

1439

هـ

ملخص توحّد #كفايات_هدى

ملخص اضطراب التوحّد

@huda7



- ✓ تعتبر إعاقة التوحّد من الإضطرابات النمائية الأكثر شيوعاً في الوقت الحاضر والتي يبدأ ظهورها خلال مرحلة الطفولة المبكرة .
- ✓ الأطفال التوحديون يعانون من قصور شديد في التفاعل الاجتماعي ، ومهارات العناية بالذات ، لذا فهم يمثلون فئة تتميز عن غيرها من فئات ذوى الاحتياجات الخاصة بما يجعلهم في حاجة إلى إعداد برامج تربوية ، وبرامج علاجية مناسبة لهم.
- ✓ يرجع التعرف على هذه الفئة إلى الطبيب النفسي الأمريكي ليوكاير عندما قام بفحص مجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً بجامعة هارفارد في الولايات المتحدة الأمريكية ، ولفت اهتمامه وجود أنماط سلوكية غير عادية لـ 11 طفلاً أطلق عليهم مصطلح اضطراب التوحّد حيث لاحظ انغلاقهم الكامل على ذواتهم ، والابتعاد عن الواقع ، والإنطواء والعزلة ، وعدم التجاوب مع المثيرات التي تحيط بهم.
- ✓ إن عدم التربية الصحيحة من قبل الآباء أو حتى الإهمال ليس سبباً لحدوث هذا الإضطراب ، إن هناك اختلافاً في الدماغ عند هؤلاء الأطفال سواء في التكوين أو الوظيفة أو في العمل والذي هو الآن محل بحث كبير، إن اضطراب التوحّد يتم تصنيفه ضمن اضطرابات التحلل النمائي، الأعراض قد تظهر قبل سن 36 شهراً ، ولكن في المعدل لا يتم تشخيص اضطراب التوحّد قبل سن 5 سنوات ، وفي بعض الحالات قبل البلوغ أو حتى الكبر.
- ✓ إن قدرات حالات اضطراب التوحّد تتراوح بين الذكاء فوق المتوسط والصعوبات التعليمية الشديدة (عند حالات متلازمة أسبرجر والتوحّد العالِي الوظيفة) .
- ✓ إن الذين يعانون من اضطرابات التوحّد قد يعانون من مشاكل أخرى مثل الصرع ، وصعوبات التعلم ، وفقدان البصر أو السمع ، ومتلازمة داون ، على سبيل المثال لا الحصر .
- ✓ إعاقة التوحّد من الإعاقات النمائية المعقدة والتي تؤثر سلباً على عدة من مجالات النمو المختلفة مما يجعل تشخيصها عملية ليست سهلة .
- ✓ التشخيص هو القاعدة الأساسية لبناء برامج متكاملة تلبي احتياجات الأطفال.
- ✓ لا بد من وجود فريق متعدد التخصصات للتشخيص .
- ✓ ترجمة نتائج أدوات التشخيص والقياس إلى تحديد طبيعة المهارات التي يحتاج الطفل التوحدي إلى تنميتها وتطويرها بما يتناسب مع قدراته وإمكانات ومتطلبات الحياة اليومية وطبيعة بيئته المحلية .
- ✓ وعلى المقيمين ضرورة مراعاة ملائمة أدوات ومقاييس التقييم للطفل .
- ✓ جعل الأسرة شريكة أساسية ومصدر أساسي لكثير من المعلومات التي تساعد على إتمام عملية التشخيص والقياس على أكمل وجه.
- ✓ على المقيمين معرفة خصائص ومجالات كل أداة من أدوات التشخيص والقياس ومدى دعم الدراسات العلمية لها عند اختيار احد تلك الأدوات والنظر إليها على أنها وسائل لتحقيق هدف أهم ألا وهو توفير الخدمات الفردية الخاصة لكل طفل بما يتلاءم مع قدراته واحتياجاته .
- ✓ هناك عدة عوامل بيئية ارتبطت بالتوحّد لاحتمال كونها سبباً من أسباب الإصابة بالتوحّد وتشمل العديد من الاحتمالات ومنها:
 - المشكلات التي تتعرض لها الأم أثناء الحمل والولادة.
 - هناك اضطرابات جينية قد تؤدي إلى نمو غير طبيعي أثناء الحمل مما كان من شأنه أن يسبب مشكلات في الحمل والولادة .

- حظي لقاح mmr باهتمام بالغ لكونه احد الأسباب المحتملة للإصابة بالتوحد إلا أن الدليل العلمي يشير إلى عكس ذلك.
- قد تسبب الفيروسات وبعض الأمراض المعدية في إصابة قلة التوحد ولكنها لا تتعدى نسبة 4% من حالات التوحد .
- إن التعرض للمواد الكيماوية السامة قد يتسبب في حدوث إصابات بالتوحد ولكنه ايضا بحاجة إلى المزيد من التقصي .
- هناك على وجه التقريب 5% من المصابين بالتوحد ممن يعانون اضطرابات في العمليات الايضية وهي تظهر في تحاليل البول والدم ولكن كيفية ارتباطها وعلاقتها بالتوحد تظل غير واضحة وهناك من يرى أن العديد من المصابين بالتوحد لديهم حساسية من تناول الألبان والقمح وانه نتيجة لهذه الحساسية تظهر سمات التوحد وقد بذلت محاولات عديدة لإخضاع بعض الأطفال لحمية غذائية تبتعد عن تناول أي من الألبان والقمح ومنتجاتها وذكر عدد من الأسر أن أبنائهم ظهر عليهم بعض التحسن إلا أن هذا لا ينطبق على معظم الأطفال .
- جاء ربط المضادات الحيوية التي يتناولها الأطفال لالتهابات الأذن بالتوحد ولكن الدليل العلمي لهذا يعد ضعيفاً جداً
- ✓ هناك نتائج متناقضة متعلقة ببيو لوجية الأعصاب في التوحد .
- ✓ هناك إجماعاً عاماً على أن الغالبية العظمى من الأشخاص المصابين بالتوحد شكل دماغهم طبيعي باستثناء المخيخ.
- ✓ يوجد خلل في الطريقة التي يعمل بها الدماغ من خلال الخلايا العصبية.
- ✓ أكثر أنواع الخلل توجد في الفصين الأماميين والمخيخ والجهاز الطرفي وجذع الدماغ فالخلايا العصبية تختلف في تركيبها وفي عملها .
- ✓ ارتفاع معدلات السيروتونين في دم الأطفال المصابين بالتوحد وبعض أفراد أسرهم على حد سواء .
- ✓ النتائج المتناقضة في مجال التوحد تقدم لنا برهاناً آخر على أن التوحد ليس اضطراباً متجانساً وإنما اقرب ما يكون تجسيدا قويا لأنواع مختلفة من الاضطرابات سببها عوامل مختلفة .
- ✓ العوامل الجينية والمرضية والبيئية من شأنها أن تؤدي إلى اختلالات دماغية تختلف من شخص لآخر إلا أنها تؤدي إلى ظهور أعراض ثلوث التوحد وهي صعوبات التواصل وصعوبة التفاعل الاجتماعي وعدم القدرة على التخيل ويعرف هذا المفهوم باسم الطريق المشترك الأخير .

بعض التفسيرات التاريخية للتوحد

- ✓ التوحد ليس نتاج تربية أم أو أب أو نتاج تبلد عاطفي من الأم أو ما يسمى الأم الباردة (الثلاجة) ويعود الفضل لبرنارد ريملاندر والسير مايكل وغيرهما لدحض هذه الفرية وإزاحة هذا الاتهام عن كاهل الأمهات .
- ✓ التوحد ليس ناتج عن قوة خارقة للطبيعة مثل مس شيطاني أو إصابة عين.
- ✓ أثبتت الأبحاث الأخيرة أن التوحد يعود إلى اضطرابات عضوية وقد كان لبرنارد ريملاندر اختصاصي النفسي في البحرية الأمريكية في توجيه البحث نحو أسباب عضوية حيث كان له طفل توحد يدعى مارك فالتوحد يعود لأسباب عضوية لا عاطفية.

التوحد له عدة معاني منها :

اجترار الذات ، الإجتزارية ، استئارة الذات والأتوسية ، ويقصدان به اضطراب شديد في عملية التواصل والسلوك يصيب الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة ما بين (30 : 42) شهرا ، ويؤثر في سلوكهم .فمعظم هؤلاء الأطفال يفقدون الكلام المفهوم ذو المعنى الواضح ، كما يتصفون بالانطواء على النفس ، وعدم الاهتمام بالآخرين ، وتبلد المشاعر ، وقد ينصرف اهتمامهم إلى الحيوانات أو الأشياء غير الإنسانية.

التوحد له مجموعة من محددات الشخصية هي:

1. اضطراب واضح في الارتقاء الاجتماعي اللغوي مصحوب بأنماط سلوكية نمطية.
2. زملة سلوكية تنتج عن أسباب متعددة ، وغالبا ما تكون مصحوبة بنسبة ذكاء منخفض.
3. اضطرابات في التفاعل الاجتماعي.
4. نسبة حدوث هذا الاضطراب ما بين (2 : 4) كل عشرة آلاف طفل.

مصطلح التوحد / Autism

الكلمة الأجنبية Autism تعود إلى أصل كلمة إغريقية تعنى أوتوس Autos وهي "الذات" ، أو "النفس" و هي حالة اضطراب عقلي يصيب الأطفال ، حيث يلاحظ عليهم عدم الميل إلى غيرهم من الأطفال بشكل طبيعي ، وتميزهم بالاضطراب السلوكي الاجتماعي ، والانفعالي ، والذهني كما أن لديهم عدم القدرة على الانتماء للآخرين حسيا أو لغويا ، ولديهم اضطراب في الإدراك مما يؤدي إلى عدم الفهم أو القدرة على التواصل أو التعلم أو المشاركة في النشاطات التعليمية.

- 1- توجد اختلافات في تحديد مصطلح واحد لاضطراب التوحد ؛ فيطلق عليها مسميات عديدة ؛ فالبعض يسميها توحد الطفولة المبكر ، والتوحد الطفولي ، أو التوحد والبعث الأخر يسميه التوحد ، أو الإجتزارية أو اجترار الذات ، الانغلاق على الذات ، الإنشغال بالذات أو استئارة الذات ، الأوتوسية ، وبرغم تعدد التسميات إلا أنها تشير إلى كلمة أجنبية واحدة Autism وأكثر المصطلحات استخداما في الوقت الراهن هو اضطراب التوحد.
- 2- إن الإصابة بالتوحد تكون خلال السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل
- 3- اتفاق معظم التعريفات على أن الطفل التوحدي يكون لديه نزعات انسحابية انطوائية شديدة من الواقع المحيط به، وينشغل بذاته أكثر من العالم الخارجي ، مما يؤدي إلى فساد العلاقات الاجتماعية بينه وبين الآخرين ، وهذا بدوره يقود إلى قصور واضح في اللغة ، مما قد يؤدي إلى صعوبة في التواصل اللفظي أو غير اللفظي ، وعدم القدرة على استخدام الضمائر ، والإصرار على طقوس نمطية معينة ، ويحدث هذا بنسبة تتراوح ما بين (2-4) كل عشرة آلاف طفل.وعليه فإن التوحد اضطراب عصبي بيولوجي يؤثر في التفاعل الاجتماعي،وتواصل اللغة، وسلوك الطفل، وقابليته للتعلم والتدريب ، ويأخذ عدة مظاهر منها تأخر أو فقدان النمو اللغوي ، نوبات الغضب ، والبكاء، والضحك بدون سبب ، وعدم الخوف من الخطر ، واللعب بطريقة شاذة ، وصعوبات في مهارات العناية بالذات " الطعام والشراب ، ارتداء الملابس ، الإخراج ، النظافة الشخصية ، الأمان بالذات " .

هؤلاء الأطفال لديهم درجة متوسطة إلى شديدة من اضطراب التواصل و الاتصال الاجتماعي بالإضافة إلى المشاكل السلوكية.	الاضطراب التوحدي
حالة تحدث للإناث فقط و يكون التطور لدى الطفلة طبيعي حتى عمر 6 – 18 شهر ثم يلاحظ الوالدين تغير في سلوكياتها و تراجع التطور أو فقد بعض المهارات المكتسبة و خاصة مهارات الحركة الكبرى.	اضطراب ريتز
يظهر عادة في وقت متأخر أو يتم اكتشافه بشكل متأخر و يتميز بضعف التفاعل الاجتماعي و ضعف	اضطراب

اسبرجر	في التركيز و محدودية المهارات. و كذلك تقوم الطفلة بتكرار حركات و إشارات ليست ذات معنى.
اضطراب التحطم الطفولي	حلة نادرة تبدأ فيها الأعراض قبل سن العاشرة من العمر حيث يلاحظ تراجع الكثير من الوظائف كالقدرة على الحركة و المهارات اللغوية و الاجتماعية و عدم القدرة على التبول و التبرز.

النظريات المفسرة للتوحّد

التفسير	النظرية
حدوث التوحّد راجع إلى تلف في الدماغ يصيب الطفل أو نقص أو عدم اكتمال نمو الخلايا العصبية الدماغية للطفل التوحدي ، وهذا يفسر الأمراض العصبية والإعاقات العقلية والصرع وغيرها من الأمراض التي ترافق اضطراب التوحّد.	النظريات البيولوجية
تفترض أن عنصر الوراثة كسبب يفسر اضطراب التوحّد وهذا يفسر إصابة أخوة الأطفال التوحديين بالاضطراب نفسه ن أو إصابة أقاربهم بعدد من الإعاقات النمائية المختلفة. كما أن الخلل في الكروموسومات والجينات في مرحلة مبكرة من عمر الجنين قد يؤدي إلى الإصابة بالتوحّد .	الفرضيات الوراثية و الجينية
تفترض حدوث خلل في بعض النواقل العصبية مثل السيروتونين والدوبامين والبيبتيدات العصبية حيث إن الخلل البيوكيميائي في هذه النواقل من شأنه أن يؤدي إلى آثار سلبية في المزاج والذاكرة ، وإفراز الهرمونات وتنظيم حرارة الجسم ، وإدراك الألم.	الفرضيات البيوكيميائية
وتشير هذه الفرضيات إلى أن عدم مقدرة الأطفال التوحديين على هضم البروتينات وخصوصاً بروتين الجلوتين الموجودة في القمح والشعير ومشتقاتها ، وهو الذي يعطي القمح اللزوجة والمرونة أثناء العجين وكذلك بروتين الكازين الموجود في الحليب وهو سبب أعراض التوحّد . وهذا يفسر استقرار الطفل المستمر للحليب ، والأكزما الموجود خلف ركبته ، والإمساك ، أو الإسهال واضطرابات التنفس لديه .ومن مظاهر اضطراب الهضم عند الأفراد التوحديين حساسية الجسم الزائدة لبعض الخمائر والبكتيريا الموجودة في المعدة والأمعاء ، وزيادة الأفيون في الجسم ، وعدم هضم الأطعمة الناقلة للكبريت ، والنفاذية المعوية ، ونقص بعض الأحماض والإنزيمات في الجسم .	الفرضيات الأيضية
يرى الباحثون الذين يتبنون هذه الفرضية أن أسباب اضطراب التوحّد تعود إلى الأثر السلبي الذي تحدثه بعض الفيروسات لدماغ الطفل في مرحلة الحمل أو الطفولة المبكرة .كما يشير البعض إلى أن التطعيم يؤدي إلى الأعراض التوحدية بسبب فشل جهاز الطفل المناعي في إنتاج المضادات الكافية للقضاء على فيروسات اللقاح في حالة نشطة مما يجعلها قادرة على إحداث تشوهات في الدماغ .	فرضية الفيروسات و التطعيم
يفترض بعض الباحثين إلى تعرض الطفل في مراحل نموه الحرجة إلى التلوث البيئي ، وما قد يحدثه هذا التلوث من تلف دماغي وتسمم في الدم يؤدي إلى أعراض التوحّد .ومن أهم الملوثات التي ذكر أنها تحدث تسمم في جسم الطفل الزئبق ، والمادة الحافظة للمطاعم ، والرصاص وأول أكسيد الكربون .	فرضية التلوث البيئي
تختلف هذه النظرية عن سابقتها في أنها نظرية لا تتبنى الجانب الفسيولوجي وتفسر حدوث اضطراب التوحّد بأسباب نفسية معرفية تتعلق بعد اكتمال نمو الأفكار بشكل يواكب النمو الطبيعي لمختلف النظم المعرفية التي تنمو بشكل طبيعي جنباً إلى جنب مع هذه الأفكار.و إن عدم نمو الأفكار بشكل طبيعي وغيابها يؤدي إلى حصول مشكلات للطفل يعجز من خلالها عن مواجهة متطلبات الحياة اليومية و المواقف الاجتماعية وتجعله عاجزاً على التواصل وقراءة تعبيرات الآخرين ومشاعرهم.	نظرية العقل

أسباب التوحّد

١. أسباب نفسية و أسرية

يرى البعض أن أسباب الإصابة بالتوحّد إنما ترجع إلى أساليب التنشئة الوالدية الخاطئة وإلى شخصية الوالدين غير السوية وأسلوب التربية يسهم في حدوث الاضطراب .ويؤكد ذلك ليوكانر

(Kanner Leo 1943) إلى أن أعراض الإصابة بالتوحّد لدى الأطفال تعود إلى عدم نضج و تطور الأنا وهذا يحدث في الحالتين التاليتين:

- نتيجة نمو الأنا بطريقة خاطئة خلال الثلاث السنوات الأولى من حياة الطفل .
 - نتيجة المناخ النفسى الشئ الذى يعيش فوع الطفل.
- كما وجد أن آباء الأطفال المصابين بالتوحّد يتسمون بالبرود الانفعالى ، والسواسية ، والعزوف عن الآخرين ، والذكاء والميل إلى النمطية ، ونتيجة لهذا الجمود العاطفى والانفعالى في شخصية الوالدين والمناخ الأسرى عامة يؤدى إلى عدم تمتع الطفل بالاستشارة اللازمة من خلال العلاقات الداخلية فى الأسرة ، و من هنا يظهر الأساس المرضى الذى يكون نتيجة فشل (أنا) الطفل فى تكوين إدراكه للأم التى تعد بمثابة المثل الأول لعالمه الخارجى ؛ فالطفل التوحدى لم تسنح له الفرصة لتوجه أو تركيز طاقته النفسية نحو موضوع أو شخص آخر منفصل عنه .

٢. أسباب بيولوجية

بدأ الاهتمام يتجه إلى دور العوامل البيولوجية فى حدوث اضطراب التوحّد ، وبسبب ما تم نشره عن النظريات النفسية بأنها لم تعد تفسر أسباب هذا الاضطراب ، وبسبب ما يظهر على الأطفال التوحديين من معاناة فى أنواع مختلفة من الإعاقات البيولوجية فإن هناك اهتمام بالنواحي البيولوجية كسبب فى حدوث التوحّد. أن أسباب اضطراب التوحّد ترجع إلى مشكلة بيولوجية ، وليست نفسية فقد تكون الحصبة الألمانية أو ارتفاع الحرارة المؤثرة أثناء الحمل ، أو وجود غير طبيعى لكروموسومات تحمل جينات معينة أو تلفا بالدماغ أثناء الحمل أو أثناء الولادة لأى سبب مثل نقص الأوكسجين مما يؤثر على الجسم والدماغ.

٣. خلل فى الجهاز العصبى المركزى

قد يرجع اضطراب التوحّد إلى خلل فى بعض وظائف الجهاز العصبى المركزى فقد يكون هناك قصورا معنا فى الوظائف الفسيولوجية والكهربائية

٤. تأثير الفيروس فى حدوث التوحّد

أشارت البحوث والدراسات أشارت إلى أن هناك فيروسات معينة بالإضافة إلى فيروس الحصبة الألمانية تؤدى إلى حدوث التوحّد كفيروس الهيربس البسيط ، بالإضافة إلى فيروس عراك الخلايا . وهناك نظرية مهمة فى هذا الصدد ترى أن أحد الفيروسات التى سبق الإشارة إليها يمكن أن تنتقل عن طريق العدوى إلى الطفل وهو لا يزال فى الرحم غير أن هذا الفيروس يكون عند الحد الأدنى له من إحداث الإصابة ، ومن ثم يولد الطفل ويبدو أنه طبيعيا سويا عند الولادة ، ثم ينشط عن طريق ضغوط الحياة الطبيعية . وهذه النظرية تزودنا على أقل تقدير – بتفسير ممكن ، وشرح مقبول لكثير من الأسباب والأعراض التى وردت فى تقارير الكثير من الآباء والأمهات من أن طفلهم العادى أو السوى يصبح توحدياً نتيجة أو بعد هذه الإصابة .

أشارت الدراسات إلى عدم الاتفاق التام على سبب واحد لحدوث الإصابة بالتوحّد ، ومن الممكن أن يكون هذا طبيعياً لأن حدوث الإصابة يعود لأسباب عدة ، ولكن هناك حقيقة أن هذا الاضطراب لم يتحدد بعد العوامل والأسباب المؤدية إليه . فقد يكون بسبب وجود اختلافات حيوية وعصبية فى الدماغ الذى يبدو من خلال تحليل الصور الإشعاعية المغناطيسية ، ووجود اختلاف فى تركيب الدماغ لدى الطفل التوحدى ، أم أنه سبب جينى أو نتيجة خلل فى الجهاز العصبى المركزى أو نتيجة لهذه العوامل مجتمعة .

معدل انتشار اضطراب التوحّد:

أعلن المركز الطبّي بمدينة ديترويت الأمريكية (1998) أن اضطراب التوحّدية أكثر شيوعاً من متلازمة داون ، وهو يستمر مدى الحياة ويصيب على الأقل (4 - 5) أطفال من كل 10000 آلاف طفل ، وتبلغ نسبة إصابة الذكور (4 : 3) أضعاف الإناث. وهذا ما أكدّه إيدلسون (1998) بناء على دراسات مسحية واسعة المدى في الولايات المتحدة ، وإنجلترا ، وأكثر الدراسات الإحصائية عن التوحّد قررت أنه يحدث بمعدل (5-4) أطفال لكل 10000 طفل ، كما أعلنت الجمعية الأمريكية للتوحّد (1999) أن اضطراب التوحّد يحدث بنسبة (1 : 500) من الأطفال بما يعادل (20 : 10000) ، وإن نسبة انتشارها بين البنين إلى البنات هي (4 : 1)

دراسة الناقلات العصبية للمصابين بالتوحّد

أجرى العلماء اختباراتهم وذلك للأسباب التالية :

- 1 - إذا كانت الخلايا العصبية لدى التوحّدين لا تعمل بشكل أمكن استنتاج وجود خلل في إنتاج وإفراز الناقلات العصبية.
 - 2 - حيث إن التوحّد غير متعلّق بأيّ خلل تكويني كبير في الدماغ فإنّ الخلل لا بد أن يكون مجهرياً أو يكون وظيفياً .
 - 3 - هناك عدد لا بأس به من حالات التوحّد يستجيب للعقاقير الطبية التي تعدل من إنتاج وإفراز الناقلات العصبية .
 - 4 - لو استطاع الباحثون إيجاد خلل ثابت في جميع حالات التوحّد لكان السبب وراء الإصابة به معروفاً ولأصبح العلاج قريب المنال.
- وهذا ما جعل الباحثين لفحص وتحليل مدى تأثير الناقلات العصبية على التوحّد ومن أكثر أنواع الناقلات العصبية على التوحّد ومن أهم الناقلات العصبية تعرضاً للبحث في مجال التوحّد وهي:-
- السيروتونين .
 - الدوبامين .
 - النور بينفرين .
 - النيبورو بيبتيد .
 - الأو كسيتوسين .
 - الفاسوبريسين .

1 - السيروتونين

وظيفة السيروتونين هو السيطرة على الحركة الهادفة كأخذ قلم أو نحو ذلك وله وظيفة وهو الحد من السلوك الحركي المتهور مثل كبت الغضب للسيروتونين دور رئيسي في ذلك إلا أن بعض الأشخاص لا تفرز أجسامهم الكمية المناسبة من السيروتونين مما يصعب عليهم بالتالي التحكم في أنفسهم هذا بالإضافة إلى أن عملية معالجة المعلومات الحسية تتأثر بالسيروتونين الذي توجد منه تركيزات عالية في مناطق الدماغ التي فيها معالجة المعلومات الحسية وهناك سلوكيات أخرى تتأثر بالسيروتونين وتشمل السلوك الجنسي ، السلوك العدواني ، الشهية ، النوم والاستيقاظ ، الإحساس بالألم ، الذاكرة ، الاكتئاب ، التفكير بالانتحار .

وأشارت الأبحاث إلى ارتفاع نسب السيروتونين في الدم لدى بعض المصابين بالتوحّد كما وجدت أيضاً اختلافات في طريقة إنتاج بعض المصابين بالتوحّد للسيروتونين ولوحظ أن الذكور دون الإناث من المصابين بالتوحّد ينخفض لديهم إنتاج السيروتونين في الفصين الأماميين وفي أجزاء أخرى كالمهاد البصري وهناك إجماعاً عاماً على وجود معدلات مرتفعة في الدم بين 30 و50% في المصابين بالتوحّد ويمر الأشخاص الأسوياء بفترة يزداد فيها إنتاج السيروتونين في مرحلة الطفولة لكن هذا الإنتاج ينخفض إلى النصف بعد بلوغ السنة الخامسة من العمر إلا

أن إنتاج السيروتونين لدى لدى الأشخاص التوحدين لا ينخفض إلى النصف فجأة بعد بلوغ سن الخامسة وإنما ينخفض تدريجياً ما بين سن الثانية وسن الخامسة عشرة دون أن يصل إلى المعدل الطبيعي للبالغين. ووجد لدى بعض أقارب المصابين بالتوحّد معدلات مرتفعة من السيروتونين ففي دراسة أجريت على 123 شخصاً من أقارب الدرجة الأولى لأشخاص توحدين، كان لدى 51% من الأمهات و45% من الآباء و87% من الأخوة والأخوات معدلات من السيروتونين تفوق المستوى الطبيعي إلا أن معدلات السيروتونين لدى المصابين بالتوحّد كانت دائماً الأعلى عند مقارنة إخوانهم وأخواتهم ومثل هذه النتائج توحى بأن الطريقة التي يستخدم بها الدماغ السيروتونين لنقل المعلومات بين الخلايا العصبية مصابة بخلل ما واخيراً فإن العقاقير الطبية التي تعدل مستوى السيروتونين والتي تعرف بمضادات الاكتئاب أو الكابحة لمفعول السيروتونين تخفض بعض السلوكيات المرتبطة بالتوحّد لدى بعض المصابين وليس كلهم .

٢ - الدوبامين

يلعب الدوبامين دوراً هاماً في اكتشاف البيئة وفي التحفيز الذاتي وفي عملية الانتباه الاختياري والأكل والشرب كما أنه ينظم النشاط الحركي مثل الحركة المفرطة والسلوكيات النمطية وعندما زادت معدلات الدوبامين في أجسام الحيوانات لإجراء البحث سلكت الحيوانات سلوكاً مشابهاً لسلوك المصابين بالتوحّد مثل الحركة المفرطة والسلوكيات النمطية وقد أمكن بواسطة العقاقير التي تحجب الدوبامين والتي تعرف باسم مهدئات عصبية السيطرة بنجاح على محاولة إيذاء الذات وعلى السلوكيات النمطية المتكررة لدى بعض التوحدين .

ولقد اختلفت نتائج الأبحاث حول نسب الدوبامين لدى المصابين بالتوحّد حيث أشار بعضها إلى ارتفاع نسبتها في بولهم وفي سائل المخ والنخاع الشوكي إلا أن دراسات أخرى لم تثبت هذه النتائج ولذا يمكن استنتاج أن هناك نسبة مرتفعة من الدوبامين لدى قلة من المصابين بالتوحّد ولا سيما ذوي الأداء المنخفض منهم لأن عمل الدوبامين يرتبط بالعمر ومستوى النضج .

٣ - النوربينفرين

للنوربينفرين علاقة بدرجة التوتر والإثارة ودرجة القلق بالإضافة إلى تأثيره على الدمج الحسي الحركي إلا أن الدراسات التي أجريت لفحص نسبة النوربينفرين لدى المصابين بالتوحّد كانت متفاوتة حيث كانت لدى البعض منهم أقل من المعدل المتوسط حيث أن معظم الأبحاث لم تجد اختلافاً في نسب النوربينفرين بين المصابين بالتوحّد وغيرهم من الأسوياء .

٤ - النيوروبيبتيد

النيورو بيبتيد سلسلة من الأحماض الامينية توجد في الخلايا العصبية وتعمل مثل الناقلات العصبية عندما حقنت حيوانات بالبيبتيد الأفيوني أظهرت انخفاضاً في الإحساس بالألم وسلوك إيذاء الذات وضعفاً في العلاقات الاجتماعية ، وتفاوتت نتائج الدراسات التي تبحث في مستوى البيبتيد الأفيوني لدى المصابين بالتوحّد حيث أشارت بعضها إلى أنها مرتفعة والبعض الآخر إلى أنها منخفضة في الوقت الذي وردت نتائج أخرى تشير إلى عدم وجود أي اختلافات ولذا فلا يمكن القول بأن السلوك التوحدي ناتج عن زيادة نسبة البيبتيد الأفيونية نظراً لأن زيادة نسبتها لم تثبت لدى جميع المصابين بالتوحّد .

أما مادتي الاوكسيتوسين والفاسوبريسين فلقد اهتم الباحثون مؤخراً بعلاقتها بالتوحّد بسبب الدور الذي تلعبه المادتان في مجال الارتباط الاجتماعي وقد أشارت بعض الدراسات الأولية إلى أن المصابين بالتوحّد لديهم معدلات منخفضة من الاوكسيتوسين .

أعراض اضطراب التوحّد:

يتميز التوحّد بمجموعة من الأعراض التي يمكن الرجوع إليها عند التشخيص ، وتمثل هذه الأعراض فيما يلي:

١ - ضعف التفاعل الاجتماعي:

يعتبر ضعف التفاعل الاجتماعي من أكثر الأعراض دلالة على وجود اضطراب التوحّد ، حيث إن الطفل التوحّد يبتعد عن إقامة علاقات اجتماعية مع غيره ، ولا يرغب في صحبة الآخرين ، أو تلقى الحب والعطف منهم ، كما أنه لا يستجيب لانفعالات الوالدين ، أو مبادلتهم نفس المشاعر ، ولا يستجيب لما يصل إليه من مثيرات من المحيطين به في بيئته، ويظل الطفل معظم وقته ساكناً لا يطلب من أحد الاهتمام به وإذا ما ابتسم فإنما يكون لأشياء دون الناس . كما أن الطفل التوحّد يعاني من الوحدة الشديدة ، وعدم الاستجابة للآخرين الذي ينتج عن عدم القدرة على فهم واستخدام اللغة بشكل سليم ، وقصور شديد في الارتباط والتواصل مع الآخرين ، وعدم الاندماج مع المحيطين به، وعدم استجابته لهم ، وميله الدائم للابتعاد بعيداً عنهم ، ومقاومته لمحاولات التقرب منه أو معانفته. كما أن القصور في السلوك الاجتماعي للأطفال التوحّد يمكن تحديده بثلاثة مجالات هي:

• التجنب الاجتماعي

يتجنب أطفال التوحّد كل أشكال التفاعل الاجتماعي حيث يقوم هؤلاء الأطفال بالهروب من الأشخاص الذين يودون التفاعل معهم.

• اللامبالاة الاجتماعية

تم وصف أطفال التوحّد بأنهم غير مباليين ، ولا يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ، ولا يشعرون بالسعادة حتى عند وجودهم مع الأشخاص الآخرين.

• الإرباك الاجتماعي

يعاني أطفال التوحّد من صعوبة في الحصول على الأصدقاء ، ولعل من أبرز أسباب الفشل في جعل علاقاتهم مستمرة مع الآخرين هو الافتقار إلى التفاعل الاجتماعي.

٢ - القصور اللغوي:

يعتبر القصور اللغوي من الملامح الشائعة لإعاقة التوحّد ، وتتفاوت درجات هذا القصور وأشكاله من

طفل إلى آخر، و أشار الباحثين إلى أنه يوجد لدى الأطفال التوحّدين نقصاً واضحاً في اللغة ، والاتصال اللفظي ، وغير اللفظي ، ويتسع مدى مشكلات اللغة المنطوقة لدى الأطفال التوحّدين ؛ فهناك مشكلات ترتبط بفهم تعبيرات الوجه واستخدامها ، والإيماءات التعبيرية ، ولغة الجسم ، وموضع الجسم ، ومشكلات أخرى ترتبط بفهم الحالات المختلفة لاستخدام اللغة ، هذا بالإضافة إلى مشكلات ترتبط بالمعنى ، والجوانب الخاصة بدلالات الألفاظ ، والجوانب العملية للمعنى. كما أن مشكلات اللغة لدى حالات التوحّد تتمثل في التأخر في الكلام ، وفي نقص النمو اللغوي دون أن تكون هناك إشارات تعويضية ، وأيضاً استخدام الكلمات بشكل مفرط للحساسية والترديد لما يقوله الآخرون ، والفشل في بدء المحادثة أو تدعيمها بشكل طبيعي الصعوبات الخاصة بالألفاظ والتصورات ، الاتصال اللفظي غير الطبيعي من حيث الإشارات أو التعبيرات الوجهية، بالإضافة إلى أن هناك مشكلات تظهر لدى الأطفال التوحّدين خاصة باللغة وتؤثر على التواصل لديهم . و من هذه المشكلات:

• المصاداة

و هي تعتبر من الملامح الغير سوية و الواضحة عند بدء الحديث مع بعض الأطفال التوحّدين ، و تعرف المصاداة بأنها ترديد الطفل ما قد يسمعه تواً وفي نفس اللحظة وكأنه صدى لما

يقال. بالإضافة إلى انها حالة كلامية تتميز بالترديد الإرادى لما يقال من كلمات أو مقاطع أو أصوات بصورة تبدو كأنها صدى لهم ، وهى تعتبر إحدى خصائص التخلف العقلى الشديد . أن الأطفال التوحديين يعانون من بعض السلوكيات النمطية مثل ترديد الكلمات بشكل آلى مع ضعف في الانتباه ، ونقص التواصل اللغوى ، وصعوبة في التواصل مع الآخرين ، كما أن الطفل التوحدى يكرر الكلمات ، والجمل وهذا الترديد والتكرار من أخص خصائص التوحديين حيث يواجهون صعوبة في تعلم اللغة.

• الاستخدام العكسى للضمائر:

وهو من المظاهر الشائعة لدى الأطفال التوحديين ، حيث يتم استخدام الضمائر بصورة مشوشة فيشير الطفل التوحدى إلى الآخرين بضمير "أنا" وإلى نفسه بضمير "هو" أو "هى" ويستعمل "أنا" عندما يود أن يقول "أنت". أن الأطفال التوحديين لديهم قصورا واضحا في النمو اللغوى ، مما يقلل من التواصل اللفظى مع تكرار المقاطع أو الجمل والكلمات دون اعتبار للمعنى مع الاستجابة للكلام بطريقة غير طبيعية ، وأن قدرتهم اللفظية تعد منخفضة جدا.

• السلوك النمطى المتصف بالتكرار:

أن تلك السلوكيات النمطية المكررة تعد من المظاهر المميزة للتوحّد ، وتعد بمثابة أحد أوجه القصور البارزة لمن يتعامل مع هؤلاء الأطفال أن يلاحظ هذا بسهولة ، وأن تلك السلوكيات والأنشطة و الاهتمامات التكرارية النمطية التى يبديها هؤلاء الأطفال غالبا ما تتسم بأنها مقيدة ، وذات مدى ضيق وأنهم عادة ما يعانون من حركات متكررة للجسم، أو حركات غير طبيعية سواء بالأصابع أو اليدين أو غير ذلك مما قد يؤدي إلى استثارة من حولهم ، وأحيانا يصل بهم الأمر إلى الإيذاء الجسدى لأنفسهم.و من أهم الأعراض التى تندرج ضمن السلوكيات النمطية ، والاستغراق في عمل واحد محدد لمدة طويلة وبصورة غير عادية (التكرار) ، والتقيّد الجامد بالعادات أو الطقوس غير العملية المهمة ، والزمات الحركية النمطية والمتكررة ، والإنشغال بأجزاء الأشياء وليس بالشيء كله.

كما أن السلوك النمطى يتضمن بعض من هذه السلوكيات التى لا حصر لها و منها :

- حركات تلقائية ميكانيكية غير متعمدة.
- إيذاء النفس بشكل مستمر.
- هوس الرتابة وعدم احتمال التغيير.
- صدى كلامى.
- رفة العينين ونغز متكرر، رفرقة اليدين وتحريك الأشياء بشكل كروى دائرى.

و هذا السلوك النمطى المتكرر قد يعود إلى :

- ارتفاع مستوى التوتر لدى الطفل التوحدى.
- إتباع الطفل لمثل هذه السلوكيات لجذب اهتمام.
- الاعتراض على تغيير برنامج أو روتين يومى له.
- عدم القدرة على ملاءمة السلوك مع الموقف.
- خلل في عدد الخلايا العصبية في الدماغ وفى حجمها.
- تأثير تسرب مواد سامة إلى الدماغ.

• عدم القدرة على اللعب التخيلى:

أن لعب الأطفال التوحديين يكون يدويا تتاوليا أي يفنقر إلى عنصر الإلهام الذى يميز لعب الأطفال العاديين مما يوضح إخفاق هؤلاء الأطفال في تنمية الوظيفة الرمزية تلك الوظيفة التى أوضحها جان بياجيه على أنها تظهر من خلال السلوك الحسى الحركى في العام الثانى من الحياة.

أن لعب الأطفال التوحديين يكون في نطاق محدود تماما فهذه الفئة من الأطفال تميل إلى تكرار نفس النشاط ولا تنمى أو تطور من اللعب التظاهرى أو اللعب التخيلى ، الأمر الذى يجعل

سلوك الأطفال التوحديين خلال ممارسة اللعب يفترق إلى الإبداع والتجديد والتخيل ، في حين يبدأ الأطفال العاديون باستخدام خيالهم في اللعب ابتداءً من سن 18 شهراً و بالمقابل أن الطفل التوحدي لا يلعب بطريقة تخيلية وهو لا يستعمل اللعب لتمثيل الأشياء بطريقة عادية .

• البرود العاطفي الشديد:

من الخصائص التي تلاحظ على أطفال التوحّد هو عدم استجابتهم لمحاولة الحب والعناق أو إظهار مشاعر العطف، ويذهب الوالدان إلى أن طفليهما لا يعرف أحد ولا يهتم بأن يكون وحيداً أو في صحبة الآخرين. فضلاً عن القصور والإخفاق في تطوير علاقات انفعالية وعاطفية مع الآخرين.

• يكون التوحّد قبل سن الثالثة:

يتفق معظم الباحثين على أن اضطراب التوحّد يحدث مبكراً خلال العامين الأولين من حياة الطفل وقبل ثلاثين شهراً على الأكثر ويستمر مدى الحياة ويصيب على الأقل (5) أطفال من بين كل 10000 آلاف طفل، وتبلغ نسبة إصابة الذكور به 3 - 4 (أضعاف الإناث) كما أنه عادة ما يبدأ اضطراب التوحّد خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر وتكون الأعراض قد بدأت في الظهور على شكل صعوبات غير مألوفة في السلوك مثل حدة الطبع، وضعف التغذية، ومشكلات في النوم، وهذه الأعراض من الممكن أن تظهر من العام الأول ومن الممكن أن تبدأ بعد العام الأول ومن أولى هذه الأعراض عدم النمو الطبيعي للغة والتي يلاحظها الآباء حيث يظهر الأطفال بداية طبيعية للغة بين الشهر الثاني عشر والرابع عشر، ولكن لا ترتقي اللغة لأبعد من ذلك، كما تظهر الأعراض الأخرى للتوحّد والتي تشمل الاضطراب الاجتماعي وظهور سلوكيات نمطية تكرارية.

• يعاني من نوبات الغضب أو إيذاء الذات:

بالرغم من أن الطفل التوحدي يظل مستغرقاً لفترة طويلة في سلوكيات نمطية إلا أنه أحياناً ما يثور في سلوك عدواني موجه إلى ذاته. وأشار معظم الباحثين على أن سلوك إيذاء الذات هو سلوك عدواني موجه نحو النفس أو نحو واحد أو أكثر من أفراد أسرته أو أصدقاء الأسرة أو المتخصصين في رعايته وتأهيله ويتميز هذا السلوك بالبداية كالعض والخدش والرفس، وقد تشكل عدوانيته إزعاجاً مستمراً لوالديه بالصراخ وعمل ضجة مستمرة أو عدم النوم ليلاً لفترات طويلة مع إصدار أصوات مزعجة أو في شكل تدمير أدوات أو أثاث أو تمزيق الكتب أو الصحف أو الملابس أو بعثرة أشياء على الأرض أو إلقاء أدوات من النافذة أو سكب الطعام على الأرض إلى غير ذلك من أنماط السلوك التي تزج الأبوين ، وكثيراً ما ينتج العدوان نحو الذات حيث يقوم الطفل بعض نفسه حتى يدمي نفسه أو يضرب رأسه في الحائط أو بعض الأثاث ما يؤدي إلى إصابة الرأس بجروح أو كدمات أو أورام وقد يتكرر ضربه أو لطمه على وجهه بإحدى أو كلتا يديه. كم أن الأطفال التوحديين يظهروا حزنهم بنوبات غضب شديد أو حركات معينة كالهز إلى الأمام والوراء أو القفز صعوداً أو هبوطاً أو الركض في أرجاء الغرفة على أطراف أصابعه. بالإضافة إلى أن أطفال التوحّد قد تظهر على بعضهم سلوكيات غريبة تلفت النظر، مثل القرع على قطعة أو كتاب بأصابعه ويدور أشياء بيده وكذلك بعضهم قد يقوم بعض أظافره أو أحد أظافر الآخرين.

• انخفاض مستوى الوظائف العقلية:

أن حوالي 40% من أطفال التوحّد لديهم معامل ذكاء يقل عن (55) درجة وحوالي 30% يتراوح معامل ذكائهم ما بين (55-70) ويلاحظ أن حدوث التوحّد يتزايد مع نقص الذكاء فحوالي 20% من التوحديين لديهم ذكاء غير لفظي ، ودراسة سجلات معدلات الذكاء لأطفال

التوحّد يعكس مشكلاتهم مع التسلسل اللغوي ومهارات التفكير المجرّد مشيرة إلى أهمية القصور عن الوظائف المرتبطة باللغة.

• قصور في أداء بعض المهارات الاستقلالية والحياتية:

يتفق الباحثين على أن الطفل التوحّد لدى قصور وعجز في العديد من الأنماط السلوكية التي يستطيع أداءها الأطفال العاديين من هم في نفس عمره ومستواه الاجتماعي والاقتصادي ، ففي سن 5 أو 10 سنوات من عمره قد لا يستطيع الطفل التوحّد أداء أعمال يقوم بها طفل عمره الزمني سنتين أو أقل ، كما يعجز عن رعاية نفسه أو حمايتها أو إطعام نفسه بل يحتاج لمن يطعمه أو يقوم بخلع الملابس وارتدائها وقد لا يهتم عند إعطائه لعبة يلعب بها بل يسارع بوضعها في فمه أو الطرق المستمر عليها بيده أو أصابعه وهو في نفس الوقت يعجز عن تفهم أو تقدير الأخطار التي يتعرض لها ، وتشيع لدى أطفال التوحّد أعراض التبول الليلي ومشكلات الأكل والأرق.

الأساليب العلاجية

١. تعديل السلوك:

أن العلاج السلوكي يعتمد على فنية إدارة السلوك وذلك للتخلص من السلوكيات غير المقبولة ، والتقليل من الأفعال التكرارية النمطية ، وغيرها من أشكال السلوك اللاتوافقي ، وكذلك التشريط الإجرائي الذي يفيد في علاج الأطفال التوحّدين ، ويعد الثواب والعقاب مبدأً رئيسياً في هذه الفنية مع هدف تطوير ، وتعزيز السلوك الإيجابي ، وتقليل أو استبعاد السلوك السلبي ، ولقد تبين نجاح العلاج السلوكي مع هؤلاء الأطفال في تشجيع اكتساب المهارات الاجتماعية ، ومهارات التواصل ، ورعاية الذات ، والمهارات المعرفية . كما أن فكرة تعديل السلوك تقوم على مكافئة وإثابة السلوك الجيد أو المطلوب بشكل منتظم مع تجاهل مظاهر السلوكيات الأخرى غير المناسبة تماماً ، وذلك في محاولة للسيطرة على السلوك الفوضوي لدى الطفل التوحّد .

أن المداخل السلوكية مبنية على مجموعة من الاستراتيجيات المهمة التي تؤدي إلى نجاح البرامج السلوكية وهي:

- التدخل المبكر في سن ما قبل الخمس سنوات
- استعمال أساليب وطرق تدريبية مناسبة لمستوى الطفل
- تهيئة بنية الفصل الدراسي جيداً ليناسب طبيعة البرامج المقدمة للطفل
- استخدام أساليب التعزيز كمدعمات للسلوك.

٢. العلاج النفسي :

يرى هذا الاتجاه أن الاضطراب ينتج عن الخبرات البيئية غير السوية ، ولذلك فتعرض الطفل للخبرات البيئية الإيجابية قد يخفف من حدة هذا الاضطراب ، والعلاج النفسي الفردي للأطفال التوحّدين يعمل على توفير مواقف تتسم بالدفء والرعاية والضبط ، حيث يتعلم الأطفال مبادئ الهوية والتفاعل الإنساني ، ورغم الأبحاث التي تمت في هذا المجال إلا أنها لم تكن ذات فاعلية بدرجة كبيرة مع هؤلاء الأطفال .

- بالإضافة إلى أن العلاج باستخدام التحليل النفسي يشتمل على مرحلتين
- الأولى: يقوم المعالج بتزويد الطفل بأكبر قدر ممكن من التدعيم ، وتقديم الإشباع ، وتجنب الإحباط مع التفهم ، والثبات الانفعالي من قبل المعالج
 - الثانية: يركز المعالج النفسي على تطوير المهارات الاجتماعية ، كما تتضمن هذه المرحلة التدريب على تأجيل وإرجاء الإشباع والإرضاء ، ومما يذكر أن معظم برامج

المعالجين النفسيين مع الأطفال التوحديين أخذت شكل جلسات للطفل المضطرب الذى يجب أن يقيم فى المستشفى ، وتقديم بيئة صحية من الناحية العقلية .

٣. العلاج الطبى الدوائى:

أن العلاج الدوائى يستخدم لتنظيم ، وتعديل المنظومة الكيماوية العصبية التى تقف خلف السلوك الشاذ ، وبالرغم من أن البحوث الحديثة قد أثبتت تنوع وتعدد العوامل التى تسبب التوحّد إلا أن الكثير من الاتجاهات المباشرة وغير المباشرة قد أثبتت أهمية العلاج الدوائى مع الاضطراب التوحدى ، ومع أنه لا يوجد دواء واحد للتوحّد يجب أن يتكامل هذا النوع من العلاج الطبى مع برنامج العلاج الشامل بحيث يساعد على تحسين قدرات الطفل التوحدى . أن العلاج الدوائى يركز على أعراض مثل الحركة ، وسرعة الاستثارة ، والإنفجارات المزاجية فى الطفولة المبكرة ، بينما يركز على أعراض مثل العدوانية وسلوك إيذاء الذات فى الطفولة الوسطى والمتأخرة ، أما فى المراهقة والرشد فقد يكون الإكتئاب. كما أن العلاج المستخدم لحالات التوحّد محصور فى استخدام بعض الأدوية النفسية مثل (هالوبيريدول) و (الليثيوم) و(فنفلورامين) ، مع تنظيم برامج للتأهيل يقوم بها فريق علاجى بمساعدة الأسرة لكن النتائج كانت متواضعة لا تزيد على 2 % للتحسن الكامل و20 % للتحسن الجزئى.

٤. العلاج باستخدام الحمية الغذائية :

توصل العلماء و الأطباء و الكيماويين من أن استخدام النظام الغذائى الخالى من الجلوتين والكازين ، ويعد الجلوتين هو البروتين الموجود فى المواد النشوية (القمح والشوفان والشعير) والكازين هو البروتين الأساسى فى الحليب ومشتقاته، وذلك لان العديد من أطفال التوحّد لديهم أمعاء ومعدة بها خلل أو تلف ، وهذه الأمعاء المرشحة تسمح لبعض الأطعمة المهضومة جزئياً للمرور من خلال مجرى الدم ، وهذه البروتينات المهضومة جزئياً تكون مادة البيبتيدات التى تكون لها تأثيرات تخديرية ، وتحدث أضراراً مثل أى مخدر عادى ، وهذه المخدرات تستطيع أن تسبب التوحّد .
أن استخدام الحمية الغذائية الخالية من الكازين والجلوتين لها فائدة فى تخفيض أعراض التوحّد خاصة السلوكية .

٥. العلاج بالموسيقى :

أن العلاج بالموسيقى يستخدم لتحقيق أهداف علاجية حيث يقوم أخصائى العلاج الطبيعى باستخدام الموسيقى لإحداث تغييرات مرغوبة فى سلوك الفرد .
فالعلاج بالموسيقى له أهمية خاصة مع الأطفال التوحديين بسبب طبيعة الموسيقى كمادة غير لغوية وغير مهددة و من فوائد العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين مايلي:

- العلاج بالموسيقى ينمى ويطور المهارات الاجتماعية الانفعالية الإدراكية ، التعليمية والإدراك الحسى .
- الألعاب الموسيقية العلاجية تحقق التفاعل والاتصال الاجتماعى مع الآخرين .
- ألعاب التصفيق والغناء تشجع الاتصال بالعين بين الطفل التوحدى والآخرين .
- اللعب بالموسيقى بجوار الطفل التوحدى ينمى الانتباه لدى.
- العلاج بالموسيقى يساعد على تعديل السلوك الاجتماعى للطفل التوحدى مثل الجلوس على مقعد بهدوء أو الالتزام بالوجود مع مجموعة الأطفال الآخرين فى دائرتهم.
- يساعد العلاج بالموسيقى الطفل التوحدى على الشعور والإحساس بنفسه ، والشعور بقيمتهم وسط المجموعة ، وذلك من خلال مشاركتهم مع الآخرين فى النشاط الموسيقى.

٦. العلاج بالحياة اليومية :

يتبنى هذا المنهج مدرسة هيجاشي في اليابان وهي من مدارس التربية الخاصة في اليابان ، ويركز البرنامج على التدريب البدني الشديد الذي ينتج عنه إطلاق مادة (الأندورفينات) التي تحكّم القلق والإحباط إضافة إلى برنامج موسيقى مكثف و الفن والدراما مع السيطرة على السلوكيات غير المناسبة .

هذا البرنامج عبارة عن منهج تربوي فريد في التعامل مع التوحّد يعتمد على إتاحة الفرصة لهؤلاء الأطفال للاحتكاك ، والتفاعل مع النمو الطبيعي ، ويمكنهم من بناء قوة بدنية ، وتثبيت المشاعر والتعبير عن قدراتهم . ويعتمد برنامج العلاج بالحياة اليومية على خمسة مبادئ أساسية وهي:

- التعلم الموجه للمجموعة: حيث يتم التعامل مع الأطفال التوحّدين في فصل دراسي واحد مع الأطفال العاديين دون أن يمثل ذلك ضغطا عليهم 2 .
- تعليم الأنشطة الروتينية من خلال جداول الأنشطة 3 .
- يعتمد البرنامج على تدريب الأطفال للاعتماد على أنفسهم في جميع شؤون حياتهم .
- تقليل مستويات النشاط غير الهادف .
- تمثل التربية الرياضية دعامة أساسية في البرنامج حيث أن التمرينات الرياضية تؤدي إلى التقليل من مشاعر القلق والميل العدوانى .

أن التدريب الرياضى المكثف يرتبط بإفراز الأندورفين وهو مضاد طبيعى للقلق ، يخفض العدوانية والنشاط الزائد ، ويشجع السلوك الطبيعى ، ويزيد الحماس لأداء المهام ، ويساعد الأطفال على النوم بطريقة أفضل أثناء الليل ، وتتمثل الفائدة من استعمال أساليب متعددة فى أن البرامج ، وتوليفة العلاج تصمم على أساس فردي ، ويؤخذ فى الاعتبار شخصية الطفل ، ومستوى الاتصال ، ودرجة التوحّد ، والمهارات التى سوف يحتاجها عندما يكبر وينمو ليصبح شاباً .

٧. العلاج باللعب :

- أن اللعب هو اللغة التى تشكل عالم الطفل ، وإنه أفضل أداة لعمليات النمو والتعلم معا ، وأن احتياج الأطفال للعب بأنواعه وأدواته وأساليبه يعكس خصائص النمو والتغيرات الارتقائية التى تتحقق للطفل فى كل مرحلة من مراحل نموه ، من أنواعه (اللعب الفردي والجماعي والتعاونى) و عند استخدام هذا الأسلوب مع الطفل التوحّدي لا بد من مراعاة ما يلي:
- ينبغي أن تدل اللعبة على مثيرات بصرية حتى تشدّ الطفل التوحّدي على التحديق فى الأضواء وتركيز وتثبيت بصره .
 - ينبغي أن تحتوى اللعبة على مثيرات سمعية لأنه دائما يعبر وينطق ويهمهم ، ويستعمل لسانه.
 - ينبغي أن تحتوى اللعبة على مثيرات ملموسة لأن الطفل التوحّدي عادة يحاول ضرب جسمه أو وضع إصبعه فى فمه فلا بد أن تكون الألعاب ناعمة .
 - يجب أن تحتوى هذه الألعاب على مثيرات تلقائية لان الطفل التوحّدي لدى عادات مثل أحيانا يضع جسمه فى وضع غريب أو أحيانا يمشى على إصبع القدم و يقلب رأسه إلى الخلف.

٨. العلاج باستخدام هرمون السكرتين

أن استخدام هرمون سكرتين هو احد هرمونات الهضم لعلاج هذه الحالات ، وهذا الهرمون يعتبر أحد أهم ما تم اكتشافه حتى الآن فى تاريخ علاج هذا المرض .وقد توصل إلى هذه النتيجة الطبيب الأمريكى ريملاندر مؤسس الجمعية الأمريكية للتوحّد ، حيث أجرى بحوثه على (120) من حالات التوحّد ، كانت نسبة التحسن باستخدام هرمون سكرتين 60 % كما واصل

البحث طبيب آخر هو برادستريت الذي عالج (12) طفلاً توحدياً ، منهم ابنه هو شخصياً الذي بدأت حالته في التحسن في أول حقن بهرمون سكرتين بصورة ملحوظة.

تشخيص التوحّد:

التفسيرات التاريخية حول معايير تشخيص التوحّد

- ✓ بالرغم من أن جميع الأفراد التوحديين يعانون من تأخر في الكلام إلا أنه ليس في الإمكان تشخيص فرد بالتوحّد لمجرد أنه تأخر في الكلام لأن هذه السمة قد تظهر في فئات تعاني اضطرابات أخرى مثل صعوبات التعلم والقصور السمعي وغيرها .
- ✓ في عام 1961م اقترحت كريك 9 سلوكيات اعتبرت معايير أساسية لتشخيص التوحّد إلا أن هذه المعايير غير دقيقة في وقتنا الحالي لأنها لا تنطبق على كل من يعاني بالتوحّد كما أن لبعض منها قد ينطبق على من يعاني التأخر الذهني.
- ✓ في عام 1978م طورت كل من (لورنا وينج) و (جوديث جولد) معايير التشخيص فقد قامتا ببحث 53 ألف طفل تحت سن 15 سنة في منطقة كامبردل جنوب لندن .
- ✓ وجدت كل من وينج وجولد أن المجموعة التي كانت تعاني صعوبات اجتماعية كانت أيضاً تعاني قصوراً في المقدرة على التخيل والكلام وانطلاقاً من هذه الدراسة نشأ مصطلح ثالوث الأعراض ليصف السمات الأساسية التي يظهرها جميع من يعاني التوحّد تعد دراسة وينج وجوديث جولد عام 1979م من أهم الدراسات في تاريخ التوحّد حيث أن تعبير ثالوث الأعراض يستخدم بشكل واسع حالياً وأصبح متعارفاً عليه .
- ✓ في عام 1988م لاحظت د- وينج وجود نطاق واسع جداً من الاختلافات في شدة ثالوث الأعراض لاضطراب التوحّد بين شخص وآخر فاستخدمت مصطلح (اضطرابات طيف التوحّد) للإشارة إلى النطاق الواسع للتوحّد .

تشخيص حالات اضطراب التوحّد

- لا يوجد فحص طبي لإثبات التشخيص
- يجب أخذ تاريخ كامل لنمو الطفل ومراحل نموه المختلفة
- يمكن تطبيق أداة مسحية أو تشخيصية لاضطراب التوحّد
- يجب ملاحظة الطفل البالغ في مختلف البيئات سواء لوحده ، أو مع الآخرين، أو في وضعيات وبيئات مختارة لهذا الغرض.
- يتم تحويل الطفل إلى إحصائي الطب النفسي للأطفال والبالغين ، أو فريق تشخيصي متخصص.

الطرق المسحية أو التشخيصية :

- مبنية على الملاحظة للسلوكيات الحالية وجمع المعلومات المتعلقة بمراحل النمو في السنين الأولى لدى الطفل.
- المعايير التشخيصية في ICD-10 أو DSM-IV
- التقييم من قبل أكثر من مؤسسة مفضلاً فريق متعدد الاختصاصات.
- مقابلة الوالدين وأخذ التقارير ممن يقومون برعاية الطفل.
- هناك عدة استبانات وأدوات للتشخيص قد تم تطويرها من أجل المساعدة على الوصول إلى التشخيص.

أدوات المسح تشمل :

- (قائمة لاستبانة التوحيد عند الأطفال) CHAT
- (اختبار متلازمة أسبرجر عند الأطفال) CAST

أدوات التشخيص تشمل :

- (مقابلة تشخيصية للإضطرابات الإجتماعية والتواصلية) DISCO
- (مقابلة تشخيص التوحيد - مراجعة) 3DL / ADI-R
- (مقابلة تشخيص متلازمة أسبرجر) ASDI
- (استبانة ملاحظة التوحيد التشخيصي) ADOS

المحاور الرئيسية للتشخيص :

- التطور خلال أول 36 شهراً من حياة الطفل
- التواصل الإجتماعي مع أفراد الأسرة والأقران
- مهارات التواصل واللغة
- اهتمامات الطفل بالتسلية واللعب
- التاريخ التعليمي للطفل وإنجازته المدرسية
- الوظائف اليومية للحالة ومدى استغلاليتها
- رغبات الأسرة الحالية ورغبات الحالة

أهمية التشخيص

- سهولة الوصول والاستفادة من العلاجات المتاحة من قبل الأخصائيين ، وحتى قراءة المعلومات اللازمة من مصادرها الصحيحة.
- يوفر تفسيراً علمياً لهذه السلوكيات ، مما يعطي ارتياحاً لدى الوالدين والأخصائيين على حد سواء! وحتى الشخص الذي يعاني من اضطراب التوحيد نفسه.

المشاكل المصاحبة لطيف اضطراب التوحيد:

- ماذا يجب على أطباء العائلة معرفته ؟

١. ازدواجية التشخيص
٢. المشاكل العقلية الأخرى
٣. الخطأ في التشخيص
٤. معالجة الإضطرابات العقلية

١. التشخيص المزدوج

- كما ذكرنا سابقاً ، إن اضطراب التوحيد قد يوجد جنباً إلى جنب مع اضطرابات نمائية أخرى مثل (متلازمة داون ، ومشاكل التعلم ، ومشاكل عصبية) مثل خلل التناسق ، الصرع) وحتى اضطرابات وظيفية (على سبيل المثال الشلل الدماغي ، واضطراب البصر) . إن التشخيص المزدوج يساعد على علاج الإضطرابين أو الإضطرابات المصاحبة في وقت واحد.

٢. المشاكل العقلية والنفسية الأخرى

- إن حالات اضطرابات التوحيد قد تعاني أكثر من غيرها من المشاكل النفسية والعقلية الأخرى مثل (القلق ، والإكتئاب ، والاضطراب القطبي) والتي قد تكون حادة أو مزمنة .

- هناك مستوى معين من القلق لدى حالات التوحد لكنه قد يزداد في بعض الأحيان ويصل إلى درجات مرتفعة من القلق مثل حالات الرهاب ، وقلق الانفصال ، والوسواس القهري أو حتى اضطرابات النوم والأكل.
- هذه الحالات تحتاج بالضرورة إلى علاج ، ولكن التداخل مع اضطراب التوحد قد يؤثر على تشخيصها وبالتالي علاجها .

أدوات قياس وتشخيص التوحد منها :

١ - قائمة تشخيص للأطفال المضطربين سلوكياً (مقياس رملا ند).
هو اختيار من متعدد عبارة عن استنباه للوالدين تركز على الأداء الوظيفي للطفل والنمو المبكر و استنباه تركز على استعادة الأحداث الماضية وسوف الحق بالبحث نموذج مصور لهذا المقياس .

٢ - أداة تقدير السلوك للأطفال التوحدين والعاديين.
عبارة عن ثمانية مقاييس يجب عليها من الملاحظة مباشرة وتتطلب مقدرين مدربين وتم تعريف كل سلوك إجرائياً كنظام تسجيل.

٣ - قائمة سلوك التوحد: مصمم للاستخدام في المدارس العادية.

٤ - مقياس تقدير التوحد الطفولي .
نظام تقدير عبارة عن محكات سلوكية محددة جداً تتطلب تدريباً قليلاً للاستخدام معدلة للاستخدام مع المراهقين والكبار وسوف الحق بالبحث نسخ مصورة تشرح هذا المقياس شرحاً وافياً وقد قام د طارش و عبد العزيز السرطاوي بتقنيته على البيئة السعودية .

٥ - نظام ملاحظة السلوك.
عبارة عن ملاحظة مباشرة تتطلب تدريباً للملاحظ تم تحديد السلوكيات بشكل موضوعي ثم تحليل الدرجات الخام عن طريق الحاسب الآلي.

٦ - جدول الملاحظات التشخيصية للتوحد .
عبارة عن نظام ملاحظة مقنن وفق ما يحدث في الواقع مع الحالة يكون الفاحص شخص مشارك ملاحظ.

٧ - قائمة أوصاف التوحد .
عبارة عن قائمة تستخدم من قبل الوالدين تشتمل على عدد كبير من الفقرات السلوكية.

٨ - مقابلة تشخيص التوحد.
عبارة عن أداة تبحث في الأحداث الماضية بالاعتماد على المقابلة تبدأ من العمر 5 سنوات حتى المراهقة المبكرة

صعوبات التشخيص:

ترجع الصعوبة في تشخيص الطفل التوحدي إلى التشابه في بعض الأعراض مع الحالات الأخرى ، و منها ما يلي:

- أكثر العوامل المسببة للتوحّد تلف أو إصابات في بعض أجزاء المخ أو الجهاز العصبي.
- حدوث تغيير في شدة بعض الأعراض ، واختفاء البعض الآخر مع تقدم الطفل في العمر.
- عدم الوصول إلى تحديد دقيق للعوامل المسببة لاضطراب التوحّد.
- بعض الأعراض التي حددها الدليل الدولي للتشخيص لا تخضع للقياس الموضوعي.
- مشاركة العديد من الإعاقات الأخرى للتوحّد في بعض الأعراض مثل التأخر في الكلام، ، والتخلف العقلي ، وغيرها من الإعاقات.
- التوحّد إعاقة سلوكية تحدث في مرحلة النمو فتصيب الغالبية العظمى من محاور النمو اللغوي، والمعرفي ، والاجتماعي ، والإنفعالي ، وبالتالي تعوق عمليات التواصل والتخاطب.
- تتعدد وتتّوَع أعراض التوحّد ، وتختلف من فرد لآخر ، ومن النادر أن تجد طفلين متشابهين تماما في نفس الأعراض.
- تتعدد وتتّوَع أنواع الإصابات التي تؤثر على المخ والجهاز العصبي ، فقد تحدث الإصابة نتيجة تلوث كيميائي أو التلوث الإشعاعي أو الصناعي أو الإصابة بالفيروسات.
- ندرة انتشار حالات التوحّد التي يكشف الفحص الدقيق عنها.
- حداثة البحوث التي تجرى على هذه الفئة مقارنة بغيرها من الإعاقات.

محكات التشخيص:

- يوجد العديد من المحكات التي يمكن الاعتماد عليها في تشخيص التوحّد ، ولقد حدّد ليوكاير مجموعة من المعايير لتشخيص حالات التوحّد وهي:
- سلوك انسحابي انطوائي شديد وعزوف عن الاتصال بالآخرين.
 - التمسك الشديد لحد (بمقاومة أي تغيير يحدث في البيئة المحيطة به).
 - شدة الارتباط بالأشياء والتعاطف معها أكثر من الارتباط بالأشخاص بما في ذلك الوالدين .
 - مهارات غير عادية مثل تذكر خبرة قديمة أو حادث أو صوت أو جملة أو القيام بعملية حسابية صعبة أو إبداء مهارة في الرسم أو الغناء بشكل طفرات هجائية.
 - يبدو عليهم البكم وإذا تكلموا فالكلام في شكل همهمة وغير ذي معنى ولا يحقق جدوى في الاتصال بالآخرين.
- أما قائمة كريك فتشتمل على 9 نقاط تستخدم في تشخيص التوحّد وهي:
- (1) القصور الشديد في العلاقات الاجتماعية.
 - (2) فقدان الإحساس بالهوية الشخصية.
 - (3) الانشغال المرضي بموضوعات معينة.
 - (4) مقاومة التغيير في البيئة.
 - (5) الخبرات الإدراكية غير السوية.
 - (6) الشعور بنوبات قلق حاد مفرط يبدو غير منطقي.
 - (7) التأخر في الكلام واللغة.
 - (8) الحركات الشاذة غير العادية.
 - (9) انخفاض في مستوى التوظيف العقلي.

أما كلانس فقد اعد قائمة مكونة من 14 ظاهرة وتوصل من خلالها إلى أن الطفل التوحدي تتناب عدة مظاهر:

- صعوبة فائقة في الاختلاط مع الأطفال خلال اللعب.
- التصرف كأصم.
- مقاومة شديدة للتعلم.
- فقدان الشعور بالخوف من الأخطار.
- مقاومة طلب إعادة ترتيب الأشياء أو تغييرها.
- يفضل كل احتياجاته بالإشارة.
- الضحك والقهقهة بغير سبب.
- فقدان المرح المعتاد مثل الأطفال الأسوياء.
- يتميز بالاندفاع الدائم وزيادة الحركة .
- لا يستجيب بالنظر إذا ما تم التحديق إليه.
- يتعلق بأشياء غير اعتيادية معينه.
- يرمى الأشياء.
- تكرار القيام بأعمال معينة دون تعب لفترة طويلة كالدوران حول النفس.
- لا يعير انتباهها لأحد.

الدليل الدولي التاسع (1978) شخّصَ التوحيد على أنه لزمة تبدو بدرجات متفاوتة في الثلاثين شهرا الأولى من عمر الطفل وتظهر على النحو التالي:

- استجابات الطفل التوحدي لإشارات سمعية وبصرية غير طبيعية.
- صعوبة في فهم اللغة المنطوقة والتأخر في الكلام.
- التركيب النموي غير الصحيح وتكرار الكلام.
- عدم القدرة على استخدام الألفاظ في مكانها.
- صعوبة في ممارسة التواصل اللفظي وغير اللفظي.
- مشكلات التفاعل الاجتماعي تكون حادة قبل سن 5 سنوات وتشمل محدودية التواصل بالعين والارتباطات الاجتماعية واللعب الجماعي
- الارتباط الغريب بالموضوعات مع الأسلوبية النمطية في اللعب .
- صعوبة القدرة على تجديد الأفكار واللعب التخيلي.
- يتراوح الذكاء من النقص الشديد إلى حدود السواء أو أكثر من المتوسط .
- يكون أداؤه عادة أفضل للمهام التي تتضمن الذاكرة.

الدليل التشخيصي والإحصائي الثالث للاضطرابات العقلية إلى التوحيد (1980)

- الأعراض المصاحبة له على النحو التالي:
- ظهور الأعراض قبل حلول الشهر الثلاثين من عمر الطفل.
 - قصور لغوي تام في الحالات التي تكتسب بعضا من الكلمات وبالتالي غياب القدرة على التواصل.
 - غياب الاستجابة للمثيرات الاجتماعية وتجنب المبادأة أو التفاعل مع الآخرين .
 - اندماج الطفل التوحدي في ممارسة حركات نمطية روتينية وتكرارها باستمرار لمدة طويلة من أن لآخر.
 - غياب الأعراض المميزة لفصام الطفولة من هلوسة وسماع أصوات وتخيلات غير واقعية.

وفي عام (1987) ظهر الدليل التشخيصي والإحصائي المعد وفع يتم تشخيص التوحيد إذا توفرت (8) من الصفات (16) التالية ، على أن تشمل على الأقل (4) من المجموعة (أ) و(2) من المجموعة (ب) و(2) من المجموعة (ج)

(أ) وجود إعاقة كيفية في التفاعل الاجتماعي كما يظهر في واحدة مما يلي:

- نقص ملحوظ في الوعي بوجود مشاعر الآخرين ويعامل الناس كالأشياء
- لا يبحث عن الراحة وقت التعب أو يطلبها بطريقة شاذة عندما يكون مريضاً أو مصاباً
- لا يحاكي الآخرين أو يحاكيهم بصورة مضطربة مثل: لا يلوح مودعا التقليد الآلى للآخرين دون هدف أو دون علاقة بالموقف .
- لا يشارك في اللعب الجماعي ويفضل اللعب الفردي .
- خلل بارز في القدرة على عمل صداقات مع الرفاق .

(ب) خلل في كيفية التواصل اللفظي وفي النشاط التخيلي كما يظهر فيما يلي:

- لا توجد وسيلة تواصل لفظي أو التعبير الوجيه أو الإيماءات أو التواصل الحركي.
- التواصل اللفظي غير الطبيعي الملحوظ مثل استخدام الحملقة بالعينين والتعبير الوجيه والوضع الجسدي.
- غياب النشاط التخيلي مثل ادوار الكبار والشخصيات الخيالية أو الحيوانات.
- شذوذ ملحوظ في طريقة الكلام شاملا ارتفاع الصوت ونغمته والضغط على المقاطع مثل الكلام على وتيرة واحدة أو بطريقة تشبه السؤال أو بصوت مرتفع .
- شذوذ ملحوظ في شكل ومحتوى الكلام وتشمل الكلام بصورة آلية متكررة مثل التريديد المباشر للكلام أو التكرار الآلى لإعلانات التلفزيون وسوء استعمال الضمائر مثل قوله أنت بدلا من أن يقول أنا.
- خلل ملحوظ في قدرة الطفل التوحدي على بدء محادثة مع الآخر واستمرارها برغم وجود ظروف مناسبة للحديث .

(ج) النقص الملحوظ في ذخيرة الأنشطة والاهتمامات كما يلاحظ بواسطة ما يلي:

- الحركات الآلية للجسم مثل (النقر باليد أو لف اليد في حركة دائرية أو الدوران حول النفس أو هز الرأس للأمام والخلف
- الانشغال الدائم بأجزاء من الأشياء مثل (شم الأشياء) أو الارتباط بموضوع غير معتاد مثل الإصرار على حمل قطعة من الخيط طوال الوقت .
- الشعور بالكرب الشديد عند حدوث تغيير في البيئة حتى لو كان تغييرا طفيفا مثل تحريك فازه من مكانها المعتاد إلى مكان آخر .
- الإصرار غير المناسب على إتباع نفس الروتين بكل التفاصيل مثل الإصرار على أن يسلك نفس الطريق عند شراء شئ معين .
- ضيق ملحوظ في الاهتمامات والانشغال بشئ واحد فقط) .

الدليل الدولي العاشر (1993) الصادر عن منظمة الصحة العالمية فقد حدد المؤشرات التشخيصية للتوحد على النحو التالي:

- عادة لا توجد مرحلة سابقة من الارتقاء الطبيعي وإن وجدت لا تتجاوز عمر (3) سنوات
- التوحدي لدي اختلالات كيفية في التفاعل الاجتماعي المتبادل تأخذ شكل غير مناسب للتلميحات الاجتماعية والعاطفية .

- خلل في ألعاب تصريف الخيال والتقليد الاجتماعي وضعف المرونة في التعبير اللغوي .
- فقد القدرة على الابتكار والخيال في عمليات التفكير .
- فقدان الاستجابة العاطفية لمبادرات الآخرين اللفظية وغير اللفظية.
- صعوبة استخدام الإشارات المصاحبة التي تساعد في تأكيد أو توضيح التواصل الكلامي . النمطية المتكررة في السلوك والاهتمامات والنشاطات .
- التصلب والروتين على نطاق واسع من أوجه الأداء اليومي .
- الإصرار على أداء بعض الأعمال الروتينية من خلال طقوس خاصة لا تؤدي وظيفة معينة .
- الاهتمام بعناصر وظيفية في الأشياء مثل تحريك التحف والأثاث من مكانها في بيت العائلة .
- كثيرا ما يظهرون مشكلات غير سوية مثل الفزع ، والخوف ، واضطرابات النوم والأكل ، ونوبات المزاج العصبى ، والعدوان وإيذاء النفس .
- صعوبة في تطبيق المفاهيم النظرية وفى اتخاذ القرار في العمل حتى إذا كانت المهام تقع في إطار إمكانياتهم.

الصورة الرابعة لدليل التشخيص الإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية (1994):
حيث أشارت المحكات التشخيصية للتوحد إلى ضرورة وجود انطباق (6) أعراض أو أكثر من مجموع الأعراض الثلاثة (أ) ، (ب) ، (ج) على الأقل عرضين من المجموعة (أ) وعرضين من المجموعة (ب) وعرضين من المجموعة (ج)

(أ) خلل كفي في التفاعل الاجتماعي كما يبدو في اثنتان على الأقل مما يلي:

- خلل واضح في استخدام العديد من السلوكيات غير اللفظية مثل نظرات العين وتعبير الوجه ووضع الجسم وملامح الوجه في تنظيم التفاعل الاجتماعي
- الفشل في تنمية علاقات بالرفاق مناسبة لمستوى النمو
- نقص البحث الذاتي للمشاركة في الأنشطة والإنجازات مع الآخرين
- نقص التبادل الاجتماعي أو العاطفي .

(ب) خلل كفي في التواصل كما يظهر في واحدة على الأقل مما يلي:

- التأخر في نمو اللغة وهو غير مصحوب بمحاولات بديلة للتواصل مثل تعبيرات الوجه أو الإيماءات
- استخدام اللغة بشكل تكرارى نمطى أو استخدام لغة خاصة
- خلل في استمرار الحديث مع الآخرين في حالة وجود بعض الكلمات
- نقص اللعب التلقائى من تمثيل الأدوار الاجتماعية المناسبة لسن الطفل

(ج) أنماط سلوكية أسلوبية محدودة ومتكررة وضيق الاهتمامات والأنشطة كما يبدو في واحدة على الأقل مما يلي :

- الانشغال الدائم بواحد أو أكثر من الأنماط الأسلوبية المحددة لاهتمامات غير سوية أما في شدتها أو توجهها.
- التمسك غير المرن بطقوس معينة غير وظيفية
- سلوك حركى متكرر مثل رفرفة الذراعين أو حركة مركبة بكل الجسم

- الانشغال الثابت بأجزاء من الموضوعات. ويظهر هذا الاضطراب قبل العام الثالث على شكل تأخر أو شذوذ في واحد على الأقل من المظاهر التالية:
 ١. التفاعل الاجتماعي
 ٢. استخدام اللغة في التواصل الاجتماعي .
 ٣. اللعب الرمزي أو المحاكاة.

تشخيص التوحّد طبقاً لتصنيف الجمعية الأمريكية للطب النفسي: الإصدار الخامس -DSM- (APA,2013-5)

وفي منتصف عام 2013م أصدرت الرابطة الأمريكية للأطباء النفسيين (APA) الإصدار الخامس الجديد للدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية (DSM-5)، مما أدى لحدوث تغييرات جديدة في تشخيص بعض الأمراض النفسية تختلف عنها في الإصدار الرابع المعدل من الدليل (DSM-IV-TR) الصادر عام 2000م حيث نص على أن الطفل ذوي اضطراب التوحّد يتصف بما يلي:

١. صعوبة مستمرة في التواصل والتفاعل الاجتماعي مع المواقف المختلفة سواء في المراحل الحالية أو ما قبلها. ومنها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:
 - صعوبة في التبادل الاجتماعي – العاطفي: ويتراوح ما بين التعامل الاجتماعي غير الطبيعي والفشل في تبادل حوار اعتيادي مثلاً إلى الفشل في المشاركة في الاهتمامات والعواطف والمزاج إلى الفشل في بدء تفاعل اجتماعي أو الاستجابة له.
 - صعوبة في سلوكيات التواصل غير اللفظي المستخدمة في التفاعل الاجتماعي: ويتراوح ما بين ضعف في تكامل التواصل اللفظي وغير اللفظي مثلاً إلى خلل في التواصل البصري ولغة الجسد أو صعوبة في فهم واستخدام التعبير الجسدية (الإيماءات) إلى الغياب الكامل لتعابير الوجه والتواصل غير اللفظي.
 - صعوبة في إنشاء العلاقات أو الحفاظ عليها أو فهمها: ويتراوح من صعوبات في ضبط السلوك ليتلاءم مع مختلف المواقف الاجتماعية مثلاً، إلى صعوبات في مشاركة اللعب التخيلي أو إنشاء الصداقات، إلى فقدان الاهتمام بالأقران.

٢. سلوك أو اهتمامات أو أنشطة تتصف بالتحديد أو التكرار، كما هو ظاهر في اثنتين على الأقل مما يلي، سواء في المرحل الحالية أو ما قبلها، ومنها ما يلي:

- نمطية وتكرار في حركات الجسم أو استخدام الأشياء أو الكلام. (مثلاً: نمطيات حركية بسيطة، أو ترتيب الألعاب في طابور أو قلب الأشياء، إعادة ترديد الكلام المسموع ك(صدى)، ترديد عبارات خاصة غير ذات معنى).
- الإصرار على المثلية (تمائل الأفعال)، وارتباط دائم بالأفعال الروتينية، أو طقسية أو الطبيعة أو السلوك اللفظي وغير اللفظي. فعلى سبيل المثال: اضطراب كبير عند حصول تغيير بسيط، أو صعوبات في التغيير، أو طبيعة تفكير جامدة، طقوس ترحيب خاصة، أو الحاجة إلى اخذ نفس الطريق أو تناول نفس الطعام يومياً.
- اهتمامات محددة وثابتة بشكل كبير وبصورة غير طبيعية من ناحية الشدة والتركيز. (مثلاً، التعلق أو الانشغال الشديدين بأشياء غير اعتيادية، أو التقيد بصورة مبالغ فيها، أو المواظبة على الاهتمام بشيء محدد).
- فرط أو انخفاض حركي نتيجة للمدخلات الحسية، أو اهتمامات غير طبيعية بالجوانب الحسية للمحيط (عدم إحساس للألم أو الحرارة، استجابة سلبية

لأصوات أو أحاسيس لمس معينة، فرط في شم أو لمس الأغراض، انبهار بصري بالأضواء والحركات).

٣. يجب أن تظهر الأعراض في الفترة المبكرة من نمو الطفل (لكن قد لا تظهر الأعراض بشكل واضح حتى تظهر الحاجات الاجتماعية مدى القدرات المحدودة للطفل التوحدي، أو قد لا تظهر أبداً لحلول استراتيجيات مكتسبة لتحل محلها خلال الفترات الأخيرة من النمو).
 ٤. يجب أن تسبب الأعراض ضرراً واضحاً في الفعاليات الاجتماعية والوظيفية والفعاليات الحياتية الأخرى المهمة.
 ٥. هذه الاضطرابات يجب ألا تكون بسبب نقص في الذكاء (اضطرابات الذكاء التطورية) أو تأخر النمو العام.
- أن نقص الذكاء واضطراب طيف التوحّد يظهران معاً عادة، ولعمل تشخيص ثنائي للمرضين في مرض واحد يجب أن تكون القابلية للتواصل الاجتماعي أقل من المستوى المتوقع في النمو الطبيعي.

ملاحظات على تصنيف الإصدار الخامس

- حسب ما هو معمول في تشخيص التوحّد، فإن الطفل عليه تحقيق (12محك) ليتم تصنيفه ضمن العديد من الحالات، ومنها: ذوي اضطراب التوحّد، اضطراب الطفولة التفكك، واضطراب النمو المتقشي غير المحدد، أو ذوي اضطراب اسبرجر. إلا أن التوجيهات الجديدة تقوم على تجميع الحالات سابقة الذكر تحت مسمى واحد هو متلازمة اضطراب التوحّد (ASD) مما يستوجب على الأطفال ممن يتم تشخيصهم توفير إجراءات أكثر صرامة.
- تخفيض مجالات التشخيص 2-3، مع التركيز على التواصل الاجتماعي والعجز عن التفاعل، وأنماط من السلوكيات المتكررة والاهتمامات.
- تم تغيير حتمية اكتشافه قبل 3 سنوات من العمر إلى الاكتشاف في فترة نمو الطفل في وقت مبكر، بالإضافة لحدوث تشوهات حسية المحتملة، وبالتالي تم إدراج مقياس للتعرف على مدى شدة أو حدة الاضطراب في كل من المجالات الأساسية.
- تشمل التقارير التشخيصية الآن على المحددات التي قد تعزز التصنيف الفرعي لعينة ممثلة، بما في ذلك المحددات لوجود أو عدم وجود القصور الفكري، وضعف اللغة، وعوامل طبية أو وراثية، أو بيئية معروفة.
- المعايير الجديدة تتطلب التعرف على تاريخ حدوث الأعراض التي قد لا تكون موجودة في الوقت الراهن، مع الاعتراف بأنه من خلال التدخل أو التطور الطبيعي فإن بعض الأطفال الذين يعانون من التوحّد لم تعد تظهر لديهم بعض الأعراض في وقت لاحق في الحياة.

الفرق بين المعايير التشخيصية القديمة و المعايير التشخيصية الجديدة

DSM V	DSM IV	معيار المقارنة
اضطراب طيف التوحّد (ASD)	الاضطرابات النمائية الشاملة (PDD)	مسمى الفئة
متصلة لثلاثة فئات ممتدة وفقاً لمستوى	مظلة لخمس اضطرابات نمائية متقاطعة	بنية الفئة

شدة الأعراض	في الأعراض	
فئة واحدة متصلة تتضمن ما كان يعرف بـ التوحّد ، واسبرجر، و الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة ضمن فئة واحدة فقط	خمسة اضطرابات هي : التوحّد، اسبرجر، ريت، الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة، اضطراب التفكك الطفولي	مكونات الفئة
محكين : التفاعل و التواصل الاجتماعي، السلوكيات النمطية	ثلاثة محكات : التفاعل الاجتماعي، التواصل، السلوكيات النمطية	محكات التشخيص
تحديد مستوى الشدة وفقا لثلاثة مستويات ضمن فئة واحدة	خمسة اضطرابات منفصلة تمثل اختلافا في شدة الأعراض غير محددة	مستوى الشدة
محددة : الإعاقة العقلية اضطرابات اللغة، الحالات الطبية و الجينية، اضطرابات السلوك		المصاحبة لإعاقات أخرى
الطفولة المبكرة (٨ سنوات)	٣ سنوات	المدى العمري لظهور الأعراض

فريق العمل الإكلينيكي ودور كل منهم في التشخيص

لقد أكدت الأبحاث الحديثة انه لا بد من وجود فريق عمل متكامل لتشخيص حالة الطفل التوحدي أي لا ينجح طرف واحد فقط في وضع التشخيص بمفرده ويحتوي فريق العمل على الأطباء النفسيين والعقلانيين ، وأطباء الأطفال ، طبيب الأعصاب ، السمع ، الوالدين ، المعلمين المتخصصين وكل هؤلاء لهم دور أساسي في تقديم تشخيص مناسب لحالة الطفل التوحدي.

الطبيب النفسي ودوره في التشخيص :

إن المهمة الرئيسية للطبيب عموما هي التأكد من سلامة التشخيص فيجب على الطبيب معرفة التاريخ المرضي للطفل وسلوكه منذ البداية ومدى مطابقة نمط سلوكه مع توحّد الطفل المبكر ثم يمتد في التحقق مما إذا كان الطفل مصابا بأى نوع من الاضطرابات التي شخّصت خطأ على أنها اضطراب "التوحّد". والطبيب النفسي يكون هو المعالج الأساسي والرئيسي في التشخيص لأنه يقوم بالاتصال بباقي فريق العمل وذلك بجمع كل البيانات والمعلومات المطلوبة للتشخيص بملاحظة الطفل وتقييم ذكاء الطفل وأيضا يطبق عليه الكثير من الاختبارات التي تفيد في التشخيص.

طبيب اللغة و الكلام والسمع والأعصاب والوراثة :

يكون أخصائي اللغة و الكلام واحد من فريق العمل المهمين للقيام بالتقييم اللغوي للطفل وذلك في ضوء الملاحظة المباشرة للطفل فإنه يلاحظ ويقيم الإشارات والإيماءات وتعبيرات الوجه حيث يقوم بتحديد عمر الطفل اللغوي (لغة استقبالية – لغة تعبيرية) وبذلك يستطيع أن يخطط للعلاج أي يضع نقطة البداية في تعليم الطفل المهارات اللغوية ، ويعتبر طبيب السمع من أهم

أعضاء الفريق وأول من يجب عرض الحالة على لى يحدد إذا كان الطفل يسمع أو لا لان من أهم الأشياء التي تلفت نظر آباء الأطفال التوحديين أن الطفل يظهر أمامهم كأنه طفل أصم ، حيث لا يسمع من ينادي ولكن يستجيب لأصوات معينه فقط من إعلانات التلفزيون وصوت الثلاجة عند فتحها ، وبالتالي يصاب والدع بالحيرة فيعرضانه على أطباء السمع لتقييم حدة السمع لدي ، ويبدأ أطباء السمع باختبار السمع . أما طبيب الوراثة فيقوم بتفسير عمل الدراسات الكروموزومية والبحث عن الأخطاء الميلادية لعامل الأيض ، والتي قد تكون سبباً في وجود أعراض عديدة عند الطفل التوحدي وعادة لا يكون أطباء الأعصاب والوراثة جزءاً مباشراً في فريق التقييم ولكن يتم استخدامهم كمستشارين خاصين يكملون بعض البيانات الهامة عن الطفل التوحدي ، ويتبادلون المعلومات مع باقى أعضاء الفريق لوضع أسس تشخيصية وعلاجية .

الحوار مع الوالدين والمدرسين

إن إقامة الحوار المتكامل والصريح عندما ينتبه الوالدان إلى أن طفلها معاق وغير طبيعي من شأنه أن يرسخ انطبعا إيجابيا في ردود أفعالهما ، واتجاههما نحو مشكلة طفلها في المستقبل ، فمعظم الآباء يفضلون أن يعرفوا اسم الاضطراب الذي يعاني منه طفلهم ، ولكن الطبيب المدرك للأمور لا يكتفى بإعطائهم ما يرغبون به فقط بل يشرح لهما عملية كون ابنهما معاقا . فعلى سبيل المثال يستطيع الطبيب أن يخبرهم أن ولدهما الصغير يستطيع فهم التعليمات القصيرة المبسطة وليست تلك المركبة من عدة تعليمات وبأنه يعاني من اضطرابات كلامية كما أنه يستطيع إطلاع الوالدين بوجود صعوبات لدى الطفل في التعبير كما يراه حوله وكيف أن كل تلك الصعوبات تؤثر في سلوكه وانفعالاته ، وهذا التحليل المفصل هو أمر غاية في الإفادة للوالدين بدلا من إعطائهما اسم الاضطراب الذي يعاني منه الطفل فقط ، وهم يكونون متألّمين جدا عند إطلاعهم على حقيقة الأمر فما يجب أن يعرفوه هو إن إعاقة الطفل مستمرة معه مدى الحياة لكنهما كوالدين يستطيعان تحقيق مجهود عظيم لمساعدة ابنهما حين يبداً ذلك بالصورة الصحيحة ، والمدرس عضو واحد في الفريق الذي يهتم ويعنى بمساعدة الطفل التوحدي فعلى أن يعمل ويتعاون مع الأطباء والأخصائيين النفسيين كمختص في مجال التوحّد ولكن مع الاستعداد لاستخدام المعلومات والمشاورات المقدمة من قبل المختصين الآخرين . إن مهمة المدرسة أن يكون لدى الطفل قدر من السلوك الاجتماعي المعقول وان يستطيع الاعتماد على نفسه في المأكل ، والملبس ، وأن يستطيع غسل يده ، وأن يظل نظيفا ولا يبذل ملابسه خلال النهار ، ولكنها غالبا ما يتوجب عليها البدء بتعليمه تلك المبادئ والمهارات الأولية ، وحينما يتم إتقان تلك السلوكيات الأساسية فان المدرسة تنتقل إلى تدريب الطفل على مهارات أخرى ، ويجب أن تتلاءم مناهج التدريس مع إعاقات الأطفال ، وان يتم استخدام تقنيات حديثة .

الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تشخيص وقياس الأطفال التوحديين

أهم الاعتبارات والضوابط التي يتوجب على المقيم مراعاتها بتشخيص وقياس التوحّد هي:

- 1- يكون التشخيص من خلال فريق تشخيص متعدد التخصصات ويمكن أن يشتمل الفريق على الأخصائي النفسي ، أخصائي الأعصاب ، طبيب الأطفال ، أخصائي العلاج الطبيعي ، أخصائي العلاج المهني ، أخصائي التواصل ، وطب نفس الأطفال و معلم التربية الخاصة وغيرهم ويعتبر قياس مجالات مثل المجال النفسي والتواصل والسلوكي من أكثر المجالات التي تركز عليها إجراءات قياس الطفل التوحدي .

- 2- أن تشتمل إجراءات التشخيص والقياس للأطفال التوحديين على مجالات نمائية ووظيفية متعددة وذلك راجع إلى طبيعة الإعاقة لديهم ولهذا فان الوضع يتطلب قياس قدراتهم الحالية مثل المهارات الإدراكية والتواصلية والأداء السلوكي مثل الاستجابة

- للتعليمات تشنت الانتباه والسلوكيات المزعجة والتكيف الوظيفي مثل مهارات السلوك التكيفي في المواقف الحياتية اليومية .
- ٣- أن يتم تبني النموذج النمائي في إجراءات القياس خاصة وان أغلبية الأطفال التو حديين لديهم تخلف عقلي ومن الضروري أن تفسر الدرجات التي يحصلون عليها في المقاييس المختلفة ومستوى الأداء في المجالات المتعددة في ضوء مستواهم النمائي والإدراكي وذلك للحصول على تفسير وظيفي واقعي .
- ٤- أن يراعى الاختلاف بين المواقف أثناء إجراءات التشخيص والقياس حيث طبيعة موقف معين ومتطلباته والمثيرات المحيطة به ودرجة تنظيمه ومدى الألفة له من قبل الأطفال التو حديين والأشخاص المتواجدين في ذلك الموقف يختلف عن مواقف أخرى قد يلاحظ فيها الأطفال ويتم تقييمهم كما أن سلوك الطفل يختلف من موقف إلى آخر تبعاً لاختلاف المتغيرات أنفة الذكر .
- ٥- ضرورة مراعاة التكيف الوظيفي وذلك لان فهم وتفسير نتائج القياس للمهارات المختلفة يتطلب ربطها بطبيعة ومضمون تكيف الطفل مع متطلبات المواقف الحياتية اليومية الحقيقية ولهذا فإنه يتوجب على المقيم أو الملاحظ أن يتأكد من أن القياس شامل ومتعمق للسلوك التكيفي للطفل ومدى قدرته على ترجمة الإمكانيات والقدرات لديه إلى سلوك ثابت ومناسب لتنمية الكفاية الذاتية لديه في المواقف الطبيعية كما يتوجب على الملاحظ كذلك مراعاة مدى تأثير نتائج التشخيص والقياس على تكيف الطفل المستمر وتعليمه والإفادة من ذلك في الرابط بين نتائج القياس وتصميم برنامج التدخل الملائم له .
- ٦- أن يتم استخدام أفضل وسائل التشخيص والقياس للأداء الوظيفي للطفل التو حدي بناء على المعرفة العلمية والخبرة والحكم الإكلينيكي للمهني المختص ومع التأكيد على أهمية ملائمتها لخصائص واحتياجات الطفل الفردية وبما أن مشكلات الانتباه والسلوك قد تكون عقبة في طريق إجراءات التقييم للطفل فإنه من الضروري استخدام الأساليب التي تساعد على جذب انتباه الطفل وتعاونه مع المقيم ويمكن استخدام المعززات الغذائية والمادية والاجتماعية الفعالة والمناسبة للطفل لتحقيق ذلك كما يتوجب على المهني مراعاة أن يقدم مهام وأنشطة المقياس أو الأداء بما يتلاءم مع خصائص الطفل وأسلوب الأداء لديه مثل تنظيم البيئة وتهيئته للتحويل من مهمة إلى أخرى واستحداث روتين معين لإتباعه والتوجيهات الحازمة الواضحة وعلى المقيم أن ينتبه إلى تأثير التفاعل الاجتماعي ومتطلباته على أداء الطفل أثناء إجراءات التشخيص والقياس فكلما زادت متطلبات أداء المهمة أو النشاط الاجتماعي كلما اثر ذلك سلباً على أداءه ولهذا فإنه من الضروري مساعدة الطفل لجعله يركز انتباهه أكثر على العناصر المادية للأنشطة والمهام التي يطلب منه أداءه بدلاً من التركيز على التفاعل الاجتماعي مع المقيم أو المقيمين الأطفال التو حديين يلاحظ عليهم أحياناً اختلاف في مستوى أدائهم لنفس المهمة أو النشاط من موقف إلى آخر ولهذا فإن مراعاة تعدد المواقف التي يقيم فيها قد تساعد على معرفة مستوى الأداء الحقيقي لديه في المجالات المختلفة للتشخيص والقياس .
- ٧- أن تشترك أسرة الطفل التو حدي في إجراءات تشخيص وتقييم طفلها وان يتم دعمها لملاحظة الطفل وتقييمه جنباً إلى جنب مع المختصين ليم بناء برنامج تربوي متكامل.
- ٨- ويتوجب على المهنيين تفسير نتائج الاختبارات والمقاييس لأسرة الطفل وتخصيص وقت خاص وكاف لمناقشة تلك النتائج والاستماع إلى همومهم والصعوبات التي يواجهونها مع طفلهم في بعض المواقف وبرامج التدخل المتوفرة للطفل ويفضل أن يحضر هذه المرحلة من التشخيص والقياس احد المهنيين المختصين في برامج

التدخل المبكر الملائمة للطفل لمناقشة النتائج والتوصيات العلمية وكيفية تفعيل تلك التوصيات إلى واقع ملموس لخدمة الطفل وأسرته وإشعار الأسرة بان خدمة طفلهم لا تتوقف عند حد تشخيصه بأنه توحدي .

9- اشمال التقرير النهائي للتقييم على النتائج التي توصل إليها كل عضو من أعضاء فريق التشخيص والقياس المتعدد التخصصات بتفاصيلها وان يصاغ التقرير بأسلوب يسهل فهمه وتوصيات يمكن تطبيقها وتفعيلها ومرتبطة بتكيفه مع متطلبات الحياة اليومية وتعلمه ويفضل أن يكون التواصل مستمر بين أعضاء الفريق أثناء عملية التشخيص والقياس وقبل التوصل إلى النتائج النهائية لتلافي عدم تنسيق الجهود أو تكرارها كما انه من الضروري دمج النتائج في التقرير النهائي ومناقشتها في ضوء ما يترتب عليها من إجراءات وظيفية لكل مجال من مجالات التشخيص والقياس وإعطاء الأسرة والعاملين مع الطفل صورة متكاملة عن جوانب القوة والضعف لديه.

و يبقى التواصل والمباشرة والمستمر بين أعضاء الفريق ببناء علاقة شراكة بين جميع من لهم علاقة بتحديد أهداف التدخل والمساعدة في مشاكل محددة ومتابعة تطور حالة الطفل وتقديم ودعم الأسرة وتطوير مهارتها للتعامل مع الأنظمة التعليمية والصحية التي تتطلبها حالة الطفل .

التوحد والإعاقات الأخرى

1 - التوحد والإعاقة العقلية :

الإعاقة العقلية	التوحد
1- المعاقون عقليا يتعلقون بالآخرين ولديهم بعض الوعي الاجتماعي .	1-الأفراد التوحديين لا يوجد لديهم تعلق بالآخرين ويميلون للعزلة والانسحاب .
2- يعتمد في تشخيص الإعاقة العقلية بشكل أساسي على اختبارات الذكاء .	2- لا يعتمد تشخيص اضطراب التوحد بشكل أساسي على القدرات العقلية .
3- توجد أعراض خارجية وشكلية تدل على وجود إعاقة عقلية مثل متلازمة داون. وكبر حجم الدماغ وغيرها .	3-يكون الطفل التوحدي طبيعي من حيث المظهر ويتصف بالوسامة والجمال .
4- اللغة موجودة بشكل أفضل مقارنة بالطفل التوحدي .	4- يمكن أن تكون اللغة غير موجودة وان وجدت تكن غير عادية وغير وظيفية .
5- لا توجد لدى المعاقين عقليا مهارات متشابهة .	5- لدى الأطفال التوحديين مهارات خاصة تشمل الذاكرة ، والموسيقى ، والفن ، وغيرها.
6- يتمكن من الانتباه بشكل جيد ولديه ذاكره أفضل من الطفل التوحدي .	6- يعاني من اضطراب حاد في الذاكرة والانتباه
7- القدرة على المهام غير اللفظية غير الموجودة لدى المعاقين عقليا .	7- لديهم قدرة على المهام غير اللفظية وخاصة الإدراك الحركي ، والبصري .
8- تركز الأدوات التي تستخدم لتشخيص الإعاقة العقلية على الجانب المعرفي والعقلي والسلوكي والتكفي .	8- تركز أدوات التشخيص للأطفال المصابين بالتوحد على الجوانب السلوكية واللغوية والاجتماعية .
9- يكون القصور في السلوك التكفي اقل لدى المعاقين عقليا .	9- يزداد القصور في السلوك التكفي لدى الأطفال التوحديين .
10-الأطفال المعاقين عقليا أكثر عدوانية من الأطفال التوحديين .	10- الأطفال التوحديين أقل عدوانية من المعاقين عقليا .
11- اقل درجة من النشاط الزائد من الأطفال التوحديين.	11- يتصف الأطفال التوحديين بدرجة عالية من النشاط الزائد تفوق مستوى أقرانهم المصابين عقليا .
12- يعاني المعاقين عقليا قصورا في القدرات الحركية الدقيقة .	12- يتمتع الأطفال التوحديين بمهارة عالية في القدرات الحركية الدقيقة .
13- التخلف العقلي قد يكون بسيط أو متوسط أو شديد وتتراوح نسبة الذكاء في المستويات الثلاثة بين (51- 70) ،	13- 40% من الأطفال التوحديين تقل نسبة ذكائهم عن)

الإعاقة العقلية	التوحّد
(36 – 71) ، (20-35) بالترتيب وقد تقل نسبة الذكاء من (20) فتكون درجة الإعاقة شديدة جدا . 14- تجنب التواصل البصري صفة نادرا ما تحدث لدى المعاقين عقليا .	50) و 30% نسبة ذكائهم تصل (70) أو أكثر أما الثلث الباقي فتصل نسبة ذكائهم إلى مستوى ذكاء العاديين وأحيانا تصل إلى مستوى العباقره . 14- يتجنب الأطفال التوحديين التواصل البصري مع الآخرين .

التوحّد وفصام الطفولة :

فصام الطفولة	التوحّد
1- يكثّر وجود الهلوس والهذيان لدى الأفراد المصابين بفصام الطفولة . 2- الفصاميون قادرون على استخدام الرموز . 3- الفصاميون ممكن أن يطوروا علاقات اجتماعية . 4- حالات الفصام تتكرر بصورة واضحة في العائلة . 5- يظهر الفصام في بداية المراهقة أو في عمر متأخر من الطفولة 6- يصيب الفصام الجنسين بنفس النسبة . 7- الفصام مرض عقلي . 8- لا يصاحب الفصام تخلف عقلي . 9- تظهر حالات الكاتونيا والبارانويا في حالات الفصام . 10- لا يعاني الفصاميون من قصور في اللغة أو غياب القدرة على التعبير . 11- نادرا ما يتجنب الفصاميون التواصل البصري مع الآخرين.	1- لا يوجد لدى التوحديين هلاوس وهذيان 2- الأطفال التوحديين لا يستطيعون استخدام الرموز . 3- التوحديون لا يطورون علاقات اجتماعية مع الآخرين ويرفضون الاستجابة للأشخاص والبيئة 4- حالات التوحّد لا تنتشر وتتكرر في العائلة 5- يبدأ اضطراب التوحّد قبل (30) شهرا من العمر 6- نسبة الإصابة بالتوحديين بين الذكور أكثر من الإناث (4 : 1) . 7- التوحّد اضطراب نمائي . 8- التوحّد يصاحبه في الغالب تخلف عقلي . 9- لا تظهر حالات الكاتونيا والبارانويا في حالات التوحّد 10- يعاني التوحديين من قصور أو غياب اللغة . 11- التوحديون يتجنبون التواصل البصري مع الآخرين

التوحّد وصعوبات التعلم :

صعوبات التعلم	التوحّد
1- يعتبر تشخيص صعوبات التعلم أصعب من التوحّد لأنها أسهل من التوحّد والحالة البسيطة أصعب وأكثر تعقيدا من الحالة الشديدة . 2- لا توجد أعراض أساسية لدى حالات صعوبات التعلم يمكن التعرف عليها كما هو الحال في حالات التوحّد . 3- لا يمكن تشخيص صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة وغالبا ما يشخص عند دخول الطفل المدرسة . 4- يعتمد في تشخيص حالات صعوبات التعلم على الجانب النمائي والأكاديمي .	1- يعتبر تشخيص التوحّد أسهل من صعوبات التعلم كون اضطراب التوحّد وخاصة التقليدي يكون شديدا لذا يكون أسهل في التشخيص من الحالة البسيطة . 2- المظاهر و الأعراض الرئيسية للتوحّد هي ثلاث : عدم القدرة على التواصل ، عدم القدرة على التفاعل الاجتماعي والسلوك النمطي والطقوسي . 3- يمكن تشخيص التوحّد في مرحلة الطفولة المبكرة . 4- يعتمد في تشخيص حالات التوحّد على الجانب النمائي بشكل أساسي .

التوحّد والإعاقة السمعية :

الإعاقة السمعية	التوحّد
<p>1- نسبة الذكاء لدى المعاقين سمعياً أعلى من التوحّدين.</p> <p>2- يستطيع المعاق سمعياً تكوين صداقات وعلاقات اجتماعية .</p> <p>3- يعتبر الانسحاب الاجتماعي ومقاومة التغيير من السلوكيات الثانوية للطفل الأصم .</p> <p>4- الطفل الأصم يستطيع أن يتعرف على تعبيرات الوجه .</p> <p>5- الطفل الأصم لا يقوم بمثل السلوكيات إلا عندما يتم تجاهل حاجاته لفترة طويلة .</p> <p>6- يسهل تشخيص حالات الصم والبكم بالفحص الطبي من خلال أجهزة السمع والكلام.</p> <p>7- الأطفال الصم يكون لديهم تاريخ من المناغاة والأصوات العادية والتي تتوقف بعد 6 شهور من العمر .</p> <p>8- الأطفال الصم يستجيبون للأصوات العالية.</p>	<p>1- نسبة الذكاء لدى التوحّدين أقل من المعاقين سمعياً .</p> <p>2- لا يستطيع الطفل التوحّدي تكوين صداقات وعلاقات اجتماعية .</p> <p>3- يعتبر الانسحاب الاجتماعي ومقاومة التغيير في الروتين من السلوكيات الأولية للطفل التوحّدي .</p> <p>4- الطفل التوحّدي لا يستجيب لمشاعر الآخرين ولا يفهم هذه المشاعر .</p> <p>5- الطفل التوحّدي يقوم بسلوكيات متكررة كالهز والدوران والتأرجح والتصفيق وتشبيك الأيدي .</p> <p>6- توجد صعوبة في تشخيص حالات التوحّد لعدم توفر أدوات مقننة .</p> <p>7- الأطفال التوحّدين نادراً ما يمرون بمرحلة المناغاة بصورة واضحة .</p> <p>8- يتجاهل الأطفال التوحّديون الأصوات العالية أو العادية.</p>

التوحّد ومتلازمة أسبرجر :

متلازمة اسبرجر	التوحّد
<p>- لا يعاني المصابون بمتلازمة أسبرجر من إعاقة ذهنية .</p> <p>2- نسبة الذكاء في متلازمة اسبرجر قريبة من النسب العادية وتتراوح ما بين (90 - 110) .</p> <p>3- لا يوجد لدى الأطفال المصابين بمتلازمة أسبرجر تأخر عام في اللغة ولا يوجد لديهم صعوبات في استخدام الضمائر .</p> <p>4- تظهر أعراض متلازمة أسبرجر في مرحلة الطفولة المتأخرة .</p> <p>5- الخلل في التفاعل الاجتماعي أقل شدة .</p> <p>6- الأطفال المصابون بمتلازمة أسبرجر يكونوا في مرحلة الطفولة المبكرة أكثر التصاقاً بالعائلة ويظهرون نوع من التفاعل مع أقرانهم .</p> <p>7- تظهر السلوكيات النمطية والتكرارية بدرجة أقل .</p> <p>8- لا تظهر المشكلات الكلامية مثل المصاداه وعكس الضمائر لدى المصابين بمتلازمة اسبرجر .</p> <p>9- بينما أشار الدليل التشخيصي الإحصائي للطبعة الرابعة (DSM- IV) والتصنيف العالمي للأمراض الطبعة العاشرة (ICD- 10) إلى الأطفال التوحّدين لديهم صعوبات في التعلم والتأخر الإدراكي وإعاقة ذهنية .</p> <p>10- 67% من الأطفال المصابين بالتوحّد عالي الوظيفة يعانون من عدم اتزان حركي .</p> <p>11- لا تظهر سمات القلق والاكتئاب والعوانية بشكل أساسي لدى المصابين بالتوحّد .</p>	<p>1- يعاني التوحّديون من تأخر ذهني .</p> <p>2- نسبة الذكاء في حالات التوحّد متدنية وواضح التباين في الذكاء اللفظي والعملية .</p> <p>3- يعاني الأطفال التوحّديون تأخر ملحوظ في التطور اللغوي .</p> <p>4- تظهر الأعراض التوحّدية في مرحلة الطفولة المبكرة .</p> <p>5- الخلل في التفاعل الاجتماعي أكثر شدة .</p> <p>6- الأطفال المصابون بالتوحّد لا يظهرون أو بنسبة أقل من حيث التصاقهم بأفراد العائلة ولا يظهرون نوع من التفاعل مع أقرانهم .</p> <p>7- تعتبر السلوكيات النمطية والتكرارية أعراض أساسية .</p> <p>8- تظهر المشكلات الكلامية مثل المصاداه وعكس الضمائر لدى الأطفال المصابين بالتوحّد .</p> <p>9- أشار الدليل التشخيصي الإحصائي للطبعة الرابعة (DSM- IV) والتصنيف العالمي للأمراض الطبعة العاشرة (ICD- 10) إلى أن الأطفال التوحّدين لديهم صعوبات في التعلم والتأخر الإدراكي وإعاقة ذهنية .</p> <p>10- 67% من الأطفال المصابين بالتوحّد عالي الوظيفة يعانون من عدم اتزان حركي .</p> <p>11- لا تظهر سمات القلق والاكتئاب والعوانية بشكل أساسي لدى المصابين بالتوحّد .</p>

متلازمة اسبرجر	التوحّد
11- يتصف المصابون بمتلازمة اسبرجر بالقلق والاكتئاب والعدوانية .	12- يتجنب الأطفال التوحديون الآخرين.
12- لا يتجنب الأطفال المصابين بمتلازمة اسبرجر الآخرين	13- الأطفال التوحديون يعانون من العزلة الاجتماعية إذ أنهم غير مدرّكين وواعين بوجود الآخرين .
13- الأطفال المصابين بمتلازمة اسبرجر يعانون العزلة الاجتماعية ولكنهم مدرّكين جيد بوجود الآخرين ولكن لا يحاولون التواصل معهم .	14- أعراض حالات التوحّد أكثر شدة
14- أعراض حالات متلازمة أسبرجر أقل شدة .	

التوحّد و متلازمة ريت :

اضطراب ريت	التوحّد
1- اضطراب ريت يظهر فقط عند الإناث.	1- يحدث اضطراب التوحّد عند الذكور والإناث ولكن بنسبة أكثر عند الذكور .
2- متلازمة ريت مرتبطة دائما بالإعاقة العقلية الشديدة .	2- اضطراب التوحّد منهم 40% نسبة ذكائهم تقل عن 50 (تخلف عقلي (المتوسط) و 30% ضمن فئة التخلف العقلي البسيط و 30% أو أقل ضمن فئة العاديين أو العياقة .
3-تبدي المصابة تدهورا واضحا تدريجيا في التطور مع تقدم العمر .	3- فشل التطور موجود ظواهره بعد الميلاد (مبكرا) .
4.تحدث تشنجات للمصابين بمتلازمة ريت أثناء الطفولة المبكرة أو المتوسطة أو حدوث نوبات صرع قبل ثمان سنوات .	4- أشارت الدراسات بأن 4-32% من التوحديين سوف يحدث لهم نوبات صرعيه عظمى .
5- العوامل المسببة للإصابة بمتلازمة ريت تختصر في تلف المخ أو النخاع الشوكي أو المخيخ أو الجهاز العصبي المركزي .	5- العوامل المسببة للإصابة باضطراب التوحّد غير محدودة فقد تكون وراثية أو عضوية أو نفسية .
6- بداية التعرف على متلازمة ريت من الشهر الخامس وحتى الشهر الثلاثين .	6- بداية التعرف على اضطراب التوحّد من الميلاد وحتى الشهر أل 36 .
7- يحدث ضمور في العضلات الفقرية مع عجز حركي شديد وتشنج في الأطراف السفلية مع غياب في التناسق الجزئي .	7- لا تظهر هذه الأعراض على حالات اضطراب التوحّد .
8- فقدان تام للوظائف اللغوية	8- قد لا يوجد اضطراب في استخدام اللغة ولا تفقد حصيلتها.

دعواتي لكم بالتوفيق و النجاح
دعوة بظهر القلب تكفييني
هدى الحسن