

# علاج اضطراب المعالجة الحسية لدى الطفل التوحد<sup>١</sup>

إعداد

الأستاذ الدكتور

فوقية حسن رضوان<sup>٢</sup>

أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة

كلية التربية - جامعة الزقازيق

تباينت مظاهر اضطرابات المعالجة الحسية لدى المصابين باضطراب التوحد، فمنها فرط الحساسية للمثيرات السمعية ومنها الرهاب الصوتي أو الخوف من أصوات بعينها بالإضافة إلى الاهتمام المقيد أو فرط الحساسية لأصوات محددة أو الصعوبات النوعية المتعلقة بمعالجة الأصوات الكلامي- أما عن إرتفاع معدلات قصور المعالجة الحسية لدى هذه الفئة مرجعة إلى كثرة المثيرات ، والأمر الذي يزيد الاهتمام بهذا القصور هو ارتباطه بالعديد من المتغيرات الأخرى التي لها تأثير سلبي على طفل اضطراب التوحد ؛ مثل عدم التكيف مع المواقف / زيادة القصور في المهارات الاجتماعية / التقليل من الإحساس بالحياه الخاص به / عدم الانسحاب في الأنشطة الحياتية اليومية / زيادة القصور في الأداء الوظيفي للغة . بالإضافة أن القصور في المعالجة الحسية يقلل الفرصة أمام الباحثين بتعديل مثل هذه المتغيرات . ولذ يتناول هذا المقال النقاط الست التالية: -

- مفهوم المعالجة الحسية ( Sensory Processing )
- مفهوم اضطراب المعالجة الحسية . ( Sensory Processing Disorder )
- مراحل المعالجة الحسية .
- علاج اضطراب المعالجة الحسية .
- أضرار اضطراب المعالجة الحسية .
- خصائص أطفال اضطراب المعالجة الحسية .

<sup>١</sup> تم استلام البحث في ٢٠٢٣/١١/١٥ وتقرر صلاحيته للنشر في ٢٠٢٣/١١/٢١

<sup>٢</sup> ت: ٠١١٤٢٤٥٢٨٢٠ Email:Fawkeia@yahoo.com

## أولاً : مفهوم المعالجة الحسية Sensory Processing

من المتعارف عليه أن عدد الحواس لدى الإنسان هم خمس حواس؛ الحاسة البصرية، الحاسة السمعية، التذوق، الشم، اللمس. إلى أن جاءت (جين أيرس) أخصائيه العلاج الوظيفي في عام ١٩٧٢ بحاستي هما :- الحاسة الدهليزية Vestibular وهي المرتبطة بالأذن الداخلية وتوفر معلومات حول الجاذبية (الفراغ، التوازن، الحركة) وذلك عن طريق وضع الرأس والجسم بالنسبة لسطح الأرض. والحس العميق Proprio Ceptive والتي توفر المعلومات الحسية عن المفاصل والعضلات في أجزاء الجسم ؛ فهذا كله نظام دقيق فطري خلقه رب العرش العظيم يعرف بالمنظومة الحسية التي من خلالها وعن طريقها يستقبل الإنسان المعلومات من البيئة الخارجية و يترجمها المخ إلى إشارات لها ردود أفعال مناسبة لكل موقف؛ وهذا النظام يطلق عليه (المعالجة الحسية)".

إضافة إلى التعريف الفسيولوجي للمعالجة الحسية الذي يتضمن قدرة الدماغ على استقبال المعلومات ودمج هذه المعلومات التي تساهم بها جميع الحواس وربطها بشكل سليم لفهم وتفسير البيئة .وهنا يؤكد (Reynolds, 2008) أن المعالجة الحسية هي القدرة علي: الجمع والفهم واستخدام المعلومات التي تأتينا من الحواس (السمع - البصر - اللمس - التذوق - الحركة). على شكل مثيرات موجودة بالبيئة وإرسالها للجهاز العصبي المركزي ليقوم بمعالجتها وإرسال الإشارات للجسم بالإستجابة المناسبة لكل مثير يتعرض له الإنسان.

## ثانياً: مفهوم اضطراب المعالجة الحسية Sensory Processing Disorder

أدرج مصطلح اضطرابات المعالجة الحسية (SPD) في الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس الأمريكي ( DSM-5:2013 ) كفئة أو اضطراب مستقل يعبر عن خلل في معالجة المدخلات وتنظيم المخرجات الخاصة بالمعلومات الحسية.

أما من حيث استراتيجية استقبال المثير فهو قصور في معالجة وترجمة الإشارات الحسية التي يستقبلها المخ من الحواس المختلفة والذي من شأنه ظهور سلوكيات غير طبيعية مرتبطة بالمثيرات الحسية المختلفة سواء كان بالنقص أو الإفراط مما يؤثر على تعايش الطفل مع البيئة

أ. د / فوقية حسن رضوان .

المحيطة وفهم هذه البيئة . مع ملاحظة إنه لا يوجد أسباب محددة للإصابة باضطراب المعالجة الحسية ؛ فقد تكون أسباب جينية أو عائلية أو ربما مشاكل تعرضت لها الأم أثناء فترة الحمل.

و عن وجود علاقة وثيقة بين اضطراب المعالجة الحسية و اضطراب التوحد ، فقد أشار الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات العقلية بطبعته الخامسة (DSM-5) إلي إعتبار الاستجابات غير الاعتيادية للمدخلات الحسية واحدة من الأعراض السلوكية الأساسية في تشخيص اضطراب التوحد بدلاً من إعتبارها أحد الأعراض المصاحب .

و في أشكال استجابة التوحدي للمثير الحسي نجد أنه يظهر شذوذ في الاستجابة للمثيرات الحسية المختلفة ؛ فأحياناً يظهر استجابة شديدة للأصوات أو الملامس المختلفة في حين يحملق بشكل مستمر في مصدر الضوء ، هذا ومن بين السلوكيات الغريبة لدى طفل اضطراب التوحد خوفه الشديد من أشياء عادية وقد يبدي سلوكاً طبيعى لموقف يمثل تهديداً حقيقياً لطفل عادي .

لكن هل يختلف هذا المفهوم باختلاف المجال؟؟

الاجابة نعم .

### مفاهيم اضطرابات المعالجة الحسية:-

#### • المفهوم الفسيولوجي:-

هو اضطراب عصبي يظهر في عدم قدرة الجهاز العصبي على معالجة وتنظيم المثيرات الحسية القادمة من البيئة المحيطة بالفرد بشكل سليم ، الأمر الذي يشكل اضطرابات سلوكية تؤثر على أداء المهارات الحس حركية وغيرها من المهارات التي تؤثر على روتين الطفل اليومي.

بأنه خلل في معالجة المدخلات , وأضاف في هذا الصدد الدليل التشخيصي الأمريكي وتنظيم المخرجات الخاصة بالمعلومات الحسية ؛ حيث يستقبل المدخل الحسي (غير الفعال) كم هائل من المعلومات يعجز المخ عن تفسيرها فيميل الطفل للبعد عن هذه المثيرات أو العكس حيث يستقبل

المدخل الحسي معلومات بسيطة فيميل للبحث عن مثيرات أكثر ويحدث

لديه عدم تنظيم حسي ؛ فكلما إزداد حجم تعقيد تلك المعلومات تطلب هذا توظيف مهارات مختلف المناطق المخية الخاصة بالمعالجة الحسية كاللغة و التذكر .

من الاضطراب أن يتابع مع الأسرة العلاج الطبي بالتوازي ولذا فعند التعامل مع هذا النوع

المفهوم السلوكي المعالجة العليا، والتي بدورها تعتمد على تفاعل من نوع خاص بين المناطق المخية المختلفة كالمناطق قبل الجبهية، الجهاز الحوفي، القشرة البصرية، ومركز المعالجة الوجيهة لدى المصابين باضطراب التوحد. ومن هنا يظهر وجود مشكلات في الأداء الوظيفي والترابط بين

- هو ظهور استجابة زائدة أوقليله للمثيرات البيئية المحيطة بالطفل ، الأمر الذي يجعله يسلك سلوك غير عادي كرد فعل لهذه المثيرات ؛ فقد يكون الطفل حساس أكثر من المعتاد أو أقل حساسية من المعتاد ، إضافة إلى أنها ضعف في القدرة على تنظيم ودرجة وحدة وطبيعة الاستجابة للمدخلات الحسية بطريق مناسبة. وهذه الاضطرابات ممكن أن تحدث في أحد أو كل الأنظمة الحسية.

### ثالثاً :مراحل المعالجة الحسية لدى طفل اضطراب التوحد.

#### ١- مرحلة التسجيل:

أي تسجيل مثيرات حسية مختلفة (معلومات حسية ) موجهه من البيئة المحيطة إلى حواس الطفل التوحدي ومن المفترض أن تقوم الدماغ بتسجيل هذه المثيرات .

#### ٢- مرحلة التفسير:

في هذه المرحلة يبدو دور الدماغ في تفسير الإشارات الآتية من الحواس (المعلومات الحسية ) بشكل خاطيء إما بالزيادة أو بالنقص مما يتسبب خطأ في ردود الفعل المنعكسة على المثير الحسي من جهة الطفل التوحدي وهنا تظهر المشكلة .

### ٣- مرحلة الدمج والتحليل:

في هذه المرحلة يبدو عدم قدرة الطفل التوحدي على دمج المعلومات الحسية (المثيرات الحسية) وتنظيمها وإعطائها معنى متكامل.

مما سبق يتضح أهمية سلامة عملية المعالجة الحسية لاتمام عملية التعلم والتكيف .

### رابعاً: علاج اضطراب المعالجة الحسية.

#### # علاج اضطراب المعالجة السمعية:-

يعالج هذا النوع من خلال :-

- برامج لتنمية مهارات الانتباه والتمييز السمعي ومهارة الذاكرة السمعية .
- التدريب داخل الغرفة الحسية على تحديد مصدر الصوت واتجاهه وذلك بالتدريب على سماع أصوات الأدوات الصوتية المختلفة داخل هذه الغرفة.
- التدريب على التقليد الصوتي لأصوات مختلفة داخل مجموعة من قصص الكرتون و التدريب على مهارة التمييز الصوتي لأصوات وسائل المواصلات وأصوات الحيوانات مسجله على الهاتف

#### # علاج اضطراب المعالجة اللمسية عن طريق :-

- استخدام (بلاطات الملامس) للتعرف على الملمس ناعم/ خشن والتعرف على الفرق بينهما بأنشطة مختلفة .
- التدريب علي لعبة صندوق الأسرار والتعرف على الأشياء مختلفة الملمس داخل هذا الصندوق .

#### # علاج اضطراب المعالجة البصرية عن طريق :-

- التدريب على قصص حركية تساعد الطفل على تنمية المهارات البصرية كتقليد الحركات

## علاج اضطراب المعالجة الحسية لدى الطفل التوحيدي .

الكبري، والتواصل البصري، وتحسين مهارات التأزر البصري الحركي من خلال تقليد حركات أبطال القصة .

- التدريب داخل الغرفة الحسية على الألوان المتشابهة باستخدام نفق العمق، أنبوية الفقاع، وجهاز الليزر .

- التدريب على مهارة المطابقة لشخصيات القصة ( كروت مصورة لشخصيات القصة الحركية ) وكذلك مهارة التأزر البصري الحركي في تركيب بازل لنفس الشخصيات. هذا ويوجد الكثير والكثير من الانشطة الخاصة بكل اضطراب

## خامساً: أضرار اضطراب المعالجة الحسية :-

تبدو الاضرار في النقاط التالية

- له تأثير سلبي مباشر على تواصلهم مع البيئة المحيطة ويترتب عليه صعوبات التفاعل الاجتماعي والمشاكل اللغوية وغيرها من مشاكل مهارات الحياة اليومية ؛ فالطفل التوحيدي كغيره من الأطفال يتلقي معلومات البيئة من خلال الحواس مع الوضع في الاعتبار أنه ليس لديه الإمكانيات المهارية المناسبة لإدراك هذه البيئة كغيره في نفس العمر، فهو غير قادر على التواصل اللغوي أو الاجتماعي أو التقليد بالشكل المناسب لعمره.
- تؤثر على كفاءة وقدرة الطفل التوحيدي على التكيف مع المواقف المختلفة .
- يصاحب الاستجابة الحسية المفرطة استجابات عنيفة وقلق، وتوتر .
- لها علاقة بنقص وكفاءة والمهارات الاجتماعية لدى الطفل التوحيدي وتكوين علاقات
- عدم الإحساس بجودة الحياة والقدرة على المعيشة السليمة.
- انسحاب الطفل التوحيدي من الأنشطة اليومية وخاصة المناسبات الاجتماعية المختلفة.

## سادساً: خصائص أطفال اضطراب المعالجة الحسية :

أطفال اضطراب المعالجة الحسية لهم عدة خصائص منها :

- (١) يظهرون تأخرًا في الكلام واللغة. وتأخر في إكتساب مفردات اللغة مقارنة بأقرانهم من نفس المرحلة العمرية.
  - (٢) يعانون من صعوبات بالغة في تعلم الأغاني البسيطة والأناشيد الصفية داخل الروضة.
  - (٣) يعانون من قصور في الوعي الفونولوجي.
  - (٤) يواجهون صعوبات بالغة تتعلق بالهجاء والقراءة.
- وتجدر الإشارة إلى أن معظم هذه الخصائص يسهل اكتشافها قبل سن السابعة من خلال البطاريات القياسية المتخصصة، وبالتالي فإن الكشف المبكر يجعل التعامل مع اضطراب المعالجة الحسية وإدراته أمرًا يسيرًا).

## **The treatment of sensory processing disorder in autistic children**

**prepared by**

**Professor Dr. fawkeia Hassan**

**Professor of Mental Health and Special Education**

**College of Education - Zagazig University.**

The manifestations of sensory processing disorders vary among individuals with autism spectrum disorder (ASD). These manifestations include hypersensitivity to auditory stimuli, sound phobia, or fear of specific sounds, in addition to restricted interest or hypersensitivity to certain sounds. Qualitative difficulties related to processing speech sounds also exist. As for the elevated rates of sensory processing deficits in this population, they are attributed to the abundance of stimuli. What makes this deficit noteworthy is its association with various other variables that negatively impact a child with autism, such as difficulty adapting to situations, increased deficits in social skills, diminished sense of personal life, non-engagement in daily life activities, and increased deficits in language functional performance. Additionally, sensory processing deficits limit opportunities for researchers to modify such variables. This article addresses the following six points:

- 1. Concept of Sensory Processing Disorder (SPD)**
- 2. Stages of Sensory Processing**
- 3. Treatment of Sensory Processing Disorder**
- 4. Consequences of Sensory Processing Disorder**
- 5. Characteristics of Children with Sensory Processing Disorder**