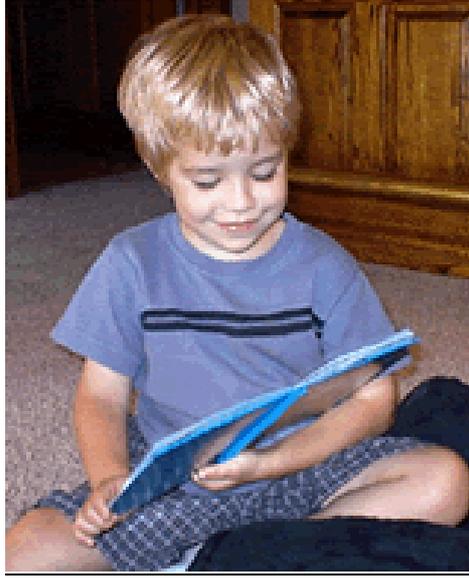


# التوحد

"التشخيص والعلاج" في ضوء  
النظريات



## الفهرس

### التوحد

## "التشخيص والعلاج" في ضوء النظريات

### مقدمة:

### الفصل الأول: التوحد مفهومه وأسبابه

### لمحة تاريخية

### مفهوم التوحد:

### في اللغة

### اصطلاحا

### أسباب التوحد:

### الوالدين

### إصابة المخ

### الأسباب النفسية Psychogenic والبيئية

### Biological الأسباب البيولوجية

### ١- الأسباب الوراثية

### ٢- الالتهابات الفيروسية

### ٣- أسباب طبية

### ٤- الأسباب الكيماوية الحيوية

### اضطرابات أو إصابة للجهاز العصبي

### الاختلال الوظيفي لمراكز التحكم في المخ

### الاضطراب الأيضي

### المواد المضافة (الحافظة) للأغذية

### أسباب صعوبة تحديد العوامل المؤدية للإصابة بالتوحد

### أعراض التوحد

### ١- التواصل

٢- التفاعل الاجتماعي

٣- المشكلات الحسية

٤- اللعب

٥- السلوك

٦- اضطراب الوجدان

٧- الأكل والشرب والنوم

الأشكال المختلفة لطيف التوحد:

١- الاضطراب التوحدي

٢- نظرية الاضطراب الأيضي

٣- اضطراب التحطم الطفولي

٤- الاضطرابات النمائية الشاملة Pervasive Developmental

Disorders

بعض الأمراض التي قد تكون مصاحبة أحيانا لمرض التوحد:

١- متلازمة فراجايل (Fragile x syndrome)

٢- مرض فينايل كيتونيوريا (Phenylketonuria PKU)

٣- مرض التصلب الحديبي Tuberosus sclerosis

الفصل الثاني: التوحد التشخيص والعلاج:

تشخيص التوحد:

صعوبة التشخيص

الاكتشاف المبكر

الوقاية من الإصابة بالتوحد:

١- التعليم والتدخل المبكر

٢- الغذاء

٣- استعمال بعض الفيتامينات بكميات كثيرة

الطرق المختلفة لعلاج التوحد:

القسم الأول: طرق العلاج القائمة على أسس علمية:

١- طريقة لوفاس Lovaas

٢- طريقة تيتش TEACCH

٣- طريقة فاست فور ورد Fast For Word

القسم الثاني: طرق العلاج الأخرى:

١- التدريب على التكامل السمعي (AIT) Auditory Integration

: (Training

٢- التواصل المُيسَّر Communication Facilitated

٣- العلاج بالتكامل الحسي Therapy Sensory Integration

٤- العلاج بهرمون السكرتين Secretin

أفضل طريقة لعلاج التوحد

احتياطات قبل العلاج

مشاكل وحلول مرتبطة بالأطفال التوحديين:

الاندماج الاجتماعي

الصراخ وعدم النوم

نوبات الغضب والصراخ

التخريب

الخوف

عدم الخوف

المهارات الأساسية

السلوك المخرج اجتماعيا

إيذاء الذات

الانعزالية

التغذية

مقاومة التغيير

التوحيدي والزواج

التوحد وبعض الأخطاء الشائعة:

الاضطرابات اللغوية

الاضطرابات السمعية

المشكلات البصرية

التوحد والحمية الغذائية:

دور الأسرة في الحمية الغذائية

موقف جمعية التوحد الأمريكية من الحمية الغذائية

الفصل الثالث: التوحد التعليم والتدريب:

طرق التعلم عند الأطفال التوحديين:

أولاً: التفكير الإدراكي والتواصل الاجتماعي عند الأطفال التوحديين

ثانياً: البنية الثابتة Structure

ثالثاً: مبادئ التفاعل الاجتماعي

كيف يتأقلم الوالدين على وجود التوحد في حياة ابنهما؟

أولاً: حدد مشاعرك تجاه الموقف

ثانياً: خذ فترة استراحة

ثالثاً: ثقّف نفسك

رابعاً: أفرح بالإنجازات الصغيرة

نصائح لمعلمي الأطفال المصابين بالتوحد:

جداول النشاط المصورة كاستراتيجية حديثة لتربية الأطفال ذوي الاحتياجات

الخاصة (التوحديين):

الهدف من استخدام جداول النشاط في تربية الأطفال ذوي الحاجات

الخاصة:

المهارات اللازمة لاستخدام جداول النشاط المصورة:

١- التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية

٢- تمييز الأشياء المتشابهة والتعرف عليها

٣- التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء

تدريب الطفل على استخدام جدول النشاط المصور

تقييم أداء الأطفال على جداول النشاط المصورة

١- الملاحظة المباشرة:

٢- تقرير الوالد أو المعلم:

نماذج الجداول النشاط المصورة:

أولاً: نماذج خاصة بالتدريب على المهارات اللازمة لتعلم جدول

النشاط المصور:

١- نماذج مهارة التعرف على الصورة وتمييزها عن

الخلفية

٢- نماذج لمهارة تمييز الأشياء والتعرف عليها:

٣- مهارة التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء

ثانياً: نماذج الجداول خاصة بالتدريب على أنشطة ومهام معدة:

التوحد: سؤال وجواب

بعض مراكز التوحد بالمملكة العربية السعودية

المراجع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

## التوحد " التشخيص والعلاج " في ضوء النظريات

### مقدمة:

من نعم الله على البشر أن خلق الإنسان اجتماعياً بالفطرة، محباً للتواصل مع الآخرين، ومن أجل ذلك سخر له الحواس الخمس، كما سخر العقل الذي يفكر به لمساعدته على التعبير عن أفكاره وما يجول بخاطره من خلال القول والفعل، والعمل ولكن نرى في بعض الأحيان أن هناك مشاكل وعقبات تعيق هذا الإنسان أو ذلك عن التعبير والتواصل مع الآخرين، سواء لفقد بعض الحواس أو اضطراب الأحاسيس، والنفس البشرية معجزة من معجزات الخالق عز وجل، ولكن البشر لم يستطيعوا الكشف عنها وعن أسرارها، وأسماوا الإضطرابات التي تجري فيها بالأمراض النفسية غير العضوية.

ففي بعض الأحيان نجد أنفسنا أمام أعداد متزايدة من الأطفال الذين يصابون بأمراض مزمنة وفتاكة، كالسرطان والسكري والفشل الكلوي والأمراض العصبية والعقلية والنفسية.

هذه الأمراض التي تعرف بخطورتها وطول أمدتها وحاجتها إلى المتابعة الطبية لفترات طويلة قد تمتد إلى طول العمر. إضافة إلى آثارها النفسية والاجتماعية التي تنقل كاهل المريض وأسرته، وتعرضهم لضغوط اجتماعية تحرمهم من متابعة العيش في ظل ظروف طبيعية مستقرة، خاصة أن الطب لم يستطع حتى الآن إيجاد العلاج الناجع الشافي لهذه الأمراض تماماً وبشكل مضمون، فتوقف عند حد رعاية المريض طبيياً ومحاولة تخفيف آلامه وإيقاف استفحال المرض ما أمكن.

ومن أعقد المشاكل غير العضوية التي تواجه جميع المجتمعات في العالم هي مشكلة التوحد، الذي أثار العديد من التساؤلات والاستفسارات عند اكتشافه منذ خمسين عاماً حتى الآن حول كيفية الإصابة به وأسبابه ومظاهره وطرق التعامل معه، ولقد بدأ المجتمع العربي عموماً والخليجي خصوصاً بالاهتمام به من خلال الندوات التعريفية، والمؤتمرات التي شارك فيها العديد من المهتمين في هذا المجال

وخصوصاً عائلات هؤلاء الأطفال تعبيراً عن معاناتهم وما يجدونه من عدم توفر الخدمات اللازمة للقيام باحتياجات هؤلاء الأطفال، هذه الجهود افتقدت الكثير من الركائز الأساسية للنجاح لاعتمادها على الجهود الفردية وغياب المؤسسات الرسمية، ولكنها نجحت " نسبياً " في تنوير المجتمع بوجود مشكلة أسمها التوحد، وهذه نقطة البداية للمساعدة على تشخيصه والبدء في إنشاء المراكز المتخصصة له، ولكن مازال لدى كثير من الناس علامات استفهام عن هذا المرض للنقص الكبير في الكتب والمعلومة باللغة العربية، وإن كان هناك العديد من المنشورات المؤلفة والمترجمة، ولكن العائلة العربية وخصوصاً عائلة الطفل المصاب التي لا تستطيع الرجوع للمراجع الأجنبية منها تواجه صعوبات شتى، ومن ثم فإنها تحتاج إلى الكثير من المراجع باللغة العربية.

فمعرفةنا بمشكلة الطفل التوحدي وكيفية تأثير الاضطرابات السلوكية على حياته، يسهل علينا التعامل معه ووضع الخطط العلاجية والتدريبية، مما يجعله فرداً فاعلاً في مجتمعه، ومن أهم الأسس التي تساهم في التعامل مع الطفل التوحدي هو تكوين علاقة حميمة ودية معه تساعد على كسر حاجز العزلة الذي بناه حول نفسه، كذلك العمل كفريق واحد من المتخصصين مع العائلة من خلال برنامج خاص للطفل نفسه يلائم قدراته ومعوقاته.

ومن هنا نتناول التوحد محاولة منا للتخفيف من آلام الأسرة التي لديها طفل ذي احتياجات خاصة، فأردت من هذا العمل أن يكون نافذة تطل منها الأسرة على عالم التوحد الغامض، من خلال رسم صورة عامة عن الحالة وأسبابها الغامضة، كما تم إدراج بعض الطرق المستخدمة سواء في التشخيص أو العلاج.

## الفصل الأول التوحد مفهوم وأسبابه

### لمحة تاريخية:

في عام ١٩٤٣ م كتب الطبيب النفسي ليوكانر LeoKanner مقالة تصف إحدى عشر مريضاً تابع حالتهم على مدى سنوات في عيادته، هؤلاء الأطفال كانوا يتصرفون بمجموعة من الأعراض المرضية تختلف عن الأعراض النفسية التي تعود على متابعتها أو قرأ عنها في المنشورات والكتب الطبية، وقد أستعمل مصطلح التوحد Autism لأول مرة للتعبير عنها، وتتابع الجهود في محاولة لكشف الغموض عنه.



وبدأ ينتشر مرض التوحد بصورة كبيرة مؤخراً حسب ما جاء في التقرير الذي نشره معهد أبحاث التوحد والذي يشير إلى زيادته بنسبة كبيرة. حيث أصبحت تمثل ٧٥ حالة في كل ١٠.٠٠٠ من عمره ٥ - ١١ سنة وتعتبر هذه نسبة كبيرة عما كان معروف سابقاً وهو ٥ حالات في كل ١٠.٠٠٠.

والسبب الرئيسي للمرض غير معروف لكن العوامل الوراثية تعمل دور مهم بالإضافة إلى العوامل الكيميائية و العضوية. ومن المهم أن نعرف أنه ليس جميع المصابون بالتوحد يكون مستوى ذكاهم منخفض، فحسب الإحصائيات أن ربع الحالات من الأطفال المصابين بالتوحد ذكاهم في المعدلات الطبيعية.

ويؤثر التوحد على النمو الطبيعي للمخ في مجال الحياة الاجتماعية ومهارات التواصل communication skills. حيث عادة ما يواجه الأطفال والأشخاص المصابون بالتوحد صعوبات في مجال التواصل غير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي وكذلك صعوبات في الأنشطة الترفيهية. حيث تؤدي الإصابة بالتوحد إلى صعوبة في التواصل مع الآخرين وفي الارتباط بالعالم الخارجي. حيث يمكن أن يظهر المصابون بهذا الاضطراب سلوكاً متكرراً بصورة غير طبيعية، كأن

يلوحوا بأيديهم بشكل متكرر، أو أن يهزوا أجسامهم بشكل متكرر، كما يمكن أن يظهر ردوداً غير معتادة عند تعاملهم مع المجتمع، أو أن يرتبطوا ببعض الأشياء بصورة غير طبيعية، كأن يلعب الطفل بسيارة معينة بشكل متكرر وبصورة غير طبيعية، دون محاولة التغيير إلى سيارة أو لعبة أخرى مثلاً، مع وجود مقاومة لمحاولة التغيير. وفي بعض الحالات، قد يظهر الطفل سلوكاً عدوانياً تجاه الغير، أو تجاه الذات.

### مفهوم التوحد:

#### في اللغة:

التوحد كلمة مترجمة عن اليونانية وتعني العزلة أو الانعزال، وبالعربية أسموه الذاتوية (وهو أسم غير متداول)، والتوحد ليس الإنطوائية، وهو كحالة مرضية ليس عزلة فقط ولكن رفض للتعامل مع الآخرين مع سلوكيات ومشاكل متباينة من شخص لآخر.

#### اصطلاحاً:

التوحد أو الذاتوية هو إعاقة متعلقة بالنمو وعادة ما تظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل. وهي تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي مما يؤثر على وظائف المخ. ويقدر انتشار هذا الاضطراب مع الأعراض السلوكية المصاحبة له بنسبة ١ من بين ٥٠٠ شخص. وتزداد نسبة الإصابة بين الأولاد عن البنات بنسبة ٤:١، ولا يرتبط هذا الاضطراب بأيّة عوامل عرقية، أو اجتماعية.

فالتوحد اضطراب معقد في النمو يظهر في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل نتيجة خلل وظيفي في المخ والأعصاب لم يصل العلم إلى تحديد أسبابه بعد.

وقد لوحظ إن حوالي ٤٠% من التوحديين لديهم معامل ذكاء يقل عن (٥٠-٥٥) وحوالي ٣٠% يتراوح معامل ذكائهم بين (٥٠-٧٠) ويلاحظ أن حدوث

التوحد يتزايد مع نقص الذكاء فحوالي ٢٠% من التوحديون لديهم ذكاء غير لفظي سوى.

ويعرف اضطراب التوحد بشذوذ في السلوك يشمل ثلاث نواحي أساسية من النمو والسلوك هي:

- خلل في التفاعل الاجتماعي.
- خلل في التواصل والنشاط التخيلي.
- القلة الملحوظة للأنشطة والاهتمامات والسلوك المتكرر ألياً.

و ترى ماريا (١٩٩٠) Marcia أن التوحدية مصطلح يشير إلى الانغلاق على النفس، والاستغراق في التفكير، وضعف القدرة على الانتباه، وضعف القدرة على التواصل وإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، إلى جانب وجود النشاط الحركي المفرط.

ويعرف الطب الطفل التوحدي على أنه ذلك الطفل الذي تظهر عليه المظاهر الأساسية التالية قبل سن ٣٦ شهراً:

- ١- الإخفاق في تنمية القدرة على الكلام والتحدث الموجود أصلاً أو القدرة المتعلمة أو القدرة على استخدام ما تعلمه للتواصل الطبيعي مع الآخرين.
- ٢- الانطواء والانعزال وعدم المقدرة على تكوين علاقات واقعية مع الآخرين.
- ٣- وجود سلوكيات نمطية غير هادفة ومتكررة بشكل واضح.

ويعتبر التوحد من الاضطرابات النمائية Developmental Disorder التي تعزل Isolate الطفل المصاب أو الطفلة المصابة عن المجتمع، دون شعور المصاب بما يحدث حوله من أحداث في محيط البيئة الاجتماعية فينخرط الطفل في مشاعر وأحاسيس وسلوكيات ذات مظاهر تعتبر شاذة بالنسبة لمن يتعاملون مع

الطفل، بينما يعايشها الطفل بصفة دائمة مستمرة، لأنها الوسيلة الوحيدة التي يعبر بها الطفل عن أحاسيسه ومشاعره الخاصة بطريقته الخاصة.

ويعتبر التوحد من الإعاقات الصعبة التي تعرف علمياً بأنها خلل وظيفي في المخ لم يصل العلم إلى تحديد أسبابه ويظهر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، ويعرف بقصور وتأخر في النمو الاجتماعي والإدراكي والتواصل مع الآخرين.

ويلاحظ أن الطفل المصاب بالتوحد يكون طبيعياً عند الولادة وليس لديه أية إعاقة جسدية أو خلقية وتبدأ المشكلة بملاحظة الضعف في التواصل لدى الطفل ثم عدم القدرة على تكوين العلاقات الاجتماعية وميله للعزلة مع ظهور مشاكل في اللغة إن وجدت ومحدودية في فهم الأفكار ولكنه يختلف عن الأطفال المتخلفين عقلياً بأن البعض من المصابين لديهم قدرات ومهارات فائقة قد تبرز في المسائل الرياضية أو الرسم والمهارات الدقيقة ويتفوق عليه الطفل المتخلف عقلياً في الناحية الاجتماعية.

يتضح مما سبق أن هذا المرض (التوحد):

- ١- يسبب القلق في حياة الأسرة.
- ٢- يعاني منه آلاف الأشخاص في مختلف أرجاء العالم.
- ٣- يصيب الأولاد بنسبة ٤ مرات أكثر من البنات.
- ٤- لا يقتصر على جنسية أو طبقة اجتماعية معينة.
- ٥- يحتاج إلى رعاية ومساندة مدى الحياة.
- ٦- يبدو الشخص الذي يعاني من إعاقة التوحد ظاهرياً طبيعياً كالأشخاص العاديين تماماً.
- ٧- نادراً ما يشخص التوحد قبل ٣ سنوات.
- ٨- يؤثر التوحد بشكل واسع على استقرار حياة الذين يعانون من إعاقة التوحد ومهاراتهم، حيث يحتاج هؤلاء الأشخاص إلى رعاية دائمة من الأشخاص الذين يعيشون معهم.

- ٩- التوحد هو إعاقة تواصل دائمة مدى الحياة، تعزل صاحبها عن الحياة العامة إذا لم يتم تدريبيه في فترة مبكرة.
- ١٠- نادراً ما يظهر حب الاستطلاع والتخيل لدى الذين يعانون من إعاقة التوحد، بالإضافة لمعاناتهم من صعوبات في التواصل.
- ١١- غالباً ما يعاني التوحديون من مشاكل في النطق في حين ينعدم لدى البعض منهم.
- ١٢- العالم في نظر الذين يعانون من إعاقة التوحد محاط بالغموض.
- ١٣- بداية اكتشاف التوحد صدمة للوالدين و الأشقاء و حياة الأسرة قد تكون عرضة للتحطم مع ضعف العلاقات الاجتماعية والسلوكيات غير المتوقعة.
- ١٤- يعاني والدي الطفل التوحدي من القلق على مستقبل طفلهم التوحدي.

### أسباب التوحد:

كان الاعتقاد السائد لسنوات عديدة أن التوحد سببه خطأ في العلاقة بين الأم والطفل، أما الآن فقد بدا واضحاً أن أسباب التوحد بيولوجية وليست نفسية مثل الحصبة الألمانية أو الحرارة العالية المؤثرة أثناء الحمل، أو وجود كروموسومات تحمل جينات معينة أو تلفاً بالدماغ إما أثناء الحمل أو أثناء الولادة لأي سبب مثل نقص الأكسجين " الولادة المتعسرة " مما يؤثر على الجسم والدماغ وتظهر عوارض التوحد .. والحقيقة ما زالت غامضة حتى الآن.

فلم تثبت أسباب محددة تماماً للإصابة بالتوحد. ولكنها مجموعة من العوامل الكيميائية والوراثية والعضوية، والتي لا يزال البحث عنها مستمرافي كثير من البحوث والدراسات الحديثة.



### الوالدين

عند بداية تشخيص التوحد منذ نصف قرن، لاحظ ليو كانر Leo Kanner في حالات التوحد الذي تابع علاجها أن الوالدين أو أحدهما يكون ذي مستوى ذكاء عالي، وأنهم يعملون في المجالات العلمية والفنية الدقيقة (ذوي ذكاء عالي)، كما لاحظ أنهم غير اجتماعيين ومتحفظين ومنعزلين، غير متفرغين لتربية طفلهم في سن مبكر لانشغالهم بمسؤولياتهم، ولكن مع مرور الأيام وتقدم الخدمات الصحية وشموليتها لكل الطبقات الاجتماعية فقد لوحظ التوحد في كل الطبقات الاجتماعية، كما لوحظ كذلك أن العائلة التي لديها طفل متوحد مهما كانت طبيعة العائلة وطريقة التعامل مع الطفل لديها أطفال طبيعيين، والنتيجة النهائية أن التوحد يصيب جميع العائلات، وبلا وطن و يصيب كل الأعراق والجنسيات، الذكور منهم والإناث.

### إصابة المخ:

قامت مراكز البحوث بالعديد من الدراسات لمعرفة ما هو نوع التلف المخي لدى الأطفال التوحديين، فقد استخدموا كل الطرق التشخيصية، ولكن تلك الطرق كانت عاجزة عن التعرف على هذا التلف ومكانه، فالنتائج غير واضحة، حيث تم اكتشاف التلف في أجزاء متعددة تختلف من طفل لآخر، كما أن هذا التلف قد يوجد في أطفال غير مصابين بالتوحد، ومن تلك الفحوصات:

- الدراسات التشريحية بعد الوفاة
- الفحوص الإشعاعية للمخ مثل الرنين المغناطيسي MRI
- الأشعة المقطعية CT-scan، PET، SPET
- النشاط الكهربائي للمخ EEG
- كيمياء المخ Chemistry Brain

### الأسباب النفسية Psychogenic والبيئية:

البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من الخارج من ظروف طبيعية وعلاقات إنسانية، وهذه البيئة تؤثر وتتأثر بالتفاعل الناتج بينهما لتبني له الخبرة والتجربة، وما يكون عليه مستقبل الطفل النفسي والاجتماعي، والتعايش مع المجتمع حوله، ومن الأسباب البيئية النفسية:

- العلاقة بين الطفل ووالديه.

• شخصية الوالدين: الانعزالية والتحفظ في التعامل، الأم المتبلدة  
العواطف.

• الأمراض النفسية لدى الوالدين : انفصام الشخصية.  
• المشاكل النفسية كالطلاق.

إلا أنه لا يوجد ما يؤيد ذلك، فعند القيام بنقل هؤلاء الأطفال التوحديين  
للعيش مع عائلات بديلة كعلاج لم يكن هناك تحسن لحالتهم، كما أننا نجد أطفال  
أصحاء لدى نفس العائلة، كما نرى بعض الحالات تبدأ من الولادة حيث لا يكون  
لتعاملهم مع الطفل أي دور.

### الأسباب البيولوجية Biological :

هناك العديد من المؤشرات الدالة على أن التوحد يحدث نتيجة لعوامل  
بيولوجية تؤدي إلى خلل في أحد أو بعض أجزاء المخ، ومن تلك المؤشرات أن  
الإصابة تكون مصحوبة بأعراض عصبية أو إعاقة عقلية، كما أن انتشار التوحد  
في جميع المجتمعات ينفي تأثير العوامل النفسية الاجتماعية، ولكن قد يكون هناك  
عدم قبول لنظرية الأسباب البيولوجية عندما لا نجد أي سبب طبي أو إعاقة عقلية  
يمكن أن يعزى لها السبب، وذلك يقودنا إلى مجموعة من الأسباب وراء كل حالات  
التوحد لم يتم التعرف إلا على القليل منها، ومن أهم الأسباب البيولوجية المعروفة:

- الأمراض الوراثية.
- الالتهابات الفيروسية.
- الأسباب الطبية.
- الأسباب الكيماوية الحيوية.

### ١- الأسباب الوراثية:

المورثات (الجينات) تنتقل الكثير من الخصائص البشرية من الوالدين إلى  
طفلهم كاللون والطول والشكل وغيرها، بالإضافة إلى الكثير من الاضطرابات  
الحيوية Inborn error of metabolism، وقد توصل العلم الحديث إلى معرفة  
البعض منها، ومعرفة مكانها على خارطة الكروموسوم، ولكن حتى الآن لم يتم  
معرفة أي مورث (جين) يكون سبباً لحدوث التوحد.

وهناك أمراض وراثية تزيد نسبة حصول التوحد، ولكن هذا الترابط غير واضح بينهما، ومنها:

- **Phenyl ketonuria** (افتقاد القدرة على التخلص من الحامض الأميني، تخلف فكري شديد، تلف في المخ).
- **Tuberous sclerosis** (الصرع، التخلف الفكري، تورم في المخ، بقع على الجلد).
- **Neurofibromatosis** (علامات جلدية، خلل عصبي)
- **Fragile- X syndrome** (خلل صبغي موروث يؤدي إلى صعوبات في التعلم، إعاقة عقلية)

## ٢- الالتهابات الفيروسية:

هناك العديد من الالتهابات الفيروسية التي تصيب الأم الحامل أو الطفل في المرحلة المبكرة من حياته قد تؤدي إلى التوحد، ومنها:

- الحصبة الألمانية Rubella
- تضخم الخلايا الفيروسي Cytomegalovirus
- التهاب الدماغ الفيروسي Herpes Encephalitis

### ٣- أسباب طبية:

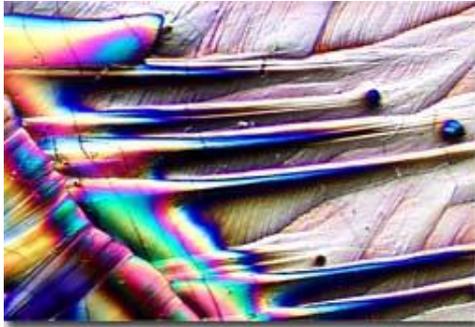
كثير من حالات وأمراض أخرى تحدث قبل الولادة وبعدها ترتبط بالتوحد، ولكن العديد من تلك الإصابات لا تؤدي إلى التوحد، ليكون الترابط بينهما غامض وسبب غير مؤكد، ومنها:

- إصابات قبل الحمل مثل الزهري الذي يؤدي إلى الزهري الوراثي
- إصابات الحمل: الإصابة بأمراض معدية كالحصبة وقت الحمل قد تؤدي للتوحد
- إصابات حول الولادة: مشاكل الولادة يمكن أن تكون عوامل خطر لحصول التوحد ومنها: نقص الأكسجين، النزيف، إصابات الرأس ونزيف المخ، وغيرها.
- الحرارة العالية (أكثر من ٤١.٥ درجة) قد تؤثر على المخ وبالتالي تؤدي إلى تلف جزء منه.

### ٤- الأسباب الكيماوية الحيوية:

تلعب اضطرابات الكيمياء الحيوية دوراً كبيراً في حدوث التوحد وإن كان العلماء غير متأكدين من كيفية حدوثه، مع أهمية ودور الأسباب الأخرى، فالكيمياء الحيوية تلعب دوراً مهماً في عمل الجسم البشري، وإن كنا لا نعرف إلا النزر اليسير منها.

المخ والأعصاب تتكون من مجموعة من الخلايا المتخصصة التي تستطيع



أن تنقل الإشارات العصبية من الأعضاء إلى الدماغ وبالعكس من خلال ما يسمى بالموصلات العصبية **Neurotransmitters** وهي مواد كيميائية بتركيزات مختلفة من وقت لآخر حسب عملها في الحالة الطبيعية، ولتوضيح ذلك نذكر بعضها:

• بعض المواد وجدت بنسبة جيدة في المناطق التي تتحكم في العواطف

والانفعالات **Nor-epinephrine, Dopamine , Nor-epinephrine, Serotonin**

• وجد ارتفاع السيروتونين في بعض أطفال التوحد بنسبة تصل إلى ١٠٠% ولكن العلاقة بينهما غير واضحة.

• الدوبامين **Dopamine** يزيد في المناطق التي تتحكم في الحركة الجسمية، وعند استخدام علاجاً لتخفيض نسبتها **Dopamine antagonist** فقد تؤدي إلى تحسن الحركة لدى الأطفال الذين لديهم حركات متكررة **Stereotypic movement**.

• الايبينوفرين **Epinephrine** تتركز في المناطق التي تتحكم في التنفس، الذاكرة، الانتباه، وتلعب دوراً مجهولاً في حصول التوحد.

### اضطرابات أو إصابة للجهاز العصبي:

إن من الأسباب التي يعتقد أنها تؤدي إلى الإصابة بالتوحد إصابات واضطرابات المخ والجهاز العصبي والتي يمكن أن تحدث نتيجة العديد من الأسباب ومنها:

- العيوب الخلقية
- العيوب الوراثية PKU, Tuberos sclerosis
- نقص الأكسجين وقت الولادة
- الأدوية والسموم
- الإصابات (وقت الولادة وبعدها)
- التهابات المخ والسحايا
- الولادة المبكرة Pre maturity

وهذه الإصابات تختلف في درجتها من البسيطة إلى الشديدة مما يؤدي إلى تأثيرات متباينة على الجهاز العصبي، كما أنها قد تؤدي إلى اضطرابات في السمع والبصر، وبعض الذين يصابون بهذه الإصابات قد تظهر عليه أعراض التوحد، ولكن بتتابع الأسباب السابقة وجد أن الكثير من الأطفال قد تم نموهم بشكل طبيعي، لذلك لا نستطيع الجزم بأن هذه الأسباب قد تؤدي إلى التوحد.

## الاختلال الوظيفي لمراكز التحكم في المخ:

كل جزء من الدماغ له خاصية وعمل معين، وللتوضيح نركز على النقاط

التالية:

- قشرة الدماغ تتكون من جزأين أيمن وأيسر.
- كل فعالية لها موقعها الخاص.
- أحد قشريتي الدماغ عادة ما يكون المسيطر وفيه مركز القدرات اللغوية.

• الجزء الصدغي مركزاً للوقت.

• الجزء الحيزي مركزاً لتحديد المكان والإدراك الحسي **Spatial**

### **Perception**

- لوحظ أنه مع الزيادة في العمر هناك زيادة في القدرات والتركيز في الدماغ.

وفي حالة التوحد يعمل نصفي قشرة المخ بطريقة غير طبيعية، حيث يكون هناك بعض المكونات تعمل في النصف المعاكس، مما يؤدي إلى فوضى وتشويش في عمل بقية المكونات.

## الاضطراب الأيضي:

في هذه النظرية افترض أن يكون التوحد نتيجة وجود بيبتايد **Peptide** خارجي المنشأ (من الغذاء) يؤثر على النقل العصبي داخل الجهاز العصبي المركزي، وهذا التأثير قد يكون بشكل مباشر أو من خلال التأثير على تلك الببتيدات الموجودة والفاعلة في الجهاز العصبي، مما يؤدي أن تكون العمليات داخله مضطربة.

هذه المواد **Peptides** تتكون عند حدوث التحلل غير الكامل لبعض الأغذية المحتوية على القلوتين كالكمح، الشعير، الشوفان، كمادة الكازين الموجود في الحليب ومنتجات الألبان.

لكن في هذه النظرية نقاط ضعف، فهذه المواد لا تتحلل بالكامل في الكثير من الأشخاص، ومع ذلك لم يصابوا بالتوحد، لذلك تخرج لنا نظرية أخرى تقول بأن

الطفل التوحدي لديه مشاكل في الجهاز العصبي تسمح بمرور تلك المواد إلى المخ ومن ثم تأثيرها على الدماغ وحدوث أعراض التوحد.

### المواد المضافة (الحافظة) للأغذية:

هناك دراسات كثيرة في هذا المجال، وقد دلت بعض الحقائق العلمية على وجود علاقة بين فرط النشاط **Hyperactivity** وما يترتب عليه من عدم القدرة على التركيز لدى بعض الأطفال ونوعية المواد المضافة والخافضة للأغذية، أما التوحد فلم تظهر دلائل تشير إلى ذلك.

### أسباب صعوبة تحديد العوامل المؤدية للإصابة بالتوحد:

توجد مجموعة من الأسباب التي تقف وراء صعوبة تحديد العوامل المؤدية للتوحد، وهي:

- عدم الاتفاق بين المختصين على طبيعة الإصابة بمرض التوحد واضطرابات التطور العامة
- التشخيص يعتمد على الأخصائيين وتجاربهم
- طريقة الدراسة البحثية للحالات:
- 1. بعض الحالات تؤدي إلى التوحد مثل التهاب السحايا Meningitis ولكن ليس كل الحالات.
- 2. طبيعة الإصابة تشترك في الكثير من المميزات والأعراض مع العديد من الحالات والإعاقات الأخرى.
- 3. بعض الحالات الخفيفة قد تشخص على أنها حالات اضطراب في التعلم.
- 4. بعض الحالات تشخص على أنها تخلف فكري غير معروف السبب.
- 5. بعض الحالات تتغير أعراضها بالزيادة والنقصان.

## أعراض التوحد

عادة لا يمكن ملاحظة التوحد بشكل واضح حتى سن ٢٤-٣٠ شهراً، حينما يلاحظ الوالدان تأخراً في اللغة أو اللعب أو التفاعل الاجتماعي، وغالباً ما تكون الأعراض واضحة في الجوانب التالية:

### ١- التواصل:

يكون تطور اللغة بطيئاً، وقد لا تتطور بتاتاً، ويتم استخدام الكلمات بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين، حيث ترتبط الكلمات بمعانٍ غير معتادة لهذه الكلمات، ويكون التواصل عن طريق الإشارات بدلاً من الكلمات، ويكون الانتباه والتركيز لمدة قصيرة. ويشمل خلل في التواصل والمهارات اللفظية وغير اللفظية، فقد تغيب اللغة كلياً وقد تنمو ولكن دون نضج وبتكوين لغوي ركيك مع ترديد الكلام مثل إعادة آخر كلمة من الجملة التي سمعها والاستعمال الخاطئ للضمائر حيث يستعمل الطفل ضمير "أنت" عندما يود أن يقول "أنا" فمثلاً لا يقول "أنا أريد أن اشرب" بل يستعمل اسمه فيقول "على يريد أن يشرب" "٠٠٠" وعدم القدرة على تسمية الأشياء وعدم القدرة على استعمال المصطلحات المجردة، ويكون للطفل نطق خاص به يعرف معناه فقط من يخبرون ماضي الطفل.

### ٢- التفاعل الاجتماعي:



ضعف في العلاقات الاجتماعية مع أمه..أبيه ٠٠اهله والغرباء. بمعنى أن الطفل لا يسلم على أحد.. لا يفرح عندما يرى أمه أو أبوه.. لا ينظر إلى الشخص الذي يكلمه... لا يستمتع بوجود الآخرين و لا يشاركونهم

اهتماماتهم ... ولا يحب أن يشاركوه ألعابه.. يجب ان يلعب لوحده ... و لا يحب أن يختلط بالأطفال الآخرين.

كما لا يستطيع أن يعرف مشاعر الآخرين أو يتعامل معها بصورة صحيحة (مثل أن يرى أمه تبكي أو حزينة فهو لا يتفاعل مع الموقف بصورة طبيعية مثل بقية الأطفال) ويقضي وقتاً أقل مع الآخرين، ويبدى اهتماماً أقل بتكوين صداقات مع الآخرين، وتكون استجابته أقل للإشارات الاجتماعية مثل الابتسامة أو النظر للعيون.

### ٣- المشكلات الحسية:

استجابة غير معتادة للأحاسيس الجسدية، مثل أن يكون حساساً أكثر من المعتاد للمس، أو أن يكون أقل حساسية من المعتاد للألم، أو النظر، أو السمع، أو الشم.

### ٤- اللعب:

هناك نقص في اللعب التلقائي أو الابتكاري، كما أنه لا يقلد حركات الآخرين، ولا يحاول أن يبدأ في عمل ألعاب خيالية أو مبتكرة.

### ٥- السلوك:

قد يكون نشطاً أكثر من المعتاد، أو تكون حركته أقل من المعتاد، مع وجود نوبات من السلوك غير السوي (كأن يضرب رأسه بالحائط، أو يعض) دون سبب واضح. قد يصر على الاحتفاظ بشيء ما، أو التفكير في فكرة بعينها، أو الارتباط بشخص واحد بعينه. ولا يحب التغير في ملابسه أو أنواع أكله أو طريقة تنظيم غرفته، مع التعلق بالأشياء مثل مخدة معينة أو بطانية ويحملها معه دوماً وقد يكون عنده أيضاً حركات متكررة لليد والأصابع. ويكون هناك نقص واضح في تقدير الأمور المعتادة، وقد يظهر سلوكاً عنيفاً أو عدوانياً، أو مؤذياً للذات. ويجب أن يكون دائماً مع نفسه وتخيلاته.

## ٦- اضطراب الوجدان :

مثل التقلب الوجداني (أي الضحك والبكاء دون سبب واضح) والغياب الظاهري للتفاعلات العاطفية ونقص الخوف من مخاطر حقيقية والخوف المفرط كاستجابة لموضوعات غير مؤذية أو أحداث القلق العام والتوتر. ويقاوم التوحديون التغير في المكان أو العادات اليومية وقد يحدث عند التغيير هلع أو انفجارات مزاجية.

## ٧- الأكل والشرب والنوم:

اضطراب في الأكل والشرب والنوم مثل قصر الطعام على أنواع قليلة أو شرب السوائل بكثرة، والاستيقاظ ليلا المصاحب بهز الرأس وأرجحتها أو خبط الرأس.

عموما تختلف هذه الأعراض من شخص لآخر، وتحدث بدرجات متفاوتة

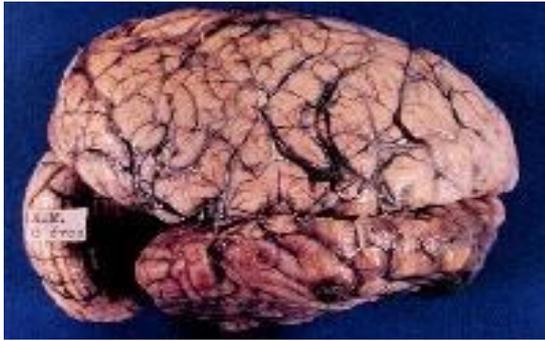
ويمكن استخلاص أهم أعراض التوحد في النقاط التالية:

- ١ - يتصرف الطفل وكأنه لا يسمع.
- ٢ - لا يهتم بمن حوله.
- ٣ - لا يحب أن يحتضنه أحد.
- ٤ - يقاوم الطرق التقليدية في التعليم.
- ٥ - لا يخاف من الخطر.
- ٦ - يكرر كلام الآخرين.
- ٧ - إما نشاط زائد ملحوظ أو خمول مبالغ فيه.
- ٨ - لا يلعب مع الأطفال الآخرين.
- ٩ - ضحك واستثارة في أوقات غير مناسبة.
- ١٠ - بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة.
- ١١ - يقاوم التغير في الروتين.
- ١٢ - لا ينظر في عين من يكلمه.

- ١٣ - يستمتع بلف الأشياء .
- ١٤ - لا يستطيع التعبير عن الألم .
- ١٥ - تعلق غير طبيعي بالأشياء .
- ١٦ - فقدان الخيال والإبداع في طريقة لعبه .
- ١٧ - وجود حركات متكررة وغير طبيعية مثل: هز الرأس أو الجسم، والرفرفة باليدين .
- ١٨ - قصور أو غياب في القدرة على الاتصال والتواصل .

### الأشكال المختلفة لطيف التوحد:

- ١- الاضطراب التوحدي Autistic disorders
- ٢- اضطراب ريتز Rett`s disorder
- ٣- اضطراب أسبيرجر Asperger`s disorder
- ٤- اضطراب التحطم الطفولي Childhood Disintegrative Disorder
- ٥- اضطرابات التطور والنمو العامة غير المحددة Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified PDD -NOS



### ١- الاضطراب التوحدي

الأطفال ذوي الاضطراب التوحدي لديهم درجة متوسطة إلى شديدة من اضطراب التواصل والاتصال الاجتماعي بالإضافة إلى المشاكل السلوكية، والكثير منهم لديهم درجة من درجات التخلف الفكري (الإعاقة العقلية).

### ٢- نظرية الاضطراب الأيضي:

في هذه النظرية افترض أن يكون التوحد نتيجة وجود بيبتايد Peptide خارجي المنشأ (من الغذاء) يؤثر على النقل العصبي داخل الجهاز العصبي

المركزي، وهذا التأثير قد يكون بشكل مباشر أو من خلال التأثير على الناقلات العصبية الموجودة والفاعلة في الجهاز العصبي، مما يؤدي إلى أن تكون العمليات الداخلية في حالة اضطراب.

هذه المواد Peptides تتكون عند حدوث التحلل غير الكامل لبعض الأغذية

المحتوية على القلوتين GLOTINES مثل:

- القمح
- الشعير
- الشوفان
- الكازين الموجود في الحليب ومنتجات الألبان.

لكن في هذه النظرية نقاط ضعف كثيرة فهذه المواد لا تتحلل بالكامل في الكثير من الأشخاص ومع ذلك لم يصابوا بالتوحد.

لذلك تظهر لنا نظرية أخرى تقول بأن الطفل التوحدي لديه مشاكل في الجهاز العصبي تسمح بمرور تلك المواد إلى المخ ومن ثم تأثيرها على الدماغ وحدثت أعراض التوحد.

### ٣- اضطراب التحطم الطفولي:

#### Childhood Disintegrative Disorder

حالة نادرة يمكن تشخيصها إذا ظهرت الأعراض بعد تطور ونمو طبيعيان

في السنتين الأولين من العمر.

تبدأ الأعراض قبل سن العاشرة من العمر حيث يلاحظ تراجع الكثير من

الوظائف (كالقدرة على الحركة، التحكم في التبول والتبرز، المهارات اللغوية والاجتماعية).

## ٤ – الإضطرابات النمائية الشاملة Pervasive Developmental Disorders

استخدم مصطلح " اضطرابات التطور العامة " ابتداء من عام ١٩٨٠ م ليكون مظلة لوصف مجموعة من الحالات تجمعها عوامل مشتركة، وليس وصفاً تشخيصياً وإن كان بينها اختلافات، وهي اضطرابات عصبية تؤثر على مجموعة من مناطق النمو الفكري والحسي، وعادة ما تظهر عند حوالي السنة الثالثة من العمر، ويجمع بينها العوامل المشتركة التالية:

§ نقص في التفاعل والتواصل الاجتماعي

§ نقص القدرات الإبداعية

§ نقص في التواصل اللغوي وغير اللغوي

§ وجود نسبة ضئيلة من النشاطات والاهتمامات التي

عادة ما تكون نشاطات نمطية مكررة.

بعض الأمراض التي قد تكون مصاحبة أحيانا لمرض التوحد:

١ – متلازمة فراجايل (fragile x syndrome)

وسببه عيب في تركيبة الكروموزوم X و له

صفات معينة في الطفل مثل بروز الأذن ، كبير مقاس

محيط الرأس – مرونة شديدة في المفاصل و أيضا تخلف عقلي.

٢ – مرض فينائل كيتونيوريا (Phenylketonuria PKU)

هو مرض وراثي سببه أن الحمض الاميني المسمى فينيل ألينين لا يتم له

metabolism في الجسم و ذلك بسبب نقص أو عدم نشاط أنزيم معين في الكبد

فيؤدي إلى تراكم هذا الحمض في الدم والمخ. التشخيص يتم عن طريق فحص

الدم.. وقد أصبح هذا الفحص اختبار روتيني لكل طفل يولد في الخارج حيث إن

التشخيص المبكر يحمي الطفل من التخلف العقلي و ذلك بإرشاد الأهل إلى الابتعاد

عن الأطعمة التي تحتوي على حمض phenylalanine.



### ٣ - مرض التصلب الحدبي Tuberos sclerosis

أيضا مرض وراثي يوصف بوجود مشاكل في الجلد و بقع لونها داكن أو بقع أفتح من لون الجلد وتخلف عقلي.

## الفصل الثاني التوحد التشخيص والعلاج

### تشخيص التوحد

لعل هذا الأمر يعد من أصعب الأمور وأكثرها تعقيداً، وخاصة في الدول العربية، حيث يقل عدد الأشخاص المهيين بطريقة علمية لتشخيص التوحد، مما يؤدي إلى وجود خطأ في التشخيص، أو إلى تجاهل التوحد في المراحل المبكرة من حياة الطفل، مما يؤدي إلى صعوبة التدخل في أوقات لاحقة. حيث لا يمكن تشخيص الطفل دون وجود ملاحظة دقيقة لسلوك الطفل، ولمهارات التواصل لديه، ومقارنة ذلك بالمستويات المعتادة من النمو والتطور. ولكن مما يزيد من صعوبة التشخيص أن كثيراً من السلوك التوحدي يوجد في اضطرابات أخرى. ولذلك فإنه في الظروف المثالية يجب أن يتم تقييم حالة الطفل من قبل فريق كامل من تخصصات مختلفة، حيث يمكن أن يضم هذا الفريق:

- طبيب أعصاب
- طبيب نفسي
- طبيب أطفال متخصص في النمو
- أخصائي نفسي
- أخصائي علاج لغة وأمراض نطق
- أخصائي علاج مهني
- أخصائي تعليمي،

كما يمكن أن يشمل الفريق مختصين آخرين ممن لديهم معرفة جيدة بالتوحد.

قامت الجمعية الأمريكية للطب النفسي بإصدار كتيب تشخيصي بعد مراجعته وتقييمه في طبعته الرابعة عام ١٩٩٤ م Diagnostic and Statistical Manual (DSM – IV)، ليكون دليلاً يستخدمه الأطباء والمختصين بالإعاقات الفكرية والسلوكية، لتقييم الحالات المرضية التي يتعاملون معها، وقد قسمت اضطرابات التطور العامة إلى خمس مجموعات، لكل مجموعة مقاييسها الخاصة وشروطها، هذه الشروط يجب تقييمها وملاحظتها عن طريق مجموعة من المتخصصين في هذا المجال، للخروج بالتشخيص المناسب.

### صعوبة التشخيص

وضع الكتيب مجموعة من البنود والقواعد، ولكن ليس لاستخدامها كنقاط تشخيص بل كدليل توجيهي لتشخيص اضطرابات التطور العامة، كما أنه ليس هناك مقاييس واضحة لتقدير درجة الأعراض المرضية وحدثها، فإن التفريق بين أحد المجموعات والآخرى صعباً جداً.

لا بد أن نتذكر، أنه مهما كان التشخيص لأي نوع من أنواع مجموعات التوحد السابق ذكرها فإن العلاج متشابه.

### الاكتشاف المبكر:

تظهر سمات الطفل التوحدي قبل إتمامه العام الثالث. وإذا لوحظ أي منها يجب الاهتمام بمتابعة الطفل وعرضه على أخصائي، ومن هذه السمات:

١ - عدم محاولة الطفل تحريك جسمه أو أخذ الوضع الذي يدل على رغبته في أن يُحمل.

٢ - تصلب الطفل عندما يُحمل ومحاولة الإفلات.

٣ - يبدو كما لو أنه أصم لا يسمع، فهو لا يستجيب لذكر اسمه أو لأي من الأصوات حوله.

٤ - فشل الطفل في التقليد كباقي الأطفال في المرحلة العمرية نفسها.

٥ - قصور أو توقف في نمو القدرة على الاتصال اللغوي وغير اللغوي.

### الوقاية من الإصابة بالتوحد:

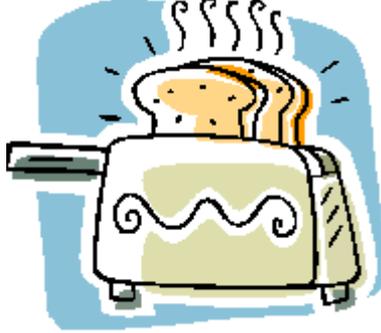
من الصعب في الوقت الراهن وضع خطوط واضحة لطرق الوقاية من التوحد، لكن هناك تنبيهات للآباء أو الأمهات والأسرة تتمثل في الاهتمام بالكشف على الطفل في مرحلة مبكرة. وعلى الأم أخذ الاحتياطات الوقائية خلال فترة الحمل والمراجعة الدورية للطبيب والابتعاد عن كل ما يؤثر سلباً على الجنين.

وقد تفيد الطرق التالية في الحد من إصابة الطفل بالتوحد:

### ١- التعليم والتدخل المبكر :

يعتبر التعليم والتدخل المبكر من أنفع وأهم الوسائل المتخذة بالنسبة للطفل التوحيدي فكلما تلقى الطفل برامج التعليم المخصصة مبكراً كلما كانت النتيجة المستقبلية أفضل في الوقاية من هذا المرض.

### ٢- الغذاء :



لا يوجد إثبات علمي يوضح أن

الغذاء له علاقة بمرض التوحد ، و لكن

هناك الكثير من الأمهات وجدن علاقة

بين الامتناع عن بعض الأطعمة

والتحسن في بعض الأعراض المصاحبة للتوحد مثل زيادة الحركة و النشاط. ومن هذه الأطعمة (القمح - الحليب و منتجاته - الخميرة) وهناك منظمة في بريطانيا تتبنى فكرة علاقة التوحد بالغذاء على أساس أن بعض الأطفال يكون لديهم عدم قابلية أو حساسية لبعض الأطعمة و المواد الكيميائية التي تزيد من أعراض مرض التوحد.

### ٣- استعمال بعض الفيتامينات بكميات كثيرة:

لم يثبت أن استعمال بعض الفيتامينات بكثرة له تأثير فعال وجذري لذا يجب توخي الحذر من استعمال هذه الفيتامينات ويجب صرفها عن طريق الطبيب حتى لا يدخل الطفل في تسمم من جراء الإكثار من هذه الفيتامينات.

### الطرق المختلفة لعلاج التوحد:

توجد طرق مختلفة وعديدة لعلاج الأشخاص المصابين بالتوحد، ويجب التشاور مع المراكز المختصة بمرض التوحد الموجودة في المنطقة، والتعاون معهم عند الذهاب للخارج لتجربة إحدى طرق العلاج المستخدمة للتوحد.

وهناك طرق للعلاج متوفرة للأشخاص المصابين بالتوحد، علماً بأنه يجب التأكيد على أنه ليست هناك طريقة علاج واحدة يمكن أن تتجح مع كل الأشخاص المصابين بالتوحد، كما أنه يمكن استخدام بعض من طرق العلاج المختلفة لعلاج الطفل الواحد.

و يمكن تقسيم طرق العلاج المستخدمة إلى قسمين، بناء على المعلومات المتوفرة في مجال دراسة التوحد:

## القسم الأول: طرق العلاج القائمة على أسس علمية:

تشمل طرق العلاج التي قام بابتكارها علماء متخصصون في العلوم المتعلقة بالتوحد (كعلم النفس، والطب النفسي، وأمراض اللغة، والتعليم) وقد أكدت طرق العلاج بعد جهود طويلة في البحث العلمي، ولذا فإنها تملك بعض المصداقية، على الرغم من الانتقادات التي وجهت لكل من هذه الطرق.

حيث لا توجد حتى الآن طريقة واحدة خالية من العيوب أو صالحة لعلاج نسبة كبيرة من الأطفال المصابين بالتوحد. بالإضافة إلى عدم وجود دراسات علمية دقيقة ومحايدة تثبت، نجاح طرق العلاج هذه. على الرغم من وجود دراسات قليلة العدد، معظمها من قبل مبتكري هذه الطرق، تثبت نجاح وفعالية طرق العلاج أو التدخل الخاصة بهم.

وهناك ثغرات واضحة وكبيرة في كل من هذه الطرق، على الرغم من أنها مبنية على جهود كبيرة في البحث، إلا أن هناك كثيراً من النقد موجه لهذه الطرق "العلمية"، و رغم ذلك تعتبر محاولات جيدة للوصول إلى طريقة ناجحة لعلاج أو تأهيل الأشخاص التوحديين.

### ١- طريقة لوفاس Lovaas:

وتسمى بالعلاج السلوكي Behavior Therapy، أو علاج التحليل السلوكي Behavior Analysis Therapy. وتعتبر واحدة من طرق العلاج السلوكي، ولعلها تكون الأشهر، حيث تقوم النظرية السلوكية على أساس أنه يمكن التحكم بالسلوك بدراسة البيئة التي يحدث بها والتحكم في العوامل المثيرة لهذا السلوك، حيث يعتبر كل سلوك استجابة لمؤثر ما. ومبتكر هذه الطريقة هو Ivor Lovaas، أستاذ الطب النفسي في جامعة لوس أنجلوس (كاليفورنيا) UCLA، حيث يدير مركزاً متخصصاً لدراسة وعلاج التوحد. والعلاج السلوكي قائم على نظرية السلوكية والاستجابة الشرطية في علم النفس. حيث يتم مكافئة الطفل على

كل سلوك جيد، أو على عدم ارتكاب السلوك السيئ، كما يتم عقابه (كقول قف، أو عدم إعطائه شيئاً يحبه) على كل سلوك سيئ. وطريقة لوفاس تعتمد على استخدام الاستجابة الشرطية بشكل مكثف، حيث يجب أن لا تقل مدة العلاج السلوكي عن ٤٠ ساعة في الأسبوع، ولمدة غير محددة. وفي التجارب التي قام بها لوفاس وزملاؤه كان سن الأطفال صغيراً، وقد تم انتقاؤهم بطريقة معينة وغير عشوائية، وقد كانت النتائج إيجابية، حيث استمر العلاج المكثف لمدة سنتين. وتقوم العديد من المراكز بإتباع أجزاء من هذه الطريقة. وتعتبر هذه الطريقة مكلفة جداً نظراً لارتفاع تكاليف العلاج، خاصة مع العدد الكبير من الساعات المخصصة للعلاج. كما أن كثيراً من الأطفال الذين يؤدون بشكل جيد في العيادة قد لا يستخدمون المهارات التي اكتسبوها في حياتهم العادية.

## ٢- طريقة تيتش TEACCH:

والاسم هو اختصار لـ Treatment and Education of Autistic Children and Related Communication Handicapped (أي علاج وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد وإعاقات التواصل المشابهة له). ويتم تقديم هذه الخدمة عن طريق مراكز تيتش في ولاية نورث كارولينا في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث تدار هذه المراكز بواسطة مركز متخصص في جامعة نورث كارولينا يسمى Division TEACCH، ويديره الأساتذة Eric Schopler و Gary Mesibov، وهما من كبار الباحثين في مجال التوحد. وتمتاز طريقة تيتش بأنها طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك، بل تقدم تأهيلاً متكاملًا للطفل عن طريق مراكز تيتش المنتشرة في الولاية، كما أنها تمتاز بأن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل. حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد ٥-٧ أطفال مقابل مدرسة ومساعدة مدرسة، ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل.

### ٣- طريقة فاست فور ورد Fast For Word :

وهو عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالحاسوب (الكمبيوتر)، ويعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد. وقد تم تصميم برنامج الحاسوب بناء على البحوث العلمية التي قامت بها عالمة علاج اللغة **بولا طلال Paula Tallal** على مدى ٣٠ سنة تقريباً، حتى قامت بتصميم هذا البرنامج سنة ١٩٩٦ ونشرت نتائج بحوثها في مجلة "العلم Science"، إحدى أكبر المجالات العلمية في العالم. حيث بينت في بحثها المنشور أن الأطفال الذين استخدموا البرنامج الذي قامت بتصميمه قد اكتسبوا ما يعادل سنتين من المهارات اللغوية خلال فترة قصيرة. وتقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل، بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب ويلعب ويستمتع للأصوات الصادرة من هذه اللعب. وهذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة والاستماع والانتباه، وبالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية. ونظراً للضجة التي عملها هذا الابتكار فقد قامت **بولا طلال** بتأسيس شركة بعنوان "التعليم العلمي Scientific Learning" حيث طرحت برنامجها تحت اسم **Fast For Word**، وقامت بتطويره وابتكار برامج أخرى مشابهة، كلها تركز على تطوير المهارات اللغوية لدى الأطفال الذين يعانون من مشاكل في النمو اللغوي.

ولم تجرى حتى الآن بحوث علمية محايدة لقياس مدى نجاح هذا البرنامج مع الأطفال التوحديين، وإن كانت هناك روايات شفوية بأنه قد نجح في زيادة المهارات اللغوية بشكل كبير لدى بعض الأطفال.

## القسم الثاني: طرق العلاج الأخرى:

### ١- التدريب على التكامل السمعي (AIT) Auditory Integration (Training):

تتركز آراء المؤيدين لهذه الطريقة بأن الأشخاص المصابين بالتوحد مصابين بحساسية في السمع (فهم إما مفرطين في الحساسية أو لديهم نقص في الحساسية السمعية)، ولذلك فإن طرق العلاج تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص سمع أولاً ثم يتم وضع سماعات إلى آذان الأشخاص التوحديين بحيث يستمعون لأناشيد تم تركيبها بشكل رقمي (ديجيتال) بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة، أو زيادة الحساسية في حالة نقصها. وفي التجارب التي أجريت حول التكامل أو التدريب السمعي، كانت هناك بعض النتائج الإيجابية حينما يقوم بتلك البحوث أشخاص مؤيدون لهذه الطريقة أو ممارسون لها، بينما لا توجد نتائج إيجابية في البحوث التي يقوم بها أطراف معارضون أو محايدون، خاصة مع وجود صرامة أكثر في تطبيق المنهج العلمي. ولذلك يبقى الجدل مستمراً حول جدوى هذه الطريقة.

### ٢- التواصل المُيسر Communication Facilitated :

حظيت هذه الطريقة على اهتمام إعلامي مباشر، وتناولتها كثير من وسائل الإعلام الأمريكية، وتقوم على أساس استخدام لوحة المفاتيح أثناء الكتابة على الكمبيوتر ثم يقوم الطفل باختيار الأحرف المناسبة لتكوين جمل تعبر عن عواطفه وشعوره، وذلك بمساعدة شخص آخر، وقد أثبتت معظم التجارب أن معظم الكلام أو المشاعر الناتجة إنما كانت صادرة من هذا الشخص الآخر، وليس من قبل الشخص التوحدي. ولذا فإنها تعتبر من الطرق المنبؤة، على الرغم من وجود مؤسسات لنشر هذه الطريقة.

### ٣- العلاج بالتكامل الحسي Sensory Integration Therapy:

إن العلاج بالتكامل الحسي مأخوذ من علم آخر هو العلاج المهني، ويقوم على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم، وبالتالي فإن الخلل في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس (مثل حواس الشم، السمع، البصر، اللمس، التوازن، التذوق) قد يؤدي إلى أعراض توحديّة. ويقوم العلاج على تحليل هذه الأحاسيس ومن ثم العمل على توازنها. ولكن في الحقيقة ليس كل الأطفال التوحيديين يظهرون أعراضاً تدل على خلل في التوازن الحسي، كما أنه ليس هناك علاقة واضحة ومثبتة بين نظرية التكامل الحسي ومشكلات اللغة عند الأطفال التوحيديين. ذلك لا يعني تجاهل المشكلات الحسية التي يعاني منها بعض الأطفال التوحيديين، و يجب مراعاة ذلك أثناء وضع برنامج العلاج الخاص بكل طفل. ورغم أن العلاج بالتكامل الحسي يعتبر أكثر "علمية" من التدريب السمعي والتواصل الميسر و يمكن بالتأكيد الاستفادة من بعض الطرق المستخدمة فيه، إلا أن هناك مبالغة في التركيز على هذا النوع من العلاج على حساب عوامل أخرى أكثر أهمية.

### ٤- العلاج بهرمون السكرتين Secretin

السكرتين هو هرمون يفرزه الجهاز الهضمي للمساعدة في عملية هضم الطعام. وقد بدأ البعض بحقن جرعات من هذا الهرمون للمساعدة في علاج الأطفال المصابين بالتوحد. فهل ينصح باستخدام السكرتين؟ في الحقيقة ليس هناك إجابة قاطعة بنعم أو لا، وهناك رأيان حول استخدام السكرتين لعلاج التوحد. أول هذه الآراء مبنياً على أساس أقوال بعض الآباء الذين استخدموه ووجدوا تحسناً ملحوظاً في سلوك أطفالهم. والثاني يتمثل في آراء بعض العلماء الذين يشككون في فاعلية هذا الهرمون، فلم يكن للسكرتين أثراً إيجابياً في علاج التوحد، بل إن هناك بعض العلماء ممن يحذرون من استخدامه، نظراً لأنه لم يتم تجريب هذا الهرمون على الحيوانات، ويحذرون من احتمال وجود آثار جانبية سلبية قد لا نعرف ماهيتها.

و ما زال الجدل مستمراً، خاصة مع وجود أقوال من قبل بعض الآباء حول تحسن سلوك أطفالهم بالإضافة إلى وجود بضعة دراسات تؤيد استخدام السكرتين، لكنها لم تنتشر في مجلات معروفة، مما يثير بعض الشبهات حول أسلوب البحث والمنهجية في هذه الدراسات.

ولذلك من الصعب النصح باستخدام السكرتين، أو عدم استخدامه، وخاصة وأن هذا النوع من العلاج ما زال في مرحلة التجريب.

### أفضل طريقة لعلاج التوحد:

بسبب طبيعة التوحد، الذي تختلف شدة أعراضه من طفل لآخر، ونظراً للاختلاف الطبيعي بين كل طفل وآخر، فإنه ليست هناك طريقة معينة يمكنها الحد من أعراض التوحد في كل الحالات. وقد أظهرت البحوث والدراسات أن معظم الأشخاص المصابين بالتوحد يستجيبون بشكل جيد للبرامج القائمة على البني الثابتة والمتوقعة (مثل الأعمال اليومية المتكررة والتي تعود عليها الطفل)، والتعليم المصمم بناء على الاحتياجات الفردية لكل طفل، وبرامج العلاج السلوكي، و البرامج التي تشمل علاج اللغة، وتنمية المهارات الاجتماعية، والتغلب على أية مشكلات حسية. على أن تدار هذه البرامج من قبل أخصائيين مدربين بشكل جيد، وبطريقة متناسقة، وشاملة. كما يجب أن تكون الخدمة مرنة تتغير بتغير حالة الطفل، وأن تعتمد على تشجيع الطفل وتحفيزه، كما يجب تقييمها بشكل منتظم من أجل محاولة الانتقال بها من البيت إلى المدرسة إلى المجتمع. كما لا يجب إغفال دور الوالدين وضرورة تدريبهما للمساعدة في البرنامج، وتوفير الدعم النفسي والاجتماعي لهما.



### احتياطات قبل العلاج

يجب علاج المشاكل السلوكية عند الأطفال المصابين بالتوحد قبل البدء بأي برنامج علاجي أو إعطاء أي

أدوية وأهم هذه المشاكل ما يلي:

١ - التهابات الأذن الوسطى قد تؤدي إلى ألم شديد و تهيج عند الطفل واضطرابات في السلوك.

٢ - أيضا تسوس الأسنان قد تؤدي إلى ألم شديد.

٣ - الإمساك : فالبراز القاسي يسبب تهيج وألم..وعادة ما يكون سبب الإمساك نوع الأكل الذي يتناوله الطفل مثل الإكثار من البطاطس والخبز والموز والحليب فكل هذه الأطعمة تؤدي إلى الإمساك بدرجة كبيرة فقبل البدء بأي علاج سلوكي يجب أولا العناية بنوع الغذاء والإكثار من العصائر الطازجة والخضروات.

٤ - الأدوية : هناك بعض الأدوية التي تسبب اضطرابات في السلوك مثل أدوية الزكام و السعال و مضادات الحساسية مثل مضادات الهستامين.

٥ - قلة النوم : عدم اخذ كمية كافية من النوم قد تسبب تغيير في السلوك.

### مشاكل وحلول مرتبطة بالأطفال التوحدين:

الأساليب المعتادة في تربية الأطفال تقوم على أساس أن الطفل يكتسب سلوكياته من المجتمع حوله وبطريقة طبيعية، وفي كل مرحلة عمرية هناك مكتسبات تعتمد على ما أكتسبه من قبل، ولكن الطفل التوحدي يختلف عن غيره من الأطفال وخصوصاً نقص التواصل الذي ينعكس على نقص المكتسبات السلوكية، وحصول سلوكيات غير مرغوبة، وعدم فهم الوالدين لتصرفات طفلهم يؤدي إلى تصرفات خاطئة في تعاملهم معه، بينما فهم وتوقع هذه المشاكل يؤدي إلى تشجيع السلوكيات السليمة والبناءة، وتثبيط السلوكيات المشينة.

### الاندماج الاجتماعي:

الطفل التوحدي ينعزل عن العالم الخارجي من حوله، وحتى عن أقرب الناس إليه والديه، فليس هناك عواطف متبادلة معهم، وليس هناك مقدرة للتواصل معهم سواء كان ذلك لغوياً أو حركياً، لا يستطيع التعبير عن احتياجاته أو طلب

المساعدة من الآخرين، لذلك يجب على الأم احتضانه وملاطفته والحديث معه بطريقة محببة فهي لن تضره إن هي اقتحمت عزلته، كما يجب العمل على تعريف الأم بأن عدم تفاعلها معه لا يعني عدم رغبته بها أو بحديثها، كما أن الاستمرارية في ذلك من أهم نقاط النجاح.

### الصراخ وعدم النوم

الصراخ وعدم النوم ليلاً من علامات التوحد التي تظهر في عمر مبكر في الكثير من أطفال التوحد، وقد تكون مصحوبة بالكثير من الحركة مما يستدعي رقابة الوالدين المستمرة وعنايتهم، فتؤدي إلى إجهاد الطفل ووالديه، كما يحتاج الطفل إلى الرعاية النهارية فتزيد الأعباء على الوالدين، ويزيد التعب والإرهاق، مما يستدعي التناوب بين الوالدين لتقديم الرعاية.



بعض الأطفال يرغبون في ترك النور مضاء وآخرون يفضلون الظلام، البعض يحتاج إلى الهزهزة قبل النوم وآخرون يحتاجون إلى اللف في الملائية، لذلك فإن معرفتك لطفلك وما بداخله من مشاعر هي الطريق للأسلوب الأفضل للمعاملة.

### نوبات الغضب والصراخ



نوبات الغضب والصراخ تحصل في أي مرحلة عمرية وقد تكون بدون أسباب أو مقدمات واضحة، ولكن في الغالب هي طريقة للتعبير عن النفس والاحتياج، فالطفل التوحدي تنقصه أدوات اللغة والتعبير عن غضبه أو لتغيير عاداته، وقد يستخدمها الطفل لتلبية طلباته، فهو يعتمد على النمطية التكرارية في اللعب، وقد تمتد النوبة الواحدة لعدة ساعات مما يضطر العائلة لتلبية طلباته، والطفل يتعلم من الاستجابة فيستخدم هذا الأسلوب عند كل احتياج، وقد يستخدمها في الأماكن العامة وفي وجود الغرباء كوسيلة ضغط.

لمنع نوبة الغضب والصراخ يجب عدم الاستجابة له وعدم تنفيذ احتياجاته (وذلك يحتاج إلى قوة أعصاب واذان صمّاء)، وتليبيتها بعد انتهاء النوبة، وإفهامه ذلك باللعب معه والابتسام له، وإعطاءه اللعبة المفضلة له، وقد لا يكون ذلك بالشيء اليسير فقد تحدث في الأماكن العامة فتكون مؤلمة للوالدين وتكون نظرة المجتمع قاسية عليهم.

### التخريب:

البعض من أطفال التوحد يعيشون حياة هادئة في عالمهم الخاص، وآخرون يكونون هادئين لبعض الوقت ولكن لا يستطيعون التعبير عن عواطفهم وأحاسيسهم، ولا يستطيعون التواصل مع المجتمع من حولهم، و يعيش مع لعبة معينة يلعب بها



بشكل نمطي مكرر، وهذا الطفل يعجبه صوت تكسر الزجاج مثلاً، فنجد أنه يقوم بتكسير الأكواب ليستمتع بأصوات التكسر، وآخر يجد المتعة في صوت تمزق الأوراق، فنجد أنه يقوم بتمزيق الكتب والمجلات ليستمتع بأصوات التمزق، وآخر يعجبه هدير الماء من الصنبور، فنراه متأملاً المياه المتدفقة، هؤلاء الأطفال يحتاجون المساعدة بالحديث معهم، بإفهامهم الخطأ والصواب، وإيجاد الألعاب المسلية وذات الأصوات ليستمتع بها وتكرار التوجيه بدون عنف.

### الخوف:

صور متناقضة تعبر عن نفسها في أطفال التوحد، فالبعض منهم يخاف من أشياء غير ضارة كصوت الموسيقى، أو صوت جرس المنزل (وقد يكون سبب الحساسية المفرطة للصوت)، ونرى الطفل ذاته يمشي في وسط طريق سريع غير آبه بأصوات السيارات وأبواقها، ومن الصعوبة معرفة مسببات الخوف ويحتاج الأمر إلى مراجعة لأحداث سابقة والرجوع إلى الذاكرة قد تنير الطريق لمعرفة المسببات، فخوف الطفل من الاستحمام يكون مرجعه حصول حادث سابق كوجود ماء حار، والأطفال الطبيعيين يعبرون عن خوفهم باللغة أو الإشارة ولكن التوحيديون غير قادرين على ذلك، وهذه المشاكل يمكن حلها إذا عرفت أسبابها وتم التعامل معها بعد تجزئتها إلى أجزاء صغيرة.

### عدم الخوف:

إن خوف الطفل التوحدي من الأشياء الخطرة يمكن السيطرة عليه، ولكن عدم الخوف يصعب التحكم فيه، فهم يتعلمون عن طريق الحفظ ولكن لا يطبقون ما حفظوه في موقف آخر، كما أن نقص الذاكرة وعدم القدرة على التخيل تلعب دوراً هاماً، لذلك فإن الانتباه لهم ومراقبتهم خارج المنزل ووضع الحواجز على الأماكن الخطرة مثل الدرج والشبابيك مهم جداً، ومراعاة شروط السلامة في الأجهزة الكهربائية وإبعادها عنهم.

### السلوك المخرج اجتماعياً:

الأطفال العاديين قد يسببون الحرج لوالديهم بين الحين والآخر في وجود الآخرين، والأطفال التوحديون يفعلون الشيء ذاته بصورة متكررة ولمدة أطول، وقد لا يجدي معهم الزجر والتنبيه، ومن هذه السلوكيات :

§ ترديد الكلام وخصوصاً كلام الآخرين.

§ لعق الأيدي والأرجل.

§ الهروب من الوالدين خارج المنزل.

§ العبث في المحلات ورمي المعروضات وتخريبها.

§ الضحك من غير سبب.

§ نوبات الغضب والصراخ.

تلك المشاكل تسبب إحراجاً للوالدين مما يضطر البعض منهم إلى ترك طفلهم في المنزل طوال الوقت وهو أمر غير مرغوب فيه، وفي بعض الأحيان تحتاج الأم إلى وجود مرافق خاص للطفل لرعايته، أو أن تقوم الأم باستخدام رباط تمسك طرفه لمنع ابتعاده عنها، لذلك فإن مراقبة الطفل مهمة جداً لحمايته وحماية الآخرين، وأن يقال له كلمة (لا) بصوت قوي ونبرات ثابتة مع تعبيرات واضحة على الوجه، حيث سيتعلم أن (لا) نوع من الردع والتحريم، أما الضرب فلا فائدة منه، والطفل التوحدي يتعلم ولكن ببطء.

### إيذاء الذات:

إيذاء الذات يتكرر بصورة واضحة عندما يكون الطفل غير مشغول بعمل

ما أو لوجود إحباط داخلي لديه مهما قلت درجته، وقد لوحظ ازدياد هذه الحالات في دور الرعاية لقلة الرعاية وقلة انشغال



الطفل، مما يجعله يعبر عن نفسه بإيذاء ذاته، وهذا الإيذاء يأخذ أشكال متعددة مثل عض الأيدي وضرب الرأس في الحائط، كما أنه قد يستخدم أدوات لإيذاء نفسه، وعادة ما يكون ذلك مصحوباً بالغضب والتوتر.

إن أفضل وسيلة لعلاج الحالة هو معرفة سبب قلق الطفل واضطرابه، ومحاولة إشغال أغلب يومه باللعب، والأمر يتطلب الكثير من الصبر والملاحظة، وقد يكون السبب بسيطاً يمكن حله، ومن المهم عدم إعطاء الطفل أي اهتمام أو مديح وقت النوبة، ولكن إظهارها بعد انتهاء النوبة.

### الانعزالية

إذا كان الغضب وإيذاء الذات مشكلة، فإن الانعزالية مشكلة تواجه الأطفال التوحديين، فنراهم هادئين منطوين، ميالين إلى عزل أنفسهم عن المجتمع المحيط بهم بما فيهم والديهم، ليس لديهم اهتمام باللعب أو الأكل، حتى أن الوالدين قد يتخيلون عدم وجود أي قدرات لدى أطفالهم، ولكن حاجز العزلة فإن الوالدين يلاقون الكثير من الصعوبات لدمجهم وتدريبهم.

### التغذية

الغذاء مهم لبناء الفكر والجسم، وقد يكون الطفل قد تعود على تغذية سائلة أو شبه سائلة قبل ظهور الأعراض، وفي محاولة إدخال التغذية الصلبة يرفضها الطفل، فقد لا يكون لديه معرفة بتحريك فكيه لتناول الغذاء الصلب وخصوصاً الحجم الكبير منه فيقوم برفضه، مما يؤدي إلى سوء التغذية، كما أن طفل التوحد نمطي في سلوكه، فقد يكون نمطياً في غذاءه، فيتعود على نوع واحد من الغذاء ويرفض ما دون ذلك، وعند تغييره يبدأ بالإستفراغ، كما أن نمطية الغذاء قد تؤدي إلى الإمساك الدائم والمنكر

### مقاومة التغيير

الطفل التوحدي يعيش في عالمه الخاص، منعزلاً عن مجتمعه، غير قادر على الابتكار، يقوم بألعاب نمطية وبشكل متكرر، وقد لا يتفاعل مع لعبته، بل أنه قد يرفض تحريكها، وقد يصاب بنوبة من الغضب عند محاولة التغيير، وقد يرفض الأكل لكي لا يغير من نمطية وضعه، كما أنه يصعب عليه التكيف مع المكان عند تغييره، فقد يحتاج إلى عدة أشهر لكي يتعود عليه.

## التوحيدي والزواج

زواج التوحيدي من حيث المبدأ ممكن لكن يعتمد على عدة أمور منها مستوى قدرات ومهارات هذا الشخص المعرفية والادراكية والقدرة على تحمل المسؤولية وتوفير سكن مستقل ولديه وظيفة وأن تكون قدراته العقلية تؤهله للقيام بواجباته نحو أسرته وزوجته، فإذا توفرت متطلبات تحمل مسؤولية الزواج وما يترتب عليه، فمن حيث المبدأ ليس هناك ما يمنع زواجهم.

## التوحد وبعض الأخطاء الشائعة

### الاضطرابات اللغوية

إن اضطرابات اللغة والكلام والجوانب المعرفية هي مظاهر أساسية في تشخيص اضطراب التوحد، وبسبب هذا التشابه فإنه يتم الخلط أحياناً بين التوحد وهذه الاضطرابات.

فالفارق يظهر بين المجموعتين حيث نجد أن الأطفال الذين يعانون من مشاكل لغوية يحاولون الاتصال مع الآخرين من خلال الإيماءات وتعبيرات الوجه للتعويض عن مشكلة الكلام التي يعانون منها، بينما لا يظهر الأطفال المصابون بالتوحد أية تعبيرات انفعالية مناسبة أو رسائل غير لفظية مصاحبة كما تتصف كلام المجموعتين بالقدرة على إعادة الكلام وترديده، إلا أن الأطفال التوحيديين يقومون بترديد الكلام بطريقة ببغائية، في حين يخفون في استخدام اللغة كوسيلة اتصال مع الآخرين يكون لدى الأطفال المصابين باضطرابات لغوية القدرة على أن يكتسبوا مفاهيم اللغة الأساسية والرموز غير المحكية هذا مما يزيد من قدرتهم على التواصل مع الآخرين.

### الاضطرابات السمعية

يواجه الأطفال المصابون باضطرابات في السمع مشكلات أثناء تعلمهم استخدام اللغة المنطوقة



فقد يتصفون بالعزلة الاجتماعية والسلوك المخرب وتكون لديهم أعراض مشتركة كتلك التي نلاحظها في سلوك الأطفال المصابين بالتوحد كما أنهم يتصفون بقدرتهم على تعلم الإيماءات الجسدية والتقليد والمحاكاة والقدرة على قراءة حركة الشفاه وتعلم لغة الإشارة، كما أنهم يستخدمون أعينهم للتواصل مع الآخرين ويكون التواصل لديهم غير لفظي، ويتميزون عن الأطفال المصابين بالتوحد بقدرتهم على اللعب الخيالي إذ أن هناك بعض المظاهر السلوكية التي يشتركون بها مع الأطفال المصابين بالتوحد مثل سلوك الانسحاب الاجتماعي وعدم تقبلهم التغيير في الروتين لكن نسبة ذكائهم العالية وقدرتهم على التواصل مع الآخرين تميزهم عن الأطفال المصابين بالتوحد، وإنه من السهل تشخيص الإعاقة سمعيا طبيا بعكس تشخيص الإصابة بالتوحد.

## المشكلات البصرية

يتصرف الأطفال الذين يعانون من مشاكل في البصر بتصرفات تتشابه ظاهريا مع أعراض التوحد حيث تصدر منهم حركات بالغة الغرابة بأيديهم ويميلون للقفز والدوران المستمر كالتى نلاحظها عند الطفل التوحدي، كما تكون الأمور الروتينية هامة جدا بالنسبة لهم مثل التي نلاحظها عند الطفل التوحدي وتغيير أماكن وتوزيع البيئة المحيطة بهم عما اعتادوا عليه يسبب القلق والحزن الذي يصيبهم لكن ما يميزهم عن أطفال التوحد هو أن نسبة ذكائهم وقدرتهم على التواصل اللفظي مع الآخرين أعلى من أطفال التوحد.

## التوحد والحمية الغذائية

لقد وجد الباحثون في بعض الأطفال التوحديين أن تناول بعض الأطعمة مثل الحليب ومنتجاته والتي يطلق عليها كازين والقمح والدقيق ومنتجاته والتي يطلق عليها فلوئين لا تنهضم بشكل جيد وتؤدي إلى تراكم مواد تسمى بيتايدزافيونية لها تأثير على الدماغ وتؤثر بشكل فعال على سلوكيات الطفل التوحدي.

و الحمية الغذائية الخالية من الكازين والجلوتين (Casein and Gluten Free Diet) ثبتت فعاليتها في مساعدة الأطفال التوحديين، ذلك لأن عدم تحمل التوحديين لمادة الكازيين "الجبين" والجلوتين "الغروين" هي إحدى النظريات التي تقسر التوحد وهي مرتبطة بنظريات أخرى ذات علاقة مؤثرة، خاصة ما حدث في اضطرابات داخل المعدة والدماغ لدى المصاب التوحدي وهذه النظريات هي:

١. نظرية زيادة الأفيون المخدر لدى التوحديين Opioid Excess

٢. نظرية منفضية أو تسريب الأمعاء Intestinal Permeability.

٣. نظرية عملية الكبريتة Free Sulphate.

وهناك العديد من الدراسات التي توضح ارتباط هذه النظريات بالتوحد؛ فنظرية زيادة الأفيون المخدر لدى التوحديين هي إحدى النظريات المعقدة التي وضعها البروفيسور "جاك بانكسيب" Jack Pinesap من جامعة جرين بولينج عام ١٩٧٩م.

وأطفال التوحد لا يقومون بهضم هذه البروتينات في عملية الاستقلابات،



ولذلك تكون هذه البروتينات  
مضرة لهم.

وقد أضاف كل من  
الدكتور ريتشيلد عام  
١٩٨١، والدكتور بول  
شاتوك، Shattuck Paul  
مدير وحدة أبحاث التوحد

بجامعة سنرلاند في بريطانيا عام ١٩٩١م إلى هذه النظريات نظرية جديدة؛ وتبين  
هذه النظرية أن لدى التوحديين زيادة في مادة الأفيون المخدر Excess Opioid  
"دون استخدام الأفيون!!!" ولإيضاح ذلك هناك ثلاث مستقبلات تتعامل مع  
المخدرات في المخ وهي "دلتا وميو وكابا" فإذا زاد المخدر عند الطفل تنتج عنه  
تصرفات لا تحمد عقباها. ولقد تمت دراسات خاصة بتحليل عينات بول ٥٠٠٠ حالة  
توحد، ووجد ان هناك مركبات مورفينية أو شبه أفيونية مخدرة لدى أكثر من ٨٠%  
من التوحديين، هذه المواد هي:

\* كازو مورفين Casomorphin

\* جليوتومورفين Gluetumorphin

ومصدر هذه المواد الشبه أفيونية هو:

الحليب حيث يكون ببيتايد يسمى الكازومورفين Casomorphin.

والحنطة والشعير والشوفان والجا ودار Barley, Bran, Oat, Wheat

حيث تكون بيتايد يسمى الجليوتومورفين.

وهذه المواد عبارة عن بروتينات نتجت عن عدم هضم الكازيين والجلوتين  
بطريقة فعالة لدى التوحديين وبالتالي أصبحت ذات مفعول أفيوني مخدر وقد وجدت  
في قراءات تحاليل بول المصابين بالتوحد. كما وجدت هذه المركبات في الدم،  
ويفسر ذلك نظرية منفذية أو تسريب الأمعاء Intestinal Permeability أو  
إصابة التوحديين بمتلازمة الأمعاء المسربة Leaky Gut Syndrom وهو ما



مراعاة التغذية التي تعتمد على المواد المشار إليها وتجنب إطعام أبنائهم التوحديين هذه البروتينات الضارة.

\* في حين أن هناك توحدين يأكلون هذه البروتينات ولم تسبب لهم أي ردود أفعال Reactions أو لم تزد في أعراض التوحد لديهم.

وهناك توحديين لم يؤثر عليهم "الببتايد الأفيوني Opioid Peptides لأن تسريب الأمعاء Intestinal Permeability لهذه المواد لديهم قليل جدا وبالتالي الكمية التي توجد في الدم من الكازومورفين والجليوتومروفين لا أهمية لها ولا تأثير لها على المخ.

### دور الأسرة في الحمية الغذائية:

إن ما يجب عمله من قبل الأسرة هو:

- 1- تحليل بول للمصاب التوحد "اختياري" Urine Peptides Test.
- 2- إعلام من يتعامل مع التوحد سواء في المنزل أو المدرسة، أو أي فرد يتعامل مع التوحد، بأنه سيخضع لحمية خالية من الكازين والجلوتين.
- 3- مراقبة وتدوين سلوكيات المصاب التوحد قبل بدء الحمية وأثناء الحمية. وقد يتساءل الآباء والأمهات هل يتم البدء بهذه الطريقة مرة واحدة أو على مراحل؟ الواقع أن البداية تتم عن طريق إزالة الحليب ومشتقاته من الطعام الخاص بالطفل التوحد إذا لوحظ التحسن لا تقدم الحنطة والشعير والشوفان والجا ودار في غذاء الطفل التوحد.

\* يتساءل بعض أولياء الأمور هل سيستمر ابني مدى حياته على الحمية؟ نعم ويجب ان تكون الحمية صارمة جدا دون تهاون بدواعي الشفقة والرحمة على الطفل حيث ينكون هناك آثار سلبية في حالة الإخلال بالحمية وتعتبر المرحلة الحرجة Period Critical من ١٤ إلى ٢١ يوما من بداية الحمية، حيث تشير تجارب أولياء الأمور إلى حدوث نكسة لأبنائهم التوحديين تتلخص بما يلي:

التعلق والعاطفة المتزايدة.

البكاء والأنين.

الخمول والكسل.

ازدياد مرات التبول والتبرز.

الألم والتألم.

ويعزي الباحثون حدوث هذه النكسة إلى انقطاع مادة البيبتايد الأفيوني Peptides Opioid عن الجسم، وتعتبر هذه العلامات ايجابية للغاية، ولذلك يجب الاستمرار في الحمية.

ولإيضاح ذلك إن الكازيين يمكن إزالته من الجسم خلال أسبوعين بينما إزالة الجلوتين تحتاج فترة تتراوح ما بين خمسة إلى سبعة أشهر قبل أن يتم التخلص منها نهائيا في الجسم، وعودا إلى النكسة نجد أنها علامة جيدة، إن إبعاد هذه المواد المخدرة، تعتبر بمثابة العلاج لإنسان "مدمن" ذلك أن التوحدي عندما يكون قريبا جدا من والديه أو من يقومون برعايته للبحث عن الكازيين والجلوتين اللذين تم ابعادهما عنه لتحسين حالته، فإنه في حالة الإخلال أيضا بالحمية، ستكون هناك ردود أفعال عكسية مرحلية تنتهي ما بين ١٢ ٣٦ ساعة، حسب الكمية التي تناولها الطفل من الجلوتين أو الكازيين إذا تم التعرف على مصدرها وضبط الحمية من جديد، وتتخلص ردود الأفعال في:

\* النشاط المفرط Hyperactivity.

\* السلوك العدواني.

\* سلوك الهلوسة.

\* أحيانا الطفح الجلدي.

\* اضطرابات في حركة المعدة.

لهذا من الأهمية بمكان أن تكون الحمية صارمة للغاية.

أما بالنسبة لعلامات التحسن التي ستطرأ على التوحدي فهي كالتالي:

\* ازدياد معدلات التركيز والانتباه.

\* أكثر هدوءا واستقرارا.

\* انخفاض معدل السلوك العدواني وسلوك إيذاء الذات.

\* تحسن في عادات النوم.

\* تحسن في الاتصالات الشفهية وغير الشفهية.

\* تحسن في التناسق الجسدي.

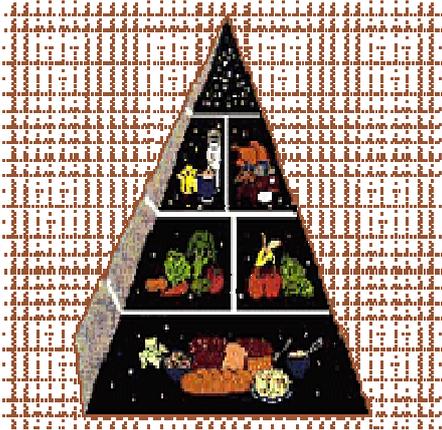
\* تحسن في عادات الطعام "أي أن التوحدي سيتناول أطعمة جديدة لم يتناولها من قبل".

هذا ومن المعروف أنه لا توجد ضمانات بحدوث النتائج المتوقعة، بالنسبة لكل طفل توحدي يطبق الحمية، ولذلك فإن الهدف المنشود، إعطاء أولياء الأمور الأمل في علاج أطفالهم التوحديين عن طريق التدخل العلاجي بالحمية الخالية من الكازيين والجلوتين.

كما يجب على أولياء الأمور الاستعانة بأخصائيي التغذية المعتمدين قبل تغيير طعام أبنائهم التوحديين، وذلك لعمل قوائم طعام تتناسب والحاجة الغذائية للفرد في اليوم الواحد.

### موقف جمعية التوحد الأمريكية من الحمية الغذائية:

تثار العديد من التساؤلات حول الحمية، والحساسيات الغذائية المرتبطة بالأشخاص المصابين بالتوحد. حيث يتساءل بعض الوالدين والأخصائيين عما إذا كانت بعض المشكلات السلوكية تزداد سوءاً بسبب حساسية هؤلاء الأطفال لبعض المواد الغذائية. حيث كثيراً ما يظهر الأشخاص المصابين بالتوحد نفوراً أو حساسية ضد الخميرة، أو منتجات الجلوتين وغيرها. وقد وجد بعض الآباء أن إزالة هذه المنتجات تؤدي إلى تحسن في السلوك، وزيادة في الانتباه.



ولا توجد دراسات علمية معتمدة، تساند هذه النظرية التي تقول بأن تغيير الحمية الغذائية يؤدي إلى تخفيف أو إزالة أعراض التوحد. ونسبة ضئيلة من الآباء ذكرت أن هناك تغييرات ملحوظة في سلوك أطفالهم، بعد تغيير بعض الأطعمة.

وبسبب صعوبة الحصول على معلومات مناسبة حول الحمية الغذائية، فإنه من الضروري استشارة الشخص المختص (أخصائي التغذية). ولا يؤيد بعض

المختصين بالتوحد عملية تغيير الحمية كنوع فعال من العلاج، وإنما يشجعون على التركيز على طرق العلاج التقليدية، كالتدخل التعليمي، العلاج المهني، العلاج الطبيعي،... الخ. كما أن العديد من الأخصائيين، والأطباء، لا يملكون المعرفة الكافية المتعلقة بعلم التغذية. ولذلك فإنه من الضروري استشارة أخصائي التغذية عند التفكير في تغيير الحمية الغذائية، أو عند الشك في وجود حساسية ضد مادة غذائية ما.

إن تطبيق أى نوع من الحمية يجب أن يكون تحت إشراف طبي وتحاليل مخبرية حتى لا نعرض أطفالنا بتطبيق الحمية إلى نقص غذائي يؤثر على نموهم الطبيعي.

## الفصل الثالث التوحد التعليم والتدريب

### طرق التعلم عند الأطفال التوحديين

إن ما يجب القيام به فهم الطريقة التي يفكر بها هؤلاء الأطفال، كطريقة التفكير الإدراكي والاجتماعي عند هؤلاء الأطفال، ثم التعرف على الطرق التي تساعد على تعزيز التعلم من خلال استخدام الأعمال الروتينية المعتادة وأدوات التعليم المرئي.

و نعرض لذلك بشيء من التفصيل على النحو التالي:

### أولاً: التفكير الإدراكي والتواصل الاجتماعي عند الأطفال التوحديين

يعتمد الأشخاص المصابين بالتوحد على طريقة من التفكير تعرف بالتالي:

- ١- التفكير بالصور، وليس الكلمات.
  - ٢- عرض الأفكار على شكل شريط فيديو في مخيلتهم، الأمر الذي يحتاج إلى بعض الوقت لاستعادة الأفكار.
  - ٢- صعوبة في معالجة سلسلة طويلة من المعلومات الشفهية.
  - ٤- صعوبة الاحتفاظ بمعلومة واحدة في تفكيرهم، أثناء محاولة معالجة معلومة أخرى.
  - ٥- يتصفوا باستخدام قناة واحدة فقط من قنوات الإحساس في الوقت الواحد
  - ٦- لديهم صعوبة في تعميم الأشياء التي يدرسونها أو يعرفونها.
  - ٧- لديهم صعوبات في عدم اتساق أو انتظام إدراكهم لبعض الأحاسيس.
- وتبين المعلومات المتوفرة حول التواصل الاجتماعي لدى هؤلاء الأفراد أنه من المحتمل أن:
- أ- تكون لديهم صعوبات في فهم دوافع الآخرين وتصوراتهم حول المواقف الاجتماعية،
  - ب- يواجهوا صعوبة في معالجة المعلومات الحسية التي تصل لديهم، مما يؤدي إلى وجود عبء حسي Sensory overload
  - ج- يستخدموا العقل بدلاً من المشاعر في عمليات التفاعل الاجتماعي. وبناء على افتراض أن التلاميذ التوحديين يكتسبوا المعلومات بطريقة مختلفة، فيجب أن

يكون هنالك توافق بين أساليب التعلم عند هؤلاء التلاميذ، وطرق عرض المواد لهم. حيث يفضل أن يبدأ المعلمون بالعمل على الاستفادة من نقاط القوة عند التلاميذ التوحديين.

و من أجل خلق بيئة تعليمية مساعدة، يجب على المعلمين أن يقوموا بوضع بنية ثابتة structure أثناء التدريس.

### **ثانيا: البنية الثابتة Structure:**

تعتبر البنية الثابتة من الأمور الحيوية عند تدريس الأطفال المصابين بالتوحد، ويمكن تعزيز الأنشطة ببنية ثابتة تعتمد على:

١- تنظيم المواد المطلوبة للدرس.

٢- وجود تعليمات واضحة.

٣- وجود نظام هيكلي لتقديم

التلميحات المساعدة للطفل، بحيث

لا يتم تقديم الإجابة أو الاستجابة

المطلوبة مباشرة، بل يتم مساعدة

الطفل على الوصول إلى الاستجابة

المناسبة بتقديم تلميحات تنتقل



بالطفل من درجة إلى أخرى (من السهولة) حتى يصل إلى الاستجابة المطلوبة.

كما يتم تعزيز البنية الثابتة باستخدام أعمال روتينية وأدوات مرئية مساعدة لا تعتمد على اللغة. فالروتينيات المتكررة تسمح له بتوقع الأحداث، مما يساعد على زيادة التحكم في النفس والاعتماد عليها. فالتسلسل المعتاد للأحداث : يوفر الانتظام وسهولة التوقع بالأحداث، يساعد على إنشاء نسق ثابت لكثير من الأمور، كما يوفر الاستقرار والبساطة، ويجعل الفرد ينتظر الأمور ويتوقعها، الأمر الذي يساعد على زيادة الاستقلالية.

وهناك ثلاثة أنواع للروتينيات:

أولا الروتينيات المكانية: التي تعمل على ربط مواقع معينة بأنشطة معينة، والتي يمكن أن تكون على شكل جدول مرئي تُستخدم كجدول يومي للأنشطة.

ثانياً: الروتينيات الزمنية التي تربط الوقت بالنشاط وتحدد بداية ونهاية النشاط بشكل مرئي وواضح.

ثالثاً: هناك الروتينيات الإرشادية، التي توضح بعض السلوكيات الاجتماعية والتواصلية المطلوبة.

وتعمل الأدوات المرئية المساعدة على إضافة بنية ثابتة للتدريس، حيث إنها ثابتة زمنياً ومكانياً ويمكنها أن تعبر عن أنواع متعددة من المواد، كالمواد المطبوعة، والأشياء الحسية الملموسة، والصور. وعادة ما نفترض أن الكلمات المطبوعة تعتبر أصعب، ولكن هذا افتراض غير صحيح. فالأدوات المرئية المساعدة:

١- تساعد الطفل على التركيز على المعلومات.

٢- تعمل على تسهيل التنظيم والبنية الثابتة.

٣- توضح المعلومات وتبين الأمور المطلوبة.

٤- تساعد الطفل في عملية التفضيل بين أكثر من خيار.

٥- تقلل من الاعتماد على الكبار.

٦- تساعد على الاستقلال والاعتماد على النفس.

كما أن الأنشطة المرئية مثل تجميع قطع الألغاز puzzles، وحروف الهجاء، والطباعة، والكتابة، وقراءة الكتب، واستخدام الكمبيوتر كلها تعبر عن وجود بداية ونهاية واضحتين مما يساعد على وضوح تلك المهام.

### ثالثاً: مبادئ التفاعل الاجتماعي

عند تدريس التفاعل الاجتماعي يفضل أن تستخدم:

١- سلسلة متوقعة من المواقف الاجتماعية.

٢- مجموعة معدة مسبقاً من المحادثات الشفهية المنتظمة.

٣- رسائل شفهية تتماشى مع النشاط الحالي.

٤- الاستخدام المتتابع للكلام والأدوات المرئية المساعدة.

٥- الوقفة كاستراتيجية من استراتيجيات التعلم، أي توقف بين فترة

وأخرى.

٦- المبالغة في إظهار العواطف.

و من الضروري تطابق طرق التدريس مع طرق التعلم الإدراكي (الذهني) والاجتماعي للشخص المصاب بالتوحد. كما أن استخدام البنية الثابتة على شكل روتينيات وأدوات مرئية مساعدة يعمل على تعزيز التعلم عند هؤلاء الأطفال.

**كيف يتأقلم الوالدين على وجود التوحد في حياة ابنهما؟**

**أولاً: حدد مشاعرك تجاه الموقف:**

كن شجاعاً.. واجه مشاعرك كخطوة أولى لمواجهة التوحد.. لا تخجل من مشاعرك الممتزجة بالألم والحزن والدموع.. ابك إن استطعت، واصرخ إن أردت، ولكن لا تكتم الألم في قلبك.. تكلم مع زوجتك التي تعاني مما تعاني منه، تكلم مع والديك والأقربين ممن تثق بمشورتهم وأمانتهم.. تكلم فهذه هي الخطوة الأولى. وكذلك أنت أيها الأم.

**ثانياً: خذ فترة استراحة:**

بعد معرفة تشخيص التوحد.. تكون فكرة طيبة لو أخذت مهلة للراحة.. تجمع فيها أنفاسك وترتب أفكارك من أجل الاستعداد للخطوة التالية.

**ثالثاً: ثقّف نفسك:**

- حاول أن تبني من نفسك موسوعة متحركة.. اجمع أكبر قدر من المعلومات حول حالة طفلك.. أعراضها، كيفية السيطرة أو التقليل من آثار التوحد، ما يمكن عمله كخطوات علاج ناجحة وفعّالة.. حدّد أهدافك وخطواتك.. تعلم كل شيء عن التوحد: اقرأ كتباً، مواقع على الإنترنت، اشترك في الرسائل البريدية التي ترسل من قبل مؤسسات العناية بالأطفال التوحد، وهي كثيرة ومتوفرة على شبكة الإنترنت.

- اشترك في المؤسسات التي تعني بالأطفال ذوي الحاجات الخاصة.

- كوّن شبكة من العلاقات الاجتماعية الخاصة بطفلك: أطباء، مدرسين، متخصصين في علوم التخاطب وغيرهم، آباء وأهل الأطفال الذين يعانون من نفس ما تعانيه.

- اخرج إلى الهواء وتنفس، وقل الحمد لله على كل حال.. طفلي ما زال يتنفس وإن شاء الله مع العلاج والعناية المستمرة سيتحسن يوماً بعد يوم..  
زد ثقته بالله عز وجل، واعلم أن الله مع الصابرين.

### نصائح لمعلمي الأطفال المصابين بالتوحد:

كذلك هناك مجموعة من النصائح التي يمكن تقديمها لآباء ومعلمي الأطفال

التوحيديين وهي كما يلي:

١- يفكر كثير من الأشخاص المصابين بالتوحد باستخدام التفكير المرئي، حيث يفكر باستخدام الصور، بدلاً من اللغة أو الكلمات. و تبدو أفكاره كشرط فيديو يراه في مخيلته. فالصور هي لغته الأولى، والكلمات لغته الثانية. كما أن تعلم الأسماء أكثر سهولة من تعلم الأفعال، حيث يمكنه أن يكون صورة في مخيلته للاسم، بينما من الصعب عمل ذلك بالنسبة لغير الأسماء. كما يجب على المعلمة أو المعلم عرض الكلمات بصورة واضحة للطفل، وذلك باستخدام الألعاب مثلاً.

٢- حاول تجنب استخدام كلمات كثيرة وأوامر أو تعليمات طويلة. حيث يواجه الأشخاص المصابين بالتوحد مشكلات في تذكر تسلسل الكلمات. وذلك يمكن كتابة التعليمات على الورق إذا كان الطفل أو الشخص يستطيع القراءة.

٣- لدى كثير من الأطفال المصابين بالتوحد موهبة في الرسم، والفن، أو الكمبيوتر، حاول تشجيع هذه المواهب وتطويرها.



٤- قد يركز الأطفال المصابين بالتوحد على شيء ما ويرفضون التخلي عنه، كلعب القطارات أو الخرائط. وأفضل طريقة للتعامل مع ذلك هي استغلال ذلك

من أجل الدراسة، حيث يمكن استخدام القطارات، مثلاً، لتعليم القراءة والحساب. أو يمكن قراءة كتاب عن القطارات والقيام بحل بعض المسائل

الحسابية استخدام القطارات، كعد مثلاً كم كيلومتر يفصل بين محطة وأخرى.

٥- استخدم طرق مرئية واضحة لتعليم مفهوم الأرقام.

٦- يواجه كثير من الأطفال المصابين بالتوحد صعوبات في الكتابة، بسبب صعوبات في التحكم بحركة اليد. للتغلب على شعور الطفل بالإحباط بسبب سوء خطه، شجعه على الاستمتاع بالكتابة، واستخدم الكمبيوتر في الطباعة إذا أمكن ذلك.

٧- بعض الأطفال المصابين بالتوحد يتعلمون القراءة بسهولة أكبر إذا استخدموا طريقة تعلم الحروف أولاً، بينما يتعلم البعض الآخر باستخدام الكلمات دون تعلم الحروف أولاً.

٨- بعض الأطفال لديهم حساسية ضد الأصوات المرتفعة، ولذلك يجب حمايتهم من الأصوات المرتفعة (كصوت جرس المدرسة مثلاً)، أو صوت تحريك الكراسي على الأرض. ويمكن التقليل من صوت تحريك الكراسي بوضع سجادة فوق أرضية الفصل.

٩- تسبب الأضواء العاكسة (الوهاجة) fluorescent lights بعض الإزعاج لبعض الأطفال المصابين بالتوحد. ولتجنب هذه المشكلة، ضع طاولة الطفل قرب النافذة، أو تجنب استخدام الأضواء العاكسة.

١٠- بعض الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من فرط الحركة أيضاً (hyperactivity)، حيث يتحركون كثيراً، ويمكن التغلب على ذلك إذا تم إلباسهم صدرية أو معطف ثقيل يقلل من حركتهم. كما أن الضغط الناتج عن الوزن قد يساعد على تهدئة الطفل. ولأفضل النتائج يجب أن يرتدي الطفل الصدرية لمدة عشرين دقيقة، ثم يتم خلعه لبضع دقائق.

١١- يستجيب بعض الأطفال المصابين بالتوحد بشكل أفضل ويتحسن الكلام عندهم إذا تواصل المعلم معهم بينما هم يلعبون على أرجوحة. فالإحساس الناجم عن التأرجح قد يساعد على تحسين الحديث. لكن يجب أن لا يُجبر الطفل على اللعب بالأرجوحة إلا إذا كان راغباً بذلك.

١١- تعتبر حاسة اللمس، عند كثير من الأشخاص المصابين بالتوحد ممن يستخدمون التواصل غير اللفظي أكثر الحواس فاعلية. ولذلك يمكن تعليمهم الحروف بتعويدهم على لمس الأحرف المصنوعة من البلاستيك. كما يمكن أن يتعلموا جدولهم اليومي بلمس الأشياء الموجودة على الجدول قبل بضع دقائق من موعد النشاط. فمثلاً قبل ١٥ دقيقة من موعد الغداء قدم للشخص ملعقة ليمسها.

١٢- في حال استخدام الحاسوب في التعليم، حاول وضع لوحة المفاتيح في أقرب مكان إلى الشاشة، حيث إن بعضهم قد لا يدرك أن عليه النظر إلى الشاشة بعد الضغط على أحد المفاتيح.

١٣- من السهل بالنسبة لبعض الأشخاص ممن يستخدمون التواصل غير اللفظي الربط بين الكلمات والصور إذا رأوا الكلمة مطبوعة تحت الصورة التي تمثلها. وقد يجد بعض الأشخاص صعوبة في فهم الرسومات، حيث يفضلون استخدام الأشياء الحقيقية والصور في البداية.

١٤- قد لا يدرك بعض الأشخاص المصابين بالتوحد أن الكلام يستخدم كوسيلة للتواصل. وذلك فإن تعلم اللغة يجب أن يركز على تعزيز التواصل. فإذا طلب الطفل كوباً فأعطه كوباً، وإذا طلب طبقاً بينما هو يريد كوباً، أعطه طبقاً. حيث يحتاج الطفل أن يتعلم أنه حينما ينطق بكلام ما، فإن ذلك يؤدي إلى حدوث شيء ما.

١٥- قد يجد كثير من الأشخاص المصابين بالتوحد صعوبة في استخدام فأرة الحاسوب، ولذا حاول استخدام أداة أخرى لها زر منفصل للضغط، كالكرة الدائرية. حيث يجد بعض الأطفال المصابين بالتوحد، ممن يواجهون مشاكل في التحكم العضلي، صعوبة في الضغط على الفأرة أثناء مسكها.

### جداول النشاط المصورة كاستراتيجية حديثة لتربية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (التوحيين):

تعد جداول النشاط بمثابة إحدى الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في سبيل إكساب الأطفال ذوي الحاجات الخاصة مهارات معينة تساعدهم على أن يأتوا بسلوك مرغوب اجتماعياً أو تعمل على الحد من سلوك غير مرغوب وذلك بشكل

علمي وفق خطوات إجرائية ومنهجية من خلال تدريبهم على عدد من الأنشطة والمهارات التي تتم من خلال عدد من المهام المختلفة في سبيل تنمية مهاراتهم الشخصية والاجتماعية. ويتألف جدول النشاط المصور من خمس أو ست صفات تتضمن كل منها صورة واحدة تعكس أحد الأنشطة التي تقوم بتدريب الطفل على أدائها، وتنتهي تلك الصفحات بصورة لوجبة يفضلها الطفل أو نشاط لعب مفضل بالنسبة له.

ويمكن أن يكون هذا الجدول على شكل ألبيوم صور متوسط الحجم أو كراس رسم صغير أو غلاف ثلاثي الحلقات، على أن تكون حلقية تلك الصور مادة حتى لا تشتت الانتباه للطفل، كما يجب ألا تتضمن سوى الأدوات المستهدفة أو النشاط المستهدف فقط، وأن تشغل إطار الصورة ككل حتى لا يكون هناك مجال لأية أشياء أخرى تبعد الطفل عن المطلوب منه، كذلك يجب أن يكون لون كل الصفحات المتضمنة بالجدول واحداً حتى لا يعمل لون الصفحة أو المثيرات الأخرى غير المرتبطة على مثبت انتباه الطفل للصور وابتعاده عنها.

### الهدف من استخدام جداول النشاط في تربية الأطفال ذوي الحاجات الخاصة:

- 1- تعليم الطفل السلوك الاستقلالي وتدريبه على القيام بالنشاط المطلوب من تلقاء نفسه ودون الحصول على المساعدة من أحد الراشدين.
- 2- تعليم الطفل على مجال أوسع للاختيار، وذلك يبين تلك الأنشطة التي يرغب أن يقوم بها، أو الأطفال الذين يفضل أن يشترك معهم.
- 3- تعليم وتدريب الطفل على التفاعل الاجتماعي مما يسهم بدرجة كبيرة في اندماج الطفل مع الآخرين.

### المهارات اللازمة لاستخدام جداول النشاط المصورة:

هناك ثلاث مهارات أساسية يجب أن يلم بها الطفل حتى يتمكن من استخدام وإتباع جداول النشاط المصورة هذه المهارات هي:

#### 1- التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية (الأرضية):

وتتطلب تلك المهارة أن يشير الطفل إلى الصورة في كل صفحة من جدول النشاط مع



ذكر اسم ما تتضمنه إذا كان يعرفه، أما إذا كان لا يعرفه فيجب أن يردد اسم هذا الشيء وراء الوالد أو المعلم على أن تصل نسبة استجاباته الصحيحة على هذا الجدول ٨٠% على الأقل.

## ٢- تمييز الأشياء المتشابهة والتعرف عليها:

ويتضمن الجدول الخاص بذلك خمس صفحات بكل منها صورة واحدة تتضمن خمسة أشياء أو لعب أو ما شابه ذلك، ويقوم الوالد أو المعلم بوضع اللعب أو الأشياء أمام الطفل على منضدة ويجعله يتعرف عليها، ثم يقوم بعرض جميع اللعب أو الأشياء بصورة منفردة على الطفل ليتعرف عليها، على ألا تقل نسبة استجاباته الصحيحة على هذا الجدول ٨٠% أيضاً.

## ٣- التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء:

ويتم في سبيل تعلم الأطفال هذه المهارة إتباع نفس الجدول الخاص بالمهارة الأولى، حيث يتم وضع قطعة واحدة أو لعبة واحدة أمام الطفل ويطلب منه أن يتعرف عليها في وسط مجموعة من القطع أو اللعب الأخرى تتضمن لعبة مطابقة لهذه المنفردة، على ألا تقل نسبة استجاباته الصحيحة عن ٨٠%. وتوجد استمارات خاصة يتم استخدامها لهذا الغرض.

## تدريب الطفل على استخدام جدول النشاط المصور:

للقيام بذلك يجب التركيز على مكونات النشاط والتي يجب أن يعرفها الطفل ويتدرب عليها بغض النظر عن تلك الصور التي يتضمنها الجدول، وتتمثل هذه المكونات فيما يلي:

- ١- فتح جدول النشاط والقيام بقلب الصفحة والوصول على الصفحة المستهدفة.
- ٢- النظر إلى الصورة المستهدفة بالترتيب والإشارة إليها ووضع إصبعه عليها.
- ٣- الإمساك بالأدوات التي يتطلبها أداء النشاط الذي تعكسه الصورة وإحضارها إلى حيث يجلس.
- ٤- إكمال النشاط والانتهاء منه.
- ٥- إعادة الأدوات على مكانها الذي أخذها منه من قبل.

ويقوم الطفل بعد ذلك بالعودة إلى الجدول من جديد ويقوم بقلب الصفحة، ويكرر نفس الخطوات من جديد حتى ينتهي من كل الأنشطة التي يتضمنها الجدول. ويرى عادل عبد الله ومنى خليفة (٢٠٠١) أن هناك أسلوباً مناسباً لتدريب الأطفال على استخدام جداول النشاط المصورة بشكل يمكن أن يبسر ويسهل من عملية التدريب، ويتضمن هذا الأسلوب الخطوات التالية:

- ١- يقوم المعلم أو الأب بأداء المهمة المتضمنة بالصورة أمام الأطفال كنموذج.
- ٢- يقوم الأطفال بتكرار اسم الأدوات المستخدمة في كل نشاط إذا كانوا يعرفونها أو يكررون ذلك وراء المعلم إذا كانوا لا يعرفونها.
- ٣- تشجيع الطفل وحثه على القيام بالنشاط المطلوب مع التوجيه إذا لزم الأمر ثم الامتناع عن التوجيه وذلك بصورة تدريجية.
- ٤- يقوم الطفل بأداء النشاط المطلوب بنفسه وتحت إشراف المعلم أو الوالد.
- ٥- يسمح للأطفال بالتعاون مع بعضهم البعض في أداء الأنشطة المختلفة.
- ٦- يتم تقديم الوجبة الخفيفة (موزة، برتقالة، ... إلخ) التي تتضمنها آخر صفحة بالجدول للطفل الذي يؤدي النشاط المستهدف بشكل صحيح.

### تقييم أداء الأطفال على جداول النشاط المصورة:

ويتم ذلك من خلال:

#### ١- الملاحظة المباشرة:

- والتي يجب أن يعقبها قرار من جانب القائم بها سواء كان الوالد أو المعلم هذا القرار يتعلق بوحدة أو أكثر من النقاط التالية:
- أ- إعادة تدريب الطفل على خطوة معينة.
  - ب - تغيير الأجزاء المستخدمة في تعليمه.
  - ج - الانتقال به في حالة الأداء الصحيح إلى الخطوة التالية حتى يكتمل تدريبه على استخدام الجدول.

#### ٢- تقرير الوالد أو المعلم:

ويشترط في مثل هذا التقرير أن يوضح:

- أ - مدى إجادة الطفل للمهارات اللازمة لاستخدام جدول النشاط.

- ب - المستوى اللغوي للطفل.
- ج - مدى ملائمة الأنشطة المتضمنة للطفل.
- د - مدى إقبال الطفل على تلك الأنشطة.
- هـ - مدى فعالية الإجراءات الإرشادية المستخدمة.
- و - مدى وضوح مكونات الأنشطة بالنسبة للطفل.
- ز - مستوى أداء الطفل للمكونات المتضمنة في كل نشاط.
- ح - مستوى أداء الطفل للمهام المتضمنة والأنشطة المستهدفة.
- ط - مدى ملائمة المكافآت المستخدمة في التعزيز.
- ي - توصيته بما يجب أن يتبع مع نهاية الجدول بالنسبة للطفل.
- ق - يمكن استخدام الرسوم البيانية في توضيح المستويات المختلفة لأداء الطفل على الأنشطة المختلفة.

### نماذج جداول النشاط المصورة:

أولاً: نماذج خاصة بالتدريب على المهارات اللازمة لتعلم جدول النشاط المصور:

#### ١- نماذج مهارة التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية

تعرض الأشكال من (٦ - ١ - ١) حتى (٦ - ١ - ١٦) لهذه النماذج

والتي تتضمن ما يلي:

- ١- صورة لولد يجري ويضحك.
- ٢- منزل.
- ٣- شباك.
- ٤- دراجة.
- ٥- مركب.
- ٦- حذاء.
- ٧- عدد من الكرات.
- ٨- أبو قردان.
- ٩- بطاقة.
- ١٠- ديك رومي.

١١- عصفور .

١٢- ديك .

١٣- حمامة .

١٤- برتقالة .

١٥- بطيخة .

١٦- تفاحة .

## ٢- نماذج لمهارة تمييز الأشياء والتعرف عليها:

تعرض الأشكال من (٦ - ٢ - ١) حتى (٦ - ٢ - ٨) لهذه النماذج التي تتضمن ما يلي بحسب ترتيبها.

١- ملعقة، حمامة، كوتشي، حذاء، سيارة، وجزر .

٢- هرم، جوافة، كوتشي، حذاء، ببغاء، وقبعة .

٣- كرة، سيارة مشبك غسيل، مفتاح وفنجان .

٤- قلم رصاص، مسطرة، كرة، ديك وكوب .

٥- حقيبة، أتوبيس، فانوس، قلم رصاص، وشملة .

٦- فنجان، طبق، ملعقة، بطة، بالونة .

٧- صياغة، نظارة، مفتاح، قلم رصاص وكتاب .

٨- حقيبة، حذاء، كتكوت، موز وبرتقالة .

وعدد الصور التي يجب أن يتضمنها الجدول الخاص بهذه المهارة، هي خمس صور فقط، ويجب أن يأتي الطفل بالإجابة الصحيحة عن ثلاث صور على الأقل وذلك في ثماني مجالات .

## ٣- مهارة التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء

نفس النماذج في المهارة الأولى .

### ثانياً: نماذج الجداول خاصة بالتدريب على أنشطة ومهام معدة:

تعرض الأشكال من (٦ - ٣ - ١) حتى (٦ - ٣ - ٥) لبعض أنشطة

التفاعل الاجتماعي وقد تضمنت هذه الأشكال ما يلي:

١- صورة لطفلين يطلب أحدهم من الآخر أن يتفضل بالجلوس على الكرسي و ذلك عندما حضر إليه. وتعد هذه المهارة من المهارات اللازمة للتفاعل الاجتماعي.

٢- صورة لطفلين يمسكان حبلاً وطفل ثالث ينط هذا الحبل.

٣- صورة لطفلين يركبان دراجة وثالث يدفع الدراجة بهما.

٤- صورة لمجموعة من الأطفال يلعبون الإستغماية، وهي من الألعاب الجماعية المعروفة والمشهورة بين الأطفال.

٥ - الصورة الأخيرة تعرض للمكافأة التي يجب أن يختار منها الطفل ما يناسبه، مع ملاحظة أنه من يختار الاثني يسمح له بذلك في البداية على الأقل ثم يتم الامتناع عن ذلك تدريجياً، كما يمكن فصل هذه الصورة إلى صورتين.

**النصائح التي يمكن تقديمها للأسر التي يعاني أحد أطفالها من التوحد هي:**

١ - لا بد من تحديد الأشياء التي يفضلها الطفل، وكذلك السلوكيات التي يجب أن يسلكها وكذلك تحديد الأشياء التي تضايقه.

٢ - التعرف على النظام الروتيني الذي يحبه الطفل وإتباعه؛ لأن الطفل التوحدي بطبعه روتيني.

٣ - لا بد من تحديد جوانب الحياة التي يعرفها (الوجدانية، الاجتماعية، المعرفية، الحياتية...) التي يعرفها.

٤ - بعد ذلك على الوالدين تجنب المواقف التي تثير غضب الطفل.

٥ - العمل على التقرب إليه بعلاقة جسدية بالملامسة والكلمات الرقيقة، والنجاح في التقرب إليه بهذه العلاقة مفتاح لتعديل سلوك هذا الطفل.

٦ - ولأن الطفل التوحدي كما قلنا روتيني؛ فإنه في حالة محاولة تعديل أي سلوك من سلوكياته فلا بد من تجنب التغييرات المفاجئة سواء في المكان أو السلوك، ومحاولة الحفاظ على استقراره.

#### \* للنشاط الزائد:

من المعروف أن النشاط الزائد مرتبط بالتوحد، ولتوجيه هذا النشاط يمكن الآتي:

- استخدام الأشياء التي يفضلها الطفل من الألعاب لمحاولة جعله أكثر استقراراً؛ بمعنى إذا كان يحب لعب الكرة مثلاً، أستغل هذا الحب في جعله أكثر استقراراً بأن أدعوه بهدوء شديد إلى مشاركته اللعب، ولكن بنوع من التغيير ونحن جلوس.

- وفي حالة عدم تقبله الجلوس والهدوء، فهناك أنواع من الأدوية يصفها الطبيب المعالج والمتابع لحالة الطفل قد تساعد في وصوله لحالة الاستقرار بدرجة بسيطة، وبالتالي لا يمكن الاعتماد عليها فقط لتغيير سلوك النشاط الزائد، وإنما الاعتماد الأكبر يكون بتدريبه بالتدرج، وبصبر شديد من خلال ما يجب، وعلى المربي ألا يملّ من محاولة إجلاسه أثناء اللعب، فإنه لو نجح في ذلك فسينجح بإذن الله - تعالى - في إيصال الطفل إلى درجة أكبر من الاستقرار في النشاط الذي يفعله.

- ويجب التنبيه على ضرورة تدعيم أي سلوك إيجابي يقوم به الطفل لما في ذلك من تأثير في تعديل سلوكه.

#### \* للتأخر في الكلام:

فلا بد من مواصلة التحدث إلى الطفل حتى وإن لم يرد، ما دمننا متأكدين من سلامة الحاسة السمعية وأنه يسمع جيداً، حتى وإن كانت استجابته ضعيفة، ففي حالة الأطفال التوحديين يمكن أن يمتنعوا عن الاستجابة لسنوات، ولكنهم بعدها يعودون للاستجابة مرة ثانية (نشاط معين ينقطع ثم فجأة يعود مرة أخرى)؛

وبالتالي لا بد من استمرار في عملية التعليم من خلال فهم واضح لوقوعته (بيئته) التي يحصر نفسه فيها بقدر الإمكان.

إن لكل طفل نظامه الروتيني الخاص، فعلى المربي أن يتبع نفس سلوك الطفل، عن طريقة مشاركته بالتدريج في السلوكيات التي يقوم بها كبدائية ومدخل لكسب ثقة الطفل، حتى يتقبل منا أي محاولة للتدخل لتعديل سلوكياته، بمعنى نفترض أن طفلاً ما تعود على "لف أصابعه"، فيقوم المربي بعمل نفس الحركة أمام الطفل حتى يشعره أنه يعيش معه في نفس العالم.

لا بد أن تتم أي تغييرات بصورة متدرجة، وأن تكون التغييرات في كل مرة بسيطة، بهدف الوصول لروتين من خلاله يمكن وضع الأهداف (تغييرات سلوكية، معرفية، اجتماعية...)، على أن يتم تقسيم كل هدف إلى خطوات تدريجية.

ويجب الانتباه إلى عدم تعجل النتائج؛ لأن ذلك الطفل يحتاج إلى صبر عليه؛ لأن نموه بطيء عن أقرانه، في الوقت الذي له جوانب تميزه عن أقرانه، فغالبية الأطفال التوحديين لهم مميزات يتمتعون بها كالتفوق في الجانب الموسيقي أو أي جانب آخر، ولا بد من معرفة جانب تميز الطفل واستخدامه كمدخل أساسي لتحقيق أي هدف نريد تحقيقه (تعديل سلوك، تعلم، سلوك...)، بمعنى الدخول إليه من مدخل ما يحب.

### فرط الحركة ... أعراضه وتدريباته علاجه:

إن هذه الحالة يتم تشخيصها عن طريق اختصاصي نفسي واختصاصي تربية خاصة. ويتم التشخيص عبر التأكد من وجود عدد من الأعراض (غالبًا ١٢ من ١٨)، فإذا كانت متوفرة يميل المشخص إلى أن الطفل مصاب بما يطلق عليه متلازمة فرط النشاط و/ أو ضعف التركيز، مع ملاحظة أنه لا يمكن الجزم بوجود النشاط الحركي الزائد عند الطفل إلا إذا تكررت منه أعراضه في أكثر من مكان (في البيت أو الشارع أو عند الأصدقاء..).

وعادة تكون القدرات الذهنية لهؤلاء الأطفال طبيعية أو أقرب للطبيعية. وتكون المشكلة الأساسية لدى الأطفال المصابين بتلك المتلازمة هو أن فرط النشاط و/ أو ضعف التركيز لا يساعدهم على الاستفادة من المعلومات أو المثيرات من حولهم، فتكون استفادتهم من التعليم العادي أو بالطريقة العادية ضعيفة، حيث يحتاجون أولاً للتحكم في سلوكيات فرط الحركة وضعف التركيز؛ وذلك لأن من الأعراض المعروفة لهذا الاضطراب:

- عدم إتمام نشاط، والانتقال من نشاط إلى آخر دون إتمام الأول، حيث إن درجة الإحباط عند هذا الطفل منخفضة؛ ولذا فإنه مع فشله السريع في عمل شيء ما، فإنه يتركه ولا يحاول إكماله أو التفكير في إنجائه.

- عدم القدرة على متابعة معلومة سماعية أو بصرية للنهاية، مثل: برنامج تلفزيوني أو لعبة معينة، فهو لا يستطيع أن يحدد هدفاً لحركته.. ففي طريقه لعمل شيء ما يجذبه شيء آخر.

- نسيان الأشياء الشخصية، بل تكرار النسيان.

- عدم الترتيب والفوضى.

- الحركة الزائدة المثيرة للانتباه.

- عدم الثبات بالمكان لفترة مناسبة، حيث يكون هذا الطفل دائم التملل مندفعاً.

- فرط أو قلة النشاط.

- عدم الالتزام بالأوامر اللفظية، فهو يفشل في إتباع الأوامر مع عدم تأثير العقاب والتهديد فيه. وهذه بعض الأمثلة فقط.

- يشكّل الصف المدرسي بما يتطلبه من انضباط ونظام وواجبات مهما كانت بسيطة عبئاً على هؤلاء الأطفال، ليس لأنهم لا يفهمون المطلوب، بل لأنهم لا

يستطيعون التركيز والثبات في مكان والانتباه لفترة مناسبة "لتدخل" هذه المعلومة أو تلك إلى أذهانهم، وبالتالي تحليلها والاستفادة منها بشكل مناسب (وهو ما نسميه التعلم)، مع مراعاة ما يناسب كل سن على حدة.

ويحتاج هؤلاء الأطفال إضافة إلى التشخيص المناسب التدريب المناسب، فهم بحاجة لبرنامج موضوع بدقة للتعامل مع تصرفاتهم كسلوكيات يجب تعديلها (أو ما يطلق عليه تربويًا تعديل السلوك حيث إن كل تصرفاتنا هي في الأساس سلوكيات)، ويتم ذلك باستخدام العديد من التقنيات، مثل:

– الثواب والعقاب.

– التعزيز السلبي والإيجابي.

جداول التعزيز.

– جداول المهمات (أي شرح المطلوب من الطفل له بشكل بسيط ومناسب لسنه واستيعابه، والاستعانة بوسائل شرح مساعدة لفظية وبصرية مثل الصور والرسومات التوضيحية والكتابة لمن يستطيعون القراءة. وعمل خطوات معينة يجب عملها تبعًا لجدول معين وفي وقت معين)، ويتم تطبيق هذا البرنامج بواسطة اختصاصي نفسي واختصاصي تربية خاصة، بالتضافر مع الأهل، والمعلم، والطبيب (إذا كان هناك حاجة مرضية مثل نقص مواد معينة بالجسم أو وجود ضرورة التحكم في فرط النشاط عن طريق أدوية معينة).  
فإن الموضوع بحاجة إلى جهد ومتابعة، مع التأكد على ما يلي:

– ضرورة إتباع البرنامج بدقة؛ لأن ذلك يسهل الحياة بشكل كبير على الطفل وعلى أهله مستقبلاً، أي بذل جهد في البداية على أمل تحقيق أفضل نتيجة ممكنة في المستقبل.

- ضرورة إدماج برنامج تعديل السلوك مع أي برنامج تعليمي أكاديمي، أو طبي (دوائي إذا كان هناك ضرورة لذلك).

- يفضل عمل جميع الفحوصات المطلوبة للتأكد من أن هذه الأعراض ليست مظهرًا مصاحبًا لمشكلة أخرى، "فقد بينت الدراسات أن اضطراب نقص الانتباه أو فرط النشاط يترافق مع عدد من الاضطرابات النفسية الأخرى، الاضطرابات العضوية واستعمال بعض الأدوية"، وهذه الفحوصات تشمل الفحوصات الطبية، واختبار الذكاء، واختبارات صعوبات التعلم؛ وذلك لتحديد إن كان هذا عرض لمشكلة أخرى أم أنه ما يعرف بمتلازمة فرط النشاط وضعف التركيز فقط.

حيث تؤكد نتائج التدريب تكون ذات نتائج جيدة جدًا إن شاء الله تعالى، مع تعاون الأهل، ووجود المدرب القدير، ومراعاة الفروق الفردية بين الأطفال.

#### **كيفية التعامل مع الطفل المتوحد (خبرة أم):**

أنا لا أريد أن أطرح مشكلة هنا، حيث إنني أعرف مشكلتي وأعرف حلها، رغم أن معرفة الحل لا تعني سهولة التطبيق، ولكنني أحببت أن أشارك هنا ببعض الاقتراحات حول كثير من المقالات التي نشرت بخصوص أطفال التوحد.

أنا لا أريد أن أتكلم عن الأعراض والمشاكل النفسية التي يعاني منها الطفل ووالداه، خاصة أن الأطباء قد تكلموا في هذا المجال سابقاً، ولكنني أريد هنا أن أضيف بعضاً، وهو ما وجدته مساعداً لي على تعليم ابنتي ومحاولة تعليمها الكلام بشكل أفضل، أرجو أن يتسع صدر من يقرأ كلامي، فلا أريد من الكلام إلا أن أساعد من يمر بنفس محنتي.

**أولاً:** الاستعانة بالله تعالى في كل شيء، وأن الأمر بيده يفعل ما يشاء واستنكار مقولة عمر بن الخطاب رضي الله عنه - المشهورة من قوله: إن لي بكل مصيبة أصابني الله بها ثلاثة أمور، ومنها: أن الله خففها، وهو قادر على أن تكون أسوأ مما هي عليه، والثانية: أن الله جعلها في دنياه ولم يجعلها في دينه، والثالثة: أن الله سيأجره عليها يوم القيامة.

**ثانياً:** محاولة الوالدين والأم خاصة أن تقرأ كل ما تستطيعه عن التوحد، وبكل أسف فإن معظم المصادر في هذا المجال بالإنجليزية، ولكن لا مفرّ من هذا الأمر، ولمن لا تعرف الإنجليزية، فعليها بأن تستعين بمن يعينها في الترجمة.

**ثالثاً:** محاولة تطوير علاقة الوالدين بالطفل، والتأكيد بأن محبتهم له لن تفتقر؛ بسبب أنه متأخر عن أقرانه، وهذه المحبة أشياء يحسها الأطفال من نظرة، أو لمسة، أو ربتة على الرأس.

**رابعاً:** في مجال الاستعانة بتطوير المهارات اللغوية فقد نفع معي الآتي، وإن شاء الله يعين الأهل الذين يعانون أولادهم من التوحد:

١ - تعليم الطفل أجزاء الجسم عن طريق لعبة اسمها : body part فأنت تعين الطفل على تعلم أجزاء الجسم عن طريق اللعب، ولكن لا بد لك أن تكون رقيقاً في اللعب لأن الطفل المتوحد لا يحب الخشونة.

٢ - لعبة " treasure hunt " (البحث عن الكنز)، وهي لعبة تقوم على أساس أنك تطلب من الطفل أن يريك المذيع مثلاً أو الكرسي، ومن ثم تقول أنت وهو معه اسم الغرض، وهذا ما يساعد على تنمية المفردات.

٣ - لعبة الألوان، وهي مهمة من أجل تعليمه الألوان الرئيسية عن طريق الملابس والألعاب.

٤ - تعليمه أسماء الفواكه والخضراوات، وبعدها تعليمه الألوان، وبعد أن يتقنها تسأل الطفل عن لون الفاكهة الفلانية؛ لأن هذا ينمي الصورة الذهنية في ذهن الطفل، وهو ما يزيد من قضية الذاكرة.

٥ - لعبة الفزورة "الأحجية"، وهي أن تذكر اسم حيوان، وتطلب من الطفل أن يفلد صوته.

٦ - الأغنية السهلة والقصيرة، ليس أكثر من جملتين.

٧ - القراءة وتعزيز حب الكتاب في مفهوم الطفل، فهو ما سيساعده على تجاوز الأزمة أو على الأقل الخروج منها بأقل الأضرار، وعند القراءة اطلب من الطفل أن يكرر بعض الجمل معك.

٨ - وأكثر طريقة وجدتها نافعة معي، هي طريقة التعليم عن طريق الـ flash cards، حيث يمكن للوالدين أن يشتروها أو أن يصنعوها بالبيت، وهي عبارة عن بطاقات صغيرة تحتوي كل بطاقة على صورة أو أحد حروف اللغة العربية أو الإنجليزية أو الأرقام، ويمكن للوالدين أن يعرضوا البطاقات واحدة فأخرى على الطفل، مع القراءة والطلب من الطفل أن يردد معك، وهذه من أنجح الطرق التي نفعت والتي يوصي بها الأطباء اليوم في تعليم الأطفال، وليس فقط المعاقين منهم.

٩ - جعل الطفل على اختلاط بالمجتمع على أكبر قدر ممكن، سواء عن طريق الروضة، أو المدرسة، أو عن طريق زيارة الأقرباء، أو الذهاب إلى مكان لعب الأطفال في الأماكن المفتوحة، المهم هو جعل الطفل في محيط اجتماعي، لعل هذا يزيد من رغبته في الاختلاط، ويزيد من حصيلته اللغوية أثناء الاحتكاك بآخرين غير أمه وأبيه.

١٠ - الكلام وباستمرار مع الطفل حتى وإن كان لا يريد التجاوب، فلا تعرف متى تتفك عقدة لسانه، والله كريم رحيم.

وأخيراً.. أؤكد على أهمية أن يتوكل الوالدان على الله تعالى، وأن يرتاحوا فإن هذا له أثره على الطفل، وأيضاً أن يدعوا، ويدعوا، فلن يمل الله تعالى حتى تملوا، وتذكروا أنكم لستم وحدكم، وإنما كثير يمرون بنفس الأزمة، والله يتولى الصابرين.. هذا ما أردت أن أقوله، وأنصح به كل أم وأب.

## ونضيف على هذه الكلمات:

إن لكل طفل من الأطفال المتوحدين مفتاحاً خاصاً بشخصيته، ومعرفة هذا المفتاح هو جواز الدخول لعالم هذا الطفل؛ لنتمكن من تعليمه بشكل أفضل، ويمكن معرفة مفتاح الطفل عن طريق الاختصاصي المتعامل مع الطفل، وملاحظة أكثر الأشياء التي يستجيب لها الطفل ويحبها، فلكل طفل متوحد عالم خاص به يعيش فيه، وكأنه قوقعة مغلقة عليه، ومفتاح شخصيته هو ما يفتح لنا الباب الذي يمكن أن ننفذ منه إلى شخصيته أو عالمه الخاص.

ونؤكد على ضرورة استمرار كل أب وأم في تعليم طفلهم المتوحد، حتى وإن لم يجدوا منه استجابة أو تفاعلاً قريباً، فلا شيء يضيع، فهؤلاء الأطفال يقومون بتخزين كل شيء يتلقونه أو يتعلمونه في ذاكرتهم، ويحدث عندهم ما يسمّى بالتعلم التراكمي أو المعرفة التراكمية.. "وإذا بنا نجده يخرج ما تعلمه في وقت لا نعلمه على نحو قد يثير فينا العجب.

## بعض مراكز التوحد بالمملكة العربية السعودية: جدة:

١ – عيادة الطب النفسي والإرشادي للأطفال:

وتقدم العيادة الخدمات التالية:

١ – شرح مفصل لبرنامج تيتش TEACH

TEACH (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children)

وهو برنامج الخاص بأهالي الأطفال التوحدين (نورث كارولينا) حيث يبين البرنامج كيفية التعامل مع الطفل التوحدي أو الأطفال الذين لديهم صعوبة في التواصل.

يتضمن الشرح طرق تنظيم البيئة للطفل سواء كانت في البيت أو المدرسة كذلك كيفية تعليم الطفل وسيلة للتواصل واستعمال الصور المساعدة و مشاهدة شريط فيديو خاص ببرنامج تيتش.

٢- شرح أساسيات البرنامج التعليمي الخاص بالتدخل المبكر بالنسبة للطفل وأهمية التعرف على المهارات الضعيفة لديه لتقويتها.

٣- شرح علمي مفصل لخلفية الحمية الغذائية الخاصة بالطفل التوحدي وكيفية تطبيقها لمن يرغب من الاهالي مع الإشراف على التحاليل اللازمة.

Gluten & casein Free Diet

PECS (Picture Exchange Communication System)

٤- شرح برنامج بكس لتبادل الصور وتحسين القدرة على التواصل مدعم بمشاهدة شريط خاص به.

وتقدم هذه الموضوعات على شكل جلسة إرشادية للوالدين وفقا لاختيارهم ويتم تحديد الموضوع المرغوب عند الحجز وأيضا تقدم كمجموعات (للأمهات) في مواعيد محددة سابقا كذلك هناك أيضا مجموعات خاصة بالمراكز والمختصين.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- ١- سعود بن عيسى الملقي: متلازمة داون، السعودية، ١٩٩٩م.
- ٢- سميرة السعدي: معاناتي والتوحد، دار ذات السلاسل، الكويت، ١٩٩٧م.
- ٣- \_\_\_\_\_ : دراسة حول تقدير والدي الأطفال المصابين بالتوحد للاحتياجات التدريبية والتعليمية لأطفالهم في دولة الكويت والمملكة العربية السعودية. المجلة التربوية (جامعة الكويت)، العدد ٤٥، المجلد ١٢، خريف ١٩٩٧م.
- ٤- طارق مسلم الشمري: المهارات الاجتماعية لدي التلاميذ، الكويت، مركز الكويت للتوحد، ١٩٩٦م.
- ٥- عادل عبد الله محمد: مقياس الطفل التوحد، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠م.
- ٦- \_\_\_\_\_ : العلاج المعرفي السلوكي، أسس وتطبيقات، القاهرة، دار الرشاد، ٢٠٠٠م-أ.
- ٧- \_\_\_\_\_ : الأطفال التوحيديون، دراسات تشخيصية وبرامجية، القاهرة، دار الرشاد، ٢٠٠١م.
- ٨- عبد الرحمن سيد سلمان: الذاتية، القاهرة، زهران الشرق، ٢٠٠٠م.
- ٩- عبد الرحيم بخيت: الطفل التوحد (الذاتي - الاجتراري)، القياس والتشخيص الفارق، المؤتمر الدولي السادس لمركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس، ١٠ - ١٢ نوفمبر ١٩٩٩.
- ١٠- عبد الله إبراهيم الحمدان: حقائق عن التوحد، السعودية، أكاديمية التربية الخاصة، ٢٠٠٠م.
- ١١- فضيلة الراوي وآمال صالح : التوحد - الإعاقة الغامضة، الدوحة ١٩٩٩.
- ١٢- فوزية الأخضر: الفئات الحائرة، الرياض، دار عالم الكتب، ١٩٩٧.

- ١٣- محمد بن أحمد بن عبد العزيز الفوزان : التوحد ط٢، المفهوم والتعليم والتدريب، مرشد إلى الوالدين والمهنيين، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، الرياض، ٢٠٠٠ م- ١٤٢١ هـ.
- ١٤- محمد على كامل: من هم ذوي الأوتيزم، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية ١٩٩٨ م.
- ١٥- نادية إبراهيم أبو السعود: الطفل التوحدي، القاهرة، المكتب العلمي، ٢٠٠٠ م.

### ثانياً: المراجع الأجنبية

- 16- Aarons, M. & Gittens, I. (1992); The handbook of autism: A guide for parents and professionals. New York: Rout ledge.
- 17- Carpentieri, S. & Morgan, S. (1996); Adaptive and intellectual Functioning in autistic and non autistic retarded children. Journal of Autism and Developmental Disorders, vol-26, N.6.
- 18- Davison, G & Neale, J, (1990); Abnormal Psychology. 5<sup>th</sup> ed., New York: John Wiley & sons.
- 19- Flusberg, H. (1992); Autistic children's talk about psychological states. Deficits in the early acquisition of a theory, Vol. 63, N. 1.
- 20- Giddan, J. (1990); Farm-Life skills training of autistic adults at bittersweet Farms. Paper Presented at the Annual Convention of the American Speech-Language-Hearing Association; Seattle, WA, Nov. 16-19.
- 21- Hobson, R. & Lee, A, (1998); Hello and good bye: A study of social engagement in autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, vol-28, N.2.
- 22- Marcia, D. (1990); Autism and Life in the Community: Successful Intervention for Behavioral Challenges. London: Pawl, H. Co.

23– Matson, D–et al (1990); Teaching self–Help skills to autistic and Mentally Retarded Children. Research in Developmental Disabilities, Vol. 11, N.1.

24– Walters, Anne S. et.al (1990); A case report of Naltrexone treatment of self– injury and social–withdrawal in autism. Journal of Autism and developmental Disorders, Vol. 20, N.2.

\*\*\*\*\*

\*\*

\*