبصر والتذوق، وهذه العملية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد تكون في أدنى مستوى لديها، وإن عملية دمج الحواس تكون شائعة، وبالتالي يتأخر الأطفال ذوي اضطراب التوحد في اكتساب الخبرات الحسية المناسبة (العدوان، 2013)

عادة ما يكون بعض الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد مفرطين أو منخفضين في إظهار استجاباتهم، ففي حالة انخفاض الاستجابة، يكون لديهم استجابة لمثيرات معينة في البيئة التي يعيش فيها، أو قد تكون هناك حساسية مفرطة تجاه أصوات معينة أو تجاه بعض المثيرات البصرية (كضوء لمبة الفلورسنت)، وعلى الرغم من أن بعضاً من هؤلاء الأطفال يكون لديه درجة منخفضة من الاستجابة، إلا أن البعض الآخر منهم يكون حساساً بدرجة كبيرة، وفي حالات أخرى يكون بعضهم يبدو وكأن لديه خليطاً من نقص الحساسية في الاستجابة أو فرط الحساسية في الاستجابة كأن ينسى الأصوات أو الضوضاء العالية مثل الإنذار الخاص بالحريق على سبيل المثال في حين يكون رد فعله مفرطاً من مسافة بعيدة أو حتى للهمس (الرماضين، 2015)

السُّلوكيَّات النمطيَّة اللفظية:

وتتمثل في القصور في عمليات التواصل اللفظي، ويكون ذلك بسبب عدم التطور في اكتساب اللغة، أو حالات وجود لغة غير وظيفية، أو حالات التأخر في الكلام، دون وجود إشارات تعويضية، أو إعادة الكلام النمطي لما يقوله الآخرون (الرماضين، 2015)

السُّلوكيَّات النمطيَّة الحركية:

وتتعلق بحركات أعضاء الجسم مثل: حالات فرك العينين والهز بالرأس أو الإيحاء بالأدي، أو القيام بحركات جسمانية، مثل التآرجح، ويترتب على هذه السلوكيات إلى إعاقة مهارات التكليف الاجتماعي بالإضافة إلى أنها تساعد في تشكيل الاتجاهات السلبية نحو الآخرين (الرماضين، 2015)

السُّلوكيَّات النمطيَّة الانفعالية:

وتظهر في صورة عجز في مهارات الاتصال، أو اختلال في التعبير عن المشاعر والانفعالات، إلا أنه تظهر لديهم بعض السلوكيات الدالة على الغضب، مثل القيام بقذف بعض الأشياء التي يحملونها بأيديهم بهدف جذب انتباه الآخرين حولهم إلى موقف أو حدث معيّن، يكونوا غير قادرين على التعبير عنه باللفظ، كما قد يقوم بعضهم بإيذاء الذات للفت انتباه الآخرين لما يريد (العدوان، 2013)

السُّلوكِيَّات النمطيَّة الروتينية:

ويكون هذا السلوك لدى معظم الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد، ويظهر في صور عديدة منها: الروتين في تناول الطعام والشراب، أو طريقة اللعب، بحيث يعاني هؤلاء الأطفال من مشاكل في اللعب التخيلي ولا يمتاز لعبهم بأي من الابتكار أو التجديد، كأن يلعب الطفل ذو اضطراب التَّوحد بمجموعة سيارات من خلال القيام بصفها في خط مستقيم ولفترة طويلة قد تصل إلى ساعات دون إحداث أي تغيير في طريقة اللعب (البلوى، 2011)

أساليب معالجة السُّلوكِيَّات النمطيَّة :

بالرغم من كون هذه السلوكيات لا تشكل أي تهديد على الأطفال؛ إلا أنه يجب العمل على خفضها أو إيقافها؛ ذلك أنها تعمل على لفت انتباه المحيطين لهم، وتعمل على تشكيل وتكوين اتجاهات سلبية لديهم نحو الطفل، كما أن هذه السلوكيات تقلل من تفاعل الطفل مع بيئته المحيطة به، ومن هذه الأساليب: (الحديدي، والخطيب 2014)

1. تنظيم وإعادة تنظيم الوضع: ويكون ذلك عن طريق ضبط المثيرات، وتنظيم البيئة المحيطة به، بغرض الحد من تأثيرها في حدوث السُّلوكِيَّات النمطيَّة .

2. استخدام الإجراءات المنفرة: وتعتبر من أكثر الاستراتيجيات فعالية لتعديل السلوك النمطي، والتي يتم اللجوء إليها بعد التأكد من الفشل في الإجراءات الإيجابية والتي تشمل مجموعة أساليب منها:

– التقيّد الجسدي: وهو أسلوب لتعديل السُّلوكِيَّات النمطيَّة مثل (القيام بهز جسم الطفل بطريقة عنيفة، أو التوبيخ اللفظي للطفل، أو رفع نبرة الصوت عليه كقول (لا))

– التصحيح الزائد: وقد بدأ استخدام هذا الأسلوب وتم تطويره لمعالجة السلوكيات النمطية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً على يد (فوكس وأزرت)، وقد أثبتت فعاليته في خفض السوك النمطي بشكل واضح.

– الإجراءات الإيجابية: وتعتمد هذه الإجراءات على التعزيز بمختلف أنواعه (إيجابي أو سلبي) لخفض السلوك النمطي، وتركز على تقديم الاستجابة المناسبة، التي يعتمد نجاحها على قدرة الأخصائي أو المعالج على اختيارها وتقديم المعززات الخارجية، بشكل أقوى من المعززات الداخلية وتشمل: (تعزيز غياب السلوك النمطي، تعزيز السلوك البديل للسلوك النمطي، تعزيز انخفاض السلوك النمطي)

وقد أثبتت الدراسات نجاح هذه الأساليب في خفض السلوكيات النمطية (العدوان، 2013)

4.2 التكامل الحسي:

كانت المعالجة الوظيفية الدكتور إيه جين آيرس (A.Jean Ayres) أول من اقترح نظرية التَّكامل الحسيّ (1979، 1992) حيث كانت تعمل في مركز للأطفال في أواخر الخمسينات والستينيات، وأولت اهتماماً بالغا بكيفية عمل الدماغ، بعد العودة الى الكليات، حصلت الدكتور إيه. جين آيرس (A.Jean Ayres) على درجة الدكتوراه وتابعت أعمال ما بعد الدكتوراه. وخلال دراساتها قامت بصياغة نظرية التَّكامل الحسيّ استنادا الى معرفة ونظريات مؤكدة تم توثيقها في مجال علم الأعصاب (A.Jean Ayres" Fisher) موراي (Murray) وبوندي (Bundy) بالإضافة الى كتابتها، قامت أيضا بتطوير اثنتين من أنظمة الاختبار للمساعدة في تحديد المشكلات التَّكامل الحسيّ (الشيخ، 2004)

مفهوم التَّكامل الحِسيّ

هي عملية عصبية تتم داخل الجهاز العصبي التي يستقبلها المخ من اجل إعطاء معنى لها ثم استعمالها بشكل منظم ومتكامل ويستطيع الاستفادة منها ودمجها ويساعد هذا في ادراك الأشياء فيتعلم ويتحرك ويتصرف بشكل طبيعي وتتكون لديه المفاهيم والخبرات. (عفيفي، 2022)

ما المقصود باضطراب التَّكامل الحِسيّ او اضطراب المعالجة الحسية (SPD) كما أشاروا(يلاك، أكيل، سموتون، 2017):

في الأصل وصفت أيرس (Ayres) وجود الخلل في المعالجة الحسية بانها (اضطراب التكامل الحسي) وقد تطورت نظرية التَّكامل الحِسيّ وتوسعت تدريبات العلاج الوظيفي المنظمة من قبل المفهوم النظري، حيث بذلت الجهود لتطوير أساليب جديد لتسمية والتصنيف، اقترحت باكر وآخرون (Baker, et al , 2000) انه من المهم التفريق بين نظرية التَّكامل الحِسيّ وبين الاضطراب الحسي بالإضافة الي التفريق بين اليات التقييم وطرق المعالجة، وقد بدأت من بين آخرين باستخدام مصطلح " اضطراب المعالجة الحسية "بدلا من التسمية السابقة "اضطراب التَّكامل الحِسيّ

"وقد اقترحت كلا من (ilMille, 2006) ودان (Dunn) أنظمة تصنيف للتمييز بين أنواع "ilMille" المعالجة الحسية المختلفة، وعلى الرغم من أنه ليس هناك إجماع حتى الان على المصطلحات، الا ان أنظمة التصنيف هذه أصبحت تظهر في المطبوعات العلاج الوظيفي بشكل متزايد .

يركز نموذج دان (Dunn Model) على عتبة الجهاز العصبي لتسجيل الحدث الحسي واستراتيجيات التنظيم الذاتي التي يستخدمها الفرد للتحكم في استجاباته تجاه المدخل. وقد تكون

هذه الاستراتيجيات التنظيم الذاتي التي يستخدمها الفرد للتحكم في استجاباته تجاه المدخل الحسي، وقد تكون هذه الاستراتيجيات مدركة بشكل شعوري او لاشعوري .

نموذج دان "Dunn Model" :

ضعف الاستجابة /عتبة التسجيل المرتفعة الاستجابة المفرطة /عتبة التسجيل المنخفضة

- تسجيل منخفض الحساسية الحسية
- البحث الحسي التجنب الحسي (ياك، أكيل، سوتون، 2017)

معدل انتشار الاضطرابات الحسية:

أشار عيفي (2022) إلى أن انتشار اضطراب المعالجة الحسية بين الأطفال التوحد وفرط الحركة وتشنت الانتباه بنسبة (50%) إلى (80%)، والبنين أكثر من إصابة بالاضطراب من البنات.

الفئات التي يستخدم معها التَّكامل الحِسي :

التوحد- فرط الحركة وتشنت الانتباه- المتلازمات بأنواعه- صعوبات التعلم- الحالات النفسية- الشلل الدماغي- حالات تأخر النمو- أطفال زراعة القوقعة، وقدمت النظرية التَّكامل الحِسي للأطفال الذين يعانون من اضطراب التَّوحد كما اشار (ياك، أكيل، سوتون، 2017)

يزيد التَّكامل الحِسي من الفهم : تقدم نظرية التَّكامل الحِسي اطار عمل المفيد لفهم العديد من السلوكيات التي يبديها الطفل المصابين باضطراب طيف التوحد بأشكاله المختلفة .وقد تساهم المشكلات في زيادة مستويات القلق وتجنب الناس وفقدان الاهتمام بالبيئة وصعوبة في الانتقال وغيرها السلوكيات الأخرى، على سبيل المثال، اذا كان لدى الطفل فرط في الاستجابة للمس

الخفيف والاصوات، فرما قد يتجنبوا الأشخاص والألعاب كطريقة لحماية انفسهم من تلقي مثير حسي مزعج (البلشة، 2008)

كما يمكن ان تقدم نظرية التَّكامل الحِسي اطار عمل الفهم بعض أشكال السلوكيات النمطيّة وسلوكيات التحفيز الذاتي التي يبديها العديد من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .ويفترض اطار العمل هذا بان بعض سلوكيات التحفيز الذاتي تعد تعبيراً عن احتياج حسي، على سبيل المثال، الاهتزاز والدوران والدق والقفز والخدش السلوكيات التحفيز الفموية قد تكون انعكاسا لحاجة الفرد لمثير لتحفيز جهاز التوازن (الحركة)، او جهاز الادراك الفراغي (الضغط العميق) او جهاز اللمس (King, 1991)

نتائج التَّكامل الحِسي

يساعد التَّكامل الحِسي على توجيه التدخل: تنظيم مستويات اليقظة، زيادة القدرة على الانسجام بالنشاط وتقليل تشتت الانتباه، انخفاض مستوى القلق، زيادة الشعور بالراحة داخل البيئة، تقليل السلوكيات النمطيّة وسلوكيات التحفيز الذاتي، تطوير الدافع الداخلي، تعزيز التواصل، تحسين الأداء في المجموعات المتنوعة من المهارات وزيادة الاستقلالية. تقدم نظرية التَّكامل الحِسي للآباء والمختصين: منظور مختلف لفهم السلوك، حلول لتحسين السلوك، استراتيجيات لزيادة الانتباه والدافعية والتواصل والتفاعل، التكيف المادي والبيئي، استراتيجيات البرمجة (يحيى، 2003)

ما الذي لا توفره نظرية التَّكامل الحِسي كما اشار (ياك، أكيل، سوتون، 2017) ؟

لا تقدم نظرية التَّكامل الحسِّي جميع الإجابات ولا توفر شفاء لهذا الاضطراب. حيث انها تساعد فقط في تفسير بعض السلوكيات وتعرض استراتيجيات للتدخل.

يجب ان نعترف بان إطار العمل هذا يوفر فقط لغزا اضطراب طيف التوحد. فقد تظهر السلوكيات التي تبدو في البداية كسلوكيات حسية بسبب العديد من المشاكل الأخرى فقد تبدو كسلوك البحث مصممة لتقليل القلق، او قد تكون تشنجات لا ارادية او انعكاس لنزعات الوسواس القهري. وقد يستخدم الأطفال بعض السلوكيات الحركية الحسية للتواصل او للاحتجاج وللتجنب او الهروب او لجذب الانتباه. ويعتبر كتاب موارى سلو تسكي "Murray-Slutsky" وبارس "paris" هل هذا أمر حسى أم سلوك ؟ (Is It sensor or Behavior) ؟ (2005) مصدرا رائعا حيث يقدم مواد تساعد على تحديد وظيفة العديد من السلوكيات التي يبديها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. (ياك، أكيل، سوتون 2017)

أعراض عامة لاضطراب المعالجة الحسية :

الاستجابات غير المناسبة والمتناقضة للمثير الحسي، صعوبة تنظيم وتحليل المعلومات الواردة من الحواس، قدرة منخفضة على ربط او تكامل "المعلومات الواردة من الحواس، قدرة محدودة على الاستجابة للمعلومات الحسية بطريقة هادفة ومناسبة، صعوبة استخدام المعلومات الحسية من اجل تخطيط وتنفيذ الأفعال (ياك، أكيل، سوتون 2017)

تأثيرات الاضطرابات الحسية:

صعوبة في التخطيط الحركي، ضعف في الحركات الكبرى والصغرى، حركات تكرارية مثل المشي على اطراف الأصابع ورفرفه اليدين، يكره غسل الشعر او الحلاقة، الشعور بالألم دون معرفة الأسباب، مشاكل في التواصل البصري ورعاية الذات والتركيز والانتباه، مشاكل في حاستين الشم والتذوق وحساسيه مفرطه في اللمس، مشاكل في الهدوء ودايما الصراخ، مشاكل في التخطيط والتنظيم والمهارات الاجتماعية وعدم ضبط النفس واندفاعية، التأخير في اكتساب اللغة والمهارات، التصرف والاستجابة بطرق غير عادية، صعوبة في القيام بالنشاط، عدم القدرة على الاسترخاء والنضج في انفعالاتهم والتواصل مع الأشخاص او الأشياء او الذات (عفيفي، 2022) وقد حُددت بخمسة عناصر مترابطة تساعد على فهم كيفية حدوث التَّكامل الحِسِّي وتتمثل هذه العناصر في: التسجيل الحسي، التوجيه، الترجمة، تنظيم الاستجابة، تنفيذ الاستجابة .

نتائج التَّكامل الحِسِّي كما اشارو (ياك، اكيلا، سوتون2016) :

يساهم التَّكامل الحِسِّي في تطوير التنظيم الذاتي والشعور بالراحة داخل البيئة والتخطيط الحركي والمهارات الحركية والانتباه والاستعداد للتعلم .

هو تحقيق الهدوء والاسترخاء للطفل وتخفيف المعاناة لدى الطفل وتحقيق الاتزان الحسي وليس الهدف من التَّكامل الحِسِّي تعليم الطفل وانما اراحة الطفل وفتح القنوات الحسية لكي يتواصل مع العالم (عفيفي، 2022)

لجين ايرس خمس فرضيات لنظرية التَّكامل الحِسِّي :

الفرضية الأولى - مرونة في استقبال المثيرات المختلفة وذلك طالما في حدود الطاقة البشرية الطبيعية .

الفرضية الثانية - التَّكامل الحِسِّي يتطور في عدة مراحل : تصورت ايرس عقل الطفل الرضيع على انه غير ناضج وغير قادر على معالجة المعلومات الحسية وحددت اربع مراحل متعاقبة للتكامل الحسي والأكثر تعقيد كعملية متدفقة باستمرار .

الفرضية الثالثة - امتلاك الدافع الداخلي لتطوير التَّكامل الحِسِّي : كل طفل لديه دافع داخلي نحو التطور الى مستوى اعلى فينتقل من التدرج الى الجلوس الى الزحف الى التسلق الى المشي دون تشجيع من الاخرين وترتبط الثقة الى يطورها الطفل عند اتقان كل مهارة بمبدأ تحقيق الذات .

الفرضية الرابع - التفاعلات البيئية التكيفية ضرورية للتكامل الحسي :ممكن ان يولد الانسان ولديه معالجة حسية عالية ولكن لم تدعمها البيئة فالطفل يتعلم من خلال التفاعل مع البيئة .

الفرضية الخامسة - يعمل المخ ككل متكامل : تشدد ايرس باستمرار على فطرة اثناء تصورها للمهارات الأساسية التي تمهد الطريق لمستوى اعلى متعلق بالقشرة المخية من مهام المخ وهي عملية متشابكة متداخلة وتستمر مهام المخ في التأثير ببعضها حتى النضج وبالتالي لا يستطيع

ان يعمل جزء من المخ دون الجزء الاخر (عفيفي، 2022)

مخطط التَّكامل الحِسيّ جين ارس :

الدافع مع اللمس الفمي، الدافع مع الحاسة الدهليزية، الذاكرة، التناسق بين نصفي الدماغ، التقليد، ادراك والوعي بالجسم، الانفعالات، السمع والبصر (عيفي 2022)

كيفية ابداء التَّكامل الحِسيّ مع الطفل

1. بداية التَّكامل الحِسيّ بالملاحظة للطفل ومعرفة هل الطفل سمعي ام بصري وملاحظة

الحركات التكرارية، والنمط السلوكي لديه .

2. بعد ذلك التقييم ويكون ذلك مع ولي الامر لمعرفة المشاكل الحسية لدى الطفل في

الحواس وهل هي فرط إحساس ام نقص إحساس .

بعد ذلك يتم تجميع المعلومات الصحية والنفسية والاجتماعية للطفل مع الملاحظة والتقييم ونبدأ

اعداد البرنامج الخاص بالطفل حسب المشاكل التي لديه ويوضع البرنامج من خلال مخطط

التَّكامل الحِسيّ ويمراحله :

1. بعد ذلك يتم تجميع المعلومات الصحية والنفسية والاجتماعية للطفل مع الملاحظة

والتقييم ونبدأ اعداد البرنامج الخاص بالطفل حسب المشاكل التي لديه ويوضع

البرنامج من خلال مخطط التَّكامل الحِسيّ ويمراحله التي سوف نتعرف عليها .

2. بعد ذلك نبدأ في تنفيذ البرنامج الخاص بالطفل على حدا بمعنى لا يصح استخدام

برنامج طفل لطفل اخر لان التَّكامل الحِسيّ (ان لم ينفع فهو يضر الطفل) .

مخطط العمل في غرفة التَّكامل الحِسي :

تتقسم مراحل مخطط أنشطة التَّكامل الحِسي الى عدة اقسام

- أولاً : المعالجة العامة للجسم
- ثانيا : المعالجة البصرية
- ثالثا : المعالجة السمعية
- رابعا : الدمج التدريجي
- خامسا : الدمج الكلي للحواس
- سادسا : الادراك
- سابعا : اللغة

لا يشترط ان يكون كل طفل توحدي لديه خلل حسي وليس كل من لديه خلل حسي توحدي

تحدثت جين ارس من مصطلحين وأشارات اليهم (فرط وضعف الحساسية الحسية) وصفتهم "عندما يتعرض الطفل لمثير بصري فقط فهناك ما يسمى بالطاقة البشرية لاستقبال المثيرات وهذه الطاقة اذا زادت عن الطبيعي تؤدي الى فرط إحساس وان قلت أدت الى نقص في الإحساس، وقد وضَّح عيفي (2022) المقصود بهما على النحو الآتي:

فرط الحساسية: يعتبر شائعا جدا بين أطفال التوحيدين مما يجعل الحواس تستقبل المثيرات بشكل حاد ومزعج وزائد عن الطبيعي بشكل واضح.

ضعف الحساسية: تصبح الحواس خاملة الى درجة عدم الاستخدام ولكي يثيروا تلك الحواس ويحصلوا على معنى لما يدور حولهم يلجئون الى التلويح بأيديهم او هز اجسامهم او اصدار أصوات غريبة ومتكررة وشائعا أيضا بين أطفال التوحد. (عيفي، 2022)

5.2 الدراسات السابقة :

قامت الباحثة بالرجوع إلى عدد من الدراسات السابقة، وبمراجعة الدراسات السابقة تبين عدم وجود دراسات سابقة ربطت بين السلوكيات النمطية وخفض السلوكيات الحسية للأطفال اضطراب طيف التوحد -في حدود ما هو متاح من الدراسات التي تمكنت الباحثة من الرجوع إليها-؛ ولذلك تم تقسيم الدراسات على محورين مرتبة من الأحدث إلى الأقدم، وذلك على النحو الآتي:

1.5.2 الدراسات التي هدفت إلى دراسة السلوكيات النمطية للأطفال اضطراب طيف التوحد:

هدفت دراسة (حفني، 2022) إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية التكامل الحسي في خفض السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذي التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة، تكونت عينة الدراسة من (5) أطفال تراوحت أعمارهم الزمنية بين (5-7) سنوات، وتم تطبيق الاختبار الفرعي للسلوكيات التكرارية المستند إلى مقياس جيليام لتخفيض أعراض وشدة اضطراب التوحد، وقد أظهرت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي في خفض اسلوك النمطي لدى الأطفال.

وهدف دراسة جوبالي، وآخرون (2021) إلى التعرف على فاعلية برنامج تربوي يقوم على الدمج الحسي للحد من السلوكيات النمطية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي للحالة الواحدة وتم تطبيق الدراسة على عينة تكونت من (3) أطفال، وتم تطبيق مقياس السلوك النمطي، وتطبيق البرنامج التدريبي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فاعلية للبرنامج التدريبي على خفض السلوكيات النمطية.

هدفت دراسة أبو حليمة، وآخرون (2020) للبحث في فاعليّة برنامج تدريبي رياضي قائم على استخدام الألعاب الصغيرة في تحسين السلوكيات النمطية والاتصال اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحدين في الأردن، تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية بحيث تكون من (4) أطفال توحدين تتراوح أعمارهم ما بين (7-9) سنوات، اتبعت الدراسة المنهجية التجريبية، وتم تطبيق المقياس الأردني لقياس السلوكيات النمطية والاتصال اللغوي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تحسن في مستوى السلوكيات النمطية والاتصال اللغوي لصالح الاختبار البعدي بعد تطبيق البرنامج.

المطيري، وآخرون (2019) للبحث في السلوك النمطي وعلاقته بعملية الضبط الانفعالي وكف الاستجابة لدى عينة من الأطفال الذابويين في دولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (35) طفل من الذكور، وكانت أعمارهم تتراوح ما بين (6-9) سنوات، واتبعت الدراسة المنهجية الوصفي الارتباطي، واستخدم الباحث في هذه الدراسة استمارة بغرض جمع البيانات الأولية، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي، ومقياس ستانفورد ومقياس السلوك النمطي، ومقياس الوظائف التنفيذية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود ارتباط سالب دال إحصائياً بين درجات عينة الدراسة والمقاييس.

وجاءت دراسة علي (2016) بهدف معرفة فعالية برنامج تدريبي يقوم على تطبيق الأنشطة الفنية في خفض حدة السلوك النمطي المتكرر لتنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد في مصر واشتملت عينة الدراسة على (15) طالباً وطالبة كانت أعمارهم تتراوح ما بين (7-13) سنة، قام الباحث في هذه الدراسة بتقسيم العينة إلى مجموعتين: ضابطة وتجريبية، واتبعت الدراسة المنهجية التجريبية، وتم استخدام لوحة جودا

للذكاء، مقياس السلوك النمطي التكراري، ومقياس مهارات التواصل الوظيفي، وبرنامج تدريبي قائم على الأنشطة الفنية كأدوات للدراسة، أظهرت الدراسة وجود فروق في المتوسطات الحسابية لدرجات السلوك النمطي التكراري ومهارات التواصل الوظيفي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق في المقياسين لصالح القياس البعدي، وكذلك وجود فروق واضحة تنازلية في مقياس السلوك النمطي التكراري وتصاعدية في مهارات التواصل الوظيفي بعد تطبيق البرنامج.

و**دراسة سالم (2015)** التي هدفت إلى البحث في مدى فعالية برنامج تدريبي لخفض القلق وأثر ذلك في خفض السلوك النمطي المتكرر لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في السعودية، اشتملت عينة الدراسة على (5) أطفال ذوي اضطراب التوحد، كانت أعمارهم تتراوح ما بين (8-11) سنة، وتم تصنيف شدة الاضطراب لديهم بالدرجة المتوسطة، استخدمت الدراسة الأدوات: مقياس تقدير القلق، ومقياس السلوك النمطي المتكرر كأدوات للدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في المتوسطات الحسابية بين الاختبارين القبلي والبعدي على مقياس تقدير القلق لصالح القياس البعدي، وكذلك أظهرت النتائج أنه يوجد فرق في المتوسطات بين الاختبارين القبلي والبعدي في مقياس السلوك النمطي التكراري بعد تطبيق البرنامج لصالح الاختبار البعدي.

الدراسات الأجنبية:

وأشارت دراسة **(Wang, et al 2019)** إلى أن تشوهات المدخلات الحسية لها تأثير سلبي على حياة الأفراد الذين يعانون من (ASD) حيث ترتبط مشاكل المعالجة الحسية بزيادة مخاطر التعرض للإعاقة الاجتماعية والتواصل والسلوكيات المقيدة والمتكررة، وضعف السلوك التكيفي. وبناءً على الأدلة المتراكمة من الدراسات الحديثة ترتبط مشاكل المعالجة الحسية باضطرابات

النوم والمشكلات، كما أجرت مراجعة منهجية للدراسات التي ركزت على المعالجة الحسية والمشاركة في الأنشطة اليومية مع الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (5-13) سنة مع ASD باستخدام إطار المعالجة الحسية، فوجدت أن مشاكل المعالجة الحسية ارتبطت باضطرابات النوم والاضطرابات العاطفية والاضطرابات السلوكية.

وأشارت دراسة (Azouz, et al 2013) إلى أن المعالجة الحسية تنطوي على القدرة على استقبال المنبهات المختلفة التي يتلقاها المخ وتنظيمها وفهمها، والتي قد تصل معدلات الخلل الوظيفي للمعالجة الحسية إلى 90% لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويلعب الإدراك الحسي الجسدي دوراً رئيساً في المراحل المبكرة للمعالجة الحسية. وقد تم العثور على المعالجة الحسية الجسدية الضعيفة في مجموعة من الاضطرابات النمائية العصبية والتي ترتبط بضعف في التواصل والقدرة الحركية والمهارات الاجتماعية، وبالنظر إلى الدور الرئيسي لحاسة اللمس في التنمية المبكرة فإنه ينبغي أن نأخذ في الاعتبار دور المعالجة الحسية الجسدية المهارات الحياتية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وتشير دراسة (Lane 2010) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم اضطراب في العمليات الحسية مما ينعكس سلباً على طريقة استجابتهم للمثيرات الحسية التي يتلاقونها، فالبعض يكون زائد التحفيز عن طريق مدخلات حسية معينة ويحاول تجنبها (متجنب حسي)، والبعض الآخر يكون أقل إثارة عن طريق بعض المدخلات الحسية، والبعض الآخر لديهم حاجة ماسة للمنبه أكثر من غيره، وهذا ما يسمى بالتكامل الحسي ذي الاختلال الوظيفي.

كما أشار (Gal, Murray, & Passmore, 2010) إلى وجود علاقة بين اضطراب التجهيز الحسي ووجود الحركات النمطية stereotype movement المصاحبة لحالات

الاضطرابات النمائية لدى الأطفال الذين لديهم توحد أو إعاقة ذهنية وقابلين للتعلم، ومن الصم وضعاف البصر، حيث أشارت أيضاً إلى الربط بين اضطراب التجهيز الحسي الناتج عن ضعف الترابط المركزي للمخ وقصور الوظائف التنفيذية التي تجعل هؤلاء الأطفال شديدي التأثر بالبيئة المحيطة لدرجة يصعب معها تحقيق الاتزان البدني، واستخدام البروفيل الحسي (القصير (SSP) (في تشخيص حالة اضطراب التجهيز الحسي لدى هؤلاء الأطفال).

وأشارت دراسة كل من **Baker, Lane, Angley & Young (2008)** إلى أن المعالجة الحسية (SP) تشير إلى طريقة المعلومات الحسية، والتي تدير المنبهات البصرية أو السمعية أو الذهنية أو التحسية في القشرة الدماغية وجسم المخ بغرض تمكين الاستجابات التكيفية للبيئة والمشاركة في أنشطة الحياة اليومية الهدفية. ووفق نظرية المعالجة الحسية (SP) فإن الأداء الأمثل في البيئات اليومية يتطلب استقبلاً فعالاً وتكامل المنبهات الحسية الواردة، كما يعد السلوك التكيفي والتعلم والحركة المنسقة نتاجاً للتكامل الحسي الفعال، وتعد طبيعة صعوبات المعالجة الحسية (SP) في التوحد والعلاقة مع الاضطرابات الوظيفية والسلوكية الأساسية للاضطراب لا تزال غير مفهومة بشكل جيد، وقد اقترح (Crance, & goddard, 2009) أن قلة الاستجابة للمنبهات الحسية لدى الأفراد المصابين بالتوحد يمكن تفسيرها بانخفاض الكيانات الحسية في المخ، مما يؤدي إلى تعديل حسي غير منسق.

وأشارت دراسة كل من **Iarocci & McDonald (2006)** إلى وجود ترابط بين القواعد المكانية والزمانية بمواقع التحفيز النسبية والتوقيت، وعادة ما تؤدي المحفزات- التي تتزامن من الناحية المكانية والزمانية- إلى تعزيز الاستجابة متعددة الحواس، في حين أن المحفزات المتباينة مكانياً أو مؤقتاً لا تنتج أي تفاعل أو استجابة.

2.5.2 الدراسات السابقة التي هدفت إلى دراسة التَّكامل الحِسِّي :

هدفت دراسة (فهيمي، 2022)، إلى التحقق من فعالية برنامج علاجي مقترح قائم على نظرية التَّكامل الحِسِّي في خفض حدة الاضطرابات الحسية لدى عينة تجريبية من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ن=5)، وكذلك التحقق من مدى استمرارية هذه الفعالية في القياس التتبعي، وقد استخدم الباحث القائمة الحسية المكونة من ثمانية أبعاد، للكشف عن حدة الاضطرابات الحسية التي يعاني منها أطفال طيف التوحد بعد التحقق من خصائصها السيكومترية، وذلك على عينة استطلاعية قوامها (100) طفلٍ وطفلة، وقد انتقى الباحث من القائمة الحسية ثلاثة أبعاد على وجه الخصوص، بغرض خفض حدتها لدى أفراد العينة التجريبية من خلال البرنامج العلاجي المقترح، وذلك لأنها من أكثر الاضطرابات الحسية شيوعاً لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وهذه الأبعاد هي: (الإبصار، والتواصل بالعين مع الناس والأشياء، والسمع). وقد أسفرت النتائج عن التحقق من فعالية البرنامج العلاجي المقترح في خفض حدة الاضطرابات الحسية موضوع الدراسة، كما أبرزت نجاح البرنامج في استمرارية التحسن لدى أفراد عينة الدراسة مما يشير إلى أن البرنامج العلاجي له تأثير طويل الأمد.

وهدفت دراسة (الملاك ورشدي، 2022)، إلى التحقق من فاعليَّة برنامجٍ تدريبي قائم على التَّكامل الحِسِّي في تحسين الخلل الحسي وتنمية التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وتضمن مجتمع الدراسة مجموعة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد طبقاً لمحكات الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية والعقلية (DSM-5) وكان اختيار العينة من خلال الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بطريقة مقصودة من بعض مراكز الفئات الخاصة بمحافظة

القاهرة (مركز أغصان الكرمة- المؤسسة التربوية للتدخل المبكر- مركز أبو سفين- مركز ني انجيلوس) حيث تم تطبيق مقياس جيليام واختيار الأطفال الذين يشير معامل التوحد إلى أن إصابتهم باضطراب طيف التوحد متوسطة، ويتراوح العمر الزمني للأطفال من (6-12) سنة، تكونت مجموعات الدراسة من (الذكور والإناث) بعدد متقارب بينهم وحجم العينة تكونت العينة من (10) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وكانت نتائج الدراسة كالتالي توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات التواصل اللفظي لدى أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي (على مقياس التواصل اللفظي)، وتوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المهارات الاجتماعية لدى أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي على مقياس المهارات الاجتماعية.

وهدفت دراسة (سالم، 2022)، إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على التكامُل الحسي في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (8) طفل من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، واستخدمت الباحثة مقياس التفاعل الاجتماعي لأطفال التوحد، وبرنامج قائم على التكامُل الحسي من إعداد الباحثة، وتوصلت النتائج إلى فاعلية برنامج قائم على التكامُل الحسي في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد، كما استمرت فاعلية برنامج قائم على التكامُل الحسي في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد بعد شهر من انتهاء تطبيق البرنامج.

أما دراسة شمس، وآخرون (2021)، فهدفت إلى البحث في غرف التَّكامل الحِسِّي بمراكز الرعاية للأطفال ذوي الطيف التوحدي، التوحد هو حالة معقدة للغاية فهي تؤثر على كل طفل بشكل مختلف، لذا يتناول البحث تصميم غرفة للتكامل الحسي للأطفال التي تعاني بشكل رئيسي من اضطراب التَّكامل الحِسِّي بالحيز الداخلي سواء كان خلل بصري أو سمعي أو حسي لخلق بيئة آمنة لا تشكل أي تهديدات حيث يتمتع فيها الطفل بمحاكاة للحواس الأساسية وممارسة التحكم وضبط النفس لتتاح الفرصة لهذه الفئة للتعافي والاسترخاء. وذلك لتوضيح دور التصميم الداخلي في مساعدة العمليات العلاجية لمساعدة مريض التوحد على ممارسة حياته بشكل أفضل، مع إلقاء الضوء على ما يعانيه من اضطراب حسي تجعله يستقبل عناصر التصميم الداخلي بشكل مختلف عن الأطفال الأسوياء وكيف يمكن للمصمم الداخلي الاستفادة من دراسة حالة الطفل في وضع معايير لتصميم غرفة التَّكامل الحِسِّي تتلاءم مع حالته.

وهدفنا دراسة (أحمد، 2021)، إلى البحث في فعالية برنامج تدريبي قائم على التَّكامل الحِسِّي في خفض النشاط الزائد وأثره في تحسين الانتباه لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب التَّوحد، واشتملت عينة الدراسة على (5) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد يتراوح مستوى التوحد لديهم من (30: 36) بدرجة من بسيطة إلى المتوسطة على مقياس تقدير التوحد في مرحلة الطفولة (كارز 2)، وتراوح العمر الزمني لأفراد العينة من (3: 5) سنوات، كما اشتملت أدوات الدراسة على مقياس كونرز للتقدير والبرنامج التدريبي القائم على التَّكامل الحِسِّي لخفض النشاط الزائد وأثره في تحسين الانتباه لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ولقد طبقت أدوات الدراسة باستخدام التصميم التجريبي القائم على مجموعة واحدة؛ حيث تم تطبيق أدوات القياس قبلياً ثم تنفيذ البرنامج وتطبيق جلساته على مجموعة الدراسة، ثم تطبيق أدوات القياس بعدياً ومقارنة نتائج التطبيقين ومعالجتها إحصائياً تمهيداً لتفسيرها ومناقشتها وبيان دلالاتها التربوية،

حيث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات رتب عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي لمقياس كونرز يعزى للبرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي، مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي.

دراسة الجوالي، وآخرون (2021) التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج يقوم على تطبيق أسلوب الدمج الحسي في خفض السلوك النمطي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في جمعية السعادة للمتوحدين بصفاقس في تونس، اشتملت عينة الدراسة على (3) أطفال تم اختيارهم بالطريقة القصدية، اتبعت الدراسة المنهجية التجريبية، استخدمت الدراسة مقياس السلوك النمطي، والبروفيل الحسي، وجدول احتساب نسبة حدوث السلوك، وجدول الفواصل الزمنية، والبرنامج التدريبي القائم على الدمج الحسي، أظهرت نتائج الدراسة وجود فعالية للبرنامج التدريبي في خفض السلوكيات النمطية وذلك على مستوى الشدة والتوتر، كذلك أظهرت النتائج زيادة المدة الزمنية بين ظهور السلوكيات النمطية، بحيث أصبحت تحتاج وقت أطول للظهور عن مدتها بعد تطبيق البرنامج.

العززي، وآخرون (2020)، هدفت الدراسة للكشف عن أنشطة التكامل الحسي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد. والتعرف على دور الألعاب والأنشطة المتضمنة في أنشطة التكامل الحسي في الحد من أعراض اضطراب المعالجة الحسية للأطفال، وكذلك تنمية بعض القدرات الحركية المرتبطة بالتوازن والمشي والجري والقفز والزحف وتقليد الحركات والأوضاع المختلفة بالجسم. وتنمية التكامل الحسي والسمعي الذي يكمن في تحسين فعالية الجهاز العصبي للطفل، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي. وتكونت عينة الدراسة على (10) أطفال مصابين باضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم ما بين (6-8) سنوات في برنامج الدمج بمدارس التعليم العام. وتم استخدام مقياس اضطراب المعالجة الحسية لأطفال اضطراب طيف التوحد،

ومقياس أنشطة التَّكامل الحِسِّي لأطفال اضطراب طيف التّوحد، وتوصلت النتائج إلى أن البرنامج طوّر مهارات اضطراب المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التّوحد من خلال تنمية مهارات التّكامل الحسي، كما ساعد الطفل ذوي اضطراب التّوحد على إكسابه الثقة في قدراته وإتاحة تكوين صورة إيجابية عن ذاته من خلال برنامج التَّكامل الحِسِّي للدراسة.

ودراسة البهنساوي، وآخرون، (2019)، هدفت الدراسة إلى معرفة فاعليّة برنامج تدخّل مبكر قائم على التَّكامل الحِسِّي في خفض حدة الاضطرابات الحسية والإدراكية لدى عينة من أطفال التّوحد؛ تكونت عينة الدراسة من (10) من أطفال التّوحد تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى التجريبية 5 وتكونت من (3 ذكور و 2 إناث)، والمجموعة الثانية الضابطة وتكونت من (4 ذكور، وأنثى واحدة)، وتراوحت أعمارهم بين (4: 6) سنوات، تم استخدام عدة أدوات تشخيصية كمقياس جليليام للتّوحد، ومقياس لوحة جودارد، وتقارير الفحص الطبي لإنتقاء عينة الدراسة، واستمارة الملاحظة والتقويم لجلسات البرنامج، وأشارت النتائج إلى فاعليّة البرنامج في خفض حدة الاضطرابات الحسية والإدراكية لدى عينة من أطفال التّوحد؛ كما أن جميع النتائج أعطت مؤشراً قوياً بأن التّدخل المبكر ببرنامج التَّكامل الحِسِّي ساعد على خفض حدة الاضطرابات الحسية والإدراكية لدى عينة من أطفال التّوحد على قائمة البروفيل الحسي المعدلة.

ودراسة (محمد، 2020)، التي هدفت إلى التعرف على فعالية أنشطة التَّكامل الحِسِّي في إكساب التوازن الحركي للأطفال ذوي اضطراب التّوحد، وتكونت العينة من (10) أطفال من ذوي اضطراب التّوحد تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين (مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة) كل مجموعة تتضمن (5) أطفال ممن تراوحت أعمارهم بين (6-9) سنوات ومعامل ذكاء بين (58-65) درجة. وتم استخدام المنهج التجريبي وكانت الأدوات عبارة عن مقياس ستانفورد بينية الصورة الخامسة، مقياس كارز للتّوحد الطفولي ومقياس التوازن الحركي (إعداد

الباحث)، البرنامج التدريبي الذي يعتمد على أنشطة التكامل الحسي، وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي الذي يعتمد على أنشطة التَّكامل الحسي في إكساب الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد التَّوازن الحركي.

وهدفَت دراسة (محمد، 2020)، إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي باستخدام التَّكامل الحسي لخفض اضطراب المعالجة الحسية وأثره في المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وطُبِّق البحث على عينة قوامها (12) طفلاً، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (6-9) سنوات بمتوسط عمري قدره (7.75) وانحراف معياري (1.21)، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة، قوام كل منهما (6) أطفال، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس ستانفورد- بينية الذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل، 2011)، مقياس جيليام لتشخيص التَّوحد (تقنين: محمد عبد الرحمن ومنى حسن، 2004)، مقياس اضطراب المعالجة الحسية إعداد: (Barrios-Fernandez et al, 2020) ترجمة الباحث، ومقياس المصاداة (إعداد: الباحث)، والبرنامج التدريبي باستخدام التكامل الحسي، وأسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي باستخدام التَّكامل الحسي في خفض اضطراب المعالجة الحسية والمصاداة لدى أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي مقارنة بالمجموعة الضابطة وبالمقارنة أيضاً مع التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية، كما أسفرت عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي لدى المجموعة التجريبية.

في حين جاءت دراسة عليوة، وآخرون (2020)، للبحث في استخدام التَّكامل الحسي لتعديل السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب التَّوحد، واختبار استمرارية برنامج التَّكامل الحسي في تخفيف السلوكيات النمطية على المجموعة التجريبية بعد فترة المتابعة، وتكونت عينة

الدراسة من: (10) عينة الدراسة: أطفال من ذوي اضطراب التّوحد، تتراوح أعمارهم بين (4-9) سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (5) أطفال توحد، والأخرى ضابطة (5) أطفال توحد مع مراعاة التكافؤ بين المجموعتين، وتمثلت أدوات الدراسة: مقياس الطفل التوحدي (عادل عبد الله محمد، 2008). مقياس السلوكيات النمطية (صبري عبد المحسن الحبشي، السيد مصطفى راغب، 2017). برنامج التّكامل الحسي (إعداد الباحثين) وأسفرت النتائج عن: فعالية برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسي لتعديل السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب التّوحد .

أما دراسة (السيد، 2018)، فهدفت الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج تكامل حسي في التخفيف من بعض المشكلات السلوكية الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تكونت عينة البحث من (12) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تراوح المدى العمري للعينة بين (3.5 - 6.6) سنة بمتوسط عمري (5.2) سنة وانحراف معياري (0.913)، وتوزعت عينة البحث على مجموعتين: الأولى تجريبية تم تطبيق برنامج التّكامل الحسي عليها وضمت (6) أطفال، والأخرى ضابطة وضمت (6) أطفال وقد قام الباحث بتصميم مقياس لتقييم المشكلات السلوكية الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد أشارت النتائج إلى فعالية برنامج التّكامل الحسي في تخفيف المشكلات السلوكية الحسية المرتبطة بالمعالجة اللمسية والإحساس بوضع الجسم في الفراغ، والإحساس العميق بالحركة لدى أطفال المجموعة التجريبية، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في السلوكيات الحسية البصرية، كما أوضحت النتائج استمرار التحسن الذي أحرزه أطفال المجموعة التجريبية في كل من المشكلات السلوكية الحسية المرتبطة بالمعالجة اللمسية والإحساس بوضع

الجسم في الفراغ، والإحساس العميق بالحركة. وقد نُوقِشت نتائج البحث وما تعكسه من دلالات في ضوء فروض البحث ومدى اتفاقها واختلافها مع نتائج الدراسات السابقة.

وجاءت دراسة (عطيانة، 2017)، بهدف فحص مدى فاعليّة برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التّكامل الحسيّ في خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. تكونت عينة الدراسة من أربعة أطفال وكانت أعمارهم (6، 6، 6، 5) سنوات، تم استخدام منهج بحث الحالة الواحدة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود مظاهر للتحسن على كافة أبعاد المقياس عند أطفال الدراسة الأربعة بدرجات مختلفة، إذ كان أعلاها عند الطفل الأول على كل من البعد البصري والبعد الحركي والبعد المرتبط بوضع الجسم بالفراغ (الحس العميق)، وعند الطفل الثاني على البعد البصري والبعد الحركي والبعد المرتبط بالحس العميق وبعد السلوكيات المرتبطة باضطرابات المعالجة الحسية. وبرزت أعلى مظاهر التحسن عن الطفلة الثالثة على البعد اللمسي، وعند الطفل الرابع على البعد السمعي والبعد الحركي والبعد المرتبط بالحس العميق وبعد السلوكيات المرتبطة باضطرابات المعالجة الحسية.

التعقيب على الدراسات السابقة

قامت الباحثة بالرجوع إلى عدد من الدراسات السابقة التي تناولت السلوكيات النمطية لأطفال اضطراب التوحد، والدراسات التي تناولت التّكامل الحسيّ لدى أطفال التوحد، وبمراجعة الدراسات السابقة، يتبين أن الدراسة الحالية جاءت مكملة لما سبقها من دراسات، وقد جاءت متفقة معها وذلك على النحو الآتي:

■ الدراسات التي تناولت السلوكيات النمطية الأطفال اضطراب طيف التوحد

اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (حفني، 2022) ودراسة (جوبالي وساكري، 2021) ودراسة (أبو حليلة وآخرون، 2020) ودراسة (المطيري وآخرون، 2019) ودراسة (علي، 2016) ودراسة (سالم، 2015)، ودراسة (Geng-fu, Wen-Lei, Yu, Lei, Wei, Yuan-(2019) yuan في تسليط الضوء على السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد .

إلا أنها تختلف مع دراسة أبو حليلة وآخرون(2020) علي (2016) سالم(2015) في البرنامج التدريبي الذي تم تطبيقه، وتختلف مع دراسة المطيري وآخرون(2019) التي هدفت إلى معرفة السلوك النمطي وعلاقته بالضبط الانفعالي وكف الاستجابة لدى عينة من الأطفال ذوي التوحد.

■ الدراسات السابقة التي تناولت التكامل الحسي

تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (فهيم، 2022)، التي بحثت في فعالية برنامج علاجي مقترح قائم على نظرية التكامُل الحسي في خفض حدة الاضطرابات الحسية، ودراسة (البهنساوي وآخرون، 2019)، دراسة (عليوة وآخرون، 2020)،

في حين تختلف مع دراسة (الملاك ورشدي، 2022)، دراسة (سالم، 2022)، التي بحثت في فاعلية برنامج تدريبي قائم على التكامُل الحسي في تحسين الخلل الحسي وتنمية التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي، وكذلك تختلف مع دراسة (أحمد، 2021)، التي هدفت إلى البحث في فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامُل الحسي في خفض النشاط الزائد، ودراسة جوبالي وآخرون (2021) التي بحثت في فاعلية برنامج قائم على الدمج الحسي في التقليل من السلوك النمطي.

ودراسة (محمد، 2020)، التي هدفت إلى التعرف على فعالية أنشطة التَّكامل الحِسِّي في إكساب التوازن الحركي للأطفال، تختلف مع دراسة (محمد، 2020)، إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي باستخدام التَّكامل الحِسِّي لخفض اضطراب المعالجة الحسية وأثره في المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ودراسة (سالم، 2020)، إلى التعرف على تحسين بعض المتغيرات الشخصية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، ودراسة (السيد، 2018)، التي بحثت في فعالية برنامج تكامل حسي في التخفيف من بعض المشكلات السلوكية الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

وعلى الرغم مما تتفق معه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة، إلا أن الدراسة الحالية تتميز عن الدراسات السابقة في البحث في فعالية برنامج قائم على التَّكامل الحِسِّي لخفض السلوكيات النمطية لدى الأطفال.

استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة، وتصميم وبناء البرنامج التدريبي، وإثراء الإطار النظري.

الفصل الثالث :

الإجراءات المنهجية للدراسة :

1.3 المقدمة :

يتناول هذا الفصل من الدراسة عرضاً للخطوات والمراحل وفقاً للمنهج العلمي من خلال تحديد مجتمع الدراسة، عينته، والأدوات المستخدمة، وإجراءات التحقق من الصدق الأدوات، وإجراءات الدراسة، ومتغيرات الدراسة المستقلة والتابعة .

2.3 منهج الدراسة :

تم اتباع المنهج التجريبي، باستخدام التصميم شبه التجريبي، باتباع التحليل الكمي والنوعي للتحقق من هدف الدراسة الحالية ذو المجموعة الواحدة، للتعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية التكامُل الحِسِّي (المتغير المستقل) في الحد من المُشكلات الحِسِّيَّة (المتغير التابع الأول) وللحد من السُّلوكيَّات النمطيَّة (المتغير التابع الثاني) لدى الأطفال اضطراب طيف التوحد، للمجموعة الواحدة (القبلي والبعدي)، للوقوف على اثر البرنامج على المتغيرات الدراسة والتحقق على أفراد مجموعة الواحدة

تصميم التجربة:

لقد اعتمدت الباحثة على التصميم شبه تجريبي تمثل في القياس القبلي والبعدي لمجموعة الواحدة، تم تطبيق المقياس القبلي على أفراد المجموعة واحدة قبل تطبيق البرنامج التدريبي القائم على نظرية التكامُل الحِسِّي للحد من المُشكلات الحِسِّيَّة والحد من السُّلوكيَّات النمطيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تم استخدام المقياس البعدي على المجموعة الواحدة بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على نظرية التكامُل الحِسِّي للحد من المُشكلات الحِسِّيَّة وللحد

من السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، للوقوف على أثر البرنامج (القياس البعدي) على متغيرات الدراسة. وذلك نظرا للملاءمة لأغراض الدراسة.

التصميم شبه التجريبي :

(O 1× O2)

حيث O1 = القياس القبلي X = تطبيق البرنامج O2 = القياس البعدي

3.3 مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع أطفال اضطراب طيف التوحد المتواجدين في مركز دورا الأمل في محافظة الخليل، والبالغ عددهم (20) طالباً مشخصين في قسم اضطراب طيف التوحد.

4.3 عينة الدراسة :

تم اختيار العينة بطريقة قصدية والبالغ عددهم (8) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد الملتحقين بجمعية دورا الأمل، والمشخصين باضطراب طيف التوحد ضمن الدرجة البسيطة والمتوسطة والفئة العمرية (4-8) سنوات، وتم توزيعهم على مجموعة واحدة من (8) طلبة وهي المجموعة التي تم تطبيق التجربة عليها .

وفيما يلي وصف للحالات الثمانية :

وصف حالات أطفال اضطراب طيف التوحد حسب المتغيرات الدراسة المتعلقة بالمشكلات الحسية :

الطفل : أ..أ. ص

العمر : 7 سنوات

التشخيص : اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : التذوق، اللمسي، الدهليزي .

السُّلوكِيَّات النمطيَّة : الانفعال و الروتين .

تقرير بعد التقييم :

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (أ. أ. ص) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2).

بعد الاطلاع على نتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى النتائج التالية:

-أن الطالب (أ..، أ..، ص) يعاني في المُشكلات الحسيَّة في الابعاد التالية (التذوق، اللمسي، الدهليزي)، انه يحتاج الى ان نبدأ بالمعالجة، اللمسية، ثم معالجة التذوق، ثم معالجة اللمسية.

- ان الطالب (أ، أ، ص) يعاني من سلوكيات نمطيَّة في الابعاد (الانفعال، والروتين) ويحتاج العمل على هذا المجال .

الجدول (1.3) الطفل: (أ، أ)

مشاكل - الحسية	سلوكيات النمطية
النظر (الحملقة) في الاضواء بشكل شديد	النظر (الحملقة) في الأضواء بشكل شديد
2- - يصف الأشياء في صفوف	يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت.
3- يلمس أوجه أجسام الآخرين	يصف الأشياء في صفوف.
5- متابعة الظل أجسام الآخرين	قرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.
6- يتبع المثير البصري المتحرك باتجاه (أمام /خلف /يمين/ يسار /فوق /تحت).	يكرر كلمات وأصوات (المصادا).
7- يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).	يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه).
8- يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).	يصاب يهتاج من تغيير الروتين.
9- يفتح ويغلق الأبواب بشكل متكرر يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال اليد / الوجه /جزء الجسم الأخرى	يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة(منخفضه /المرتفعة)
10-يلتفت بسرعة للموسيقى مقارنةً بأصوات الأشخاص المحيطين به بالمنزلي	يصفع/ او يضرب /يعض نفسه بتكرار
11- يضع أذنيه بالقرب من مصدر الصوت للاستماع إليه.	يميل إلى لعب الألعاب العنيفة.
12- حب سماع لا ذان والموسيقى	يأكل أنواع محدد من الأطعمة.
13- يميل الطفل لأن يكون جسمه مضغوطاً بين شئيين.	يشرب أنواع محدد من المشروبات.
14 يحب اتصل الجسدي القوي (يحب العناق القوي -	
15-يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	
16-يشم الطفل الطعام قبل تناوله.	
17-يعاني من الخلط بين المتحرك والثابت من حوله.	

الطفل: (م، أ)

العمر: 5 سنوات

التشخيص: اضطراب طيف التوحد

الدرجة: متوسطة

المشكلة الحسية: مجال البصري، السمع، الشم .

السُّلوكيَّات النمطيَّة : مجال الابصار،

تقرير بعد التقييم :

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (م . أ . هـ) داخل الغرفة الحسية التي كانت

خلال المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2)

بعد الاطلاع على نتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى النتائج التالية:

- أن الطالب (م . أ . هـ) يعاني في المُشكلات الحسيَّة في الابعاد (البصري، السمع،

الشم)، انه يحتاج الى معالجة البصرية، ثم معالجة سمعية، ثم معالجة لشمية .

- ان الطالب (م . أ . هـ) يعاني من سلوكيَّات نمطيَّة في مجال الحركة) ويحتاج العمل

على هذا المجال .

الجدول (2.3) الطفل: (م . أ . هـ)

المشكلات الحسية	السلوكيات النمطية
1-يصف الأشياء في صفوف.	يقوم بحركات الدوران حول النفس.
2-يلمس أوجه أجسام الآخرين	يقوم بتدوير الاشياء صعبه للتدوير بشكل مستمر
3-- متابعة الظل أجسام الاخرين	يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبيين.
4 يتبع المثير البصري المتحرك باتجاه (أمام /خلف /يمين/ يسار /فوق /تحت).	يجد صعوبة في الجلوس فترة طويلة.
5- يلمس أوجه أجسام الآخرين	يحرك اصابع أمام عينيه

يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت	6- لديه حساسية للأصوات العالية/ الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية)
يصدر أصوات غير واضحة.	7- تغطية الاذنين باليدين أو وضع الأصابع فيهما في الأماكن التي فيها صوت عالي مثل (الحفلات والأماكن المزدحمة)
يكرر كلمات وأصوات (المصادا).	8- يميل الطفل لأن يكون جسمه مضغوطاً بين شينين
يصاب يهتاج من تغيير الروتين	9. - يتعرف على الأشياء الجديدة عليه بوضعها بفمه
يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة(منخفضه /المرتفعة)	10- يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان)
- يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه).	11 يشم الطفل الطعام قبل تناوله
يكره تغيير وضعية جلوسه.	12- يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).
يلبس نوع معين من الأقمشة.	13-يعاني من الخلط بين المتحرك والثابت من حوله
يلعب بشكل نمطي غير هادف	14-ينتضايق من (صعود /نزول) السلم
يلعب بنوع معين من الألعاب (لعبة واحدة).	15-يكره استعمال أجهزة الرياضية (كالمراجيح /اله المشي /العاب التزلج)
ينزعج من الفوضى أو التشويش	16 رفرقة اليدين على الجزء الجانب الجسم

الطفل: (ع . ح)

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

العمر : 5سنوات

التشخيص : اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : مجال البصري، مجال السمع، مجال الشم.

السلوكيات النمطية : مجال الاستماع، مجال الروتين .

تقرير بعد التقييم :

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (ع، ح) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال

المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2)

بعد الاطلاع على نتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى النتائج التالية

- أن الطالب (ع، ح) يعاني في المُشكلات الحسيّة في مجال التواصل البصري، مجال

السمع، مجال الشم، انه نبدأ بالمعالجة البصرية، ثم المعالجة السمعية، ثم المعالجة

الشمية.

- ان الطالب (ع، ح) يعاني من سلوكيات نمطية في مجال ويحتاج العمل على هذا

مجال الاستماع، مجال الروتين.

الجدول (3.3) الطالب : (ع . ح)

المشكلات الحسية	السلوكيات النمطية
1- يبدو غير مرتاحاً عند وجوده في أشعة الشمس (يغلق عينيه/ يفضل الظلام)	يهز الرأس بشكل متكرر
2- يبدو حساساً للتغيرات في الإضاءة.	يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.
3- حب سماع لا داذن والموسيقى	. يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس
4- يميل الطفل لملامسة الأسطح الخشنة باستمرار من خلال اليد / الوجه / جزء الجسم الأخرى.	. يحرك اصابع أمام عينيه
5- التلذذ باللعب العنيف	. يصف الأشياء في صفوف
6- يخلع الحذاء باستمرار	. يضع أصابعه في أذنيه أو يغطي الأذنين
7 يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية	يصرخ عند سماع الأصوات العالية
8- يبصق الأطعمة الملساء كالبطاطس المهروسة.	يصاب يهتاج من تغيير الروتين.
9- يبصق الأطعمة الحارة /البارد	يصرخ عند غسل أسنانه أو شعره.
10- يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي	ينزعج من الفوضى أو التشويش.
11- يأكل طعام محدود ويرفض أن يأكل ما يأكله أغلب الناس	يأكل أنواع محدد من الأطعمة.
12 يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم.	يلبس نوع معين من الأقمشة.
13- يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص	يلعب بنوع معين من الألعاب (لعبة واحدة).
14- يكره الأنشطة البدنية (كالجري / ركوب درجة)	يشرب أنواع محدد من المشروبات.
15- يتضايق من (صعود /نزول) السلم	

الطفل: (ف، ش)

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

العمر : 7 سنوات

التشخيص : اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : مجال التذوق، مجال الشم، مجال الشم .

السلوكيات النمطية : مجال الاستماع، مجال الروتين .

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (ف، ش) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال

المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2)

بعد الاطلاع على نتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى النتائج التالية

:

- أن الطالب (ف، ش) يعاني في المُشكلات الحسيّة في: مجال التذوق، مجال الشم، مجال

الشم، انه نبدأ بالمعالجة التذوق، ثم الشم، ثم الدهليزي.

- ان الطالب (ف،ش) يعاني من سلوكيات نمطية في مجال ويحتاج العمل على هذا مجال

الانفعال، مجال الروتين.

الجدول (4.3) الطفل: (ف،ش)

المشكلات الحسة	السلوكيات النمطية
يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها.	يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه)
يميل الطفل للعب(بالماء/ التراب /الحصى / الحبوب).	يصاب يهتاج من تغيير الروتين
ينزعج الطفل من الأشياء التي تلامس جسمه كالملابس الصوفية / ليفة الحمام /حزام السيارة.	يضحك بشكل هستيري (نوبة ضحك)

يبكي بشكل مفاجئ (نوبة البكاء)	يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).
ينزعج من الفوضى أو التشويش.	يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).
يأكل في أدوات طعام خاصة به	يأكل أشياء غير صالح للأكل
يأكل أنواع محدد من الأطعمة.	يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز
يشرب أنواع محدد من المشروبات.	لا يظهر تأثراً بالأطعمة ذات المذاق الحامض أو الحلو.
يشرب من خلال السالمون (المصاصة)	يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).
يشرب من كوب خاصة أو زجاجة خاصة.	يحب اتصال الجسدي القوي (يحب العناق القوي)
	يتحرك باستمرارية (هزهزة للأمام والخلف)
يهز الرأس بشكل متكرر.	يلمس أوجه أجسام الآخرين
يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.	يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها)
يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.	يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها)

الطفل : (ت، ش) نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة العمر : 7سنوات

التشخيص : اضطراب طيف التوحد الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : مجال التذوق، مجال الشم، مجال الدهليزي .

السُّلوكيَّات النمطيَّة : مجال الانفعال، مجال الروتين .

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (ت،ش) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال

المدة الزمنية (لشهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8)جلسات وخلال الأسبوع (2)

بعد الاطلاع على النتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى نتائج التالية

- أن الطالب (ت، ش) يعاني في المُشكلات الحسيَّة في التذوق، مجال الشم، مجال

الدهليزي، انه نبدأ بالمعالجة التذوق، ثم الشم، ثم الدهليزي.

- ان الطالب (ت، ش) يعاني من سلوكيَّات نمطيَّة في مجال ويحتاج العمل على هذا

المجال مجال الانفعال، مجال الروتين.

المشكلات الحسية	السلوكيات النمطية
1- النظر (الحملقة) في الاضواء بشكل شديد	يجد صعوبة في الجلوس فترة طويلة
يصف الأشياء في صفوف.	يصف الأشياء في صفوف
يلمس أوجه أجسام الآخرين	النظر (الحملقة) في الأضواء بشكل شديد.
يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها)	يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت.
متابعة الظل أجسام الآخرين	يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.
لا يستجيب عند مناداته باسمه خارج المنزل.	. يكرر كلمات وأصوات (المصادا
يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها.	يصدر أصوات غير واضحة.
حب سماع لا داذن والموسيقى	يبدو غير مدرك لمصدر الصوت
يرفض الملمس الناعم /الخشن	يبكي بشكل مفاجئ (نوبة البكاء)
يبصق الأطعمة الحارة /البارد	يضحك بشكل هستيري (نوبة ضحك)
يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي	ينزعج من الفوضى أو التشويش
يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم	يأكل أنواع محدد من الأطعمة.
يشم الطفل الطعام قبل تناوله.	يشرب من كوب خاصة أو زجاجة خاصة
يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	يشرب من خلال الشالمون (المصاصة
يتحرك باستمرارية (هزهزة للأمام والخلف	يقوم بحركات الدوران حول النفس.
يعاني صعوبة في البقاء في المقعد	
صعوبة في استمرار في الجلوس.	.

الطفل : (ز، د)

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

العمر : 7 سنوات

التشخيص : اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : مجال البصري، مجال السمع، مجال الدهليزي .

السُّلوكيَّات النمطيَّة : مجال الابصار، مجال السمع، مجال الدهليزي .

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (ز، د) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال

المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2)

بعد الاطلاع على نتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى النتائج التالية

:

- أن الطالب (ز، د) يعاني في المُشكلات الحسيَّة في البصري، مجال السمع، مجال

الدهليزي، انه نبدأ بالمعالجة البصري، ثم السمع، ثم الدهليزي.

- ان الطالب (ت، ش) يعاني من سلوكيَّات نمطيَّة في مجال ويحتاج العمل على هذا

المجال الابصار، مجال الاستماع، مجال الروتين.

الجدول (6.3) الطفل : (ت. ش)

المشكلات الحسية	السلوكيات النمطية
يصف الأشياء في صفوف.	يصف الأشياء في صفوف
يلمس أوجه أجسام الآخرين	يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت.
يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها).	يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.
متابعة الظل أجسام الآخرين	النظر (الحملقة) في الأضواء بشكل شديد

يصدر أصوات غير واضحة.	يجد صعوبة في نقل التركيز من شيء إلى آخر.
يكرر كلمات وأصوات (المصادا).	يتبع المثير البصري المتحرك باتجاه (أمام /خلف /يمين/ يسار /فوق / تحت
يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه).	يستخدم سلوكيات تنبيه الذات (رفرفة اليدين
يحب الموسيقى مقارنة مع غيرها من أصوات.	يلتفت بسرعة للموسيقى مقارنةً بأصوات الأشخاص المحيطين به بالمنزلي
يصاب يهتاج من تغيير الروتين.	حب سماع لا ذان والموسيقى
يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة(منخفضه /المرتفعة)	يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال اليد / الوجه /جزء الجسم الأخرى
يصفع/ او يضرب /يعض نفسه بتكرار	يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).
يلعب بشكل نمطي غير هادف.	يلعق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).
ينام في مكان معين.	يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز
يهز الرأس بشكل متكرر.	يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).
يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.	يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم.
يحرك اصابع أمام عينيه.	يظهر حركات سريعة ودائرية بصورة مكثفة.
يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس.	يبحث عن المغامرات ومتهور
يقوم بحركات خاطفة سريعة- مندفعة.	يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتنقل.
يقلب صفحات الكتاب بصورة عشوائية متكررة	يصفع قدمية اثناء المشي
	يصطدم بالأشياء والناس

الطفل : (ز، د)

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

العمر : 7سنوات

التشخيص: اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية: مجال اللمس، مجال التذوق، مجال الدهليزي

السُّلوكيَّات النمطيَّة: مجال الحركة، مجال الانفعال.

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (م، ش) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال

المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2)

بعد الاطلاع على لنتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى النتائج التالية

- أن الطالب (م، ش) يعاني في المُشكلات الحسيّة في المجال اللمسي، مجال التذوق،

مجال الدهليزي، انه نبدأ بالمعالجة اللمسي، ثم التذوق، ثم الدهليزي.

- ان الطالب (ت، ش) يعاني من سلوكيات نَمطية في مجال ويحتاج العمل على هذا

المجال الابصار، مجال الاستماع، مجال الروتين

الجدول (7.3) الطفل: (م. ش)

يقوم بحركات الدوران حول النفس.	النظرة الجانبية (ينظر إلى الناس / الأشياء) بطرف عينه
يجد صعوبة في الجلوس فترة طويلة.	لديه حساسية للأصوات العالية/ الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية)
يهز الرأس بشكل متكرر.	حب سماع لا ذان والموسيقى
يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.	يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية.
يصف الأشياء في صفوف.	يظهر وكأنه على حكة دائمة بالجسم.
يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.	يخلع الحذاء باستمرار
يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت.	يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).
يحب الموسيقى مقارنة مع غيرها من أصوات	يلعق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).
يصدر أصوات غير واضحة.	يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز
لا يستجيب عند مناداته باسمه	يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).
يصاب يهتاج من تغيير الروتين.	يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم.
يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة(منخفضه /المرتفعة)	يشم الطفل الطعام قبل تناوله.
يزعج من الفوضى أو التشويش.	يصعب عليه أن يحافظ على استقامة ظهره أثناء الجلوس.
يصرخ عند حلاقة شعره.	يظهر حركات سريعة ودائرية بصورة مكثفة.
يلعب بشكل نمطي غير هادف	يبحث عن المغامرات ومتهور

يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتنقل.	يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة (منخفضه / المرتفعة)
يتحرك باستمرارية (هزهزة للأمام والخلف)	ينزعج من الفوضى أو التشويش.
دائم يدور حول نفسه	يصرخ عند حلاقة شعره.
صعوبة في استمرار في الجلوس.	يلعب بشكل نمطي غير هادف
غير قادر على حمل الأوزان	

الطفل : (م، س)

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

العمر : 8 سنوات

التشخيص : اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : مجال اللمس، مجال التذوق، مجال الدهليزي .

السُّلوكيَّات النمطيَّة : مجال الحركة، مجال الانفعال, .

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (م، س) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال

المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2)

بعد الاطلاع على نتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى النتائج التالية:

- أن الطالب (م، س) يعاني في المُشكلات الحسيَّة في المجال اللمسي، مجال التذوق،

مجال الدهليزي، انه نبدأ بالمعالجة اللمسي، ثم التذوق، ثم الدهليزي.

- ان الطالب (ت، س) يعاني من سلوكيات نمطيَّة في مجال ويحتاج العمل على هذا

المجال الابصار، مجال الاستماع، مجال الروتين

الجدول (8.3) الطفل : (م. س)

المشكلات الحسية	السلوكيات النمطية
النظرة الجانبية (ينظر إلى الناس / الأشياء) بطرف عينه	يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس.
يبدو حساساً للتغيرات في الإضاءة.	يهز الرأس بشكل متكرر.
حب سماع لا ذان والموسيقى	يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.
لديه حساسية للأصوات العالية/ الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية)	يحرك اصابع أمام عينيه.
. يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال	يصرخ عند سماع الأصوات العالية.

اليد / الوجه / جزء الجسم الأخرى..	
يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية.	يضع أصابعه في أذنيه أو يغطي الأذنين.
يظهر وكأنه على حكة دائمة بالجسم.	لديه حساسية من أصوات عالية
يفتقر لأي ردة فعل جسديه عند دغدغته	يصاب يهتاج من تغيير الروتين
التلذذ باللعب العنيف	يصفع/ او يضرب /يعض نفسه بتكرار
يميل الطفل للعب(بالماء/ التراب /الحصى / الحبوب).	يصفع /يضرب بعض الآخرين مرار
يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).	يبكي بشكل مفاجئ (نوبة البكاء)
يلق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).	يأكل في أدوات طعام خاصة به.
يأكل أي شيء تطاله يده دون تميز	يكره تغيير وضعية جلوسه.
يأكل أشياء غير صالح للأكل	يلعب بشكل نمطي غير هادف
يأكل طعام محدود ويرفض أن يأكل ما يأكله أغلب الناس.	
يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	
يشم الطفل الطعام قبل تناوله	
يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتنقل.	
يظهر حركات سريعة ودائرية بصورة مكثفة.	
يبحث عن المغامرات ومتهور	
الرغبة في الضغط على الأشياء	
رفرفة اليدين على الجزء الجانِب الجسم	
يميل أن يكون جسمه مضغوطاً بين شيئين.	

5.3 متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل : برنامج قائم على نظرية برنامج التكامُل الحسي .

المتغير التابع : 1- المُشكلات الحسيّة .

2- السلوكيات النمطية

6.3 المعالجة الإحصائية:

وللإجابة عن أسئلة الدراسة واختار فرضياتها، تم استخدام اختبار (t-independent test) كما استخدمت الباحثة طريقة إحصائية تتمثل في استخراج النسب المئوية لحساب نسبة الإتيان لنتائج مستوى أداء الأطفال في المقياس القبلي والبعدي للمشكلات الحسية والسلوكيات النمطية .

7.3 مستلزمات الدراسة:

تم الحصول على أدونات رسمية من الجهات المختصة لإجراء الدراسة إضافة الى كتب تسهيل المهمة وتحديد مجتمع الدراسة وعينتها ومكان اجراء الدراسة، واضافة الى أنه تم تطبيق البرنامج مع الأطفال التوحد في جمعية دورا الأمل نظرا لوجود أطفال مصابين ب اضطراب طيف التوحد .

8.3 معيقات الدراسة:

- 1- عدم توفير مراجعة كافية في مجال التَّكامل الحِسِّي.
- 2- صعوبة في اختيار العينة لنظر لمراعات الفئة العمرية ومستوى الادائي للأطفال .
- 3- ضعف التعاون بين فريق العمل داخل الجمعية .
- 4- ضعف التعاون الاسرة مع الباحثة .
- 5- ضعف الوعي والخبرة في مجال التربية الخاصة واهمها التَّكامل الحِسِّي لدى أهل الطالبة .

9.3 إجراءات الدراسة :

قامت الباحثة بإجراءات الدراسة وفق الخطوات الاتية :

1. الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة بهدف الاستفادة منه .

2. إعداد أدوات الدراسة .
3. عرض الأدوات على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص في كل من التربية الخاصة، وأساليب التدريس، وعلم النفس، واللغة العربية (ملحق 3)
4. تعديل أدوات الدراسة بشكلها النهائي باتفاق كل اثنين من المحكمين فأكثر للفقرة الواحدة.
5. الحصول على كتاب تسهيل مهمة من عمادة الدراسات العليا، قسم التربية لإجراء الدراسة خلال عام (2023/2022) ملحق (4).
6. موافقة جمعية دورا الامل لإجراء الدراسة .
7. اقتصر عينة الدراسة على (8) أطفال في جمعية دورا الامل جميعهم ذكور .
8. مقابلة قبلية لأمهات ذوي اضطراب طيف التوحد، وأخذ الموافقة لدخول أبنائهم في البرنامج .
9. تدريب ثلاث معلمات لمدة أسبوع على كيفية تطبيق برنامج التَّكامل الحِسِّي من خلال الغرفة الحسية على كيفية استخدام الغرفة الحسية، وكيفية استخدام التقييم التَّكامل الحِسِّي والسلوكيَّات النمطيَّة، وكيفية التدخل العلاجي المشاكل الحسية والسلوكيَّات النمطيَّة وكيفية بناء واعداد الخطط .
10. بناء الخطط التعليمية الفردية للطلبة انظر -تطبيق
11. (45) دقيقة شاملة التهيئة والتمهيد بما يناسب خصائص كل طفل حيث استغرق التدريب (4) شهور خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2023/2022م، والملحق (5) يوضح صور الطلبة أثناء تطبيق مقياس القلبي والبعدي الفراد العينة على مقياس المشكلات الحسية، ومقياس السلوك النَّمطي لدى أطفال اضطراب التَّوحد
12. عرض النتائج ومناقشتها ووضع التوصيات

10.3 استخدام أدوات التشخيص :

اشتملت أدوات الدراسة على أدوات تشخيصية، وأدوات أساسية، وهي كما يأتي :

أ - الأدوات التشخيصية للدراسة، وتشمل :

مقياس جيليام لتشخيص التوحد

واستخدمت الباحثة في الدراسة مقياس جيليام لتشخيص التوحد ويستخدم المقاييس لتقييم الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين (3-22) عام، وللذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، والغرض منة مساعدة المتخصصين على تشخيص اضطراب طيف التوحد، تكون البيانات مقصودة تشير الى احتمالية ودرجة شدة التوحد (متدني جدا، متدني، تحت المعدل، فوق المعدل، عال، عال جدا)، ويحتوي على 56 سلوك مصنفة في أربعة مجالات (سلوك نمطية، واتصال، وتفاعل اجتماعي، واضطرابات نمائية) وهذا المقياس من المقاييس الرسمية وذات خصائص ممتازة.

ب- تقارير اللجنة الطبية المتخصصة:

هي التقارير الطبية المتخصصة من قبل فريق الطبي، وهي تقارير خاصه السمع، وتقارير خاصة البصر، وتقارير الأخصائي النفسي، والأخصائي الاعصاب تقارير التخطيط الدماغ .

11.3 أدوات الدراسة:

بعد إجراء اختبار التشخيص، والتأكد من درجة اضطراب طيف التوحد لدى الطلبة والتي كانت بين الدرجة (البسيطة- والمتوسطة)، قامت الباحثة بإعداد أدوات الدراسة الأساسية، وذلك لتحقيق هدف الدراسة الحالية المتمثل في الحد من المشاكل الحسية والحد من السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، ولذلك كان لابد من بناء مقياس خاصة لكل من المشاكل السلوكية وحركات النمطية، ومن أجل الوصول الى أداة مناسب تتناسب مع فئة اضطراب طيف

التوحد وتم مراجعة الادبيات السابقة والاطلاع على المقاييس والاختبارات المستخدمة وأيضا تم استفادة من سنوات عملي في مجال التوحد وتم مراجعة المقياس خاصة بالتوحد واطلاع عليها استخدمت الباحثة الأدوات التالية :

1- قائمة رصد المُشكلات الحسيّة (إعداد الباحثة)

2- قائمة رصد السُّلوكيَّات النمطيّة (إعداد الباحثة)

-خطوات إعدادا قوائم الرصد للبرنامج الدراسة الحالية :

ولذلك كان لابد من بناء مقياس خاصة لكل من المشاكل السلوكية وحركات النمطية، ومن أجل الوصول الى أداة مناسب تناسب مع فئة اضطراب طيف التوحد وتم مراجعة الادبيات السابقة والاطلاع على المقاييس والاختبارات المستخدمة وأيضا تم استفادة من سنوات عملي في مجال التوحد وتم مراجعة المقياس خاصة بالتوحد واطلاع عليها

وتم الاستفادة من قائمة الحسية (The Sensory Checklists) وقائمة السلوك التكيفي في تصميم مقياس قائمة مشاكل الحسية ويحتوي على (7) ابعاد وهي (بعد التواصل البصري، وبعد السمع، وبعد اللمس، وبعد التذوق، بعد الشم، وبعد الدهليزي، بعد العضلي)

تم الاستفادة من مقياس كارز ومستوى الأداء حالي وقائمة السلوك التطبيقي في تصميم مقياس السُّلوكيَّات النمطيّة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد ويحتوي على الابعاد التالية (بعد الابصار، وبعد الاستماع، وبعد الانفعال، وبعد الحركة العضلي، بعد الروتين)

-الصورة الأولية قوائم الرصد حيث قامت الباحثة باختيار أهم أبعاد المُشكلات الحسيّة والسلوكيات لدى الأطفال اضطراب طيف التوحد، وتم اختيار العبارات بحث تكون سهلة الفهم واضحة القراءة وتكون قريبة من البيئة المحيطة وتعبر عن السلوك بوضوح .

صدق الأداة :

- قامت الباحثة بعرض قوائم الرصد في صورته الأولى على المشرف أولاً، وبعدها إجراء التعديلات المقترحة، تم ترتيب العبارات وإعادة صياغتها، وبعد ذلك قامت الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين والتي تضمن بعض أساتذة (علم النفس، الصحة، التربية الخاصة، اللغة العربية)، وعددهم (15) محكما (ملحق 3)، وذلك لتحكيم المقياس؛ من حيث صلاحية الأبعاد والمفردات، والحكم على مدى انتماء كل مفردة والفقرة الى البعد الخاص بها، وعلى سلامة الصياغة مع اقتراح التعديلات اللازمة للعبارات سواء بالحذف أو الإضافة.

- بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين، قامت الباحثة بإعداد الصورة النهائية للمقياس (ملحق 5) واشتملت على :

قائمة الأولى (قائمة رصد المشكلات الحسية) : وتشمل الأبعاد التالية :

1. البعد البصري
2. البعد السمعي
3. البعد الدهليزي
4. البعد اللمسي
5. البعد التذوق
6. البعد الشم
7. البعد العضلي .

قائمة الثاني : قائم رصد السلوكيات النمطية : وتشمل الأبعاد التالية :

1. البعد التواصل البصري
2. البعد الاستماع
3. البعد الانفعال
4. الحركة عضلي
5. الروتين

ثبات الأداة :

قامت الباحثة باشتراك مع اخصائية العلاج الوظيفي بملاحظة تطبيق القوائم، وقد توافقت الملاحظات تماما بين الباحثة، اخصائية العلاج الوظيفي (بين شخصي).

كما قامت الباحثة بملاحظة تطبيق أدوات القياس:

1- قائمة الرصد المشكلات الحسية.

2- وقائمة رصد السلوكيات النمطية.

وبعد أسبوع قامت الباحثة بإعادة النظر في الفقرات المقياس (ضمن الشخصي). وقد أظهرت نتيجة الثبات توافق الملاحظين (الأول والثاني)، كان هناك توافق تام في المرة الأولى والمرة الثانية،

12.3 البرنامج التدريبي (إعداد الباحثة) :

بعد الاطلاع على الأدب التربوي (الدراسات السابقة خاصة بالتوحد والسلوكيات النمطية والمشكلات الحسية)، مثل دراسة دراسة (فهمي، 2022)، ودراسة (الملاك ورشدي، 2022)، وبعد ما تم استكمال وتأهيل الباحثة (دبلوم تكامل الحسي، نظري وعملي والذي كان 300 ساعة) وأيضا دورات التدريبية لتكامل الحسي وأيضا خبرة الباحثة في العمل (9سنوات) في مجال التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد .

حيث تتكون البرنامج التدريبي من (44) جلسة تدريبيه لمدة الفصل الدراسي كامل، مدة الجلسة الواحدة من (40_ 45) دقيقة

أهمية البرنامج التدريبي :

يتضمن البرنامج التدريبي مجموعة من الفينات والإجراءات والأنشطة لتنمية واستثارة الحواس والحد من الاضطرابات الحسية والسلوكيات النمطية، عن طريق خلق بيئة حسية مناسبة تعمل على الإشباع الحسي المطلوب حتى يتمكن الطفل من إصدار استجابة متوافقة مع المواقف البيئية المختلفة .

يساعد البرنامج الحالي فيما يلي :

1. الحد من السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
2. الحد من المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد
3. ابرز دور نظرية التكامُل الحسي في معالجة السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
4. ابرز دور نظرية التكامُل الحسي في معالجة المشكلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
5. تناولت بعض أنشطة نظرية التكامُل الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، الذي تؤثر إيجابيا في رفع مستوى (الانتباه والتمييز والادراك) الحسي مما يساعدهم على إصدار استجابة متوافقة مع الموقف البيئية المختلفة .
6. مساعدة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على استثارة الحواس والحد من الاضطرابات المعالجة الحسية (ضعف / فرط) استجابة .
7. رفع الروح المعنوية لأولياء الأمور وجعلهم يشعرون ويلاحظون بمدى تحسن وتقديم أولادهم .

الأسس التي يقوم عليها البرنامج :

من خلال اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة والبرامج الإرشادية والتربوية والعلاجية الخاصة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تم استخلاص الأسس العامة للبرنامج التدريبي والتي تشمل على مجموعة متنوعة من الأسس: العامة، المعرفية، والنفسية، والتربوية، والاجتماعية، والفيولوجية، والفلسفية، وفيما يلي توضيح ذلك :

1. الأسس العامة : وتشمل على :

- إن السلوك الإنساني المتعلم من خلال عملية التنشئة الاجتماعية والتعلم .
- إن السلوك الإنساني فردي جماعي في نفس الوقت، فسلوك الإنسان وهو وحده يبدو فيه تأثير الجماعة، وسلوكه وهو في الجماعة يبدو فيه أثار شخصية .وفرديته .
- ان سلوك الإنسانى رغم ثباته النسبي ' ألا انه مرن قابل للتعديل والتغيير .

2. الأسس المعرفية والنفسية: وتشتمل على :

- أن تراعي الفروق الفردية بين الأطفال .
- أن تراعي خصائص وحاجات الأطفال في المرحلة العمرية من (4-8) سنوات، وبخاصة قدرات الطفل العقلية والمعرفية والادراكية والحس الحركي ونسبة ذكائه .

3. الأسس التربوية: وتشتمل على :

- ان يكون مناسبة لقدرات الأطفال، بحيث تكون المهام بسيطة وواضحة .
- ان تكون مناسب وتلبي احتياجات ورغباته وميوله الطالب .
- ان يعتمد التدريب على التكرار (والمحاولات) ' حيث انه وسيلة مضمونه ليتعلم الطفل المهارة ويكتسبها.

- ان تبدأ من مهارة سهلة وبسيطة يعرفها الطفل وننتقل بشكل تدريجي الى اصعب، بهدف زيادة ثقة الطالب بنفسه وقدراته .
- ان يعتمد على أسلوب النمذجة (التقليد) في تعلم مهارة جديده، وغيرها من الأساليب وطرق التدريس.
- ان يعتمد على التنوع في استخدام الأساليب وطرق التدريس اثناء تدريب الطالب على اكتساب مهارة جديدة.

4. الأسس الاجتماعية : وتشتمل :

- التعامل والتواصل مع الطالب بإحترام وتقدير بهدف تعزيز ثقته بنفسه وتكوين صداقات .
- العمل على توفير خبرات متنوعة عن طريق اللعب والخبرة المباشرة بقدر الإمكان .

محتويات البرنامج التدريبي:

يتضمن البرنامج التدريبي مجموعة مجالات وهي (مجال التواصل البصري ومجال السمع، ومجال الدهليزي، ومجال الشم، ومجال التذوق، ومجال اللمس، ومجال العضلي)، وايضا على الخطط الفردية لكل طالب تحتوي على الاهداف العام، والاهداف التعليمية، والاهداف السلوكية، والإجراءات التنفيذ، والفنيات والأنشطة، والوسائل والأدوات، المدة الزمنية، الصورة التوضيحية) وتم اعداد الخطط الفردية التعليمية بناءً حسب احتياجات كل الطفل وحسب نوع المعالجة الحسية التي يحتاجها، حيث لمدة تطبيق البرنامج امدة فصل دراسي كامل، تم توزيع على (45) جلسة مدة الجلسة الواحدة (40) دقيقة

التخطيط للبرنامج التدريبي :

لإعداد البرنامج التدريبي في الدراسة الحالية كان لا بد من اعداد وتأهيل الباحثة للعمل من خلال اخذ مجموعة من دورات وكورسات التدريبية وخاصة في اضطراب طيف توحّد ,واعداد الخطط الفردية ,و التّكامل الحسيّ وأهمها(دبلوم التّكامل الحسيّ وتم انجاز (300 ساعة تدريبية عملي ونظري) واستطاعت الباحثة التفوق بدرجة (ممتاز) كان ذلك بهدف تمكين وتطوير من الأداء والتطبيق العملي للباحثة .

ومن اجل التطبيق العملي كان لابد من توفير غرفة حسيه والتي كانت متوفرة في جمعية دورا الامل، وتتكون الغرفة الحسية :

- المثيرات البصرية وتشمل (الساعة الرملية ومائية بأشكال متنوعة، الفقاعات، عمود بابلز، كرة الديسكو، والليزر، وغيرها ...)
- المثيرات السمعية وتشمل (سماعات بأشكال متنوعة، السجادات الموسيقية، صندوق السمعي، الاجراس، وغيرها...)
- المثيرات الدهليزية، العضلية وتشمل (خشبه التوازن بأشكال متنوعة ' والأراجيح بأشكال متنوعة، الرول العضلي، كرة الجيم، السلم، وغيرها ...)
- المثيرات اللمسية وتشمل (بلاطات الملامس، الصندوق اللمسي، الفرش، وغيرها ..)
- المثيرات الشمية والتذوقية وتشمل (الأطعمة التذوقية، التوابل، الروائح المختلفة بكل تدرجاتها حال الطفل .

مراحل اعداد البرنامج :

1. تحديد مجالات البرنامج الدراسة وتشمل على ثمانية مجالات

المجال الأول: السمع: وهي الحاسة التي تساعد على تلقي المعلومات من البيئة عبر الجهاز السمعي عبر وسيط بيئي.

المجال الثاني: البصر: الرؤية أو البصر هو قدرة الدماغ والعين على كشف الموجة الكهرومغناطيسية للضوء لتفسير صورة الأفق المنظور .

المجال الثالث: اللمس: هي الحاسة التي تمدنا بالمعلومات الأولية من خلال سطح الجلد من الرأس حتى أصبع القدم عن شكل وحجم والأشياء المحيطة في البيئة فأنها تساعدنا على التفريق بين اللمسات المهددة والتغير مهددة والتي من خلالها نتعرف على حجم الجسم في الفراغ، أبعاد الجسم .

المجال الرابع: الدهليزية: هي الحاسة التي تمدنا بالمعلومات من خلال الاذن الداخلية عن الجاذبية الأرضية والفراغ والتوازن والحركة وعن وضع راسنا وجسدنا بالنسبة لسطح الأرض فهي تخبرنا عن موقفنا للأمام او للخلف حتى لو اغمضنا أعيننا .

المجال الخامس: حاسة التذوق: هي الإحساس الناتج والمثار عندما تتفاعل ماده في الفم كيميائيا مع خلايا مستقبلات التذوق الموجودة على براعم التذوق في التجويف ومعظمها موجودة على اللسان .

المجال السادس: حاسة الشم: هي قدرة الأنف على تمييز الروائح المتنوعة، ومع مرور الهواء داخل الانف يثير مستقبلات الشم مما يحدث تفاعلات كيميائية معينة يصل الدماغ بدوره يحلل الرائحة، بعد ذلك يميز الانسان بين الروائح الطيبة والخبيثة .

المجال السابع: العضلي: هي التي تمدنا بالمعلومات من خلال عضلاتنا ومفاصلنا عن وضعية

أجزاء الجسم كيف تستطيع وعن الاوزان والاثقال المختلفة والاحساس بحركة الجسم

الخطوة الثانية: تحديد أهداف برنامج الدراسة:

يسعى البرنامج في الدراسة الحالية الى تحقيق الهدف العام والاهداف الإجرائية الخاصة بالمهارات الفرعية المختلفة .

1-الهدف العام :

يهدف البرنامج التدريبي الى الحد من السلوكيات النمطية والمشكلات الحسية لدى الأطفال اضطراب طيف التوحد من خلال استخدام نظرية التكامل الحسي، ويمكن تحقيق ذلك من خلال مجموعه اهداف الإجرائية الآتية:

2-الأهداف الإجرائية للبرنامج الدراسة الحالية :

- العمل على تنمية حاسة البصر عند الطفل.
- العمل على تنمية حاسة السمع عند الطفل.
- العمل على تنمية حاسة اللمسية عند الطفل.
- العمل على تنمية حاسة الدهليزية عند الطفل.
- العمل على تنمية حاسة التذوق عند الطفل.
- العمل على تنمية حاسة الشم عند . الطفل
- العمل على تنمية الحاسة العضلية عند الطفل.

3-تجهيز الأدوات والوسائل للبرنامج التدريبي :

- المثريات البصرية وتشمل (الساعة الرملية والمائية بأشكال المتنوعة، الفقاعات، عمود بابلز، كرة الديسكو، والليزر، وغيرها ...)

- المثيرات السمعية وتشمل (سماعات بأشكال متنوعة، السجادات الموسيقية، صندوق السمعي، الاجراس، غيرها...) .
- المثيرات الدهليزية، العضلية وتشمل (خشبه التوازن بأشكال متنوعة ' والأراجيح بأشكال متنوعة، الرول العضلي، كرة الجيم، السلم، وغيرها ...) .
- المثيرات اللمسية وتشمل (بلاطات الملامس، الصندوق اللمسي، الفرش، وغيرها ..) .
- المثيرات الشمية والتذوقية وتشمل (الأطعمة التذوقية، التوابل، الروائح المختلفة بكل تدرجاتها حال الطفل .

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1.4 مقدمة:

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة، والتي هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج قائم على نظرية التكاثر الحسي في الحد من المشكلات الحسية والحد من السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد. وفيما يلي عرضاً لنتائج الدراسة وفقاً لأسئلتها وفرضياتها:

2.4 أسئلة الدراسة

1.2.4 السؤال الأول:

ما فاعلية برنامج قائم على نظرية التكاثر الحسي في الحد من المشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟

للإجابة عن السؤال الأول تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد للقياس القبلي والبعدي، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول (1.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد في القياس القبلي والبعدي

الرقم	المشكلات الحسية	القبلي		البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	التواصل البصري	1.725	0.530	1.223	0.217
2	السمع	1.503	0.196	1.098	0.177
3	اللمس	1.600	0.316	1.105	0.097
4	التذوق	1.775	0.582	1.187	0.164
5	الشم	1.626	0.323	1.438	0.172
6	الداهليزي	1.716	0.375	1.150	0.093
7	العضلي	1.600	0.242	1.175	0.100
	الدرجة الكلية	1.649	0.089	1.155	0.082

تظهر نتائج الجدول (1.4) أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي عند الدرجة الكلية بلغ (1.600) وانحراف معياري (0.242) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للقياس البعدي حيث بلغ (1.162) وانحراف معياري (0.091)، مما يدل على وجود فروق ظاهرية في متوسطات القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في خفض المشكلات الحسية، وتعكس هذه النتيجة اختلاف مستوى المشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد بعد تطبيق البرنامج، وذلك على جميع أبعاد قائمة الرصد (التواصل البصري، السمع، اللمس، التذوق، الشم، الداهليزي، العضلي).

وللتحقق من الفروق الدالة إحصائية، تم اختبار الفرضية التالية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي.

للتأكد من صحة الفرضية الأولى، تم استخدام اختبار (T-test) لاختبار الفروق بين المتوسطات الحسابية للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تبعاً لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (2.4)

الجدول (2.4) اختبار (T-test) لاختبار الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي

المهارات الاستقلالية	المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	حجم الأثر D	قيمة t	مستوى الدلالة المحسوبة
التواصل البصري	القبلي	1.725	0.530	0.945	2.474	0.027
	البعدي	1.224	0.217	كبير		
السمع	القبلي	1.503	0.196	2.066	4.338	0.001
	البعدي	1.098	0.177	كبير		
اللمس	القبلي	1.600	0.316	1.566	4.231	0.001
	البعدي	1.105	0.097	كبير		
التذوق	القبلي	1.775	0.582	1.009	2.746	0.016
	البعدي	1.188	0.164	كبير		
الشم	القبلي	1.626	0.324	1.488	3.721	0.002
	البعدي	1.144	0.172	كبير		
الدلهيزي	القبلي	1.716	0.375	1.509	4.139	0.001
	البعدي	1.150	0.094	كبير		
العضلي	القبلي	1.600	0.242	1.759	4.591	0.001
	البعدي	1.175	0.100	كبير		
الدرجة الكلية	القبلي	1.649	0.089	5.551	11.548	0.001
	البعدي	1.155	0.082	كبير		

تظهر نتائج الجدول (2.4) أن قيمة مستوى الدلالة Sig أقل من 0.05 وهي ذات دلالة إحصائية

لصالح القياس القبلي، مما يدل على وجود فروق لصالح القياس البعدي في خفض المُشكلات

الحِسِيَّة وذلك لجميع الأبعاد والدرجة الكلية (أي أن درجة المشكلات على القياس القبلي كانت أعلى على قبل تطبيق البرنامج)

مما يؤكد على فاعليَّة برنامج قائم على نظرية التَّكامل الحِسِّي في الحد من المشكلات الحسيه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وأن المُشكلات الحِسِيَّة لدى الأطفال قد انخفضت بشكل كبير.

حجم الأثر:

لمعرفة حجم الأثر للبرنامج استخدمت الباحثة معادلة كوهين لقياس الأثر، وهو أحد المقاييس التي تعتمد على الفرق المعياري بين متوسطي الدرجات القبليَّة والبعديَّة ، وعرف كوهين (1988) على أنه الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين (م1، م2) مقسوماً على الانحراف المعياري (ع) لأي من المجموعتين شريطة التجانس، ويتم حساب مقياس كوهين لحجم الأثر بالمعادلة التالية:

$$Cohen's d = \frac{M1 - M2}{SD pooled}$$

$$SD pooled = \sqrt{\frac{(SD12 + SD 22)}{2}}$$

$$d = \frac{2م - 1م}{ع}$$

حيث أن: م1 المتوسط الحسابي البعدي، م2 المتوسط الحسابي القبلي، ع: الانحراف المعياري للمجموعة الواحدة

$$d = \frac{1.224 - 1.725}{0.53} = 0.945$$

وهذه نسبة تأثر عالية مما يدل على نجاح البرنامج وتحقيق أهدافه، وقد أشار كوهين (1988) أن حجم الأثر يكون كبيراً إذا بلغ (0.8) فأعلى.

كما تم حساب مستوى التغير لكل طالب على القياس القبلي والبعدي، كما هو موضح على النحو التالي:

نتائج الطالب (أ.أ)

جدول (3.4) نتائج الطالب (أ.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (3.4) نتائج الطالب (أ.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		المشكلات الحسية
المتوسط	تكرار المشكلات	المتوسط	تكرار المشكلات	
1.070	نادراً	1.600	نادراً	التواصل البصري
1.330	نادراً	1.520	نادراً	السمع
1.210	نادراً	1.950	أحياناً	اللمس
1.300	نادراً	2.400	كثيراً	التذوق
1.290	نادراً	1.860	أحياناً	الشم
1.200	نادراً	2.000	كثير	الدھليزي
1.200	نادراً	1.600	نادراً	العضلي
1.229	نادراً	1.847	أحياناً	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (3.4) وجود تحسن على أداء الطالب (أ.أ) البعدي في المشكلات الحسية، حيث بلغ متوسط المشكلات الحسية القبلي عند الدرجة الكلية (1.847) أي أنه (أحياناً) كان يكرر المشكلات الحسية، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.229) أي أن المشكلات الحسية انخفضت إلى (نادراً) ما يكرر المشكلات الحسية، وقد كانت المشكلات (التذوق، اللمس، الدھليزي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج التدريبي .

نتائج الملاحظات المباشرة :

قامت الباحثة مع أخصائية (العلاج الوظيفي) بملاحظة الطالبة بشكل فردي وجماعي قبل تطبيق

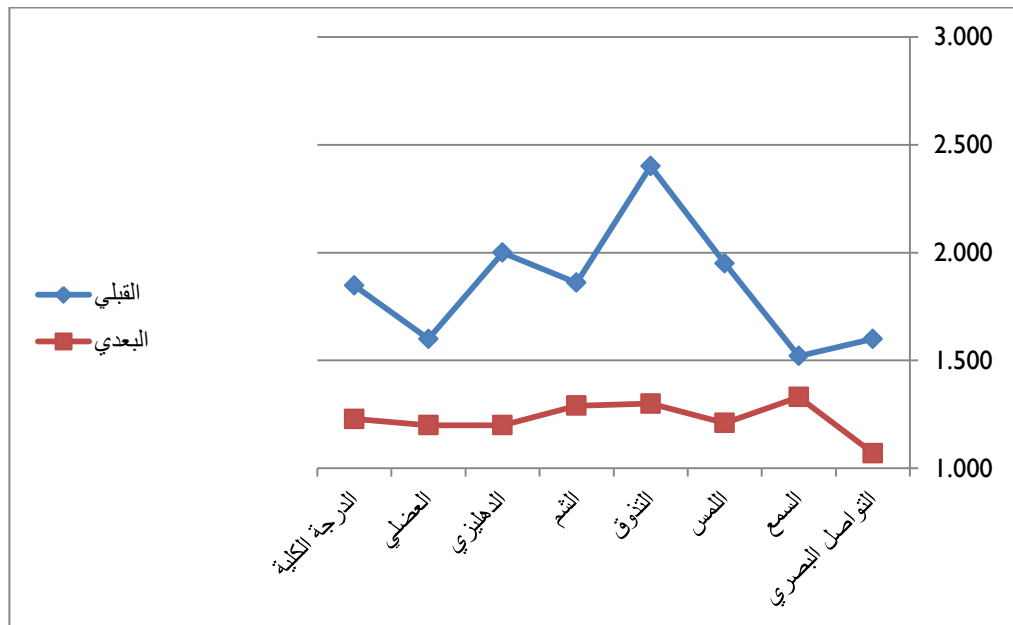
وأثناء التطبيق وبعد التطبيق البرنامج التدريبي وهي موضحة كما يلي :

جدول (4.4) بيانات الطفل (أ.أ) في قائمة الرصد المشكلات الحسية: (قبل تطبيق البرنامج، بعد تطبيق البرنامج)

مشكلات الحسية (قبل تطبيق البرنامج)	مشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج)
1. النظر (الحملقة) في الاضواء بشكل شديد (نادراً)	انخفاض ملحوظ في النظر (الحملقة) في الاضواء بشكل شديد (نادراً)
2- يصف الأشياء في صفوف	انخفاض ملحوظ في يصف الأشياء في صفوف (نادراً)
3- يلمس أوجه أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في يلمس أوجه أجسام الآخرين (نادراً)
5- متابعة الظل أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في متابعة الظل أجسام الآخرين (نادراً)
6- يتبع المثير البصري المتحرك باتجاه (أمام /خلف /يمين/ يسار /فوق / تحت).	انخفاض ملحوظ في يتبع المثير البصري المتحرك باتجاه (أمام /خلف /يمين/ يسار /فوق / تحت). (نادراً)
7- يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص). (نادراً)
8- يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).	انخفاض ملحوظ في يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان) (نادراً)
9- يأكل أي شيء تظاله يده دون تمييز	انخفاض ملحوظ في يأكل أي شيء تظاله يده دون تمييز . (نادراً)
10- يأكل أشياء غير صالح للأكل	انخفاض ملحوظ في يأكل أشياء غير صالح للأكل . (نادراً)
11-يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتتقل	انخفاض ملحوظ في يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتتقل . (نادراً)
يظهر حركات سريعة ودائرية بصورة مكثفة	انخفاض ملحوظ في يظهر حركات سريعة ودائرية بصورة مكثفة . (نادراً)
12- يضع أذنيه بالقرب من مصدر الصوت للاستماع إليه.	انخفاض ملحوظ في يضع أذنيه بالقرب من مصدر الصوت للاستماع (نادراً)
13- يميل الطفل لأن يكون جسمه مضغوطاً بين شئيين.	انخفاض ملحوظ في يميل الطفل لأن يكون جسمه مضغوطاً بين شئيين. (نادراً)
14-يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية.	انخفاض ملحوظ في يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية. (نادراً)
15-يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص) (نادراً)
16- يشم الطفل الطعام قبل تناوله.	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الطعام قبل تناوله . (نادراً)

يتضح من الجدول بيانات الطفل (أ.أ) وجود تحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت المشكلات الحسية التي كان يعاني منها الطفل (أ.أ) حيث كانت في المجالات التالية (التذوق، الدهليزي، اللمس، الشم، العضلي، الأبصار، السمع) وظهر التحسن وتقدم على أداء الطالب في جميع المجالات المشكلات الحسية، الشكل (أ.أ) يوضح نتائج الطالب (أ.أ).

الشكل (1.4) نتائج الطالب (أ.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (1.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار المشكلات الحسية للطالب (أ.أ) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار المشكلات الحسية إلى (نادراً) لتكرار المشكلات الحسية الملاحظة.

نتائج الطالب (م.أ)

جدول (5.4) نتائج الطالب (م.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (5.4) نتائج الطالب (م.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		المشكلات الحسية
المتوسط	تكرار المشكلات	المتوسط	تكرار المشكلات	
1.400	نادراً	2.470	كثيراً	التواصل البصري
1.050	نادراً	1.920	أحياناً	السمع
1.050	نادراً	1.310	نادراً	اللمس
1.000	نادراً	1.320	نادراً	التذوق
1.140	نادراً	1.710	أحياناً	الشم
1.130	نادراً	1.530	نادراً	الدهلزي
1.100	نادراً	1.450	نادراً	العضلي
1.124	نادراً	1.673	أحياناً	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (5.4) وجود تحسن على أداء الطالب (م.أ) البعدي في المشكلات الحسية، حيث بلغ متوسط المشكلات الحسية القبلي عند الدرجة الكلية (1.673) أي أنه (أحياناً) كان يكرر المشكلات الحسية، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.124) أي أن المشكلات الحسية انخفضت إلى (نادراً) ما يكرر المشكلات الحسية، وقد كانت المشكلات (التواصل البصري، السمع، الشم)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج .

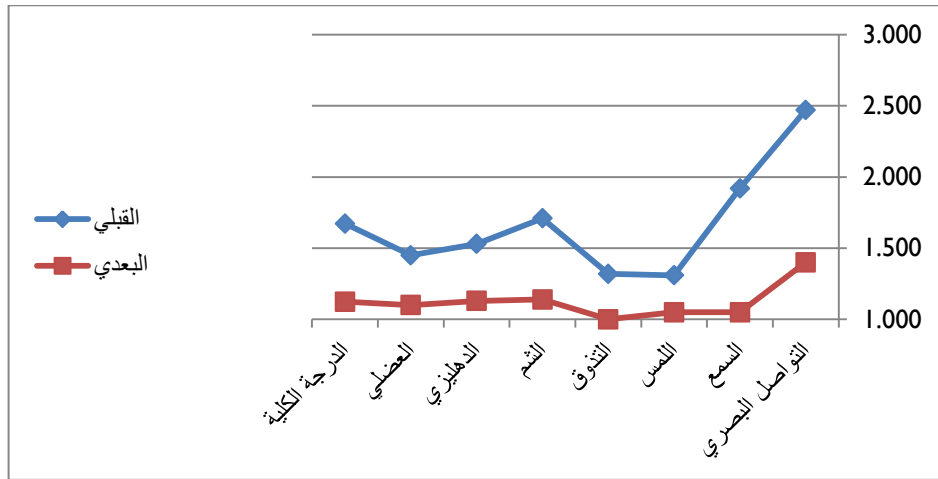
جدول (6.4) بيانات الطفل (م، أ) قبل تطبيق البرنامج وبعده تطبيق البرنامج

المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج	المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج
1-يصف الأشياء في صفوف.	انخفاض ملحوظ في وصف الأشياء في صفوف. (نادراً)
2-يلمس أوجه أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في يلمس أوجه أجسام الآخرين. (نادراً)
3 متابعة الظل أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في متابعة الظل أجسام الآخرين. (نادراً)
4 يتبع المثير البصري المتحرك باتجاه (أمام /خلف /يمين/ يسار /فوق /تحت).	انخفاض ملحوظ في يتبع المثير البصري المتحرك باتجاه (أمام /خلف /يمين/ يسار /فوق /تحت). (نادراً)
5 لديه حساسية للأصوات العالية /الحادة (يصرخ	انخفاض ملحوظ في انخفاض ملحوظ في ميل لديه حساسية للأصوات

عند سماع أصوات عالية)	العالية/ الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية) (نادراً)
6 تغطية الاذنين باليدين أو وضع الأصابع فيهما في الأماكن التي فيها صوت عالي مثل (الحفلات والأماكن المزدحمة)	انخفاض ملحوظ في تغطية الاذنين باليدين أو وضع الأصابع فيهما في الأماكن التي فيها صوت عالي مثل (الحفلات والأماكن المزدحمة) (نادراً)
7- يميل الطفل لأن يكون جسمه مضغوطاً بين شبيئين	انخفاض ملحوظ في يميل الطفل لأن يكون جسمه مضغوطاً بين شبيئين (نادراً)
8- يتعرف على الأشياء الجديدة عليه بوضعها بفمه	انخفاض ملحوظ في يتعرف على الأشياء الجديدة عليه بوضعها بفمه (نادراً)
9. يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان	انخفاض ملحوظ في يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان. (نادراً)
10- 12- يشم الطفل الطعام قبل تناوله	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الطعام قبل تناوله. (نادراً)
11 يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص). (نادراً)
12- يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم.	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم. (نادراً)
14 يعاني من الخلط بين المتحرك والثابت من حوله.	انخفاض ملحوظ في يعاني من الخلط بين المتحرك والثابت من حوله. (نادراً)
15 يتضايق من (صعود /نزول) السلم	انخفاض ملحوظ في يتضايق من (صعود /نزول) السلم. (نادراً)
16 رفرقة اليدين على الجزء الجانبي الجسم	انخفاض ملحوظ في رفرقة اليدين على الجزء الجانبي الجسم . (نادراً)

يتضح من الجدول بيانات الطفل (م. أ) وجود تحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت المشكلات الحسية التي كان يعاني منها الطفل (أ. أ. أ) حيث كانت في المجالات التالية (البصري، السمع، الشم، الدهليزي، العضلي، التدوق، اللمسي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاض بعد تطبيق البرنامج التدريبي، والشكل (2.4) يوضح نتائج الطالب (م، أ).

الشكل (2.4) نتائج الطالب (م.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (2.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار المشكلات الحسية للطالب (م.أ) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار المشكلات الحسية إلى (نادراً) لتكرار المشكلات الحسية الملاحظة.

نتائج الطالب (ع، ح)

جدول (7.4) نتائج الطالب (ع، ح) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (7.4) نتائج الطالب (ع، ح) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		المشكلات الحسية
تكرار المشكلات	المتوسط	تكرار المشكلات	المتوسط	
نادراً	1.130	نادراً	1.600	التواصل البصري
نادراً	1.000	نادراً	1.620	السمع
نادراً	1.110	أحياناً	1.790	اللمس
نادراً	1.300	نادراً	1.600	التذوق
نادراً	1.000	أحياناً	1.860	الشم
نادراً	1.270	كثير	2.200	الدهليزي
نادراً	1.200	كثير	2.050	العضلي
نادراً	1.144	أحياناً	1.817	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (7.4) وجود تحسن على أداء الطالب (ع، ح) البعدي في المشكلات الحسية، حيث بلغ متوسط المُشكلات الحسيّة القبلي عند الدرجة الكلية (1.817) أي أنه (أحياناً) كان يكرر المشكلات الحسية، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.144) أي أن المُشكلات الحسيّة انخفضت إلى (نادراً) ما يكرر المشكلات الحسية، وقد كانت المشكلات (التواصل البصري، السمع، الشم)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج التدريبي .

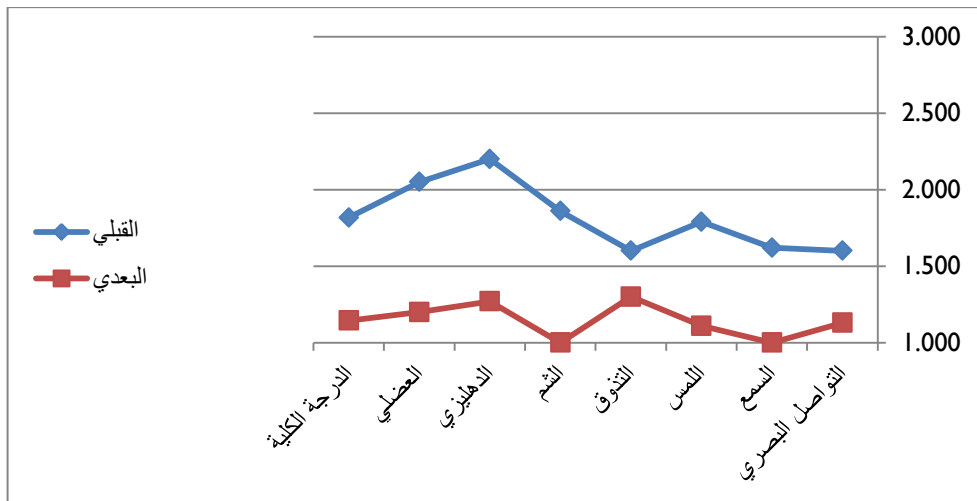
جدول (8.4) بيانات الطفل (ع. ح) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج	المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج
1- يبدو غير مرتاحاً عند وجوده في أشعة الشمس (يغلق عينيه/ يفضل الظلام)	انخفاض ملحوظ في يبدو غير مرتاحاً عند وجوده في أشعة الشمس (يغلق عينيه/ يفضل الظلام) (نادراً)
2- يبدو حساساً للتغيرات في الإضاءة.	انخفاض ملحوظ في يبدو حساساً للتغيرات في الإضاءة. (نادراً)
3- حب سماع لا ذان والموسيقى	انخفاض ملحوظ في حب سماع لا ذان والموسيقى (نادراً)
4- يميل الطفل لملامسة الأسطح الخشنة باستمرار من خلال اليد / الوجه / جزء الجسم الأخرى.	انخفاض ملحوظ في يميل الطفل لملامسة الأسطح الخشنة باستمرار من خلال اليد / الوجه / جزء الجسم الأخرى. (نادراً)
5- التلذذ باللعب العنيف	انخفاض ملحوظ في التلذذ باللعب العنيف (نادراً)
6- يخلع الحذاء باستمرار	انخفاض ملحوظ في خلع الحذاء باستمرار (نادراً)
7 يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية	انخفاض ملحوظ في ستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية. (نادراً)
8- يبصق الأطعمة الملساء كالبطاطس المهروسة.	انخفاض ملحوظ في يبصق الأطعمة الملساء كالبطاطس المهروسة. (نادراً)
9- يبصق الأطعمة الحارة / الباردة	انخفاض ملحوظ في يبصق الأطعمة الحارة / الباردة
10- يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي	انخفاض ملحوظ في يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي . (نادراً)

11 يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص . (نادراً)
12- يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم	= انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم . (نادراً)
13- يعاني من الخلط بين المتحرك والثابت من حوله.	انخفاض ملحوظ في يعاني من الخلط بين المتحرك والثابت من حوله. (نادراً)
14- يكره الأنشطة البدنية (كالجري / ركوب درجة)	انخفاض ملحوظ في يكره الأنشطة البدنية (كالجري / ركوب درجة) (نادراً)
15- يتضايق من (صعود /نزول) السلم	انخفاض ملحوظ في يتضايق من (صعود /نزول) السلم (نادراً)
16- يحب الضغط على الجسد	انخفاض ملحوظ يحب الضغط على الجسد (نادراً)

يتضح من الجدول بيانات الطفل (ع، ح) وجود تحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت المشكلات الحسية التي كان يعاني منها الطفل (أ. أ) حيث كانت في المجالات التالية (البصري، السمع، الشم، الدهليزي، العضلي، التذوق، اللمسي) والتحسن وتقدم على أداء الطالب في جميع المجالات ولكن كان أكثر مجالات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج هي (البصري، السمع، الشم) والشكل رقم (3، 4) يوضح نتائج الطالب (ع، ح)

الشكل (3.4) نتائج الطالب (ع، ح) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (3.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار المُشكلات الحسيّة للطالب (ع، ح) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار المُشكلات الحسيّة إلى (نادراً) لتكرار المُشكلات الحسيّة الملاحظة.

نتائج الطالب (ف، ش)

جدول (9.4) نتائج الطالب (ف، ش) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده

جدول (9.4) نتائج الطالب (ف، ش) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		المشكلات الحسية
تكرار المشكلات	المتوسط	تكرار المشكلات	المتوسط	
نادراً	1.130	أحياناً	1.670	التواصل البصري
نادراً	1.000	نادراً	1.410	السمع
نادراً	1.260	أحياناً	1.740	اللمس
نادراً	1.300	كثيراً	2.400	التذوق
نادراً	1.000	أحياناً	1.670	الشم
نادراً	1.000	نادراً	1.630	الدھليزي
نادراً	1.050	نادراً	1.450	العضلي
نادراً	1.106	أحياناً	1.710	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (9.4) وجود تحسن على أداء الطالب (ف، ش) البعدي في المشكلات الحسية، حيث بلغ متوسط المُشكلات الحسيّة القبلي عند الدرجة الكلية (1.710) أي أنه (أحياناً) كان يكرر المشكلات الحسية، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.106) أي أن المُشكلات الحسيّة انخفضت إلى (نادراً) ما يكرر المشكلات الحسية، وقد كانت المشكلات (التذوق، الشم، الدھليزي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج .

جدول (10.4) بيانات الطفل (ف.ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

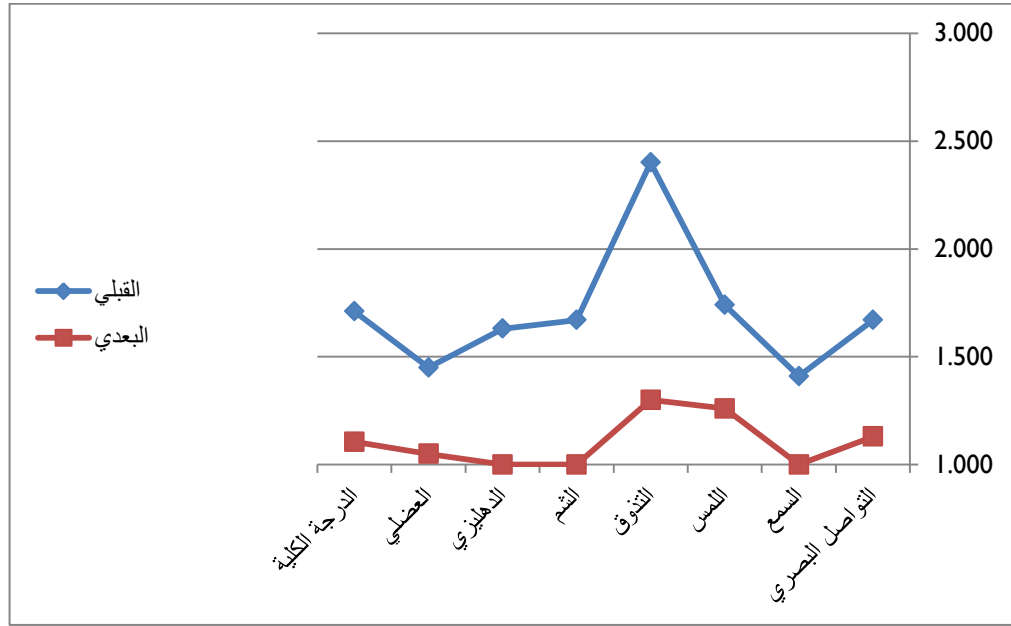
المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج	المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج
يلمس أوجه أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ يلمس أوجه أجسام الآخرين . (نادراً)
يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها)	انخفاض ملحوظ في يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها) . (نادراً)
يصف الأشياء في صفوف.	انخفاض ملحوظ في يصف الأشياء في صفوف.(نادراً)
متابعة الظل أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في متابعة الظل أجسام الآخرين (نادراً)
لا يستجيب عند مناداته باسمه خارج المنزل.	انخفاض ملحوظ في لا يستجيب عند مناداته باسمه خارج المنزل. (نادراً)
يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها.	انخفاض ملحوظ في يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها.(نادراً)
يميل الطفل للعب(بالماء/ التراب /الحصى / الحبوب).	انخفاض ملحوظ في يميل الطفل للعب(بالماء/ التراب /الحصى / الحبوب). (نادراً)
ينزعج الطفل من الأشياء التي تلامس جسمه كالملابس الصوفية / ليفة الحمام /حزام السيارة.	انخفاض ملحوظ في ينزعج الطفل من الأشياء التي تلامس جسمه كالملابس الصوفية / ليفة الحمام /حزام السيارة.(نادراً)
يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص). (نادراً)
يلعق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).	انخفاض ملحوظ في يلعق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان). (نادراً)
يأكل أشياء غير صالح للأكل	انخفاض ملحوظ في يأكل أشياء غير صالح للأكل. (نادراً)
يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز	انخفاض ملحوظ في يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز (نادراً)
لا يظهر تأثراً بالأطعمة ذات المذاق الحامض أو الحلو.	انخفاض ملحوظ في لا يظهر تأثراً بالأطعمة ذات المذاق الحامض أو الحلو.(نادراً)
يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص). (نادراً)
يحب اتصل الجسدي القوي (يحب العناق القوي	انخفاض ملحوظ في يحب اتصل الجسدي القوي (يحب العناق القوي (نادراً)
يتحرك باستمرارياً (هزهزة للأمام والخلف)	انخفاض ملحوظ في يتحرك باستمرارياً (هزهزة للأمام والخلف) (نادراً)

ينتضح من الجدول بيانات الطفل (ف.ش) وجود تحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة

الرصد المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق

البرنامج حيث ظهرت المشكلات الحسية التي كان يعاني منها الطفل (ف، ش) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (البصري، السمع، الشم، الدهليزي، العضلي، التذوق، اللمسي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (التذوق، الشم، الدهليزي) والشكل (4.4) يوضح نتائج الطالب (4,4).

الشكل (4.4) نتائج الطالب (ف، ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (4.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار المشكلات الحسية للطالب (ف، ش) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار المشكلات الحسية إلى (نادراً) لتكرار المشكلات الحسية الملاحظة.

نتائج الطفل (ت، ش)

جدول (11.4) نتائج الطفل (ت، ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		المشكلات الحسية
المتوسط	تكرار المشكلات	المتوسط	تكرار المشكلات	
1.000	نادراً	2.200	كثيراً	التواصل البصري
1.000	نادراً	1.620	نادراً	السمع
1.160	نادراً	1.530	نادراً	اللمس
1.400	نادراً	2.500	كثيراً	التذوق
1.000	نادراً	1.290	نادراً	الشم
1.130	نادراً	1.330	نادراً	الداهليزي
1.050	نادراً	1.550	نادراً	العضلي
1.106	نادراً	1.717	أحياناً	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (11.4) وجود انخفاض م تحسن على أداء الطفل (ت، ش) البعدي في المشكلات الحسية، حيث بلغ متوسط المشكلات الحسية القبلي عند الدرجة الكلية (1.717) أي أنه (أحياناً) كان يكرر المشكلات الحسية، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.106) أي أن المشكلات الحسية انخفضت إلى (نادراً) ما يكرر المشكلات الحسية، وقد كانت المشكلات (التذوق، الشم، الداهليزي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج

جدول (12.4) بيانات الطفل (ت. ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

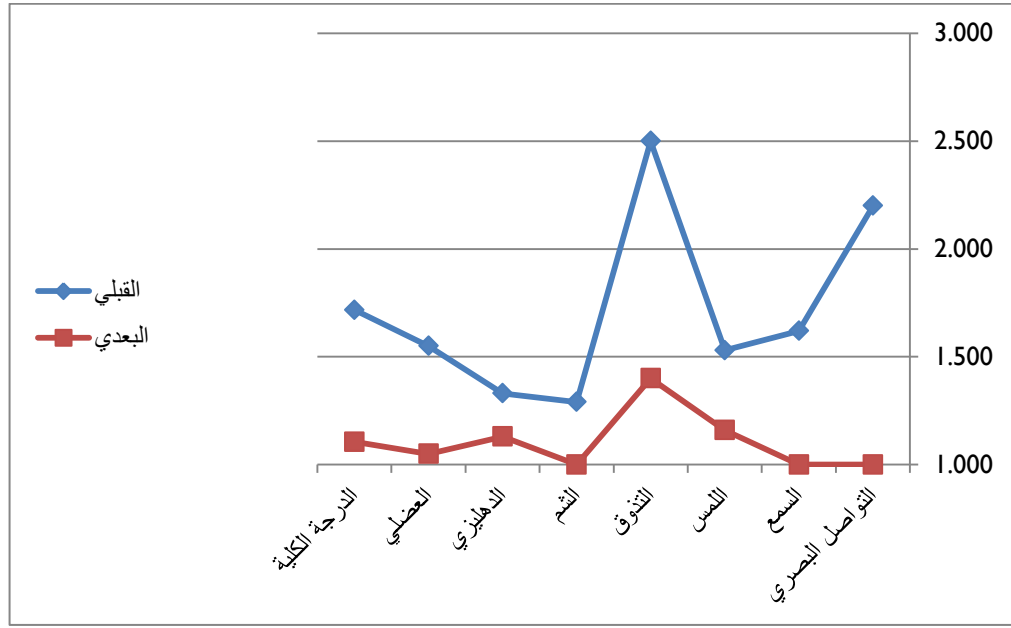
المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج	المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج
1- النظر (الحملقة) في الاضواء بشكل شديد	انخفاض ملحوظ في النظر (الحملقة) في الاضواء بشكل شديد. (نادراً)
يصف الأشياء في صفوف.	انخفاض ملحوظ في يصف الأشياء في صفوف . (نادراً)
يلمس أوجه أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في يلمس أوجه أجسام الآخرين
يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها)	انخفاض ملحوظ في يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها) . (نادراً)
متابعة الظل أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في متابعة الظل أجسام الآخرين . . (نادراً)
لا يستجيب عند مناداته باسمه خارج المنزل.	انخفاض ملحوظ في لا يستجيب عند مناداته باسمه خارج المنزل. (نادراً)
يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها.	انخفاض ملحوظ في يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها. (نادراً)
حب سماع لا ذان والموسيقى	انخفاض ملحوظ في حب سماع لا ذان والموسيقى. (نادراً)
يرفض الملمس الناعم /الخشن	انخفاض ملحوظ في يرفض الملمس الناعم /الخشن. (نادراً)
يبصق الأطعمة الحارة /البارد	انخفاض ملحوظ في يبصق الأطعمة الحارة /البارد. (نادراً)
يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي	انخفاض ملحوظ في يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي . (نادراً)
يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم. (نادراً)
يشم الطفل الطعام قبل تناوله.	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الطعام قبل تناوله. . (نادراً)
يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص). . (نادراً)
يتحرك باستمرارياً (هزهزة للأمام والخلف)	انخفاض ملحوظ في يتحرك باستمرارياً (هزهزة للأمام والخلف). (نادراً)
يعاني صعوبة في البقاء في المقعد	انخفاض ملحوظ في يعاني صعوبة في البقاء في المقعد . (نادراً)
صعوبة في استمرار في الجلوس.	انخفاض ملحوظ في صعوبة في استمرار في الجلوس. (نادراً)

يتضح من الجدول بيانات الطفل (ف. ش) وجود تحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة

الرصد المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق

البرنامج حيث ظهرت المشكلات الحسية التي كان يعاني منها الطفل (ف، ش) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (البصري، السمع، الشم، الدهليزي، العضلي، التذوق، اللمسي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (التذوق، الشم، الدهليزي) والشكل (5.4) يوضح نتائج الطالب (ت، ش).

الشكل (5.4) نتائج الطالب (ت، ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (5.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار المشكلات الحسية للطالب (ت، ش) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار المشكلات الحسية إلى (نادراً) لتكرار المشكلات الحسية الملاحظة.

نتائج الطالب (ز، د)

جدول (13.4) نتائج الطالب (ز، د) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده.

جدول (13.4) نتائج الطالب (ز، د) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		المشكلات الحسية
تكرار المشكلات	المتوسط	تكرار المشكلات	المتوسط	
نادراً	1.400	كثيراً	2.350	التواصل البصري
نادراً	1.130	أحياناً	1.690	السمع
نادراً	1.050	نادراً	1.410	اللمس
نادراً	1.200	أحياناً	1.700	التذوق
نادراً	1.430	أحياناً	1.860	الشم
نادراً	1.130	أحياناً	1.670	الدھليزي
نادراً	1.200	نادراً	1.550	العضلي
نادراً	1.220	أحياناً	1.744	الدرجة الكلية

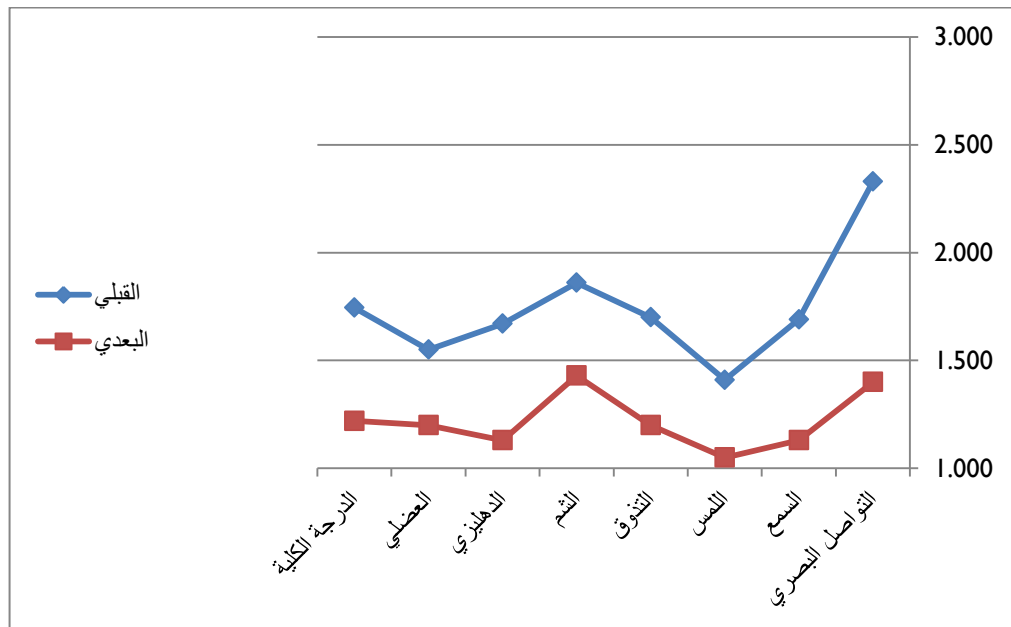
يتضح من الجدول (13.4) وجود انخفاض وتحسن على أداء الطالب (ز، د) البعدي في المشكلات الحسية، حيث بلغ متوسط المشكلات الحسية القبلي عند الدرجة الكلية (1.744) أي أنه (أحياناً) كان يكرر المشكلات الحسية، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.220) أي أن المشكلات الحسية انخفضت إلى (نادراً) ما يكرر المشكلات الحسية، وقد كانت المشكلات (التواصل البصري، السمع، الدھليزي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج

جدول (14.4) بيانات الطفل (ز.د) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج	المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج
انخفاض ملحوظ في يصف الأشياء في صفوف. (نادراً)	يصف الأشياء في صفوف.
انخفاض ملحوظ في يلمس أوجه أجسام الآخرين. (نادراً)	يلمس أوجه أجسام الآخرين
انخفاض ملحوظ في يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها). (نادراً)	يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها)
انخفاض ملحوظ في متابعة الظل أجسام الآخرين	متابعة الظل أجسام الآخرين
انخفاض ملحوظ في يجد صعوبة في نقل التركيز من شيء إلى آخر. (نادراً)	يجد صعوبة في نقل التركيز من شيء إلى آخر.
انخفاض ملحوظ في يستخدم سلوكيات تنبيه الذات (رفرفة اليدين). (نادراً)	يستخدم سلوكيات تنبيه الذات (رفرفة اليدين)
انخفاض ملحوظ في يلتفت بسرعة للموسيقى مقارنةً بأصوات الأشخاص المحيطين به بالمنزلي. (نادراً)	يلتفت بسرعة للموسيقى مقارنةً بأصوات الأشخاص المحيطين به بالمنزلي
انخفاض ملحوظ في حب سماع لا ذان والموسيقى. (نادراً)	حب سماع لا ذان والموسيقى
انخفاض ملحوظ في يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال اليد / الوجه / أجزاء الجسم الأخرى. (نادراً)	يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال اليد / الوجه / أجزاء الجسم الأخرى
انخفاض ملحوظ في يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص). (نادراً)	يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).
انخفاض ملحوظ في يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب / الألوان). (نادراً)	يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب / الألوان).
انخفاض ملحوظ في يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز (نادراً)	يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز
انخفاض ملحوظ في يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص). (نادراً)	يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).
انخفاض ملحوظ في شم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم. (نادراً)	يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم.
انخفاض ملحوظ في شم الطفل الطعام قبل تناوله (نادراً)	يشم الطفل الطعام قبل تناوله
انخفاض ملحوظ في انخفاض ملحوظ في يبحث عن المغامرات ومتهور (نادراً)	يبحث عن المغامرات ومتهور
انخفاض ملحوظ في يعاني صعوبة في البقاء في المقعد والحركة والتنقل. (نادراً)	يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتنقل.
انخفاض ملحوظ في يصفع قدمية اثناء المشي. (نادراً)	يصفع قدمية اثناء المشي
انخفاض ملحوظ في يصطدم بالأشياء والناس (نادراً)	يصطدم بالأشياء والناس

يتضح من الجدول بيانات الطفل (ف.ش) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت المشكلات الحسية التي كان يعاني منها الطفل (ف، ش) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (البصري، السمع، الشم، الدهليزي، العضلي، التذوق، اللمسي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاض بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (البصري، السمع، الدهليزي) والشكل (4.4) يوضح نتائج الطالب (4,6).

الشكل (6.4) نتائج الطالب (ز، د) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (6.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار المشكلات الحسية للطالب (ز، د) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار المشكلات الحسية إلى (نادراً) لتكرار المشكلات الحسية الملاحظة.

نتائج الطالب (م. ش)

جدول (15.4) نتائج الطالب (م.ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (15.4) نتائج الطالب (م.ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		المشكلات الحسية
تكرار المشكلات	المتوسط	تكرار المشكلات	المتوسط	
نادراً	1.000	كثيراً	1.530	التواصل البصري
نادراً	1.000	أحياناً	1.330	السمع
نادراً	1.000	نادراً	1.750	اللمس
نادراً	1.000	أحياناً	1.850	التذوق
نادراً	1.290	أحياناً	1.860	الشم
نادراً	1.270	كثير	2.400	الدھليزي
نادراً	1.300	نادراً	1.800	العضلي
نادراً	1.123	أحياناً	1.789	الدرجة الكلية

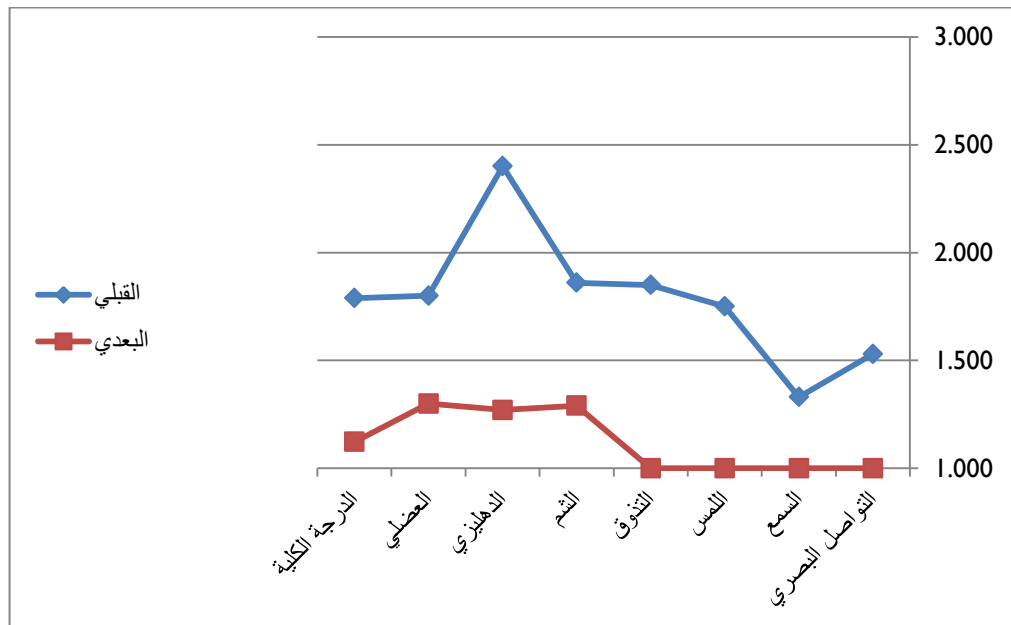
يتضح من الجدول (15.4) وجود انخفاض وتحسن على أداء الطالب (م. ش) البعدي في المشكلات الحسية، حيث بلغ متوسط المشكلات الحسية القبلي عند الدرجة الكلية (1.789) أي أنه (أحياناً) كان يكرر المشكلات الحسية، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.123) أي أن المشكلات الحسية انخفضت إلى (نادراً) ما يكرر المشكلات الحسية، وقد كانت المشكلات (اللمس، التذوق، الدھليزي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج .

جدول (16.4) بيانات الطفل (م.ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

المشكلات الحسية قبل تطبيق لبرنامج	المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج
النظرة الجانبية (ينظر إلى الناس / الأشياء) بطرف عينه	انخفاض ملحوظ في النظرة الجانبية (ينظر إلى الناس / الأشياء) بطرف عينه . (نادراً)
لديه حساسية للأصوات العالية / الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية)	انخفاض ملحوظ في لديه حساسية للأصوات العالية / الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية) (نادراً)
حب سماع لا ذان والموسيقى	انخفاض ملحوظ في حب سماع لا ذان والموسيقى (نادراً)
يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية.	انخفاض ملحوظ في يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية. (نادراً)
يظهر وكأنه على حكة دائمة بالجسم.	انخفاض ملحوظ في يظهر وكأنه على حكة دائمة بالجسم. (نادراً)
يخلع الحذاء باستمرار	انخفاض ملحوظ في يخلع الحذاء باستمرار (نادراً)
يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص). (نادراً)
يلعق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).	انخفاض ملحوظ في يلعق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان). (نادراً)
يأكل أي شيء تظاله يده دون تمييز	انخفاض ملحوظ في يأكل أي شيء تظاله يده دون تمييز . (نادراً)
يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص). (نادراً)
يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم.	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم. (نادراً)
يشم الطفل الطعام قبل تناوله.	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الطعام قبل تناوله. (نادراً)
يصعب عليه أن يحافظ على استقامة ظهره أثناء الجلوس.	انخفاض ملحوظ في يصعب عليه أن يحافظ على استقامة ظهره أثناء الجلوس. (نادراً)
يظهر حركات سريعة ودائرية بصورة مكثفة.	انخفاض ملحوظ في يظهر حركات سريعة .(ودائرية بصورة مكثفة. (نادراً)
يبحث عن المغامرات ومتهور	انخفاض ملحوظ في يبحث عن المغامرات ومتهور . (نادراً)
يعاني صعوبة في البقاء في المقعد والحركة والتنقل.	انخفاض ملحوظ في يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتنقل. (نادراً)
يتحرك باستمرار (هزهزة للأمام والخلف)	انخفاض ملحوظ في يتحرك باستمرار (هزهزة للأمام والخلف) (نادراً)
دائم يدور حول نفسه	انخفاض ملحوظ في دائم يدور حول نفسه (نادراً)

يتضح من الجدول بيانات الطفل (م.ش) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت المشكلات الحسية التي كان يعاني منها الطفل (ف، ش) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (البصري، السمع، الشم، الدهليزي، العضلي، التذوق، اللمسي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاض بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (التذوق، اللمسي، الدهليزي) والشكل (7.4) يوضح نتائج الطالب

الشكل (7.4) نتائج الطالب (م.ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (7.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار المشكلات الحسية للطالب (م.ش) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار المشكلات الحسية إلى (نادراً) لتكرار المشكلات الحسية الملاحظة.

جدول (17.4) نتائج الطالب (م.س) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (17.4) نتائج الطالب (م.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		المشكلات الحسية
المتوسط	تكرار المشكلات	المتوسط	تكرار المشكلات	
1.130	نادراً	1.330	كثيراً	التواصل البصري
1.080	نادراً	1.540	أحياناً	السمع
1.000	نادراً	2.500	كثير	اللمس
1.000	نادراً	2.200	كثير	التذوق
1.000	نادراً	1.300	أحياناً	الشم
1.070	نادراً	2.000	كثير	الدليزي
1.300	نادراً	1.850	نادراً	العضلي
1.083	نادراً	1.817	أحياناً	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (17.4) وجود تحسن على أداء الطالب (م.س) البعدي في المشكلات الحسية، حيث بلغ متوسط المشكلات الحسية القبلي عند الدرجة الكلية (1.817) أي أنه (أحياناً) كان يكرر المشكلات الحسية، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.083) أي أن المشكلات الحسية انخفضت إلى (نادراً) ما يكرر المشكلات الحسية، وقد كانت المشكلات (اللمس، التذوق، الدليزي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج التدريبي .

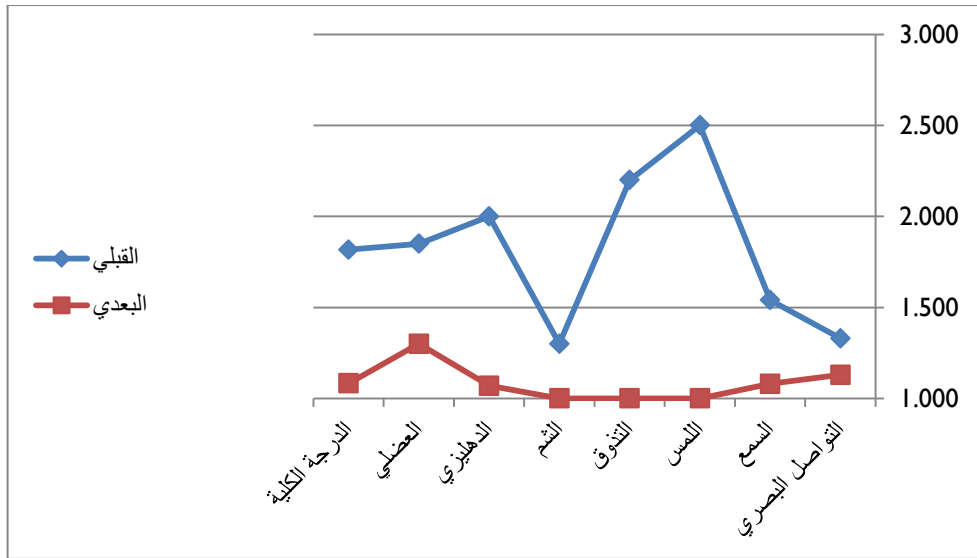
جدول (18.4) بيانات الطفل (م.س) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج	المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج
النظرة الجانبية (ينظر إلى الناس / الأشياء) بطرف عينه (نادراً)	انخفاض ملحوظ في النظرة الجانبية (ينظر إلى الناس / الأشياء) بطرف عينه. (نادراً)
يببدو حساساً للتغيرات في الإضاءة.	انخفاض ملحوظ في يبدو حساساً للتغيرات في الإضاءة. (نادراً)
حب سماع لا ذان والموسيقى	انخفاض ملحوظ في حب سماع لا ذان والموسيقى . (نادراً)
لديه حساسية للأصوات العالية /الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية)	انخفاض ملحوظ في لديه حساسية للأصوات العالية /الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية). (نادراً)
. يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال اليد / الوجه / جزء الجسم الأخرى..	انخفاض ملحوظ في يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال اليد / الوجه / جزء الجسم الأخرى. (نادراً)
يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية.	انخفاض ملحوظ في يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية. (نادراً)
يظهر وكأنه على حكة دائمة بالجسم.	انخفاض ملحوظ في يظهر وكأنه على حكة دائمة بالجسم. (نادراً)
يفتقر لأي ردة فعل جسديه عند دغدغته	انخفاض ملحوظ في يفقر لأي ردة فعل جسديه عند دغدغته (نادراً)
التلذذ باللعب العنيف	انخفاض ملحوظ في التلذذ باللعب العنيف . (نادراً)
يميل الطفل للعب(بالماء/ التراب /الحصى / الحبوب).	انخفاض ملحوظ في يميل الطفل للعب(بالماء/ التراب /الحصى / الحبوب). (نادراً)
يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).
يلعق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).	انخفاض ملحوظ في يلعق أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان). (نادراً)
يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز	انخفاض ملحوظ في يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز (نادراً)
يأكل أشياء غير صالح للأكل	انخفاض ملحوظ في يأكل أشياء غير صالح للأكل (نادراً)
يأكل طعام محدود ويفرض أن يأكل ما يأكله أغلب الناس.	انخفاض ملحوظ في يأكل طعام محدود ويفرض أن يأكل ما يأكله أغلب الناس . (نادراً)
يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص). (نادراً)
يشم الطفل الطعام قبل تناوله	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الطعام قبل تناوله. (نادراً)
يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتنقل.	انخفاض ملحوظ في يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتنقل. (نادراً)
يظهر حركات سريعة ودائرية بصورة	انخفاض ملحوظ في يظهر (نادراً)حركات سريعة ودائرية بصورة

مكثفة. مكثفة. (نادراً)	مكثفة.
انخفاض ملحوظ في يبحث عن المغامرات ومتهور. (نادراً)	يبحث عن المغامرات ومتهور
انخفاض ملحوظ في لرغبة في الضغط على الأشياء. (نادراً)	الرغبة في الضغط على الأشياء
انخفاض ملحوظ في رفرفة اليدين على الجزء الجانب الجسم. (نادراً)	رفرفة اليدين على الجزء الجانب الجسم
انخفاض ملحوظ في يميل أن يكون جسمه مضغوطاً بين شيئين. (نادراً)	يميل أن يكون جسمه مضغوطاً بين شيئين.

يتضح من الجدول بيانات الطفل (م.س) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت المشكلات الحسية التي كان يعاني منها الطفل (م، س) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (البصري، السمع، الشم، الدهليزي، العضلي، التذوق، اللمسي)، أكثر المشكلات تحسناً وانخفاض بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (اللمسي، التذوق، الدهليزي) والشكل (8,4) يوضح نتائج الطالب

الشكل (8.4) نتائج الطالب (أ، أ) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (8.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار المشكلات الحسية للطالب (م.أ) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار المشكلات الحسية إلى (نادراً) لتكرار المشكلات الحسية الملاحظة.

2.2.4 السؤال الثاني:

ما فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ في الحد من السّلوكيّات النمطيّة لدى

أطفال اضطراب طيف التوحد؟

للإجابة عن السؤال الثاني تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للسلوكيات

النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد للقياس القبلي والبعدي، وكانت النتائج كما هي

موضحة في الجدول التالي:

الجدول (19.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب

طيف التوحد في القياس القبلي والبعدي

الرقم	السّلوكيّات النمطيّة	القبلي		البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الحركة	1.681	0.434	1.175	0.175
2	الإبصار	2.026	0.398	1.481	0.292
3	الاستماع	1.902	0.206	1.162	0.091
4	الانفعال	2.012	0.232	1.162	0.118
5	روتين	1.941	0.263	1.112	0.112
	الدرجة الكلية	1.905	0.115	1.222	0.076

تظهر نتائج الجدول (19.4) أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي عند الدرجة الكلية بلغ

(1.905) وانحراف معياري (0.115) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للقياس البعدي حيث

بلغ (1.222) وانحراف معياري (0.076)، مما يدل على وجود فروق ظاهرية في متوسطات

القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في خفض السّلوكيّات النمطيّة، وتعكس هذه

النتيجة اختلاف مستوى السّلوكيّات النمطيّة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد بعد تطبيق

البرنامج، وذلك على جميع أبعاد قائمة الرصد (الحركة، الإبصار، الاستماع، الانفعال، الروتين).

وللتحقق من الفروق الدالة إحصائية، تم اختبار الفرضية التالية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي.

للتأكد من صحة الفرضية الأولى، تم استخدام اختبار (T-test) لاختبار الفروق بين المتوسطات الحسابية للسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تبعاً لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (20.4)

الجدول (20.4) اختبار (T-test) لاختبار الفروق بين القياس القبلي والبعدي للسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي

مستوى الدلالة المحسوبة	قيمة t	حجم الأثر d	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المقياس	السلوكيات النمطية
0.009	3.058	1.165 كبير	0.434	1.681	القبلي	الحركة
			0.175	1.175	البعدي	
0.008	3.116	1.366 كبير	0.399	2.026	القبلي	الإبصار
			0.293	1.481	البعدي	
0.001	9.254	3.578 كبير	0.207	1.903	القبلي	الاستماع
			0.092	1.163	البعدي	
0.001	9.058	3.646 كبير	0.233	2.012	القبلي	الانفعال
			0.119	1.163	البعدي	
0.001	8.171	3.141 كبير	0.264	1.941	القبلي	الروتين
			0.113	1.113	البعدي	
0.001	13.892	5.888 كبير	0.116	1.905	القبلي	الدرجة الكلية
			0.077	1.223	البعدي	

تظهر نتائج الجدول (20.4) أن قيمة مستوى الدلالة Sig أقل من 0.05 وهي ذات دلالة إحصائية لصالح القياس القبلي، مما يدل على وجود فروق لصالح القياس البعدي في خفض السلوكيات النمطية وذلك لجميع الأبعاد والدرجة الكلية (أي أن درجة السلوكيات النمطية على القياس القبلي كانت أعلى قبل تطبيق البرنامج)

مما يؤكد على فاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الجسدي في الحد من السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وأن هذه السلوكيات لدى الأطفال قد انخفضت بشكل كبير.

حجم الأثر:

لمعرفة حجم الأثر للبرنامج استخدمت الباحثة معادلة كوهين لقياس الأثر، وهو أحد المقاييس التي تعتمد على الفرق المعياري بين متوسطي درجات مجموعتين، وعرف كوهين (1988) على أنه الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين (م1، م2) مقسوماً على الانحراف المعياري (ع) لأي من المجموعتين شريطة التجانس، ويتم حساب مقياس كوهين لحجم الأثر بالمعادلة التالية:

$$Cohen's d = \frac{M1 - M2}{SD \text{ pooled}}$$

$$SD \text{ pooled} = \sqrt{\left(\frac{SD12 + SD 22}{2}\right)}$$

$$d = \frac{2م - 1م}{ع}$$

حيث أن: م1 المتوسط الحسابي البعدي، م2 المتوسط الحسابي القبلي، ع: الانحراف المعياري لأي من المجموعتين.

$$d = \frac{1.175 - 1.681}{0.434} = 1.169$$

وهذه نسبة تأثر عالية مما يدل على نجاح البرنامج وتحقيق أهدافه، وقد أشار كوهين (1988) أن حجم الأثر يكون كبيراً إذا بلغ (0.8) فأعلى.

كما تم حساب مستوى التغير لكل طالب على القياس القبلي والبعدي، كما هو موضح على النحو التالي:

نتائج الطالب (أ.أ)

جدول (21.4) نتائج الطالب (أ.أ) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		السلوكيات النمطية
المتوسط	تكرار السلوك	المتوسط	تكرار السلوك	
1.00	نادراً	1.30	نادراً	الحركة
1.60	نادراً	1.80	أحياناً	الإبصار
1.30	نادراً	1.90	أحياناً	الاستماع
1.30	نادراً	2.20	أحياناً	الانفعال
1.10	نادراً	2.20	أحياناً	روتين
1.26	نادراً	1.88	أحياناً	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (21.4) وجود تحسن على السلوكيات النمطية للطالب (أ.أ) على القياس البعدي، حيث بلغ متوسط تكرار السلوكيات النمطية القبلي عند الدرجة الكلية (1.88) أي أنه (أحياناً) كان يكرر هذه السلوكيات، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.26) أي أن تكرار السلوكيات النمطية انخفض إلى (نادراً)، وقد كان البعد النمطي (الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات النمطية تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج.

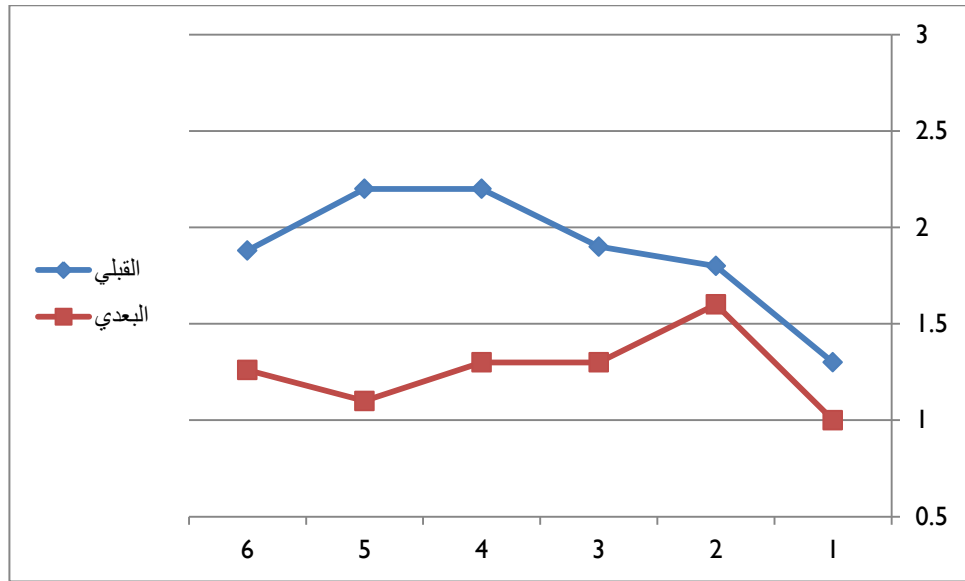
نتائج الملاحظات المباشرة :

جدول (22.4) بيانات الطفل (أ.أ) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

سلوكيات النمطية (قبل تطبيق البرنامج)	سلوكيات النمطية (بعد تطبيق البرنامج)
1-النظر (الحملقة) في الأضواء بشكل شديد	انخفاض ملحوظ في النظر (الحملقة) في الأضواء بشكل شديد. (نادراً)
2- - يحرق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت.	انخفاض ملحوظ في يحرق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت. (نادراً)
3- يصف الأشياء في صفوف.	انخفاض ملحوظ في يصف الأشياء في صفوف. (نادراً)
5- قرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها	انخفاض ملحوظ في قرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها. (نادراً)
6- يكرر كلمات وأصوات (المصادا)	انخفاض ملحوظ في يكرر كلمات وأصوات (المصادا). (نادراً)
7 يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه).	انخفاض ملحوظ في يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه). (نادراً)
8- يصاب يهتاج من تغيير الروتين.	انخفاض ملحوظ في يصاب يهتاج من تغيير الروتين. (نادراً)
9- يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة(منخفضه /مرتفعة	انخفاض ملحوظ في يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة(منخفضه /مرتفعة). (نادراً)
10- يصفع/ او يضرب /يعض نفسه بتكرار	انخفاض ملحوظ في يصفع/ او يضرب /يعض نفسه بتكرار. (نادراً)
11 يميل إلى لعب الألعاب العنيفة.	انخفاض ملحوظ في ميل إلى لعب الألعاب العنيفة. (نادراً)
12- يأكل أنواع محدد من الأطعمة.	انخفاض ملحوظ في يأكل أنواع محدد من الأطعمة. (نادراً)
13- يشرب أنواع محدد من المشروبات.	انخفاض ملحوظ في يشرب أنواع محدد من المشروبات. (نادراً)

يتضح من الجدول بيانات الطفل (أ، أ) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد السلوكيات قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت السلوكيات النمطية التي كان يعاني منها الطفل (أ، أ) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (الحركة، الابصار، الاستماع، الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات انخفاض وتحسن بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (الانفعال والروتين) والشكل (9,4) يوضح نتائج الطالب

الشكل (9.4) نتائج الطالب (أ.أ) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (9.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار السلوكيات النمطية للطالب (أ.أ) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار السلوكيات إلى (نادراً) لتكرار هذه السلوكيات على الاختبار البعدي.

نتائج الطالب (م.أ)

جدول (23.4) نتائج الطالب (م.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (23.4) نتائج الطالب (م.أ) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده

السلوكيات النمطية	قبلي		بعدي	
	المتوسط	تكرار السلوك	المتوسط	تكرار السلوك
الحركة	1.30	نادراً	1.00	نادراً
الإبصار	2.50	كثيراً	1.80	أحياناً
الاستماع	1.70	أحياناً	1.20	نادراً
الانفعال	1.90	أحياناً	1.10	نادراً
روتين	1.68	أحياناً	1.00	نادراً
الدرجة الكلية	1.82	أحياناً	1.22	نادراً

يتضح من الجدول (23.4) وجود تحسن على السلوكيات النمطية للطالب (م.أ) على المقياس البعدي، حيث بلغ متوسط تكرار السلوكيات النمطية القبلي عند الدرجة الكلية (1.82) أي أنه (أحياناً) كان يكرر هذه السلوكيات، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.26) أي أن تكرار السلوكيات النمطية انخفض إلى (نادراً)، وقد كان البعد النمطي (الإبصار، الانفعال)، أكثر السلوكيات النمطية تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج التدريبي. نتائج الطفل (م، أ)

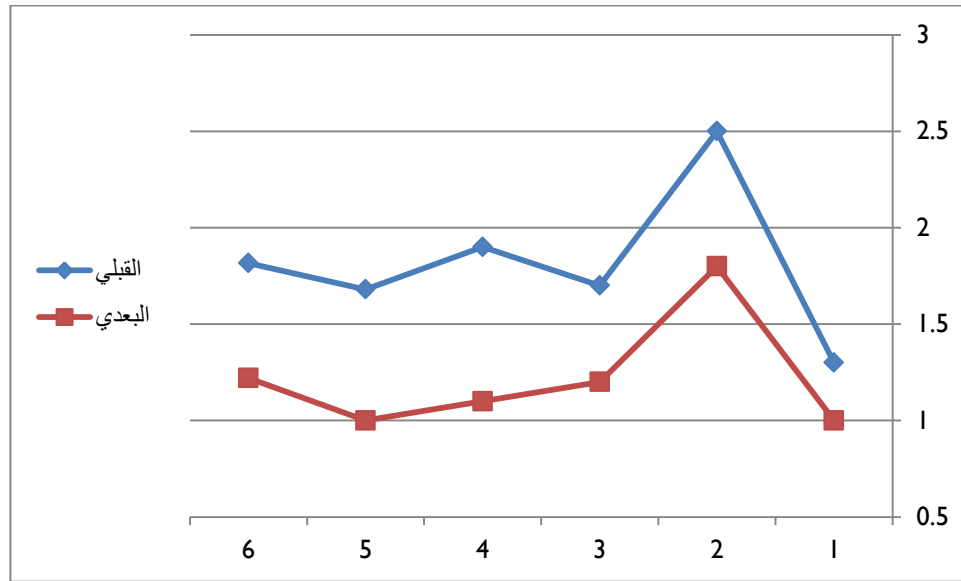
جدول (24.4) بيانات الطفل (م. أ) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

السلوكيات النمطية	السلوكيات النمطية
انخفاض ملحوظ في يقوم بحركات الدوران حول النفس. (نادراً)	1. يقوم بحركات الدوران حول النفس.
انخفاض ملحوظ في يقوم بتدوير الأشياء صعبه للتدوير بشكل مستمر. (نادراً)	2-يقوم بتدوير الأشياء صعبه للتدوير بشكل مستمر
انخفاض ملحوظ في يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين. (نادراً)	3-يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.
انخفاض ملحوظ في يجد صعوبة في الجلوس فترة طويلة (نادراً)	4-يجد صعوبة في الجلوس فترة طويلة.
انخفاض ملحوظ في يحرك اصابع أمام عينيه. (نادراً)	5-يحرك اصابع أمام عينيه
انخفاض ملحوظ في يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت. (نادراً)	6-يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت
انخفاض ملحوظ في يصدر أصوات غير واضحة. (نادراً)	يصدر أصوات غير واضحة.
انخفاض ملحوظ في يكرر كلمات وأصوات (المصادا). (نادراً)	يكرر كلمات وأصوات (المصادا).
انخفاض ملحوظ في يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه).	9. - يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه).
انخفاض ملحوظ في يصاب يهتاج من تغيير الروتين. (نادراً)	يصاب يهتاج من تغيير الروتين
انخفاض ملحوظ في يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة(منخفضه/المرتفعة). (نادراً)	يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة(منخفضه/المرتفعة)
انخفاض ملحوظ في ينزعج من الفوضى أو التشويش. (نادراً)	ينزعج من الفوضى أو التشويش
انخفاض ملحوظ في يكره تغيير وضعيه جلوسه. (نادراً)	يكره تغيير وضعيه جلوسه.
انخفاض ملحوظ في يلبس نوع معين من الأقمشة. (نادراً)	يلبس نوع معين من الأقمشة.

يتضح من الجدول بيانات الطفل (م، أ) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد السلوكيات قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق

البرنامج حيث ظهرت السلوكيات النمطية التي كان يعاني منها الطفل (م.أ) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (الحركة، الابصار، الاستماع، الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات انخفاض وتحسن بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (الابصار، الانفعال)

الشكل (10.4) نتائج الطفل (م.أ) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (10.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار السلوكيات النمطية للطالب (م.أ) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطفل من الدرجة (أحياناً) لتكرار السلوكيات إلى (نادراً) لتكرار هذه السلوكيات على الاختبار البعدي.

نتائج الطفل (ع، ح)

جدول (25.4) نتائج الطفل (ع، ح) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (25.4) نتائج الطفل (ع، ح) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		السلوكيات النمطية
المتوسط	تكرار السلوك	المتوسط	تكرار السلوك	
1.30	نادراً	2.00	كثير	الحركة
1.50	نادراً	1.80	أحياناً	الإبصار
1.00	نادراً	1.85	أحياناً	الاستماع
1.20	نادراً	1.80	أحياناً	الانفعال
1.00	نادراً	1.90	أحياناً	روتين
1.22	نادراً	1.87	أحياناً	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (25.4) وجود انخفاض وتحسن على السلوكيات النمطية للطفل (ع، ح) على المقياس البعدي، حيث بلغ متوسط تكرار السلوكيات النمطية القبلي عند الدرجة الكلية (1.87) أي أنه (أحياناً) كان يكرر هذه السلوكيات، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.22) أي أن تكرار السلوكيات النمطية انخفض إلى (نادراً)، وقد كان البعد النمطي (الاستماع، الروتين)، أكثر السلوكيات النمطية تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج.

جدول (26.4) بيانات الطفل (ع. ح) قبل تطبيق البرنامج وبعده تطبيق البرنامج

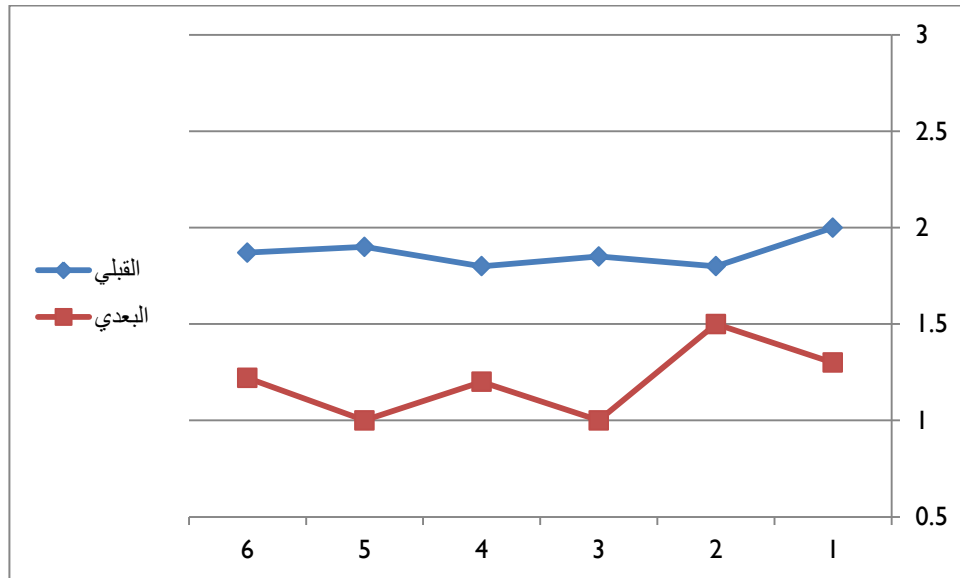
السلوكيات النمطية	السلوكيات النمطية
انخفاض ملحوظ في يهز الرأس بشكل متكرر. (نادراً)	يهز الرأس بشكل متكرر
انخفاض ملحوظ في يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين. (نادراً)	يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.
انخفاض ملحوظ في يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس. (نادراً)	يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس
انخفاض ملحوظ في يحرك أصابع أمام عينيه. (نادراً)	يحرك أصابع أمام عينيه
انخفاض ملحوظ في يصف الأشياء في صفوف. (نادراً)	يصف الأشياء في صفوف
انخفاض ملحوظ في يضع أصابعه في أذنيه أو يغطي الأذنين.	يضع أصابعه في أذنيه أو يغطي الأذنين

(نادراً)	
انخفاض ملحوظ في يصرخ عند سماع الأصوات العالية. (نادراً)	يصرخ عند سماع الأصوات العالية
انخفاض ملحوظ في يصاب يهتاج من تغيير الروتين. (نادراً)	يصاب يهتاج من تغيير الروتين.
انخفاض ملحوظ في يصرخ عند غسل أسنانه أو شعره. (نادراً)	يصرخ عند غسل أسنانه أو شعره.
انخفاض ملحوظ في ينزعج من الفوضى أو التشويش. (نادراً)	ينزعج من الفوضى أو التشويش.
انخفاض ملحوظ في يأكل أنواع محدد من الأطعمة. (نادراً)	يأكل أنواع محدد من الأطعمة.
انخفاض ملحوظ في يلبس نوع معين من الأقمشة. (نادراً)	يلبس نوع معين من الأقمشة.
انخفاض ملحوظ في يلعب بنوع معين من الألعاب (لعبة واحدة). (نادراً)	يلعب بنوع معين من الألعاب (لعبة واحدة).
انخفاض ملحوظ في يشرب أنواع محدد من المشروبات.. (نادراً)	يشرب أنواع محدد من المشروبات.

يتضح من الجدول بيانات الطفل (ع، ح) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد السلوكيات قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت السلوكيات النمطية التي كان يعاني منها الطفل (ع، ح) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (الحركة، الابصار، الاستماع، الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات انخفاض وتحسن بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (الاستماع، الروتين)، الشكل (11.4) يوضح

نتائج الطفل

الشكل (11.4) نتائج الطفل (ع. ح) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (11.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار السلوكيات النمطية للطفل (ع، ح) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطفل من الدرجة (أحياناً) لتكرار السلوكيات إلى (نادراً) لتكرار هذه السلوكيات على الاختبار البعدي.

نتائج الطالب (ف. ش)

جدول (27.4) نتائج الطفل (ف، ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (27.4) نتائج الطفل (ف، ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده

السلوكيات النمطية	قبلي		بعدي	
	المتوسط	تكرار السلوك	المتوسط	تكرار السلوك
الحركة	1.50	نادراً	1.20	نادراً
الإبصار	1.85	أحياناً	1.15	نادراً
الاستماع	1.90	أحياناً	1.20	نادراً
الانفعال	2.20	أحياناً	1.30	نادراً
روتين	2.40	كثيراً	1.10	نادراً
الدرجة الكلية	1.97	أحياناً	1.22	نادراً

يتضح من الجدول (27.4) وجود تحسن على السلوكيات النمطية للطفل (ف، ش) القياس البعدي، حيث بلغ متوسط تكرار السلوكيات النمطية القبلي عند الدرجة الكلية (1.97) أي أنه (أحياناً) كان يكرر هذه السلوكيات، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.22) أي أن تكرار السلوكيات النمطية انخفض إلى (نادراً)، وقد كان البعد النمطي (الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات النمطية تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج والشكل رقم (1.4) يوضح نتائج الطفل (ف، ش)

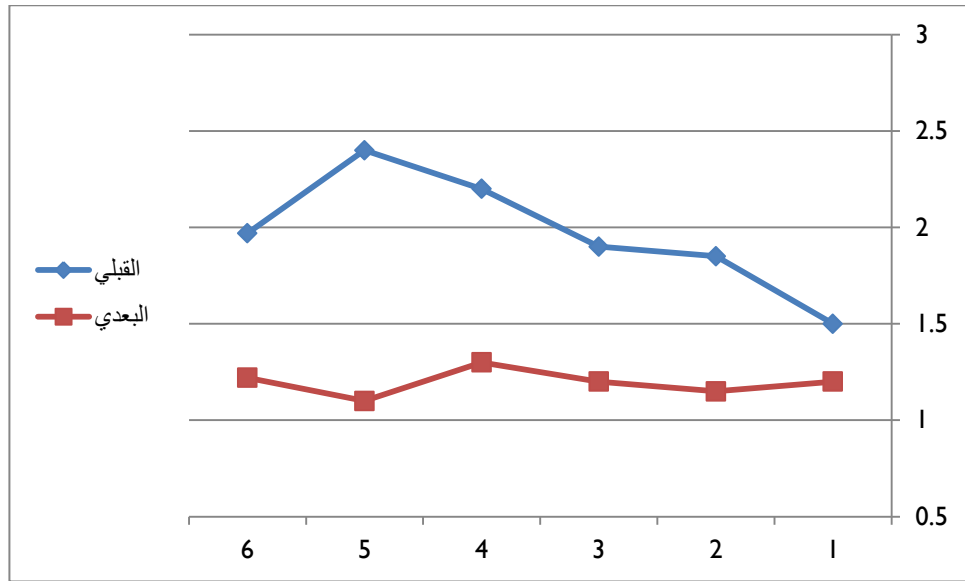
جدول (28.4) بيانات الطفل (ف. ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

السلوكيات النمطية قبل تطبيق	السلوكيات النمطية بعد تطبيق
يهز الرأس بشكل متكرر.	انخفاض ملحوظ يهز الرأس بشكل متكرر. (نادراً)
يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.	انخفاض ملحوظ يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها. (نادراً)
يصف الأشياء في صفوف.	انخفاض ملحوظ يصف الأشياء في صفوف. (نادراً)
يكرر كلمات وأصوات (المصادا).	انخفاض ملحوظ يكرر كلمات وأصوات (المصادا). (نادراً)
يصدر أصوات غير واضحة.	انخفاض ملحوظ يصدر أصوات غير واضحة. (نادراً)
يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه	انخفاض ملحوظ يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه (نادراً)
يصاب يهتاج من تغيير الروتين	انخفاض ملحوظ يصاب يهتاج من تغيير الروتين. (نادراً)
يضحك بشكل هستيري (نوبة ضحك	انخفاض ملحوظ يضحك بشكل هستيري (نوبة ضحك. (نادراً)
بيكي بشكل مفاجئ (نوبة البكاء	انخفاض ملحوظ يبكي بشكل مفاجئ (نوبة البكاء). (نادراً)
ينزعج من الفوضى أو التشويش.	انخفاض ملحوظ ينزعج من الفوضى أو التشويش. (نادراً)
يأكل في أدوات طعام خاصة به	انخفاض ملحوظ يأكل في أدوات طعام خاصة به. (نادراً)
يأكل أنواع محدد من الأطعمة.	انخفاض ملحوظ يأكل أنواع محدد من الأطعمة. (نادراً)
يشرب أنواع محدد من المشروبات.	انخفاض ملحوظ يشرب أنواع محدد من المشروبات. (نادراً)
يشرب من خلال السالمون (المصاصة)	انخفاض ملحوظ يشرب من خلال السالمون (المصاصة) (نادراً)
يشرب من كوب خاصة أو زجاجة خاصة.	انخفاض ملحوظ يشرب من كوب خاصة أو زجاجة خاصة. (نادراً)

يتضح من الجدول بيانات الطفل (ف، ش) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد السلوكيات قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت السلوكيات النمطية التي كان يعاني منها الطفل (ف، ش) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (الحركة، الابصار، الاستماع، الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات انخفاض وتحسن بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (الانفعال، الروتين)، الشكل

(12,4) يوضح نتائج الطفل

الشكل (12.4) نتائج الطالب (ف، ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (12.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار السلوكيات النمطية للطالب (ت، ش) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار السلوكيات إلى (نادراً) لتكرار هذه السلوكيات على الاختبار البعدي.

نتائج الطفل: (ت، ش)

جدول (29.4) نتائج الطفل: (ت، ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (29.4) نتائج الطفل: (ت، ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده

السلوكيات النمطية	قبلي		بعدي	
	المتوسط	تكرار السلوك	المتوسط	تكرار السلوك
الحركة	1.30	نادراً	1.00	نادراً
الإبصار	2.80	كثيراً	1.30	نادراً
الاستماع	2.30	كثير	1.10	نادراً
الانفعال	1.90	أحياناً	1.20	نادراً
روتين	2.10	كثير	1.20	نادراً
الدرجة الكلية	2.08	أحياناً	1.25	نادراً

يتضح من الجدول (29.4) وجود تحسن على السلوكيات النمطية للطفل على: (ت، ش) القياس البعدي، حيث بلغ متوسط تكرار السلوكيات النمطية القبلي عند الدرجة الكلية (2.08) أي أنه (أحياناً) كان يكرر هذه السلوكيات، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.25) أي أن تكرار السلوكيات النمطية انخفض إلى (نادراً)، وقد كان البعد النمطي (الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات النمطية تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج.

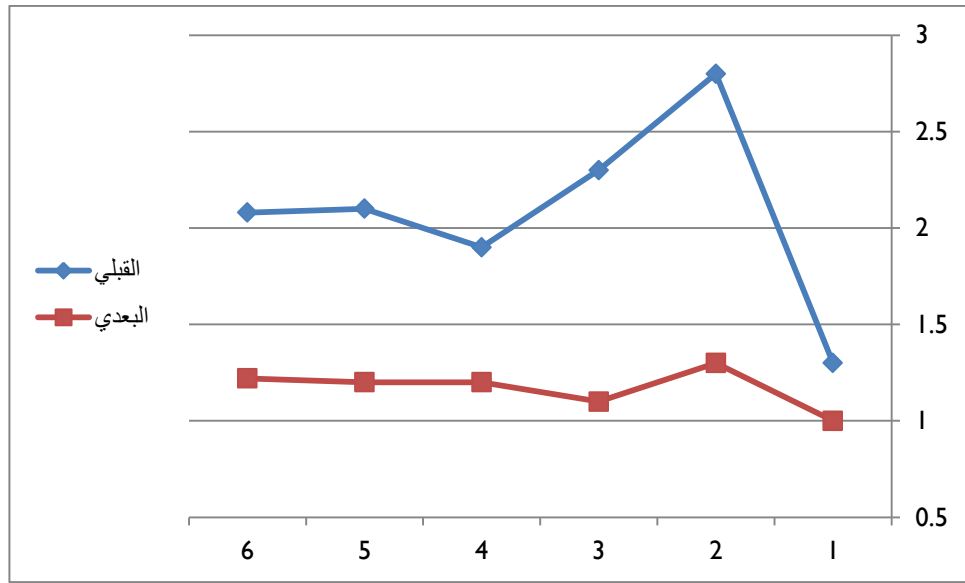
جدول (30.4) بيانات الطفل (ت. ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

المشكلات الحسية قبل تطبيق البرنامج	المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج
1- النظر (الحملقة) في الاضواء بشكل شديد	انخفاض ملحوظ في النظر (الحملقة) في الاضواء بشكل شديد. (نادراً)
يصف الأشياء في صفوف.	انخفاض ملحوظ في يصف الأشياء في صفوف. (نادراً)
يلمس أوجه أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في يلمس أوجه أجسام الآخرين. (نادراً)
يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها)	انخفاض ملحوظ في يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها). (نادراً)
متابعة الظل أجسام الآخرين	انخفاض ملحوظ في متابعة الظل أجسام الآخرين. (نادراً)
لا يستجيب عند مناداته باسمه خارج المنزل.	انخفاض ملحوظ في لا يستجيب عند مناداته باسمه خارج المنزل. (نادراً)
يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها.	انخفاض ملحوظ في يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها.
حب سماع لا ذان والموسيقى	انخفاض ملحوظ في حب سماع لا ذان والموسيقى. (نادراً)
يرفض الملمس الناعم /الخشن	انخفاض ملحوظ في يرفض الملمس الناعم /الخشن. (نادراً)
يبصق الأطعمة الحارة /البارد	انخفاض ملحوظ في يبصق الأطعمة الحارة /البارد
يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي	انخفاض ملحوظ في يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي. (نادراً)
يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم. (نادراً)
يشم الطفل الطعام قبل تناوله.	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل الطعام قبل تناوله
يشم الطفل أشياء مثل (العباب، يد شخص).	انخفاض ملحوظ في يشم الطفل أشياء مثل (العباب، يد شخص). (نادراً)، يد (في شخص). (نادراً)

انخفاض ملحوظ في يتحرك باستمرارية (هزهزة للأمام والخلف). (نادراً)	يتحرك باستمرارية (هزهزة للأمام والخلف)
انخفاض ملحوظ في يعاني صعوبة في البقاء في المقعد. (نادراً)	يعاني صعوبة في البقاء في المقعد
انخفاض ملحوظ في صعوبة في استمرار في الجلوس. (نادراً)	صعوبة في استمرار في الجلوس.

يتضح من الجدول بيانات الطفل (ت، ش) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد السلوكيات قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت السلوكيات النمطية التي كان يعاني منها الطفل (ت، ش) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (الحركة، الابصار، الاستماع، الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات انخفاض وتحسن بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (الانفعال، الروتين)

الشكل (13.4) نتائج الطفل (ت، ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (13.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار السلوكيات النمطية للطفل (م، س) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطفل من الدرجة (أحياناً) لتكرار السلوكيات إلى (نادراً) لتكرار هذه السلوكيات على الاختبار البعدي.

نتائج الطفل (ز، د)

جدول (31.4) نتائج الطفل (ز، د) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده

السلوكيات النمطية	قبلي		بعدي	
	المتوسط	تكرار السلوك	المتوسط	تكرار السلوك
الحركة	1.60	نادراً	1.20	نادراً
الإبصار	1.88	أحياناً	1.20	نادراً
الاستماع	2.10	كثير	1.20	نادراً
الانفعال	1.80	أحياناً	1.20	نادراً
روتين	1.75	أحياناً	1.30	نادراً
الدرجة الكلية	1.83	أحياناً	1.22	نادراً

يتضح من الجدول (31.4) وجود تحسن على السلوكيات النمطية ل الطفل (ز.د) على القياس البعدي، حيث بلغ متوسط تكرار السلوكيات النمطية القبلي عند الدرجة الكلية (1.83) أي أنه (أحياناً) كان يكرر هذه السلوكيات، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.22) أي أن تكرار السلوكيات النمطية انخفض إلى (نادراً)، وقد كان البعد النمطي (الإبصار، الاستماع)، أكثر السلوكيات النمطية تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج التدريبي

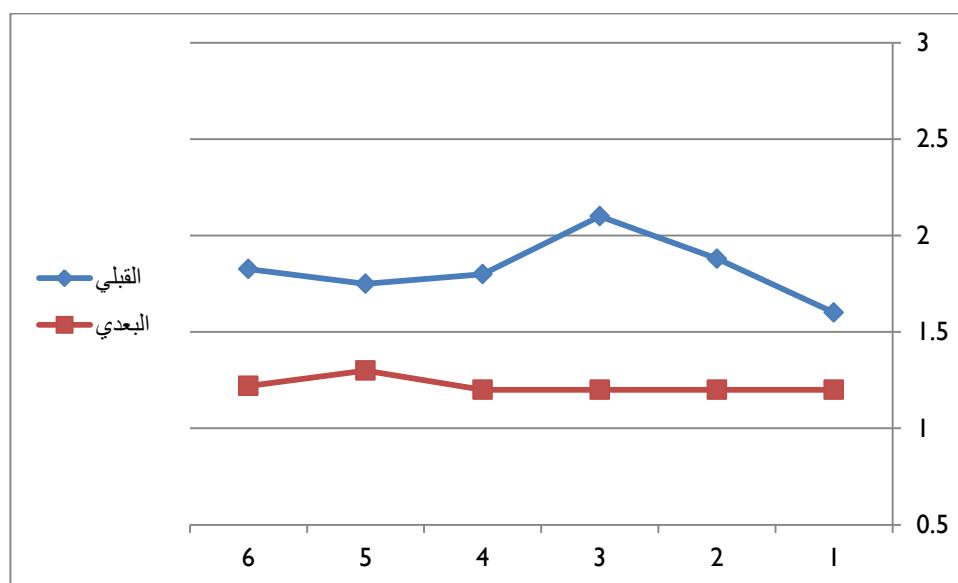
جدول (32.4) بيانات الطفل (ز.د) قبل تطبيق البرنامج وبعده تطبيق البرنامج

السلوكيات النمطية	السلوكيات النمطية
انخفاض ملحوظ في يصف الأشياء في صفوف	يصف الأشياء في صفوف
انخفاض ملحوظ في يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت. (نادراً)	يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت.
انخفاض ملحوظ في يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها. (نادراً)	يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.
انخفاض ملحوظ في لنظر (الحملقة) في الأضواء بشكل شديد(نادراً)	النظر (الحملقة) في الأضواء بشكل شديد
انخفاض ملحوظ في يصدر أصوات غير واضحة. (نادراً)	يصدر أصوات غير واضحة.
انخفاض ملحوظ في يكرر كلمات وأصوات (المصادا). (نادراً)	يكرر كلمات وأصوات (المصادا).
انخفاض ملحوظ في يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه). (نادراً)	يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه).

انخفاض ملحوظ في يحب الموسيقى مقارنة مع غيرها من أصوات. (نادراً)	يحب الموسيقى مقارنة مع غيرها من أصوات.
يصاب بهتاج من تغيير الروتين. (نادراً)	يصاب بهتاج من تغيير الروتين.
يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة (منخفضه / المرتفعة) (نادراً)	يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة (منخفضه / المرتفعة)
انخفاض ملحوظ في يصفع/ او يضرب /بعض نفسه بتكرار. (نادراً)	يصفع/ او يضرب /بعض نفسه بتكرار
انخفاض ملحوظ في يلعب بشكل نمطي غير هادف. (نادراً)	يلعب بشكل نمطي غير هادف.
انخفاض ملحوظ في ينام في مكان معين. (نادراً)	ينام في مكان معين.
انخفاض ملحوظ في انخفاض ملحوظ في يهز الرأس بشكل متكرر. (نادراً)	يهز الرأس بشكل متكرر.
انخفاض ملحوظ في يحرك اصابع أمام عينيه. (نادراً)	يحرك اصابع أمام عينيه.
انخفاض ملحوظ في يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس. (نادراً)	يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس.

يتضح من الجدول بيانات الطفل (ت، ش) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد السلوكيات قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت السلوكيات النمطية التي كان يعاني منها الطفل (ت، ش) حيث كان تحسن في جميع المجالات التالية (الحركة، الابصار، الاستماع، الانفعال،الروتين)، أكثر السلوكيات انخفاض وتحسن بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (الابصار، الاستماع)

الشكل (14.4) نتائج الطفل (ت، ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (14.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار السلوكيات النمطية للطالب (م، ش) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار السلوكيات إلى (نادراً) لتكرار هذه السلوكيات على الاختبار البعدي.

نتائج الطفل (م، ش)

جدول (33.4) نتائج الطفل (م، س) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده

بعدي		قبلي		السلوكيات النمطية
تكرار السلوك	المتوسط	تكرار السلوك	المتوسط	
نادراً	1.50	كثيراً	2.50	الحركة
نادراً	1.35	أحياناً	1.90	الإبصار
نادراً	1.10	أحياناً	1.70	الاستماع
نادراً	1.00	كثيراً	2.40	الانفعال
نادراً	1.20	أحياناً	1.80	روتين
نادراً	1.23	أحياناً	2.06	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (33.4) وجود تحسن على السلوكيات النمطية للطالب (م، ش) على القياس البعدي، حيث بلغ متوسط تكرار السلوكيات النمطية القبلي عند الدرجة الكلية (2.06) أي أنه (أحياناً) كان يكرر هذه السلوكيات، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.23) أي أن تكرار السلوكيات النمطية انخفض إلى (نادراً)، وقد كان البعد النمطي (الحركة، الانفعال)، أكثر السلوكيات النمطية تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج.

جدول (34.4) بيانات الطفل (م. ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج	السلوكيات النمطية قبل تطبيق البرنامج
يقوم بحركات الدوران حول النفس. (نادراً)	يقوم بحركات الدوران حول النفس.
يجد صعوبة في الجلوس فترة طويلة. (نادراً)	يجد صعوبة في الجلوس فترة طويلة.
يهز الرأس بشكل متكرر. (نادراً)	يهز الرأس بشكل متكرر.
يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين. (نادراً)	يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.
يصف الأشياء في صفوف. (نادراً)	يصف الأشياء في صفوف.
يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها. (نادراً)	يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.
يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت. (نادراً)	يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت.
يحب الموسيقى مقارنة مع غيرها من أصوات. (نادراً)	يحب الموسيقى مقارنة مع غيرها من أصوات.
يصدر أصوات غير واضحة. (نادراً)	يصدر أصوات غير واضحة.
لا يستجيب عند مناداته باسمه. (نادراً)	لا يستجيب عند مناداته باسمه.
يصاب بهتاج من تغيير الروتين. (نادراً)	يصاب بهتاج من تغيير الروتين.
يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة (منخفضه / المرتفعة) (نادراً)	يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة (منخفضه / المرتفعة)
ينزعج من الفوضى أو التشويش. (نادراً)	ينزعج من الفوضى أو التشويش.
يصرخ عند حلاقة شعره. (نادراً)	يصرخ عند حلاقة شعره.
يميل إلى لعب الألعاب العنيفة. (نادراً)	يميل إلى لعب الألعاب العنيفة.
يأكل أنواع محدد من الأطعمة. (نادراً)	يأكل أنواع محدد من الأطعمة.
يشرب أنواع محدد من المشروبات. (نادراً)	يشرب أنواع محدد من المشروبات.

يتضح من الجدول بيانات الطفل (ز.د) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك

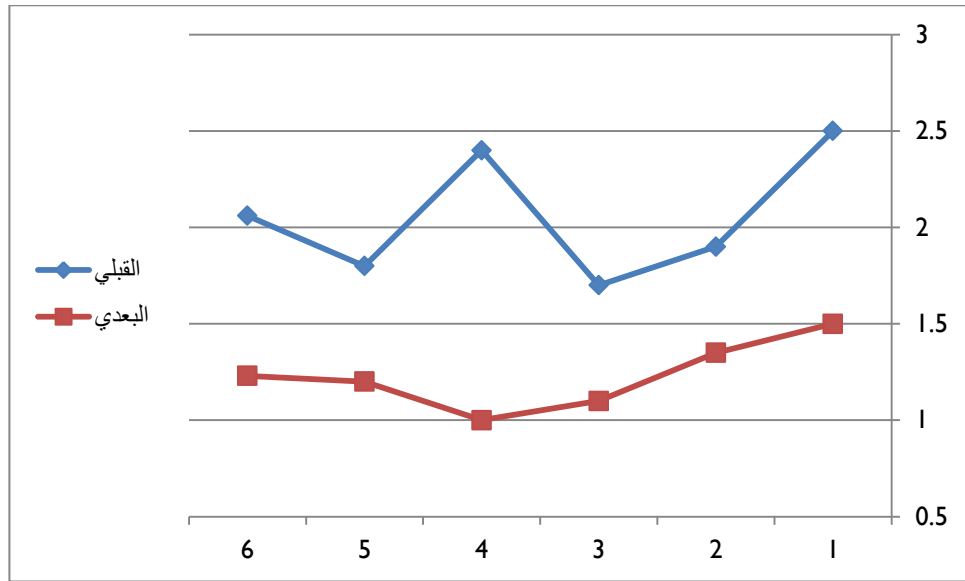
في قائمة الرصد السلوكيات قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق

البرنامج حيث ظهرت السلوكيات النمطية التي كان يعاني منها الطفل (ز.د) حيث كان تحسن

في جميع المجالات التالية (الحركة، الابصار، الاستماع، الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات

انخفاض وتحسن بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (الحركة، الانفعال) الشكل (16.4)

الشكل (16.4) نتائج الطالب (م.ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (16.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار السلوكيات النمطية للطالب (م، س) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطالب من الدرجة (أحياناً) لتكرار السلوكيات إلى (نادراً) لتكرار هذه السلوكيات على الاختبار البعدي.

نتائج الطالب (م.س)

جدول (35.4) نتائج الطفل (م، س) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده

جدول (35.4) نتائج الطفل (م.س) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده

السلوكيات النمطية	قبلي		بعدي	
	المتوسط	تكرار السلوك	المتوسط	تكرار السلوك
الحركة	1.95	أحياناً	1.20	نادراً
الإبصار	1.68	أحياناً	1.00	نادراً
الاستماع	1.77	أحياناً	1.20	نادراً
الانفعال	1.80	أحياناً	1.00	نادراً
روتين	1.70	أحياناً	1.00	نادراً
الدرجة الكلية	1.78	أحياناً	1.08	نادراً

يتضح من الجدول (35.4) وجود تحسن على السلوكيات النمطية للطفل (م.س) على القياس البعدي، حيث بلغ متوسط تكرار السلوكيات النمطية القبلي عند الدرجة الكلية (1.78) أي أنه (أحياناً) كان يكرر هذه السلوكيات، وبلغ بعد تطبيق البرنامج عند الدرجة الكلية (1.08) أي أن تكرار السلوكيات النمطية انخفض إلى (نادراً)، وقد كان البعد النمطي (الحركة، الانفعال)، أكثر السلوكيات النمطية تحسناً وانخفاضاً بعد تطبيق البرنامج.

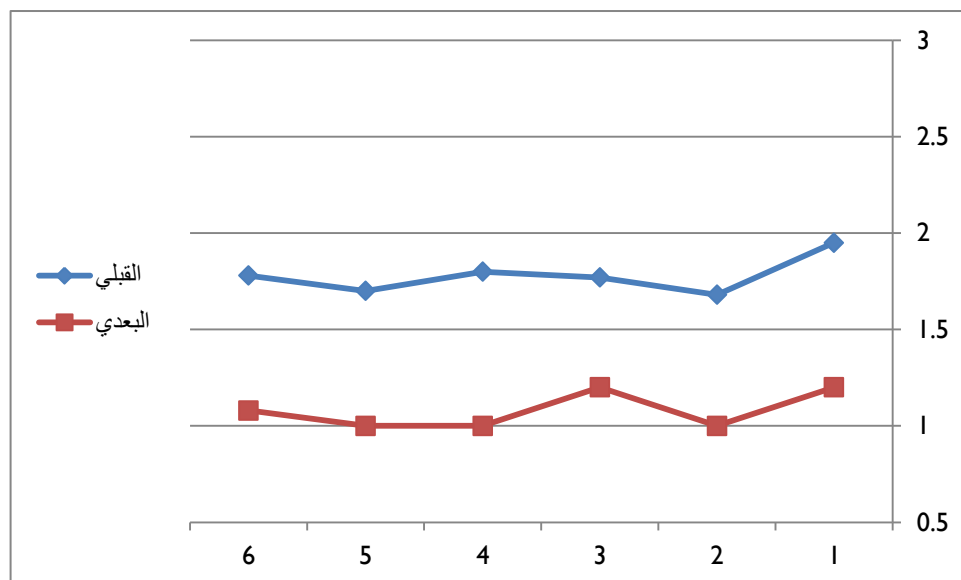
جدول (36.4) بيانات الطفل (م. س) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج

السلوكيات النمطية قبل تطبيق البرنامج	السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج
يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس.	انخفاض ملحوظ في يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس.
يهز الرأس بشكل متكرر.	انخفاض ملحوظ في يهز الرأس بشكل متكرر.
يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.	انخفاض ملحوظ في يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.
يحرك اصابع أمام عينيه.	انخفاض ملحوظ في يحرك اصابع أمام عينيه.
يصرخ عند سماع الأصوات العالية.	انخفاض ملحوظ في يصرخ عند سماع الأصوات العالية.
يضع أصابعه في أذنيه أو يغطي الأذنين.	انخفاض ملحوظ في يضع أصابعه في أذنيه أو يغطي الأذنين.
لديه حساسية من أصوات عالية	انخفاض ملحوظ في لديه حساسية من أصوات عالية
يصاب بهتاج من تغيير الروتين	انخفاض ملحوظ في يصاب بهتاج من تغيير الروتين
يصفع/ أو يضرب /يعض نفسه بتكرار	انخفاض ملحوظ في يصفع/ او يضرب /يعض نفسه بتكرار
يصفع /يضرب بعض الآخرين مرار	انخفاض ملحوظ في يصفع /يضرب بعض الآخرين مرار
يبكي بشكل مفاجئ (نوبة البكاء)	انخفاض ملحوظ في يبكي بشكل مفاجئ (نوبة البكاء)
يأكل في أدوات طعام خاصة به.	انخفاض ملحوظ في يأكل في أدوات طعام خاصة به.
يكره تغيير وضعية جلوسه.	انخفاض ملحوظ في يكره تغيير وضعية جلوسه.
يلعب بشكل نمطي غير هادف	انخفاض ملحوظ في يلعب بشكل نمطي غير هادف

يتضح من الجدول بيانات الطفل (م.س) وجود وانخفاض وتحسن على أداء الطالب وظهر ذلك في قائمة الرصد السلوكيات قبل تطبيق البرنامج وقائمة الرصد السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج حيث ظهرت السلوكيات النمطية التي كان يعاني منها الطفل (م، س) حيث كان تحسن

في جميع المجالات التالية (الحركة، الابصار، الاستماع، الانفعال، الروتين)، أكثر السلوكيات انخفاض وتحسن بعد تطبيق البرنامج التدريبي هي (الحركة، الانفعال)

الشكل (20,4) نتائج الطالب (م.س) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده



يتضح من الشكل (17.4) وجود تحسن واضح في انخفاض تكرار السلوكيات النمطية للطفل (م، س) بعد تطبيق البرنامج وانتقال الطفل من الدرجة (أحياناً) لتكرار السلوكيات إلى (نادراً) لتكرار هذه السلوكيات على الاختبار البعدي.

جدول (37.4) جدول بيانات الأطفال الكلي

السلوكيات النمطية بعد تطبيق البرنامج	المشكلات الحسية بعد تطبيق البرنامج	رموز الأطفال	الرقم
- انخفاض البعد الروتين من درجة أحيانا الى درجة نادراً . - انخفاض البعد الانفعال من درجة أحيانا الى درجة نادراً . - انخفاض البعد الاستماع درجة أحيانا الى درجة نادراً - ال انخفاض بعد الابصار من درجة أحيانا الى درجة نادراً. - انخفاض البعد الحركة من درجة نادراً الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ)	-انخفاض البعد البصري من درجة أحيانا الى درجة نادراً . ا انخفاض البعد السمع من درجة أحيانا الى درجة نادراً . - انخفاض البعد الشم درجة أحيانا الى درجة نادراً - انخفاض البعد الدهليزي من درجة نادراً إلى درجة نادراً، (اختفاء ملحوظ) - انخفاض البعد العضلي من درجة نادراً الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ) - انخفاض البعد التدوق من درجة نادراً الى درجة	أ، أ	1

	نادراً (اختفاء ملحوظ) - انخفاض البعد اللمسي من درجة نادراً الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ)		
2	م، أ انخفاض البعد البصري من درجة احيانا الى درجة نادراً . - انخفاض البعد السمع من درجة احيانا الى درجة نادراً . - انخفاض البعد الشم درجة أحيانا الى درجة نادراً - انتقال البعد الدهليزي من درجة نادراً إلى درجة نادراً، (اختفاء ملحوظ) - انتقال البعد العضلي من درجة نادراً الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ) - انخفاض البعد التدوق من درجة نادراً الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ) - انخفاض البعد اللمسي من درجة نادراً الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ)		
3	ع، ح انخفاض البعد البصر من درجة نادراً الى درجة نادراً انخفاض البعد السمع من درجة نادراً الى درجة نادراً - انخفاض البعد الشم درجة أحيانا الى درجة نادراً - انتقال البعد الدهليزي من درجة كثيراً إلى درجة نادراً، - انتقال البعد العضلي من درجة كثر الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ) - انتقال البعد التدوق من درجة نادراً الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ) - انتقال البعد اللمسي من درجة احيانا الى درجة نادراً		
4	ف، ش - انخفاض البعد البصر من درجة احيانا الى درجة نادراً. - انخفاض البعد السمع من درجة نادراً الى درجة نادراً - انخفاض البعد اللمس من درجة أحيانا الى درجة نادراً - انخفاض البعد التدوق من درجة كثيراً الى درجة نادراً - انخفاض البعد الشم من درجة أحيانا الى درجة نادراً. - انخفاض البعد الدهليزي من درجة نادراً الى درجة نادراً		

			نادراً. - انخفاض البعد العضلي من درجة أحيانا الى درجة نادراً.
5	ت، ش		<p>- انخفاض البعد البصر من درجة ا كثيرا الى درجة نادراً.</p> <p>انتقال البعد السمع من درجة نادرا الى درجة نادرا</p> <p>-انخفاض البعد اللمس من درجة نادرا الى درجة نادراً</p> <p>-انخفاض البعد التنوق من درجة كثيرا الى درجة نادراً</p> <p>-انخفاض البعد الشم من درجة نادر ا الى درجة نادراً.</p> <p>-انخفاض البعد الدهليزي من درجة نادرا الى درجة نادراً</p> <p>-انخفاض البعد العضلي من درجة أحيانا الى درجة نادراً</p>
6	ز، د		<p>انتقال البعد البصر من درجة ا كثيرا الى درجة نادراً.</p> <p>انتقال البعد السمع من درج أحيانا الى درجة نادرا</p> <p>انتقال البعد اللمس من درجة نادرا الى درجة نادراً</p> <p>-انخفاض البعد التنوق من درجة أحيانا ا الى درجة نادراً</p> <p>- انخفاض البعد الشم من درجة أحيانا ا الى درجة نادراً.</p> <p>- انخفاض البعد الدهليزي من درج أحيانا الى درجة نادراً</p> <p>- انخفاض البعد العضلي من درجة أحيانا الى درجة نادراً ا</p>
7	م، ش		<p>- انخفاض البعد البصر من درجة ا كثيرا الى درجة نادراً.</p> <p>- انخفاض البعد السمع من درج أحيانا الى درجة نادرا</p> <p>-انخفاض البعد اللمس من درجة كثيرا الى درجة نادراً</p> <p>-انخفاض البعد التنوق من درجة كثيرا ا الى درجة نادراً</p> <p>- انخفاض البعد الشم من درجة أحيانا ا الى درجة نادراً.</p> <p>انخفاض ملحوظ في البعد في الدهليزي من درجه نادراً.</p>
			<p>- انخفاض البعد الحركة من درجة نادراً الى درجة نادراً .</p> <p>- انتقال البعد الابصار من درجة كثيرا الى درجة نادراً .</p> <p>- انتقال البعد الاستماع درجة كثيرا الى درجة نادراً</p> <p>- انتقال البعد الانفعال من درجة أحيانا الى درجة نادراً.</p> <p>- انخفاض البعد الروتين من درجة كثيرا الى درجة نادراً (اختفاء ملحوظ)</p>

	حيانا الى درجة نادراً - انخفاض ملحوظ في البعد العضلي من درجة كثيرا الى درجة نادراً		
8	م، س	انخفاض البعد البصر من درجة كثير الى درجة نادراً. - انخفاض البعد السمع من درجة أحيانا الى درجة نادراً - انخفاض البعد اللمس من درجة كثير الى درجة نادراً - انخفاض البعد التدوق من درجة كثيرا الى درجة نادراً - انخفاض البعد الشم من درجة أحيانا الى درجة نادراً. - انخفاض البعد الدهليزي من درجة كثير الى درجة نادراً. - انخفاض البعد العضلي من درجة أحيانا الى درجة نادراً، مع تغير ملحوظ	<p>- انخفاض البعد في الحركة من درجة أحيانا الى درجة نادراً .</p> <p>- - انخفاض في البعد الابصار من درجة أحيانا الى درجة نادراً .</p> <p>- انخفاض في البعد الاستماع درجة أحيانا الى درجة نادراً</p> <p>-انخفاض في البعد الانفعال من درجة أحيانا الى درجة نادراً.</p> <p>- انخفاض في البعد الروتين من درجة احيانا الى درجة نادراً</p>

مناقشة النتائج والتوصيات

5.1 مناقشة نتائج سؤال الدراسة الأول، والذي ينص على:

ما فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ في الحد من المشكلات الحسيه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي عند الدرجة الكلية بلغ (1.600)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي للاختبار البعدي حيث بلغ (1.162)، كما أظهرت نتائج اختبار الفرضية وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار القبلي، مما يؤكد على فاعليّة برنامج قائم على نظرية التّكامل الحسيّ في الحد من المشكلات الحسيه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وأن المشكلات الحسيّة و لدى الأطفال قد انخفضت بشكل كبير، وذلك على جميع أبعاد المقياس (التواصل البصري، السمع، اللمس، التدوق، الشم، الدهليزي، العضلي).

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (فهيم، 2022) ودراسة (سالم، 2020) ودراسة (السيد، 2018) ودراسة (عطيانة، 2017)

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أهمية تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على برنامج التّكامل الحسيّ في الحد من المشكلات الحسية ولحد من السلوكيات النمطية، والتي روعي فيها ميول الاطفال نحو الاشياء الملفتة مثل المثبرات البصرية والسمعية التي تم التركيز عليها اثناء العلاج، اضافة الى مراعاة الوقت المناسب لاحتياجات الاطفال حسب كل طفل لوحده.

كما ركزت الباحثة على تنمية مهارات الانتباه الحسي، مهارات التمييز الحسي، ومهارات الإدراك الحسي عن طريق التدخلات الحسية المناسبة لكل طفل، ومراعاة التواصل والتتابع البصري مع الطفل والتركيز على الذاكرة البصرية، وتحسين المهارات والذاكرة السمعية وتحسين الحاسة الدهليزية من خلال ادراك الطفل للمكان والحفاظ على التوازن الجسمي، وبناءً عليه تحسين التوازن عند الأطفال وتحسين التمييز الشمي والتذوقي مما يؤدي إلى تحسين المهارات الحياتية للأطفال وتحقيق التوازن النفسي والهدوء والاسترخاء وتقليل نوبات الغضب .

إضافة إلى ذلك، فقد راعت الباحثة، والأخصائية الفروق الفردية بين الطلبة، ومستويات وشدة الاضطرابات لديهم، وبناءً على ذلك تم تحديد البرنامج ليناسب مع جميع أفراد عينة الدراسة، الأمر الذي انعكس على إظهار فعالية للبرنامج التدريبي في الحد من المشكلات الحسية لدى الأطفال، فقد حرصت الباحثة على أن يشتمل البرنامج التدريبي كل ما يحتاجه الطلبة وفقاً لأعمارهم وقدراتهم.

5.2 مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثاني، والذي ينص على:

ما فاعلية برنامج قائم على نظرية التكامُل الحسي في الحد من السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي عند الدرجة الكلية بلغ (1.905)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي للاختبار البعدي حيث بلغ (1.222)، كما أظهرت نتائج اختبار الفرضية وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار القبلي، مما يؤكد على فاعلية برنامج قائم على نظرية التكامُل الحسي في الحد من السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وأن السلوكيات النمطية لدى الأطفال

قد انخفضت بشكل كبير، وذلك على جميع أبعاد المقياس (الحركة، الإبصار، الاستماع، الانفعال، الروتين).

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (عليوة وآخرون، 2020).

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى في الوصول الى تحقيق الأهداف والنتائج، ومنها: مراعاة الاحتياجات النفسية للطفل وخصوصاً توفير أجواء نفسية مريحة للطفل (مشاعر الحب، احتواء والتقبل) كما كان لتوفير المكان مناسب الذي يمتاز بالهدوء والراحة من خلال تجهيز مسبق للغرفة الحسية قبل دخول الطالب، مراعات الفروقات الفردية للطفل والاحتياجات التي بحاجة للعمل على تطويرها، مراعاة ميول الطالب، جميع هذه العوامل ساهمت في تقدم ورفع مستوى أداء الطالب والحد من السلوكيات النمطية والمشكلات الحسية، متابعة الاهل من خلال اعداد برنامج مبني على روتين الاسرة .

كما تفسر الباحثة هذه النتيجة في الوصول الى تحقيق الأهداف والنتائج : دعم الاهل المستمر ومتابعة الاهل وتنفيذ التعليمات المطلوبة، وإضافة الى ذلك تخصيص مساحة معينة من المنزل لتوفير بيئة تعليمية شبيه البيئة التعليمية داخل المركز، من اجل متابعة الطفل واكمل الأنشطة في المنزل، وإضافة العمل على الأوليات للطفل من حيث الاحتياجات للطفل وحيث بدأ العمل على المجالات بشكل متسلسل واخذ مجال من الأول من المشكلات الحسية والمجال الأول من السلوكيات النمطية وكذلك باقي المجالات.

التوصيات:

- تدريب الأخصائيين والمعلمين في الجمعيات التي تهتم برعاية الأطفال ذوي اضطراب التّوحد على آليات تطبيق هذا البرنامج، وكيفية الاستفادة منه للحد من المُشكلات الحسيّة والسلوكيّات النمطيّة لديهم.
 - العمل على توفير كل ما يلزم لتطبيق مثل هذا البرنامج من المكونات المادية، والغرف الصّفية الملائمة لاحتياجات الأطفال، والأدوات اللازمة لتطبيق هذا البرنامج.
 - التأكيد على أهمية التعاون بين الأخصائيين والأهالي في تطبيق مثل هذه البرامج، والتأكيد على دور الأسرة في تكامل مثل هذه البرامج لتحقيق الاستفادة منها.
 - التأكيد على أهمية البحث واختبار برامج تدريبية مماثلة، بما يتوافق مع احتياجات الأطفال ذوي اضطراب التّوحد، وبما يسهم في الحد من المشكلات الحسية، والسلوكيّات النمطيّة لديهم.
- الحاجة لإجراء المزيد من الدراسات لتأكيد هذه النتائج، وتلافي أوجه القصور بها، إذ أن محدودية الحالات يجعل من الصعب استخلاص استنتاجات عامة حول فاعلية البرنامج لأطفال ذوي اضطراب التّوحد، وبناء على ذلك، تقترح الباحثة إجراء دراسات تبحث في مدى فعالية البرنامج مع الأطفال الأكبر سناً من ذوي اضطراب التّوحد .

قائمة المراجع

المراجع بالعربية:

أبو حليلة، عمر، حردان قبلان، الرحامنة. (2020) فاعلية برنامج تدريبي رياضي باستخدام الألعاب الصغيرة في تحسين السلوكيات النمطية والاتصال اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين في الأردن، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد (2) العدد (3) ص 653-672

أحمد، فاطمة الزهراء كيلاني (2021)، فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي في خفض النشاط الزائد وأثره في تحسين الانتباه لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب التوحد، مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بني سويف- كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، مج (3)، ع (6)، ص ص 3232-3281.

البشنة، أيمن. (2008). فاعلية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية والسلوكية لدى أطفال التوحد. أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا: عمان، الأردن.

البلوى، نادية (2011) فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى الأنشطة الفنية في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي وخفض السلوك النمطي لدى أطفال اضطراب التوحد في الأردن، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

بن حلیم، أسماء، (2019)، اضطرابات المعالجة لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، مجلة روافد للدراسات العلمية، مجلة روافد للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد (6)، العدد (2)، 146-168.

البهنساوي، أحمد كمال عبد الوهاب، غنيم، وائل ماهر محمد وعبد الخالف، زيد حسانين زيد (2019)، فاعليّة برنامج تدخّل مبكر قائم على التّكامل الحسيّ في خفض الاضطرابات الحسية والإدراكية لدى عينة من أطفال التوحد، المجلة العلمية لكلية الآداب، جامعة أسيوط، العدد (73)، 10-118.

بيومي، لمياء (2008) فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الاطفال التوحديين، أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة قناة السويس، مصر.

التميمي، محمد، (2014) التوحد وقاية ام علاج، النشر والتوزيع الوراق .

جوبالي، نجوى؛ ساكري، زينب (2021) فاعلية برنامج قائم على الدمج الحسي في التقليل من السلو...كي...نفال ذوي اضطراب طيف التوحد بجمعية السعادة للمتوحدين_ بصفاقس، تونس، مجلة المرشد، العدد (1)، المجلد (11)، ص ص 114-126.

الحبشي، صبري؛ الأفرع، السيد (2017) مقياس السلوك النمطي لذوي طيف التوحد، مكتبة الأنجلو المصرية. مصر.

الحديدي، منى؛ الخطيب، جمال (2013) مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.

الرماضين، سوسن (2015) فاعلية برنامج يعزز مشاركة الوالدين في الخطة التربوية الفردية في خفض السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب التوحد في محافظة الكرك، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

الزارع، نايف (2014) المدخل إلى اضطراب التوحد، عمان: دار الفكر.

الزريقات، إبراهيم (2010). التوحد: السلوك والتشخيص والعلاج، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

سالم، أسامة فاروق مصطفى (2020)، فاعليّة برنامجٍ تدريبيّ لتحسين بعض المتغيرات الشخصية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في إطار نظرية التكامل الحسي، **مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، مج (28)، ع (2)، ص ص 87-150.**

سالم، رشا السيد عبد الحميد (2022)، فاعليّة برنامج قائم على التّكامل الحسيّ في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد، **مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ- كلية التربية، ع (105)، ص ص 143-172.**

سالم، مصطفى (2015) فاعليّة برنامجٍ تدريبيّ في خفض القلق وأثره في خفض السُّلوك التّمطي التكراري لدى الأطفال ذوي اضطراب التّوحد، **مجلة التربية الخاصة، مركز المعلومات التربوية والنفسية، العدد (10)، ص ص 63-116.**

السرطاوي، زيدان، (2010). الخدمات المقدمة لأطفال التوحد واسرهم في ضوء حاجاتهم والرضا عنها، **مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (34)، المجلد (2)، 333-362.**

سليمان، محمد (2014) فاعلية برنامج للعب الأدوار الاجتماعية لتنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال الذاتويين، كلية التربية، جامعة القاهرة.

السيد، سيد جارجي (2018)، فعالية برنامج تكامل حسي في خفض بعض المشكلات السلوكية الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، **مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق، كلية علوم الإعاقة والتأهيل، ع (22)، ص ص 292-348.**

السيد، علي؛ عيسى، عماد؛ علي، رجب (2019) أثر برنامج قائم على استراتيجية " ليب" لتحسين المهارات اللغوية لدى أطفال اضطراب التوحد، مجلة كلية التربية، العدد (12)، المجلد (35)، 537-553،

الشامي، وفاء (2004- ب). خفايا التوحد: أشكاله وأساليبه تشخيصه، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية: مركز جدة للتوحد.

الشامي، وفاء (2004- أ) سمات التوحد تطورها وكيفية التعامل معها، مكتبة الملك فهد الوطنية. الطبعة الأولى.

شمس، علي عبد المنعم وعبد الرازق، أحمد محمد وشوكت، شيماء محمد عبد الحميد (2021)، غرف التَّكامل الحِسِّي بمراكز الرعاية للأطفال ذوي الطيف التوحدي، مجلة التراث والتصميم، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مج (1)، ع (2)، ص ص 125-135.

الشيخ ذيب، رائد (2004). تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فعاليته، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

العدوان، ولاء (2013) فاعلية برنامجين تدريبيين سلوكيين للأخصائين وأمهات أطفال التوحد في خفض السلوك النمطي لهؤلاء الأطفال، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

عطيانة، قسمت طالب عبد (2017)، فاعليّة برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التّكامل الحسيّ في خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطرابات طيف التّوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.

عيفي، محمد حسين، (2022)، مذكرة التّكامل الحسيّ، مصر

علي، النوبي. (2016) فعالية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة الفنية لخفض حدة السّلك التّمطي التكراري في تنمية مهارات التواصل الوظيفي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد، مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق، العدد (17)، ص 3-305

عليوة، سهام علي عبد الغفار وحسن، عزة عبد الرحمن ومحمد، سامي سليمان أبو حامد (2020)، استخدام التّكامل الحسيّ لتعديل السّلكيات النمطيّة لدى أطفال اضطراب التّوحد، مجلة كلية التربية- جامعة كفر الشيخ، مج (20)، ع (3)، ص ص 181-202.

العمادي، رامي (2007)، فاعلية التعليم المنظم في برنامج تيتش لتنمية مهارات التواصل للمراهقين الذين يعانون من التّوحد. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا: عمان.

العنزي، محمد، عادل، فريح عويد والعنزي، قياس حميد (2020)، استخدام أنشطة التّكامل الحسيّ للحد من أعراض اضطراب المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التّوحد، المجلة العربية للتربية النوعية، مج (4)، ع (13).

فهيمي، أحمد السيد (2022)، فعالية برنامج علاجي مقترح قائم على نظرية التّكامل الحسيّ في خفض حدة الاضطرابات الحسية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد، مجلة

الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية- كلية رياض الأطفال، مج (14)، ع (49)، ص ص 509-568.

القمش، مصطفى (2012) الإعاقات المتعددة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان الأردن.

مجيد، سوسن (2008). اتجاهات معاصرة في رعاية وتنمية مهارات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عما، الأردن.

محمد، عادل (2002). الأطفال التوحيديون: دراسات تشخيصية وبرامجية، دار الرشاد، القاهرة.

محمد، عادل عبد الله محمد (2020)، فعالية أنشطة التَّكامل الحِسي في إكساب التوازن الحركي للأطفال ذوي اضطراب التَّوحد، مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق- كلية علوم الإعاقة والتأهيل، ع 33، ص ص 110-144.

محمد، محمد محمود صبرة (2020)، فاعليَّة برنامج التَّكامل الحِسي لخفض اضطراب المعالجة الحسية واثره في المصاداة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع (14)، ص ص 382-427.

المطيري، مريم، هدية، فؤاده؛ البحيري، رزق (2019) السلوك التَّمطي وعلاقته بالضبط الانفعالي وكف الاستجابة لدى عينة من الأطفال الذاتويين في دولة الكويت، مجلة دراسات الطفولة، جامعة عين شمس، العدد (82)، المجلد (22)، ص ص 31-43.

المقابلة، جمال خلف، (2016) اضطرابات طيف التوحد والتشخيص والتدخلات العلاجية، عمان

دار يافا

الملاك، عبد ورشدي، حنان (2022)، فاعليّة برنامج تدريبي قائم على التّكامل الجسّي لتنمية التواصل اللفظي والمهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد، مجلة دراسات الطفولة، جامعة عين شمس، مج (25)، ع (95)، ص ص 145-149.

ياك، إيلين، باولا أكيل، شيرلي سوتون. (2017). بناء الجسور من خلال التكامل الحسي. (منير زكريا، مترجم). الرياض.

يحيى، خولة (2003). الاضطرابات السلوكية والانفعالية. الطبعة الثانية، عمان، دار الفكر.

Azouz, H & Khalil, M& Abd El Ghani, H& Hamed, H, (2013) Somatosensory evoked potentials in children with autism, **Alexandria Journal of Medicine** Volume 50, Issue 2, June 2014, Pages 99-105

Baker,A & Lane, A& Angley, M& Young, R (2008) The relationship between sensory processing patterns and behavioural responsiveness in autistic disorder: a pilot study, *J Autism Dev Disord* . 2008 May;38(5):867-75. doi: 10.1007/s10803-007-0459-0.

Barlow, D & Drank, M (1995). **Abnormal psychology: an integrative approach, Pacific Grove, California:** Brooks Cole publishing Company.

Cohen,B. Simon (2008). **The Facts: Autism abd Asperger Syndrom.** 1st ed. USA: Oxford University Press.

Gal, E & Murray, J & Passmore, A (2010) Relationships between stereotyped movements and sensory processing disorders in children with and without developmental or sensory disorders, *Am J Occup Ther* . 2010 May-Jun;64(3):453-61. doi: 10.5014/ajot.2010.09075.

Hallahan, D: Kauffman, J & Pullen, P (2009). **Exceptional learners: An Introduction to Special Education**, 11th Ed, Pearson Education, Inc.

Iarocci, G. and McDonald, J. (2006) Sensory Integration and the Perceptual Experience of Persons with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 77-90.

King, B. B. (1991). " **Beginning teachers' knowledge of and attitudes toward history and philosophy of science**" . Science Education, 7 (5) 135-141.

Rutters, M. (1997). Classification of pervasive development disorders, **Journal of Autism and Developmental Disorders**, Vol.4, pp 389-406.

Wang, G & Lei, W& Gao, L & Dai, W& Su, Y& Zhang, X, (2019) Sensory Processing Problems and Comorbidities in Chinese Preschool Children with Autism Spectrum Disorders, **Journal of Autism and Developmental Disorders** volume 49, pages4097–4108

الملاحق

ملحق (1) نموذج موافقة الأهل

عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس

بسم هلا الرحمن الرحيم

أهالي طالبنا الأعزاء أهديكم أطيب التحية أما بعد:

بعد التواصل معكم من أجل تطبيق دراسة بعنوان "فاعليّة برنامج القائم على نظرية التّكامل الجسّي للحد من المُشكلات الحسيّة والحد من السلوكيّات النمطيّة لدى الأطفال اضطراب طيف التوحد

من حضراتكم التكرم بموافقتكم على التالي:

أقر أنا ولي أمر الطالب..... بأنه ال مانع لدي من استخدام صورة

ابني ونشرها في الدراسة.

كما أتعهد أنا الباحثة ياسمين محمود سعيد الدراويش، باستخدامها ونشرها داخل الدراسة فقط.

الباحثة: توقيع ولي أمر الطالب

ياسمين الدراويش

ملحق (2) نموذج طلب تحكيم

بسم الله الرحمن الرحيم

تحكيم أدوات الدراسة للكشف عن (فاعليّة برنامج القائم على نظرية التّكامل الحسيّ لحد من مشاكل الحسية والسلوكيات النمطيّة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد)

حضرة الدكتور/ة-----المحترم /ة

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "فاعليّة برنامج القائم على نظرية التّكامل الحسيّ لحد من مشاكل الحسية والسلوكيات النمطيّة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد "

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الخاصة من جامعة القدس.

ولذا ومن أجل معرفة فاعليّة برنامج القائم على نظرية التّكامل الحسيّ لحد من المشاكل الحسية والسلوكيات النمطيّة، أعدت الباحثة هذه الأدوات، ونظراً لما عدناه فيكم من خبره علمية وعملية، يرجى من حضرتكم التكرم بتحكيم هذه الأدوات وابداء الراي في الفقراتها، وإضافة وحذف ما ترونه مناسباً .

مع الشكر والتقدير

الباحثة :

ياسمين مجمود سعيد الدراويش

ملحق (3) قائمة المحكمين

الرقم	الاسم	المؤهل العلمي	مكان العمل
1.	د. إبراهيم عرمان	أساليب تدريس	جامعة القدس
2.	د. عبد الكريم عشيرة	علم النفس الاكلينيكي	جامعة بوليتكنيك فلسطين
3.	د. محمد العرجان	علم الاجتماع	جامعة بوليتكنك فلسطين
4.	د. كامل كتلو	صحة نفسية	جامعة الخليل
5.	د. إبراهيم المصري	الارشاد النفسي التربوي	جامعة الخليل
6.	د. محمد عجو	علم النفس التربوي	جامعة الخليل
7.	د. عبد الناصر سويطي	علم النفس	جامعة الخليل
8.	د. حاتم عابدين	تربية خاصة	جامعة الخليل
9.	د. يوسف عمور	لغة عربية	جامعة الخليل
10.	د. محمد مرشود	القياس والتقييم لنفسي التربوي	جامعة الخليل
11.	د. منذر ربيعي	التربية الخاصة	جامعة القدس المفتوحة
12.	أ. محمود عرفة	التربية الخاصة	جامعة القاهرة
13.	أ. فدوى العواودة	ماجستير أساليب تدريس (تربية خاصة)	جمعية دورا الامل
14.	أحمد عفانة	أخصائي توحيد معتمد 2018	مدير قسم إعادة التأهيل والتوحد قطر

ملحق (4) البرنامج العلاجي الفردي للأطفال

(البرنامج العلاجي)

الطفل :

العمر :

التشخيص : اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : في مجال البصري .

السُّلوكيَّات النمطيَّة : في بعد التواصل .

تقرير بعد التقييم :

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (....) داخل الغزقة الحسية التي كانت خلال المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2).

بعد الاطلاع على النتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى نتائج التالية:

-أن الطالب (...) يعاني في المُشكلات الحسيَّة في البعد (البصري)، انه يحتاج الى المعالجة البصرية لضعف الاستجابة في مجال البصري .

- ان الطالب (....) يعاني من سلوكيَّات نمطيَّة في مجال التواصل (البصري) ويحتاج العمل على هذا المجال .

الخطة العلاجية :

المجال : المعالجة البصرية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على المعالجة الحاسة البصر (الضعف الاستجابة) عند الطالب

المرحلة العلاجية : الانتباه

مرحلة العلاج	الهدف الخاص	وسائل والأدوات	الإجراءات	معيار النجاح	مدة الجلسة
الثانية	<ol style="list-style-type: none"> 1. ان ينتبه الطالب الى المثير البصري لمدة 10 ثواني . 2. ان يزيد مدة الانتباه البصري عند الطالب لمثير البصري . 3. ان يتتبع البصري الطالب المثير البصري ان ينتبه الطالب 	ساعة مائية اتجاه واحد ساعة مائية اتجاهين (ثنائية) ساعة مائية (ثلاثية)	العمل على تهيئة الطالب للجو الغرفة الحسية من خلال تهيئة الإضاءة (الانارة) تكون خافته ثم اضبط طريقة جلوس الطالب بطريقه مناسب ومريحة لطالب ثم ابدأ بعرض (الأدوات وسائل) على الطفل ابدأ بعرض الساعة المائية اتجاه واحد (أنبوب واحد) نبدأ بعرض الأدوات ذات سرعة بطيئة انتقل بشكل تدريجي ابطئ الى اسرع انتقل الى (ساعة المائية اتجاهين (ذات انبوبين) و ثم انتقل الى الساعة المائية ذات ثلاث اتجاهات (ثلاث انابيب) و ثم نصل لمرحلة التعميم (وهو واقف وهو جالس والإضاءة شغالة وبدون الإضاءة (مغلقة) ينتبه الطالب في جميع الحالات الى المثير .	- زيادة مدة جلوس الطالب امام المثير البصري . - زيادة مدة الانتباه البصري للمثير البصري	45 دقيقة

المجال : المعالجة البصرية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على المعالجة الحاسة البصر (الضعف الاستجابة) عند الطالب

المرحلة العلاجية : الانتباه

مرحلة العلاج	الهدف الخاص	وسائل والأدوات	الإجراءات	معيار النجاح	مدة الجلسة
الثانية	<ol style="list-style-type: none"> 4. ان ينتبه الطالب الى المثير البصري لمدة 10 ثواني . 5. ان يزيد مدة الانتباه البصري عند الطالب لمثير البصري . 6. ان يتتبع البصري الطالب المثير البصري ان ينتبه الطالب 	ساعة مائية اتجاه واحد ساعة مائية اتجاهين (ثنائية) ساعة مائية (ثلاثية)	العمل على تهيئة الطالب للجو الغرفة الحسية من خلال تهيئة الإضاءة (الانارة) تكون خافته ثم اضبط طريقة جلوس الطالب بطريقه مناسب ومريحة لطالب ثم ابدأ بعرض (الأدوات وسائل) على الطفل ابدأ بعرض الساعة المائية اتجاه واحد (أنبوب واحد) نبدأ بعرض الأدوات ذات سرعة بطيئة انتقل بشكل تدريجي ابطئ الى اسرع انتقل الى (ساعة المائية اتجاهين (ذات انبوبين) و ثم انتقل الى الساعة المائية ذات ثلاث اتجاهات (ثلاث انابيب) و ثم	- زيادة مدة جلوس الطالب امام المثير البصري . - زيادة مدة الانتباه البصري للمثير البصري	45 دقيقة

		نصل لمرحلة التعميم (وهو واقف وهو جالس والإضاءة شغالة وبدون الإضاءة (مغلقة) ينتبه الطالب في جميع الحالات الى المثير .		
--	--	--	--	--

المجال : المعالجة البصرية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على المعالجة الحاسة البصر (الضعف الاستجابة) عند الطالب

الهدف التعليمي : تنمية حاسة البصر عند الطالب

المرحلة العلاجية : التمييز

المرحلة العلاجية	الأهداف السلوكية	الوسائل والأدوات	الإجراءات	معايير النجاح	مدة الجلسة
الأولى	<ol style="list-style-type: none"> 1. ان يميز الطالب المثير البصري، والسمعي، 2. ان يزيد مدة الانتباه البصري عند الطالب لمثير البصري . 3. ان يتتبع البصري الطالب المثير البصري . والسمعي 4. ان تصل الاستجابة الطالب لمرحلة تكون اقرب من الطبيعي عند طالب 5. يصل الطالب لمرحلة تعميم الاستجابة الطبيعية 	ديسكو ذات بوره منشرة) موسيقى هادئة	العمل على تهيئة الطالب للجو الغرفة الحسية من خلال تهيئة الإضاءة (الانارة)تكون خافته ثم اضبط طريقة جلوس الطالب بطريقه مناسب على قم أقوم بتشغيل الموسيقى، ثم تشغيل ديسكو، بحسب مدة الانتباه والتواصل البصري لطالب و ثم أقوم بتعميم الاستجابة لطالب في جميع الأوضاع (وهو واقف وهو جالس و الإضاءة مطفى والإضاءة مشغلة على الألوان متنوعه	-انخفاض المشكله الحسيه في حاسة -انخفاض السلوكيات النمطية في مجال البصري - ان الاستجابة الطالب لمرحلة تعميم الاستجابة الطبيعية	45 دقيقة

المجال : المعالجة البصرية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على المعالجة الحاسة البصر (الضعف الاستجابة) عند الطالب

الهدف التعليمي : تنمية حاسة البصر عند الطالب

المرحلة العلاجية : ادراك

المرحلة العلاجية	الأهداف السلوكية	الوسائل والأدوات	الإجراءات	مقياس النجاح	مدة الجلسة
الأولى	<p>6. ان يدرك الطالب المثير البصري، والسمعي، الدهليزي</p> <p>7. ان يزيد مدة الانتباه البصري عند الطالب لمثير البصري .</p> <p>8. ان يتتبع البصري الطالب المثير البصري .</p> <p>9. ان تصل الاستجابة الطالب لمرحلة تكون اقرب من الطبيعي عند طالب</p> <p>10. يصل الطالب لمرحلة تعميم الاستجابة الطبيعية</p>	ديسكو ذات بوره منشرة) موسيقى هادئة مرحة	<p>العمل على تهيئة الطالب للجو الغرفة الحسية من خلال تهيئة الإضاءة (الانارة)تكون خافته ثم اضبط طريقة جلوس الطالب بطريقة مناسبة على مرجحة ثم أقوم بتشغيل الموسيقى، ثم تشغيل ديسكو، بحسب مدة الانتباه والتواصل البصري لطالب وثم أقوم بتعميم الاستجابة لطالب في جميع الأوضاع (وهو واقف وهو جالس و الإضاءة مطفي والإضاءة مشغلة على الألوان متنوعة</p>	-انخفاض المشكلة الحسيه في حاسة البصر بنسبة %50 - ان الاستجابة الطالب لمرحلة تعميم الاستجابة الطبيعية	45دقيقة

3- الجزء العملي

حاسبة البصر

البؤرة الواحدة

اسم الجهاز	صورة الجهاز	معاير النجاح	التكرار	الوقت	(٥) (٥) (٥)	(٥) (٥) (٥)	(٥)
الساعة المائية 1		ان يتواصل الطفل الى الجهاز توثق تشتت	مرة واحدة مرتين 3 مرات (التصميم)	5 دقائق	()	()	كتابة في كراسة الملاحظة مدى استجابة الطفل للنشاط
الساعة المائية 2		ان يتواصل الطفل الى الجهاز توثق تشتت	مرة واحدة مرتين 3 مرات (التصميم)	5 دقائق	()	()	كتابة في كراسة الملاحظة مدى استجابة الطفل للنشاط

(البرنامج العلاجي)

الطفل : أ.أ. ص

العمر : 7سنوات

التشخيص : اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : في مجال البصري .

السلوكيات النمطية : في بعد التواصل .

تقرير بعد التقييم :

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (أ.أ. ص) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8)جلسات وخلال الأسبوع (2).

بعد الاطلاع على النتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى نتائج التالية:

-أن الطالب (....) يعاني في المُشكلات الحسيّة في البعد (البصري)، انه يحتاج الى المعالجة البصرية لضعف الاستجابة في مجال البصري .

- ان الطالب (...) يعاني من سلوكيات نمطية في مجال البصري) ويحتاج العمل على هذا المجال .

المجال : المعالجة السمعي

الهدف العام : العمل على المعالجة الحاسة السمع (ضعف الاستجابة) عند الطالب

العدد الجلسات : حسب استجابة الطالب الى مثير البصري

الهدف التعليمي : العمل على تحقيق الاشباع السمعي

مرحلة العلاجية : مرحلة الانتباه

المجال : المعالجة السمعي

الهدف العام : العمل على المعالجة الحاسة السمع (ضعف الاستجابة) عند الطالب

العدد الجلسات : حسب استجابة الطالب الى مثير البصري

الهدف التعليمي : العمل على تحقيق الاشباع السمعي

مرحلة العلاجية : مرحلة الانتباه

المرحلة العلاجية	الأهداف السلوكية	الوسائل والأدوات	الإجراءات	مقياس النجاح	مدة الجلسة
الأولى	<p>ان يتقبل الطالب وضع السماعه على الاذن .</p> <p>2- ان ينتبه طالب عند تشغيل الموسيقى</p> <p>3- ان ينتبه الطالب عند تشغيل القران .</p> <p>4- ان يزيد مدة الانتباه السمعي عند الطالب .</p> <p>5- ان تتخفف المشكلة الحسية في حاسة البصر بنسبة (50%) عند الطالب</p> <p>6- ان يتقبل الطالب المثيرات السمعية محتفلة.</p> <p>7- ان يصل الطالب لمرحلة الاشباع السمعي للمثيرات السمعية</p> <p>8- ان تتخفف السلوكيات النمطية الخاصة في حاسة البصر بنسبة (50%) عند الطالب</p>	السماعة الاذن (هيلت)	<p>العمل على تهيئة الطالب للجو الغرفة الحسية من خلال تهيئة الإضاءة (الانارة) تكون خافته ثم يتم عرض الطالب على الوسائل والأدوات الغرفة الحسية، ثم في اخر (15) دقيقة اضبط طريقة جلوس الطالب بطريقه مناسب ومريحة لطالب ثم ابدأ وضع السماعه امام الطالب بهدف التعرف عليها ثم امسك السماعه واضعها على اذنين الطالب واعمل على توجيه الانتباه السمعي الطالب ثم أحاول ضبط سلوك طالب على تقبل السماعه ثم أقوم بتشغيل الموسيقى (موزرات) لمدة (30) ثانيه بصوت منخفض، وثم أقوم بتشغيل القران بصوت (بإسط عبد السمذ) لمدة (30) ثانيه أقوم بتغيير من موسيقى الى القران ونبدأ بصوت منخفض ثم ننتقل بشكل تدريجي الى الصوت مرتفع وثم أقوم بحسب مدة الانتباه السمعي لطالب وثم أقوم بتعميم الاستجابة لطالب في جميع الأوضاع (وهو واقف وهو جالس و الإضاءة مطفى والإضاءة مشغلة على الألوان متنوعه</p>	<p>الاستجابات الطالب :</p> <p>1-تحريك الرأس اتجاه الصوت و تغيير تعبيرات الصوت</p> <p>2- انخفاض ملاحظ لمشكلة الحسية في حاسة السمعية</p> <p>3- انخفاض بشكل ملاحظ السلوكيات النمطية</p>	45 دقيقة

المجال : المعالجة السمعية

نوع الاستجابة : فرط الاستجابة

الهدف العام : العمل على المعالجة الحاسة السمع (فرط الاستجابة) عند الطالب

المرحلة العلاجية : مرحلة التمييز

المرحلة العلاجية	الأهداف السلوكية	الوسائل والأدوات	الإجراءات	معيار النجاح
	<p>1- ان يميز الطالب المثرات السمعية والبصرية</p> <p>-ان يميز الطالب الى مصدر الصوت</p> <p>2- ان يميز الطالب الأصوات</p>	<p>حوض السمك / الساعة مائية / السماعات ذات بؤره موحده اتجاه في غرفة القلاشة</p> <p>الصندوق السمعي (مطرقة /جرس /طبله</p>	<p>بعد تهيئة الطالب للجلسة داخل الغرفة الحسية من خلال الإضاءة وموسيقى ويتم عرض الطالب على الوسائل والأدوات وفي نهاية الجلسة أحر (15) دقيقة يتم العمل على الهدف، اطلب من الطالب الجلوس على الكرسي واضع امام الطالب أي مثير بصري (ساعة رملية /ساعة مائية /حوض السمك) بهدف تشتت الانتباه الطالب وثم أقوم بالجلوس خلف الطالب بتشغيل الموسيقى ثم القران ذات بؤره منتشرة في الغرفة لمدة دقيقة ثم استبدل السماعة بالأدوات الصندوق السمعي واسمك المطرقة واضرب بها مره على اليمين ومره على اليسار وثم قريب وثم بعيد في انحاء الغرفة الإضاءة مشغلة والاضاءة مطفأة بهدف التعميم الاستجابة وثم استخدام الأدوات الصندوق السمعي متنوعة بنفس الطريقة</p>	<p>تعبير الوجه</p> <p>اتجاه</p> <p>تحريك</p> <p>الراس</p>

المجال : المعالجة السمعية

نوع الاستجابة : فرط الاستجابة

الهدف العام : العمل على تنمية الحاسة السمع (فرط الاستجابة) عند الطالب

مرحلة العلاجية : مرحلة الادراك

الهدف السلوكية	الوسائل والأدوات	الأنشطة والإجراءات	الاستجابات	مدة الجلسة
<p>1-ان يدرك الطالب1المثيرات (السمعية، والصربية، الدهليزية)</p> <p>2-ان يدرك الطالب لوجود أصوات</p> <p>3-ان يدرك الطالب اتجاه أصوات .</p> <p>4- ان يصل لمرحلة الاستجابة الطبيعية كاستجابة الانسان الطبيعي لا يعاني من مشاكل حسية .</p> <p>5- ان يصل الطالب لمرحلة تقبل جميع الأصوات بجميع الأوضاع وظروف .</p> <p>6- يصل لمرحلة تعميم الاستجابة الطبيعية في الأسرة والمركز وجميع الأماكن .</p>	<p>الصندوق السمعي جرس / مدقة / طبلة - أدوات تصدر أصوات (كيس، كرة، ملاعق صافرة، مسجل الطلاب أنفسهم. ملاعق خرخيشة كرة الإضاءة متنوعة الألوان (ذات بؤرة موحد / بؤره منشرة (</p>	<p>اطلب من الطالب ان يقف في منتصف الغرفة بعد أبعاد الأثاث بحيث يترك منتصف الغرفة فارغا . وإذا كان لديه بقايا بصرية اصنع قناعا علي عينية</p> <p>-اقف في إحدى زوايا الغرفة واصدر صوتاً (بالمناداة، أو بالصافرة ثم بالكرة) فيشير الطالب بيده الى المكان الذي صدر عنه الصوت (يتم الاتفاق على ذلك مسبقاً قبل البدء بالنشاط) . - أبدل أماكن تواجدي بحيث أكون مدة خلق الطالب ومرة إمامة ومرة عن يمينه ومرة عن شماله. واستخدم أصواتا متنوعة واطلب منه ان يشير الى مكان تواجدي</p> <p>. أصغ مصدراً للصوت مثل جهاز راديو واره سلة أو دلو واطلب من الطالب ان يرمي كرات صغيرة أو قطع ليجو أو حجارة صغيرة الى الهدف</p> <p>أحداث صوت، وسؤال الطالب إذا كان قد سمع صوتاً أم لا ومتابعة تعبير الوجه وحركات الجسم التعميم الاستجابة يتم التدرج بإصدار أصوات مخفضة ثم العالية اليمن واليسار الطفل واتجاهات الغرفة الحسية المسافة بين الطفل القريب بعيد وغيرها الإضاءة</p>	<p>اختفاء المشكلة الحسية لحاسة السمع بنسبة (90%)</p> <p>اختفاء السلوكيات النمطية الخاصة بحاسة السمع بنسبة (90%)</p>	45دقيقة

المجال : المعالجة السمعية

نوع الاستجابة : فرط الاستجابة

الهدف العام : العمل على المعالجة الحاسة السمع (فرط الاستجابة) عند الطالب

المرحلة العلاجية : مرحلة الادراك

مدة زمنية	مقياس النجاح	الأنشطة والإجراءات	الأدوات وسائل	اهداف السلوكية
جلسة 45 دقيقة	تقبل أصوات عالية ومنخفضة تتبع مصدر الصوت تعبير الوجهة حركات الجسم – اختفاء المشكلة الحسية لحاسة السمع بنسبة (90%) اختفاء السلوكيات النمطية الخاصة بحاسة السمع بنسبة (90%)	- نستخدم مصدر للأصوات متحرك ونطلب من الطالب ان يمشي ويتبع الصوت الى الاتجاه الذي يتحرك إليه -نبدأ بإصدار صوت متصل ونطلب من الطالب ان يسير نحو مصدره ثم خفض مدة إصدار الصوت تدريجياً ويمكن ان يكون ذلك بالتصفيق المتصل ثم تقليل مرات التصفيق الى ان يحدد الطالب المكان بصفقة واحدة أو صفتين . - نلعب مع الطفل لعبة مستخدمين كرة تحتوي في داخلها على مصدر محدث للأصوات ونطلب من الطالب ان يدرجها أو يرميها أو يمسكها ويمكن استخدام علبة مليئة بقطع الحجارة بحيث يتم درجتها وملاحقتها	أدوات تصدر أصوات مثل : - صافرة، جرس، خرخيشة، كرة تصدر، صوت، علبة مليئة بالحجارة - المعلم نفسه من خلال التصفيق أو مناداة الطالب	1-ان يتبع الطالب الصوت الى المكان الذي يتجه إليه-4 ان يصل لمرحلة الاستجابة الطبيعية كاستجابة الانسان الطبيعي لا يعاني من مشاكل حسية . 5- ان يصل الطالب لمرحلة تقبل جميع الأصوات بجميع الأوضاع وظروف . 6- يصل لمرحلة تعميم الاستجابة الطبيعية في الاسرة والمركز وجميع الأماكن

حاسة السمع

الانتباه السمعي

أ	ب	ج	د	هـ	ز	ح	ط	ي	ق	ك	ل	م	ن	هـ	س	
كتابة في كراسة الملاحظة مدى استجابة الطفل للنشاط	()	()	()	()	()	10 دقائق	مرة واحدة مرتين 4 مرات 6 مرات	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم
كتابة في كراسة الملاحظة مدى استجابة الطفل للنشاط	()	()	()	()	()	5 دقائق	حسب المشاكل الحسية لدى الطفل	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم
اسم الجهاز	صورة الجهاز	مبار التوجيه	التكرار	الوقت	الظ	ن	ط	ي	ق	ك	ل	م	ن	هـ	س	
الفلاشة (تحتوي على مقطوعات موسيقية و قراءن)		ان ينتبه الطفل الى المقطوعات الموسيقية	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم
صندوق السمعي		ان ينتبه الطفل الى الاجهزة السمعية المختلفة	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم

الطفل :

العمر :

التشخيص : اضطراب طيف التوحد

الدرجة : متوسطة

المشكلة الحسية : في مجال الدهليزي .

السلوكيات النمطية : في بعد الدهليزي.

تقرير بعد التقييم :

بعد المتابعة والتقييم (النظري والعمل) مع الطفل (...) داخل الغرفة الحسية التي كانت خلال

المدة الزمنية (شهر) وكان معدل الجلسات خلال الشهر (8) جلسات وخلال الأسبوع (2)

بعد الاطلاع على النتائج التقييم النظري وملاحظات التقييم العملي تم الوصول الى نتائج التالية

:

-أن الطالب (م . أ . هـ) يعاني في المُشكلات الحسيّة في البعد (الدهليزي)، انه يحتاج الى

المعالجة الدهليزي لضعف الاستجابة في مجال الدهليزي .

- ان الطالب (م.أ.هـ) يعاني من سلوكيات نمطية في مجال الحركة) ويحتاج العمل على هذا

المجال .

المجال : المعالجة الحاسة الدهليزية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على معالجة الحاسة التذوق (الضعف الاستجابة) عند الطالب

الهدف التعليمي : تنمية حاسة الدهليزية عند الطالب .

المرحلة العلاجية : مرحلة الانتباه

الهدف السلوكية	الأدوات	الأنشطة والإجراءات	معيار النجاح	مدة الجلسة
<ul style="list-style-type: none"> - ان ينتبه الطالب الكره الجيم - ان يتقبل الطالب اللعب على الكرة والأخصائية -ان يتفاعل الطالب مع الكرة والاختصاصية . - ان يحسن التنسيق الحركي الطالب . - ان يحفز السائل الدهليزي داخل الاذان الوسطى ل طالب من خلال انتظام الهز وتوقف 	<ul style="list-style-type: none"> كره الجيم ذات حجم كبير ترامبولين 	<p>بعد تهيئة الطالب الغرفة الحسية والعمل داخل الغرفة الحسية على البعد البصري والبعد السمعي وعرض الأدوات ووسائل يتم تهيئة الطالب على العمل البعد الدهليزي يتم تجهيز الكرة الجيم وجلس الطالب على الكرة ثم يجلس الاختصاصي امام الطالب ويقوم الاختصاصية بهز عدد الهزات (100) وكل (10) هزات اقف الطالب لمدة دقيقة ثم يتم استخدام (ترامبولين) بنفس الطريقة في الجلسة التالية بعد تعميم الأهداف</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ان يتفاعل الطالب مع الاختصاصية -ملاحظة تعبير الوجه - ملاحظة حركات الجسم 	45 دقيقة

المجال : المعالجة الحاسة الدهليزية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على معالجة الحاسة التذوق (الضعف الاستجابة) عند الطالب

الهدف التعليمي : تنمية حاسة الدهليزية عند الطالب .

المرحلة العلاجية : مرحلة الانتباه

اهداف السلوكية	مرحلة العلاجية	الوسائل والأدوات	الإجراءات التنفيذ	معيار النجاح	مدة الجلسة
<ul style="list-style-type: none"> - ان ينتبه الطالب المرجحة - ان يتقبل الطالب اللعب على المرجحة والأخصائية -ان يتفاعل الطالب مع مرجحة والاختصاصية . 	الانتباه الثانية	المرجحة استخدام عدة أنواع من المراحيب كل جلسه نستخدم نوع واحد من المراحيب	بعد تهيئة الطالب الغرفة الحسية والعمل داخل الغرفة الحسية على البعد البصري والبعد السمعي وعرض الأدوات ووسائل يتم تهيئة الطالب على العمل البعد الدهليزي يتم تجهيز المرجحة وجلس	<ul style="list-style-type: none"> - ان يتفاعل الطالب مع الاختصاصية -ملاحظة تعبير الوجه - ملاحظة حركات الجسم 	45 دقيقة

		<p>الطالب على المرجحة ثم يجلس الاخصائي امام الطالب ويقوم الاخصائية بهز عدد الهزات (100) وكل (10) هزات اقف الطالب لمدة دقيقة</p> <p>ثم يتم استخدام (ترامبولين (بنفس الطريقة في الجلسة التالية بعد تعميم الأهداف</p>			<p>- ان يحسن التنسيق الحركي الطالب .</p> <p>- ان يحفز السائل الدلهيزي داخل الاذان الوسطى ل</p> <p>طالب من خلال انتظام الهز وتوقف</p>
--	--	--	--	--	--

المجال : المعالجة الحاسة الدهليزية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على معالجة الحاسة التذوق (الضعف الاستجابة) عند الطالب

الهدف التعليمي : تنمية حاسة الدهليزية عند الطالب .

المرحلة العلاجية : مرحلة الانتباه

اهداف السلوكية	مرحلة العلاجية	الوسائل والأدوات	الإجراءات التنفيذية	معيار النجاح	مدة الجلسة
<p>- ان ينتبه الطالب خشبه التوازن - ان يتقبل الطالب اللعب على خشبة التوازن والأخصائية -ان يتفاعل الطالب مع مرجحة والاخصائية . - ان يحسن التنسيق الحركي الطالب . -ان يحسن التوازن الجسم عند الطالب -- ان يصل الطالب لمرحلة تنظيم التخطيط الحركي - ان يحفز السائل الدلهيزي داخل الاذان الوسطى ل طالب من خلال انتظام الهز وتوقف -ان ينخفض المشكلة</p>	<p>الانتباه الثالثة</p>	<p>خشبة التوازن (الثنائية /الرباعية خشبة التوازن استخدام عدة أنواع من الخشبة كل جلسه نستخدم نوع واحد من المراحيج</p>	<p>بعد تهيئة الطالب الغرفة الحسية والعمل داخل الغرفة الحسية على البعد البصري والبعد السمعي وعرض الأدوات ووسائل يتم تهيئة الطالب على العمل البعد الدهليزي يتم لوقوف على خشبة التوازن وتقوم الأخصائية بتثبيت وقوف الطالب من خلال تثبيت رجل الاخصائية تحت الخشبة، ثم امسك يد الطالب وتعزيز الطالب من اجل إعطاء ثقة والأمان لطالب، ونبدأ مع طالب بمساعدة كليه ويتم سحب</p>	<p>- ان يتفاعل الطالب مع الاخصائية -ملاحظة تعبير الوجه - ملاحظة حركات الجسم - ان يصل طالب لتحقيق التوازن الجسم - ان يصل الطالب لمرحلة تنظيم التخطيط الحركي -انخفاض المشكلة الحسية في حاسة الدلهيزية بالنسبة 50%) -انخفاض السلوكيات</p>	

	النمطية ا في حاسة الدهليزية (بالنسبة 50%) -	المساعدة بشكل تدريجي *في كل جلسه م يتم استخدام أنواع أخرى من خشبة التوازن بنفس طريقه.			الحسية في حاسة الدهليزية بالنسبة 50% -ان ينخفض السلوكيات النمطية ا في حاسة الدهليزية (بالنسبة 50%)
--	---	--	--	--	---

المجال : المعالجة الحاسة الدهليزية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على معالجة الحاسة التذوق (الضعف الاستجابة) عند الطالب

الهدف التعليمي : تنمية حاسة الدهليزية عند الطالب .

المرحلة العلاجية : مرحلة التمييز

مدة الجلسة	معيار النجاح	الأنشطة والإجراءات	الأدوات	الهدف السلوكية
45 دقيقة	- ان يتفاعل الطالب مع الاخصائية -ملاحظة تعبير الوجه - ملاحظة حركات الجسم	بعد تهيئة الطالب الغرفة الحسية والعمل داخل الغرفة الحسية على البعد البصري والبعد السمعي وعرض الأدوات ووسائل يتم تهيئة الطالب على العمل البعد الدهليزي يتم تجهيز الكرة الجيم وجلس الطالب على الكرة ثم يجلس الاخصائي امام الطالب ويقوم الاخصائية بهز عدد الهزات (100) وكل (10)هزات افق الطالب لمدة دقيقة ثم يتم استخدام (ترامبولين) بنفس الطريقة في الجلسة التالية بعد تعميم الأهداف	كره الجيم ذات حجم كبير ترامبولين الموسقى	- ان يميز الطالب المثيرات (البصرية و الدهليزية) -ان يتفاعل الطالب مع المثيرات (البصرية و الدهليزية) والاحصائية . - ان يحسن التنسيق الحركي الطالب . - ان يحفز السائل الدهليزي داخل الاذان الوسطى ل طالب من خلال انتظام الهز وتوقف

المجال : المعالجة الحاسة الدهليزية

نوع الاستجابة : ضعف الاستجابة

الهدف العام : العمل على معالجة حاسة التذوق (الضعف الاستجابة) عند الطالب



الهدف التعليمي : تنمية حاسة الدهليزية عند الطالب .

المرحلة العلاجية : مرحلة الادراك

اهداف السلوكية	الوسائل والأدوات	الإجراءات التنفيذ	معيار النجاح	مدة الجلسة
<p>- ان يدرك الطالب المثيرات (البصرية /السمعية /الدلهيزية - ان يتقبل الطالب دمج المثيرات(البصرية /السمعية /الدلهيزية)-ان يتفاعل الطالب مع مرجحة والاحصائية .</p> <p>- ان يحسن التنسيق الحركي الطالب .</p> <p>- ان يحفز السائل الدلهيزي داخل الاذان الوسطى ل 1-ان تنخفض المشكلة الحسية في حاسة الدلهيزي بنسبة (80%) عند طالب</p> <p>-ان تنخفض السلوكيات النمطية في حاسة الدلهيزي بنسبة(80%)</p>	<p>-المرجحة استخدام عدة أنواع من المراجيح كل جلسه نستخدم نوع واحد من المراجيح -ترامبولين -خشبة التوان (الثنائية /الرباعية) * كل جلسة نستخدم نوع واحد من الأدوات في مجال الدلهيزي .</p> <p>-الإضاءة ذات بؤرة منتشرة (ديسكو) - موسيقى</p>	<p>بعد تهيئة الطالب الغرفة الحسية والعمل داخل الغرفة الحسية على البعد البصري والبعد السمعي وعرض الأدوات ووسائل يتم تهيئة الطالب على العمل البعد الدلهيزي يتم تجهيز المرجحة وجلوس الطالب على المرجحة ثم يجلس الاخصائي امام الطالب ويقوم الاخصائية بهز عدد الهزات (100) وكل (10)هزات افق الطالب لمدة دقيقة ثم يتم استخدام (ترامبولين)بنفس الطريقة في الجلسة التالية بعد تعميم الأهداف</p>	<p>- تحقيق التوازن الجسم</p> <p>- تحقيق تنظيم وتنسيق الحركي للجسم .</p> <p>انخفاض بنسبه الحركة والتنقل وعدم الثبات</p> <p>-- ان يصل الطالب لمرحلة التعميم الاستجابية 80% في جميع الظروف والأماكن -انخفاض المشكلة الحسية في حاسة الدلهيزي بنسبة 80%) عند طالب -انخفاض السلوكيات النمطية في حاسة الدلهيزي بنسبة(80%)</p>	45 دقيقة

حاسنة الدهليزي

الانشطة الدهليزية

(م)	(ن)	(ك)	الوقت	التكرار	مصدر النجاح	صورة الجهاز	اسم الجهاز
كتابة في كراسة الملاحظ ة مدى استجابة الطفل للتنشيط	()	()	10:15 دقائق	100 مرة	جلوس الطفل على الكورة والنط عليها كما موضح في البرنامج		كورة الجيمن
كتابة في كراسة الملاحظ ة مدى استجابة الطفل للتنشيط	()	()	10:15 دقائق	مرة واحدة مرتين 3 مرات	جلوس الطفل على المرجحة والنط عليها كما موضح في البرنامج		المرجحة من الاشكال اي شكل

حاسة اللمس على بالك وانت تفاعل في حاسة اللمس

الاحتياطة الممسى

(م)	(ن)	(ظ)	الوقت	التحارر	معاير النجاح	صورة الجهاز	اسم الجهاز
كتابة في كراسة الملاحظة مدى استجابة الطفل للنشاط	()	()	10 دقائق	()	بعد الرجوع الى التقييم وتذكير ال طفل بعناي من مشكل في حسه اللمس او لا ؟ ان يتبي الطفل في اوقات اللمس من لخصن في التامر		صندوق الأدوات اللمسية
كتابة في كراسة الملاحظة مدى استجابة الطفل للنشاط	()	()	10 دقائق	()	بعد الرجوع الى التقييم وتذكير ال طفل بعناي من مشكل في حسه اللمس او لا ؟ ان يتبي الطفل في اوقات اللمس من لخصن في التامر		صندوق بلاطات الملاص

حاسة التذوق

الانتباه التذوق

(أ)	(ب)	(ج)	الوقت	تكرار	مبصر النجاح	صورة الجهاز	اسم الجهاز
كتابة في كراسة الملاحظ ة منى استجابة الطفل للنشاط	()	()	5 دقائق	-	ان ينتبه الطفل الى تشغيل الفرشاة داخل الفم وخارجه		الفرشاة الكهربائية
كتابة في كراسة الملاحظ ة منى استجابة الطفل للنشاط	()	()	3 دقائق	مرتين	صل صدمة حسية عن طريق المياة		الصدمة الحسية

ملحق (5) مقاييس الدراسة

قائمة رصد المشاكل الحسية

بيانات الحالة :

اسم الطفل :

عمر الطفل :

التاريخ تطبيق المقياس :

التشخيص :

هل الطفل انشغل معه حسي أم لا:

القائم بالتطبيق :

تعليمات المقياس :

. يطبق هذا المقياس على ولي الامر او الاخصائي المتابع لحالة الطفل .

. عبارات المقياس مقسمة الى سبعة ابعاد رئيسة تمثل جوانب ظهور المُشكلات الحسيّة لدى

الأطفال التوحد وهي (بعد الأول التواصل البصري , بعد الثاني السمع , بعد الثالث اللمس , بعد

الرابع التذوق , بعد الخامس الشم , بعد السادس الدهليزي , بعد السابع الإحساس العضلي)

مفتاح التصحيح :

الدرجة	مستوى تكرار السلوك الملاحظ
3	كثيرا
2	أحيانا
1	نادرا

الرقم	الأبعاد	كثيراً	أحياناً	نادراً
البعد الأول (التواصل البصري)				
1.	النظر (الحمقة) في الاضواء بشكل شديد			
2.	يبدو غير مرتاحاً عند وجوده في أشعة الشمس (يغلق عينيه/ يفضل الظلام)			
3.	يبدو حساساً للتغيرات في الإضاءة.			
4.	لا يحب النظر إلى شاشات التلفزيون أو الكمبيوتر.			
5.	يصف الأشياء في صفوف.			
6.	يلمس أوجه أجسام الآخرين			
7.	يتقرب الأشياء على عيونه بشكل مبالغ (يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها)			
8.	متابعة الظل لأجسام الآخرين			
9.	يجد صعوبة في نقل التركيز من شيء إلى آخر.			
10.	النظرة الجانبية (ينظر إلى الناس / الأشياء) بطرف عينه.			
11.	يتبع المثير البصري المتحرك باتجاه (أمام /خلف /يمين/ يسار /فوق / تحت).			
12.	يحب إضاءة النور وإطفائه.			
13.	لديه صعوبة في التوصيل والتصنيف			
14.	يغطي وجهه/ عينيه بالأشياء			
15.	يستخدم سلوكيات تنبيه الذات (رفرفة اليدين)			
البعد الثاني (السمع)				
1.	يفتقر لأي استجابة سمعية (لا يظهر أي استجابة لمصادر صوت)			
2.	لا يستجيب عند مناداته باسمه خارج المنزل.			
3.	يحتاج لتكرار الأصوات أكثر من مرة ليلتفت إليها.			
4.	حب سماع لا ذان والموسيقى			
5.	لديه حساسية للأصوات العالية /الحادة (يصرخ عند سماع أصوات عالية)			
6.	يضع يديه على أذنيه كرد فعل على رفضه لأصوات معينة.			
7.	بنزعج بالأصوات المفاجئه			
8.	يبدو غير مدرك لمصدر الصوت			
9.	يفتح ويغلق الأبواب بشكل متكرر			
10.	يلتفت بسرعة للموسيقى مقارنةً بأصوات الأشخاص المحيطين به بالمنزلي			
11.	تغطية الاذنين باليدين أو وضع الأصابع فيهما في الأماكن التي فيها صوت عالي مثل (الحفلات والأماكن المزدحمة)			
12.	يضع أذنيه بالقرب من مصدر الصوت للاستماع إليه.			

			13. يخاف من الأجهزة الكهربائية ذات الصوت العالي (المكنسة الكهربائية، الخلاط)
البعد الثالث (اللمس)			
			1. يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال اليد / الوجه /جزء الجسم الأخرى.
			2. يميل الطفل لملامسة الأسطح الناعمة باستمرار من خلال اليد / الوجه / جزء الجسم الأخرى.
			3. يميل الطفل لملامسة الأسطح الخشنة باستمرار من خلال اليد / الوجه / جزء الجسم الأخرى.
			4. ينزعج الطفل من محاولة ضمه / عناقه / مسك يده أثناء اللعب معه.
			5. ينزعج الطفل من الأشياء التي تلامس جسمه كالملابس الصوفية / ليفة الحمام /حزام السيارة.
			6. يستمتع باللعب المعتمد على الملامسة الجسدية.
			7. يظهر وكأنه على حكة دائمة بالجسم.
			8. يفتقر لأي ردة فعل جسديه عند دغدغته
			9. يخلع الحذاء باستمرار
			10. عدم التميز الساخن /البرد
			11. يرفض الملمس الناعم /الخشن
			12. يشعر بالبرد في الطقس للأطراف الجسد
			13. التلذذ باللعب العنيف
			14. يميل الطفل للعب(بالماء/ التراب /الحصى / الحبوب).
			15. يمسك الأشياء بأصابعه بطريقة غريبة
			16. يتجاوب مع درجات الحرارة المختلفة
			17. ينزعج بشدة إذا اتسخت يده أو جسمه
			18. يقاوم الاتصال الجسدي مع الآخرين
			19. يميل الطفل لأن يكون جسمه مضغوطاً بين شيئين.
البعد الرابع (التذوق)			
			1. يضع أشياء غريب في الفم مثل (تراب/ ألعاب / يد شخص).
			2. يلعب أشياء غريبة مثل (يد شخص / كتب /الألوان).
			3. يأكل أي شيء تطاله يده دون تمييز
			4. يأكل أشياء غير صالح للأكل

			5. يأكل طعام محدود ويرفض أن يأكل ما يأكله أغلب الناس.
			6. يتعرف على الأشياء الجديدة عليه بوضعها بفمه
			7. لا يظهر تأثراً بالأطعمة ذات المذاق الحامض أو الحلو.
			8. يبصق الأطعمة الملساء كالبطاطس المهروسة.
			9. يبصق الأطعمة الحارة /البارد
			10. يبصق الأطعمة الهلامية كالجلي
البعد الخامس (الشم)			
			1. يشم الطفل أشياء مثل (ألعاب، يد شخص).
			2. يشم الطفل الآخرين بهدف التعرف عليهم.
			3. يشم الطفل الطعام قبل تناوله.
			4. ينزعج الطفل من بعض الروائح كالعطور العادية.
			5. يفضل الطفل أنواع الروائح المعينة
			6. يمسك أنفه ويكتم أنفاسه عندما يشم رائحة.
			7. تبدو غير قادراً على شم الروائح القوية (العطور - معطر الحمام)
البعد السادس (الدھليزي)			
			1. يتعب سريعاً أثناء ممارسة الأنشطة البدنية.
			2. يفقد اتزانه بسهولة
			3. يتحرك بطرفيه غير متناسقة وغير ملائمة.
			4. يعاني من الخلط بين الاتجاهات (يسار - يمين) (أمام - خلف) (فوق - تحت).
			5. يعاني من الخلط بين المتحرك والثابت من حوله.
			6. يصعب عليه أن يحافظ على استقامة ظهره أثناء الجلوس.
			7. يظهر حركات سريعة ودائرية بصورة مكثفة.
			8. يبحث عن المغامرات ومتهور
			9. يعاني صعوبة في البقاء في المقعد وكثير الحركة والتنقل.
			10. يتحرك باستمرارية (هزهزة للأمام والخلف)
			11. دائم يدور حول نفسه
			12. يتضايق من (صعود/نزول) السلم
			13. يكره استعمال أجهزة الرياضة (كالمراجيح /اله المشي /العاب التزلج)
			14. يكره الأنشطة البدنية (كالجري / ركوب درجة)
			15. يقف على أطراف الأصابع
البعد السابع (العضلي) (الحس العميق والإحساس بالمفاصل)			

			1. يجب الضغط على الجسد
			2. يكره الضغط على الجسد
			3. يجب اتصل الجسدي القوي (يحب العناق القوي)
			4. يكره اتصل الجسدي القوي (يكره العناق القوي)
			5. يتجنب أنشطة التوازن.
			6. صعوبة في استمرار في الجلوس.
			7. غير قادر على حمل الأوزان
			8. يظهر بعض اللزمات الحركية (كالرفرفة اليدين)
			9. يتعامل مع الأشياء بعنف مثل (مفاتيح المصابيح / والأدوات/ مسك الشعر)
			10. يصفع قدمية اثناء المشي
			11. يصطدم بالأشياء والناس
			12. الرغبة في الضغط على أشخاص
			13. الرغبة في الضغط على الأشياء
			14. الشعور بالتعب من أقل مجهود مبذول
			15. عدم الإحساس بالعضلات.
			16. يجد صعوبة في تنفيذ الأمور المعتاد عليها (كارتداء الملابس)
			17. يسحب الملابس ويروح بها ليمضغ الأكمام.
			18. ضعف الإحساس بالجسد
			19. رفرقة اليدين على الجزء الجانب الجسم
			20. يميل أن يكون جسمه مضغوطاً بين شيئين.

قائمة رصد السلوك النمطي لدى الأطفال اضطراب طيف التوحد

بيانات الحالة :

اسم الطفل :

عمر الطفل :

التاريخ تطبيق المقياس :

القائم بالتطبيق :

تعليمات المقياس :

. يطبق هذا المقياس على ولى الامر او الاحصائي المتابع لحالة الطفل .

عبارات المقياس مقسمة الى خمس ابعاد رئيسة تمثل جوانب ظهور السلوك النمطي لدى الأطفال التوحد وهي (بعد الأول الحركة , بعد الثاني الابصار , بعد الثالث الاستماع , بعد الرابع الانفعال , بعد الخامس الروتين)

مفتاح التصحيح :

الدرجة	مستوى تكرار السلوك الملاحظ
3	كثيرا
2	أحيانا
1	نادرا

الرقم	الفقرة	كثيراً	أحياناً	نادراً
البعد النمطي : الحركة				
1.	يقوم بحركات الدوران حول النفس.			
2.	يمشي على روس الأصابع.			
3.	يهز الرأس بشكل متكرر.			
4.	يرفرفه اليدين أمام الوجه/ أو على الجانبين.			
5.	يحرك اصابع أمام عينيه.			
6.	يهز الجسم من وضعية الوقوف/ أو الجلوس.			
7.	يقوم بحركات خاطفة سريعة- مندفعة.			
8.	يقلب صفحات الكتاب بصورة عشوائية متكررة			
9.	يجد صعوبة في الجلوس فترة طويلة.			
10.	يقوم بتدوير الاشياء صعبه للتدوير بشكل مستمر .			
البعد النمطي : (الإبصار)				
1.	النظر (الحملقة) في الأضواء بشكل شديد.			
2.	يلتفت عند سماع اسمه.			
3.	يستمر في الاتصال البصري لمدة (5) ثواني كاملة.			
4.	يتواصل بصرياً استجابة لسماع اسمه أثناء اللعب.			
5.	يتواصل ببصره خلال المحادثة.			
6.	يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الوقت.			
7.	ينظر بشكل جانبي (بطرف العين).			
8.	يصف الأشياء في صفوف.			
9.	يقرب رأسه جداً من الأشياء لرؤيتها.			
10.	يغطي وجهه أو عينيه بالأشياء.			
البعد النمطي : (الاستماع)				
1.	يصرخ عند سماع الأصوات العالية.			
2.	يضع أصابعه في أذنيه أو يغطي الأذنين.			
3.	يصدر أصوات غير واضحة.			

			4. يكرر كلمات وأصوات (المصادا).
			5. يصغي بشكل ملفت للأصوات مثل (تدفق المياه).
			6. يفتقر لأي استجابة سمعية
			7. لا يستجيب عند مناداته باسمه
			8. لديه حساسية من أصوات عالية
			9. يبدو غير مدرك لمصدر الصوت
			10. يحب الموسيقى مقارنة مع غيرها من أصوات.
البعد النمطي : (الانفعال)			
			1. يصاب يهتاج من تغيير الروتين.
			2. يصرخ عند التغيرات في درجات الحرارة (منخفضه /المرتفعة)
			3. ينزعج من الفوضى أو التشويش.
			4. يصرخ عند حلاقة شعره.
			5. يصرخ عند غسل أسنانه أو شعره.
			6. يصفع/ او يضرب /يعض نفسه بتركاز
			7. يصفع /يضرب بعض الآخرين مرار
			8. يبكي بشكل مفاجئ (نوبة البكاء)
			9. يضحك بشكل هستيري (نوبة ضحك)
			10. يميل إلى لعب الألعاب العنيفة.
البعد النمطي (روتين)			
			15. يأكل أنواع محدد من الأطعمة.
			16. يشرب أنواع محدد من المشروبات.
			17. يشرب من خلال الشالمون (المصاصه)
			18. يشرب من كوب خاصة أو زجاجة خاصة.
			19. يأكل في أدوات طعام خاصة به.
			20. يكره تغيير وضعيه جلوسه.
			21. يلبس نوع معين من الأقمشة.

			يلعب بنوع معين من الألعاب (العبة واحدة).	.22
			يلعب بشكل نمطي غير هادف.	.23
			ينام في مكان معين.	.24

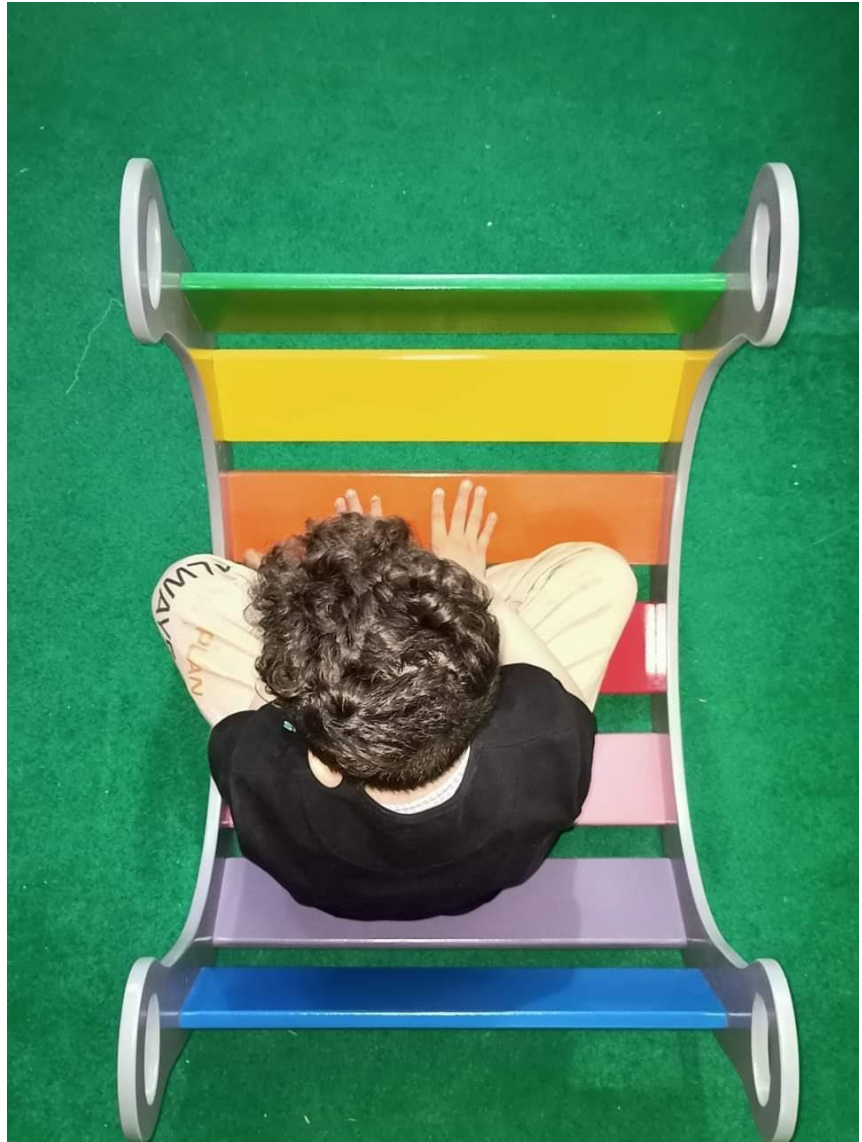
ملحق (6) صور من تطبيق البرنامج
أدوات معالجة حاسة التذوق





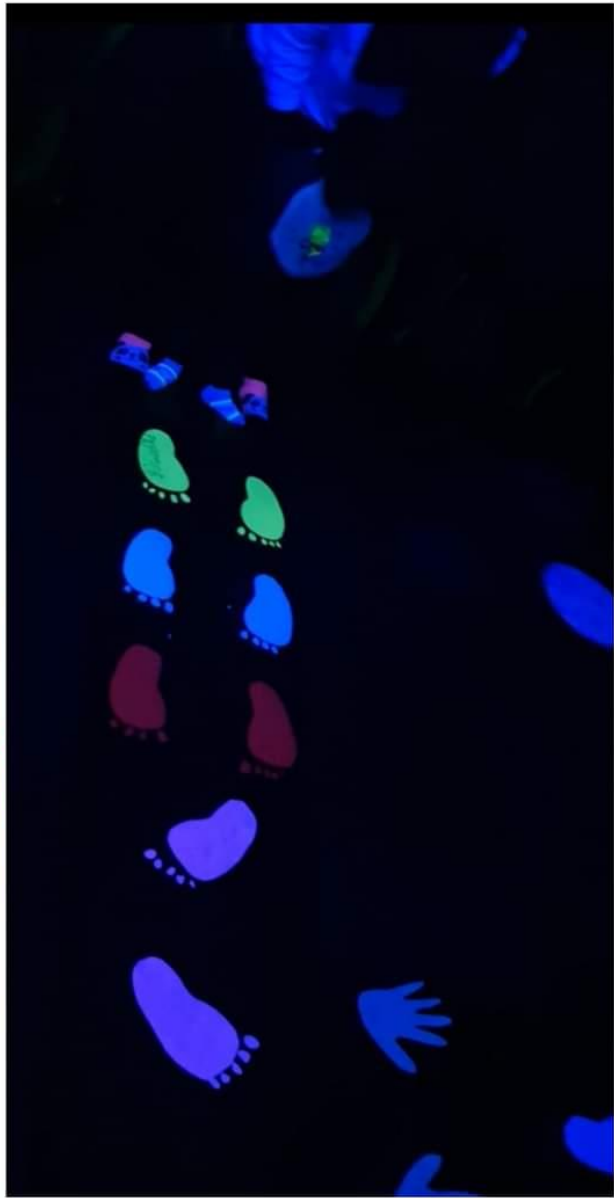




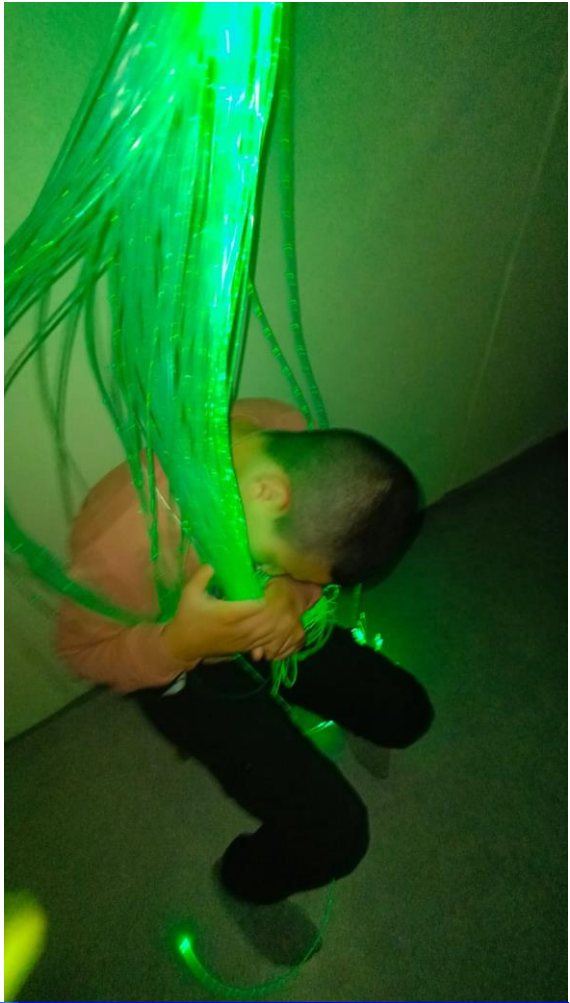




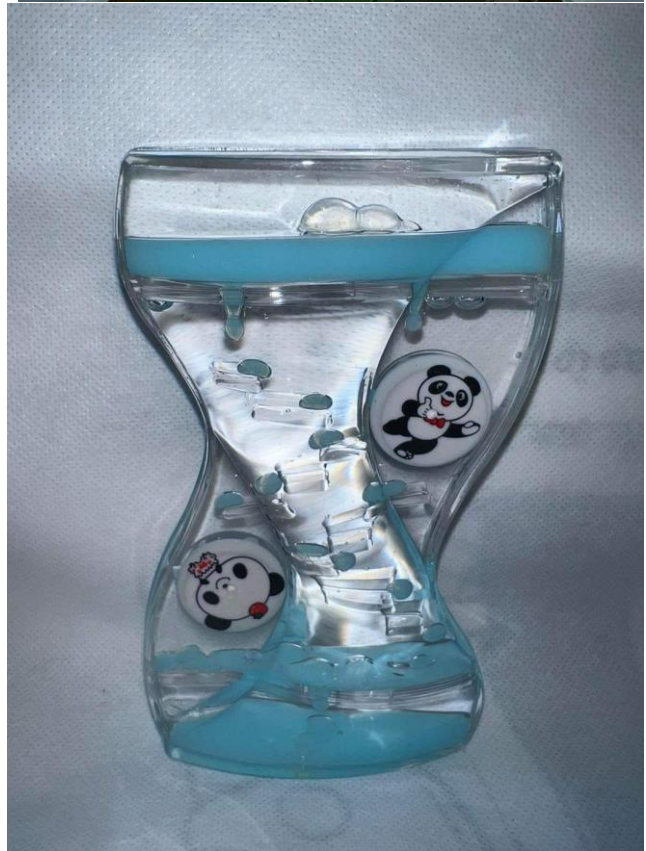














فهرس الملاحق

- 144 ملحق (1) نموذج موافقة الأهل
- 145 ملحق (2) نموذج طلب تحكيم
- 146 ملحق (3) قائمة المحكمين
- 147 ملحق (4) البرنامج العلاجي الفردي للأطفال
- 166 ملحق (5) مقاييس الدراسة
- 175 ملحق (6) صور من تطبيق البرنامج

فهرس الأشكال

- الشكل (1.4) نتائج الطالب (أ.أ) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 83
- الشكل (2.4) نتائج الطالب (م.أ) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 86
- الشكل (3.4) نتائج الطالب (ع، ح) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 88
- الشكل (4.4) نتائج الطالب (ف، ش) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 91
- الشكل (5.4) نتائج الطالب (ت،ش) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 94
- الشكل (6.4) نتائج الطالب (ز، د) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 97
- الشكل (7.4) نتائج الطالب (م.كثير) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 100
- الشكل (8.4) نتائج الطالب (أ، أ) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 103
- الشكل (9.4) نتائج الطالب (أ.ا) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 110
- الشكل (10.4) نتائج الطفل (م.أ) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 112
- الشكل (11.4) نتائج الطفل (ع .ح) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 114
- الشكل (12.4) نتائج الطالب (ف، ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 117
- الشكل (13.4) نتائج الطفل (ت، ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 119
- الشكل (14.4) نتائج الطفل (ت، ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 121
- الشكل (16.4) نتائج الطالب (م.ش) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 124
- الشكل (20,4) نتائج الطالب (م.س) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 126

فهرس الجدول

- 50 الجدول (1.3) الطفل : (أ، أ) (أ، أ)
- 51 الجدول (2.3) الطفل : (م.أ.هـ)
- 53 الجدول (3.3) الطالب : (ع.ح)
- 55 الجدول (4.3) الطفل : (ف.ش)
- 56 الجدول (5.3) الطفل : (ت.ش)
- 58 الجدول (6.3) الطفل : (ت.ش)
- 60 الجدول (7.3) الطفل : (م.ش)
- 62 الجدول (8.3) الطفل : (م.س)
- الجدول (1.4) المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد في المقياس القبلي والبعدى 78
- الجدول (2.4) اختبار (T-test) لاختبار الفروق بين القياس القبلي والبعدى للمشكلات الحسية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي 79
- جدول (3.4) نتائج الطالب (أ.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده 81
- جدول (4.4) بيانات الطفل (أ.أ) في قائمة الرصد للمشكلات الحسية: (قبل تطبيق البرنامج، بعد تطبيق البرنامج) 82
- جدول (5.4) نتائج الطالب (م.أ) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده 84
- جدول (6.4) بيانات الطفل (م، أ) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 84
- جدول (7.4) نتائج الطالب (ع، ح) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده 86
- جدول (8.4) بيانات الطفل (ع.ح) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 87
- جدول (9.4) نتائج الطالب (ف، ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده 89
- جدول (10.4) بيانات الطفل (ف.ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 90
- جدول (11.4) نتائج الطفل (ت، ش) للمشكلات الحسية قبل البرنامج وبعده 92

- جدول (12.4) بيانات الطفل (ت. ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج..... 93
- جدول (13.4) نتائج الطالب (ز، د) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 95
- جدول (14.4) بيانات الطفل (ز.د) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 96
- جدول (15.4) نتائج الطالب (م.ش) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 98
- جدول (16.4) بيانات الطفل (م.ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 99
- جدول (17.4) نتائج الطالب (م.أ) للمُشكلات الحسيّة قبل البرنامج وبعده 101
- جدول (18.4) بيانات الطفل (م.س) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 102
- الجدول (19.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد في المقياس القبلي والبعدي 104
- الجدول (20.4) اختبار (T-test) لاختبار الفروق بين القياس القبلي والبعدي للسلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لفاعليّة برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي 105
- جدول (21.4) نتائج الطالب (أ.أ) للسلوكيّات النّمطيّة قبل البرنامج وبعده 107
- جدول (22.4) بيانات الطفل (أ.أ) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 109
- جدول (23.4) نتائج الطالب (م.أ) للسلوكيّات النّمطيّة قبل البرنامج وبعده 110
- جدول (24.4) بيانات الطفل (م. أ) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 111
- جدول (25.4) نتائج الطفل (ع، ح) للسلوكيّات النّمطيّة قبل البرنامج وبعده 113
- جدول (26.4) بيانات الطفل (ع. ح) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 113
- جدول (27.4) نتائج الطفل (ف، ش) للسلوكيّات النّمطيّة قبل البرنامج وبعده 115
- جدول (28.4) بيانات الطفل (ف. ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 116
- جدول (29.4) نتائج الطفل: (ت، ش) للسلوكيّات النّمطيّة قبل البرنامج وبعده 117
- جدول (30.4) بيانات الطفل (ت. ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 118
- جدول (31.4) نتائج الطفل (ز،د) للسلوكيّات النّمطيّة قبل البرنامج وبعده 120
- جدول (32.4) بيانات الطفل (ز.د) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 120
- جدول (33.4) نتائج الطفل (م، س) للسلوكيّات النّمطيّة قبل البرنامج وبعده 122

- جدول (34.4) بيانات الطفل (م. ش) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 123
- جدول (35.4) نتائج الطفل (م.س) للسلوكيات النمطية قبل البرنامج وبعده 124
- جدول (36.4) بيانات الطفل (م. س) قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج 125
- جدول (37.4) جدول بيانات الأطفال الكلي 126

فهرس المحتويات

أ	إقرار:.....
ب	الشكر والتقدير
ج	الملخص.....
هـ	Abstract:.....

2	الفصل الأول الإطار العام للدراسة.....
2	1.1 مقدمة الدراسة :.....
3	2.1 مشكلة الدراسة:.....
5	3.1 اهداف الدراسة :.....
5	4.1 أسئلة الدراسة :
6	5.1 فرضيات الدراسة:.....
6	6.1 أهمية الدراسة :.....
6	1.6.1 الأهمية النظرية :
7	2.6.1 أهمية التطبيقية:.....
7	7.1 محددات الدراسة :
8	8.1 مصطلحات الدراسة:.....

10	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة.....
10	1.2 المقدمة :
10	2.2 التوحد
10	ظهور (Autism):.....
11	تعريف التوحد (Autism) :
11	أنماط التوحد :
13	درجات التوحد :

13.....	أسباب التوحد :
16.....	3.2 النمطية السلوكيات :
18.....	أسباب ظهور السلوكيات النمطية :
20.....	أشكال السلوكيات النمطية
23.....	4.2 التكامل الحسي:.....
24.....	مفهوم التَّكامل الحسِّي.....
27.....	أعراض عامة لاضطراب المعالجة الحسية :
31.....	مخطط العمل في غرفة التَّكامل الحسِّي :
32.....	5.2 الدراسات السابقة :
32.....	1.5.2 الدراسات التي هدفت إلى دراسة السلوكيات النمطية لأطفال اضطراب طيف التوحد:
37.....	2.5.2 الدراسات السابقة التي هدفت إلى دراسة التَّكامل الحسِّي :
44.....	التعقيب على الدراسات السابقة.....

47..... **الفصل الثالث الإجراءات المنهجية للدراسة:**

47.....	1.3 المقدمة :
47.....	2.3 منهج الدراسة :
48.....	3.3 مجتمع الدراسة :
48.....	4.3 عينة الدراسة :
63.....	5.3 متغيرات الدراسة:
64.....	6.3 المعالجة الإحصائية:
64.....	7.3 مستلزمات البحث:
64.....	8.3 معيقات البحث:
64.....	9.3 إجراءات الدراسة :
66.....	10.3 استخدام أدوات التشخيص :
66.....	11.3 أدوات الدراسة:
69.....	12.3 البرنامج التدريبي (إعداد الباحثة) :

77	الفصل الرابع نتائج الدراسة
77	1.4 مقدمة:
77	2.4 أسئلة الدراسة
77	1.2.4 السؤال الأول:
104	2.2.4 السؤال الثاني:
130	الفصل الخامس مناقشة النتائج والتوصيات
130	5.1 مناقشة نتائج سؤال الدراسة الأول، والذي ينص على:
131	5.2 مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثاني، والذي ينص على:
133	التوصيات:
134	قائمة المراجع
143	الملاحق
188	فهرس الملاحق
189	فهرس الأشكال
190	فهرس الجداول
193	فهرس المحتويات