

الفصل الثاني

خصائص الطفل التوحدي

مكتبة جامعة القاهرة

مكتبة جامعة القاهرة

مقدمة:

أولاً:- الفرق بين التوحد ومتلازمه (أنجلمان)

ثانياً:- خصائص الطفل التوحدي

ثالثاً:- أعراض التوحد

رابعاً:- تفسير العلماء غموض التوحد.

خامساً:- بعض الاحتياجات التدريبية والتعليمية المقترحة
للأطفال المصابين بالتوحد.

الفصل الثاني

خصائص وأعراض الطفل التوحدي

مقدمة:

إن ثقافة الفرد بصفة عامة تختلف من شخص لأخر نظراً لتأثره بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والعوامل الأخرى المحيطة به ومن أهمها ثقافة الأسرة ومستوى تعلمها ومستوى تعليم الوالدين ودرجة إيمانهم بالله وبالتالي فإن ثقافة الفرد نابعة من ثقافة البيئة المحيطة به وثقافة الفرد تختلف من شخص لأخ وكذلك الطفل التوحدي له ثقافة خاصة به تختلف عن الأطفال الآخرين التوحدين وله قدراتة الخاصة حسب إمكانياتة وقدراتة العقلية.

حيث لاحظ علماء النفس أن بعض أطفال التوحد لا يفهمون أبعاد اللعبة كما في لعبة السيارات مثلاً حيث نرى أنهم يضعونها خلف بعضها البعض دون حركة ، وإنما يقومون فقط بصفها بشكل واحد أو علي هيئة واحدة ، بعكس أطفال آخرين في لعبهم مع الأحجية (البازل puzzle) فقد يركب أحدهم ١٠٠٠ قطعة بشكل مرتب ومنظم ومحكم. وقسم ثالث من اطفال يقومون برسم اشكال وألوان يعجز الإنسان العادي عن رسمها. وقد أوضحت أمثال هذه المشاهدات والملاحظات التي جاءت في الدراسات الخاصة بهذا الموضوع أن الخلايا والمراكز الموزعة في المخ هي المنطقة الوحيدة السليمة وغير مصابة بإعاقة المراكز التي لها علاقة بالنشاطات التي يعلمها الطفل التوحدي. وأن بعض الإشارات العصبية المسؤولة في بعض أجزاء المخ سليمة وأن بعض الأجزاء تالفة أو أصابها خلل لذلك فإنها تنعكس علي مدركات الطفل التوحدي وتفكيره مما يعطي إنطباعاً لدي الجميع بأنه لا يعرف العلاقات في اللعب أو أه غير مثقف اتجاه اللعبة التي يلعبها ، فأطفال التوحد ثقافتهم تختلف عن ثقافة

الأطفال العاديين وكذلك مدي سلامة الأجهزة العصبية والمخية والجهاز العصبي المركزي ومدي تطورهم ونضجهم النفسي والجسمي والعقلي وتناسبها مع مجريات الأحداث والخبرة العملية و التدرج لنمو العقل والخبرة في مجال الحياة.

يطلق علي التوحيدين مُسمى ذوي القصور النمائي الشامل pervasive developmental Disorder (PDD) ويختلفون في سماتهم من مستوى إلي مستوى آخر مما يعكس إختلافاً في اللعب حسب شدة الإصابة بالمخ وشدة الأعراض المصاحبة للحالة المرضية.

إن العملية المعرفية والعقلية والرضاء الوجداني للتوحيدين شيء صعب جداً مع ظروف التطور التكنولوجي الحديث ومستوي الألعاب الحديثة ومدي التعقيدات التي بها ، وتجد الإشارة هنا إلي أن الوالدين في الأسرة أو الهيئة التدريسية في المدرسة أو المعهد يجب أن تختار نوعية الألعاب ومستواها العلاجي التي تلائم ثقافة ومستوي وحدة أطفال التوحد ، علماً بأن ألعاب العصر الحديث أصبحت معقدة ومتطورة وتحتاج إلي إرتياح نفسي وإنعدام القلق والتحكم الجيد في اللعبة ويمكننا أن نندرج في الألعاب حسب تطور الطفل ونضجه العقلي وسلامته النفسية وأن تقدم إليه من خلال الوسائل التي تسمح لنا باللعب معه وحسب الجدول الوظيفي لمعززات اللعب وأن تقدم إليه كذلك من خلال أجهزة الكمبيوتر ألعاب وبرامج مسلية وفي نفس الوقت تعليمية وترفيهية بسيطة حيث يكون التوحيدي بإستطاعته أن يلعب اللعبة التي يختارها مثل لعبة الأتاري أو السيجا إلي جانب أن هناك ألعاباً رياضية قد نشاهدها في التلفزيون أو الفيديو.

ولا شك أن الجهات المختصة من قطاعات الدولة يجب أن توفر للأفراد الذين لديهم إعاقة (فئة التوحد) المرافق العامة التي تتوفر فيها الألعاب

والأجهزة الترفيهية والأجهزة الإلكترونية ذات الألعاب التعليمية المتنوعة المناسبة لهم ، حيث أن هذه المشاركة والتعاون والتنسيق بين وزارة التربية ووزارة الصحة ووزارة الشؤون الاجتماعية والعمل والمؤسسات الخاصة والخيرية سوف تكون مثمرة ومفيدة لأطفالنا من ذوي الاحتياجات الخاصة والتي يكون لها دور فعال في وضع استراتيجيات علاجية تحسن وتطور وضع طفل التوحد. ومن الضروري أن تدرك الأسرة المنزلية والمدرسية أن برامج أطفال التوحد ذات فائدة ترفيهية وذات فائدة علاجية بطريقة تعليمية وعليها أيضاً أن تعرف مدي العلاقة بين الألعاب والمشاكل والحساسية التي يعاني منها التوحدي ، فمثلاً هناك ألعاب خاصة علي تدريب الحواس والعقل كتلك التي قد يعاني من مشكلتها الطفل التوحدي فلا بد أن يعرف الفريق المختص العارف بالأهداف والمهارات الوجدانية والمعرفية كيف يصل إلي الطفل المصاب بالتوحد عن طريقها.

فالتدخل السريع مع تطور النمو الإدراكي لفئة التوحد أم مهم ، لمنعهم من التكسير والتخريب وهذا شيء طبيعي كما إختياره للعبة شرط رئيسي لراحته النفسية ولو أن الخبراء والمختصين يرون أهمية التدقيق في نوع اللعبة مع مراعاة نوع الإعاقة وشدها والاهتمام بإخضاع اللعبة للبحث العلمي بعد ملاحظة الطفل وسلوكه حيالها والأعراض الملازمة له لأن التدخل في حل مشاكل التوحدين ضروري جداً وأن الغفلة عنهم وعدم الإرشاد والتوجيه اللازم لهم أمر ضار علي العلاج وعلي التطور المنتظر للطفل.

وبما أن أطفال التوحد تفكيرهم غير مرن في الغالب وغير منطقي فإننا نجد أن استجاباتهم بطيئة للمواقف المعقدة في اللعبة وتنعكس علي تعاملهم مع اللعبة بشكل عدواني فيقومون بالتكسير و التدمير، لذلك كان مهماً أن نبين الأهداف العلاجية للعب عن طريق إدراك القدرات المعرفية والجسمية و النفسية

لتقدم هؤلاء الأطفال وتطورهم النمائي الشامل ، مثلاً لعبة إلفك والتركيب التي تعطي للتوحيدين بعض المفاهيم البسيطة والخاصة عن منهج الحياة التي يمارسها الطفل التوحيدي من وقاع منزله أو مدرسته سواء كان ذلك في مأكله أو ملبسه أو أي جانب آخر من حياته الاجتماعية ، علماً بأن الألعاب تتنوع بأشكال وهيئات وصور متعددة تخدم الجانب العلاجي للطفل المصاب بالتوحد وكما قلنا أن نوع اللعبة وشكلها يرجع لمدي فهم الأسرة لحاجات الطفل مثال ذلك: الألعاب ذات التنمية للعضلات الصغيرة (أصابع اليد) والألعاب ذات التنمية للعضلات الكبيرة (اليدين والرجلين) وهذه الألعاب وغيرها من الألعاب ذات العلاقة بالجانب الجسمي والحركي يجب أن تكون محل اهتمام الأسرة والمدرسة ، وتأتي هذه الخطوات العلاجية من خلال ، التشاور مع المختصين وإقامة الندوات العلمية والإطلاع علي البحوث التجريبية لرسم استراتيجيات مستقبلية ، وبالمتابعة المستمرة لخطوات تنفيذ البرامج العلاجية لأطفال التوحد حيث نجد أن النتائج جيدة ومثمرة لهم.

وقبل أن نذكر أعراض وخصائص الطفل التوحيدي يجب أن نشير إلى .

أولاً:- الفرق بين التوحد ومتلازمه (أنجلمان)

أن متلازمة أنجلمان لا تعتبر نوعاً ثانياً من التوحد ، ولكن الأفراد الذين يعانون من هذا الاضطراب يستعرضون خصائص عديدة من السلوك التوحدي ، وأحياناً يعطوا تشخيصاً ثانياً من التوحد أيضاً، وكان أول من وصف هذه المتلازمة في عام ١٩٦٥ هو الطبيب هارسي أنجلمان Harry Angelman حيث وصف مجموعة الأفراد لديهم سلوكيات متشابهة وتشابهات بدنية بحيث تم لاحقاً تسميتها بـ " متلازمة أنجلمان "

الأسباب:

الحالة غير وراثية ولكن طفرة جينية

حالة تعتبر نادرة، ونسبة حدوثها حالة لكل ٣٠.٠٠٠ ولادة حية

ينتج بسبب قطع أو نقص في طرف الصبغي رقم ١٥ الجزء q11-q13

نقص المورث UBE3A

غالباً ما يكون النقص في الكروموسوم المورث من الأم

إذا كان النقص في المورث من الأب فإنه يؤدي لمتلازمة برادر ويلي Prader-Willi Syndrome، ولكن أكتشف أختلاف بسيط في المكان للمورث ويعتبر العديد من هؤلاء الأفراد قد فقدوا جزءاً صغيراً من الكروموسوم ١٥ والذي يبدو أنه من جانب الأم والمثير أنه عندما يأتي فقدان الجزء البسيط من كروموسوم ١٥ من الجانب الأبوي فإن الطفل سيعاني من متلازمة برادر ويلي.

وبشكل مشابه للتوحد فإن الأشخاص المصابين بمتلازمة أنجلمان يستعرضون السلوكيات التالية رفرفة الأيدي، تواصل لفظي قليل أو انعدام

التواصل اللفظي، عدم التركيز، فرط الحركة، مشاكل التغذية، مشاكل النوم، تأخر الحركة، وربما ينخرط الأفراد المصابون بهذه المتلازمة في العض وشد الشعر.

الأعراض المرضية والتي يمكن ملاحظتها بين عمر الثالثة والسابعة من العمر:

- تحليل الكروموسومات
- تقنية التهجين الفلوري للكروموسوم FISH
- إختبار DNA وأختبار المورث الخاص UBE3A
- الأشعة المقطعية CT brain والرنين المغناطيسي للدماغ MRI طبيعى
- التحاليل الكيماوية للدم طبيعية

الأعراض المرضية:

- وزن الطفل وملامحه طبيعية عند الولادة
- تأخر في اكتساب المهارات الفكرية والحركية، مع عدم فقد أي مهارة
- اكتسبة، صعوبة في الرضاعة مع كثرة التقيؤ.
- تظهر الملامح الجسدية والسلوكيات المرضية ما بين الثالثة والسادسة من العمر
- التخلف الفكري المتوسط إلى الشديد
- تأخر اللغة والتخاطب مع ضعف التواصل
- نوبات إفراط في الضحك - لذلك سمي الدمية الضاحكة
- نوبات الصرع
- طريقة خاصة في المشي

الصفات الجسمية:

- ملامحه طبيعية عند الولادة
- صغر حجم الرأس بعد عمر السنتين
- العينان حادثان
- فم واسع مبتسم
- سيلان اللعاب، خروج اللسان
- الجزء الأوسط من الوجه ناقص النمو
- نقوء الأسنان، و الحول
- في مرحلة الشباب يستطيل الوجه وتصبح الصفات أكثر وضوحاً
- حساسية من ارتفاع حرارة الجو، نوبات إفراط في الضحك،
- نوبات متكررة ومفرطة، سرعة الاستثارة، تصفيق باليدين، فرط الحركة،
- نوبات الصرع، تظهر النوبات الصرعية في الطفولة المبكرة - السنة
- الثالثة - وعادة ما تختفي مع البلوغ
- يمكن حدوث نوع أو أكثر من أنواع الصرع: الصرع العام، الصرع
- الجزئي، الشرود المفاجيء
- تؤثر على ٨٠٪ من الحالات
- تظهر على شكل نوبات من الارتعاش
- دعادة يتم السيطرة عليها بأدوية الصرع
- رسم المخ EEG غير طبيعي

- الصرع ينتج نتيجة نقص مادة GABA، والمورث الخاص بها موجود على الكروموسوم رقم ١٥، هذه المادة كابحة لنشاط المخ

المشي والحركة والأتزان:

حركات غير طبيعية للجذع والأطراف يمكن ملاحظتها منذ السنة الأولى من

العمر

- الحركات الإرادية غير متزنة

- عدم الإتزان في المشي

- المشي على أطراف الأصابع

في بعض الأطفال، زيادة الحركات غير الارادية قد تمنعهم من الحبو

والحركة والمشي

وعلي عكس التوحد، فإن الأفراد المصابون بمتلازمة أنجلمان غالباً ما يصفون بأنهم اجتماعيون جداً ، ومؤثرون وينخرطون في الضحك المتكرر، ولدي غالبيتهم شذوذ في تخطيط الدماغ EEG والصرع ، ويظهر العديد منهم حركات جسم ومشى مترنح ، أما بالنسبة للامح الوجه الشائعة لدي هؤلاء الأطفال فهي الفم المبتسم العريض وشفة علوية رقيقة وعيون غائرة. ولدي أكثر من النصف مستويات منخفضة من المادة الصبغية pigmentation في العين والشعر والجلد.

ثانياً:- خصائص الطفل التوحدي:

إن أحد أبرز خصائص وأعراض التوحد هو السلبية في السلوك الاجتماعي. وقد شرحت الكثير من التقارير التي كتبها الوالدان والبحوث هذه المشكلة ورأي الكثيرون أن ذلك هو مفتاح تحديد خاصية التوحد. ويمكن تصنيف المشكلات الاجتماعية إلى ثلاث فئات: - المنعزل اجتماعياً، والغير مبالي اجتماعياً، والأخرق اجتماعياً.

المنعزل اجتماعياً:

يتجنب هؤلاء الأفراد فعلياً كل أنواع التفاعل الاجتماعي. والاستجابة الأكثر شيوعاً هي الغضب و/ أو الهروب بعيداً عندما يحاول أحد الناس التعامل معهم. وبعضهم مثل الأطفال يحنون ظهورهم ممن يقدم لهم المساعدة لتجنب الاحتكاك ولسنين عديدة ظل الاعتقاد السائد بأن هذا النوع من رد الفعل لبيئتهم الاجتماعية يشير إلى أن الأفراد التوحديين لا يحبون أو أنهم أناس مذعورون. وتنص نظرية أخرى تعتمد على المقابلات الشخصية مع البالغين التوحديين أن المشكلة قد تكون بسبب فرط الحساسية لمؤثرات حسية معينة. فمثلاً يقول البعض أن صوت الأبوين يؤلم أذنيه، وبعضهم يصف رائحة عطر والديه أو الكولونيا التي يستعملانها بأنها كريهة والآخرين يقولون بأنهم يتألمون عندما يلامسهم أحد أو يمسكهم.

الغير مبالي اجتماعياً

إن الأفراد الذين يوصفون بأنهم وسط اجتماعي لا يسعون للتفاعل الاجتماعي مع الآخرين (مالم يريدوا شيئاً) ولا يتجنبون المواقف الاجتماعية بفعالية. فلا يبدو أنهم يكرهون الاختلاط مع الناس ولكن في نفس الوقت لا يجدون بأساً في الخلو مع أنفسهم ويعتقد بأن هذا النوع من السلوك

الاجتماعي شائع لدى أغلبية الأفراد التوحديين. وتقول إحدى النظريات بأن الأفراد التوحديين لا يجدون سعادة " كيميائية حيوية " في الاختلاط مع الناس. وقد أوضح البحث الذي أجراه البروفيسور جاك بانكسيب في جامعة بولنغ غرين بولاية أوهايو أن مادة بيتا - إندورفين " beta endorphins " وهي مادة في باطن الدماغ تشبه الأفيون تنتشر في الحيوان أثناء السلوك الاجتماعي إضافة لذلك، هناك دليل على أن مستويات مادة بيتا - إندورفين عالية لدى الأفراد التوحديين لذلك فهم لا يحتاجون للجوء إلى التفاعل والاختلاط الاجتماعي من أجل المتعة. وأوضح بحث أجري على دواء نالتريكسون (naltrexone) الذي يوقف عمل مادة بيتا - إندورفين بأنه يزيد من السلوك الاجتماعي.

الأخرق اجتماعياً

هؤلاء الأفراد قد يحاولون بشدة الحصول على الأصدقاء ولكنهم لا يستطيعون الاحتفاظ بهم. وهذه المشكلة شائعة لدى الأفراد الذين لديهم متلازمة اسبيرجر (Asperger Syndrome) وأحد الأسباب في فشلهم في إقامة علاقات اجتماعية طويلة الأمد مع الآخرين قد يكون عدم وجود التبادلية في تعاملاتهم حيث أن أحاديثهم تدور غالباً حول أنفسهم وأنهم أنانيون. إضافة لذلك فهم لا يتعلمون المهارات الاجتماعية والمحظورات الاجتماعية بملاحظة الآخرين وأنهم عادة ما يفتقدون إلى الذوق العام عند اتخاذ القرارات الاجتماعية. إضافة للأنواع الثلاثة أعلاه من القصور الاجتماعي فإن الإدراك الاجتماعي للأفراد التوحديين قد لا يكون فعالاً. وأوضح بحث حديث أن العديد من الأفراد التوحديين لا يدركون أن الناس الآخرين لديهم أفكارهم وخططهم ووجهات نظرهم الخاصة بهم. كما يبدو أنهم يجدون صعوبة في فهم معتقدات وأمزجة ومشاعر الآخرين.

ونتيجة لذلك فقد لا يستطيعون أن يتصوروا ما سيقوله أو يفعله الآخرون في مختلف المواقف الاجتماعية. وقد فسر ذلك " بفقدان الحصانة "

ويظهر الأطفال التوحدين ضعفا في التفاعل مع من حولهم والتواصل الاجتماعي والتخيل في الجوانب التالية:

- **التفاعل الاجتماعي** صعوبة في العلاقات الاجتماعية كعدم اهتمامه بمن حوله

- **التواصل مع الآخرين** صعوبة التواصل اللفظي وغير اللفظي ، كعدم فهم التلميحات وتعابير الوجه أو نغمة الصوت.

- **التخيل** صعوبة في تطوير التخيل أثناء اللعب ومحدودية النشاطات التخيلية.

- **مقاومة في تغيير الروتين** الذي اعتاد عليه (غالباً) .

ومن خلال هذه الخصائص التي تمت الإشارة إليها يمكن ملاحظة تعدد جوانب الضعف لدى جزء كبير من الأطفال ذوي التوحد من الناحية الاجتماعية، والقدرة علي التواصل والمشكلات السلوكية ، والقدرات العقلية.

وذلك يعني أنه لا بد من الوقوف علي هذه الخصائص وتحديد بها بالنسبة لكل تلميذ، حتى يتسنى لنا التعامل معها.

وقد نقل عبد الرحمن سليمان (٢٠٠١) عن جليفورد Guilford. 1973 أن كريك وزملاءه Creak et al., 1961 قد حدد خصائص التوحد في:

- ١- قصور شديد في العلاقات الاجتماعية: وهو انسحاب أو عزلة ناتجة عن عدم إدراك وجود الآخرين أو الوعي بهم ، والتعامل معهم كأشياء أو أجزاء وليس كبشر.

- ٢- فقدان الإحساس بالهوية: ويظهر في الأوضاع الغريبة في الجلوس أو الوقوف واستخدام الجسد بطريقة غير مألوفة.

٣- الأنشغال المرضي بموضوعات معينة: وتتمثل في التركيز علي أمور قليلة القيمة لفترات طويلة مثل رباط الحذاء أو قطعة حجر صغيرة وتكرار ذلك دون ملل.

٤- مقاومة التغيير في البيئة: ويظهر في الإصرار علي الاحتفاظ بأوضاع كل شيء كما هو والإبقاء علي نفس الترتيب ، والغضب والثورة الشديدة إذا تغير وضعها ، وإعادة الأشياء إلي نفس وضعها السابق مرة أخرى.

٥- خبرات إدراكية غير سوية: مثل رفض النظر إلي الناس أو الأشياء وتجاهل الأصوات وعدم الإحساس بالخطر أو الألم أو الحرارة أو البرودة ، أو الخوف من أشياء ليس فيها ما يخيف.

٦- نوبات قلق حاد ومفرط وغير منطقي: ويحدث عند تغيير الروتين اليومي المألوف أو حتى بدون سبب معروف.

٧- التأثير في الكلام واللغة: ويظهر في عدم التحدث أو التحدث بلغة غريبة غير مفهومة ، وتكرار الكلام بدون فهم كصدي الصوت.

٨- الحركات غير العادية: وتظهر في شكل حركات للأيدي والأصابع بطريقة عشوائية بدون مبرر مثل الاهتزاز والتأرجح والدوران والتصفيق بشكل غير مألوف.

٩- انخفاض مستوي الأداء العقلي: كما يظهر في بعض الأعمال بينما يتميز في البعض الآخر مثل قوة الذاكرة والقدرات الفنية.

و يتميز الأطفال التوحديين بشذوذات سلوكية في ٣ نواحي أساسية من النمو والسلوك وهي:

١- خلل في التفاعل الاجتماعي.

٢- خلل في التواصل والنشاط التخيلي.

٣- القلة الملحوظة للأنشطة والاهتمامات.

أول من أهتم ووصف الاضطراب هو هنري مودر لي ١٨٦٧

أول من أهتم وشخص الاضطراب هو ليو كانر ١٩٤٣

أول من وضع أسس للتدخل مع الاضطراب هو ونج ١٩٧٦

الصورة الإكلينيكية:

- فشل في تنمية علاقات مع الآخرين.. نقص الاستجابة والاهتمام بهم
 - عدم دفء العناق.. نقص التواصل بالعينين والوجه.
 - ارتباط ميكانيكي.. ارتباط غريب.
 - فشل في اللعب الجماعي واللعب الخيالي والصدقة.
 - قد تغيب اللغة كلية وقد تنمو ولكن دون نضج.
 - ترديد الكلمات (رجع الكلام).
 - الاستعمال الخاطئ للضمائر.
 - نطق خاص بالطفل " لغة مجازية " .
 - الكلام علي وتيرة واحدة ٠٠ تغيرات الوجه والإيماءات غائبة.
 - قلة ملحوظة للاهتمامات والأنشطة.
 - مقاومة للتغيرات الطفيفة في البيئة.
- وهناك بعض الخصائص الأخرى للطفل التوحدي:

- علاقة غير طبيعية بالأشياء والأحداث:

الأطفال التوحيديون عادة لا يستطيعون أن يرتبطوا بشكل طبيعي بالأشياء والأحداث ، فلنذكر مثلا الطريقة التي كان يصف بها سامح الأشياء أو يدير بها العجلات والأشياء، فربما يتفاعل الطفل مع الأشياء والأحداث بتلك الطريقة غير الوظيفية.

فكثير جداً من الأطفال التوحديين لديهم ما يسمى بالحاجة إلي المثلية، وربما ينزعجون إذا تغيرت الأشياء الموجودة في بيئتهم ، فعلي سبيل المثال إذا طلب من الطفل أن يغسل أسنانه قبل الحمام بدلا من غسلها بعد الحمام فربما يقاوم ذلك التعبير مقاومة عنيفة ، وذلك الجمود ربما يفرض علي الأسرة حياة جامدة حيث أنها تحاول أن تتبع قوانين الطفل.

ويمكن فهم تلك الحاجة للمثلية علي أنها حاجة للنظام والقدرة علي التنبؤ فالطفل غالباً ما يكون أقل توتراً وانزعاجاً وأكثر قدرة علي تنظيم نفسه إذا عرف بالتحديد ما يتوقع ، ويرى بعض المتخصصين أن جميع القواعد التي يحاول الطفل التوحدي أن يفرضها علي العالم ليست إلا محاولة للسيطرة علي هذا العالم وضبطه والتنبؤ به ، ورغم أن العالم ربما يصبح أقل إثارة للخوف والرعب إذا سادته القوانين الصارمة والنظم الحازمة ، فإن القدرة علي المرونة والاستجابة للحياة التي لا يمكن التنبؤ بها تعتبر أمراً هاماً ومعلماً بارزاً من معالم النمو والتطور.

وربما تكون الطريقة التي يلعب بها الأطفال التوحديون غريبة جداً. وفي بعض الأحيان لا يلعب الأطفال التوحديون علي الإطلاق ، وعندما يستخدمون الألعاب أو الدمى أو مواد اللعب فإنهم ربما يستخدمونها بطريقة غريبة جدا. فربما يرمي الطفل المكعبات علي سطح صلب بطريقة عنيفة. وربما يرتب المكعبات علي نمط واحد يركز علي الحجم أو اللون أو الشكل. وربما يرتب الطفل الأشياء بشكل معين ويتركها ويذهب إلي مكان آخر، ولكنه يصبر إصراراً عجيباً علي عدم نقضها أو تغيير ترتيبها ، وربما يظهر بعض الأطفال بدايات اللعب الخيالي ، ولكن أفعالهم تبقى غير ناضجة بالمرّة ، وتظل مركزة علي لعبة واحدة.

وتلك الاستجابات الغريبة وغير الطبيعية للناس والأشياء والأحداث يمكن أن تتغير، وبمرور الزمن، وبالعلاج المناسب يمكن أن يتعلم الأطفال التوحديون

أن يستمتعوا باستخدام الأشياء المختلفة علي نحو مناسب ويمكن أن يتعلموا التسامح مع بعض التغيير في عالمهم.

- الاستجابات غير الطبيعية للاستثارة الحسية:

المثيرات الحسية هي تلك الأشياء الموجودة في البيئة التي تلمسها ونشمها ونراها ونسمعها ونحس بها ، وبينما نستجيب لكثير من الأشياء التي تحدث من حولنا ، فإن المخ يرشح كثيراً من المعلومات غير المهمة وغير الضرورية ، ويسمح لتركيزنا بأن ينصب علي أهم المعلومات في البيئة في تلك اللحظة ، ولكن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبة في ترشيح أو تصفية تلك المثيرات. فربما يستجيبون بشدة لأحد المثيرات الحسية غير المهمة ، وربما لا يستجيبون علي الإطلاق أيا ما كان الأمر ، وبعض الأطفال يتفاعلون مع الأصوات التي يحدثونها بأنفسهم أو التي ألفوها في بيئاتهم ، مثل أصوات سيارة البوليس أو الإسعاف ، وباستثناء التفاعلات القوية العنيفة مع تلك الأصوات فإنهم لا يبدون أي رد فعل علي ما سواها من أصوات أيا كانت ، وربما يبدو بعضهم كما لو كان أصم في بعض الأحيان ، وسبب تأثير الأصوات علي الأطفال التوحديين بهذه الطريقة غير معروف حتى الآن ، ولكن يبدو أن جزء من ميل عام لدي الأطفال التوحديين لأن يبالغوا في الانتباه لبعض المثيرات ، وأن لا يستجيبوا لمثيرات أخرى.

وبعيدا عن مشكلات الحواس ربما يكون الطفل التوحدي مولعا بالأضواء أو الأنوار أو الأشكال ، وربما يكون الطفل مشغولا بحك أو خدش أجزاء معينة من جسمه ، وربما يتجنب الطفل التوحدي أنواعاً معينة من الطعام بناء علي لونها فعلي سبيل المثال كانت طفلة توحدية تصر إصراراً شديداً علي أن تكون جميع الأطعمة لونها بيج وألا فإنها لا تتناولها.

وربما يستجيب الطفل للحركة أو التوتر أو الضغوط بطريقة غير طبيعية فبعض الأطفال التوحديين يحبون أن يُقذفوا في الهواء ، أو أن يدوروا حول

أنفسهم دون أن يشعروا بالدوار ، بينما يشعر آخرون بخوف شديد من حركة المصعد ، وربما يغطي بعضهم نفسه بالوسائد ، ويحشر آخرون أنفسهم في أماكن ضيقة ، ويسعى آخرون للحصول علي أحضان شديدة للحصول علي التغذية الراجعة التي يسعون عليها. ويشعر بعضهم بالتوتر عندما يجذبهم الآخرون من ملابسهم، ويرفض بعضهم لبس السراويل القصيرة ، ويتوق بعضهم إلي الاستمتاع بلفحة الهواء في وجوههم.

وبصفة عامة فإن الأطفال التوحيديين ، لا سيما الأطفال الصغار منهم يبدوون كما لو كانوا يستخدمون حاستي الذوق والشم أكثر من حاستي السمع والإبصار في التعلم الاستكشافي ويتنوع رد فعلهم علي البرد والألم من اللامبالاة إلي الإحساس الزائد ، إلي ردود أفعال لا يمكن التنبؤ بها بين الاثنين.

– تأخر في النمو:

ومن أعراض التوحدية هو الطريقة المختلفة التي ينمو بها الطفل التوحيدي. فالأطفال العاديون ينمون بمعدلات متقاربة نسبياً عبر مساحات النمو المتعددة ، وربما تسبق مهارات أحد الأطفال أقرانه أو تتأخر عنهم قليلاً ، ولكنها تبقى في حدود المدي الطبيعي ، فعلي سبيل المثال يمكن أن يتعلم طفل ما المشي قبل معظم الأطفال ولكنه يتأخر عنهم قليلاً في تعلم الكلام ، أما بالنسبة للأطفال التوحيديين فإن عملية النمو ليست منتظمة علي الإطلاق. فمعدل نموهم مختلف تماماً لا سيما في مهارات الاتصال والمهارات الاجتماعية والمهارات المعرفية. وعلي النقيض فإن النمو الحركي – القدرة علي المشي ، والقفز ، وصعود السلم ، وإمساك الأشياء الصغيرة بأصابع اليد – ربما يكون طبيعياً أو يتأخر قليلاً عن المعدلات الطبيعية.

كما أن تتابع النمو في أي منظمة من تلك المناطق يمكن أن يكون غير طبيعي ، فعلي سبيل المثال يمكن إن يقرأ الطفل بعض الكلمات أو العبارات المعقدة ، ولكنه لا يستطيع أن يفهم أصوات بعض الحروف.

وفي بعض الأحيان تظهر بعض المهارات لدى بعض الأطفال التوحديين في وقت متوقع ثم تختفي - فقد يطور الطفل الصغير لغته ثم يتوقف عن الكلام في سن الثانية تقريباً. ورغم أن قدرات الطفل في مناطق ومجالات مثل حل الألغاز أو العد يمكن أن تكون طبيعية ، فإن مهاراته اللغوية ربما تبقى دون مستواه العمري بكثير

- خصائص الخلل في التفاعل الاجتماعي:

فالأطفال التوحديون لا يتفاعلون مع الآخرين بنفس الطريقة التي يتفاعل بها الأطفال الآخرون أو لا يتفاعلون علي الإطلاق ، ويبدو أنهم يفضلون أن يبقوا بمفردهم طوال الوقت كما في حالة سامح. ويبدو أنهم يفضلون أن يعيشوا في عزلة تامة. وهو يعانون من صعوبات كبيرة في فهم العواطف والتعبير عنها ، ويظهرون عدداً قليلاً وغير معتاد من إشارات وعلامات الاتصال والترابط العاطفي الذي يحدث بين من يهتمون ببعضهم بعضاً ، وعندما يلاحظ الاتصال فإنه ربما يكون غريباً وشاذاً ومن جانب واحد وهذا السلوك يختلف تمام الاختلاف عن السلوك الاجتماعي لدى معظم الأطفال.

ويبدو الطفل التوحدي وكأنه غير مهتم بالآخرين وغير مبال بهم وربما يتجنب التواصل البصري ويبدو يتصفح المحيطين به. وربما يبدو غير متجاوب للغاية ، وربما يظهر قليلاً من الرغبة إذا أبدى الرغبة أصلاً في المبادأة بالتواصل أو في أن يُحمل فإنه ربما يتصلب أو يقوس ظهره وكأن حمله يعتبر شيئاً ضاعطاً بالنسبة له. وربما تكون مثيرات الآخرين الاجتماعية - مثل الابتسامات والتلويح باليد - عديمة المعني بالنسبة له ، وربما لا يبتسم هذا الطفل إلا في وقت متأخر جداً. وبالإضافة إلي ذلك فإن هذا الطفل ربما لا يلعب مع الآخرين ، وربما يستخدم الآخرين علي نحو ميكانيكي كوسيلة توصله لهدفه ، فعلي سبيل المثال يمكن أن يصطحب هذا الطفل أباه من يده لينجز له شيئاً

يريده ، كأن يأخذه من يده إلى الثلاجة ليحضر له قدحاً من العصير دون أن يبدي أي ابتسامة أو ينطق بكلمة واحدة. فالأب في هذه الحالة يعامل كأي آلة. ومعظم الأطفال التوحديين لديهم مهارات اجتماعية محدودة للغاية ، ويبدون كما لو كانوا يعيشون في عالم خاص بهم بمعزل عن المحيطين بهم. وربما ترتبط معظم التفاعلات الموجودة بقواعد خاصة مهمة بالنسبة للطفل فقط. وهذا العجز عن الارتباط بالعالم هو أقرب طريقة وأقوي مدخل إلى التوحدية.

- اضطرابات الكلام واللغة والتواصل:

العرض الرئيسي الثاني من أعراض التوحدية هو مشكلات الكلام واللغة والتواصل حيث وجد أ ، أربعين بالمائة تقريباً (٤٠٪) من الأطفال التوحديين لا يتكلمون علي الإطلاق ، ويردد آخرون ما قيل لهم كالببغاوات. وأحياناً يكون هذا التردد فورياً كأن يقول الطفل: " هل تريد بعض الحلوى؟" بعد أن يكون قد سأله أبوه: " هل تريد بعض الحلوى؟". وأحياناً يتأخر هذا التردد ، وربما يتضمن هذا التردد بعض الإعلانات التلفزيونية ، أو ترديد كلمة مفردة سمعها الطفل منذ دقائق أو ساعات أو أيام أو أسابيع أو حتى شهور ، وربما يكون حظ الطفل قليلاً أو لاحظ له من إدراك المفاهيم المجردة مثل الخطر ، أو الإشارات الرمزية مثل التلويع باليد للوداع. وربما لا يفهم الطفل الاستخدام الصحيح للضمائر لا سيما ضمير المخاطب والمتكلم وربما يعكسها. وربما لا يستخدم الطفل اللغة من أجل الاتصال ، وربما يكون حديثه مملوءاً بالتكرارات والكلمات والعبارات غير المنطقية.

وربما يقترب الطفل جداً من الفرد الذي يكله ، وربما لا يدرك أن مناقشة الموضوع المفضل لديه والحديث عنه قد امتد لفترة طويلة جداً أطول مما ينبغي بكثير ، وربما يحيي الطفل كل شخص جديد بسؤاله عن تاريخ ميلاده ، ورغم أن لغته ربما تكون معقدة ، فإن الاتصال ليس وظيفياً.

وربما يبدو صوت الطفل رقمياً وعلي وتيرة واحدة. وربما يبدو أن الطفل ليس لديه سيطرة علي نبرة صوته ودرجته. فربما يرد علي سؤال ما بصوت عال واد ، ولكنه ربما يردد أنشودة بتنغيم متقن ، وربما يستخدم أخرة بيان خصائص التوحد وصفاته والحاجات التعليمية المرتبطة بالطفل ،

ومن أهم الصفات والحاجات التي خلص إليها الباحثون في مجال إعاقة التوحد وهي:

أولاً: التأخر في المهارات الحركية:

ويمكن لهؤلاء الأطفال المصابين بالتوحد ، في ظروف مناسبة أن يستطيعون تعلم المهارات الحركية ولذلك فهناك حاجة إلي تنمية التحكم في المهارات الحركية والعضلات وهي أول الصفات الجديرة بالاهتمام في أي برنامج تعليمي.

ثانياً: ظهور أنماط من السلوك الغريبة المرتبطة بهذه الإعاقة

التي تخرج عائلة الطفل التوحدي كخلع الملابس في الأماكن العامة أو الأكل بطريقة غير ملائمة أو أنماط من السلوك فيه شيء من العنف وكذلك الضرب بدون مبرر وضمن هذا الإطار تبرز الحاجة الملحة إلي تدريب الطفل علي السلوك المناسب في المواقف المتعددة إضافة إلي تدريبه علي تناول الطعام بطريقة مناسبة.

كما أن الحرج الذي تقع فيه العائلة يؤكد الحاجة إلي تعديل بعض أنواع السلوك غير المرغوب فيها والمنتشرة لدي هؤلاء الأطفال كالضرب وكثرة القفز والبصق.

ثالثاً: ضعف التواصل

وما يتبع ذلك من مشاكل في اللغة والتخاطب والتفاهم فبعض هؤلاء الأطفال لا تنمو لديهم لغة مفهومة تساعدهم علي التواصل مع الآخرين ولذلك فهناك

حاجة إلى تدريبهم علي استخدام وسيلة مناسبة سواء كانت لفظية أو غير لفظية بما في ذلك التدريب علي كتابة بعض الكلمات البسيطة لتأثيرها علي التواصل الاجتماعي.

رابعاً: كثرة الاعتماد علي الغير

وخاصة في الحاجات الأساسية كقضاء الحاجة بالذهاب إلي المرحاض وغيرها من الأمور ولذلك فهناك حاجة شديدة وخاصة من قبل الوالدين إلي تدريب الطفل علي الاعتماد علي نفسه بصورة كبيرة وبالأخص التدريب علي قضاء الحاجة بالنسبة للصغار منهم.

خامساً: التزام هؤلاء الأطفال بمدي ضيق من التصرفات والنشاطات

مع كراهيتهم لأي تغير في جداولهم اليومية. كما يكون نمط لعبهم محددا ومقيدا ومكررا في نفس الوقت وهذا الالتزام قد يجعل العملية التعليمية شاقة نظرا لأن العملية التعليمية قد تتطلب كثرة التغيرات في البرامج الدراسية.

سادساً: فإن الطفل التوحدي يعاني من عجز في المهارات الاجتماعية

مما يؤكد الحاجة إلي أهمية توفير نشاطات اجتماعية يشارك فيها الآخرين. كما أن صعوبة هذه الإعاقة أحيانا تجعل من الصعب توفير وسائل لترفيه الطفل من خلال استخدام المرافق العامة ولذلك تكون هناك حاجة إلي توفير نشاطات ترفيهية ممتعة ومناسبة للطفل مما يساعد علي كسر العزلة التي يفرضها علي نفسه ويمكنه من الاستفادة من دوام الاحتكاك بالبيئة المحيطة به وحيث أن مثل هذه الإعاقة تعتبر من الإعاقات الدائمة فهناك حاجة إلي تطوير مهارات الطفل المهنية لتخدمه في عمل مناسب في المجتمع ولتوف له حيزا من الاستقلالية في حياته اليومية وتظهر الدراسات إمكانية عمل البالغ التوحدي في أعمال ذات قيمة وفائدة للمجتمع إذا تم تدريبه وتأهيله.

ثالثاً: أعراض التوحد:

إن التوحد متعدد الصور وتختلف من فرد لآخر وأعراضه متباينة في شدتها حيث تبدأ في الظهور بعد الميلاد وتظهر بشكل تدريجياً من ١ - ٣٠ شهر، فالتوحدية اضطراب أو إعاقة يولد المرء بها وتستمر معه مدي الحياة وبصفة عامة يحصل الآباء علي تشخيصها قبل أن يبلغ طفلهم الشهر السادس والثلاثين ، ويمكن إجراء تشخيصات بعد ذلك أيضاً . ولعدة أسباب قد لا يتم تشخيص بعض الأطفال علي نحو صحيح إلا بعد عدة سنوات والحق أن آباء الأطفال الذين يشخصون علي أنهم مختلفون عقلياً أو لديهم لازمة داون لا يعلمون أن طفلهم يعاني من التوحدية لمجرد أن جميع أعراض التوحدية الستة لم تلاحظ عليه حتى سن ٣٦ شهراً .

وبغض النظر عن سن الأطفال عند التشخيص ، فإن الأطفال التوحديين دائماً يظهرون الأعراض الخمسة الأخرى إلي حد ما عبر مراحل حياتهم ، وفي بعض الأطفال تصبح الأعراض أقل في حداثتها في سن الخامسة أو السادسة . ويمكن أن يحدث هذا التغيير في وقت مبكر ، رغم أن الدليل ليس شافيا ولا كافيا بخصوص أي الأطفال يستفيدون أكثر من غيرهم من تلك البرامج .

و تتنوع أعراض التوحد التي يظهرها الأطفال التوحديين وليس بالضرورة توفر جميع أعراض التوحد في الطفل ، وتدرج الأعراض في شدتها من الدرجة الخفيفة إلي الشديدة ، ونظراً لكثرة هذه الأعراض فقد تم تقسيمها إلي ست مجموعات أساسية وهي كالتالي :

أولاً: العزلة الاجتماعية والقصور في مهارات التفاعل الاجتماعي:

يتميز الأطفال التوحديين بالعزلة وفقدان القدرة علي الاستجابة للآخرين بصورة عامة وشديدة حيث يبدو أن الأطفال التوحديين يعيشون مع أنفسهم

دون أن يعيروا أن انتباه لوجود الآخرين أو عدم وجودهم. وفي حالة وجود الناس بالقرب منهم فقد يعاملهم الأطفال باعتبارهم أشياء وليسوا بشراً. فقد يمسك الطفل بيد شخص لتحريك مفتاح الإضاءة دون أن يتفاعل معه مطلقاً.

كما لا يستجيب هؤلاء الأطفال للأفراد المسؤولين عن رعايتهم فلا يميلون إلى معانقة الأم أو الابتسام أو الابتهاج لحضور أمهاتهم ولا يحبون أن يمسكهم أحد أو يلمسهم كما أنهم يترفون وكأنه ليس هناك أحد من حولهم فلا يرد علي من يناديه ولا يسمع لك وأنت تحدثه (سميرة السعد ، ١٩٩٢) ولا يستطيع الأطفال التوحيدين القيام ببعض المهارات الاجتماعية البسيطة لضعف قدرة هؤلاء الأطفال علي التقليد.

ثانياً: القصور في مهارات التواصل:

أ- التواصل اللفظي Verbal Communication

أي أن بعض الأطفال التوحيدين لا يتكلمون أبدا طوال عمرهم والبعض الآخر وتقريباً أكثر من ٥٠٪ يتعلمون كيف يقولون بعض الكلمات وعادة ما يبدأون الكلام في وقت متأخر عن الأطفال العاديين. (سميرة السعد ١٩٩٢) كما أنهم يقومون بعكس الضمائر فمثلاً عند التعبير عن الضمير أنا قد يقول أنت. كما تنتشر بينهم المصاداة " echolalia " حيث يكررون الكلام كما يقال فمثلاً عن سؤاله كيف حالك يرد يقول كيف حالك ويستخدم هؤلاء الأطفال خصائص النغمة والطبقة والشدة بصورة غير عادية ، كما يكون لديهم لازمات صوتية يكررونها من وقت إلى آخر مثل الإصرار علي صوت أو كلمة أو جملة معينة.

ب- التواصل غير اللفظي Non Verbal Communication

يعد التواصل غير اللفظي من قنوات التواصل التي تتضمن استخدام ملامح الوجه والأوضاع الجسمية والإيماءات. وتؤثر هذه الإشارات في تفسير

التواصل والتفاعل مع الآخرين. (Majrie kostelnik, 1993) وتشتمل قنوات الاتصال غير اللفظي أيضاً علي قراءة الشفاه أو لغة الأصابع أو الكتابة. ويعاني الأطفال التوحديون من صعوبة استخدام هذه اللغة المرئية وفهمها. (سميرة السعد ، ١٩٩٢) .

ثالثاً: النمطية ومحدودية النشاطات والاهتمامات:

فقد يتميز بعض هؤلاء الأطفال بالقدرة علي الوعي الدقيق لأوضاع الأشياء في البيئة ويصرون علي عدم إجراء أي تغييرات لأوضاع هذه الأشياء. مثل ترتيب الأثاث ووضع اللعب وطريقة اعداد المائدة وقد يتعرض الطفل التوحدي للحزن والألم بل وللثورة العارمة إذا ما طرأ أي تغير عليها. (ريزو وزابل 1999 , Rizo& Zabel)

وقد يظهر الأطفال التوحديين التسك بروتين يومي يحافظ عليه بشكل دائم ويثور إذا ما تغير هذا الروتين.

التحديق بمروحه وهي تدور بصورة مستمرة ويلاحظ أن اهتمامات الأطفال التوحديين تتعلق بالأشياء لا الأشخاص ، كما يفتقر هؤلاء الأطفال إلي القدرة علي اللعب التخيلي.

رابعاً: الاضطرابات والمشكلات السلوكية:

يعد السلوك النمطي Stereotypic Behavior من السلوكيات الأساسية التي يظهرها الأطفال التوحديين ومن هذه السلوكيات أرجحه الجسم للأمام والخلف أو أرجحه يميناً أو يساراً بالارتكاز علي إحدي القدمين بالتناوب ، أو الرفرفة بالذراعين والنقر بالأصابع والمشي علي أطراف القدمين والتصفيق.

وتشير جانيت لينهارت (1999) Janet Lainhart إلي أن ٢٠ - ٣٠٪ من الأفراد التوحديين يصابون بنوبات صرع في مرحلة البلوغ.

خامساً: القصور في التكامل الحسي:

يعاني الأطفال التوحديين من قصور في التنظيم الحسي أما أن يكون في صوة حساسية زائدة أو منخفضة أكثر من الطبيعي للمثيرات الحسية وقد يكون هذا القصور أو الخلل عاملاً مسبباً للسلوكيات النمطية الشاذة التي كثيراً ما يندمج فيها أطفال التوحد.

وتشير تمبل جراندين التي تمثل أحد هؤلاء العباقرة الذين أعطاهم التوحد دفعة قوية للوصول غلي أعلي الدرجات العلمية حيث قالت من وحي تجربتها الخاصة عن المشكلات الحسية أن المثيرات الحسية السمعية والبصرية التي يتعرض لها الطفل العادي بشكل طبيعي وروتيني في حياته اليومية قد تسبب ضيقاً وإزعاجاً وتوتراً عصبياً أو إحباطاً وخوفاً عند بعض أطفال التوحد وتختلف درجة حساسية الأطفال لتلك المثيرات من البسيط إلي الشديد فقد نشاهد أحد أطفال التوحد يضع يديه علي أذنيه بشكل متكرر مما يدل علي أن هذا الطفل يعاني من حساسية زائدة لسماع الأصوات بينما طفل آخر يضع يديه أمام عينيه وينظر أمامه من بين تلك الأصابع أو يحرك أصابعه أمام عينيه مما يوحي بأن هذا الطفل يعاني من حساسية بصرية ، وكثيراً ما يفاجئ الطفل الذي يعاني من الحساسية الشديدة من حوله بثورة غضب عارمة نتيجة مثيرات بصرية أو سمعية فوق ما تحتمل طاقته الحسية Sensor Over Load (عثمان فراج ، ٢٠٠١).

سادساً: الأداء الوظيفي والقدرات العقلية:

يحدث التوحد علي متصل يتراوح بين الخفيف إلي الشديد . وكل طفل يمثل حالة فردية كما أن معدل الذكاء يمتد من التخلف العقلي إلي التفوق العقلي والموهبة (Rutter & Schopler , 1987).

وتوضح جانيت لينهارت (Jante Lainhart 1999) إلى أن ٧٥٪ من حالات التوحد يعانون من مستوي وظيفي منخفض بينما اشارت دراسات أخرى إلى أن هذه النسبة ٧٠٪ أو أقل. بينما نجد أن ٢٥٪ من الأطفال التوحديين يتمتعون بمستوي وظيفي مرتفع. وقد أشار كانر إلى أن أفراد عينة دراسته كانوا يتمتعون بقدرات عقلية جيدة وملامح تدل على اليقظة والوعي ومستوي ذكاء مرتفع.

وهكذا فإن التعامل مع الأطفال التوحديين علي أنهم يعانون من التخلف العقلي Mental Retardation هو أمر خاطئاً. ولعلي ما يجعل البعض يصد هذا الحكم علي الأطفال التوحديين هو أعراض التوحد التي تغلف الطفل وتجعله عاجزاً عن التعبير أو المشاركة مع الآخرين. كما أننا يجب أن نضع في الاعتبار عدم قدرة بعض الاطفال التوحديين علي الأداء في اختبارات الذكاء مما يجعلهم يظهرون في مستوي وظيفي أقل من قدراتهم الحقيقية

وهناك بعض الأعراض الأخرى لمرضي التوحد التقليدي:

المعروف أن التوحد له ثلاث أعراض رئيسية ، ضعف العلاقات الاجتماعية و ضعف الناحية اللغوية و الاهتمامات والنشاطات المتكررة. وقد يصاحبه اضطرابات في السلوك مثل نشاط زائد وقلة تركيز أو نوبات غضب شديدة وقد يظهر سلوكا مؤذيا لنفسه وأيضا تبول لاإرادي

١- ضعف التواصل الاجتماعي أي ضعف في العلاقات الاجتماعية مع أمه.. أبيه وأهله والغرباء. بمعنى أن الطفل لا يسلم علي احد.. لا يفرح عندما يري أمه أو أبوه.. لا ينظر إلي الشخص الذي يكلمه.. لا يستمتع بوجود الآخرين ولا يشاركونهم اهتماماتهم.. ولا يحب أن يشاركوه ألعابه.. يحب أن يلعب لوحده.. ولا يحب أن يختلط بالأطفال الآخرين. أيضا لا يستطيع أن يعرف مشاعر الآخرين أو يتعامل معها بصورة

صحيحة (مثل أن يري أمه تبكي أو حزينة فهو لا يتفاعل مع الموقف بصورة طبيعية مثل بقية الأطفال)

٢- ضعف في التواصل اللغوي ضعف في التعبير اللغوي أو تأخر الكلام. أحيانا استعمال كلمات غريبة من تأليف الطفل وتكرارها دائما أو إعادة آخر كلمة من الجملة التي سمعها.. صعوبة في استعمال الضمائر فمثلا لا يقول "انا أريد أن اشرب" بل يستعمل اسمه فيقول "حسن يريد أن يشرب".

٣- نشاطه واهتماماته وألعابه متكررة ومحدودة: فلا يوجد فيها تجديد مثل أن يلعب بالسيارات فقط أو المكعبات أو طريقة لعبه لا تتماشى مع اللعبة التي يلعب بها مثل أن يرص السيارات الصغيرة بطريقة معينة بدل من أن يتخيل أنها تسير في الطريق. أيضا يحب الروتين ولا يحب التغير في ملابسه أو أنواع أكله أو طريقة تنظيم غرفته.. التعلق بالأشياء مثل مخدة معينة أو بطانية ويحملها معه دوما وقد يكون عنده أيضا حركات متكررة لليد و الأصابع. أعراض مرض اسبرقس Aspergers: هو مرض يدخل تحت مسمى طيف التوحد الطفل يكون لديه بعض التصرفات المشابهة للتوحد. من خصائصه أن الطفل طبيعي الذكاء أو ذا معدل عالي من الذكاء ولا يوجد لديه تأخر في النطق لكن لديه ضعف في فهم العلاقات الاجتماعية والتفاعل معها.. هؤلاء الأطفال لا يحبون التغير في كل شيء سواء في الأكل أو الملابس.. وعادة ما تكون لهم طقوس وروتين معين في حياتهم - أيضا يشتغلون ويلعبون في أغلب الأوقات بشئ واحد.. لديهم حساسية بشكل كبير للأصوات - من المهم أن نتذكر أن الطفل مختلف وينظر إلي العلم بطريقة مختلفة - أيضا بعض هؤلاء الأطفال عندهم قدرات فائقة في بعض النواحي مثل (قدرة

غير عادية علي الحفظ) - هم عرضة أحيانا إلي السخرية والتهكم من أقرانهم لكونهم غريبين في تصرفاتهم بعض الأحيان. نقطة هامة تشخيص الطفل بمرض التوحد لا تتم بزيارة واحدة للطبيب بل هو تستغرق وقت للتأكد من الحالة.. فهذا التشخيص لا يطلق بسهولة علي أي طفل إلا بعد الملاحظة المكثفة وعمل اختبارات نفسية وملء استبيانات وتحليلها.. تعاون الأهل والمدرسة في كشف أي سمة أو أعراض من التوحد مبكرا... يخفف كثيرا من معانات الأهل والطفل معا لذا نتمني أن تكون معلمة في رياض الأطفال.. عندها خلفية عن هذا المرض. ففي الخارج أكثر الحالات محولة من قبل المدارس.

وهذه بعض الأعراض العامة خلال مراحل النمو الأولى للطفل التوحدي.

أولاً: في العام الأول والثاني:

- صعوبة أو تعذر في المص (الرضاعة).
- هدوء غير طبيعي أو صراخ متواصل.
- يرفض كافة محاولات التدليل (حملة - ضمة - تقبيلة).
- غياب التقاء العيون.
- عدم المبالاة بأمه أو من يرعاه أو أي مثير.
- مناغاة محدودة أو نادرة كماً وكيفاً.
- لا يتابع بعينه أي مثير بيئي ولا حتى أمه.
- لا يبدي أي مشاعر انفعالية أو يتجاوب معها.
- يتأخر في المشي والكلام لما بعد ٢ - ٣ سنوات.
- قد يبدي اهتمام بأشياء وليس بأشخاص.

ثانياً: خلال مرحلة ما بعد المهد:

- ١- قصور أو توقف النمو اللغوي.
 - ٢- تعذر أو غياب كلي للتواصل اللفظي.
 - ٣- غياب التواصل غير اللفظي تعبيراً أو فهماً.
 - ٤- بالتالي غياب القدرات الاجتماعية.
 - ٥- غياب القدرة على التعلم والنمو المعرفي.
 - ٦- غياب مظاهر الإدراك والاستجابة للمثيرات الحسية.
 - ٧- غياب المشاركة مع الأقران في اللعب والأنشطة.
 - ٨- غياب التقليد واللعب الإيهامي.
 - ٩- اندماج في عدد محدود من الأنشطة النمطية غير الهادفة.
 - ١٠- اهتمامات غريبة بأشياء تافهة وليس بالشر.
 - ١١- مقاومة التغيير في أنماط الحياة اليومية.
 - ١٢- ثورات غضب أو عدوان على النفس أو الغير.
 - ١٣- استجابات للمثيرات الحسية غير طبيعية.
 - ١٤- خلط في استعمال الضمائر.
 - ١٥- ضحك أو بكاء أو صراخ بدون سبب ظاهر.
 - ١٦- ترديد كلمة أو كلمات بعد سماعها Echolalia.
- ومن علامات الإصابة بإعاقة التوحد:
- الكلام في الحديث مكرر وتكلف
 - الصوت يكون غير معبراً أو يعكس أيّاً من الحالات الوجدانية أو العاطفية.
 - تركز الحديث عن النفس.

ويلخص عبد الرحمن سليمان (٢٠٠١) ما ذكره هيوارد و اورلانسكي (١٩٨٠) عن أعراض التوحدية إلى ست نقاط هي:

- ١- **العجز الجسدي الظاهري:** حيث لا يدرك الطفل من حوله ولا يستجيب لهم وكأنهم غير موجودين أساسا أو كأن حواسه لا تعمل.
- ٢- **البرود العاطفي الشديد:** حيث لا يفهم الطفل مشاعر الآخرين نحوه ولا يتجاوب معهم ، فلا يقبل علي والديه ، ولا يتفاعل مع أمه ولا يستجيب لمداعباتها.
- ٣- **الإثارة الذاتية:** حيث يقوم الطفل ببعض الحركات الخاصة به بصورة نمطية مكررة مثل الدوران والاهتزاز والتلويح ، وتكرار الكلام دون معني.
- ٤- **إيذاء الذات ونوبات الثورة والغضب:** قد يؤذي الطفل نفسه دون وعي منه ، ويضرب رأسه في الحائط أو علي الأرض أو بأي شيء يقع أمامه.
- ٥- **الكلام النمطي:** ويظهر في ترديد الطفل لما سمعه حرفيا دون فهم ، وعدم القدرة علي الحوار والحديث مع الآخرين.
- ٦- **قصور في السلوك:** حيث يظهر سلوكيات لا تتناسب مع سنه ، وإنما ترجع إلي مراحل نمو سابقة عليه بكثير.

وقد عرض كل من سميرة عبد اللطيف (١٩٩٢) ومحمود حمودة (١٩٩٨) الأعراض المصاحبة لإعاقة التوحدية فيما يلي:

- ١- **استجابة غير طبيعية للأصوات:** ينتقي الطفل التوحدي الأصوات التي يستجيب لها ويهمل الأصوات التي لا تروق له ، وقد يضع أصابعه في أذنيه حتى لا يسمعها.
- ٢- **مشكلات في فهم الكلام:** ويظهر ذلك في عدم الاستجابة لحديث الأم ورفض التعامل معها وإهمال وجودها تماما.

- ٢- **مشكلات في التحدث:** نادرا ما يبادر الطفل التوحيدي بالحديث أو حتى تبادل الحوار مع الآخرين ويقوم بترديد الكلام كما يسمعه.
 - ٤- **مشكلات في فهم الأشياء المرئية:** لا يستطيع الطفل التوحيدي تركيز نظره في الأشياء المحيطة به.
 - ٥- **مشكلات في فهم الإشارة:** يلجأ الطفل التوحيدي إلي الصراخ الشديد للتعبير عن رغباته ، كما أنه يتحاشي النظر في عيني من يحدثه.
 - ٦- **استخدام الحواس:** يبدو الطفل التوحيدي غير حساس للبرد الشديد والالم والخطر وقد تكون لديه إحساسات مرهفة وقدرات عالية ومتميزة.
 - ٧- **حركات جسدية غير عادية:** يقوم الطفل ببعض الحركات الغريبة مثل تحريك الأيدي أو الأصابع في الهواء ، أو القفز لأعلي ولأسفل ، أو المشي علي أطراف الأصابع والدوران المستمر حول نفسه دون الشعور بالدوخان.
 - ٨- **مشكلات عاطفية واجتماعية:** يصعب علي الطفل التوحيدي مبادلة الآخرين مشاعرهم الدافئة أو حتى إدراك قيمة محاولاتهم التعامل معه وخصوصا والديه ، ولا يشعر بوجودهم ، أو يعاملهم كأشياء جامدة وليسوا بشرا.
 - ٩- **الخوف من أشياء خاصة:** قد يخاف الطفل التوحيدي بشدة من أشياء عادية ، أو لا يشع بالخوف من أشياء تستوجب الخوف الطبيعي.
 - ١٠- **السلوكيات المخجلة اجتماعيا:** قد يتصرف الطفل التوحيدي بطريقة غير مقبولة اجتماعيا نظرا لكونه لا يعي ما يدور حوله ، وقد يكون مزعجا ومخربا أو يكون خاملا وهادئا وينزوي بعيدا عن الآخرين تماما.
- (رشاد موسي ، ٢٠٠٢).

ويذكر رمضان القذافي (١٩٩٤) أن أعراض التوحدية هي:

١- اضطراب الكلام أو عدم الكلام مطلقاً: حيث يبدو الكلام غريباً وغير مفهوم.

٢- الابتعاد عن إقامة علاقات اجتماعية: حيث يرفض الطفل أي تفاعل اجتماعي مع أي فرد آخر حتى واليه ولا يبادلهم مشاعرهم ولا يستجيب لهم انفعالياً.

٣- الميل إلى الحزن والتبلد الانفعالي.

٤- اضطراب النمو العقلي: وقد يصاحب ذلك تفوق في بعض القدرات أو المهارات مثل العزف الموسيقي والفك والتركيب

٥- سلوك نمطي متكرر: يظهر في تحريك الجسم أو الأشياء بصورة نمطية شبه دائمة دون ملل أو إعياء.

٦- كثرة الحركة أو الميل للجُمود وعدم الحركة: فالبعض يكون مفرط الحركة ، والبعض يكون منعزلاً خاملاً مستسلماً في ركن بعيد.

٧- عدم الإحساس الظاهر بالألم: ويظهر في عدم الخوف من الخطر والتهديد ، وعدم التأثير بالحرارة أو البرودة الشديدة.

٨- الغضب السريع: ويظهر فجأة دون سبب واضح ويتمثل في الصراخ والبكاء الشديد.

٩- انتقاء الأصوات: فهناك أصوات يستجيب لها الطفل ، وأصوات أخرى يهملها وكأنها لا تصل إليه.

وتذكر كريستين مايلز (١٩٩٤) أن الطفل المصاب بالتوحدية يمكن التعرف عليه من الملامح والسمات التالية:

١. لا يطور علاقات شخصية ولا يستجيب لمشاعر الوالدين والأشقاء.

٢. لا تظهر لديه هوية خاصة أو ذات شخصية.
٣. مقاومة أي تغيير في البيئة المحيطة به بأية طريقة والحفاظ علي الروتين المعتاد.
٤. التعلق الاستحواذي بالأشياء والحزن الشديد لفقدانها.
٥. نوبات الحزن والغضب والحركات العشوائية الغريبة غير المفهومة.
٦. الإدراك الغريب غير المألوف للأصوات أو الأشخاص أو الأشياء.
٧. ضعف اللغة وقصورها وعدم القدرة علي تبادل الحديث مع الآخرين.
٨. الحركات الغريبة في الجلوس والوقوف واللعب.
٩. ضعف المهارات التخيلية.
١٠. التفوق في بعض المهارات مثل القدرة الحسابية والموسيقية والرسم.

ويري عثمان فراج (١٩٩٥) أنه ليس من الضروري أن تظهر جميع الأعراض في كل حالة من الحالات التي تعاني من إعاقة التوحدية ، بل قد يظهر بعضها في حالة معينة ويظهر البعض الآخر في حالة أخرى ، وقد يتباين ظهور الأعراض من حيث الشدة أو الاستمرارية أو السن الذي يبدأ فيه المرض في الظهور ، فبعضها قد يظهر في الشهور الستة الأولى من الميلاد ، ولكن أغلبها يظهر فيما بين العامين الثاني والثالث أو خلال الشهور الثلاثين الأولى من عمر الطفل ، ويحدد أعراض تشخيص إعاقة التوحدية في ثماني نقاط هي:

١. القصور الحسي: يبدو الطفل كأن حواسه عاجزة عن العمل.
٢. العزلة العاطفية أو البرود الانفعالي: لا يكثرث الطفل محاولات والديه إبداء الحب أو العطف عليه.
٣. الاندماج في سلوك نمطي متكرر: كثيرا ما يكرر الطفل حركات معينة لفترات طويلة مثل هززة رجلية أو جسمه أو رأسه أو الطرق بيد علي الأخرى.

٤. نوبات الغضب وإيذاء الذات: فالطفل لا يشع بما يجري حوله ويصدر منه سلوك عدواني موجه نحو الذات والآخرين.

٥. القصور اللغوي والعجز عن التواصل: يبدو الطفل التوحدي كأنه أصم وأبكم رغم أنه يسمع ويتكلم.

٦. التفكير الاجتراري المنكب علي الذات: ينشغل الطفل بكل ما يشبع رغباته وحاجاته الخاصة ولا يعي وجود الآخرين.

٧. قصور في السلوك التوافقي: لا يستطيع الطفل القيام بالسلوكيات التي تناسب سنه وتتطلبها حياته.

٨. الأفعال القسرية والطقوس النمطية: يثور الطفل ويغضب عند إحداث أي تغيير في روتينه اليومي.

ويذكر رويرز (Roeyers, 1995) أن تشخيص إعاقة التوحدية يتضمن الأعراض والمظاهر التالية:

أنه يظهر قبل سن ثلاثين شهرا من عمر الطفل، افتقاد الاستجابة للآخرين، صعوبات في النمو اللغوي، مقاومة التغيير، الإصرار علي الروتين، الهلوسة أثناء النوم، قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي، ضعف في القدرة العقلية، صعوبات في فهم الانفعالات، ترديد الكلمات.

بينما يحدد فولكمار (volkmar, 1996) المظاهر الأساسية التوحدية

فيما يلي:

١- حدوث قصور كفي في التفاعل الاجتماعي.

٢- حدوث خلل شديد في عملية التواصل.

٣- حدوث أنماط سلوكية نمطية ومفيدة وتكرارية.

ويحدد المركز الطبي بمدينة ديترويت الأمريكية , Detroit Medical Center,

1998 عددا من السمات التي تميز الأطفال التوحدين في عدة مجالات هي:

١- **العلاقات الاجتماعية:** يفشل الطفل التوحدي في التفاعل مع القائمين

برعايته ، ويقضي الوقت بمفرده ، وليس له صداقات مع أترابه، ولا يستجيب للإشارات الاجتماعية كالابتسام أو التواصل بالعين.

٢- **السلوكيات:** يحدث سلوك نمطي متكرر لدي الطفل مع بداية العام

الثاني مع عمره كأن يتحسن الحوائط ، وقد يكون الطفل مفرطاً في النشاط والحركة أو في الهدوء والخمول ، وقد يبدي سلوكيات عدوانية أو عنيفة مثل ضرب الرأس في الحائط أو إيذاء النفس ، وتنتابه نوبات غضب وبكاء بلا سبب ولا يقبل أي تغيير في البيئة المحيطة به.

٣- **التواصل:** لغة الطفل تنمو ببطء شديد غير ملحوظ وقد لا تنمو مطلقاً ،

ويقوم باستخدام كلمات بدون معني ، وتكرار الكلمات التي يسمعها كما هي تماماً ، ولا يستخدم اللغة في الحديث أو الحوار مع الآخرين.

٤- **العملية الحسية والإدراكية:** يبدو الطفل التوحدي كأنه أصم مع أن

قدراته علي السمع طبيعية ، وعند سماع أصوات معينة قد يضع أصابعه في أذنيه أو يغطيها ، والانتباه لديه قصور المدي ، تجذبه الموسيقى والطعوم والروائح الكريهة ، ولا يجب أن يلمسه أحد. وقد يكون لديه إما فرط حساسية للألم أو نقص في الحساسية للألم والبرودة والخطر.

٥- **اللعب:** يبتسم الطفل التوحدي بنقص أو قصور في اللعب التلقائي أو

التخيلي.

ولقد أوضحت دراسة ستون وزملائه (Stone et al., 1999) أن تشخيص

التوحد في سن العامين كان أكثر استقراراً ووضوحاً وثباتاً من تشخيص سائر

الاضطراب النمائية المنتشرة (العامة أو الشاملة) الأخرى. وقد كانت معظم

الأعراض ظاهرة بوضوح وأقيم الدليل علي وجودها لدي صغار الأطفال التوحديين.

وإذا كان هناك تشابه كبير بعض الخصائص والأعراض بين الأطفال التوحديين والأطفال المعاقين عقلياً مثل الوظائف العقلية والقصور اللغوي والتفاعلات الاجتماعية. إلا أن الأطفال التوحديين أكثر سوءاً وأقل حظاً من أقرانهم المعاقين عقلياً الذين يعتبرون أفضل حالاً إذا ما قورنوا بالتوحديين الذين يتسمون بالانغلاق الشديد الانسحاب وانخفاض الوعي وتدني المهارات الاجتماعية والعجز عن التواصل بشتى صورة.

ويتفق كثير من الباحثين علي أن إعاقة التوحدية شديدة التعقيد والخطورة علي كل من الطفل ووالديه وأسرته والمربين والمعلمين والأخصائيين والمرشدين ، وأنها أكثر صعوبة من الإعاقات الأخرى ، وأكثر شيوعاً.

ويذكر عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢) أن دورمان وليفيفر Dorman & Lefever, (1999).

قد حددوا أعراض ومظاهر تشخيص التوحدية في المجالات التالية:

- ١- **التواصل:** حيث تنمو اللغة ببطء أو لاتنمو علي الإطلاق.
- ٢- **التفاعل الاجتماعي:** ينعزل الطفل معظم الوقت، ولا يستجيب للإشارات الاجتماعية كالتواصل بالعين أو الابتسام.
- ٣- **اللعب:** يفتقر الطفل إلي اللعب التخيلي أو التلقائي، ولا يبادر إلي اللعب الظاهري
- ٤- **الخلل الحسي:** يتميز الطفل باستجابات غير عادية للإحساسات المادية كالحرارة والبرودة والألم، والحساسية المفرطة للمس الآخرين له، وكذلك اضطراب حواس الشم والرؤية والسمع.

٥- السلوكيات: قد يكون الطفل مفرط النشاط أو الكسل الخمول و السلبية، ويتعرض لنوبات غضب وبكاء دون سبب، والعدوان نحو الذات والآخرين.

مظاهر اضطراب التوحد:

هو اضطراب يحدث لدى الطفل قبل بلوغه سن ٣٦ شهراً ومن مظاهره الأساسية ما يلي

١- الإخفاق في تنمية القدرة علي الكلام والتحدث، وعدم القدرة علي استخدام ما تعلمه أو ما هو موجود لديه أصلاً للتواصل الطبيعي مع الآخرين.

٢- الانطواء والانعزال وعدم المقدرة علي تكوين علاقات عادية مع الآخرين.

٣- وجود سلوكيات نمطية غير هادفة ومتكررة بشكل واضح.

بالإضافة إلي هذه الثلاثية ، يعتبر نمط التصرف المتكرر ومقاومة أي تغيير في الروتين اليومي في أغلب الأحيان صفات مميزة لهذا المرض. وهناك بعض الأعراض الأخرى المصاحبة للطفل التوحدي:

- شذوذ في نمو المهارات المعرفية.
- شذوذ الوضع والحركة.
- الاستجابات الغريبة للإثارات الحسية.
- شذوذات في الأكل والشرب والنوم.
- شذوذات الوجدان.
- سلوك إيذاء النفس.
- اضطرابات نفسية أخرى مثل نوبة اكتئاب عظمي.

- بدء اضطرابات الذاتوية ومساره:
- قبل الثالثة من العمر:
- تظل المظاهر طيلة حياة الشخص.
- قد يتحسن التواصل والتفاعل الاجتماعي في سن الخامسة - السادسة.
- البلوغ: تحسن أو تدهور.
- الغالبية يظلون معاقين.

ومن أهم الأعراض السلوكية الشائعة للتوحد:

إن الطفل المصاب بالتوحد هو طفل تصعب إدارته وذلك بسبب سلوكياته ذات التحدي وبالرغم من هذافان السلوكيات الصعبة التي يبيدها الطفل التوحدي هي عقبة ثانوية للتوحد، و التوحد ليس فقط مجموعة من السلوكيات العديمة الهدف والغريبة والشاذة والفوضوية ولكنه مجموعة من نواقص خطيرة تجعل الطفل قلقلا، غاضبا، محبطا مربكا، خائفا ومفرط الحساسية ، وتحدث السلوكيات الصعبة لأنها هي الطريق الوحيدة التي يستجيب عبرها الطفل للأحاسيس الغير السارة وهي نفس النواقص التي تجعل تلك الأحاسيس تمنع الطفل أيضا من التعبير والتعامل معها بطريقة مناسبة. وتحدث السلوكيات بسبب ان الطفل يحاول إيصال رسالة ما إلى الآخرين فيستخدم هذه السلوكيات الشاذة ليصل إلى إحتياجاته ورغباته أو بما يحسه وما يطلبه من تغيير فيما حوله أو كطريقة للمسايرة والتعامل مع الإحباط.

وتتلخص بعض هذه السلوكيات في:

- مقاومة التغير
- السلوك الاستحواذي والنمطي.
- السلوك العدواني وايذاء الذات.

- سلوك العزلة والمقاطعة.

- نوبات الغضب.

- المناورة مع الأفراد والبيئة المحيطة.

- الضحك والقهقهة دون سبب.

- الاستثارة الذاتية.

- عدم إدراك المخاطر.

واضطراب التوحد له صعوبات تميز الطفل التوحدي منها:

عادة تواجه المصابين بالتوحد ثلاثة أنواع رئيسية من الصعاب: وتعرف هذه الصعاب بالإعاقة الثلاثية.

- التفاعل الاجتماعي (صعوبة في العلاقات الاجتماعية كأن يبدو الشخص متحفظاً وغير مبالياً بالآخرين).

- الاتصال الاجتماعي (صعوبة في الاتصال الشفهي والاتصال غير الشفهي كآلا يفهم تماماً معني الايماءات الشائعة وتعابير الوجه ونغمات الصوت).

- الخيال (صعوبة في تنمية الخيال واللعب مع الآخرين كأن يكون لديه عدد محدود من الأنشطة الخيالية ومن المحتمل أن تكون منسوخة ومنتهجة بطريقة صارمة ومتكررة).

وهناك بعض المضاعفات التي تصاحب الطفل التوحدي

• إعاقة.

• نوبات سرعية (٢٥ ٪).

• الاكتئاب.

• أعراض كتانونية (تصلبية).

• ضلالات وهلاوس.

ويجب علاج أسباب المشاكل السلوكية عن الأطفال المصابين بالتوحد قبل البدء بأي برنامج سلوكي أو إعطاء أي أدوية:

١- التهابات الأذن الوسطى قد تؤدي إلي ألم شديد وتهيج عند الطفل واضطرابات في السلوك.

٢- أيضا تسويس الأسنان قد تؤدي إلي ألم شديد

٣- الإمساك: فالبراز القاسي يسبب تهيج والم.. وعادة ما يكون سبب الإمساك نوع الأكل الذي يتناوله الطفل مثا الاكثار من البطاطس والخبز والموز والحليب فكل هذه الأطعمة تؤدي إلي الامساك بدرجة كبيرة فقبل البدء باي علاج سلوكي يجب أولا علاج الامساك وتغير نوع الغذاء تدريجيا والإكثار من العصائر الطازجة والخضروات.

٤- الأدوية: أيضا هناك بعض الأدوية التي تسبب اضطرابات في السلوك مثل أدوية الزكام والسعال ومضادات الحساسية مثل مضادات الهستامين

٥- قلة النوم: عدم أخذ كمية كافية من النوم أيضا قد تسبب تغيير في السلوك.. وأيضا يجب الابتعاد عن المشروبات المنبه كالشاي والكافين

٦- العلاج: حتى الن لا يوجد دواء فعال في علاج مرض التوحد.

وهذه بعض الطرق العلاجية المستخدمة

١- التعليم والتدخل المبكر: هذا من انفع وأهم الوسائل بالنسبة للطفل التوحدي حيث أثبتت الدراسات أن كلما تلقى الطفل برامج التعليم المخصصة مبكرا من عمر

٢- الغذاء: حتى الآن لا يوجد أثبات علمي يوضح أن الغذاء له علاقة بمرض التوحد . ولكن هناك كثير من الامهات وجدوا علاقة بين

الامتناع عن بعض الطعمة وتحسن بعض الأعراض المصاحبة للتوحد مثل زيادة الحكة والنشاط من هذه الأطعمة (القمح - الحليب ومنتجاته - الخميرة) . . وهناك منظمة في بريطانيا تسمى Autism intolerance and allergy network تتبنى فكرة علاقة التوحد بالغذاء علي أساس أن بعض الأطفال يكون لديهم عدم قابلية أو حساسية لبعض الأطعمة والمواد الكيميائية التي تزيد من أعراض مض التوحد

٣- استعمال بعض الفيتامينات بكميات كثيرة: حتى الآن لم يثبت أن لها تأثير فعال وجذري لذا يجب توخي الحذر من استعمال مثل هذه الفيتامينات ويجب صفها عن طريق الطبيب حتى لا يدخل الطفل في تسمم من جراء الإكثار من هذه الفيتامينات

٤- Auditory: integration therapy ظهرت هذه الطريقة علي أساس أن الأطفال المصابين بالتوحد لديهم تحسس للصوت وهذا العلاج الذي أظهر تحسن جزئي في بعض الأطفال يتألف من إسماع الطفل لموسيقى اليكترونية معينة عن طريق سماعات للرأس لمدة ٣٠ دقيقة مرتين في اليوم لمدة عشرة أيام فقط

٥- السكريتين: Secretin هو هرمون يفرز من الأمعاء الدقيقة في جسم الإنسان لكي يحفز إفراز بعض العصائر في البنكرياس (وعادة يعطي عند إجراء بعض الفحوصات للجهاز الهضمي) وجد أنه في بعض الحالات أظهر تحسن في الناحية اللغوية والاجتماعية عند الطفل . . والسبب إلي الآن غير معروف.

رابعاً: تفسير العلماء غموض التوحد:

يفسر العلماء غموض التوحد عن طريق الدراسات ووضع نظريات افتراضية لأسباب الإعاقة النمائية التي سميت باللغز. الاكتشافات الحديثة توضح بأن هناك تطورات تحصل لعقول الحيوانات قبل وبعد ميلادها.

يطور العلماء نظريات حديثة ومثيرة لتوضيح التوحد والشذوذ الغامض والاضطرابات العقلية التي تمنع الأطفال الرضع من تطوير المهارات الاجتماعية والمعرفة الإدراكية، يحاول العلماء بطريقة دراسة التركيبة الداخلية لمخ التوحدين معرفة متى وأين تحدث التفاعلات الجينية والبيئية التي تسبب الشذوذ (التصرفات التوحدية) في المخ.

وبمرور الزمن يتعلم العلماء أكثر عن مجموعة الدورات الكهربائية في المخ التي تزود وتنشئ خلاصة الطبائع الإنسانية مثل:

اللغة ، والعاطفة، والإدراك، ومعرفة أن الأشخاص الآخرين لهم متطلبات و معتقدات مختلفة تماماً عما يعتقدونه ويريدونه التوحديون.

أشار الدكتور دافيد امرال أخصائي الأعصاب بجامعة كاليفورنيا في دافيز إلى أن دورة المخ التامة متعادلة (ابتداءً الباحثون بدراسة كيفية التفاعل الديناميكي لمناطق العقل لتنشئ هذه الدوائر).

وأن التوحد يشوه حقائق عديدة من السلوك الإنساني بما في ذلك الحركة، والانتباه، والتعلم، والذاكرة، واللغة والمجاز، والتفاعل الاجتماعي. ويمكن أن تكتشف الحقائق التي تشوه السلوك الإنساني في حركة الأطفال الذين ينقلبون ويجلسون ويحبون ويمشون بخطوات غير متناسقة. فالطفل التوحدي ذو الثمانية عشر شهراً الذي يخطو بخطوات غير متناسقة لن يستطيع التأشير ومشاركة الآخرين ولفت الانتباه أو متابعة تعبيرات الآخرين.

و يستعرض أطفال التوحد التي تتراوح أعمارهم ما بين سنتين أو ثلاث نقصا يصعب فهمه في الاستجابة للآخرين. فالعديد من التوحديين لا يتكلمون وعوضا عن ذلك ينخرطون في طقوس تتمثل في رفرقة اليدين والإستثارة الذاتية. أشارت الدكتورة ماري بريستول بور منسقة أبحاث التوحد في المعهد الوطني لتطوير صحة الأطفال والإنسان إلى أن التوحديين يكرهون ويقاومون التغيير بكل وسائله وطرقه كما أن تفاوت درجات أعراض التوحد من الخفيف إلى الشديد تجعل حقيقة الاضطراب صعبة التقويم، فالتوحد الكلاسيكي ونماجه الشديدة والتي ينتج عنها التخلف العقلي تحدث لواحد في ١٠٠٠ مولود.

وأوضحت أيضا بأن التوحد الخفيف مثل:

أسبرجر يحدث لكل واحد في ٥٠٠ مولود والصفة المشتركة بين التوحديين هي ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي.

كما أشارت الدكتورة بور إلى التقارير التي توضح بأن هناك زيادة واضحة لحالات التوحد في بعض الولايات في أمريكا ولكن هذه التقارير لم توضح حتى الآن ما إذا كانت أسباب هذه الزيادة التشخيص الدقيق أم توفر علاجات أفضل.

قبل خمسين عاما كان الباحثون موقنون بأن التوحد يحدث بسبب (الأم الثلاجة) الباردة عاطفيا والأب الضعيف الغائب عن منزله أما اليوم فيركز العلماء والباحثون على الجينات، وفي التوائم المتطابقين إذا كان أحدهم توحدي ٩٠٪ سيكون الآخر لديه توحد.

أشار الدكتور بينيث ليفينثال من جامعة شيكاغو بأنه على الأقل خمس أو ست جينات تسهم في الإصابة بالتوحد وحتى الآن دراسة أخوان وأقارب التوحديين تقترح أن هذه الجينات في منطقة الكروموسوم ٧ و ١٣ و ١٥.

و ما تفعله هذه الجينات ما زال تخميننا من قبل الجميع. كما أشارت دراسات نماء و تطور عقول الحيوانات إلى نمو عدد من العوامل المورثة والبروتينات التي ترشد خلايا المخ على عمل الاتصالات الملائمة.

الجينات الأخرى تصنع عوامل تعمل كمفاتيح رئيسة تفتح وتغلق الجينات الأخرى في نقاط معينة في النمو. وتقع بعض الجينات النشاط الخلوي بينما تثير الأخرى وضع الموازنة الصحيحة للكمائيات المعنية في نقل إشارات الخ. تبدأ الجينات المختلفة بعد الولادة برعاية الاتصالات بينما الأخرى تسبب موت الخلايا بطريقة النمو والتقليم. لكن النمو والتوسع في نظام الأعصاب هو عملية متواصلة وإذا حصل خطأ ما سيئا مبكرا فستعوق كل التطورات اللاحقة، السؤال هنا متى مبكرا وأين؟

أوضحت الدكتورة باتريشيا روبر أخصائية علم الأجنة في المدرسة الطبية في جامعة روشيستر بأن الخلل المخي في التوحد يحدث ما بين ٢٠ و ٢٤ يوم من الولادة كما أن لديها براهين بأن الجينات المعنية في وضع الجسم الأساسي وبناء المخ تسمى هوكس (HOX GENES) هي متغيرة في التوحد.

أما الدكتورة مارجريت بومان اختصاصية الأعصاب في جامعة هارفارد فقد أشارت إلى أن الخلل ربما يحدث قبل منتصف الثلاث الأشهر الأولى من الحمل حيث استندت في هذه النظرية إلى معرفتها المكثفة عن متى وكيف تسلك الدراسات المعنية، فإذا حصل الخلل في منتصف الطريق في فترة نمو الجنين ستفقد بعض الخلايا فقط.

وأوضح الدكتور إريك كورتشسن عالم الأعصاب في جامعة كاليفورنيا في ساندياغو ذلك حيث قال " إن المشكلة تحدث بسهولة بعد الولادة حيث أن المخ يستمر في النمو " .

حدد الأطباء في شهر أكتوبر ١٩٩٩م تحديدا قاطعا للجينات المعطلة في إعاقة متلازمة ريت (RETT SYNDROME) حيث كان شائعا تشخيصها بالتوحد نتيجة لعدم دقة التشخيص. يولد الطفل وينمو طبيعيا من عمر ٦ - ٢٤ شهرا حتى يسترجع الجين جينات أخرى تخفق أن تقفل مثلما يجب ونتيجة لذلك لا تتأرجح الجينات الأخرى وتعمل ويقف نمو الطفل ويصبح متخلف عقليا. وأوضح ذلك الدكتور كورتشيسن والباحثون الذين يؤمنون بأن هناك عملية مشابهة ربما تنفذ في التوحد.

وقد دهش الباحثون في مجال المخ والعلماء الذين يدرسون التوحد بالاكشافات الحديثة التي تقول بأن المخ البشري مستمر في عمل خلايا جديدة ليس فقط ارتباطات جديدة كما كان يعتقد في السابق ولكن حتى سن الرشد.

أشار أحد العلماء بأن لديه برهانا على أن عددا من الأعصاب في المخ البشري تتضاعف بين الولادة وحتى سن ست سنوات.

وأوضح الدكتور كورتشيسن بأنه لو كان هذا صحيحا إذاً المخ يمر تحت عمليات بناء كبيرة تخلق عن طريق تفاعل الجينات والبيئة، وأشار إلى أن التعكير في عملية البناء هذه ربما تكون نشأة التوحد حيث أوضح بعض الباحثون أن هذه النظرية مدعومة.

وأوضحت الدكتورة نانسي مينشيو الأخصائية النفسية في جامعة بيتس بوج أن ربع أطفال التوحد يظهرون طبيعين من عمر ١٤ الى ٢٢ شهرا ومن ثم يعانون من بداية مفاجئة لأعراض التوحد ربما تكون البداية قد نتجت عن طريق قصور أو عجز جين واحد أو أكثر أو ربما عوضا عن شئ موجود في البيئة يتفاعل مع الطفل ذي الحساسية الجينية. و منذ عام ١٩٨٣م تدرس الدكتورة

بومان ورفاقها نسيج المخ الذين حصلوا عليه من تشريح الأطفال التوحديين والكبار على الرغم من أن مناطق كبيرة في الـ ١١ مخ التي درست تظهر طبيعية، المخ عامة أكبر وأثقل من الغالب.

الأهم من ذلك أشارت دراساتهم الى وجود شذوذ في المناطق الرئيسة الثلاث التي تساعد على التحكم في السلوك الاجتماعي وأجزاء من الفصيصات الأمامية التي تمكن من اتخاذ القرار والتخطيط هي أثخن من الطبيعي كما وجدت الخلايا في النظام الحوفي Limbic System التي يتم عن طريقها صنع العواطف أصغر بمقدار الثلث عن الطبيعي و بأعداد كثيفة.

كما أن الخلايا أيضا غير مكتملة مع توقف نمو الاتصالات والترابط. والخلايا الموجودة في المخيخ الذي يساعد على التنبؤ عما يستحدث فيما بعد في لغة الحركات والتأمل والعواطف أقل بـ ٣٠ إلى ٥٠٪.

وأوضح الدكتور أميرال بأن أعراض التوحد يمكن أن تقتفى مشاكلها في كل من هذه المناطق على سبيل المثال:

تستجيب الأعصاب في منطقة اللوزة في المخ إلى وجوه وزاوية التحديق و يميل الأطفال التوحديون إلى تجاهل التعابير الوجهية أو بالأحرى أنهم لا يقرؤون التعابير الوجهية جيدا.

وأظهرت تجارب محل تقدير استخدام الأطفال التوحديين للمخيخ لنقل الانتباه عندما لا يكونوا منتبهين إلى مهمة ما، أما عندما يطلب منهم تغيير الانتباه وهي المهمة التي تنشط الفصيصات الأمامية فإنهم لا يستطيعون أداء المهمة ويعزى الباحثون ذلك إلى انشغال دائرة كهربية أكبر.

سلطت دراسات الحيوانات الضوء على بيولوجية السلوك الاجتماعي المتعلق بالتوحد على سبيل المثال أشارت الدراسات إلى أن القرود لديهم خلايا

في المخ تستجيب إلى تحريك اليدين والوجه ولكن لا تحرك شيئا آخر، كما أن لديهم خلايا (Mirror Neuros) تثور ليس فقط عندما يقوم القرد بأداء حركة مثل التقاط مقبض حديد ولكن تثور أيضا عندما يرى قردا آخر يعمل نفس العمل والحركة. ولديهم أيضا خلايا تنشط بالأضواء والأصوات التي يصدرها الآخرون ولكن ليس مثل الأضواء والأصوات التي يصدرونها بأنفسهم. ويعتقد العلماء بأن التشابه الإنساني في هذه الخلايا المتخصصة لا يعمل كما ينبغي في التوحد. يخزن الناس معلومات جديدة كل ٢٠ ثانية في التعليم العادي والذاكرة وذلك بعد الحصول على ذروة الاستثارة ولكن ماذا لو لديك ستة أضعاف الذروة. ربما تخزن عددا من المعلومات التي لا دخل لها وتركز على معلومات لا تخصك. و تقترح التجارب التي أجريت على الأطفال التوحديين بأن العناصر المحددة للسلوك الاجتماعي غير طبيعية، فعلى سبيل المثال يستعمل الأطفال التوحديين التخريب لمنع شخص آخر من التركيز على الهدف ولكن ليس بالحلية والخدعة. كما يستطيع الأطفال التوحديون استخدام الإيماءات للتواصل مثل: (تعال إلى هنا) للتأثير على سلوك الشخص الآخر، ولكن ليست إيماءات تعبيرية مثل: (أحسنت صنعا) للتأثير مزاجيا على الشخص الآخر. ويستطيع الأطفال التوحديون الشعور بالاستمتاع الأساسي في البراعة في مهمة ما، ولكن ليس بالمفخرة وهذا ما أشارت إليه الدكتورة كريس فريث اختصاصية الأعصاب في جامعة لندن، فالعاطفة مثل المفخرة تتطلب وضعها في حسابان الأشخاص الآخرين.

وأوضحت السيدة بورشيا ايفرسون بأن هناك تجارب أخرى لم تنشر بعد تظهر بأن نظام الأعصاب الممطر الخاص بأطفال التوحد يجعلهم ذوي حساسية للاستثارة. وإذا وضعت شخصا ما في مكيدة لتقيس بها مدى الاستثارة والتواصل البصري لديه فإنك ستري أربع ايداعات في الدقيقة إضافة إلى أن

الذروة عالية جدا ومنخفضة وشاذة كأنك تشعر بأنك في زلزال، لكن الأطفال التوحيديون يشعرون بهذا الإحساس طوال اليوم.

يتفق الباحثون في مجال التوحد بأنهم سيستغرقون سنين عديدة قبل فهم الإعاقة من الناحية الجينية و الكيمياء عصبيا وفي الوقت الحالي ينجح المعالج بطريقة فرد إلى فرد من ٣٠ - ٥٠٪ في تعليم الأطفال التوحيديين كيفية التحكم في حركاتهم والتفاعل الاجتماعي شريطة أن يبدأ في سن مبكرة والأرجح من عمر سنتين أو ثلاث سنوات والهدف هو رصد الشبكة الكهربائية الغير مسلكة في مخ التوحيديين، وكلما ينمو المخ يساعد على نمو الاتصالات التي يحتاجها فقد أشارت الدكتورة بريستول بور إلى أنه مازالت الإعاقة لدى العديد من الأطفال التوحيديين غير مشخصة حتى سن الخامسة وحتى سن السادسة عندما يبدأون في الذهاب إلى المدرسة. و مازال معظم أطباء الأطفال والأسر يعتقدون بأن التوحد يعتبر إعاقة نادرة. فكل طفل لا يتكلم أو يتفوه بعبارة قصيرة في سن الثانية يجب أن يقوم.

أوضحت السيدة ايفريسون أن عقول الأطفال الديناميكية والمرنة هو ما نتمناه كما أن جوهر الإنسان هو التفاعل مع البيئة وإن لم يتم ذلك بطريقة صحيحة من أول مرة يمكن أن نعملها بطريقة العلاج الاسترجاعي والإنتاجي للمخ.

أما عن أحدث الدراسات فهي اكتشاف الجينات المتورطة بإحداث التوحد في جامعة أكسفورد يوم الاثنين ٦ / ٨ / ٢٠٠١ م حيث أن العلماء يركزون على الجينات التي تجعل الأطفال عرضة للإصابة بالتوحد ويؤكد اكتشافهم هذا الذي يوضح أن اثنين من الكروموزومات مرتبطة بالإعاقة العقلية بحث آخر يؤكد أن هناك مركبات وراثية ذات علاقة بالتوحد وتركيز العلماء على دراسة الجينات

المرتبطة بالتوحد سوف يكون عاملاً مساعداً لإيجاد علاج لهذه الإعاقة المبركة التي تبحث عن سبب واحد منذ أن عرّفها الطبيب النفسي الأمريكي ليوكاثر عام ١٩٤٣.

وقد استعرض العلماء الذين هم جزء من "الاتحاد الدولي الداعم لدراسة الجينات الجزيئية للتوحد" الحامض النووي DNA لأكثر من ١٥٠ زوجاً من الأخوان والأقرباء الحميمين للمصابين بالتوحديين ووجدوا بأن هناك منطقتين في الكروموزوم ٢ والكروموزوم ١٧ ربما تحتضن الجين الذي يجعل الأفراد أكثر قابلية للتوحد، وأكدت دراستهم هذه استدلالات سابقة تقترح بأن منطقتي الكروموزوم ٧ و ١٦ لها دور في التحديد عما إذا كان الطفل سيصاب بالتوحد. كما أن عدداً من العلماء من فريق الأبحاث الدولي منهم علماء بريطانيون وأمريكيون سيوسعون دراساتهم للتعرف تحديداً على الجين المسؤول عن التوحد.

خامساً: بعض الاحتياجات التدريبية والتعليمية المقترحة للأطفال المصابين بالتوحد:

- ١- تنمية التحكم في العضلات الكبيرة والدقيقة والمهارات الحركية.
- ٢- التدريب علي تناول الطعام بصورة مناسبة.
- ٣- تدريب الطفل علي السلوك المناسب في المواقف المتعددة.
- ٤- السعي نحو تعديل بعض أنواع السلوك غير المرغوب فيه مثل الضرب والقفز والبصق.
- ٥- التدريب علي استخدام وسيلة تواصل مناسبة له مع الآخرين ، لفظية كانت أو غير لفظية.
- ٦- التدريب علي كتابة الكلمات البسيطة (مهارات أكاديمية).
- ٧- تطوير مهارات الاعتماد علي النفس.
- ٨- التدريب علي استخدام المرحاض في قضاء حاجته.
- ٩- توفير نشاطات ترفيهية ممتعة للطفل والمشاركة في نشاطات اجتماعية مع آخرين.
- ١٠- تطوير مهارات مهنية تخدمه مستقبلاً في المجتمع.
- ١١- تدريب الطفل علي الجلوس لأطول فترة ممكنة.
- ١٢- التدريب علي الاستجابة للمؤثرات السمعية والبصرية.

وهذه الاحتياجات المذكورة يمكن أن تكون أساساً لبرنامج تعليمي فاعل لهؤلاء الأطفال ضمن منهج تربوي ملائم وتنبع أهمية المدخل التعليمي من كون التدخل المبكر للطفل التوحيدي سيساهم في رفع مستوي إدراكه العقلي وكذلك