الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الدكتور مولاي الطاهر _سعيدة_

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علم النفس

تخصص علم النفس العيادي

مذكرة لنيل شهادة ماستر ل.م.د الموسومة بـــ:

فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي لرفع الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد

اعداد الطالبة:

عرابي فتيحة

اشرف الأساتذة:

د. رماس رشيدة

د. عيساوي أمينة

السنة الجامعية:

2025-2024

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الدكتور مولاي الطاهر _سعيدة_

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علم النفس

تخصص علم النفس العيادي

مذكرة لنيل شهادة ماستر ل.م.د الموسومة بـــ:

فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي لرفع الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد

اعداد الطالبة:

عرابي فتيحة

اشرف الأساتذة:

د. رماس رشيدة

د. عيساوي أمينة

أعضاء لجنة المناقشة:

الأستاذ(ة)	د. كورات كريمة	رئيسا
الأستاذ(ة)	د. رماس رشيدة	مشرفا ومقررا
الأستاذ(ة)	د. .حاكم ام الجيلالي.	مناقشا

السنة الجامعية:

2025-2024

شـــكـــــر وعـــــــرفـــــان

الحمد الله الذي وفقني في إنجاز هذا العمل المتواضع

الصلاة والسلام على محمد خاتم الأنبياء والمرسلين.

أما بعد

نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل الأساتذة المحترمين بالأخص

أستاذتي "د.رماس رشيدة" و "د.عيساوي أمينة"

والى كل من ساهم في انارة الطريق لي بتوجيهاتها القيمة وإرشاداتها

وفي الأخير لا أنسى كل من ساعدني من قريب أو بعيد

وشجعني على إنجاز هذا العمل المتواضع.

وأخر دعوانا أن الحمد الله رب العالمين.

- عرابي فتيحة -

إهـــــداء

إلى روح أبي الطاهرة،

إلى من طلّقت الدنيا من أجلنا، وضحّت بكلّ ما تملك لتسعدنا... أمي.

إلى زوجي العزيز، وإلى إخوتي وأخواتي الذين كانوا لي سندًا وعونًا.

إلى نبض قلبي وبلسم روحي... إلى وحدي في التوحّد، ملهمي وسرّ إرادتي... "الحاج."

إلى كل أصدقائي وصديقاتي الذين كان لهم دور كبير في إنجاح هذا العمل، وخاصة:

فاطيمة، مريم، والعالية

إلى أساتذتي الكرام، وإلى أمهات جمعية الإرادة للتوحّد،

هذا المركز الرائع وتلك العائلة الأروع... كل الشكر والامتنان.

- عرابي فتيحة -

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التكامل الحسي في تعزيز الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأشخاص من ذوي اضطراب طيف التوحد. تم تطبيق الدراسة على عينة قصدية مكونة من (14) حالة من المسجلين في مركز الإرادة للتوحد، والذي يتميز بتوفيره بيئة حسية متكاملة تشمل غرفة تكامل حسي مجهزة بمعدات حديثة، بالإضافة إلى حديقة حسية.

تراوحت أعمار أفراد العينة بين 8 و20 سنة من كلا الجنسين، وتم استخدام تصميم الفرد الواحد في إطار المنهج شبه التجريبي وفق النموذج (أ–ب–أ)، حيث تم قياس السلوك قبل وبعد تطبيق البرنامج، مع إعادة القياس بعد سحب التدخل.

أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في الاستجابات الحسية التكيفية لدى جميع الحالات، ما عدا حالة واحدة لم تظهر استجابة واضحة خلال مراحل القياس الأولية. وحرصًا على الاعتبارات الأخلاقية، تم دراسة هذه الحالة بشكل معمق باستخدام تحليل السلوك التطبيقي (ABA)، مع اعتماد تصميم تتبعي أكثر تفصيلاً (أ–ب–أ–ب). كشفت النتائج أن هذه الحالة كانت تعاني من نظام حسّي مغلق ودرجة يقظة منخفضة جدًا، مما تطلب تدخلاً مكثفًا ومطولًا. وبعد تنفيذ البرنامج المكثف، بدأت الحالة في إظهار تحسن تدريجي واستجابات حسية تكيفية، مما يؤكد فعالية البرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي.

توصلت الدراسة إلى تأكيد الفرضية التي تشير الى ان البرامج التدريبية تؤثر بشكل فعال على التقليل من الاستجابات الحسية المفرطة والمنخفضة لدى الأشخاص المصابين باضطراب طيف التوحد أي رفع وتحسين الاستجابات الحسية التكيفية لديهم.

الكلمات المفتاحية:

- **فعالية:** تشير إلى مدى نجاح البرنامج التدريبي في تحقيق أهدافه ومدى تأثيره الإيجابي على الأشخاص المشاركين.
- **البرنامج التدريبي:** هو سلسلة من الأنشطة التعليمية أو العلاجية المنظمة التي تهدف إلى تعليم أو تعزيز مهارات معينة لدى الأفراد، وفي هذه الحالة موجه للأشخاص ذوي التوحد لتحسين جوانب حسية لديهم.
- **استراتيجيات التكامل الحسي:** هي طرق وتقنيات تُستخدم لتنظيم وتحفيز أو تهدئة الحواس مثل اللمس، السمع، التوازن، وغيرها، بهدف تحسين تفاعل الفرد مع بيئته وتسهيل اندماجه.
- **الاستجابات الحسية التكيفية:** هي ردود الفعل الملائمة والمناسبة التي يُظهرها الفرد عند تعرضه لمحفزات حسية، مثل تحمّل الأصوات أو الملامس التي كانت تثير انزعاجًا شديدًا من قبل.

Abstract:

This study aimed to verify the effectiveness of a training program based on the sensory integration strategy in enhancing adaptive sensory responses in individuals with autism spectrum disorder. The study was administered to a purposive sample of (14) cases registered at the Al-Erada Center for Autism, which provides an integrated sensory environment including a sensory integration room equipped with modern equipment, in addition to a sensory garden.

The ages of the sample ranged from 8 to 20 years, and were of both sexes. A single-individual design was used within the framework of the quasi-experimental approach according to the (A-B-A) model, where behavior was measured before and after the program was implemented, with re-measurement after the intervention was withdrawn.

The results showed a significant improvement in adaptive sensory responses in all cases, except for one case that did not show a clear response during the initial measurement phases. To ensure ethical considerations, this case was studied in-depth using Applied Behavior Analysis (ABA), adopting a more detailed sequential (A-B-A-B) design. The results revealed that this case suffered from a closed sensory system and very low arousal, requiring intensive and prolonged intervention. After implementing the intensive program, the case began to show gradual improvement and adaptive sensory responses, confirming the effectiveness of the sensory integration training program.

The study confirmed the hypothesis that training programs effectively reduce hyper- and hypo-sensory responses in individuals with autism spectrum disorder, i.e., increase and improve their adaptive sensory responses.

Effectiveness: This refers to the extent to which the training program successfully achieves its intended goals and the degree of its positive impact on the participants.

Training Program: A structured series of educational or therapeutic activities designed to teach or enhance specific skills in individuals. In this context, the program targets individuals with autism to improve their sensory-related functioning.

Sensory Integration Strategies: These are methods and techniques used to regulate, stimulate, or calm the sensory systems—such as touch, hearing, and balance—with the aim of enhancing the individual's interaction with their environment and facilitating their integration.

Adaptive Sensory Responses: These are appropriate and functional reactions that individuals exhibit when exposed to sensory stimuli, such as tolerating sounds or textures that previously caused significant discomfort.

الفهرس:

شـكــر وعـــرفـــان ..... أ

إهـــداء ..... ب

ملخص الدراسة: ..... ج

الفهرس: ..... هـ

المقدمة: ..... ز

الفـصـل الأول..... 12

تمهيد: 13

I. الإشكالية: 13

II. فرضية الدراسة: 16

III. أهمية الدراسة:..... 16

IV. أهداف الدراسة:..... 17

V. التعريفات الإجرائية: 17

VI. الدراسات السابقة: 18

خلاصة: 25

الفـصـل الثاني..... 27

تمهيد: 24

I. اضطراب طيف التوحد: 24

II. أبرز أعراض التوحد: 27

III. أنواع اضطراب طيف التوحد: 28

VII. المشاكل الحسية واضطراب طيف التوحد:..... 30

خلاصة: 33

الفـصـل الثالث 34

تمهيد: 35

I. التكامل الحسي: 35
II.النظرية المفسرة للتكامل الحسي: 36
III.مفاهيم أساسية في نظرية التكامل الحسي: 36
IV.المبادئ الأساسية لنظرية التكامل الحسي: 37
V.الاضطرابات الناتجة عن خلل في التكامل الحسي: 39
VI.أنواع اضطرابات التكامل الحسي: 40
VII.خصائص اضطرابات التكامل الحسي: 42
VIII.كيفية حدوث التكامل الحسي: 43
IX.استراتيجيات التكامل الحسي: 45
X.الاستجابات الحسية التكيفية: 45
خاتمة 46
الفصل الرابع..... 47
تمهيد:..... 48
I. المنهج شبه التجريبي: 48
II. أدوات الدراسة:..... 50
III. بيئة الدراسة:(مركز الإرادة للتوحد) 51
خلاصة: 54
الفصل الخامس..... 54
تمهيد: 55
I. عرض النتائج: 55
II. التعديل وحالة اليقظة: 114
III. تصنيف الحالة 14 (ب ا، 11 سنة، أنثى) ضمن هذه الأنظمة:..... 116
IV. دراسة الحالة لـ (ب، ا): 118
V. البرنامج التدريبي المكثف (مرحلة التدخل(ب)) 119

خلاصة: 123

خــاتــمــة 125

قائمة المراجـع 128

قائمة المراجع باللغة العربية: 129

قائمة المراجع باللغة الإنجليزية: 129

المـلاحــق 129

مـــقـــدمـــة

مقدمة:

يُعد اضطراب طيف التوحد من بين الاضطرابات النمائية العصبية المعقدة التي تؤثر على قدرة الفرد على التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي، ويظهر من خلال أنماط سلوكية مقيدة ومتكررة. يواجه الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد صعوبات ملحوظة في معالجة المنبهات الحسية، ما يؤدي إلى استجابات حسية غير تكيفية قد تعيق مشاركتهم الفعالة في الأنشطة اليومية والتربوية والاجتماعية. في السنوات الأخيرة، يعرف نهج التكامل الحسي كأحد التدخلات الفعالة لمعالجة اضطرابات المعالجة الحسية لدى الأطفال المصابين بالتوحد، حيث يهدف إلى مساعدة الأفراد على تنظيم استجاباتهم للمثيرات الحسية بطرق أكثر تكيفًا. وتدعم العديد من الدراسات فعالية هذا النوع من التدخلات في تحسين المهارات الحركية الدقيقة، والانتباه، والتفاعل الاجتماعي.

بالتوازي مع ذلك، ظهرت أدوات تقييم متخصصة مثل مقياس قوس قزح (بوغاتشينا"،2020) الذي يُعد من المقاييس الحديثة في تقييم الجوانب الحسية والانفعالية والسلوكية لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، والذي يسمح بتتبع التغيرات الحاصلة نتيجة البرامج التدريبية.

استجابةً لهذه التحديات، تسعى هذه الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي علاجي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي، وتحليل فعاليته في رفع الاستجابات الحسية التكيفية لدى فئة من الأطفال والراشدين من ذوي اضطراب طيف التوحد، باستخدام المنهج شبه التجريبي القائم على تصميمات الفرد الواحد **(أ–ب–أ)**، معتمدة على مقياس قوس قزح كأداة تقييم أساسية، وذلك داخل مركز الإرادة للتوحد بسعيدة، الذي يتوفر على بيئة مهيأة بغرفة تكامل حسي وحديقة تكامل حسي.

لذلك تم اقتراح دراسة فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي لرفع الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد ومن خلاله تم وضع خطة تتكون من (5) فصول.

الفصل الأول: يتناول مدخل للدراسة يحتوي على: إشكالية الدراسة، فرضية الدراسة، أهمية الدراسة، وأهداف الدراسة، وكذا المفاهيم الإجرائية والدراسات السابقة.

الفصل الثاني: يتضمن اضطراب طيف التوحد.

الفصل الثالث: يتضمن التكامل الحسي.

الفصل الرابع والخامس: فيتضمن الجانب التطبيقي والذي يحتوي على:

- منهجية البحث.
- جمع وعرض وتحليل النتائج.

في الأخير أنهي عملي بتقديم خاتمة.

الفـصـل الأول

مدخل الى الدراسة

- تمهيد.
1- الإشكالية.
2- فرضية الدراسة.
3- أهمية الدراسة.
4- اهداف الدراسة.
5- تعاريف إجرائية.
6- الدراسات السابقة.
- خلاصة.

تمهيد:

يتم التطرق في هذا الفصل الموسوم ب مدخل الدراسة الى عرض إشكالية الدراسة وصياغة الفرضية كما يتم التطرق أيضا الى أهمية وأهداف الدراسة وكذا التعاريف الإجرائية والدراسات السابقة.

I. الإشكالية:

يعد اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية العصبية التي تؤثر على التفاعل الفرد مع بيئته، إذ يعد ضمن الاضطرابات النمائية المنتشرة وغير المحددة وليس ضمن اضطرابات الانفعالات الوجدانية، وقد تظهر على ذوي اضطراب طيف التوحد مظاهر الاندماج في الحركات النمطية العشوائية غير هادفة وطويلة المدى (لفترات طويلة) او توترات غضب عارمة كردة فعل على اي تغيير (أي مقاومة للتغيير) او الضغوطات الخارجية لإخراجه من عالم (1995 هاولين).

ويشير (فرث 2003) الى ان التوحد ليس نتيجة مفردة لعيوب ادراكية الرئيسية ولكن نتيجة لعيوب ادراكية متعددة ومن هنا نتجت أبحاث لعلاجات متعددة مهمة والتي تطوق او تحصر العيوب السلوكية، وعليه لا يمكن حصر الاعراض لتنوعها والتي ادت الى تسميته باضطراب طيف التوحد وهذا يسبب حقيقية وصعوبات في الاستجابات الحسية، والتي قد تتخذ شكل فرط أو نقص في الاستجابة للمثيرات، مما يؤثر سلبًا على نموهم وتفاعلهم مع البيئة.

بالرغم من تواجد بعض البرامج التأهيلية، إلا أن القصور في فعالية التدخلات الحسية الممنهجة يطرح إشكالًا مهمًا فقد فسرت معظم النظريات هذا الاضطراب بشكل مختلف.

حيث ان المشكلة الرئيسية تتمثل في عدم وجود تكامل بين الحواس والتنسيق ودمج المدخلات من الحواس المختلفة والهائلة والتي تتسم بالصفات التالية (زيادة او نقص في الاستقبال الحسي للحاسة الواحدةُ , او زيادة ونقص في نفس الوقت لنفس الحاسة او حساسية في حاسة ما او استقبال القناة الواحدة تؤدي الى استثارة لحواس أخرى) بالتالي تحول دون القدرة على التكييف معها , فانه يرى (المصاب باضطراب

طيف التوحد) ان هاته البيئة معادية تهاجم حواسه وغالبا ما يظهر اضطراب إدراك حسي لديهم ولكنها تظل غير مفهومة وغير مقبولة بشكل مناسب.

فقد طورت الدكتورة (انّا جين الريس) وهي معالجة وظيفية وعالمة أعصاب في سنة 1976 نظريتها المعروفة بنظرية التكامل الحسي وعرفته على انه كيفية معالجة الجهاز العصبي للمعلومات الحسية الواردة من البيئة والجسم وتنظيمها للاستجابة بشكل مناسب (والذي يعرف بالتكامل الحسي) عرفته أيضا بانه العملية العصبية التي ينظم بها الدماغ المدخلات الحسية القادمة من الجسم والبيئة مما يسمح باستخدامها بشكل فعال في تفاعلاته مع بيئته والمحيط وايضا مع الجسم بحدي ذاته.

اما عن الجمعية الأمريكية للعلاج الوظيفي(APA) فقد عرفت التكامل الحسي 2013 بانه العملية التي يستقبل فيها الجهاز العصبي المعلومات الحسية ويفسرها ويستخدمها لتنظيم الاستجابات والسلوكيات المناسبة للمواقف المختلفة.

يشمل التكامل الحسي المستقبلات ويعالجها كمعلومات مدخلة من الحواس الخمس التقليدية : البصر، سمع، شم وتذوق بالإضافة الى حواس اخرى الا وهي الحس الدهليزي والحس العميق

يقوم الدماغ بتنظيم هذه المعلومات حتى يتمكن الشخص من الاستجابة بطريقة صحيحة فان وجود الخلل في العوامل الحسية قد يؤدي الى استقبال بطريقه مشوهه مما يؤدي الى صعوبة في تفسيرها ومن ثم صعوبة في استخدامها ودمجها وبالتالي تكون الاستجابة غير مناسبة.

وقد حدد (الشمري 2018) عمليه التكامل الحسي الى خمسه مراحل متتالية: التسجيل الحسي.

التوجيه، الترجمة، التنظيم، والتنفيذ اي (الاستجابة).

اما عند ذوي اضطراب طيف التوحد قد تكون هناك خلل في هذه العملية مما يؤدي الى استجابات غير مناسبة او مبالغة للمحفزات الحسية او غير مفهومة ويمكن ان يظهر اضطراب التكامل الحسي لديهم في:

1. فرط الحساسية تؤدي الى استجابة مفرطة ومبالغ فيها حيث يشعر بان المحفزات العادية مزعجة جدا او حتى مؤلمة مثل الصوت الجرس او المكنسة الكهربائية او الضوضاء والضوء ساطع.
2. نقص الحساسية أي حساسية ضعيفة تؤدي الى عدم التفاعل او انخفاض حاد في الاستجابة حيث يبدو انه لا يلاحظ المحفزات التي يتفاعل معها الاخرون عدم الانتباه للحرارة، للألم، للمناداة، للضغط القوي عند العناق وتحريك اليدين رفرفة او وضعها على الاذنين، الطنين. وبالتالي يبحث عن محفزات الحث الحسي كما يظهر عدم القدرة على دمج المعلومات الحسية وصعوبة في تفسيرها بدقة وصعوبة في تمييز الاصوات المتشابهة.
3. المزدوجة: (فرط ونقص حساسية معا) ولتمكين الأشخاص من ذوي اضطراب طيف التوحد من التكيف وتفاعل بشكل جيد يجب وضع برنامج تدربي بخطة علاجية فردية لكل حالة وذلك بتصميم برنامج مدروس بعناية حسب احتياجات عن طريق تحديد تمارين والأنشطة موجهه لتحسين استجابة الدماغ المحفزات الحسية كأنشطة داخل وخارج غرفة التكامل الحسي التي تتضمن الحواس جميعا.

فكيف سيساعد هذا البرنامج في تعديل الحساسية وما مدى فعالية هذا البرنامج القائم على استراتيجيات التكامل الحسي في تحسين الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مختلف الاعمار للوصول الى إدارة مشاعرهم وانفعالاتهم والوصول الى الاستقلالية؟

II. فرضية الدراسة:

يؤثر استخدام الوسائل المتخصصة في البرامج التدريبية بشكل فعال على التقليل من الاستجابات الحسية المفرطة او المنخفضة لدى الأشخاص المصابين باضطراب طيف التوحد.

III. أهمية الدراسة:

1. الأهمية العلمية :

- تساهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية الخاصة بالتدخلات العلاجية المبنية على استراتيجيات التكامل الحسي، وهي مجال لا يزال يشهد تطورًا خاصة في السياقات العربية.
- تقدم تحليلًا تجريبيًا معمقًا باستخدام تصميمات الفرد الواحد (أ ب أ)، وهي تصاميم نادرة الاستخدام نسبيًا في بحوث علم النفس العيادي العربية.
- توظف الدراسة مقياس قوس قزح لـ بوغاتشينا، والذي يُعد من الأدوات الحديثة في تقييم الاستجابات الحسية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، مما يساهم في نشر المعرفة حوله وتعزيز موثوقيته في البيئة العربية.
- تركز الدراسة على الفئة العمرية من 8 إلى 20 سنة، وهي فئة غالبًا ما تُهمَل في الدراسات التي تركز عادة على الطفولة المبكرة فقط

2. الأهمية التطبيقية :

- تقدم الدراسة برنامجًا تدريبيًا قابلاً للتطبيق في المراكز المتخصصة، مثل مركز الإرادة للتوحد بسعيدة، ويمكن الاستفادة منه في مؤسسات أخرى تتوفر على بيئات مهيأة للتكامل الحسي.
- تساعد النتائج في توجيه الأخصائيين النفسيين والمعالجين الوظيفيين إلى أساليب تدخل أكثر فاعلية في التعامل مع الاستجابات الحسية غير التكيفية لدى الأشخاص المصابين بالتوحد.

- توفر إطارًا يمكن تعديله وتوسيعه ليشمل أعمارًا أو فئات وظيفية مختلفة، مما يعزز من مرونة هذا النوع من البرامج في البيئات العيادية أو التربوية.

3. الأهمية النظرية :

- تدعم الدراسة الفرضيات النظرية التي تربط بين المعالجة الحسية والنمو الاجتماعي والسلوكي لدى ذوي اضطراب طيف التوحد.
- تُمكن الباحثين من التحقق من جدوى استراتيجيات التكامل الحسي في تحسين الاستجابات السلوكية من خلال تحليل تجريبي دقيق.
- تسهم في إعادة توجيه البحوث نحو استخدام مناهج تحليل دقيقة كتصميمات الفرد الواحد، التي تتيح ملاحظة التغيرات الدقيقة والتقدم الفردي للحالة.

IV. أهداف الدراسة:

- بناء برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي يناسب الفئة المستهدفة.
- قياس فعالية البرنامج في تحسين الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد.
- استخدام مقياس قوس قزح لتتبع التغيرات في الأداء الحسي قبل وأثناء وبعد تطبيق البرنامج.
- تقديم توصيات تطبيقية للمراكز المختصة والمربين.

V. التعريفات الإجرائية:

1. التعريف الإجرائي لاضطراب طيف التوحد :(Autism Spectrum Disorder –ASD)

اضطراب طيف التوحد يُقاس إجرائيًا من خلال الأعراض السلوكية الظاهرة التي تشمل:

- ضعف في التفاعل الاجتماعي (مثل عدم الاستجابة للنداء بالاسم أو عدم مشاركة الاهتمامات مع الآخرين).
- صعوبات في التواصل اللفظي وغير اللفظي (مثل استخدام لغة غير نمطية أو تكرار الكلام).
- أنماط سلوكية مقيدة ومتكررة (مثل التكرار الحركي أو الارتباط الشديد بروتين معين).

ويتم تحديد هذه الأعراض باستخدام أدوات مقننة مثل مقياس (جيليام للتوحد) أو قائمة(DSM-5)، بوجود مختصين مؤهلين.

2. التعريف الإجرائي للتكامل الحسي :(Sensory Integration)

يُقاس التكامل الحسي من خلال استجابات الطفل للمثيرات الحسية (السمعية، البصرية، اللمسية، الحركية، وغيرها) ويتم تقييم ذلك باستخدام أدوات مثل :

- مقياس التكامل الحسي لـ دان.
- واستبيان المعالجة الحسية.(Sensory Profile)

يُعرّف الفرد الذي يعاني من خلل في التكامل الحسي بأنه من يُظهر ردود فعل مبالغ فيها أو منخفضة تجاه المثيرات الحسية أو يواجه صعوبة في تنظيم سلوكه استجابة لتلك المثيرات.

VI. الدراسات السابقة:

1. الدراسات العربية :

أ- دراسة فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد :

- الباحثة: قسمت عطيانه، منى محمود عمرو، سمية حسين ملكاوي.
- السنة: 2019.

➢ الملخص: هدفت الدراسة إلى فحص فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.تم تطبيق البرنامج لمدة 8 أسابيع باستخدام منهج بحث الحالة الواحدة(أ–ب–أ). أظهرت النتائج وجود تحسن في كافة أبعاد المقياس عند الأطفال الأربعة بدرجات مختلف.

ب– دراسة برنامج إرشادي قائم على أنشطة التكامل الحسي لتحسين الانتباه المشترك وخفض السلوك النمطي لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

➢ الباحثة: فاطمة عبد الرحيم أحمد قريش

➢ السنة: 2022

➢ الملخص: هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج إرشادي قائم على أنشطة التكامل الحسي لتحسين الانتباه المشترك وخفض السلوك النمطي لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى فاعلية البرنامج في تحسين الانتباه المشترك وخفض السلوك النمطي.

ت– دراسة فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي لتحسين مهارات التخطيط الحركي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

➢ الباحثة: هبه أحمد صالح سرور.

➢ السنة: 2021.

➢ الملخص: هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي لتحسين مهارات التخطيط الحركي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مهارات التصور الحركي، التنظيم الحركي، والتنفيذ الحركي.

ث- دراسة فاعلية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لعلاج بعض المشكلات اللغوية لدى عينة من أطفال التوحد في البيئة الريفية:

- الباحثة: كريمة كمال الدين.
- السنة: 2024.
- الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لعلاج بعض المشكلات اللغوية لدى أطفال اضطراب التوحد في البيئة الريفية. أظهرت النتائج أن البرنامج كان له تأثير إيجابي في علاج بعض المشكلات اللغوية لدى الأطفال المشاركين.

ج- دراسة فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة عند أطفال اضطراب طيف التوحد:

- الباحثة: رميساء فويرس.
- السنة: 2024.
- الملخص: هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحركة الدقيقة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد. أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في مهارات الحركة الدقيقة لدى الأطفال المشاركين بعد تطبيق البرنامج.

ح- دراسة التكامل الحسي وعلاقته بالمهارات الاجتماعية لدى أطفال طيف التوحد:

- الباحثات: رزيقة دحدي، فاطمة الزهراء دباخ.
- السنة: .2024
- الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين التكامل الحسي والمهارات الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.أظهرت النتائج وجود ارتباط دال إحصائيًا بين التكامل الحسي والمهارات الاجتماعية لدى الأطفال المشاركين.

2. الدراسات الأجنبية:

- **دراسة تجريبية حول فعالية التدخلات الحسية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد:** تمت دراسة تجريبية لتقييم فعالية التدخلات الحسية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، حيث أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في التفاعل الاجتماعي، معالجة الحواس، المهارات الحركية الوظيفية، والعوامل الاجتماعية–العاطفية، مما يشير إلى فعالية التدخلات الحسية في تحسين هذه الجوانب لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد. (لان)
- **مراجعة منهجية للتدخلات الحسية لدى الأفراد ذوي الإعاقات باستخدام تصميمات الحالة الفردية:** تم إجراء مراجعة منهجية لـ 17 دراسة تستخدم تصميمات الحالة الفردية لتقييم فعالية التدخلات الحسية لدى الأفراد ذوي الإعاقات: أظهرت المراجعة أن معظم الدراسات استخدمت تصميمات ضعيفة ومنهجية غير قوية، مع ميل الدراسات عالية الجودة إلى إنتاج نتائج سلبية، مما يشير إلى الحاجة إلى مزيد من البحث والتحليل في هذا المجال. (واتلينج وهوير)
- **دراسة حول أنماط التكامل الحسي لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد:** تمت دراسة أنماط التكامل الحسي لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، حيث أظهرت النتائج وجود صعوبات ملحوظة في المحاكاة الحركية، التكامل الثنائي للوظائف الحسية، والإدراك الجسدي، مما يؤثر بشكل كبير على المشاركة الاجتماعية للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد. (لان)
- **دراسة حول فعالية العلاج بالتكامل الحسي لتحسين السلوك الوظيفي لدى البالغين ذوي الإعاقات التعليمية:** تمت دراسة فعالية العلاج بالتكامل الحسي لتحسين السلوك الوظيفي لدى البالغين ذوي الإعاقات التعليمية باستخدام تصميمات الحالة الفردية، حيث أظهرت النتائج تحسنًا

ملحوظًا في المشاركة وتقليل السلوكيات غير التكيفية، مما يشير إلى فعالية العلاج بالتكامل الحسي في تحسين السلوك الوظيفي لدى هذه الفئة. (داون)

3. أوجه الاختلاف والتشابه بين بعض الدراسات والدراسة الحالة:

الدراسة	سنة النشر	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
Dunn et al فعالية العلاج الحسي (PubMed: 21309374)	**2012**	• استخدمت التكامل الحسي كمتغير مستقل • استهدفت أطفال التوحد • قياس التفاعل الاجتماعي والاستجابات الحسية	• لم تستخدم تصميم الفرد الواحد(ABA) • لم تُشر إلى مقياس قوس قزح
Watling & Hauer مراجعة منهجية (PubMed 26476485)	**2015**	• استخدمت دراسات تصميم الحالة الفردية • ركزت على التكامل الحسي	• لم تتناول فئة عمرية محددة مثل دراستك (8–20 سنة) • لم تستخدم مقياس قوس قزح أو أداة موحدة
Lane et al أنماط التكامل الحسي (PubMed: 25553746)	**2015**	• ركزت على صعوبات التكامل الحسي لدى أطفال التوحد • ربطت التكامل الحسي بالمشاركة الاجتماعية	• لم تستخدم تصميم(ABA) • لم تقدم برنامجًا تدريبيًا تطبيقيًا
Case-Smith et al فعالية التدخلات الحسية (PubMed: 23118541)	**2015**	• استهدفت ذوي اضطراب طيف التوحد • تمحورت حول برامج حسيّة	• لم توضح تصميم البحث بوضوح • لم تعتمد على تحليل فردي عميق
Robinson et al العلاج الحسي للبالغين (SAGE Journals)	**2005**	• استخدمت تدخلات حسيّة وتقييم سلوك وظيفي	• الفئة المستهدفة من البالغين فقط • لم تُستخدم أدوات تقييم متخصصة مثل "قوس قزح" • أقدم من دراسةالحالية بشكل ملحوظ

التعقيب على الدراسات السابقة:

1. التعقيب على الدراسات العربية:

❖ **قسمت عطيات وآخرون(2019):**

تُعد من الدراسات القليلة التي استخدمت تصميم الفرد الواحد (أ–ب–أ)، مما يجعلها أقرب دراسات العينة للدراسة الحالية. إلا أن تركيزها كان ضيقًا على خفض الاستجابات الحسية دون التطرق إلى أدوات قياس معيارية أو فئة عمرية متنوعة. ومع ذلك، تُعتبر مرجعًا مهمًا في البناء المنهجي للبحث، خاصة في تصميم البرنامج الحسي.

❖ **هبة سرور (2021) :**

الدراسة سلطت الضوء على جانب مهم من صعوبات التوحد وهو التخطيط الحركي، لكنها لم تستخدم التصميم التجريبي الفردي أو المقياس المتخصص مثل قوس قزح أو دان تفيد الدراسة الحالية في توسيع نطاق التكامل الحسي ليشمل استجابات حسية عامة وليس مهارات محددة فقط.

❖ **فاطمة قريش (2022) :**

تُعد من الدراسات التي ركزت على نتائج وظيفية حساسة مثل الانتباه والسلوك النمطي، مما يفتح بابًا للمقارنة النوعية.ورغم أنها لم تستخدم منهج الحالة الفردية، إلا أن محتوى البرنامج المطبق فيها قد يقدم مداخل ممتازة في تطوير أو تعزيز الجانب التطبيقي في الدراسة الحالية.

❖ **كريمة كمال الدين (2024):**

دراسة نوعية في بيئة ريفية تُبرز أثر التكامل الحسي على الجوانب اللغوية، ما يميزها عن بقية الدراسات.تُفيد الدراسة في دعم فرضية التكامل الحسي كوسيلة علاج شمولية، لكنها لا تصلح للمقارنة المنهجية المباشرة مع دراسة الحالية.

❖ **رميساء فويرس (2024):**

تُظهر اهتمامًا دقيقًا بتأثير التكامل الحسي على المهارات الدقيقة، وهي نقطة مهمة للدراسة الحالية التي تركز على الاستجابات التكيفية بشكل عام.مع ذلك، غياب التصميم شبه التجريبي الفردي يجعل المقارنة ضعيفة على مستوى الأسلوب التجريبي.

❖ **رزيقة دحدي وفاطمة الزهراء (2024):**

دراسة ارتباطية مهمة تشير إلى أن التكامل الحسي مرتبط بالمهارات الاجتماعية، وهي نتيجة يمكن استثمارها نظريًا في الدراسة.لكنها لا تُعد دراسة تدخلية، لذا تُفيد في خلفية الدراسة أو الإطار النظري لا في المقارنة المنهجية.

2. تعقيب علمي عام:

من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يتضح أن جميع الدراسات المتاحة تؤكد على أهمية التكامل الحسي في تحسين بعض المهارات الوظيفية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ولكن الدراسة الحالية تُعتبر الأكثر شمولية في استخدام تصميم(أ–ب–أ)، مما يسمح بملاحظة التغيرات السلوكية بوضوح ودقة أكبر عبر قياسات متتالية.

إضافة إلى استخدام . مقياس قوس قزح، الذي يتيح قياسًا دقيقًا وموثوقًا لتقييم الاستجابات الحسية التكيفية، وهو ما لم يتم استخدامه في معظم الدراسات السابقة.

كما أن العينة التي تستهدفها الدراسة (من 8 إلى 20 سنة) تُعد نقطة تميز مقارنة بالدراسات الأخرى التي ركزت على الأطفال في مراحل سنية أصغر .

من هنا، يمكن اعتبار هذه الدراسة إضافة علمية هامة في مجال التكامل الحسي وتقديم برنامج تدريبي يعتمد على تقييم فردي دقيق وبيئة علاجية متخصصة (غرفة تكامل حسي وحديقة حسية).

تُظهر الدراسات السابقة تركيزًا متزايدًا على فعالية التدخلات الحسية لتحسين الأداء السلوكي والاجتماعي لذوي اضطراب طيف التوحد.

وتُعد دراسة (دان) وآخرين (2012) من بين أقدم الدراسات التطبيقية التي دعمت فعالية التكامل الحسي، إلا أنها لم تعتمد تصميمات الحالة الفردية، ما يُضعف القدرة على ملاحظة الفروق الفردية بدقة.

أما المراجعة المنهجية لـ (واتلينج وهوير ، 2015) فتقارب هذه الدراسة من حيث استخدام تصميمات الحالة الفردية، لكنها لم تربط المتغيرات مباشرة بمقياس معياري موحد مثل مقياس قوس قزح.

كذلك، فإن معظم الدراسات السابقة ركزت على الطفولة المبكرة دون التطرق للفئة العمرية من 8 إلى 20 سنة التي تمثل محور هذه الدراسة.

تتفرد الدراسة الحالية من حيث :

- الجمع بين تصميم الفرد الواحد (أ–ب–أ) والتقييم باستخدام مقياس حديث نوعيًا (قوس قزح).
- وجود بيئة حسية مجهزة (غرفة وحديقة تكامل حسي).
- فئة عمرية متنوعة نسبيًا (أطفال ومراهقين).
- تصميم برنامج تدريبي علاجي تطبيقي فعلي.
- دراسة حالة وأيضا برنامج تتبعي ا ب ا ب ا

خلاصة:

الخلل في التكامل الحسي يمثل أحد الجوانب الهامة التي تؤثر في السلوك التكيفي لدى الأفراد المصابين بـ اضطراب طيف التوحد.من خلال فرط أو نقص الحساسية، يظهر الأفراد استجابات غير مناسبة أو نمطية للمؤثرات الحسية، مما يعيق قدرتهم على التفاعل الاجتماعي، التعلم، والأداء في المهام اليومية.التدخلات المبكرة التي تركز على تحسين التكامل الحسي يمكن أن تُساهم في تطوير السلوك التكيفي لدى هؤلاء الأفراد.

ومنه اضطرابات التكامل الحسي تتراوح بين فرط الحساسية ونقص الحساسية، وتؤثر بشكل كبير على قدرة الأفراد على التفاعل مع بيئتهم المحيطية.الأفراد الذين يعانون من هذه الاضطرابات قد يظهرون

سلوكيات غير تكيفية، مثل تجنب الأنشطة الحسية أو السعي المستمر لتحفيز الحواس، مما يعيق تفاعلهم الاجتماعي وقدرتهم على التكيف مع المواقف اليومية.

نظرية التكامل الحسي تفسر كيف يؤثر معالجة المعلومات الحسية في الدماغ على السلوك التكيفي.هذه النظرية تمثل الأساس لفهم اضطرابات التكامل الحسي، حيث تساهم في تفسير كيفية تأثير هذا الاضطراب على التفاعل الاجتماعي والسلوكيات اليومية للأفراد، خاصة في سياق اضطراب طيف لتوحد.

الفـصـل الثانـي

اضطراب طيف التوحد

- تمهيد.

1- اضطراب طيف التوحد.

2- أبرز أعراض التوحد.

3- أنواع اضطراب طيف التوحد.

4- المشاكل الحسية واضطراب طيف التوحد.

- خلاصة.

تمهيد:

اضطراب طيف التوحد عبارة عن حالة ترتبط بنمو الدماغ وتؤثر على كيفية تمييز الشخص للآخرين والتعامل معهم على المستوى الاجتماعي، مما يتسبب في حدوث مشكلات في التفاعل والتواصل الاجتماعي. كما يتضمن الاضطراب أنماط محدودة ومتكررة من السلوك. يُشير مصطلح "الطيف" في عبارة اضطراب طيف التوحد إلى مجموعة كبيرة من الأعراض ومستويات الشدة.

يتضمن اضطراب طيف التوحد حالات كانت تعتبر منفصلة في السابق التوحد، ومتلازمة أسبرجر، واضطراب التحطم الطفولي وأحد الأشكال غير المحددة للاضطراب النمائي الشامل. لا زال بعض الأفراد يستخدمون مصطلح "متلازمة أسبرجر"، والتي يعتقد بوجه عام أنها تقع على الطرف المعتدل من اضطراب طيف التوحد.

يبدأ اضطراب طيف التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة ويتسبب في نهاية المطاف في حدوث مشكلات على مستوى الأداء الاجتماعي على الصعيد الاجتماعي، في المدرسة والعمل، على سبيل المثال. غالبًا ما تظهر أعراض التوحد على الأطفال في غضون السنة الأولى. يحدث النمو بصورة طبيعية على ما يبدو بالنسبة لعدد قليل من الأطفال في السنة الأولى، ثم يمرون بفترة من الارتداد بين الشهرين الثامن عشر والرابع والعشرين من العمر عندما تظهر عليهم أعراض التوحد.

في حين لا يوجد علاج لاضطراب طيف التوحد، إلا أن العلاج المكثف المبكر قد يؤدي إلى إحداث فارق كبير في حياة العديد من الأطفال.

I.اضطراب طيف التوحد:

1. اضطراب طيف التوحد (ASD.TSA)

اضطراب طيف التوحد هو اضطراب نمائي عصبي يؤثر على التواصل الاجتماعي والسلوكيات والاهتمامات، ويظهر عادةً في مرحلة الطفولة المبكرة. (الجمعية الأمريكية للطب النفسي 2013)

يُشخص اضطراب طيف التوحد بناءً على معايير DSM-52013 ، ويُحدد من خلال ملاحظة سلوكيات مثل :

- صعوبة في التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي.
- أنماط سلوكية متكررة ومقيدة.
- تأخر أو نقص في التطور اللغوي والاجتماعي.

2. اضطراب طيف التوحد(DSM-5)

وفقًا لتعريف اضطراب طيف التوحد في الـDSM-5 ، يتمثل أحد الأبعاد الأساسية للتشخيص في وجود أنماط سلوك متكررة ومقيدة.هذا يشمل التفاعل مع المحفزات الحسية بشكل غير متوقع، مما يؤدي إلى ردود فعل غير متكيفة.في العديد من الحالات، يعاني الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد من فرط أو نقص في الاستجابة للمؤثرات الحسية، مثل الصوت، الضوء، أو اللمس.

- المشاكل الحسية: قد يعاني الشخص المصاب بالتوحد من حساسية مفرطة أو قلة الاستجابة للمؤثرات الحسية.على سبيل المثال، قد يشعر بالانزعاج الشديد من الأصوات العالية أو الإضاءة الساطعة، بينما قد لا يستجيب للمؤثرات التي يعتبرها الآخرون مزعجة.هذه الحساسيات الحسية تُعد جزءًا أساسيًا من الأعراض السلوكية المرتبطة بالتوحد، وهي تؤثر بشكل كبير على قدرة الأطفال على التفاعل مع البيئة المحيطة.

يتضح أن الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد غالبًا ما يعانون من مشاكل حسية مرتبطة بالتفاعل مع البيئة.حيث تظهر لديهم استجابات غير طبيعية تجاه المحفزات الحسية، وقد يتسبب ذلك في التصرفات النمطية مثل التأرجح أو التكرار الحركي أو العزلة.

وقد اشار حيدر (2019) وعلى (2020) إلى أن الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد يُظهرون تفاوتًا في استجابتهم للمؤثرات الحسية.

بينما قد يتسم البعض ب فرط الاستجابة للمحفزات مثل الضوضاء أو اللمس، قد يظهر البعض الآخر نقصًا في الاستجابة لهذه المحفزات.

- كما أضافت دراسات أخرى أن هذه المشاكل الحسية تعد سببًا رئيسيًا لظهور سلوكيات نمطية لدى الأطفال مثل التأرجح أو الضرب أو التكرار الحركي، والتي غالبًا ما تكون آليات للتكيف مع هذه المحفزات الحسية أو للتعبير عن الاضطراب الناتج عن هذه الحساسيات. (DSM-5)

3. تعريف اضطراب طيف التوحد حسب النظرية السلوكية :

وفقًا للنظرية السلوكية، يُعتبر اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder) اضطرابًا سلوكيًا يؤثر على السلوكيات التكيفية والتفاعل الاجتماعي لدى الأفراد.

وتُركّز هذه النظرية على السلوكيات الظاهرة التي يمكن ملاحظتها وتعديلها عبر التعلم والتدريب.

ترى النظرية السلوكية أن اضطراب طيف التوحد يتمثل بشكل رئيسي في السلوكيات غير التكيفية مثل التكرار الحركي، العزلة الاجتماعية، وصعوبة التواصل. تركز النظرية على فهم هذه السلوكيات بناءً على المحفزات والاستجابات.

كما تعتقد النظرية السلوكية أن السلوكيات سواء كانت إيجابية أو سلبية، يتم تعلمها عبر التفاعل مع البيئة.فبناءً على التحفيزات البيئية، يتعلم الطفل التصرف بطرق معينة.في حالة التوحد، يمكن أن تكون بعض السلوكيات مقيدة أو تكرارية بسبب الفهم المحدود للبيئة المحيطة أو بسبب ضعف الاستجابة للمحفزات.

وتعتبر أبرز سمات اضطراب طيف التوحد هو السلوك النمطي المتكرر، مثل تكرار الحركات أو الارتباط بأشياء معينة.وفقًا للنظرية السلوكية، فان هذه السلوكيات تُعتبر تعلمًا غير توافقي، أي أنها تطورت في ظروف معينة حيث أُعيد تدعيمها أو تقويتها عبر الوقت.

واستنادًا إلى نظرية التعلم السلوكي، يُعتمد على التعديل السلوكي لتغيير هذه السلوكيات غير التكيفية.يتم استخدام تقنيات مثل التعزيز الإيجابي أو التعزيز السلبي لتشجيع السلوكيات التكيفية وتوجيه الطفل نحو استجابات أفضل تجاه المحفزات الاجتماعية والحسية. (محمود الشرقاوي 2018)

4. التعريف الإجرائي لاضطراب طيف التوحد وفقًا للنظرية السلوكية:

إجرائيًا، يتم تعريف اضطراب طيف التوحد على أنه اضطراب سلوكي يتمثل في تكرار الأنماط السلوكية والضعف في التفاعل الاجتماعي ومحدودية في القدرات التكيفية . يتم التعامل مع هذه الأعراض عبر استراتيجيات التعلم السلوكي التي تهدف إلى تعزيز السلوكيات التكيفية وتحسين التفاعل مع البيئة المحيطة من خلال تقنيات التعزيز والتكرار.

في تطبيق النظرية السلوكية على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، يمكن استخدام التدخل السلوكي مثل برنامج تحليل السلوك التطبيقي(ABA) ، الذي يعتمد على تحليل السلوك وتعديل استجابات الأطفال من خلال التعزيز والمدخلات الحسية.هذا التدخل يهدف إلى تعزيز سلوكيات التفاعل الاجتماعي وتحسين مهارات التواصل من خلال التدريب المنظم على المواقف الاجتماعية.

II.أبرز أعراض التوحد:

- أن يجد الطفل صعوبة في تكوين العلاقات الاجتماعية، وعدم قدرته على التواصل والمشاركة في اللعب الجماعي مع أقرانه من الأطفال، ولا يشارك الآخرين في اهتماماته.
- عدم القدرة على التواصل مع الآخرين عن طريق الكلام أو التخاطب؛ فالطفل التوحدي يعاني من انعدام النضح في طريقة الكلام، ومحدودية فهم الأفكار واستعمال الكلمات دون ربط المعاني المعتادة بها، وترديد العبارات والجمل التي يسمعها.
- بطء المهارات التعليمية، وأثبتت الدراسات أن 20% من الأفراد الذين يعانون من التوحد متأخرون في اكتساب القدرات العقلية، وأكتشف أن لدى المصابين بالتوحد مهارات ومواهب معينة في مجالات

الموسيقى والرياضيات، ومهارات يدوية مثل تركيب أجزاء الصور المقطوعة، بينما يظهر تخلف شديد في مجالات أخرى.

- يظهر على 2% من الأطفال الذين يعانون من التوحد حالات صرع، ويعاني بعض الأطفال من الحركات الزائدة، وعدم القدرة على التركيز والاستيعاب.
- التمسك بروتين حياتي معين والالتزام به؛ كأن ينشغل الطفل بلعبة واحدة لفترة طويلة دون الملل منها كفتح الباب وغلقه.
- غالبا ما يعاني هؤلاء الأطفال من وجود حركات متكررة للجسم تكون غير طبيعية كهز الرأس المستمر، أو رفرفة اليدين، أو ضرب رأسه بالحائط .(محمود الشرقاوي، 2018، ص 142-143)

III.أنواع اضطراب طيف التوحد:

يشير (إبراهيم العثمان، إيهاب البلالي، 2012م)؛ إلى أن (ماري كولمان)، مديرة العيادة الطبية لبحوث دماغ الأطفال في واشنطن، اقترحت نظاماً تصنيفياً للأطفال التوحديين، يصنفهم في ثلاث مجموعات أساسية، ويتبين أن هذا التصنيف ليس متلازمة مكررة كما أكد كاتر، بل هو مكون من ثلاثة تصنيفات فرعية هي:

1. النوع الأول:

وهو ما يسمى (المتلازمة التوحدية الكلاسيكية)، في هذا النوع تظهر على الأطفال أعراض مكررة دون أن تظهر عليهم إعاقات عصبية ملحوظة، إلا أنهم في هذه المجموعة –كما تقول كولمان– يديرون في التحسن التدريجي فيما بين سن الخامسة إلى السابعة.

2. النوع الثاني:

وهو ما يسمى (متلازمة الطفولة الفصامية بأعراض توحدية)، ويوجد تشابه بين أطفال هذا النوع والنوع الأول، إلا أن العمر عند الإصابة يتأخر شهوراً لدى البعض، كما أنهم يظهرون أعراضاً نفسية أخرى، إضافة إلى أن المتلازمة التوحدية الكلاسيكية التي أشار إليها "كاتر."

3. النوع الثالث :

وهو ما يسمى (متلازمة التوحدية المعاقة عصبياً)، ويلاحظ ظهور مرض دماغي عضوي في هذا النوع، متضمناً اضطرابات أيضية، ومتلازمات فيروسية مثل الحصبة ومتلازمة الحرمان الحسي (الصمم والعمى).

ويشير (محمد عبد الرازق هودي، 2000) إلى أن الطبعات التالية من الأدلة التشخيصية التي تصدرها الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) كشفت عن حذف بعض الفئات وإضافة فئات جديدة من الاضطرابات النمائية الشاملة.

إنّ الدليل التشخيصي، والإحصائي للاضطرابات العقلية في طبعته الرابعة (DSM-IV) وصف خمسة اضطرابات لطيف التوحد، هي:

1. اضطراب التوحد Autistic Disorder

2. متلازمة أسبرجر Aspergers Syndrome

3. اضطراب ريت Reet Disorder

4. اضطراب الطفولة التفككي Childhood Disintegrative Disorder

5. اضطراب النمو المنتشر غير المحدد Spectified pervasive Disoder not Otherwise Developmental. (كتاب مشكلات الطفل التوحدي د.محمود الشرقاوي 2018)

أما الدليل التشخيصي، والإحصائي للاضطرابات العقلية في طبعته الخامسة (DSM-V) استثنى كلا من اسبرجر وريت.

VII.المشاكل الحسية واضطراب طيف التوحد:

يعتبر التكامل الحسي أحد المجالات الرئيسية التي يتم التأكيد عليها في التشخيص والعلاج لدى الأطفال المصابين بالتوحد.فعلى الرغم من أن اضطراب طيف التوحد يُعد اضطرابًا عصبيًا نمائيًا يؤثر على التواصل الاجتماعي والسلوكيات النمطية، إلا أن المشاكل الحسية تلعب دورًا محوريًا في تحديد مستوى تأثير الاضطراب على الطفل.

المشاكل الحسية غالبًا ما تكون عاملاً رئيسيًا في تشكيل سلوكيات الطفل، بحيث تكون الاستجابات غير التكيفية للمؤثرات الحسية مقيدة للقدرة على المشاركة في الأنشطة اليومية أو التفاعل مع البيئة المحيطة.هذه الاستجابات المتطرفة يمكن أن تظهر على شكل رفض لمواقف اجتماعية أو تجنب لأماكن معينة بسبب فرط الحساسية.حيث يظهر لديهم استجابات حسية غير متكيفة ويمكن استخدام برامج التكامل الحسي كأداة لتقليل هذه المشاكل الحسية وتحسين الاستجابات الحسية التكيفية، وأهمها:

- **اللغة والتواصل:**

مشكلات اللغة والتواصل لدى المصابين باضطراب طيف التوحد يشير (عثمان فراج 2002، ص 20) في تعريفه لاضطرابات الكلام بانهاقصور او خلل او اضطرابات في وظائف الكلام وتقع تحت هذه الفئة أنواع مختلفة من العجز أو الاضطرابات في الحديث والكلام، ومنها "الأفازيا Aphasia"، وهو مصطلح يشمل أنواعًا متعددة منها ما هو جزئي بمعنى اضطراب محدود أو كبير في القدرة على التعبير اللغوي بالكلام وقصور الإرسال. وهناك حالات قصور أو اضطراب في وظائف النطق والكلام والتلفظ "Disorders Articulation"، وقد يكون في شكل عجز أو امتناع للنطق، فيكون في شكل اضطراب وظيفي التي تتكون منها الكلمات، أو اضطراب الإيقاع في الكلام، أو في شكل عدم تناسق أو تعسر النطق، ويكون ناتجًا عن اضطراب في عضلات الكلام "Dysthartria"، أو انحباس الهستيري للصوت "Aphania"، أو عُقلة اللسان "Aphthonyio" الناتجة عن اضطرابات في عضلة اللسان.

ويوضح (عادل عبد الله، 2004): المؤشرات الدالة على وجود اضطرابات في اللغة والكلام لدى الأطفال التوحديين فيما يلي:

1. لا يستطيع الطفل التوحدي أن يدخل في حوار مع الآخرين.
2. لا يستخدم الحديث في التواصل ذي معنى.
3. يتجنب التقاء العيون أو التواصل البصري.
4. كثيرًا ما يستخدم الإشارات بدلًا من الكلمات.
5. مدى انتباهه ومعدل احتفاظه بالانتباه قصير.
6. لا يمكنه أن يعيد ترتيب المعلومات التي يستقبلها.
7. نمو اللغة يكون ببطء شديد أو لا تنمو على الإطلاق.
8. يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد.
9. لا يستطيع استخدام الكلمات التي لديه في سياقات مختلفة.
10. لا يستخدم معاني الكلمات التي يعرفها كي تساعده على استرجاع الكلمات. (محمود الشرقاوي، 2018، ص 254)

- **الانتباه:**

الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد يمثل القصور في مهارات الانتباه إحدى الإعاقات الاجتماعية المبكرة التي يمكن ملاحظتها لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. (فيزمارا وليونز ، 2007) ولقد ازداد الاهتمام بدراسة الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في الدراسات والبحوث الحديثة، إلا أن مصطلح "الانتباه المشترك" قد يكون مفهوماً يثير الالتباس والجدل؛ حيث إنه غالباً لا يشير إلى سلوك واحد ولكن إلى مجموعة من السلوكيات التي تشترك في هدف واحد، وهو التواصل مع

شخص آخر بخصوص شيء ثالث بصورة غير لفظية مثل الإيماءات ونظرات العين. (بروينسما فون، 2004)

ويميز القصور في مهارة الانتباه المشترك نحو 80 إلى 90% من صغار الأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما أنهم يتميزون عن غيرهم من الأطفال ذوي الحالات الأخرى من تأخر النمو في أن لديهم قصورًا وصعوبة في بعض السلوكيات، وذلك في سن مبكرة جدًا، ومن هذه السلوكيات الصعوبة في تتبع التغير في نظرات الآخرين، والمبادرة بالانتباه المشترك من خلال استخدام الإشارات، والاستجابة للآخرين عند مناداتهم بأسمائهم، والتقليد التلقائي. ولذلك فإن مقاييس الانتباه المشترك تعد واحدة من أقوى المؤشرات الشخصية المبكرة للتوحد.(أولسون جينيفر، 2002، ص 3)

- **الادراك الحسي:**

منذ الظهور المبكر للنظريات المعرفية في مجال التوحد، وُقفت الاضطرابات الحسية بشكل جيد، واعتُبرت مجالاً رئيسيًا للعجز. وأوضح (أورنيتز، وريتفو1963) مدى الحساسية الزائدة التي تؤثر في كل حاسة من الحواس فيما يزيد على 150 حالة من المصابون بالتوحد بناءً على ملاحظاته؛ فقد سلّم بأن عدم القدرة على تعديل المدخلات الحسية لدى الأطفال ذوي التوحد تظهر نفسها في تغيير حالات الإثارة (مثلاً: الدوران، الحساسية الزائدة للمثيرات)، والكف (مثلاً: عدم الاستجابة). وأن حالة عدم التنظيم هذه بدورها تؤدي إلى التغلب الإدراكي. وفي البحوث الحديثة تمت دراسة الاستجابة غير المعتادة للمصابين باضطراب طيف التوحد للمثيرات الحسية النماذج غير المعتادة للسلوك في علاقتها بمجالات أخرى مثل النقائص الاجتماعية والمعرفية واللغوية، ومع ذلك تبين وجود استجابة غير طبيعية للتحفيز الحسي تميز بين المصابين باضطراب طيف التوحد والمجموعات الضابطة في دراسات الخصائص السلوكية المبكرة. (ستون، 1979، 1992، دالغرين وغيلبرغ، 1989، أوسترلينغ وداوسون، 1994، أدريان).

خلاصة:

يُعد اضطراب طيف التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تعقيدًا وتشعبًا، لما يتضمنه من تباين واسع في الأعراض والخصائص بين الأفراد المصابين به. وقد أظهرت الدراسات والبحوث المتعددة أن فهم هذا الاضطراب لا يمكن أن يتم من خلال منظور واحد، بل يتطلب مقاربة متعددة الجوانب تأخذ في الاعتبار الفروق الفردية، والأنماط السلوكية، والمستويات الوظيفية، وحتى الخصائص الحسية.

ومن بين التحديات البارزة التي يواجهها الأفراد من ذوي اضطراب طيف التوحد، تأتي المشاكل الحسية في مقدمة العوامل المؤثرة على جودة حياتهم وتفاعلهم مع البيئة المحيطة. فغالبًا ما يعاني هؤلاء الأفراد من فرط أو نقص في الاستجابة للمثيرات الحسية، كالأصوات، والروائح، واللمس، والإضاءة، مما يسبب لهم إزعاجًا كبيرًا قد ينعكس في سلوكيات انسحابيه أو انفعالية أو حتى عدوانية في بعض الحالات.

لذلك، فإن الاهتمام بعلاج المشكلات الحسية يُعد أمرًا أساسيًا ضمن الخطة الشاملة للتدخل والدعم، إذ يسهم في تحسين تكيف الطفل مع بيئته، ويُسهّل من عمليات التعلم، والتواصل، والتفاعل الاجتماعي. ويُوصى بأن تتضمن برامج التدخل تقييمًا دقيقًا للحالة الحسية لدى الطفل، والتعاون مع اختصاصي العلاج الوظيفي لوضع استراتيجيات مناسبة، سواء من خلال أنشطة التكامل الحسي أو تهيئة البيئة بشكل يتناسب مع احتياجات الطفل الحسية.

إن التركيز على الجانب الحسي، إلى جانب الجوانب الأخرى المرتبطة بالتواصل والسلوك والمعرفة، من شأنه أن يُحدث فرقًا ملموسًا في حياة المصاب بطيف التوحد، ويعزز فرص اندماجه بشكل فعّال في مجتمعه.

الفـصـل الثالث

التكامل الحسي

- تمهيد.
1- التكامل الحسي.
2- النظرية المفسرة للتكامل الحسي.
3- مفاهيم أساسية في نظرية التكامل الحسي.
4- المبادئ الأساسية للنظرية التكامل الحسي.
5- الاضطرابات الناتجة عن التكامل الحسي.
6- أنواع اضطرابات التكامل الحسي.
7- خصائص اضطراب التكامل الحسي.
8- كيفية حدوث التكامل الحسي.
9- استراتيجيات التكامل الحسي.
10- الاستجابات الحسية التكيفية.
- خلاصة.

تمهيد:

يعد التكامل الحسي من الموضوعات المهمة في دراسة اضطرابات النمو، حيث يشير إلى قدرة الفرد على جمع وتنظيم وتحليل المعلومات الحسية التي يتلقاها من البيئة المحيطة به. يعتبر التكامل الحسي عملية ضرورية لبناء التفاعل السليم بين الإنسان وبيئته، ويؤثر بشكل مباشر على العديد من جوانب الحياة اليومية، مثل السلوكيات التكيفية، والتفاعل الاجتماعي، والمعرفة الحركية.

I.التكامل الحسي:

التكامل الحسي هو العملية التي من خلالها يقوم الجهاز العصبي بجمع وتحليل وتنظيم المعلومات الحسية الواردة من البيئة المحيطة بالجسم وكذلك من داخل الجسم نفسه، بحيث يمكن للفرد التفاعل بشكل مناسب مع هذه المحفزات الحسية. يشمل التكامل الحسي قدرة الشخص على معالجة المعلومات القادمة من الحواس الخمس (اللمس، السمع، الرؤية، التذوق، الشم) بالإضافة إلى الحواس الداخلية مثل حاسة التوازن والإحساس بالوضعية (حاسة الإحساس بالحركة والموضع) ويعرف التكامل الحسي على أنه عملية تنظيم الجهاز العصبي للمعلومات الحسية بطريقة تمكن الفرد من التفاعل بفعالية مع بيئته، بحيث يمكنه أداء الأنشطة اليومية بنجاح. (هالة السعيد، (2009))

1. التعريف الإجرائي للتكامل الحسي:

التكامل الحسي هو القدرة على استقبال، معالجة، وتنظيم المعلومات الحسية القادمة من البيئة أو من الجسم نفسه بطريقة فعّالة تسمح للأفراد بالاستجابة بشكل ملائم للمحفزات الحسية. يتضمن التكامل الحسي تفاعل عدة أنظمة حسية مثل الرؤية، السمع، اللمس، التوازن، والإحساس بالوضعية، بالإضافة إلى القدرة على دمج هذه المعلومات مع التجارب والمعرفة السابقة، مما يؤدي إلى استجابة تكيفية تساعد في التفاعل بشكل سليم مع البيئة.

2. التعريف الإجرائي للتكامل الحسي لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد:

قد يكون هناك خلل في التكامل الحسي، مما يؤدي إلى استجابة غير ملائمة للمحفزات الحسية وقد يظهر الأفراد استجابة فرط حساسية (أي تفاعل مفرط مع المحفزات) أو نقص حساسية (أي تفاعل ضعيف مع المحفزات) إتجاه مختلف المؤثرات الحسية. يظهر هذا الاختلال في التكامل الحسي على شكل سلوكيات نمطية مثل التأرجح أو الضرب أو الهروب عند التعرض لمؤثرات حسية، مما يؤثر بشكل كبير على السلوك التكيفي للفرد المصاب باضطراب طيف التوحد.

II.النظرية المفسرة للتكامل الحسي:

نظرية التكامل الحسي هي مجموعة من الفرضيات والنظريات التي تسعى إلى تفسير كيفية معالجة المعلومات الحسية في الدماغ وكيفية تأثير هذه العملية على سلوك الفرد. يرجع الفضل في تطوير هذه النظرية إلى (ألين أيريس) في السبعينيات، وهي تركز على كيفية تأثير تكامل الحواس المختلفة في تطوير سلوكيات تكيفية وعلى الرغم من أن نظرية التكامل الحسي قد تطورت مع مرور الوقت، إلا أن الأساسيات التي وضعتها أيريس لا تزال جزءًا أساسيًا من فهم اضطرابات التكامل الحسي اليوم، خاصة لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد. (أيريس(2005))

III.مفاهيم أساسية في نظرية التكامل الحسي:

1. التكامل الحسي:

هو عملية تحويل وتحليل وتنظيم البيانات الحسية القادمة من البيئة أو الجسم من خلال الحواس المختلفة (السمع، البصر، اللمس، التوازن، والإحساس بالوضعية). هذه العملية تُمَكِّن الفرد من اتخاذ استجابة ملائمة للمحفزات الحسية. وفي نظرية التكامل الحسي، يُعتبر التكامل الحسي أساسًا لتطوير السلوك التكيفي.

2. المستقبلات الحسية:

هي خلايا متخصصة تستقبل المحفزات الحسية مثل الضوء (للبصر)، الصوت (للسمع)، أو اللمس. هذه المستقبلات تنقل المعلومات إلى الجهاز العصبي المركزي حيث يتم معالجتها وتفسيرها.

3. المعالجة الحسية:

هي القدرة على دمج وتحليل البيانات الحسية القادمة من الحواس المختلفة داخل الدماغ. يمكن أن يكون هناك خلل في عملية المعالجة الحسية في حال كان التكامل الحسي غير سليم، كما في حالة الأفراد المصابين بـ اضطراب طيف التوحد.

4. الاستجابة السلوكية:

هي الطريقة التي يستجيب بها الفرد للمحفزات الحسية المعالجة، سواء كانت استجابة جسدية (مثل تحريك الجسم) أو نفسية (مثل التفاعل الاجتماعي).

IV. المبادئ الأساسية لنظرية التكامل الحسي:

1. التكامل الحسي أساس النمو العصبي:

حسب نظرية أيريس، إن تكامل الحواس المختلفة يعد أساسيًا لنمو الدماغ بشكل سليم. التفاعل مع المحفزات الحسية من خلال البيئة يسمح للدماغ بتطوير الروابط العصبية اللازمة لفهم البيئة والقيام بالاستجابات المناسبة.

2. الحواس المتعددة تعمل معًا:

الحواس ليست مستقلة عن بعضها البعض، بل تعمل بشكل متكامل. على سبيل المثال، الحاسة السمعية والبصرية قد تعمل معًا لمساعدتك في تحديد موقع مصدر الصوت من خلال رؤية الحركة.

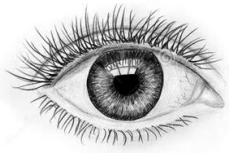
يعد فهم الحواس السبع من الأمور الأساسية في تقييم الاستجابات الحسية وتحديد أنماط التكامل الحسي لديهم. الحواس السبع التي يتم تقييمها تشمل:

- **الحاسة اللمسية (اللمس):**

هي الحاسة التي تُستخدم لاكتشاف المحفزات اللمسية، مثل الضغط، الحرارة، البرودة، والملمس.

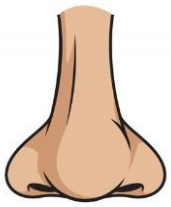
- **الحاسة السمعية (السمع):**

الحاسة المسؤولة عن استقبال الأصوات وتفسيرها عبر الأذن.



- **الحاسة البصرية (الرؤية):**

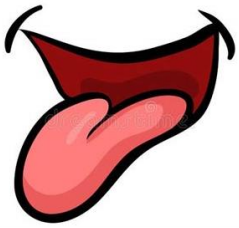
الحاسة المسؤولة عن استقبال الضوء والألوان والحركة، وتمكين الأفراد من تفسير الأشياء في محيطهم باستخدام العين.



- **الحاسة الشمية (الشم):**

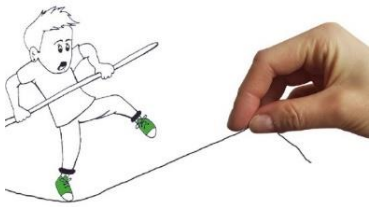
الحاسة المسؤولة عن اكتشاف الروائح بواسطة الأنف.

- **الحاسة الذوقية (التذوق):**



الحاسة التي تمكن الأفراد من تمييز النكهات المختلفة مثل الحلو، المر، الحامض، والمالح.

الحاسة الدهليزية (الحركة):



هي الحاسة التي تتعلق بالتحكم في الحركة والتوازن، وتساعد في معرفة مكان الجسم في الفضاء.

- **الحس العميق (الإحساس بالضغط):**

الحاسة المسؤولة عن معرفة وضع الجسم في الفضاء، ويشمل هذا الإحساس بالضغط أو التوتر داخل العضلات والمفاصل.

3. أهمية تقييم الحواس السبع:

- من خلال تقييم الاستجابات الحسية لهذه الحواس السبع، يمكن للمتخصصين تصميم برامج علاجية موجهة لتحسين التكامل الحسي لدى الأفراد.
- يساعد المقياس في تحديد أنماط الاستجابة التي قد تكون موجودة لدى الشخص، مما يمهد الطريق لتقديم تدخلات فردية تستهدف تخفيف الحساسية أو زيادة الوعي الحسي.

V.الاضطرابات الناتجة عن خلل في التكامل الحسي:

1. اضطراب التكامل الحسي:(Sensory Processing Disorder)

اضطراب التكامل الحسي هو حالة يحدث فيها خلل في عملية المعالجة الحسية، مما يؤدي إلى ردود فعل غير ملائمة إتجاه المحفزات الحسية. يُمكن أن تشمل هذه الاضطرابات فرط الحساسية أو نقص الحساسية، مثل تفاعل مفرط مع الأصوات أو اللمسات، أو عدم الاهتمام بالتحفيزات التي تكون عادة ملحوظة.هذا الاضطراب يشير إلى خلل في عملية التنظيم الحسي، مما يؤثر بشكل كبير على التفاعل الاجتماعي، التعليم، والقدرة على التكيف مع البيئة.

2. التكامل الحسي في الأشخاص المصابين بالتوحد:

بالنسبة للأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، غالبًا ما يتداخل التكامل الحسي مع الصعوبات المرتبطة بالتواصل الاجتماعي، سلوكيات متكررة، ومشكلات في التفاعل مع البيئة. يتسم

هؤلاء الأفراد بالاستجابات غير الملائمة للمحفزات الحسية، مثل الإحساس بالقلق أو التحفيز المفرط من الأصوات أو الأضواء الساطعة. **(ميلر ولين، (2000))**

VI.أنواع اضطرابات التكامل الحسي:

تشمل اضطرابات التكامل الحسي عدة فئات رئيسية، لكل منها خصائص مميزة تؤثر على السلوك التكيفي للفرد. يمكن تقسيم هذه الاضطرابات إلى:

1. فرط الحساسية الحسية:(Sensory Over-Responsivity)

يتمثل هذا النوع في استجابة مفرطة للمحفزات الحسية. يشعر الأفراد الذين يعانون من فرط الحساسية بأنهم غارقون أو مربكون من المحفزات الحسية المحيطة بهم.

تشمل الخصائص:

- انزعاج شديد من الأصوات العالية، مثل صوت المكنسة الكهربائية أو ضوضاء الخلفية.
- الحساسية للمس :بعض الأشخاص قد يواجهون صعوبة في تحمل الملابس، مثل تلامس النسيج أو حتى اللمسات العرضية.
- عدم القدرة على التكيف في البيئات المزدحمة مثل الأماكن العامة أو الحفلات.
- تجنب محيطات ذات إضاءة ساطعة أو ألوان نابضة بالحياة.

2.نقص الحساسية الحسية:(Sensory Under-Responsivity)

في هذا النوع، يعاني الأفراد من استجابة ضعيفة أو عدم استجابة للمحفزات الحسية التي قد تُعتبر مزعجة أو مفرطة في العادة.

تشمل الخصائص:

- عدم ملاحظة الألم أو الإصابات البسيطة.

- قلة الاستجابة للأصوات، مثل عدم التفاعل مع صوت التنبيه أو صوت المنبه.
- التجاهل الظاهر للمؤثرات الحسية التي قد يتجنبها الآخرون، مثل الضوء أو الروائح.
- يتسم هؤلاء الأفراد بأنهم قليل الحركة ولا يستجيبون بشكل مناسب للأصوات أو الأحاسيس الحركية.

3. تداخل الحواس:(Sensory Seeking)

- يعاني الأشخاص الذين يعانون من تداخل الحواس من رغبة مستمرة في استقبال المحفزات الحسية بشكل مفرط.
- تشمل الخصائص:
- الرغبة في الانخراط في الأنشطة التي تشمل الحركة مثل التأرجح، القفز، أو استخدام الأثاث بشكل غير ملائم.
- قد يظهرون السلوكيات النمطية مثل التأرجح أو التكرار في الحركات.
- قد يسعى البعض لتحدي أنفسهم باستخدام المحفزات الحسية مثل الاحتكاك بالجدران أو التعرض للمؤثرات الحسية القوية.

4. التكامل الحسي غير المتوازن:(Sensory Modulation Disorder)

- يعاني هؤلاء الأفراد من صعوبة في تنسيق الاستجابة بين المحفزات الحسية. قد يتجلى ذلك في عدم قدرتهم على تحديد ما إذا كان يجب عليهم الاستجابة بشكل قوي أو بسيط تجاه المحفزات.
- تشمل الخصائص:
- استجابة غير ملائمة للمحفزات الحسية، مثل الاندفاع أو التراخي في السلوك.
- الاستجابة بشكل مفرط أو ضعيف للمحفزات بناءً على السياق.
- يعانون من صعوبة في التكيف مع التغيرات في البيئة أو المواقف المحيطية.

5. التفاعل الحسي يُنَمِّي السلوك التكيفي:

- وفقًا لأيريس، التكامل الحسي الجيد يُمَكِّن الفرد من الاستجابة بشكل مناسب للمحفزات البيئية، مما يؤدي إلى سلوك تكيفي مثل القدرة على التعلم أو التفاعل الاجتماعي.

6. الاستجابات الحسية إما مفرطة أو ناقصة:

- فرط الاستجابة(Hyper-responsivity): في هذه الحالة، يصبح الدماغ حساسًا للغاية للمحفزات الحسية، مما يسبب الانزعاج أو القلق.
- نقص الاستجابة (Hypo-responsivity): حيث لا يتم الاستجابة بشكل كافٍ للمحفزات الحسية، مما يؤدي إلى عدم الانتباه أو التجاهل للأشياء التي قد تكون مزعجة للأشخاص الآخرين.

7. التكامل الحسي يتأثر بالتطور العصبي:

تطور الدماغ العصبي يعتمد بشكل كبير على التفاعل الحسي مع البيئة. وبالتالي، خلل في التكامل الحسي يمكن أن يؤدي إلى صعوبات في النمو العصبي والسلوك الاجتماعي. (شون وميلر، (2011))

VII. خصائص اضطرابات التكامل الحسي:

اضطرابات التكامل الحسي (Sensory Processing Disorder) هي حالة يعاني فيها الأفراد من صعوبة في معالجة وتنظيم المحفزات الحسية من البيئة أو من داخل الجسم. لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات التكامل الحسي، يمكن أن تكون استجابتهم للمحفزات الحسية إما مفرطة أو ناقصة، مما يؤثر على قدرتهم في التفاعل مع البيئة بشكل تكيفي.

هذه الاضطرابات تعد جزءًا أساسيًا من اضطراب طيف التوحد (ASD)، حيث يعاني العديد من الأشخاص المصابين بالتوحد من صعوبات في التكامل الحسي. وقد تظهر الاستجابات الحسية في

مجموعة متنوعة من الأشكال التي تشمل فرط الحساسية (Hyper-sensitivity)أو نقص الحساسية (Hypo-sensitivity).

- خصائص إضافية لاضطرابات التكامل الحسي لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد:

❖ **التأثر السلوكي:** قد يظهر الأفراد المصابون بـ اضطراب طيف التوحد سلوكيات نمطية (مثل التكرار الحركي أو الصوتي) استجابة للمحفزات الحسية. هذه السلوكيات قد تكون وسائل للتأقلم مع فرط أو نقص التحفيز الحسي.

❖ **صعوبة في التفاعل الاجتماعي:** يعاني الأفراد من صعوبة في فهم الإشارات الاجتماعية مثل تعبيرات الوجه أو إشارات الحركة، وهو ما قد يرتبط بالصعوبة في معالجة المعلومات الحسية. (شون، س وميلر، (2011))

VIII.كيفية حدوث التكامل الحسي:

التكامل الحسي هو عملية معقدة تحدث في الدماغ، حيث يتم جمع المعلومات الحسية من البيئة الداخلية والخارجية ومعالجتها بشكل منظم لتمكين الفرد من الاستجابة بشكل مناسب. يعتمد التكامل الحسي على تفاعل عدة مكونات عصبية وحسية، ويشمل مراحل عدة تبدأ من استقبال المحفزات الحسية وتنتهي بإنتاج استجابة تكيفية. (الين ياك وباولا اكيلا وشيرلي سوتون، 2015)

1. مراحل حدوث التكامل الحسي:

1. الاستقبال الحسي:

تبدأ عملية التكامل الحسي عندما تستقبل المستقبلات الحسية الموجودة في الأعضاء الحسية مثل الأذنين (للسمع)، والعينين (للرؤية)، والجلد (للمس)، والأنف (للشم)، والفم (للتذوق) إشارات حسية من البيئة.

كما تشمل الحواس الداخلية مثل حاسة التوازن (من خلال الأذن الداخلية) والحاسة الحركية (من خلال مستقبلات في المفاصل والعضلات).

2. إرسال المعلومات إلى الدماغ:

بعد أن تستقبل المستقبلات الحسية المعلومات، يتم إرسال هذه البيانات إلى الدماغ عبر الأعصاب الحسية. تنتقل هذه الإشارات عبر الحبل الشوكي إلى مناطق خاصة في الدماغ مثل القشرة الحسية في المخ.

3. المعالجة الحسية في الدماغ:

تقوم المناطق الحسية المختلفة في الدماغ، بتحليل البيانات المرسلة ويتم معالجة كل نوع من أنواع المحفزات الحسية في منطقة مخصصة من الدماغ، على سبيل المثال، المناطق البصرية تعالج المعلومات البصرية، بينما المناطق السمعية تعالج المعلومات الصوتية.

يتم أيضًا تكامل المعلومات الحسية من مختلف الحواس في مناطق متقدمة من الدماغ مثل القشرة الحسية العليا، حيث يحدث دمج البيانات الحسية لتشكيل صورة شاملة وموحدة للبيئة.

4. الإدراك واتخاذ القرار:

بعد معالجة المعلومات، يقوم الدماغ بدمج المحفزات الحسية مع المعرفة السابقة والتجارب السابقة لتكوين إدراك موحد عن الوضع الراهن.بناءً على هذا الإدراك، يُتخذ القرار المناسب حول كيفية التفاعل مع البيئة. إذا كانت المحفزات الحسية تتطلب استجابة، يتم إرسال إشارات إلى الأجزاء الحركية في الدماغ لتحفيز الجسم للقيام باستجابة ملائمة.

5. الاستجابة التكيفية:

التفاعل مع البيئة وذلك بناءً على المعالجة الحسية، يقوم الفرد بالاستجابة بشكل مناسب للمحفزات الحسية. هذه الاستجابة قد تكون حركة جسدية، مثل تحريك اليد لتجنب جسم ساخن، أو استجابة نفسية مثل تعديل التركيز أو التجنب في حالة المحفزات المزعجة.تهدف الاستجابة إلى تعديل الوضع الحالي بما يحقق الراحة أو التكيف في البيئة.

2. أهمية التكامل الحسي في الحياة اليومية:

يعد التكامل الحسي أساسيًا لتنظيم سلوك الفرد. من خلال المعالجة الحسية المناسبة، يستطيع الأفراد التفاعل مع البيئة والتكيف مع المواقف اليومية مثل التنقل في الأماكن العامة، التفاعل الاجتماعي، أو أداء المهام التعليمية.الأفراد الذين يعانون من اضطرابات التكامل الحسي قد يواجهون صعوبة في دمج هذه المعلومات بشكل سليم، مما يؤدي إلى استجابات غير ملائمة تجاه المحفزات الحسية.

IX.استراتيجيات التكامل الحسي:

استراتيجيات التكامل الحسي هي مجموعة من الأنشطة العلاجية التي تهدف إلى تحسين قدرة الفرد على معالجة وتنظيم المعلومات الحسية من خلال تحفيز الحواس المختلفة .(آيرس 2005)

تتضمن استراتيجيات التكامل الحسي أنشطة مثل:

- التأرجح واللعب في بركة كرات.
- استخدام أدوات حسية مختلفة لتحفيز الحواس.
- تنفيذ أنشطة تهدف إلى تحسين التوازن والتنسيق الحركي .

X.الاستجابات الحسية التكيفية:

الاستجابات الحسية التكيفية هي قدرة الفرد على الاستجابة بشكل مناسب للمثيرات الحسية من خلال تنظيم استجاباته الحركية والانفعالية .(ميلين وآخرون 2007)

تُقاس الاستجابات الحسية التكيفية من خلال ملاحظة:

- تفاعل الفرد مع المثيرات الحسية.
- مدى ملاءمة استجاباته للمواقف المختلفة.
- تكرار وتنوع الاستجابات الحركية والانفعالية. (بارانيك، ج. ت. (2002)

الخلاصة:

الخلل في التكامل الحسي يمثل أحد الجوانب الهامة التي تؤثر في السلوك التكيفي لدى الأفراد المصابين بـ اضطراب طيف التوحد .من خلال فرط أو نقص الحساسية، يظهر الأفراد استجابات غير مناسبة أو نمطية للمؤثرات الحسية، مما يعيق قدرتهم على التفاعل الاجتماعي، التعلم، والأداء في المهام اليومية . التدخلات المبكرة التي تركز على تحسين التكامل الحسي يمكن أن تُسهم في تطوير السلوك التكيفي لدى هؤلاء الأفراد.

ومنه اضطرابات التكامل الحسي تتراوح بين فرط الحساسية ونقص الحساسية، وانه تؤثر بشكل كبير على قدرة الأفراد على التفاعل مع بيئتهم المحيطية. الأفراد الذين يعانون من هذه الاضطرابات قد يظهرون سلوكيات غير تكيفية، مثل تجنب الأنشطة الحسية أو السعي المستمر لتحفيز الحواس، مما يعيق تفاعلهم الاجتماعي وقدرتهم على التكيف مع المواقف اليومية.

نظرية التكامل الحسي تفسر كيف يؤثر معالجة المعلومات الحسية في الدماغ على السلوك التكيفي . هذه النظرية تمثل الأساس لفهم اضطرابات التكامل الحسي، حيث تساهم في تفسير كيفية تأثير هذا الاضطراب على التفاعل الاجتماعي والسلوكيات اليومية للأفراد، خاصة في سياق اضطراب طيف التوحد.

الفـصـل الرابع

منهجية البحث

- تمهيد.
1- المنهج شبه التجريبي.
2- أدوات الدراسة.
3- بيئة الدراسة.
4- عينة الدراسة.
5- خطوات تطبيق الدراسة.
- خلاصة.

تمهيد:

يتناول هذا الفصل منهجية الدراسة التي تهدف إلى التحقق من فعالية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التكامل الحسي لرفع الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد. سيتم عرض المنهج المستخدم في الدراسة، تصميمها، ومراحل تطبيقها بالتفصيل. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تسليط الضوء على أدوات الدراسة المستخدمة، مع توضيح كيفية تطبيق هذه الأدوات على عينة الدراسة، وشرح الوسائل المتبعة في تحليل البيانات.

I.المنهج شبه التجريبي:

تم اعتماد المنهج الشبه التجريبي في هذه الدراسة والذي يعد من المناهج المناسبة لدراسة تأثير التدخلات السلوكية في الحالات الفردية. يتميز المنهج شبه التجريبي بقدرته على اختبار تأثيرات برامج معينة على الأفراد من خلال تصميم يعتمد على تطبيق البرنامج التدريبي على فرد واحد باستخدام تصميم الفرد الواحد.

1.تصميم الفرد الواحد: (أ ب أ)

تصميم الفرد الواحد (أ ب أ) هو تصميم تجريبي يسمح بتقييم تأثير البرنامج التدريبي على الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأفراد بشكل منفصل. يعتمد هذا التصميم على تتبع التغيرات في السلوكيات المستهدفة لدى كل فرد من خلال مراحله المختلفة.

التصميم يعتمد على ثلاث مراحل رئيسية:

1. **مرحلة القاعدة (أ):** يتم فيها قياس السلوكيات قبل تطبيق البرنامج التدريبي.
2. **مرحلة التدخل (ب):** يتم خلالها تطبيق البرنامج التدريبي وقياس التغيرات في السلوكيات المستهدفة.

3. مرحلة العودة للخط الأساس(أ) :يتم خلالها إيقاف البرنامج التدريبي لرؤية مدى استمرار التغيرات في السلوكيات المستهدفة في غياب التدخل.

2. مقياس قوس قزح لـ بوغاتشينا:

مقياس قوس قزح هو أداة تقييمية تهدف إلى قياس الاستجابات الحسية والانفعالية والسلوكية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد . (بوغاتشينا 2003)

يُستخدم المقياس من خلال:

- إجراء تقييم شامل للاستجابات الحسية.
- تحديد الأنماط السلوكية والانفعالية المرتبطة بالمثيرات الحسية.
- مقارنة النتائج مع معايير محددة لتقييم التغيرات.

3. برنامج تيتش (TEACCH) : هو اختصار لـ: Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children

أي: "العلاج والتعليم للأطفال التوحديين ومن يعانون من إعاقات تواصلية مشابهة"، تأسس في جامعة نورث كارولاينا (University of North Carolina) في السبعينات، بقيادة الدكتور إريك شوبلر (Eric Schopler)، ويُعد من أقدم وأشهر البرامج التربوية المُستخدمة مع الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، كما يعتمد على الفهم العميق لطبيعة التوحد وتكييف البيئة لتتناسب مع قدرات واحتياجات الشخص المصاب.

4. برنامج لوفاس(Lovaas) : هو أحد أشهر البرامج العلاجية القائمة على تحليل السلوك التطبيقي (ABA)، ويُستخدم بشكل خاص مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويُعرف أيضًا باسم "برنامج لوفاس للتدخل المبكر المكثف" (EIBI: Early Intensive Behavioral Intervention).

II.أدوات الدراسة:

1.البرنامج التدريبي :يهدف البرنامج التدريبي إلى تحسين الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأفراد المصابين بالتوحد. يتضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة والتمارين التي تستخدم استراتيجيات التكامل الحسي.

2.خطوات بناء البرنامج:

الخطوة الأولى:

الاطلاع على ادبيات البحث العلمي ودراسات سابقة من أجل بناء تصور عام من سمات وخصائص الظاهرة موضوع البحث، بالإضافة إلى سمات وخصائص العينة، من أجل انتقاء أنشطة البرنامج التدريبي الملائمة لتلك العينة وفقاً للفروق الفردية. والاطلاع على فنيات الجانب العلاج السلوكي إلى جانب المفاهيم المتعلقة بالمهارات الحسية، كما تم استقراء الإطار النظري الذي تناول خصائص وسمات أطفال التوحد (عبد العزيز الشخصي 2002)، (أمل الدرة 2010)، (علا عبد الباقي 2011)، (عادل عبد الله، 2014).

الخطوة الثانية:

الاطلاع على البرامج التدريبية مثل (بيكس، تيتش، لوفاز) التي تناولت متغيرات البحث لتكوين الهيكل العام للبرنامج الحالي المقترح للاستفادة من الأنشطة والبنيات المستخدمة، وعدد الجلسات، ومدة كل جلسة، واستطلاع رأي الأخصائيين في فعالية استخدامها مع أطفال التوحد، كما تم الاطلاع على البرامج السابقة المستخدمة في بعض الجوانب الحسية على سبيل المثال لا الحصر (رأفت السعيد، 2005)، (عزة عبد الجواد، 2010)، (عادل عبد الله، 2014).

الخطوة الثالثة:

- **المقابلات العيادية:**

استخدم في هذه الدراسة قياس قبلي خلال مقابلة واحدة وكانت مدتها 45 دقيقة، وتم تحديد المشاكل الحسية المرتبطة بكل حاسة من خلال الملاحظة بالإضافة الى التشخيص وتحديد نسبة الاضطراب عن طريق المقياس المختار في الدراسة لتحديد:

1. فرط الاستجابة يعني أن الشخص يكون أكثر حساسية للمحفزات الحسية مما يجعله يشعر بالإزعاج أو التوتر بشكل أكبر من الأشخاص العاديين.
2. نقص الاستجابة يعني أن الشخص لا يتفاعل بما فيه الكفاية مع المحفزات الحسية، أو قد لا يلاحظها بالكامل، مما يؤدي إلى عدم إدراكه للبيئة المحيطة أو تقليل استجابته.
3. الفرط والنقص معا لنفس الحاسة في نفس الوقت.

الخطوة الرابعة:

III.بيئة الدراسة:(مركز الإرادة للتوحد)

تم تنفيذ البرامج الحسية لهذه الدراسة في مركز الإرادة للتوحد، وهو مركز متخصص يُعد من أبرز المؤسسات في مجال تأهيل ورعاية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. يتميز المركز بتوفير:

- **غرفة تكامل حسي:** مُجهزة بمعدات حديثة ومحاكيات بيئية متعددة لتحفيز الحواس (اللمس، السمع، البصر، الشم، التوازن)، مما يتيح بيئة آمنة ومنظمة للتدخلات العلاجية.
- **حديقة حسية:** مصممة لتعزيز استجابات الأطفال للعناصر الطبيعية كالألوان، الروائح، الأصوات والملامس، مما يساعد على تحقيق التكامل الحسي بطريقة تدريجية ومحفزة.

ساهمت هذه البيئة العلاجية المتكاملة في تسهيل تطبيق البرنامج التدريبي، ومكنت الأطفال من التفاعل مع المثيرات الحسية بدرجات متفاوتة تبعًا لاحتياجاتهم الفردية، مما دعم تحقيق أهداف الدراسة ورفع من موثوقية نتائجها.

IV.عينة الدراسة:

تم اختيار14 حالة بشكل مقصود للمشاركة في الدراسة. تشمل العينة:

- 14 حالة من الأطفال والشباب المصابين بـ اضطراب طيف التوحد.
- تتراوح أعمارهم من8 إلى 20 سنة.
- 11 من ذكور و3 إناث تم تحديدهم وفقًا لمعايير تشخيصية دقيقة باستخدام التقييمات السريرية.
- جميع المشاركين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد بواسطة مختصين معتمدين.

تم اختيار العينة على أساس تشخيص دقيق من قبل أطباء نفسيين ومتخصصين في التوحد، بالإضافة إلى توافر الخصائص المرتبطة بالتكامل الحسي في السلوكيات اليومية لهؤلاء الأفراد. وجميع المشاركين في هذه الدراسة تم اختيارهم من مركز الإرادة للتوحد بمدينة سعيدة (بيئة الدراسة). يحتوي المركز على حالات مختلفة من حيث الجنس والسن وشدة اضطراب طيف التوحد، يعانون من مشكلات في التكامل الحسي.

تفصيل الجلسات:

- المدة الزمنية لكل جلسة :حوالي 45دقيقة.
- عدد الجلسات في الأسبوع :3 جلسات.
- الأنشطة الحسية: تتضمن التمرينات التي تستهدف حواس اللمس، السمع، الرؤية، والإحساس بالتوازن.
- المحتوى التدريبي: يُصمم البرنامج التدريبي بحيث يتناسب مع مستوى كل فرد في العينة، ويُعتمد على التفاعل مع الأنشطة الحسية المختلفة.

V.خطوات تطبيق الدراسة:

1. مرحلة القاعدة(أ):

- في هذه المرحلة، يتم تقييم السلوكيات الحسية التكيفية لدى كل فرد من أفراد العينة قبل تطبيق البرنامج التدريبي. يتم استخدام مقياس قوس قزح لقياس مستوى الاستجابات الحسية التكيفية، بالإضافة إلى الملاحظة المباشرة للسلوكيات اليومية للمشاركين.
- هذه المرحلة تُعتبر نقطة الأساس التي يتم من خلالها مقارنة التغيرات السلوكية الناتجة عن التدخل في مراحل لاحقة.

2. مرحلة التدخل(ب):

- في هذه المرحلة، يتم تطبيق البرنامج التدريبي على الأفراد المشاركين، ويستمر لمدة معينة (يتم تحديد مدة الجلسات بناءً على احتياجات كل حالة).
- يتم مراقبة السلوكيات والتغيرات الحسية المستهدفة في هذه المرحلة باستخدام مقياس قوس قزح لمتابعة تطور الاستجابات الحسية التكيفية بعد التدخل.
- الملاحظة المستمرة والتقييم الدوري يُعتمد عليه لقياس التقدم السلوكي أثناء تطبيق البرنامج.

3. مرحلة العودة للخط الأساس(أ):

- في هذه المرحلة، يتم إيقاف البرنامج التدريبي مؤقتًا لمدة معينة لتقييم ما إذا كانت التغيرات السلوكية قد استمرت بدون التدخل.
- يتم استخدام مقياس قوس قزح مرة أخرى لتحديد مدى تأثير البرنامج التدريبي على استجابات الحواس بعد العودة إلى الحالة الطبيعية.
- الهدف من هذه المرحلة هو تقييم استمرار التغيرات السلوكية في غياب البرنامج التدريبي.

خلاصة:

وفي ختام هذا الفصل، يتضح أن الدراسة اعتمدت على منهجية علمية دقيقة من خلال استخدام المنهج شبه التجريبي بتصميم الفرد الواحد (أ–ب–أ)، مما أتاح تتبع تأثير البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التكامل الحسي في تحسين الاستجابات الحسية التكيفية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد. كما تم توظيف أدوات تقييم موثوقة كمقياس قوس قزح، إلى جانب المقابلات العيادية والملاحظة المباشرة، لضمان دقة البيانات. وتم بناء البرنامج التدريبي بناءً على أسس علمية مستمدة من البرامج العلاجية السابقة، بما يراعي الخصائص الفردية لعينة الدراسة. وقد هيّأت بيئة مركز الإرادة للتوحد الظروف المثلى لتنفيذ الدراسة، مما أسهم في تعزيز فاعلية التطبيق. وتشكل هذه المنهجية المتكاملة أساسًا قويًا لتحليل النتائج وتفسيرها في ضوء أهداف الدراسة.

الفـصـل الخامس

عرض وتحليل النتائج

- تمهيد.
1- عرض النتائج.
2- حاسة الرؤية.
3- حاسة السمع.
4- حاسة اللمس.
5- حاسة التذوق.
6- الحس العميق.
7- الحس الدهليزي.
8- حاسة الشم.
9- التعديل وحالة البقظة.
10-تصنيف الحالة 14.
11-دراسة الحالة.
12-البرنامج المكثف.
- خلاصة.

تمهيد:

بعد تحديد منهجية الدراسة وتوضيح الأدوات المستخدمة وبيئة وعينة الدراسة، بالإضافة إلى خطوات التطبيق، يأتي هذا الفصل لعرض وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تنفيذ البرنامج الحسي على الحالات. ويتناول هذا الفصل عرضاً مفصلاً للتغيرات التي طرأت على كل حالة من حيث استجاباتها الحسية ومستوى يقظتها، وذلك وفقاً لكل حاسة على حدى. كما يشمل تحليلاً للحالة التي اظهرت عدم الاستجابة وفق التصنيف المعتمد، وتقييماً للبرنامج المكثف.

I.عرض النتائج:

1. حاسة الرؤية:

الحالة 01: [(ب، ي) (09 سنوات، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (متوسط)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

2. الرؤية: فرط شديد –تستجيب الحالة بشكل مفرط للمحفزات البصرية، حيث لا تظهر استجابة مفرطة جدا تجاه المحفزات البصرية مثل الضوء.

3. السمع: فرط استجابة –يظهر الشخص استجابة مفرطة للأصوات، سواء كانت الأصوات العادية أو المحفزات الصوتية العالية.

4. التذوق :نقص استجابة –يظهر الشخص استجابة منخفضة جدًا للطعام والنكهات، وقد يكون لديه تفضيل لعدد قليل من الأطعمة.

5. الشم :نقص شديد في الاستجابة –يُظهر الشخص استجابة منخفضة جدا للروائح، قد يؤدي ذلك إلى عدم التفاعل مع الروائح المختلفة.

6. اللمس: معتدل استجابة –يتفاعل الشخص باعتدال مع اللمس.

7. **الحس العميق:** نقص استجابة –لدى الشخص نقص استجابة للمحفزات الحسية العميقة، مثل الضغط على الجسم أو تحفيز العضلات والمفاصل.

8. **الحس الدهليزي (الحركة):** نقص في الاستجابة –يظهر الشخص استجابة منخفضة للمحفزات الحركية، مثل التأرجح أو التفاعل المبالغ فيه مع الأنشطة الحركية.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين استجابة الحالة للمحفزات الحسية. تم التركيز على تقليل استجابة فرط الحساسية لبعض الحواس وزيادة الوعي الحسي للمحفزات التي تظهر فيها الاستجابة الأقل.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 12 جلسة تدريبية، استمرت كل جلسة لمدة 45 دقيقة، شملت:

1. **الرؤية** :تم التعرض للأضواء الساطعة وتقديم بيئات ذات إضاءة منخفضة.
2. **السمع** :تم استخدام أصوات منخفضة مع زيادة شدة الصوت تدريجيًا، لزيادة استجابة الحساسية.
3. **التذوق** :تم تقديم طعام ذي نكهات مختلفة لزيادة الاستجابة للطعام.
4. **الشم** :تم زيادة التعرض للروائح الشديدة أو المزعجة تدريجيا وتقديم روائح خفيفة ومعتدلة.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة وخشنة لتقبل اللمسات تدريجيًا.
6. **الحس العميق** :تم إدخال تمارين ضغط خفيف لتحفيز الاستجابة الحسية العميقة بشكل تدريجي.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تكثيف الأنشطة الحركية لتعزيز التفاعل الحركي المناسب.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل (ب))**

1. **الرؤية** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تحسنًا في تقبل المحفزات البصرية المعتدلة.
2. **السمع** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أفضل للأصوات المعتدلة، حيث انخفضت استجابتها المفرطة للأصوات.

3. **التذوق** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للطعام ذو النكهات المتوازنة، وأصبح أقل استجابة بشكل مفرط.

4. **الشم** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلًا أكبر للروائح الخفيفة، مع تقليل التفاعل المفرط تجاه الروائح الحادة.

5. **اللمس** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للملامسات الخفيفة وللخامات غير المؤذية.

6. **الحس العميق** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة استجابة أكثر تفاعلًا للمحفزات الحسية العميقة، مثل الضغط على الجسم.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة استجابة معتدلة أو معتدلة جزئيًا للمحفزات الحركية.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

الاستجابة الحسية تحسنت في جميع الحواس، بما في ذلك اللمس والشم والتذوق.لم تُظهر الحالة عودة قوية إلى الاستجابة المبدئية للمحفزات، مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :تحسنت الحالة بنسب ة40%بشكل عام، حيث لوحظ تحسن في استجابة العديد من الحواس (الرؤية، السمع، التذوق، اللمس).

❖ **التحديات المستمرة** :بالرغم من التحسن في عدة مجالات، استمر الشخص في إظهار استجابة مفرطة للمحفزات الحركية والشم.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: ب ي	العمر الزمني:09 سنة	التشخيص: توحد متوسط

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	فرط تواصل البصري، (حيث يُظهر تركيزًا مفرطًا على عيون الآخرين أثناء التفاعل، مما قد يؤدي إلى شعور الآخرين بعدم الراحة أو التوتر، وقد يؤثر على جودة التفاعل الاجتماعي.	
الهدف العام	تحسين استخدام الطفل للتواصل البصري بشكل مناسب ومرن خلال التفاعلات الاجتماعية، بما يتناسب مع السياق والموقف.	
الحالة	1	يُظهر الطفل تركيزًا مستمرًا ومفرطًا على عيون المتحدثين أثناء التفاعل.
	2	يواجه صعوبة في تحويل نظره أو تقليل التواصل البصري عند الحاجة.
	3	يؤدي فرط التواصل البصري إلى شعور الآخرين بعدم الراحة أو التوتر أثناء التفاعل معه .
الأهداف الخاصة	1	تعليم الطفل التوازن في استخدام التواصل البصري بما يتناسب مع السياق الاجتماعي.
	2	تعزيز قدرة الطفل على التعرف على الإشارات الاجتماعية التي تشير إلى الحاجة لتقليل التواصل البصري.
	3	تطوير مهارات الطفل في استخدام التواصل البصري بشكل طبيعي ومرن.
الأنشطة والتمارين	1. تدريب الطفل على استخدام التواصل البصري بشكل متوازن من خلال تمارين تفاعلية مع المعالج.	4. تقديم ملاحظات فورية وإيجابية عندما يستخدم الطفل التواصل البصري بشكل مناسب.
	2. استخدام مقاطع فيديو تعليمية توضح الاستخدام المناسب للتواصل البصري في مواقف اجتماعية مختلفة.	5. تعليم الطفل تقنيات الاسترخاء لتقليل التوتر المرتبط بالتفاعل الاجتماعي.
	3. اللعب بألعاب تقمص الأدوار لتعليم الطفل كيفية استخدام التواصل البصري بشكل مناسب.	6. التعاون مع الأهل لتطبيق استراتيجيات تعزيز التواصل البصري المناسب في المنزل .
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك / جماعي

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	-	+	+	+	+	+	++	++
02	-	-	+	+	+	+	+	++
03	+	+	+	+	+	++	++	++
04	-	+	+	+	+	+	++	++
05	+	+	+	+	+	+	++	++
06	+	+	+	+	+	++	++	++

الاستجابة: (-) منعدمة (+) بالمساعدة (++) فردية

التوصيات

- يُفضل تنفيذ الأنشطة في بيئة هادئة وخالية من المشتتات.
- يجب مراقبة استجابة الطفل وتعديل الأنشطة حسب تحمله.
- تشجيع الأهل على متابعة الأنشطة في المنزل لتعزيز التقدم.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

الحالة 02: [(م، م) (16 سنة، ذكر)]

التشخيص: اضطراب طيف التوحد (متوسط)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. **الرؤية** :نقص استجابة –يظهر الشخص قلة التفاعل مع المحفزات البصرية مثل الضوء الساطع أو الأنماط المتحركة، ولا يهتم بالأنشطة البصرية.

2. **السمع** :استجابة معتدلة –يظهر تفاعل محدود مع الأصوات المحيطة، وقد يكون هناك صعوبة في التكيف مع الأصوات غير المنتظمة.

3. **التذوق** :نقص استجابة –الشخص لا يظهر تفاعل قوي مع المذاقات ويظهر تفضيلًا لبعض الأطعمة دون تغيير ملحوظ في اختياراته.

4. **الشم** :نقص استجابة –لا يظهر تفاعل مع الروائح، سواء كانت عطرة أو كريهة.

5. **اللمس** :نقص استجابة –لا يظهر تفاعل قوي مع المحفزات اللمسية، مثل المواد أو الأنسجة المختلفة.

6. **الحس العميق** :نقص استجابة –لا يظهر تفاعل مع المحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم أو الشعور بالتحفيز العميق في الأطراف.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :استجابة معتدلة –يتفاعل بشكل محدود مع الأنشطة الحركية، وقد يتجنب بعض الأنشطة التي تتطلب توازنًا أو حركات سريعة.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة مع تقديم أنماط بصرية بطيئة تدريجيًا.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي.
3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة تدريجيًا مع التركيز على تنوع المذاقات.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة بشكل تدريجي، مثل زهور خفيفة أو روائح لطيفة.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة ومتنوعة لتقليل التحسس.
6. **الحس العميق** :تم استخدام أدوات الضغط أو التدريبات التي تتضمن الضغط الخفيف على الجسم.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تشجيع المشاركة في الأنشطة الحركية البسيطة مثل القفز أو التوازن.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن –أصبح الشخص يظهر تفاعلًا أكبر مع المحفزات البصرية مثل الإضاءة المتوسطة والأنماط المتحركة.
2. **السمع** :تحسن طفيف –بدأ يظهر استجابة أكبر للأصوات، مع تقليل التحسس تجاه الأصوات العالية.
3. **التذوق** :تحسن جزئي –بدأ الشخص يظهر اهتمامًا أكبر بتجربة أطعمة جديدة والتفاعل مع المذاقات.
4. **الشم** :تحسن جزئي –أصبح يتفاعل مع الروائح بشكل أفضل، مثل الروائح العطرية.
5. **اللمس** :تحسن جزئي –أصبح الشخص أكثر تقبلًا للخامات الملمسية مثل الملابس.

6. **الحس العميق** :تحسن جزئي –بدأ يظهر استجابة أكبر للمحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن طفيف –بدأ الشخص يظهر تفاعلًا أكبر مع الأنشطة الحركية مثل التوازن.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

استمرت التحسنات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسنات في الرؤية والتذوق بشكل أكبر، في حين كانت التحسنات في الشم والحركة أقل وضوحًا ولكن كانت لا تزال إيجابية.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا كبيرًا في جميع الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، وخاصة في الرؤية والتذوق.التحسن في الشم والحركة كان أقل وضوحًا ولكن يُعتبر تحسنًا ملحوظًا مقارنةً بالحالة الأولية.

❖ **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسنات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في الشم واللمس حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

- **ملاحظات ختامية:**

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة. وكانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: م م	العمر الزمني: 16 سنة	التشخيص: توحد متوسط
المجال	اضطرابات حسية		
المشكلة	نقص في التواصل البصري (لا ينظر الى المتحدث / لا تتابع الاشياء بصريا /صعوبة في التفاعل البصري)		
الهدف العام	تحسين قدرة الحالة على التواصل البصري والاستجابة للمنبهات الاجتماعية والبيئية.		
الحالة	1	لا ينظر في عين المتحدث	
	2	التجنب المباشر لوجوه والألعاب	
	3	يظهر تشتت بصري اثناء الأنشطة التعليمية او اللعب.	
الأهداف الخاصة	1	زيادة مدة التحديق البصري في الوجه الآخر.	
	2	تعزيز تتفع الحالة بصريا للأشياء المتحركة	
	3	تطوير الاستجابة البصرية للصور او الإشارات في الأنشطة اليومية.	
الأنشطة والتمارين	1. تقليد حركة الوجوه امام المرآة.	4. التفاعل الوجهي اثناء اللعب او الاكل	
	2. الجلوس بمستوى العين مع تقديم مثير بصري(الفقاعات)	5. استخدام صور واضحة ومحببة للحالة.	
	3. استخدام العاب مضيئة او متحركة لتحفيز الانتباه البصري.	6. تقنيات التعزيز الإيجابي عند حدوث تواصل بصري	
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك	جماعي

الاستجابة: (-) منعدمة (+) بالمساعدة (++) فردية	الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
	01	+	+	+	+	+	+	++	++
	02	-	-	+	+	+	++	++	++
	03	-	+	+	-	+	++	++	++
	04	-	-	-	+	+	+	+	++
	05	-	-	-	+	+	+	+	++
	06	+	+	+	+	+	++	++	++

التوصيات

- استمرار التدريبات البصرية بشكل يومي.
- استخدام والتكرار والتعزيز في كل مرة يحدث فيها التواصل.
- توعية الاسرة بضرورة التفاعل البصري المتكرر دو ضغط.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

2. حاسة السمع:

الحالة 03: [(د، ب (12 سنة، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (شديد)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. الرؤية :فرط استجابة –ردود فعل قوية تجاه المحفزات البصرية مثل الضوء الساطع أو الأنماط المتحركة.

2. السمع :فرط شديد استجابة –ردود فعل مفرطة تجاه الأصوات العالية أو المفاجئة مثل الضوضاء الصاخبة، قد يتسبب في تغطيته للأذنين أو تجنب الأصوات.

3. التذوق :فرط استجابة –يظهر رد فعل مفرط تجاه الأطعمة ذات المذاق القوي، مما يجعله يتجنب بعض الأطعمة أو يرفض تناولها.

4. الشم :نقص استجابة –لا يظهر استجابة ملحوظة تجاه الروائح، سواء كانت عطرة أو كريهة.

5. اللمس: استجابة معتدلة –يتفاعل بشكل معتدل مع المحفزات اللمسية مثل الملابس أو الأنسجة الخشنة.

6. الحس العميق :استجابة معتدلة –يتفاعل بشكل معتدل مع المحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم مثل الضغط على اليدين أو القدمين.

7. الحس الدهليزي (الحركة) :نقص استجابة –لا يظهر تفاعل مع الأنشطة الحركية مثل القفز، الدوار، والتأرجح.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة مع تقديم أنماط بصرية بطيئة تدريجيًا.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي.
3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة تدريجيًا مع التركيز على تنوع المذاقات.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة بشكل تدريجي، مثل زهور خفيفة أو روائح لطيفة.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة ومتنوعة لتحسين التحمل.
6. **الحس العميق** :تم استخدام أدوات الضغط أو التدريبات التي تتضمن الضغط الخفيف على الجسم.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تشجيع المشاركة في الأنشطة الحركية البسيطة مثل القفز أو التوازن.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن جزئي –أصبح الشخص قادرًا على تقبل المحفزات البصرية مثل الإضاءة البسيطة والتفاعل مع الأنماط المتحركة بشكل أفضل.
2. **السمع** :تحسن طفيف –بدأ يظهر استجابة أقل حدة تجاه الأصوات العالية.
3. **التذوق** :تحسن طفيف –أصبح الشخص أكثر تقبلًا لبعض المذاقات التي كانت تسبب له إزعاجًا في السابق.
4. **الشم** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعل مع بعض الروائح البسيطة.
5. **اللمس** :تحسن طفيف –أصبح الشخص أكثر تقبلًا للخامات الملمسية.
6. **الحس العميق** :تحسن طفيف –استجابة معتدلة للمحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن جزئي –بدأت تظهر بعض السرعة في الاستجابة للحركات السريعة والتأرجح.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

استمرت التحسينات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسينات في الرؤية والسمع بشكل أكبر، في حين كانت التحسينات في التذوق واللمس أقل وضوحًا ولكن كانت لا تزال إيجابية.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في جميع الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، وخاصة في السمع والرؤية .التحسن في الشم والتذوق كان أقل وضوحًا ولكنه ملحوظ. التحسن في الحركة والحس العميق كان محدودًا.

❖ **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسينات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في اللمس والحس العميق حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

- **ملاحظات ختامية:**

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة.كانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: د ب	العمر الزمني: 12 سنة	التشخيص: توحد شديد

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	فرط شديد في الحس السمعي(ردود فعل قوية جدا للأصوات [صراخ،بكاء، هروب] /صعوبة في التكيف / غير متكلم)	
الهدف العام	التقليل من شدة رد الفعل اتجاه الأصوات وتحسين قدرة الحالة على التكيف السمعي باستخدام وسائل بصرية وتنظيمية.	
الحالة	1	يبدي انزعاج شديد عند سماع الأصوات حتى المعتدلة.
	2	يظهر سلوكيات هروب او بكاء او انغلاق حسي.
	3	لا يستعمل للغة منطوقة للتعبير عن الانزعاج.
الأهداف الخاصة	1	تقليل التوتر الحسي الناتج عن الأصوات باستخدام وسائل حسية.
	2	تطوير قدرة الحالة على تحمل الأصوات تدريجيا في بيئة آمنة.
	3	تدريب الحالة على استخدام وسائل بديلة (صوت، إشارة) للتعبير عن الانزعاج.

الأنشطة والتمارين	1. استخدام غرفة حسية هادئة مع اضاءة خافتة.	4. صندوق الأصوات (وضع أدوات تصدر أصوات مختلفة داخله وجعل الحالة تهز الصندوق لاكتشاف الصوت والاشارة للصورة المعبرة عنه).
	2. التعرض التدريجي لأصوات منخفضة جدا ومألوفة (خرير الماء، الطيور).	5. لعبة الأصوات المخفية.
	3. استعمال سماعات عازلة عند الحاجة.	6. تمرين ابتعد واقترب.
نوع الجلسات	فردي ✓ مشترك جماعي	

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	+	+	+	+	+	+	++	++
02	-	-	+	+	-	+	+	+
03	-	+	+	+	+	+	+	+
04	-	-	+	+	+	+	+	+
05	-	-	-	-	+	+	+	+
06	-	+	+	-	-	+	+	+

الاستجابة:
(-) منعدمة
(+) بالمساعدة
(++) فردية

التوصيات

- التدرج البطيء جدا في ادخال الأصوات.
- استخدام وسائل بصرية يومية لتوقع الأصوات (مثلا بطاقة الان سنستمع الى ....)
- التنسيق مع الاسرة للتوفير بيئة منزلية منضبطة صوتيا واستخدام بطاقة تعبير.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

الحالة 04: [(ح، ح) (20 سنة، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (شديد)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. **الرؤية** :فرط شديد –انزعاج واضح من الإضاءة القوية أو الأنماط البصرية المتحركة مع صعوبة في تصفية التفاصيل غير المهمة.
2. **السمع** :استجابة مفرطة–ردود فعل حادة تجاه الأصوات العالية أو المفاجئة مع صعوبة في تصفية ضوضاء الخلفية (مثل تغطية الأذنين).
3. **التذوق** :معتدل –تفاعل متوسط مع الأطعمة، انتقائية غذائية جزئية مع رفض تام أحيانا.
4. **الشم** :نقص استجابة –يُظهر استجابة غير قوية تجاه الروائح، سواء كانت عطرة أو كريهة.
5. **اللمس** :فرط فالإستجابة –يتفاعل بشكل مفرط مع المحفزات اللمسية، مثل الملابس أو المواد الملمسية.
6. **الحس العميق:** فرط فالإستجابة –يظهر استجابة مفرطة للمحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم مثل الضغط على اليدين أو القدمين.
7. **الحس الدهليزي (الحركة):** فرط فالإستجابة –يتفاعل كثيرًا مع الأنشطة الحركية أو الحركة البدنية مثل القفز أو التوازن.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة مع تقديم أنماط بصرية بطيئة وتدريجية.

2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي.

3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة تدريجيًا مع التركيز على تنوع المذاقات.

4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة بشكل تدريجي، مثل زهور خفيفة أو روائح لطيفة.

5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة ومتنوعة لتقليل التحسس.

6. **الحس العميق** :تمارين ضغط خفيف باستخدام وسائد أو سترات ضغط – تجنب الضغط المفاجئ أو الثقيل.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)**: أرجوحة بطيئة – تمارين توازن على وسائد ناعمة – تجنب الدوران المفاجئ.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعل أكبر مع المحفزات البصرية مثل الأنماط المتحركة والإضاءة الخافتة.

2. **السمع** :تحسن كبير –أصبح يتفاعل بشكل أقل انزعاجًا مع الأصوات العالية.

3. **التذوق** :تحسن كبير –أصبح الشخص قادرًا على تقبل بعض المذاقات التي كانت تسبب له إزعاجًا في السابق.

4. **الشم** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعل أكبر مع بعض الروائح.

5. **اللمس** :تحسن جزئي –أصبح الشخص أكثر تقبلًا للخامات الملمسية المختلفة مثل الملابس أو الخامات الخفيفة.

6. **الحس العميق** :تحسن طفيف –تقبل محدود للأنشطة الحسية العميقة – لا يزال يتجنب بعض الضغط الجسدي.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن طفيف – تحسين الشعور بالاستقرار وتقليل الدوار وتقبل بسيط للحركة الخفيفة – لا يزال يظهر قلقًا من الحركات المفاجئة.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

استمرت التحسينات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسينات في السمع والتذوق بشكل أكبر، في حين كانت التحسينات في الرؤية والحركة أقل وضوحًا ولكن كانت لا تزال إيجابية.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في جميع الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، وخاصة في السمع والتذوق. كان التحسن في الرؤية والحركة أقل وضوحًا ولكن يُعتبر تحسنًا ملحوظًا مقارنةً بالحالة الأولية.

❖ **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسينات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في الرؤية والحركة حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

- **ملاحظات ختامية:**

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة.كانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: ح ح	العمر الزمني: 20 سنة	التشخيص: توحد شديد

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	فرط في حاسة السمع (ردود فعل مبالغ فيها اتجاه الأصوات/ تجنب الضوضاء /القلق عند الأصوات المفاجئة)	
الهدف العام	تقليل الحساسية المفرطة اتجاه الأصوات وتحسين القدرة على التكيف مع البيئة السمعية.	
الحالة	1	يظهر انزعاج شديد عند سماع أصوات عالية أو مفاجئة
	2	يضع يديه على اذنيه عند وجود ضجيج.
	3	يتجنب الأماكن المزدحمة أو التي تحتوي على اصوات غير مألوفة.
الأهداف الخاصة	1	زيادة قدرة الحالة على تحمل الأصوات المحيطة بشكل تدريجي.
	2	تقليل ردود الفعل السلبية اتجاه الأصوات اليومية.
	3	تعليمه استراتيجيات تنظيم الذات عند التعرض للضوضاء.

الأنشطة والتمارين	1. تعريض الحالة لأصوات مسجلة بدرجات منخفضة وزيادتها تدريجيا.	4. العاب صوتية هادئة تساعده على ربط الأصوات بالايجابية.
	2. استخدام سماعات عازلة مؤقتة كوسيلة انتقالية.	5. تمارين التمييز الصوتي.
	3. تمارين التنفس العميق قبل واثناء التعرض للصوت.	6. تدريب الحالة على الغناء بدرجات صوتية بطيئة واقاعية.
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك / جماعي

الاستجابة:

(-) منعدمة
(+) بالمساعدة
(++) فردية

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	+	+	+	+	+	++	++	++
02	+	+	+	+	++	++	++	++
03	-	-	+	+	+	+	+	+
04	-	-	+	+	+	+	++	++
05	+	+	+	+	+	++	++	++
06	+	+	+	+	-	+	++	++

التوصيات

- الاستمرار على التعرض التدريجي للاصوات.
- ابلاغ الاسرة بضرورة تجنب الأصوات المفاجئة في المنزل.
- التعزيز الإيجابي عند كل تحسن في التحمل.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

3. حاسة اللمس:

الحالة 05: [(ا، ك) (14 سنة، أنثى)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (شديد)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. الرؤية :فرط شديد فالإستجابة –يظهر تفاعل مفرط مع المحفزات البصرية مثل الضوء الساطع أو الأنماط المتحركة، مما يؤدي إلى تشتت الانتباه أو الانزعاج من الإضاءة الساطعة.

2. السمع :فرط فالإستجابة –يظهر الشخص تفاعلًا مفرطًا مع الأصوات المحيطة، حتى الأصوات المنخفضة قد تسبب له تشتتًا أو شعورًا بعدم الراحة.

3. التذوق :نقص حاد فالإستجابة –يظهر تفاعلًا ضئيلًا جدًا مع المذاقات ولا يظهر اهتمامًا بتجربة الأطعمة أو النكهات الجديدة.

4. الشم :نقص حاد فالإستجابة –لا يظهر تفاعلًا مع الروائح سواء كانت عطرية أو كريهة، ويبدو أنه لا يهتم أو يتفاعل مع البيئة المحيطة.

5. اللمس :فرط شديد فالإستجابة –يظهر تفاعلًا مفرطًا مع المحفزات اللمسية، حتى اللمسات الطفيفة قد تؤدي إلى ردود فعل شديدة مثل الانزعاج أو الرفض.

6. الحس العميق :فرط شديد فالإستجابة –يظهر استجابة مفرطة للمحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم أو الشعور بالتحفيز الداخلي مثل الضغط على اليدين أو القدمين.

7. الحس الدهليزي (الحركة) :فرط شديد فاستجابة –يظهر تفاعلًا مفرطًا مع الأنشطة الحركية مثل التأرجح أو القفز، وقد يكون هناك صعوبة في التكيف مع الحركة الهادئة.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة تدريجيًا لتقليل التفاعل الزائد مع المحفزات البصرية الساطعة.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي.
3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة بحذر شديد، مع الحرص على تقليل التفاعل مع النكهات الجديدة.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة تدريجيًا، مثل الزهور أو الروائح الطيبة، مع محاولة تقليل التحسس تجاه الروائح غير المألوفة.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة لتقليل التحسس المفرط للملامسات.
6. **الحس العميق** :تم استخدام أنشطة تحفيزية تتضمن الضغط الخفيف على الجسم، مثل استخدام كرات الضغط أو تدليك خفيف للأطراف.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم أنشطة حركية معتدلة لتقليل التفاعل المفرط مع الأنشطة السريعة.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن جزئي –أصبح الشخص يظهر استجابة أقل للمحفزات البصرية مثل الضوء الساطع، ولكنه لا يزال يفضل بيئة ذات إضاءة منخفضة.
2. **السمع** :تحسن جزئي –بدأ يظهر تفاعلًا أقل مع الأصوات العالية، وأصبح أكثر تقبلًا للأصوات المنخفضة.

3. **التذوق** :تحسن طفيف –بدأ يظهر استعدادًا أكبر لتجربة أطعمة جديدة، على الرغم من أن التفاعل مع المذاقات الجديدة لا يزال محدودًا.

4. **الشم** :تحسن طفيف –أصبح يتفاعل بشكل أكبر مع بعض الروائح اللطيفة مثل الزهور، لكن لا يزال يظهر مقاومة تجاه الروائح الأخرى.

5. **اللمس** :تحسن جزئي –بدأ يظهر تقبلًا أكبر للملامسات البسيطة، ولكن لا يزال لديه حساسية تجاه اللمسات المفاجئة.

6. **الحس العميق** :تحسن جزئي –بدأ الشخص يظهر تقبلاً أكبر للأنشطة التي تتطلب الضغط على الجسم، مثل الضغط الخفيف على اليدين.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن جزئي –أصبح الشخص يظهر تفاعلًا أقل مع الحركات السريعة مثل التأرجح، لكنه لا يزال يظهر رغبة قوية في الأنشطة الحركية.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي :**

استمرت التحسنات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسنات في الرؤية والسمع، لكن التحسنات في اللمس والحركة كانت أقل وضوحًا.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في معظم الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، خاصة في الرؤية والسمع .التحسن في الشم واللمس كان أقل وضوحًا ولكنه لا يزال يعتبر تحسنًا ملحوظًا مقارنة بالحالة الأولية.

❖ **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسنات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في اللمس والحركة حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

ملاحظات ختامية:

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة.كانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: ا ك	العمر الزمني:14 سنة	التشخيص: توحد شديد

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	فرط شديد في حاسة اللمس(استجابات مفرطة أو غير مريحة للمحفزات اللمسية)	
الهدف العام	تحسين تكامل حاسة اللمس لدى الطفلة لتعزيز قدرتها على التفاعل مع المحفزات اللمسية المختلفة بشكل مريح ومناسب، مما يسهم في تحسين تفاعلها مع البيئة المحيطة والأنشطة اليومية.	
الحالة	1	تجنب الطفلة للأنشطة التي تتضمن اللمس أو القوامات المختلفة.
	2	رفض ارتداء بعض أنواع الملابس بسبب قوامها أو ملمسها.
	3	استجابات مفرطة أو غير مريحة عند التعرض للمحفزات اللمسية مثل اللمس الخفيف أو الضغط.
الأهداف الخاصة	1	زيادة تقبل الطفلة للمحفزات اللمسية المختلفة من خلال التعرض التدريجي لها.
	2	تعزيز قدرة الطفلة على التفاعل مع القوامات والملمس المختلف بطريقة مريحة.
	3	تحسين استجابة الطفلة للمحفزات اللمسية في البيئة المحيطة.

الأنشطة والتمارين	1. تقديم جلسات لمس منتظمة باستخدام مواد ذات قوامات مختلفة (مثل الأقمشة، الرمل، المعجون) لتعزيز التمييز بين القوامات.	4. توفير بيئة غنية بالمحفزات اللمسية الطبيعية (مثل الحدائق أو الشواطئ) لتعزيز التعرض للمحفزات المتنوعة..
	2. استخدام ألعاب حسية تتضمن التعرف على القوامات المختلفة بطريقة ممتعة وتفاعلية.	5. استخدام تقنيات التعزيز الإيجابي عند استجابة الطفلة للمحفزات اللمسية بشكل مناسب.
	3. إشراك الطفلة في أنشطة الطهي لتحفيز حاسة اللمس والتعرف على القوامات المختلفة للمكونات.	6. التعاون مع أخصائي علاج وظيفي لتطوير برنامج فردي لتحسين حاسة اللمس لدى الطفلة.
نوع الجلسات	فردي ✓ مشترك جماعي	

الاستجابة:

(-) منعدمة
(+) بالمساعدة
(++) فردية

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	-	-	+	+	+	+	+	+
02	-	-	-	-	+	+	+	+
03	-	-	-	-	-	-	-	-
04	-	+	+	-	+	+	+	+
05	-	+	+	-	+	+	+	++
06	+	-	+	+	+	+	+	+

التوصيات

- يُفضل تنفيذ الأنشطة في بيئة هادئة وخالية من المشتتات.
- يجب مراقبة استجابة الطفل وتعديل الأنشطة حسب تحمله.
- تشجيع الأهل على متابعة الأنشطة في المنزل لتعزيز التقدم.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

الحالة 06: [(س، م)، (11 سنة، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (شديد)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. **الرؤية** :نقص استجابة–يظهر استجابة منخفضة للمحفزات البصرية، حيث لا يمكنه التفاعل مع البيئة المحيطة.

2. **السمع** :نقص فاستجابة–يظهر استجابة منخفضة تجاه الأصوات، مما يعني أنه يواجه صعوبة في تمييز الأصوات.

3. **التذوق** :نقص كبير–يعاني من نقص كبير في الاستجابة للطعام والنكهات، حيث قد يكون غير قادر على تمييز أو استشعار النكهات بشكل فعال.

4. **الشم :نقص شديد**–يظهر نقصًا شديد في الاستجابة للروائح، حيث لا يتفاعل مع الروائح بشكل طبيعي أو قد يتجاهلها تمامًا.

5. **اللمس :نقص**–يعاني من نقص في الاستجابة للمحفزات اللمسية، مما قد يؤدي إلى تجاهل أو تقليل الاستجابة للأشياء التي تلامس جسمه.

6. **الحس العميق** :نقص–يعاني من نقص في الاستجابة للمحفزات العميقة مثل الضغط على العضلات والمفاصل، مما قد يؤثر على القدرة على التفاعل بشكل صحيح مع الحركات الجسدية.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :معتدل الاستجابة _يظهر استجابة للحركات أو المحفزات الحركية، مما يعني أنه يتفاعل مع الحركة بشكل طبيعي.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين استجابة الحالة للمحفزات الحسية. تم التركيز على تعزيز استجابة الحالة في الحواس التي أظهرت نقصًا شديدًا (مثل التذوق، الشم،

اللمس، والحس الدهليزي)، مع تقليل أي تأثيرات سلبية مرتبطة بالنقص الشديد في الاستجابة الحسية.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 12 جلسة تدريبية، استمرت كل جلسة لمدة 45 دقيقة، شملت:

1. **الرؤية** :تم تقديم محاكاة بصرية تدريجية لزيادة تقبل المحفزات البصرية في بيئة أكثر تفاعلًا.
2. **السمع** :تم استخدام أصوات معتدلة لتعزيز قدرة الاستجابة الصوتية المنخفضة.
3. **التذوق** :تم إدخال أطعمة جديدة بنكهات متنوعة لتعزيز الاستجابة للطعام وتحفيز الوعي بالنكهات.
4. **الشم** :تم تقديم روائح تدريجية لزيادة تقبل الاستجابة للروائح.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة ولطيفة لتحفيز الاستجابة للمحفزات اللمسية.
6. **الحس العميق** :تم إدخال تمارين لتوفير تحفيزات حسية عميقة وشديدة
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم تمارين حركية تدريجية معتدلة لتعزيز استجابة النظام الحركي.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل (ب))**

1. **الرؤية** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للمحفزات البصرية، مع تحسين القدرة على التفاعل مع البيئة المحيطة.
2. **السمع** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة استجابة طبيعية للأصوات المعتدلة.
3. **التذوق** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للطعام والنكهات.
4. **الشم** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للروائح.
5. **اللمس** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للمحفزات اللمسية.

6. **الحس العميق** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في الاستجابة للمحفزات العميقة.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للحركات المعتدلة.

❖ **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

1. أظهرت الحالة استقرارًا في تحسن الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي، مع استمرار التحسن في الاستجابة للمحفزات في جميع الحواس.

2. لم تظهر الحالة عودة ملحوظة إلى الحالة السابقة، مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي.

❖ **التقييم النهائي**:

❖ **التحسن العام** :تحسنت الحالة بنسبة 40%، حيث لوحظ تحسن ملحوظ في جميع الحواس، خاصة في التذوق، الشم، واللمس.

❖ **التحديات المستمرة** :بالرغم من التحسن الملحوظ، لا تزال هناك بعض التحديات في الحس الدهليزي والحس العميق.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: س م	العمر الزمني:11 سنة	التشخيص: توحد متوسط

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	نقص في حاسة اللمس (استجابات ضعيفة أو معدومة للمحفزات اللمسية، عدم التمييز بين درجات الحرارة أو القوامات المختلفة).	
الهدف العام	تحسين تكامل حاسة اللمس لدى الطفلة لتعزيز قدرتها على التمييز بين المحفزات اللمسية المختلفة والاستجابة المناسبة لها، مما يسهم في تحسين تفاعلها مع البيئة المحيطة وسلامتها الشخصية .	
الحالة	1	عدم استجابة الطفلة للمحفزات اللمسية مثل اللمس الخفيف أو الضغط.
	2	صعوبة في التمييز بين درجات الحرارة أو القوامات المختلفة.
	3	سلوكيات قد تشير إلى نقص في حاسة اللمس، مثل وضع أشياء غير صالحة للأكل في الفم أو البحث المستمر عن التحفيز اللمسي .
الأهداف الخاصة	1	زيادة وعي الطفلة بالمحفزات اللمسية المختلفة من خلال التعرض التدريجي لها.
	2	تعزيز قدرة الطفلة على التمييز بين القوامات ودرجات الحرارة المختلفة.
	3	تحسين استجابة الطفلة للمحفزات اللمسية في البيئة المحيطة.
الأنشطة والتمارين	1. تقديم جلسات لمس منتظمة باستخدام مواد ذات قوامات مختلفة (مثل الأقمشة، الرمل، المعجون) لتعزيز التمييز بين القوامات.	4. توفير بيئة غنية بالمحفزات اللمسية الطبيعية (مثل الحدائق أو الشواطئ) لتعزيز التعرض للمحفزات المتنوعة.
	2. استخدام ألعاب حسية تتضمن التعرف على القوامات المختلفة بطريقة ممتعة وتفاعلية.	5. استخدام تقنيات التعزيز الإيجابي عند استجابة الطفلة للمحفزات اللمسية بشكل مناسب.
	3. إشراك الطفلة في أنشطة الطهي لتحفيز حاسة اللمس والتعرف على القوامات المختلفة للمكونات.	6. التعاون مع أخصائي علاج وظيفي لتطوير برنامج فردي لتحسين حاسة اللمس لدى الطفلة .
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك / جماعي

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	-	-	+	+	+	+	++	++
02	-	-	+	+	+	+	+	++
03	+	+	+	+	+	++	++	++
04	-	+	+	-	+	+	++	++
05	-	+	+	+	+	+	+	++
06	+	-	+	+	+	+	+	++

الاستجابة:
(-) منعدمة
(+) بالمساعدة
(++) فردية

التوصيات

- يُفضل تنفيذ الأنشطة في بيئة هادئة وخالية من المشتتات.
- يجب مراقبة استجابة الطفل وتعديل الأنشطة حسب تحمله.
- تشجيع الأهل على متابعة الأنشطة في المنزل لتعزيز التقدم .

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		**التوقيع**	

4. حاسة التذوق:

الحالة 07: [(ب، ف)، (14 سنة، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (متوسط)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. الرؤية :فرط فاستجابة –تعاني الحالة من استجابة مفرطة للمحفزات البصرية مثل الضوء الساطع أو الحركات السريعة، مما قد يؤدي إلى عدم الراحة أو القلق.

2. السمع :فرط فاستجابة كبير –تظهر الحالة استجابة مفرطة للأصوات، بما في ذلك الأصوات العادية أو الهادئة التي قد تثير قلقًا أو إزعاجًا.

3. التذوق :فرط فاستجابة كبير جدًا –تظهر الحالة استجابة مفرطة للمذاقات، سواء كانت حلوة، حامضة، أو مالحة، مما قد يؤدي إلى رفض بعض الأطعمة أو تفضيل نكهات قوية.

4. الشم :معتدل –تستجيب الحالة بشكل طبيعي أو معتدل للمحفزات الشمية، ولا تظهر استجابة مفرطة أو منخفضة تجاه الروائح.

5. اللمس :فرط فاستجابة كبير –تظهر الحالة استجابة مفرطة للمسات، مثل تجنب الأقمشة أو اللمسات الخفيفة على الجلد.

6. الحس العميق :معتدل –تستجيب الحالة بشكل طبيعي أو معتدل للمحفزات العميقة مثل الضغط على الجسم أو تحفيز العضلات والمفاصل.

7. الحس الدهليزي (الحركة): فرط استجابة –تستجيب الحالة للمحفزات الحركية بشكل مفرط، مثل التأرجح أو الأنشطة الحركية الأخرى.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية. تركزت الجلسات على تقليل الاستجابة المفرطة لبعض الحواس، مثل السمع واللمس، وزيادة الوعي الحسي للمحفزات الشمية والبصرية.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 12 جلسة تدريبية، استمرت كل جلسة لمدة 45 دقيقة، شملت:

1. **الرؤية** :تم تقليل التعرض للأضواء الساطعة وتقديم بيئات ذات إضاءة منخفضة لتقليل التحسس البصري.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات هادئة بشكل تدريجي مع زيادة شدة الصوت لتقليل استجابة الحساسية تجاه الأصوات.
3. **التذوق** :تم استخدام أطعمة ذات نكهات متوازنة وخفيفة لتقليل الاستجابة المفرطة للطعام.
4. **الشم** :تم استخدام روائح خفيفة وتقديمها بشكل تدريجي لتعزيز الوعي بالروائح.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة ولطيفة لتعزيز تقبل المحفزات اللمسية بشكل تدريجي.
6. **الحس العميق** :تم استخدام تمارين ضغط خفيف لتحفيز الاستجابة المناسبة لهذا الحساس.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم أنشطة حركية خفيفة لتعزيز الوعي بالحركة والتفاعل الجسدي.

- **الاستجابة الحسية** بعد **التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تحسنًا في التفاعل مع المحفزات البصرية بشكل تدريجي.
2. **السمع** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أفضل للأصوات، بما في ذلك الأصوات العالية.

3. **التذوق** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للطعام ذو النكهات المعتدلة وتجنبت تفضيل النكهات المفرطة.

4. **الشم** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة استجابة معتدلة وطبيعية تجاه المحفزات الشمية.

5. **اللمس** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلًا أكبر للمحفزات اللمسية وتجنبت الاستجابة المفرطة.

6. **الحس العميق** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلًا جيدًا لتحفيزات الضغط على الجسم.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تفاعلًا معتدلًا مع الأنشطة الحركية.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

التحسن في العديد من الحواس استمر حتى العودة للخط الأساسي.أظهرت الحالة استجابة معتدلة أو إيجابية في معظم الحواس التي تم العمل عليها خلال برنامج التكامل الحسي.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :تحسنت الحالة بنسبة 70% بشكل عام، حيث لوحظ تحسن في الاستجابة للأصوات، اللمس، والتذوق، وكذلك تحسن جزئي في التفاعل مع المحفزات البصرية والسمعية.

التحديات المستمرة :بالرغم من التحسن الملحوظ، تبقى بعض الحواس (مثل الشم والحس العميق) تحتاج إلى مزيد من التدخل المستمر لتحفيز الاستجابة المناسبة.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: ب ف	العمر الزمني: 14 سنة	التشخيص: توحد متوسط

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	فرط في حاسة التذوق،(ردود فعل مفرطة تجاه النكهات أو القوامات المختلفة/ التقيؤ أو الغثيان عند تناول أطعمة معينة)	
الهدف العام	تحسين تكامل حاسة التذوق لدى الطفل لتقليل ردود الفعل المفرطة وتعزيز التفاعل الإيجابي مع الأطعمة المختلفة .	
الحالة	1	يتجنب الطفل تناول بعض الأطعمة بسبب قوامها أو نكهتها.
	2	يظهر الطفل ردود فعل سلبية عند تجربة نكهات جديدة.
	3	يعاني الطفل من صعوبة في التكيف مع التغيرات في النظام الغذائي .
الأهداف الخاصة	1	زيادة تقبل الطفل لتجربة نكهات وقوامات مختلفة من الأطعمة.
	2	تقليل ردود الفعل السلبية المرتبطة بتجربة أطعمة جديدة.
	3	تعزيز التفاعل الإيجابي مع الأطعمة من خلال الأنشطة الحسية.

الأنشطة والتمارين	1. تقديم أطعمة ذات نكهات وقوامات مختلفة بشكل تدريجي لتوسيع نطاق التقبل.	4. إشراك الطفل في تحضير الطعام لتعزيز الاهتمام والتفاعل مع الأطعمة.
	2. استخدام ألعاب حسية تتضمن التذوق لتشجيع التفاعل مع النكهات المختلفة.	5. استخدام تقنيات التعزيز الإيجابي عند تجربة الطفل لأطعمة جديدة.
	3. توفير بيئة مريحة وخالية من المشتتات أثناء تناول الطعام.	6. التعاون مع أخصائي تغذية لتحديد الأطعمة المناسبة وتقديم النصائح الغذائية
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك / جماعي

الاستجابة: **(-) منعدمة (+) بالمساعدة (++) فردية**	**الحصة / النشاط**	01	02	03	04	05	06	07	08
	01	-	+	+	+	+	+	++	++
	02	-	-	+	+	+	+	+	++
	03	+	+	+	+	+	++	++	++
	04	-	+	+	+	+	+	++	++
	05	+	+	+	+	+	+	++	++
	06	+	+	+	+	+	++	++	++

التوصيات

- يُفضل تنفيذ الأنشطة في بيئة هادئة وخالية من المشتتات.
- يجب مراقبة استجابة الطفل وتعديل الأنشطة حسب تحمله.
- تشجيع الأهل على متابعة الأنشطة في المنزل لتعزيز التقدم .

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		**التوقيع**	

الحالة 08: [(ط، ج)، (8 سنوات، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (متوسط)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. **الرؤية** :معتدل فاستجابة –يظهر تفاعلًا معتدلًا مع المحفزات البصرية مثل الأضواء أو الأنماط المتحركة، دون تفاعل مفرط أو غياب تام.

2. **السمع** :فرط فاستجابة –يظهر استجابة مفرطة للأصوات، حتى الأصوات الخفيفة قد تسبب له تشتتًا أو انزعاجًا.

3. **التذوق** :نقص فاستجابة –يظهر تفاعلًا ضئيلًا جدًا مع المذاقات ولا يظهر اهتمامًا بتجربة الأطعمة أو النكهات الجديدة.

4. **الشم** :نقص كبير فاستجابة –لا يظهر تفاعلًا مع الروائح المحيطية سواء كانت عطرية أو كريهة، ويبدو أنه يتجنبها.

5. **اللمس** :نقص كبير استجابة –لا يظهر تفاعلًا مع المحفزات اللمسية مثل الخامات أو الملابس، ويتجنب اللمس تمامًا.

6. **الحس العميق** :فرط فاستجابة –يظهر تفاعلًا مفرطا مع المحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم أو الشعور بالتحفيز الداخلي مثل الضغط على اليدين أو القدمين.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :نقص فاستجابة –يظهر تفاعلًا منخفض مع المحفزات الحركية، مثل التأرجح أو الأنشطة الحركية الأخرى.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة أو النادرة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة لتقليل التحسس تجاه الضوء الساطع.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي لتقليل التفاعل المفرط.
3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة بحذر شديد، مع التركيز على المذاقات الخفيفة لتقليل ردود الفعل السلبية.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة تدريجيًا، مثل الزهور أو الروائح الطيبة.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة لتقليل التحسس المفرط ضد الملامسات.
6. **الحس العميق** :تم استخدام تمارين ضغط شديدة على الجسم لتحفيز الاستجابة للحس العميق.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم أنشطة حركية معتدلة لتقليل التفاعل المفرط مع الحركة.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن طفيف –بدأ يظهر الشخص استجابة أكبر للمحفزات البصرية مثل الأضواء والألوان، ولكنه لا يزال يفضل بيئة ذات إضاءة خافتة.
2. **السمع** :تحسن طفيف –أصبح الشخص يظهر تقبلاً أكبر للأصوات المحيطة، لكن لا يزال يفضل الأصوات الأقل حدة.
3. **التذوق** :تحسن طفيف –بدأ يظهر استعدادًا أكبر لتجربة أطعمة جديدة، ولكن تفاعل الشخص مع المذاقات الجديدة لا يزال محدودًا.

4. **الشم** :تحسن طفيف –بدأ يظهر استجابة أكبر لبعض الروائح اللطيفة مثل الزهور، لكنه لا يزال يرفض الروائح الأخرى.

5. **اللمس** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تقبلًا أكبر للمحفزات اللمسية، مثل الملابس الناعمة، لكنه لا يزال يتجنب اللمسات غير المتوقعة.

6. **الحس العميق** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تقبلًا معتدلا للأنشطة التي تتطلب الضغط على الجسم، مثل الضغط الشديد على اليدين والأطراف.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعلًا أكبر مع الأنشطة الحركية الخفيفة.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

استمرت التحسنات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسنات في الرؤية والسمع، لكن التحسن في الشم واللمس كان أقل وضوحًا.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في معظم الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، خاصة في الرؤية والسمع.التحسن في الشم واللمس كان أقل وضوحًا ولكنه لا يزال يعتبر تحسنًا ملحوظًا مقارنة بالحالة الأولية.

- **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسنات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في اللمس والحركة حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

- **ملاحظات ختامية:**

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة.كانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: ط ج	العمر الزمني: 08سنوات	التشخيص: توحد متوسط

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	نقص في حاسة التذوق،(ردود فعل غير معتادة تجاه النكهات المختلفة/ تجنب بعض الأطعمة أو البحث عن نكهات قوية)	
الهدف العام	تحسين تكامل حاسة التذوق لدى الطفل لتقليل السلوكيات غير المناسبة المرتبطة بها وتعزيز التفاعل الإيجابي مع الأطعمة المختلفة .	
الحالة	1	يتجنب الطفل تناول بعض الأطعمة بسبب قوامها أو نكهتها.
	2	يضع الطفل أشياء غير صالحة للأكل في فمه بشكل متكرر.
	3	يظهر الطفل ردود فعل سلبية عند تجربة نكهات جديدة
الأهداف الخاصة	1	زيادة تقبل الطفل لتجربة نكهات وقوامات مختلفة من الأطعمة.
	2	تقليل سلوكيات وضع الأشياء غير الصالحة للأكل في الفم.
	3	تعزيز التفاعل الإيجابي مع الأطعمة من خلال الأنشطة الحسية.

الأنشطة والتمارين	1. تقديم أطعمة ذات نكهات وقوامات مختلفة بشكل تدريجي لتوسيع نطاق التقبل.	4. إشراك الطفل في تحضير الطعام لتعزيز الاهتمام والتفاعل مع الأطعمة.
	2. استخدام ألعاب حسية تتضمن التذوق لتشجيع التفاعل مع النكهات المختلفة.	5. استخدام تقنيات التعزيز الإيجابي عند تجربة الطفل لأطعمة جديدة.
	3. توفير بدائل آمنة للعض أو المضغ لتقليل سلوكيات وضع الأشياء في الفم.	6. التعاون مع أخصائي تغذية لتحديد الأطعمة المناسبة وتقديم النصائح الغذائية

نوع الجلسات	فردي✔	مشترك	جماعي

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	-	-	+	+	+	+	+	++
02	-	-	-	-	+	+	+	+
03	+	+	+	+	+	++	++	++
04	-	+	-	+	+	+	+	+
05	+	+	+	+	+	+	++	++
06	+	+	+	+	+	++	++	++

الاستجابة:
(-) منعدمة
(+) بالمساعدة
(++) فردية

التوصيات

- يُفضل تنفيذ الأنشطة في بيئة هادئة وخالية من المشتتات.
- يجب مراقبة استجابة الطفل وتعديل الأنشطة حسب تحمله.
- تشجيع الأهل على متابعة الأنشطة في المنزل لتعزيز التقدم.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		**التوقيع**	

5. الحس العميق:

الحالة 09: [(م، ع)، (15 سنة، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (شديد)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة– (أ))**

1. الرؤية :فرط فاستجابة –يتفاعل بشكل مفرط مع المحفزات البصرية مثل الضوء الساطع أو الأنماط المتحركة، مما يؤدي إلى تشتت الانتباه أو الراحة في الظلام.

2. السمع :نقص فاستجابة –يظهر تفاعل قليل جدًا مع الأصوات المحيطة، سواء كانت عالية أو منخفضة.

3. التذوق :استجابة معتدلة –يظهر تفاعل محدود مع بعض المذاقات، ويمكن أن يكون مترددًا في تجربة أطعمة جديدة.

4. الشم :استجابة معتدلة –يظهر تفاعل جزئي مع الروائح، ويبدو أنه يتفاعل بشكل مختلف مع الروائح العطرية والكريهة.

5. اللمس :نقص حاد فاستجابة –لا يتفاعل بشكل ملحوظ مع المحفزات اللمسية، ويظهر تجاهل أو رفض للأشياء التي تمس الجلد مثل الملابس أو الأنسجة.

6. الحس العميق :فرط فاستجابة –يتفاعل بشكل مفرط مع المحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم أو الحس الداخلي مثل الضغط على اليدين أو القدمين.

7. الحس الدهليزي (الحركة) :فرط فاستجابة –يظهر تفاعل مفرط مع الأنشطة الحركية مثل القفز أو التأرجح، مما قد يؤدي إلى صعوبة في التكيف مع الأنشطة اليومية.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة تدريجيًا لخفض التفاعل الزائد مع المحفزات البصرية الساطعة.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي.
3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة مع الحرص على إدخال مذاقات متنوعة تدريجيًا.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة تدريجيًا، مثل الزهور أو الروائح الطيبة.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة ومتنوعة لتقليل التحسس تجاه اللمس.
6. **الحس العميق** :تم استخدام أدوات الضغط أو الأنشطة التي تتطلب ضغطًا خفيفًا على الجسم.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم أنشطة حركية معتدلة لتقليل التفاعل المفرط مع الحركات السريعة والتأرجح.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن جزئي –أصبح الشخص أكثر تقبلًا للضوء المعتدل والألوان البسيطة، وأصبح أقل تفاعلًا مع الضوء الساطع.
2. **السمع** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعل أكبر مع الأصوات المحيطة، مما يعني تقليل التحسس تجاه الأصوات الخافتة.
3. **التذوق** :تحسن جزئي –أصبح الشخص أكثر تقبلًا للمذاقات المختلفة وبدأ يظهر استعدادًا أكبر لتجربة أطعمة جديدة.

4. **الشم** :تحسن جزئي –أصبح يتفاعل مع الروائح بشكل أكبر، مثل الروائح الطيبة أو العطرية.

5. **اللمس** :تحسن طفيف –أصبح الشخص أكثر تقبلًا للملامسات الطفيفة واستخدام الملابس.

6. **الحس العميق** :تحسن –بدأ يظهر تقبل أكبر لأنشطة الضغط الخفيف أو تمارين التحفيز الحسي.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن جزئي –بدأ الشخص يظهر تفاعلًا أقل حدة مع الأنشطة الحركية مثل القفز أو التأرجح.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

استمرت التحسنات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسنات في **الرؤية** والسمع، لكن التحسينات في اللمس والحركة كانت أقل وضوحًا.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في معظم الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، خاصة في **الرؤية** والسمع والتذوق.التحسن في الشم واللمس كان أقل وضوحًا ولكن لا يزال يعتبر تحسنًا ملحوظًا.

❖ **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسنات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في اللمس والحركة، حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

- **ملاحظات ختامية:**

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة. كانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

	اسم الحالة: م ع		
المجال	اضطرابات حسية		
المشكلة	فرط في الحس العميق (سلوكيات البحث عن الضغط / الاصطدام بالاشياء /شط العضلات بشكل مفرط)		
الهدف العام	تنظيم استجابة الحالة لمثيرات الحسية العميقة وتحويلها لسلوك وظيفي منظم.		
الحالة	1	يقووم بالضغط على جسمه والاصطدام بالاثاث بشكل متكرر	
	2	يسعى باستمرار للقيام بأنشطة عضلية قوية.	
	3	يظهر سلوكيات بحث حسي مفرطة ومشتتة للانتباه.	
الأهداف الخاصة	1	تقليل السلوكيات غير المنظمة المرتبطة بالحس العميق	
	2	توجيه الحالة للقيام بأنشطة حسية عميقة منظمة وهادفة	
	3	تحسين التنظيم الذاتي من خلال اشباع الحاجة الحسية بطريقة آمنة	
الأنشطة والتمارين	1. انشطة تنظيمية القفز والضغط والمقاومة.	4. تطبيق برنامج نشاط ثقيل حسب نموذج تيتش.	
	2. استخدام وسائل حسية مثل وسائد الضغط ولوح التوازن.	5. استخدام إشارات بصرية لطلب الراحة الحسية عند الحاجة.	
	3. تقديم مهام حسية موجهة الدفع، السحب، زحف، الحمل ..	6. العناق الذاتي باستخدام بطانية الضغط.	
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك	جماعي

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	+	+	+	+	+	+	++	++
02	-	+	+	-	+	++	++	++
03	-	+	+	+	+	++	++	++
04	-	-	-	+	+	+	+	++
05	+	+	+	+	+	+	++	++
06	+	+	+	+	+	++	++	++

الاستجابة:

(-) منعدمة
(+) بالمساعدة
(++) فردية

التوصيات

- استمرار توفير أنشطة حسية عميقة منظمة بشكل يومي.
- تدريب الاسرة على تمييز الحاجة الحسية وتقديم البدائل.
- استخدام الجداول المصورة لإشعار الطفل بالأوقات الحسية خلال اليوم.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

الحالة 10: [(خ، ع)، (12 سنة، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (شديد)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. **الرؤية** :نقص كبير فاستجابة –يظهر الشخص تفاعلًا ضئيلًا جدًا مع المحفزات البصرية مثل الأضواء أو الأنماط المتحركة، مما يشير إلى ضعف في التنبه للمحفزات البصرية.

2. **السمع** :نقص فاستجابة –يبدو أن الشخص يتجاهل الأصوات المحيطة أو لا يستجيب لها، سواء كانت منخفضة أو عالية.

3. **التذوق** :نقص فاستجابة –لا يظهر الشخص تفاعلًا ملحوظًا مع الأطعمة أو المذاقات الجديدة، ويبدو أنه يرفض تجربة الأطعمة بشكل عام.

4. **الشم** :نقص شديد جدا في الاستجابة –لا يظهر تفاعلًا مع الروائح، سواء كانت عطرية أو كريهة، ولا يبدو أنه يهتم أو يتفاعل مع المحيط.

5. **اللمس** :نقص شديد فاستجابة –لا يتفاعل الشخص مع المحفزات اللمسية مثل الملابس أو الأنسجة أو أي اتصال جسدي آخر.

6. **الحس العميق** :نقص فاستجابة –يظهر تفاعلًا ضئيلًا جدًا مع المحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم أو الإحساس بالتمدد الداخلي للأطراف.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :نقص شديد فاستجابة –لا يظهر الشخص أي تفاعل مع المحفزات الحركية، مثل التأرجح أو الأنشطة التي تتطلب حركة بدنية.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل السلبية.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة خافتة لزيادة التحسس البصري تدريجيًا.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي.
3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة بشكل خفيف جدًا، مع التركيز على تقليل التفاعل الزائد مع المذاقات القوية.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة تدريجيًا، مثل الزهور أو الروائح الطيبة.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة وأقمشة مختلفة لجذب انتباه الشخص إلى اللمسات الطفيفة.
6. **الحس العميق** :تم استخدام تمارين الضغط الخفيف على الجسم لتحفيز الإحساس الداخلي.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم الأنشطة الحركية الخفيفة مثل التأرجح أو التحرك ببطء.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن طفيف –بدأ الشخص يظهر استجابة أكبر للمحفزات البصرية، مثل الضوء الخافت، ولكنه لا يزال يظهر نقصًا في الانتباه للمحفزات الساطعة.
2. **السمع** :تحسن طفيف –أصبح يظهر تفاعلًا أكبر مع الأصوات المحيطة، ولكن التحسين لا يزال محدودًا.
3. **التذوق** :تحسن طفيف –بدأ يظهر استعدادًا أكبر لتجربة أطعمة جديدة، مع تفاعل أكبر تجاه المذاقات المعتدلة.
4. **الشم** :تحسن طفيف –أصبح الشخص يظهر استجابة أكبر لبعض الروائح اللطيفة، ولكنه لا يزال يتجنب الروائح الأخرى.

5. **اللمس** :تحسن طفيف –أصبح يظهر تقبلًا تدريجيًا للمحفزات اللمسية، مثل الخامات الناعمة أو اللمسات الخفيفة.

6. **الحس العميق** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تقبلًا أكبر لأنشطة الضغط الخفيف على الجسم.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعلًا أكبر مع الأنشطة الحركية الخفيفة، مثل التأرجح أو تحريك الجسم.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

استمرت التحسنات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسنات في الرؤية والسمع، ولكن التحسن في اللمس والحركة كان أقل وضوحًا.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في معظم الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، خاصة في الرؤية والسمع .التحسن في الشم واللمس كان أقل وضوحًا ولكنه لا يزال يعتبر تحسنًا ملحوظًا مقارنة بالحالة الأولية.

❖ **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسنات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في اللمس والحركة حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

- **ملاحظات ختامية:**

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة.كانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: خ ع	العمر الزمني: 12 سنة	التشخيص: توحد شديد

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	نقص في الحس العميق (ضعف الإحساس بالجسم / بطء في الاستجابة /صعوبة في تنسيق الحركات)	
الهدف العام	تحفيز المستقبلات الحسية العميقة لتحسين الادراك الجسدي والتناسق الحركي للحالة.	
الحالة	1	صعوبة في الإحساس بموقع أجزاء جسمه.
	2	تنسيق حركي ضعيف عند القيام بالمهام.
	3	للا يشعر بالقوة المناسبة عند الإمساك بالاشياء او دفعها.
الأهداف الخاصة	1	تحسين وعي الحالة بجسمه من خلال أنشطة الضغط.
	2	تنمية القدرة على تنسيق الحركات والضغط العضلي.
	3	زيادة الاستجابة الحسية للمثيرات العميقة تدريجيا.

الأنشطة والتمارين	1. تمارين الضغط العميق مثل لف الجسم ببطانية او استخدام كرة علاجية.	4. تمارين داخل نفق او باستخدام الوسادات
	2. تدريبات توازن مشتركة مع حركة مثل القرفساء، التسلق، نط الحبل...	5. تطبيق تمارين التوان وتنظيم وضعية الجسم علة كرة علاجية او لوح توازن.
	3. استخدام العاب حسية مثل العجين المعجون المطاطي والاوزان الصغيرة	6. تمارين حركية متدرجة الشدة لزيادة الوعي العضلي
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك جماعي

الاستجابة: (-) منعدمة (+) بالمساعدة (++) فردية	الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
	01	+	+	+	+	+	+	++	++
	02	-	+	+	-	+	++	++	++
	03	-	+	+	+	+	++	++	++
	04	-	-	-	+	+	+	+	++
	05	+	+	+	+	+	+	++	++
	06	+	+	+	+	+	++	++	++

التوصيات

- استمرار توفير أنشطة حسية عميقة منظمة بشكل يومي.
- تدريب الاسرة على تمييز الحاجة الحسية وتقديم البدائل.
- استخدام الجداول المصورة لإشعار الطفل بالأوقات الحسية خلال اليوم.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

6. الحس الدهليزي:

الحالة 11: [(ط، و)، (13 سنة، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (شديد)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة– (أ))**

1. الرؤية :فرط فاستجابة –يظهر تفاعلًا مفرطًا مع المحفزات البصرية مثل الضوء الساطع أو الأنماط المتحركة، مما يؤدي إلى تشتت الانتباه أو الانزعاج من الإضاءة الساطعة.

2. السمع :فرط فاستجابة –يظهر الشخص تفاعلًا مفرطًا مع الأصوات المحيطة، حتى الأصوات المنخفضة قد تسبب له تشتتًا أو شعورًا بعدم الراحة.

3. التذوق :نقص فاستجابة –يظهر تفاعلًا ضئيلًا جدًا مع المذاقات ولا يظهر اهتمامًا بتجربة الأطعمة أو النكهات الجديدة.

4. الشم :نقص فاستجابة –لا يظهر تفاعلًا مع الروائح سواء كانت عطرية أو كريهة، ويبدو أنه لا يهتم أو يتفاعل مع البيئة المحيطة.

5. اللمس :معتدل فاستجابة –يظهر تفاعلًا معتدلًا مع المحفزات اللمسية، ولا يظهر استجابة شديدة للملامسات ولكن قد يظهر انزعاجًا في بعض الأحيان.

6. الحس العميق :معتدل فالاستجابة –يظهر استجابة معتدلة للمحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم أو الشعور بالتحفيز الداخلي مثل الضغط على اليدين أو القدمين.

7. الحس الدهليزي (الحركة) :فرط فاستجابة –يظهر تفاعلًا ناقص مع الأنشطة الحركية مثل التأرجح أو القفز، لكنه يظهر تفاعلًا مفرطًا مع الحركة.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل– (ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة أو النادرة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة تدريجيًا لتقليل التفاعل الزائد مع المحفزات البصرية الساطعة.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي.
3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة بحذر شديد، مع الحرص على تقليل التفاعل مع النكهات القوية.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة تدريجيًا، مثل الزهور أو الروائح الطيبة، مع محاولة تقليل التحسس تجاه الروائح غير المألوفة.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة لتقليل التحسس المفرط للملامسات.
6. **الحس العميق** :تم استخدام أنشطة تحفيزية تتضمن الضغط الخفيف على الجسم، مثل استخدام كرات الضغط أو تدليك خفيف للأطراف.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم أنشطة حركية معتدلة لتقليل التفاعل المفرط مع الأنشطة السريعة.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن جزئي –أصبح الشخص يظهر استجابة أقل للمحفزات البصرية مثل الضوء الساطع، ولكن لا يزال يفضل بيئة ذات إضاءة منخفضة.

2. **السمع** :تحسن جزئي –بدأ يظهر تفاعلًا أقل مع الأصوات المحيطة، وأصبح أكثر تقبلًا للأصوات المنخفضة.

3. **التذوق** :تحسن طفيف –بدأ يظهر استعدادًا أكبر لتجربة أطعمة جديدة، على الرغم من أن التفاعل مع المذاقات الجديدة لا يزال محدودًا.

4. **الشم** :تحسن طفيف –أصبح يتفاعل بشكل أكبر مع بعض الروائح اللطيفة مثل الزهور، لكن لا يزال يظهر مقاومة تجاه الروائح الأخرى.

5. **اللمس** :تحسن جزئي –بدأ يظهر تقبلًا أكبر للملامسات البسيطة، ولكنه لا يزال حساسًا لبعض اللمسات المفاجئة.

6. **الحس العميق** :تحسن جزئي –بدأ الشخص يظهر تقبلاً أكبر للأنشطة التي تتطلب الضغط على الجسم، مثل الضغط الخفيف على اليدين.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن جزئي –أصبح يظهر تفاعلًا أقل مع الحركات السريعة مثل التأرجح، لكنه لا يزال يظهر رغبة قوية في الأنشطة الحركية.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

استمرت التحسنات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسنات في الرؤية والسمع، لكن التحسن في اللمس والحركة كان أقل وضوحًا.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في معظم الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، خاصة في الرؤيةوالسمع .التحسن في الشمواللمس كان أقل وضوحًا ولكنه لا يزال يعتبر تحسنًا ملحوظًا مقارنة بالحالة الأولية.

❖ **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسنات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في اللمس والحركة حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

- **ملاحظات ختامية:**

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة.كانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: ط و	العمر الزمني: 13 سنة	التشخيص: توحد شديد

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	فرط الحس الدهليزي،(ردود فعل مفرطة تجاه الحركات/ تجنب الأرجحة أو الخوف من السلالم)	
الهدف العام	تحسين تكامل الحس الدهليزي لدى الطفل لتقليل ردود الفعل المفرطة وتحسين التوازن والقدرة على التكيف مع الحركات اليومية .	
الحالة	1	يظهر الطفل قلقًا أو خوفًا عند التعرض لحركات مفاجئة أو غير متوقعة.
	2	يتجنب الأنشطة التي تتطلب توازنًا، مثل الأرجحة أو القفز.
	3	يعاني من صعوبة في التنقل في الأماكن المرتفعة أو غير المستقرة.
الأهداف الخاصة	1	زيادة قدرة الطفل على تحمل الحركات المتأرجحة بشكل تدريجي.
	2	تقليل استجابات الخوف أو القلق المرتبطة بالحركات المفاجئة.
	3	تعزيز الثقة بالنفس لدى الطفل أثناء أداء الأنشطة الحركية .

الأنشطة والتمارين	1. استخدام أرجوحة ناعمة لتعويد الطفل على الحركات المتأرجحة بشكل تدريجي.	4. أنشطة دوران خفيفة، مثل الجلوس على كرسي دوار وتحريكه ببطء.
	2. تمارين توازن بسيطة، مثل الوقوف على قدم واحدة، مع دعم عند الحاجة.	5. المشي على أسطح غير مستوية (مثل حصيرة ناعمة) لتحفيز التوازن.
	3. اللعب بكرة التوازن لتشجيع التفاعل مع الحركات الدهليزية.	6. تمارين تنفس واسترخاء قبل وبعد الأنشطة لتهدئة الجهاز العصبي .
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك / جماعي

الاستجابة: (-) منعدمة (+) بالمساعدة (++) فردية	الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
	01	+	+	+	+	+	+	++	++
	02	-	-	-	-	+	+	++	++
	03	-	-	-	+	+	+	++	++
	04	-	+	-	+	+	+	+	+
	05	+	+	+	+	+	+	++	++
	06	+	+	+	+	+	++	++	++

التوصيات

- يُفضل تنفيذ الأنشطة في بيئة هادئة وخالية من المشتتات.
- يجب مراقبة استجابة الحالة وتعديل الأنشطة حسب تحمله.
- تشجيع الأهل على متابعة الأنشطة في المنزل لتعزيز التقدم .

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		**التوقيع**	

الحالة 12: [(ح، ع)، (14 سنة، ذكر)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (متوسط)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. **الرؤية** :نقص استجابة –قلة التفاعل مع المحفزات البصرية ولا يبدو مهتمًا بالأشياء المتحركة أو الأنماط.

2. **السمع** :فرط فاستجابة –ردود فعل قوية تجاه الأصوات العالية، مثل الأصوات المزعجة أو الموسيقى الصاخبة، يغطي أذنه أو يبتعد عن الصوت.

3. **التذوق** :فرط فاستجابة –حساسية مفرطة تجاه بعض المذاقات، مما يجعله يتجنب الأطعمة ذات الطعم القوي أو المذاقات الغريبة.

4. **الشم** :فرط فاستجابة –يظهر اهتمامًا واستجابة للروائح من حوله، خاصة العطرة.

5. **اللمس** :نقص فاستجابة –قلة التفاعل مع الملمس ولا يبدو منزعجًا أو مهتمًا بالمواد الملمسية.

6. **الحس العميق** :نقص فاستجابة –لا يظهر تفاعلًا ملحوظًا مع المحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم مثل الضغط على اليدين أو القدمين.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :نقص حاد –لا يتفاعل كثيرًا مع الأنشطة الحركية أو الحركة البدنية مثل القفز أو التوازن.

1. **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 45 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة مع تقديم أنماط بصرية بطيئة وتدريجية.

2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي.

3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة تدريجيًا مع التركيز على تنوع المذاقات.

4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة بشكل تدريجي، مثل زهور خفيفة أو روائح لطيفة.

5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة ومتنوعة لتقليل التحسس.

6. **الحس العميق** :تم استخدام أدوات الضغط أو التدريبات التي تتضمن الضغط الخفيف على الجسم.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تشجيع المشاركة في الأنشطة الحركية البسيطة مثل القفز أو التوازن.

2. **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعل أكبر مع المحفزات البصرية مثل الأنماط المتحركة والإضاءة الخافتة.

2. **السمع** :تحسن جزئي –أصبح يتفاعل بشكل أقل انزعاجًا مع الأصوات العالية.

3. **التذوق** :تحسن كبير –أصبح الشخص قادرًا على تقبل بعض المذاقات التي كانت تسبب له إزعاجًا في السابق.

4. **الشم** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعل أكبر مع بعض الروائح.

5. **اللمس** :تحسن طفيف –أصبح الشخص أكثر تقبلًا للخامات الملمسية المختلفة مثل الملابس أو الخامات الخفيفة.

6. **الحس العميق** :تحسن طفيف –أظهر استجابة معتدلة للتدريبات التي تشمل الضغط على الجسم.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسن طفيف –بدأ يظهر تفاعل أكبر مع الأنشطة الحركية مثل التوازن أو القفز.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

استمرت التحسنات بنسبة ملحوظة بعد العودة للخط الأساسي، حيث تواصلت التحسنات في السمع والتذوق بشكل أكبر، في حين كانت التحسنات في الرؤية والحركة أقل وضوحًا ولكن كانت لا تزال إيجابية.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في جميع الحواس التي تم استهدافها خلال البرنامج التدريبي، وخاصة في السمع والتذوق .كان التحسن في الرؤية والحركة أقل وضوحًا ولكن يُعتبر تحسنًا ملحوظًا مقارنةً بالحالة الأولية.

❖ **التحديات المستمرة** :على الرغم من التحسنات الكبيرة، لا تزال هناك بعض التحديات في الرؤية والحركة حيث تحتاج هذه الحواس إلى مزيد من التفاعل والتدريب المستمر.

- **ملاحظات ختامية:**

البرنامج التدريبي كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الاستجابات الحسية لدى الحالة. كانت الاستجابات الحسية بشكل عام أكثر تكيفًا مع البيئة المحيطة بعد التطبيق المستمر للبرنامج، لكن من المهم استمرار تقديم الأنشطة الخاصة بهذه الحواس التي لم تحقق تحسنًا كبيرًا بعد.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: ح ع	العمر الزمني: 14 سنة	التشخيص: توحد متوسط

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	نقص في الحس الدهليزي (ضعف التوازن / الخوف من الحركة /ضعف التنسيق الحركي)	
الهدف العام	تحسين استجابة الطفل للمثيرات الدهليزية وزيادة قدرته على التوازن والحركة الآمنة	
الحالة	1	يعاني من صعوبة في التوازن عند المشي او الجري
	2	يظهر تردد او خوفا عند استخدام الارجوحة او الزحلوقة.
	3	يجد صعوبة في الأنشطة التي تتطلب تغيير الوضعية بسرعة.
الأهداف الخاصة	1	زيادة تحمل الطفل لحركات التأرجح والدوران.
	2	تحسينقدرة الطفل على الحفاظ على التوازن في وضعيات مختلفة.
	3	تنمية التنسيق بين العين والجسم.

الأنشطة والتمارين	1. تدريبات تأرجح باستخدام أرجوحة علاجية في حديقة التكامل الحسي	4. تمارين القفز من مسافات قصيرة في حديقة التكامل الحسي
	2. الزحف تحت أنفاق أو وسائد في غرفة التكامل الحسي	5. اللعب بكرة بيلاتس الكبيرة في غرفة التكامل الحسي
	3. القفز على الترومبلين في حديقة التكامل الحسي	6. المشي على لوح التوازن في حديقة التكامل الحسي
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك جماعي

الاستجابة: (-) منعدمة (+) بالمساعدة (++) فردية	الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
	01	+	+	-	+	+	+	++	++
	02	-	-	-	-	-	+	+	+
	03	+	+	+	+	+	++	++	++
	04	-	-	-	-	+	+	+	++
	05	-	-	-	+	+	+	+	+
	06	-	-	-	-	-	-	+	+

التوصيات

- الاستمرار على نفس البرنامج مع زيادة وقت التمرين تدريجيا.
- استخدام وسائل تدريب محببة له.
- التنسيق مع الاسرة للتوفير ارجوحة منزلية.

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		**التوقيع**	

7. حاسة الشم:

الحالة 13: [(د، ر)، (09 سنوات، انثى)]

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(أ))**

1. **الرؤية** :فرط فاستجابة–يعاني الشخص من فرط في الاستجابة للمحفزات البصرية، حيث يظهر صعوبة في التفاعل مع الأشياء والبيئات المحيطة.
2. **السمع** :فرط فاستجابة–تظهر استجابة شديدة تجاه الأصوات، مما يعني أن الشخص يظهر استجابة مفرطة ويفتقر تمامًا للتفاعل مع الأصوات.
3. **التذوق** :نقص فالاستجابة–يظهر الشخص استجابة منخفضة للطعام والنكهات.
4. **الشم** :نقص شديد في الاستجابة–يتفاعل الشخص بشكل منخفض مع الروائح.
5. **اللمس** :معتدل فالاستجابة–يظهر الشخص استجابة معتدلة للمحفزات اللمسية، حيث لا يشعر بالانزعاج أو رفض اللمسات الخفيفة.
6. **الحس العميق** :نقص شديد فالاستجابة–يعاني الشخص من نقص كبير في الاستجابة للمحفزات العميقة، مثل الضغط على العضلات أو المفاصل.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :معتدل فالاستجابة–يظهر استجابة معتدلة للمحفزات الحركية، مما يشير إلى استجابة طبيعية نسبيًا للحركة أو التأرجح.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين استجابة الحالة للمحفزات الحسية. تم التركيز على تقليل استجابة فرط الحساسية في الحواس مثل التذوق، الشم، واللمس، بالإضافة إلى تعزيز الاستجابة في الحواس التي أظهرت نقصًا مثل الرؤية والحس العميق.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 12 جلسة تدريبية، استمرت كل جلسة لمدة 45 دقيقة، شملت:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئة ذات إضاءة مناسبة ومعتدلة لتقبل المحفزات البصرية.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات معتدلة لتحفيز استجابة السمع بشكل تدريجي.
3. **التذوق** :تم إدخال أطعمة ذات نكهات متوازنة لزيادة استجابة التذوق.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة تدريجيًا لزيادة الاستجابة نحو الروائح.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة ولطيفة لتعزيز تقبل اللمسات.
6. **الحس العميق** :تم إدخال تمارين ضغط شديدة لتحفيز الاستجابة الحسية العميقة بشكل تدريجي.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم أنشطة حركية معتدلة لتحفيز التفاعل الحركي المناسب.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلًا أكبر للمحفزات البصرية، مع تحسين القدرة على التفاعل مع البيئة المحيطة.
2. **السمع** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة استجابة طبيعية أكثر للأصوات المعتدلة، مع تقليل استجابتها المفرطة.
3. **التذوق** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للطعام، مع تقليل الاستجابة المفرطة للنكهات.
4. **الشم** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلًا أكبر للروائح الخفيفة، مع تقليل التفاعل المفرط تجاه الروائح الحادة.
5. **اللمس** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للملامسات الخفيفة وللخامات غير المؤذية.
6. **الحس العميق** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في الاستجابة للمحفزات العميقة.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تحسنت الاستجابة –أظهرت الحالة تقبلاً أكبر للمحفزات الحركية، مع تقليل الاستجابة المفرطة.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

أظهرت الحالة استقرارًا في تحسن الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي، مع استمرار التحسن في الاستجابة للمحفزات في جميع الحواس. لم تظهر الحالة عودة ملحوظة إلى الحالة السابقة، مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :تحسنت الحالة بنسبة 95%، حيث لوحظ تحسن كبير في جميع الحواس، خاصة في التذوق، الشم، واللمس.

❖ **التحديات المستمرة** :بالرغم من التحسن الكبير، لا تزال هناك بعض التحديات الطفيفة في الحس العميق والرؤية، مما يتطلب استمرارية في التدخل.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: د ر	العمر الزمني:09 سنة	التشخيص: توحد متوسط
المجال	اضطرابات حسية		
المشكلة	نقص حاد في حاسة الشم(استجابات ضعيفة أو معدومة تجاه الروائح المختلفة، عدم التمييز بين الروائح الطيبة والكريهة).		
الهدف العام	تحسين تكامل حاسة الشم لدى الطفلة لتعزيز قدرتها على التمييز بين الروائح المختلفة والاستجابة المناسبة لها، مما يسهم في تحسين تفاعلها مع البيئة المحيطة وسلامتها الشخصية .		
الحالة	1	عدم استجابة الطفلة للروائح القوية أو المنبهة.	
	2	صعوبة في التمييز بين الروائح المختلفة (الطيبة والكريهة).	
	3	سلوكيات قد تشير إلى نقص في حاسة الشم، مثل وضع أشياء غير صالحة للأكل في الفم.	
الأهداف الخاصة	1	زيادة وعي الطفلة بالروائح المختلفة من خلال التعرض التدريجي لها.	
	2	تعزيز قدرة الطفلة على التمييز بين الروائح الطيبة والكريهة.	
	3	تحسين استجابة الطفلة للروائح المنبهة في البيئة المحيطة.	
الأنشطة والتمارين	1. تقديم جلسات شم منتظمة باستخدام مواد ذات روائح مميزة (مثل الفواكه، الأعشاب، التوابل) لتعزيز التمييز بين الروائح.	4. توفير بيئة غنية بالروائح الطبيعية (مثل الحدائق أو الأسواق) لتعزيز التعرض للروائح المتنوعة.	
	2. استخدام ألعاب حسية تتضمن التعرف على الروائح المختلفة بطريقة ممتعة وتفاعلية.	5. استخدام تقنيات التعزيز الإيجابي عند استجابة الطفلة للروائح بشكل مناسب.	
	3. إشراك الطفلة في أنشطة الطهي لتحفيز حاسة الشم والتعرف على الروائح المرتبطة بالمكونات المختلفة.	6. التعاون مع أخصائي علاج وظيفي لتطوير برنامج فردي لتحسين حاسة الشم لدى الطفلة .	
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك	جماعي

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	-	+	+	+	-	+	++	++
02	-	-	+	+	+	+	+	++
03	+	+	+	+	+	++	++	++
04	-	+	+	-	+	+	++	++
05	+	+	+	+	+	+	++	++
06	+	-	+	+	+	++	++	++

الاستجابة:
(-) منعدمة
(+) بالمساعدة
(++) فردية

التوصيات

- يُفضل تنفيذ الأنشطة في بيئة هادئة وخالية من المشتتات.
- يجب مراقبة استجابة الطفل وتعديل الأنشطة حسب تحمله.
- تشجيع الأهل على متابعة الأنشطة في المنزل لتعزيز التقدم .

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

الحالة 14: [(ب، ا)، (11 سنة، أنثى)]

التشخيص :اضطراب طيف التوحد (شديد)

- **الاستجابة الحسية (مرحلة القاعدة(ا))**

1. **الرؤية** :نقص فاستجابة –تظهر صعوبة كبيرة في التفاعل مع المحفزات البصرية، مثل صعوبة في التركيز على الأشياء أو التجاهل الكامل للمحفزات البصرية.

2. **السمع** :فرط فاستجابة كبير –تظهر استجابة مفرطة للأصوات، بما في ذلك الأصوات الهادئة التي تثير اضطرابًا أو شعورًا بالقلق.

3. **التذوق** :فرط فاستجابة كبير جدًا –يظهر تفاعلًا مفرطًا جدًا مع المذاقات، مما يؤدي إلى تجنب الأطعمة أو تفضيل الأطعمة ذات النكهات الحادة أو القوية.

4. **الشم** :فرط فاستجابة كبير –يظهر تفاعل كبير مع الروائح سواء كانت عطرية أو كريهة، ويتأثر بالروائح المحيطية.

5. **اللمس** :نقص فاستجابة كبير –يظهر تفاعلًا ضئيلًا جدًا أو معدومًا مع المحفزات اللمسية، مثل تجنب اللمس أو عدم إبداء أي اهتمام بالملمس.

6. **الحس الدهليزي (الحركة)** :نقص فاستجابة كبير –لا يظهر تفاعلًا مع المحفزات الحركية، مثل التفاعل المحدود مع الأنشطة الحركية مثل التأرجح أو القفز.

7. **الحس العميق** :نقص فاستجابة كبير –لا يظهر تفاعلًا مع المحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم أو تحفيز الإحساس الداخلي مثل الضغط على اليدين أو القدمين.

- **البرنامج التدريبي (مرحلة التدخل(ب))**

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة أو النادرة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ 15 جلسة تدريبية، كل جلسة استغرقت 50 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

1. **الرؤية** :تم استخدام بيئات ذات إضاءة منخفضة لتقليل تفاعل الشخص مع المحفزات البصرية القوية.
2. **السمع** :تم تقديم أصوات منخفضة تدريجيًا وزيادة الصوت بشكل تدريجي لتقليل رد الفعل المفرط.
3. **التذوق** :تم تقديم أطعمة جديدة بحذر شديد، مع التركيز على النكهات الخفيفة والمتوازنة.
4. **الشم** :تم تقديم روائح خفيفة تدريجيًا، مثل الزهور أو الروائح الطيبة، مع تقليل المحفزات القوية.
5. **اللمس** :تم استخدام خامات ناعمة لتقليل التحسس المفرط ضد الملامسات.
6. **الحس العميق** :تم استخدام تمارين ضغط خفيف على الجسم لتحفيز الاستجابة للحس العميق.
7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :تم تقديم أنشطة حركية معتدلة لتقليل التفاعل المفرط مع الأنشطة الحركية السريعة.

- **الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل(ب))**

1. **الرؤية** :لم يظهر أي تحسن –لا يزال الشخص يعاني من صعوبة كبيرة في التفاعل مع المحفزات البصرية.
2. **السمع** :لم يظهر أي تحسن –لا يزال الشخص يظهر استجابة مفرطة للغاية تجاه الأصوات.
3. **التذوق** :لم يظهر أي تحسن –لا يزال الشخص يظهر تفاعلًا مفرطًا جدًا تجاه المذاقات القوية.
4. **الشم** :لم يظهر أي تحسن –استمر الشخص في عدم إظهار أي تفاعل مع الروائح.

5. **اللمس** :لم يظهر أي تحسن –لا يزال الشخص يرفض أو يتجنب اللمس.

6. **الحس العميق** :لم يظهر أي تحسن –لا يزال الشخص يرفض أو يتجنب المحفزات التي تتطلب الضغط على الجسم.

7. **الحس الدهليزي (الحركة)** :لم يظهر أي تحسن –لا يزال الشخص لا يتفاعل مع المحفزات الحركية.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي(أ)**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

لم يحدث أي تحسن ملحوظ بعد العودة للخط الأساسي. استمرت الحالة في إظهار نفس الاستجابة الحسية كما في مرحلة القاعدة.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام** :لم يظهر أي تحسن ملحوظ خلال تطبيق البرنامج التدريبي. لم يحدث تغيير إيجابي في الاستجابات الحسية في جميع المجالات.

❖ **التحديات المستمرة** :بالرغم من تنفيذ البرنامج التدريبي بشكل مستمر، يبدو أن الحالة تحتاج إلى مزيد من التقييم والأنشطة المتخصصة لتحفيز الاستجابات الحسية.

- **ملاحظات ختامية:**

على الرغم من تطبيق البرنامج التدريبي، لم تظهر الحالة أي تحسن واضح في الاستجابات الحسية.من الممكن أن تكون الحاجة إلى تدخلات إضافية أو تغييرات في نوعية الأنشطة المقدمة ضرورية لمواصلة العمل على تحسين هذه الاستجابات.

التاريخ: 2024-2025	اسم الحالة: ب ا	العمر الزمني:11 سنة	التشخيص: توحد شديد

المجال	اضطرابات حسية	
المشكلة	فرط شديد في حاسة الشم(استجابات مفرطة أو غير مريحة تجاه الروائح المختلفة، فض تناول أطعمة ذات روائح قوية)	
الهدف العام	تحسين تكامل حاسة الشم لدى الطفلة لتعزيز قدرتها على التفاعل مع المحفزات الشمية المختلفة بشكل مريح ومناسب، مما يسهم في تحسين تفاعلها مع البيئة المحيطة والأنشطة اليومية .	
الحالة	1	تجنب الطفلة للأماكن أو الأشخاص بسبب روائح معينة.
	2	رفض تناول أطعمة ذات روائح قوية أو مميزة.
	3	استجابات مفرطة أو غير مريحة عند التعرض للمحفزات الشمية مثل الروائح القوية أو الجديدة .
الأهداف الخاصة	1	زيادة تقبل الطفلة للمحفزات الشمية المختلفة من خلال التعرض التدريجي لها.
	2	تعزيز قدرة الطفلة على التفاعل مع الروائح المختلفة بطريقة مريحة.
	3	تحسين استجابة الطفلة للمحفزات الشمية في البيئة المحيطة.

الأنشطة والتمارين	1. تقديم جلسات شم منتظمة باستخدام مواد ذات روائح مختلفة (مثل الزيوت العطرية، الأعشاب، التوابل) لتعزيز التمييز بين الروائح.	4. توفير بيئة غنية بالمحفزات الشمية الطبيعية (مثل الحدائق أو الأسواق) لتعزيز التعرض للمحفزات المتنوعة.
	2. استخدام ألعاب حسية تتضمن التعرف على الروائح المختلفة بطريقة ممتعة وتفاعلية.	5. استخدام تقنيات التعزيز الإيجابي عند استجابة الطفلة للمحفزات الشمية بشكل مناسب.
	3. إشراك الطفلة في أنشطة الطهي لتحفيز حاسة الشم والتعرف على الروائح المختلفة للمكونات.	6. التعاون مع أخصائي علاج وظيفي لتطوير برنامج فردي لتحسين حاسة الشم لدى الطفلة .
نوع الجلسات	فردي ✓	مشترك / جماعي

الحصة / النشاط	01	02	03	04	05	06	07	08
01	-	-	-	-	-	-	-	-
02	-	-	-	-	-	-	-	-
03	-	-	-	-	-	-	-	-
04	-	-	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-	-	-

الاستجابة:
(-) منعدمة
(+) بالمساعدة
(++) فردية

التوصيات

- يُفضل تنفيذ الأنشطة في بيئة هادئة وخالية من المشتتات.
- يجب مراقبة استجابة الطفل وتعديل الأنشطة حسب تحمله.
- تشجيع الأهل على متابعة الأنشطة في المنزل لتعزيز التقدم .

اسم الأخصائي/ة المدرب/ة		التوقيع	

لتصنيف الحالة 14 ضمن الأنظمة الحسية الأربعة لذوي اضطراب طيف التوحد، يجب أولًا فهم خصائص هذه الأنظمة الحسية:

ترتكز عملية التعديل الحسي على استقبال المعلومات باستمرار من خلال حواسنا وتسمى هذه المعلومات المحفزات الحسية تحملها أعصابنا الى الدماغ الذي يعرضها في التكامل الحسي ويسمح التعديل الحي للدماغ بتصنيفها وفقا لأهميتها وسيخلف هذا التعديل نوعا من النقص في أهمية المعلومات حتى يتمكن الدماغ من تقديم الاستجابة الاكثر ملائمة يتطور هذا التعديل على مر السنين وذلك منذ الولادة يؤثر التعديل الحسي بشكل مباشر على تفاعلات الشخص مع البيئة وعلى سلوكه اليومي ويحدث هذا التعلم طوال فترة نمو الطفل مثال: يبكي الطفل [الرضيع] عند أدنى صوت ثم يتعلم التعرف على الأصوات تدريجيا مثل نغمة صوت أمه وسوف يتفاعل معها بشكل محدد

II.التعديل وحالة اليقظة:

يتبع التعديل الحسي على حالة من اليقظة الحسية حيث يتم تفسير المحفزات الحسية من قبل الجسم بشكل مستمر على مدار اليوم تكون حالة يقظة الطفل في المستويات المثلى في معظم الاوقات لكن يقظته يمكن ان تزداد إذا تلقى المزيد من المحفزات من بيئته وقد ينخفض إذا حصل لى أقل يمكن أن تتناوب هذه المراحل المختلفة خلال اليوم.

- **هناك ثلاث مستويات لليقظة:**

1. **قلة التحفيز:** يشعر الطفل بالنعاس والخمول ويبدو مشتتا ويواجه صعوبة في التركيز

2. **المبالغة في تحفيز الطفل:** فرط النشاط وفرط الاثارة قد يتصرف بغضب أو قلق وقد يجد صعوبة في التركيز.

3.جيد الى حد ما [الأمثل]: يتمتع بالهدوء واليقظة والتركيز انه مستعد للعب والتعلم عندما تكون لدينا القدرة على معالجة المحفزات الحسية بشكل مناسب فان النظام العصبي يتحكم فيما نشعر [بحالة جيدة فقط هاته الحالة تعتبر رفاهية يكون الطفل هادئ ومستيقظ في حالة تركيز للعمل والتعلم]

يمكن أن يسمح التعديل بأن تكون في حالة من اليقظة المثلى والحفاظ على مستوى مناسب من اليقظة. تتناسب اضطرابات التعديل مع خلل في نظام التصفية، واختيار المعلومات وستؤثر على شدة استجابة الموضوع تجاه التحفيزات التي يتلقاها. وتمر المحفزات الحسية عبر قنوات حسية، التي يمكن أن تغلق أو تفتح للسماح بالتكامل الحسي. هذه القنوات تشبه الأبواب التي تفتح أو تغلق لتمرير المعلومات، أو لا وهي أربعة أنواع:

1.القناة المفتوحة جدًا:(Hyper-responsive System)

في هذا النظام، يُظهر الشخص استجابة مفرطة للمحفزات الحسية. يظهر الشخص استجابة شديدة أو مبالغ فيها للأصوات، والأضواء، والروائح، والمحفزات اللمسية، وحتى التذوق.**مثال** :الشخص قد يكون حساسيًا جدًا للأصوات العالية أو اللمسات الخفيفة، وقد يظهر توترًا أو تفاعلًا عاطفيًا شديدًا عند التعرض لهذه المحفزات.

2.القناة المغلقة جدًا:(Hypo-responsive System)

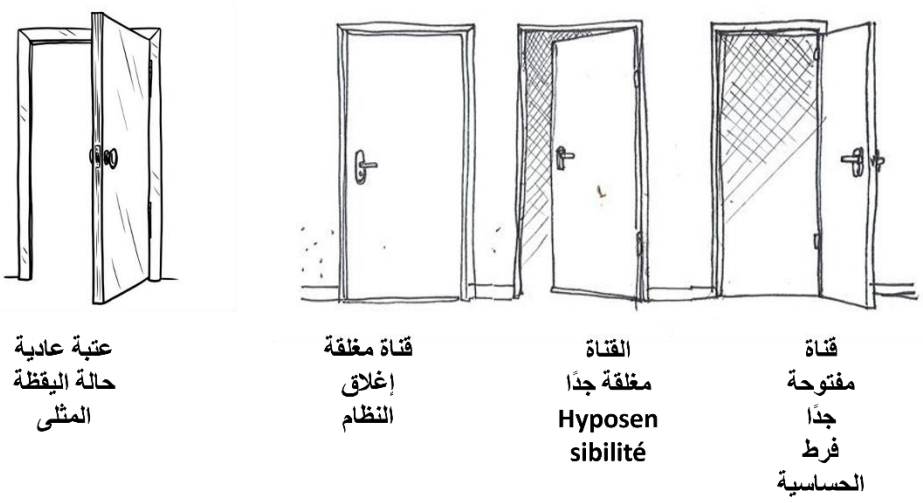
في هذا النظام، يظهر الشخص استجابة ضعيفة أو معدومة للمحفزات الحسية. قد يكون الشخص غير مدرك أو غير متفاعل مع المحفزات الحسية حوله مثل الضوء أو الصوت أو اللمس. **مثال** :الشخص قد يتجاهل تمامًا الأصوات أو الروائح أو اللمس، أو يظهر سلوكًا غير متأثر بالمحفزات التي عادةً ما تسبب تفاعلًا لدى الآخرين.

3. نقص حاد في الحساسية:(Sensory Deficit System)

في هذا النظام، يكون لدى الشخص حساسية منخفضة جدًا في عدة حواس، مما يجعله يعاني من نقص في القدرة على معالجة المحفزات الحسية بشكل طبيعي.**مثال** :قد لا يظهر الشخص أي استجابة للمحفزات التي عادةً ما تكون مهمة، مثل عدم الشعور بالألم أو قلة الاستجابة للأصوات أو الروائح.

4. القناة العادية:(Normal System)

- في هذا النظام، يعالج الشخص المحفزات الحسية بشكل طبيعي ومتوازن. لا يظهر استجابة مفرطة أو ضعيفة جدًا للمحفزات.
- **مثال** :الشخص يظهر استجابة معتدلة وطبيعية للأصوات، الأضواء، الروائح، اللمس، والتذوق.



III.تصنيف الحالة 14 (ب ا، 11 سنة، أنثى) ضمن هذه الأنظمة:

استنادًا إلى المعلومات عن الحالة 14 (ب، ا):

التصنيف المناسب: القناة المغلقة جدًا(Hypo-responsive System)

الحالة 14 تُظهر نقصًا كبيرًا في الاستجابة لعدد كبير من المحفزات الحسية (الرؤية، الشم، اللمس، الحس العميق، الحس الدهليزي)، في حين أن لديها استجابة مفرطة لأخرى (السمع، التذوق). الاستجابة الضعيفة أو المحدودة للمحفزات تشير إلى القناة المغلقة جدًا أو نقص الحساسية في عدة مجالات حسية،

مثل الشم واللمس والحركة، مما يشير إلى نظام مغلق جدًا أو نقص حاد في الحساسية. بالمقابل، الاستجابة المفرطة لأصوات عالية أو طعام ذو مذاق قوي تشير إلى فرط حساسية لبعض الحواس.

- **اليقظة والنظام الحسي:**

من أبرز السمات التي تميز حالة (ب، أ) هي الانخفاض الشديد في اليقظة، مما يعكس حالة الخمول التي تتميز بها. هذه الحالة تشير إلى أن (ب، أ) تكون في حالة سكون أو تراجع في استجابتها للمحفزات المحيطية. يظهر هذا الضعف في اليقظة من خلال عدم قدرتها على التركيز لفترات طويلة أو التحفيز للاستجابة، حتى للمحفزات الأكثر وضوحًا أو المتوقعة. يمكن أن يكون هذا نوعًا من الحماية الذاتية أو علامة على حالة تكامل حسي غير متوازن، حيث أن النظام الحسي لديها يعمل بشكل مغلق للغاية.

نظرًا لانخفاض اليقظة، فإن (ب، أ) لا تتفاعل مع بيئتها بشكل طبيعي، مما يؤثر على قدرتها على تعلم أو تكييف سلوكيات جديدة، مما يزيد من تعقيد العملية العلاجية .النظام الحسي المغلق هو الذي يجعل من الصعب على (ب، أ) دمج المعلومات الحسية بشكل صحيح. في حالة النظام الحسي المغلق، تميل الأفراد إلى تقليص أو تقليل استجاباتهم للمحفزات الحسية المحيطية مما يؤدي إلى سلوكيات منخفضة الوعي أو خمول عام.

في هذه الحالة، تم استخدام البرنامج التدريبي لمساعدة (ب، أ) على تحسين استجابتها للمحفزات الحسية وتوسيع دائرة تفاعلها الحسي.

- **التحديات الرئيسية التي تواجهها الحالة:**

1. **اليقظة المنخفضة** :انخفاض حاد في اليقظة وعدم قدرة (ب، أ) على التركيز على المحفزات الحسية المحيطية. مما يعكس حالة خمول عام.

2. **النظام الحسي المغلق** :يُظهر الشخص استجابة محدودة أو منعدمة للمحفزات الحسية، مما يجعل من الصعب على البيئة المحيطة تحفيز الاستجابة.

- **التفسير العلمي للنظام الحسي المغلق:**

القناة المغلقة هي حالة تتسم بعدم القدرة على معالجة المحفزات الحسية بطريقة مناسبة، مما يؤدي إلى عزلة نفسية أو اجتماعية حيث لا يتمكن الشخص من التفاعل مع البيئة. في حالة **ب أ**، يشير انخفاض اليقظة إلى أن دماغها قد لا يعالج المحفزات الحسية بشكل كامل، مما يجعل المحيط يبدو غير مهم أو حتى مزعجًا.

- **الاستنتاج:**

إن حالة (ب،أ) تتطلب تدخلاً متخصصًا للغاية، نظرًا لأن الاستجابة الحسية لها تظل محدودة جدًا. لا بد من تقديم تدريب مستمر ومتخصص يتمثل في برنامج تتبعي مكثف (أ–ب–أ–ب–أ)، وربما استخدام تقنيات علاجية مكثفة لتقوية الاستجابة الحسية، مع التركيز على تحفيز اليقظة والتركيز. علاج التكامل الحسي العميق قد يكون من الأدوات الضرورية لتحفيز قنوات الاستجابة السلبية وتحسين الأداء الحسي بشكل عام.

IV.دراسة الحالة لـ (ب، ا):

تم اجراء 04 مقابلات لجمع معلومات أدق عن الحالة وتضمنت المقابلات ما يلي:

- **المقابلة 01:**

تم خلالها جمع معلومات أولية عن الحالة وتمثلت في ان الحالة هي الأصغر ضمن اخوتها وتعيش مع الوالدين والام مسؤولة الرعاية وتبين انه لا توجد قرابة بين الوالدين وتم اكتشاف المشكل حين بلوغ الحالة 4 سنوات ولا يوجد أي مشاكل مصاحبة لاضطراب طيف التوحد وليس لدى الحالة أي سوابق مرضية ولا تتناول أي أدوية.

- **المقابلة 02:**

تم خلالها جمع معلومات عن تاريخ الحالة وطفولتها وتبين ان اثناء الحمل كان عمر الام 35 سنة والحمل كان طبيعي ولم تكن هناك أي مشاكل في فترة الحمل لا نفسية ولا عضوية لا توجد أي أمراض وراثية في الأسرة كـ (فقدان البصر، السمع، او الصرع او غيرها) كما أن الأم لم تتناول أي أدوية أثناء الحمل وكان نوع الولادة قيصرية واحتاجت الطفلة للحاضنة والأكسجين بعد الولادة ولا تعاني من أي تشوهات خلقية.

في مرحلة الرضاعة كانت الرضاعة طبيعية لمدة سنة واصطناعية لمدة سنتين واتمت كل من (الفطام، الحبو، الجلوس، الوقوف، المشي، التسنين) في وقتها، كما أنها اخذت جرعات التطعيم ماعدا جرعة 06 سنوات، تلقت الطفلة جلسات عند الأخصائي النفساني في سن 08 سنوات.

- **المقابلة 03:**

تم خلالها جمع معلومات حول قدرات الحالة العقلية من خلال تطبيق اختبار الذكاء "رسم الرجل" وتحصلت على درجة 1، وتم ملاحظة السلوكيات التالية (رفرفة اليدين، العناد، عض اليدين، وضع اليدين على الأذنين، السقوط على الأرض)، وبالنسبة لمستوى اللغة فالحالة تعاني من مشكل في النطق وتعاني من بعض المشاكل في الحركة (عدم القدرة على مسك القلم، عدم التوازن، المشي على أصابع القدم).

- **المقابلة 04:**

تم خلالها شرح طريقة العمل بالبرنامج الدريبي المكثف للحالة.

V.البرنامج التدريبي المكثف (مرحلة التدخل(ب))

❖ **التدخل** :تم تطبيق برنامج تكامل حسي موجه لتحسين الاستجابة الحسية في جميع الحواس. تم تقديم الأنشطة الخاصة ومكثفة بكل حاسة تدريجيًا لتعزيز تقبل المحفزات الحسية وتخفيض ردود الفعل المفرطة أو النادرة.

❖ **الجلسات** :تم تنفيذ جلسات يومية لمدة شهر كامل، كل جلسة استغرقت 15–20 دقيقة. تشمل الأنشطة والتمارين التالية:

4. التهيئة الحسية [3 دقائق]

- الضوء الطبيعي أو مصباح لطيف في الغرفة.
- تشغيل موسيقى هادئة (مثل أصوات الطبيعة أو نغمات بيانو بسيطة).
- إحضار بطانية وزن ثقيل (مثل البورابح) ووضعها على ساقي الطفلة بلطف لمدة دقيقة واحدة فقط، ثم رفعها.

5. أنشطة تنشيط اللمس [4 دقائق]

البدا بتحفيز مناطق مختلفة من الجلد بملمس مختلف:

- فرشاة ناعمة (مثل فرشاة الرسم الكبيرة) تمريرها بلطف على الذراعين واليدين والقدمين.
- كيس فيه أرز **أو** فاصوليا تضغط الطفلة عليه بيديها.
- استخدام معجون لعب لتمرين القبض والضغط.

الهدف من الانشطة: تنبيه الجهاز العصبي للمس بطريقة آمنة وممتعة.

6. أنشطة صوتية [3 دقائق]

- اصوات قصيرة ومميزة (مثل جرس، صفارة، آلة موسيقية صغيرة) تُستخدم لتحديد الاستجابة.
- النظر إن كانت الطفلة تلتفت أو ترمش أو تغير تعبير وجهها.
- يمكن أيضًا التجربة مع نغمات موسيقية متباينة: بطيئة ثم سريعة.

الهدف من الانشطة: تحفيز الجهاز السمعي وربط الصوت بالحركة أو الانتباه.

7. أنشطة بصرية – 3 دقائق

- استخدام كرة بها أضواء LED صغيرة تتحرك.

- حركات بصرية بطيئة أمام العين (مصباح يدوي صغير يتحرك ببطء).
- عرض صور ملونة متحركة (بطاقات، فيديو مدته دقيقة فيها ألوان مشرقة وموسيقى محببة).

الهدف من الانشطة: تنشيط النظر دون إرهاق أو فرط إثارة.

8. تحفيز التوازن واليقظة الجسدية [4 دقائق]

- جلوس على كرة علاجية والتحرك معها للأمام والخلف بلطف.
- أو استخدام أرجوحة حركية (إذا كانت متوفرة).
- أو ببساطة اللعب على لوح توازن صغير.

الهدف من الانشطة: تحفيز الجهاز الدهليزي المسؤول عن الانتباه الحركي والتوازن.

9. الختام [دقيقة واحدة]

- تهدئة تدريجية باستخدام أنشودة مهدئة.
- لمسة محبة على الكتف أو اليد.

ملاحظات مهمة:

- البيئة الهادئة والمألوفة ضرورية جدًا.
- تكرار البرنامج يوميًا في نفس الوقت إن أمكن.
- تسجيل أي استجابة ولو صغيرة [التفات، رمشه، ضحكة، حركة يد، محاولة لمس الأدوات...] كلها مؤشرات تقدم.

الاستجابة الحسية بعد التدخل (مرحلة التدخل (ب))

1. الرؤية: أظهرت الحالة تحسنًا ملحوظًا في التفاعل مع المحفزات البصرية، حيث بدأ يُظهر اهتمامًا أكبر بالألوان والحركات بنسبة تحسن تُقدر بـ 60.%

2. **السمع:** بدأت الاستجابة المفرطة تجاه الأصوات بالانخفاض، وأصبح الشخص قادرًا على تحمل الأصوات البيئية العادية بشكل أفضل. تحسن بنسبة تقريبية 55.%

3. **التذوق:** قلّ التفاعل المفرط مع المذاقات القوية تدريجيًا، وأصبح الشخص أكثر تقبلاً لتجربة نكهات جديدة بنسبة تحسن تُقدر بـ 30-40.%

4. **الشم:** بدأ يَظهر تفاعلاً بسيطًا مع بعض الروائح المحفزة، كالتوجه نحو مصدر الرائحة أو إظهار تعبيرات وجه تدل على ملاحظته لها.

5. **اللمس:** أصبحت الحالة أكثر تقبلاً للمس في بعض الحالات، خاصة عند تقديم اللمس بطريقة تدريجية وآمنة. نسبة التحسن تُقدر بـ 70.%

6. **الحس العميق:** أظهرت الحالة تجاوبًا أفضل مع الأنشطة التي تتضمن ضغطًا على المفاصل أو استخدام أدوات الضغط العميق، مع تقبّل تدريجي لهذه المحفزات.

7. **الحس الدهليزي (الحركة):** زاد تفاعل الحالة مع الأنشطة الحركية، وأصبح يُظهر متعة واستجابة أفضل تجاه التأرجح والدوران وبعض الألعاب الحركية.

- **مرحلة العودة للخط الأساسي (أ))**

❖ **الاستجابة الحسية بعد العودة للخط الأساسي:**

لوحظ بعض التراجع البسيط عند العودة للخط الأساسي، إلا أن العديد من جوانب التحسن بقيت مستقرة نسبيًا، خاصة في مجالات اللمس والحس الحركي.

- **التقييم النهائي:**

❖ **التحسن العام:**

أظهر البرنامج التدريبي الأخير فاعلية جيدة، حيث تحسنت استجابات الحالة الحسية بشكل عام بنسبة تُقدر بـ 60%. التحسن كان ملحوظًا في مجالات اللمس، الحس الحركي، الشم، والرؤية.

❖ **التحديات المستمرة:**

رغم التحسن الملحوظ، لا تزال بعض التحديات قائمة في مجال التذوق والشم، وتحتاج إلى تدخلات إضافية وأدوات تحفيز متنوعة.

➢ **ملاحظات ختامية:**

أثبت البرنامج الأخير فعاليته في تحسين استجابات الحالة الحسية بنسبة جيدة. يُوصى بالاستمرار في الأنشطة الحسية الناجحة مع تعديل الأنشطة الأقل فاعلية، إلى جانب التدرج في إدخال محفزات جديدة لمواصلة التقدم وتحقيق نتائج أفضل.

خلاصة:

من خلال النتائج تتجلى أهمية البرنامج التدريبي الحسي المبني على نموذج (أ–ب–أ–ب–أ) كأداة فعّالة في دعم الاشخاص الذين يعانون من اضطرابات حسية ضمن طيف التوحد. فقد ساعدت أنشطة التكامل الحسي المتنوعة، مثل الأنشطة اللمسية والحركية، في تنظيم استجابات الطفلة "ر. م" للمثيرات الحسية، مما انعكس بشكل إيجابي على مستوى يقظتها وانتباهها وتفاعلها داخل البيئة التعليمية. وتؤكد هذه التجربة أن تطبيق برامج حسية متخصصة ومتكيفة مع احتياجات الطفل يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين جودة حياته اليومية وتقدّمه النمائي.

خـــــاتـــمـــــة

خـــاتـــمـــة:

يمكن التأكيد على أن الفروقات الفردية بين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، سواء من حيث الجنس أو العمر أو درجة شدة الاضطراب، لا تُعد عائقًا حقيقيًا أمام تحقيق نتائج إيجابية وملموسة، شريطة أن يُبنى التدخل على أسس علمية منهجية دقيقة. فقد أظهرت الأدلة المستخلصة من الملاحظة والتطبيق العملي أن البرامج المبنية على استراتيجيات التكامل الحسي، إذا ما صُممت استنادًا إلى تشخيص نوعي دقيق يشمل تحليل نمط المعالجة الحسية للفرد وتحديد درجة يقظته الحسية، فإنها تُسهم بفعالية في تعزيز الاستجابات التكيفية وتحسين جودة الأداء الوظيفي والسلوكي.

إن التكامل الحسي، كإطار نظري وتطبيقي، يوفر أرضية صلبة لفهم التحديات التي يواجهها الشخص مع المثيرات البيئية، كما يتيح تصميم تدخلات موجهة تهدف إلى تنظيم النظام العصبي المركزي وتحسين قدرة الشخص على تفسير المثيرات الحسية والاستجابة لها بطريقة مناسبة. وتزداد فعالية هذا النوع من البرامج حينما يُراعى فيه الطابع الفردي لكل حالة، من حيث نوع الإحساس المهيمن (البصري، السمعي، اللمسي، الحركي، أو غيره)، ومستوى الاستثارة العصبية، ومدى استعداد الشخص للتفاعل.

قد أظهرت التطبيقات الميدانية أن هذا النهج، حين يُنفذ وفق معايير مهنية دقيقة وتخطيط محكم، يؤدي إلى نتائج إيجابية تشمل: خفض مستويات التوتر والانفعالات السلبية، تقليل السلوكيات التكرارية أو الانسحابية، تحسين التفاعل الاجتماعي والانتباه، وتعزيز قدرة الشخص على التكيف مع الأنشطة اليومية والبيئة المحيطة. وبذلك، فإن البرنامج الحسي القائم على التكامل الحسي لا يقتصر دوره على تقليل الأعراض الظاهرة، بل يمتد أثره إلى تحسين نوعية حياة الشخص وتمكينه من استثمار إمكاناته الكامنة.

وبناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج بأن التدخلات الحسية المصممة وفق نهج علمي فردي، تستند إلى تشخيص دقيق وتحليل وظيفي شامل، تُعدّ من الركائز الأساسية في دعم النمو الشامل للأشخاص ذوي

اضطراب طيف التوحد، بصرف النظر عن جنسهم أو أعمارهم أو درجة الاضطراب. وهو ما يدعو إلى تبني هذا النموذج كأحد المسارات الفاعلة في تصميم البرامج العلاجية والتربوية الموجهة لهذه الفئة.

قـائـمـة الـمـراجـــع

قائمة المراجع باللغة العربية:

1- أنور الحمادي، معايير DSM-5-TR.

2- الجمعية الأمريكية للطب النفسي 2013

3- فرحات بوزيان، دليل DSM-5 للتشخيص الفارقي.

4- محمود عبد الحمن عيسى الشرقاوي، مشكلات الطفل التوحدي، ط 2018.

5- هالة السعيد، 2009

6- هناء شحاتة أحمد عبد الحفيظ، الانتباه المشترك والتواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ط 2018 ص 82-83.

قائمة المراجع باللغة الإنجليزية:

1- Baranek, G. T. (2002). *Autism and Sensory Processing Disorders: A Review of the Literature*. Journal of Autism and Developmental Disorders.

2- Bruisma, Y ; Keogel , R ; &Keogel, L 2004. Joint Attention and children with autism : A Review of the literature.Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviws , 10,169-175.

3- Jennifer Ender Olson 2002 (the evolution of joint attention : A case study of two siblings with autism. PhD. The faculty of chicago school of profitional psychology.

4- Miller, L. J., Anzalone, M. E., Lane, S. J., Cermak, S. A., & Osten, E. T. (2007). Concept evolution in sensory integration : A proposed

nosology for diagnosis. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(2), 135-140.

5- Schoen, S. A., & Miller, L. J. (2011). *The Sensory Processing Disorder : From Diagnosis to Treatment*. Wiley-Blackwell.

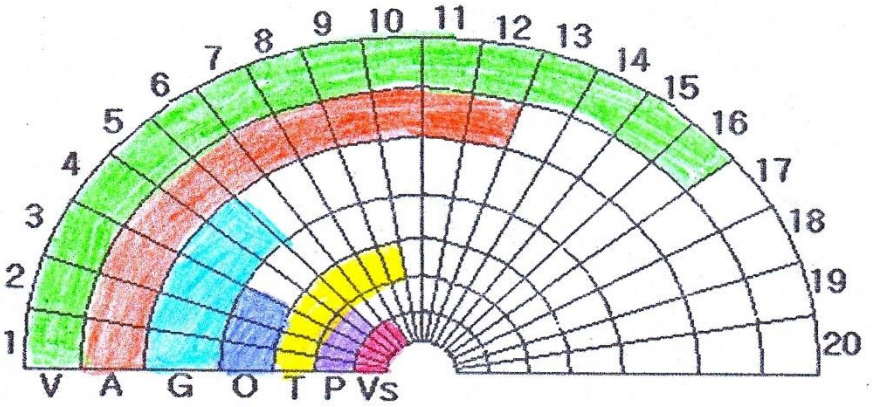
6- Stone, W Ousley, O yoder, P Hogan, K & Hepburn, S 1997 Nonverbal Communication In Tow-And three-year-Old children with Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 27, 677-696.

7- Vismara Laarie & Lyons Gregory 2007 using preservatives interests to elicit joint attention behaviors in young children with autism - theoretical and clinical implication for understanding motivation journal of positive behavior intervention vol9 N4 p.p 214-228

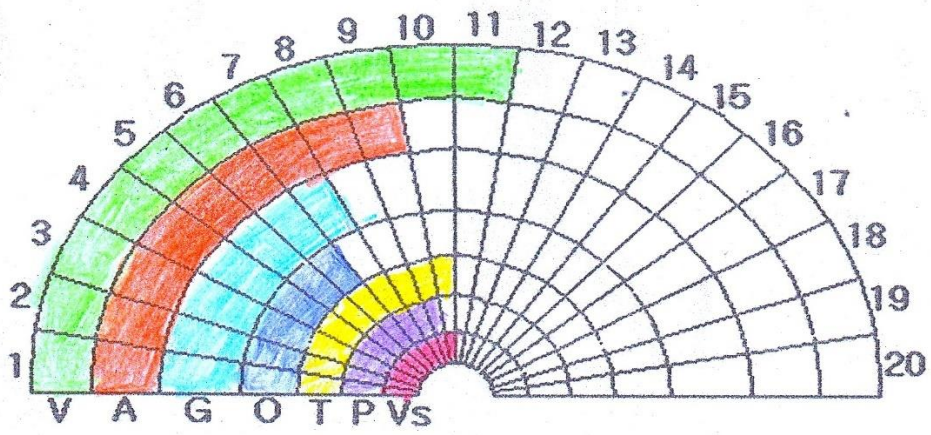
الملاحق

- المقياس القبلي للحالة 01:

VS	P	T	O	G	A	V	
							الجشطالت 1
							فرط حساسية 2
							نقص الحساسية
							حساسية 3
							سحر 4
							التناقض الإدراكي 5
							مجزاة 6
							تشويه 7
							العمه 8
							معالجة متأخرة 9
							التحميل الزائد 10
							العلاج الأحادي 11
							محيطي 12
							الانقراض 13
							- تعويض 14
							امتصاص/رنين 15
							أحلام اليقظة 16
							الترابط الحسي 17
							الذاكرة الإدراكية 18
							الذاكرة الترابطية 19
							التفكير الإدراكي 20

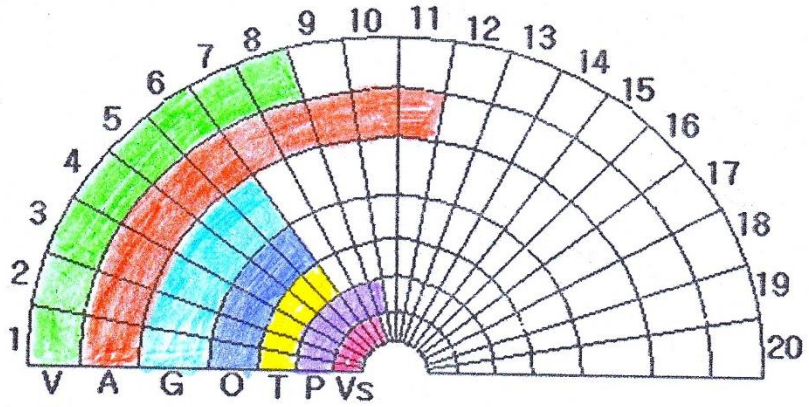


- المقياس البعدي للحالة 01:

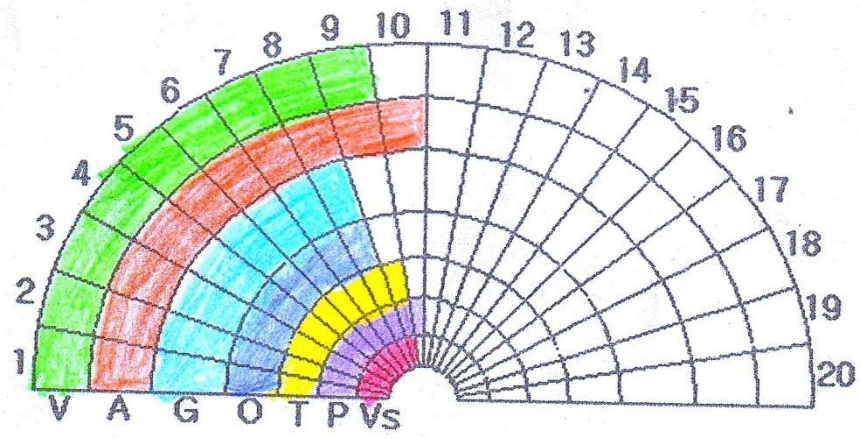


- المقياس القبلي للحالة 02:

VS	P	T	O	G	A	V		
							الجشطالت	1
							فرط حساسية	2
							نقص الحساسية	
							حساسية	3
							سحر	4
							التناقض الإدراكي	5
							مجزأة	6
							تشويه	7
							العمه	8
							معالجة متأخرة	9
							التحميل الزائد	10
							العلاج الأحادي	11
							محيطي	12
							الانقراض	13
							- تعويض	14
							امتصاص/رنين	15
							أحلام اليقظة	16
							الترابط الحسي	17
							الذاكرة الإدراكية	18
							الذاكرة الترابطية	19
							التفكير الإدراكي	20

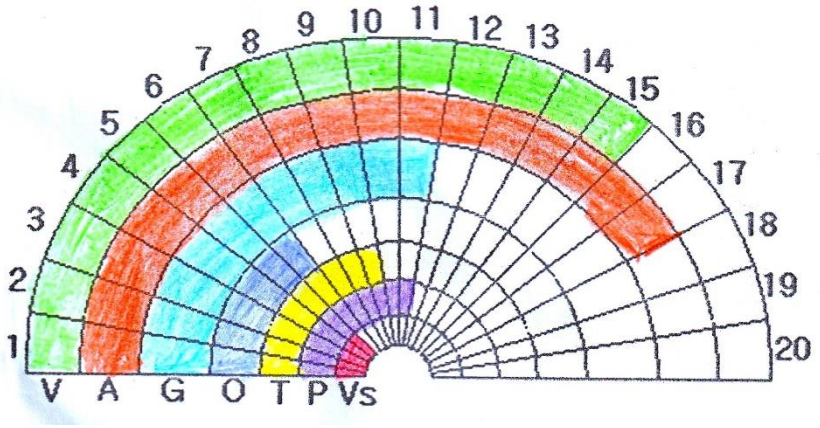


- المقياس البعدي للحالة 02:

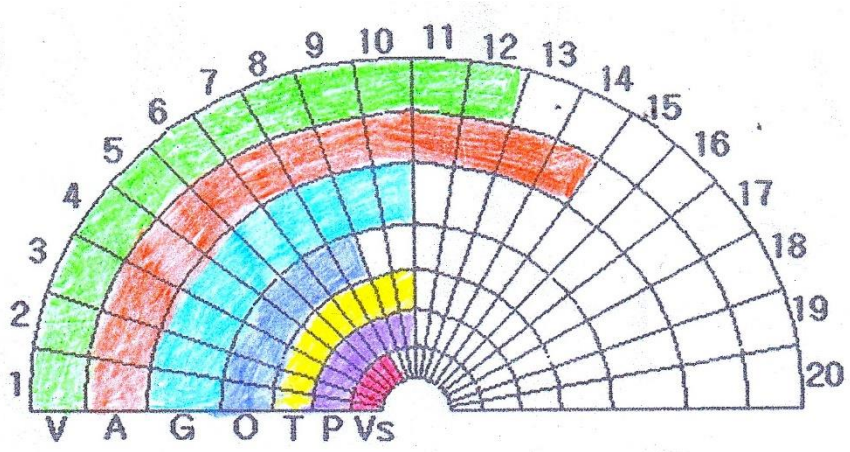


- المقياس القبلي للحالة 03:

VS	P	T	O	G	A	V	
							الجشطالت 1
							فرط حساسية 2
							نقص الحساسية
							حساسية 3
							سحر 4
							التناقض الإدراكي 5
							مجزأة 6
							تشويه 7
							العمه 8
							معالجة متأخرة 9
							التحميل الزائد 10
							العلاج الأحادي 11
							محيطي 12
							الانقراض 13
							تعويض - 14
							امتصاص/رنين 15
							أحلام اليقظة 16
							الترابط الحسي 17
							الذاكرة الإدراكية 18
							الذاكرة الترابطية 19
							التفكير الإدراكي 20

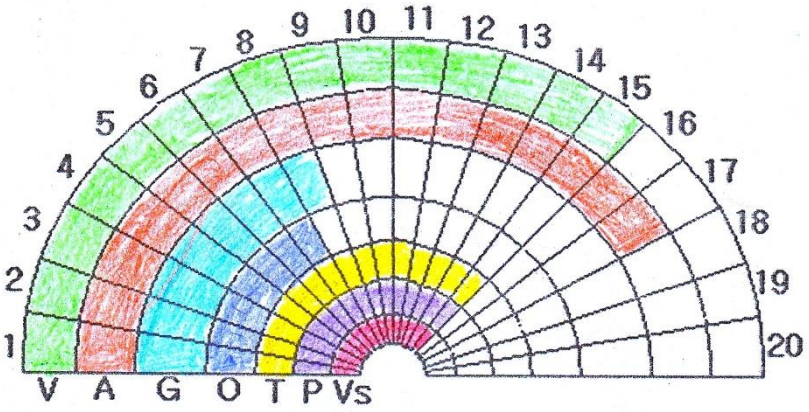


- المقياس البعدي للحالة 03:

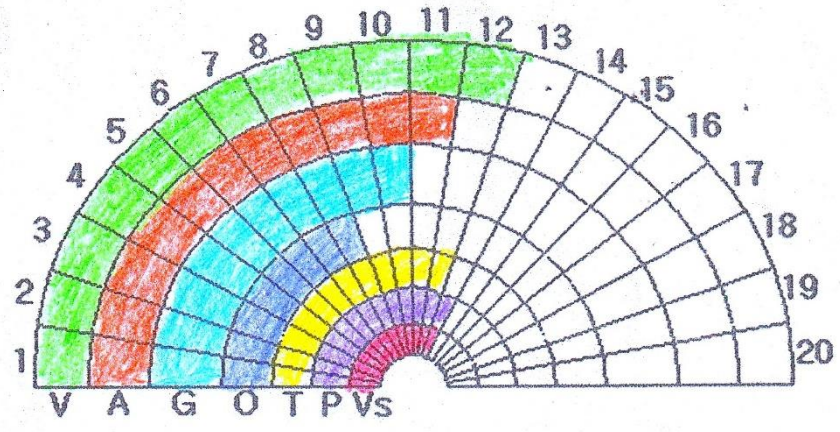


- المقياس القبلي للحالة 04:

VS	P	T	O	G	A	V		
							الجشطالت	1
							فرط حساسية	
							نقص الحساسية	2
							حساسية	3
							سحر	4
							التناقض الإدراكي	5
							مجزأة	6
							تشويه	7
							العمه	8
							معالجة متأخرة	9
							التحميل الزائد	10
							العلاج الأحادي	11
							محيطي	12
							الانقراض	13
							تعويض -	14
							امتصاص/رنين	15
							أحلام اليقظة	16
							الترابط الحسي	17
							الذاكرة الإدراكية	18
							الذاكرة الترابطية	19
							التفكير الإدراكي	20

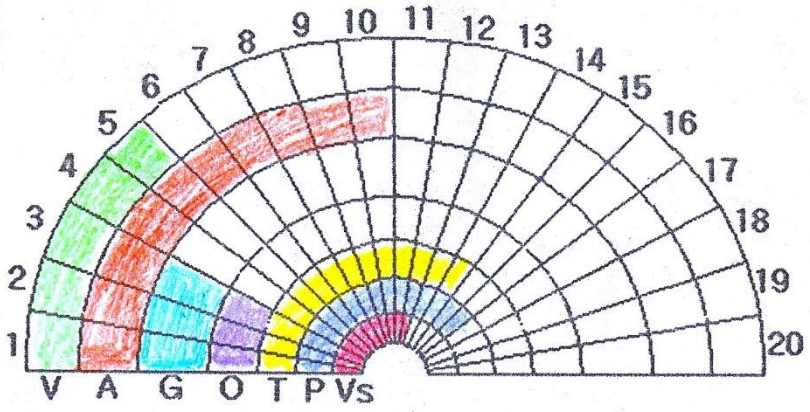


- المقياس البعدي للحالة 04:

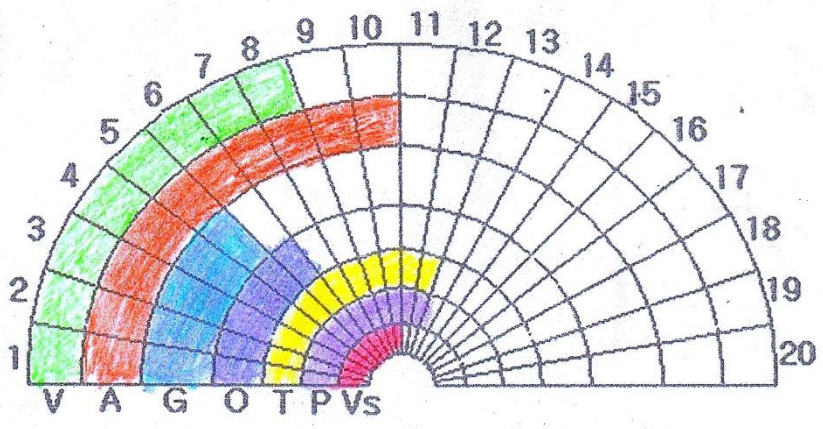


- المقياس القبلي للحالة 05:

VS	P	T	O	G	A	V		
							الجشطالت	1
							فرط حساسية	2
							نقص الحساسية	3
							حساسية	4
							سحر	5
							التناقض الإدراكي	6
							مجزأة	7
							تشويه	8
							العمه	9
							معالجة متأخرة	10
							التحميل الزائد	11
							العلاج الأحادي	12
							محيطي	13
							الانقراض	14
							تعويض	15
							امتصاص/رنين	16
							أحلام اليقظة	17
							الترابط الحسي	18
							الذاكرة الإدراكية	19
							الذاكرة الترابطية	20
							التفكير الإدراكي	

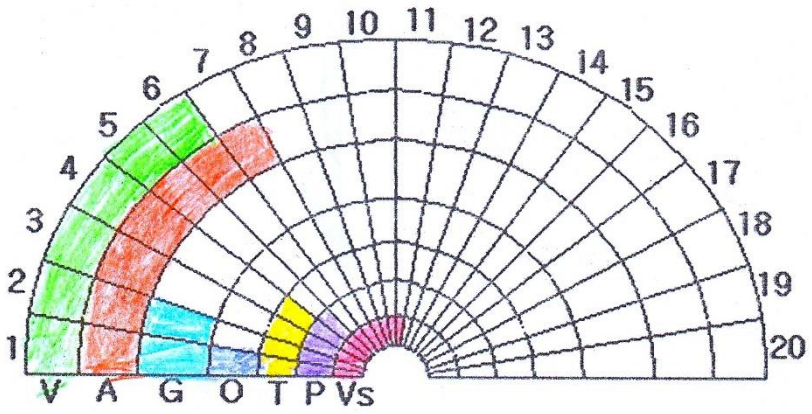


- المقياس البعدي للحالة 05:

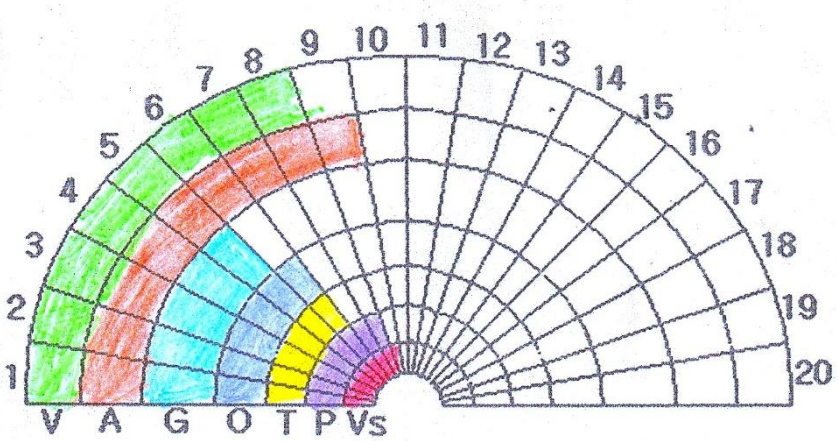


- المقياس القبلي للحالة 06:

VS	P	T	O	G	A	V	
							الجشطالت 1
							فرط حساسية 2
							نقص الحساسية
							حساسية 3
							سحر 4
							التناقض الإدراكي 5
							مجزأة 6
							تشويه 7
							العمه 8
							معالجة متأخرة 9
							التحميل الزائد 10
							العلاج الأحادي 11
							محيطي 12
							الانقراض 13
							تعويض - 14
							امتصاص/رنين 15
							أحلام اليقظة 16
							الترابط الحسي 17
							الذاكرة الإدراكية 18
							الذاكرة الترابطية 19
							التفكير الإدراكي 20

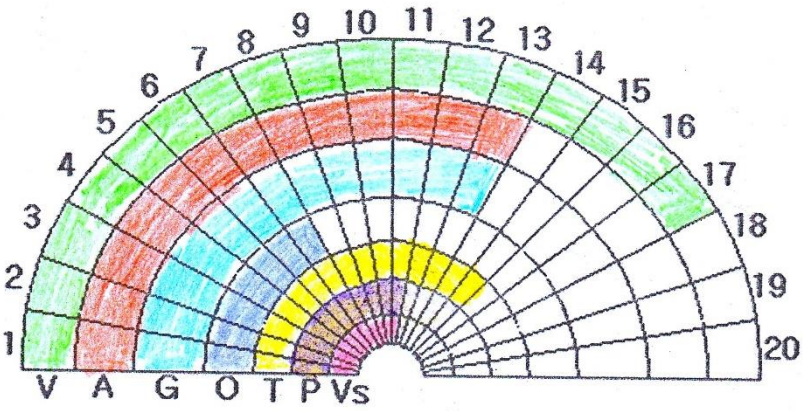


- المقياس البعدي للحالة 06:

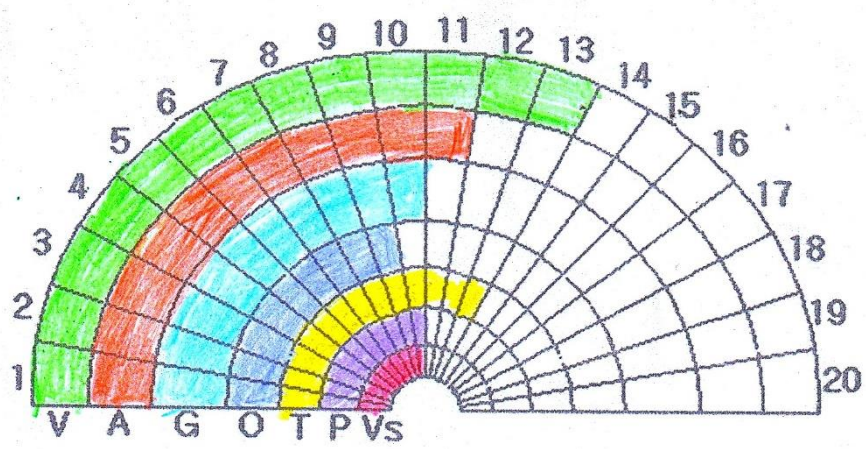


- المقياس القبلي للحالة 07:

VS	P	T	O	G	A	V		
							الجشطالت	1
							فرط حساسية	2
							نقص الحساسية	
							حساسية	3
							سحر	4
							التناقض الإدراكي	5
							مجزأة	6
							تشويه	7
							العمه	8
							معالجة متأخرة	9
							التحميل الزائد	10
							العلاج الأحادي	11
							محيطي	12
							الانقراض	13
							تعويض	14
							امتصاص/رنين	15
							أحلام اليقظة	16
							الترابط الحسي	17
							الذاكرة الإدراكية	18
							الذاكرة الترابطية	19
							التفكير الإدراكي	20

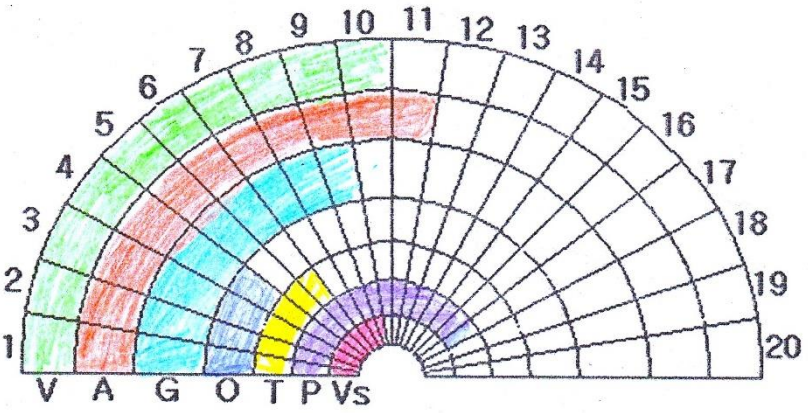


- المقياس البعدي للحالة 07:

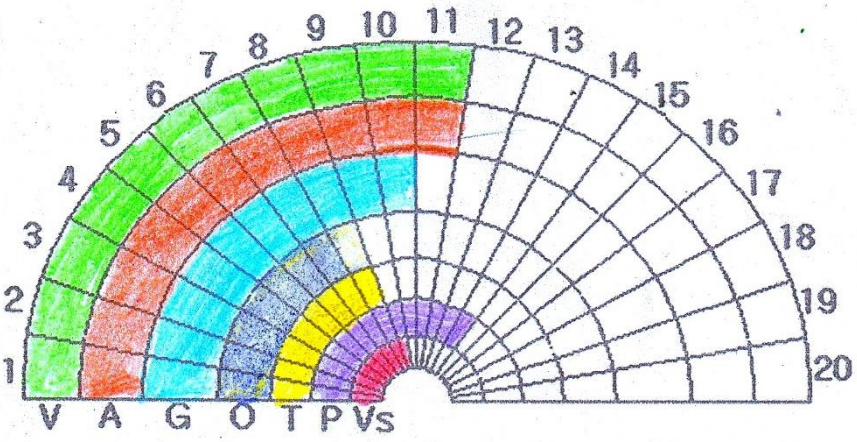


- المقياس القبلي للحالة 08:

VS	P	T	O	G	A	V		
							الجشطالت	1
							فرط حساسية	
							نقص الحساسية	2
							حساسية	3
							سحر	4
							التناقض الإدراكي	5
							مجزأة	6
							تشويه	7
							العمه	8
							معالجة متأخرة	9
							التحميل الزائد	10
							العلاج الأحادي	11
							محيطي	12
							الانقراض	13
							تعويض -	14
							امتصاص/رنين	15
							أحلام اليقظة	16
							الترابط الحسي	17
							الذاكرة الإدراكية	18
							الذاكرة الترابطية	19
							التفكير الإدراكي	20

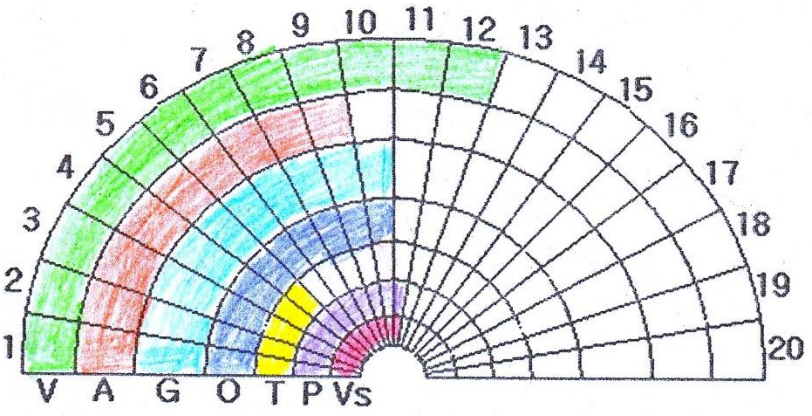


- المقياس البعدي للحالة 08:

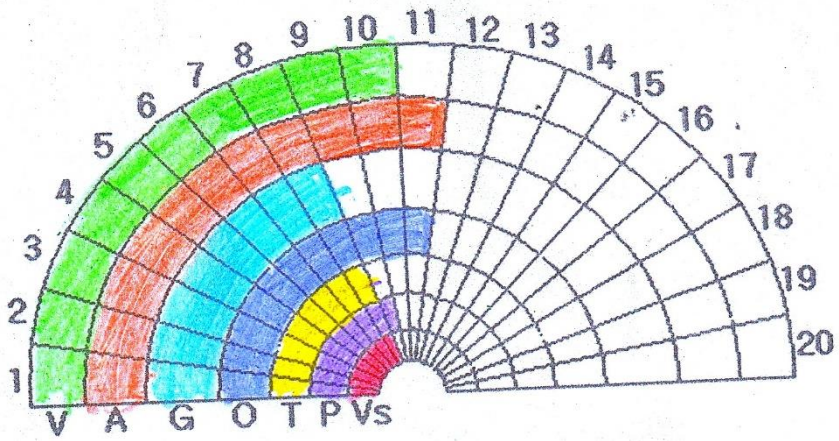


- المقياس القبلي للحالة 09:

VS	P	T	O	G	A	V	
							الجشطالت 1
							فرط حساسية 2
							نقص الحساسية 3
							حساسية 4
							سحر 5
							التناقض الإدراكي 6
							مجزأة 7
							تشويه 8
							العمه 9
							معالجة متأخرة 10
							التحميل الزائد 11
							العلاج الأحادي 12
							محيطي 13
							الانقراض 14
							- تعويض 15
							امتصاص/رنين 16
							أحلام اليقظة 17
							الترابط الحسي 18
							الذاكرة الإدراكية 19
							الذاكرة الترابطية 20
							التفكير الإدراكي

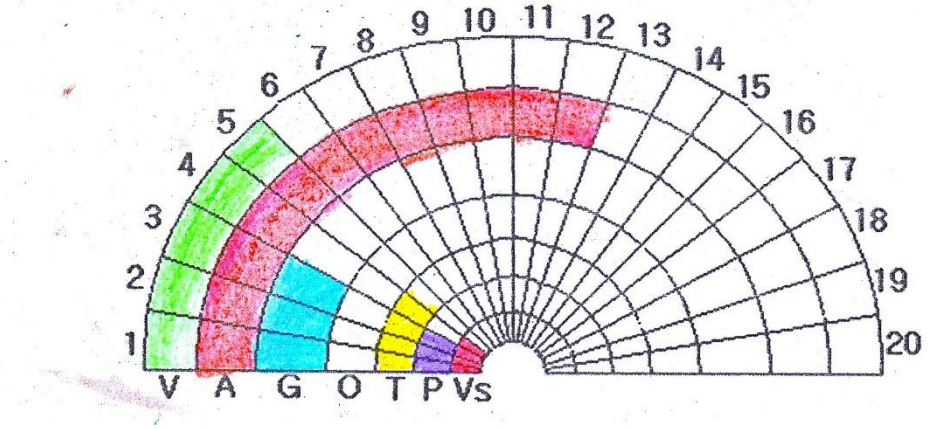


- المقياس البعدي للحالة 09:

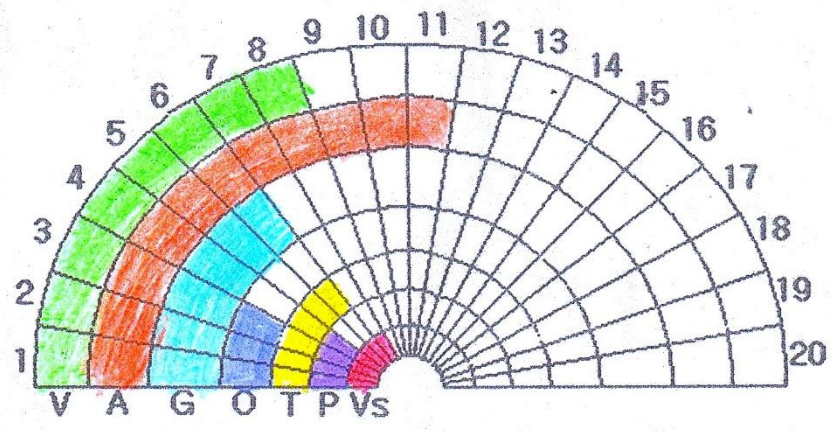


- المقياس القبلي للحالة 10:

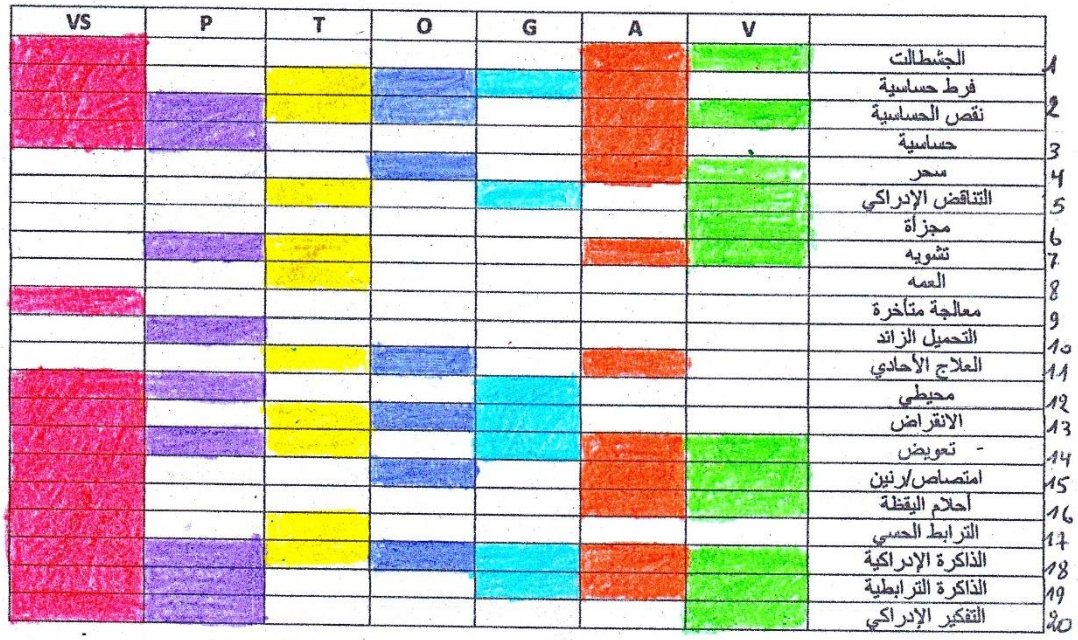
VS	P	T	O	G	A	V		
							الجشطالت	1
							فرط حساسية	2
							نقص الحساسية	
							حساسية	3
							سحر	4
							التناقض الإدراكي	5
							مجزأة	6
							تشويه	7
							العمه	8
							معالجة متأخرة	9
							التحميل الزائد	10
							العلاج الأحادي	11
							محيطي	12
							الانقراض	13
							تعويض -	14
							امتصاص/رنين	15
							أحلام اليقظة	16
							الترابط الحسي	17
							الذاكرة الإدراكية	18
							الذاكرة الترابطية	19
							التفكير الإدراكي	20

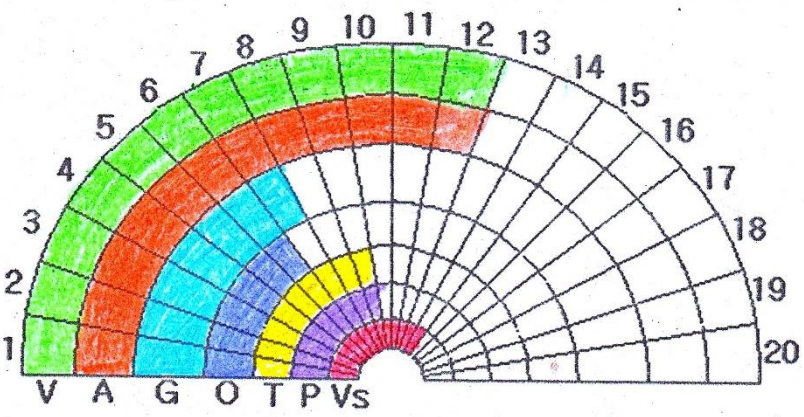


- المقياس البعدي للحالة 10:

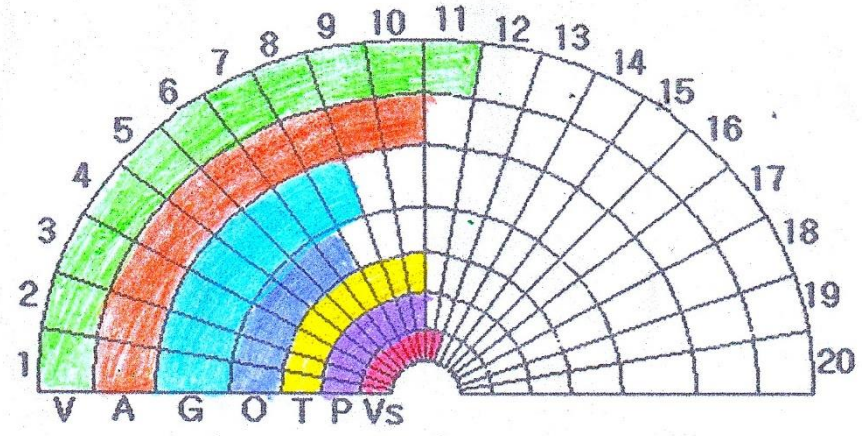


- المقياس القبلي للحالة 11:



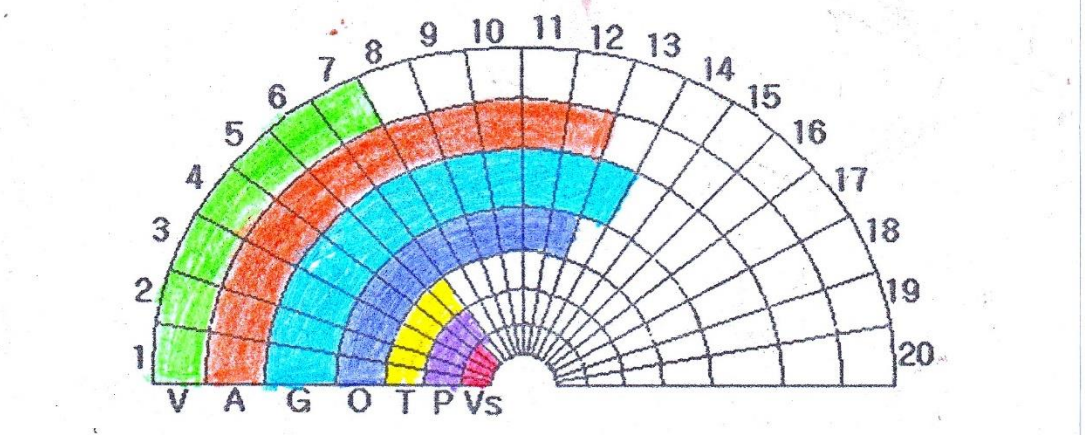


- المقياس البعدي للحالة 11:

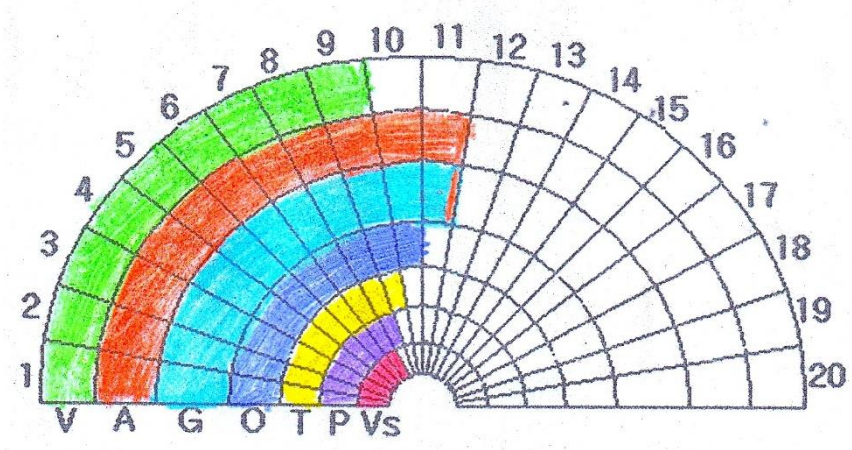


- المقياس القبلي للحالة 12:

VS	P	T	O	G	A	V	
							الجشطالت 1
							فرط حساسية
							نقص الحساسية 2
							حساسية 3
							سحر 4
							التناقض الإدراكي 5
							مجزأة 6
							تشويه 7
							العمه 8
							معالجة متأخرة 9
							التحميل الزائد 10
							العلاج الأحادي 11
							محيطي 12
							الانقراض 13
							تعويض 14
							امتصاص/رنين 15
							أحلام اليقظة 16
							الترابط الحسي 17
							الذاكرة الإدراكية 18
							الذاكرة الترابطية 19
							التفكير الإدراكي 20

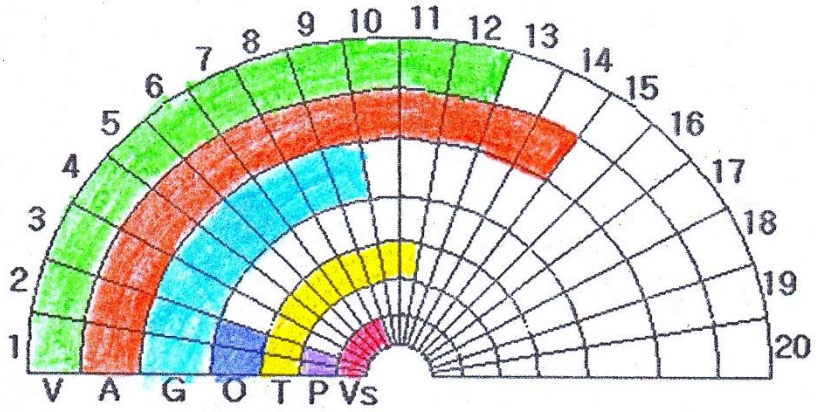


- المقياس البعدي للحالة 12:

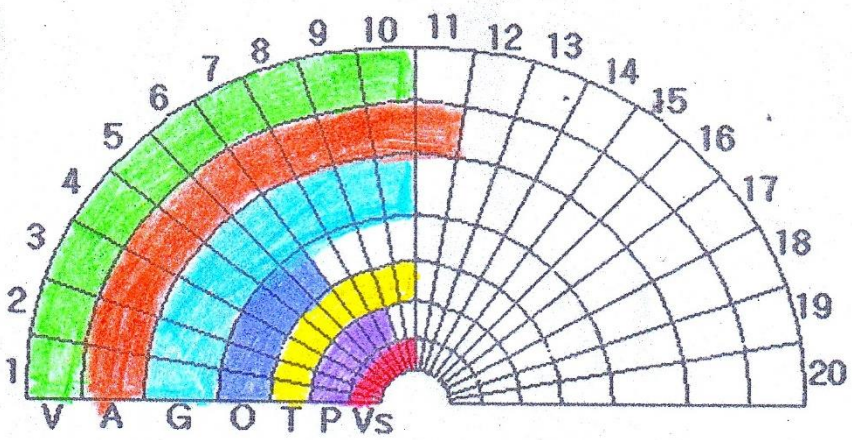


- المقياس القبلي للحالة 13:

VS	P	T	O	G	A	V		
							الجشطالت	1
							فرط حساسية	
							نقص الحساسية	2
							حساسية	3
							سحر	4
							التناقض الإدراكي	5
							مجزأة	6
							تشويه	7
							العمه	8
							معالجة متأخرة	9
							التحميل الزائد	10
							العلاج الأحادي	11
							محيطي	12
							الانقراض	13
							تعويض -	14
							امتصاص/رنين	15
							أحلام اليقظة	16
							الترابط الحسي	17
							الذاكرة الإدراكية	18
							الذاكرة الترابطية	19
							التفكير الإدراكي	20

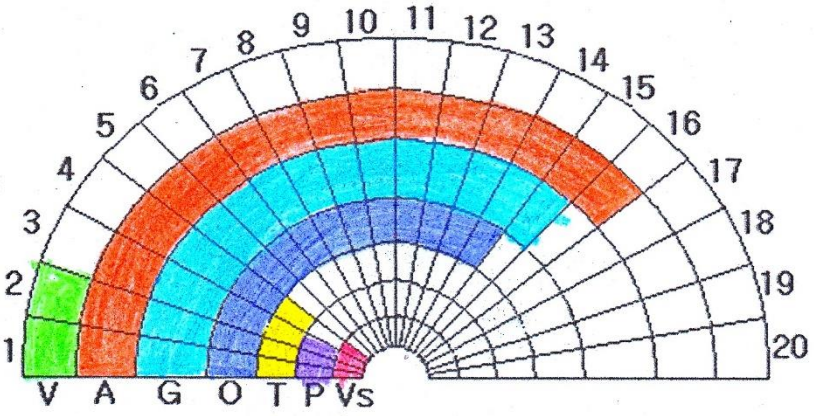


- المقياس البعدي للحالة 13:



- المقياس القبلي للحالة 14:

VS	P	T	O	G	A	V	
							الجشطالت 1
							فرط حساسية
							نقص الحساسية 2
							حساسية 3
							سحر 4
							التناقض الإدراكي 5
							مجزأة 6
							تشويه 7
							العمه 8
							معالجة متأخرة 9
							التحميل الزائد 10
							العلاج الأحادي 11
							محيطي 12
							الانقراض 13
							تعويض 14
							- امتصاص/رنين 15
							أحلام اليقظة 16
							الترابط الحسي 17
							الذاكرة الإدراكية 18
							الذاكرة الترابطية 19
							التفكير الإدراكي 20



- المقياس البعدي للحالة 14: