

الأسس النظرية  
لإستخدام العلاج بالموسيقى  
مع الأطفال التوحديين

obeikandi.com

يتألف هذا الباب من ثلاثة فصول يتناول كل منها إحدى القضايا الأساسية التي يشهدها هذا الموضوع وهذا المجال بصفة عامة . فيتناول الفصل الأول قضية اضطراب التوحد، والأطفال التوحديين، ويتطرق إلى تشخيصهم، وتحديدهم، ويوضح مدى تعقد هذا المفهوم، ووجود صعوبات جمة يواجهها أي شخص يتعامل مع هؤلاء الأطفال، ومدى تطرف استجاباتهم الحسية ارتفاعاً وانخفاضاً، ثم الميل الشديد للموسيقى من قبل هؤلاء الأشخاص، وحبهم لهم، وانجذابهم إليها . ويتناول الفصل الثاني العلاج بالموسيقى بشكل عام متطرقاً إلى تلك الأسس التي يستند إليها، والفلسفة التي تكمن خلفه، والمعالج الموسيقي، وأهم الشروط والمواصفات التي يجب أن تنطبق عليه، ثم يتناول كيفية استخدام هذا النمط العلاجي الحديث نسبياً على مستوى العالم، والحديث تماماً على المستوى المحلي والإقليمي مع هؤلاء الأطفال كي يؤتي بالثمار المرجوة منه في هذا الصدد . أما الفصل الثالث فيتناول تعليم الأطفال التوحديين بصفة عامة، لينتقل المؤلف إلى كيفية تعليمهم الاشتراك في برامج العلاج بالموسيقى، وكيفية مساعدتهم على تحقيق الاستفادة من البرامج الموسيقية التي يتم تقديمها إليهم لهذا الغرض، أو حتى تحقيق الاستفادة من تلك المكونات والعناصر والمهام والأنشطة الموسيقية المختلفة التي تتضمنها برامج التدخل التي يتم تقديمها إليهم . ولذا فقد تم في تلك الفصول التي يتألف منها الباب الثاني تقديم ثلاث دراسات تجريبية شارك المؤلف في القيام بكل منها أحد الأساتذة المتخصصين في التربية الموسيقية حتى يوضح من خلالها كيفية القيام بذلك حتى تعم الفائدة .

\* \* \*

obeikandi.com

# اضطراب التوحد

obeikandi.com

## مقدمة

يعد اضطراب التوحد autism وهو اضطراب نمائي عام أو منتشر في واقع الأمر شكلاً من أشكال الإعاقة العقلية حيث يتأثر الأداء الوظيفي العقلي للطفل سلباً من جرانه، ويكون مستوى ذكاء الطفل في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط . وهناك شبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين بهذا المجال على أن اضطراب التوحد يعتبر إعاقة عقلية معقدة، وأنه من هذا المنطلق يعد إعاقة عقلية واجتماعية في ذات الوقت . ووفقاً لتلك الإحصاءات التي نشرها الاتحاد القومي لدراسات وبحوث اضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك في يناير عام ٢٠٠٣ فإن نسبة انتشار اضطراب التوحد قد اختلفت تماماً عن ذي قبل حيث ارتفعت بدرجة كبيرة للغاية بحيث أصبح متوسطها ١ : ٢٥٠ حالة ولادة بعد أن كانت قبل ذلك مباشرة وفقاً لتلك الإحصاءات التي نشرتها الجمعية الأمريكية لاضطراب التوحد Autism Society of America في عام ١٩٩٩ قد بلغت ٤ - ٥ أفراد لكل عشرة آلاف حالة ولادة، وقد أدى ذلك بطبيعة الحال إلى أن تجاوز اضطراب التوحد متلازمة أعراض داون في الترتيب بعد أن كانت تلك المتلازمة تسبقه، وبذلك أصبح اضطراب التوحد هو ثاني أكثر الإعاقات العقلية انتشاراً، ولا يسبقه في ذلك سوى التخلف العقلي فقط، أما متلازمة أعراض داون فتأتي بعده مباشرة .

ويرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman أن اضطراب التوحد وفقاً لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA يعد بمثابة إعاقة نمائية أو تطويرية تؤثر سلباً بطبيعة الحال على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي من جانب الطفل، وعادة ما يظهر هذا الاضطراب بشكل عام قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره

مما يجعل من شأنه أن يؤثر سلباً على أداء الطفل بشكل عام . وهناك في الواقع خصائص أخرى مصاحبة لاضطراب التوحد هي الانغماس في أنشطة تكرارية، وحركات نمطية أو مقولبة ، stereotyped ومقاومة للتغيير الذي قد يطرأ على البيئة أو التغيير في الروتين اليومي، والاستجابة غير العادية للخبرات الحسية المختلفة . ولا ينطبق هذا التشخيص على الطفل إذا كان أداؤه التعليمي يتأثر في الأساس تأثيراً عكسياً أو سلبياً من جراء اضطراب انفعالي آخر خطير يعاني منه . ومن جهة أخرى فإن اضطراب التوحد يتسم بوجود أوجه قصور معرفية شديدة مع أن ذلك لم يتضح بشكل محدد في التعريف الذي يقدمه قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA .

ومن الجدير بالذكر أن هذا الاضطراب كاضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب النمو الأخرى، وليس على الجانب العقلي أو الجانب الاجتماعي فقط، بل إن الواقع يشهد أن أغلب جوانب النمو تتأثر به. وهو الأمر الذي ينفرد به هذا الاضطراب دون سواه من الإعاقات العقلية الأخرى سواء التخلف العقلي، أو متلازمة أعراض داون حيث لا يوجد في أي منهما ما يمكن أن يكون كذلك . ومن بين تلك الجوانب التي يمكن أن تتأثر بمثل هذا الاضطراب ما يلي :

- ١- الجانب العقلي المعرفي .
- ٢- الجانب الاجتماعي .
- ٣- الجانب اللغوي وما يرتبط به من تواصل .
- ٤- الجانب الانفعالي .
- ٥- اللعب .
- ٦- السلوكيات .

هذا وقد شهد اضطراب التوحد من وجهة نظرنا تغيرات متعددة في تصنيفه وتشخيصه، ولا يخفى علينا أن كل تغير من هذه التغيرات يمكن أن يمثل مرحلة معينة من تلك المراحل التي مرت بها عملية التشخيص والتصنيف تلك . ففي البداية لم يكن هذا الاضطراب معروفاً قبل أن يكتشفه ليو كانر Leo Kanner عام ١٩٤٣ أثناء دراسته

لسلوكيات مجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً، ووجد أن ما يصدر من سلوكيات عن أولئك الأطفال يختلف بدرجة كبيرة في جوانب كثيرة منه عما يصدر عن أقرانهم المتخلفين عقلياً، وهنا أكد كانر أنهم يمثلون فئة أخرى غير التخلف العقلي بطبيعة الحال. وقد تم بعد ذلك النظر إلى هذا الاضطراب وتشخيصه على أنه نمط من فصام الطفولة مع أن الفرق بينهما يكاد يكون واضحاً . وفي عام ١٩٤٤ اكتشف الطبيب النمساوي هانز أسبرجر Hans Asperger متلازمة أعراض مرضية تمثل أحد أنماط اضطراب طيف التوحد سميت باسمه فيما بعد Asperger`s syndrome ولكنها لا تتفق مع اضطراب التوحد- مع أنها أحد أنماطه- إلا في وجود اضطراب أو قصور في الجانب الاجتماعي للطفل، إلى جانب بعض مشكلات بسيطة في الجانب اللغوي بينما تكون نسبة الذكاء مرتفعة، ومن ثم فإن هناك موهبين من بين أولئك الذين يعانون من هذه المتلازمة.

ومع ظهور أول إشارة لذلك الاضطراب في دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية وذلك في الطبعة الثالثة منه DSM- III في عام ١٩٨٠ ثم في الطبعة الثالثة المعدلة من ذات الدليل DSM-III-R في عام ١٩٨٧ تمت الإشارة إليه على أنه اضطراب سلوكي. ومع أن هناك سلوكيات معينة تدل على ذلك الاضطراب حيث تظهر أعراضه على شكل تلك السلوكيات، ويمكن الاستدلال عليه من خلال مثل هذه السلوكيات حتى وقتنا الراهن، فإن ذلك لم يعد كافياً بالمرة، وأصبح يتم النظر إلى ذلك الاضطراب منذ ظهور الطبعة الرابعة من ذات الدليل DSM- IV في عام ١٩٩٤ على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر pervasive developmental disorder له انعكاساته السلبية على العديد من جوانب النمو الأخرى وفي مقدمتها الجانب العقلي المعرفي لدرجة أن هناك كما أوضحنا من قبل شبه إجماع على أنه إعاقة عقلية معقدة، بل إنه يعد أحد ثلاثة أنماط أساسية للإعاقة العقلية، وثانيها انتشاراً على مستوى العالم وذلك بحسب معدلات انتشاره.

وهناك آراء تعتقد أنه لو أننا أضفنا إلى معدلات انتشار مثل هذا الاضطراب تلك المعدلات أو النسب أو الحالات التي تم تصنيفها ( بشكل خاطئ ) في كل مرحلة من تلك

المراحل التي مر بها هذا الاضطراب في تشخيصه على أنها تعاني منه وذلك بحسب ما كان يطلق عليه آنذاك سواء فصام الطفولة، أو اضطراب سلوكي، أو ما إلى ذلك فإننا سوف نلاحظ دون شك أن هناك أعداداً إضافية سوف يتم إضافتها إلى النسب الحالية وهو ما يمكن أن يغير من الصورة الراهنة إلى درجة كبيرة أو صغيرة بحيث يحدث تغير من جراء ذلك .

وعلى الرغم من أن اضطراب التوحد autism يتم النظر إليه في ظل قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات وذلك منذ عام ١٩٩٠ على أنه فئة مستقلة فإن هناك اضطرابات أخرى شبيهة به يتم تناولها تحت مصطلح أعم هو اضطراب طيف التوحد autism spectrum disorder ASD . وهناك مصطلح آخر شبيه به هو مصطلح الاضطراب النمائي العام أو المنتشر pervasive developmental disorder . هذا ولا تتضمن اضطرابات طيف التوحد أعراضاً ترتبط بها فحسب، ولكنها تتضمن أيضاً الاضطراب النمائي العام أو المنتشر غير المحدد في مكان آخر. PDD- NOS

ومن المعروف وفقاً لما يقره المركز القومي للبحوث (٢٠٠١) National Research Council أن كلاً من اضطراب طيف التوحد والاضطراب النمائي العام أو المنتشر يتضمنان في الواقع العديد من الأمور المشتركة والتي تتضمن في المقام الأول تأخراً في عدد من الجوانب من أهمها ما يلي :

- ١- نمو العلاقات الاجتماعية .
- ٢- تواصل الأفكار والمشاعر .
- ٣- العناية بالذات .
- ٤- المشاركة في الأنشطة الأسرية أو المدرسية أو المجتمعية.

كذلك فإن أعراض اضطراب التوحد والاضطرابات المشابهة غالباً ما تتم ملاحظتها بعد ميلاد الطفل بفترة وجيزة، وغالباً ما تكون بداية ظهورها لدى معظم الحالات قبل أن يصل الطفل الثانية من عمره، بل إن هناك العديد من الدراسات الحديثة التي أسفرت نتائجها في الغالب عن وجود مؤشرات محددة تدل على اضطراب التوحد وذلك منذ

الشهور الستة الأولى من عمر الطفل، كما أن هناك مؤشرات أخرى مشابهة تظهر خلال الشهور الستة الثانية من عمر الطفل وهو ما يدل على أنه لو سارت الأمور على ما هي عليه فسوف يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة له أن يعاني من اضطراب التوحد عندما يكبر ( راجع كتاب الإعاقات العقلية للمؤلف ) . هذا ويتسم اضطراب التوحد والاضطرابات المرتبطة به ببدايتها في وقت مبكر من عمر الطفل. وفي واقع الأمر فإن المحك التشخيصي لاضطراب التوحد إنما يتمثل كما تحدده الجمعية الأمريكية للطب النفسي ( ١٩٩٤ ) American Psychiatric Association في تشخيص مثل هذا الاضطراب لدى الطفل قبل أن يصل ثلاثين شهراً من العمر أي خلال السنوات الثلاث الأولى من عمره . كما أن تلك الآثار التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد وما يرتبط به من اضطرابات أخرى تستمر مدى الحياة، وعادة ما تتطلب حصول الفرد على المساعدة المستمرة إلى جانب حصوله على تلك الخدمات التي يتم تقديمها خلال مرحلتي المراقبة والرشد والتي تعرف بخدمات المرحلة الانتقالية أي التي يتم تقديمها آنذاك وهي ما تعرف أيضاً بالخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة .

### أسباب اضطراب التوحد

أرجعت أفكار التحليل النفسي على مدى عقود عديدة حدوث اضطرابات التوحد إلى الاتجاهات الوالدية أو سلوك الوالدين. ومع ذلك فنحن نعلم في وقتنا الراهن أن ذلك التفسير الذي قدمه التحليل النفسي لم يكن صواباً بل كان خطأ حيث يرجع اضطراب التوحد إلى اختلال في الأداء الوظيفي للمخ. كما أننا نعلم إلى جانب ذلك أن أسر هؤلاء الأطفال وخاصة والدوهم قد خبروا قدراً كبيراً من الضغوط نظراً لأنهم فوجئوا بإعاقة طفلهم بشكل أقل ما يقال عنه أنه كان مفاجئاً وغير متوقع. وبالنسبة لهذا الطفل فإنه عادة ما يشبه الأطفال العاديين، وغالباً ما يكون قد مر بفترة قصيرة من النمو الطبيعي تتراوح بين بضع شهور إلى عدة سنوات وذلك قبل أن يلاحظ الوالدان حدوث شيء خاطئ بالنسبة له، وبالتالي فإنهما يشرعان في التصرف بأساليب تعكس ما يمران به من ضغوط على أثر ذلك إذ أن هذا الطفل يحتاج إلى مهارات والدية غير تقليدية في سبيل التعامل

معه فضلاً عن تلك الخبرة غير العادية أو السينة التي يكون الوالدان قد مرا بها على أثر مثل هذا التغيير أو التحول الذي يكون قد انتاب طفلهما.

وجدير بالذكر أن العلماء لا يعرفون بالتحديد حتى الوقت الراهن كما يرى كوفمان (٢٠٠١) Kauffman ما هو ذلك الخطأ الذي يتعرض المخ له في حالة اضطراب التوحد أو حتى اضطرابات طيف التوحد عامة، ولكنهم يرون بشكل جلي أن السبب في ذلك يعد نيورولوجياً أي عصبياً وليس بين شخصي. كما أن تعدد الأعراض الدالة على الاضطراب واختلاف مستويات حدته إنما يدل على أنه ليس هناك سبب عصبي وحيد أو واحد فقط يعد هو المسئول عنه، بل هناك عدة أسباب نيورولوجية لذلك . ونظراً لأننا نبحث دوماً عن تفسير بسيط لحدوث اضطراب التوحد وما يرتبط به من اضطرابات فقد تمت صياغة العديد من الفروض حول وجود أسباب متباينة مثل التطعيم ضد أمراض الطفولة، أو وجود أو عدم وجود مادة معينة في الدم يرجع إليها حدوثه إلى غير ذلك من الفروض أو الافتراضات التي أثبتت في أوقات مختلفة. كما أن مثل هذه الفروض كانت تدور في بعض الأحيان حول أساليب الوقاية من ذلك الاضطراب أو حول أساليب العلاج. إلا أن الدراسات العلمية الدقيقة قد أثبتت بما لا يدع مجالاً للشك أن كل التفسيرات البسيطة أو التي تقوم على أساس وجود سبب واحد فقط للاضطراب تعتبر تفسيرات خاطئة.

ومن الملاحظ أن الزيادة السريعة التي شهدتها معدلات انتشار اضطراب التوحد قد واكبها في الواقع زيادة في محاولات البحث عن تلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إليه والتي تعد في الواقع هي المسئولة عن تلك الزيادة وهو الأمر الذي أدى إلى تغيير فهمنا لتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى مثل هذه الحالة مما أدى إلى استبدال النظريات السببية التأملية بعدد من النظريات العلمية أي التي تركز على أسس علمية محددة . والشاهد في هذا المجال كما أشرنا سلفاً يرى أن أفكار التحليل النفسي قد أرجعت على مدى عقود عديدة حدوث اضطرابات التوحد إلى الاتجاهات الوالدية أو سلوك الوالدين في حين أن ذلك التفسير الذي قدمه التحليل النفسي لم يعد صواباً في وقتنا الراهن حيث يرجع

الأمر إلى اختلال في الأداء الوظيفي للمخ . ويمكننا في الواقع أن نوضح مثل هذا الأمر ، وأن نعمل على إجلائه كما يرى هالاهاان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan& Kauffman على النحو التالي :

### النظريات السببية الأولى أو المبكرة Early Causal Theories

يذهب هيويتسون (٢٠٠٢) Hewetson إلى أن أسبرجر Asperger يرى أن هناك أساساً بيولوجياً لاضطراب التوحد ، وأن الوراثة تلعب في واقع الأمر دوراً هاماً وحيوياً في حدوث ذلك الاضطراب . ومن جهة أخرى يرى كانر Kanner أيضاً أن سبب اضطراب التوحد يعد بيولوجياً ، و لكنه ذكر أيضاً أن آباء هؤلاء الأطفال لم يكونوا ودودين أي أنه وفقاً للملاحظات التي أجراها لم يكن غالبية والدي هؤلاء الأطفال - وخاصة أمهاتهم - يتسمون بالود والدفء بل كانوا يتسمون بالبرود الانفعالي أو العاطفي . ووجد إلى جانب ذلك أنه حتى بعض الزيجات الأكثر سعادة كانت هي الأكثر برودة من الناحية العاطفية، وأن العلاقات بينها كانت أكثر رسمية فضلاً عن أن ثلاثة من تلك الزيجات كانت فاشلة تماماً . إلا أن انعزالية الطفل منذ بداية حياته تجعل من الصعب علينا أن نقوم بإرجاع الصورة بكاملها إلى نوع معين من العلاقات التي يمكن لها أن تنشأ بين هؤلاء الأطفال ووالديهم . ومن ثم يرى كانر (١٩٤٣ ، ١٩٧٣) Kanner أنه يجب علينا إذن أن نفترض أن هؤلاء الأطفال قد جاءوا إلى العالم ولديهم عجز فطري عن إقامة تواصل عادي مع الآخرين يتسم بالفاعلية من الناحية البيولوجية .

وعلى الرغم من أن كلا من كانر Kanner وأسبرجر Asperger يؤكدان على وجود أساس بيولوجي لاضطراب التوحد فإن الآراء الخاصة بالتحليل النفسي التي سادت خلال عقد الستينيات كانت هي المسيطرة على فكر العلماء والباحثين على مدى سنوات عديدة . وفي هذا الإطار ركز التحليل النفسي على فكرة أن الآباء وخاصة الأمهات هن السبب الرئيسي في تعرض الأطفال لاضطراب التوحد . وهنا يذهب إيزنبرج وكانر Eisenberg& Kanner (١٩٥٦) إلى أن ذلك قد يرجع في الأساس إلى اعتقادهم في تلك الفكرة التي ساقها كانر من قبل والتي تتعلق بأن آباء أولئك الأطفال لم يكونوا ودودين

أو عطوفين إضافة إلى ذلك التقرير الذي تقدم به كانر بعد ذلك والذي يؤكد فيه على أن البرود العاطفي أو الانفعالي emotional refrigeration كان هو الصفة السائدة بين الأطفال التوحديين . وعلى ذلك خرج برونو بيتلهام (١٩٦٧) Bruno Bettelheim بنظرية يرى فيها أن الأم التي تتسم بالبرود الانفعالي ، والتي لا تستجيب لطفلها إنما تؤدي في الواقع إلى تعرضه لاضطراب التوحد . وقد استعار معظم الباحثين مصطلح الأم الثلاثة من بيتلهام Bettelheim واستخدموه كي يشاروا إلى أمهات الأطفال التوحديين . ومن ثم فقد كان يتم توجيه اللوم إلى الآباء على ما يتعرض له أطفالهم من مشكلات . ونحن الآن ندرك مع بيل وهاربر (١٩٧٧) Bell & Harper أن وجهة النظر السببية بين سلوك الطفل والبالغ إنما تعد بمثابة شارع ذي اتجاهين يصير من المعقول في ضوءها أن نستنتج أن والدي الطفل الرضيع غير المستجيب نسبياً سوف يبديان هما نفسهما سلوكيات تتسم بالبرود والتباعد .

ومن جهة أخرى يثار تساؤل هام ورئيسي حول إمكانية وجود علاقة بين تطعيمات الحصبة Measles والتهاب الغدة النكفية ( النكاف ) Mumps والحصبة الألمانية Rubella من جهة والتي تكتب اختصاراً MMR وبين اضطراب التوحد من جهة أخرى . وتدل الإجابة عن ذلك على وجود خلاف حول ما إذا كانت مثل هذه الأمصال تسبب اضطراب التوحد أم لا إذ أن هناك تأكيدات على أن الثيمروزال themerosal الذي يحتوي على كميات قليلة جداً من الزئبق يوضع موضع اتهام ، أما الجرعات الكبيرة من الزئبق فتؤدي في الواقع إلى أوجه قصور نيورولوجية . إلا أن الأدلة المتاحة في وقتنا الراهن تشير إلى عدم وجود علاقة بين هذا المصل وبين اضطراب التوحد ، وأن مثل هذا الأمر برمته لم يكن سوى ضجة إعلامية واكبت في عام ١٩٩٨ نشر بحث علمي قدمه أندرو ويكفيلد Andrew wakefield واثنان عشر مؤلفاً آخرون في مجلة علمية تسمى The Lancet عن اثنتا عشرة حالة من الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد والمحولين إلى عيادة الأمراض الباطنية في إنجلترا . ووجدوا أو توصلوا إلى استنتاجين أساسيين هما :

١- أن العديد من هؤلاء الأطفال يعانون من نمط معين من الاضطرابات المعدية (التي تتعلق بالمعدة) .

٢- قام الأطباء أو الآباء بعزو بداية ظهور الأعراض الخاصة باضطراب التوحد لدى ثمانية من هؤلاء الأطفال إلى تطعيمات الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية MMR حيث كانت هي تلك الأعراض التي ظهرت عليهم فجأة بعد التطعيم بفترة قصيرة تتراوح بين ٤٨ ساعة وأسبوعين .

ومع ذلك فقد انتهى الباحثون إلى عدم وجود علاقة بين تلك التطعيمات أو الأمصال وبين اضطراب التوحد . ومن ثم فقد حذروا عامة الناس من تصديق ما توصل إليه هذا البحث أو الاعتقاد فيه، ومع ذلك فإن هذا التحذير لم يصل إلى الكثيرين منهم ، وعندما تم نشر الارتباط المحتمل بين مثل هذه التطعيمات واضطراب التوحد في وسائل الإعلام انتشر الخوف سريعاً في أوروبا وأمريكا الشمالية . وانتهى الأمر إلى تراجع ويكفيلد Wakefield ورفاقه عن تفسيرهم السابق مؤكدين أن هدفهم لم يكن يتعلق بمثل هذا الاحتمال . وإلى جانب ذلك أظهر تقرير المعهد الطبي بعد مراجعة الأدلة المتاحة رفضاً لوجود علاقة سببية بين مصل الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية MMR وبين اضطراب التوحد .

### النظريات السببية المعاصرة Today's Causal Theories

من الجدير بالذكر أنه ليس بمقدور العلماء وفقاً لرؤية المركز القومي للبحوث (٢٠٠١) National Research Council وما يذهب إليه ستروك (٢٠٠٤) Strock أن يحددوا بشكل دقيق ذلك الخطأ أو المشكلة التي يشهدها المخ أو التي تحدث فيه ويكون من شأنها أن تؤدي في الواقع إلى حدوث اضطرابات طيف التوحد autism spectrum disorders ولكنهم مع ذلك يتفقون على أن مثل هذا السبب يعد عصبياً في أساسه وليس بينشخصي أو اجتماعي . فضلاً عن ذلك فإن لديهم من الأدلة القوية ما يؤكد على أن الوراثة heredity تلعب دوراً هاماً في كثير من هذه الحالات ، ومع ذلك فإذا ما نظرنا إلى ذلك المدى الكامل للأعراض المميزة لتلك الاضطرابات والتي تدل عليها، وإذا ما

نظرنا من جانب آخر إلى تلك المستويات من الحدة التي تبدو بها اضطرابات طيف التوحد فسوف يصير من المعقول أن نحدد أنه لا يمكن أن يكون هناك سبباً نيورولوجياً أو جينياً واحداً أو وحيداً يعد هو المسئول في الواقع عن حدوث مثل هذه الحالات أو الاضطرابات وهو الأمر الذي يؤكد على وجود مجموعة من الأسباب لتلك الحالة .

### العوامل المساعدة على حدوث الاضطراب

مما لا شك فيه أن أي اضطراب لا بد أن تقف خلفه مجموعة من العوامل، وعادة ما يكون من الصعب، بل ومن المستحيل أحياناً أن يكون هناك سبب واحد يعد هو المسئول عن اضطراب معين أو يمكن أن نعزو مثل هذا الاضطراب إليه. ومن الجدير بالذكر أن العلماء قد تمكنوا من تحديد سبب معين لحالات اضطراب التوحد وذلك لدى نسبة لا تتجاوز ١٠ % تقريباً فقط من أولئك الذين يعانون من هذا الاضطراب، وعلى هذا الأساس تظل الحقيقة التي باتت مؤكدة أو حتى شبه مؤكدة تتمثل في أن حوالي ٩٠ % تقريباً أو يزيد من حالات هذا الاضطراب لم يتمكن أحد من تحديد سبب معين يعزو حدوث مثل هذا الاضطراب له. ومع ذلك هناك بعض الحقائق التي تتعلق بتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى اضطراب التوحد يمكننا كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٤) أن نعرض لها على النحو التالي :

- ١- أنه ليس هناك سبب واحد فقط يمكن أن يكون هو المسئول عن هذا الاضطراب.
- ٢- أن هناك مجموعة من الأسباب والعوامل تسهم في حدوث هذا الاضطراب على الرغم من عدم قدرتنا على تحديد دور كل منها أو إسهامه النسبي في ذلك .
- ٣- أن هناك عوامل جينية أو وراثية يمكن أن تسهم في حدوث هذا الاضطراب .
- ٤- أن هذه العوامل الجينية أو الوراثية هي نفسها التي تؤدي إلى حدوث بعض الإعاقات العقلية أو حتى الحسية الأخرى .
- ٥- أن العلماء قد حاولوا أن يجدوا أساساً كروموزومياً لاضطراب التوحد، ومع أنهم قد حددوا كروموزومات معينة ترتبط به، فلا توجد هناك أدلة تؤكد صحة تلك الآراء حتى وقتنا الراهن .

٦- أن هناك عوامل بيئية يرجع تأثيرها إلى فترة معينة أثناء الحمل وقبل أن تتم الولادة تسهم بدرجة كبيرة في حدوث ذلك الاضطراب .

٧- أن الحالات التي تمكن العلماء من تحديد سبب معين للاضطراب فيها لم تتجاوز ١٠ % في حين بلغت الحالات التي لم يتمكنوا من تحديد سبب معين لها ٩٠ % تقريباً .

وعلى هذا الأساس يمكننا أن نتناول عدداً قليلاً جداً من التساؤلات لا يتجاوز ثلاثة تساؤلات حسب ما تمت الإشارة إليه في النقاط السابقة، وتدور تلك التساؤلات حول النقاط التالية :

١- هل ترجع تلك الأسباب إلى عامل واحد فقط، أم أنه يمكننا أن نقوم بعزوها إلى مجموعة معينة من العوامل؟

٢- هل هناك تصنيف معين لتلك العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى هذا الاضطراب كأن تكون على سبيل المثال كما يلي :

أ - عوامل وراثية؟

ب- عوامل عصبية؟

ج- عوامل بيئية؟

د - عوامل كروموزومية أو خلل كروموزومي؟

٣- على أي أساس تم تحديد سبب معين لحالات معينة من هذا الاضطراب ولم يتم

التوصل إلى ذلك السبب أو تلك الأسباب في حالات أخرى؟

هذا ويمكننا أن نتناول مثل هذه التساؤلات على النحو التالي :

**أولاً : سبب واحد أم مجموعة أسباب :**

شهدت الساحة العلمية فيما يتعلق بتلك الأسباب التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى ذلك الاضطراب جدلاً واسعاً حول تلك الأسباب، فرأى البعض أن هناك سبباً واحداً هو المسؤول عنه، ورأى آخرون أن هناك جملة من الأسباب يمكن أن نعزو إليها هذا

الاضطراب نظراً لوجود آثار عديدة تترتب عليه، في حين رأى غيرهم أن السبب الذي يؤدي إلى مثل هذا الاضطراب لا يزال غير معروف على وجه التحديد حتى الآن .

ومن هذا المنطلق يؤكد بومر وآخرون (١٩٩٥) Boomer et.al. أن هناك اعتقاداً بأن خللاً وظيفياً في الجهاز العصبي المركزي من عوامل غير معروفة يعد هو السبب الأساسي الذي يكمن خلف هذا الاضطراب ويؤدي إلى حدوثه، ومن ثم انصب الاهتمام على دراسة متلازمة الأعراض المرتبطة باضطراب التوحد . وكما أوضحنا من قبل فإن هناك من الباحثين والعلماء من يرد هذا الاضطراب إلى أسباب بيوكيميائية في المخ مثل جيلسون (٢٠٠٠) Gillson وهو الأمر الذي يكون من نتائجه أن يؤدي ذلك إلى اضطراب في بعض الإفرازات المخية مما يؤثر بالتالي على الأداء الوظيفي للمخ . في حين يرده آخرون مثل دونلاب وبيرس (١٩٩٩) Dunlap & Pierce إلى أسباب متعددة وليس إلى سبب واحد فقط حيث يعتقدان أنه لا يمكن أن يكون هناك سبب وحيد يعد هو المسئول عن الاضطراب، بل لابد أن يكون هناك أكثر من سبب واحد يؤدي إلى ذلك من خلال اشتراك كل هذه الأسباب مجتمعة في حدوث الاضطراب .

ويرى كندول (٢٠٠٠) Kendall أن الدراسات الحديثة قد كشفت عن وجود انخفاض نسبي واضح في نشاط النصف الكروي الأيسر من المخ لدى الأطفال التوحديين ، ومن المعروف أن ذلك النصف هو الذي يتضمن تلك المنطقة الهامة التي تعد هي المسئولة عن حدوث التواصل . ومع ذلك فلا تزال هناك حقيقة هامة حول أسباب هذا الاضطراب مؤداها أنه لا يوجد أي سبب واضح على وجه التحديد يعد هو المسئول عن حدوث ذلك الاضطراب ، أو يمكننا من خلاله أن نفسر السبب الذي يجعل الأطفال التوحديين يسلكون بمثل تلك الأساليب غير العادية، أو الذي يؤدي إلى حدوث تلك الأعراض التي تميز هذا الاضطراب والتي تعتبر بمثابة ملامح أساسية مميزة له. ومع ذلك فهناك شبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين بذلك الاضطراب على أنه يعد اضطراباً معرفياً واجتماعياً في الوقت ذاته، وأن هناك أسباباً بيولوجية متعددة – وليس سبباً واحداً - حدثت في وقت ما بين الحمل والولادة وأدت بدورها إلى تلك الآثار السلبية التي تتضمن تلك الملامح

الأساسية المميزة للاضطراب . ويضيف روتر وآخرون (١٩٩٤) Rutter et.al. أنه ليس هناك سبباً طبيياً محدداً نستطيع أن نعتبره في الواقع هو المسئول عن مثل هذا الاضطراب وذلك عند فحص غالبية حالات اضطراب التوحد عند عرضها عليهم حيث لم يتوصلوا إلى هذا السبب الطبي المحدد سوى لدى نسبة تتراوح بين ٥ - ١٠ % تقريباً من تلك الحالات التي قاموا بفحصها ودراستها .

### ثانياً : وجود تصنيف معين للعوامل التي تسهم في حدوث الاضطراب :

من الجدير بالذكر أن الرأي الأرجح في النقطة السابقة يتمثل في وجود مجموعة من الأسباب والعوامل يمكن لها أن تؤدي إلى حدوث مثل هذا الاضطراب، ويرى البعض أن هذه الأسباب تجمع بين الوراثة والبيئة، ويرى غيرهم أن هناك عوامل عصبية تؤدي إلى ذلك الاضطراب، بل ويضم آخرون إلى ذلك مجموعة أخرى من العوامل تتمثل في العوامل الكروموزومية أو الخلل الكروموزومي . وسوف نتناول هذه الآراء على النحو التالي :

#### ( أ ) الأساس العصبي لاضطراب التوحد

من الملاحظ كما يرى فولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar & Pauls أن وجود أساس عصبي لاضطرابات طيف التوحد إنما ترجع بطبيعة الحال إلى حقيقة هامة مؤداها أن الأفراد التوحديين يتعرضون في الواقع لمعدل مرتفع لحدوث الاضطرابات بالمخ فضلاً عن تعرضهم للعديد من أوجه القصور المعرفية . فضلاً عن ذلك فإن الدراسات التي تقوم على الفحص الطبي للجثة بعد الوفاة postmortem studies وتلك الدراسات التي تعتمد على التصوير العصبي إنما تستخدم نفس الأساليب التي يتم اللجوء إليها في اضطرابات أخرى مثل صعوبات التعلم واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD ( من أهمها أشعة البوزيترون، ورسم المخ بالكمبيوتر CAT scan ، والتصوير باستخدام الرنين المغناطيسي magnetic resonance ) وهو ما أدى في الواقع كما يذهب فولكمار (٢٠٠٤) Volkmar وفولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar

Pauls & إلى تصوير وتحديد عدد كبير من تلك المناطق التي يتضمنها المخ والتي تلعب دوراً هاماً في حدوث ذلك الاضطراب .

وفي هذا الإطار يتناول أحد اتجاهات البحث العصبي بشكل خاص حجم المخ أو الرأس لأولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد . وقد شهد مثل هذا الاتجاه إجراء العديد من البحوث من أهمها دراسات كورشين وكاربر وأكشوموف (٢٠٠٣) Courchesne , Carper & Akshoomoff وكورشين وآخرين (٢٠٠١) Courchesne et. al. وفومبون وروج وكلافيري وكورتى وفريمويلى (١٩٩٩) Fombonne , Roge , Claverie , Courty & Fremoile وبايلى وأندرسون (١٩٩٦) Piven Arndt , Bailey & Anderson وبايلى وآخرين (١٩٩٥) Piven et. al. وتكشف مثل هذه الدراسات عن أن حجم المخ وحجم الرأس بالنسبة لأولئك الأطفال الصغار الذين يعانون من اضطراب التوحد يعد في الواقع أكبر من الحجم العادي . وقد ذكر كانر Kanner في ورقته البحثية التي قدمها عام ١٩٤٣ أن كثيراً من الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد الذين قام بملاحظتهم ودراساتهم كانت رؤوسهم كبيرة أكثر مما ينبغي . ويرى لاينهارت (٢٠٠٣) Lainhart أنه منذ ذلك الحين أصبح حجم الرأس الكبير أحد أهم النتائج النيورولوجية الأكثر تكراراً بالنسبة لمثل هذا الاضطراب . أما الأدلة الراهنة فتؤكد كما يرى كورشين وآخرون (٢٠٠١) Courchesne et. al. على وجود عدة حقائق أو خصائص دالة لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد يمكن تناولها كما يلي :

١- يكون حجم المخ عند الولادة متوسطاً ، وربما يكون أقل من المتوسط في بعض الحالات .

٢- يكون نمو المخ فجائياً وبشكل زائد أو مفرط في أول عامين من الحياة .

٣- يبطل معدل نمو المخ بعد سن الثانية و يصل المخ إلى أقصى حجم له في حوالي الرابعة أو الخامسة من العمر .

٤- يتناقص حجم المخ بعد سن الخامسة، ويصبح المخ في مرحلتي المراهقة والرشد في نفس حجم مخ الأفراد غير المعوقين .

وفي واقع الأمر فإن دلالة حدوث المعدلات العالية للنمو غير العادي للمخ خلال العامين الأوليين من العمر إنما تتأكد من خلال حقيقة أن هذا الوقت يعد وقتاً له أهميته الحاسمة والدرجة فيما يتعلق بتنظيم المخ حيث يرى هيرسكويترز (٢٠٠٠) Herschkowitz أن الأحداث التنظيمية التي تحدث في المخ خلال العامين الأوليين إنما تضع الأساس للمرحلة النمائية العصبية التي تعمل في سبيل اكتساب اللغة وسعة أو كم الاستدلال أو الاستنتاج ، والشعور بالذات . وتؤثر في النهاية كما يرى منسيو وسويني ولونا (٢٠٠٢) Minsheu, Sweeney & Luna ولاينهارت (٢٠٠٣) Lainhart على تجهيز المعلومات بشكل معقد .

#### ( ب ) الأساس الجيني أو الوراثي لاضطراب التوحد

تشير نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الإطار إلى أن العوامل ذات الجذور الوراثية أو الجينية تعد أحد أهم العوامل المسنولة عن حدوث اضطراب التوحد، وأن مثل هذه العوامل إنما ترجع إلى وجود عامل جيني واحد أو أكثر له إسهامه الكبير في مثل هذا الصدد . ومن أهم هذه العوامل نلاحظ ما يثير الكثير من الدهشة حيث نجد عدة عوامل يمكن أن تؤدي في حد ذاتها إلى التخلف العقلي على سبيل المثال، أو إلى أي إعاقة حسية أخرى، وهو ما يمثل نقطة أخرى مثيرة للدهشة حيث نلاحظ أن نفس العامل في حد ذاته يمكن أن يؤدي إلى أكثر من نمط واحد من أنماط الإعاقة العقلية، كما يمكن أن يؤدي أيضاً في ذات الوقت إلى أكثر من نمط واحد من أنماط الإعاقة الحسية . كما أن هناك عوامل أخرى يمكن أن تؤدي أيضاً إلى التخلف العقلي كنمط أساسي من أنماط الإعاقة العقلية .

ومن أهم العوامل التي يمكن أن تؤدي في الواقع إلى اضطراب التوحد مع إنها يمكن أن تؤدي في الوقت ذاته إلى إعاقة عقلية أخرى كالتخلف العقلي على وجه تحديد مثلاً ما يلي :

١- حالات التصلب الدرني للأنسجة . tuberous sclerosis

٢- حالات الفينيلكيتونوريا . phenylketonuria

٣- حالات الكروموزوم X الهش . fragile X chromosome

ومن المعروف أن مثل هذه العوامل تعد بمثابة حالات وراثية في أساسها، وهي مع اعتبارها كذلك فإنها كحالة هي التي تعد وراثية، أما ما ينتج عنها وهو التلف الذي يلحق ببعض خلايا المخ فهو دون شك لا يعد وراثياً، ولكنه ناتج عن حالة وراثية. ويمكن لمثل هذه النتيجة أن تؤدي إما إلى التخلف العقلي، أو إلى اضطراب التوحد. ومن ناحية أخرى فإن نتائج الدراسات التي أجريت في هذا المجال تؤكد أن احتمالات ولادة طفل آخر للأسرة يعاني من نفس هذا الاضطراب أي طفل توحد تعتبر احتمالات مرتفعة بدرجة لا بأس بها حيث تتراوح بين ٣- ٦ % تقريباً، وهو الأمر الذي يضيف إلى دور العوامل الوراثية تعقيدات أخرى .

وإلى جانب ذلك هناك بعض الحقائق التي تؤكد على الدور الحيوي للعوامل الوراثية في حدوث هذا الاضطراب منها ما يلي :

١- تؤدي بعض حالات الشذوذ الكروموزومي إلى هذا الاضطراب، ويعد الشذوذ في

الكروموزوم رقم ١٣ من أكثر هذه الحالات شيوعاً، ومن المعروف أن شذوذ هذا

الكروموزوم يرتبط كذلك بمتلازمة أوشر . Usher`s syndrome

٢- أن هناك عدداً من الجينات يتراوح بين ٣- ٥ جينات تشترك جميعها في حدوث

اضطراب التوحد، ويجب أن تتوفر كلها لدى نفس الشخص مع العلم بأنها غير

متضمنة في كروموزوم واحد فقط، بل إنها تتوزع على عدد من الكروموزومات

المختلفة، وهي جميعاً تتضمن أنواعاً من الخلل الكروموزومي. وإذا قل هذا العدد

عن ذلك فلن يؤدي إلى إصابة الطفل باضطراب التوحد.

٣- أن محيط الرأس لدى هؤلاء الأطفال يكون أكبر من مثيله لدى أقرانهم العاديين.

ومن المعروف أن كبر حجم محيط الرأس أو صغره يعد من العوامل التي يمكن

أن تؤدي إلى التخلف العقلي .

٤- أن نتائج الدراسات الميكروسكوبية على الأطفال التوحديين تؤكد عدم وجود خلايا بيركنجي perkinje cells بالمخيخ لديهم إلى جانب تزايد عدد الخلايا العصبية في مكونات الجهاز الطرفي limbic من جانبهم .

٥- نقص طول ومحيط جذع المخ brain stem علماً بأن جذع المخ يلعب دوراً حيوياً في عمليات التنفس، وتناول الطعام، والتوازن، والتناسق الحركي على سبيل المثال .

٦- عدم وجود جزأين أساسيين من أجزاء جذع المخ يتمثل أولهما في النواة الوجهية facial nucleus التي تتحكم في عضلات الوجه، والتي تكون مسنولة بالتالي عن التعبير غير اللفظي . بينما يتمثل ثانيهما في الزيتونة العليا super olive وهي التي تلعب دوراً هاماً في توجيه وتوزيع تلك المعلومات المرتبطة بالمثيرات السمعية . ومن المعروف أن هذين الجزأين يتكونان في الأساس من جزء الأنبوب العصبي الذي يتكون الجهاز العصبي المركزي للجنين منه وذلك في الأسابيع الأولى من الحمل .

٧- يوجد إلى جانب غياب النواة الوجهية نقص كبير في عدد الخلايا العصبية التي ترتبط بعضلات الوجه حيث يبلغ عددها أربعمئة خلية عصبية لدى الطفل التوحدي بينما يصل عددها لدى الطفل السليم إلى تسعة آلاف خلية .

٨- أن حوالي ٣٠ % تقريباً من الأطفال التوحديين يوجد لديهم زيادة في تركيز مادة السيروتينين التي تعتبر من الناقلات العصبية وذلك في الصفائح الدموية .

ومن جهة أخرى نلاحظ من الأمور الشائعة في الوقت الراهن كما يرى ستروك (٢٠٠٤) Stroock وفولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar & Pauls أن الأدلة العلمية التي تؤكد على وجود أساس أو عامل ومكون وراثي في اضطراب التوحد إنما تعد أدلة قوية للغاية حيث أسفرت نتائج تلك الدراسات التي أجريت في هذا الصدد عن أنه عندما يتم تشخيص أحد أفراد الأسرة على أنه يعاني من اضطراب التوحد فإن احتمالات تعرض عضو آخر من نفس الأسرة لاضطراب التوحد سوف تزداد بمعدلات تتراوح بين ٥٠ إلى

٢٠٠ مرة عما يمكن أن يحدث بصفة عامة بالنسبة لأعضاء المجتمع ككل . وعندما يعاني أحد التوائم المتشابهة monozygotic من اضطراب التوحد فإن احتمال تعرض التوأم الآخر لاضطراب التوحد سوف يزداد كثيراً قياساً بما يمكن أن يحدث للتوائم غير المتشابهة. dizygotic. وفضلاً عن ذلك فإننا نجد أنه حتى إذا لم يتم تشخيص أحد الأفراد على أنه يعاني من اضطراب التوحد فسوف يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لأعضاء أسرة أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد أن يظهروا العديد من الخصائص التوحدية عند المستوى دون السريري subclinical كقلة عدد الأصدقاء الحميمين ، والانشغال القهري بالاهتمامات الضيقة، وتفضيل الروتين على سبيل المثال . ومن جهة أخرى فإن البحوث التي تم إجراؤها في هذا الإطار لم تتمكن حتى الآن من التحديد الدقيق لتلك الجينات الفعلية المسؤولة عن حدوث ذلك الاضطراب . ومع ذلك يبدو من الأكثر احتمالاً أن توجد هناك جينات عديدة تعد هي المسؤولة في الواقع عن مثل هذه الحالة، وأن مثل هذه الجينات مع ذلك لا تعد هي نفسها المسؤولة عن تلك الحالة لدى كل الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد .

### ( ج ) العوامل البيئية أو الأساس البيئي لاضطراب التوحد

تتعدد العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر على اضطراب التوحد وتؤدي إليه، ومن بين هذه العوامل مسببات كثيرة تؤدي كذلك إلى التخلف العقلي منها ما يلي :

- ١- التلوث البيئي الكيميائي سواء من خلال الكيماويات المختلفة أو التلوث بالمعادن كالزئبق والرصاص على سبيل المثال سواء تم ذلك من جانب الأم خلال فترة الحمل، أو من جانب الطفل بعد ولادته .
- ٢- تعرض البويضات أو الحيوانات المنوية قبل الحمل للمواد الكيميائية أو للإشعاعات يمكن أن يؤدي إلى ذلك .
- ٣- التلوث الغذائي عن طريق استخدام الكيماويات قد يؤدي إلى حدوث تسمم عضوي عصبي يسبب اضطراب التوحد خاصة إذا ما تعرضت له الأم الحامل،

أو الطفل بعد ولادته، أو إذا ما تعرضت البويضات أو الحيوانات المنوية أو البويضة الملقحة لذلك .

٤- التلوث الإشعاعي أو التعرض للأشعة سواء الأشعة السينية ( X )، أو التسرب الإشعاعي، أو استخدام النفايات النووية في الأسلحة التقليدية، أو دفن تلك النفايات بشكل يجعل من الممكن بالنسبة لها أن تؤثر على الأفراد .

٥- التعرض للأمراض المعدية، وخاصة تعرض الأم الحامل لها، وإصابتها بها، أو تعرض الطفل لها في بداية حياته، أو خلال عامه الأول. وتعد هذه الأمراض المعدية هي نفسها التي تؤدي إلى الإعاقات العقلية الأخرى، وربما إلى الإعاقات الحسية كذلك .

٦- اضطرابات الأيض، أي حدوث خلل أو قصور في التمثيل الغذائي .

٧- تعاطي الأم الحامل للعقاقير بشكل منتظم وخاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل مهما رأت أن العقار المستخدم يعد بسيطاً، فعلى سبيل المثال اتضح أن عقار التاليدوميد *thalidomide* الذي كان يستخدم لتثبيت الحمل يعد من العوامل المؤدية إلى اضطراب التوحد، بل وإلى التخلف العقلي كذلك، وإلى مختلف الإعاقات الحسية أيضاً .

٨- تعاطي الأم الحامل للكحوليات وهو ما يؤدي عادة إلى ما يعرف بزملة تعرض الجنين للكحوليات *fetus alcohol syndrome* وهو الأمر الذي يؤدي به إما إلى التخلف العقلي أو اضطراب التوحد .

٩- تعد البيئة الاجتماعية أو الاقتصادية أو الثقافية التي ينشأ الطفل فيها ذات دور كبير في حدوث أو منع أو تطور الاضطراب وذلك بما يلقاه فيها من اهتمام، وما يتعلمه من عادات صحية، وما يجده من عناية ورعاية صحية .

١٠- ومن ناحية أخرى نلاحظ أن العوامل البيئية تؤثر على تطور الاضطراب ومآله إذ أننا يمكن أن نلاحظ ما يلي :

أ- أن الوالدين على سبيل المثال قد يكونا غير مؤهلين للتعامل السليم مع طفلهما

التوحيدي فلا يستطيعان مساعدته على ما يلي :

- اكتساب سلوك مرغوب، أو

- الحد من سلوك غير اجتماعي، أو

- إكسابه تلك المهارات المطلوبة لأداء نشاط ما .

ب- قد لا تعمل البيئة التي يوجد الطفل فيها على مساعدته كي يتمكن من القيام

بأي من السلوكيات التالية :

- اكتساب مهارات معينة تساعده على الاندماج مع الآخرين.

- إقامة علاقات مختلفة معهم .

- التفاعل الناجح معهم .

ج- قد لا تشجع تلك البيئة الآخرين المحيطين بالطفل على القيام بما يلي :

- احتواء ذلك الطفل.

- مساعدته على الاندماج معهم بدلاً من انسحابه بعيداً عنهم .

- مساعدته على التفاعل معهم بدلاً من قيامه بالسلوك العدوانى سواء ضد

نفسه حيث يقوم بإيذاء ذاته، أو ضدهم .

د - كذلك ينبغي على الوالدين أن يكونا قادرين على تحديد تلك الملامح الأساسية

المميزة للاضطراب حتى يتمكنوا من الحد من آثارها السلبية قدر الإمكان .

( د ) الخلل الكروموزومي أو الأساس الكروموزومي لاضطراب التوحد

من الجدير بالذكر أن هناك من العلماء من حاول تحديد نمط ما من أنماط الشذوذ

الكروموزومي، واعتباره مسئولاً عن حدوث اضطراب التوحد. ومن أكثر الأنماط التي

تم التحدث عنها في هذا الصدد ذلك الشذوذ في الكروموزوم رقم ١٣ والذي يؤدي إلى

حدوث ما يعرف بمتلازمة أوشر. Usher`s syndrome وإلى جانب ذلك فإن هناك

نمطاً آخر من ذلك الشذوذ يتمثل في الكروموزوم X الهش أو ما يشار إليه على أنه

الكروموزوم الجنسي الهش. fragile X chromosome وإضافة إلى ذلك هناك شذوذ

في عدد من الجينات تتراوح في عددها كما أشرنا من قبل بين ٣- ٥ جينات تتوزع على عدد من الكروموزومات، ويجب أن يتوفر هذا العدد لدى الطفل، وإلا فلن يحدث مثل هذا التأثير السلبي .

ومن ناحية أخرى فقد حاول بعض العلماء البحث عن أساس جيني محدد لاضطراب التوحد، ورأى البعض أن الكروموزوم رقم ٧ يعد هو المسئول عنه، وبالتالي فإن الشذوذ في هذا الكروموزوم يؤدي إليه بالضرورة، في حين رأى غيرهم أن الشذوذ في الكروموزوم رقم ٩ يعد هو المسئول عن ذلك، إلا أن البعض قد استبعد هذا الكروموزوم رقم ٩ ، بينما حدد آخرون الكروموزوم رقم ١٥ ليكون الشذوذ فيه هو المسئول عن حدوث اضطراب التوحد . ورغم كل ذلك لا يوجد هناك رأي قاطع في هذا الخصوص.

### ثالثاً : تحديد وعدم تحديد سبب معين للاضطراب في بعض الحالات

أكدت النتائج التي كشفت عنها دراسات عديدة أن حوالي ١٠ % تقريباً فقط من حالات اضطراب التوحد هي التي تم فيها تحديد سبب معين للاضطراب، وأن مثل هذه الحالات تعتبر في الأصل حالات نادرة يكون السبب فيها معروفاً، وربما تكون الحالة متوقعة كأن يتوقع الوالدان أو الطبيب على سبيل المثال ولادة الأم لطفل متخلف عقلياً، أو طفل توحيدي وذلك نتيجة لحدوث سبب معين معروف ومحدد بشكل دقيق. أما الحالات الأخرى والتي تمثل الغالبية العظمى من الحالات فلا يكون السبب معروفاً فيها، كما أنه من جانب آخر لا يكون في واقع الأمر سبباً، أو عاملاً، أو جيناً واحداً أو وحيداً فقط بل يكون عادة مجموعة من الأسباب، أو العوامل، أو الجينات. كما أن السبب الرئيسي المسئول عن هذا الاضطراب لا يزال غير معروف على وجه التحديد حتى الآن .

### تشخيص اضطراب التوحد

يعد اضطراب التوحد autism من الاضطرابات النمائية الحادة التي تصيب الطفل كما أوضحنا سلفاً قبل أن يصل عمره ثلاث سنوات ، وقد كان ينظر إليه من قبل على أنه يعد بمثابة زملة أعراض سلوكية حيث كان يصنف على أنه اضطراب سلوكي، إلا أن دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في

طبعته الرابعة DSM-IV قد عرض له على أنه اضطراب نمائي عام أو شامل (منتشر) pervasive ويحدد التصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD-10 هذا الاضطراب على أنه منتشر حيث يؤثر على العديد من جوانب النمو الأخرى ، وبطبيعة الحال يعد هذا التأثير موضع الاهتمام تأثيراً سلبياً . ومع ذلك فقد أكدت العديد من الدراسات الحديثة كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٤) على أن بإمكاننا أن نتعرف على اضطراب التوحد وأن نحدده لدى الطفل منذ العام الأول من ميلاده حيث حددت مجموعة من الأعراض تظهر عليه منذ الشهور الستة الأولى من عمره فضلاً عن مجموعة أخرى من الأعراض تبدو عليه منذ الشهور الستة التالية من عمره، وبالتالي يكون من الأكثر احتمالاً إذا سارت الأمور كما هي أن يصبح ذلك الطفل توحدياً فيما بعد . ويمكن أن نعرض لتلك الأعراض على النحو التالي :

#### ( أ ) الأعراض المميزة للطفل التوحدي خلال الشهور الستة الأولى من العمر

هناك العديد من الأعراض التي يمكن أن تميز الطفل التوحدي خلال الشهور الستة الأولى التالية لولادته مباشرة، أي خلال الشهور الستة الأولى من عمره . ويمكن أن نعرض لمثل هذه الأعراض كما يلي :

- ١- يبدو وكأنه لا يريد أمه، ولا يحتاج إليها أو إلى وجودها معه.
- ٢- لا يبالي بمسألة أن يقبل عليه أحد الراشدين، ويقوم بحمله حتى وإن كان هذا الشخص وثيق الصلة به .
- ٣- تكون عضلاته رخوة أو مترهلة وهو الأمر الذي يتضح من خلال التخطيط الخاص بتلك العضلات .
- ٤- كذلك فهو لا يبكي إلا قليلاً، ولكنه مع ذلك يكون سريع الغضب أو الانفعال بشكل كبير.
- ٥- لا يستطيع الطفل إلى جانب ذلك خلال الشهور الستة الأولى من حياته أن يلاحظ أمه، أو يتابعها ببصره .
- ٦- يكون خلال تلك الفترة قليل المطالب بشكل ملحوظ .

٧- لا يبتسم إلا نادراً .

٨- تكون تلك الكلمات التي يمكنه أن ينطق بها غير مفهومة .

٩- من الأمور الهامة التي تميز استجاباته أنها دائماً ما تكون متوقعة .

١٠- عادة لا يأتي الطفل بأي استجابة يمكن أن نعتبرها غير متوقعة .

١١- لا يبدي ذلك الطفل أي اهتمام بتلك اللعب التي يتم وضعها أمامه .

( ب ) الأعراض المميزة للطفل التوحدي في النصف الثاني من العام الأول من

عمره :

مما لا شك فيه أن هناك وفقاً لما أظهرته نتائج الدراسات الحديثة في هذا الصدد العديد من الأعراض أو السمات التي يمكن من خلالها أن نتعرف على الطفل التوحدي في النصف الثاني من العام الأول من عمره، وهو ما يساعدنا في اكتشاف الحالة قبل أن يصل الطفل إلى الثالثة من عمره . وهذه الأعراض أو السمات هي :

١- لا يبدي الطفل أي اهتمام بالألعاب الاجتماعية .

٢- لا يبدي الطفل أي انفعال نتيجة حدوث أي شئ أمامه .

٣- يفتقر الطفل بشدة إلى التواصل اللفظي وغير اللفظي .

٤- تكون ردود فعله للمثيرات المختلفة إما مفرطة أو قليلة جداً .

وجدير بالذكر أن دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM-IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA وفي إعادة طبع هذه الطبعة الرابعة (٢٠٠٠) والتصنيف الدولي العاشر للأمراض الصادر عن منظمة الصحة العالمية (١٩٩٢) WHO يعدان هما المصدران الرئيسيان لتشخيص الأمراض والاضطرابات المختلفة في الوقت الراهن . ويرى فولكمار (١٩٩٦) Volkmar أنه لا يوجد أي تعارض بينهما في تشخيص الاضطرابات المختلفة بوجه عام وفي تشخيص اضطراب التوحد على وجه الخصوص حيث يعد اضطراب التوحد هو محور اهتمامنا الحالي . وفي هذا الإطار نلاحظ أن محور التركيز الأساسي لكل منهما يدور حول أربعة محكات رئيسية هي :

## ١- البداية :

عادة ما تكون بداية هذا الاضطراب قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره ، حيث يحدد ذلك السن على أنه ثلاثين شهراً على الأقل ، أما الحالات اللانموجية أو اللانمطية atypical فتتأخر بداية الاضطراب كثيراً عن هذا السن. وعندما يتأخر اكتشافه عن هذا السن يقوم البعض على الفور باستبعاد هذا الاضطراب عند التشخيص. ومن ناحية أخرى نلاحظ أن الأداء الوظيفي للطفل يكون مختلفاً في واحد على الأقل من عدد من الجوانب تتمثل فيما يلي :

- التفاعل الاجتماعي .
- استخدام اللغة للتواصل الاجتماعي .
- اللعب الرمزي أو الخيالي .

## ٢- السلوك الاجتماعي :

يوجد لدى الطفل قصور كفي في التفاعلات الاجتماعية وذلك في اثنين على الأقل من أربعة محكات هي :

- التواصل غير اللفظي .
- إقامة علاقات مع الأقران .
- المشاركة مع الآخرين في الأنشطة والاهتمامات .
- تبادل العلاقات الاجتماعية معهم .

## ٣- اللغة والتواصل :

يوجد قصور كفي في التواصل من جانب الطفل يظهر في واحد على الأقل من أربعة محكات تتمثل في المحكات التالية :

- تأخر أو نقص كلي في اللغة المنطوقة .
- عدم القدرة على المبادأة في إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين .
- الاستخدام النمطي أو المتكرر للغة .
- قصور في اللعب التظاهري أو الخيالي .

#### ٤ - الأنشطة والاهتمامات :

توجد أنماط سلوك واهتمامات وأنشطة مقيدة وتكرارية وذلك في واحد على الأقل من أربعة محكات يديها الطفل هي :

- الانشغال باهتمام نمطي واحد غير عادي .
- الرتابة والروتين .
- اتباع أساليب نمطية للأداء .
- الانشغال بأجزاء من الأشياء .

وإذا ما عرضنا لتلك المحكات التي تحددها الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤)، (٢٠٠٠) APA وذلك في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM-IV والتي يتم في ضوءها تشخيص الأطفال التوحديين فسوف نجد أن ذلك إنما يتضمن بطبيعة الحال حدوث خلل في المجالات أو الجوانب الخمسة التي عرضنا لها عند الحديث عن الملامح الأساسية المميزة للاضطراب إذ أنها هي التي تمثل الملامح أو الخصائص المميزة لذلك الاضطراب بحيث يحدث ذلك الاضطراب قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره. وتتمثل هذه الجوانب فيما يلي :

- التفاعل الاجتماعي .
- اللغة .
- التواصل .
- اللعب .
- السلوكيات .

وذلك على النحو التالي :

أولاً : يشترط انطباق عدد من البنود بإجمالي ستة بنود على الأقل مما تتضمنه المحكات الثلاثة الرئيسية ( ١ ، ٢ ، ٣ ) على أن تنطبق الشروط الثلاثة التالية على الطفل:

- بندان على الأقل من المحك الأول .

- بند واحد على الأقل من المحك الثاني .
- بند واحد آخر على الأقل من المحك الثالث .

وهذه المحكات هي :

- ١ - حدوث خلل أو قصور كفي في التفاعل الاجتماعي كما يتضح من انطباق اثنين على الأقل من البنود التالية على الطفل :
  - أ - حدوث خلل أو قصور واضح في استخدام السلوكيات غير اللفظية المتعددة كالتواصل بالعين والتعبيرات الوجهية ، والإشارات أو الإيماءات الاجتماعية وذلك لتنظيم التفاعل الاجتماعي .
  - ب - الفشل في إقامة علاقات مع الأقران تتناسب مع المستوى النمائي .
  - ج - نقص في البحث أو السعي التلقائي للمشاركة مع الآخرين في الاستمتاع ، والاهتمامات، أو الإنجاز كما يتضح مثلاً في نقص القدرة على إيضاح الأشياء موضع الاهتمام، أو إحضارها معه أو الإشارة إليها .
  - د - نقص في تبادل العلاقات الاجتماعية مع الآخرين أو مشاركتهم انفعالياً.
- ٢ - حدوث خلل أو قصور كفي في التواصل كما يتضح من انطباق بند واحد على الأقل من تلك البنود التالية على الطفل :
  - أ - تأخر أو نقص كلي في اللغة المنطوقة بشرط ألا يصاحبه أي محاولة تعويضية من جانب الطفل لاستخدام الأنماط البديلة للتواصل كالإيماءات، أو التمثيل الصامت.
  - ب - خلل أو قصور واضح في القدرة على المبادأة في إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين وذلك بالنسبة للأطفال التوحديين ذوى المستوى اللغوي المناسب .
  - ج - الاستخدام النمطي أو المتكرر للغة أو للغة خاصة به .
  - د - نقص أو قصور في اللعب التظاهري أو الإدعائي التلقائي والمتنوع أو اللعب الاجتماعي القائم على التقليد والمناسب للمستوى النمائي للطفل .
- ٣ - حدوث أنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة متكررة ونمطية كما يتضح من انطباق واحد على الأقل من البنود التالية على الطفل :

أ - انشغال كبير باهتمام نمطي واحد أو أكثر يعتبر غير عادي سواء في مدى حدته، أو بؤرة الاهتمام الخاصة به .

ب - التمسك الصارم وغير المرن بطقوس معينة أو روتين غير عملي وغير فعال .

ج - أساليب أداء نمطية ومتكررة كالتصفيق بالأيدي أو الأصابع ، أو تشبيكها، أو ثنيها، أو الحركات العنيفة ، أو الحركات المعقدة بكامل الجسم .

د - الانشغال الدائم بأجزاء من الأشياء.

ثانيا : حدوث تأخر أو أداء غير عادي في واحد على الأقل من المجالات التالية على أن يبدأ ذلك قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره :

أ - التفاعل الاجتماعي .

ب - اللغة كما تستخدم في التواصل الاجتماعي .

ج - اللعب الرمزي أو التخيلي .

ويضيف المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية (١٩٩٩) أن هناك عدداً من الدلائل التشخيصية التي تستخدم في تشخيص هذا الاضطراب يعرض لها التصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD-10 تتمثل في حدوث نمو غير طبيعي أو مختل أو كليهما وذلك قبل أن يبلغ الطفل الثالثة من عمره إلى جانب حدوث نوع مميز من الأداء غير السوي في مجالات ثلاثة هي التفاعل الاجتماعي ، والتواصل ، والسلوك النمطي المقيد التكراري . كما أن هذا الاضطراب يحدث بين الذكور بمعدل ثلاثة أو أربعة أضعاف معدل حدوثه بين الإناث . كذلك فإنه لا تكون هناك في العادة مرحلة سابقة أكيدة من التطور السوي ، وإن وجدت فإنها لا تتجاوز السنة الثالثة من العمر .

كما توجد دائماً اختلالات كيفية في التفاعل الاجتماعي المتبادل والتي غالباً ما تأخذ شكل التقدير غير المناسب للتلميحات الاجتماعية والانفعالية ، كما تتجلى في فقدان الاستجابات لمشاعر الآخرين أو عدم تعديل السلوك وفقاً للإطار الاجتماعي أو كليهما . إضافة إلى ضعف استخدام الرموز الاجتماعية ، وضعف التكامل بين السلوكيات الاجتماعية الانفعالية والتواصلية وخاصة فقدان التبادل الاجتماعي - العاطفي . كذلك

تنتشر الاختلالات الكيفية في التواصل، وقد تأخذ شكل عدم الاستخدام لأي مهارات لغوية قد تكون موجودة ، إلى جانب اختلال في اللعب الإيهامي make-believe play والتقليد الاجتماعي ، وضعف المرونة في التعبير اللغوي ، وفقدان نسبي للقدرة على الإبداع والخيال في عمليات التفكير ، وفقدان الاستجابة العاطفية لمبادرات الآخرين اللفظية وغير اللفظية ، واستخدام خاطئ للأشكال المختلفة من النبرات وأساليب التوكيد للتعبير عن الرغبة في التواصل . وكذلك عدم استخدام الإيماءات المصاحبة التي تساعد في التأكيد أو التواصل الكلامي .

وإضافة إلى ذلك تتميز الحالة أيضاً بأنماط من السلوك والاهتمامات والأنشطة تتسم بمحدوديتها وتكراريتها ونمطيتها ، وقد تأخذ شكل التصلب والروتين في الأداء اليومي والأنشطة وأنماط اللعب . وقد يكون هناك ارتباط معين بأشياء غير عادية ، وكثيراً ما تكون هناك انشغالات نمطية ببعض الاهتمامات إلى جانب أنماط حركية أو اهتمام خاص بعناصر غير وظيفية في الأشياء كرائحتها، أو ملمسها على سبيل المثال ، إضافة إلى مقاومة أي تغيير في الروتين أو في البيئة المحيطة .

وبذلك فإن هذه المحكات سواء في DSM-IV أو في ICD-10 تركز على بداية حدوث الاضطراب وذلك قبل وصول الطفل الثالثة من عمره ، ووجود ثلاثة جوانب قصور رئيسية تتمثل في الجوانب التالية :

- التفاعل الاجتماعي المتبادل .
- اللغة والتواصل .
- السلوك النمطي المقيد والتكراري .

ومن ثم يتضح أن هناك تركيزاً على كيف الأداء الوظيفي في تلك المجالات. وبذلك فنحن نتفق مع ما يراه فولكمار (1996) Volkmar في أنه ليس هناك أي تعارض بين ما يعرضه كل من هذين التصنيفين التشخيصيين حول اضطراب التوحد، بل إنهما يتفقان تماماً في هذا الخصوص.

## تقييم اضطراب التوحد

مما لا شك فيه أن تقييم هذا الاضطراب وتحديد من يعانون منه إنما يعتمد على استخدام عدد من المقاييس التي تم إعدادها لمثل هذا الغرض في بيئات مختلفة سواء كانت أجنبية، أو محلية، أو حتى إقليمية . وفي واقع الأمر هناك عدد من المقاييس تم استخدامها في بيئات أجنبية يأتي في مقدمتها ومن أهمها المقاييس التالية :

١ - قائمة ملاحظة السلوك التوحدي التي أعدها كروج (١٩٩٠) Krug والتي تحدد ثلاثة عوامل لهذا الاضطراب هي :

- أ - القصور في القدرة على التعبير اللفظي .
- ب - الانسحاب الاجتماعي .
- ج - عدم القدرة على التواصل الاجتماعي .

٢- استمارة الحالة المزاجية للطفل الخاصة بجامعة كاليفورنيا الأمريكية California Temperament Form والتي تحدد عدداً من الأبعاد لهذا الاضطراب من بينها الأبعاد الثلاثة السابقة.

٣- مقياس التقييم المختصر للسلوك Behavior Summarized Evaluation والذي يكتب اختصاراً BSE ويحدد ثمانية أبعاد للاضطراب تتمثل في الأبعاد التالية :

- أ - الانسحاب الاجتماعي .
- ب - القدرة علي المحاكاة .
- ج - التواصل .
- د - ضعف الانتباه .
- هـ - التعبير اللفظي .
- و - التعبير غير اللفظي .
- ز - علامات الخوف والتوتر .
- ح - الاستجابات الذهنية .

٤- مقياس التقدير السلوكي للأطفال التوحديين وحالات التوحد

اللانمذجي Behavioral Rating Instrument for Autistic and atypical

Children BRIAC وهو من إعداد روتن Rutten ويتضمن هذا المقياس

ثمانية مقاييس فرعية تسهم جميعاً في التعرف على مثل هذه الحالات، وتحديد

بشكل دقيق، وتشخيصها. وتمثل تلك المقاييس الفرعية فيما يلي:

أ - العلاقة مع الآخرين.

ب- التواصل .

ج- النطق .

د - التخاطب .

هـ - الصوت وفهم الحديث والكلام .

و - التجاوب الاجتماعي .

ز - القدرة الحركية البدنية .

ح - النمو النفسي العضوي .

٥- قائمة ملاحظة السلوك للأطفال التوحديين Behavior Observation System

BOS التي أعدها فريمان وآخرون Freeman et.al. وتتكون من تسع فترات

ملاحظة مدة كل منها ثلاث دقائق، ويتم خلالها جميعاً تسجيل سبع وستين سلوكاً

مميزاً للاضطراب .

٦- المقياس التقديري لاضطراب التوحد في مرحلة الطفولة Childhood Autism

Rating Scale CARS الذي أعده سكوبلر وآخرون Schopler et.al. ويتناول

خمسة عشر متغيراً ترتبط بالاضطراب هي:

أ - قصور العلاقات الاجتماعية .

ب- التقليد .

ج- اضطراب الانفعالات .

د - القدرة الحركية البينية .

هـ - السلوكيات النمطية .

و - مقاومة التغيير .

ز - استجابات غير عادية للمثيرات السمعية .

ح - عدم التجاوب مع البيئة المحيطة أو الاندماج معها .

ط - استجابات القلق .

ي - التواصل اللفظي .

ك - التواصل غير اللفظي .

ل - اللعب .

م - المستوى العام للنشاط .

ن - الذكاء الوظيفي .

س - الانطباعات العامة .

٧- اختبارات الذكاء، وينبغي خلالها استخدام الذكاء العملي أو الأدائي والابتعاد عن

الذكاء اللفظي مع درجة كبيرة من الصبر والتأني على الطفل. ومن أهم الاختبارات

التي يمكن استخدامها لهذا الغرض ما يلي :

أ - مقياس وكسلر Wechsler لذكاء الأطفال .

ب- مقياس ستانفورد- بينيه Stanford- Binet للذكاء .

ج- مقياس جودارد . Goddard

٨- البروفيل النفسي التربوي المعدل- Psychoeducational Profile Revised PEP

R الذي قام بإعداده سكوبلر وآخرون ( ١٩٩٠ ) Schopler et.al. والذي يضم سبع

مجالات وظيفية لتشخيص حالات اضطراب التوحد هي :

أ - التقليد .

ب- الإدراك الحسي .

ج- المهارات الحركية الكبيرة .

د - المهارات الحركية الدقيقة .

- هـ - المجال المعرفي اللفظي .
- و - المجال المعرفي العملي .
- ز - المجال السلوكي ، ويقاس خلاله أربع مجالات سلوكية كالتالي :
  - العلاقات الاجتماعية .
  - المجال الحسي .
  - اللعب .
  - اللغة .

#### ٩- مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي Vineland Adaptive Behavior Rating Scale

وتوجد نسخة عربية من هذا المقياس من إعداد فاروق صادق، كما توجد نسخة أخرى بجامعة القاهرة تحت عنوان السلوك التوافقي. وإلى جانب ذلك قام عبدالعزيز الشخص بإعداد مقياس خاص به يسمى بمقياس السلوك التكيفي . ويمكن استخدام مقاييس السلوك التكيفي لتحقيق أكثر من هدف من بينها ما يلي :

- أ - قياس مهارات الحياة اليومية .
- ب- تناول الجانب الاجتماعي .
- ج- تناول بعض المشكلات السلوكية .
- د - قياس معدل الذكاء وخاصة من خلال التعرف على التآزر integration البصري الحركي للطفل .

#### ١٠- قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد Autism Treatment Evaluation

Checklist ATEC وهي القائمة التي قام بإعدادها برنارد ريملاند وستيفين إديلسون B. Rimland & S.M. Edelson بمعهد بحوث اضطراب التوحد في سان دييغو San Diego بالولايات المتحدة الأمريكية وتستخدم في الأساس للتعرف على ما يحدث من تغير أو تحسن في مجالات أربعة أساسية هي جملة المقاييس الفرعية المتضمنة وذلك على أثر اللجوء إلى التدخلات المختلفة، كما يمكن كذلك

استخدامها في سبيل تشخيص حالات اضطراب التوحد. وتوجد نسخة عربية لهذه القائمة من إعدادنا. أما المقاييس الأربعة الفرعية بتلك القائمة فهي :

أ - التواصل اللفظي ( اللغة والحديث ) .

ب- الاجتماعية .

ج- الإدراك والوعي الحسي/ المعرفي .

د - المشكلات الصحية والحالة الجسمية .

١١- مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد Gilliam Autism Rating

Scale GARS وقد تم تصميم هذا المقياس ليعمل على تحقيق أهداف عدة أهمها التوصل إلى تشخيص دقيق لاضطراب التوحد بين مختلف الأفراد والذي يمثل الهدف الأساسي للمقياس، وإن كنا نرى أن هناك أهدافاً أخرى لهذا المقياس أشار إليها جيليام (١٩٩٥) Gilliam من أهمها ما يلي :

- تقييم حالة الأفراد الذين تصدر عنهم مشكلات سلوكية خطيرة. وإن كنا نحن نفضل أن نلجأ في مثل هذه الحالة إلى قوائم المشكلات السلوكية أو مقاييس السلوكيات المختلفة المضادة للمجتمع .

- تحديد وتقييم مدى التطور أو التقدم الذي يمكن أن يطرأ على حالة الطفل التوحدي على أثر خضوعه لبرامج تدخل معينة. ونحن نرى أن قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد ATEC قد صممت خصيصاً لتحقيق هذا الغرض .

- المساهمة الفعالة في إعداد، وتقديم، وتنفيذ خطة التعليم الفردية التي يتم تقديمها للطفل على أثر تشخيصه على أنه توحدي .

- تقدير درجة ونسبة أو معدل التوحد في البرامج البحثية المختلفة .

وتوجد في الواقع نسخة عربية لهذا المقياس من إعدادنا . ويضم هذا المقياس أربعة

مقاييس فرعية هي :

أ- السلوكيات النمطية .

ب- التواصل .

ج- التفاعل الاجتماعي .

د - الاضطرابات النمائية .

ويعد هذا المقياس في واقع الأمر على درجة كبيرة من المعيارية وهو الأمر الذي ينعكس من خلال تقنيته. كما أنه يهدف إلى فرز وتصنيف الأطفال وتقييمهم في سبيل التعرف على مدى معاناتهم من هذا الاضطراب فضلاً عن اضطرابات سلوكية حادة أخرى . كذلك فإن هذا المقياس يزودنا بمعلومات مرجعية المعيار أو المحك يمكن أن تسهم في تشخيص اضطراب التوحد بين مختلف الأطفال .

أما على المستوى العربي فلا يوجد هناك ما نأمل في وجوده من الأساليب التشخيصية الكافية ولا أساليب التقييم الكافية أيضاً . وفي حدود علمنا هناك محاولات قليلة تمت بهذا الخصوص في بيئتنا العربية محلياً وإقليمياً تتمثل فيما يلي :

١- هناك محاولة عرض لها عبد الرحيم بخيت (١٩٩٩) وتضمن المقياس ١٦ عبارة يجاب عنها من خلال تحديد أحد اختيارين هما ( نعم ) أو ( لا ) ، وتمثل تلك العبارات مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد يجب أن تنطبق ثماني عبارات منها على الطفل حتى يتم تشخيصه كذلك . ولم يعرض هذا المقياس مستقلاً ، ولكنه يعد محاولة في هذا الصدد .

٢- مقياس الطفل التوحدي ، إعداد : عادل عبد الله محمد ( ٢٠٠١ ) ، ويعد بمثابة مقياس تشخيصي يعمل على التعرف على الأطفال التوحديين، وتحديدهم وتمييزهم عن غيرهم من الأطفال ذوي الاضطرابات المختلفة، وعن الأطفال المتخلفين عقلياً وذلك حتى يتم تقديم الخدمات، والخطط ، والبرامج التدريبية والتربوية والتعليمية لهم بما يساعدهم على الاندماج مع الآخرين في المجتمع . وقد تمت صياغة عبارات هذا المقياس في ضوء المحكات الواردة في وصف وتشخيص وتقييم مثل هذا الاضطراب وذلك في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية

DSM-IV إلى جانب مراجعة التراث السيكلوجي والسيكاتري حول ما كتب عن ذلك الاضطراب .

ويتألف هذا المقياس من ٢٨ عبارة يجاب عنها من خلال الاختيار بين أحد اختياريين هما (نعم) أو (لا) من جانب الأخصائي أو ولي الأمر أو أحد الوالدين . وتمثل هذه العبارات مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد، ويعني وجود نصف هذا العدد من العبارات على الأقل وانطباقها على الطفل أنه يعاني فعلاً من هذا الاضطراب. وفي الغالب لا يتم إعطاء درجة للطفل في هذا المقياس حيث يتم استخدامه بغرض تشخيصي فقط وذلك للتأكد من أن الطفل يعاني فعلاً من ذلك الاضطراب .

٣- النسخة العربية من قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد التي أشرنا إليها سابقاً والتي قمنا نحن بإعدادها باللغة العربية، والتأكد من صدقها وثباتها بشكل عام إلى جانب التأكد من نفس هذه الأمور بالنسبة لكل بعد من الأبعاد الأربعة التي تتضمنها تلك القائمة، والذي يمثل كل منها مقياساً فرعياً مستقلاً يمكن استخدامه في حد ذاته سواء في إطار القائمة، أو استخدامه من جانب آخر بشكل مستقل عنها. وهو الأمر الذي يسهم بدور فاعل في التعرف على أثر مثل هذه البرامج وفعاليتها في الحد من أعراض هذا الاضطراب وذلك من خلال تطبيقها مرة واحدة شهرياً أو خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوعين إلى شهر كامل وتحديد التغيرات التي يمكن أن تكون قد حدثت للطفل بين كل تطبيقين متتاليين خلال تلك الفترة التي يتلقى فيها البرنامج العلاجي أو برنامج التدخل ويخضع له. وتتسم هذه القائمة بإجراءاتها البسيطة التي يمكن من خلالها جمع الدرجات التي يحصل الطفل عليها في المقاييس الفرعية المتضمنة والتعامل معها كذلك أو من خلال الدرجة الكلية التي يتم الحصول عليها عن طريق جمع درجات الطفل في تلك المقاييس الفرعية . ومع ذلك نلاحظ أن الهدف من هذه القائمة لا يقف مطلقاً عند ذلك حيث أنه رغم أن الهدف الأساسي من تصميمها إنما يتمثل في الأصل في

تقييم فعالية أساليب التدخل أو العلاج المختلفة للأشخاص التوحديين فإنه قد ثبت في واقع الأمر جدواها أيضاً للعديد من الأغراض الأخرى التي يعتبر تشخيص هذا الاضطراب من أهمها، وبالتالي يمكن أن تستخدم هذه القائمة في سبيل تحقيق العديد من الأغراض من أهمها ما يلي :

- ١- تشخيص اضطراب التوحد بين الأطفال .
  - ٢- التعرف على مدى حدة أو شدة السلوكيات التوحدية التي تصدر عن الطفل.
  - ٣- تقييم مدى التقدم الذي يمكن أن يكون الطفل قد أحرزه حال خضوعه لأسلوب علاجي معين حتى يمكن استغلال ما تبقى لديه من قدرات ومهارات مختلفة .
  - ٤- تحديد مدى فعالية أساليب التدخل المختلفة أو الأساليب العلاجية التي يمكن أن نستخدمها مع هؤلاء الأطفال .
- ومن هذا المنطلق تعد هذه القائمة ذات فائدة وقيمة كبيرة كأداة تشخيصية حيث يمكن استخدامها في سبيل تمييز الأطفال التوحديين عن أقرانهم العاديين أو غير التوحديين وأقرانهم الذين تم تشخيصهم على أنهم يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط، أو اضطراب الانتباه دون نشاط حركي مفرط، أو عسر القراءة، أو التخلف العقلي، أو ما إلى ذلك .
- ٤- النسخة العربية من مقياس جيليام التقديرى لتشخيص اضطراب التوحد التي أشرنا إليها سابقاً والتي قمنا نحن بإعدادها باللغة العربية، والتأكد من صدقها وثباتها بشكل عام إلى جانب التأكد من نفس هذه الأمور بالنسبة لكل بعد من الأبعاد الأربعة التي تتضمنها تلك القائمة، والذي يمثل كل منها مقياساً فرعياً مستقلاً يمكن استخدامه في حد ذاته سواء في إطار المقياس، أو استخدامه من جانب آخر بشكل مستقل عنه ، أي أن بإمكاننا أن نستخدم المقياس بأكمله، أو أي مقياس فرعي منه .

وبذلك لا تختلف الصورة العربية للمقياس عن صورته الأجنبية الأصلية نظراً لأننا نتعامل مع تشخيص للاضطراب وهو الأمر الذي لا يختلف باختلاف البيئة حيث يوجد هناك دليلان أساسيان للتشخيص يتم الاحتكام إليهما في سبيل ذلك على مستوى العالم بأسره هما التصنيف الدولي للأمراض في طبعته العاشرة أو ما يعرف بالتصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD- 10 الصادر عن منظمة الصحة العالمية (١٩٩٢) WHO والذي صدرت ترجمة عربية له في عام (١٩٩٩)، ودليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA .

وقد عملنا عند تعريب هذا المقياس على الاحتفاظ قدر الإمكان بكل المكونات التي يتضمنها نظراً لأن هدفه الأساسي إنما يتمثل في الوصول إلى تشخيص دقيق وصادق للطفل فيما يتعلق باضطراب التوحد فضلاً عن التعرف على إمكانية تعرضه لهذا الاضطراب وهو الأمر الذي يتضح بصورة أكثر جلاء إذا ما وضعنا في اعتبارنا الدرجات المعيارية للفرد، ورتبته الميينية مما يسهم بشكل كبير في التعرف على احتمال تعرضه لذلك الاضطراب .

ومن الجدير بالذكر أن هذا المقياس ليس هو المقياس الوحيد الذي يعمل على تشخيص اضطراب التوحد، كما أنه ليس هو أول هذه المقاييس ولا آخرها، ولكنه دون شك يعد من أفضلها وهذا هو ما دفعنا في الأساس إلى تعريبه وتقديمه للمكتبة العربية حتى تعم الاستفادة منه نظراً لما يشهده هذا الاضطراب في الوقت الراهن من اهتمام متزايد مع عدم وجود أدوات قياس كافية في البيئة العربية محلياً وإقليمياً . ورغم أن لنا مقياساً لتشخيص هذا الاضطراب من تصميمنا هو مقياس الطفل التوحدي إلى جانب مقياس آخر قمنا بتعريبه هو قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد ATEC فإن هذا لا يمنع من تقديم وتعريب مقاييس عالمية كي نرى أين نحن مما يحدث في دول العالم المختلفة لعنا يمكن أن نستفيد

من تجاربهم حيث أن هذا الاضطراب في حد ذاته قد تعرض للعديد من التغيرات في تشخيصه إذ تم النظر إليه في البداية على أنه فصام الطفولة، ثم على أنه اضطراب سلوكي، وأخيراً على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر وهو الأمر الذي ساهم بلا شك في عدم فهمه بالشكل المطلوب منذ البداية .

وبذلك يتضح أن العيادة النفسية المصرية والعربية تعاني من قصور واضح في أساليب تقييم هذا الاضطراب وهو الأمر الذي يحتاج إلى مزيد من الجهد والمتابعة حتى نصل إلى التشخيص والتقييم الصحيح للأفراد الممثلين لهذه الفئة .

### الصورة الكلية الشاملة لاضطراب التوحد

من الجدير بالذكر أن التوجهات البحثية المختلفة قد تناولت هذا الاضطراب المعقد من زوايا ورؤى عديدة، كما أن تحديد مثل هذا الاضطراب قد مر كما أسلفنا بمراحل متعددة فبرزت آراء ونظريات عديدة على أثر ذلك لم يلبث الكثير منها أن اندثر ، ولم يعد منه سوى الذكرى وما تركه لدى البعض من بصمات . إلا أن التطور العلمي المذهل الذي نشهده في وقتنا الراهن قد أدى في الواقع إلى تغيير كل هذه التخيلات أو الاعتقادات التي سادت زماً ليس بالقصير لنبدأ بذلك عصرأ جديداً لا يعترف إلا بالأدلة العلمية المحققة وهو الأمر الذي ساهم بدرجة كبيرة في تشكيل فهمنا وتصورنا الصحيح لهذا الاضطراب، وتحديدده على النحو الذي يتفق مع طبيعته، وأدى بجانب ذلك إلى ظهور أساليب رصينة وجديدة للتشخيص، وبروز أساليب جديدة للتقييم ساهمت في التعرف الدقيق عليه . ونحن نرى من وجهة نظرنا أن النظرة الشاملة والدقيقة لمثل هذا الاضطراب إنما تتطلب منا أن نقوم في الواقع بالنظر إليه من زوايا متعددة تتفق مع طبيعته المعقدة حتى نتمكن على أثر ذلك من تحديد أساليب مناسبة ودقيقة للتدخل يمكن أن تؤتي بثمارها المرجوة في مثل هذا الصدد . ومن أهم هذه الزوايا ما يلي :

١- اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر .

٢- اضطراب التوحد كإعاقة عقلية .

٣- اضطراب التوحد كإعاقة اجتماعية .

٤- اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية مترامنة .

٥- اضطراب التوحد كأحد أنماط اضطرابات طيف التوحد .

ويمكن أن نتناول هذه الرؤية التي نقترحها، وأن نقدمها في هذا الإطار بشيء مناسب من التفصيل وذلك على النحو التالي :

أولاً : اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر

يعد اضطراب التوحد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر pervasive developmental disorder ومن المعروف أن مصطلح الاضطراب النمائي العام أو المنتشر يستخدم في الوقت الراهن للإشارة إلى تلك المشكلات النفسية الحادة التي يبدأ ظهورها خلال مرحلة المهد . وعادة ما يتضمن مثل هذا الاضطراب قصوراً حاداً في عدد من المتغيرات التي يكون من شأنها أن تميزه عن غيره من الاضطرابات الأخرى هي :

١- نمو الطفل المعرفي.

٢- نموه الاجتماعي .

٣- نموه الانفعالي .

٤- السلوك.

ويعد ذلك بطبيعة الحال هو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تأخر عام في العملية النمائية بأسرها وهو أمر منطقي حيث أن تأثيره السلبي لا يقف مطلقاً عند حدود جانب معين أو اثنين فقط من جوانب النمو، بل يتجاوز ذلك بكثير ليؤثر على غالبية مثل هذه الجوانب تأثيراً من شأنه أن يؤدي بها إلى التأخر عما يحدث في الظروف والأحوال العادية وهو الأمر الذي يفسر إطلاق مثل هذا الاسم عليه إذ يرجع تسمية هذا الاضطراب بالمنتشر إلى أنه يترك آثاراً سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة .

هذا وقد أضحي اضطراب التوحد قد أصبح في الوقت الحالي يمثل أكثر هذه الاضطرابات شيوعاً في المجالين البحثي والإكلينيكي، واتضح من خلالهما أن في الواقع

الأطفال التوحديين يظهرون أوجه قصور شديدة في عدد من الجوانب المختلفة وذلك على النحو التالي :

١- التفاعل الاجتماعي وإقامة العلاقات مع الآخرين.

٢- اللعب بين الشخصي.

٣- التواصل.

وتعمل أوجه القصور هذه على جعل هؤلاء الأطفال يمثلون فئة تتميز عن غيرها من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وإن تشابهت مع غيرها من الفئات وخاصة المتخلفين عقليا في كثير من هذه السمات أو أوجه القصور ولكن يظل الفرق بينهما في حالات عديدة هو فرق في الدرجة ليس في هذه السمات فحسب، بل في سمات أخرى عديدة سوف نتناولها على مدى حديثنا عن تلك الفئة وهو الأمر الذي جعل من اليسير كنتيجة لما توصلت إليه العديد من الدراسات أن نصل إلى بروفيل خاص بكل منهما يمكن معه تحديد أوجه الشبه والاختلاف بينهما حتى نتمكن من تقديم البرامج المناسبة لكل منهما.

هذا وقد توصلنا من خلال سلسلة الدراسات التي قمنا بإجرائها على الأطفال التوحديين والتي تدرج في الغالب تحت قسمين رئيسيين يتمثل أولهما في تلك الدراسات التشخيصية الفارقة التي قمنا خلالها بالمقارنة بين هؤلاء الأطفال وبين أقرانهم المتخلفين عقليا، أما القسم الثاني فإنه يمثل تلك الدراسات البرنامجية التي تم خلالها اللجوء إلى برامج مختلفة في سبيل إكسابهم مهارة معينة، أو سلوك معين، أو الحد من سلوك آخر غير مرغوب عادة ما يصدر عنهم توصل إلى ما يشبه البروفيل الخاص بكل منهما كفئتين مستقلتين؛ المتخلفون عقليا، والتوحيديون وإن ظل مثل هذا البروفيل محدوداً بتلك المجالات التي تمت دراستها. وتتمثل الخطوط العريضة أو المعالم الرئيسية لمثل هذا البروفيل فيما يلي :

١- يتدنى مستوى النمو اللغوي عامة للأطفال التوحديين وذلك من الناحيتين الكمية

والكيفية حيث تتضح تلك الفروق في كم المفردات اللغوية، وكم وكيف التراكيب

اللغوية، والاستخدام اللغوي، والمشكلات اللغوية أو حتى الاضطرابات اللغوية .

٢- يتدنى مستوى مهارات الأداء أو التطبيع الاجتماعي بشكل عام للأطفال التوحديين وذلك كما يعكسه أداؤهم الوظيفي الاجتماعي، وما يضمنه ويتضمنه من مهارات اجتماعية واهنة أو واهية يغلفها القصور سواء كانت مهارات لفظية أو غير لفظية . وإضافة إلى ذلك هناك قصور من جانب الأطفال التوحديين في التواصل سواء تعلق ذلك بمهارات التواصل التعبيري أو حتى بمهارات التواصل الاستقبالي .

٣- يتدنى المستوى الكلي للسلوك التكيفي للأطفال التوحديين ، ولا يخفى علينا أن القصور الدال في السلوك التكيفي وما يرتبط به من مهارات يعد من الشروط الأساسية لتلك الإعاقة حيث ترتبط تلك الإعاقة في أساسها بقصور في السلوك التكيفي عامة وما يتعلق به من مهارات مختلفة .

٤- وجود قصور في الجوانب الأخرى للسلوك التكيفي والتي تتمثل بحسب المقياس المستخدم فيما يلي :

أ- الأداء الوظيفي المستقل، وهو الأمر الذي يتعلق بالاستقلالية في الأداء حيث من المعروف أن هناك قصوراً في هذا الجانب .

ب- أداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية، وهو ما يرتبط بالأداء الوظيفي المستقل، ونظراً لوجود قصور في استقلالية الأداء فإن هناك قصوراً مماثلاً في هذا الجانب أيضاً، إلا أنه من الممكن تحسين ذلك من خلال إتباع برامج سلوكية معينة في إطار التوجهات الحديثة في هذا الصدد .

ج- النشاط المهني – الاقتصادي ، وهو ما يرتبط أيضاً بالعنصرين السابقين، كما أن القصور في كل منهما ينعكس عليه هو الآخر، لكن الواقع يشهد أن مثل هذا القصور والمستوى العام له قد يتحسن إلى حد ما إذا ما لجأنا إلى البرامج المناسبة .

٥- الأطفال التوحديون أقل تفاعلاً مع الآخرين وهو الأمر الذي يرتبط بالدرجة الأولى بمستوى مهاراتهم الاجتماعية اللفظي منها وغير اللفظي، ويرتبط من ناحية أخرى بمستوى نموهم الاجتماعي .

٦- الأطفال التوحديون يعدون أكثر انسحاباً من المواقف والتفاعلات الاجتماعية عامة، وهو أمر يرتبط في المقام الأول بعدد من المتغيرات ذات الصلة من أهمها ما يلي :

أ - تدني مستوى نموهم الاجتماعي .

ب- قصور في مهاراتهم الاجتماعية .

ج- لامبالاتهم الاجتماعية .

د - فظاظتهم الاجتماعية .

هـ - قصور اهتماماتهم الاجتماعية .

و - قصور في التواصل .

وعلى ذلك يصبح من المنطقي أن يتحرك الطفل بعيداً عن الآخرين، فيتجنبهم، ويعيش في عالمه الخاص، أو الخيالي وهو الأمر الذي دفع الكثيرين إلى إطلاق مصطلح الطفل الذاتوي عليه .

٧- يرجع تدني مستوى المهارات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال إلى ما يعانيه من قصور في كل من العناصر والمتغيرات التالية :

أ - الوعي الاجتماعي النسبي .

ب- القدرة النسبية على التعلق بالآخرين .

ج- القدرة على استخدام ما لديهم من مفردات لغوية وتراكيب لغوية في سياقات اجتماعية متعددة .

٨- الأطفال التوحديون أقل عدوانية سواء تضمن ذلك العدوان على الذات، أو الغير، أو الممتلكات، وسواء كان ذلك العدوان مادياً، أو لفظياً حيث يقل العدوان اللفظي بينهم بدرجة كبيرة، بل إنه يكاد ينعدم نظراً لافتقارهم الصارخ إلى المفردات

والتراكيب اللغوية المختلفة . ومن المعروف أن هذه العدوانية قد ترتفع في مستواها لديهم بعض الشيء وذلك عندما تتم مضايقتهم . ومع ذلك يظل مستوى عدوانيتهم أقل من أقرانهم ذوي الإعاقات الأخرى وخاصة المتخلفين عقلياً .

٩- يتسم الأطفال التوحديون بدرجة أكبر من النشاط الزائد حيث هناك العديد من السلوكيات المرتبطة باضطرابهم هذا كالدوران المستمر، والرفرفة بالذراعين، والحركة المستمرة في المكان، وغيرها تكشف عن قدر أكبر من النشاط الحركي الزائد، والاندفاعية .

١٠- يتسم هؤلاء الأطفال بنقص أو قصور واضح في انتباههم للمواقف والمثيرات المختلفة. ويمكن العمل على تحسين مستوى انتباههم نوعاً ما عن طريق استخدام المثيرات البصرية سواء المتحركة أو الثابتة .

١١- أن اضطراب طيف التوحد يضم عدة أنماط من الاضطرابات المرتبطة من بينها زملة أو متلازمة أسبرجر *Asperger's syndrome* وأن هذه المتلازمة نادراً جداً ما تصيب طفلاً يقل مستوى ذكائه عن المتوسط، بل إنها عادة ما تصيب الأطفال من ذوي مستوى الذكاء المرتفع، وحتى المرتفع جداً، ومن ثم فإننا عادة ما نجد أطفالاً موهوبين من بين هؤلاء الأطفال في حين لا يوجد أطفال موهوبون بين الأطفال التوحديين، بل قد يوجد بينهم أطفال يرتفع مستوى بعض القدرات لديهم إلى حد ما وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يمكنهم من أداء ما يرتبط بهذه القدرة أو تلك بشكل متميز عن غيرهم مما يدفع بالبعض إلى أن يعتبر ذلك موهبة مع أن الأمر كله لا يمكن أن نعتبره على هذه الشاكلة وذلك للأسباب التالية :

أ- أن هناك شروطاً معينة لاعتبار الطفل المعوق موهوباً، وأن أول هذه الشروط يتمثل في استثناء الإعاقة العقلية من ذلك أو بمعنى أدق استبعاد مثل هذا الطفل من ذلك .

ب- أن المجالات المختلفة للموهبة والتي تتراوح بين ستة وعشرة مجالات بحسب التصنيف المتبع تتطلب مستوى مرتفعاً جداً من الذكاء للموهبة العقلية أو الأكاديمية فقط، ثم مستوى من الذكاء لا يقل عن المتوسط على الأقل بالنسبة لجميع مجالات الموهبة الأخرى وهو الأمر الذي لا ينطبق على الإعاقة العقلية .

ج- أن الموهبة تتطلب الإبتكار – بغض النظر عن الموهبة الابتكارية كمجال من مجالات الموهبة – وهو الأمر الذي لا يمكن للطفل المعوق عقلياً أن يقوم به تحت أي ظروف حيث أنه ليس في مقدوره أن يبتكر شيئاً .

د- أن الموهبة قد تتطلب مستوى معيناً من التقبل الاجتماعي، والتكيف مع البيئة، والتوافق مع من فيها من الأشخاص وهو الأمر الذي يصعب على الطفل المعوق عقلياً أن يقوم به إذ أن أحد الشروط الثلاثة للإعاقة العقلية يتمثل في وجود قصور واضح في السلوك التكيفي للطفل وما يرتبط به من مهارات .

١٢- أن هناك العديد من الاضطرابات التي ترتبط بجانب اللغة والتواصل يعاني منها الأطفال التوحيديون. ومن أهم هذه الاضطرابات وأكثرها شيوعاً ما يلي :

أ - اضطرابات اللغة .

ب- اضطرابات النطق .

ج- اضطرابات التواصل .

١٣- لا توجد هناك اضطرابات نطق معينة ترتبط بفئة معينة من الفئات الخاصة عامة حيث تنتشر كل اضطرابات النطق بين كل الفئات تقريباً، ومن ثم فلا يوجد هناك اضطراب يميز فئة معينة دون غيرها . إلا أن بعض الأطفال التوحيديين قد لا تنمو اللغة لديهم على الإطلاق، وقد يشخصهم البعض خطأ على أنهم من فاقد السمع .

١٤- بالنسبة لاضطرابات التواصل هناك العديد من السمات التي تظل تميز أولئك الأطفال عن غيرهم من الأطفال الآخرين، والتي قد تسهم في جعلهم فئة تكاد تكون فريدة في هذا الصدد . ومن أهم هذه السمات ما يلي :

أ - عدم القدرة على التواصل أو التلاحم البصري كسمة مميزة للأطفال التوحديين دون سواهم من الفئات الخاصة الأخرى .

ب- عدم قدرتهم على إدراك تعبيرات الوجه .

ج- عدم إجادتهم للتواصل عن طريق الإيماءات أو تعبيرات الوجه .

د - فشلهم في استخدام اللغة كوسيلة للتواصل دون تدريب .

هـ - عدم إظهارهم تعبيرات انفعالية مناسبة أو مصاحبة .

و - أنهم قد لا يقوموا باستخدام الإشارات في مواقف أخرى .

ز - ظهور سلوكيات دالة على التحدي والغضب عند استثارتهم .

١٥- فيما يتعلق باضطرابات اللغة فإن الأطفال التوحديين يتسمون بعدد من السمات التي قد تميزهم دون سواهم من أهمها ما يلي :

أ - ضعف المحصول اللغوي لديهم بدرجة كبيرة .

ب- تدني مستوى التراكيب اللغوية من جانبهم .

ج- عدم قدرتهم على استخدام مفرداتهم اللغوية الاستخدام المناسب .

د - عدم القدرة على استخدام تلك المفردات في إجراء محادثات مع الغير .

هـ - أن الطفل لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعده على استرجاع المعلومات .

و - أن الطفل لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي ديه في سياقات مختلفة .

ز - التردد المرضي للكلام المسموع echolalia سواء كان ذلك ترديداً

لمجرد كلمات فقط أو عبارات .

ح - أن اللغة قد لا تنمو على الإطلاق لدى بعض هؤلاء الأطفال .

١٦- وجود قصور في قدرة الأطفال التوحديين على القيام باللعب التظاهري أو

الادعائي إلى جانب قصور واضح في قدرتهم على اللعب الرمزي .

١٧- وجود قصور في العمليات الحسية والإدراكية حيث يكون هناك إفراط في ذلك من جانب الطفل التوحدي إذ يمكن أن تكون استجابته الحسية المفرطة سواء ارتفاعاً أو انخفاضاً وذلك من موقف إلى آخر دون قدرة من جانبنا على التوقع بالاستجابة، وقد يرجع ذلك إلى أخطاء في الإدراك من جانب الطفل.

١٨- وجود قصور من جانب هؤلاء الأطفال في فهم وإدراك الحالات العقلية لهم ولغيرهم من الأفراد الآخرين . وقد يتمثل مثل هذا القصور في عدم قدرتهم على فهم ما يلي :

أ - الاعتقادات .

ب- النوايا .

ج- الانفعالات .

د - البيئة الاجتماعية المحيطة .

١٩- حدوث أنماط سلوكية واهتمامات نمطية، ومقيدة، وتكرارية وذلك من جانب الأطفال التوحديين .

٢٠- يؤدي القصور العقلي المعرفي لأولئك الأطفال وما يرتبط به من متغيرات إلى عدم تجاوز أي من هاتين الفئتين للمرحلة الثانية من تلك المراحل التي حددها بياجيه Piaget للنمو العقلي المعرفي وذلك كحد أقصى .

وفضلاً عن ذلك فإننا من الناحية التاريخية نلاحظ وجود نمطين للاضطراب النمائي

العام أو المنتشر هما :

١- اضطراب التوحد .

٢- فصام الطفولة .

ومن الجدير بالذكر أن فصام الطفولة يتسم بالانسحاب الاجتماعي الحاد ، وعدم القدرة على إقامة علاقات مع الآخرين ، ولكنه في الوقت ذاته يختلف عن فصام المراهقة في غياب الهلوس والضلالات تقريباً وهو الأمر الذي يظهر في حالة فصام المراهقة. ولا يخفى علينا أن مرضى الفصام سواء من الأطفال أو المراهقين يعانون من اضطراب

التفكير سواء في محتواه أو مجراه أو التعبير عنه حتى في إطار التفاعلات الأسرية. ويؤكد نيوسوم وهوفانيتز (١٩٩٧) Newsom & Hovanitz أن سن الطفل عند بداية كلا الاضطرابين التوحد والفصام يعد نقطة أساسية للتمييز بينهما حيث نلاحظ أن الأطفال الفصامين يمرون بفترة من النمو العادي تعكس توافقاً عادياً نسبياً يتبعها بداية أعراض حادة للفصام في حين نجد أن اضطراب التوحد يحدث قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره ، ولا يمر الطفل في الغالب بفترة نمو عادية أو فترة من التوافق العادي نسبياً كما هو الحال بالنسبة لفصام الطفولة.

وفضلاً عن ذلك فإن هذا الاضطراب يتضمن بعض المظاهر السلوكية التي تميزه في الواقع عن غيره من الاضطرابات الأخرى يمكن إيجازها فيما يلي :

- أ- اضطراب في سرعة أو تتابع النمو .
- ب- اضطراب في الاستجابة الحسية للمثيرات .
- ج- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية .
- د- اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس أو الأحداث .

ففي هذا الإطار نجد أن النمو لا يسير بخطى معروفة وفقاً لمحددات معينة ، ولا يتبع السرعة أو المعدل الذي يحدث به بالنسبة للطفل العادي ، ولا يحدث نفس التتابع المعتاد الذي يمكننا بمقتضاه أن نتنبأ بما يمكن أن يحدث، أو بما يمكن أن يقوم الطفل به . فالأمور في غالبيتها مختلفة من حجم الرأس، وحجم المخ، واستخدام اللغة، والقيام بالعمليات المعرفية، وإدراك الانفعالات، أو الإدراك الاجتماعي، والمهارات الاجتماعية، والتواصل، واللعب، وأخذ الدور، وغير ذلك . وفي الواقع فإن الأمر لا يقف عند سرعة النمو أو تتابعه حيث أننا إذا ما نظرنا إلى كل مبادئ أو قوانين النمو فسوف نواجه بنفس الأمر، وسوف نجد أنه لا توجد هناك قاعدة ثابتة معينة أو قانون معين من تلك القوانين يمكننا أن نحكم به ومن خلاله على مظاهر النمو التي يبديها مثل هؤلاء الأطفال التوحديون .

وفيما يتعلق باضطراب الاستجابة الحسية للمثيرات فسوف نوضح عند تناول اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية متزامنة وذلك في البند " رابعاً " تطرف الاستجابات الحسية لأولئك الأطفال ارتفاعاً وانخفاضاً وذلك بين عدم سماع الصوت العالي أو عدم الانتباه له والتذمر من الهمس ، وبين عدم المبالاة عند السير على زجاج مثلاً أو الخز بدبوس أو إبرة وبين رفض اللمس أو التلامس الجسدي ، إلى غير ذلك . أما الاضطراب الذي يعانيه أولئك الأطفال في الكلام واللغة والسعة المعرفية فيشير إلى وجه آخر من أوجه القصور التي يتسم بها أولئك الأفراد والتي سوف نعرض لها في ذات البند تحت القصور اللغوي وقصور التواصل بينما يشير الجانب الآخر من القضية إلى ذلك القصور الذي يعاني هؤلاء الأطفال منه وذلك فيما يتعلق بالعمليات العقلية المعرفية بداية من الإحساس فالانتباه، ثم الإدراك، والفهم، وحل المشكلات، والاستبقاء، والاسترجاع، والتذكر .

أما الاضطراب في التعلق أو الانتماء للناس أو الأحداث فيظهر جلياً في وحدتهم وعزلتهم، وتفضيلهم التعلق بالأشياء عن الأشخاص ففي دراسة طريفة في هذا الصدد تمت المقارنة بين الأطفال التوحديين والأطفال المتخلفين عقلياً في التعلق ، وتم عرض موقفين مسجلين على شريط كاسيت على كل طفل تضمن الأول صوت الأم، وتضمن الثاني أصوات مركبة متداخلة أي ضوضاء، فكان يميل الأطفال المتخلفون عقلياً إلى صوت الأم بينما كان يميل الأطفال التوحديون إلى الضوضاء . كذلك فقد اتضح من التراث السيكلوجي في هذا الإطار أن الأطفال التوحديين يميلون إلى التعلق بالأشياء، أو حتى بأجزاء من الأشياء ، وأن مثل هذه الأشياء غالباً ما تكون تافهة . فقد يتعلق الطفل بدمية، ويظل ممسكاً بها طوال الوقت، وقد يمسك بسيارة لعبة ويأخذ إطارها كي يحتفظ به، ويترك السيارة، وقد يمسك برباط حذاء، بل بجزء من هذا الرباط فقط . وقد يتعلق أيضاً بنوع من الملابس، أو بنوع من الطعام فلا يأكل إلا هو . ويمكن أن تلعب الاستراتيجيات المصورة دوراً هاماً في هذا الصدد، بل ويمكن أن تلعب الموسيقى

بعناصرها ومكوناتها دوراً لا يقل عنه في الأهمية، وهو نفس ما ينطبق على الأنشطة التمثيلية أو الدراما أو حتى السيكودراما .

### ثانياً : اضطراب التوحد كإعاقة عقلية

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أن اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر بشكل سلبي على العديد من جوانب النمو الأخرى لدى الطفل ومنها الجانب العقلي المعرفي بطبيعة الحال لدرجة أن القصور العقلي المعرفي يعد من السمات الأساسية التي تميز اضطراب التوحد حيث نلاحظ وجود قصور في الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، والتجهيز المعرفي للمعلومات وتناولها، وانخفاض نسبة الذكاء إلى حدود التخلف العقلي . وبذلك فإن اضطراب التوحد كاضطراب مستقل يتضمن قدراً من التخلف العقلي . ونظراً لزيادة انتشار اضطراب التوحد بين الأطفال واعتباره ثاني أكثر الاضطرابات النمائية شيوعاً وفقاً لتقرير الاتحاد القومي لبحوث اضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) National Alliance for Autism Research فإنه قد أضحى يمثل ثاني أكثر أنماط الإعاقة العقلية شيوعاً ولا يسبقه سوى التخلف العقلي .

ويرى بومنجر وكاساري (١٩٩٩) Bauminger & Kasari أن الدراسات الحديثة التي تناولت اضطراب التوحد قد أسفرت نتائجها عن أن هؤلاء الأطفال عادة ما يكون لديهم قصور واضح في القدرات المعرفية . ومن ثم فإن هذا الجانب من جوانب القصور يمثل مظهراً آخر من تلك المظاهر المميزة لاضطراب التوحد . ومع ذلك يرى جمع من الباحثين أن حوالي ٧٥ % تقريباً من الأطفال التوحديين لديهم نسب ذكاء في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط ، كما أن بعضهم يتمتع بمستوى ذكاء متوسط ، في حين نجد من جانب آخر أن نسبة تتراوح بين ٥ - ١٠ % من هؤلاء الأطفال لديهم في الواقع قدرات عقلية مرتفعة ونسب ذكاء مرتفعة أيضاً.

والحقيقة أن هذه النتائج تعد على درجة عالية من الأهمية في هذا الإطار، ولكن الأمر يتطلب أن نوضح من جانبنا أن بعض هذه النتائج كان سائداً وقت نشر تلك

الدراسات وما بعدها، ولكنها قد تغيرت في جانب منها حيث توضح تلك الإحصاءات الحديثة التي نشرها الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) NAAR عدداً من الحقائق يمكن أن نعرض لبعضها كما يلي :

١- أن ما يربو على حوالي ٩٠ % تقريباً على الأقل من الأطفال التوحديين يقع مستوى ذكائهم في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط فقط مع الأخذ في الاعتبار أن هناك دراسات عديدة تحدد هذه النسبة بين ٩٠-٩٥ % تقريباً .

٢- أننا نادراً ما نجد أطفالاً توحديين يقل معدل ذكائهم عن مثل هذا المستوى .

٣- أن جانباً آخر من هؤلاء الأطفال الذين يمثلون النسبة الباقية والتي تتراوح في الواقع بين ٥- ١٠ % تقل مستويات ذكائهم عن تلك الحدود، وأنهم عادة ما يعانون من التخلف العقلي إلى جانب اضطراب التوحد مع الأخذ في الاعتبار أن وجود الإعاقتين معاً إنما يعمل على النزول بمستوى الذكاء ليصير في حدود التخلف العقلي الشديد أو الحاد .

٤- أن جانباً لا بأس به من تلك النسبة المتبقية منهم تكون مستويات ذكائهم مرتفعة، وربما مرتفعة جداً، وقد يكون بعضهم موهوباً حيث يكونوا من ذوي متلازمة أسبرجر .

وبذلك نلاحظ أن أوجه القصور التي تميز اضطراب التوحد هي أوجه قصور متعددة، وإن كانت جميعها لا تعتبر هي المسئولة عن حدوث الاضطراب إلا أنها في الغالب تعد نتيجة لحدوث هذا الاضطراب حيث أن أيّاً منها لا يحدث إلا بعد أن يبدأ الطفل بالفعل في المعاناة من هذا الاضطراب. وهذا يؤكد فكرة أنها جميعاً تعد بمثابة نتيجة لذلك الاضطراب، وأنها لا ترتبط بتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى حدوثه من قريب أو بعيد حيث أن مثل هذه الأسباب لا تزال كما أوضحنا سلفاً غير معروفة إذ لا يوجد هناك حتى الآن سبب واحد معروف على وجه التحديد يعد هو المسؤول عن حدوث هذا

الاضطراب . ومن هذا المنطلق يصور البعض هذا الاضطراب على أنه ذو أوجه قصور أولية متعددة .

ومن الجدير بالذكر أن حوالي ما بين ٧٥ % إلى أكثر من ٨٠ % من الأطفال التوحديين يقع ذكاؤهم كما أوضحنا في حدود التخلف العقلي سواء البسيط أو المتوسط مع وجود نسبة ضئيلة يقع ذكاؤها في حدود التخلف العقلي الشديد . ومن المعروف أنه لكي يتم تشخيص أي طفل على أنه متخلف عقلياً ينبغي أن يكون هناك قصور في مستوى ذكائه بحيث يكون ٧٠ أو أقل على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال، وأن يكون هناك قصور دال في مهارات السلوك التكيفي من جانبه، وأن يحدث ذلك خلال سنوات نموه. وإذا لم يتمكن الطفل من إنهاء الاستجابة على اختبار الذكاء المستخدم يكون من الطبيعي أن نلجأ إلى اختبارات أخرى، وأن نعتمد بجانب ذلك على الملاحظة الدقيقة من جانبنا لسلوكيات هذا الطفل.

وفي هذا الإطار تعرف الإعاقة العقلية بأنها حالة تشير إلى أوجه القصور الأساسية التي يشهدها الأداء الوظيفي الراهن للطفل. وتتسم مثل هذه الحالة في الأساس بانخفاض الأداء الوظيفي العقلي للطفل عن المتوسط بشكل دال إحصائياً، ويتزامن ذلك مع أوجه قصور أخرى ترتبط به وذلك في مجالين اثنين أو أكثر من المجالات التطبيقية التالية للمهارات التكيفية أو التي ترتبط بالسلوك التكيفي، والتي تتمثل في المجالات التالية شريطة أن يحدث التخلف العقلي قبل وصول الفرد الثامنة عشرة من عمره . وهذه المجالات هي :

- ١- التواصل .
- ٢- العناية بالذات .
- ٣- الحياة المنزلية .
- ٤- المهارات الاجتماعية .
- ٥- استغلال المصادر المجتمعية .
- ٦- توجيه الذات .

٧- الصحة والأمان .

٨- الأداء الوظيفي الأكاديمي .

٩- قضاء وقت الفراغ .

١٠- العمل .

ومن جهة أخرى فإننا حتى وإن وضعنا السلوك التكيفي كمعيار آخر في اعتبارنا فإن مهارات السلوك التكيفي عند الأطفال التوحديين تقل عن مثيلتها لدى أقرانهم المتخلفين عقلياً حيث توجد فروق دالة بينهما كما يرى عادل عبدالله (١٩٩٩) في مستوى النمو اللغوي، والأداء أو التطبيع الاجتماعي، والدرجة الكلية للسلوك التكيفي وذلك عند مستوى ٠,٠١ بينما لا توجد فروق دالة بينهما في الأداء الوظيفي المستقل، وأداء الأدوار الأسرية والاعمال المنزلية، والنشاط المهني-الاقتصادي. ولما كان غالبية الأطفال التوحديين يبدون قصوراً في مهارات السلوك التكيفي من جانبهم، وأن مثل هذه المهارات قد تقل في بعضها كما أوضحنا عن مثيلتها لدى أقرانهم المتخلفين عقلياً، كما يبدون إلى جانب ذلك قصوراً في قدراتهم العقلية المعرفية يقل على أثره مستوى ذكائهم عن المستوى المتوسط، بل ويكون في الغالب في حدود التخلف العقلي، وأن ذلك يظهر على الطفل قبل أن يصل سنه إلى الثالثة فإن ذلك يعني بما لا يدع مجالاً للشك أن تلك المحكات الخاصة بالتخلف العقلي تنطبق على هؤلاء الأطفال من ناحية، وأن اضطراب التوحد بذلك يتضمن قدراً كبيراً من التخلف العقلي من ناحية أخرى دون أن يكون هناك تداخل بين الإعاقتين إذ أن التداخل لا يتطلب التلازم لأن الأمر قد يكون كما نرى أن طبيعة أحدهما ( اضطراب التوحد) تتضمن جانباً كبيراً من طبيعة الآخر ( التخلف العقلي) دون تلازم أي دون شرط لوجوده، أما التلازم فيعني وجود كل منهما جنباً إلى جنب مع الآخر ككيان مستقل لدى نفس الفرد وفي نفس الوقت كما هو الحال بالنسبة للتلازم بين اضطراب التوحد وكل من متلازمة داون، أو الإعاقة السمعية، أو الإعاقة البصرية على سبيل المثال . وبالتالي فإن ذلك من شأنه أن ينفي ما كان يدعيه البعض من أن اضطراب التوحد إنما يمثل درجة

على متصل التخلف العقلي أي أنه تخلف عقلي بدرجة معينة . إلا أن الواقع يشهد أن هذا كيان، وأن ذاك كيان آخر .

وإلى جانب ذلك فإنه يتبقى لدينا الجزء الأخير من تعريف الإعاقة العقلية والذي يشترط أن تحدث تلك الإعاقة خلال سنوات النمو أي قبل أن يصل الفرد الثامنة عشرة من عمره . وإذا ما قمنا بتطبيق هذا الشرط على اضطراب التوحد فإننا نرى أن هذا الاضطراب ينبغي أن يتم تشخيصه لدى الطفل قبل أن يصل عمره ثلاثين شهراً ، أي حتى قبل نهاية العام الثالث من عمره، وإذا ما زاد الأمر عن ذلك تكون هناك شكوك حول مدى تعرض الطفل لمثل هذا الاضطراب وهي المشكلات التي يصادفها الأخصائيون والآباء حال وجود تلازم مرضي بين اضطراب التوحد وغيره من الإعاقات الأخرى إذ يكتشفون الأمر عندما يكون الطفل قد تجاوز هذا السن بكثير مما يجعلهم يستبعدون هذا الاضطراب على أثر ذلك .

وبنظرة سريعة على تعريف الإعاقة العقلية يتضح أنه يتضمن ثلاثة شروط أساسية لمثل هذه الإعاقة تتمثل فيما يلي :

- ١- أن يوجد قصور في مستوى الأداء الوظيفي العقلي للطفل تقل على أثره نسبة ذكائه عن المتوسط بمقدار انحرافين معياريين على الأقل بمعنى أنها تقل عن ٧٠
- ٢- أن يوجد قصور متزامن في اثنتين على الأقل من مهارات السلوك التكيفي .
- ٣- أن تحدث الإعاقة خلال سنوات النمو .

وبتطبيق ذلك على اضطراب التوحد نلاحظ انطباق هذه الشروط الثلاثة عليه حيث يعاني معظم هؤلاء الأطفال من قصور واضح في أدائهم الوظيفي العقلي وهو ما يعتبر من الملامح الأساسية المميزة للاضطراب، وتقع نسب ذكاء ما بين ٩٠ - ٩٥ % وهو ما منهم وفقاً لتلك الإحصاءات الحديثة التي نشرها الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) NAAR في حدود التخلف العقلي البسيط والمتوسط دون حدوث تلازم مرضي بينه وبين التخلف العقلي . ومن جهة أخرى يعاني هؤلاء الأطفال من قصور مماثل في مهاراتهم التكيفية، أو

مهارات السلوك التكيفي، أو مهارات الحياة اليومية وذلك بشكل يفوق أقرانهم المتخلفين عقلياً وهو ما يعني أن الأطفال المتخلفين عقلياً يعدون في وضع أفضل منهم في هذا الصدد وهو ما أكدته تلك النتائج التي أسفرت عنها بحوث ودراسات عديدة . فضلاً عن ذلك فإن هذا الاضطراب يتم تشخيصه لدى الأطفال قبل بلوغهم الشهر الثلاثين من أعمارهم أو على الأكثر قبل أن يصلوا العام الثالث من أعمارهم . ومن ثم فإن الشروط الثلاثة للإعاقة العقلية تنطبق بحذافيرها على اضطراب التوحد ، ولم يكن مستغرباً أن يتم اعتباره في ضوء معدلات انتشاره ووفقاً لإحصاءات الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية ثاني أكثر الإعاقات العقلية انتشاراً ولم يسبقه بذلك سوى التخلف العقلي فقط .

### ثالثاً : اضطراب التوحد كإعاقة اجتماعية

من الملامح الأساسية المميزة لاضطراب التوحد أنه يعد بمثابة إعاقة اجتماعية يعاني الطفل على أثرها من قصور واضح في مستوى نموه الاجتماعي فلا يصل غالبية هؤلاء الأطفال إلى المرحلة الثالثة من مراحل النمو الاجتماعي التي حددها إريكسون Erickson وهو الأمر الذي يستتبعه بالضرورة حدوث قصور واضح وصارخ في علاقاتهم الاجتماعية، ونقص أو قصور مماثل في مهاراتهم الاجتماعية اللفظية منها وغير اللفظية ينسحبون على أثره من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، ويتحركون بالتالي بعيداً عن الآخرين وفقاً لتعبير كارين هورني K. Horney ولا يتمكنون بالتالي من إقامة التواصل معهم، بل إنهم لا يتمكنون من إقامة حوار مع الآخرين، أو تكوين الصداقات معهم . والأكثر من ذلك أنهم لا يتمكنون من الحفاظ على تلك الصداقات التي تكون قد تكونت دون تدخل منهم حيث قد تتكون بعض الصداقات الآلية مع أختهم أو أقاربهم أو جيرانهم لكونهم أختهم أو أقاربهم أو جيرانهم وذلك نظراً لتفضيلهم العزلة والوحدة، وقيامهم بالترديد المرضي للكلام . وبالتالي فإن هذا الاضطراب كإعاقة اجتماعية يتسم في الواقع بما يلي :

- قصور في النمو الاجتماعي .

- قصور في العلاقات الاجتماعية.

- قصور في التفاعل الاجتماعي .

- قصور في التواصل .

- قصور في السلوكيات الاجتماعية .

- الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية .

وفي هذا الإطار ذاته فإن الطفل التوحدي قد يفشل في التفاعل مع القائمين على رعايته إذ أنه يقضى جزءاً كبيراً من الوقت بمفرده وذلك بدلاً من تواجده مع الآخرين. كما أنه لا تبدو عليه السعادة أبداً إلى جانب أنه يعاني من قصور في الاهتمامات الاجتماعية قياساً بأقرانه في مثل سنه فلا يبدي سوى قدر ضئيل من الاهتمام بتكوين صداقات ، وتقل استجابته للإشارات الاجتماعية كالتواصل بالعين أو الابتسام مثلاً. كما أن اختلال الأداء الوظيفي في السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي يمثل الخاصية الأساسية المميزة للاضطراب. كذلك فإن النمو الاجتماعي للأفراد التوحديين لا يتطور بخطى توازي نموهم العقلي على الرغم من وجود قصور في النمو العقلي أيضاً حيث نجد أن نموهم الاجتماعي يتخلف عن ذلك كثيراً ، ومن ثم فإنه أحياناً تتم الإشارة إلى الفرد التوحدي على أنه غير ناضج اجتماعياً . ويرى جيلسون (٢٠٠٠) Gillson أن هناك ثلاثة جوانب لاختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي للطفل التوحدي إلى جانب اختلال الوعي الاجتماعي لديه يمكن أن تمثل بشكل واضح بروفياً خاصاً به في الجانب الاجتماعي بشكل عام . وتتمثل هذه الجوانب فيما يلي :

أ - عدم قدرته على فهم أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر والخطط والأفكار والمشاعر .

ب - عدم قدرته على التنبؤ بما يمكن أن يفعله في المواقف الاجتماعية المختلفة .

ج - العجز أو القصور الاجتماعي .

ويعد هذا هو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث العديد من المشكلات في الجانب الاجتماعي ويجعله بالتالي يمثل أحد جوانب القصور الخطيرة لديهم . وفي هذا الإطار

يمكن تصنيف تلك المشكلات التي ترتبط باختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي إلى ثلاث فئات كالتالي :

أ - التجنب الاجتماعي .

ب - اللامبالاة الاجتماعية .

ج - الفظاظة الاجتماعية .

ومن هذا المنطلق نجد أن الطفل يتجنب كل أشكال التفاعل مع الآخرين ، ويغضب أو يجرى بعيداً عندما يحاول أحد الأشخاص أن يتفاعل معه . وقد يرجع ذلك إلى أنه يمتلكه الخوف من جراء ذلك، وأنه لا يحب الآخرين، وأن رد فعله هذا يرجع إلى فرط حساسيته لبعض أنواع المثيرات الحسية. وإلى جانب ذلك فهو يرى نفسه الأكثر شعبية بين أقرانه، ولا يبحث عن التفاعل معهم ما لم يلجأوا هم إلى ذلك، ولا يتضايق من وجوده بمفرده أو مع الآخرين. أما فظاظتهم الاجتماعية فتجعلهم على الرغم من رغبتهم في تكوين صداقات مع غيرهم من الأطفال لا يستطيعون الحفاظ عليها وعليهم، ويرتبط ذلك إلى درجة كبيرة بالخلل أو القصور اللغوي الذي يعانون منه والذي عادة ما يكون من شأنه أن يؤدي بدوره إلى قصور مماثل في التواصل من جانب هؤلاء الأطفال .

وفضلاً عن ذلك فإن الأطفال التوحديين يتسمون بعدم القدرة على المشاركة في العلاقات الاجتماعية ، واضطرابات في القدرة على عمل صداقات تقليدية إذ ليس لديهم المهارات اللازمة لذلك . كما ينقصهم التعاطف مع وجهات نظر ومشاعر الآخرين ، وهم غالباً لا ينشغلون في التفاعلات والأعمال التعاونية أو المتبادلة مع المحيطين بهم . ومن ناحية أخرى فإنهم لا يبادرون بإجراء حوار مع الآخرين، وإن بدأت المحادثة فإنها تكون محورية ذاتية بعيدة عن مستوى اهتمام المستمع ، وربما يهربون من منتصف المحادثة . وجدير بالذكر أن الفرد التوحدي يصبح في حالة تهيج وإثارة عندما يقترب الآخرون منه، أو يتفاعلون معه ، كما أنه في الغالب يرفض أي نوع من الاتصال، والتفاعل الطبيعي الاجتماعي حتى البسيط منه . ويمكن أن يشترك الطفل التوحدي في الاتصال بشخص

آخر من خلال التحدث بتودد وحب، أو من خلال التحدث بطريقة الطفل الذي يعاني من تخلف عقلي شديد .

ومن الأمور التي قد تعوقه عن التواصل الطبيعي مع الآخرين أن كلامه ينقصه الوضوح والمعنى ، كما أن لديه نقصاً في التواصل البصري، وفهم التعبيرات الوجهية، والإيماءات الاجتماعية . وقد ترجع أوجه القصور التخيلية، والاجتماعية، والمعرفية، والقصور في التواصل لدى الأطفال التوحديين إلى جانب ما يعانونه من اختلال في التواصل بالعين، وتعبيرات الوجه من خلال العلاقة مع القائم برعايتهم إلى اختلال التفاعل الاجتماعي في الشهور الأولى من عمر الطفل كما يتضح من خلال اختلال أو نقص قدراتهم على الحملقة والتتابع البصري خلال تلك الفترة المبكرة من أعمارهم .

ومن جهة أخرى فإن المتتبع للمؤشرات التي تبدو على الطفل خلال الشهور الستة الأولى من عمره يجد أن جانباً كبيراً منها يعد اجتماعياً في طبيعته، أما المؤشرات الدالة على ذلك خلال الشهور الستة الثانية من العمر فتعد اجتماعية في أصلها . فخلال الشهور الستة الأولى يبدو وكأنه لا يريد أمه ولا يحتاج إليها أو إلى وجودها معه، ولا يبالي بمسألة أن يقبل عليه أحد الراشدين ويقوم بحمله حتى وإن كان هذا الشخص وثيق الصلة به، ولا يبكي إلا قليلاً ولكنه مع ذلك يكون سريع الغضب أو الانفعال بشكل كبير، ولا يستطيع أن يلاحظ أمه أو يتابعها ببصره، ولا يبتسم إلا نادراً، وتكون تلك الكلمات التي يمكنه أن ينطق بها غير مفهومة، ودائماً ما تكون استجابته متوقعة . أما خلال الشهور الستة الثانية فلا يبدي الطفل أي اهتمام بالألعاب الاجتماعية ، ولا يبدي أي انفعال نتيجة حدوث أي شيء أمامه، ويفتقر بشدة إلى التواصل اللفظي وغير اللفظي ، وعادة ما تكون ردود فعله للمثيرات المختلفة إما مفرطة أو قليلة جداً .

وفضلاً عن ذلك هناك أوجه قصور هامة أخرى يتسم بها الطفل التوحدي من أهمها أن لغته تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق ، كما أنه يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد وواضح ، وغالباً ما يقوم بتكرار غير ذي معنى لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر. وفي أغلب الأحيان نجده يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات ، ولا

يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى ، وإلى جانب ذلك فإن الانتباه لديه يتسم بقصر مداه . كما يعد التردد المرضي للكلام echolalia بمثابة أحد الأمثلة الصارخة التي تعكس بعض مشكلات التواصل بالنسبة لهؤلاء الأطفال . ويضيف كندول (٢٠٠٠) Kendall أن الطفل التوحدي بجانب قيامه بتكرار غير ذي معنى للكلمات التي يسمعها لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعده على استرجاع المعلومات ، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب تلك المعلومات التي يستقبلها حتى يتمكن من الإقلال قدر الإمكان من ذلك التكرار وهذا التردد المرضي للكلام . كذلك فهو لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي لديه في سياقات أو مواقف اجتماعية مختلفة وهو الأمر الذي يحتاج إلى تدريب مستمر حتى يتمكن من ذلك عن طريق استخدام جمل أو عبارات قصيرة وبسيطة يمكنه من خلالها أن يدخل في حوارات أو مناقشات ذي معنى مع الآخرين . وإلى جانب ذلك هناك حقيقة هامة تساعد على حدوث القصور في التواصل من جانب الأطفال التوحديين واستمراره وهي أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في فهم وإدراك الحالات العقلية سواء الخاصة بهم، أو بغيرهم من الآخرين المحيطين بهم وهو الأمر الذي تؤكد عليه نظرية العقل أو المعرفة .

#### رابعاً : اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية متزامنة

لا يعد اضطراب التوحد إعاقة عقلية فقط، أو إعاقة اجتماعية فقط وإلا كان الأمر أسهل وأيسر من ذلك بكثير، ولكننا نرى في الواقع أن هذا الاضطراب إنما يجمع بين الإعاقتين في ذات الوقت أي أنه بذلك يعتبر إعاقة عقلية واجتماعية متزامنة وهو الأمر الذي يعني أن كلتا الإعاقتين تحدثان في الوقت ذاته وذلك جنباً إلى جنب وإن اختلفت كل منهما عن الأخرى في مستواها أو درجة حدتها بحيث تزيد حدة الإعاقة الاجتماعية عن مثيلتها العقلية، وإذا كان المستوى العقلي للطفل التوحدي يعد متديناً للغاية فكيف يكون الحال إذن بالنسبة للجانب الاجتماعي ؟ ويتسم مثل هذا الاضطراب بمظاهر معينة هي :

أ- قصور كفي في التفاعل الاجتماعي .

ب- قصور شديد في عملية التواصل .

ج- حدوث أنماط سلوكية نمطية ومقيدة وتكرارية .

وفضلاً عن ذلك هناك عدد من السمات التي تميز الأطفال التوحديين في عدد من المجالات والتي تعتبر جميعاً من الملامح الأساسية المميزة لهذا الاضطراب ، وبالتالي يتم الاعتماد بدرجة كبيرة على وجودها لدى الطفل حتى يتم تشخيصه على أنه يعاني من الاضطراب وتندرج هذه السمات تحت خمسة مجالات أساسية هي :

- ١ - العلاقات الاجتماعية.
- ٢ - التواصل.
- ٣ - السلوكيات.
- ٤ - العمليات الحسية والإدراكية.
- ٥ - اللعب.

ويمكن تناول هذه السمات أو الملامح على النحو التالي :

#### ( ١ ) العلاقات الاجتماعية :

من الجدير بالذكر أن الطفل التوحدي قد يفشل في التفاعل مع القائمين على رعايته إذ أنه يقضى جزءاً كبيراً من الوقت بمفرده وذلك بدلاً من تواجده مع الآخرين. كما أنه لا تبدو عليه السعادة أبداً إلى جانب أنه يعاني من قصور في الاهتمامات الاجتماعية قياساً بأقرانه في مثل سنه فلا يبدي سوى قدر ضئيل من الاهتمام بتكوين صداقات ، وتقل استجابته للإشارات الاجتماعية كالتواصل بالعين أو الابتسام مثلاً.

ونحن عندما نفكر في اضطراب التوحد وما يرتبط به من سمات فغالباً ما نجد أن اختلال الأداء الوظيفي في السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي يمثل الخاصية الأساسية المميزة للاضطراب . كذلك فإن النمو الاجتماعي للأفراد التوحديين لا يتطور بخطى توازي نموهم العقلي على الرغم من وجود قصور في النمو العقلي أيضاً ، فبينما قد يبلغ النمو العقلي المدى الطبيعي لدى البعض منهم أو حتى المدى فوق الطبيعي لدى نسبة ضئيلة منهم وخاصة أولئك الذين يعانون من متلازمة أسبرجر نجد أن نموهم الاجتماعي يتخلف عن ذلك كثيراً ، ومن ثم فإنه أحياناً تتم الإشارة إلى الفرد التوحدي على أنه غير ناضج اجتماعياً . ومن المعروف أن هناك ثلاثة جوانب لاختلال الأداء الوظيفي

الاجتماعي للطفل التوحدي إلى جانب اختلال الوعي الاجتماعي لديه يمكن أن تمثل بشكل واضح بروفيلاً خاصاً به في الجانب الاجتماعي بشكل عام وهو ما يتطلب أن نوليّه جل اهتمامنا . وتتمثل هذه الجوانب في عدم قدرته علي أن يضع نفسه موضع الآخرين ، وعدم قدرته علي التنبؤ بما يمكن أن يفعله في المواقف الاجتماعية المختلفة ، والقصور الاجتماعي. وفضلا عن ذلك فهناك كما أشرنا سلفاً ثلاث فئات من المشكلات الاجتماعية التي ترتبط باختلال أدائه الوظيفي الاجتماعي هي التجنب الاجتماعي، واللامبالاة الاجتماعية ، والفضاظة الاجتماعية.

وجدير بالذكر أن فشل الطفل التوحدي في إقامة علاقات اجتماعية عادة ما يبدأ مبكراً في مرحلة المهد حيث غالباً ما يقرر الوالدان أن طفلهما لا يقوم بعمل ما يؤديه الأطفال العاديون من سلوكيات إذ نجد علي سبيل المثال أن الأطفال الرضع العاديين عادة ما يستجيبون للوجوه المألوفة لهم بابتسامة اجتماعية في حوالي الشهر الثاني من العمر.

وعلي العكس من ذلك فإن تلك الابتسامة التي يمكن أن يأتي بها الطفل التوحدي ليست في الواقع ابتسامة اجتماعية ، ولا استجابة دافئة لذلك الشخص القائم برعايته ، ولكنها عادة ما تكون استجابة لأنواع أخرى من المثيرات. وعلاوة علي ذلك فإن الطفل الرضيع الذي يعاني من اضطراب التوحدي لا يتخذ الوضع المتوقع منه حتي يقوم أحد الراشدين بالتقاطه كما يحدث مع الأطفال الرضع العاديين حيث يكون الوضع العادي لهم آنذاك أن يقوم الطفل برفع ذراعيه لأعلي قبل أن يتم التقاطه وحمله من جانب أحد الراشدين. ومن الأمور التي تزعج الوالدين في هذا الإطار نقص سلوكيات التعلق من جانب الطفل التوحدي فالأطفال التوحديون لا يلتفتون إلي والديهم عندما يتعرضون للأذي ، ونادراً ما يقوموا بتكوين وإقامة روابط عاطفية تبادلية كالأحضان والقبلات. وبصفة عامة فإنهم قد لا يظهرون السعادة أو يبديون قدراً ضئيلاً منها لوجود والديهم معهم علي الرغم من أن بعض الباحثين يرون أن بعض الأطفال التوحديين ممن لديهم قدرة تمثيلية متزايدة أي ممن يتمكنون من إدراك بقاء الشيء أو دوامه قد يظهرون مستويات أعلي من السلوك الاجتماعي نحو أمهاتهم أكثر مما يفعلون مع الغرباء.

ومن جانب آخر فإن الأطفال التوحديين يميلون إلى تجنب الاتصال المباشر بالعين، وغالبا ما يعاملون الآخرين في بيئتهم كما لو كانوا غير موجودين . وفي الواقع فإن تجنب الحملقة يعتبر أساسيا في إدراك الأطفال التوحديين من قبل الآخرين في بيئتهم المباشرة .  
وعلاوة على ذلك فإن تجنب النظر إلى الوجوه قد يكون من شأنه أن يقلل من خبرتهم في تفسير التعبيرات الوجهية ، ويؤدي إلى حدوث قدر أكبر من المشكلات التي تتعلق بتحديد المعنى الانفعالي للتعبيرات المختلفة وفهم اللغة وإدراكها . كذلك فإن الانتباه المشترك والذي يعد بمثابة القدرة على جعل نظرة الشخص تتعاقب أو تتناوب بين شئ مشار إليه وشخص متحدث أو تحديدها بوقت يعتبر هو الآخر مشكلة بالنسبة للطفل التوحدي.

وفضلا عن ذلك هناك أوجه قصور أخرى في التوجه حيث هناك أوجه قصور مماثلة في التنقل أو التحول ، والاحتفاظ بالانتباه إلى جانب الاختيار الزائد للمثيرات أو التركيز الزائد على مثير معين، ووجود صعوبة تحول دون الانغماس في السلوكيات الاجتماعية والتي تتطلب الانتباه لمجموعة من الإشارات خاصة الإشارات المتعددة. وبالمثل فإن وجود أوجه قصور مماثلة لدي هؤلاء الأطفال في التقليد أو المحاكاة يجعل من اكتساب اللعب الاجتماعي التبادلي أمراً صعباً . ونظراً لأن الأطفال التوحديين عادة ما يجدون صعوبة في فهم اللغة المجردة (مثل الاستعارة ، والنكات والمصطلحات) فإنهم غالباً ما يجدون صعوبة مماثلة في فهم ما يقدمه الأقران من عروض أو اقتراحات.

ومع نمو الطفل الذي يعاني من اضطراب التوحد وزيادة سنة تظهر أوجه القصور المختلفة في أدائه الوظيفي الاجتماعي بعدة طرق وأساليب حيث نجد على سبيل المثال أنه ليس من اليسير بالنسبة له أن يصل إلى تلك المحددات أو العلامات النمائية الأساسية مثل تكوين الصداقات ، وإدراك أنماط اللعب المعيارية ، والتدريب على استخدام التواني، وإتباع الأنماط العادية لتناول الطعام ، والتعبير عن العاطفة، كما تصبح السلوكيات الفوضوية من جانبه شائعة خلال المواقف التعليمية المختلفة.

ومما لا شك فيه أن الموسيقى يمكن أن تلعب دوراً هاماً في الحد من الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على هذا القصور خاصة في ظل الانجذاب غير العادي للطفل

التوحيدي نحوها حيث يكون من شأنها أن تساعد الطفل على أن يقيم علاقة مع الآلة الموسيقية التي يعزف عليها أو يمस्क بها، ثم يقيم علاقة بعد ذلك مع المدرب الذي يعلمه العزف عليها، ومن ثم يمكنه على أثر ذلك أن يقيم علاقة مع غيره من الآخرين . ومن جهة أخرى يمكن أن تلعب الأنشطة الفنية، أو الأنشطة الرياضية دوراً مشابهاً لذلك بما تتطلبه من عمل جماعي أو مشاركة جماعية من جانب مجموعة من الأطفال يؤدي كل منهم دوراً محدداً في هذا النشاط أو ذلك . ويمكن من جانب آخر أن تلعب الدراما أو النشاط التمثيلي دوراً مشابهاً في الحد من الآثار المترتبة على هذا القصور وذلك من خلال تشجيع العمل الجماعي في هذا الإطار .

ويمكن أن نلخص قصور العلاقات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال فيما يلي :

- يفشل الطفل التوحيدي في التفاعل مع الآخرين .
  - لا تبدو عليه السعادة مطلقاً .
  - يتسم بقصور في الاهتمامات الاجتماعية (صداقة- إشارات- إيماءات).
  - يتأخر نموه الاجتماعي عن نموه العقلي .
  - يتسم باختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي، وذلك كما يلي :
- أ - عدم إدراك أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر، والأفكار، والخطط، والمشاعر .
- ب- عدم القدرة على التنبؤ بما يمكن أن يفعله الآخرون في المواقف المختلفة .
- ج- العجز أو القصور الاجتماعي ( العجز الاجتماعي- اللامبالاة الاجتماعية- الفظاظة الاجتماعية ) .

## ( ٢ ) التواصل :

من الأشياء الهامة التي يمكن أن نلاحظها بوضوح على الطفل التوحيدي والتي تشكل أحد أوجه القصور الأساسية التي يعاني منها أن لغته تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق ، كما أنه يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد وواضح ، وغالباً ما يقوم بتكرار غير ذي معنى لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر. وفي أغلب الأحيان

نجدّه يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات ، ولا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى ، وإلي جانب ذلك فإن الانتباه لديه يتسم بقصر مداه .

ويعد تواصل الأطفال التوحديين مع من يحيط بهم مشكلة متعددة الجوانب تظهر في صورة انخفاض في مهارات التواصل، ومشكلات في التعبير عن المشاعر، والانفعالات، والحالات النفسية التي يمرون بها، ومن ثم تظهر لديهم بعض السلوكيات الدالة على التجدي أثناء استئثارهم انفعالياً، أو الغضب مثل الإلقاء ببعض الأشياء بعيداً، أو قذف ما يكون بأيديهم، وما إلى ذلك من السلوكيات العدوانية وهو ما يعد تعبيراً عن رغبتهم في جذب انتباه المحيطين بهم إلى أحداث أو أفكار معينة لا يستطيعون التعبير الصحيح عنها، وقد تعتبر تعبيراً عن إحباطات معينة يمرون بها . وقد يصل الحال بهم نتيجة لذلك إلى جانب عدم قدرتهم المناسبة للتعبير عن أنفسهم إلى إيذاء الذات وهو ما يعد في الواقع نمطاً من أنماط السلوك العدواني، إلا أنه يكون عبارة عن عدوان موجه نحو الذات.

ومن ناحية أخرى تعد اضطرابات اللغة والكلام والجوانب المعرفية من المظاهر الأساسية في اضطراب التوحد ، وجميعها بلا شك يترك آثاراً سلبية على التواصل من جانب الأطفال التوحديين . ومن المتوقع أن تؤدي تلك الاضطرابات إلى نوع من التشابه بين كل من اضطراب التوحد والاضطرابات اللغوية ، وبسبب ذلك يتم الخلط أحياناً بين اضطراب التوحد وتلك الاضطرابات. ومن الممكن التمييز بينهما في عدد من النقاط البسيطة ذات الأهمية حيث نجد أن هناك العديد من الحقائق التي يمكن أن ترتبط بكل فئة من هاتين الفئتين، والتي تميزها بالتالي عن الفئة الأخرى. ويمكن أن نعرض لذلك كما يلي :

١- أن الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات اللغوية يحاولون دائماً التواصل بالإيماءات وبتعبيرات الوجه .

٢- أن الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات اللغوية عادة ما يظهرون تعبيرات انفعالية مناسبة تسهم في فهم تعبيرات الوجه.

- ٣- أن الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات اللغوية يمكنهم أن يقوموا باستخدام اللغة جيداً بعد أن يتم علاج مثل هذه الاضطرابات التي يعانون منها.
- ٤- أن الأطفال التوحديين في المقابل لا يظهرون تعبيرات انفعالية مناسبة أو حتى تعبيرات انفعالية مصاحبة وهو ما يضيف تعقيداً جديداً لفهم تعبيرات الوجه.
- ٥- أن الأطفال التوحديين يفشلون في استخدام اللغة كوسيلة من وسائل الاتصال والتواصل بدون تدريب على ذلك حيث أنهم عادة ما يعانون من قصور لغوي في مفرداتهم، وتراكيبهم اللغوية، كما أن اللغة قد لا تنمو لدى بعضهم على الإطلاق.
- ٦- أن الأطفال التوحديين يتسمون عادة بما يعرف بالترديد المرضي للكلام وهو الأمر الذي قد يجعل الكثيرين يتجنبون التواصل معهم .
- ويعد التردد المرضي للكلام echolalia بمثابة أحد الأمثلة الصارخة التي تعكس بعض مشكلات التواصل بالنسبة لهؤلاء الأطفال. ويعنى ذلك قيام الطفل بترديد الكلام الذي يوجهه إليه أحد الأشخاص الآخرين دون أن يكون ذلك في محله المناسب، أو حتى دون أن يعي معناه . فلو افترضنا على سبيل المثال أن الأم تطلب من طفلها التوحدي أن يحضر لها شيئاً ما، أو أن يقوم بفتح باب الشقة مثلاً فنقول له " افتح الباب " ، وهنا يرد الطفل عليها مردداً نفس العبارة فيبدو الأمر وكأن الأم تسمع صدى صوتها حيث يرد الطفل قائلاً "افتح الباب " . كذلك فلو طلبت الأم منه أن يشير بإصبعه إلى الراديو مثلاً كأن تقول له : " عليك أن تشير بإصبعك إلى الراديو " ، فيرد الطفل قائلاً " عليك أن تشير بإصبعك إلى الراديو " . ومن ناحية أخرى إذا سألته الأم قائلة " أين قميصك ؟ " مثلاً فإنه يرد عليها مردداً نفس العبارة التي يكون قد سمعها منها للتو فيقول " أين قميصك ؟ " ، وهكذا . وبالتالي فإننا نلاحظ من خلال المثال السابق أن الطفل يقوم بترديد نفس الكلمات التي يسمعها وذلك بطريقة بيغائية مما يجعل الأمر يبدو وكأن الشخص الذي يتحدث إليه لا يسمع سوى صدى صوته echo وهو الأمر الذي لا يساعد في إجراء أي حوار أو مناقشة تجمع بينه وبين أحد الأقران ، كما يعمل في الوقت ذاته على جعل

الآخرين لا يودون إقامة أي علاقة معه، بل إن الأمر قد يصل في بعض الأحيان إلى أنهم ربما ينفرون منه، أو من التعامل معه، وبالتالي قد يعملون على تجنب الاحتكاك به.

وعلى الرغم من أن البعض يرى أن النمو العقلي للطفل التوحدي ربما يتطور بشكل شبه عادي لدى بعض هؤلاء الأطفال مع تسليم الكثيرين بوجود قصور في هذا الجانب، فإن مثل هذا القصور على أي حال يكون أخف وطأة من النمو الاجتماعي . وما يدعم ذلك أن هناك من الباحثين والعلماء المهتمين بدراسة هذا الاضطراب من يرون أن التردد المرضى للكلام ربما يرجع إلي قصور في الجانب العقلي للطفل يجعله لا يستطيع التركيز سوى على إشارة أو خاصية واحدة للشيء، ولا يستطيع أن يركز على أكثر من ذلك في ذات الوقت فإذا عرضنا عليه صورة لوردة مثلاً، وقلنا له إنها وردة، وحاولنا أن نركز كثيراً على حركات الشفاه لتوضيح الصوت له ، فسوف نجد أنه قد ينظر إلى الصورة، ويمسكها بيده فقط دون أن ينطق بالصوت، أي دون أن يقول أنها وردة حيث لا يكون بإمكانه أن يولي انتباهه لأكثر من جانب واحد، أو خاصية واحدة للشيء الواحد في نفس الوقت . ويعد ذلك حالة متطرفة لخاصية التركيز centeration التي يتميز بها تفكير الطفل العادي حتى سن السابعة، ووفقاً لهذه الخاصية لا يستطيع الطفل أن يضع في اعتباره أكثر من جانب واحد، أو خاصية واحدة للشيء في الوقت ذاته كالتطول، أو العرض مثلاً، ومن ثم لا يمكنه أن ينظر إليه إلا من زاوية واحدة فقط حيث لا يكون بمقدوره أن يدرك قانون التعويض Compensation بعد والذي يعنى أننا عندما نعرض عليه إناءين متشابهين شكلاً وارتفاعاً، ويوجد بكل منهما نفس الكمية من الماء، ثم نصب الماء من أحدهما في إناء آخر أقل في الارتفاع، ولكنه أكثر اتساعاً من الإناء الأول فإن طول الأداء الأول يعوضه اتساع الإناء الثاني، وأتينا لم نأخذ من كمية الماء الموجود شيئاً، ولم نضف لها أيضاً ، ومن ثم يدرك أن كمية الماء واحدة في الإناءين . وبالتالي نلاحظ أن ذلك ليس هو المقصود هنا، ولكن المقصود في الأساس هو حالة تتسم بزيادة مستوى تطرفها فالطفل يركز على الوردة ويمسك الصورة بيده، ولكنه لا يستطيع أن

يقول إنها وردة على الرغم من التركيز الواضح على حركة الشفاه من جانبنا أثناء النطق بالكلمة.

وتمثل هذه الخاصية إحدى الأهداف التي حاول المؤلف من خلال جداول النشاط المصورة أن يعمل على تمهيتها لدى الطفل ، فكان يقوم بعرض الصورة عليه ويطلب منه أن يشير إليها ، وأن يضع إصبعه عليها ، وأن يذكر اسم ما تتضمنه تلك الصورة من أدوات، أو ما تدل عليه إذا كان يعرف ذلك ، أو ينتظر ليردد ذلك الاسم وراء الباحث . كما قام من جانب آخر بإدخال ذلك على مكونات الأنشطة المتضمنة أيضاً وهو أمر يحتاج بما لا يدع مجالاً للشك إلى مزيد من الصبر والمثابرة حتى يمكن أن نعالج مثل هذا الخل أو نحد منه إلى الدرجة التي تجعل تلك الحصيلة اللغوية التي يكتسبها الطفل تزداد وتنمو ، كما تجعل باستطاعته نتيجة لذلك أن يقيم حواراً ، أو مناقشة بسيطة مع أحد الأقران .

ومن ناحية أخرى نلاحظ أن الطفل التوحدي بجانب قيامه بتكرار غير ذي معنى للكلمات التي يسمعها لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعد على استرجاع المعلومات ، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب تلك المعلومات التي يستقبلها حتى يتمكن من الإقلال قدر الإمكان من ذلك التكرار وهذا التردد المرضي للكلام . كذلك فهو لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي لديه في سياقات أو مواقف اجتماعية مختلفة وهو الأمر الذي يحتاج إلى تدريب مستمر حتى يتمكن من ذلك عن طريق استخدام جمل أو عبارات قصيرة وبسيطة يمكنه من خلالها أن يدخل في حوارات أو مناقشات ذي معنى مع الآخرين.

وإلى جانب ذلك هناك حقيقة هامة تساعد على حدوث القصور في التواصل من جانب الأطفال التوحديين واستمراره وهي أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في فهم وإدراك الحالات العقلية mental states سواء الخاصة بهم، أو بغيرهم من الآخرين المحيطين بهم. وهناك ما يعرف بنظرية العقل أو المعرفة theory of mind تعرض لذلك حيث تتناول قدرة الفرد على إدراك الآخرين، وفهمهم من خلال حالاتهم العقلية الداخلية internal mental states كالاتقادات ، والنوايا ، والانفعالات ، وفهم البيئة الاجتماعية ، والقدرة على الإتيان بسلوك اجتماعي مناسب، وهو الأمر الذي

نرى أنه يرتبط بما نسميه في هذا المجال بالقدرة على أخذ الدور role-taking ability عقلياً، واجتماعياً، وانفعالياً. وبالنسبة للأطفال التوحديين نجد أنه ليس بمقدورهم تكوين اعتقادات معينة، أو ادراك ما يعتقدونه الآخرون ، كما تكون النية غير واضحة في سلوكياتهم، ولا يمكنهم من ناحية أخرى إدراك نوايا الآخرين، وتقييم ما يصدر عنهم من سلوكيات في ضوء ذلك. وإلى جانب ذلك فإنهم لا يستطيعون التعبير عن انفعالاتهم بشكل مقبول، ولا يكون بإمكانهم التمييز بين الانفعالات المختلفة . أما بالنسبة للبيئة الاجتماعية فليس من السهل عليهم فهم تلك البيئة، وإدراك مكوناتها، وما يمكن أن يوجد بينها من علاقات . كما أن سلوكياتهم الاجتماعية في أغلبها تكون غير مقبولة اجتماعياً . ولذلك فإننا إذا ما أردنا أن نقوم بتنمية قدرتهم على التواصل يصبح لزاماً علينا أن نهتم بهذه الجوانب المختلفة والمتعددة التي عرضنا لها حيث يكون علينا أن ننمي المستوى اللغوي لهؤلاء الأطفال ، وأن ندرّبهم على التمييز بين الانفعالات المختلفة، وأن نساعدهم على إجراء الحوارات المختلفة مع الأقران ، وأن نساعدهم على الإتيان بسلوكيات اجتماعية مقبولة وذلك من خلال تنمية بعض مهاراتهم الاجتماعية وهو ما يؤدي بطبيعة الحال إلى تحسين مستوى تفاعلاتهم الاجتماعية ، وهو ما كشفت عنه نتائج تلك الدراسة التي أشرنا إليها حيث تحسنت المظاهر السلوكية المتضمنة.

ويرى البعض أيضاً أن الدراسات الحديثة التي تناولت هذا الموضوع قد أثبتت أن هؤلاء الأطفال لديهم قصور واضح في تلك الجوانب أو القدرات، وأن جميعها كما نعلم يرتبط بالقدرات المعرفية . ومن ثم فإن هذا الجانب من جوانب القصور يمثل مظهراً آخر من تلك المظاهر المميزة لاضطراب التوحد . ومع ذلك يرى جمع من الباحثين أن حوالي ما بين ٩٠- ٩٥ % تقريباً من الأطفال التوحديين لديهم نسب ذكاء في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط ، كما أن بعضهم يتمتع بمستوى ذكاء متوسط ، في حين نجد أن نسبة ضئيلة جداً من هؤلاء الأطفال لديهم قدرات عقلية مرتفعة ونسب ذكاء مرتفعة أيضاً.

والحقيقة أن هذه النتائج تعد على درجة عالية من الأهمية في هذا الإطار، ولكن الأمر يتطلب أن نوضح من جانبنا أن بعض هذه النتائج كان سائداً وقت نشر تلك الدراسة وما بعدها، ولكنها قد تغيرت في جانب منها حيث توضح تلك الإحصاءات الحديثة التي نشرها الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) NAAR عدداً من الحقائق يمكن أن نعرض لبعضها كما يلي :

٥- أن ما يربو على حوالي ٩٠ % تقريباً على الأقل من الأطفال التوحديين يقع مستوى ذكائهم في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط فقط.

٦- أننا نادراً ما نجد أطفالاً توحديين يقل معدل ذكائهم عن مثل هذا المستوى.

٧- أن جانباً من هؤلاء الأطفال الذين يمثلون النسبة الباقية تقل مستويات ذكائهم عن تلك الحدود، وأنهم عادة ما يعانون من التخلف العقلي إلى جانب اضطراب التوحد.

٨- أن جانباً لا بأس به من تلك النسبة المتبقية منهم تكون مستويات ذكائهم مرتفعة، وربما مرتفعة جداً، وقد يكون بعضهم موهوباً حيث يكونوا من ذوي متلازمة أسبرجر.

وبذلك نلاحظ أن أوجه القصور التي تميز اضطراب التوحد هي أوجه قصور متعددة، وإن كانت جميعها لا تعتبر هي المسؤولة عن حدوث الاضطراب إلا أنها في الغالب تعد نتيجة لحدوث هذا الاضطراب حيث أن أيًا منها لا يحدث إلا بعد أن يبدأ الطفل بالفعل في المعاناة من هذا الاضطراب. وهذا يؤكد فكرة أنها جميعاً تعد بمثابة نتيجة لذلك الاضطراب، وأنها لا ترتبط بتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى حدوثه من قريب أو بعيد حيث أن مثل هذه الأسباب لا تزال كما أوضحنا سلفاً غير معروفة إذ لا يوجد هناك حتى الآن سبب واحد معروف على وجه التحديد يعد هو المسؤول عن حدوث هذا الاضطراب. ومن هذا المنطلق يصور البعض هذا الاضطراب على أنه ذو أوجه قصور أولية متعددة.

وجدير بالذكر أن التراث السيكلوجي في هذا الإطار يتضمن العديد من الدراسات والأدلة التي ظهرت على أثرها والتي تؤكد على أن الموسيقى بما تضمه وتتضمنه من مكونات مختلفة يمكن أن تلعب دوراً لا بأس به في علاج جانب كبير من هذا القصور حيث أسفرت نتائج العديد من الدراسات في هذا الجانب عن أن الكلمات المنغمة كأحد هذه العناصر أو المكونات ، والغناء كمكون آخر يلعبان دوراً كبيراً في إكساب الطفل العديد من المفردات والتراكيب اللغوية من ناحية، وفي الحد من تربيده المرضي للكلام من ناحية أخرى . كما أنها يمكن أن تسهم أيضاً في إكسابه مهارة الحوار مع الآخرين ، وأن تصقلها وتنميتها لديه وذلك من خلال قيام أكثر من طفل واحد بالغناء أو إلقاء الأناشيد كما هو الحال بالنسبة للدويتو أو الغناء في مجموعة إذ يكون لكل طفل دور معين عليه أن يقوم به فيتغنّى بكلمات معينة في وقت معين ، أو يلتزم في ذلك بدور محدد بعد الطفل فلان أو قبله، وهكذا . وكذلك يمكن أن تلعب الدراما أو التمثيل الدرامي دوراً مشابهاً لذلك حيث يكون على الطفل أنذاك أن يقوم بالتمثيل أو الحوار أثناء قيامه بدور معين في العمل الدرامي يتم تحديده مهما كان مثل هذا الدور صغيراً أو محدوداً ، ولا ينبغي عليه أن يخرج عنه ، أو يأتي بأي أحاديث أخرى أو كلمات يكون من شأنها أن تخرج به عن تنفيذ المطلوب منه في هذا الإطار .

وبالنسبة للتواصل يمكن أن نخلص فيما يتعلق بالطفل التوحدي إلى ما يلي :

- اللغة تنمو لدى غالبتهم ببطء شديد أو لا تنمو على الإطلاق .
- يستخدم الطفل الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد .
- يكرر الكلمات أو العبارات التي ينطق بها شخص آخر أو التي قد يسمعها وذلك بشكل لا معنى له . echolalia
- لا يستطيع استخدام الكلمات التي لديه في سياقات مختلفة .
- لا يمكنه أن يعيد ترتيب المعلومات التي يستقبلها .
- لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعد على استرجاع المعلومات المختلفة .
- لا يستطيع أن يدخل في حوارات مع الآخرين .

- لا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى .
- كثيراً ما يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات .
- مدى انتباهه ومعدل احتفاظه بالانتباه قصير .
- يتجنب التقاء العيون أو التواصل البصري .
- قصور في فهم الحالات العقلية له ولغيره ( اعتقادات- نوايا- انفعالات- بيئة اجتماعية ) .

- يعاني من مشكلات عديدة تتعلق بالتواصل :

- أ - انخفاض مهارات التواصل ( لفظي- غير لفظي - ... تعبيرى- استقبالي ) .
- ب- مشكلات في التعبير عن المشاعر والانفعالات .
- ج- ظهور سلوكيات دالة على التحدي والغضب عندما تتم استثارتة .

أما فيما يتعلق بالفرق بين الأطفال التوحديين ومن يعانون من اضطرابات لغوية فيمكن إيجازه فيما يلي :

- يحاول ذوو الاضطرابات اللغوية التواصل بالإيماءات وتعبيرات الوجه .
- يستخدم ذوو الاضطرابات اللغوية اللغة جيداً بعد علاجهم
- لا يظهر الأطفال التوحديون تعبيرات انفعالية مناسبة أو مصاحبة .
- يفشل الأطفال التوحديون في استخدام اللغة كوسيلة للتواصل دون تدريب .
- يتسم الأطفال التوحديون بالترديد المرضي للكلام .

وفيما يتعلق بالفرق بين الأطفال التوحديين وأقرانهم الصم يمكن إيجاز تلك الفروق التي يمكننا أن نميز بينهما من خلالها فيما يلي :

- الأطفال الصم لا يسمعون في كل المواقف .
- الأطفال التوحديون يسمعون في مواقف ولا يسمعون في أخرى .
- عند استثارة الأطفال التوحديين فإنهم يعمدون إلى الضوضاء وإصدار أصوات عالية .

- يميل الأطفال التوحديون إلى سماع الموسيقى وخاصة الخفيفة منها.

- يضع الأطفال التوحديون أصابعهم في أذانهم عند سماع أصوات معينة .

### ( ٣ ) السلوكيات :

تمثل السلوكيات النمطية المقيدة والتكرارية المظهر الثالث من تلك المظاهر المميزة لاضطراب التوحد والتي تعد بمثابة أحد أوجه القصور البارزة التي يمكن للوالدين أو لأي شخص يتعامل مع الطفل التوحدي أن يلاحظها بسهولة حيث يحدث سلوك متكرر من جانب الطفل بداية من العام الثاني من عمره كأن يستمر مثلاً في إضاءة الأنوار وإطفائها، أو يستمر في نقل دمية من إحدى يديه إلى اليد الأخرى ، أو يمشی في أرجاء الحجرة يتحسس الحوائط . كما قد يقوم بتكرار اللعب بشيء واحد أو مع شخص واحد . وقد تتضمن الحركات الجسمية العامة التي يأتي بها مثل هذا الطفل تشبيك الأيدي أو ثنيهاً مثلاً، أو ضرب الرأس في الحائط ، وقد يبدي سلوكيات عدوانية أو عنيفة أو يجرح أو يؤذي نفسه ، كما يفترق بشكل واضح إلى الوعي بالأمان ، وتنتابه نوبات بكاء أو غضب مستمرة دون أن يكون هناك سبب واضح لذلك . وإذا ما حاولنا أن نقوم بإيقاف تلك السلوكيات فإنه غالباً ما يستجيب لذلك بنوبة مزاجية تتمثل في أغلب الأحيان في البكاء، والصراخ، والتخبيط باليد في أي شيء ثابت أمامه إلى جانب الغضب .

كذلك فإن الطفل التوحدي كثيراً ما يأتي بحركات جسمية غير عادية، وتكون مثل هذه الحركات الجسمية بمثابة حركات غريبة، وكثيرة، ومتكررة في بعض الأحيان حيث نجده على سبيل المثال يرفرف بيديه وذراعيه وكأنه حمامة تحلق في الفضاء ، كما يكثر من القفز في المكان ، ويميل إلى أن يمشی على أطراف أصابعه ، أو يشد ساقيه في أحيان أخرى بصورة تجعلهما تبدو وكأنهما متصلبتان، ويدور كثيراً في المكان ويستمر على ذلك لفترة غير قصيرة، وتكثر حركات يديه ورجليه عند استثارته، أو عندما يعن النظر في شيء معين . إلا أن حركاته بشكل عام لا تتسم بالرشاقة سواء حركاته في المشي أو التسلق أو الاتزان ، وقد تتسم حركاته بالتصلب ، وقد يقف على درجات السلم بالقدمين معاً دون تبديل وذلك عند صعود السلم . وبوجه عام يفترق غالبية هؤلاء الأطفال إلى الرشاقة الحركية، واستخدام كلتا اليدين بنفس الدرجة .

كذلك فإن السلوكيات والأنشطة والاهتمامات التي يبديها هؤلاء الأطفال غالباً ما تتسم بأنها مقيدة وذو مدى ضيق ، وأنهم عادةً ما يعانون من حركات متكررة للجسم، أو حركات غير طبيعية سواء بالأصابع أو اليدين، أو غير ذلك مما قد يؤدي إلى استئثاره من حولهم ، إلا أنهم أحياناً ما يصل بهم الأمر إلى الإيذاء الجسدي لأنفسهم وهو الأمر الذي يعد بمثابة عدوان موجه نحو الذات . ومن جهة أخرى قد يكون الطفل التوحدي مفرط الفاعلية أو السلبيه حيث قد يظل ساكناً في مكانه وكأنه يخشى من حدوث شيء ما ، أو يهاب أن يتحرك من مكانه . كما قد يصل به الأمر من ناحية أخرى إلى حد النشاط الحركي الزائد أو المفرط حيث أن الأمر عندما يبدأ بنقص الحركة فإنه عادة ما ينتهي بعد ذلك بفراط الحركة . وجدير بالذكر أنه عند المقارنة بين الأطفال التوحديين وأقرانهم المتخلفين عقلياً في النشاط الحركي المفرط اتضح أن الأطفال التوحديين يتفوقون على الأطفال المتخلفين عقلياً في هذا الجانب حيث كانت الفروق دالة لصالحهم في النشاط الحركي المفرط وأبعاده .

وهناك إلى جانب ذلك سمة أخرى لها أهميتها في هذا الصدد تتمثل في الثبات على روتين معين، ومقاومة أي تغيير قد يطرأ عليه حتى وإن كان ذلك التغيير طفيفاً . ومن المعروف أن هؤلاء الأطفال يبدون في البداية عدم استقرار على أي نظام سواء في الأكل أو النوم أو اللعب ، أو أي أداء سلوكي آخر، إلا أنهم عندما يتعلمون نظام معين لأداء أي شيء فإنهم يتمسكون بهذا النظام بشكل صارم، ويعملون على تطبيقه بحذافيره دون أن يطرأ عليه أدنى تغيير حتى يصل بهم الأمر إلى أن يصبحوا عبدة لهذا الروتين العقيم . وقد تحدث هذه المشكلة بطرق عديدة فقد يرفض الطفل تغيير مكان أي قطعة أثاث في المنزل ولو لبضع سنتيمترات ، أو تغيير الطريق الذي يسلكه للوصول إلى مكان معين على سبيل المثال ، أو تغيير الأكل الذي يتناوله حيث قد يرفض أن يأكل أكثر من نوعين أو ثلاثة من الأطعمة ، أو يصصر على أن يوجد شيء معين كلعبة أو زجاجة مثلاً برفقته طوال اليوم ، وهكذا . وعندما يتعلم الطفل هذا الروتين، ويتمسك به، ويصر عليه فإنه يصبح مسيطراً على حياة الأسرة بأكملها وليس على حياته هو فقط .

ولا يخفى علينا ما لجداول النشاط المصورة من أهمية ملحوظة في هذا الجانب حيث يمكن من خلالها أن نحد من ذلك ، وسوف نرى أننا بعد أن نقوم بتعليم الطفل استخدام جدول النشاط المصور وإتباعه، وبعد أن يجيد الطفل القيام بذلك فإننا نقوم عادة بإعادة ترتيب الصور والأنشطة المتضمنة بالجدول فتتغير أماكنها بالتالي ، ثم نعمل بعد ذلك على إضافة صور وأنشطة جديدة أو نؤلف جدولاً جديداً من جدولين موجودين معنا، ثم نقوم على أثر ذلك بتغيير أماكن الأدوات على الرف أو المنضدة ، وهكذا . ومن جهة أخرى يمكن أن تلعب الإيقاعات الحركية المختلفة التي تتضمنها الموسيقى دوراً لا بأس به في هذا الإطار حيث قد يتطلب الأمر تغيير مكان الطفل، أو تغيير الأسلوب، أو تغيير الإيقاع، أو غير ذلك وهو ما يمكن أن يسهم كثيراً في الحد من تمسكهم الصارم بمثل هذا الروتين العقيم، أو عدم السماح بتعرضه لأي تغيير .

ويمكن أن نخلص فيما يتعلق بسلوكيات الطفل التوحدي إلى أنها عادة ما تتضمن في الغالب ما يلي وتتسم به :

- غير هادفة .
- مقيدة ذو مدى ضيق .
- حركات متكررة بالجسم .
- حركات غير طبيعية بالجسم .
- العدوان ( على : الذات- الغير- الممتلكات ) .
- فرط الفاعلية أو السلبية .
- التمسك بالروتين .
- الاهتمام بأشياء تافهة وبأجزاء من الأشياء .

#### ( ٤ ) العمليات الحسية والإدراكية :

يعتمد الأطفال التوحديون كثيراً في استكشافهم للعالم على حواسهم المختلفة وخاصة اللمس، والتذوق، والشم وإن كانوا مع ذلك يميلون إلى كل من الطعوم الكريهة من جانب، وإلى الروائح الكريهة من جانب آخر . ومن الغريب أنهم قد يستمتعون بتلك

الألعاب التي تنطوي على التلامس الجسدي على الرغم من أنهم لا يحبون في الغالب أن يلمسهم أحد . وسوف نرى من خلال دراستنا لجدول النشاط المصورة كيف يمكننا أن نتغلب على تلك الخاصية التي تتمثل في أنهم لا يحبون غالباً أن يلمسهم أحد . ويتضح من خلال هذه السطور القليلة السابقة أن حواسهم قد تتأثر بالمشيرات المختلفة إلى درجة أقل أو أكبر بكثير من أقرانهم وهو ما يعد بمثابة ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية .

وإلى جانب ذلك فإن الطفل التوحدي قد يبدو وكأنه أصم حتى وإن كانت قدرته على السمع عادية ، فنجد على سبيل المثال يعبر الشارع غير عابئ بتلك السيارة المسرعة التي تسير نحوه، أو بصوت آلة التنبيه التي يطلقها سائق تلك السيارة، وقد لا يكثرث بالأصوات المختلفة من حوله، ولا يلتفت إليها مهما كانت درجة حدتها أو شدتها، ويبدو وكأنه لا يسمعها جميعاً، بينما نجده في مواقف أخرى يسمع صوتاً منخفضاً بدرجة غير قليلة . كذلك إذا ما تمت مضايقته فإنه قد يلجأ إلى الضوضاء الشديدة وهو الأمر الذي قد يضايق المحيطين به إلى درجة كبيرة ، وقد يجعل أقرانه يتعدون عنه ويفضلون عدم الاختلاط به . كما أنه من جانب آخر قد يضع أصابعه في أذنيه، أو يغطيها بيديه وذلك عند سماع أصوات معينة حيث أن مثل هذه الأصوات ربما لا تروق له، أو أنه لا يميل إليها، ولا يفضل أن يستمع لها . ومع ذلك فإنه غالباً ما ينجذب إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها إلى جانب التراكيب الغريبة ، إضافة إلى ما أضحناه سلفاً من انجذابه إلى الطعوم والروائح الكريهة . وقد يكون الطفل إلى جانب ذلك إما مفرط الحساسية للألم أو لديه نقص في حساسيته للألم فلا يشعر به بسهولة، ويخبره وكأنه لم يمر به، ولم يجربه ولذلك نجده يضرب رأسه في الحائط ، أو يضرب يده في أي شيء ثابت أمامه، أو يجرح أو يؤذي نفسه ، أو يطأ بقدميه الأرض بما عليها من مصادر ألم كالشوك، أو الزجاج، أو المسامير، أو ما إلى ذلك، وهكذا. ويعتبر ذلك أيضاً تعبيراً عن ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية وذلك عند مقارنته بأقرانه العاديين أو حتى أقرانه من فئات الإعاقة الأخرى .

ومن ناحية أخرى يرى البعض أن هذا الاضطراب في جوهره يعد اضطراباً في الإدراك ، وأن هؤلاء الأطفال لا يستطيعون إدراك الموقف الذي يوضعون فيه، ولا حتى إدراك الخطر الحقيقي في أي موقف من تلك المواقف فقد يحاول الطفل على سبيل المثال أن يمشى على حافة السلم ( الدرابزين )، أو النافذة، أو أي مكان مرتفع بكل ثقة وبلا أدنى خوف من ذلك الموقف ، وقد يحاول إذا ذهب إلى الشاطئ أن يدخل عرض البحر حتى وهو يرتدى ملابسه وذلك لرغبته في السباحة دون أدنى شعور بالخوف من ذلك . وقد يرجع كل هذا إلى عدم إدراك الطفل للخطر الحقيقي في تلك المواقف المختلفة التي يمكن أن يتعرض لها على مدار اليوم بأكمله.

ويمكن للوالدين أن يقوموا بعلاج كل موقف على حدة نظراً لأن الطفل التوحدي يجد صعوبة في التعميم من موقف لآخر، وبالتالي عليهما أن يعلمانه مثلاً كيفية عبور الشارع، والبعد عن النار، وأن يضعوا شبكة من القضبان الحديدية على كل نافذة، وأن يضعوا أقفالاً على الخزائن والمطبخ ، وهكذا حتى يتمكنوا من إبعاده عن الخطر. ويعد العمر من الثانية إلى الخامسة هو أسوأ وقت لذلك حيث يحاول الطفل أن يقوم بكل هذه الأشياء مما يسبب إزعاجاً شديداً لوالديه، وقد يعد ذلك استكشافاً للبيئة المحيطة من جانبه. أما بعد هذا السن فيقل الخطر حيث يصبح الطفل أكثر انتباهاً للخطر، وأكثر استعداداً لطاعة الأوامر وذلك قياساً بما كان عليه من قبل ، وبالتالي يمكن أن يقوموا بتعليمه التصرف في تلك المواقف المختلفة .

ويمكن أن نخلص إلى أن الطفل التوحدي عادة ما تكون ردود فعله غير عادية للإحساسات المادية حيث أنه دائماً ما يتسم بما يلي :

- يكون مفرط الحساسية للألم أو يكون لديه قصور في ذلك .
- ردود فعله للمثيرات المختلفة تكون أقل أو أكثر من غيره (إفراط - قصور).
- يبدو وكأنه أصم .
- يلجأ إلى الضوضاء الشديدة عندما يضايقه أحد .
- قد يضع أصابعه في أذنيه أو يغطيها عند سماع أصوات معينة .

- قد يستمتع ببعض الألعاب التي تتضمن التلامس الجسدي.

- ينجذب إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها .

- لا يحب في الغالب أن يلمسه أحد .

- لا يقدر الخطر أو يهابه .

### ( ٥ ) اللعب :

من الجدير بالذكر أن الطفل التوحدي يفنقر في السنوات الأولى من عمره إلى الكثير من أشكال اللعب الاستكشافي . وعندما يتناول اللعب والأشياء المختلفة فإنه يلعب بها بطريقة غير مقصودة، وبقليل من التنوع والإبتكارية والتخيل . كما تقل المظاهر الرمزية في أعباه إلى حد كبير حيث يتسم الطفل التوحدي بنقص أو قصور في اللعب التلقائي أو التخيلي ، ولا يبدي أي مبادرات للعب التظاهري أو الإيهامي make-believe كما أنه لا يستطيع من ناحية أخرى أن يقلد أفعال الآخرين، أو يقلدهم في أعباهم حيث يتم لعب الطفل هنا بشكل نمطي، وتكراري، ويسير على وتيرة واحدة . كذلك فهو يحاول أن يستكشف الأشياء المختلفة بغرض الشعور بالمشاعر البسيطة التي تبعث فيه سعادة كبيرة؛ فالسيارة ( اللعبة ) ليست سوى شيء بارد، وصلب، وتصدر صوتاً عندما تسير على الأرض .

وإذا كان الطفل العادي يكتشف العالم عن طريق اللعب حيث تنمو لغته وفهمه للعالم من حوله ، ثم يبدأ في استخدام الألعاب لترمز إلى ما حوله من أشياء حقيقية ( اللعب الرمزي )، فإن الأمر لا يكون كذلك بالنسبة للطفل التوحدي فهو عندما يمسك باللعبة لا يتخيلها على أنها ترمز إلى الشيء الحقيقي من حوله، ولكنه يرميها لسمع صوت ارتطامها بالأرض ، أو ليضعها في صف مع غيرها من اللعب، أو يمسكها دون أن يعرف كيف يلعب بها . وعندما يكبر الطفل قليلاً فإنه يجد بعض المتعة في ألعاب التركيب أو ما تعرف بالألعاب التركيبية حيث يستمتع بتركيب القطع معاً دون النظر إلى ماذا يبني . ولذلك فإن مثل هذا الأمر قد دفع بالكثيرين إلى القول بأن الطفل التوحدي لا يتجاوز في نموه العقلي المعرفي المرحلة الفرعية السادسة ( بداية التفكير ) من المرحلة

الأولى التي حددها بياجيه Piaget في نظريته عن النمو العقلي والتي تعرف بالمرحلة الحس حركية sensorimotor stage حيث أن المرحلة الفرعية الأولى ( ما قبل الفكر الإدراكي) pre conceptual من المرحلة الثانية ( مرحلة ما قبل العمليات ) pre operations تعني بالتفكير الرمزي، وتسود خلالها الألعاب الرمزية. فإذا كان الطفل يواجه قصوراً في مثل هذه الألعاب، وهذا التفكير فإنه في الغالب لا يمكن أن يكون قد وصل إلى مثل هذه المرحلة وإلا كان من الممكن له أن يتغلب على تلك الأمور. وإذا كانت اللغة هي ذلك النسق الرمزي أو ذلك النسق العفوي من الرموز فإن القصور اللغوي الذي يعانيه الطفل منه إنما يعكس في الواقع ذلك القصور الرمزي لدى الطفل التوحدي . ومن جهة أخرى فنحن نرى أنه إذا كان الطفل التوحدي يمسك باللعبة ويلقي بها على الأرض لا لشيء إلا لسمع صوت ارتطامها بالأرض فإن ذلك إنما يتشابه مع ما يحدث خلال المرحلة الفرعية الثالثة من المرحلة الأولى وهي ما تعرف برود الفعل الدائرية الثانوية والتي عادة ما تحدث بين سن أربعة شهور إلى سن ثمانية شهور من العمر والتي يقوم الطفل خلالها بتكرار نفس الفعل مرة أخرى حتى يحصل على نفس الآثار الشيقة التي قد تترتب عليه كما هو الحال عندما يمسك بالشخشيخة ويهزها فإن تكرار الفعل آنذاك إنما يتمثل في الحصول على ذلك الصوت الشيق الذي يترتب على هزها . ومن جهة أخرى فإن نظرية العقل أو المعرفة تثبت أن هذا الطفل لا يمكنه أن يضع نفسه موضع شخص آخر، أو ينظر إلى الأمور من هذه الزاوية، أو يدرك وجهات نظر الآخرين، أو نواياهم، أو انفعالاتهم، أو الحالات الانفعالية الخاصة بهم وهو الأمر الذي يؤكد على قصور واضح في قدرتهم على أخذ الدور وفقاً لما يراه روبرت سيلمان Robert Selman في نظريته عن أخذ الدور والتي يرى فيها أن الطفل العادي عادة ما يصل إلى مرحلتها الرابعة والأخيرة في سن الثانية عشرة فيضع نفسه بذلك موضع شخص آخر، وينظر إلى الأمور بعيني هذا الشخص الآخر، ويحكم على الأمور المختلفة من هذا المنطلق. وعلى هذا الأساس فنحن نرى أن مستوى النمو العقلي للطفل التوحدي قد يتراوح بين المرحلة الفرعية الثالثة من المرحلة الأولى إلى المرحلة الفرعية الأولى

من المرحلة الثانية . إلا أن الأمر لا يزال في حاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات حتى يمكننا أن نتحقق من ذلك ، وأن نتبين حقيقة هذا الأمر .

ومن ناحية أخرى وبسبب ضعف اللغة، والتخيل لدي الطفل التوحدي فإنه غالباً لا يستطيع الاندماج في اللعب مع الأطفال الآخرين. وعندما يؤدي الطفل لعبة معينة ويجيدها ويصبح بارعاً في أدائها فإنه يؤديها كل مرة دون أي محاولة لتطوير طريقة اللعب حيث يتسم الطفل بعدم القدرة على اللعب الإبتكاري من ناحية، وبتمسكه الصارم بالروتين من ناحية أخرى . هذا ويمكن استغلال تفاعل أعضاء الأسرة أثناء اللعب مع الأطفال كجانب تعويضي للقصور الذي يبديه الأطفال التوحديون في اللعب وحتى يتمكنوا من خلال ذلك من تنمية السلوك التكيفي والأداء الاجتماعي بشكل عام للأطفال التوحديين حيث يمكن لتلك التفاعلات الأسرية مع الأطفال التوحديين أثناء اللعب أن تساعد هؤلاء الأطفال على أن يبادروا بالتفاعلات خلال مواقف اللعب وهو ما يعد تعويضاً عن القصور الذي يبديه مثل هؤلاء الأطفال في هذا الجانب بطبيعة الحال. كذلك فإن من شأنها أن تؤدي أيضاً إلى حدوث تحسن في السلوك التكيفي والأداء الاجتماعي لهؤلاء الأطفال بشكل عام . وفضلاً عن ذلك يمكن أن تلعب الموسيقى كما أوضحنا منذ قليل دوراً هاماً وبارزاً في هذا الصدد .

ويمكن أن نخلص في هذا الإطار إلى أن الطفل التوحدي عادة ما يتسم بما يلي :

- يفتقر إلى الكثير من أنواع اللعب الاستكشافي .
- تقل المظاهر الرمزية في أعباه إلى حد كبير .
- لا يبدي أي مبادرات للعب التظاهري أو الإيهامي .
- لا يستطيع أن يقلد أفعال الآخرين أو أعباهم .
- يلعب بشكل نمطي وتكراري.
- يتناول اللعب بطريقة غير مقصودة وبقليل من التنوع والابتكارية والتخيل .
- لا يتناول اللعبة كي ترمز إلى شيء آخر بل ليرميها مثلاً ويسمع صوت ارتطامها، أو ليضعها مع اللعب الأخرى في صف .

- عندما يكبر يجد متعة في اللعب التركيبي دون إدراك لما يقوم به .
- يرفرف بالذراعين أو حتى بالأصابع .
- يميل إلى الحركات الدائرية .
- يجد متعة في تدوير الأشياء .

#### خامساً : اضطراب التوحد كأحد أنماط اضطرابات طيف التوحد

يعد اضطراب التوحد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر، وعادة ما تكون بدايته قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره، أما الاضطرابات المرتبطة به فيتم تشخيصها بعد ذلك، كما أنه غالباً ما يحدث عدم تأكد في البداية حول طبيعة هذا الاضطراب الذي يعاني الطفل منه. هذا ويدل اضطراب طيف التوحد على وجود إعاقة نوعية للتفاعل الاجتماعي والتواصل. وغالباً ما يتسم بوجود أنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة نمطية مقيدة وتكرارية. وإلى جانب ذلك فإن اضطراب التوحد واضطرابات طيف التوحد تتضمن ما يلي :

- ١- الاضطراب التوحيدي Autistic disorder هو أول أنماط اضطرابات طيف التوحد، ويعد هو أكثرها انتشاراً، ويمثل محور الحديث حول ذلك الاضطراب. وقد اكتشفه كانر Kanner عام ١٩٤٣ ولكن كان يتم النظر إليه على أنه شيء آخر .
- ٢- متلازمة أسبرجر Asperger syndrome أو ما تعرف كذلك باسم اضطراب أسبرجر Asperger`s disorder وعادة ما تشبه هذه المتلازمة اضطراب التوحد ذي المستوى البسيط، ولكنها لا تتضمن أي تأخر ذي دلالة في الجانب المعرفي واللغوي . وقد اكتشفه هانز أسبرجر H. Asperger, عام ١٩٤٤ .
- ٣- اضطراب ريت Rett`s disorder ويصيب البنات فقط، وفيه تمر البنات بفترة نمو طبيعية تستمر ما بين خمسة شهور إلى أربع سنوات يتبعها حدوث نكوص تفقد البنات على أثره كل ما اكتسبته سابقاً من مهارات حتى الاستخدام الغرضي لليدين، كما أنه يكون مصحوباً بالتخلف العقلي.

٤- اضطراب الطفولة التفككي أو التفسخي Childhood disintegrative disorder ويمر الطفل فيه بفترة نمو عادية منذ ولادته، وعادة ما تستمر لفترة تتراوح بين عامين إلى عشرة أعوام يتبعها فقد دال لتلك المهارات التي يكون قد اكتسبها من قبل.

٥- اضطراب نمائي عام أو منتشر غير محدد في مكان آخر Pervasive developmental disorder not otherwise specified وفيه يحدث تأخر عام أو منتشر في النمو لا يمكن تشخيصه تحت أي فئة تشخيصية أخرى.

وهناك فئة فرعية أخرى من اضطراب طيف التوحد كما يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman تعرف بالعالم التوحدي أو الذي يعاني من اضطراب طيف التوحد autistic savant . وقد يعاني هذا الشخص من مستوى شديد نسبياً من اضطراب التوحد فيبدو عليه تأخر نمائي خطير في الأداء الوظيفي العقلي والاجتماعي الكلي. ومع ذلك فإن الفرد الذي يعاني من تلك الحالة غالباً ما يبدي قدرة متميزة في تلك المهارات التي تتعلق بجزئية صغيرة أو شريحة من مجال معين، وهي تلك المهارات التي يتم عزلها عن باقي قدرات الفرد. وقد تكون لدى هذا الفرد قدرات غير عادية في عزف الموسيقى، أو الرسم، أو الحساب .

ونظراً لأن كل هذه الاضطرابات تعتبر نادرة الحدوث حتى عندما نضمها معاً في فئة واحدة، ونظراً لتداخل تلك الخصائص المميزة لها مع بعضها البعض بشكل كبير فإننا لم نتعرض لها بالمناقشة تحت عناوين مستقلة. هذا وتقدم الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA محكات تشخيصية معينة لاضطراب التوحد والاضطرابات الأخرى المرتبطة به وذلك في دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي الذي أصدرته تلك الجمعية. ورغم ذلك فإن المركز القومي للبحوث (٢٠٠٠) NRC يحذر من أن اضطراب التوحد يمكن النظر إليه ووصفه بشكل أفضل على أنه يعد بمثابة طيف من الاضطرابات التي تختلف في مدى حدة أعراضها، وعمر الطفل عند بداية الاضطراب، والارتباط مع الاضطرابات الأخرى كالتخلف العقلي أو التأخر اللغوي أو الصرع على

سبيل المثال. كذلك فإن أعراض اضطراب التوحد قد تختلف من طفل إلى آخر حتى أنها قد تختلف عند نفس الطفل من وقت إلى آخر حيث لا يوجد سلوك واحد معين عادة ما يعتبر هو الذي يدل على ذلك الاضطراب، كما أنه لا يوجد من جانب آخر أي سلوك معين يمكن من خلاله استبعاد تشخيص التوحد عند الطفل على الرغم من وجود شروط عامة ثابتة تستخدم في سبيل تشخيص هذا الاضطراب لدى الأطفال وخاصة فيما يتعلق بأوجه القصور الاجتماعية. وقد تتراوح بذلك الأعراض الدالة على اضطراب التوحد من المستوى البسيط وحتى المستوى الشديد حيث تتفاوت درجات هذا الاضطراب من فرد إلى آخر مثلما يحدث مع تفاوت درجات الاضطرابات السلوكية بين مختلف الأفراد، أو بالنسبة للشلل الدماغي cerebral palsy CP، أو التخلف العقلي، أو أي قدرة أخرى خاصة لدى مختلف الأفراد، أو غيرها من حالات الإعاقة الأخرى.

وجدير بالذكر أن الأفراد التوحديين يختلفون ويتباينون بدرجة كبيرة فيما يتعلق بقدراتهم الخاصة أو حتى بجوانب القصور التي يعانون منها حيث يعاني معظمهم من التخلف العقلي كإعاقة إضافية. ومع ذلك فهناك الكثيرون ومعظمهم من متلازمة أسبرجر على وجه التحديد يعدون مرتفعي الذكاء وحتى مرتفعي التحصيل. وحتى وقت قريب كان الأطفال الذين يعانون من مستوى شديد من اضطراب التوحد يعدون هم محور الاهتمام عند الحديث عن اضطراب طيف التوحد. ومن المعروف أن مثل هؤلاء الأطفال يتسمون بتخلفهم العقلي، وانشغالهم الزائد بالأشياء، والإثارة الذاتية، والإيذاء الشديد للذات، والقصور الاجتماعي. ومع ذلك فإن هناك عدداً كبيراً من الأطفال التوحديين يعانون من أنماط بسيطة من الاضطراب ذات مستويات بسيطة في شدتها، ويكونوا بالتالي قادرين على القيام بأداء وظيفي شبه عادي في المجتمع. هذا وقد شهد المستوى البسيط من اضطراب طيف التوحد اهتماماً وتركيزاً كبيرين منذ منتصف التسعينيات من القرن الماضي أي منذ منتصف العقد الماضي. وعلى وجه الخصوص فقد شهد ذلك النمط من اضطراب طيف التوحد المعروف بمتلازمة أسبرجر AS الاهتمام الأكبر.

ومع وضع مثل هذا الأمر في أذهاننا يمكننا أن نقوم كما يشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman بتلخيص بعض الخصائص الأولية المميزة لأولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد والاضطرابات المرتبطة به وهو ما يعرف باضطراب طيف التوحد. ومن أهم هذه الخصائص ما يلي :

#### - أوجه القصور الاجتماعية :

تعد أوجه القصور الاجتماعية بمثابة الخاصية الأساسية المميزة لاضطراب التوحد وذلك منذ العام الأول من حياة أولئك الأطفال حيث غالباً ما يلاحظ آباء هؤلاء الأطفال أنهم لا يستجيبون بشكل طبيعي عندما يقبل أحد الوالدين على أي منهم ويقوم بحمله أو بمداعبته. كذلك فإنهم قد يبدون اهتماماً ضئيلاً بالآخرين، وقد لا يبدون أي اهتمام بهم، ولكنهم ينشغلون بتلك الأشياء التي غالباً ما تكون تافهة. كذلك فإنهم عادة لا يتعلمون اللعب بطريقة طبيعية. وفي الواقع تستمر مثل هذه الخصائص لدى الطفل وتدوم فتمنعه بالتالي من تطوير أو إقامة أي تعلق بوالديه، أو تكوين صداقات مع أقرانه. ومع ذلك فإن بعض الأطفال التوحديين وليس كلهم قد تتحسن قدرتهم على الارتباط بالآخرين مع زيادة عمرهم ووصولهم إلى مرحلة الطفولة المتأخرة أو المراهقة. وبالرغم من ذلك فإنه حتى أولئك الأطفال الذين قد تتحسن قدرتهم هذه يبدون غير قادرين على إدراك تلك الفروق الدقيقة في العلاقات الاجتماعية، أو إدراك العديد من المعاني الاجتماعية العادية، ومن ثم يبقون بعيدين عن الآخرين من الناحية الاجتماعية، ولا يكونوا قادرين على إقامة علاقات حميمة معهم.

#### - قصور التواصل :

غالباً ما يتضمن اضطراب التوحد حدوث قصور في التواصل بشقيه اللفظي وغير اللفظي. وفي هذا الصدد فإننا نلاحظ أن حوالي نصف الأطفال التوحديين لا تنمو لديهم اللغة على الإطلاق حتى يتمكنوا من استخدامها بشكل وظيفي، أو أن هذا الكم من الأطفال لا يتمكن من القيام بالاستخدام الوظيفي للغة. كما يتسم الأطفال التوحديون أيضاً بعدم قدرتهم على التواصل البصري، وعجزهم عن إدراك وتفسير الانفعالات المختلفة أو

النوايا التي يمكن التعبير عنها من خلال أعين الآخرين وتعبيرات وجوههم. كما أنهم لا يتمكنون من استخدام تعبيرات الوجه للتعبير الفعال أو الدقيق عن مشاعرهم. ومن ناحية أخرى فإن بعض هؤلاء الأطفال قد تتطور لديهم اللغة ويمكنهم بالتالي أن يعرفوا بعض المفردات اللغوية، ومع ذلك توجد لديهم بعض أوجه القصور العديدة في اللغة الشفوية وذلك من حيث المحتوى، وارتفاع الصوت، ومعدله، وطريقة النطق. وقد يبدو حديثهم وكأنه آلي، كما أنهم قد يبدو ما يعرف بالترديد المرضي للكلام echolalia أي التكرار البيغاني لما يستمعون إليه من كلمات مختلفة.

وفضلاً عن ذلك فقد يعكس مثل هؤلاء الأطفال الضمانات المختلفة إذ أنهم على سبيل المثال قد يخلطون بين ( أنا ) و ( أنت )، وقد يشير الواحد منهم بجانب ذلك إلى نفسه مستخدماً ضمير الغائب ( هو ) أو ( هي ) بدلاً من ضمير المتكلم ( أنا ). كما أن استخدام اللغة كأداة للتفاعل الاجتماعي يعتبر أمراً صعباً بالنسبة لمعظم الأطفال التوحديين. ومع أن بعض هؤلاء الأطفال قد يكتسبون اللغة أو على الأقل بعض المفردات اللغوية فإنهم قد لا يستخدمونها بشكل صحيح، وقد يجدون صعوبة كبيرة في استخدامها في التفاعلات الاجتماعية المختلفة نظراً لعدم قدرتهم على الوعي بردود فعل من يستمعون إليهم، فقد لا يدركون في هذا الصدد على سبيل المثال أن أولئك الأفراد الذين يتحدثون إليهم لا يهتمون بكل هذه التفاصيل التي يتحدثون عنها والتي يحفظونها عن ظهر قلب.

#### - السلوك النمطي المحكوم بطقوس معينة :

يعتبر السلوك النمطي الذي تحكمه طقوس معينة من أهم الخصائص المميزة للأطفال التوحديين، وكذلك الحال بالنسبة للعدوان الموجه نحو الآخرين والعدوان الموجه نحو الذات أي الذي يؤدي إلى إيذاء الذات . وفي واقع الأمر فإن مشكلات السلوك التي ترتبط باضطراب التوحد تعد كثيرة ومتنوعة، كما أنها تصبح ثابتة ودائمة بالنسبة للحالات الشديدة من هذا الاضطراب مما يؤدي إلى الحد بدرجة كبيرة للغاية من تلك الخيارات التي تتاح أمام الطفل للتعلم والتفاعل الاجتماعي . ومع ذلك فإننا ينبغي ألا ننسى أن

المشكلات السلوكية لا تعد أمراً مميزاً للأطفال التوحديين فحسب حيث أننا في الواقع نلاحظ أن هناك العديد من هذه المشكلات تظهر في العديد من الحالات المختلفة للإعاقة .

#### - الانشغال بالأشياء وتقييد الاهتمامات :

تعد هذه الخاصية كما يرى أدريون وستيلا (٢٠٠١) Adreon & Stella ومايليز وسمبسون (٢٠٠١) Myles & Simpson من أهم الخصائص المميزة للأطفال التوحديين حيث قد يلعبون بشيء معين لعدة ساعات في المرة الواحدة أو يظهرون اهتماماً مفرطاً بالأشياء المصنوعة من شيء معين، وقد يتغير هذا الحال على أثر حدوث أي تغيير في البيئة المحيطة كحدث شيء معين في المكان الذي يوجد الطفل فيه أو في المنزل أو الفصل، أو حدوث أي تغيير ولو طفيف في الروتين المعهود. وبذلك فإن بعض الأفراد التوحديين يبدون تمسكاً كبيراً بالإبقاء على نفس الشيء أو الروتين، ويواجهون صعوبة كبيرة للغاية حال حدوث أي تغيير أو حتى تحرك أو انتقال في المكان.

#### متلازمة أسبرجر

تتمثل المشكلة الأساسية أو المحورية في متلازمة أسبرجر كغيرها من أنماط الاضطرابات التي تندرج تحت اضطرابات طيف التوحد في الإعاقة الكيفية للتفاعلات الاجتماعية. ومن ثم فإن المشكلة الرئيسية بالنسبة لهذه المتلازمة تبدو في أن الطفل قد لا يفهم ما يسميه مايليز وسمبسون (٢٠٠١) Myles & Simpson بالمنهج الخفي hidden curriculum أي تلك المهارات الاجتماعية التي لا يتم تعليمها للأطفال بشكل مباشر، ولكنه يكون من المفترض أن يعرف كل منهم تلك القواعد الاجتماعية أو التقاليد التي يتعلمها غالبيتنا بشكل عرضي وهو الأمر الذي يجعلهم أكثر عرضة للغضب من الراشدين، والرفض من الأقران وخاصة أولئك الأقران الذين لا يكون بمقدورهم أن يفهموا مثل هذا السلوك غريب الأطوار من جانبهم أو ذلك السلوك الذي يعكس قصوراً اجتماعياً يميز أولئك الأطفال أو المراهقين الذين يعانون من تلك المتلازمة. ومن الأمثلة المتعددة لما أطلق عليه المنهج الخفي والتي قد يحتاج الأطفال من ذوي متلازمة أسبرجر أن يتعلموها ما يتعلق بكيفية التعامل مع الأطفال الآخرين، وتكوين الصداقات، والحفاظ

على الأصدقاء، وعدم التدخل في شئونهم الخاصة، وإجراء الحوارات والمحادثات مع الآخرين والنظر في أعينهم.

ومما لا شك فيه أن التلاميذ ذوي متلازمة أسبرجر يحتاجون إلى أن يتعلموا المهارات الاجتماعية بشكل صريح وهو الأمر الذي يتم بالنسبة للأطفال العاديين بشكل غير مباشر أو عرضي. ومما يؤكد على ضرورة أن يتم تعليم مثل هذه المهارات لمن يعانون من تلك المتلازمة بشكل مباشر أنهم يخرقون القواعد المختلفة التي تحكم مختلف السلوكيات، ويدخلون على أثر ذلك في مشاكل متعددة مع الراشدين ومع الأقران مما قد يعرضهم للعزلة بعد ذلك. وعلى هذا الأساس فإن مثل هذا الأمر ينبغي أن يمثل جانباً أساسياً في برنامج تعليم هؤلاء الأطفال والمراهقين وذلك من خلال الاستعانة بأنماط معينة من الأنشطة التي يمكنهم أن يفهموها، وأن يقوموا بالتالي بالأداء الوظيفي المتوقع في البيئة المحيطة.

ومن الجدير بالذكر أن الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد يخبرون في الواقع كما يرى جرودين وآخرون (Grodén et.al. 1994)، والضعوط، وغيرهما من الحالات الداخلية التي تشترك فيها جميعاً كبشر. وفي واقع الأمر فإننا عادة ما نجد أن كلا من القلق والاكتئاب يعدان كما يشير وليامز (Williams 2001) من أكثر تلك الحالات شيوعاً بين ذوي متلازمة أسبرجر. ونظراً لأن عدداً لا بأس به من هؤلاء الأفراد يمكنهم أن يقوموا بوصف خبراتهم الشخصية فإن ذلك يصبح من شأنه كما يرى والتر-توماس (Walther-Thomas 2001) وجراندين (Grandin 1995) وساكس (Sacks 1995) أن يساعدنا على فهم الكثير عن طبيعة هذا الاضطراب أيضاً .

أما عن معدلات الانتشار فإن الأمر يختلف بالنسبة لاضطرابات طيف التوحد حيث كانت هناك تقارير عن معدلات انتشار اضطراب التوحد تؤكد أنه ينتشر بمعدل سبع حالات ونصف لكل عشرة آلاف طفل، إلا أن التقارير الحديثة أكدت أنه ينتشر بمعدل حالة واحدة لكل مائتين وخمسين حالة ولادة، وأنه يحدث بين البنين بشكل يفوق معدل حدوثه بين البنات بمقدار أربعة أضعاف أي بنسبة ٤ : ١ ، كما أنه لا يعد ظاهرة خاصة

يولد معين فحسب حيث يتعرض له الأطفال من كل أنحاء العالم، كما أنه يحدث بين الأطفال من ذوي نسب الذكاء المختلفة وإن كان غالبية الأطفال التوحديين وذلك بنسبة تزيد عن ٨٠% بل وتزيد عن ٩٠% بحسب التقارير الحديثة في هذا الصدد يعد مستوى ذكائهم في حدود التخلف العقلي. وهناك اضطرابات أخرى إلى جانب التخلف العقلي كصعوبات التعلم، أو الصرع، أو الاضطرابات السلوكية يمكن أن تصاحب اضطراب التوحد. كما تشير التقارير أيضاً إلى أن كل اضطرابات طيف التوحد مجتمعة تحدث بمعدل أربعين حالة لكل عشرة آلاف طفل أي بنسبة تصل تقريباً إلى حوالي ٠,٥% من المجموع العام للسكان، أما متلازمة أسبرجر فتحدث بمعدل حالة واحدة أو حالتين لكل عشرة آلاف طفل. ومع ذلك فهناك زيادات واضحة في معدلات انتشار اضطراب التوحد والاضطرابات المرتبطة به وهو الأمر الذي يعكس جودة في فهمنا لذلك الاضطراب وفي تشخيصنا له وهو الأمر الذي أدى إلى اختلاف معدلات الانتشار الخاصة بتلك الاضطرابات فأصبحت كما تشير التقارير الحديثة أمراً مختلفاً حيث وصلت عام ٢٠٠٣ بالنسبة لاضطراب التوحد إلى حالة واحدة لكل مائتين وخمسين حالة ولادة.

ومن أهم الخصائص المميزة لمتلازمة أسبرجر وفقاً لما يراه هالاهان وكوفمان

(Hallahan & Kauffman (٢٠٠٧ ما يلي :

### ١- قصور التفاعلات الاجتماعية

يتمثل السبب الرئيسي في أن أولئك الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر يجدون صعوبة أكبر في إقامة التفاعلات الاجتماعية نظراً لعدم مهارتهم في قراءة الإشارات الاجتماعية إذ يبدو أنهم أحياناً ما يظهرون في الحقيقة وكأنه لا توجد أمامهم أي إشارات يمكن أن تسهم في تشكيلهم للسلوك الاجتماعي الملائم . ونظراً لأنه عادة ما يكون بإمكانهم أن يستخدموا اللغة فضلاً عن كونهم أذكاء يصبح من السهل أن يأخذ الآخرون الانطباع بأنهم لا يراعون بإرادتهم آداب المعاشرة الاجتماعية أو ما يعرف بقواعد الذوق والتصرف أو الإتيكيت etiquette . وعندما يبتعد مثل هؤلاء الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر عن المحيطين بهم فإنهم يصبحون منبوذين أكثر من جانب جماعة

الرفاق مما يجعل من الصعب عليهم تكوين الأصدقاء ، والاحتفاظ بهم وبمثل هذه الصداقات ، والتفاعل مع الآخرين في مكان العمل .

ويذهب مايليز وسمبسون (٢٠٠١، ٢٠٠٣) Myles & Simpson إلى أن أساس المشكلات الاجتماعية التي يتعرض لها الأفراد الذين يعانون من اضطراب أو متلازمة أسبرجر Asperger إنما يرجع في الأساس إلى ما يعرف بفكرة المنهج أو المنهاج الخفي . ويشير المنهاج الخفي hidden curriculum إلى تلك الأوامر والنواهي التي تتضمنها حياتنا اليومية والتي يتعلمها معظم الأفراد بطريقة عرضية incidentally أو عن طريق قدر محدود من التعليم من قبل الآخرين . وتمثل تلك الأوامر والنواهي سلوكيات أو أساليب للتصرف يأخذها معظمنا كمسلمات .

ومن الملاحظ أن مثل هذه القواعد في كيفية التفاعل أو إقامة التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين بالنسبة لأولئك الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر Asperger تبقى أو تظل خفية، وما يجعل الأمر برمته يبدو أكثر صعوبة لهؤلاء الأفراد إنما يتمثل في أن ذلك المنهج الخفي يمكن أن يختلف في العديد من المواقف المختلفة أي أنه يختلف بذلك باختلاف المواقف التي يوجد الطفل فيها ولا يظل هو نفسه في كل هذه المواقف . ومن هذا المنطلق فإن المنهج الخفي خارج المدرسة يعد بمثابة موضوع أكبر من ذلك بكثير حيث يختلف من موقف إلى آخر حتى إذا ما كان محتوى كثير من تلك المواقف متشابه .

وإلى جانب الخجل الاجتماعي فإن الأفراد ذوي متلازمة أسبرجر يميلون أيضاً إلى تفسير ما يقوله الآخرون حرفياً . ويقول أحد الأشخاص الذي كان يعاني من متلازمة أسبرجر أنه عانى كثيراً من التفسير الحرفي للكلام حيث يقول إن أحد أصدقائه قال أنه يشعر بميل إلى البييتزا ، فتساءل عما يمكن أن يعنيه ذلك ، ولكنه لم يفهم المقصود منه إلى أن التحق بالكلية فأدرك أن صديقه كان يشعر بميل إلى أكل البييتزا . وهنا أدرك أن المصطلحات كانت تمر عليه في ذلك الوقت ولكنه كان يتركها حتى يقوم بدراستها قبل أن يقول شيئاً سخيفاً، ولكنها كانت تتطلب تفكيراً إضافياً من جانبه كي يحدد ماذا يعني المصطلح، وكيف يمكنه أن يفسره .

## ٢- قصور مهارات التواصل

يرى ميسيبوف وشيا وأدمز (٢٠٠١) Mesibov , Shea & Adams أنه طبقاً للمعايير التشخيصية التي تحددها الجمعية الأمريكية للطب النفسي APA فإن متلازمة أسبرجر لا تتضمن تأخراً عاماً في اللغة ذا دلالة من الناحية الإكلينيكية، ومع ذلك فإن العديد من الممارسين practitioners والباحثين يؤكدون على أن هذه العبارة مضللة إذ أن أولئك الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر عادة ما يكون بوسعهم التعبير عن أنفسهم باستخدام المفردات اللغوية والقواعد النحوية التي تناسب أعمارهم ، ولكنهم مع ذلك يستخدمون العديد من المفردات اللغوية الخاصة والسلوكيات المرتبطة باللغة. كذلك فإنهم غالباً ما يعانون من مشكلات تتعلق بالاستخدام الاجتماعي للغة، فقد يتحدثون مثلاً باستخدام الصوت غير العادي مثل النغمة المفردة الوتيرية monotone ، ويتحدثون بصوت مرتفع جداً، أو بسرعة كبيرة جداً، أو ببطء شديد جداً، ولا يكونوا ماهرين في أخذ الأدوار في المحادثة ، ويستخدمون المونولوج monologue أو يكرزون نفس الشيء مراراً وتكراراً . وفي هذا الإطار فإن المهارات الخاصة بالاستخدام الاجتماعي للغة لدى الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر تتنابها الكثير من المشكلات الحادة والعمامة أو المنتشرة . كما أن مثل هذه المشكلات تمتد أيضاً كما يرى مايليز وسمبسون (٢٠٠٣) Myles & Simpson إلى مهارات التواصل غير اللفظي، ومن أمثلة ذلك الوقوف بالقرب من شخص آخر بصورة أكثر من المعتاد قبولها ، والنظر أو الحملقة في شخص معين لفترة طويلة ، والإبقاء على وضع غير عادي للجسم ، وعدم القدرة على الاتصال بالعين ، أو إظهار الوجه بصورة غير معبرة مما قد يترتب عليه الفشل في إبداء الاهتمام، أو إبداء التقبل وعدم التقبل فضلاً عن الفشل في استخدام أو فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية المختلفة .

### نحو نظرية موحدة لاضطراب التوحد

وفقاً لما يراه هالاهاان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman يشير كل من فريث (٢٠٠٣) Frith والمركز القومي للبحوث (٢٠٠١) National Research

Council وفولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar & Pauls إلى أنه على الرغم من وجود العديد من الخصائص السيكلوجية و السلوكية التي يتم عزوها إلى أولئك الأفراد ذوي اضطرابات طيف التوحد فإن بعض الباحثين قد حاولوا تقديم نظريات يمكن أن تفسر كثيراً من السلوكيات التي تصدر عنهم . وهناك ثلاث نظريات رئيسية تتناول أوجه القصور التي يمكن أن تحدث من جراء المشكلات المختلفة في كل مما يلي :

١- الوظائف التنفيذية .

٢- الترابط أو التماسك المركزي الضعيف .

٣- نظرية العقل أو المعرفة .

ومع أنه من غير الممكن أن يتم من خلال أي واحدة فقط من هذه النظريات الثلاث في حد ذاتها تفسير جميع المشكلات العديدة التي يبديها هؤلاء الأفراد إلا أننا إذا ما عدنا إلى هذه النظريات معاً فإنها سوف تساعدنا في البدء بتكوين صورة مركبة لاضطرابات طيف التوحد .

### ١- الوظائف التنفيذية Executive Functions

ذكرنا أن الكثير من الأفراد الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه والنشاط الحركي المفرط ADHD يواجهون العديد من المشكلات في السلوكيات الموجهة ذاتياً . وعادة ما يشار إلى مثل هذه السلوكيات الموجهة ذاتياً على أنها وظائف تنفيذية تتضمن أشياء عديدة مثل الذاكرة العاملة ، والتنظيم الذاتي للانفعالات، والقدرة على التخطيط للأمام . وباستخدام فنيات التصوير النيورولوجي ( الأشعة ) تم التوصل إلى وجود شذوذ في مناطق ثلاث بالمخ وذلك لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط . ويأتي الشذوذ في الفصوص الأمامية في مقدمة هذه المناطق الثلاث، وتقع الفصوص الأمامية في مقدمة المخ، وتعد مثل هذه الفصوص وخاصة الجزء الأمامي منها والذي يعرف بالفصوص الواقعة في مقدم التكوين الجبهي prefrontal lobes مسنولة عما نشير إليه على أنه وظائف تنفيذية. وتتضمن الوظائف التنفيذية العديد من الأشياء من أهمها قدرة الفرد على تنظيم سلوكه. ومن هذا

المنطلق يعتبر الكف السلوكي هو المفتاح الرئيسي في هذا الأمر إذ أن تلك المشكلات التي تتعلق بالكف السلوكي ترسي الأساس للمشكلات التي تحدث في الوظائف التنفيذية والتي يكون من شأنها أن تؤثر سلباً في قدرة الفرد على الانغماس في سلوك يتم توجيهه نحو تحقيق هدف معين. ويشير الكف السلوكي إلى قدرة الفرد على كبح استجابة ما، ثم التخطيط لها أو الإمساك عنها، أو الكف عن استجابة تكون قد بدأت بالفعل، أو إبعاد الأنشطة الأخرى عن ذلك السلوك الذي يحدث حتى لا تقاطعه، أو القدرة على تأخير أو تأجيل حدوث استجابة معينة. وجدير بالذكر أن ذلك التأجيل الذي يسمح به الكف السلوكي للاستجابات المختلفة من جانب الفرد يؤدي به إلى أن يقوم بالتنظيم الذاتي لسلوكه وهو الأمر الذي يعرف بالوظائف التنفيذية executive functions أي القدرة على الاشتراك في مجموعة من السلوكيات الموجهة ذاتياً . وتتفق الأدلة المتاحة والتي كشفت عنها الدراسات المختلفة التي تم إجراؤها في هذا الخصوص والتي ترى أنه يمكن ضبط تلك الوظائف التنفيذية عن طريق الفصوص الأمامية بالمخ والفصوص المخية الواقعة في مقدم التكوين الجبهي مع نتائج تلك الدراسات التي تعتمد في هذا الصدد على صور الأشعة النيورولوجية والتي ترى أن تلك المناطق من المخ تعتبر شاذة أو غير طبيعية لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط .

وجدير بالذكر أن مثل أولئك الأفراد يظهرون مشكلات تتعلق بالوظيفة التنفيذية وذلك بأربع طرق أو أساليب عامة هي :

١- أنهم عادة ما يعانون من عدة مشكلات في الذاكرة العاملة والتي تشير إلى قدرة الفرد على الاحتفاظ بالمعلومات في ذهنه بحيث يمكن أن توجه سلوكه إما في الوقت الراهن أو في المستقبل القريب. ويمكن أن يؤدي القصور في الذاكرة العاملة لديهم إلى النسيان، والإدراك المؤخر أي إدراك الشيء بعد وقوعه، والتروى ، ومشكلات في إدارة الوقت.

٢- أن الأفراد الذين يعانون من هذا الاضطراب عادة ما يتعطل لديهم الحديث الداخلي inner speech والذي يعد بمثابة ذلك الصوت الداخلي الذي يسمح لهم بالتحدث إلى أنفسهم عن تلك الحلول المتعددة لمشكلة معينة أثناء قيامهم بحل إحدى المشكلات فتواجههم مشكلات في توجيه سلوكهم في تلك المواقف التي تتطلب منهم القدرة على إتباع القواعد أو التعليمات.

٣- أن هؤلاء الأطفال والمراهقين يواجهون مشكلات في ضبط انفعالاتهم ومستويات الإثارة بالنسبة لهم حيث غالباً ما يتسمون بفرط النشاط فيما يتعلق بخبراتهم السلبية أو الإيجابية.

٤- أنهم عادة ما يجدون صعوبة في تحليل المشكلات التي تواجههم، وفي توصيل الحلول المختلفة للآخرين .

وفيما يتعلق بتلك السلوكيات التي يتم توجيهها باستمرار نحو تحقيق هدف معين فإن المشكلات المتعددة التي تتعلق بالوظائف التنفيذية والتي يخبرها الأطفال والمراهقون الذين يعانون من هذا الاضطراب تؤدي إلى حدوث قصور في اشتراكهم في تلك الأنشطة التي يتم توجيهها نحو تحقيق هدف معين وهو ما يعني قصور في الانتباه ينتج عن انخفاض مستوى الكف السلوكي مما يؤثر بالتالي على التنظيم الذاتي لدى الفرد. كذلك فإن التشتت الذي يظهر لديهم ينتج في الغالب عن حدوث قصور في ضبط المقاطعة التي تحدث للسلوكيات الراهنة مما يؤثر على مجراها ويسمح لتلك الأحداث سواء الخارجية أو الداخلية أن تقطع استمرار حدوث الوظائف التنفيذية وهو ما يرجع أيضاً إلى قصور في الضبط الذاتي والإصرار على أداء المهمة حيث لا يستطيع الفرد من جراء ذلك أن يصر على أن يقوم ببذل أي مجهود في سبيل أداء مهمة معينة لا تعود عليه بالإثابة الفورية، فينتقل بالتالي من نشاط إلى آخر دون أن يكمل أياً منهما وذلك مع حدوث ما يمكن أن يقاطع استمرارية مثل هذه الأحداث . ويمكن النظر حالياً إلى قصور الانتباه في حالة اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط على أنه ليس عرضاً أولياً بل على أنه عرض ثانوي حيث أنه يعد نتيجة لتلك الإعاقة التي تنتاب الكف السلوكي والتحكم في

التداخل أو التصادم بالنسبة للسلوكيات المختلفة وذلك في التنظيم الذاتي أو في ضبط السلوكيات التنفيذية. ومع انخفاض معدل التنظيم الذاتي أو القدرة على ضبط السلوكيات التنفيذية يجد أولئك الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب أنه من الصعب عليهم أن يحافظوا على تركيزهم في تلك المهام التي تتطلب بذل المجهود أو التركيز فيها، ولكنها لا تكون مثيرة بطبيعتها كمعظم الأنشطة المدرسية على سبيل المثال .

ويرى أوزونوف (1997) Ozonoff أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد تدل على أن العديد من الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد يواجهون مشكلات عديدة في كل الوظائف التنفيذية، وأن مثل هذه المشكلات غالباً ما تكون أكثر في حدتها أو شدتها قياساً بتلك التي يخبرها الأفراد ممن يعانون من اضطراب نقص الانتباه والنشاط الحركي المفرط . ADHD

## ٢- الترابط أو التماسك المركزي Central coherence

يشير فريث (2003) Frith إلى أن بعض الباحثين يرون أن الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد عادة ما يكون لديهم ترابط أو تماسك مركزي ضعيف . وطبقاً لهذه النظرية فإن الترابط المركزي يعد هو الميل الطبيعي لمعظم الأفراد لإضفاء النظام أو الترتيب والمعنى على تلك المعلومات التي توجد في بيئتهم وذلك عن طريق إدراكها ككل ذي معنى بدلاً من إدراكها كأجزاء متباينة . إلا أن الأفراد التوحديين يعدون من ناحية أخرى على العكس من ذلك فهم يدخلون في تفاصيل بطريقة كلاسيكية ولا يستطيعون رؤية الغابة كأشجار وهو ما يعني من وجهة نظرنا أنهم يعانون من قصور في الإدراك الجشطلتي للأشياء .

ويذهب فريث (2003) Frith إلى أن هناك نزوعاً أو ميلاً في النظام المعرفي العادي نحو تكوين ترابط بين نطاق واسع قدر الإمكان من المثيرات ، وتعميم ذلك على أكبر عدد من السياقات قدر الإمكان . وهذا الدافع هو الذي يؤدي إلى حدوث أنساق فكرية كبيرة ، كما أن هذه القدرة على الترابط هي التي تقل أو تختفي عند الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد . ومن المهم أن نعلم أنه لا يبدو على بعض الأفراد التوحديين أنهم

يدركون أن طريقتهم في معالجة المعلومات أو تجهيزها غير مترابطة ، ولا يبدو كذلك أن لديهم أي رغبة أو حاجة لتحقيق الترابط بين إدراكاتهم غير المترابطة وهو ما يظهر نقصاً تاماً في فهم أنه من المتوقع أن يتم تفسير الميول على سبيل المثال أو تبريرها كجزء من نمط مترابط لما يحبه الشخص وما لا يحبه، وأن ذلك النمط لا يمكن أن يكون بالتالي نمطاً عفويًا .

### ٣- نظرية العقل أو المعرفة Theory of Mind

تشير نظرية العقل أو المعرفة إلى قدرة الشخص على أخذ منظور أو دور أناس آخرين، وهي بذلك إنما تشير إلى القدرة على قراءة عقل الآخرين فيما يتعلق بأشياء معينة كالنوايا والمشاعر والمعتقدات والرغبات . وقد أوضحنا من قبل ذلك في موضع سابق من الفصل الراهن مدى الصعوبة التي يواجهها الكثير من الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد أو حتى من متلازمة أسبرجر عند قراءة الإشارات الاجتماعية . وتعد قراءة الإشارات الاجتماعية في الواقع بمثابة طريقة أخرى للقول بأن الشخص يمكن أن يتوقع ويفهم ما يفكر فيه شخص آخر . وفي هذا الإطار فإن معظمنا لديه القدرة على استنتاج الحالة الانفعالية لأولئك الأفراد الذين نتحاور معهم من خلال تفسير الإشارات المختلفة مثل نبرة الصوت وتعبيرات الوجه . كما أننا قادرون من ناحية أخرى على قياس كيف يكون رد فعل الآخرين لما نقول وذلك باستخدام إشارات مشابهة . وفي واقع الأمر فإن أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد إنما يبدون درجات متباينة ومختلفة من الصعوبة في استنتاج أفكار الآخرين أو الاستدلال عليها . كما أن بعضهم في الواقع لا يفهمون أن أفكارهم تختلف عن أفكار الآخرين وهو ما يجعلهم غير قادرين على أن يقوموا بأخذ دور الآخرين .

وعند الدراسة الكلاسيكية لمشكلات نظرية العقل أو المعرفة درس بعض الباحثين أمثال بارون- كوهين وليسلي وفريث (١٩٨٥) Baron- Cohen , Leslie& Frith ما إذا كان الأطفال التوحديون ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ - ١٦ سنة قادرين على إدراك أن الآخرين لديهم اعتقادات مزيفة تؤثر على أحكامهم ، وفي ضوء ذلك استخدم فريث

Frith (٢٠٠٣) دمتين كان مع الأولى سلة بينما كان مع الثانية صندوق وذلك في دراسته التي أجراها على ثلاث مجموعات من الأطفال تضم الأولى أطفالاً توحديين autistic وتضم الثانية أطفالاً من ذوي متلازمة أعراض داون Down syndrome بينما تضم الثالثة أطفالاً عاديين أي غير معوقين . وتضمنت الإجراءات المتبعة أن يقص عليهم أن سالي ( الدمية الأولى ) كان لديها سلة بينما كان لدي أن Anne ( الدمية الثانية ) صندوق . وضعت سالي بلية في سلتها ، ثم خرجت ، فقامت أن بأخذ البلية من السلة ووضعتها في الصندوق ، وعندما عادت سالي وأرادت أن تلعب بالبلية التي كانت قد وضعتها في سلتها فلم تجدها . وعند هذه النقطة يقوم الباحث بتوجيه السؤال الحاسم التالي للأطفال في كل مجموعة وهو أين ستبحث سالي عن البلية ؟ وستكون الإجابة بالقطع أنها سوف تبحث عنها في السلة . وكانت النتيجة التي حصل عليها أن غالبية الأطفال غير المعوقين وحتى الأطفال من ذوي متلازمة أعراض داون Down syndrome قد أجابوا عن ذلك السؤال إجابة صحيحة بينما لم يتمكن سوى عدد بسيط جداً من الأطفال التوحديين من التوصل إلى الإجابة الصحيحة لذلك السؤال حيث لم يكن غالبيتهم قادرين على فهم أن سالي لم يكن أمامها أي وسيلة كي تعلم أن البلية قد انتقلت من مكانها ، وبالتالي فإن أسلوبها في التفكير قد قادها إلى البحث عنها في المكان الذي تركتها فيه .

### وجهة نظر حول النظرية المقترحة

نحن نرى بعد استعراض وجهات النظر السابقة والتي تستهدف الوصول إلى نظرية موحدة يمكننا من خلالها أن نتناول اضطراب التوحد أو غيره من اضطرابات طيف التوحد الأخرى أن الأمر سيظل غير يسير في وضع أساس معين لنظرية واحدة أو وحيدة في هذا الإطار نظراً لأن كل واحدة من النظريات الثلاث التي عرضنا لها أو غيرها تبحث جانباً معيناً من تلك الجوانب التي تميز اضطراب التوحد، وتقدم في الواقع تفسيراً مقتعاً لذلك إلى حد بعيد . ومن ثم فعندما نتناول أمراً معيناً فإننا سوف نفسره حتماً في ضوء هذه النظرية أو تلك، لكننا مع ذلك يمكن أن ننظر إلى هذا الاضطراب نظرة كلية شاملة كما عرضنا من قبل، ويمكن تفسير القصور الذي قد يحدث في ضوء إحدى هذه

النظريات التي سوف تمثل آنذاك جوانب معينة في النظرية المقترحة . وهنا سيظهر على السطح مثلاً أن الطفل التوحدي يعاني على سبيل المثال من قصور في العمليات العقلية المعرفية هذا القصور هو ما سوف نحاول توضيحه بالرجوع إلى جانبيين أساسيين من النظرية المقترحة يتعلق أولهما بالوظائف التنفيذية وما ينتابها من قصور ، وقد نلجأ في ذلك أيضاً إلى جانب الترابط أو التماسك المركزي بينما يتعلق الثاني بما يمكن توضيحه عن طريق نظرية العقل أو المعرفة . أي أن الأمر بذلك إنما يعني أن نقوم بدمج وجهات النظر الثلاث معاً وصهرها في بوتقة واحدة على أن تختص كل وجهة نظر منها رغم ذلك بتفسير جانب معين أو قصور ما في سلوك الطفل التوحدي مع عدم إغفال ما يمكن أن يحدث بينها من تداخل نظراً لأن الشخصية الإنسانية تمثل وحدة كلية واحدة تتكامل في جوانبها المختلفة لتعكس بذلك هذا الكيان المعقد . وعلى هذا الأساس فنحن نتصور أن يتم ذلك على النحو التالي :

أولاً : الوظائف التنفيذية؛ وتختص بتفسير ما يلي :

- ١- القصور في العمليات العقلية المعرفية .
- ٢- القصور في القدرة على توجيه وتنظيم السلوك .
- ٣- القصور في القدرة على إدراك الانفعالات وضبطها ( وهو ما قد يفسر الاستجابات الحسية المفرطة من جانبهم ) .
- ٤- القصور في القدرة على التنظيم الذاتي للانفعالات .
- ٥- القصور في الكف السلوكي .

ثانياً : الترابط أو التماسك المركزي؛ ويسهم المستوى الضعيف الذي يبديه هؤلاء الأطفال في مثل هذا الجانب في تفسير ما يلي :

- ١- القصور في العمليات العقلية المعرفية .
- ٢- القصور في تنظيم المواقف وترتيبها .
- ٣- القصور في استخدام المفردات اللغوية في حديث ذي معنى .
- ٤- قصور النظام والترتيب وإضفاء المعنى على الأشياء .

٥- القصور في إدراك الأشياء ككل موحد، أو القصور في الإدراك الجشطلتي

للأشياء، أي عدم القدرة على إدراك الشيء على أنه جشطلت معين .

ثالثاً : نظرية العقل أو المعرفة؛ وتختص في الأساس بتفسير ما يلي :

١- قصور أو تأخر مستوى النمو العقلي المعرفي .

٢- القصور في العمليات العقلية المعرفية .

٣- القصور في الجانب الاجتماعي اعتماداً على ما يحدث من قصور معرفي .

٤- القصور في أخذ دور أو منظور شخص آخر، وبالتالي القصور في إدراك النوايا

والمشاعر والمعتقدات والرغبات سواء للشخص ذاته أو للغير .

٥- القصور في قراءة الإشارات الاجتماعية المختلفة .

ومما لا شك فيه أن هذه الرؤية إنما تؤكد على أنه من غير اليسير أن نركز في تفسيرنا

لشيء ما على وجهة نظر محددة أو واحدة دون سواها لأننا إذا ما قمنا بتفسيره وفقاً

لوجهة النظر هذه فقط سوف يكون تفسيرنا قاصراً إلى حد بعيد في حين أن التفسير وفق

هذا النموذج المقترح أو النظرية المقترحة إنما يوفر أمامنا مساحة كبيرة تمكننا من

الرجوع إلى البدائل المختلفة التي تسهم كثيراً في التوصل إلى تفسير مقنع للحالة التي

نكون بصدها حيث تجمع هذه النظرية بين أربع وجهات نظر على الأقل إذ يضاف إلى

وجهات النظر الثلاث المقدمة نموذج باركلي Barkley في الكف السلوكي الذي

يستخدمه مع الأطفال ممن يعانون من اضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي المفرط

مما يسهم في توجيه وتنظيم السلوك من جانب أولئك الأطفال .

\* \* \*

## مراجع الفصل الأول

- ١- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤)؛ الإعاقات العقلية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٢- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢- أ)؛ الأطفال التوحيديون: دراسات تشخيصية وبرامجية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٣- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢- ب)؛ جداول النشاط المصورة للأطفال التوحيدين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً . القاهرة، دار الرشاد .
- ٤- عادل عبدالله محمد (١٩٩٩)؛ السلوك التكيفي كأحد المؤشرات التشخيصية للأطفال التوحيدين وأقرانهم المعاقين عقلياً . مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية ، ع ٣٩٤ .
- ٥- منظمة الصحة العالمية (١٩٩٩)؛ المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض ICD- 10 تصنيف الاضطرابات النفسية والسلوكية : الأوصاف السريرية ( الإكلينيكية ) والدلائل الإرشادية التشخيصية . ترجمة وحدة الطب النفسي بكلية الطب جامعة عين شمس بإشراف أحمد عكاشة . الإسكندرية؛ المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية .
6. Adreon, D.& Stella, J. (2001); Transition to middle and high school : Increasing the success of students with Asperger syndrome . Intervention In School and Clinic, v36, pp.266- 271 .
- 7.American Psychiatric Association (2000) ; Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., DSM- IV, Washington, DC : author.
- 8.Bauminger, N. & Kasari, C. (1999); Theory of mind in high-functioning children with autism . Journal of Autism and Developmental Disabilities, v29, n1.

- 9.Boomer, L. et. al. (1995) ; Legal issues concerning children with autism and pervasive developmental disabilities. *Behavioral Disorders*,v21,n1.
- 10.Borden, M.C.&Ollendick, T.H.(1992); The development and differentiation of social subtypes in autism. In B. Lahey & A.E. Kazdin (eds.); *Advances in clinical child psychology*. New York: Plenum Press.
- 11.Center for Disease Control and Prevention (1999) ; Autism: causes, prevalence, and prevention. Washington, DC., Medical Knowledge Systems, Inc.
- 12.Dunlap, Glen& Pierce, Mary (1999);Autism and autism spectrum disorder (ASD). New York: The Council for Exceptional Children.
- 13.El-Ghoroury, Nabil H.& Romanczyk, Raymond G.(1999) ; Play interactions of family members towards children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v29, n3.
- 14.Gillson, Sharon (2000); Autism and social behavior. Bethesda , MD., Autism Society of America.
- 15.Gordon, C.T. et. al. (1993) ; A double-blind comparison of clomipramine, desipramine, and placebo in the treatment of autistic disorder . *Archives of General Psychiatry*,v50.
16. Groden, J., Cautela, J., Prince, S.,& Berryman, J. (1994); The impact of stress and anxiety on individuals with autism and developmental disabilities. In E. Schopler& G.B. Mesibov

- (Eds.), Behavioral issues in autism (pp. 177- 194). New York : Plenum .
17. Hallahan. Daniel P.& Kauffman, James M. (2006); *Exceptional Learners: An introduction to special education*. 10<sup>th</sup> ed., New York : Allyn& Bacon .
  18. Hauck, M.et.al.(1995); Social imitations by autistic children to adults and other children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v 25, n 3.
  19. Herbert, Martin (1998) ; *Clinical child psychology : Social learning development and behavior*. 3rd ed., UK, Chichester.
  20. Kauffman, J. M. (2001); *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth*, 7<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, NJ : Prentice- Hall .
  21. Kendall, Philip C. (2000) ; *Childhood disorders* . UK , East Sussex ; Psychology Press Ltd, Publishers.
  22. Lord, C. & Rutter, M. (1994) ; *Autism and pervasive developmental disorders*. In M. Rutter& L. Hersov (eds.); *Child and adolescent psychiatry*. Oxford, UK: Blackwell Scientific Publications.
  23. Lovaas, O.I.(1987); Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, v 55, n 1.
  24. Mazzocco, M.et.al.(1997); Autistic behaviors among girls with fragile X chromosome. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, v27, n3.

25. Mesibov, G.B. & Shea, V. (1996) ; Full inclusion and students with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v26, n 2.
26. Myles, B.S. & Simpson, R.L. (2001); Understanding the hidden curriculum : An essential social skill for children and youth with Asperger syndrome. *Intervention In School and Clinic*, v36, pp. 279- 286 .
27. National Alliance for Autism Research (NAAR) (2003); NAAR autism poll show Americans want more action on autism. Washington, DC : NAAR, January 21.
28. National Research Council (2001); Educating children with autism . Washington, DC : National Academy Press .
29. Newsom, C. (1998); Autistic Disorder. In E. Mash & R. Barkley (eds.); *Treatment of childhood disorders*. 2nd ed., New York: Guilford Press.
30. Newsom, C. & Hovanitz, C. (1997) ; Autistic disorder. In E. Mash & L. Terdal (eds.); *Assessment of childhood disorders*. 3<sup>rd</sup> ed. , New York: Guilford Press.
31. Quintana, H. et. al. (1995) ; Use of methylphenidate in the treatment of children with autistic disorder . *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v 25, n 2.
32. Rutter, M. et. al. (1994) ; Autism and Known medical conditions. Myth and substance. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v 35, n 2.

33. Schreibman, L. & Koegel, R. (1996); Fostering self-management: Parent delivered pivotal response training for children with autistic disorders. In E. Hibbs & P. Jensen (eds.) ; Psychosocial treatments for child and adolescent disorders : empirically based strategies for clinical practice. Washington, DC : American Psychological Association .
34. Stone, W. et.al. (1999) ; Can autism be diagnosed in children under 3 years of age? Journal of Child Psychology and Psychiatry, v 40, n 2.
35. Trepagnier, Cheryl (1996); A possible origin for the social and communicative deficits of autism . Focus on Autism and Developmental Disorders, v 11, n 3.
36. Volkmar, F.R. (1996) ; Brief report: Diagnostic issues in autism, results of DSM-IV field trial. Journal of Autism and Developmental Disorders, v 26, n 1.
37. Williams, K. (2001); Understanding the student with Asperger syndrome : Guidelines for teachers . Intervention In School and Clinic, v36, pp. 287- 292 .
38. World Health Organization (1992); The ICD- 10 classification of mental and behavioral disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva, author.

\* \* \*