

التوحيد

الإعاقات الغامضة

إعداد و تأليف

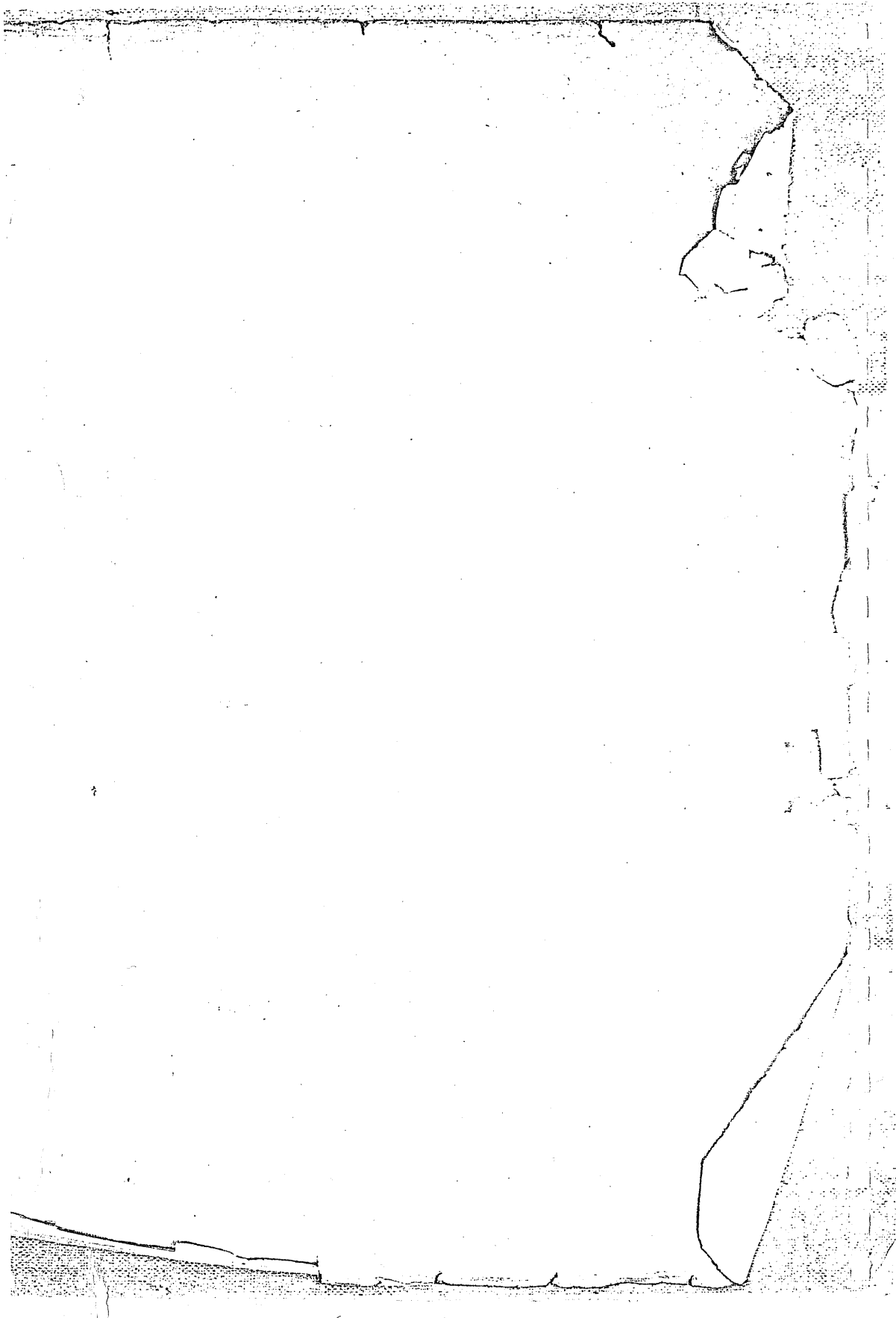
أمال صالح حمّاد

د. فضيلة توفيق الراوي

اختصاصية تربية خاصة
ماجستير الجامعة الأردنية

استاذة واستشارية
طب الأطفال والتأهيل

الدوحة - قطر
١٤١٨هـ - ١٩٩٩م





فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
٧	المقدمة
١١	الفصل الأول: التوحد : مقدمة عامة - لمحة تاريخية - تعريف عام - نسبة انتشار حالات التوحد
١٩	الفصل الثاني: المظاهر العامة للتوحد
٣١	الفصل الثالث: الأسباب والعوامل المساهمة في حالات التوحد
٣٩	الفصل الرابع: تشخيص التوحد - التشخيص المبكر لاضطراب التوحد - التشخيص الطبي - التشخيص الفارقي للتوحد - الملاحظة وقوائم الشطب المختلفة - المقاييس النمائية - الاختبارات النفسية المختلفة - دور المعلم في عملية الفحص
٧٧	الفصل الخامس: الخدمات العلاجية - العلاج الطبي - العلاج التربوي والنفسي
١٢٥	الفصل السادس: قضايا عامة وتوصيات
١٣١	قائمة المراجع ١- قائمة ببعض مقاييس وأدوات التوحد. ٢- قائمة ببعض الكتب ذات العلاقة بحالات التوحد. ٣- قائمة ببعض الأفلام التعليمية ذات العلاقة بحالات التوحد. ٤- قائمة ببعض عناوين مؤسسات ومصادر المجتمع في العالم، والتي تقدم خدماتها في مجال التوحد.

Handwritten notes on the right margin, including a large 'L' at the top and a vertical list of characters or symbols.

Main body of the page containing extremely faint, illegible text or markings.





المقدمة:

شهدت التربية الخاصة في تقدمها وتطورها العديد من التطورات والتغيرات الجذرية في مفاهيمها وعلاقتها بالعلوم الأخرى في مختلف مجالات الحياة، واصبح المجتمع بشكل عام ينظر إلى التربية الخاصة باعتبارها علم متخصص للتعامل مع تلك الفئات الأكثر خصوصية في المجتمع وهم فئة الأفراد ذوي الحاجات الخاصة الذين ينحرفون بشكل واضح وغير مألوف عما يعتبره المجتمع عادى، وهم تلك الفئات الأقل حظا عن غيرهم في المجتمع، كالأشخاص المعوقون عقليا، سمعيا، بصريا، حركيا وصحيا، ذوي صعوبات التعلم، المضطربين انفعاليا، ذوي مشاكل النطق واللغة المختلفة، بالإضافة إلى الأشخاص المتفوقين، الموهوبين، المبدعين والعباقرة، وإذا كنا قد أسمينا أولئك الأشخاص بالأفراد الأكثر خصوصية، فهناك فئة من هؤلاء الأشخاص أكثر وأكثر خصوصية، وهم الأطفال المتوحدون Autistic Children .

وعلى الرغم من أن السنوات الماضية قد شهدت اهتماما كبير ومتزايد بالأفراد المعوقين والموهوبين بشكل عام، إلا أن هذا الاهتمام لم يشمل الأفراد المتوحدين كما يجب وبشكل متساوي مقارنة مع فئات التربية الخاصة الأخرى، فكثيرا ما تم إهمالهم واستثنائهم عند التخطيط للعديد من البرامج والخدمات المختلفة التي تقدم في مجال التربية الخاصة، وكثيرا ما تم دمجهم مع فئات الإعاقة الأخرى وما يترتب عليه من تقديم خدمات غير مناسبة، فقد تم دمجهم مع المعوقين سمعيا تارة، ومع المضطربين انفعاليا تارة أخرى، وحتى انه قد تم دمجهم أحيانا مع المعوقين صحيا وحركيا، وان دل ذلك على شئى فإنما يدل على الحيرة وعدم الوضوح في إدراك طبيعة التوحد وبالتالي الجهل والارتباك في دمجهم وتعريفهم وما يترتب عليه من تقديم الخدمات غير المناسبة.

ولذلك وجه هذا الكتاب لإثارة موضوع الأفراد المتوحدون واعتبارهم فئة مميزة عن غيرها من فئات التربية الخاصة المختلفة، وللنظر إليها باعتبارها إعاقاة خاصة تحتاج إلى خدمات خاصة مميزة. وأخيرا....نأمل أن يقدم هذا الكتاب نظرة شاملة عن الأفراد المتوحدين من كافة الجوانب.

Handwritten marks and symbols along the right edge of the page, possibly a list or index.

الفصل الأول

التوحيد: مقدمة عامة







الفصل الأول

التوحد: Autism مقدمة عامة

على الرغم من إن التربية الخاصة قديما وحاليا وفرت للأفراد ذوى الحاجات الخاصة الخدمات التربوية والعلاجية المختلفة التي تتناسب مع نوع الإعاقة كل حسب حالته، إلا أن التربية الخاصة لم تعطي فئة الأفراد المتوحدون حقهم من الرعاية والاهتمام والخدمات التي تتناسب مع إعاقاتهم، وقد يعود ذلك إلى قلة الدراسات والأبحاث في هذا المجال، أو إلى قلة نسبة الأفراد المتوحدون مقارنة مع نسبة تواجد فئات الإعاقة الأخرى، وقد يعود السبب إلى قلة الرغبة أو الميل من قبل العاملين في المجال للتعامل مع حالات الأفراد المتوحدون، وقد تكون الانفعالات الشاذة والمظاهر السلوكية المختلفة التي يظهرها الأفراد المتوحدون سببا في نفور وابتعاد العديد من العاملين في ميدان التربية الخاصة من التعامل معهم بالإضافة إلى الغموض الذي يحيط بالأفراد المتوحدون وبكيفية التعامل معهم.

على مر السنين، تم وصف الأفراد المتوحدون بالعديد من الصفات التي تدل على حيرة عقول العاملين مع هؤلاء الأفراد وعدم قدرتهم على إدراك ووعي طبيعة التوحد، فقد وصفتهم العديد من الدراسات بمصطلحات مثل " الأطفال الشرسون أو البريون THE STRANGE CREATURE، أو المخلوقات الغريبة، THE WILD CHILDREN، أو الأفراد الغريبين كليا THE ULTIMATE STRANGER، أو أطفال بدون طفولة CHILDREN WITHOUT CHILDHOOD، الخ.

ونتيجة لهذا الوضع، أدرك العاملين في الميدان بالإضافة إلى مطالبة وضغط أسر الأطفال المتوحدين، الحاجة إلى وجود مراكز ومؤسسات تربوية وعلاجية خاصة توفر الخدمات المختلفة والمناسبة لهم ولأبنائهم، والدعوة إلى وجود وتدريب الكوادر المختصة والمؤهلة والراغبة في تدريب وتعليم الأطفال المتوحدون، وقد اتجهت بالفعل العديد من الدول في مختلف مناطق العالم إلى تقديم تلك الخدمات المناسبة على شكل برامج ونشاطات خاصة تقدم من خلال مراكز خاصة لتدريب وتأهيل الأفراد المتوحدون لتشملهم منذ السنوات الأولى من عمرهم.





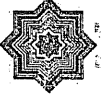
وقد يعتبر التوحد لدى الكثيرين من الإعاقات المحيرة والمربكة بعض الشيء، ولكنها في نفس الوقت من الإعاقات الأكثر إثارة وتحديا في التعامل وتحتاج إلى جهد ووقت كبيرين.

ما هو التوحد؟ من هم الأفراد المتوحدون؟؟

إن ابني في السنة الخامسة من عمره يعيش وحيدا دائما على الرغم من وجود العديد من أفراد أسرته معه ومن حوله، ينظر إلى اللاشيء وكأنه أعمى ولكن نظره سليم مائة بالمائة، يبدو وكأنه يعاني من إعاقة أو ضعف سمعي فقد لا يلتفت نهائيا إلى الأصوات العالية المفاجئة ولكنه وفي نفس الوقت قد يلتفت بسرعة وبشدة إلى الأصوات الخافتة جدا أو الأصوات الاعتيادية مثل صوت التكييف، المكنتسة الكهربائية، آلة الحلاقة... الخ، وتستمر الأم قائلة: لا أحس أو اشعر بأي نوع من الرابطة الطبيعية بيني وبينه، فعندما احمله لا اشعر بأي رد فعل منه هل هو سعيد أم لا؟ هل يريد شيئا؟ هل يشعر بي؟ هل يفهم ما أقوله له أو ما أحاول أن أقوله له؟ كل ما يفعله هو ضرب يديه بقوة إلى الأرض ورفعها مرة أخرى للنظر إليها وكأنه يراها لأول مرة ويظل ينظر إلى أصابع يديه ويقلبها ويحركها أمام عيناه ولا يكل ولا يتعب أبدا، وفجأة يبدأ في الصراخ والبكاء بدون سبب، أو الضحك المستمر على فترات متقطعة أيضا بدون سبب، ويستمر في ترديد بعض الكلمات والأصوات عديمة المعنى، وتضيف الأم: كل هذا يمكن تحمله ولكنه منذ ما يقارب خمسة شهور بدأ يلجا إلى عض يديه باستمرار لدرجة النزيف حتى أنني اضطررت إلى لف يديه بالضمادات ولا انزعها عن يديه إلا عند النوم، تبتسم الأم ابتسامة يائسة وتستمر: أما النوم فهذا موضوع آخر، فهو دائم الحركة والتنقل هنا وهناك وكلما يستمر نومه أكثر من ثلاث ساعات متواصلة حتى أثناء الليل.....الخ.

التوحد Autism ؟؟؟

- أن أول محاولة في الأدب لوصف اضطراب التوحد كانت من قبل البروفيسور المتخصص في علم نفس الطفولة وهو الأمريكي " ليو كانر " Dr. Leo Kanner فكان أول من أطلق مفهوم " التوحد " على هؤلاء الأطفال عام ١٩٤٣، حيث أطلقت عليهم قبل ذلك



العديد من التسميات المختلفة مثل توحد الطفولة المبكرة Early Childhood Autism ، أو فصام الطفولة Childhood Schizophrenia ، النمو غير العادي Abnormal Development ، فقد وصف كائن مجموعة من الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب بأنهم غريب الأطوار ومنعزلون، حيث قام كائن بوصف مجموعه من الأطفال المصابون بالتوحد للتعرف على خصائصهم وسماتهم وامكانية التفريق بينهم وبين حالات الاضطرابات الأخرى.

وقد أشار كائن إلى أن التوحد عبارة عن اضطراب يظهر منذ الولادة ويعاني الأطفال المصابون بتلك الحالة من عدم القدرة على الاتصال بأي شكل من الأشكال مع الآخرين، وكذلك ضعف أو انعدام وجود اللغة لديهم خصوصا في مراحل العمر الأولى، وإذا وجدت فإنها تتصف بالمصادئة والترديد Echolalia ، وتميزهم بالسلوك النمطي، ومقاومة أي تغيير في البيئة من حولهم، وضعف في القدرة على التخيل والربط ، ولكنهم في المقابل يتمتعون بذاكرة قوية، ويتصفون بنمو جسمي طبيعي مقارنة مع غيرهم من الأطفال في نفس المرحلة العمرية، ونسبة كبيرة منهم يتصفون بالجمال.

وقد عرف البعض التوحد على أنه إعاقة نمائية تظهر عادة في الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل، وهي نتيجة لاضطرابات عصبية تؤثر على عمل الدماغ.

كما عرف التوحد على أنه ضعف شديد في إقامة أي نوع من العلاقات الاجتماعية مع الآخرين في المجتمع وحتى مع أقرب الناس وهم الوالدين، والفشل في تطوير اللفة بشكل طبيعي.

- كما عرف هذا الاضطراب على أنه عبارة عن ضعف شديد وعجز نمائي واضح ويظهر هذا الاضطراب في السنوات الأولى من حياة الطفل.

- وقد عرفه الكثيرون على أنه حالة من الانسحاب والانعزال، وهما الصفتان الأكثر ارتباطا بحالة التوحد.

- كما أشار كل من "دونالد وكابرولو" Donald Cohen & Caparulo ، إلى أن ٦٠٪ من الأطفال المتوحدون تقل درجة ذكائهم عن ٥٠٪.



- وقد وصفه البعض بأنه نتيجة لنمو العقل غير السوي، أما العالم " جريك " 1978 Greak ، فقد قام بتحديد عدد من المميزات والخصائص للأطفال المتوحدون وهي:
- ١- الفشل في إقامة علاقات اجتماعية، بالإضافة إلى نقص في فهم وإدراك وتقليد أشكال السلوك المختلفة.
 - ٢- اضطراب في الإدراك.
 - ٣- ضعف شديد وخلل في تطوير الوظائف والمفاهيم المعرفية المختلفة مثل مفهوم الزمان والمكان.
 - ٤- ضعف شديد في تطور اللغة.
 - ٥- ضعف أو انعدام الدافعية لديهم بشكل كبير وما يترتب على ذلك من الفشل في اكتشاف البيئة من حولهم.
- ومن أكثر التعريفات قبولا وتداولاً بين العاملين والباحثين في الميدان هو التعريف الذي أطلقته الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين American Psychiatric Association والذي يتضمن مجموعة من المعايير والصفات التي يحكم من خلالها على وجود حالة التوحد وهي كالتالي:

- ١- الصعوبة في تطوير اللغة.
- ٢- وفي حالة وجود اللغة فإنها تكون عبارة عن ترديد لما يقوله الآخرون، بالإضافة إلى عكس الظواهر والسرعة في الحديث.
- ٣- ظهور الاضطراب في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل.
- ٤- عجز واضح وعدم القدرة على الاستجابة للآخرين.
- ٥- ردود الفعل الشاذة للتغيرات التي تحدث في البيئة من حولهم.
- ٦- عدم وجود الأوهام والتخيل وفقدان الترابط في الأفكار كما هو الحال في حالات الفصام.
- ٧- الإصرار على التماثل والنمطية في التصرف.

نسبة انتشار اضطراب التوحد:

أظهرت الدراسات والأبحاث في هذا المجال إلى أن نسبة حدوث حالة التوحد تبلغ من



٤-١٥ / ١٠,٠٠٠ حالة، أي انه مقابل كل ١٠,٠٠٠ حالة ولادة أطفال طبيعيين تحدث حالة ولادة من أطفال إلى ١٥ طفل يعانون من اضطراب التوحد في المناطق المختلفة من العالم. وبالتالي فهي اقل ظهورا وشيوعا من حالات اضطراب التمثيل الغذائي, PKU Phenylketonuria والذي تبلغ نسبته من ١ / ١٥٠٠ حالة، وهو أيضا اقل انتشارا من حالات المنغولية المختلفة حيث تبلغ النسبة من ١ / ٧٠٠ حالة.

كما أن ما نسبته حوالي ٨٠٪ من المصابون بهذا الاضطراب يعانون من تخلف عقلي واضح.

وقد أشار العالم "لوتر" Lotter ، إلى أن الإصابة باضطراب التوحد يحدث أكثر في المراحل العمرية المبكرة.

كما أشار "ريميلاند" Rimland ، إلى أن نسبة حدوث هذا الاضطراب في الذكور أعلى منها لدى الإناث وتبلغ النسبة من ١ / ٣ ، وقد أشار البعض إلى نسبة ١ / ٤ .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن احتمالية إنجاب أكثر من طفل واحد يعاني من اضطراب التوحد في الأسرة الواحدة يعد أمرا نادر الحدوث، كما أن هذا الاضطراب يظهر في الطبقات الاجتماعية والعرقية والثقافية المختلفة، فلا يقتصر على مجتمع أو طبقة معينة دون أخرى.

الفصل الثاني

المظاهر العامة للتوحد





الفصل الثاني

المظاهر العامة للتوحد

يعرف ويسمى التوحد عادة بأنه اضطراب أو إعاقة طيفية **Spectrum Disorder** ، وهذا يعني أن أعراض ومظاهر التوحد تظهر خلال خليط واسع المدى، بحيث تتراوح الأعراض من البسيط إلى الشديد جداً. فعلى الرغم من أن التوحد يعرف من خلال خصائص ومميزات محددة ومعروفة إلا أن الأطفال والكبار قد يظهرون أي خليط من أشكال السلوك وبأي درجة من الشدة، وهذا يعني أن طفلان مصابان بالتوحد قد يتصرفان بشكل مختلف تماماً عن بعضهم البعض.

- هذا ويمكن الحكم على طفل ما بأنه يعاني من اضطراب التوحد خلال الأسابيع الأولى من حياته ، فتشعر آلام وهي تحمل طفلها بأنه لا يشعر بها وغير منتبه لها، ولا تشعر الأم بأي نوع من التواصل أو الرابطة الطبيعية بين الأم وطفلها، فهو ينظر إلي أي مكان آخر ولا ينظر مباشرة في عيني أمه، وخلال السنة الأولى من عمر الطفل، قد تظهر لديه صعوبة في التغذية، وقد يصبح مهتما بنوع واحد من الطعام أو نوع واحد من الألعاب، وقد يقضي ساعات طويلة ينظر بها إلى أصابع يديه أو تحريك جسمه ورأسه بشكل مستمر إلى الأمام والخلف.

ويبدو العديد من هؤلاء الأطفال جذابين من الناحية الجسمية بشكل عام وهم كاملي النمو والصحة، ويتعلمون الجلوس والوقوف والمشي بنفس سرعة الأطفال الآخرين وفي الوقت الطبيعي، وبسبب قلة أو انعدام اللغة لديه قد يعتقد أولياء الأمور أن الطفل أصم، فقد لا ينتبه إلى الأصوات العالية الفجائية ولكنه قد ينتبه إلى الأصوات الاعتيادية المتواصلة مثل صوت المكينة الكهربائية، الغسالة، الخلاط الكهربائي،....الخ.

- خلال السنة الثانية والثالثة ، يظهر الطفل الحركة الزائدة، بالإضافة إلى صعوبات في اللغة، والانفعالات الشاذة التي لا تتناسب مع الموقف بحيث يلاحظ ويشعر جميع من حول الطفل بوجود علة ما.



- وفي مرحلة ما قبل المدرسة يظهر الطفل صعوبة في التواصل واللعب مع الأطفال الآخرين، وهو غير قادر على اللعب التخيلي مع الأطفال الآخرين، كما يظهر تأثراً كبيراً بأي تغيير يحدث في البيئة المحيطة به حتى لو كان هذا التغيير بسيط جداً مثل تحريك كرسي من مكان إلى آخر داخل الغرفة نفسها، أو إغلاق الباب أو إطفاء الضوء، أو أي تغييرات تحدث في الأثاث، ويبدى الطفل أنماطاً غير عادية في النوم، فنادراً ما يستمر نومه لأكثر من ثلاث ساعات حتى أثناء الليل ويكون نومه على شكل فترات متقطعة.

ولعل أكثر ما يميز هؤلاء الأطفال وهو ما يمكن أن يلاحظه الوالدان هو عدم قدرة الطفل على الاتصال مع الآخرين بشكل طبيعي، وتصبح هذه الميزة أكثر وضوحاً مع تقدم عمر الطفل، ويعانى العديد منهم بضعف أو انعدام اللغة لديهم وإذا وجدت فإنها تكون على شكل أصوات عديمة المعنى وترديد لبعض الكلمات ويتصف حديثهم بشكل عام بعدم الوضوح وبخلوه من المعنى وبأنه غير مقبول اجتماعياً، وينظر الطفل المتوحد لوالديه باعتبارهم أشياء أو أدوات تشبع الحاجات الأساسية لديه؛ ولا يظهر الطفل المتوحد أي نوع من أنواع التقرب أو المودة أو الرابطة الطبيعية بين الطفل والديه. وفي نفس الوقت يتصف هؤلاء الأفراد بذاكرة قوية، فعلى سبيل المثال يستطيع الطفل المتوحد إعادة قطعة معينة من لعبة تركيبية ما إذا رأى ذلك مرة واحدة، وقد يردد كلمات إحدى الأغنيات ويتميل على ألحانها إذا سمعها مرة واحدة أو أكثر، ويبدى العديد من الأطفال المتوحدون حب واستمتاع شديد في سماع الأغاني ويميلون إلى النمطية أيضاً في نوع الأغنية فقد لا يملون من سماع نفس الأغنية وبشكل متواصل طوال اليوم ويستمررون في التمايل على أنغامها.

وبشكل عام يبدى الأطفال المتوحدون العديد من أشكال السلوك والخصائص التي تميزهم عن غيرهم من فئات الإعاقة الأخرى، ويمكن الإشارة هنا للخصائص التالية عند التحدث عن الأطفال المتوحدون:

ضعف في اللغة، ضعف شديد في السلوك الاجتماعي، وهي الميزة الأكثر وضوحاً في اضطراب التوحد، الصعوبات الحسية، نقص في إظهار السلوك المناسب عند اللعب الجماعي أو اللعب بالألعاب المختلفة، أشكال السلوك الانفعالي الغير مناسبة في المواقف



المختلفة بسبب أو بدون سبب، السلوك النمطي، التميز بوجود مقدرة عقلية عادية أو عالية أحيانا في أحد الجوانب على الرغم من تدنى المقدرة العقلية لدى ٨٠٪ منهم.

١- وفي مرحلة المدرسة، يظهر الطفل المتوحد العديد من أشكال السلوك منها:

١- السلوك التخريبي: *Destructive Behavior*، ويتمثل هذا السلوك التخريبي في العدوان والغضب الموجه نحو الذات أو نحو الآخرين، فقد يلجأ إلى عض يديه إلى درجة النزيف أو القرص أو شد شعر رأسه إلى درجة اقتلاع الشعر من مكانه، وقد يلجأ إلى عض الآخرين أو لكمهم بكل قوه أو شد وقرص أو خدش يد الآخرين بأظفاره.

٢- إثارة الذات: *Self Stimulatory Behavior*، ويبدو هذا السلوك في قبض بعض عضلات الجسم وشدّها إلى درجة التشنج مثل شد الرقبة أو الأيدي أو الأرجل أو الأصابع.

٣- قلة الدافعية *Lack of Motivation*، ويبدو هذا السلوك في عدم الاهتمام أو الاكتراث للمثيرات المختلفة التي تحدث من حولهم في البيئة، فقد لا يهتمون بالحوافز أو المكافآت المختلفة التي تقدم لهم في حالة قيامهم بسلوك مناسب، فهم لا يبذلون أي نوع من أنواع الدافعية لأي شيء من حولهم.

٤- الانتقاء الزائد للمثير: *Stimulus Overselectivity*، بالإضافة إلى قلة الدافعية فقد يميل هؤلاء الأطفال إلى جزء معين من مثير ما من حولهم، فقد يحب طفل أن يضغط على الزر الذي يشغل المكنتسة الكهربائية فقط دون الرغبة أو الميل لمعرفة باقي أجزائها أو كيفية استخدامها، وقد يستجيب الطفل المتوحد إلى أي مثير ليس له علاقة بالمهارة التعليمية التي يتدرب عليها.

٥- عدم القدرة على تعميم الأداء أو الإنجاز الصفي: *Lack of Generalization & Maintenance of Classroom*، ويبدو هذا السلوك في عدم القدرة على نقل أو تعميم ما تعلمه هذا الطفل داخل الصف إلى البيئة الخارجية، أو تعميم أي مهارة تعلمها من بيئة معينة إلى أخرى، فعلى سبيل المثال لا الحصر، قد يتعلم الطفل ويتقن مهارة الدخول إلى الحمام في الصف ولكنه لا يستطيع نقل ما تعلمه وأداء نفس المهارة في المنزل أو أي مكان آخر.



وقد قام فريق عمل بريطاني بوضع عدة معايير على شكل قائمة تتكون من تسع نقاط لاستخدامها في وصف وتشخيص الأطفال المصابون بالتوحد وهى كالتالي:

- ١- عجز نمائي واضح في إقامة علاقات مع الآخرين وإظهار الانفعالات المختلفة.
- ٢- عدم إدراك وشعور الطفل بهويته الذاتية فهو لا يستطيع التفريق بين نفسه وبين الآخرين.
- ٣- عجز واضح في القيام ببعض المهمات التي يجب أن يقوم بها والانشغال المرضى بأمور معينة.
- ٤- ضعف شديد في اللغة التي تكاد أن تكون معدومة.
- ٥- مقاومة التغييرات المختلفة في البيئة.
- ٦- استمرار وتكرار حدوث انفعالات القلق غير العادية والشديدة أو المفردة.
- ٧- وجود استجابات إدراكية شاذة بدون وجود أي خلل عضوي.
- ٨- استجابات غير عادية في الأنماط الحركية المختلفة كالسدوران، الإثارة الذاتية، التأرجح، الرفرقة باليدين والأصابع....الخ.
- ٩- انخفاض واضح في مستوى القدرات العقلية والوظيفية مقارنة مع الأطفال الآخرين.






















ويمكن إجمال وتلخيص المظاهر السلوكية العامة التي يمتاز بها الطفل المصاب بالتوحد في النقاط التالية:

أولاً: النقص النوعي في التطور والتواصل الاجتماعي:

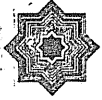
وتعتبر من المميزات الواضحة التي يتصف بها الطفل المتوحد، فهو ليس له صديق ويظهر ذلك منذ الأشهر الأولى من حياة الطفل فقد لا يستجيب الطفل إلى الابتسامة التي تصدر من أمه، وقد تظهر هذه الاستجابة ولكن ليس في وقتها أو في مواقف لا تستدعي الابتسام، وقد لا يبدي الطفل أي رد فعل أو إثارة إذا مدت الأم يدها لحمل الطفل بين يديها كما هو الحال مع الأطفال العاديين عندما يحاول أحد ما حملهم، كما إن الطفل المتوحد قد لا يطور أي علاقة عاطفية مع أي شخص ما حتى مع والدته أو حتى مع الأطفال الآخرين،



الأشخاص المصابون بالتوحد وقد يظهرن بعض أو كل الأعراض الموضحة في الأشكال التالية

						
بالأطفال الآخرين صعوبة الاختلاط	لغة وأصوات غير واضحة	عدم الخوف من المخاطر	يظهر عدم الاحساس بالألم	التعبير عن الحاجة بالإشارة إليها	ارتباط غير طبيعي بالأشياء	تريد الكلام
						
لا يوجد اتصال بصري	يتأدم طرق التعليم التقليدية	قد لا يرغب باللعب بالكرة ولكن يظهر مهارة في ترتيب المكعبات	المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة غير المنتظمة	سلوك الانعزال عن الغير	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة	مقاومة التغيير
						
لا يوجد اتصال بصري	يتأدم طرق التعليم التقليدية	قد لا يرغب باللعب بالكرة ولكن يظهر مهارة في ترتيب المكعبات	المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة غير المنتظمة	سلوك الانعزال عن الغير	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة	مقاومة التغيير

(Individuals with autism may exhibit various combinations
of some or all of these signs and symptoms)



فهو يتعامل مع اقرب الناس إليه كأشياء تقدم له العون أو المساعدة إذا احتاج شيء، فالطفل المتوحد لا يطلب العون من الآخرين لأنه يتعامل معهم كأشياء، فقد يقوم بشد يد أمه وأخذها إلى مكان الشيء الذي يريده دون التفوه بكلمة واحدة، وقد يدير ظهره لأمه وهي تتحدث معه وكأنه شبه أعمى أو أصم. كما أن الأطفال المتوحدون ليس لديهم القدرة على التقليد ويلجئون دائما إلى الإشارة إلى الأشياء بدل ذكر مسمياتها.

ثانيا: النمو اللغوي:

يعانى الطفل المتوحد من النقص النوعي في الاتصال اللفظي واللالفظي، كما يعاني من صعوبات في الفهم والاستيعاب لما يقال، فيميلون إلى ترديد كلمات وأحيانا شبه جمل دون الوعي والإدراك لمعناها أو مدلولاتها والظروف التي تستخدم بها تلك الجملة أو الكلمة، وتتصف اللغة عنده بالتالي:

- اللغة التعبيرية غير واضحة وغير مقبولة اجتماعيا.

- ترديد الكلمات والميل إلى ترديد آخر كلمة في الجملة، فمثلا: إذا سأله أحد " كيف حالك " ، فيردد كلمة " حالك " .

- ترديد بعض الكلمات أو الجمل في غير مواقعها، فقد يعتقد الوالدان أن ابنهم يفهم ويعي ما يقول عندما يقول " أنا تعبان جدا " ، فعند فحصه تبين انه لا يعاني من شيء وعند تحري الأمر وجد انه اعتاد سماع هذه الجملة باستمرار من مسلسل تلفزيوني.

- كما يميل كثيرا إلى قلب أو عكس الظمائر وعدم القدرة على فهم المجردات والأمور الغير حسية، فقد يجيب بكلمة نعم، والسبب هو عدم فهمه للأشياء المطلوبة منه، وقد يستخدم كلمة " أنا للإشارة إلى نفسه والآخرين.

- يجد التوحيدي صعوبة في فهم الجمل ولذلك يجب التعامل معه من خلال الكلمات المفردة مثل تعال، خذ، نعم، لا،... الخ.

ثالثا: ردود الفعل غير المناسبة في المواقف غير المناسبة:

فكثيرا ما يبدى الطفل التوحيدي استجابات غير مناسبة في المواقف المختلفة، فقد لا



يفرح أو يبتسم أو تظهر على وجهة أي حالة من الانبساط في المواقف المفرحة أو الضاحكة، ولا يظهر الغضب أو الخوف في المواقف التي تستدعي ذلك، بالإضافة إلى أن ردود الفعل لديه في المواقف المختلفة لا تتناسب مع حجم الموقف وتتسم بالمبالغة في المواقف البسيطة، فقد يضحك لساعات طويلة وبدون سبب أو يلجا إلى الغضب والصراخ بدون سبب، فقد يضحك على طفل آخر قد وقع أثناء اللعب بل قد يتجه إليه ويقوم بشد شعرة بسبب عدم فهمه لما حدث. وقد يبدون مخاوف من بعض الأمور التي لا تستوجب ذلك كالخوف من المكنتسة الكهربائية أو الخوف من جهاز التلفزيون...الخ.

رابعاً: صعوبات حسية:

يظهر الطفل التوحدي وكأنه يعاني من مشاكل سمعية أو بصرية ولكنه في نفس الوقت يظهر استجابات سريعة ويقظة لبعض المثيرات مثل الصوت الخافت أو الضوء المفاجي أو اللمس مما ينفي وجود أي إعاقة سمعية أو بصرية لديه، كما انه ليس له القدرة على التعبير عن المرض أو عن أي ألم، فقد يلجا إلى ضرب رأسه بيديه للتعبير عن ألم في الأسنان، وقد يشرب بعض المشروبات الساخنة جداً دون أن يظهر الشعور بالألم أو عدم الراحة لشربه لها وهي ساخنة جداً، أو قد يأكل الثلج دون الشعور بأي رد فعل أيضاً.

خامساً: السلوك النمطي:

يتميز التوحدي بالسلوك النمطي Stereotype ويعني تكرار نفس السلوك بشكل مستمر بدون أن يشعر بالملل أو التعب، ولذلك نجدة يلعب ويقلب ويحرك يديه وأصابعه أمام عيناه باستمرار بدون هدف أو معنى، أو قد يستمر في تحريك جسمه إلى الأمام والخلف بشكل مستمر، أو ترديد بعض الكلمات عديمة المعنى بدون إدراك أو وعي لما يقوله، أو انه يحمل نفس اللعبة دائماً ويحملها ويرميها إلى الأعلى ثم يمسكها ويرميها مرة أخرى، أو يلجا إلى مسك مقبض الباب وتحريكه باستمرار، وقد يقوم ببعض الحركات اللاإرادية غير مسيطر عليها مثل شد الذراعين أو الرأس أو المشي على أطراف الأصابع.

سادساً: اللعب غير الهادف:

من أبسط الأمثلة عدم إدراكه لأبسط قواعد اللعب الاجتماعي مثل القدرة على التعامل



مع الألعاب، وقد يوجه اهتمامه إلى اللعب في أشياء محددة مثل اللعب بالتراب أو أوراق الشجر أو الماء. ويتعامل مع الألعاب بطريقة غير عادية فلا يطور مهارات اللعب مثل الأطفال الآخرين فقد يلعب بكل الألعاب في نفس الوقت ويقوم ببعثرتها ورميها هنا وهناك بدون هدف أو إدراك وقد يقوم بطرقتها بالطاولة أو الأرض وكسرها بدون انتباه أو قصد، ولا يبالي في الألعاب الجديدة أو يفرح لها مثل الأطفال الآخرين، وقد يطور اهتمامات لعب أخرى مثل اللعب بمفتاح الكهرباء أو يد الباب أو المسطرة، ولا يتجاوب مع اللعبة كما يجب فمثلا في حالة إعطائه لعبة سيارة، يقوم بقلبها على ظهرها واللعب في عجالاتها دون النظر إليها أو الشعور بها أو إبداء أي رد فعل معين نحوها، ويستمر هذا السلوك لفترات وساعات طويلة.

سابعها: يظهرون العديد من المشكلات مثل:

- مشكلة النوم فالنوم عندهم قلق ومتقطع وعلى فترات زمنية مختلفة ولا يستمر لأكثر من ثلاث ساعات متواصلة.
- مشكلة الشراب والأكل فقد يشربون ويأكلون بكميات كبيرة دون الشعور بالشبع، ويميلون إلى تفصيل بعض الأطعمة وتكرار أكلها مثل حبهم للبطاطس ولا يرغبون في التنويع بها، ويلجأون إلى استخدام نفس الكأس لشرب الماء والشاي والعصير.
- مشكلة السلامة، فهم لا يعرفون معنى الخوف من بعض الأمور الخطيرة كالعبور أثناء سير السيارات دون انتظار.
- مشكلة التغيرات التي تحدث في بيئته وخصوصا التغيرات الدقيقة أو البسيطة أما الكبيرة فلا يعبا بها.
- مشاكل أدراكية، فهم يعانون من خلل في عملية التفكير والتعرف والإدراك والتقليد.
- مشاكل اجتماعية، فهم لا يعرفون معنى المجموعة أو الاجتماع والتعامل مع الآخرين.
- نقص القدرة على الاستجابة بسبب عدم الفهم.



- مشكلة التعميم فلا يستطيعون نقل وتعميم ما تم تعلمه من بيئة إلى أخرى.

- نقص المثابرة أو الدافعية.

ويجب الإشارة هنا إلى وجود فروق بين الأطفال المتوحدون في الأعراض التي يظهرونها، فقد تظهر بعض الأعراض لدى طفل ولا تظهر لدى آخر أو قد تظهر كلها، بالإضافة إلى الفرق في الدرجة أو الشدة التي تظهر بها تلك الأعراض من طفل إلى آخر، ولذلك يمكن أو نفرق بين توحد بسيط، متوسط وشديد، فمثلا، قد نجد السلوك العدواني وإيذاء الذات لدى أحد الأطفال المتوحدين وبشكل شديد لدرجة إيذاء النفس مثل عض اليدين لدرجة النزيف، بينما لا نجد مثل هذا السلوك لدى طفل آخر أو قد نجده ولكن ليس بنفس الدرجة.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

الفصل الثالث

أسباب التوحد



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



الفصل الثالث

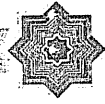
أسباب التوحد

لدى البحث عن الأسباب، فإن حالة التوحد تتداخل مع التطور والنمو الطبيعي للدماغ بالإضافة إلى التفاعل الاجتماعي ومهارات الاتصال، حيث يعاني الأطفال والكبار الذين يعانون من حالة التوحد من صعوبات في الاتصال اللفظي وغير اللفظي بالإضافة إلى صعوبات في التفاعل الاجتماعي وممارسة مهارات ونشاطات اللعب المختلف وذلك بسبب اضطراب التوحد الذي يجعل من الصعب عليهم التواصل مع الغير وبأن يصبحوا أفراد مستقلين في المجتمع.

ولقد تعددت الأسباب التي تم إرجاعها لاضطراب التوحد وذلك للغموض الذي يحيط بها، إلا أنه حتى الآن لم يتم اعتماد أحد هذه الأسباب بشكل علمي قاطع فلا يمكن أن نرجع حالة التوحد إلى سبب معين بحد ذاته ونقول أنه ثبت علمياً وبشكل قاطع أن هذا السبب أو ذاك مسئول عن حدوث حالة التوحد، فحتى تاريخ اليوم لا يزال السبب الحقيقي الواقعي لحدوث التوحد غير معروف.

ففي فترة الأربعينات والخمسينات، سادت النظرية السيكديناميكية والتي أرجعت الأسباب في حدوث التوحد إلى الآباء، فقد أشارت العديد من النظريات إلى أن آباء الأطفال المتوحدون يتصفون بالبرود والفتور العاطفي، فهم سلبيون انفعاليين، وأن هذا البرود العاطفي هو السبب في حدوث حالة التوحد. كما أشارت بعض الدراسات إلى العلاقة الزوجية السلبية التي تتسم بالبرود واللامبالاة بين الزوج والزوجة وأن محصلة تلك العلاقة هي وجود طفل متوحد. وأشارت بعض الدراسات أيضاً إلى حدوث حالة التوحد أثناء فترة الحمل، فقد قام " روتر " Rutter 1976 بتوجيه الاتهام إلى الأم الباردة انفعاليا والتي لا تحمل أي مشاعر أو انفعالات نحو جنينها مما ينتج عنه ولادة طفل متوحد.

وظهرت بعد ذلك بعض النظريات التي ترى احتمالية وجود أساس أو سبب عضوي لاضطراب التوحد، والتي حصلت مؤخراً على الكثير من الدعم من قبل العاملين في هذا



الميدان، إلا أن هذه الأسباب لم يتم تأكيدها وتثبيتها بدقة، وقد قام "كوندون" Kondon 1975 بجمع العديد من الأدلة والبراهين التي تدعم وجود أسباب بيولوجية لهذا الاضطراب إلى أنه لم يتم تأكيدها علمياً أيضاً.

وفي محاولة لدعم تلك النظريات، قام الباحثون بتقديم بعض الأدلة حيث أرجعوا مشكلات اللغة والخلل في التآزر الحركي والحسي إلى وجود خلل في الدماغ حيث أن معظم هؤلاء الأطفال لديهم نشاط غير طبيعي في موجات الدماغ.

وبمرور الوقت تم اعتبار التوحد كأحد أشكال التخلف العقلي على الرغم من وجود فرق كبير بين الحالتين، حيث أنه يمكن اعتبار المتخلفين عقلياً أفضل من الناحية الاجتماعية بالنسبة للناحية العقلية، أما بالنسبة للأطفال المتوحدين فالأمر معكوس.

وقد تطور اهتمام العلماء في هذا المجال للقول باحتمالية وجود خلل في وظائف الجهاز العصبي المركزي ينتج عنه الإصابة بهذا الاضطراب.

ويعتبر "كانر" Kanner من أول الذين بحثوا في أسباب التوحد حيث قدم نظرية البرود والفتور العاطفي من قبل الآباء، حيث قال أن آباء الأطفال المتوحدين يميلون إلى عدم إظهار العاطفة وأنهم راقضون وسلبيون تجاه أطفالهم وباردون من الناحية العاطفية وفي إظهار التفاعل بينهم وبين أطفالهم بصورة لا تسمح للطفل بالاتصال مع والديه بأي شكل من الأشكال.

كما قال "فيرستر" Ferster إلى أنه نتيجة للفشل في تقديم التعزيز المناسب لاستجابات الطفل المتطورة المختلفة بشكل عام، فإن ذلك يقلل من فرص ظهور الاستجابات المناسبة مقارنة مع الأطفال الآخرين، والدليل على ذلك قلة الاستجابات التي يظهرها الطفل المتوحد مع البيئة من حوله، ويعود السبب إلى عدم حصول الأطفال المتوحدين على المعززات الإيجابية الكافية لتشكيل سلوكهم الاجتماعي وتعزيزه واستمرار حدوثه وما ينتج عن ذلك من عدم تعلم الطفل لأشكال السلوك الاجتماعية المختلفة.

وقد أرجع البعض السبب في حدوث التوحد إلى دور التنشئة الأسرية غير السليمة،



فقد أشار "بيتهايم" Betleheime إلى أن عدد كبير من المصابين بحالة التوحد جاءوا من أسر اتسمت بالتنشئة الأسرية غير السليمة، حيث كانت العلاقة بين الوالدين والابن وخصوصاً الأم تتسم بالبرود واللامبالاة خصوصاً في الأشهر والسنوات الأولى من عمر الطفل واتسمت تلك العلاقة باعتماد مبدأً القوه ورفض العاطفة، مما دعا الأطفال لاستخدام سلوك التوحد كوسيلة دفاع وردة فعل لدى عدم قبوله عاطفياً من قبل الوالدين.

وما زالت تلك الأسباب النفسية مجرد نظريات لم يتم إثباتها وتأكيد علمياً، كما أشارت معظم الدراسات والأبحاث الحالية إلى عدم اعتماد تلك النظريات كأسباب للتوحد وشككت في أسسها.

وبشكل عام يمكن تقسيم الأسباب التي يعزى إليها اضطراب التوحد إلى ما يلي:-

أولاً: أسباب ما قبل الولادة وأثناءها: Pre-Natal and Delivery Causes

وجد العالمان "دايكن و ماكملان" Dyken & Macmalan أن أمهات الأطفال المصابون بالتوحد قد تعرضن لتعقيدات الحمل أكثر من أمهات الأطفال الطبيعيين، مثل حالات النزيف التي كانت تصيبهم خصوصاً بعد الثلاث أشهر الأولى من الحمل، وكذلك الحصبة الألمانية والتوكسوبلازمس «Toxoplasmosis» أثناء الحمل.

كما أشار "شيز" Chess إلى أن نسبة حدوث حالة التوحد أعلى لدى الأمهات الذين يتم حقنهم بمطعوم الحصبة الألمانية أثناء الحمل مقارنة مع الأمهات الذين لا يتم حقنهم بهذا المطعوم.

وقد أشار "كالفن" Calvin إلى أن نسبة حدوث التوحد تزيد في حالات الولادة المبكرة (الخداج) والعملية القيصرية كطريقة للولادة.

كما أشار "لاباشير" Labascher إلى وجود بعض التعقيدات بالحمل والولادة في حالات الأطفال المتوحدون.



وقد أشار "جينو" Geno إلى وجود بعض حالات الإدمان على الكحول والأمراض النفسية والعقلية لدى أسر الأطفال المصابون بالتوحد، وقد أشار إلى كثرة حدوث حالات الحساسية لبعض المواد المستنشقة وبعض المأكولات في أسر هؤلاء الأطفال مما قد يشير إلى أسباب مناعية أو متعلقة بالمناعة.

كل تلك الدراسات وغيرها لم يتم إيجاد عامل مشترك واحد يمكن أن يعزى إليه حدوث حالة التوحد.

ثانياً: الأسباب الوراثية أو الجينية: Genetic & hereditary Causes

أشارت العديد من الدراسات إلى الأسباب الجينية التي ركزت على دراسة الكروموسومات خصوصاً في حالات ولادة التوائم المتطابقة و المتشابهة، حيث أجريت ثلاث دراسات في مجال التوائم، اثنتان منها تم إجراءها في بريطانيا والثالثة تم إجرائها في اسكندنافيا، وتبين من نتيجة الدراسة أن معدل حدوث حالة التوحد في التوائم من نفس الخلية Monozygotic (المتطابقة) يتراوح من ٣٦ إلى ٩١٪، في حين اختلفت هذه النتيجة في التوائم من خليتان منفصلتان Dizygotic (المتشابهة) حيث تراوحت من صفر - ١٠٪.

بالإضافة إلى الدراسة التي قام بها كل من "جود وماندل" Judd & Mandell حيث أشارت هذه الدراسة إلى أن نسبة حدوث هذا الاضطراب في التوائم المتطابقة تكاد تكون ١٠٠٪ في حالة إصابة أحدهما باضطراب التوحد، والسبب في ذلك يعود إلى التطابق الوراثي الكبير في الجينات والكروموسومات في حالة التوائم المتطابقة وبالتالي احتمالية تعرضهم لهذا الاضطراب أكثر من التوائم المتشابهة.

كما أشارت بعض الدراسات إلى أن حالة التوحد تكثر في الأسر التي تميز تاريخها بوجود مثل تلك الحالات.

وقد وجد بعض العلماء مثل "براون، جيلبرج، وسني وأسبي..... وآخرون Brown And Others 1982, Gillberg 1983, Wisnie Wasbie 1985" وجدوا أن العامل الوراثي الجنسي الذكري الهش (Fragile X Syndrome) أعلى في حالات التوحد وقد



تصل إلى (١٦٪) في حالات الذكور المصابين بالتوحد كما أشار العالم " بلاجيسست " Blamguist إلى نفس النتيجة.

كما دلت الأبحاث المختلفة أن نسبة حدوث هذا العامل الوراثي تتراوح من صفر إلى ١٦٪ في حالات التوحد، وقد أشارت بعض الدراسات الأخرى إلى وجود علاقة بين المرض الوراثي المتنحي فينال كيتونيوريا (Phenyl Ketunuria (PKU) وحالات التوحد.

وحتى الآن لم يتم تأكيد تلك الأسباب بشكل علمي قاطع وذلك لصعوبة إجراء التجارب والأبحاث على الجينات البشرية بالإضافة إلى قلة نسبة المصابين بهذا الاضطراب.

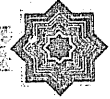
ثالثا: الأسباب البيئية + العضوية (العصبية):

Enviromental & physical (Neurological) Causes

تتجه العديد من الدراسات والأبحاث الحالية في مجال البحث عن الأسباب لحالة التوحد إلى الربط بين حالة التوحد والاختلافات البيولوجية والعصبية في الدماغ.

فقد أظهرت بعض الاختبارات التصويرية للدماغ مثل اختبار (MRI - Magnetic Resonance Imaging) ، واختبار (PET - Positron Emission Tomography) ، أظهرت اختلافات غير عادية في تشكيل الدماغ مع وجود فروق واضحة بالمخيخ فقد وجد بعض العلماء مثل " بومان و كامبر " Bauman & Kamper 1985 وغيرهم وجود ضمور في حجم المخيخ خصوصا في الفصيصات الدودية (Vermis) رقم ستة وسبعة وقد يصل هذا الضمور إلى ١٣٪ من حجم المخيخ لدى الأطفال المصابون بالتوحد مع وجود أو عدم وجود تخلف عقلي مصاحب لحالة التوحد.

وفي العديد من الدراسات الأخرى لم يتم الإشارة إلى وجود أي ضمور أو أي شذوذ في تركيب الفصوص المخية Cerebral Hemispheres أو في الجسم المتصلب Cor- pus Callosum أو في الجذر العصبي Thalamus أو العقدة القاعدية Basal Gan- glia أو البطينين الجانبيين Lateral Ventricles وقد تم إثبات ذلك بواسطة التشريح أيضا.



وقد وجد أن فحص الرسم الكهربائي «E. E. G.» في حالات التوحد يظهر بعض التغيرات في الموجات الكهربائية في حوالي ٢٠-٦٥٪ في الحالات. وكذلك زيادة في نوبات الصرع خصوصاً عندما يتقدم الطفل في العمر وقرب عمر المراهقة في حوالي ٣٠٪ من هؤلاء الاطفال وخاصة في حالات الاطفال الذين لديهم مستوى أقل من الذكاء أو يعانون من الأمراض المصاحبة للتوحد كالتخلف العقلي «Mental Retardation» والتصلب الدرني "Tuberous Sclerosis" والحصبة الألمانية الولادية Congenital German Measles .

وقد أرجع البعض السبب إلى وجود خلل في النظام البيولوجي للفرد مما ينتج عنه الإصابة باضطراب التوحد، إذ لوحظ وجود تشابه في الاعراض بين الاختلال النفسي والسلوكي الناتج عن اذى أو تلف الجزء الأيسر من المخ وبين تصرفات هؤلاء الاطفال اللغوية والمعرفية والسلوكية. كما أشار البعض إلى الأسباب البيئية بصفتها عامل أساسي وراء حدوث العديد من حالات التوحد.

وقد أشارت بعض الدراسات إلى دور الحوادث والصدمات البيئية المختلفة والتي تصيب الرأس وما ينتج عن ذلك من خلل في الجهاز العصبي المركزي وبالتالي حدوث حالة التوحد. إذ لوحظ وجود تشابه في الاعراض بين الاختلال النفسي والسلوكي الناتج عن اذى أو تلف الجزء الأيسر من المخ وبين تصرفات هؤلاء الاطفال اللغوية والمعرفية والسلوكية. كما أشار " شيز " Chess إلى أن نسبة حدوث حالة التوحد أعلى لدى الأمهات اللاتي يتم تطعيمهم ضد الحصبة الألمانية أثناء الحمل، مقارنة مع الأمهات اللاتي لا يتم تطعيمهم.

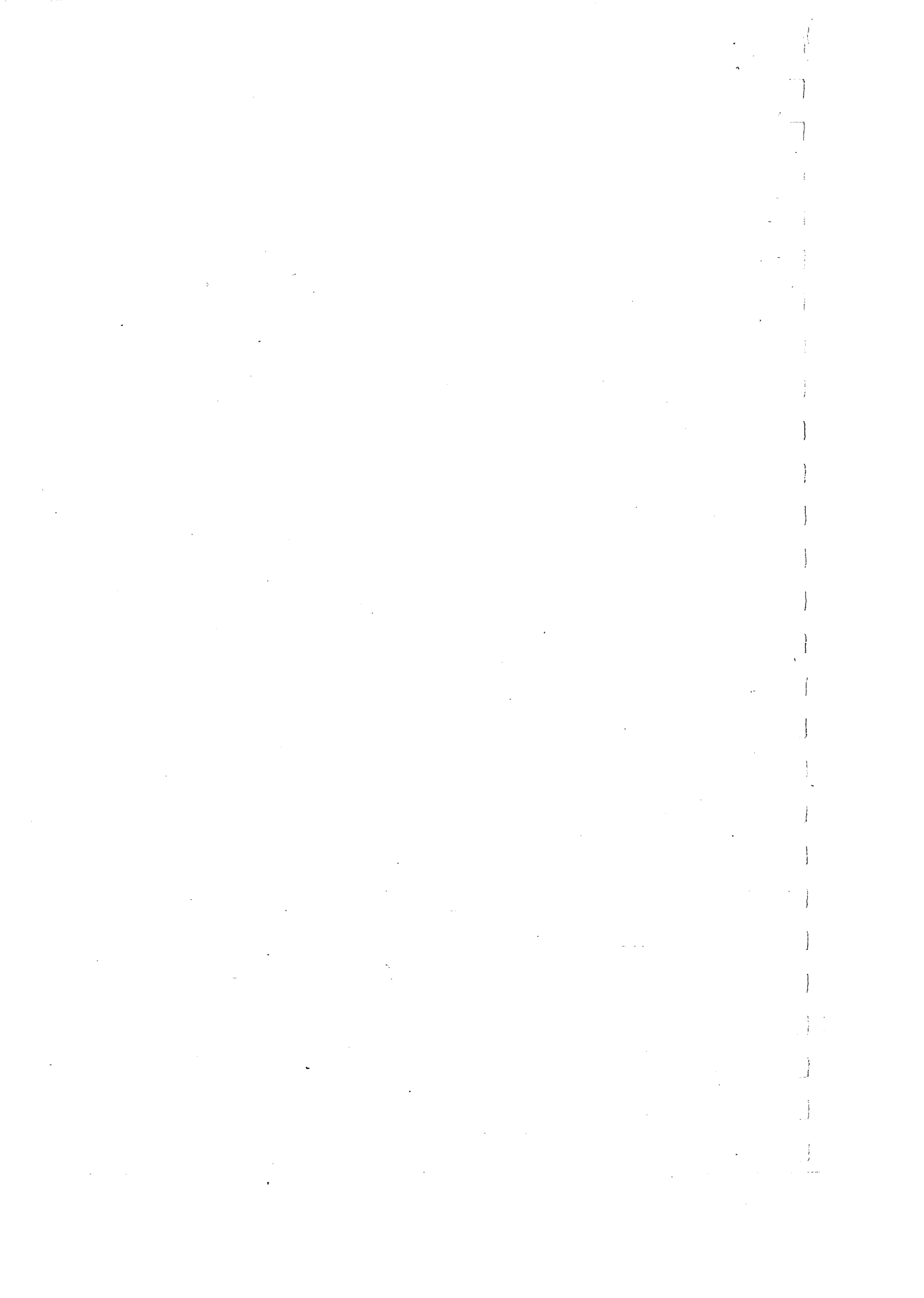
وفى دراسة " لأريكسون " Arickson ، أشار إلى أن النسبة ترتفع في حالات الولادة العسرة أو المعقدة، حيث تزيد احتمالية ولادة طفل متوحد.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن تلك الأسباب لم يتم تأكيد أي منها بشكل علمي قاطع حتى هذا اليوم لاعتبارها مسبباً أساسياً في حدوث ووجود حالة التوحد.

الفصل الرابع

تشخيص التوحد







الفصل الرابع تشخيص التوحد

كثيرا ما يصعب ملاحظة أعراض اضطراب التوحد خصوصا في السنوات الأولى من عمر الطفل، ولذلك فإن التشخيص المبكر لتلك الحالة ليس بالأمر الهين، حيث يعتمد التشخيص على مظهرين أساسيين وهما مدى التفاعل الاجتماعي وإقامة علاقات مختلفة مع الآخرين بالإضافة إلى نمو وتطور اللغة، وبما أن تلك الصفات لا تكون متبلورة كما يجب في السنوات الأولى من عمر الطفل فإن الأخصائيين يشعرون بوجود علة ما لدى الطفل ولكن لا يمكنهم التأكد من ذلك بصورة مطلقة إلا بعد سن الثلاث سنوات.

وتشعر أسرة الطفل المتوحد بالحيرة والقلق لدى شعورها بوجود علة ما بطفلها وتبدأ بالانتقال من طبيب لآخر بحثا عن إجابة واضحة وحل لوضع طفلهم المتوحد، وتزداد الحيرة في حالة عدم وجود سبب واضح لتلك الحالة.

ونظرا للتشابه الكبير بين أعراض التوحد وأعراض بعض الإعاقات الأخرى كالإعاقة العقلية، الإعاقة الانفعالية وصعوبات التعلم، كان لا بد من القيام بدراسة شاملة من مختلف الجوانب للوصول إلى تشخيص مناسب، ولذلك يجب عدم اعتماد مقياس أو أداة واحدة للتشخيص، بل يجب تنويع الاختبارات التي تقيس جوانب مختلفة لدى الطفل مثل فحص القدرة العقلية لدى الطفل ومراقبته لساعات طويلة وفي مواقف وفترات مختلفة، ودراسة التاريخ الطبي والنمائي للطفل حيث أن التقييم الطبي للطفل يساعد كثيرا في التشخيص مثل فحص النظر والسمع للتأكد من عدم وجود أي مشاكل سمعية أو بصرية، وكذلك الفحص الجسمي التقليدي وباستخدام الأشعة، والفحص العصبي وتخطيط الدماغ، وفحص الدم وفحص سائل النخاع الشوكي للتأكد من عدم وجود أي خلل عضوي يمكن أن يعزى إليه اضطراب التوحد، أو إمكانية وجود أي خلل ما وبالتالي تحديد العلاج المناسب لذلك.

ولذلك فإن تشخيص التوحد يتطلب فريق عمل كامل من مختلف التخصصات للقيام بتقييم شامل للجوانب المختلفة لدى الطفل، مثل فحص القدرة العقلية والملاحظة والمتابعة



الطويلة للطفل، وتقييم التاريخ الطبي والنمائي للطفل، ودراسة وضع الطفل الحالي وذلك لمعرفة وتحديد الخصائص السلوكية التي يظهرها وفيما إذا كانت هذا الخصائص ثانوية مصاحبة للاضطراب أم أنها رئيسية في تشخيص حالة التوحد.

وقد لجأ البعض إلى التحقق من مدى صدق أعراض التوحد من خلال مقارنته والتفريق بينه وبين أعراض اضطرابات وإعاقات أخرى قد تتشابه معه وهو ما يطلق عليه اسم التشخيص الفارقي .

وعندما نتحدث عن التشخيص للأطفال المتوحدون، فنحن نتحدث عن طرق وأدوات مختلفة يمكن عن طريقها التعرف على هؤلاء الأطفال من خلال عدة جوانب يشملها التشخيص مثل الجوانب المعرفية، القدرات العقلية، المهارات المختلفة، نقاط القوة والضعف لدية، الإدراك، العناية بالذات، ... الخ.

وقد قامت العديد من المؤسسات والمراكز التي تقدم خدمات للأشخاص المتوحدين بتطوير أدوات تشخيصية خاصة بهم، بالإضافة إلى إمكانية استخدام مقاييس وأدوات قياس عامة متوفرة وشائعة الاستخدام، وقبل التحدث عن تلك المقاييس والأدوات المختلفة المتبعة في تشخيص اضطراب التوحد، لا بد من التحدث قليلا عن التشخيص المبكر لاضطراب التوحد.

التشخيص المبكر لاضطراب التوحد

ما هو التشخيص المبكر؟... التشخيص المبكر عبارة عن وصف للخدمات التي تقدم للأفراد ذوي الإعاقات المختلفة أو الذين قد يطورون إعاقات مختلفة في المستقبل، وتشتمل تلك الخدمات على التقييم، التشخيص والمعالجة للأفراد ذوي الحاجات الخاصة منذ لحظة الولادة وحتى سن الثالثة. إذا فالتشخيص المبكر عملية منظمة وهادفة للتعرف والكشف عن الأطفال الذين قد يحتاجون مستقبلا إلى خدمات وبرامج التربية الخاصة المتنوعة، فهو بالتالي عملية وقائية علاجية تحد وتقلل من الآثار السلبية المترتبة على اكتشاف إعاقة أو اضطراب ما لدى الطفل في الأشهر الأولى من عمره، فالتشخيص المبكر يعني التدخل المبكر، أي تطوير خطة معالجة فردية والتي قد تتضمن مهارات اجتماعية،



مهارات وظيفية (مثل اللباس، التدريب على الحمام، تناول الطعام... الخ)، الاتصال، تعديل السلوك وغيرها من المهارات المختلفة.

لماذا التشخيص المبكر؟

هناك ثلاث أسباب أساسية للتشخيص المبكر وهي: لزيادة أو تسريع تطور ونمو الطفل، ولتوفير الدعم والمساعدة للأهل، ولإيصال الأهل والطفل المتوحد إلى أقصى حد ممكن من الإفادة والمساعدة لمجتمعهم. فقد أظهرت الأبحاث في هذا المجال أن نمو وتعلم الطفل يكون سريعاً وفعالاً في سنوات ما قبل المدرسة، ولذلك فإن التشخيص المبكر خلال تلك السنوات يصبح هاماً وحرصاً ويجب عدم إضاعة الوقت، لأنه كلما تأخر التشخيص المبكر كلما تأخر التدخل المبكر مما يجعل تعليم الطفل مهارة ما أمراً أصعب.

ويأخذ التشخيص والتدخل/الكشف المبكر عن اضطراب التوحد الأشكال التالية:

- ١- خدمات التشخيص الطبي في المراكز الطبية المختلفة.
- ٢- خدمات التربية الخاصة المقدمة في المنازل.
- ٣- خدمات التربية الخاصة من خلال المراكز المتخصصة ذات الكوادر المؤهلة للتعامل مع حالات التوحد.

وفي حقيقة الأمر فإن التشخيص أو التدخل المبكر أمر ليس من السهل القيام به، ويعتمد على مبدئين أساسيين هما:

- ١- وجود فريق كامل متنوع التخصصات مستخدماً أدوات قياس متنوعة ليتولى تقييم وتشخيص الجوانب المختلفة لدى الطفل بشكل دقيق مثل أخصائي طب الأطفال، الأعصاب، أخصائي التربية الخاصة، أخصائي النطق واللغة، الأخصائي الاجتماعي، الأخصائي النفسي... وغيرهم من التخصصات المختلفة للوقوف على وجود أو عدم وجود مشكلة ما لدى الطفل كمرحلة أولى من خلال الحصول على المعلومات والبيانات المختلفة الناتجة من استخدام أدوات القياس والتشخيص المختلفة ومن ثم الوصول إلى فكرة واضحة ودقيقة عن وضع الطفل من كافة الجوانب وذلك للوصول إلى تصنيف لمشكلة الطفل، والتصنيف هنا ليس هدفاً بحد ذاته لعملية التشخيص، وإنما هو وسيلة



لتسهيل الاتصال بين الأخصائيين في المجال، والهدف الحقيقي للتشخيص هو وضع الخطط والبرامج العلاجية المناسبة للطفل وبالتالي مساعدته من خلال تلك البرامج على الوصول إلى أقصى الطاقات الكامنة لديه واستغلالها في اعتماده على نفسه مستقبلا.

٢- المبدأ الثاني هو اعتماد التشخيص المبكر بشكل كبير على تدخل الأسرة ومشاركتها أولا في تقديم المعلومات المختلفة عن وضع الطفل، ومشاركتها ثانيا في عملية التعليم والتدريب لطفلها في حالة اكتشاف وجود مشكلة لديه.

فالأسرة هنا تلعب دور هام وحيوي في دعم عملية التشخيص لدى الطفل بشكل كبير باعتبارها البيئة التي تحتوى الطفل منذ الأيام الأولى من حياته وبالتالي كونها مصدرا هاما للمعلومات عن وضع الطفل وتطوره ونموه وسلوكاته وجوانب حياته المختلفة، وتعتبر الأم أهم عناصر تلك المصادر باعتبارها التي تقضى معه أكثر الوقت مقارنة مع الأب أو أي فرد آخر في الأسرة وبالتالي يتوفر لديها الوقت الكافي لملاحظته ومراقبته في كل مراحل نموه المختلفة، فقد تتكون لديها صورة وشعور عن تميز طفلها واختلافه عن غيره من الأبناء الآخرين وبالتالي المسارعة إلى التصريح بذلك إلى الأخصائي في المجال للحصول على الاستشارة المناسبة.

هل التدخل المبكر فعلا حقيقة؟

بعد ما يقارب حوالي ٥٠ عاما من البحث والدراسة في هذا المجال، فهناك أدلة وبراهين كمية ونوعية بالإضافة إلى تقارير أولياء الأمور والمدرسين بان التدخل المبكر يزيد من فرص تطور وتعليم الطفل، ويحسن من وظيفة وتفاعل الأسرة مع الموقف بشكل عام، كما انه يخفف من العبء الملقى على عاتق المجتمع تماما كما يفعل في حالة التدخل المبكر للكشف عن القدرات الإبداعية لدى الأطفال الموهوبين والمبدعين.

كما أظهرت بعض الدراسات في هذا المجال أن التدخل المبكر يزيد من فرصة تعلم الطفل ووصوله إلى المراحل المدرسية الأخيرة وأحيانا حتى وصوله إلى مرحلة التشغيل وإيجاد وظيفة ما مقارنة مع الأطفال الذين لم تتح لديهم فرصة التدخل المبكر.



وفى دراسات أخرى اظهر الأطفال الذين حصلوا على خدمة التدخل المبكر أداء أكاديمي وغير أكاديمي (الرياضيات، القراءة، اللغة ومهارات أخرى مختلفة) افضل مقارنة مع الأطفال الذين لم يتلقوا خدمة التدخل المبكر.

ما هي مبررات التشخيص المبكر للتوحد؟

يمكن الإشارة إلى بعض مبررات التشخيص والكشف المبكر لاضطراب التوحد، وهى كالتالي:

١- في السنوات الأولى من عمر الطفل وتحديدًا أول ثلاث سنوات تكون بعض المراكز العصبية والحسية في الجهاز العصبي مازالت في مرحلة النمو والتشكل، مما يجعل من السهل تغييرها وتوجيهها بشكل أفضل، وبالتالي التقليل على بعض أنماط السلوك الحركي أو السلوك الانفعالي المختلفة ويكون من السهل التأثير عليها بتعديلها إلى سلوكيات أكثر قبولًا من ناحية اجتماعية والتقليل من أشكال السلوك الشاذة.

٢- تشتمل حياة الفرد على عدة أبعاد أو جوانب مختلفة للنمو تتداخل فيما بينها وتكمل بعضها بعضًا، ولذلك فإن أي خلل أو اضطراب في جانب ما يؤثر على جانب آخر، ولذلك فإن عدم اكتشاف الإعاقة أو المشكلة في جانب ما في مرحلة مبكرة يؤثر سلبًا على مظاهر النمو الأخرى لدى الطفل، فمثلاً، يؤدي عدم معالجة أنماط السلوك الحركي الشاذ لدى الطفل المتوحد، إلى التأثير على مظاهر النمو الحركي والمعرفي لدى الطفل مستقبلاً.

٣- أشارت العديد من الدراسات والأبحاث في هذا المجال إلى الدور الهام والفعال الذي تلعبه الخبرة المبكرة على حياة الطفل بشكل عام من جميع الجوانب، تلك الخبرة التي يكتسبها الفرد من والديه ومن بيئته المحيطة به، فإذا لم يعي الأهل لوجود مشكلة ما لدى الطفل وبالتالي التأخر في تقديم الخدمات المناسبة له، كان لذلك الأثر السلبي عليه، فمثلاً، يعاني الطفل المتوحد من ضعف شديد في اللغة، فإذا لم يتم تقديم الخدمات العلاجية المناسبة لذلك وفي مراحل عمرية مبكرة، أدى ذلك إلى تدهور وتأخر في النمو والتطور اللغوي لدى الطفل.



٤- تشير العديد من الدراسات إلى أن العديد من أشكال السلوك الشاذ الذي يقوم به الطفل المتوحد كان من الممكن تفاديه والتقليل من حدوثه إذا قدمت له التربية الخاصة في مراحل عمرية مبكرة، فمع نمو الطفل تزداد الأمور تعقيدا وتصبح أشكال السلوك أكثر رسوخا واستقرارا، مقارنة مع السنوات الأولى من عمر الطفل حيث تتصف بالمرونة والقابلية للتغيير.

٥- تلعب الخبرة المبكرة مع الأهل أيضا دورا هاما وذلك من خلال إتباعهم منذ السنوات الأولى من عمر الطفل الأساليب العملية التربوية السليمة للتعامل مع طفلهم وبالتالي التقليل من السلوكيات غير المرغوب بها، بالإضافة إلى تقليل الضغط والقلق الناتج عن عدم معرفتهم للطرق والأساليب الأنسب للتعامل مع طفلهم.

التشخيص الطبي Medical Diagnosis

يعتبر اخذ التاريخ الطبي للام من أهم العوامل المساعدة للوصول إلى العوامل المسببة أو المصاحبة لحالات التوحد ويتم ذلك من خلال مقابلة الطبيب للام والابن معا وتوجيه الأسئلة وتدوين الملاحظات .

فالتاريخ المرضي للام في مرحلة الحمل وتعرضها لأي عوامل أو حوادث مثل النزيف الرحمي أو الحصبة الألمانية German measles أو اخذ الطعم الواقي منها أثناء الحمل أو التوكسوبلازموس Toxoplasmoses ، أو أي أمراض فيروسية أخرى أو أمراض الحساسية المختلفة أو الإدمان على الكحول وغيرها من العوامل المختلفة مثل طريقة الولادة ومدتها ومدة الحمل ووزن الطفل عند الولادة وهل كان طفلا خديجا (أي أن وزنه اقل من ٢٥٠٠ غم أو مدة حمله اقل من ٣٧ اسبوع)، وهل تم وضعه في الحاضنة عند الولادة والمدة التي قضاها في الحاضنة وهل تعرض لأي التهابات مثل التهاب السحايا أو ضربات على الرأس...الخ.

وكذلك السؤال عن التاريخ الأسري وحول وجود بعض الأمراض الوراثية كمنقوص متلازمة الكروموسوم الجنسي الذكري الهش (Fragile X Syndrome) ، أو حالات الفينالكتونيوريا (PKU) ... وغيرها من العوامل المختلفة.



بالإضافة إلى ما سلف، يتم السؤال عن التطور النمائي للطفل منذ الولادة وفي مراحل الطفولة الأولى خصوصاً في الأشهر الأولى من عمر الطفل حيث وجد أن الكثير من الأطفال المتوحدون يظهرون أعراض التوحد منذ الأشهر الأولى حيث تلاحظ الأم أن طفلها هادئ جداً (وأحياناً كثير البكاء) ولا يستجيب للعب أو المناغاة وقد ينشغل باللعب لوحدة لفترات طويلة أو يلعب بيديه طوال الوقت، وقد أشارت بعض الأمهات إلى أن طفلهم كان طبيعياً حتى بلوغه سن الثمانية عشرة شهراً تقريباً وبأنه كان قد اكتسب بعض المهارات اللغوية والحركية ثم بدأ يفقدها بعد ذلك العمر. وقد تحدث حالة التوحد عادة لوحدها أو مرتبطة مع إعاقات واضطرابات أخرى قد تؤثر على عمل الدماغ مثل التلوث الفيروسي، اضطراب الهرمونات، الايض، والصرع. ومن المهم تشخيص التوحد وتفريقه عن الإعاقة أو الاضطرابات العقلية الأخرى، حيث أن الخطأ في التشخيص قد يؤدي إلى تقديم الخدمات غير المناسبة.

ويجدر الإشارة هنا إلى أنه لا يوجد اختبار طبي واحد لتشخيص التوحد، ومن أجل الحصول على تشخيص دقيق، يجب أن يتم فحص الطفل من قبل مختص متمرس لتحديد مستويات الطفل السلوكية، الاتصالية و النمائية. وعلى العموم، وبسبب اشتراك التوحد في بعض أعراضه ومظاهره مع مظاهر إعاقات أخرى، يجب على الطبيب أن يستخدم العديد من الاختبارات الطبية لكي يتخلص من المسببات الأخرى المحتملة والتأكد من وجود حالة التوحد، كما يجب أن يفحص الطفل المتوحد من قبل فريق متعدد التخصصات يضم طبيب الأعصاب، طبيب نفسي، طبيب أطفال، اختصاصي نطق، استشاري تربية خاصة وغيرهم من المختصين بالتعامل مع حالات التوحد.

كما أن الملاحظة الموجزة للطفل لا تعطي ولا تقدم الصورة الحقيقية والفعالية لقدرات الطفل ونماذج السلوك التي يقوم بها، فمن خلال النظرة الأولى للطفل المتوحد قد يبدو كأنه يعاني من إعاقة عقلية، صعوبات تعلم أو مشاكل تعليمية، ولذلك من المهم التفريق بين حالة التوحد وحالات الإعاقات والاضطرابات الأخرى.

وتجدر الإشارة هنا إلى عدم وجود أي علامة فارقة للأطفال المتوحدون إذ يكون



مظهرهم أو شكلهم عاديا إلا إذا كانت هناك حالة مصاحبة مثل:

١- الفينالكيتونورييا Phenyl-Ketonia، والمعروف اختصارا بـ (PKU) وهو مجموعة اضطرابات وراثية في عملية التمثيل الغذائي للفنيل الانين (Phenylalanine)، وبشكل أكثر دقة فإن هذا المرض يتمثل في غياب انزيم الفنيل الانين هايدروكسيلين (Phenylalanine Hydroxylase)، والذي ينتجه الكبد لحاجة الجسم له لتحويل الحامض الاميني المعروف باسم الفنيل الانين إلى تيروسين (Tyrosine)، وما يحدث هو أن الفنيل الانين يتجمع بكميات كبيرة وسامة للجسم مما يؤدي إلى انتقاله إلى الدم والدماغ والأنسجة والبول، وعدم معالجة هذا المرض تؤدي إلى التخلف العقلي حيث تكون نسبة الذكاء في الغالبية العظمى من الحالات دون (٦٠) مما يعني أن حالة التخلف العقلي قد تكون شديدة أو شديدة جدا.

٢- متلازمة الكروموسوم الجنسي الذكري الهش (Fragile x Syndrome)، والذي يصيب الذكور وتتراوح نسبة الذكاء فيه من ذكاء طبيعي إلى تخلف عقلي مع شذوذ في السلوك والنمو. وقد يكون شكل الوجه مميزا (رفيع وطويل) مع بروز الأذنين إلى الأمام وبروز الفك الأسفل وقد تكون الخصيتان كبيرتان في مرحلة ما قبل البلوغ.

٣- حالة التصلب الدرني Tuberos Sclerosis، حيث تتراوح ظهور الأعراض حسب شدة تأثير العامل الجيني فقد يكون الطفل مصاب بتخلف عقلي شديد مع أعراض أخرى مثل البقع البيضاء على الجذع وزوائد لحمية على الوجه وتحت الأظافر ونوبات صرع مبكرة وأحيانا تكون شديدة مع ضعف في القدرة العقلية وقد يكون الطفل مصابا بالتوحد في نفس الوقت.

وقد تساعد الفحوص المخبرية Laboratory والإشعاعية Roengographic على التوصل إلى سبب التوحد أو الحالات المصاحبة له، لهذا يخضع هؤلاء الأطفال إلى فحوص مستفيضة كفحص الدم الاعتيادي ونسبة السكر في الدم وأملاح الدم وكذلك فحص البول، وفحص المواد الايضية أو الاستقلابية (Metabolic Screen)، وكذلك الفحص الكمبيوترى المقطعي (Computerized Tomography) وفحص الطنين المغناطيسي (Magnetic Resonance Imaging)، وتخطيط الدماغ (Electro-



(Encephlography)، وفحص السمع (Auditory Hearing Test)، وفحص الصبغات (Chromosomal Studies)، وفحص الذكاء (IQ. Test) وفحوصات أخرى عديدة مختلفة عندما تستدعي حالة الطفل ذلك.

وعلى العموم، يستخدم الأطباء بعض المصطلحات لتشخيص والإشارة إلى الأطفال المتوحدون والذين يظهرون بعض وليس كل خصائص وأعراض التوحد كما جاء تصنيفها في الدليل الإحصائي والتشخيصي لجمعية الأمراض النفسية الأميركية Diagnostic and Statistical Manual (DSM-IV) of Mental Disorders by the American Psychiatric Association.

وهي كالتالي:

- ١- الإعاقة النمائية المعممة (PDD) Pervasive Developmental Disorder
 - ٢- الإعاقة النمائية المنتشرة أو المعممة - غير محددة بطريقة أخرى (PDD.NOS) Pervasive developmental disorder- not otherwise specified.
 - ٣- عرض اسبيرجر و عرض ريت Asperger's syndrome and Rett's syndrome، وبالتالي يمكن الإشارة إلى وجود حالة التوحد من عدمها عندما يتجمع عدد محدد من الأعراض في DSM-IV بمعدل لا يتناسب مع عمر الطفل. وبالمقابل، يمكن عمل تشخيص PDD-NOS أي تشخيص الإعاقة النمائية المعممة غير المحددة بطريقة أخرى، وذلك عندما يظهر الطفل أعراض أقل مما لدى الطفل المتوحد، على الرغم من أن الأعراض قد تكون نفس أعراض طفل تم تشخيصه على أنه متوحد.
- وبالتالي يتفق المختصين في هذا المجال والأطباء على عدم وجود نوع واحد أو طابع واحد للطفل المتوحد، كما أن التفريق بين أنواع وحالات التوحد غير دقيق ١٠٠٪ لأن التشخيص يعتمد في غالبه على ملاحظة وجود أو عدم وجود بعض الأعراض بالإضافة إلى اعتماده على كون المختصين ذوي خبرة ودراية كافية في مجال التوحد. فقد يسمع الآباء تسميات مثل (شبيه بالتوحد Autistic-Like) أو صعوبات تعلم مع نزعة توحد، أو توحد ذو أداء مرتفع High Functioning Autism، أو توحد ذو أداء منخفض Low Functioning Autism. وفي حقيقة الأمر فإن تلك التسميات لا تصف الفروق



بين الأطفال بقدر ما تتضمن التشابه الكبير بين خصائص وأعراض اضطراب التوحد وبين أعراض الإعاقات الأخرى المختلفة مع اختلاف شدة تأثيرها وظهورها من طفل إلى آخر.

التشخيص الفارقي Differential Diagnosis

كما ذكر سابقا بان هناك تداخل وتشابه كبير بين اضطراب التوحد وبين حالات الإعاقات الأخرى كالقصور والإعاقة العقلية و الاضطراب الانفعالي واضطرابات اللغة المختلفة، الأمر الذي يؤدي إلى الحيرة والإرباك في تحديد دقيق للحالة التي يعاني منها الطفل وينشأ أحيانا عن هذا الوضع التصنيف والتشخيص الخاطي لحالة الطفل.

وبناء على ذلك أشار العديد من العاملين في هذا المجال إلى اعتماد الفروق بين أعراض الإعاقات والاضطرابات المختلفة للوقوف على تشخيص دقيق وسليم وهو ما يسمى بالتشخيص الفارقي، حيث انه عند مقارنة اضطراب التوحد بأي اضطراب آخر تكون النتيجة ذات معنى فإذا ظهر اختلاف في الأعراض والمظاهر السلوكية المختلفة للطفل المتوحد مع أعراض أي اضطراب آخر فانه يمكن الحكم بالتالي على وجود حالة التوحد من عدمه.

ولقد ورد ذكر بعض الاضطرابات التي قد تتشابه وتتداخل أعراضها ومظاهرها مع اضطراب التوحد كالإعاقة العقلية، العصاب، القصور في الفصل الثالث.

والجدول الآتي يوضح التشخيص الفارقي للتوحد وبعض الحالات الأخرى كالإعاقة العقلية، والقصور، وعرض ريت:



الإعاقَة	التاريخ الطبي (History)	الأعراض التشخيصية العيادية
التوحد (Autism)	نمو وتطور اجتماعي واتصالي غير عادي: قد ينمون بشكل طبيعي لغاية عمر ١٨-٢٤ شهر، وتراجع واضح في المهارات الاجتماعية والاتصالية. نسبة انتشار أكثر لدى الذكور مقابل الإناث.	إعاقات نوعية في التفاعل الاجتماعي واللغوي بالإضافة إلى اهتمامات محصورة و أو سلوكيات نمطية: نسبة ذكاء تتراوح من الإعاقة إلى الاعتيادي: نمو جسمي طبيعي، ولا وجود لأي هلاوس. لا يمكن الشفاء منه.
عوز ريت (Rett Syndrome)	يتميزون بدمو مبكر طبيعي: ومن ثم تراجع واضح في النمو.	يحدث في الإناث فقط: صغر حجم الدماغ: يتميزون بسلوك متكرر/ نمطي في الكتابة أو أي سلوكيات غريبة أخرى: قد تسترجد أعراض التوحد: قد تحدث حالة التشنجات في البلوغ.
الإعاقَة العقلية (Mental Retardation)	ملاحظ تأخر وتراجع مبكرة تدني ملحوظ في مستوى القدرات في مختلف المجالات. يعتبر اضطراب سلوكي	نسبة ذكاء أقل من ٧٠٪ مع تأخر واضح في السلوك التكيفي: بشكل عام هناك تأخر واضح في جميع الجوانب: يظهرون سلوكيات اجتماعية ولغوية قد تتناسب مع عمرهم العقلي.
الذهان (Schizophrenia)	نمو طبيعي لمدة خمس سنوات أو أكثر: فترة انتكاس يعتبر اضطراب ذهني لا يظهر انفصالا كلياً عن العالم الواقعي كما هو الحال في حالات التوحد نسبة انتشار متساوية لدى الذكور والإناث	أعراض ذهانية وهلوسة: لا يوجد أي أثر لأي تخلف عقلي. تطور اللغة بشكل عام أفضل من حالات التوحد. يظهرون أداء أفضل من حيث القدرات المختلفة مقارنة مع الإعاقَة العقلية وحالات التوحد يمكن الشفاء منه.



عرض ريت (Retts Syndrome)

تم التعرف على عرض أو اضطراب ريت (Retts Syndrome) من قبل الدكتور (اندرسون ريت) عام ١٩٦٦م باعتباره اضطراب عصبي يصيب الإناث بشكل رئيسي ، وقد أظهر تشريح أدمغة هؤلاء الأفراد وجود إختلال باثولوجي مقارنة بحالات التوحد ومع ذلك يظهر الأطفال المصابون بريت عرض ريت بعض السلوكيات المشابهة للتوحد مثل حركات اليد التكرارية ، المشي على أطراف الأصابع، أرجحة الجسم ومشاكل النوم. تقل نسبة إنتشار عرض ريت عن نسبة إنتشار حالات التوحد وتقدر ما بين (١٠,٠٠٠:١) حالة ولاده إلى (١٥,٠٠٠:١) حالة ولاده.

خصائص عرض ريت (Retts Syndrome)

أ- كل الخصائص التالية:-

- ١- نمو طبيعي أثناء الحمل وفترة ما حول الولادة.
- ٢- نمو وتطور طبيعي أثناء الخمسة أشهر الأولى من العمر إلى عمر السنة والنصف أحيانا.
- ٣- يكون محيط الرأس طبيعي عند الولادة.

ب- حدوث الأعراض التالية بفترة النمو الطبيعي:-

- ١- تناقص معدل نمو الرأس في الفترة بين عمر الخمسة شهور والـ ٤٨ شهرا (٤ سنوات).
- ٢- فقدان مهارات حركة اليد بين عمر الخمسة أشهر وثلاثين شهرا وبالتالي يحصل حركة يد متكررة تشبه حركة غسل اليدين أو رفرفتها .
- ٣- تعوق شديد في اللغة المفهومة أو المستقبلية (Receptive Language) وفي اللغة التعبيرية (Expressive Language) مع أعاقه عقلية شديدة.
- ٤- إرتعاش الجذع وأحيانا الأطراف.
- ٥- صعوبات في التنفس (مثل التنفس الزائد - توقف التنفس أو الاختناق ، بلع الهواء).



٦- نوبات صرع (تقريبا ٨٠٪ لديهم صرع).

٧- تشوه وإعوجاج في الأسنان وصعوبات المضغ.

٨- نمو مضطرب.

٩- نشاط منخفض أو متدني.

إن سبب هذا الاضطراب غير معروف حتى هذا الوقت وعلى العموم يعتقد وجود أسباب تتعلق بالإضطرابات الجينية.

في معظم الحالات يكون هناك تراجع في الناحية المعرفية والسلوكية كما في الناحية الاجتماعية والمهارات الحركية خلال مراحلهم العمرية المختلفة.



الطفل المتوحد و الطفل الفصامي (Autistic & Schizophrenic Child)

قد تتشابه وتتداخل كثيرا الخصائص والمظاهر السلوكية المختلفة للطفل المتوحد مع غيرة من فئات الاضطرابات الأخرى، فقد يتم الخلط بين الطفل المتوحد والطفل المعاق عقليا، أو ذو الاضطراب الانفعالي، أو ذو صعوبات التعلم، أو من يعانون من صعوبات في اللغة، ولكن اكثر الخلط يتم بين الطفل المتوحد والطفل الفصامي، ولذلك لا بد من توضيح طبيعة الشخص الفصامي تجنبنا للخطأ في التشخيص وما يترتب على ذلك من تقديم الخدمات غير المناسبة.

وعلى الرغم من هذا التداخل إلا انه من الممكن التفريق بين التوحد والحالات الأخرى، فمثلا: في حالة التخلف العقلي فان الطفل يظهر تدني ملحوظ في مستوى قدراته في مختلف المجالات، بينما في حالة الطفل المتوحد، فانه يظهر أداء مرتفعا في القدرات الموسيقية والحسابية والميكانيكية المختلفة، وكما أن الشخص المعاق عقليا لا يعاني من عدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية حتى مع اقرب الناس إليه ولا يظهر البرود العاطفي كما هو الحال في اضطراب التوحد.

وقد تتداخل أعراض العصاب Neurosis مع التوحد، ففي حالة العصاب، يعتبر القلق هو العرض الأول لدى الشخص العصابي وكذلك الشخص المتوحد، ولكن ما يميز العصابي انه لا ينقطع نهائيا عن بيئته التي تحيط به فهو يشعر بمن حوله بعكس الوضع في حالة التوحد، بالإضافة إلى أن المريض العصابي مستقبلا قابل للشفاء بعكس الشخص المتوحد، كما أن نسبة انتشار مرض العصاب متساوية لدى الذكور والإناث بعكس التوحد الذي يظهر بنسبة أعلى لدى الذكور مقابل الإناث.

الفصام Schizophrenia ???

ينظر العديد من العاملين في الميدان إلى أن الفصام والتوحد مصطلحان لاضطراب واحد، خصوصا عندما يظهران في السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل ولذلك أطلق العديد منهم مفهوم فصام الطفولة للإشارة إلى الطفل المتوحد، ولكن أظهرت الدراسات



والأبحاث في هذا المجال أن الفرق بين الحالتين كبير جدا فالتوحد يعتبر اضطراب سلوكي ، أما الفصام فيعتبر اضطراب ذهني.

ويمكن التفريق بين الطفل المتوحد وبين الطفل الفصامي بما يلي:-

١- تبدأ أعراض الفصام والتوحد في أعمار مختلفة، ففي حالة الفصام، يظهر الاضطراب عند الأطفال من عمر خمس سنوات فما فوق، أما في حالة التوحد فتظهر الأعراض منذ الأشهر بل الأسابيع الأولى من عمر الطفل، وقد تظهر بوضوح في سن الثلاث سنوات ولكن الاستعداد لها يلاحظ منذ الأشهر الأولى من العمر.

٢- في حالة الفصام، فإن اللغة تتطور بشكل مقبول بوجه عام افضل كثيرا مقارنة مع حالات التوحد، فالشخص الفصامي يكون الاضطراب في التفكير واستخدام المفردات بشكل غير صحيح وفي غير مواقعها، أما الشخص المتوحد فإن اللغة لديه تكون ضعيفة جدا وتكون على شكل ترديد لبعض المفردات أو الجمل بدون وعي لمعناها.

٣- كما أشار روتر Rutter 1978 إلى أن الفصامي يتصف بتطاير الأفكار والأوهام والهلاوس خصوصا في سن الرشد، أما المتوحد فلا يظهر أي مما سبق.

عرض أسبيرجر Asperger Syndrome ؟؟

يعود مصطلح "أسبيرجر" إلى الطبيب الأسترالي هانس اسبيرجر Hans Asperger الذي قام سنة ١٩٤٤ بتصنيف مجموعة الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التفاعل الاجتماعي والاتصال بفئة خاصة، وقد تم تسميتهم نسبة إليه. واليوم يستخدم مصطلح "اسبيرجر" من قبل جمعية الأطباء الأمريكيين ومن قبل العديد من العاملين في هذا الميدان بحيث ينظر إلى الأطفال الذين يقعون ضمن هذا المصطلح باعتبارهم فئة خاصة تختلف عن فئات الاضطرابات الأخرى.

ففي الإصدار الرابع من الدليل التشخيصي والأخصائي للاضطرابات العقلية Diagnostics & Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) ، يعتبر



عرض أسبيرجر واحدا من ضمن خمسة فئات أخرى تقع ضمن الـ Pervasive Developmental Disorder ، أي الإعاقة النمائية المنتشرة أو المعممة، والأربع اضطرابات الأخرى هي:

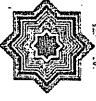
١- التوحد Autism ، ٢- عرض ريت Rett's Syndrome ، ٣- الإعاقة النمائية المنتشرة- غير المحددة بطريقة أخرى، Pervasive Developmental Disorder-Not otherwise Specified (PDD-NOS) ، ٤- واضطراب عدم الاندماج/ التكيف بمرحلة الطفولة Childhood Disintegrative Disorder .

وتبعا للدليل التشخيصي والإحصائي فإن عرض أسبيرجر يختلف ويجب تمييزه عن اضطراب التوحد، وينظر اليه من قبل العديد من العاملين في الميدان باعتباره اضطراب منفصل يختلف تماما عن اضطراب التوحد، كما ينظر له البعض الآخر باعتباره شكلا من أشكال التوحد والفرق فقط في درجة وشدة الإعاقة.

كيف يختلف عرض أسبيرجر عن اضطراب التوحد؟؟

يعتبر اضطراب التوحد وعرض أسبيرجر من الإعاقات النمائية المنتشرة أو المعممة، وهذا يعني وجود تداخل بين الاضطرابان وبالأخص في جانب التفاعل الاجتماعي والاتصال بالإضافة إلى الخصائص والمميزات العامة. والفرق بين الطرفين هو فرق في الدرجة أو الشدة Degree of Impairment ، فمثلا: تعتبر اللغة بشكل عام افضل لدى الطفل الذي يعاني من عرض أسبيرجر مقارنة مع اللغة لدى الطفل المتوحد.

والفرق الآخر هو فرق في المقدرة المعرفية Cognitive Ability ، فقد ترتبط الإعاقة العقلية بشكل واضح بالتوحد ولكن هذا لا يعني أن جميع الأطفال المتوحدون معاقون عقليا، فالبعض يبدي ذكاء متوسط وأحيانا فوق المتوسط، بينما تزيد نسبة الأطفال الذين يعانون من عرض أسبيرجر في منطقة الذكاء المتوسط وفوق المتوسط بشكل أعلى مقارنة مع حالات التوحد، أي أن الأداء والمقدرة المعرفية تعتبر بشكل عام افضل لدي عرض أسبيرجر مقارنة مع حالات التوحد.



ومن هنا تظهر أهمية الأعراض والمظاهر السلوكية المختلفة للتفريق بين حالة التوحد وحالات الاضطرابات الأخرى وما يترتب على أمور التشخيص وضع الخطة العلاجية المناسبة كل حسب حالته.

الملاحظة وقوائم الشطب المختلفة: *Observation & Checklist*

ويمكن اعتبار طريقة الملاحظة من أكثر الطرق شيوعاً واستخداماً في تشخيص حالة التوحد حيث أنه من الممكن الاعتماد على الخصائص والمظاهر الخارجية للطفل المتوحد وملاحظته في المواقف المختلفة والقيام بتسجيل شدة وتكرار الاستجابات وأشكال السلوك المختلفة التي تصدر عنه. ويفيد هذا الأسلوب في إعطاء تشخيص دقيق وواضح عن حالة الطفل والأعراض التي يظهرها وبالتالي وضع البرنامج العلاجي المناسب له، ولا يكفي هنا الاعتماد على التصنيف وإطلاق تسمية التوحد على الطفل بل يجب أن تستمر العملية لتشمل بعض الخطوات التي نذكرها هنا بإيجاز وهي كالتالي:

أ- **التشخيص أو الكشف المبدئي *Screening***: تشمل هذه الخطوة مراقبة وتسجيل استجابات وسلوك الطفل في المواقف المختلفة مثل مراقبة انسحابه وعدم تفاعله مع الآخرين أو مراقبة شدة وتكرار السلوك النمطي لديه.

ب- **تحديد المشكلة *Definition of the Problem***: وهي الخطوة الثانية وتكون من خلال وضع النقاط على الحروف بصورة موضوعية وصادقة عن طريق تحديد درجة ظهور السلوك ومدى تكراره في المواقف المختلفة بالإضافة إلى استخدام أساليب وأدوات قياس مختلفة مثل قوائم الشطب التي تقيس أبعاد وجوانب مختلفة لدى الطفل.

ج- **وضع وتحديد الخطة العلاجية و خطة التعليم الفردية *Treatment Plan* & *Individual Education Plan***، يتم وضع الخطط والبرامج العلاجية المختلفة الأبعاد لتغطي جوانب وأبعاد مختلفة لدى الطفل وذلك بعد تحديد المشكلة وتحديد نقاط القوة والضعف لدى الطفل وتحديد أشكال السلوك غير المرغوب بها،



د- المتابعة والتقييم *Evaluation & Follow-up*، إن الأمر لا يقتصر على تحديد الخطة العلاجية فقط بل يمتد لمتابعة مدى تقدم وتحسن الطفل على تلك الخطة العلاجية للتأكد من ملاءمتها وبالتالي تطويرها تبعاً لتحسن حالة الطفل مع القيام بعمل تغيير البرامج والأساليب المختلفة والمتبعة في حالة التأكد من عدم ملاءمتها لحاجة ووضع الطفل.

وفيما يلي وصف لبعض قوائم الشطب المختلفة المتبعة في تشخيص التوحد:

١ - قائمة تقدير الأطفال المتوحدون: *Childhood Autism Rating Scale (CARS)*، تم تطوير هذه الأداة من قبل سكوبلر Schopler، وتتكون هذه القائمة من ١٥ فقرة وتغطي عدة جوانب، منها: العلاقات مع الآخرين - العاطفة - التقليد - التكيف مع تغيرات البيئة - الاستجابة البصرية - التواصل اللفظي وغير اللفظي - مستوى النشاط - الوظائف المعرفية - والانطباعات العامة.

وعن طريق الملاحظة يتم الإجابة على مفردات القائمة عن طريق سلم تقديري يحتوى على ٧ درجات تتدرج في شدة ودرجة وجود السلوك للحكم على درجة وشدة الحالة التي يعاني منها الطفل المتوحد وفيما إذا كان توحد بسيط، أو شديد، أو متوسط.

٢ - قائمة شطب سلوكيات التوحد: *Autism Behavior Checklist (ABC)*، تم تطوير هذه القائمة من قبل كل من كروك واريك والموند Crug, Aric & Almound، وتحتوى هذه القائمة على ٧٥ فقرة تغطي جوانب مختلفة لدى الطفل وهى عبارة عن عدد من أشكال السلوك والاستجابات المختلفة التي يقوم بها الطفل المتوحد بالعادة، وقد تم تقسيم تلك الفقرات على شكل خمس أبعاد وهى الإحساس، التعلق، الجسم واستخدام الأشياء المختلفة، اللغة، الجوانب الاجتماعية والعناية بالذات.

٣ - قائمة تقدير سلوك الأطفال المتوحدين وغير الأسوياء: *Behavior Rating Instrument for Autistic & Atypical Children (BRIAAC)*، وتم تطوير هذه القائمة من قبل كل من روتنبرج Ruttenberg، وتتكون هذه الأداة من ٨ أبعاد أساسية منها: العلاقات مع الآخرين، مهارات التواصل، حركات الجسم، الاستجابات الاجتماعية،



النطق واللغة التعبيرية، وتتكون هذه الأداة من سلم متدرج بحيث يكون لكل سلوك ١٠ درجات لتحديد درجة قيام الطفل بأداء سلوك معين في القائمة وبالتالي الحكم في النهاية على وجود حالة التوحد ودرجة وجوده.

٤- قائمة شطب لأعراض توحد الطفولة المبكرة: Early Infantile Autism Symptoms Checklist، وتم وضع هذه القائمة من قبل بالون و سبنسر & Balon Spencer، وتحتوى هذه القائمة على ٣٠ فقرة تم توزيعها على خمس أبعاد وهى: الانسحاب الاجتماعي، النشاطات التي تفتقر إلى الدمج، تشويه وتحريف استخدام اللغة، خصائص ومميزات العائلة، عدم العصبية والأنانية. ومن خلال تفسير نتيجة الدرجات وتحديد أشكال السلوك التي يظهرها الطفل يتم تحديد درجة وجود التوحد لديه.

وبشكل عام يمكن القول بان الملاحظة وتسجيل السلوك يلعب دورا هاما في تحديد وتقدير درجة وشدة أشكال السلوك والاستجابات التي يقوم بها الطفل المتوحد عن طريق تحديد درجة السلوك وتكراره وشدته من خلال استخدام قوائم الشطب المختلفة التي تغطي عدة جوانب وأبعاد مختلفة في حياة الطفل أهمها مهارات العناية بالذات، واللغة، والمهارات الاجتماعية، والتي عن طريقها يمكن الحكم على الطفل فيما إذا كان يعاني من توحد أم إعاقة أخرى غير التوحد.

(انظر آخر الكتاب للحصول على قائمة ببعض تلك المقاييس وعنوان / مكان النشر وكيفية الحصول على نسخ منها)

المقاييس النمائية Developmental Scale

من الاختبارات الشائعة الاستخدام في تشخيص اضطراب التوحد ما يسمى بمقياس النمو الذي يصف عدة جوانب تتعلق بالنمو لدى الطفل ومقارنة تلك الجوانب مع ما يفترض أن يقوم به الطفل في الوضع الطبيعي، وتتكون تلك المقاييس من عدة جوانب بحيث يغطي كل جانب عدة فقرات بحيث تصف كل فقرة مجموعة من السلوكيات أو الاستجابات المختلفة، ويمكن إجمال الجوانب التي يتم قياسها بمقياس النمو كالآتي:



١- الاستيعاب Perception: ويشمل الجانب الاستيعابي للطفل على عدة جوانب اكثر تفصيلا مثل: الاستقبال Receive ، الوصل Connect ، التفسير Interpret ، فالتعبير Express .

وتقسم تلك الجوانب إلى أمور أخرى اكثر تفصيلا، فإذا أخذنا على سبيل المثال الاستقبال، هناك عدة أمور متضمنة مثل، هل السمع لديه سليم، هل بصره سليم، ... الخ، وإذا أخذنا التعبير، يتم النظر إلى أمور مثل: هل يستخدم الكلام في التعبير أو يكتفي بالإشارة أو الإيماءة، هل يتحدث بلغة واضحة عما يريد أن يقوله، هل يشير إلى الشيء الصحيح، هل يستخدم اكثر من كلمة في التعبير، هل يتصف تعبيره بالتردد... وهكذا.

٢- المهارات الادراكية Cognitive Skills: وتشتمل المهارات الادراكية على أمور مثل القراءة، الكتابة، الحساب، التعميم، الربط.

٣- النقص النوعي في الاتصال اللفظي وغير اللفظي Qualitative Impairment in Verbal & non Verbal Communication : ويشتمل هذا الجانب على أمور مثل، اللغة التعبيرية Expressive Language ، ترديد الكلمة Echolalia ، ترديد الكلام المتأخر Delayed Echolalia ، التقليد Imitation ، الإشارة Gesture ... الخ.

٤- الاهتمامات والتصرفات المحدودة او التكرارية Restricted and/or Repetitive Interests or Behaviors: مثل السلوك النمطي Stereotypes ، الاهتمامات غير العادية Unusual Interest ، العادات Rituals ، النوم Sleeping ، الأكل Eating ، الشرب Drinking الخ.

٥- مهارات اجتماعية Social Skills: اللعب مع الآخرين، اللعب التخيلي، الاتصال مع الآخرين، الخ.

٦- مهارات الاتصال Communication Skills: وتشتمل أمور مثل الطلب، الإجابة،



الاستماع، تفسير الإشارات، التعبير عن حاجاته...الخ.
٧- مهارات العناية اليومية Daily Living Skills: وتشمل أمور مثل الأكل،
الدخول إلى الحمام، اللباس، غسل الأسنان، ربط الحذاء، النوم....الخ

٨- الجانب الانفعالي Emotional Domain: ويشمل أمور مثل إيذاء النفس، إيذاء
الغير، مقاومة التغيير، التعلق بالغير، التعلق بلعبة ما، حب الموسيقى، الصراخ،
الضحك المتقطع...الخ.

٩- النقص النوعي في التطور الاجتماعي Qualitative Impairment in Social
Development: ويشمل هذا الجانب على عدة أمور مثل الاتصال اللفظي، الاتصال
البصري، الاتصال الجسدي، اللعب الاجتماعي، مساعدة الآخرين، التعامل مع الأشياء
المختلفة مثل الألعاب...الخ.

١٠- مهارات منزلية Domestic Skills: وتشمل أمور مثل إعداد طاولة الطعام،
تناول الطعام، تنظيف الفم، أخذ الأطباق إلى المغسلة، تنظيف الأطباق، مسح الغبار،
استعمال المكنسة، الغسيل، طي الغسيل...وهكذا.

وتعتبر المقاييس النمائية من المقاييس المفيدة جدا في تشخيص وفحص التوحد لأنها
تقدم لنا وصفا كاملا وشاملا للعديد من الجوانب من حياة الطفل وذلك من خلال اخذ
جانب معين لدى الطفل بشكل عام، ثم تقسيمه إلى أمور أكثر تفصيلا، وهذه الأمور
بدورها يتم تفصيلها إلى أمور أكثر تفصيلا وبالتالي الحصول على نظرة شاملة ودقيقة
لنقاط القوة والضعف لدى الطفل، فإذا أخذنا على سبيل المثال جانب المهارات المنزلية
نجدة يتفرع إلى أمور أكثر تفصيلا، وإذا أخذنا أحد تلك الأمور نجدها تتفرع إلى
سلوكيات أكثر تفصيلا فمثلا لو أخذنا سلوك الأكل فيمكن اشتماله على السلوكيات التالية
مثل معرفة الطاولة والتوجه للجلوس عليها، اخذ الطعام، سكب الطعام أو الشراب
لنفسه، استخدام أدوات الأكل، الأكل والشرب بطريقة عقلانية، معنى الشبع أو الانتهاء...
وهكذا.



الاختبارات النفسية المختلفة: Psychological instruments & Scales

لا بد من الإشارة في البداية إلى أن استخدام الاختبارات النفسية المختلفة بالإضافة إلى اختبارات الذكاء في الكشف عن وجود حالة التوحد من عدمها أمر غير شائع الاستخدام ولا ينصح اعتماده بشكل مطلق أو بشكل منفرد في عملية الحكم وتشخيص حالة التوحد، لأن تلك الاختبارات تقيس أبعاد وجوانب عامة للطفل ولكنها لا توفر لنا وصفا مفصلا عن أداء ووضع الطفل المتوحد، لذلك لا يمكن توظيفها بشكل أساسي كما أنها غير مكيفة ومعدلة للتعامل مع اضطراب التوحد فقد تم وضعها وتقنينها للتعامل مع الأطفال العاديين، فهي تقدم لنا الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطفل من تلك الاختبارات وهي تمثل مستوى الأداء الحالي للطفل فقط.

بالإضافة إلى أن تلك الاختبارات تعتمد بشكل كبير على الأداء اللغوي للحصول على الدرجات وهو الأمر الذي لا يتناسب وطبيعة الطفل المتوحد، فإذا عرضنا الطفل المتوحد إلى أحد تلك الاختبارات التي تعتمد على الجانب اللغوي فإن النتيجة تكون غير صادقة وغير سليمة ١٠٠٪ وذلك بسبب الضعف اللغوي الذي يعاني منه الطفل المتوحد.

ولذلك كان لا بد من اعتماد مقاييس أخرى إضافية أكثر تخصصا وتفصيلا للكشف عن حالة التوحد وعدم اعتماد مقياس أو أداة واحدة مفردة للحكم بل يجب التنوع في الاختبارات ليتسنى لنا تغطية كافة الأبعاد والجوانب الموجودة لدى الطفل وبشكل مفصل وبالتالي الكشف عن مشاكل محددة لديه ومن ثم وضع البرامج والخطط المناسبة له. وفيما يلي موجز لبعض تلك الاختبارات:

أولا: مخطط جنزبيرغ لقياس التقدم: Gunzberg Progress Assessment, Chart
هذا الاختبار مصمم لتطبيقه على المعاقين عقليا من الأطفال والراشدين وهو عبارة عن مخطط رسم بياني لتسجيل المراحل التي وصل إليها الطفل في أداء بعض المهارات الأساسية مثل مهارات العناية بالذات والتواصل الاجتماعي.



وبما أن هذا المقياس صمم لاستخدامه مع المعاقين عقليا فإنه لا يتصف بالدقة لدى استخدامه مع الأطفال المتوحدين الذين يقومون بالعديد من الاستجابات والسلوكيات الشاذة التي تعتبر من الأمور الهامة لوضع الخطة العلاجية لهؤلاء الأطفال.

ثانيا: مقياس ليذر الدولي للأداء: Leither International Performance Scale

تم تطوير هذا المقياس لاستخدامه مع الصم من عمر ٢-١٨ سنة، وهو عبارة عن مجموعة متطابقة من الصور ومن المجسمات، بحيث يقوم الطفل بالمطابقة بين الصورة والمجسم الممثل لتلك الصورة، ويتدرج هذا المقياس من السهولة إلى الصعوبة مع تقدم عمر الطفل.

ومن حسنات هذا المقياس عدم اعتماده على اللغة في الإجابة مما جعل استخدامه ممكنا مع الأطفال المتوحدون الذين يعانون من غياب أو ضعف اللغة.

ثالثا: مقياس ميريل-بالمر للاختبارات العقلية:

Merrill-Palmer Scale of Mental Tests

صمم هذا المقياس لاستخدامه مع الأطفال ذوي العمر العقلي المتراوح بين ١٨ - ٧١ شهر، ويتكون من عدد من الاختبارات الفرعية التي تتدرج في مستوى الصعوبة مع تقدم عمر الطفل، ويعتمد بعضها على الأداء اللغوي والبعض الآخر لا يعتمد على اللغة. ويتضمن الجانب اللغوي منه أسئلة بسيطة مثل ما اسمك؟ ما هذا؟... الخ، أما الجانب الادائي أو غير اللفظي فيتضمن تركيب أجزاء الصورة والتوفيق بين الأشكال الصورية المختلفة. ويعتبر الجانب الادائي من هذا المقياس من الأدوات المفيدة لدى استخدامه مع الطفل المتوحد من حيث عدم اعتماده على اللغة، ويعتبر الجانب اللغوي منه مفيد أيضا لدى استخدامه مع الطفل المتوحد الناضج بحيث لا يحتاج إلى الإجابة بأكثر من كلمة أو اثنتين. ومن عيوبه اعتماده بشكل كبير على السرعة في القيام بالأداء.

رابعا: اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية:

Illinois Test for Psycholinguistic Abilities

صمم هذا الاختبار لاستخدامه بشكل أساسي مع ذوي صعوبات التعلم للأعمار بين



٣,٢-٩,٣ سنوات، ويتكون هذا المقياس من بعض البطاقات عليها صور مختلفة، ويعتمد هذا الاختبار على أساس أن القدرات اللغوية يمكن تجزئتها في مهارات مختلفة بحيث يمكن أن تفحص كل مهارة بشكل مستقل، بالإضافة إلى احتوائه على ٦ اختبارات فرعية لقياس مدى تطور المعنى اللغوي لدى الطفل، حيث يقيس الاختبار الأول والثاني مدى فهم الطفل للكلمة أو الصورة، والاختبار الثالث والرابع يقيسان إدراك الطفل للعلاقة بين الصورة والكلمة، والخامس والسادس يقيسان قدرة الطفل في التمييز بالكلمات. ويفيد هذا الاختبار في بعض أجراءه التي تعتمد على الأداء مع الأطفال المتوحدين الذين لديهم مشاكل واضحة في اللغة.

خامسا: مقياس فينلاندا للنضج الاجتماعي: Vinland Social Maturity Scale
يعتبر هذا المقياس من المقاييس الشائعة الاستخدام خصوصا مع حالات الإعاقة العقلية بمختلف درجاتها وهو صالح للاستخدام من عمر شهر إلى ٢٥ سنة، ويتألف هذا المقياس من ٨ أبعاد أساسية وهي: الكفاية الذاتية، ارتداء الملابس، تناول الطعام، التنشئة الاجتماعية، توجيه الذات، المهنة، الاتصال، التنقل.

ويكون هذا المقياس على شكل كتيب يحتوي على عدد من الأسئلة توجه لأي شخص صاحب العلاقة مع الطفل، ويتألف من عدد من الأسئلة عن استجابات وسلوكيات ومهارات معينة يقوم بها الطفل وتترج هذه المهارات من السهولة إلى الصعوبة مع تقدم عمر الطفل.

ويمكن أن يساعد هذا المقياس على توضيح بعض الجوانب والأبعاد لدى الطفل المتوحد ولكن يجب عدم اعتماده بشكل منفصل في الحكم على الطفل المتوحد لاعتماده على أخذ المعلومات من شخص آخر صاحب العلاقة مع الطفل المتوحد الأمر الذي يترك مجالا لعدم الدقة والصدق في القياس.

سادسا: اختبارات وكسلر للذكاء:

Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC)

ويتألف هذا المقياس من مقياسين أساسيين وهما اختبار وكسلر لما قبل المدرسة للأطفال من ٦,٤-٦,٦ سنوات ويرمز له WIIyPPSI ، والآخر اختبار وكسلر للذكاء من



١٥-٥ سنة ويرمز له WISC.

ويتكون المقياسين من جانبين أدائي ولفظي ويتكونان من عدد من الاختبارات الفرعية التي تتدرج في مستوى الصعوبة. ومن المآخذ على اختبارات الذكاء بوجه عام أنه تم تقنينها على الأطفال العاديين بالإضافة إلى عدم إمكانية استخدامها بشكل قاطع مع حالات التوحد خصوصا الجانب اللفظي منها، وكما أنها لا تعطي صورة واضحة ومفصلة عن نقاط القوة والضعف لدى الطفل المتوحد وأنها تكتفي بإعطاء درجة معيارية لتصف القدرة العقلية العامة لدى الطفل.

سابعاً: اختبار ريبودي Rebody لمفردات الصور:

صمم هذا المقياس لاستخدامه مع الأطفال من عمر ٦,٢-١٨ سنة، ويتكون هذا المقياس من مجموعة من الصور بحيث يلفظ الفاحص الكلمة وعلى الطفل الإشارة إلى الصورة التي تمثل تلك الكلمة ولا تؤخذ سرعة الاستجابة هنا بعين الاعتبار. ومثل هذا المقياس يمكن استخدامه مع حالات التوحد لاقتصاره على الإشارة إلى الصورة التي تعبر عن الكلمة المسموعة.

ثامناً: تقييم اللغة من خلال سلوك اللعب:

Assessment Of Language through Play Behavior

تم تطوير هذا المقياس من قبل الباحثة ماري Mary لاستخدامه مع الأطفال بشكل عام من سن ١-٤ سنوات، ويتألف المقياس من عدة مواد مثل الدمى والألعاب الصغيرة كالحيوانات والأثاث وأدوات المطبخ والعاب أخرى متنوعة، ويتم ملاحظة الطفل أثناء اللعب معه لدى تفهمه وتجاوبه أثناء اللعب وملاحظة ردود الفعل لديه ومدى فهمه وإدراكه لمواقف اللعب المختلفة وبالتالي التوصل إلى تقدير مدى استيعاب الطفل لسلوك اللعب. ويفيد هذا المقياس في تعليم الطفل على الرموز المختلفة للغة، وبالتالي يعتبر مفيداً مع الأطفال المتوحدون الذين تنقصهم اللغة التعبيرية بحيث يستخدمون الرموز في التعبير عن ما يريدونه.

تلك بعض الاختبارات الممكن استخدامها مع حالات التوحد ولكن وكما ذكر سابقاً إنه يجب عدم اعتمادها بشكل قاطع في تشخيص حالات التوحد وإنما بالإمكان



استخدامها إلى جانب عدد آخر من المقاييس المختلفة بحيث نحصل على تشخيص تكاملي للحالة من جميع جوانبها وذلك تجنباً للوقوع في خطأ الحكم وللحصول على تشخيص دقيق وصادق لا يضطرب التوحد وبالتالي التخطيط الصحيح للبرامج والخطط العلاجية المختلفة كل حسب حالته.

دور المعلم في عملية الفحص

يلعب المعلم دوراً هاماً في عملية فحص وتشخيص حالة الطفل باعتباره عاملاً رئيسياً للحصول على المعلومات المباشرة عن الطفل من خلال مراقبته في مواقف مختلفة أثناء الدوام المدرسي، كما أن للمعلم دوراً هاماً آخر وهو الاتصال المباشر ومتابعة حالة الطفل مع الأسرة في المنزل وذلك للوقوف على المشكلة من مختلف جوانبها ودراستها بشكل واسع وما يتيح ذلك من التأكد من بعض المعلومات حول بعض أشكال السلوك والاستجابات المختلفة التي يقوم بها الطفل في المدرسة وفي المنزل أيضاً، وقد أثبتت الدراسات أن تفاعل الأهل المباشر وعلاقتهم مع الأخصائيين والعاملين في هذا المجال منهم المعلم له الأثر الجيد في الوصول إلى تشخيص أكثر سلامة وهو أمر ضروري لتحسن وتقديم حالة الطفل. إن معرفة الأهل بطفلهم وبقدرتهم على تعليم طفلهم تعميم المهارات التي تعلمها خارج الفصل من الأمور الهامة في هذا المجال.

ويمكن اعتبار المعلم مصدراً أساسياً للحصول على العديد من الاستفسارات عن وضع الطفل باعتباره الوحيد الذي يقضى مع الطفل ساعات طويلة مما يوفر العديد من الفرص للاحتكاك والتفاعل المباشر مع الطفل ويتمكن مما لديه من خبرة ميدانية عامة من ملاحظة وتسجيل مظاهر وأعراض السلوك المختلفة بحيث يمكنه ذلك من ملاحظة وإدراك السلوك غير السوي أو الشاذ.

ويمكن أن يستخدم المدرس قائمة لتسجيل تلك الاستجابات ومدى تكرارها وشدها والطلب من الأهل القيام بعمل مماثل ومقارنة القائمتان معا فذلك يساعد على الوصول إلى تحليل ووصف أدق لوضع الطفل.

ويمكن أن تشمل هذه القائمة على أبعاد أساسية بحيث يقوم المدرس والأهل بملاحظة



تلك السلوكيات وتسجيلها، وهي كالتالي:

١- اللغة اللفظية: وتشتمل اللفة اللفظية على مدى استيعاب الطفل للكلام مثل استيعاب وفهم الاتجاهات والأماكن والمصطلحات المتناقضة مثل طويل وقصير فوق وتحت...الخ.

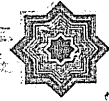
كما تشمل استجابة الطفل لدى مناداة اسمه، القيام بالاستجابة السليمة عندما يطلب منه شئى ما مثل خذ أو هات، تعال، اقف الباب...الخ، بالإضافة إلى التمييز بين مفاهيم مختلفة مثل أمس واليوم وغدا، أو تمييز الظمائر هو وهى وأنت...الخ.

وتشتمل اللغة اللفظية على اللغة التعبيرية من قبل الطفل، وذلك من حيث وضوحها وهل هي ذات معنى مثل تسمية بعض الأشياء من حوله، أو مثل قوله: أريد كذا، أو أنا جائع، أو أريد الحمام...الخ، بالإضافة إلى سلامة قواعد اللغة الصادرة منه، بالإضافة إلى الانتباه إلى درجة أو وحدة الصوت هل هو صوت عال أو منخفض، والانتباه إلى ترديد الطفل للكلمات، فهل يقوم مثلا بترديد مستمر لبعض الكلمات وهل يتحدث بها مع نفسه أم يوجهها للآخرين، وهلا يتسم حديثه بال تلقائية أو بالتردد أثناء الحديث....الخ.

٢- اللغة غير اللفظية (الايمائية): مثلا: هل ينتبه الطفل ويفهم التعبيرات والاشارات غير اللفظية، فمثلا هل يقوم بإغلاق الباب عند الإشارة له بذلك، هل يجلس الطفل على طاولة الطعام عندما نضع كأسه و صحنه على الطاولة، هل يستجيب لملامح الوجه الضاحك أو الوجه العابس، هل يفهم إيماة نعم أو لا...الخ.

وإذا أراد الطفل شيئا، فهل يشد يد الآخرين للحصول عليه أو هل يحضره بنفسه أو يصرخ مثلا للحصول عليه، هل يغضب أو يبكي لبكاء الآخرين هل يومى الطفل رأسه بنعم أو لا...الخ.

هل يقوم بأي نوع من الاتصال مثل التقليد وضع وحركات الجسم أو القيام بأي إشارة لدى شعوره بالفضول لمعرفة أي شئى جديد وخارج عن نطاق خبرته، هل يقوم بأداء بعض الأمور ويرغب أن يلتفت إليه الآخرون ليرو ما قام بعمله، ...الخ.



٣- الاستجابة للمثيرات الحسية المختلفة: كالاستجابة إلى الأصوات العالية أو المنخفضة أو المفاجئة، وهل يفرح لتلك الأصوات أو يغضب وهل تزعجه أم لا، هل يتجاوب مع الموسيقى...الخ.

وهل تلفت نظره الأضواء أو ألوان معينة، هل يتعرف على الناس والأشياء من خلال الشكل العام دون الانتباه إلى التفاصيل، هل يفضل الألعاب التي تتحرك بسرعة أو الألعاب التي تدور وتصدر أصوات معينة...الخ.
هل يحس الأشياء الحارة والأشياء الباردة، فهل يحس بالألم لدى لمسه لشيء ساخن، هل يؤذى نفسه، هل يدور حول نفسه ويصاب بالدوار، هل يقوم بأداء بعض الحركات النمطية،...الخ.

٤- حركة الجسم والمشي: كيف يمشي الطفل، هل يأرجح يديه معاً، هل يهرول، هل يمشي على رأس أصابعه، هل يرفرف ويأرجح يديه، هل يصفق بيديه، هل يرقص مع نغمات الأغنية المألوفة لديه لدى سماعها، هل يقلد بعض الحركات التي تصدر من الآخرين...الخ

٥- الناحية الانفعالية: هل يشعر الطفل بالخوف من أي شيء، كيف يعبر عن هذا الخوف، كيف يعبر عن حالة الغضب لديه، وهل يقوم بضرب الآخرين أو ضرب نفسه، هل يضحك في المواقف التي لا تستدعي الضحك أو هل يغضب في المواقف التي لا تستدعي ذلك، هل يبكي لبكاء أي طفل آخر أو يعبر عن تعاطفه معه، هل يبدي الانبساط لدى الخروج إلى الساحة أو اللعب بلعبة جديدة، هل يقاوم أي تغيير يحدث في الصف، هل يتصرف بالعدوانية والتخريب، هل يتصرف بعصبية أو بانزعاج في الرحلات أو الأماكن الجديدة الخارجة عن نطاق خبرته،....الخ.

٦- الاتصال الاجتماعي: كم عدد الأشخاص الذين يتصل بهم الطفل في الوضع العادي مثل المدرس والوالدين أو أي طفل آخر، هل يحب أن يضمه ويحضنه أحد وكيف يتفاعل مع هذا الموقف، هل يتصل مع الآخرين أثناء اللعب أو في الحصة، هل يبدي أي اهتمام لأي شخص في الصف ويتعلق به، هل يساعد طفل ما وقع على الأرض، هل لديه



لعبة ما مفضلة يحاكيها، هل يلعب أي العاب مع الأطفال الآخرين، هل يستمتع بالرحلات الجماعية، هل يلعب بالألعاب التي تمثل الحيوانات أو الناس ويتظاهر بالتخاطب معها أو ممارسة أي نوع من اللعب التخيلية معها مثل أن يقدم لها كأسه للشرب أو أن يضعها في السرير ويغطيها...الخ.

٧- العناية بالذات: هل يستطيع الوقوف والمشي بنفسه بدون مساعدة، هل يدخل الحمام ويرفع وينزل ملابسه بنفسه، هل يستطيع تناول طعامه بنفسه، هل يغسل يديه بعد تناول الطعام، هل يغسل أسنانه بنفسه، هل يلبس بنفسه ويستطيع لبس الجوارب والحذاء بنفسه، هل ينام لوحده، هل يقضي ساعات طويلة في النوم، هل نومه قلق، هل يتكلم أو يصرخ وهو نائم...الخ.

٨- التحصيل المدرسي: هل يستطيع القراءة، أو الكتابة أو العد، هل يميز الألوان أو الأشكال الهندسية، هل يفهم مسميات الأشياء ويشير إليها، هل ينتبه للمهارة التي يتعلمها، هل يعرف ويميز أيام الأسبوع، الزمان، هل لديه دافعية لتعلم أشياء جديدة...الخ.

كل تلك الأمور وغيرها من الجوانب المختلفة في حياة الطفل من الممكن للمعلم والأهل ملاحظتها وتسجيلها في قائمة لدى مراقبتهم للطفل في مواقف مختلفة ولفترات كافية ليتوفر لديهم معلومات كمية ونوعية عن وضع الطفل وبالتالي وضع الخطط العلاجية المناسبة له، وفيما يلي وصفا لبعض القوائم التي تغطي جوانب مختلفة لدى الطفل والتي يمكن للمعلم والأهل ملاحظتها وتسجيلها، وهي كالتالي:



قليلا	متوسط	دائما	السلوك النمطي	
			يحرك راسه إلى الأمام والخلف	١
			يحرك أصابع يديه	٢
			يصفق بيديه	٣
			يمشي على رؤوس أصابعه	٤
			يأرجح ويرفرف بيديه	٥
			يحنى جسمه إلى الأمام أثناء الجلوس والمشي	٦
			يغطي أذنيه بيديه	٧
			يلعب بنفس اللعبة	٨
			يقلب الألعاب في يديه بشكل عشوائي قبل اللعب بها	٩
			يأرجح أرجله أثناء الجلوس	١٠
			لا يحب التغيير في البيئة من حوله	١١
			أمور أخرى	١٢
			



قليلًا	متوسط	دائمًا	السلوك الانسحابي والعزلة	
			يميل إلى اللعب لوحده	١
			يرغب في الجلوس لوحده	٢
			لا يوجد لديه اصدقاء	٣
			لا يندمج مع الآخرين من حوله	٤
			لا يشعر بوجود الآخرين من حوله	٥
			لا يبدي أي نوع من الاتصال الاجتماعي مع الأطفال الآخرين في نفس عمره	٦
			لا يريد أن يجلس بجانبه أحد	٧
			لا يحب أن يتدخل في أموره أحد	٨
			لا يحب أن يلمسه أحد أو أن يمسك بيده	٩
			لا يقوم باتصال بصري مع الغير	١٠
			أمور أخرى	١١



قليلًا	متوسط	دائمًا	السلوك العدواني والتخريبي	
			يعض يديه	١
			يشد شعر رأسه أو شعر الآخرين	٢
			يخدش نفسه أو الآخرين من حوله	٣
			يضرب رأسه أو وجهه بيديه	٤
			يضرب قدميه بالأرض بقوة	٥
			يدفع الآخرين من حوله	٦
			يضرب الآخرين من حوله بيديه	٧
			يقرص ويشد بقوة على يد الآخرين	٨
			يرمى الأشياء على الأرض	٩
			يضرب الآخرين بالألعاب أو بأي شيء حوله	١٠
			يضرب رأسه بالحائط	١١
			أمور أخرى	١٢
			



قليلًا	متوسط	دائمًا	السلوك الصفّي	
			يخرج من مقعده	١
			يتململ في مكانه بمقعده	٢
			لا ينتبه للمهارة التي يتدرب عليها	٣
			كثير التششت والالتفات للأشياء من حوله	٤
			يتحرك ويتنقل بدون هدف أو بدون اتجاه	٥
			يخرج من غرفة الصف ويمشي بدون هدف	٦
			ينظر إلى اللاشيء ولا ينتبه إلى الأمور التي يتدرب عليها	٧
			يركز انتباهه على جزء معين أثناء التدريب	٨
			ينام أثناء الدوام المدرسي بشكل متقطع	٩
			لا يكمل أداء أي مهمة	١٠
			أمور أخرى	١١
			
			



المهارات الاستقلالية	دائما	متوسط	قليلا
١ الأكل:- يأكل بطريقة عشوائية غير مقبولة يوسخ ملابسه أثناء الطعام يستخدم أدوات المائدة يعرف معنى الانتهاء			
٢ الدخول إلى الحمام:- يطلب الدخول إلى الحمام أو يشير بذلك يستطيع خلع ملابسه ورفعها بنفسه يقضي حاجته دون أن يببل ويلوث ملابسه يغسل يديه بعد الانتهاء يبول على نفسه ليلا			
٣ يلبس حذائه ويخلعه لوحده			
٤ ينظف أسنانه بدون مساعدة			
٥ يرتدي ويخلع ملابسه لوحده			
٦ يقوم بتزوير القميص ورفع السحاب			
٧ يغسل وجهه لوحده			
٨ يمشط شعره لوحده			
٩ أمور أخرى			



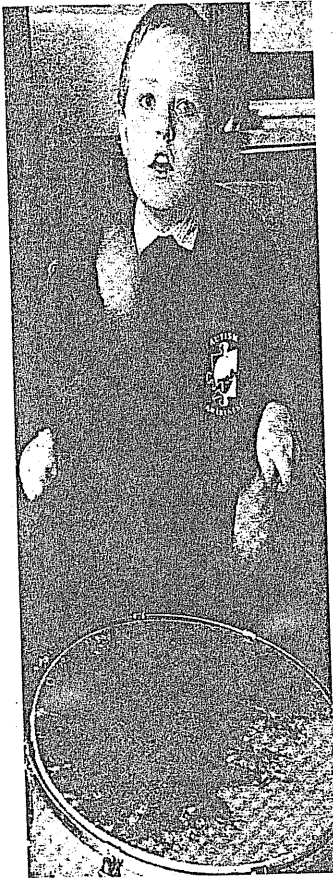
قليلًا	متوسط	دائمًا	مهارات التواصل	
			يستجيب لاسمه إذا نادى عليه أحد	١
			ينطق بعض الكلمات للإشارة إلى أشياء يريدها	٢
			يكتفي بالإشارة إلى الأشياء دون ذكر اسمها	٣
			يصرخ للحصول على ما يريده	٤
			يشد يد الآخرين للحصول على ما يريده	٥
			يتكلم بشكل عشوائي	٦
			يصدر أصوات عديمة المعنى	٧
			يستجيب للأوامر ذات الكلمة الواحدة	٨
			يستجيب لأصوات أشياء معينه مثل صوت المكنسة الكهربائية	٩
			يستجيب للإشارات الإيمائية	١٠
			يفهم نعم ولا	١١
١			يستخدم الضمائر بشكل مغاير	١٢
			يسمي الأشياء من حوله	١٣
			يميل إلى تكرار بعض الكلمات	١٤
			أمور أخرى	١٥
			



	مهارات أكاديمية	دائما	متوسط	قليلًا
١	يُميِّز الألوان ويصنّفها			
٢	يُميِّز الأشكال الهندسية ويصنّفها			
٣	يعرف أجزاء الجسم ويسميها			
٤	يُميِّز بين الضمائر (أنا، هو، هي... الخ)			
٥	يُميِّز بين المتضادات مثل (طويل - قصير، كبير - صغير، فوق - تحت... الخ)			
٦	يطابق بين الكلمة والصورة أو بين الصورة والشكل أو الجسم			
٧	يُميِّز مفاهيم الزمان والمكان (اليوم، أمس، غدا، صباح، مساء... الخ)			
٨	يعرف الوقت «الدقائق والساعات»			
٩	يعرف أيام الأسبوع			
١٠	يعرف النقود ويُميِّز وحداتها			
١١	يستطيع العد حتى العشرة أو بعد ذلك			
١٢	يستطيع أن يجمع بين عددين مجموعهما حتى العشرة			
١٣	يكتب ويُميِّز الحرف أو بعض الكلمات			
١٤	أمور أخرى			

الفصل الخامس

الخدمات العلاجية



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



الفصل الخامس

الخدمات العلاجية

حالما يتم تشخيص الابن أو الابنة بأنها تعاني من اضطراب التوحد، يكون أول استفسار لدى الوالدين هو: ماذا نفعل؟ وهل هناك شفاء من هذه الحالة؟ فقد يصاب الآباء بخيبة الأمل لدى إجابتهم بعدم وجود شفاء قاطع من هذا الاضطراب ولكن من المؤكد وجود عدة طرق وأساليب يمكن من خلالها التقليل أو الحد من بعض خصائص وأعراض هذا الاضطراب.

إن التوحد ليس بمرض، فلا يوجد هناك دواء واحد أو برنامج علاجي واحد يمكن أن ينجح مع كل حالات التوحد، ولذلك نجد كل الخطط العلاجية لمثل تلك الحالات تأتي على شكل خطط علاجية فردية كل حسب حاجته وحالته.

ومن ثم يكون السؤال الثاني: أي علاج هو الأكثر فاعلية؟ والإجابة هي انه بسبب طبيعة وأعراض التوحد المتنوعة والمختلفة من طفل إلى آخر، فلا يوجد علاج أو طريقة واحدة فعالة للعمل مع كل الأطفال المتوحدين.

ولكن معظم الباحثين في هذا المجال وافقوا على أن الأطفال المتوحدون يتجاوبون بطريقة جيدة مع برامج التربية الخاصة والمعدة لكل حسب حالته، فقد يشتمل البرنامج على بعض العناصر مثل: علاج النطق، تطوير المهارات الاجتماعية سواء عن طريق برنامج تعديل السلوك أو عن طريق الدواء أو الاثنين معا،... الخ، وقد يشتمل برنامج لطفل آخر على العناصر التالية: العلاج باستخدام الموسيقى، العلاج السلوكي، العلاج الحسي، علاج الحمية... الخ. لذا لا يوجد برنامج أو خدمة واحدة تلاقي حاجات جميع الأطفال المتوحدين معا.

إن اضطراب التوحد يحد ويقلل من قدرة الطفل على التعلم ولذلك يصبح بحاجة إلى خدمات التربية الخاصة المتمثلة في العديد من البرامج والنشاطات المعدة والمخططة خصيصا لكل طفل حسب حالته، وتتضمن تلك الخطط عدد من الأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى التي تهدف في النهاية إلى إيصال الفرد إلى أقصى درجة من الاستقلالية والاعتماد على النفس وهو الهدف الأساسي والأول للتربية الخاصة.



بعد مرحلة التصنيف والتشخيص واخذ المعلومات عن وضع الطفل عن كافة الجوانب وتحديد نقاط القوة والضعف لديه، تبدأ المرحلة الأكثر أهمية وهي وضع الخطط العلاجية المناسبة لهؤلاء الأطفال كل حسب وضعه وحاجاته الخاصة، ثم الانتقال إلى المرحلة التالية وهي مرحلة التنفيذ لتلك الخطط والأهداف التي تم وضعها، وتشمل تلك الخدمات والخطط المختلفة عدد من الجوانب المختلفة الموجودة لدى الطفل، فبالإضافة إلى الخدمات المختلفة التي تقدم للطفل ولأسرته في مجال التربية الخاصة مثل الخدمات الإرشادية العامة، الخدمات التربوية، وخدمة الإرشاد الأسري، والخدمات النفسية والاجتماعية، الطبية، العلاج الطبيعي، العلاج الوظيفي... الخ، يبقى الجانب التربوي والطبي من حياة الطفل الأكثر أهمية للطفل ولأسرته بشكل عام، ولذلك سيكون الحديث مركزاً حول هذان الجانبان. وقبل التحدث عن الخيارات والبرامج العلاجية المختلفة، يجب الإشارة إلى أن كلمة علاج أو معالجات Treatment، تستخدم في نطاق محدود وهذا يعني أن التعامل مع التوحد يفضل وصفه تربوياً أكثر منه علاجياً.

(انظر آخر الكتاب للحصول على ٨ قائمة ببعض عناوين مؤسسات ومصادر المجتمع العالمية والتي تقدم خدماتها في مجال التوحد).

أولاً: العلاج الطبي Medical Treatment

بسبب عدم فهم طبيعة الأسباب الباثوفسيولوجية للتوحد، فلا توجد أدوية أو علاج قاطع لشفاء وتلاشي هذه الحالة. ولكن هناك بعض الأدوية التي تستعمل لمعالجة والتقليل أو التخفيف من بعض الأعراض وأشكال السلوك المصاحبة لحالة التوحد.

فكما ذكرنا سابقاً أن الأفراد التوحديون يظهرون أشكالاً سلوكية مختلفة ذات طبيعة اجتماعية غير مقبولة، وقد تقشل برامج تعديل السلوك المختلفة في علاجها والتخفيف منها، وقد لا يتجاوب الشخص المتوحد مع البرامج العلاجية التعليمية المختلفة للتقليل من أعراض وأشكال هذه السلوكيات، ولذلك كان لا بد من تجريب وسيلة أخرى لاستخدامها مع المصابون بحالة التوحد، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى استخدام بعض العقاقير والأدوية التي تستخدم للتقليل من نسبة ظهور هذه الأعراض والتقليل من شدتها. وقد تستخدم هذه الأدوية بشكل مساند إلى جانب برامج تعديل السلوك.

وفي حقيقة الأمر فإن قرار البدء بالعلاج باستخدام الأدوية لا بد أن يسبقه تقييم



شامل وكامل لحالة الطفل العصبية والنفسية. كما يجب الانتباه إلى أن بعض الأطفال يمكن أن يتحسنوا نسبيا بدون استعمال الأدوية في بعض الفترات، ولهذا فإن استعمال الأدوية أو اختيار الدواء المناسب بدقة يجب أن يتم من قبل الطبيب المختص وان تكون من الأدوية المستعملة عالميا في بعض حالات التوحد، ومن تلك الأدوية ما يلي:-

١- المسكنات أو المهدئات Antidepressants & Tranquilizers

وهي عبارة عن مجموعة من المهدئات والمسكنات للأعصاب وتتضمن أدوية مثل هاليبريدول Haliperidol، ترايفلوبرايزين Trifluoperazine (Stelazine)، ثايوثيوكسين Thiothixine، كلوربرومازين Chlorpromazine، ثايريدازين Thioridazine (Melleril) امبرامين Imipramine (tofranil)، كلور امبرامين Clorimpiramine (Anafranil) وتستعمل هذه الأدوية عادة لبعض الأمراض العصبية مثل مرض انفصام الشخصية (الشيزوفرينيا Schizophrenia)، وبعض الأمراض النفسية الأخرى كالكآبة Depression وقد أثبتت فاعليتها مع بعض حالات التوحد. وسبب استعمال هذا الأدوية لعلاج أعراض حالة التوحد هو التشابه في بعض الأعراض بين حالة التوحد ومرض الشيزوفرينيا.

وعلى الرغم من صعوبة إثبات علاقة حالة التوحد مع مرض انفصام الشخصية (الشيزوفرينيا) تبعا للنظرية التي تقول أن حالة التوحد تشكل المراحل الأولى لمرض انفصام الشخصية، إلا أن هذه الأدوية أثبتت فعاليتها مع بعض المصابين بالتوحد من الأطفال والكبار.

وتفيد هذه الأدوية في الغالب لدى استخدامها لفترات قصيرة ، حيث تساعد على الاستفادة من برامج العلاج السلوكي وبرامج التربية الخاصة المختلفة وتزيد من فعاليتها، لذلك يجب عدم استخدامها لفترات طويلة وبشكل مزمن إذ قد يسبب ذلك تعقيدات وآثار جانبية، حيث أن حالة التوحد هي حالة مزمنة وطويلة الأمد وقد لا يشفى منها المصاب إطلاقا.

٢- فينفلورامين Fenfluramine

لقد أثبت بعض الأطباء فعالية دواء الفنفلورامين في تخفيف وتحسين أعراض



المصابين بحالة التوحد، وخصوصاً مع الأفراد الذين يزيد معدل ذكائهم عن ٤٠٪،
والمصوب بأعراض معينة مثل الاضطرابات الحركية والقلق الزائد وتقلب المزاج، فقد
اظهر الدواء فعالية في التخفيف من هذه الأعراض، ويعود ذلك إلى قدرة دواء
الفينفلورامين على تخفيض مستوى السيروتونين Serotonin ، حيث ثبت علمياً أن بعض
المصابين بالتوحد لديهم نسبة عالية من السيروتونين في الدم.
وقد ثبت أن حوالي ثلث المصابين بالتوحد من الذين يتلقون هذا العلاج انهم
تحسنوا بشكل واضح من ناحية الأداء الذهني والاجتماعي والسلوكي.

٣- كربونات الليثيوم Lithium Carbonate

قد يساعد هذا الدواء في حالة التوحد مع الذين يظهرون اضطرابات دورية في
السلوك والمزاج، وقد يساعد على تنظيم النوم وتقليل الأعراض الانفعالية، كما انه يساعد
على الوقاية (Prophylaxis) إذ أن لديه القابلية على تقليل الأعراض والنوبات المرضية في
المستقبل.

٤- مضادات الأوبويد Opioid Antagonist

مثل عقار النالتريكسون Naltrexone والمستعمل في علاج حالات إيذاء الذات
خصوصاً عند الأشخاص المعاقين عقلياً ومن ضمنهم المصابين بالتوحد.
ويقوم استعمال هذا الدواء على أساس أن الأشخاص التوحديين لديهم مستوى
عالي من الأندورفين الداخلي Endogenous Endorphines في الدم.

٥- مضادات بيتا Beta Blockers

مثل عقار الانديرال (Inderal) Propranolol ، الذي يستخدم لعلاج بعض الأفراد
الذين لديهم إعاقة عقلية ومن ضمنهم المصابين بالتوحد وخصوصاً ذوي السلوك
العدواني والمدمر.

٦- المنشطات Stimulants

مثل عقار ميثالفينيديت (ريتالين) Ritaline Methyl - Phenediate ، وعقار



ديكسترو امفيتامين (Dextro Amphetamine (Dexedrine) ، حيث يساعد هذان العقاران على تحسين حالات الأطفال المتوحدون من ذوى الحركة الزائدة والذين لديهم صعوبات في التركيز على أي عمل أو مهارة لفترة كافية لغرض التعليم ، فقد وجد أن استعمال هذه الأدوية يساعد الأطفال أثناء الدراسة على التركيز والتعلم وعلى زيادة اكتساب المهارات المختلفة، ولكن يجب الانتباه إلى أن هذه الأدوية قد تخفض شهية الأطفال للطعام مما يؤثر على نموهم لذا يجب مراقبة وزن وطول الطفل للتأكد من أنه يحصل على كفايته من السعرات الحرارية والأغذية الكافية لنموه، كما أن تلك الأدوية تؤثر أحيانا بشكل عكسي على بعض الأطفال فقد تزيد من عصبيتهم أو قد تصيبهم بالكآبة، وقد تزداد حركتهم في فترة العصر والليل عندما ينتهي مفعول الدواء مما يؤثر سلبيا على نومهم، ويحدث ذلك في الأيام الأولى لاستخدام الدواء ويخف ثم يختفي تدريجيا بعض بضعة أيام، كما يمكن التخفيف من ذلك بتقليل جرعة الدواء التي تعطى ظهرا أو تأخيرها لكي يمكن السيطرة على الحركة الزائدة في نهاية النهار (Rebound effect) .

وإذا استمرت هذه الأعراض السلبية أو ساءت حالة الطفل فيجب إيقاف الدواء حالا (ولا يلزم تخفيفه تدريجيا إذ أن ذلك غير ضروري في هذه الحالة) . كما يجب عدم استعمالها لفترات طويلة وبشكل مزمن فقد يسبب ذلك تعقيدات وآثار جانبية مثل الرجفة أو التصلب خصوصا في العضلات.

كذلك فقد يسبب استعمال الدواء في البداية النعاس، ولكن ذلك يختفي بعد اسبوعين أو ثلاثة منذ البدء باستخدام الدواء، وبما أن اضطراب التوحد يعتبر اضطراب دائم لا يمكن الشفاء منه، فيجب عدم تقييم فائدة العلاج مقابل إمكانية الضرر في هذه الحالات.

٧- بسبيرون Buspiron

وهو من مضادات القلق، وما زال هذا الدواء تحت التجربة ويحتاج إلى الكثير من الدراسات والأبحاث لإثبات فعاليته.

٨- فيتامين ب٦ مع المغنيسيوم B6 & Magnesium

أشارت بعض الدراسات إلى أن إعطاء كميات عالية من فيتامين ب ٦ (من



١٠٠-٢٠٠مغم يوميا، وفي بعض الحالات ٥٠٠مغم يوميا) مع المغنيسيوم قد يساعد على تخفيف نوبات الغضب وزيادة الحركة في حوالي ١٥-٣٥٪ من الأطفال الذين عولجوا، وحوالي ٣٠٪ آخرين حصل عندهم تحسن طفيف في السلوك، كذلك لوحظ زيادة اهتمام الطفل بالبيئة المحيطة به وبالأخرين وبالتواصل العاطفي واللغوي.

ويعتقد بعض العلماء أن إعطاء مركبات فيتامين ب كلها (Vitamin B complex) وليس فقط فيتامين ب٦ افضل، إذ أن إعطاء فيتامين ب٦ بجرعات كبيرة قد يؤدي إلى تقليل بقية مركبات الفيتامين ب في الجسم، وكذلك يجب إعطاء زيادة من مادة المغنيسيوم، وعلى العموم، فإن استعمال فيتامين ب المركب يعتبر أمرا سليما وليس فيه آثار ضارة على الجسم إلا في حالات نادرة حيث يحدث طفح جلدي (Skin rash) أو تأثر في الأعصاب المحيطة (Mild Peripheral Neuropathy)، هذا وتجدر الإشارة إلى أن بعض الأطفال قد لا يتجاوبون للعلاج بفيتامين ب المركب، لذا يجب إعطاء الفيتامين فترة كافية (حوالي شهرين) للتأكد من مفعوله إذا كان مفيدا للطفل أو لا، وإذا ظهر عدم فاعليته للطفل فيجب إيقافه تدريجيا وليس بصورة فجائية لان الجسم يكون قد اعتاد على الجرعات العالية من الفيتامين، وقد يسبب الإيقاف المفاجي إلى نفس أعراض نقص الفيتامين في الجسم بشكل عام.

٩- علاج الفينيل كيتون يوريا Phenyl Ketonuria

يهدف علاج مرض الفينيل كيتون يوريا والمعروف اختصارا بـ (PKU) إلى خفض مستوى الفينيل الانين Phenyl-Alanine في الجسم وذلك من خلال الحد من الكمية التي يتناولها الطفل منه، ويتحقق ذلك بإعطاء الطفل وجبات غذائية تحتوي على نسبة ضعيفة من البروتين وبالتالي تكون نسبة الفينيل الانين بها منخفضة جدا (حيث أن نسبة تركيز الفينيل الانين في بروتين الطعام يتراوح بين ٢,٥ - ٥٪) ويلعب الوالدان الدور الأهم في تنفيذ البرنامج العلاجي ولكن بإشراف الطبيب المختص وأخصائي التغذية.

وليس هناك إجماع في الرأي حول موعد التوقف عن المعالجة بالغذاء، وقد كان يعتقد في الماضي أن هذه المعالجة ضرورية إلى أن يبلغ الطفل السابعة من عمره حيث أن دماغه يكون قد نضج في ذلك السن، ولكن ذلك ليس صحيحا على ما يبدو فالاتجاه حاليا يسير نحو استخدام الغذاء العلاجي لما بعد الطفولة بل وعلى مدى الحياة.



١٠ - برنامج الحمية Diet System

من الطرق التي أثبتت فعاليتها مع بعض حالات التوحد هي إتباع نظام الحمية، فقد ظهر أن بعض الأطفال المتوحدين يبدون حساسية أو احتمالية أقل لمجموعة مختلفة من المواد والمتضمنة منتجات الزبدة و الغلوتين وهى مادة بروتينية، وقد لوحظ أيضا أن إتباع نظام تغذية ذو نسبة عالية في الفيتامينات يؤدي إلى زيادة نسبة الانتباه لدى الأطفال المتوحدين.

١١ - حامض الفوليك Folic Acid

لقد ذكرت بعض الدراسات إمكانية فائدة حامض الفوليك في بعض حالات التوحد المصاحبة لتكسر كروموسوم الاكس Fragile X syndrome بالإضافة إلى العلاجات الأخرى خصوصا لدى الأطفال الأصغر سنا، ولكن مازال الأمر يحتاج إلى دراسات مستفيضة لإثبات ذلك.

وكما ذكرنا فان هذه العلاجات السابقة هي في حقيقة الأمر علاجا مكتملة ومساعدة وغير شافية تماما، ومازال العلماء والباحثين في هذا المجال وحتى وقتنا هذا يجرون العديد من الدراسات والأبحاث لمعرفة سبب حدوث اضطراب التوحد وبالتالي وضع العلاج المناسب والذي يساعد على الوقاية وعلى تخفيف حدة ونسبة الأعراض وأشكال السلوك المصاحبة لحالة التوحد.

١٢ - الأدوية المضادة للصرع (Anti Epilepsy Drugs)

إن الأطفال المصابين بالتوحد هم أكثر عرضة للإصابة بالصرع أو تغييرات في تخطيط كهربائية الدماغ (E.E.G.) - Electroencephalography وخصوصا في السنة الأولى من العمر أو ما بعدها من مراحل الطفولة الأولى أو فترة ما قبل البلوغ أو البلوغ. وقد يحتاج الطفل المصاب بالتوحد مع الصرع في نفس الوقت للأدوية المضادة للصرع لفترات طويلة وقد تؤثر بعض هذه الأدوية سلبيا على القدرة الذهنية وعلى سلوك بعض الأطفال مثل دواء الفينوباربتون Phenobarbitone ، ودواء الديلانتين Dilantin ، والكلونوبين Clonopin ، لذا يجب عدم استعمالها في هذه الحالات واستعمال الأدوية الأخرى المضادة للصرع والخالية من هذه الآثار الجانبية. وقد وجد أن بعض الأدوية



المضادة للصرع مثل دواء التكرتول (Tegretol (Carbimezapine) يسيطر في نفس الوقت على نوبات العدوانية والغضب في حالات التوحد وقد وجد انه مفيد مع حالات الأطفال المتوحدين الذين لا يعانون من الصرع، ولكن الفائدة القصوى كانت عند الأطفال الذين لديهم تغييرات في تخطيط الدماغ (E.E.G.) . كذلك فقد وجد بعض العلماء أن دواء الديباكوت (Depakote (Sodium Valproate المضاد للصرع أيضا يفيد أحيانا في تحسين سلوك الأطفال المتوحدين بدرجة اقل.



ثانياً: العلاج التربوي

قد يتساءل بعض الآباء:

* كيف يجب أن أدرب طفلي المصاب بالتوحد؟

* ما هي المعلومات التي أستطيع أن أشارك بها معلمة ابنتي بحيث يساعدها ذلك على التعلم؟

* ما هو أفضل البرامج التربوية المتوفرة؟.....الخ.

إن أفراد التوحد كغيرهم ، هو أفراد أولاً وقبل كل شيء، لديهم نقاط قوة فريدة ونقاط ضعف، وما يشترك فيه الأفراد المتوحدون معا هو الإعاقة النمائية، إعاقة في الاتصال والتي تختلف من فرد لآخر. فقد يكون ذكاء بعض أفراد التوحد متوسطاً أو فوق المتوسط، والبعض الآخر يكون تحت المعدل العادي أو المتوسط، ولذلك يجب أن تبني الأهداف الأكاديمية على أساس القدرات الفردية للفرد المتوحد، فقد يجتاح طفل متوحد إلى المساعدة في فهم الموقف الاجتماعي وتطوير الاستجابة المناسبة، بينما قد يحتاج الآخر إلى مساعدة في التخلص من سلوك إيذاء الذات والعدوانية. وبالتالي وكما يوجد أفراد توحد مختلفين عن بعضهم البعض، فإنه يوجد تبعاً لذلك برامج تربوية علاجية مختلفة.

ويشتمل العلاج التربوي على مجموعة البرامج والنشاطات التدريجية والخطط التربوية الفردية المختلفة في هذا المجال، والتي يتم وضعها وتكييفها وتعديلها لكل طفل على حسب حاجاته الخاصة، فليس من السهولة وضع برنامج موحد لجميع حالات التوحد وذلك للتباين الواسع والكبير في خصائص وحاجات هؤلاء الأطفال، ومن تلك البرامج التربوية ما يلي:

١ - مراكز الإقامة الدائمة: وهي من البرامج التربوية المفيدة خصوصاً لاضطرابات التوحد الشديدة، بحيث يتم إلحاقهم بأقسام خاصة في مراكز ومؤسسات التربية الخاصة بحيث يحصلون على الخدمات الطبية والنفسية والتأهيلية والتربوية المناسبة لكل منهم حسب حاجته. ومن المآخذ على هذا البرنامج انه يوفر بيئة مقيّدة تعزل الطفل عن المجتمع وعن الوضع الطبيعي بشكل عام ولا تتيح الجو أمام الطالب للاختلاط وإقامة



أي نوع من العلاقة مع الأطفال العاديين وبالتالي يقلل الفرصة أمام الطفل في مراقبة وتقليد أشكال السلوك السوي من الأطفال العاديين.

٢- مراكز التربية الخاصة النهارية: وتفيد هذه البرامج مع حالات التوحد المتوسطة والبسيطة بحيث يذهب الطفل إلى المركز بشكل يومي ويتلقى الخدمات المعدة له مسبقا حسب وضعه، ثم يعود للمنزل وهكذا. ويعتبر هذا البرنامج من البرامج الجيدة خصوصا مع حالات التوحد المتوسط فهو يتيح الفرصة أمام الطفل لتلقي الخدمات التربوية والنفسية والطبية المختلفة وفي نفس الوقت فانه لا يعزله عن مجتمعه أو عن أسرته التي يعيش معها، ويشترط لنجاح هذا البرنامج بل وأي برنامج آخر تعاون الأهل والاتصال المباشر المستمر بين الأهل وإدارة المدرسة المتمثلة في مدرس التربية الخاصة الذي يتعامل مع طفلهم، والأخصائي النفسي، الأخصائي الاجتماعي... الخ، وذلك لاحتواء حالة الطفل من كافة الجوانب ومتابعة ما يتعلمه الطفل في المدرسة من خلال البيت.

٣- برامج الصف الخاص الملحق بالمدرسة العادية: ويعني ذلك أن يتم دمج ووضع الأطفال المتوحدون ذوي الاضطراب البسيط في صف خاص في المدرسة العادية ويتم تقديم الخدمات المختلفة المناسبة لهم كل على حسب حاجاته. ويحتاج هذا البرنامج إلى الدعم المستمر من قبل إدارة التربية الخاصة والتعاون المستمر بينها وبين المدرسة التي تطبق البرنامج، فقد يكون هذا الدعم على شكل دورات تأهيلية للمدرسين الذين يعملون مع الطفل المتوحد أو على شكل حلقات دراسية، أو على شكل نشرات ودراسات مستمرة ومتابعة لآخر ما توصلت إليه التربية الخاصة في هذا المجال، ومن خلال القيام بعمل معارض ومسابقات للأطفال المتوحدون على مستوى المدارس المختلفة التي تقدم مثل هذا البرنامج، وغيرها من أشكال ومجالات التعاون المختلفة لما فيها مصلحة الطفل المتوحد. كما أن هذا البرنامج يتيح الفرصة أمام الطلاب الآخرين العاديين وأسره لتغيير اتجاهاتهم واعتقاداتهم الخاطئة عن الطفل المتوحد مما يقلل من التباعد الحاصل بين المجتمع والأطفال ذوي الحاجات الخاصة بكافة إعاقاتهم.

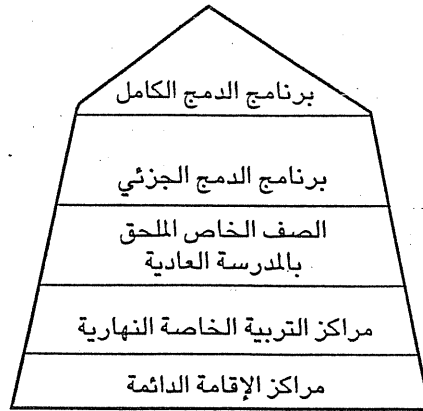
٤- برامج الدمج: يعتبر الدمج من البرامج التي تنادى بتعليم وتدريب المعاق في أقل



البيئات تقيدا أي اقرب البيئات إلى الوضع الطبيعي أي في المدارس العادية وضمن الصف العادي جنبا إلى جنب مع الأطفال العاديين. وقد يكون الدمج جزئيا أي أن يلتحق الطالب المتوحد في بعض المواضيع والمواد الدراسية بالصف العادي، وقد يكون الدمج كاملا بحيث يتم وضع الطفل ذو التوحد البسيط جدا في الصف العادي في المدرسة العادية، بحيث يراعى الحاجات الخاصة له وفي نفس الوقت يجب مراعاة حاجات الطلاب الآخرين العاديين. وهذه البرامج من اقل البرامج تطبيقا وشيوعا مع حالات الأطفال المتوحدين وذلك لطبيعة وخصائص الطفل المتوحد حتى في حالة التوحد البسيط.

كما أن وضع الطفل المتوحد في الصف العادي من الأمور التي تتحدى قدرات العديد من العاملين في هذا المجال على مستوى أعضاء التدريس وعلى مستوى الإدارة، فالكثير من المدرسين العاديين وحتى مدرسين التربية الخاصة غير مهئين للعمل مع الأطفال المتوحدون في المدارس العادية وضمن الصف العادي، وهم يحتاجون إلى تأهيل وتدريب مكثف في التعامل مع حالات التوحد.

ويوفر الشكل (١) توضيح للتسلسل في تقديم الخدمات التربوية للأطفال المعاقين بشكل عام، ولكن وفي حقيقة الأمر لا يمكن للطفل المتوحد أن يصل في تلك الخدمات إلى قمة الهرم.



شكل رقم (١) هرم الخدمات والبدائل التربوية للأطفال ذوي الحاجات الخاصة



وبغض النظر عن نوع البرنامج، ينبغي أن يركز البرنامج على إيصال الفرد إلى درجة الاستقلالية والاعتماد على النفس وأن يمكنه ذلك مستقبلاً من القيام بالمهارات الأساسية ومتطلبات الحياة اليومية بشكل سليم، وللقيام بذلك يقوم المعلم بتوظيف العديد من الأساليب والإستراتيجيات التعليمية والتدريبية المختلفة مثل **الخطة التعليمية الفردية** لكل طفل على حدة وتوظيف مبدأ تعديل السلوك وقوانين التعزيز المختلفة لدى قيام الطفل بالسلوك أو الاستجابة المطلوبة وغيرها من الأساليب التربوية المختلفة.

خطة التعليم الفردية (IEP) Individual Educational Plan :

تعتبر خطة التعليم الفردية حجر الأساس لتعليم أي طفل ذو إعاقة ما، وهى عبارة عن وصف مكتوب لبرنامج الطفل التعليمي والذي يصف الخدمات التي يحتاجها الطفل وبالتالي تمكنه أو تمكنها من النمو والتعلم خلال سنوات المدرسة. وتحدد خطة التعليم الفردية الأهداف السنوية والفصلية، والخدمات المطلوبة لمساعدة الطفل على ملاقة تلك الأهداف كما تحتوى على طرق تقييم تقدم الطفل. ويشترك الأشخاص التاليين في الاجتماع لوضع وتحديد خطة التعليم الفردية وهم :

• أم أو أب الطفل المتوحد أو كلاهما معاً.

• معلم الطفل.

• الطفل نفسه إذا أمكن.

• ممثل عن الهيئة أو المؤسسة المدرسية التي سيتم إلحاق الطفل بها يكون مؤهلاً لمراجعة خطة التعليم الفردية.

• اشخاص آخرين ذو علاقة بالطفل مثل الجار، الأخصائي الاجتماعي... الخ.

ويجب أن يقيم اجتماع خطة التعليم الفردية مرة واحدة على الأقل في السنة وإذا أمكن إجراءه أكثر من مرة كان ذلك أفضل. ولا يمكن أن تكتمل خطة التعليم الفردية إلا إذا تم مراجعتها وموافقة أولياء الأمر على كل محتوياتها.

وتحتوى خطة التعليم الفردية على الآتي:

أولاً: وصف لوضع الطفل الحالي من الناحية الادائية الأكاديمية وغير الأكاديمية.

ثانياً: وصف للأهداف السنوية التي يفترض أن ينهياها الطفل في نهاية كل سنة، ويجب أن تحتوى أيضاً على سلسلة من المقاييس، والأهداف المتوسطة والتي تساعد الآباء



والمعلم على معرفة فيما إذا كان الطفل يتقدم ويستفيد من خطة التعليم الفردية الخاصة به أم لا.

ثالثا: معايير أهداف مناسبة، وطرق تقييم لتحديد فيما إذا حقق الطفل الأهداف قصيرة المدى المدرجة في خطته أم لا.

رابعا: وصف لكل خدمات التعليم الفردية ذات العلاقة، بالإضافة إلى خدمات الدعم الأخرى الخاصة والتي من المحتمل إضافتها لاحقا، وبالتالي تحديد الجوانب والجهات التي سيشارك بها الطفل في البرامج التعليمية العادية.

خامسا: تاريخ البدء في تقديم الخدمات.

سادسا: إذا كان عمر الطفل ١٦ سنة أو أكثر يجب أن تتضمن خطة التعليم الفردية وصف لخدمات النقل والتحويل (نقل الطفل من خدمات ونشاطات المدرسة إلى خدمات ونشاطات ما بعد المدرسة (التهيئة المهنية فالتأهيل المهني)). وتشتمل خدمات التربية الخاصة ذات العلاقة بخطة التعليم الفردية على سبيل الذكر لا الحصر الآتي:

معالج نطق، خدمات الإرشاد، الكشف المبكر وخدمات قياس وتحديد الإعاقة، الخدمات الطبية (لغايات التشخيص والتقييم فقط)، العلاج الوظيفي، إرشاد الآباء وتدريبهم، العلاج الطبيعي، خدمات العلاج النفسي، الإرشاد المهني، خدمات الصحة المدرسية، خدمات العمل الاجتماعي، معالج السمع، المواصلات. فإذا استدعت حاجة أو حالة الطفل الاستفادة من أي من الخدمات ذات العلاقة والمدرجة في الأعلى، فإنه من المتوقع أن يذكر ذلك في خطة التعليم الفردية.

بعد الانتهاء من خطة التعليم الفردية؟؟

حالما تنتهي خطة التعليم الفردية، يجب أن تستمر المباحثات بين المدرسة وأولياء الأمور حول تقدم الطفل واستفادته من الخطة. يجب أن تعمل المدرسة والآباء معا لإيصال



الطفل إلى أقصى حد من الاستفادة، وبالتالي فإن خطة التعليم الفردية تعتبر وثيقة مرنة يمكن تغييرها، فيجب أن تعكس مرونة كافية بحيث تتجاوب وتتماشى مع الحاجات المتغيرة و المهارات الخاصة بالطفل المتوحد، وبالتالي، يمكن أن يجتمع فريق خطة التعليم الفردية للتناقش في التغييرات الممكنة أو إضافة أي مهارات أخرى جديدة في أي وقت كان أثناء تطبيق خطة التعليم الفردية، ويمكن للآباء أو مجلس المدرسة طلب الدعوة للاجتماع من اجل التباحث في احتمالية تغيير وتعديل خطة التعليم الفردية إذا أحسوا بضرورة ذلك.

هذا ويمكن أيجاز بعض المعايير المتبعة عند التخطيط لتدريب وتعليم الأفراد المتوحدون وهي كالتالي:

١- اختيار الكوادر المختصة والمؤهلة مهنيًا من المعلمين للتعامل مع الأطفال المتوحدون، بالإضافة إلى توفر عامل الرغبة الفعلية في العمل مع هؤلاء الأطفال وتقبلهم والصبر عليهم.

٢- أن يكون التعليم فرديًا وذلك من خلال وضع الخطط التعليمية الفردية كل على حسب حالته بحيث تتضمن الخطط الفردية مجموعة من الأهداف العامة والأهداف الفرعية أو الأهداف الطويلة المدى والأهداف قصيرة المدى واعتماد مبدأ تحليل المهارة إلى مهارات فرعية. Task Analysis Procedure.

٣- إتباع العناصر الأساسية للبرنامج التربوي الفردي وبشكل متسلسل بحيث يتم تقييم الأداء الحالي لطفل في كافة الجوانب، ثم الانتقال إلى تحديد الأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى، ثم تحديد ووصف الخدمات والأساليب المتبعة التي سيتم استخدامها لتحقيق تلك الأهداف، ثم تحديد وقت البدا بتقديم أو تعليم مهارة ما وتاريخ الانتهاء منها، ثم وضع وتحديد المعايير التي سيتم بها تقييم أداء الطفل في أي مهارة، ثم إجراء تعديل وتغيير للأسلوب أو الطريقة المستخدمة في تحقيق الهدف في حالة عدم الوصول إليه، فأحيانًا يكون الهدف مبالغًا فيه أو أن الطريقة والأسلوب المتبع في الوصول إلى ذلك الهدف يكون غير مناسب أو يحتاج إلى تعديل. والشكل (٢) يوضح نموذجًا للخطة التربوية الفردية.



الشكل رقم (٢)

الخطة التربوية الفردية	
اسم الطالب:	تاريخ البدء:
العمر الزمني:	تاريخ الانتهاء:
العمر العقلي:	الصف:
درجة الإعاقة:	درجة الإعاقة:
مستوى الأداء الحالي	
الأهداف طويلة المدى	
الأهداف قصيرة المدى	
الأساليب والطرق المتبعة	
معايير تقييم السلوك الناجح	

٤- توظيف أساليب تعديل السلوك وقوانين التعزيز المختلفة وذلك من خلال تحديد السلوك غير المرغوب فيه وتحديد نقاط الضعف لدى الطالب وبالتالي استخدام الأساليب المختلفة للحصول على السلوك المطلوب مثل التعزيز الإيجابي، التعزيز السلبي، تشكيل السلوك، التقليد،... الخ.

٥- وضع وتحديد الأهداف التربوية المختلفة للأطفال المتوحدون ووضع الأساليب التربوية والنشاطات المستخدمة لتحقيق تلك الأهداف وينبغي أن تكون تلك الأهداف واقعية وغير مبالغ فيها وعلى حسب طاقة وقدرة الطفل، حتى لا يتعرض الطفل إلى الإحباط لدى فشله في بلوغ ذلك الهدف.

٦- التركيز في وضع الخطط التعليمية على تدريس مهارات الحياة الأساسية والعناية بالذات أكثر من أي جانب آخر وخاصة مع حالات التوحد الشديدة وذلك بسبب أهمية تلك المهارات للأطفال المتوحدون.

٧- تذكر بان الهدف العام لأي طريقة علاجية هي إيصال الفرد المتوحد إلى أقصى درجة من الاستقلالية.



٨- تأكد من انك تقدم العديد من الخيارات / المعالجات للطفل الواحد ولا تقتصر على برنامج علاجي واحد.

٩- يجب أن تضع في الاعتبار أن بعض تلك الطرق أو المعالجات لم تثبت فعاليتها بشكل علمي أكيد، مثل نظام الحمية، أو العلاج باستخدام بعض الأدوية.

١٠- الاستفادة من المعلومات التي يقدمها الآباء عن طفلهم في تطوير ووضع خطة التعليم الفردية، فهذا يساعد في معرفة إذا كان الطفل يبدي نفس السلوك ومهارات الاتصال في المنزل والمدرسة، كما أن ذلك يتيح الفرصة للآباء للمشاركة في وضع خطة التعليم الفردية وفي تحديد أي الأهداف التي يحتاجون أن يتدرب عليها طفلهم أولاً.

ومن هنا يكون دور المعلم في وضع وتطوير الخطط والبرامج المختلفة التي تساعد الطفل على الاندماج والمشاركة في تلك المهارات المختلفة، والقيام بتطوير برامج ومواقف تعليمية طبيعية مختلفة بحيث يتوفر لدى الطفل الفرصة في التفاعل والتدريب على السلوك المطلوب من خلال تلك المواقف، لذلك يجب مراعاة بعض الأمور عند التخطيط لمثل تلك البرامج التدريبية بحيث تتناسب وحاجة كل طفل على حدة، وان تتلائم تلك المهارات التي يتدرب عليها الطفل مع بيئته المحلية لكي يتمكن من توظيفها في حياته اليومية والمهنية المستقبلية، وان لا تقتصر تلك المواقف أو المهارات على البيئة الصفية المصطنعة وإنما يتم نقلها إلى البيئة الطبيعية حتى يتمكن الطفل من تعميم ونقل ما تم تعلمه إلى المواقف الأخرى المختلفة. وبشكل عام تشمل برامج ومناهج الأطفال المتوحدون على الجوانب/ الخيارات الأساسية التالية وهي:

X

١- تعديل السلوك Behavior Modification

٢- المهارات الاجتماعية Social Skills

٣- المهارات اللغوية Language Skills

٤- العلاج باستخدام الموسيقى Musical Therapy

٥- المهارات الحركية Motor Skills

٦- المهارات الاستقلالية (العناية بالذات) Self care skills

٧- المهارات الأكاديمية الأساسية Academically Skills

٨- برنامج تنظيم الروتين Routine program



- ٩- مهارات السلامة والأمن Safety Skills
١٠- مهارات ترفيهية مختلفة Entertainment Skills
١١- مهارات مهنية Vocational Skills

أولاً: تعديل السلوك

تشتمل العديد من برامج الأطفال المتوحدون على أساليب تعديل السلوك وذلك للتعامل مع أشكال السلوك غير السوية لديهم، فقد تركز بعض تلك البرامج على تغيير السلوك غير المناسب إلى السلوك المناسب أو على الأقل التخفيف من حدة السلوك غير المناسب، وللقيام بذلك تتبع أساليب سلوكية مختلفة وتبدأ كلها بتحديد ومعرفة أسباب تلك السلوكيات ومن ثم وضع بعض البدائل العلاجية لتعديلها، بالإضافة إلى التدريب على السلوك البديل أو السليم، فقد لا يكفي أحياناً أن نعدل سلوك ما غير سوى أو نوقفه بل يجب أن يقدم التدريب على السلوك المقابل أو السوي، ولقد قرأنا جميعاً عن أساليب تعديل السلوك الشائعة الاستخدام في برامج التربية الخاصة مع مختلف فئات الإعاقة. هذا ويعتمد مبدأ تعديل السلوك على العديد من الإستراتيجيات التي تساعد الفرد على تعلمه للسلوك المرغوب فيه والتخلص من السلوك غير المرغوب به مثل التعزيز، التشكيل، مبدأ بريماك، تسلسل الاستجابة، التعليم المبرمج أو التعلم الذاتي، الإخفاء والتغذية الراجعة. وفيما يلي شرح موجز عن كل من تلك الاستراتيجيات:

أولاً: التعزيز Reinforcement ؟؟

التعزيز عبارة عن العملية السلوكية التي تشتمل على تقوية السلوك بحيث يتبع حدوث شيء ما أو خبرة ما أو حدث ما وذلك بعد قيام الفرد بأداء السلوك المطلوب إلى زيادة احتمالية قيامه بنفس السلوك المطلوب في المرات القادمة وفي المواقف المشابهة. ويسمى المثير البيئي الذي يحدث بعد السلوك ويؤدي إلى زيادة احتمالية حدوثه ثانية بالتعزيز. والتعزيز يعني بكل بساطة أن الإنسان يميل إلى تكرار السلوك الذي يعود عليه بنتائج إيجابية أو يخلصه من التعرض إلى نتائج سلبية. والتعزيز الذي ينتج عنه نتائج إيجابية يسمى بالتعزيز الإيجابي فهو يحدث تغيراً واضحاً إيجابياً في بيئة الفرد. وهذا النوع من التعزيز يعتبر من أكثر أساليب تعديل السلوك استخداماً. أما التعزيز الذي يعمل



على إزالة أو تخليص الفرد من مثيرات ومواقف منفرة فيسمى بالتعزيز السلبي، ومن الأمثال على التعزيز السلبي جلوس الطفل بعيدا عن الأطفال الآخرين تجنباً منه لمضايقاتهم وإزعاجهم له. أو تنفيذ الابن لتعليمات وتوجيهات والدية تجنباً وخوفاً من العقاب، وهذا يعني أن التعزيز السلبي يقوى السلوك المرغوب فيه من خلال التجنب أو الهرب من نتائج منفرة أو سلبية. هذا وتقسم المعززات إلى نوعين أساسيين هما:

أولاً: معززات أولية أو غير اشراطية Primary Reinforces: وهذا المعززات غير متعلمة، فهي مثيرات تعمل على تعزيز الفرد بسبب أهميتها البيولوجية ومن الأمثلة على ذلك، الطعام، الشراب، الهواء، الدفيء.... الخ.

ثانياً: معززات ثانوية أو اشراطية Secondary Reinforces: وهي معززات متعلمة، بمعنى أنها في البداية تكون مثيرات حيادية لا اثر لها على السلوك، ولكنها من خلال عمليات الاشراف (أي الاقتران بمثيرات أولية) فإنها تكتسب خاصية التعزيز، ومن الأمثلة على ذلك:

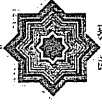
- **المعززات الاجتماعية:** مثل كلمات المدح والثناء على الطفل لدى قيامة بالسلوك المرغوب، أو الابتسام والتصفيق له، أو إرسال ملاحظة إيجابية كتابية لوالديه، أو تعليق اسمه على لوحة طلاب الشرف في المدرسة.... الخ.

- **المعززات المادية:** مثل الألعاب أو المجلات، أقلام الرصاص الألوان.... الخ.

- **المعززات النشاطية:** مثل قراءة القصص، النشاطات الرياضية، الرحلات والزيارات..... الخ.

- **المعززات المعهمة:** مثل النقود، والميداليات،.... الخ.

ومن الأمثلة على التعزيز الإيجابي: إذا أراد الوالدين تعليم ابنهم أو ابنتهم القيام بترتيب السرير مباشرة فور القيام من النوم، فيمكن أن يقولان له: إذا رتبت سريرك اليوم سوف أعطيك نقوداً، أو حلوى، أو سأجعلك تشاهد برنامجك التلفزيوني المفضل، أو مجرد الثناء والمدح عليه لدى قيامة بذلك، فمثل هذا التعزيز يؤدي إلى قيام الطفل بترتيب سريريه في المرات القادمة للحصول على التعزيز الإيجابي. ومن الأمثلة على التعزيز السلبي: قيام الطفل بترتيب سريريه خوفاً وتجنباً من غضب أو عقاب والديه، مثل أن يقال



له: إذا لم ترتب سريرك سنحرمك من مشاهدة برنامجك المفضل وهكذا. ومن الأمثلة على المعززات النشاطية: إذا استمرت في ترتيب سريرك لنهاية الشهر سوف نأخذك معنا بإجازة في نهاية الأسبوع لمشاهدة حديقة الحيوان... الخ.... وهكذا ومع مرور الوقت فإن الطفل يتعلم ترتيب سريرته تلقائياً وبدون مقابل أي بدون تعزيز فقد يبدأ برنامج التدريب على ترتيب السرير بتقديم النقود وتقديم الأطعمة والأشربة المفضلة لدى الطفل ومن ثم التدرج إلى الاكتفاء بعبارات وكلمات المدح والثناء والتصفيق له أو مجرد الابتسام ومن ثم قيام الطفل بأداء هذا السلوك بدون تقديم أي تعزيز وهذا ما يسمى بثبات التعليم.

إذا فالتعزيز يؤدي إلى تقوية السلوك المرغوب فيه وزيادة، فالتعزيز يشعر الفرد بالرضا عن الذات ويحسن مفهوم الذات لديه، كما أن التعزيز يوفر المعلومات للفرد حول أي السلوكات عليه القيام بها وأنها يجب أن لا يقوم بها.

ومن هنا يجب علينا كأهباء وعاملين مع الأطفال المتوحدين الانتباه في اختيار المعززات المناسبة للطفل المتوحد، فمن خلال الملاحظة والمراقبة يمكن إدراك أي الألعاب التي يحبها ويفضلها عن غيرها أو أي الأطعمة والمشروبات التي يحبها أو ملاحظة النشاطات التي تصدر عنه، فقد تكون تلك النشاطات التي يكرها محببة إلى نفسه ومن هنا تأتي أهمية الاتصال المستمر بين المدرسة والمنزل في إدراك الأمور المفضلة وميول وخصائص الطفل المتوحد ون ثم استقلالها لتعديل سلوك الطفل من خلال مبدأ التعزيز، ومن الأمثلة على ذلك، حرمان الطفل المتوحد من تناول الحلوى المفضلة لدية إلا إذا قام بغسل يديه أولاً، أو إيقاف جهاز التسجيل ومنع الطفل المتوحد من سماع أغنيته المفضلة إلا إذا توقف عن الصراخ ومن ثم إعادة فتح جهاز التسجيل إذا توقف عن الصراخ، أو تعليم الطفل مهارة الدخول إلى الحمام من خلال إتباع مبدأ التعزيز بعبارات المدح والثناء أو التصفيق أو الحلوى... الخ، وإتباع ومبدأ التسلسل في التعليم أي تقسيم المهارة إلى عدة أجزاء مثل تعليمه الدخول إلى الحمام أولاً، ومن ثم الوقوف أمام المراض، ومن ثم خفض ملابسته.... وهكذا إلى أن يقوم بأداء مهارة الدخول إلى الحمام بنفسه وبدون مساعدة من أحد كل ذلك من خلال تعزيزه وتشجيعه لدى قيامه بكل خطوه إيجابية سليمة نحو أداء هذه المهارة.

وتجدر الإشارة هنا إلى وجود فرق كبير بين الطفل العادي والطفل المتوحد في



تعليم أي مهارة، فقد يأخذ تعليم الطفل العادي مهارة الدخول إلى الحمام يوم أو يومان مثلا، بينما يأخذ تعليم الطفل المتوحد نفس المهارة شهر أو شهرين وربما أكثر وهكذا كل حسب قدرة، ولذلك فإن عملية التعليم في حالة الطفل المتوحد تحتاج إلى الكثير من الوقت والتكرار والصبر حتى يصل الطفل إلى مرحلة إتقان القيام بمهارة الدخول إلى الحمام لوحده وبدون مساعدة.

إذا فإن اختيار التعزيز أو المعزز المناسب من الأمور الهامة ولكن هناك بعض الأمور الأخرى التي يجب مراعاتها كي يعمل المعزز بفعالية وهي كالاتي:

١- توقيت التعزيز Timing : بشكل عام يجب أن يكون التعزيز فوريا وليس مؤجلا، أي يجب أن نقدم التعزيز مباشرة بعد قيام الطفل بأداء السلوك المطلوب، فإن التعزيز المباشر يؤدي إلى تقوية واستمرارية حدوث السلوك، فيجب تقديم قطعة الحلوى للطفل مثلا فور قيامه وانهاءه من ترتيب خزانته مباشرة وليس بعد قيامه بذلك بساعتين أو لثلاث.

٢- كمية التعزيز Quantity : والمبدأ العام هنا هو تقليل كمية التعزيز وعدم إعطائه بكثرة في كل مرة فيجب أن تتناسب كمية التعزيز تبعا لطبيعة ونوعية السلوك أو الجهد الذي قام به الطفل في تأديته للسلوك المرغوب فيه، كما يجب التدرج في تقديم التعزيز منذ بداية تعلم السلوك لأول مرة وحتى الانتهاء من تعلمه، فيكون التعزيز في مرحلة التعلم في البداية بكميات كبيرة ومن ثم التدرج إلى التقليل من كمية التعزيز في المراحل النهائية من التعلم.

٣- ثبات التعزيز Consistency : ويعنى ثبات التعزيز استخدام مبدأ التعزيز وفق جداول زمنية منظمة وبصورة غير عشوائية. وهناك جداول تعزيز عديدة ومتنوعة منها:
أ- جداول التعزيز المتواصلة بحيث يتم تقديم التعزيز بعد كل مرة يحدث بها السلوك المطلوب والمراد تعلمه. ب- جداول التعزيز المنقطعة بحيث لا يقدم التعزيز بعد كل مرة يحدث بها السلوك المطلوب ولكنه قد يعطى أحيانا.

ثانيا: التشكيل Shaping ؟؟

التشكيل هو تعزيز الاستجابات الصحيحة التي تقترب تدريجيا من السلوك النهائي المراد الوصول إليه، أي الاقتراب بشكل متدرج خطوة بخطوة نحو القيام بالسلوك



المطلوب القيام به. فمثلا، إذا كان الطفل لا يتجاوب في اللعب مع الأطفال الآخرين، فيمكن تعزيزه عندما ينظر إليهم من بعيد، ومن ثم تعزيزه عندما يقترب للنظر إليهم من قريب ومن ثم تعزيزه لدى الوقوف بجانبهم، ثم تعزيزه لدى محاولته للتحدث مع أي منهم أو محاولته اخذ شيء من ألعابهم.... وهكذا حتى يصل تدريجيا في النهاية إلى قيامه بسلوك اللعب معهم.

ثالثا: النمذجة Modeling؟؟

وتعني النمذجة وبكل بساطة قيام الطفل بتقليد نموذج حي أمامه لدى قيامه بأداء سلوك ما، بحيث يقوم الوالدين، المعلم،... الخ بتعليم الطفل كيف يقوم بأداء شئ ما ومساعدته على التقليد والقيام بالمثل، مثل تعليم الطفل مهارة اللباس أو غسل اليدين... وهكذا.

رابعا: تسلسل الاستجابة Response Chaining

وتعني هنا بتسلسل الإجابة أي إتباع أسلوب تحليل المهارة المراد تعلمها، وفي هذه السلسلة السلوكية تعمل كل استجابة أو حلقة بمثابة معزز للاستجابة السابقة ومثير للاستجابة اللاحقة وسيأتي ذكر تفصيلي لهذه الاستراتيجية لاحقا في الكتاب.

خامسا: التعلم الذاتي أو المبرمج Self or Programmed Instruction

ويشتمل هذا النوع من الاستراتيجيات على تنظيم ما يراد تعلمه على هيئة وحدات واجزاء صغيرة متسلسلة من السهولة إلى الصعوبة بحيث تتطلب كل وحدة عدد معين من الاستجابات من قبل المتعلم بالإضافة إلى تقديم تغذية راجعة بعد كل استجابة صحيحة يقوم بها المتعلم، وهناك العديد من الأساليب التعليمية للقيام بذلك مثل البطاقات والكتب، الصور، برامج الحاسوب المختلفة، الكمبيوتر الناطق... الخ. وقد يفيد هذا النوع من الاستراتيجيات مع حالات التوحد البسيطة.

سادسا: التغذية الراجعة Feedback

وتعني التغذية الراجعة تقديم معلومات للطفل حول مدى تقدمه والآثار التي نجمت



عن سلوكه لدى قيامه بخطوة ما نحو تحقيق هدف القيام بالسلوك النهائي وبالتالي توجيه وتعديل سلوكه الحالي والمستقبلي، إذا فالتغذية الراجعة تعمل بمثابة المعززات للسلوك السوي.

سابعا: الإخفاء Fading

ونعني بالإخفاء التغيير التدريجي للمثيرات الضابطة أو المحدثات لسلوك الطفل بحيث تحل محلها مثيرات جديدة وذلك لغرض استمرار قيام الطفل بالسلوك المطلوب وفي أي ظرف كان. فمثلا عند تعلم الطفل ترتيب سريرة لدى قيامه من النوم، يجب عدم الاستمرار في تقديم المعززات بشكل مستمر، كما يجب عدم الاستمرار في تقديم التوجيهات والتعليمات للطفل من أجل قيامه بترتيب سريرة وهو ما يسمى بالإخفاء أي الانتقال التدريجي نحو التقليل إخفاء المثير والتعليمات والتوجيهات المختلفة، ويجب أن يكون الانتقال نحو الإخفاء تدريجيا وإلا أدى ذلك إلى اختفاء السلوك المراد القيام به، كما يجب أن يساعد الإخفاء على تمكن الطفل من القيام بنفس السلوك في مواقف مختلفة وبيئات مختلفة وهو ما يسمى بالتعميم ، أي أن التعلم لا يعتبر فعالا إذا لم يتم تعميمه، فإذا تعلم الطفل على سبيل المثال مهارة الدخول إلى الحمام بنفسه وباتقان في المدرسة ولكنه لا يقوم بأداء نفس المهارة في المنزل أو في أي مكان آخر فان هذا النوع من التعليم يعتبر غير فعالا ويعتبر تعليما ناقصا.

ثامنا: مبدأ بريماك أو مبدأ التعاقد Premack's Principle

ويقوم هذا المبدأ على أساس استغلال نشاط أو شئ ما محبوب لدى الطفل كمعزز لقيامه بالسلوك المطلوب، مثل أن تقول للطفل إذا أنجزت واجباتك المدرسية أو لا سوف اسمح لك بمشاهدة أفلام الكرتون المفضلة لديك، أو إذا حافظت على خزانك مرتبة لمدة شهر سوف تحل على مبلغ كذا من النقود أو سوف نأخذك لمشاهدة فيلم سينمائي... وهكذا.

إذا فان برامج تعديل السلوك المختلفة يمكن استخدامها مع كافة أنواع الإعاقات ولكنها تحتاج إلى المزيد من الجهد والوقت والصبر لدى توظيفها مع الأطفال المتوحدون.



وهناك العديد من الكتب والدراسات في مجال تعديل السلوك منها كتاب الدكتور جمال الخطيب في عمان ١٩٩٣، بعنوان " تعديل سلوك الأطفال المعوقين: دليل الآباء والمعلمين".

ثانياً: المهارات الاجتماعية

من المظاهر الأساسية للطفل المتوحد هو عدم قدرته على إقامة أي نوع من العلاقات الاجتماعية حتى مع أقرب الناس إليه، ولذلك يجب التركيز على هذا الجانب وتشجيع وتعزيز أي سلوك يقوم به الطفل في هذا المجال وذلك من خلال الطرق التالية:

١- استخدام برامج تعديل السلوك Behavior Modification فقد أثبتت تلك البرامج نجاحها في مجال التربية الخاصة والتربية العامة أيضاً بما تحتويه من إستراتيجيات علمية منظمة وهادفة لتغيير وتعديل أشكال السلوك المختلفة بشكل فعال، ومنها استخدام أساليب التعزيز بكافة أشكاله والتي تؤدي إلى تقوية وزيادة احتمالية أن يقوم الطفل بنفس السلوك في المرات والمواقف القادمة وقد أثبتت طرق التعزيز في التربية الخاصة والعامة فعاليتها في ترسيخ السلوك المرغوب فيه والتخلص من السلوك غير المرغوب فيه.

٢- التركيز على النشاطات الجماعية التي توفر الجو للمشاركة الاجتماعية مثل التوجه إلى المطبخ في فرصة الغداء، ترتيب غرفة الفصل، النشاط الزراعي، النشاط الرياضي، اللعب الجماعي، تشجيعه على مسك يد الآخرين وارشادهم إلى غرفة الصف (تحميله المسؤولية)، الرقص الجماعي مثل مسك الأيدي في حلقة دائرية والرقص على انغام الموسيقى، الغناء الجماعي،... الخ.

٣- إتباع برنامج الرحلات المنظم بحيث يقوم الطفل كل مدة ٣ أيام مثلاً بالخروج في رحلة ما إلى الأماكن العامة خارج مدرسته وبالتالي توفير الفرص أمام الطالب للاختلاط مع أفراد آخرين وفي مواقف بيئية جديدة خارجة عن نطاق خبرته.

٤- تشجيع برنامج مشاركة الأهل في التدريس، مثل تخصيص يوم أو يومان في الأسبوع بحيث يكون الأهل مع طفلهم في المدرسة وفي الصف لبعض الوقت مما يخلق جواً من الألفة الاجتماعية ويشجع فرص للاتصال الاجتماعي بين الطفل والأهل.

٥- القيام بعمل بعض الحفلات والمسابقات المختلفة التي توفر جواً من التواصل



الاجتماعي، بالإضافة إلى ما تحتويه تلك الحفلات من عناصر إثارة وتغيير وخروج عن الروتين بحيث يشجع الطفل المتوحد على الخروج من عزلته والشعور بمن حوله وبردة فعلهم نحوه لدى قيامه ببعض السلوكيات سواء كانت سلوكيات شاذة أو سلوكيات سوية.

٦- استخدام برامج الدمج المختلفة خصوصا مع حالات التوحد البسيط والمتوسط فقد أثبتت تلك الطرق فعاليتها في تمكن الطفل المتوحد من تقليد أشكال السلوك السوية التي يقوم بها الطفل العادي.

وهناك عدة طرق يمكن من خلالها تطوير وتشجيع المهارات الاجتماعية لدى الطفل والبالغ المتوحد منها:

أولاً: توجيه تعليم المهارة: Direct Skill Instruction

وتعتمد هذه الطريقة على التعرف والكشف عن المهارات الاجتماعية التي تحتاج إلى تطوير، ومن ثم تحديد الخطوات المطلوبة لبناء وتشكيل تلك المهارات، وتوفير التدريب في مواقف مختلفة.

وتعتمد العديد من برامج المهارات الاجتماعية للأفراد المتوحدون على دمج ثلاث عناصر رئيسية: تحليل مبدئي للمهارات التي تعتبر هامة للطفل في الوضع الطبيعي، التسلسل في التعليم في كل خطوات تحليل المهارة باستخدام النمذجة، الإعادة والتكرار، التعزيز والتشجيع مع وجود الأقران وفي البيئات الطبيعية، واستخدام أسلوب تعدد البيئات والنماذج للوصول إلى مرحلة تعميم التعليم أو الاستجابة. فمثلا، في محاولة لتعليم عدد من البالغين المتوحدون استخدام الألعاب التي تليق بأعمارهم مثل ألعاب الفيديو والكمبيوتر... الخ، باستخدام أسلوب تحليل المهارة واستخدام التعزيز اللفظي والجسدي بحيث اعتمدت طريقة تحليل المهارة بأكملها على التعزيز والتشجيع، وبعد ذلك تم الانتقال إلى تعليم البالغين البدء في التفاعل مع الأقران والانشغال والاشتراك معهم في النشاطات التي تم تعليمها لهم. وتضمن التعليم استخدام عناصر اجتماعية وهم الأقران بعد تعريفهم بمفهوم التوحد وتوضيح الدور لهم، ومن ثم الاستمرار في التدريب على النشاطات التي تم التدريب عليها من خلال التفاعل والاشتراك مع الأقران وحتى



الوصول إلى المرحلة النهائية وهي التعميم، بحيث كان يتم استبدال الأقران بآخرين وفي بيئات مختلفة بحيث يعتاد البالغ المتوحد على القيام بالنشاط الذي تعلمه مع أي فرد وفي أي بيئة.

ثانياً: طرق وأساليب التعزيز والتشجيع السالفة الذكر Antecedent Prompting Procedures

وفي هذه الطريقة، يقوم المدرس على تشجيع وتحفيز الطفل في الاشتراك والانفعال بأي نشاط أو أي سلوك تفاعلي، والذي إذا حدث يتم الاستجابة له بشكل إيجابي من قبل المدرس والزلاء في الفصل.

وتعرف هذه الطريقة أيضاً باسم "توسط المدرس Teacher Mediation" بحيث تتضمن عمليتين منفصلتين، أولاً: يتم جمع الطفل المتوحد مع طفل أو قرين آخر في موقف لعب، بحيث يتم تدريب القرين على التقرب من الطفل المتوحد والاشتراك باللعب معه فقط إذا أحس أو لاحظ محاولة أو رغبة الطفل المتوحد في اللعب والتفاعل الاجتماعي. ثانياً: يبقى المدرس في منطقة أو بيئة اللعب ويقوم بتقديم تعزيز لفظي للطفل المتوحد لجعله يشترك في أي من أشكال السلوك التفاعلية المختلفة مثل (المشاركة، عرض المشاركة في أي نشاط)، ومن ثم ينتظر المعلم مدة من الزمن على سبيل المثال خمس ثواني لحدوث استجابة. إذا استجاب الطفل يقوم المدرس بتشجيعه بعبارات مدح وثناء، وإذا فشل الطفل في الاستجابة، يقوم المعلم بإعادة العبارات التشجيعية ومساعدة الطفل جسدياً على المشاركة الاجتماعية.

ثالثاً: استراتيجيات مبادأة القرين Peer-Initiated Strategies

وتعتمد هذه الطريقة على عناصر اجتماعية وهم الأقران بحيث يتم تدريبهم على كيفية تشجيع والبدء في نشاط تفاعلي اجتماعي مع الأطفال المتوحدين في مواقف طبيعية.

وقد استخدمت هذه الطريقة لعدد من السنوات مع الأطفال المنسحبون أو الانعزاليون بالإضافة إلى الأطفال المتوحدون، بحيث يتم تدريب العناصر الاجتماعية أي الأقران على البدء في أي نشاط تفاعلي مع الأطفال المتوحدون، وقد أثبتت هذه الطريقة



فعالية في زيادة الاستجابات الاجتماعية الإيجابية للأطفال المتوحدين، كما أن هذه الطريقة توفر الفرصة للأطفال أو الأقران الآخرين غير المدربين على زيادة تفاعلهم الاجتماعي مع الأطفال المتوحدين وفي البيئات الطبيعية، كما أن طريقة تدخل القرين هذه أدت إلى زيادة مستوى البدء في الاستجابة من قبل الطرفان الأقران و الأطفال المتوحدين، وفي هذه الطريقة يمكن الجمع بين طفل من كل جانب أو الجمع بين قرينين وطفل واحد متوحد.

رابعاً: تلقين أو إرشاد القرين Peer Tutoring

في هذه الطريقة يتم تعليم الأقران على كيفية استخدام أساليب واستراتيجيات التعليم الفعال واستخدام التعزيز الإيجابي لتعليم المواضيع الأكاديمية لزميلهم المتوحد في الفصل.

تقدم برامج تعليم الأقران تحسن في تعليم المهارات الأكاديمية والتفاعل الاجتماعي للطلاب المتوحدين، ففي جلسة تعليم الأقران، يعمل الطلاب المتوحدين كمتلقين بينما يقوم الأقران بدور الملقن أو المعلم، بحيث تكون جلسة التلقين تلك مبنية وموزعة لكل دور يقوم به.

والخطوة الأولى في برنامج تلقين الأقران هي تسجيل وجدولة فترات التفاعل العفوية بين الأقران والأطفال المتوحدين، ومن المهم أن يكون لدى الجانبان خبرات تفاعل واجتياذ على بعضهم البعض، وان يكون لدى الأقران معرفة بطبيعة وخصائص الأطفال المتوحدين ومن ثم يمكن لجلسة تلقين الأقران أن تبدأ.

وتتضمن تلك الطريقة توضيحات المدرس لطرق وأساليب العمل مع الطلاب المتوحدين في مهمات تعليمية مختلفة فيقوم المدرس بتوضيح: ١- أي المهمات أو المواد التي سيتم استخدامها في التدريس ٢- كيفية تقديم التوجيه ٣- كيفية تقديم التعزيز ٤- كيفية التصرف مع السلوك غير المناسب... الخ. وتبعاً لذلك يتم تدريب الملقن على إعطاء توجيهات وأوامر محددة وواضحة قصيرة مثل "أشركي القلم" أو "اقرأ هذه الكلمة" ومن ثم يتم تدريب الملقن على تعزيز الاستجابة السليمة والسلوك السليم مثل "هذا جيد" "أحسن" "ممتاز" ... الخ. ولتنظيم السلوك أثناء جلسة التلقين يتم تدريب الملقن على استخدام عبارات مثل "انظر إلى الكتاب" في حال شرود انتباه المتلقن، أو الإرشاد



الجسدي مثل شد ذراع أو يد المتلقن لجعله يبدأ في المهارة، أو إهمال وعدم توجيه الانتباه للمتلقن إذا قام بسلوك غير سوي.
ويكون دور المعلم خلال جلسة التلقين مراقبة الوضع وتقديم تعزيز وتوجيه للمتلقن والاستماع إلى ملاحظاته والإجابة على تساؤلاته وقد يتدخل المعلم أحيانا للسيطرة على أي سلوك مفاجئ من قبل المتلقن.

وبالإضافة إلى الأربع طرق السابقة الذكر، هناك العديد من الأساليب التي يمكن من خلالها زيادة التفاعل والاتصال الاجتماعي للأفراد المتوحدون، منها التدريب على المهارات الاجتماعية من خلال استراتيجية اللعب الجماعي والقيام بنشاطات جماعية مختلفة داخل وخارج المدرسة مثل الزيارات الميدانية لمناطق مختلفة، النشاط الرياضي، المعارض، جلسات تعارف أهالي الأطفال المتوحدون، برنامج المخيمات الصيفية، وبرامج المسابقات والنشاطات المختلفة كالرسم والغناء والتمثيل.... الخ، طريقة توزيع الأدوار والمسؤوليات في غرفة الفصل... وغيرها من الطرق والأساليب المختلفة والعديدة والتي تعتمد في مجملها على أساليب تعديل السلوك والتعزيز السالفة الذكر بالإضافة إلى استخدام أساليب مساعدة مثل برامج الحاسوب المختلفة والتي تتيح الفرصة للتفاعل الاجتماعي أثناء فترة التدريب على استخدام الحاسوب بالإضافة إلى ما تحتويه المادة المبرمجة Software نفسها من فرص للتفاعل الاجتماعي واللغوي من خلال المحاكاة والتعزيز الفوري..... وغيرها العديد من الأدوات والأساليب المختلفة كالحاسوب الناطق، وأفلام الفيديو، وبرامج تسهيل الاتصال Facilitated Communication والتي سيأتي ذكرها وتوضيحها لاحقا عند الحديث عن المهارات اللغوية.

- وتقوم برامج التفاعل الاجتماعي المختلفة على أساس العديد من الاعتبارات منها:
- ١- الربط بين برامج التفاعل الاجتماعي وبين الموقف وحاجات الطالب المتوحد، ففي بعض الأحيان يكون من الأفضل مثلا إتباع طريقة جلسة التلقين أفضل من طريقة توجيه تعليم المهارة حسب حاجة الطفل ووضعه.
 - ٢- بناء توقعات معقولة أو منطقية كنتيجة للتفاعل الاجتماعي، فمن الواضح أن برامج التفاعل الاجتماعي تزيد من العلاقة بين الطلاب المتوحدون وقرانهم في الفصل،



كما أنها تزيد من فرص تقبل الطرفين لبعضهم البعض، وتسهل من تعلم الفرد المتوحد للمهارات الاجتماعية وتشجع وتعزز أشكال السلوك الاجتماعي الإيجابي وتساعد على تعميمه، ولكن من غير المعقول التفكير بأن برامج التفاعل الاجتماعي تلك ستؤدي إلى علاقة صداقة دائمة بين الطلاب المتوحدون وقرانهم في الفصل، أو أن يصبح الطالب المتوحد فردا عاديا من خلال برامج التفاعل الاجتماعي.

٣- إدراك ووعي أشكال التفاعل الاجتماعي وظروفه، فبرامج التفاعل الاجتماعي تكون أكثر فاعلية إذا تم فهمها وإدراكها تبعا لحاجات الطفل المتوحد وخصائصه وإذا تم تطبيقها في البيئات الطبيعية ويجب التركيز على مهارة التفاعل الاجتماعي وحدها، فمثلا، محاولة تعليم اللغة أو الكلام لطفلة متوحدة لا تتكلم أثناء التدريب على مهارة التفاعل الاجتماعي قد تؤدي إلى نتيجة عكسية على الهدف العام وهو تشجيع التفاعل الاجتماعي، إذ يجب التركيز على تعليم مهارة واحدة في الموقف الواحد.

٤- الأخذ في الاعتبار كمية ونوعية التفاعل الاجتماعي. فيجب أن يدرك الذين يقومون بإعداد برامج التفاعل الاجتماعي أن مدة أو كمية التفاعل الاجتماعي قد لا تكون مهمة بقدر أهمية المستوى التي حدث بها التفاعل الاجتماعي، فمثلا، صدور ١٥ كلمة من الطفل المتوحد في موقف تفاعل اجتماعي لا تعتبر بنفس الأهمية مقارنة مع قيامه بقول ٥ كلمات ذات معنى واضح وفي الموقف المناسب.

٥- إدراك وملاحظة أن ليس كل زملاء في الفصل يكونون مناسبين للمشاركة في برامج التفاعل الاجتماعي.

٦- التقليل من أشكال السلوك الشاذة والتي تصدر من الطفل المتوحد قبل البدء ببرامج التفاعل الاجتماعي، وذلك تجنباً لصدود أو نفور الزملاء منهم وتجنباً لحدوث أي إصابات أو حوادث فجائية غير متوقعة، ولذلك لا بد أن يشرح المعلم طبيعة وخصائص الفرد المتوحد لباقي زملائه في الفصل.

٧- توفير الاستمرارية في المراقبة والتوجيه من قبل المعلم، وتقديم الملاحظات والتوجيهات والتدخل عند الضرورة، أي متابعة الموقف التعليمي بأكمله من قبل المعلم.

٨- اعتماد مبدأ تحليل المهارة لدى تطبيق برامج التفاعل الاجتماعي، فقد لا يستطيع الطالب المتوحد استيعاب الموقف أو المهارة الاجتماعية بمجملها منذ بادئ الأمر ولذلك يجب تحليل تلك المهارة إلى عناصر ومراحل واتباع أساليب تعديل السلوك



والتعزيز المختلفة في كل مرحلة للوصول إلى المرحلة النهائية وهي تعميم الاستجابة.
٩- الأخذ بعين الاعتبار أهمية المهارة الاجتماعية للطفل المتوحد. فيجب أن يدرك المعلم فيما إذا كانت مهارة التفاعل الاجتماعي تلك ستفيد الطالب المتوحد أم لا، وفيما إذا كانت ستفيد غيره في الموقف التعليمي.

١٠- تنوع أساليب التعزيز تبعاً لحاجة ومدى تقدم الطفل أثناء تعلمه للمهارة الاجتماعية، فقد يستدعى الأمر تعزيز مادي مستمر من قبل المعلم للطالب المتوحد في بادئ الأمر، بينما قد يستدعى الأمر تعزيز لفظي فقط مع طالب آخر متوحد... وهكذا.

١١- تقييم وتحليل برنامج التفاعل الاجتماعي المتبع من خلال تحليل النتائج التي يتم ملاحظتها وتسجيلها من قبل المعلم أو الملقن وبالتالي التأكد من موافقة أو فائدة البرنامج التفاعلي المستخدم أو التدخل من أجل إنجائه واتباع برنامج تفاعلي آخر أو طريقة أخرى.

١٢- تعميم المهارات الاجتماعية. أن الهدف النهائي لتعليم أي مهارة هو التعميم وبدون التعميم يعتبر التعليم غير فعال ويؤدي أي عدم استمرارية الاستجابة، فلا يوجد فائدة من تعليم الطفل مهارة التفاعل الاجتماعي مع شخص ما بينما لا يستطيع التفاعل مع شخص آخر سواه.

١٣- المتابعة والاستمرارية في مراجعة ما تم تعلمه. من الأمور الهامة مراجعة المعلم للمهارة الاجتماعية السابقة التي تعلمها الطالب قبل الانتقال إلى تعليمه مهارة اجتماعية أخرى حتى لا يتم نسيان ما تم تعلمه، ولذلك لا بد أن يوفر المعلم من وقت لآخر الفرصة للطالب المتوحد للقيام بأداء المهارات الاجتماعية التي تم تعلمها.

ثالثاً: المهارات اللغوية:

يعاني الأطفال المتوحدون من ضعف شديد في اللغة سواء اللغة التعبيرية (اللفظية، اللغة غير اللفظية) أم اللغة الاستقبالية، وبما أن اللغة تلعب دوراً هاماً في العملية التربوية، فلا بد من وضع الخطط والأهداف التربوية من أجل مساعدة الطفل على الوصول إلى أقصى ما لديه من طاقات وظيفية في هذا المجال.

وتشتمل المهارات اللغوية على ما يلي:

١- تعليم الطفل كيف يطلب أي شئ يريده باستخدام الكلمات المفردة للإشارة إلى



الأشياء مثل تعليمه أن يقول كلمة حمام إذا أراد الذهاب إلى الحمام، أو تعليمه استخدام الإشارة إلى الأشياء أو الصور التي تمثل الأشياء مثل الإشارة إلى كأس الماء الخاص به إذا أراد أن يشرب أو الإشارة إلى صورة كأس ماء إذا أراد الشرب.

٢- تعليمه معنى كلمة نعم ولا ومتى نستخدمها، بحيث يتعلم الطفل كلمة نعم ولا نطقاً، وتعليمه إيماءة نعم أم لا ومتى نستخدمها والتأكد من انه استوعبها إذا قام أحد ما بالإيماء بنعم أم لا أو بالتلفظ بنعم أو لا.

٣- تعليم الطفل كيف يفسر بعض الإشارات أو الإيماءات مثل الإشارة بلا بالإصبع، أو إشارة التصفيق له في حالة قيامه بسلوك جيد، أو مثل استخدام تعابير الوجه العابس أو الضاحك، أو إشارة اليمين واليسار، أو إشارة تناول الطعام، أو إشارة الهدوء... الخ.

٤- تعليم الطفل التعبير عن حاجاته المختلفة مثل أن يقول أنا جوعان، أنا تعب، أنا أريد كذا... الخ.

٥- تدريب الطفل على الاستجابة للأوامر المختلفة مثل تعال، اذهب، اجلس، اهدأ... الخ.

٦- تعليم الطفل مسميات بعض الأشياء من خلال الإشارة إليها أو الى صورها أو إلى مجسماتها المصغرة، مثل صورة السرير، المعلقة، الشجرة، الماء، كرسي، كتاب، رجل، امرأة... الخ، ويجب مراعاة ان تكون تلك الصور والمجسمات في مستوى العمر العقلي للطفل.

٧- تعليمه مفاهيم بعض الأسئلة مثل أين، متى، كيف، كم... الخ.

٨- استخدام الموسيقى لتعليم الطفل بعض المفردات أو الجمل.

٩- استخدام علاج النطق في البرنامج فقط أثبتت العديد من الدراسات فعالية برنامج علاج النطق مع الأطفال المتوحدون.

١٠- تشجيع الطفل على التواصل البصري والنظر مباشرة في عين المتحدث، ويجب أن يجلس المعلم عندما يتحدث مع الطفل أمامه مباشرة وينظر في عينيه بشكل مباشر، كما يجب مراعاة أن تكون نبرة صوته منخفضة أو متوسطة وعدم اللجوء إلى الصراخ حتى لا يثير غضب الطفل.

١١- استخدام أساليب مساعدة متعددة ومتنوعة في تعليم الطفل الاستجابة للغة



والتواصل مع الغير مثل استخدام التلفزيون، استخدام طريقة التقليد والتمثيل، استخدام طريقة تسجيل الكلام باستخدام المسجل، استخدام المرآة.... الخ.

وهناك العديد من البرامج للتدريب على المهارات اللغوية منها: أولاً: التدريب السمعي Auditory Training

اثبت التدريب السمعي فعالية كبيرة مع بعض حالات التوحد، ويكون ذلك من خلال تعريض الطفل إلى مجموعة من الأصوات المختلفة وتدريبه على الاستماع والانتباه للحديث ويمكن استخدام أساليب تعديل السلوك والتعزيز في هذا المجال عن طريق تقديم التعزيز الإيجابي للطفل في كل مرة يستمع أو ينتبه بها الطفل إلى المعلم أو أي شخص آخر أو أي جهاز يصدر أصواتا مختلفة... وهكذا إلى أن تطول مدة الانتباه هذه، وقد يستخدم هنا طريقة الغناء في تعليم بعض المفردات لان الغناء بشكل عام يجذب انتباه العديد من الأطفال المتوحدون ويشد مسامعهم .

وهناك طريقتان للتدريب السمعي وهما الأكثر انتشارا واستخداما ليس فقط مع حالات التوحد بل مع الأفراد الذين يعانون من مشاكل سمعية أو نطقية أو ذوي صعوبات التعلم أو الذين يظهرون صعوبة في الانتباه.

والطريقة الأولى تسمى بطريقة التدريب السمعي Auditory Training (AT) أو طريقة الدكتور "بيرارد Berard"، وهو طبيب فرنسي تخصص في طب الأنف والأذن والحنجرة.

وتعتمد تلك الطريقة على جهاز كهربائي يتكون من عدة وحدات وهي: جهاز يصدر أصواتا مختلفة كالموسيقى بأنواعها المختلفة، وجهاز آخر يتحكم بشدة الصوت كارتفاعه وانخفاضه وطبقة الصوت، وسماعات للأذن بالإضافة إلى جهاز يقيس مدى تأثير الأذن بالصوت المسموع ويوفر التخطيط السمعي مخطط يوضح أعلى قمة أو أعلى درجة من الصوت والتي يمكن للفرد أن يستمر في الاستماع عندها.

وتتألف تلك الطريقة من عدة جلسات قد يختلف عددها حسب حاجة المتدرب، ولكنها بشكل عام قد تستمر لمدة عشرة أيام بمعدل ١٠ - ٢٠ ساعة بحيث يحضر المتدرب جليستان استماع يوميا مدته كل جلسة نصف ساعة بحيث تكون القيمة القصوى لشدة الصوت في تلك الجلسات لا تتجاوز ٨٥ ديسبل وهي وحدة قياس شدة أو درجة الصوت.



وتبدأ الجلسة بوضع المتدرب سماعات على الأذنين، والاستماع إلى الصوت القادم من جهاز التسجيل وقد يكون هذا الصوت عبارة عن أنواع مختلفة من الموسيقى الصاخبة أو الهادئة، أو قد يكون مجرد أصوات مثل صوت الصافرة ... وهكذا، ويكون دور المدرب هنا التحكم في شدة أو طبقة الصوت والانتقال من طبقة صوت إلى أخرى ومراقبة المخطط السمعي للمتدرب تبعا لذلك.

ويعتقد أن تلك الطريقة تؤدي إلى تقليل الحساسية للصوت المرتفع لدى الفرد المتدرب وذلك من خلال جعله يعتاد الاستماع للصوت في مدى أو طبقة مرتفعة نوعا ما لمدة عشر دقائق مثلا ومن ثم خفض تلك الطبقة مما يؤدي جذب انتباه أو إثارة المتدرب، ومن ثم إعادة رفع طبقة الصوت مرة أخرى. وإذا كان لدى الفرد مشاكل في النطق واللغة فإن الصوت في الأذن اليسرى يتم تقليل مستواه بافتراض أن ذلك يؤدي إلى تحفيز مناطق اللغة في نصف الدماغ الأيسر. وقد لوحظ أن تلك الطريقة تؤدي إلى تحسين المقدرة السمعية لدى المتدرب بشكل عام كما أنها تزيد من انتباهه.

وقد لوحظ أيضا أن تلك الطريقة تؤدي إلى تغيير واضح في سلوك المتدرب وذلك من خلال ما يلي: تؤدي تلك الطريقة إلى سرعة استجابة الفرد المتوحد عند سماع اسمه، وتؤدي إلى زيادة فرص توجيه المتدرب لفظيا دون الحاجة إلى التدخل وتوجيهه بدنيا، وتؤدي إلى تحسين النطق لديه وزيادة في حجم الكلام لديه وزيادة اتصاله مع الغير، كما توفر تلك الطريقة زيادة في قدرة الفرد على انتقال انتباهه من نشاط معين إلى نشاط آخر، بالإضافة إلى زيادة الاتصال البصري، وتقليل الحساسية السمعية. وعلى الرغم من أنه لم يتم التأكد علميا لماذا أو كيف تساعد تلك الطريقة الأطفال المتوحدون، إلا أنه ولسبب من الأسباب تم تسجيل تحسنا يتراوح من البسيط إلى المرتفع.

أما الطريقة الثانية فتسمى بطريقة السمع- النفس - صوتي Audio- Psycho-Phonology (APP)، أو طريقة " توماتس Tomatis " وهو طبيب فرنسي بالإضافة إلى كونه معلما وطبيب نفسي.

وتعتبر طريقة الـ APP علما متعدد العلوم، والذي يراعي الربط بين القدرة السمعية/ الاستماع، والاتجاهات أو الميول النفسية، والتحكم باللغة/ الكلام. وتقوم إستراتيجية التدريب السمعي هنا على أساس وجود فرق بين السمع Hearing



والاستماع Listening ، فالسمع هو الاستقبال غير المقصود أو التلقائي أو اللاإرادي للصوت، أما الاستماع هو القدرة النشطة الإرادية المقصودة، إذ يتضمن الاستماع مكونات نفسية وتحفيزية، بينما لا يتضمن السمع ذلك، فقط يسمع الفرد منا ولكنه قد لا يستمع إلى أي أصوات مختلفة. إذا فان المفتاح هنا هو الرغبة في الاتصال، فالاستماع يعتبر مهارة يمكن فقدانها ويمكن تحسينها وتدريبها، وقد يحدث الضعف في قدرة الفرد على الاستماع في أي سنه من العمر ولعدة أسباب، فقد تكون نتيجة تدهور في صحة الفرد، أو حصول حادث ما، أو العيش في بيئة صاخبة، أو نتيجة للضغط... الخ. ومن أعراض الاستماع الضعيف: القدرة الضعيفة على الاستماع وضعف الذاكرة، وضعف القدرة على التركيز، ضعف اللغة بشكل عام، عدم المقدرة على التمييز السمعي بين الأصوات المختلفة، وضعف في المهارات الحركية، وضعف في مستوى الطاقة بشكل عام. وقد يبدأ ضعف الاستماع منذ مراحل الطفولة وحتى مرحلة البلوغ، وقد يؤدي إلى نتائج وخيمة سيئة في وقت لاحق على تطور اللغة والاتصال ومهارات التعلم، والمهارة الموسيقية والضببط الحركي.

ويعتقد توماتس أن المشاكل السمعية الغير ناتجة عن سبب عضوي، تكون نتيجة أسباب نفسية مثل الانفصال عن الأم في مراحل عمرية مبكرة، والحرمان من البيئة المنزلية، إهمال عاطفي وسوء معاملة من قبل الآخرين.... الخ.

ويعتقد توماتس أنه ليس من السهل على الأذن استعادة قدرتها على الاستماع إذا ما تم إهمالها وعدم استخدامها لفترة من الزمن، بحيث تكون عضلات الأذن الوسطى فقدت مرونتها بعد طول سبات وانخفاض المؤثرات الصوتية وبالتالي يحتاج الفرد إلى فترة من الزمن لاستعادة القدرة على الاستماع من خلال التدريب السمعي والتركيز على سماع أصوات معينة دون أخرى.

وتعمل طريقة توماتس في ثلاث مستويات وهي: المستوى الوظيفي Functional ، الانفعالي أو العاطفي Emotional ، والارتباطي أو ذو العلاقة Relational . فهي تساعد على أداء بعض المهارات بفعالية، كما أنها تقيم القدرة على الاستماع، وتحفز الجهاز السمعي، وتوفر المثبرات للاستماع، وتطور تحكم أو ضبط جيد للسمع-والنطق، وتوفر بيئة سمعية تحفيزية، وتطور علاقة الأذن بالصوت والتي تعتبر ضرورية لاستقبال وإصدار الكلام.



ويشبه الجهاز المستخدم في طريقة توماتس الجهاز المستخدم في طريقة بيرارد، ولكن هنا تستخدم بطارية اختبارات لقياس مواطن الضعف وقياس القدرة الكلية للسمع والاستماع وتحديد مدى قدرة الأذن على التفريق بين الأصوات المختلفة المراد سماعها، ويستخدم تخطيط قوة سماع الأذن لتحديد مواطن الضعف والتي تحتاج إلى تدريب، بالإضافة إلى تحديد مدى الضعف الحاصل في كل أذن على حدة.

ويتكون البرنامج السمعي من مرحلتين: مرحلة سمعية (استقبالي)، ومرحلة سمعية-لفظية (تعبيرية). المرحلة الأولى تساعد المتدرب على تطوير استماع أفضل، بينما تسمح المرحلة الثانية للمتدرب في المحافظة على ما تم التدريب عليه ومساعدته في تطوير الكلام بشكل جيد، ويكون ذلك من خلال جعل المتدرب يستمع إلى صوت معين أو موسيقى عبر سماعات الأذن وتكون منخفضة في بادئ الأمر ومن ثم يتم رفع درجة أو طبقة الصوت تدريجياً بحيث يساعد ذلك على تحفيز وفتح القنوات السمعية وتحليل الصوت وتمييزه من بين مجموعة من الأصوات.

وتستمر جلسات التدريب لمدة ٣٠ يوم بمعدل ساعتان يومياً، وتختلف تلك المدة تبعاً لحالة المتدرب، فقد تطول أكثر في حالة الطفل المتوحد. كما يجب متابعة هذا التدريب حتى بعد الانتهاء منه وذلك للمحافظة على استمرار طاقة وتحفيز الأذنان، وبعد الانتهاء من التدريب السمعي، ينتقل الطفل إلى مدرب الكلام والنطق.

وبالنسبة لتوماتس، فإنه يعتبر أن الأذن ليس للسمع أو الاستماع فقط، بل هي لزيادة نشاط الدماغ وتحفيزه ومدته بالطاقة للقيام بفعل ما كالكلام أو أي فعل حركي.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن طريقة كل من د. بيرارد و توماتس، قد تحتاج إلى المزيد من الوقت والجهد لدى استخدامها فعلياً مع حالات التوحد، وقد لا تفيد أي من تلك الطريقتان مع جميع الحالات.

ثانياً: تسهيل الاتصال Facilitated Communication

تعتبر طريقة تسهيل الاتصال من الطرق العملية التي ظهرت في السنوات القليلة الماضية وقد أثارت الكثير من الجدل حولها حول إمكانية تطبيقها واستخدامها مع جميع الأطفال الذين يواجهون صعوبات في النطق والتعبير عما بداخلهم، وحول إمكانية



استخدامها فعليا مع الأطفال المتوحدون، وما يزال هذا الجدل ساريا وحتى وقتنا هذا. وتتألف تلك الطريقة من المدرب "Facilitator"، والذي يساند إصبع أو يد أو معصم أو كتف المتدرب على الإشارة أو الضغط على مفتاح من مفاتيح آلة الطباعة أو كمبيوتر أو أي وسيلة اتصال أخرى. ومن خلال التدريب واستمرار المحاولة والخطأ، يستطيع المتدرب الذي لم يكن مسبقا قادرا على التواصل مع الغير، فانه يستطيع القيام بذلك الآن من خلال كتابة وطباعة الأحرف والكلمات، إذا فالمدرب هو الشخص الذي يساعد المتدرب على الاتصال وإتاحة الفرصة أمامه لجعل الاتصال أكثر سهولة.

وقد يبدأ التدريب من خلال قيام المدرب بمسك إصبع المتدرب وجعله يضغط على حرف ما في آلة الطباعة أو الإشارة إلى حرف ما في لوحة الأحرف الأبجدية. وبعد العديد من المحاولات والتدريب، ينتقل المدرب إلى مسك معصم اليد وتحريكه لجعل المتدرب يضغط على الحرف الذي يريده، ومن ثم الانتقال إلى تحريك اليد بأكملها حتى الوصول إلى المرحلة التي يقوم بها المتدرب بطباعة الكلمة أو الجملة التي يريد أن يعبر عنها بمجرد لمس المدرب لكتفه، وهكذا حتى الوصول إلى المرحلة التي يستطيع المتدرب التعبير عما يريد أن يقوله بنفسه من خلال وسيلة الاتصال تلك دون الحاجة إلى مساعدة أو تنبيه من الغير.

وتتيح تلك الطريقة الفرصة للأشخاص المتوحدون في التعبير ولأول مرة عما يضايقهم وما يريدون وما يشعرون به. وقد لا تنجح تلك الطريقة مع كل الأطفال المتوحدون كما أنها قد لا تسير بنفس السرعة والتحسن من طفل إلى آخر، وتحتاج إلى مدرب متمرس في تلك الطريقة أخذا في الاعتبار طبيعة وخصائص الشخص المتوحد وضعف المهارات الحركية الدقيقة أو الصغيرة عنده مقارنة مع قدرته على أداء المهارات الحركية الكبيرة، كما يجب أن يتم تغيير المدرب كل مدة وذلك للمحافظة على مصداقية التدريب والتأكد من أن الأحرف والكلمات التي تصدر عن المتدرب صادرة منه وحده وليست نتيجة لتدخل المدرب. كما يجب أن يجري تقييم لتلك الطريقة من فترة لأخرى للتأكد من مدى أم عدم استفادة المتدرب من التدريب.

وكما ورد ذكره سابقا أن طريقة تسهيل الاتصال طريقة حديثة العهد وما يزال الجدل ساريا حولها إلى الآن، فهناك العديد من الدراسات والأبحاث التي أيدت تلك الطريقة وظهرت نتائجها الفعالة، وهناك أيضا العديد من الدراسات والأبحاث الأخرى



التي رفضت ولم تؤيد أبدا تلك الطريقة وشككت في مصداقيتها، ولذلك تحتاج تلك الطريقة إلى المزيد من الوقت والدراسة والأبحاث للتأكد من فعاليتها ومصداقيتها.

رابعاً: العلاج باستخدام الموسيقى

يستخدم العلاج الموسيقي في العديد من المواقف التعليمية المختلفة مع الأطفال المتوحدين، فقد يستخدم في تعليم جوانب معرفية، أو أثناء التدريب على مهارات الحياة الأساسية، كما يمكن تقديم العلاج الموسيقي بصورة منفصلة، فقد ثبت أن للموسيقى تأثير كبير على العديد من الأطفال المتوحدين، وقد تستخدم الموسيقى أحياناً كتعزيز لذي قيام الطفل بالسلوك المناسب.

خامساً: المهارات الحركية

تعتبر المهارات الحركية من الجوانب الهامة لدى الطفل لتمكينه من القيام بأمر حياته اليومية المختلفة بالشكل السليم، ولما كان الطفل المتوحد يقوم ببعض أشكال السلوك الحركي الذي قد يعوق من قدرته التعليمية مثل سلوك الرقبة أو الأرجحة باليدين والأصابع، أو التصفيق المتواصل، أو القفز، أو المشي على أطراف الأصابع، أو السلوك التشنجي للأطراف أو الرقبة وغيرها من الحركات المختلفة التي يقوم بها الطفل المتوحد، ولذلك كان لا بد من الاهتمام بهذا الجانب وتعديله بأساليب مختلفة مثل:

١- أساليب تعديل السلوك وما تحتويه من استراتيجيات التعزيز بمختلف أشكاله سواء تعزيز سلبي أم إيجابي، مما يساعد على تقليل حدوث السلوك الشاذ تدريجياً وإحلال السلوك المرغوب فيه محله.

٢- العلاج الطبيعي، وتفيد تلك الطريقة مع الأطفال الذين يظهرون سلوك التشنج بشكل متواصل ومتكرر، كما تفيد في تعديل وإعادة تكييف بعض العضلات والعظام إلى وظيفتها أو وضعها الطبيعي بعد طول استخدام خاطئ لها نتيجة لقيام الطفل المتوحد بنفس السلوك الحركي بشكل متواصل ومتكرر مثل تحريك الرأس إلى الأمام والخلف بشكل متواصل وما ينتج عن ذلك من مشاكل مختلفة في عظام الرقبة... الخ.

٣- البرنامج الرياضي مثل الوقوف والجلوس والمشي والركض والقفز وغيرها من المهارات الحركية المختلفة، وتفيد تلك البرامج مع حالات التوحد الذين يعانون من



السمنة كما أن الرياضة تتيح الفرصة لتفريغ الطاقات الحركية الموجودة لديهم.

سادسا: مهارات الاستقلالية (العناية بالذات)

تعتبر المهارات الاستقلالية من أهم المهارات التي يجب التركيز عليها في تدريب وتعليم الأطفال المتوحدين، بل أنها أكثر أهمية من المهارات الأكاديمية، لأنه في حالة تدني القدرات العقلية تصبح مهارات العناية بالذات أهم من غيرها خصوصا مع حالات التوحد الشديدة، وذلك لمساعدة الطفل المتوحد مستقبلا على الاعتماد على نفسه وإيصاله إلى أقصى ما لديه من قدرات في مختلف الجوانب.

وتعتبر خطة التعليم الفردية الأداة الرئيسية إلى يستخدمها المدرس في وضع وتحديد الأهداف وتحديد الطرق والأساليب المتبعة لتحقيقها ومعايير تقييمها، والشكل التالي يوضح نموذج للخطة التعليمية الفردية.

نموذج الخطة التعليمية الفردية (IEP) Individual Education Plan		
الاسم:		
التاريخ:		
تاريخ الانتهاء:		
تاريخ البداية:		
الهدف التعليمي:		
الاهداف التعليمية الفرعية	المواد المستخدمة	الاسلوب التعليمي تبعا لطرق تعديل السلوك



ويستخدم المعلم عدد من الطرق والأساليب لتعليم والتدريب على المهارات الاستقلالية مثل أساليب التعزيز المختلفة والتقليد والتمثيل، والغناء، وأسلوب تحليل المهارة والتسلسل في التعليم من السهل إلى الصعب، والصور والتلفزيون والأدوات والمجسمات المختلفة... وغيرها من الأساليب العلمية التربوية المتبعة لإيصال الطفل إلى تحقيق الهدف وإتقان المهارة التي يتدرب عليها، وتشمل تلك المهارات عدد من السلوكيات الأساسية التي يقوم بها الطفل في حياته اليومية بشكل مستقل، وفيما يلي ذكرًا لبعض تلك المهارات:

- ١- تناول الطعام واستخدام أدوات المطبخ
- ٢- الدخول إلى الحمام
- ٣- غسل اليدين
- ٤- لبس الحذاء
- ٥- غسل الأسنان
- ٦- ترتيب غرفته
- ٧- اللبس والخلع
- ٨- تنظيف المائدة
- ٩- إعداد الطعام
- ١٠- غسل الأطباق

وفيما يلي وصفًا لتعليم مهارة من تلك المهارات والطرق والأساليب المتبعة لتحقيق ذلك:

* مهارة غسل الأسنان باستخدام الفرشاة

من أجل الوصول إلى أداء ناجح لمهارة غسل الأسنان باستخدام الفرشاة، يقوم مدرس التربية الخاصة في صياغة تلك المهارة على شكل هدف تعليمي ثم تحديد الطرق والأدوات والأساليب التربوية المتبعة في تحقيق هذا الهدف وتوضيح معايير الحكم على نجاح الطفل في أداء تلك المهارة، ويمكن صياغة الهدف بالشكل التالي:

الهدف التعليمي : أن ينظف الطفل أسنانه باستخدام الفرشاة والمعجون ثم يغسل



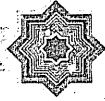
فمه بالماء عندما يطلب منه ذلك بدون مساعدة وفي محاولتين ناجحتين يوميا ولمدة ثلاث أيام متتالية.

المواد والأدوات المستخدمة: فرشاة الأسنان، معجون الأسنان، فوطة لتجفيف الفم، فنجان ماء لغسيل الفم بعد الانتهاء.

الطريقة أو الأسلوب: أسلوب تحليل المهارة إلى عدة خطوات وبشكل متسلسل، بحيث يتم تعزيز الطالب في كل خطوة يقوم بها بأداء السلوك المناسب وتعزيز كل محاولة يقوم بها الطالب في التقرب من أداء السلوك المطلوب لأداء المهارة بالإضافة إلى استخدام طريقة الصور أو التلفزيون أو أن يستخدم المعلم طريقة التمثيل والتقليد للطالب حتى يقوم الطفل بتقليد المعلم في أداء جميع خطوات المهارة، ويمكن تقسيم المهارة السابقة إلى الخطوات التالية:

- أن يتوجه الطفل إلى خزانته عندما يطلب منه ذلك
- أن يقوم بفتح الخزانة عندما يطلب منه ذلك
- أن يحضر فرشاة الأسنان والمعجون الخاص به عندما يطلب منه ذلك
- أن يتوجه إلى المغسلة ويقف أمامها
- أن يفتح المعجون ويضع بعضا منه على الفرشاة
- أن يعيد إغلاق علبة المعجون
- أن يقوم بوضع الفرشاة على أسنانه وتحريكها لغسل أسنانه بالشكل المطلوب
- أن يقوم بغسل أسنانه بالماء باستخدام الكوب حين الانتهاء.
- أن يقوم بغسل الفرشاة من آثار المعجون
- أن يقوم بتجفيف فمه باستخدام الفوطة.
- أن يقوم بإرجاع المعجون والفرشاة إلى مكانهم في الخزانة.
- أن يقوم بإغلاق الخزانة والعودة إلى مقعده.

معيار الحكم على نجاح الطالب في أداء المهارة: إذا قام الطالب بأداء تلك المهارة بالشكل المطلوب وبنفسه بدون مساعدة من الآخرين مرتين متتاليتين حين يطلب منه ذلك ولمدة ثلاث أيام متتالية، عندئذ يمكن الحكم على نجاحه في أداء تلك المهارة وبالتالي التوجه إلى تعليم مهارات أخرى ووضع الأهداف والأساليب المناسبة لادائها من قبل الطفل.



سابعاً: المهارات الأكاديمية

تعتبر المهارات الأكاديمية من المهارات الهامة بالنسبة لكافة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة لتمكينهم من الاعتماد على النفس والقيام بأمور حياتهم اليومية بالشكل المناسب، وبالنسبة للأطفال المتوحدون فإن المهارات الأكاديمية مهمة أيضاً ولكنها ليست بنفس درجة الأهمية مقارنة مع المهارات الاستقلالية والاعتماد على النفس، والسبب في ذلك يعود إلى اعتماد المهارات الأكاديمية على القدرة العقلية للطفل، آخذين بالاعتبار تدني القدرة العقلية لدى نسبة كبيرة من الأطفال المتوحدون، ولذلك تعتبر المهارات الاستقلالية المهارات الأساسية في منهاج الأطفال المتوحدون.

وتشمل المهارات الأكاديمية تعليم وتدريب الطفل على مبادئ الكتابة والقراءة والحساب، مثل التعرف على بعض الكلمات واسماء الأشياء مثل أن يقوم الطفل بالإشارة إلى اسمه من بين مجموعة من الأسماء الموجودة أمامه على بطاقات مختلفة، أو أن يشير إلى صورة " الكرسي من بين عدة صور حين يطلب المعلم منه ذلك، أو أن يلفظ الطفل كلمة " قلم " حين يشير المعلم إلى القلم بالاستفهام أو حين يشير إلى صورة القلم بالاستفهام... وهكذا، وتشتمل مهارات الحساب أمور ومبادئ أولية وأساسية مثل التعرف على الأعداد ونطقها، والتعرف على وحدات وأجزاء النقود، التعرف على الألوان، الأشكال الهندسية، المتضادات مثل طويل وقصير أو فوق وتحت... الخ، التدريب على بعض الإشارات مثل إشارة اليمين واليسار... الخ.

أي أن المهارات الأكاديمية يجب أن تركز على تقديم المعلومات الأولية والعامة والتي سيحتاج إليها الطفل المتوحد في حياته المستقبلية ولا ينصح بالتعمق في تعليم الطفل تفاصيل العمليات الحسابية أو القراءة أو الكتابة خصوصاً مع حالات التوحد الشديدة.

ثامناً: برنامج تنظيم الروتين

من البرامج التي أثبتت فعاليتها من خلال العمل مع الأطفال المتوحدون هو برنامج الروتين الذي اعتمد في الأساس على الخاصية التي يتميز بها العديد من الأطفال المتوحدون وهي حب الروتين ورفض التغييرات التي تحدث في البيئة، فقد أشارت العديد من الدراسات أن الطفل المتوحد يتعلم ويتجاوب بشكل أفضل إذا حافظنا على نفس البرنامج وبنفس النظام وبنفس البيئة يومياً، فالروتين هنا يساعد الطفل على الاستيعاب والفهم والاعتماد على النفس، ويشمل برنامج تنظيم الروتين الأمور التالية:



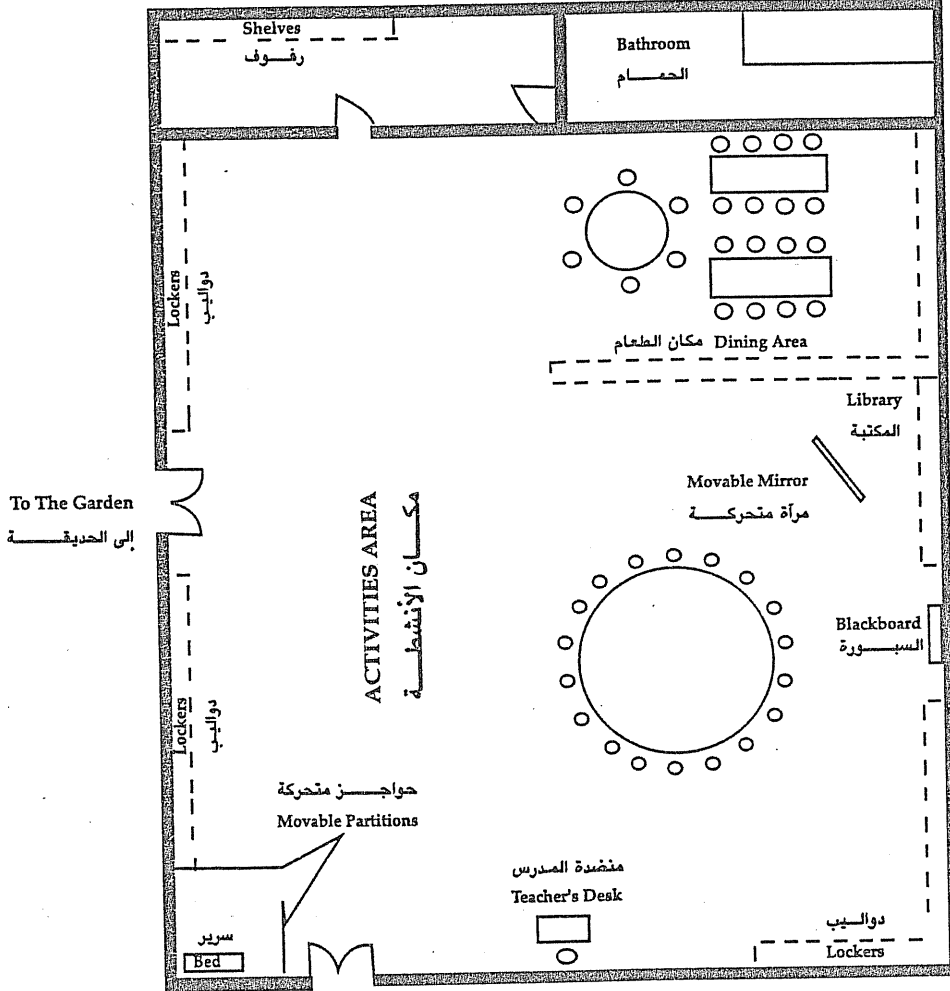
أولاً: التنظيم البيئي Physical Structure : ويقصد بالتنظيم البيئي المحافظة على وضع ومكان الأشياء في نفس المكان وبنفس الطريقة واتباع نفس التسلسل في تعليم المهارات مثل تمييز مكان محدد داخل غرفة الفصل للعب، ومكان آخر للعمل، ومكان آخر للأكل... وهكذا، ويجب أن يعرف الطفل بمعنى البداية والنهاية من المهمة التي يقوم بأدائها وأن نشعره بذلك.

ثانياً: الجدول اليومي Daily Schedule : ويقصد هنا إتباع نفس البرنامج يوميا ونفس التسلسل في تقديم المهارات الواحدة تلو الأخرى، فمثلا أن يبدأ اليوم الدراسي بجلوس الطفل في مكان العمل وتعليمه مهارة ما ثم الانتقال إلى مكان الأكل لبعض الوقت، ثم العودة إلى مكان العمل، ثم الانتقال إلى مكان اللعب... وهكذا، لأن هذا التسلسل يساعد الطفل على الفهم والاستيعاب بشكل أفضل، ويمكن تمييز مناطق العمل ببعض الألوان مثل أن نجعل مكان الأكل باللون الأحمر، ومكان اللعب باللون الأزرق... وهكذا، ونقوم باستخدام بطاقات بتلك الألوان بحيث يستجيب الطفل بالاتجاه إلى المكان الذي يمثل لون البطاقة التي يقوم المعلم بإظهارها له والاستمرار بهذا السلوك إلى أن يقوم الطفل بعد عدة محاولات متتالية ومع مرور الأيام بالتوجه بنفسه دون نظام البطاقات إلى المكان المفروض حسب التسلسل المعمول به حين انتهائه من أداء المهارة في المكان السابق... وهكذا، ويمكن أيضا أن يستخدم المعلم صور تميز تلك الأماكن ويتوقع من الطالب التوجه إلى المكان الذي يمثل تلك الصورة، أو يستخدم بعض الكلمات أو الأشياء المادية للإشارة والرمز إلى المهارة أو المكان التالي لبدأ العمل به.... وهكذا.

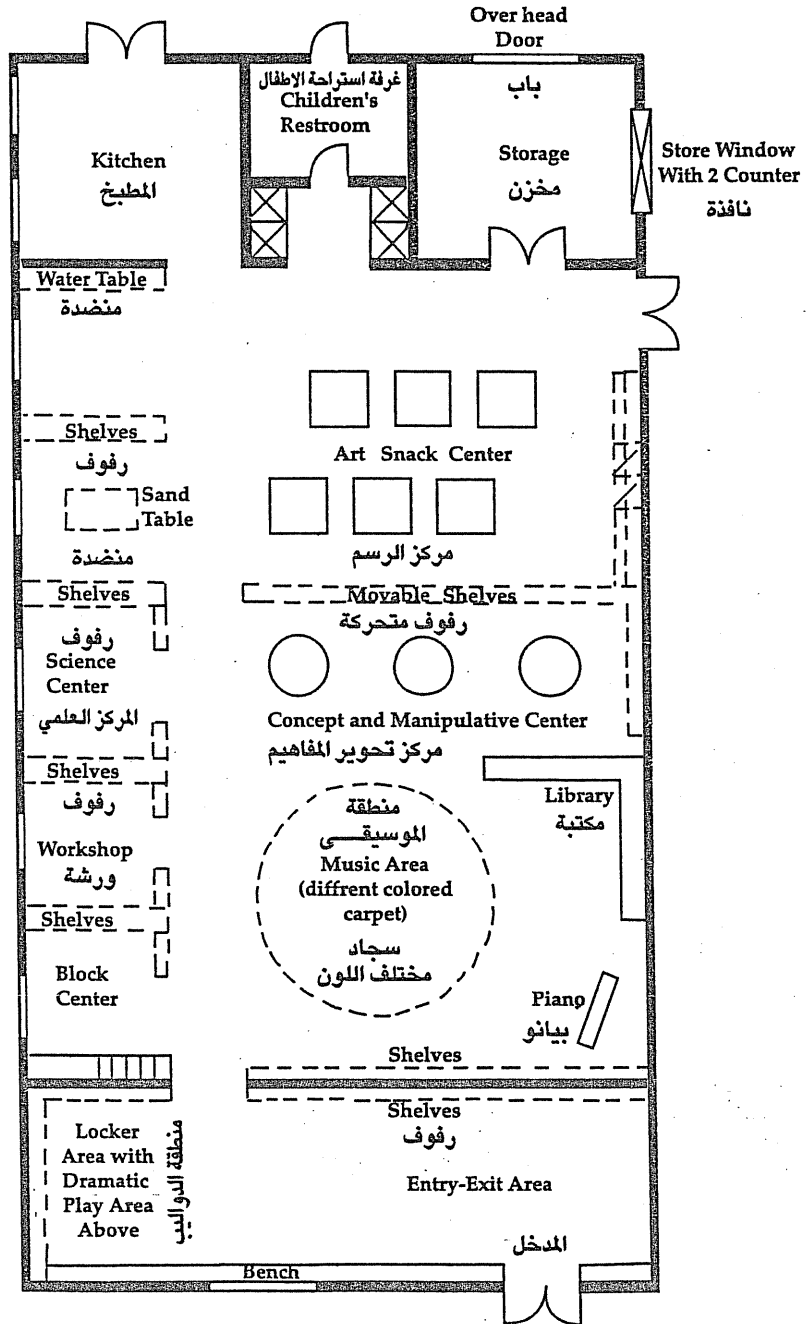
ثالثاً: نظام العمل الفردي Individual Work System : ونقصد هنا أن يقوم المعلم بتحديد المهارة التي سيتدرب عليها الطفل و أين يبدأ بها و كيف يقوم بها و ماذا يفعل و متى تنتهي، بحيث يقوم المعلم بإتباع نظام واضح ومفصل في تعليم الطفل المهارات المختلفة مثل استراتيجية تحليل المهارة الذي يجزئ المهارة إلى عدة استجابات تتسلسل من السهولة إلى الصعوبة وتتجه بشكل متدرج إلى إتقان تعلم المهارة وما يتضمن ذلك من أساليب تعديل السلوك والتعزيز بمختلف أشكاله.



والأشكال رقم (٤ و ٥) يوضحان بعض الاقتراحات لتنظيم العمل الصفّي:



شكل رقم (٤)



شكل رقم (٥)



تاسعا: مهارات السلامة والأمن

تعتبر مهارات السلامة والأمن من المهارات الأساسية والمهمة لتعليمها للأطفال ذوي الحاجات الخاصة بغض النظر عن إعاقاتهم، ولكنها اشد أهمية لتعليمها للأطفال المتوحدون أخذين في الاعتبار طبيعة الطفل المتوحد والعزلة النفسية التي يعيش بها وعدم شعوره بمن حوله وبالبيئة بشكل عام من حوله وعدم وعيه للأخطار المختلفة في بيئته فمثلا: قد يقوم الطفل بقطع الشارع بدون مبالاه وبغير وعى لحركة السيارات في الشارع وقد يجلس في منتصف الشارع كسلوك غير واعي للخطر المحقق به.

وتشتمل مهارات السلامة توعية الطفل لاشارات الطريق وكيفية عبور الشارع ويشمل البرنامج أيضا توعية الطفل لبعض المخاطر الأخرى مثل تجنب الوقوع في الحفر، وعدم اللعب بالأدوات الحادة، والابتعاد عن النيران والدخان،.... الخ، وللقيام بذلك يقوم المعلم بإتباع عدة أساليب وطرق لتعليم الطفل تلك المهارات من خلال استخدام الصور والبطاقات التي توضح نتائج قطع الطريق بدون انتباه، ومن خلال استخدام أسلوب التمثيل والتقليد والإيماء الذي يقوم به المعلم أمام الطالب لكي يقوم بتقليد نفس الاستجابات واستخدام التعزيز في كافة مراحل العملية التعليمية وغيرها من الأساليب المختلفة التي توصل الطفل إلى تحقيق هدف توعيته لأمر السلامة والأمن.

عاشرا: مهارات ترفيهية

لقد أثبتت العديد من الدراسات أن المهارات الترفيهية ضرورية للأطفال المتوحدون لما توفره من عناصر البهجة والسرور وتوفير خبرات حياتية جديدة، بالإضافة إلى ما تنتجه تلك المهارات من فرص للتفاعل الاجتماعي واقامة تواصل وعلاقات اجتماعية من خلال الاختلاط مع الآخرين من الأطفال العاديين وبالتالي توفير نماذج لتقليد اللفة وتعلمها، وتشمل تلك المهارات إقامة المعارض والمسابقات المختلفة، واقامة الحفلات بمختلف أنواعها داخل وخارج المدرسة، والقيام ببعض الرحلات وعمل المخيمات المشتركة بين الأطفال المتوحدون والعاديون.

وفى دراسة تجريبية بإقامة مخيم صيفي لمدة ثلاث أسابيع للأطفال العاديين والمتوحدون معا، أظهرت تلك الدراسة نتائج إيجابية في العديد من الجوانب، فقد أظهرت



النتائج أن سلوك الأطفال المتوحدون تحسن في عدة جوانب مثل الاعتماد على النفس مثل غسل الأسنان باستخدام الفرشاة، وتنظيف الوجه وترتيب الطاولة واستخدام أدوات الأكل.. الخ، كما أدت تلك التجربة إلى تحسن اللغة لدى الأطفال المتوحدون فقد زادت مفرداتهم اللفظية وغير اللفظية باستخدام الإشارة، ومن نتائج تلك الدراسة أيضا أنها أدت إلى التقليل من السلوكيات الشاذة غير المرغوبة مثل عض اليد واللعب بالأذن وسلوك الأرجحة أو الررفة باليدين.. الخ.

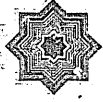
أحد عشر: المهارات المهنية المختلفة

إن الهدف من البرامج التربوية المختلفة التي تقدم خدماتها للأطفال المتوحدون هي إيصالهم إلى أقصى ما لديهم من قدرات مختلفة في شتى المجالات وبالتالي تمكينهم من الاعتماد على النفس، ولذلك تضمنت برامج التربية الخاصة الجانب المهني المتمثل في تدريب الطفل على حرفة أو مهنة ما حسب قدراته وطاقاته الخاصة ليتمكن مستقبلا من العمل في مجال تلك المهنة والمساهمة في الإنفاق على نفسه والشعور بالإنتاج وبالأهمية الذاتية.

وتعتبر الخدمات المهنية المرحلة الثالثة التي يمر بها الطفل ذو الحاجات الخاصة في برامج التربية الخاصة والتي تبدأ بتقديم الخدمات التربوية التدريبية المختلفة ومن ثم ينتقل الطفل إلى المرحلة الثانية وهي مرحلة التهيئة المهنية التي يتم من خلالها الكشف عن ميول وقدرات الطالب على تعلم مهنة أو حرفة ما كل حسب قدراته وطاقاته من خلال تهيئته للتدريب على تلك المهارة وإعطائه المبادئ الأساسية للقيام بها ومن ثم ينتقل الطالب إلى المرحلة الثالثة وهي مرحلة التأهيل المهني التي تتضمن مزاولة والتدريب العملي على تلك الحرفة أو المهارة وبالتالي تهيئته لمزاولة تلك المهنة لاحقا في المؤسسات والشركات المختلفة في المجتمع.

وتشتمل تلك المهارات على أمور مثل صناعة وأعمال القش المختلفة من سلال وأثاث.. الخ، أو صناعة النول (السجاد بمختلف أحجامه وألوانه)، أو مهنة النجارة أو الخياطة... وغيرها من المهن اليدوية الحرفية المختلفة والمتنوعة في هذا المجال.

ويتبع نظام تحليل المهارة وتقديمها للطالب بشكل متسلسل واستخدام نفس مبدأ تحليل المهارة إلى عدة أجزاء وتقديم التعزيز المناسب في كل مرة يقوم بها الطفل بأداء



السلوك المناسب وهكذا إلى أن يتقن الطالب تلك المهنة، وقد تقتصر تلك المهن على بعض الأمور البسيطة جدا والتي لا تحتاج إلى جهد كبير مثل التغليف أي وضع بعض الأشياء في الكرتونه وإغلاقها، أو تركيب بعض القطع الناقصة من بعض الأشياء وغيرها من الأعمال التي لا تحتاج إلى قدرات عقلية عالية للقيام بها.

إن الطفل المتوحد وبكل بساطة يستطيع القيام بأمر بسيطه ويريد القيام بها إذا وجد المساعدة والدعم من الآخرين فهو يريد أن يعرف أين وماذا ومتى وكيف ، فهو قادر على التعلم ولكنه غير قادر على ضبط قدرته على التعلم وغير قادر على التعامل مع الأمور المختلفة مثل الوقت، ولذلك فهو بحاجة إلى خدمات التربية الخاصة التي تساعد على التعلم والتعامل مع أمور حياته المختلفة بأفضل ما لديه من قدرات كل حسب حالته. (انظر آخر الكتاب للحصول على قائمة ببعض العناوين للأفلام التعليمية وغيرها في مجال التوحد).

الفصل السادس

قضايا عامة وتوصيات



11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



الفصل السادس

قضايا عامة وتوصيات

على الرغم من أن نسبة انتشار الأفراد المصابون باضطراب التوحد تعتبر من اقل النسب انتشارا مقارنة مع فئات الإعاقة الأخرى، إلا أن هذا لا يلغي حقهم في الحصول على خدمات التربية الخاصة، كما انه لا يلغى واجب المجتمع في تقديم تلك الخدمات لهم والمتمثلة في برامج وخدمات التربية الخاصة المختلفة، إلا انه في حقيقة الأمر ومما يدعو إلى الأسف أن تلك الخدمات لا يتم تقديمها كما يجب وبالشكل المناسب الأمر الذي أثار غضب وسخط العديد من أولياء أمور الطلاب المتوحدون لعدم وجود مصادر ومؤسسات متخصصة في المجتمع (الدول العربية) ترعى حقوقهم وحقوق أبنائهم في الحصول على تلك الخدمات المناسبة.

فقد يقول العاملون في المجال أن تلك الفئة تأخذ حقها من تلك الخدمات جنبا إلى جنب مع فئات الإعاقة الأخرى مثل الأطفال المعاقون عقليا، والمضطربون انفعاليا، وذوى صعوبات التعلم.. الخ، وبالفعل فلو نظرنا إلى مؤسسات ومراكز التربية الخاصة المنتشرة في المجتمع فأننا نجد نسبة جيدة من الأطفال المتوحدون متواجدين في مراكز ومؤسسات التربية الخاصة ويتلقون خدمات التربية الخاصة ولكن ليس كما يجب بل بطريقة عشوائية غير منظمة وغير متخصصة.

فبعد طول تجربة وخبرة في التعامل مع تلك الفئات في مراكز التربية الخاصة إلى جانب الأطفال المعاقين بكافة إعاقاتهم، أدرك العاملون في المجال واعترفوا بعجزهم عن تقديم تلك الخدمات وحاجتهم إلى برامج وخدمات أكثر خصوصية للتعامل مع تلك الفئات وبالتالي الحاجة إلى الكوادر المتخصصة علميا وعمليا والراغبة فعلا في التعامل مع حالات اضطراب التوحد.

قضية أخرى تواجه الأطفال المتوحدون وأسرتهم هي قلة المراجع والدراسات والأبحاث في مجال اضطراب التوحد في المجتمع المحلي وعدم معرفة الأهل في كيفية الحصول على المعلومات اللازمة حول وضع طفلهم وكيفية التعامل معه.

فقد تتواجد الكتب والأبحاث التي تتحدث وتتناول بالتفصيل معلومات عن الأطفال



ذوى الحاجات الخاصة بمختلفة إعاقاتهم، إلا أن الوضع ليس كذلك بالنسبة إلى الأطفال المتوحدون واسرهم، فما زالت العديد من المعلومات والاستفسارات مبهمة وغير واضحة لدى أسر الأطفال ويريدون لها حلاً أو جواباً، وكذلك هو الحال بالنسبة للمدرسين أو القائمين على تدريس الأطفال المتوحدون والتعامل معهم، ولذلك يفضل معظم العاملين في الميدان إلى التعامل مع فئات الإعاقة الأخرى دون التوحد لما يحيط بها من غموض وعدم توفر المراجع والخلفية العلمية الواضحة لديهم عن الموضوع، بالإضافة إلى الخصائص العامة للأفراد المتوحدون التي تجعل البعض لا يحبذ العمل معهم.

قضية أخرى تعتبر هامة جداً في مجال التربية الخاصة بشكل عام ومع الأطفال المتحدون بشكل خاص وهي الكشف المبكر عن حالات اضطراب التوحد وتوفير مراكز ومؤسسات للتربية الخاصة المبكرة، ففي العديد من المجتمعات ما زالت قضية الكشف المبكر عن الإعاقات المختلفة من الأمور التي لم تلقى التوظيف الفعلي لها، فقد أثبتت العديد من الدراسات والأبحاث والخبرة الميدانية في هذا المجال دور التربية الخاصة المبكرة في تقليل الآثار السلبية الناتجة عن الإعاقة والتقليل من تأثيرها على وضع الطفل، مقارنة مع النتائج الإيجابية لدى الكشف المبكر عن وجود مشكلة ما لدى الطفل وبالتالي المبادرة بوضع الخطط والبرامج العلاجية المختلفة

القضايا الأخرى المتواجدة في هذا المجال، عدم وجود، أو قلة وجود أدوات القياس والتقييم المقننة بطريقة موضوعية علمية لاستخدامها في حالات التقييم والتشخيص للأطفال المتوحدون.

وبالفعل فإن فئة الأطفال المتوحدون واسرهم يعانون من قلة أو عدم وجود أدوات القياس والتشخيص المناسبة والمقننة لكل مجتمع حسب طبيعته، فما زالت العديد من مؤسسات التربية الخاصة والعاملين في الميدان يستخدمون مقاييس أجنبية غير مطورة وغير معدلة أو كيفية للتعامل مع مجتمعهم المحلي وبالتالي فهي غير صالحة وغير صادقة في نتائجها، وإنما يكتفون بأخذها وترجمتها إلى اللغة العربية ومن ثم يقومون باستخدامها مع حالات الأطفال المتوحدون، وبالتالي هناك حاجة ملحة وكبيرة إلى تعديل وتكييف بعض تلك المقاييس لاستخدامها مع مجتمعاتنا المحلية، بالإضافة إلى تطوير عدة أدوات للقياس والتقييم والتي تقيم الجوانب المختلفة لدى الطفل، بحيث تكون موضوعية وصادقة وثابتة في فقراتها وطريقة تطبيقها وبالتالي الحصول على



نتائج علمية دقيقة وواضحة عن وضع الطفل من كافة الجوانب. ونظرا لان موضوع التوحد من المواضيع الجديدة والتي لم تطرح كثيرا في الكتب والدراسات والأبحاث المختلفة بطريقة تفصيلية، وبناء على ذلك تظهر الحاجة إلى وضع وتخطيط البرامج العلاجية والتربوية المختلفة التي تتناسب مع كل طفل على حدا بحيث يتم تجريب تلك الخطط والبرامج والتأكد من فعاليتها ومن إمكانية استخدامها لتدريب وتعليم الطفل المتوحد بالإضافة إلى التنويع كما وكيفا في تلك البرامج بحيث تغطي كافة الأبعاد والجوانب لدى الطفل.

ومن القضايا الأخرى التي تواجه الطفل المتوحد واسرته هي قضية الإرشاد الأسري للأهل والطفل معا. فإذا اعتبرنا ضرورة تقديم خدمات الإرشاد المتنوعة إلى الأطفال ذوى الحاجات الخاصة واسرهم، فالأمر أكثر ضرورة لدى الأطفال المتوحدون واسرهم في الحصول على الدعم والاستشارة والمعلومات المختلفة من خلال خدمات الإرشاد الأسري وهو الأمر الذي لا يتوفر لدينا في مجتمعنا المحلي وقد يعود ذلك إلى نقص الكفاءات العلمية للعاملين في الميدان خصوصا للعاملين مع حالات التوحد مما يترتب عليه نقص في تلك الخدمات. فهناك حاجة ملحة إلى تهيئة وتدريب الكوادر القادرة على تقديم خدمة الإرشاد الأسري للأطفال المتوحدون واسرهم.

من القضايا الأخرى في هذا الخصوص، هي قلة عمل الندوات والمحاضرات التي تتناول موضوع التوحد بشكل أساسي وموسع من كافة جوانبه وما يترتب على ذلك من جهل المجتمع بوجود وبوضع تلك الفئة في المجتمع، بالإضافة إلى عدم وجود فرص للحصول على المعلومات وتبادل الآراء بين العاملين في الميدان وبين الأسر المختلفة التي تعاني من وجود طفل متوحد لديها ويقلل من فرص طرح بعض القضايا والآراء التي قد تسهم في حل وتناول العديد من الأمور الملحة في قضية الطفل المتوحد.... وغيرها من الأمور التي تساعد بشكل إيجابي في تناول قضية الطفل المتوحد إذا توفرت تلك الندوات والمحاضرات ولا شك أن للإعلام دور كبير في هذا المجال من تلفزيون وإذاعة... الخ، وما يترتب على ذلك من توفر عنصر التوعية والإرشاد في هذا المجال.

ويعتبر عدم معرفة أسر الأطفال ذوى الحاجات الخاصة بمصادر وهيئات المجتمع التي تقدم الخدمات لهم ولأبنائهم من القضايا الهامة في هذا المجال، فكثيرا ما يرتبك أهالي الأطفال ذوى الحاجات الخاصة عندما يكتشفون أن طفلهم لديه مشكلة ما،



فقد يحтар الأهل ولا تتوفر لديهم المعلومات حول الخطوات التي يجب أن يتبعوها وأين وكيف، أين يبدون والى من يتجهون بالترتيب وهكذا، وهنا يأتي دور الإعلام ودور مكاتب التربية الخاصة المتخصصة في تقديم المعلومات عن المؤسسات والهيئات والأفراد الذين يقدمون خدماتهم في هذا المجال وتوضيح الطرق والخطوات الواجب إتباعها من قبل الأهل حين اكتشافهم لمشكلة الابن.

ولابد من الإشارة إلى بعض الأمور والاقتراحات العامة في هذا المجال والتي تساعد المختصين في العمل مع الأطفال المتوحدون واسرهم ومساعدتهم للحصول على الخدمات التي يحتاجونها وفقا لوضع طفلهم، ويمكن ذكر تلك المقترحات في النقاط التالية:

- ١- تأكد من تضمن الأهل ومشاركتهم في كل ما تقوم به خطوة بخطوة بحيث يكونوا على علم مستمر بما تقوم به مع طفلهم ومعهم وبكيفية القيام به.
- ٢- قم بعمل تنظيم خطة عامة وشاملة، وقدم للأهل اقتراحات حول كيف يتعايشون مع المشكلة يوم بيوم، وكيف يتعايشون مع حاجات طفلهم اليومية تبعاً لقدرات الأسرة، بالإضافة إلى إعلامهم بمصادر المجتمع ذات العلاقة بالتوحد. دع الأهل يعرفون ويشعرون بأنك تقدم تعديلات على التنظيم الذي عملته إذا لم يسير أي عنصر بها كما يجب.
- ٣- قم بقدر الامكان بتضمن الأهل كأعضاء أساسيين في عملية التقييم، وطرق التدريس المتبعة لطفلهم، فان ذلك سيوفر فرصاً لمراقبة كيف يتفاعل الطفل مع الوالدين وبالعكس.
- ٤- كن على إطلاع دائم ومعرفة مستمرة بكل عناصر ومصادر المجتمع، وقم بتوجيه الأهل إلى الطريقة لحصولهم على ما يحتاجون إليه.
- ٥- قم بكتابة التقارير بشكل مستمر عن وضع الطفل بلغة واضحة مبسطة.
- ٦- قم بإعطاء نسخة من تلك التقارير إلى الأهل للإطلاع عليها والاستفادة منها لمعرفة تقدم و وضع طفلهم بشكل متواصل وبالتالي يستطيعون تقديم تلك المعلومات إلى الأشخاص الآخرين المتواجدين بشكل مستمر حول الطفل.
- ٧- تأكد من أن الأهل قد فهموا انه لا يوجد تشخيص نهائي أو تشخيص واحد لا يتغير لوضع الطفل، وبأن التسمية التي أطلقتها على طفلهم ليس إلا لهدف تسهيل التعاون



والاتصال بين المختصين العاملين مع الطفل.

٨- ساعد الآباء على التفكير بالحياة مع هذا الطفل بنفس الطريقة التي يفكرون بها بالحياة مع أطفالهم الآخرين، وأشعارهم بأنك موجود دائما لمساعدتهم إذا احتاجوا إلى أي مساعدة في أي مشكلة.

٩- تأكد من أن الوالدين قد فهموا وادركوا قدرات طفلهم وبالاضطراب أو الإعاقة التي يعاني منها، وما يستطيع الطفل القيام به وما لا يستطيع القيام به.

١٠- كن صريحا مع الوالدين حول المعوقات التي سيواجهونها في صراعهم للحصول على تلك الخدمات وعزز الشعور لديهم بحقهم بالحصول على تلك الخدمات وان الأمر ليس بالهين وان لا يتوقع الوالدين أن الخدمات ستأتي إليهم إذا لم يسعوا من أجلها.

١١- وضح للأهل أن العاملين في المجال من أطباء ومدرسين وأخصائيين أو حتى أسر أخرى قد لا يفكرون بطريقة إيجابية أو يشعرون بوضع طفلهم بطريقة إيجابية، فقد يواجه الأهل نظرات واتجاهات سلبية أحيانا من المجتمع بشكل عام، وهنا يكون دورهم في تغيير اتجاهات وتوقعات الناس في المجتمع بشكل عام عن أطفالهم المتوحدون.

وفي حقيقة الأمر هناك العديد من القضايا التي من الممكن طرحها في هذا المجال ويمكن للقارئ التفكير بها مثل قضية التشغيل للطفل المتوحد، وقضية الإسكان، ومن المسئول عن رعاية الطفل المتوحد بعد رحيل الوالدين، المشاركة في ندوات وأبحاث محلية ودولية في مجال التوحد، المشاركة في معارض ومسابقات عالمية في مجال خاصة بالأطفال المتوحدون، الاتصال مع مؤسسات خارجية عالمية تقدم برامج وخدمات للأطفال المتوحدون لتبادل الآراء والاستفادة من خبرات الآخرين في هذا المجال، ومتابعة آخر ما تم التوصل إليه العلم في مجال التوحد بشكل عام.... وغيرها من القضايا التي تواجه الأطفال المعاقين بشكل عام واسرهم وتحديد الأطفال المتوحدون واسرهم، وتحتاج إلى اتخاذ الخطوات المناسبة في إيجاد حل لها وتوظيفها فعليا لتساهم في تخفيف الضغط الواقع على الأسرة من جراء وجود طفل معاق لديهم.



كلمة أخيرة

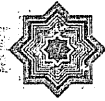
أن تقديم خدمات التربية الخاصة إلى الطفل المتوحد لا يعني حدوث معجزة بأن يصبح هذا الطفل طفلاً عادياً مستقبلاً، ولكنها تساعد ذلك الطفل في استغلال أقصى ما لديه من طاقات في مختلف جوانب حياته لتساعده على الاستقلال والاعتماد على النفس والتخفيف من معاناة الأهل. وقد نجح بعض الأفراد المتوحدين من مواصلة التعليم والحصول على الشهادات الأكاديمية والحصول على عمل مناسب أو الكتابة عن تجارب حياتهم مثل دونا ويليامز Donna Williams وتمبل كراندين Temple Grandin.

ورغم أن عدد هؤلاء الأشخاص قليل، إلا أن الأمل يبقى بالله وبالتقدم العلمي الذي قد يقودنا إلى معرفة سبب التوحد وبالتالي علاجه.



قائمة المراجع

- * American Psychiatric Association (1987), **The diagnostic and Statistical Manual, 3rd, revised** . Washington, DC, American Psychiatric Association.
- * Araons, Maureen & Gittens, Tessa, (1992), **The handbook of autism: a guide for the parents and professionals** . Routledge Press, UK.
- * Arick, Joel & Phelps, Neal, (1981), Participation in the development of the IEP: parents, perspective . Exceptional children, vol. 47, no.5, USA..
- * **Bailey, Pamela & Trohansi, Pascal, (1986), Benefits of Early intervention for special children.** north Carolina University, Chapel Hill.
- * **Bartolotta, Theresa . (1996), Low functioning Autism: one family's Perspective.** Advocate Journal , Vol.28, No.4, Newsletter of the Autism Society of America Inc., USA.
- * **Bauman, M. L. (1991), Microscopic neuroanatomic abnormalities in Autism . 87 (suppl.): p. 791-796.**
- * **Bauman M. and Kemper T. (1985), Histoanatomic observation of the brain in early infantile Autism . Neurology, 35: p. 866-874**
- * **Bauman M. and Kemper T. (1986), Developmental Cerebellar abnormalities: A consistent finding in early infantile Autism . Neurology,**
- * **Berkson, Gershon & others, (1985), The relationship between age & Stereotyped behaviors.** Journal of Mental Retardation, Vol. 23, No. 1.



- * Blomquist, H. K., Bohaman M.: Edvinsson, S. O., Gillberg, C., Gustavson, K. H., Holmgren, G., And Wahlstorm, J. (1985) **Frequency of Fragile-X syndrome in infantile autism.** Clin. Genet., 27:p 113-117.
- * Brown, W. T., Friedman, E., Jenkins, E. C.: Broooke, J., Wisniewski, K., Raguthus, S. and French, J. H. (1982) **Association of Fragile-X with Autism .** Lancet, 1:100.
- * Cerny, Jerome & Ollendick, Thomas. (1981) **Clinical behavior therapy with children .** Plenum Press, New York & London.
- * Chohen, Donald & Caparulo, Barbara. (1985) **Childhood Autism .** Social Work, vol.21, No. 3, USA.
- * Cohen, Morris. (1981) **Development of language behavior in an autistic child using total communication.** Exceptional children, vol. 47, no. 5, USA.
- * Chohen, Simon & Bolton, Patrick. (1993) **Autism: the facts.** Oxford university Press, UK.
- * Coileman, Jeanin. (1993) **The early intervention directory .** Woodbine House, Rockville.
- * Coffey, Hubert & Wiener, Louise. (1980) **Group Treatment of autistic children .** Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- * Courchesene, E. (1991), **Neuroanatomic imaging in Autism.** Pediatrics, 87 (Suppl.): p 781-970.
- * Courchesne, E., Hesselink, J. R., Jerigan, T. L. and Yeung-Courchesne R. (1987), **Abnormal neuroanatomy in a non related person with autism.** Arch. Neurol., 44: p335-541.



- * Couchesne, E., Yeung Courchesne R., Press, G. A., Hesselink, J. R. and Jernigan, T. L. (1988), **Hypoplasia of cerebellar lobules VI, VII in infantile autism** . New Eng. J. Med., 318: p1349-1354.
- * Delacato, Carl. (1974) **The ultimate stranger: the autistic child** . Doubleday & Co., Inc., New York.
- * Dunlap, Glen & Koegel, Robert . (1989) **Autistic children at school** . Exceptional children, vol. 45, no. 7, USA.
- * Everard, Margret. (1986) **An approach to teaching autistic children** . Pergamon press, UK.
- * Gene, E., Budden, S., Jackson, R., Terdal, L. and Ritvo, E. (1986) **Effect of Fenfluramine on eight outpatients with the syndrome of Autism** . Developmental medicine and Child neurology, 28: p229-235.
- * Gillberg, C. and Schaumann, H. (1983) **Epilepsy presenting as infantile autism? Two case studies** . Neuropediatrics, 14: p206-212.
- * Grandin, Temple. (1988) **Teaching Tips from a recovered Autistic** . Focus on Autistic Behavior, Vol.3, No.1, USA.
- * Grandin, Temple. (1995) **Thinking in Pictures, and other reports from my life with autism** . Woodmont, Ave., USA.
- * Groden, Gerald & Grace, M. Baron. (1990) **Autism: Strategies for change** . Gardner press, Inc., New York.
- * Gorman, Gerald. (1980) **The nature of childhood autism**. 2 nd edition, Butterworth & Co. Ltd. UK.



- * Hung, David & Thelander, Mary. (1978) **Summer camp treatment program for autistic children** . Exceptional children, vol. 44, no. 7, USA.
- * Hunter, David. (1993) **Planet Autism** . Moorpark Press, USA.
- * Hunt, P, & Goetz, L. (1993) **IEP quality indicators instrument** . California Research Institute, San Francisco.
- * Kanner, L. (1943): Quoted form le Couteur, A. (1990), **Autism: Current understanding and management** . Br. J. of Hospital Medicine, Vol. 43: p448-452.
- * Knoblock, Peter. (1983) **Teaching Emotional Disturbed children** . Houghton Mifflin Co., Boston.
- * Kolvin, I, Ounsted, C. and Roth, M. (19781), **Cerebral Dysfunction and child psychoses** . Br. J. Psychiatry, 118: p407-414.
- * Leigh, Rachel, (1996) **Advocate Journal**. Vol.28, No.1, Newsletter of the Autism Society of America Inc., USA,.
- * Lobascher, M. E., Kingerlee, P. E. and Gubby, S. S. (1980) **Childhood autism: an investigation of etiologic factors in twenty five cases** . Br. J. Psychiatry, 117: p525-529.
- * Lord, Cathrine & Rutter, Michael and others. (1989) **Autism diagnostic interviews: A standardized investigator-based instrument** . Journal of autism and developmental disorders, vol.19, no.3, UK.
- * Mckernan, Tom and Mortlock, Jojn, (1995) **Autism Focus**. Outsets Publishers, USA.
- * Miller, Marilyn. (1990) **Characteristics of Autism** . Literature Review,



Iowa University, USA.

- * Morgan, H. (1996) **Adults with Autism** . Cambridge university press. UK.
- * National Autistic Society, (1996) **Autism on the Agenda: a collection of papers from the national Autistic Society conference held at Leeds University** . NAS Publisher, UK.
- * Parks, Susan. (1983) **The assessment of autistic children: A selective review of a valuable instruments** . Journal of autism and developmental disorders, vol.13, no.3, UK.
- * Prizant, Barry & Wetherby, Amy. (1988) Providing services to children with autism and their families . Topics in language disorders, Vol.9, No.1.
- * Powers, Micheal. (1998) **Children with Autism: A pare's guide**. Woodbine hous, USA.
- * Quirk, John. (1987) **Readings in Autism**. Special learning corporation, Guilford, Connecticut, USA.
- * Ramey, Craig & Ramey, Sharon. (1992) **Effective Early Intervention** . Journal of Mental Retardation, vol. 30, No. 6.
- * Renning, Adair (1995) **The Ultimate Treasure Hunt: Finding the child Inside** . Published by Adair, Milan, USA.
- * Ritvo, E. R., Freeman, B. J., Scheibel, A. B., et al. (1986), **Lower Perkinje cell counts in the cerebella of four autistic subjects, Initial findings of the UCLAONSAC autopsy research report**. Am. J. Psychiatry, 143: p862-866.
- * Powers, Michael (1996) **Advocate Journal**. Vol.28, No.3, Newsletter



- of the Autism Society of America Inc., USA.
- * Schuler, Adriana & Baldwin, Marylud. (1981) **Nonspeech communication and childhood autism** . Language, speech and hearing services in the school, Vol. 12, No. 4.
 - * Sevin, Jay & others. (1991) **A comparison and evaluation othree commonly used autism scales**. Journal of autism and developmental disorders, vol. 21, no. 4.
 - * Shopler, Eric & Olley, J. (1980) **Public school programming for autistic children** . Exceptional children, vol. 46, no. 6, USA.
 - * Simpson, Richard and Kamps, Bebra M. (1992) **Social Skills for Student with Autism**. Council for exceptional children press, USA.
 - * Thornton, Christy, (1994) **Empowering families of children with disabilities**. Advance for speech language Pathologists & Audiologists , USA.
 - * Tustin, Frances. (1984) **Autism and childhood Psychosis** . Hogarth Press, London.
 - * Whittaker, James. (1975) **Causes of childhood disorders: new findings**. Social Work, vol.21, No. 2, USA.
 - * Williams, Dona. (1988) **Nobody Nowhere**. Doubleday Press, UK.
 - * Williams, Dona. (1992) **Somebody Somewhere** . Doubleday Press, UK.
 - * Wing, Lorna & Gould, Judith. (1978) **Systematic recording of behavior and skills of Retarded and Psychotic children**. Journal of autism and childhood schizophrenia, vol. 8, No,1, UK.
 - * Wing, Lorna (1996) **The Autistic Spectrum: a guide for parents and**



- professionals.** Constable Publisher, USA.
- * Wisniewski, K. E., French, J. H., Fernands, S., Browm, W. T., Jenkins, E. C., Friedman, E., Hill, A. L. and Mizejeski, C. M. (1985), **Fragile x-syndrome**. Ann. Neurol., 18: p665-669.
 - * Wolff, Sula. (1991) **Childhood autism: its diagnosis, nature & treatment**. Archives of disease in childhood, Royal Edinburgh hospital, UK.
 - * Wolman, Benjamin. (1970) **Children without childhood : A study of childhood schizophrenia** . Grune & Stratton, New York & London.
 - * Yudkovitz, Elaina & Lewison, Nancy . (1986) **Communication therapy in childhood schizophrenia**. Grune & Stratton, Inc. New York.



قائمة ببعض مقاييس وادوات تشخيص حالات التوحد وكيفية الحصول عليها

Diagnostic Aids

Many places that provide services for children with autism have developed their own assessment tools; and there are other diagnostic checklists, interviews, and questionnaires in existence that are available for general use. A few are mentioned here, not as a way of recommending them but as samples to make readers aware of some of the existing materials that have been developed to distinguish autism from other conditions.

ASIEP (Autism Screening Instrument for Educational Planning) was developed by Krug, Arick, and Almond and is published by:

Pro-Ed Journals,
8700 Shoal Creek Blvd.
Austin TX 78758-6897.

BRIAAC (Behavior Rating Instrument for Autistic and Other Atypical Children) was developed by Ruttenberg, Wolf-Schein and Wenar and is published by:

Stoelting 620 Wheat Lane
Wood Dale IL 60191.

CARS (Child Autism Rating Scale) by Schopler, Reichler and Renner and is available from:

Western Psychological Services
12031 Wilshire Blvd.
Los Angeles, CA 90025-1251
Phone: (800) 648-8857

FAX: (310) 478-7838
CHAT (Checklist for Autistic Toddlers) is in preparation in England.

GARS, the Gilliam Autism Rating Scale, is a new norm-referenced behavior checklist designed to evaluate behavior. It will become available soon from:

Pro-Ed Journals
8700 Shoal Creek Blvd.
Austin TX 78758-6897.

PEP-R (Psychoeducational Profile Revised) developed by Schopler, Rechler, Bashford, Lansing and Marcus for younger children; and AAPEP (Adolescent and Adult Psychoeducational Profile) developed by Mesibov, Schopler, Schaffer and Landrus for adolescent and older persons are available from:

Pro-Ed Journals,
8700 Shoal Creek Blvd.
Austin TX 78758-6897.

APEP-R materials kit containing all materials, except a wheeled walker, needed to administer the PEP-R packed in a convenient case and are available from:

Orange Enterprises, Inc.
500 Valley Forge Road
Hillsborough, NC 27228
Phone: (919) 732-8124
FAX: (919) 732-4027

PIA (Parent Interview for Autism) was developed to be part of the diagnostic process of young children. Copies of it can be obtained by contacting:

Wendy L. Stone
Child Development Center
Vanderbilt University
Medical Center

South, Room 426
2100 Pierce Avenue
Nashville TN 37232

Rimland's E-2 Behavior checklist has been used for 20 years to collect data on children showing autistic behavior. Parents will receive a report on their child's score. Copies of the checklist are available from:

Autism Research Institute
4182 Adams Avenue
San Diego, CA 92116

An Autism Assessment Source-book (158 pages), a composite book of short papers, including sample reports, on the diagnosis and assessment of individuals with autism, can be purchased \$ 7.00 plus 15% for handling payable to Indiana University/IRCA from:

Indiana Resource Center
for Autism

2853 East Tenth St.
Bollmington IN 47405
Phone: (812) 855-6308
FAX : (812) 855-9630

Discussions about some of these rating instruments have been published several times in the Journal of Autism and Development Disorders.

For example: Vol. 18, No. 1; Vol. 21, No. 4; Vol. 22, No. 2; and Vol. 22, No. 3, and Vol. 23, No. 4.



قائمة ببعض الكتب ذات العلاقة بحالات التوحد وكيفية الحصول عليها

FAMILIES OF HANDICAPPED CHILDREN

Rebecca R. Fewell
Pro-Ed
8700 Shoal Creek Blvd.
Austin, TX 78757

512/451-3246
fax : 512/451-8542

This text focuses on the developmental nature of family's experiences in caring for the handicapped child.

Mothers, fathers, siblings and other relatives all play a variety of roles within the family, and the presence of a handicapped child will have an impact on those roles that will change over time.

475 pages 1986 \$ 29.00

FAMILY-CENTERED EARLY INTERVENTION FOR COMMUNICATION DISORDERS:

Prevention and Treatment

Gail Donahue-Kilburg

Aspen Publisher
200 Orchard Ridge Drive
Gaithersburg, MD 20878

800/638-8437

Overview of how to develop and impement sevicees that involve failies. Written for speech-language pathologists.

256 pages 1992 \$ 44.00

FAMILY INTERVENTIONS THROUGHOUT DISABILITY

Paul W. Power

Springer Publishing Co.
536 Broadway

New Your, NY 10012

212/431-4370

fax: 212/941-7842

Family attitudes throughout chronic illness and disability.

320 pages 1988 \$ 31.95

FAMILY SUPPORT PRINCIPLES: Checklists for Program Builders and Practitioners

C.J. Dunst

Association for the Care of Children's Health (ACCH)

301/654-6549

7910 Woodmont Ave.

Suite 300

Bethesda, MD 20814

fax: 301/986-4533

Presents methods to use to determine whether programs are meeting their goals and objectives.

1990 \$12.50

FIRST HAND: Personal Accounts of Breakthroughs in Facilitated Communicating

Jesse Richard, et al

DRI Press

P.O. Box 5202

Madison, WI 53705

608/238-5340



Third book in "Movin' On' Beyond Faciliated Communicating" Series. Facilitated communication through the eyes of those involved.

1993 \$10.00

EARLY INTERVENTION REGULATION: Annotation and Analysis of Part H

Wesley Brown

LRP Publications

Depatment 430, P.o> Box 83

Horsham, PA 190449771

800/341-7874

ext. 275

fax : 215/784-9639

Includes the full text of the regulations for EHA with analysis.

1990 Softcover \$ 25.00

EARLY SERVICES FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS

Alfred Healy

Paul H. Broodes Publishing Co.

P.O. Box 10624

Baltimore, MD 21285

800/638-3775

Guide for direct-care providers and families that defines the needs, servixes and issues involved in providing early intervention services for at-risk and disabled children.

256 pages 1989 \$ 21.00

EDUCATIONAL RIGHTS OF CHILDREN WITH DISABILITIES: A Primer for Advocates

E. Ordovery and K. Boundy

Center for Law and Education

Cambridge, MA

Analysis of rights under statutes Individuals With Disabilities Act and the Rehabilitation Act. Supplement of state statute regulations and judicial decisions.

118 pages 1991

EDUCATION LAWS: A Compilation of Statutes in Effect Today, 4th Ed.

Capitol Publications, Inc.

P.O.Box 1453

Alexandrea, VA 22313-2053

800/327-7203

703/739-6444

The book to turn to when you need the full text of all federal education laws.

\$112.00

EDUCATORS AND PARENTS WORKING TOGETHER TO DEVELOP SPECIAL EDUCATION PARENT SUPPORT GROUPS

Mary Ann Duganne, et al

Resouces in Special Education

650 Howe Avenue, Suite 300

Sacramento, CA 95825

40 pages 1986

916/641-5925

Softcover

\$ 6.00

EFFECTIVE SCHOOLS FOR ALL

Mel Ainscow, Editor

Paul H. Brookes Publishing Co.

P.O. Box 10624

Baltimore, MD 21285

800/638-3775

301/337-9580

Instead of focusing on what makes a special education system effective, this book examines how



schools can be encouraging, educational, and positive for all students. Schools in the U.S., Canada, Australia and England are discussed. Tips on how to evaluate the effectiveness of a school, how productive the teaching is, and how to train staff are all included.

240 pages Softcover 1991 \$ 28.00

COMMUNITY RECREATION AND PERSONS WITH DISABILITIES

Stuart J. Schielen

Paul H. Brookes Publishing Co.

800/638-3775

P.O.Box 10624

Baltimore, MD 21285

This practical "how to" guide takes an informative look at the integration process and offers guidelines for simplifying the creation and implementation of successful integrated leisure programs for persons with disabilities:

288 pages Softcover 1988 \$ 25.95

COMMUNITY RESIDENCES FOR PERSONS WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES :

Here to Stay

Matthew P. Janicki et al, Editors

Paul H. Brookes Publishing Co.

800/638-3775

P.O. Box 10624

410/337-9580

Baltimore, MD 21285

Questions on managing a community residence are answered in this volume. You'll learn how to help residents make the transition, how to train staff and keep job satisfaction high, plus useful advice on legal and liability issues.

400 pages Hardcover 1988 \$ 39.95

COMPLYING WITH THE AMERICANS WITH DISABILITIES ACT:

A Guidebook for Management and People with Disabilities

Con Fersh and Peter W. Thomas

Quorum Books

800/225-5800

Greenwood Publishing Group, Inc.

88 Post Road West, P.O. Box 5007

Westport, CT 06881-9990

This book assists employers and managers in changing their procedures and policies in accordance with the ADA. It also gives people with disabilities a thorough knowledge of their rights. The history of the development of the law is covered. Employers will also acquire medical knowledge on specific disabilities.

280 pages 1993 \$ 49.95

COMPREHENSIVE FUNCTIONAL CURRICULUM FOR STUDENTS WITH AUTISM

Attn: Paulette Komor

Grand Rapids Public Schools

616/711-3300

This curriculum has been written for staff working with students with autism, PDD, and related disabilities, and covers the domains of Domestic, Leisure/Recreation, Community, Prevocational and Functional Academics.

\$ 90.00

COOPERATIVE ACTIVITIES FOR THE HOME: Parents Working with Teachers to support Cooperative Learning



Audray Holm, et al
 Resources in Special Education
 650 Howe Avenue, suite 300
 Sacramento, CA 95825
 57 pages

916/641-5925

1987

Softcover

\$ 6.00

AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION: Management of Severe Communication Disorders in Children and Adults

David R. Beukelman and Pat Mirenda
 Paul H. Brookes Publishing Co.
 P.O. Box 10624
 Baltimore, MD 21285

800/638-3775
 301/337-9580

This book defines augmentative communication and looks at how it was developed. Provides methods of training personnel, intervention strategies to use when working with people with disabilities, and discussions on specific disorders, including autism.

448 pages Hardcover 1992 \$ 48.00

AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION SYSTEMS FOR PERSONS WITH MODERATE AND SEVERE DISABILITIES

Diane Baumgart, et al
 Paul H. Brookes Publishing Co. 800/638-3775
 P.O. Box 10624 301/337-9580
 Baltimore, MD 21285

This book shows how to assess, create, implement and evaluate a system of communication for people with moderate to severe disabilities.

224 pages Softcover 1990 \$ 22.00

AUTISM BIBLIOGRAPHY

Kelly MacGregor
 TASH

206/523-8446

7010 Rossevelt Way NE
 Seattle, WA 98115

300 references to publications on autism along with brief abstracts.

\$ 9.00

AUTISM: A Selected 1990-1992 Bibliography

Harry H. Wright
 Department of Neuropsychiatry and Behavioral Science
 USC School of Medicine
 3555 Harden Street Extension
 Suite 104A
 Columbia, SC 29203

AUTISM: Strategies for Change
 Geerald Groden and M.Grace Baron, Editors



Gardner Press, Inc.
19 Union Square West
New York, NY 10003

Present new methods of teaching and treating children with autism and related disorders.

Hardcover/Softcover \$ 9.95 / \$15.95

THE AVAILABILITY OF REMEDIES AND OTHER EQUITABLE RELIEF UNDER THE
IDEA - Section 504 and Section 1983

Deborah A. Mattison and Stewart R. Hakolas

LRP Publications

800/341-7874

Dept. 430, P.O. Box 83

ext. 275

Horsham, PA 19044-9771

Fax: 215/784-9639

Analysis of the ability to obtain financial damages through litigation, including compensatory education and retroactive reimbursement.

\$ 15.00

ADAPTIVE EDUCATION STRATEGIES: Building on Diversity

Margaret C. Wang

800/638-3775

Paul H. Brookes Publishing Co.

410/337-9580

Baltimore, MD 21285

Assists in developing and implementing creative educational plans that take into account student diversity.

Evaluation procedures are also included.

304 pages

Softcover

1992

\$ 35.00

ADAPTIVE LANGUAGE DISORDERS OF YOUNG ADULTS WITH LEARNING DISABILITIES

Carol Weller, et al

Singular Publishing Group, Inc.

800/521-8545

4284 41 st Street

San Diego, CA 92105-1197

fax : 619/563-9008

Provides information to professionals who work with young people who have adaptive language disorders.

Presents systems for diagnosing the extent of the disorder in individuals and the options available for assistance (instructional, occupational, community & environmental).

224 pages

1992

\$ 29.95

ADMINISTERING PRESCHOOL PROGRAMS IN THE PUBLIC SCHOOLS: A Practitioner's Handbook

Patricia S. Miller & James O. McDowelles

Singular Publishing Group, Inc.

800/521-8545

4284 41st Street

San Diego, CA 92105-1197

fax: 619/563-9008

200 pages

1992

\$ 29.95



ADVOCACY MANUAL: A Parent's How-to Guide for Special Education Services

LDA Advocacy Committee

Learning Disabilities Association of America

4156 Library Road

Pittsburgh, PA 15234

Legal update reflecting change for parents seeking information on how to work with the school system.

22 pages 1992

412/341-1515

fax: 412/344-0224

AMERICANS WITH DISABILITIES ACT: Law and Regulations

LRP Publications

Dept. 430, P.O. Box 83

Horsham, PA 190449771

Besides the full text of the ADA, this book provides a detailed analysis of its requirements and legal implications.

800/341-7874

ext. 275

Fax: 215/784-9639

\$ 75.00

... AND EDUCATION FOR ALL: Public Policy and Handicapped Children

Capitol Publications, Inc.

P.O. Box 1453

Alexandria, VA 22313-2053

800/327-7203

703/683-4100

Public policy as it affected children with disabilities from the mid-60s to mid-80s. Issues covered include placement, funding and legislation.

Hardcover/Softcover

\$ 53.00/\$ 29.95

LET'S PLAY WITH OUR CHILDREN

P. Downey

Association for the Care of Children's Health (ACCH)

7910 Woodmont Ave.

Suite 300

Bethesda, MD 20814

Helpful guide for planning playtime with a child with disabilities.

15 pages 1986

301/654-6549.

Fax :301/986-4553.

\$ 3.00 ACCH members

\$ 4.50 non-members

LIFE BEYOND THE CLASSROOM: Transition Strategies for Young People with

Disabilities Paul Wehman

Paul H. Brookes Publishing Co.

P.O. Box 10624

Baltimore, MD 21285

800/638-3775

410/337-9580

This book provides a thorough background on transition programs, providing research, reports, and theories on the programs necessary to make young people with disabilities into productive participants in the workplace. Also included are sample forms and studies to make it easier to develop and evaluate transition programs.

464 pages

Hardcover

1992

\$ 44.00





LIFE IN THE COMMUNITY: Case Studies of Organizations Supporting People with Disabilities

Steven J. Taylor, et al, Editors
Paul H. Brookes Publishing Co.
P.O. Box 10624
Baltimore, MD 21285

800/638-3775
410/337-9580

Volume 1 in the Community Participation Series, this book is the result of a 5-year study on community living. Examines the positive and negative aspects of various programs across the country on a case-by-case basis. Use the research findings to develop and implement community integration successfully.

304 pages Softcover 1991 \$ 29.00

LIFE SERVICES PLANNING

Commission on the Mentally Disabled
1800 M Street NW
Washington, C.C. 20036

202/331-2240

Estate, health and financial planning for the elderly and persons with disabilities; a training module to prepare professional to provide planning services.

THE MAGIC FEATHER

Lori Granger
Alliance for Parental Involvement in Education 518/392-6900
P.O. Box 59
East Chatham, NY 12060

The Grangers were the victims of the special education system. Their son was mistested, mislabeled and more, but their story has a happy ending.

1986 \$ 9.95



قائمة ببعض الافلام التعليمية ذات العلاقة بحالات التوحد وكيفية الحصول عليها

INDIANA RESOURCE CENTER
ATTENTION: CLETA BOWMAN
2853 EAST TENTH STREET
BLOMMINGTON, IN 47405
(812) 855-6508

Autism: Learning to Live A 58 minute tape focusing on children and young adults with autism in community settings. \$ 30.00 plus s/h \$ 4.50 (1990)

Autism: Stubborn Love A 30minute tape told by a mother who stubbornly fought for her son's right to learn. \$ 25.00 plus s/h \$ 3.75 (1991)

Autism: Being Friends An 8 minute tape made specifically for children to help them become more aware of how to be friends with someone with autism. \$ 10.00 plus s/h \$ 1.50 (1991)

Building Independence Through the Use of Adaptations and Enablers A training video designed for group homes, adult day services, agencies, schools, and parents. It shows the teaching of independent skills and behaviors to individuals with autism and other developmental disabilities. \$ 25.00 (1989)

Creative Programming for Children with Autism Part I: Headstart/Kindergarten and PartII: First Grade These videos show a high functioning child with autism who is integrated into school programs based on a creative programming approach by the school/parent team. The tapes focus on the planning issues, implementation practices and critical factors which contribute to successful integration. \$ 25.00 (1988)

Health Care Desensitization A training video for teachers, parents , health professionals and group home staff showing how the desensitization procedure to medical, dental, and optometric exams was applied to preschool and adolescent students with autism and their successful cooperation with the subsequent health care. \$ 25.00 (1989)

Introduction to Autism A 30 minute video covering dey points from the Introduction to Autism: Self Instructional Module. It contains portions of Autism series, but narrates specifically to provide a clear, accurate introduction to understanding the disability.

Managing Behaviors in Community Settings A training video for teachers, parents, paraprofessionals, group hove, and recreational staff. This tape take the viewer through the developmennt of a philosophy, searching for the purpose of the behaviors, environmental plans, and reactive plans. Teaching Nontraditional Communicative Behaviors 19 minutes. Illustration of several communication assessment and intervention strategies. Recommended for speech pathologists and others who are interested in communication.



THE DEVEREUX FOUNDATION
19 S. WATERLOO RD
DEVON, PA 19333
(215) 964-3030

Winning 12 minutes. Documentary prepared during the 75th anniversary of the Foundation, shows a range of services, narrated by William Christopher.

FOCUS INTERNATIONAL INC
14 OREGON DR
HUNTINGTON STATION, NY 11746
(800) 843-0305
NY (516) 549-5320

Behavioral Treatment of Autistic Children 43 minutes. Long term follow-up of major breakthrough in behavioral treatment of young autistic children. (Dr. Ivar Lovaas).

SEARCH DAY PROGRAM
73 WICKAPECKO DR
OCEAN, NJ 07712
(201) 531-0454

Everybody into the Pool 30 minutes. The aquatic program featured in the tape is specifically tailor to the needs of developmentally disabled and autistic people.

RESOURCE NETWORKS, INC.
930 MAPLE AVE
EVANSTON, IL 60202
(312) 864-4522

Lost Dreams and Growth 72 minutes, featuring Dr. Ken Moses, highlights the processes of grieving and coping that parents go through when letting go of dreams that were altered by a child's impairment.

BROOKE RIGLER
3417 VOLTA PLACE, NW
WASHINGTON, DC 20007

Aspects of Mainstreaming This is a captioned video sponsored by Alexander Graham Bell Association which may be rented for \$ 5.00 plus \$ 10.00 security deposit.



DONNA IRON-REAVIS
P.O. BOX 4558
TEXAS TECH UNIVERSITY STATION
LUBBOCK, TX 79409
(806) 795-9061

Educational Assessment: Students With Multiple Handicaps Personal training tapes for teachers, therapists, and diagnostic personnel. Six one-hour tapes cover assessing students Birth-Adult in functional curricular areas: 1) Formal/Informal 2) Positioning and Equipment 3) Curricular Areas 4) Behavior Problems 5) Infant Preschool 6) Vocational/Independent Living.
\$ 150.00 each/\$ 775 for six

AUTISM FOUNDATION INC
MEDICAL TEN
OSTON CITY HOSPITAL
818 HARRISON AVE
BOSTON, MA 02118

Autism-Challenges and Hope 23 minute video covers the history of autism, current research and the need for further scientific investigation.

Vermont Statewide System Support Project
Center for Developmental Disabilities
The University Affiliated Program of Vermont
499C Waterman Building
University of Vermont
Burlington, VT 05405
(802) 656-4031

ANDREAS: Outcomes of Inclusion Andreas is an Asian-American teenager with severe disabilities who lives with his mother, Susan in Jericho, VT. He has been successfully included in regular classes in his school. He attends regular classes, works in a local animal hospital and is involved in after-school activities with his friends from school.

ONEIDA COUNTY AGING & MRDD COLAITION
P. BOX 4771
UTICA, NY 13504-4771
(315) 732-7793

Side by Side A training viedo developed from a teleconference that shows how a typical community was able to deveolp a coalition in order to meet the needs of aging people with deveolpmental disabilities and non-disabled aging people.

Maximizing Retirement Alternatives for mild, moderate, severe and profound older persons with developmental disabilities.



قائمة ببعض عناوين مؤسسات ومصادر المجتمع في مناطق مختلفة من العالم
والتي تقدم خدماتها في مجال التوحد

National Directory of Programs

Serving Individuals With Autism and
Related Pervasive Developmental
Disorders



قطر:

- * مدرسة التربية الخاصة - مستشفى الرميلة
- تليفون: ٣٩٣٢٨٧ - فاكس: ٣٩٢٢٠٤ (٠٩٧٤)
- * الجمعية القطرية لرعاية وتأهيل المعاقين
- * المركز الثقافي الاجتماعي للمعاقين
- * مركز الشفاء للتربية الخاصة.
- * قسم تأهيل الأطفال في مستشفى الرميلة
- تليفون: ٣٩٣٢١٢ (٠٩٧٤) - فاكس: ٣٩٢٢٠٤ (٠٩٧٤)

الكويت:

- مركز الكويت للتوحد
- ص.ب: ٦٤٥٦٢ الشويخ
- رمز بريدي ٧٠٤٥٦ الكويت

الأردن:

- * المركز الحديث للتربية الخاصة
- ت: ٨١٥٢٩٤ الأردن - عمان
- * مركز نازك الحريري للتربية الخاصة
- ت: ٨٤٧١٧٢ - ٨٤٧١٧١
- ص.ب: ١٤١٢٥٣
- عمان - الأردن



الولايات المتحدة الأمريكية

U.S.A
MASSACHUSETTS

Amego, Inc.
10 Merrymount Road Quincy,
MA 02169
(617) 471-2345
Director: Caryn Driscoll

Serves Ages: 13+ years
Services: Day program, residen-
tial, group home,
vocation/adult

Archway, Inc.
77 Mulberry Street
Leicester, MA 01524
(508) 892-4707
Director: Ellen Price

Serves Ages: 10-22 yers
Services: Residential school,
prevocational program

Autism Services Associates, Inc.
47 Walnut Street, Building # 1
Wellesley Hills, MA 02181
(617) 237-0272
Director: Joel H. Smith

Serves Ages: 16+ years
Services: Day program, vocation-
al/adult

Autism Support Center
64 Holten Street
Davers, MA 01923
(508) 777-9135
Director: Dot Lucci

Serves Ages: 0-22 years
Services: Respite, parent train-
ing, information and referral

Behavioral Intervention Project
Stratton School
180 Mountain Avenue
Arlington, MA 02174
Director: Eleanor Neal
(617) 648-2322

Serves Ages: 3-22 years
Services: Public 12 month day
school

Berkshire Meadows
249 North Plain Road
Housatonic, MA 01236
(413) 528-2523
Director: Gail Charpentier

Serves Ages: All
Services: Group home, residen-
tial, parent tarning



Boston Higashi School, Inc.
800 North Main Street
Randolph, MA 02368
(617) 961-0800,
FAX (617) 961-0888
Director: Robert A. Fantasia

Serves Ages: 3-22 years
Services: Day program, residen-
tial, preschool/infant, parent train-
ing, vocational/adult, recreational

L.A.T.C.H. School
8145 North 27th Avenue
Phoenix, AZ 85051
(602) 995-7366
Director: Sandra Landy

Serves Ages: School age
Services: Day school

Rusty's Morningstar Ranch
P.O. Box 759
Cornville, AZ 86325-0759
(602) 634-4784
Director: Carlene Armstrong

Serves Ages: 18+ years
Services: Rural residential pro-
gram

**SOAR (Sunrise Oasis Adult
Ranch)**
1285A Black Canyon Stage
Phoenix, AZ 85027
(602) 254-3113
Director: Barbara Smith

Services: Rural residential
program, ranching/ farming
experience

CALIFORNIA

Ale Costa Center
1300 Rose Street
Berkley, CA 94702
(510) 527-2550
Director: Vicki Milton

Serves Ages: 5-12 years
Services: Extended day program

Almansor Education Center
9 1/2 North Almasor
Alhambra, CA 91801
(818) 282-6194 or (818) 282-9131

Serves Ages: 3-18 years
Services: Day program, prevoca-
tional, job placement program,
after school program, counseling



Anaheim Therapeutic Recreation
2660 West Boadway
Anaheim, CA 92804
(714) 821-6510
Director: Terry Montford

Serves Ages: 5-adult
Services: Day program, recreational, summer camp

Apollo Adult Development Center
1212 East Lincoln Avenue
Anaheim, CA 92805
(714) 533-2314
Director: Alice Grant

Serves Ages: 21+ years
Services: Adult activity day program

Atwater Park Center
3370 Perlita Avenue
Los Angeles, CA 90039
(213) 666-1377
Executive Director: Susan Ray

Serves Ages: 0-6 years
Services: Education, parent support, and advocacy

Autism Research Center
Counseling/Clinical/School
Psychology Program
Graduate School of Education
University of California
Santa Barbara, CA 93106-9490
(805) 893-2176
Director: Robert L. Koegel

Serves Ages: All
Services: Day program, preschool/infant, parent training, diagnosis/assessment/evaluation

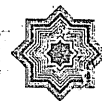
Supervisor: Lynn Kern Koegel

Autism Research Institute
4182 Adams Avenue
San Diego, CA 92116
(619) 281-7165
Director: Bernard Rimland

Services: Collects, researchers & disseminates information on autism, nutritional, and drug approaches.
Newsletter: *Autism Research Review International*

Brentwood Center for Educational Therapy
525 East Hydepark Place
Inglewood, CA 90302
(310) 671-0944 or (310) 671-0948
Director: John Kelly

Services: Day program, behavior management, vocational training, adult development program



California Autism Foundation
4175 Lakeside Drive, Suite 160
Richmond, CA 94806
(510) 758-0433
Director: John Clay

Serves Ages: 7-25 years
Services: Group home, day
program and supported
employment

California Vocations, Inc.
P.O. Box 538
Paradise, CA 95967
(916) 877-4146
Director: Anita Wagner

Serves Ages: 18+years
Services: Day program, group
home, respite, vocational/ adult

**CAPSES (California
Association of Private Special
Education Schools)**
8699 Holder Street
Buena Park, CA 90620
(714) 826-4003

Services: Statewide referral
service

**Cheerful Helper Therapeutic
Preschool Center**
8730 Alden Drive #E 105
Los Angeles, CA 90048
(213) 855-4556
Program Coordinator: June
Mayne

Serves Ages: 2-6 years
Services: Parent Guidance Program

**Children's Speech & Hearing
Center**
13130 Burbank Blvd.
Van Nuys, CA 91401
(818) 782-4655
Director: Louise Rovner

Serves Ages: Children -
adolescents
Services: Group homes

Special Education Division
Department of Public Instruction
State Capitol
Bismarck, ND 58505-0164
(701) 224-2277
Director: Gary Gronberg



**VesslAmor School for Children
with Autism**

P.O. Box 2022
Jamestown, ND 58402
(701) 252-3944
Director: Linda Johnson

Serves Ages: 3-14 years
Services: Preschool, day program,
residential, parent training, diagnosis,
recreation, summer camp

OHIO

Bittersweet Farms

12660 Whitehouse - Archbold
Road
Whitehouse, OH 43571
(419) 875-6986
Director: Charles Flowets

Serves Ages: 18+ years
Services: Day program,
residential

Blick Clinic, Inc.

640 West Market Street
Akron, OH 44303
(216) 762-5425
Director: Gregory L. Laforme

Serves Ages: All
Services: Day program Northeast
Ohio residents only

Cole Spring Family Home

870 Friendship Drive
New Concord, OH 43762
Director: Robert and Amy Goffee

Serves Ages: Young adult
Services: Group home

**Rainbow Babies & Children's
Hospital**

Autism Diagnostic Center
Division of Pediatric Neurology
2074 Abington Road
Cleveland, OH 44106
(216) 844-3691
Director: Max Wiznitzer

Serves Ages: All
Services: Parent-training,
diagnostic/ assessment/ evaluation

S.A.I.L.

One Stranahan Square, Suite 540
Toledo, OH 43604-1900
(419) 242-9587
Director: Marion Boss

Serves Ages: 3-21 years
Services: Day program/ 8 weeks
summer, preschool



Wendhaven
Autistic Enterprises
2801 Loris Dreiv
Dayton, OH 45449
(513) 433-3852
Director: Bob Strong
Serves Ages: 22-30 years
Services: Group home

Serves Ages: 22-30 years
Services: Group home

OKLAHOMA

**Developmental Disabilities
Services**
Department of Human Services
P.O. Box 25352
Oklahmoa City, OK 73125
(405) 521-3571
Director: Deborah Rothe

**Oklahoma City Chapter for
Autistic Citizens**
Executive Office Center
P.O. Box 890963
Oklahmoa City, OK 73189
(405) 799-5430
President: Emma Ruth
Brakebille

Special Education Section
Department of Education
Oliver Hodge Memorial Build-
ing, Room 215
Oklahmoa City, OK 73105-4599
(405) 521-3352
Director: Connie Siler

OREGON

Autism Council of Oregon
P.O. Box 13884
Salem, OR 97309
(503) 472-4850



**Oregon Developmental
Disabilities Planning council**
2575 Bittern Street, NE
Salem, OR 97310-0001
(503) 378-2429
Director: Cyde Muirhead

**Special Education & Student
Services Division**
Department of Education
700 Pringle Parkway, SE
Salem, OR 97310
(503) 378-2677
Contact: Karen Brazeau

PENNSYLVANIA

**Allegheny Intermediate Unit
Exceptional Children's
Program/Autistic Program**
4 Station Square, Folkr 2
Pittsburgh, PA 15219-1178
(412) 394-5845
Director: Robert L. Follette

Serves Ages: 5-21 years
Services: Day program with
extended school year

**Allegheny Valley School for
Exceptional Children**
1992 Ewing Mill Road
Coraopolis, PA 15108
(412) 262-3500
Director: Regis Champ

Serves Ages: thru adult

**ASAP(Autism Support
Advocacy in Pennsylvania)**
243 Lenoir Avenue
Wayne, PA 19087
(215) 688-8894
Chair: Virginia G. Leonard

Serves Ages: Information,
training, newsletter



Autistic Children's Program

A.I.U. #3

200 Commerce Court Building

Pittsburgh, PA 15219

(412) 394-5822

Director: Robert Follette

Serves Ages: 5-21 years

Service: Day program

Capitol Area Intermediate Unit

4400 Franklin Street

Harrisburg, PA 17111

(717) 564-4841

Director: Philip Heigl

Serves Ages: 5-21 years

Services: Public school program

MICHIGAN

Autism Society of Michigan

530 West Ionia Street, Suite C

Lansing, MI 48933

(517) 487-9260

Birmingham Autistic Program

3395 West Adams Road

Bloomfield Hills, MI 48304

(313) 646-1636

Director: Angelynn Martin

Serves Ages: 3-18 years

Services: Day program, diagnosis

Serves Ages: 3-18 years

Services: Day program, diagnosis

Clarkston Autistic Program

6590 Middle Lake Road

Clarkston, MI 48346

(313) 625-3330

Director: Robert E. Brumbeck

Serves Ages: 5-14 years

Services: Day program, diagnosis

Doherty Elementary Autistic Program

3575 Walnut Lake Road

West Bloomfield, MI 48322

(313) 851-7605

Director: Rose Crandell

Serves Ages: 3-11 years

Services: Day program, diagnosis



Oakland Schools Autistic Program
610 West 13 Mile
Madison Heights, MI 48071
(313) 585-8154
Director: JackHouser

Serves Ages: 14-26
Services: Day program, diagnosis

Willoughby House Community MH/MR Department
838 Louisa Street
Lansing, MI 48911
(517) 887-5276
Residential Supervisor: Mary

Serves Ages: Young adults to adults
Services: Foster care program

MINNESOTA

Alternatives for People with Autism, Inc.
5624 73rd Avenue North
Brooklyn, MN 55129
(612) 560-5330
Director: John Makepeace

Serves Ages: All
Services: Group homes, consultation, respite, camping and community services

Neighborhood Program
4908 Danby Drive
Nashville, TN 37211
(615) 834-2137
Directors: Mark duren & Peggy Stinson

Serves Ages: School age
Services: Day program

Project AFIRM
118 North Church Street
P.O. Box 1559
Murfreesboro, TN 37133-1559
(615) 893-0770
Director: Susan Waldrop

Serves Ages: 4-15 years
Services: Respite

Project HELP (MTSU)
Box 413, MTSU
Murfreesboro, TN 37132
(615) 898-2221
Director: Ann Campbell

Serves Ages: 0-3 years
Services: Early intervention



**Cumberland Hospital for
Children & Adolescents
Neurobehavioral Program**
9407 Cumberland Road
New Kent, VA 23124
(804) 966-2242 or (800) 368-3472
Director: Ken Macurik

Serves Ages: 2-22 years
Services: Residential, parent-
training, diagnosis/assessment

De Jarnette Center
P.O. Box 2309
Staunton, VA 24401
(703) 332-8800
Director: Andrea C. Newsome

Serves Ages: 4-18 years
Services: Acute psychiatric inpa-
tient treatment

Grafton School, Inc.
P.O. Box 112
Berryville, VA 22611
(703) 955-2400
Director: Charles Perso

Serves Ages: 3-16 years
Services: Day program, residential,
group home, diagnosis/assessment,
vocational, parent-training

**Southeastern Cooperative
Education Programs (SECEP)**
Circle East Building, Suite 140
861 Glenrock Road
Norfolk, VA 23502
(804) 441-5736
Director: Judith Nussen-Green

Serves Ages: 3-21 years
Services: Day program,
preschool, vocational, diagnosis

**School for Contemporary
Education**
7010 Braddock Road
Anandale, VA 22003
(703) 941-8810
Director: Sally Sibley

Serves Ages: 2-21 years
Services: Day school

Virginia Autism Resource
134 West Picadilly Street
Winchester, VA 22601
(703) 667-7771
Director: S. Gail Mayfield &
Charlotte Crane

Serves Ages: 3+ years
Services: Parent training,
diagnosis/assessment, materials
and information, consultation



UTAH

Children's Behavior Therapy Unit

668 South 1300 East
Salt Lake City, UT 84102
(801) 581-0194
Director: Peter Nicholas

Serves Ages: 1.5-5 years
Services: Day program, Utah residents only

Special Education Section

State Office of Education
250 East 5th South
Salt Lake City, UT 84111-3204
(801) 538-7706
Director: Steve Kukic

Utah Council for Handicapped & Developmentally Disabled Persons

120 North 200, West
P.O. Box 1958
Salt Lake City, UT 84110
(801) 538-4184
Director: Frances Morse

VERMONT

Green Meadows Community

Services
Box 109 Stowe Hill Road
Wilmington, VT 05363
(802) 464-8646
Executive Director: Steven M. Cohen

Serves Ages: 12-22 years
Services: Community residence

Vermont Achievement Center

88 Park Street
Rutland, VT 05701
(802) 775-2395
Director: Lloyd Kelley

Serves Ages: 6-18 years
Services: Day elementary, residential, vocational/ adolescent

Vermont Developmental
Education



**Vermont Developmental
Education**

P.O. Box 6283
88 Park Street
Rutland, VT 05702-6285
(802) 775-2395
Directors: Cathy Gray & Jane
Schatzman

Serves Ages: 6-18 years
Services: Day program, residen-
tial, parent-training, respite, diag-
nosis/assessment/evaluation,
summer program

Winston Prouty Center

2 Oak Street
Brattleboro, VT 05301
(802) 257-7852
Director: Paul Ventura

Serves Ages: 0-5 years
Services: Early intervention,
preschool

اسبانيا

Autisme-Europe
Federacin Autismo-Espa a

Avenue E. Van Beceleare, 26 B
bte 21
B-1170 Bruxelles (Belgique)
Tel: +32(0)26757505
Fax: +32(0)26757270

AETAPI

Asociaci n Espa ola de Terapeutas
de Autismo y Psicosis Infantil

Avda. de la Victoria, 63. El Plantio
29023 Madrid (Espa a)

APACAF

Asociaci n de Pais de Autistas do
Centro de Apoio Familiar
"A Bra a"

c/Placer, 5 - 3 B.
36020 Vigo (Espa a) Tel: +34
(9)86-226647

Fundaci Tutelar

Congost-Autisme
(APAFACC, ASEPAAC)
Associaci pro persones amb au-
tisme de Catalunya

c/S. Antoni M Claret, 282, A, 2 2
08041 Barcelona (Espa a)
Tel: +34(9)3-4351679
Fax: +34(9)3-4555335

APNAA

Asociaci n de padres de nios
Autistas de Malaga

Urb. Santa Cristina; c/Obsidiana, 1.
Torre Alfa. 29006 Malaga (Espa a)
Tel: +34(9)5-2336950
Fax: +34(9)5-2336950



APNABI

Asociación de padres de niños
afectados de Autismo y otras
psicosis infantiles

c/Pintor Antonio de Gueza,
Ionjas 1-2
48015 Bilbao (España)
Tel: +34(9)4-4755704
Fax: +34(9)4-4762992

Asociación Menela
Centro de Educación Especial

Camino Veiguiña, 15
36200 Vigo (España)
Tel: +34(9)86-423433
Fax: +34(9)86-483406

ايرلنده

The Irish Society for Autism
Unity Building
16/17 Lower O'Connell Street
Dublin 1.

Telephone 071 744684
Fax 071 744224

بلجيكا

If you want to know more
about Autism-Europe:- contact
Autism-Europe
Avenue E. Van Becelaere
26b, Bte 21
B-1170 Bruxelles
Belgium

Tel: +32(0)2/675.75.05 Fax:
+32(0)2/675.72.70

المانيا

AUTISMUS@NOX.COM
Anschrift des
Bundesverbandes>> Hilfe für
das autistische Kind<<

Bebelalle 141, 22297 Hamburg,
Tel. 040/5115604,
Fax 040/511 08 13

السويد

Swedin
TEACCH Addresses
Division TEACCH
Administration and Research
CB # 7180, 310 Medical School
Wing E
The University of North Carolina
at Chapel Hill
Chapel Hill, NC 27599-7180
919-966-2173 or FAX 919-966-4127



تابع السويد

TEACCH CENTERS

For the western part of the state contact:
Asheville TEACCH Center
168-B South Liberty Street
Asheville, NC 28801
704-251-6319 or Fax 704-251-6358

For the eastern Piedmont area of the state contact:
Chapel Hill TEACCH Center
CB# 7180, 505 Neuropsychiatric Hospital
University of North Carolina Hospitals
The University of North Carolina at Chapel Hill
Chapel Hill, NC 27599-7180
919-966-5156 or FAX 919-966-4127

For the south central part of the state contact:
Charlotte TEACCH Center
James K. Plok Building
500 West Trade Street, Suite 361
Charlotte, NC 28202-1334
704-342-6346 or FAX 704-342-6417

For the western Piedmont area of the state contact:
Greensboro TEACCH Center
Self Help Public Interest Center
122 North Elm Street, Suite 920
Greensboro, NC 27401
910-334-5773 or FZX 910-334-5811

For the northeastern part of the state contact:
Greenville TEACCH Center
South Hall Professional Center
108-D West Firetower Road

بريطانيا

SFTAH THE SOCIETY FOR THE AUTISTICALLY HANDICAPPED 199/
201 Blandford Avenue KETTERING Northants NN16 9AT
Telephone: 01536 523274
Fax: 01536 523274
autism@rmplc.co.

لندن

The National Autistic Doxiety, 276 Willesden Lane, London NW2 5RB
Tel: 0181 451 1114
Registered charity no. 269425
Building a Brighter Future for People with Autism

لندن
Hampshire Autistic Society (HAS)
59 The Avenue
Southampton
Hampshire
SO17 IXS
Tel: 01703 220825
Fax: 01703 220832

فنلندا
Finlanda
Finnish Association for Autism (FAFA) (official name Suomen Autismiyhdistys ry - Autismföreningen i Finland rf).
The Society for the Support of Autistic People in Finland (official name Autistien Tuki ry)

The Finnish Societies have a common office in the address Laivurinrinne 2A2, FIN-00120 HELSINKI, FINLAD. The office telephone number is +358-0-536620 and fax number +358-0-636630.

كندا
Canada
AUTISM SOCIETY OF BRITISH COLUMBIA
1584 RAND
AVENUE, VANCOUVER, BC
CANADA V6P3G2
TELEPHONE: (604) 261-8888
FAX: (604) 261-7898

فرنسا
France
Association SESAME AUTISME
14 rue de la Barre 69002 LYON
Tel: 78425630 - FAX : 78371941 - CCP 31611H LYON
تابع فرنسا

Association ATA EDUCATION 69 - LYON
(FRANCE)
36 rue du Bruissin 69340 FRANCHEVILLE. Tel/Fax : 72329809

Association AUTISME LOIRE
4rue Andre Malraux 42000 Saint - Etienne

Association AUTISME RHONE (LYON)
FRANCE
4place Sathonay 69001 LYON Tel: 72009075 ou 78876582