

استراتيجيات التدريس لذوي اضطراب الأوتيزم

(اضطراب التوحد)

ملحق حقائب للتدريب الميداني

تأليف

الدكتور

فكري لطيف متولي

أستاذ التربية الخاصة المساعد

الطبعة الأولى
١٤٣٦هـ - ٢٠١٥م

مكتبة فلسطين للكتب المصورة



استراتيجيات التدريس لذوي اضطراب الأوتيزم (اضطراب التوحد)

ملحق حقائب للتدريب الميداني

إعداد

دكتور / فكري لطيف متولي

أستاذ التربية الخاصة المساعد

١٤٣٦هـ - ٢٠١٥م

محتويات الكتاب

محتوى الكتاب :

تمهيد :

الفصل الأول

طبيعة اضطراب الأوتيزم وكيفية التعرف عليه

- أولاً : آراء العلماء حول اضطراب الأوتيزم:
- ثانياً : الافتراضيات المسببة لاضطراب الأوتيزم :
- بعض الفرضيات العلمية العضوية التي تسبب الأوتيزم:
- ثالثاً: الخصائص النفسية والعقلية لذوي اضطراب الأوتيزم
- رابعاً : أساليب تقييم وتشخيص ذوي اضطراب الأوتيزم
- مرحلة التعرف السريع على الطفل الأوتيزمي:
- التشخيص على أساس سلوكي :
- السلوكيات الأساسية للأوتيزم :
- اختبارات التقييم الشخصي للأوتيزم:

الفصل الثاني

تداخلات مرتبطة بتأهيل ذوي اضطراب الأوتيزم

- أولاً : الخطوات الرئيسية في تعديل سلوك الأوتيزمي:
- ثانياً : المهارات التي يقوم بها أطفال الأوتيزم بإتقان :
- ثالثاً : علاقة الغذاء بالمصابين باضطراب الأوتيزم :
- رابعاً : النظام الحوفي وعلاقته بالأوتيزم :
- خامساً : الأساليب العلاجية المتبعة في علاج أطفال الأوتيزم:

الفصل الثالث

الفنيات الإجرائية لتعليم ذوي اضطراب الأوتيزم

- أولاً : جذور التحليل السلوكي التطبيقي:
- ثانيا : منهج تعديل السلوك:

- ثالثاً : كيفية إعداد الأهداف السلوكية:
- رابعاً : الطريقة الإجرائية لجمع البيانات:
- خامساً : قراءة الرسوم البيانية:
- سادساً : كيفية التقييم السلوكي المباشر:
- سابعاً : إعداد تصاميم للحالات الفردية :
- ثامناً : إعداد فرضيات لتعديل السلوك:
- تاسعاً : ترتيب النتائج لزيادة السلوك المرغوب فيه:
- عاشرأ : ترتيب النتائج لخفض السلوك الغير مرغوب فيه:
- الحادي عشر : أساليب تعليم الأوتيزم داخل الفصل:
- الثاني عشر : برامج التدخل التعليمي لطفل الأوتيزم :
- العلاج بالتدريب السمعي :
- طريقة البرنامج التعليمي الطفلي:
- طريقة تيتش :
- طريقة فاست فورورد:
- التواصل الميسر:
- طريقة ماريا منتسوري:
- برنامج لوفاس :
- البنية الثابتة:
- العلاج بالتكامل الحسي :
- العلاج بالمسك أو الاحتضان:
- العلاج الحسي باللعب للطفل الأوتيزمي:
- علاج الحياة اليومية للأوتيزمين:
- العلاج بالموسيقى :

ملحق التدريب الميداني لمسار اضطراب التوحد

- استمارة دراسة حالة في مجال التوحد:
- خطة عمل فردية لطفل لديه توحد متوسط ولا يتكلم:
- طريقة تعليم أطفال التوحد القراءة:

- مقياس الأمن الجسدي لأطفال الأوتيزم:
- مقياس تقدير التوحد الطفولي :
- قائمة ملاحظة للاضطرابات التطورية للتوحد:
- مقياس كارز لتحديد درجة التوحد:
- قائمة الخصائص العيادية لطفل الأوتيزم:
- استبانة المهارات الذاتية لطفل التوحد:
- قائمة تشخيص اضطراب الأوتيزم:
- طريقة (SMILE) لتعليم الطفل التوحد اللغة:

تمهيد :

خلال جميع العصور البشرية وجد بها أطفال غير عاديين، ولكن نظرة المجتمعات إلى الأطفال غير العاديين قد اختلفت عبر العصور ، تبعاً لمجموعة من المتغيرات والعوامل والمعايير ، فمن التخلص من الطفل المعاق ، إلى وضعة في الملاجئ كي لا يؤدي غيره ، إلى معاملتهم بشكل إنساني كما حضت عليه الأديان، إلى المدارس والمراكز الخاصة بهم ، ومع تطور ميدان التربية الخاصة في القرن العشرين في أمريكا وأوربا ساهم العلماء في تقدم طرائق قياس وتشخيص مظاهر الإعاقة من الناحيتين الطبية والنفسية ، وإعداد البرامج التربوية والنفسية والمهنية ، وهكذا أصبح ميدان التربية الخاصة ميدانا متخصصا له جذوره الممتدة والمتصلة بعلم النفس والطب والأعصاب والاجتماع والقانون ، كما أصبح معلم التربية الخاصة معلما بارزا من معالم تربية الأطفال غير العاديين في الدول النامية والمتقدمة على حد سواء .

ودراسة الفئات الخاصة وذوي الحاجات الخاصة تعد من الدراسات غير السهلة، والتي تستلزم المزيد من البحث والدقة والإطلاع، أيضا يستلزم العمل مع ذوي الفئات الخاصة التعاون بين ذوي التخصصات المختلفة في مجالات متعددة، فمسؤولية تعديل سلوك الأفراد ذوي الفئات الخاصة والحاجات لا تقع على عاتق الأخصائي النفسي فقط بل تستلزم وجود فريق عمل يضم كل من : الأخصائي النفسي والأخصائي الاجتماعي وأخصائي طب الأطفال وأخصائي التأهيل البدني، واضطراب الأوتيزم من أكثر الإعاقات التطورية صعوبة بالنسبة للطفل، وقد بدأ التعرف عليه منذ حوالي ٧٥ سنة، ويعرف بصعوبة التواصل والعلاقات الاجتماعية وباهتمامات ضيقة قليلة، وقد حاول الأطباء معرفة أسباب هذا المرض ورجح الكثير منهم الإصابة به إلى أسباب عضوية وليست نفسية رغم أنها مازالت غير محددة تماما ، وبالتالي لم يعرف له دواء محدد، ورغم أن ذلك غير واضح حتى المستقبل القريب ، إلا أن استعمال بعض المداخل الطبية والسلوكية والتعليمية أظهرت الكثير من التقدم مع هؤلاء الأطفال ، وأفضل البرامج تحت على إشراك هؤلاء الأطفال مع أسرهم ومجتمعهم وعدم عزلهم لأن ذلك سوف يزيد من توقعهم على أنفسهم وعدم استفادتهم من تقليد خبرات أقرانهم .

ومن هنا كان لزاماً علينا كمتخصصين تقديم استراتيجيات التدريس لهذه الفئة الغالية ، لتكون عوناً للمعلمين وتنمية لقدرات أبنائنا المبتلين باضطراب الأوتيزم.

دكتور / فكري لطيف متولي

الفصل الأول

التعرف على طبيعة الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم

أولاً : آراء العلماء حول اضطراب الأوتيزم

يعد الأوتيزم "اضطراب التوحد" من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل نفسه، ولوالديه، ولأفراد الأسرة الذين يعيشون معه، ويعود ذلك إلى أن هذا الاضطراب يتميز بالغموض وبغرابة أنماط السلوك المصاحبة له، وبتداخل بعض مظاهره السلوكية مع بعض أعراض إعاقات واضطرابات أخرى ؛ فضلا عن أن هذا الاضطراب يحتاج إلى إشراف ومتابعة مستمرة من الوالدين.



وتعود كلمة "الأوتيزم" إلى أصل إغريقي هي كلمة " أوتوس " Autos وتعني الذات، وتعبّر في مجملها عن حال من الاضطراب النمائي الذي يصيب الأطفال. كما تم التعرف على هذا المفهوم قديما في

مجتمعات مختلفة مثل روسيا و الهند، في أوقات مختلفة ولكن بداية تشخيصه الدقيق إن صح هذا التعبير لم تتم إلا على يد " ليو كانر " Leo Kanner, 1943 حيث يعد أول من أشار إلى "الأوتيزم" كاضطراب يحدث في الطفولة وقصد به التوقع على الذات.

فالأوتيزم من أكثر الإعاقات التطورية صعوبة بالنسبة للطفل، وقد بدأ التعرف عليه منذ حوالي ٦٠ سنة، ويعرف بصعوبة التواصل والعلاقات الاجتماعية وباهتمامات ضيقة قليلة، وقد حاول الأطباء معرفة أسباب هذا المرض ورجح الكثير منهم الإصابة به إلى أسباب عضوية وليست نفسية رغم أنها مازالت غير محددة تماما ، وبالتالي لم يعرف له دواء محدد، ورغم أن ذلك غير واضح حتى المستقبل القريب ... إلا أن استعمال بعض المداخل الطبية والسلوكية والتعليمية أظهرت الكثير من التقدم مع هؤلاء الأطفال ، وأفضل البرامج تحت على إشراف هؤلاء الأطفال مع أسرهم ومجتمعهم

وعدم عزلهم لأن ذلك سوف يزيد من توقعهم على أنفسهم وعدم استفادتهم من تقليد خبرات أقرانهم (السعد ١٩٩٢، ٩).

وتقدر نسبة شيوع الأوتيزم تقريبا ٤ - ٥ حالات أوتيزم كامل في كل ١٠,٠٠٠ مولود ومن ١٤ - ٢٠ حالة (أسبيرجر) أوتيزم ذا كفاءة أعلى كما أنه أكثر شيوعا في الأولاد عن البنات أي بنسبة ٤:١. وللأوتيزميين دورة حياة طبيعية كما أن بعض أنواع السلوك المرتبطة بالمصابين قد تتغير أو تختفي بمرور الزمن ويوجد الأوتيزم في جميع أنحاء العالم وفي جميع الطبقات العرقية والاجتماعية في العائلات.

يصعب إيجاد تعريف متفق عليه لاضطراب الأوتيزم وذلك لتعدد القائمين على رعاية طفل الأوتيزم الذين اهتموا به ولاختلاف تخصصاتهم وخلفياتهم العلمية، إلا أن معظم التعاريف تركز على وصف الأعراض وتصف الأوتيزم كمتلازمة وليس كمرض أو كاضطراب في السلوك أو اضطراب في التصرف أو كإعاقة عقلية، ويعتبر كانر أول من قدم تعريفاً واضحاً للأوتيزم باعتباره اضطراب ينشأ منذ الولادة ويؤثر على التواصل مع الآخرين وعلى اللغة ويتميز بالروتين ومقاومة التغير (الشيخ ذيب ٢٠٠٥، ١). وسوف نعرض أولاً بعض التعاريف والمصطلحات التي تناولت مفهوم

الأوتيزم بتسميات مختلفة منذ وقت ليس بالطويل ومنها مصطلح الإجترايون ويطلق عبد المنعم حنفي على مصطلح الإجتراية مصطلح الانشغال بالذات (سليمان ١٩٩٨، ١١٠). ونجده عند د. زكريا الشربيني بأنه اضطراب التعلق التفاعلي ويظهر هذا الاضطراب بصورة فشل الطفل بإقامة علاقة مع الأم أو الاستجابة لها بأي شكل من الأشكال مثل الابتسام أو المحاكاة (الشربيني ٢٠٠١، ١٦٠) ويعرف كذلك بالانطواء على الذات الطفولي ويشبه هذا التعريف الأوتيزم ويقربه جداً من الفصام (بصل ١٩٩٨، ١٢) وبقي أن نشير إلى أن الكثير من التعاريف القديمة والقليل من الحديثة تشير بشكل أو بآخر إلى الأوتيزم على أنه فصام طفولي.

وأطلقت عليهم بعد ذلك العديد من التسميات المختلفة مثل أوتيزم الطفولة المبكر أو فصام الطفولة، النمو غير العادي، وقد وصف كانر مجموعة أطفال الدراسة المشار إليها سابقاً بأنهم غربيي الأطوار ومنعزلون، وقد عرف

البعض الأوتيزم على أنه إعاقة نمائية تظهر عادة في الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل ، وهي نتيجة لاضطرابات عصبية تؤثر في الدماغ (الراوي ، حماد ١٩٩٩ ، ١٣). ومهما تعددت المصطلحات التي تدل على وجود الأوتيزم في سلوك الأطفال إلا أنه يمثل شكلاً من أشكال الاضطرابات الانفعالية غير العادية ونوع من أنواع الإعاقة للنمو الانفعالي للأطفال غالباً ما يظهر في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل وتتمثل في بعض صور القصور والتصرفات غير الطبيعية وفي النمو الاجتماعي والعاطفي والتي تستدعي معه الحاجة إلى التربية الخاصة .

وبوجه عام، يمكن لمن يعمن النظر في هذه التعريفات أن يخرج بنتيجة مفادها أنه يجب ألا يطلق على الأطفال الذين يتجنبون التواصل مع الآخرين فقط نتيجة خوفهم منهم، لكنه يمكن أن يصيب الطفل العادي من أي مستوى من مستويات الذكاء، سواء من أصحاب الذكاء المرتفع، أم كان متخلفاً عقلياً أم كان من متوسطي الذكاء.

وأيضاً يمكن من خلال التعريفات السابقة، وإضافة إلى التطورات التي طرأت على هذا المفهوم، النظر إليه على أنه من الاضطرابات التي تلحق بعملية النمو، سواء في سرعتها خلال سنوات النمو ، لاسيما في الطفولة المبكرة، وعليه يمكن تعريف الطفل الأوتيزمي بأنه "ذلك الطفل الذي يعاني من اضطراب في



النمو قبل سن الثالثة من العمر، بحيث يظهر على شكل انشغال دائم وزائد بذاته أكثر من الانشغال بمن حوله، واستغراق في التفكير ، مع ضعف في الانتباه، وضعف في التواصل ، كما يتميز بنشاط حركي زائد، ونمو لغوي بطيء ، وتكون استجابة الطفل ضعيفة

للمثيرات الحسية الخارجية، ويقاوم التغيير في بيئته، مما يجعله أكثر حاجة للاعتماد على غيره ، والتعلق بهم".

وختاماً، يمكن من خلال هذا التعريف، وعلاوة على التعريفات السابقة القول بأنها تركز على العديد من المظاهر السلوكية التي ينفرد بها الأطفال الأوتيزميين، وتتوافر في كافة الكتابات التي تناولت تعريفهم وتشخيصهم وهذه المظاهر السلوكية هي:

- (١) أنه اضطراب يظهر في سن الثالثة من عمر الطفل.
- (٢) أنه اضطراب يتميز بمظاهر نمائية تميزه عن غيره من قبيل: الانشغال الزائد بالذات، وقلة الاهتمام بالآخرين، وضعف الاستجابة للمثيرات الحسية من حوله، وأنه روتيني في أدائه للأعمال و يقاوم التغيير بشدة، ويؤثر العزلة، وأنشطته محدودة جداً، وأنه في احتياج إلى الاعتماد على الآخرين و التعلق بهم، وأن نشاطه الحركي قد يكون زائداً عن المعتاد و يتميز بأنه نشاط غير هادف.
- (٣) أنه اضطراب ينظر إليه في الوقت الحاضر على أنه ينقسم إلى خمسة أنواع فرعية هي ما يسميه بعض القائمين على رعاية طفل الأوتيزم طيف الأوتيزم:

أ- الاضطراب الأوتيزمي التقليدي (أي كما أشار إليه ليوكاير "Classic Autistic Disorder

ب- اضطراب ريت Rhett's Disorder

ت- اضطراب اسبيرجر Asperser's Disorder

ث- اضطراب التحطم الطفولي (أو تفكك الشخصية وعدم تكاملها في

مرحلة الطفولة). Childhood Disintegrative Disorder

ج- اضطراب نمائي عام غير محدد Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified (PDD-NOS)

Disorder Not Otherwise Specified (PDD-NOS)

ثانياً : الافتراضيات المسببة لاضطراب الأوتيزم :

يفسر العلماء غموض الأوتيزم عن طريق الدراسات ووضع نظريات افتراضية لأسباب الإعاقة النمائية التي سميت باللغز . والاكتشافات الحديثة توضح بأن هناك تطورات تحصل لعقول الحيوانات قبل وبعد ميلادها . يطور العلماء نظريات حديثة ومثيرة لتوضيح الأوتيزم والشذوذ الغامض

والاضطرابات العقلية التي تمنع الأطفال الرضع من تطوير المهارات الاجتماعية والمعرفة الإدراكية ، يحاول العلماء بطريقة دراسة التركيبية الداخلية لمخ الأوتيزميين معرفة متى وأين تحدث التفاعلات الجينية والبيئية التي تسبب الشذوذ (التصرفات الأوتيزمية) في المخ . وبمرور الزمن يتعلم العلماء أكثر عن مجموعة الدوائر الكهربائية في المخ التي تزود وتنشئ خلاصة الطابع الإنسانية مثل : اللغة ، والعاطفة ، والإدراك ، ومعرفة أن الأشخاص الآخرين لهم متطلبات و معتقدات مختلفة تماما عما يعتقده ويريده الأوتيزميون .

فالأوتيزم يشوه حقائق عديدة من السلوك الإنساني بما في ذلك الحركة ، والانتباه ، و التعلم ، والذاكرة ، و اللغة ، و المجاز ، و التفاعل الاجتماعي . ويمكن أن تكتشف الحقائق التي تشوه السلوك الإنساني في حركة الأطفال الذين ينقلون ويجلسون ويحبون ويمشون بخطوات غير متناسقة . فالطفل الأوتيزمي ذو الثمانية عشر شهرا الذي يخطو بخطوات غير متناسقة لن يستطيع التأشير و مشاركة الآخرين و لفت الانتباه أو متابعة تعبيرات الآخرين .

ويستعرض أطفال الأوتيزم التي تتراوح أعمارهم ما بين سنتين أو ثلاث نقصا يصعب فهمه في الاستجابة للآخرين . فالعديد من الأوتيزميين لا يتكلمون و عوضا عن ذلك ينخرطون في طقوس تتمثل في ررفة اليدين والإستثارة



الذاتية . أشارت الدكتورة ماري بريستول بور منسقة أبحاث الأوتيزم في المعهد الوطني لتطوير صحة الأطفال والإنسان إلى أن الأوتيزميين يكرهون ويقاومون التغيير بكل وسائله وطرقه كما أن تفاوت درجات أعراض الأوتيزم من الخفيف إلى الشديد تجعل حقيقة الاضطراب صعبة التقويم ،

فالأوتيزم الكلاسيكي ونماذجه الشديدة والتي ينتج عنها التخلف العقلي تحدث لواحد في ١٠٠٠ مولود . و أوضحت أيضا بأن الأوتيزم الخفيف يحدث لكل واحد في ٥٠٠ مولود والصفة المشتركة بين الأوتيزميين هي ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي .

وقبل خمسين عاما كان القائمون على رعاية طفل الأوتيزم موقنون بأن الأوتيزم يحدث بسبب (الأم الثلجة) الباردة عاطفيا والأب الضعيف الغائب عن منزله أما اليوم فيركز العلماء والقائمون على رعاية طفل الأوتيزم على الجينات ، ففي التوائم المتطابقين إذا كان أحدهما أوتيزمي ٩٠% سيكون الآخر لديه نفس نسبة الأوتيزم .

وعلى الأقل خمس أو ست جينات تسهم في الإصابة بالأوتيزم وحتى الآن دراسة أخوان وأقارب الأوتيزميين تقترح أن هذه الجينات في منطقة الكروموسوم ٧ و١٣ و١٥ . و ما تقطه هذه الجينات ما زال تخميناً من قبل الجميع. كما أشارت دراسات نماء و تطور عقول الحيوانات إلى نمو عدد من العوامل المؤثرة والبروتينات التي ترشد خلايا المخ على عمل الاتصالات الملائمة . الجينات الأخرى تصنع عوامل تعمل كمفاتيح رئيسة تفتح وتغلق الجينات الأخرى في نقاط معينة في النمو . وتقع بعض الجينات النشاط الخلوي بينما تثير الأخرى وضع الموازنة الصحيحة للكيميائيات المعنية في نقل إشارات المخ . تبدأ الجينات المختلفة بعد الولادة برعاية الاتصالات بينما الأخرى تسبب موت الخلايا بطريقة النمو والتقليم . لكن النمو والتوسع في نظام الأعصاب هو عملية متواصلة وإذا حصل خطأ ما سيئاً مبكراً فستعوق كل التطورات اللاحقة .

فالحلل المخي في الأوتيزم يحدث ما بين ٢٠ و ٢٤ يوم من الولادة كما أن لديها براهين بأن الجينات المعنية في وضع الجسم الأساسي وبناء المخ تسمى هوكس (HOX GENES) هي متغيرة في الأوتيزم . وربما يكون الخلل يحدث قبل منتصف الثلاث الأشهر الأولى من الحمل حيث استندت في هذه النظرية إلى معرفتها المكثفة عن متى وكيف تسلك الدارات المعنية ، فإذا حصل الخلل في منتصف الطريق في فترة نمو الجنين ستفقد بعض الخلايا فقط فالمشكلة تحدث بسهولة بعد الولادة حيث أن المخ يستمر في النمو .

هذا و قد حدد الأطباء في شهر أكتوبر ١٩٩٩م تحديدا قاطعا للجينات المعطلة في إعاقة متلازمة ريت (RETT SYNDROME) حيث كان شائعا تشخيصها بالأوتيزم نتيجة لعدم دقة التشخيص . يولد الطفل وينمو طبيعياً من عمر ٦ - ٢٤ شهرا حتى يسترجع الجين جينات أخرى تخفق أن تقفل مثلما

يجب و نتيجة لذلك لا تتأرجح الجينات الأخرى وتعمل ويقف نمو الطفل ويصبح متخلف عقليا . وأوضح ذلك القائمون على رعاية طفل الأوتيزم الذين يؤمنون بأن هناك عملية مشابهة ربما تنفذ في الأوتيزم . وقد دهش القائمون على رعاية طفل الأوتيزم في مجال المخ والعلماء الذين يدرسون الأوتيزم بالاكشافات الحديثة التي تقول بأن المخ البشري مستمر في عمل خلايا جديدة ليس فقط ارتباطات جديدة كما كان يعتقد في السابق ولكن حتى سن الرشد . أشار أحد العلماء بأن لديه برهانا على أن عددا من الأعصاب في المخ البشري تتضاعف بين الولادة وحتى سن ست سنوات .

وأظهرت تجارب استخدام الأطفال الأوتيزميين للمخيش لنقل الانتباه عندما لا يكونون منتبهين إلى مهمة ما ، أما عندما يطلب منهم تغيير الانتباه وهي المهمة التي تنشط الفصيصات الأمامية فإنهم لا يستطيعون أداء المهمة ويعزي القائمون على رعاية طفل الأوتيزم ذلك إلى انشغال دائرة كهربية أكبر . وسلطت دراسات الحيوانات الضوء على بيولوجية السلوك الاجتماعي المتعلق بالأوتيزم على سبيل المثال أشارت الدراسات إلى أن القردة لديهم خلايا في المخ تستجيب إلى تحريك اليدين والوجه ولكن لا تحرك شيئا آخر ، كما أن لديهم خلايا (Mirror) Neuro تثور ليس فقط عندما يقوم القرد بأداء حركة مثل التقاط مقبض حديد ولكن تثور أيضا عندما يرى قردا آخر يعمل نفس العمل والحركة .

ولديهم أيضا خلايا تنشط بالأضواء والأصوات التي يصدرها الآخرون ولكن ليس مثل الأضواء والأصوات التي يصدرونها بأنفسهم . ويعتقد العلماء بأن التشابه الإنساني في هذه الخلايا المتخصصة لا يعمل كما ينبغي في الأوتيزم . يخزن الناس معلومات جديدة كل ٣٠ ثانية في التعليم العادي والذاكرة وذلك بعد الحصول على ذروة الاستثارة ولكن ماذا لو لديك ستة أضعاف الذروة؟! ربما تخزن عددا من المعلومات التي لا دخل لها وتركز على معلومات لا تخصك . وتقترح التجارب التي أجريت على الأطفال الأوتيزميين بأن العناصر المحددة للسلوك الاجتماعي غير طبيعية ، فعلى سبيل المثال يستعمل الأطفال الأوتيزميين التخريب لمنع شخص آخر من التركيز على الهدف و لكن ليس بالحلية والخدعة.

كما يستطيع الأطفال الأوتيزميون استخدام الإيماءات للتواصل مثل: (تعال إلى هنا) للتأثير على سلوك الشخص الآخر ، ولكن ليست إيماءات تعبيرية مثل: (أحسنت صنعا) للتأثير مزاجيا على الشخص الآخر. ويستطيع الأطفال الأوتيزميون الشعور بالاستمتاع الأساسي في البراعة في مهمة ما، ويتفق القائمون على رعاية طفل الأوتيزم في مجال الأوتيزم بأنهم سيستغرقون سنين عديدة قبل فهم الإعاقة من الناحية الجينية والكيميائية وفي الوقت الحالي ينجح المعالج بطريقة فرد إلى فرد من ٣٠ - ٥٠% في تعليم الأطفال الأوتيزميين كيفية التحكم في حركاتهم والتفاعل الاجتماعي شريطة أن يبدأ في سن مبكرة والأرجح من عمر سنتين أو ثلاث سنوات والهدف هو رصد الشبكة الكهربائية الغير مسلكة في مخ الأوتيزميين ، وكلما ينمو المخ يساعد على نمو الاتصالات التي يحتاجها، ومازالت الإعاقة لدى العديد من الأطفال الأوتيزميين غير مشخصة حتى سن الخامسة أو حتى سن السادسة عندما يبدأون في الذهاب إلى المدرسة . و مازال معظم أطباء الأطفال والأسر يعتقدون بأن الأوتيزم يعتبر إعاقة نادرة . فكل طفل لا يتكلم أو يتفوه بعبارة قصيرة في سن الثانية يجب أن يقوم . فعقول الأطفال الديناميكية والمرنة هو ما نتمناه كما أن جوهر الإنسان هو التفاعل مع البيئة وإن لم يتم ذلك بطريقة صحيحة من أول مرة يمكن أن نعملها بطريقة العلاج الاسترجاعي والإنتاجي للمخ .

• بعض الفرضيات العلمية العضوية التي تسبب الأوتيزم:

- الفرضيات البيولوجية :



أظهرت بعض صور الأشعة الحديثة مثل تصوير التردد المغناطيسي MRI وPET وجود بعض العلامات غير الطبيعية في تركيبية المخ، مع وجود اختلافات واضحة في المخيخ، بما في ذلك في حجم المخ وفي عدد نوع معين من الخلايا المسمى خلايا بيركنجي ، ونظراً لأن العامل الجيني هو المرشح الرئيسي لأن يكون السبب

المباشر

للأوتيزم، فإنه تجرى في الولايات المتحدة بحثاً عدة للتوصل إلى الجين المسبب لهذا الاضطراب (أبو العزائم ٢٠٠٣).

ويعتقد بعض القائمين على رعاية طفل الأوتيزم أن جميع الأفراد الأوتيزمين لديهم تلف دماغي سواءً كان معروفاً أو فرضياً حيث لم يكتشف إلا جزء بسيط من هذا التلف نتيجة القصور في الأجهزة والأدوات الطبية الحالية ومن الشواهد الدالة على وجود تلف دماغي مايلي:

١- مرافقة الأوتيزم للعديد من الأمراض العصبية والصحية والإعاقات المختلفة مثل الإعاقة العقلية والصرع والصعوبات والمشاكل أثناء الحمل والولادة .

٢- وجود نسبة انتشار واحد تقريباً في كل الثقافات والمجتمعات مما ينفي الأسباب الاجتماعية والنفسية للأوتيزم .

٣- إظهار بعض الاختبارات التصويرية للدماغ اختلاف في تشكيل أدمغة بعض الأفراد الأوتيزميين .

٤- إظهار الرسم الكهربائي للدماغ تغيرات في الموجات الكهربائية عند بعض الأفراد الأوتيزميين (الشيخ ذيب ، ٢٠٠٥ ، ٨) .

إن الدراسات العلمية التي قامت في بداية السبعينات ركزت على الجانب العضوي ودرست الاضطرابات الفسيولوجية ، فالأوتيزم كما أثبتت هذه الدراسات ناتج عن خلل عصبي وليس ناتج عن أسباب نفسية أو نفسية اجتماعية، حيث تلخصت النتائج التي وصلت إليها الأبحاث العلمية في ثلاث نظريات تتمحور حول إثبات وجود خلل ما في الجهاز العصبي على النحو التالي:

• نظرية الشق الدماغي الوسطي :

وترى هذه النظرية أن تراكم عدد كبير من الخلايا الصغيرة في الشق الدماغي الوسطي وذلك إلى أسباب معينة أدت إلى تأخر تطوري عند الطفل من المراحل الجنينية حتى بعد الولادة مما يؤدي إلى بعض الاضطرابات السلوكية، وهناك دراسات تستخدم التصوير العصبي إشارات انخفاض مستوى الدم الذي يغذي الدماغ أي سوء نقص تروية الدماغ وتحديداً في منطقة الشق الوسطي من

الدماغ عند الأوتيزميين (مرهج ٢٠٠١، ١٣) ، وهذه الأبحاث كانت قد أرجعت الفشل في إقامة تواصل اجتماعي إلى وجود عطب في الشق الدماغى الوسطى كذلك ظهور أنماط من السلوك الاجترارية .

• نظرية المخيخ :

أثبتت الدراسات التى أجريت فى هذا المجال نقص فى عدد خلايا المخيخ كما أشارت دراسة (هاشيموتو) التى أجراها على (١٠٢) شخص مصاب بالأوتيزم وذلك بمقارنتهم بعدد من الأفراد الأسوياء حيث كان قد توصل إلى أن المخيخ لدى المصابين حجمه أصغر من الحجم الطبيعى وكذلك فى أجزاء أخرى من الدماغ وأثبتت أن الفرق فى حجم المخ بين الأوتيزميين والأشخاص الطبيعيين يزول مع ازدياد العمر.

لكن الدراسات دلت أن هناك فروق فى حجم الدماغ الأوسط بين الأطفال الأوتيزميين وبين الأسوياء التى لا تزول مع تقدم العمر ، مما جعل القائمين على رعاية طفل الأوتيزم يعتقدون أن الخلل العصبى التطورى أصاب الجنين قبل الولادة وليس بعدها .

أما الخلل الموجود فى العرق الدماغى فقد أثبتت الدراسات أنه يؤدى إلى تحولات فى القدرة السمعية والإدراك الحسى والجسدى وكذلك يؤدى إلى تحولات فى أجهزة الإرسال العصبى الكيماوية المسؤولة عن الضعف فى الانتباه والإثارة عند الأشخاص الأوتيزميين ، وبذلك فإن الخلل فى المخيخ كذلك فى العرق الدماغى قد يكون مقرونأ بالتخلف العقلى الموجود فى حالات الأوتيزم فقد ربط (كورشين) نقص الانتباه بخلل فى المخيخ (مرهج ٢٠٠١، ١٤).

• نظرية الدماغ الجبهى أو الكورتكس الأمامى :

أشارت بعض الدراسات إلى وجود ضعف وظيفى فى القشرة الدماغية للدماغ الجبهى الذى يؤدى إلى حركات تكرارية وسلوك اجترارى عند الأوتيزميين . ومما لا بد أن الأوتيزم ينتج عن خلل فى وظيفة الدماغ أو أثناء الحمل وذلك بسبب عامل ما يؤثر على دماغ الجنين أو بسبب عامل وراثى يؤثر على عملية نمو الدماغ (مرهج ٢٠٠١، ١٥) ، ونظرية أخرى أكثر حداثة للأوتيزم تقترح

بأنه شبيه بفقد الذاكرة ، وذلك بسبب الضعف أو الأذى الحادث في جزء من أطراف المخ ، إلا أن هذه النظرية أم تؤكد نتائجها بعد لعدم وضوح الأدلة (السعد ، ١٩٩٢ ، ١٩).

- الفرضيات الوراثية :

يشير القائمون على رعاية طفل الأوتيزم إلى مساهمة الوراثة في الإصابة بالأوتيزم فقد ذكر سجل (Siegel, 1996) أن الوراثة تلعب دوراً في (٣٠ - ٥٠ %) من حالات الأوتيزم والاضطرابات النمائية الشاملة ، إلا أن الاستعداد الوراثي ليس مطلقاً ويصعب تحديد كيفية انتقال الجينات ، وما هو الموروث تحديداً ، حيث يتفاعل أكثر من (٢٠) جين مختلف ، ومن الشواهد على الأسباب الوراثية ما يلي :

١. معاناة نسبة لا بأس بها من أقارب الأطفال الأوتيزميين من الإعاقات النمائية المختلفة واضطرابات الكلام وصعوبات التعلم .
٢. زيادة احتمالية إصابة أشقاء الطفل الأوتيزمي بنفس الاضطراب أو اضطرابات مشابهة .
٣. زيادة احتمالية الإصابة بالأوتيزم عند الأوتيزم المطابقة (الشيخ ذيب ، ٢٠٠٥ ، ٨).

وأظهرت دراسات أخرى أن العائلات التي فيها شخص أوتيزمي توجد لديها مشاكل متعلقة بالكلام أو مشكلات تطويرية أخرى (مركز دبي ٢٠٠١ ، ٧) ، والعوامل الوراثية تتمثل بوجود خصائص الأوتيزم والتي تكون ظاهرة لدى واحد من الأقرباء أو ضمن الخصائص الشخصية غير الاجتماعية في الأسرة. أما العوامل البيئية فقد دلت الدراسات وجود حالات من الانفصام و الاكتئاب في عائلات الأوتيزميين ولكن هناك بعض الدراسات دلت أن بعض حالات الأوتيزم تعود إلى أسباب غير معروفة ودراسات أخرى دلت على أنه ناتج عن تحولات جينية غير معروفة أو محددة أو بسبب التهابات تصيب الجنين وليس الأم الحامل وذلك خلال فترة الحمل (مرهج، ٢٠٠١، ١٥ - ١٦).

- الفرضيات الجينية :

لم تتوصل البحوث العلمية التي أجريت حول الأوتيزم إلى نتيجة قطعية حول السبب المباشر للأوتيزم، رغم أن أكثر البحوث تشير إلى وجود عامل

جيني ذي تأثير مباشر في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المطابقين (من بيضة واحدة) أكثر من التوائم الغير متطابقين (من بيضتين مختلفتين)، ومن المعروف أن التوأمين المتطابقين يشتركان في نفس التركيبة الجينية (أبو العزائم ٢٠٠٣).

ويفترض القائمون على رعاية طفل الأوتيزم أن الخلل في الكروموسومات والجينات في مرحلة مبكرة من عمر الجنين قد يؤدي للإصابة بالأوتيزم ويستشهدون على ذلك بمرافقة الأوتيزم للعديد من الاضطرابات الجينية والتي أهمها : متلازمة انجلمان (Angelman Syndrome) ومتلازمة الكروموسوم الهش (Fragile x) ومتلازمة كورينلادي لانج (Corneliade Lange Syndrome) ومتلازمة داون (Down Syndrome) ومتلازمة كلينفتر (Klinefenter Syndrome) ومتلازمة ريت (Rett Syndrome) ومتلازمة وليم (Williams Syndrome) والتصلب الدرني.(الحديبي) (Tuberous Sclerosis) و الأمراض العصبية الليفية ، ومن الكروموسومات ذات العلاقة : كروموسوم ٢ - ٣ - ٧ - ٥ - و X (الشيخ ذيب ، ٢٠٠٥ ، ٩).

وترجع أسباب الأوتيزم إلى عوامل جينية وراثية حيث يكون لدى الطفل من خلال جيناته قابلية للإصابة بالأوتيزم ، ومازالت الأبحاث قائمة في مجال الجينات بشكل مكثف ، ومن أحدث الأبحاث التي لها علاقة بالجينات وذكرت في دراسة أبحاث الأوتيزم في أمريكا هو عدم فعالية بروتين معين وهو الميتالوثيونين المسؤول عن نسبة الزنك والنحاس في الجسم (الحكيم ٢٠٠٤ ، ٢٥).

- الفرضيات البيوكيميائية :

يعتقد أن بعض العوامل التي تسبب تلفا بالمخ قبل الولادة أو أثنائها أو بعدها تهيئ لحدوث هذا المرض مثل إصابة الأم بالحصبة الألمانية والحالات التي لم تعالج من مرض الفينيل كيتونوريا والتصلب الحديبي واضطراب رت ونقص الأكسجين أثناء الولادة والتهاب الدماغ وتشنجات الرضع فقد أكدت الدراسات أن مضاعفات ما قبل الولادة أكثر لدى الأطفال الذاتويين من غيرهم من الأسوياء (أبو العزائم ٢٠٠٣). وتشير الدراسات لوجود عزل في خلايا المخ عند بعض الأفراد الأوتيزميين أكثر من الشكل الطبيعي إضافة لوجود الخلل في توازن بعض النواقل العصبية التالية في الدماغ :

• السيروتونين (Serotonin)

وهو ناقل عصبي هام تأثيره معقد وشامل حيث يؤثر في المزاج والذاكرة والتطور العصبي وإفراز الهرمونات وتناول الطعام وتنظيم حرارة الجسم والذاكرة والنوم والألم والقلق وظهور السلوك العدواني والسلوك النمطي ، وفي حالة وجود مشكلات في عملية الأيض (الهضم) يزداد تركيز السيروتونين في الدم والدماغ الأوسط والبول وبالتالي خلل في وظائفه وظهور بعض صفات الأوتيزم . ويشير جليبرزون وزملائه إلى أن أكثر من ٣٠ % من الأطفال الأوتيزميين لديهم زيادة في كمية السيروتونين في الصفائح الدموية .

• الدوبامين :

ناقل عصبي معقد يلعب دوراً حيوياً في النشاطات الحركية والذاكرة واستقرار المزاج والإرادة والسلوك النمطي .

• البيبتيدات العصبية :

تلعب دور هام في عملية النقل العصبي ومسئولة عن الانفعال والإدراك وضبط السلوك الجنسي ، وتشير الدراسات إلى عدم توازن البيبتيدات العصبية عند الأطفال الأوتيزميين (الشيخ ذيب ، ٢٠٠٥ ، ١٠) .

- الفرضيات الأيضية :

يؤكد الكثير من القائمين على رعاية طفل الأوتيزم أن الجهاز الهضمي عند الأطفال الأوتيزميين غير قادر على الهضم الكامل للبروتينات وخاصة بروتين الجلوتين (Gluten) الموجود في مادة القمح والشعير ومشتقاته وهو الذي يعطي القمح اللزوجة والمرونة أثناء العجين ، وبروتين الكازين (Casien) الموجود في الحليب ويستدلون على ذلك من خلال استفراغ الطفل المستمر للحليب والاكزيما الموجودة خلف الركبتين في ثنية المرفق والأورام البيضاء الغريبة تحت الجلد وسيلان الأذن المبكر والإمساك والإسهال المزمن واضطرابات التنفس الشبيهة بالأزمة الصدرية . ومن أسباب اضطراب الهضم عند الأفراد الأوتيزميين ما يلي :

(١) حساسية الجسم الزائدة لبعض الخمائر والبكتريا الموجودة في المعدة .

(٢) زيادة الأفيون في المخ .

(٣) عدم هضم الأطعمة الناقلة للكبريت .

٤) النفاذية المعدية . فالتغيرات الطبية الحيوية التي تحدث نتيجة لذلك



(العوامل الأيضية) هي
زيادة تكاثر الكانديدا
(الفطريات) والبكتريا في
الأمعاء ، وزيادة نفاذية
Leaky Gut الأمعاء
Syndrome ونقص
الفيتامينات والمعادن

وضعف التغذية بشكل عام ، وضعف المناعة ، ونقص مضادات الأكسدة،
ونقص الأحماض الدهنية ونقص قدرة الجسم على التخلص من السموم
(الحكيم ٢٠٠٤، ٢٥).

٥) نقص بعض الأحماض والأنزيمات في الجسم (الشيخ ذيب، ٢٠٠٥، ١٠).

- فرضيات الفيروسات (التطعيم) :

يرى القائمون على رعاية طفل الأوتيزم إمكانية مهاجمة الفيروسات لدمغ
الطفل في مرحلة الحمل أو الطفولة المبكرة وإحداث تشوهات فيه مما يؤدي
لظهور الأعراض الأوتيزمية ومما يؤكد وجهة نظرهم إصابة الطفل بالأوتيزم
خلال مرحلة الحمل أو في مرحلة الطفولة المبكرة .

وربط بعض العلماء ما بين الإصابة بالأوتيزم والمطعم الثلاثي (MMR):
مطعم الحصبة ومطعم أبو دغيم (Mumps) ومطعم الحصبة الألمانية
(Rubella) . ونظراً لمعاناة بعض الأطفال من وجود خلل مبكر في الجهاز
المناعي لدى الطفل حيث لا تستطيع كريات الدم البيضاء المسؤولة عن المناعة
مهاجمة الفيروسات والالتهابات - إنتاج المضادات الكافية للقضاء على
فيروسات اللقاح وبذلك تبقى هذه الفيروسات وتتلفها (الشيخ ذيب، ٢٠٠٥، ١٠)
وكذلك فقد أجمع الخبراء أن إصابة الأم بالالتهابات الفيروسية خلال
الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل قد تكون من أبرز العوامل المؤدية للأوتيزم
إضافة إلى أن نقص الأوكسجين أثناء الولادة كما ربط تعاطي الكوكايين أثناء
الحمل بتواجد خصائص الأوتيزم لدى الأطفال (مرهج، ٢٠٠١، ١٥ - ١٦).

- فرضية التلوث البيئي :

ونقصد به العوامل الخارجية أي تلوث البيئة بسبب (المعادن السامة كالزئبق والرصاص واستعمال المضادات الحيوية بشكل مكثف أو تعرض للالتهابات أو الفيروسات وغيرها من الأسباب) (الحكيم ٢٠٠٤ ، ٣٣). وقد يتعرض الطفل للتلوث البيئي أثناء فترات حرجة من مرحل تطور الطفل مما يؤدي إلى ظهور العديد من المشكلات التي قد تؤثر على القدرات المختلفة للطفل مثل المشي والنطق وبعض أشكال السلوك الأوتيزمي ، ومن هذه الملوثات:

(١) الزئبق (Mercury) : يشير البعض أن التسمم بالزئبق قد يؤدي إلى التخلف العقلي وعدم أتران عضلي وعصبي وظهور بعض أعراض الأوتيزم .

(٢) مادة (Thiomersal) : وهي مادة حافظة للمطاعيم حيث يرى القائمين على رعاية طفل الأوتيزم أن الإصابة بالأوتيزم لا يعود للمطاعيم نفسها وإنما لهذه المادة.

(٣) الرصاص (Lead) يؤدي التسمم بالرصاص إلى تأثيرات سلبية على النمو ويؤدي إلى ظهور مشكلات سلوكية عديدة .

(٤) التسمم بأول أكسيد الكربون (Monoxide) تؤدي إلى تشوهات خلقية وتلف في خلايا الدماغ و وفاة الجنين واضطرابات في الحركة سواءً في مرحلة الحمل أو في المرحل النمائية الأولى من العمر (الشيخ ذيب، ٢٠٠٥، ١١).

- فرضية الأدوية والعقاقير :

يعتبر تناول الأم للأدوية والعقاقير أمراً غير مرغوب فيه بشكل عام ، حيث قد تؤدي إلى العديد من المخاطر مثل تلف خلايا الدماغ و الإصابة بالأوتيزم ولعل من أبرز الأدوية دواء (Thalidomise) (الشيخ ذيب ، ٢٠٠٥، ١٠).

ويظهر الأوتيزم بوضوح في السنوات الثلاث الأولى من الحياة ، ويعرف الأوتيزم بأنه عجز يعيق تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي والإبداعي وهو نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على

الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ مسببة مشكلات في المهارات الاجتماعية تتمثل في عدم القدرة على الارتباط وخلق علاقات مع الأفراد ، وعدم القدرة على اللعب واستخدام وقت الفراغ ، وعدم القدرة على التصور البناء والملائمة التخيلية .

أما مهارات التواصل فهي تكمن في عدم القدرة على التعبير عن الذات تلقائياً وبطريقة وظيفية ملائمة ، و عدم القدرة على فهم ما يقوله الآخرون ، عدم القدرة على استخدام مهارات أخرى بجانب المهارات اللفظية لمساعدة الطفل في القدرة على التواصل .

أما مشاكل التأقلم مع البيئة فهي تكمن في عدم القدرة على القيام بعمل وأداء وظيفي بفاعلية في البيئة ، وعدم القدرة على مسايرة وتحمل التغييرات في البيئة والتعامل معها بالإضافة الى عدم القدرة على تحمل تدخلات الأفراد الآخرين .

ثالثاً: الخصائص النفسية والعقلية لذوي اضطراب الأوتيزم :

تعرف المشكلات النفسية والعقلية بوجه عام بأنها صعوبات في علاقات الشخص بغيره أو في إدراكه عن العالم من حوله أو في اتجاهاته نحو ذاته ، أو عندما يحكم عليه الآخرون في البيئة المحيطة بأنه غير فعال أو مدمر أو غير سعيد ، وهذا ما يحدث مع الأطفال (الشناوي، ١٩٩٨ ، ١٣٩).

فالطفل المصاب بالأوتيزم هو طفل تصعب إدارته وذلك بسبب سلوكياته ذات التحدي وبالرغم من هذا فإن السلوكيات الصعبة التي يبديها الطفل الأوتيزمي هي عقبة ثانوية للأوتيزم ، والأوتيزم ليس فقط مجموعة من السلوكيات العديمة الهدف والغريبة والشاذة والفوضوية ولكنه مجموعة من نواقص خطيرة تجعل الطفل قلقاً ، غاضباً ، محبطاً ، مرتبكاً ، خائفاً ومفرط الحساسية ، وتحدث السلوكيات الصعبة لأنها هي الطريق الوحيدة التي يستجيب عبرها الطفل للأحاسيس الغير السارة وهي نفس النواقص التي تجعل تلك الأحاسيس تمنع الطفل أيضا من التعبير والتعامل معها بطريقة مناسبة . وتحدث السلوكيات بسبب ان الطفل يحاول إيصال رسالة ما إلى الآخرين فيستخدم هذه السلوكيات الشاذة ليصل إلى احتياجاته ورغباته أو بما يحسه وما يطلبه من تغيير فيما حوله أو كطريقة للمسايرة والتعامل مع الإحباط .

فالمشكلات والاضطرابات المتعلقة بسلوك الطفولة تتنوع وتختلف، ومن أحد الطرق للإلمام بهذه المشكلات وأنواعها ومدى انتشارها التركيز على معرفة ما يريد المتخصصين من الأطباء وخبراء العلاج النفسي في المستشفيات والعيادات العامة والمؤسسات الاجتماعية والتربوية من حالات لمعرفة أنواع الاضطرابات التي تصدر عنها (ابراهيم ١٩٩٤ ، ٣٨١).

و قد عرف الطب النفسي عند الطفل في العقدين الأخيرين تقدماً كبيراً في مجال المعرفة السريرية و البحث ، و استطاع أن يتخلص نهائياً من نماذج الطب النفسي عند البالغين من حيث أعراض و تصنيف الأمراض ليكتسب هويته الخاصة في السريريات ، و في الوقت ذاته وسع حقول تحرياته بشكل كبير .

فعلى المستوى السريري تم تحديد إصابات جديدة و تم إعادة وضعها في سياق نمو الطفل ، في الوقت الذي درست فيه الطريقة التي تؤثر بها الآليات المرضية على نمو الطفل ذاته ، و كمثال على ذلك تم عزل الذهانات مع الأطفال على أنها إصابات ذاتية للطفولة المبكرة التي تضم أيضاً الأوتيزم ، و درس أثرها على قطاعات النمو المختلفة :اللغة ، النمو الذهني ، القدرة على التعلم خاصة في المجال الدراسي (فيراري ٢٠٠٠ ، ٣) .

رابعاً : أساليب تقييم وتشخيص ذوي اضطراب الأوتيزم



إن تشخيص الأوتيزم يعد من أصعب الأمور وأكثرها تعقيداً، وخاصة في الدول العربية، حيث يقل عدد الأشخاص المهنيين بطريقة علمية لتشخيص الأوتيزم، مما يؤدي إلى وجود خطأ في التشخيص، أو إلى

تجاهل الأوتيزم في المراحل المبكرة من حياة الطفل، مما يؤدي إلى صعوبة التدخل في أوقات لاحقة. حيث لا يمكن تشخيص الطفل دون وجود ملاحظة دقيقة لسلوك الطفل، ولمهارات التواصل لديه، ومقارنة ذلك بالمستويات

المعتادة من النمو والتطور. ولكن مما يزيد من صعوبة التشخيص أن كثيراً من السلوك الأوتيزمي يوجد كذلك في اضطرابات أخرى. ولذلك فإنه في الظروف المثالية يجب أن يتم تقييم حالة الطفل من قبل فريق كامل من تخصصات مختلفة، حيث يمكن أن يضم هذا الفريق:

- طبيب أعصاب .
- طبيب نفسي .
- طبيب أطفال متخصص في النمو .
- أخصائي نفسي .
- أخصائي علاج لغة وأمراض نطق .
- أخصائي علاج مهني .
- أخصائي تعليمي (أبو العزائم ٢٠٠٣).

● مرحلة التعرف السريع على الطفل الأوتيزمي:

وتشتمل على مرحلتين :

أولاً: المرحلة التي يلاحظ بها الآباء و الأمهات أو ذوي العلاقة بالطفل بعض المظاهر السلوكية غير الاعتيادية و خاصة تلك المظاهر التي لا تتناسب مع طبيعة المرحلة العمرية التي يمر بها الطفل و تكرر تلك المظاهر و شدتها و من هذه المظاهر (ضعف النمو اللغوي، ضعف التطور في المهارات الذكائية و ضعف الجانب الاجتماعي).

ثانياً: مرحلة التأكد من وجود مظاهر السلوك الأوتيزمي لدى الأطفال المشكوك بهم وذلك من خلال عرضهم على فريق متخصص من الأخصائيين و يشمل الفريق الأخصائي النفسي، طبيب أطفال يعرف بالأوتيزم، أخصائي القياس التربوي، أخصائي علاج النطق، أخصائي قياس السمع، أخصائي اجتماعي و يلعب الوالدان دوراً حيوياً هاما في عملية التشخيص و ذلك من خلال تقديم المعلومات عن التاريخ التطوري للطفل و أنماطه السلوكية.

ولأن الأوتيزم اضطراب يعرف سلوكياً فان من الصحيح القول بأنه كلما زاد عدد الأخصائيين الذين يلاحظون سلوك الطفل في أوقات مختلفة و أوضاع متنوعة زادت احتمالات التشخيص للأوتيزم بشكل صحيح و لتحديد طبيعة الاضطراب الذي يعاني منه الطفل يجب على الأخصائيين أن يحددوا أيضاً الاضطرابات التي لا يعاني منها الطفل و تعرف عملية مقارنة الأنماط السلوكية للطفل الذي يراد تشخيص حالته بالأنماط السلوكية التي تلاحظ عادة في الاضطرابات الأخرى بعملية (التشخيص الفارقي) و التخلف العقلي و

الاضطراب اللغوي حالتان يجب التأكد من عدم وجودهما قبل تشخيص الاضطراب على انه توحده ، كذلك يجب فحص الطفل للتأكد من عدم وجود مشكلات جينية أو طبية مثل الفينيل كيتونوريا (PKU) ومتلازمة الكروموسوم الهش حيث يصاحب هذان الاضطرابان الأوتيزم في بعض الحالات ، ويمكن للمعلم أن يقوم بدور كبير في عملية التشخيص من خلال تدوين ملاحظاته حول السلوك العام للطفل لكونه يقضي معه ساعات عديدة في اليوم و بإمكانه أن يقيم سلوك الطفل ومقارنته مع الأطفال الآخرين و يتلمس مستوى تقدمه و انجازه بالمقارنة مع الأطفال الآخرين في صفه ويمكن أن يستخدم القائم على رعاية طفل الأوتيزم العديد من أدوات الملاحظة والاختبارات لتقييم مستوى نمو الطفل و انحرافه عن مستويات النمو الطبيعية كما يمكن للأخصائي النفسي أن يقيم الوظائف العقلية و اللغوية و الحركية و المهارات الاجتماعية باستخدام الاختبارات الخاصة باختبارات الذكاء تستخدم في تقدير القدرات العقلية العامة والقدرة على التعلم فضلا عن قياسها و تحديدها لمستوى ذكاء الطفل أما الاختبارات اللغوية فإنها تقيس الوظائف اللغوية و تستخدم لتوضيح الصعوبات الخاصة .

ويعاني أطفال الأوتيزم من صعوبات في الإجابة على بعض الاختبارات بسبب الاضطرابات السلوكية و الحساسية من الفشل ، و انجازهم غالبا ما يكون غير صحيح و يكون سلوكهم إما الانسحاب أو العنف (الجلبي ٢٠٠٥ ، ٥٧ - ٥٨).

و استخدمت أدوات عديدة في تشخيص و تقويم الأطفال الأوتيزميين ومنها اختبارات لأعراض التشخيص ، ولتقويم النمو، والتكيف، و التواصل، و اللغة و الإدراك و بإمكان المربين و القائمين على رعاية طفل الأوتيزم استخدامها إما للتعرف على جوانب النمو المختلفة و البيئة و العائلة و تقدير التغير في أبعاد السلوك و النمو و مدى الاستجابة للبرامج التربوية المختلفة و فيمل يلي تفصيل لأهم الاختبارات :

ويتم تشخيص الأوتيزم في الوقت الحاضر من خلال الملاحظة المباشرة لسلوك الطفل بواسطة اختصاصي معتمد وعادة ما يكون اختصاصي في نمو الطفل أو طبيب وذلك قبل عمر ثلاثة سنوات . في نفس الوقت ، فإن

تاريخ نمو الطفل تتم دراسته بعناية عن طريق جمع المعلومات الدقيقة من الوالدين والأشخاص المقربين الآخرين الذين لهم علاقة بحياة الطفل مباشرة . ويمر تشخيص الأوتيزم على عدد من الاختصاصيين منهم طبيب أطفال - اختصاصي أعصاب المخ - طبيب نفسي حيث يتم عمل تخطيط المخ و الأشعة المقطعية وبعض الفحوصات اللازمة و ذلك لاستبعاد وجود أي مرض عضوي من الأطباء المختصين ويتم تشخيص الأوتيزم مبنيا على وجود الضعف الواضح والتجاوزات في الأبعاد السلوكية التي تم ذكرها سابقا و اذا اجتمعت ثلاثة أنواع من السلوكيات سويا لدى الطفل يتم تشخيصه بالأوتيزم ، و هناك بعض المراكز العالمية طورت نماذج تحتوي على أسئلة تشخيصية للحصول على أكثر المعلومات وتاريخ الطفل وأسرته منذ حدوث الحمل وحتى تاريخ المقابلة التشخيصية لكي يتسنى لهم التشخيص الصحيح.

• التشخيص على أساس سلوكي :

قبل البدء في الحديث عن التشخيص السلوكي للأوتيزم يتعين تقرير أن هذا الاضطراب لا يتم تعريفه أو تحديده معالمه إلا سلوكيا. وكما اتضح لنا في عرض مؤشرات وعلاماته وأعراضه أنها من الكثرة بحيث اضطر القائمون على رعاية طفل الأوتيزم والمهتمون إلى تقسيمه إلى عدة أشكال كما سبق أن ذكرنا، وأنه يتداخل-من حيث كونه اضطرابا-مع اضطرابات أخرى أشرنا إليها آنفا.

و حين نقول أن الأوتيزم يعرف ويحدد سلوكيا، فإن هذا يعني -من بين ما يعنيه- أنه ليست هناك اختبارات طبية يمكن تطبيقها لتشخيصه، مع أن الاختبارات يمكن لها أن تؤكد أو تنفي وجود مشكلات أخرى؛ ولذلك فإن الأخصائيين يعتمدون-في تشخيص الأوتيزم-على ملاحظة الخصائص السلوكية لكل طفل. وعلى أية حال ، يمكن القول أنه كلما زادت المؤشرات و الأعراض التي يبديها الطفل، زادت احتمالات تشخيص حالته كطفل أوتيزمي.

ويؤكد " جمال الخطيب ومنى الحديدي" (١٩٩٧ : ٢٨٦) ما سبق أن أكده باحثون عديدون من أن التشخيص الصحيح لاضطراب الأوتيزم ليس أمرا سهلا، وأن معظم الخبراء يجمعون على أن تشخيص الأوتيزم يتطلب مشاركة فريق متعدد التخصصات؛ على أن يشمل الفريق المتعدد التخصصات أخصائيين

مختلفين يعملون معا لتشخيص الحالة. وغالبا ما يشمل الفريق: الأخصائي النفسي، طبيب أطفال يعرف الأوتيزم، أخصائي قياس تربوي، أخصائي علاج نطق، أخصائي قياس سمع، وربما أخصائي اجتماعي.

ويلعب الوالدان دوراً حيوياً في عملية التشخيص، وذلك من خلال تقديم المعلومات عن التاريخ التطوري النمائي للطفل وأنماطه السلوكية. ولأن اضطراب الأوتيزم يتم تعريفه سلوكياً، فإن من الصحيح القول بأنه كلما زاد عدد الأخصائيين الذين يلاحظون سلوك الطفل في أوقات مختلفة ومواقف متنوعة، زادت احتمالات تشخيص الأوتيزم بشكل صحيح. ويصبح من المؤكد أو في حكم المؤكد أن ذلك أفضل من قيام أخصائي واحد بعملية التشخيص.

ولا يستطيع من يعرض للأساليب التشخيصية في مجال الأوتيزم أن يغض الطرف عما ورد في دليل الرابطة الأمريكية للطب النفسي APA عن تشخيص الأوتيزم. وفي ضوء هذا الدليل التصنيفي يمكن القول أنه ينظر إلى الأوتيزم على أنه " أحد أشكال الاضطرابات النمائية العامة". ويقدم الدليل ستة عشر معياراً لتشخيص الأوتيزم، وهذه المعايير تقع ضمن ثلاث فئات:

الفئة الأولى : قصور نوعي في التواصل اللفظي وغير اللفظي وفي النشاط التخيلي على النحو التالي :

- (١) الطفل لا يتواصل مع الآخرين، وإنما يصدر أصواتاً غير مفهومة، ولا يظهر تعبيرات وجهية أو إيمائية مقبولة.
- (٢) الطفل يتواصل بطرق غير لفظية شاذة (لا يتوقع من الآخرين أن يفترضوا منه، أو يتشجع عندما يقترب منه الآخرون، لا ينظر إلى الشخص الذي يتفاعل معه، ولا يبتسم له، ولا يرحب بالوالدين أو بالزوار، يحملق بطريقة ثابتة في المواقف الاجتماعية).
- (٣) الطفل لا يمارس أية أنشطة تخيلية؛ كلعب أدوار الراشدين مثلاً، أو تقليد حركات أو أصوات الحيوانات، ولا يهتم بالقصص التي تدور حول أحداث متخيلة.

- (٤) الطفل يتكلم بطرق شاذة تبدو في أسلوب إخراجها للكلمات، سواء من حيث حدة الصوت، أو ارتفاعه، أو معدلته.



- (٥) الطفل يعاني من اضطرابات ملحوظة في محتوى الكلام أو شكله بما في ذلك الكلام النمطي من قبيل التكرار الآلي لإعلانات التلفاز، أو استخدام ضمير المخاطب " أنت" بدلا من ضمير المتكلم " أنا" . أو الكلام عن أشياء ليست ذات علاقة بموضوع الحوار أو الكلام.
- (٦) الطفل يعاني من قصور واضح في القدرة على تقليد ومحاكاة الآخرين أو التحدث معهم، وذلك رغم امتلاكه القدرة على الكلام؛ من قبيل الاستمرار في نفس الموضوع على الرغم من عدم استجابة الآخرين.
- الفئة الثانية: قصور نوعي في التفاعلات الاجتماعية المتبادلة (العلاقات البيئية الشخصية) ويتضح هذا القصور في السلوكيات التالية :**
- (١) الطفل لا يأبه بوجود الآخرين ولا يبالي بمشاعرهم (يعامل الأشخاص كأنهم قطع أثاث، ولا يشعر أن الشخص الذي يحادثه يبدو عليه الضيق، ولا يفهم حاجة الآخرين إلى الخصوصية).
- (٢) الطفل لا يشعر بالحاجة إلى مساعدة الآخرين له في المواقف و الظروف الصعبة، أو أنه حين يعبر عن حاجته لمعاونة الآخرين له، يعبر بأساليب ووسائل غير سوية. فهو لا يبحث عن الراحة حتى عندما يكون مريضا، أو عندما يتعرض للأذى أو التعب، أو أنه يطلب العون بطريقة نمطية شاذة كأن يردد كلمة ما -بشكل متكرر- عندما يصيبه أي أذى.
- (٣) الطفل لا يقلد أو يحاكي الآخرين، أو أن لديه قصورا واضحا في عملية التقليد و المحاكاة، ذلك أنه لا يلوح بيده مودعا، ولا يقلد أنشطة الأم في داخل البيت، وحين يقلد الآخرين يكون تقليده أليا.
- (٤) الطفل لا يلعب لعبا اجتماعيا، وحين يلعب يكون لعبه شاذا؛ فهو لا يشارك بنشاط في الألعاب الجماعية، ويفضل أن يلعب منفردا، ويستخدم الأطفال الآخرين في اللعب وكأنهم أدوات.
- (٥) الطفل يعاني قصورا واضحا في القدرة على بناء علاقات صداقة، ولا يبدي أي اهتمام بالصداقة، ويبدو ويظهر عجزا في فهم أصول التفاعل الاجتماعي.

الفئة الثالثة: إظهار مدى محدود جدا من الأنشطة والاهتمامات ؛ يبدو ذلك واضحا في أن :

(١) حركات الطفل الجسمية تتضح فيها النمطية مثل ثنى اليدين، أو هز الرأس، وما إلى ذلك من حركات.

(٢) الطفل ينشغل بشكل متواصل بأجزاء الأشياء ؛ مثل شم الأشياء، أو تحسس ملمس الأشياء بشكل متكرر، أو ينشغل بالتعلق بأشياء غير اعتيادية، مثل الإصرار على حمل قطعة قماش أو خيط . . . الخ.

(٣) الطفل يصر بطريقة غير معقولة على إتباع نفس النمط في الأنشطة مثل إصراره على أن يسير في نفس الطريق دائما عند التسوق.

(٤) الطفل يفعل بشدة عند حدوث تغييرات بسيطة في بيئته المنزلية؛ مثل تغيير مكان أحد الكراسي في إحدى الغرف.

(٥) الطفل لديه مدى محدود جدا من الاهتمامات ، أو أنه ينشغل بشيء معين على الدوام؛ مثل الاهتمام فقط بوضع الأشياء بعضها فوق بعض.

على أنه يجب أن تظهر هذه الأعراض منذ مرحلة الرضاعة أو الطفولة المبكرة، ويتم توظيف المعايير الستة عشر على النحو التالي:

- يجب توفر ثمانية معايير على الأقل من المعايير الستة عشر الواردة في نص الدليل .

- هذه المعايير يجب أن تشمل فقرتين على الأقل من الفئات الثلاثة .

- لا يعتبر المعيار متحققا إلا إذا كان السلوك شادا بالنسبة للمستوى النمائي للطفل .

وفي ضوء كل ما سبق، يمكن القول أن المظاهر السلوكية للأطفال الأوتيزميين الذين ينظر إليهم على أنهم أوتيزميون ، تتباين تباينا كبيرا، ومن هنا ، فإنه من الضروري وجود تقييم مستمر يتصف بالقوة و الثبات فيما يتصل بالنمط السلوكي ومقداره ، وبيئته، وكذلك الوظيفة أو الدور الذي يلعبه السلوك، وذلك من أجل تطوير خطط علاجية فعالة.

وفي سبيل الوصول إلى تشخيص سلوكي دقيق للسلوكيات الأوتيزمية يحدد كل من "روبرت كوجل ولن كوجل" (٢٠٠٣: ٢٩-٣١) خمسة محاور يتعين أن يشملها هذا التشخيص. وهذه المحاور الخمسة يمكن الإشارة إليها على النحو التالي :

الأول: وصف السلوكيات الأوتيزمية:

لقد ناقش القائمون على رعاية طفل الأوتيزم و الممارسون أهمية تعريف السلوكيات الأوتيزمية بأسلوب يتصف بالموضوعية والإجرائية، والقدرة على الملاحظة مما يؤدي إلى فهمها من قبل الآخرين. وعلى سبيل المثال، فإن وصف الطفل على أنه عدواني، يقدم قليلا من الفائدة؛ وفي المقابل، فإن وصفا مثل " إن الطفل يقرص الكبار في باطن سواعدهم بين الرسغ والكوع، يقدم صورة واضحة للعدوانية التي يظهرها الطفل.

الثاني: درجة كل سلوك ومقداره :

ذلك أن القوة أو الدرجة التي يظهر فيها السلوك، من الممكن أن توصف بذكر المقدار . ويتم ذلك بتحديد تكرار السلوك أو مقداره. وعلى سبيل المثال، هل يظهر سلوك لسع الأطفال الآخرين وقرصهم بمعدل عشر مرات في اليوم، أم مرة واحدة كل أسبوع؟ أما بالنسبة لسلوكيات أخرى مثل استثارة الذات أو نوبات الغضب ، فقد يتم قياسها بتحديد المدة، كأن نحدد فترة نوبة الغضب و/ أو عدم ظهورها . وذلك بأن نذكر عدد الثواني التي انقضت بين ظهور السلوك من جانب الطفل أو تركه لهذا السلوك.

الثالث: البيئات التي يظهر فيها السلوك المستهدف:

ومما يجدر ذكره ، أن كل التشخيصات السلوكية الشاملة، يجب أن تحتوى على مكونات تركز على نماذج معقدة من السلوك، مما يؤدي إلى الوصول إلى اتجاه فعال في التدخل العلاجي. فعلى سبيل المثال: لناخذ مثلا الطفل الذي يلجأ إلى سلوك اللسع أو القرص ، حيث يسبق السلوك الوصف التالي " يظهر السلوك عادة خلال ثلاث ثوان، ويتبعه عادة مهمة تعليمية" أما النتائج فقد وصفت كالتالي " يؤخذ الطفل إلى مكتب المسؤول، ويتم استدعاء الوالدين لأخذ الطفل إلى البيت" . من هنا، فإننا سوف نحصل على فكرة محددة بالنسبة للظروف المحيطة بالسلوك غير المقبول أو العدواني أو الفوضوي.

الرابع: الوظيفة المقصودة :

إن كثيرا من السلوكيات التي يمارسها الطفل إنما تستخدم كشكل من أشكال التواصل. ومن هنا فإن السلوك الفوضوي من الممكن أن يكون وسيلة

فعالة للتواصل . ان إتباع تقييم سوابق السلوك، و السلوك، وتوابعه A.B.C يعتبر محاولة لتحديد الوظيفة المدركة للسلوك، وهو أمر ضروري لتطوير سلوك مكافئ وظيفيا.

ومن الممكن ملاحظة كثير من السلوكيات للمحافظة عليها في وظائف محددة، ولعل أكثر الوظائف أو الأسباب شيوعا و المرتبطة بظهور سلوك معين تتضمن الحاجة إلى ما يلي:

- (١) الحصول على الانتباه أو على شيء مرغوب.
- (٢) الهروب من متطلب محدد وتجنبه و الهروب من طلب أو نشاط أو من شخص.
- (٣) تتجنب نشاط محدد مثل تجنب مهمة صعبة ، أو الانتقال، أو الاعتراض على نشاط معين.

الخامس: الاستثارة الذاتية إن سلوك الاستثارة الذاتية أو ما يدعى السلوك النمطي، يعود إلى السلوكيات المتكررة مثل ضرب اليد، وتحريك الأشياء أمام العينين، وهززة الجسم، و التي قد تمتد لفترة طويلة من الوقت، كما يبدو أنها تزود الأطفال الأوتيزميين بتغذية راجعة حسية حركية. ومن الممكن التعبير عن سلوكيات الاستثارة الذاتية بطرق مختلفة، فقد تكون هذه السلوكيات أحيانا دقيقة من قبيل حركات العينين عند تعرضهما للضوء، أو عند القيام بتعبيرات الوجه غير المناسبة أو عند الحزن. وتكون عند البعض الآخر أكثر وضوحا؛ مثل هززة الجسم، أو إخراج أصوات عالية متكررة. وكذلك فإن معظم سلوكيات الاستثارة الذاتية تظهر وكأنها تحمل القليل من المعاني الاجتماعية الواضحة للآخرين، ومن الممكن ألا تمثل هذه المعاني أبدا . كما أنها قد تؤثر في العلاقات الاجتماعية وفي التعلم وفي النمو العصبي، مما يكسب هذه السلوكيات علاقات عكسية مع كثير من السلوكيات المناسبة . وعندما يتم كبح هذه السلوكيات؛ فإن ذلك يؤدي إلى زيادة تلقائية في الاستجابات الأكاديمية، ويكون اللعب واضحا وذلك في

الوقت الذي تكون فيها أنماط من اللعب و التعلم قد ازدادت وتطورت.
 كما ينبغي أن يوضع في الاعتبار نموذج A.B.C أعني سوابق السلوك -
 السلوك - توابع السلوك. فعندما تقدم للطفل مهمة أكاديمية، فإن الطفل يمارس
 عدوانيته، وكنتيجة لذلك فقد ينجح في إبعاد المهمة عن نفسه. ومن الممكن هنا
 افتراض أن الوظيفة من هذا السلوك تكمن في تجنب المهمة الأكاديمية؛ فالطفل
 يحاول تجنب هذه المهمة، مما يؤدي إلى ظهور السلوك الفوضوي. وعندما تتم
 مكافأة هذا السلوك فإنه تتم المحافظة عليه من خلال التوابع، ومن هنا، فإن فهم
 وظيفة سلوك محدد يساعد في تطوير سلوكيات تواصلية مناسبة تقابل الحاجة
 نفسها من السلوك الفوضوي.



ويذكر " عبد الله الصبي " (٢٠٠٣):
 (٧٠) أنه للوصول إلى تشخيص أقرب للحقيقة،
 فإن الطفل الأوتيزمي يحتاج إلى تقييم من قبل
 مجموعة من المتخصصين وذوى الخبرة في
 هذا المجال (طبيب أطفال ،أخصائي
 نفسي،طبيب أطفال تطوري، طبيب أطفال في
 مجال الأعصاب، محلل نفسي وغيرهم). كل
 في مجاله يقوم بتقييم الطفل من نواحي معينة،

وبطرق متنوعة، ومن ثم تتجمع هذه المعلومات و النتائج لتحليلها،لتقرير وجود
 الأوتيزم، ودرجته وأساليب علاجه. ويرى أن تقييم حالة الطفل الأوتيزمي عادة
 ما تشتمل على جهود ستة من المهتمين بحالة الطفل يمكن القول عنها أنها
 أساليب تشخيصه تشخيصاً أقرب للصحة.

والقائمة التالية المختصرة يمكن أن تساعد في الكشف عن وجود
 الأوتيزم عند الأطفال ، علما أنه لا يوجد بند يمكن أن يكون حاسما بشكل
 جوهري لوحده ، وفي حالة أن طفلا ما أظهر ٧ أو أكثر من هذه السمات ، فإن
 تشخيصا للأوتيزم يجب أن يؤخذ في الاعتبار بصورة جادة :

١. الصعوبة في الإختلاط والتفاعل مع الآخرين
٢. يتصرف الطفل كأنه أصم
٣. يقاوم التعليم
٤. يقاوم تغيير الروتين
٥. ضحك وقهقهة غير مناسبة
٦. لايبدي خوفا من المخاطر
٧. يشير بالأياماءات

٨. لا يحب العناق
 ٩. فرط الحركة
 ١٠. انعدام التواصل البشري
 ١١. تدوير الأجسام واللعب بها
 ١٢. ارتباط غير مناسب بالأجسام أو الأشياء
 ١٣. يطيل البقاء في اللعب الانفرادي
 ١٤. أسلوب متحفظ وفاتر المشاعر
- السلوكيات الأساسية للأوتيزم :

تظهر علاقات الطفل الاجتماعية ونموه الاجتماعي غير سوي و يفشل الطفل في تنمية التواصل الطبيعي السوي و تكون اهتمامات الطفل ونشاطاته مقيدة وتكرارية أكثر من كونها مرنة وتخليوية . أضف إلى ذلك وفقا إلى منظمة الصحة العالمية في تصنيف الاضطرابات الصحية والذي يسمى التصنيف الدولي للاضطرابات فانه يتطلب وجود كل الأعراض في عمر ٣٦ شهرا كما أن النظام الأمريكي الذي يسمى الدليل التشخيصي (DSM) أيضا يتطلب أن يتم تسجيل العمر من نقطة البداية .

١. أطفال الأوتيزم لديهم ذكاء طبيعي:

إن الأطفال المصابين بالأوتيزم لديهم ذكاء طبيعي إلا أنهم ببساطة عاجزون عن توصيله للآخرين وذلك نتيجة للصعوبات الاجتماعية و صعوبات التواصل لديهم، وعندما يتم اختبار الذكاء (IQ) لديهم وجد أن ثلثي الأوتيزميين يحصلون على درجات أدنى من المتوسط أو أن لديهم عدم قدرة أو عجز في الذكاء و هذا يعني أنه لديهم عائق أو إعاقة عقلية بجانب الأوتيزم حيث أن ٧٠ % من الأوتيزميين لديهم تخلف عقلي أما الثلث المتبقي له نسبة ذكاء في المدى العادي والطبيعي وحقيقة فان الأوتيزم يمكن أن يحدث عند أية نقطة على طيف الذكاء (أي من عدم قدرة أو عجز حاد في الذكاء إلى الذكاء العادي والطبيعي).

٢. السلوك الاجتماعي في الأوتيزم:

إن أحد أبرز خصائص وأعراض الأوتيزم هو السلبية في السلوك الاجتماعي . وقد شرحت الكثير من التقارير التي كتبها الوالدان والبحوث هذه المشكلة ورأي الكثيرون أن ذلك هو مفتاح تحديد خاصية الأوتيزم . ويمكن تصنيف المشكلات الاجتماعية إلى ثلاث فئات : - المنعزل اجتماعيا ، و غير المبالي اجتماعيا ، و الأخرق اجتماعيا .

٣. المنزل اجتماعيا :



يتجنب هؤلاء الأفراد فعليا كل أنواع التفاعل الاجتماعي . والاستجابة الأكثر شيوعا هي الغضب أو الهروب بعيدا أو كلاهما معا ، عندما يحاول أحد الناس التعامل معهم . و بعضهم مثل الأطفال يحنون ظهورهم ممن يقدم لهم المساعدة لتجنب الاحتكاك ولسنين عديدة ظل الاعتقاد السائد بأن هذا النوع من رد الفعل لبيئتهم

الاجتماعية يشير إلى أن الأفراد الأوتيزميين لا يحبون أو أنهم أناس مذعورون . وتنص نظرية أخرى تعتمد على المقابلات الشخصية مع البالغين الأوتيزميين أن المشكلة قد تكون بسبب فرط الحساسية لمؤثرات حسية معينة . فمثلاً يقول البعض أن صوت الأبوين يؤلم أذنيه ، وبعضهم يصف رائحة عطر والديه أو الكولونيا التي يستعملانها بأنها كريهة و الآخرون يقولون بأنهم يتألمون عندما يلامسهم أحد أو يمسكهم .

٤. غير المبالي اجتماعيا :

إن الأفراد الذين يوصفون بأنهم وسط اجتماعي لا يسعون للتفاعل الاجتماعي مع الآخرين (مالم يريدوا شيئا) ولا يتجنبون المواقف الاجتماعية بفعالية . فلا يبدو أنهم يكرهون الاختلاط مع الناس ولكن في نفس الوقت لا يجدون بأساً في الخلو مع أنفسهم ويعتقد بأن هذا النوع من السلوك الاجتماعي شائع لدى أغلبية الأفراد الأوتيزميين . وتقول إحدى النظريات بأن الأفراد الأوتيزميين لا يجدون سعادة "كيميائية حيوية" في الاختلاط مع الناس . وقد أوضح البحث الذي أجراه البروفيسور جاك بانكسب في جامعة بولنغ غرين بولاية أوهايو أن مادة بيتا – إندورفين "beta endorphins" وهي مادة في باطن الدماغ تشبه الأفيون تنتشر في الحيوان أثناء السلوك الاجتماعي إضافة لذلك ، هناك دليل على أن مستويات مادة بيتا – إندورفين عالية لدى الأفراد الأوتيزميين لذلك فهم لا يحتاجون للجوء إلى التفاعل والاختلاط

الاجتماعي من أجل المتعة . وأوضح بحث أجري على دواء نالتريكسون (naltrexone) الذي يوقف عمل مادة بيتا – اندورفين بأنه يزيد من السلوك الاجتماعي .

٥. المتخاذل اجتماعيا :

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

٦. تقبل العلاج :

إذا كانت المشكلة تبدو أنها بسبب الحساسية المفرطة للمثيرات الحسية فإن التدخلات المرتكزة على الحس قد تكون مفيدة ، مثل تدريب الاندماج السمعي والاندماج الحسي والتدريب المرئي وعدسات إيرلين "Irlen Lences" وهناك إستراتيجية أخرى هي إبعاد هذه التدخلات الحسية من بيئة الشخص .

وفي العلاج الطبي – الحيوي لا يوصف النالتريكسون "Naltrexone" عادة لتحسين التفاعل الاجتماعي ، وعلى كل حال فقد أظهرت الدراسات البحثية والتقارير المأخوذة من الأبوبين تحسن المهارات الاجتماعية عند تناول فيتامين B6 والمغنيزيوم أو الدايميثيل جلايسين (DMG) ، أو كلها معا .

٧. أطفال الأوتيزم ليسوا مختلفين عن غيرهم :

إن أطفال الأوتيزم لا يختلفون عن أي طفل آخر سوى أن سلوكياتهم الخاصة بهم تجعلهم يظهرون مختلفين عن غيرهم هذا إذا كانت سلوكيات الاستثارة الذاتية مثل الهزهزة ونقر الأصابع أمام أعينهم ورفرفة اليدين واضحة . ويتمتع معظم أطفال الأوتيزم بصحة جيدة كما أن لديهم متوسط عمر متوقع عادي وبما أن الأوتيزم يمكن أن يرتبط بظروف أخرى بعض الأحيان فإن بعض أطفال الأوتيزم لديهم عجز في القدرات مع عجز جسماني .

٨. السلوك الاستحواذي والسلوك النمطي :

إن تقليل السلوك النمطي للأطفال الأوتيزميين ضروري ليس فقط للإزعاج الذي يسببونه للأسر بل أيضاً لأن استمرار هذا السلوك يتداخل مع تعلم الطفل لمهارات أخرى لذا فإن إيجاد وسائل فعالة لتقليل هذا السلوك مهم للأسرة ولتنمية المقدرات الأخرى للطفل. كان معظم العلاج الذي يستخدم في السابق يؤدي للنفور ورغم أن هناك تقليلًا بسيطًا في السلوك النمطي لفترة قصيرة الأجل إلا أن التحسن العام كان قليلاً نوعاً ما في بعض الحالات أو الظروف الطارئة يمكن تبرير استخدام الأسلوب التأديبي ، إلا أن لهذا الأسلوب مساوئه ولهذا أوجدت وسائل علاجية أخرى متنوعة.

وأحد الأهداف الأولية للعلاج هو زيادة قدرات الطفل في الاختلاط واللعب بطريقة تقلل من السلوك الاستحواذي ، وفي كثير من الحالات يلاحظ أنه عندما تتحسن مهارات اللعب والكلام يقل السلوك النمطي تلقائياً . مثال لذلك: تعليم الطفل كيفية اللعب بأعباه بطريقة وظيفية ينتج عنه نقصان السلوك اليدوي النمطي مثل المغزل أو نشاطات نمطية مثل رفع الألعاب في خط مستقيم رغم أن البدائل التعليمية والوسائل المناسبة المتعلقة بالأدوات ينتج عنه تحسن ملحوظ إلا أنه ظلت الحاجة لوسائل مباشرة لتقليل السلوك النمطي لمستوى مقبول.

٩. التغيير التدريجي :

إن السلوك الاستحواذي لدى الأطفال الأوتيزميين يبدأ غالباً بمشكلات بسيطة في مهد الطفولة ولأن للأطفال مقدرات ونشاطات بسيطة أخرى فنجد

والوالدين لا يبذلون جهداً كبيراً لوقفها وعندما يكبر الأطفال يزداد النشاط ويصبح ملحوظاً وأكثر عنفاً ويصبح السلوك النمطي والمتكرر أكثر إزعاجاً وبطابع فوضوي ومن النادر جداً أن تكون المحاولات المباشرة لمنع أو كبت هذا السلوك ذو أثر فعال وبدلاً عن ذلك يفضل اتباع طريقة تدريجية حيث إن هذا السلوك قد تطور عند الطفل على مدار سنوات وفي بعض الحالات تقلل هذه الطريقة من فرص الطفل في الانغماس في السلوك النمطي وفي حالات أخرى تنظم السلوك نفسه.

١٠. النشاطات النمطية المتكررة :

هناك كثير من الأطفال يقضون جل يومهم في تكرار نشاطات نمطية ملزمة من نوع واحد . وتتضمن هذه النشاطات للمس المتكرر لأشياء معينة أو وضعها في خط لانهائي . وهدفنا هو تقليل التأثير السلبي الذي يعكسه هذا السلوك على الأسرة وذلك بتقليل حدة وتكرار هذا السلوك على الأسرة تدريجياً مثال : طفل كان يقضي معظم وقته في وضع العملات المعدنية في صف واحد، هنالك خطوط طويلة من العملات ملأت غرفة المعيشة والمطبخ وفي السلم ومدخل الحمام وغرف النوم وأية محاولة من الوالدين لإزالة هذه الصفوف أو تخريبها بالخطأ تؤدي لمضايقته الشديدة ، في البداية حاول والداه حصر المساحة التي يمكنه أن يمارس نشاطه فيها ومن ثم سمحوا له بعمل صفوف العملات في جميع الغرف ما عدا غرفة واحدة وكان هذا المكان المعين الذي يختاره هو الحمام لأنه كان يجب الاستحمام كثيراً ولم يكن يسمح له بالاستحمام كثيراً إذا كانت هنالك صفوف عملات في الحمام ثم بدأ والديه في تقييد سلوكه تدريجياً وكان إذا سمح له بالجلوس بسرير والديه في الصباح لن يسمح له بوضع عملات وإذا أراد أن يتناول طعاماً مفضلاً لديه يجب أن لا تكون هنالك عملات في المطبخ وكذلك لا يسمح له بمشاهدة التلفاز إذا كانت عملات في غرفة المعيشة وبهذه الطريقة التدريجية تم الحد من حريته في وضع العملات المعدنية حتى انحصر المكان المسموح به فقط في ممر الصالة والسلام التي عادة ما تكون باردة خاصة في الشتاء وفي غرفته الخاصة وحيث أنه يستمتع بمصاحبة والديه فإن الوقت الذي كان يقضيه بمفرده كان قصيراً. كما استخدمت طريقة مختلفة اختلافاً بسيطاً مع أطفال آخرين.

١١ . الروتين اللفظي :

هناك كثير من الأطفال الكبار في سن أثناء التحدث يتبعون روتين لفظي محدد. كأن يكون لأحد الأطفال طريقة نمطية في طرح أسئلة معينة بشكل يومي وطريقة واحدة للإجابات وكانت والدته مضطرة للتجاوب معه ، كانت تقوم بسؤاله أسئلة مهنية وكان يجاوبها بطريقة محددة يومياً ، وإذا حدث تغيير بسيط جداً في طريقة طرحها للأسئلة سيحدث نوبة غضب حادة وطويلة وكان أيضاً عنيفاً في فرضه للقيود على طريقة تحدث الآخرين . ورغم أنه لا يلح أن يشاركه الغريب في حديثه إلا أنه يهيج إذا كان حديث الآخرين غير مطابق للنحو إذا أخطأ أي شخص مثلاً في استخدامه لضمير أو ترتيب نحوي أو ترتيب خاطئ سيظل يصيح ويصرخ حتى يتم تصحيح الخطأ وكان ذلك يزعج والديه ويجدون صعوبة في اصطحابه أمام الناس. لهذه الحالة تم وضع طريقة مكونة من جزئين للتدخل أولاً تواصل الأم بطريقة الأسئلة والإجابات فقط في حالة تقبله للأخطاء النحوية للآخرين دون صراخ وانفعال تدريجياً ستقوم الأم بالاعتماد باستخدام لغة غير صحيحة تماماً وسيتحمل الطفل ذلك مادام حديثه الروتيني مستمراً .. وعندما يصبح أكثر تقبلاً لأخطاء الآخرين ستبدأ الأم بإدخال اختلافات بسيطة في طريقة الإلقاء اليومي للأسئلة والأجوبة . وعند تقبل الطفل لهذه الاختلافات ستقوم الأم بتقليل تكرار جلسات إلقاء الأسئلة والإجابات وفي البدء كانت الجلسات تتراوح بين ١٠ - ١٥ جلسة يومياً وتكون هذه الجلسات في فترات غير منتظمة عندما يبدأ الطفل بفتح هذه الجلسات تصر الأم أن تكون هذه الجلسات في أوقات محددة من اليوم ، في البدء كانت هنالك جلسة قبل وبعد الفطور ثم قبل وبعد الغذاء ثم قبل وبعد العشاء وواحدة عند النوم.. وتدرجياً حذفت جلسات قبل الوجبات ولن تقدم الوجبات ما لم يقبل الطفل ذلك وتم تقليل جلسات بعد الوجبات حتى اقتصررت على جلسة النوم فقط ، وكان الطفل سعيداً تماماً ما دام أن هناك فرصة واحدة لممارسة روتين الأسئلة والإجابات وكذلك وكان والداه سعيدين بالمشاركة في هذه الفترة القصيرة من اليوم .

وتعامل بعض الناس مع الروتين اللفظي بطرق مختلفة فبعضهم يسمح للطفل أن يطرح أسئلته الاستحواذية في أوقات معينة من اليوم ثم تقل تدريجياً وآخرون يتعاملون مع ذلك بتقليل عدد الأسئلة في كل مرة ويتفق البعض

بالإجابة على خمسة أسئلة في المرة ولا يزيد على ذلك حتى ينقضي الوقت المحدد ثم يتناقص عدد الأسئلة تدريجياً مثال : كان الطفل يقوم باستمرار بطرح أسئلة حول مواضيع معينة باستمرار تتعلق بالاتجاهات وطرق السيارات . رغم أن والديه حاولا تجاهل أسئلته إلا أن ذلك نتج عنه مستويات غير مقبولة من الضيق والقلق وبعدها استسلما وبدأ في التجاوب معه بالشكل الذي يرضيه وتم تحديد عدد الأسئلة المسموحة في المرة الواحدة ووضح له أن الأسئلة لن يجاوب عليها مرة أخرى لفترة معينة من الزمن وفي خلال هذه الفترة يمتنع الوالدان تماماً عن الإجابة على الأسئلة الاستحوادية وبدلاً من ذلك يشجع على الحديث عن مواضيع أخرى وتدرجياً تمتد فترة عدم الإجابة على الأسئلة الممنوعة وتقتصر إلى جلسة أو اثنتين في اليوم وبهذه الطريقة يقل سخط الوالدين من الالتزام بالإجابة على الأسئلة المتكررة ويقل قلق الطفل عن عدم الإجابة على أسئلته.

١٢ . مقاومة التغيير :

يمكن التعامل مع مقاومة التغيير في محيطهم باستخدام الطريقة التدريجية، يصاب معظم الأطفال بسخط شديد عند حدوث تغيير بسيط في محيطهم مثل أن يترك الباب في وضع مختلف اختلافاً بسيطاً جداً أو تراح الطاولة عن مكانها المعتاد أو أي تغيير بسيط في أي أثاث في البيت. مثال مطابق لذلك هو تضايق الطفل عندما قام والداه بإخراج خزانة كبيرة من المطبخ أثناء فترة غيابه بالمدرسة وعند عودته بدأ يصيح ويصرح لمدة يومين وفي الليلة الثالثة بدأ هادئاً وارتاح الوالدان ولكن عندما استيقظوا في اليوم التالي وجدوا أن الدهان الجديد بجدار المطبخ قد شوه تماماً برسم كبير شبيه الخزانة الأصلية!! في مثل هذه الحالات من المقاومة فإن إدراك التغيير لمكان الأشياء هو المرحلة الأولى في تعديل السلوك . عندما يتحمل الطفل التغيير البسيط عندها يمكن تشجيعه تدريجياً بقبول تغييرات أكبر وأوضح وبقدر الإمكان يفضل أن تكون التغييرات متوقعة أو متنبأ بها لدى الطفل ولدى الأطفال الأكبر سناً . وعند تقبلهم التغييرات البسيطة يمكن في الغالب أن يوضح لهم التغييرات المتوقع حدوثها في المستقبل إذا كان التغيير في السلوك الروتيني متوقع فإنه سيكون أكثر استعداداً لتحمل التغييرات التي تحدث وبالطبع فإن كثيراً من الأطفال يبدءون بالاستمتاع بالاختلاف في حياتهم اليومية.

١٣ . سلوك التجميع الاستحوادي :

نجد عددا من الأطفال يقومون بتخزين عدد وافر من الأشياء بدلاً عن الانغماس في نشاطات معتادة ومتكررة بوضع الأشياء في صفوف لانهاية لها مثل : الطفل بالإضافة للكمية الهائلة من العملات أيضاً بجمع لعب السيارات بشكل علب الكبريت.

١٤ . سوء التكيف عند الارتباط بالأشياء :

ينتشر الارتباط الوثيق بأدوات الأمان مثل البطانية عند الأطفال الطبيعيين ويكون الارتباط بأشياء معينة (بطانية معينة وليست أية بطانية) ويشعرون بالراحة بها في حالة المرض أو التعب أو القلق أو عدم الاستقرار ومهم جداً للطفل أن يكون لديه أدوات الأمان في مثل هذه الحالات ويسخط إذا لم تتوفر هذه الأدوات ، إن هذه الظاهرة طبيعية وتكيفية وليست سبباً للتدخل ، ومن الطبيعي أن يقوم الطفل الصغير جداً بحمل الأشياء معه باستمرار ، لكن من غير الطبيعي أن يظل يحملها حتى سن ما قبل المدرسة أو أن الالتصاق بها يمنعه من أداء النشاطات الأخرى.

إن ارتباط الأطفال الأوتيزميين بشيئه بسخطهم عند فقدان أية أداة من أدواتهم إلا أنه تختلف في نقاط هامة . أن الارتباط لا يبدأ في التناقص عندما يكبر الطفل ولا يستخدم الأدوات كمصدر للراحة في المقام الأول وعادة يكون الطفل كارها للتخلي عن أدواته لأداء نشاط آخر ، وطبيعة الشيء الذي يرتبط به الطفل أيضاً يكون غير عاد قد تستخدم البطانية كأداة إلا أن العنصر قد يكون مغطسا أو جذع لعبة أو غطاء علبة يتعامل بعض أولياء الأمور مع المشكلة بتأمين عدد كاف من الأدوات البديلة كمخزن في حالة فقدان أية أداة يقوم والد علي شراء أي مغطس أزرق يراه ليكون بديلا في حالة تمزق المغطس الأول هنالك بعض الأطفال لا يتقبلون استبدال القديم بأخر ، وقد يتضايق ويسخط عند محاولة الاستبدال تكون هناك حاجة للتدخل لأن الطفل يصر على حمل أدواته طوال اليوم عند اللعب والعمل أو أداء أي نشاط . يمكن استخدام نظام التغيير التدريجي في حل هذه المشكلة وفقاً للزمن الذي يقضيه الطفل في حمل الأشياء معه وحجم الشيء نفسه وتأثيره في القيام بنشاطات أخرى.

١٥ . الأغراض البديلة :

غالباً عندما يتعامل التعديل بنجاح لكل حالة ارتباط بأداة يحل محله أغراض بديلة أي أنه عندما يتم التخلي عن الشيء الأول نهائياً يحل محله شئ آخر يقوم الطفل بحمله في بعض الأحيان تحمل الأغراض البديلة مختلف الدلالات النظرية وغالباً ذات طبيعة تحليل نفسي ، أما استخدام الأغراض البديلة يرجع ببساطة للتكيف مع سلوك جديد يحل محل السلوك القديم الذي تخلى عنه بعد العلاج ليست هنالك دلالة مهمة للاعتدال المتضمن أن أسباب الارتباط بالأشياء عند الأطفال الأوتيزميين غير معروفة . مثلاً نجد أنه غير واضح إذا كانت هذه الارتباطات بالأشياء تلعب نفس الدور عند الأطفال الطبيعيين .

وقد يحدث الارتباط الملحوظ والدائم بالأشياء لأن الطفل الأوتيزمي لا يستطيع تكوين ارتباطات اجتماعية طبيعية ربما أن يكون القلق هو السبب الرئيس لبعض الارتباطات بالأشياء . إن حقيقة الأعراض البديلة في شكل أداة بديلة توضح أيضاً أن الارتباط له هدف آخر بعيداً عن الأداة نفسها وقد تكون مجرد عادة لحمل أي شئ إلا أن هذا الافتراض غير كاف لتوضيح أن يكون الارتباط بشيء أو أداة معينة لا يمكن استبدالها بغيرها وعلى كل حال مهما كانت الدلالات النظرية للارتباط بالأشياء فإنه من وجهة النظر العملية وجد أنه يمكن معالجة هذا الارتباط بشكل فاعل بوسائل التغيير التدريجي ومن المحتمل أن تحدث الأعراض البديلة إلا أنها تخضع للعلاج بسهولة ، وبالطبع فإن الارتباطات المتعاقبة لا يمكن أن تكون أقوى عما سبقها وأكثر سهولة على الوالدين لتغييرها .

١٦ . مشاكل الأكل والنوم :

رغم أنه ليس من العادة أن ينظر لها كمشاكل وسواسيه إلا أن صعوبات الأكل والنوم لدى عدد من الأطفال تكون مرتبطة بمقاومتهم للتغيير . كأن يعتمد الطفل على تناول الأكل ليس فقط في نفس الوقت من كل يوم بل أيضاً في نفس المكان والطولة وبنفس السكاكين والأطباق . استخدام وسائل التغيير التدريجي تغيير بسيط جداً في أول الأمر مثل أوقات الوجبات أو وضع الطاوله ، أثبت

نتائج فاعلة وسريعة وفي وقت وجيز كان بالإمكان إجراء تغيير واضح في أوقات الوجبات . وكان لتعليمه كيفية الطبخ أثر جيد في إدراكه أن الطبخ ليس بعلم ثابت وأنه ليس من الضروري أن يكون الطعام جاهزاً في وقت محدد .

وقد أثبتت وسائل التغيير التدريجي فعاليتها في علاج أطفال أوتيزميين آخرين نتجت مشاكل الطعام لديهم من مقاومة التغيير . كمية قليلة من طعام جديد غير مقبول لدى الطفل يمكن خلطه ودسه داخل الوجبة المعتادة لدى الطفل فإذا تقبل هذا الطعام دون مشاكل يمكن زيادة كمية الطعام الجديد تدريجياً . أما في حالة عدم إمكانية خلط طعام جديد دون علم الطفل يمكن تقديم كمية قليلة جداً من الطعام الجديد (معلقة صغيرة) للطفل ويُشجع الطفل على تناوله مع طعامه المفضل . وعندما يتقبل الطفل هذه الكميات القليلة يتم زيادة الكمية من الطعام الجديد بشكل يومي حتى يتم تحقيق نظام غذائي متنوع . استخدمت هذه الطريقة لعدد من الحالات وحققت نجاحاً سريعاً : في حالة عبد الله تم تقديم الطعام الجديد بحذر في أول الأمر وبعدها تقبل التغيير وبدأ يتناول نفس الوجبات التي يتناولها بقية أفراد الأسرة وتم إلغاء البرنامج السابق .

وفي حالة أكثر تعقيداً هي حالة لطفل يبلغ من العمر ٤ سنوات وما زال يأكل بأصابعه فقط ويشرب حليباً أو أطمعة الأطفال المذابة بالرضاعة . ورغم أنه اتخذت معه خطوات دقيقة لتعليمه استخدام المعلقة والشوكة في أكل الأطمعة الجافة إلا أنه ما زال رافضاً التخلي عن الرضاعة ورفض تماماً الشرب بوعاء آخر . ومرة أخرى اتبعت معه طريقة التغيير التدريجي ، وفي هذه المرة استخدمت معدات أخرى للتغيير حيث تم استبدال الرضاعة بأخرى أصغر بفتحة واسعة وحلمه واسعة . وتم استبدالها بكأس بلاستيكي بصنوبر (أنبوب) شبيه بحلمه الرضاعة وتدرجياً تم إجراء فتحة في أعلى صنوبر الكأس حتى تم عمل ثقب كبير واسع . وأخيراً تم إزالة أعلى الكأس وعند تقبله لذلك استبدل الكأس بإبريق بلاستيكي للتسهيل . وكذلك تم التعامل مع مشكلة النوم بطريقة التغيير التدريجي .

١٧ . آلية تمثيل الدور :

وسيلة أخرى استخدمت لتقليل السلوك الوسواسي لدى الأشخاص الكبار الأوتيزميين ، وهي آلية لعب الدور . يمكن أن تكون هذه الوسيلة فاعلة جداً في مساعدة الأشخاص في إيجاد طرق أخرى مناسبة للتعامل مع الوسواس .

فاستمرار وانحراف السلوك النمطي المتكرر لحالات متعددة توضح أنها ليست مشاكل ثانوية ، لكنها في الحقيقة عيوب أساسية لدى الأشخاص الأوتيزميين فغالبا ما نجد أن معظم الأشخاص الأوتيزميين لديهم درجة من العنف والروتين خلال فترة حياتهم ومن الواضح أن الوسائل السلوكية غير ناجحة في حل هذه المشاكل كليا إلا أنه متى ما أدت لتقليلها لمستوى لا يجعلها تتداخل مع النشاطات الأخرى فهذا يوضح فائدتها .

أولاً : يمكن استخدام الاهتمامات الاستحواذية كدعم لنشاطات مناسبة أكثر وسيتم وصف هذه الطريقة بتفاصيل أكثر .

ثانياً: يمكن تبني هذه الاهتمامات بطريقة لتكوين سلوك أكثر قبولاً اجتماعياً، كما لوحظ استخدام التعلق بالأشياء مثل سيارات اللعب والأتوبيسات أستخدم لتطوير طريقة اللعب العادي. أيضاً وجد عند مراقبة الأشخاص الأوتيزميين الأكبر سناً أن الاستحواذ قبل الانهماك والمعرفة التفصيلية للمواضيع مثل الموسيقى والرياضيات والتاريخ والنقل واللغات الأجنبية أدى لمشاركتهم النشاطات مع مجموعة من الأشخاص الطبيعيين الذين لديهم نفس الاهتمامات وقد تظل العلاقات الاجتماعية على مستوى سطحي جداً مع أن المقدرة على مشاركة الهوايات والاهتمامات مع الآخرين بها أثر كبير في تقليل الشعور بالعزلة وبالطبع لوحظ أن وجود بعض الاهتمامات الاستحواذية من النوع المقبول اجتماعياً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتأقلم الاجتماعي الناجح، ولهذا فإن إزالة الاهتمامات الاستحواذية تماماً إذا كان ممكناً هي ليست مرغوبة كما أن مهارة إيجاد برنامج علاج ناجح نجدها في تحديد السلوك المحتمل الفائدة وكيفية تعديلها للوصول لأعظم وأفيد نتيجة أكثر من محاولة إزالتها تماماً.

إن الاهتمام أو معرفة مواضيع محددة أيضاً مفيد في تقليل الشعور بالعزلة عند الأشخاص الكبار المصابين بالأوتيزم . مثلاً نجد أن الكثير من المراهقين لديهم رغبات طاغية لتقليد زملائهم في أن يكون لديهم صداقات كما أن لنقصهم في التقمص العاطفي والتجاوب الاجتماعي دليلاً على عدم استطاعتهم تكوين علاقات قوية ، إلا أن لتشجيعهم لمشاركة أشخاص آخرين في اهتماماتهم مثل الموسيقى أو التاريخ تمكنهم من تكوين علاقات اجتماعية واسعة

تكسبهم القدرة على التحدث مع أصدقاء في سنهم ويكون ذلك كافياً بأن يشعرهم أنهم مقبولين اجتماعياً وبهذه الطريقة تكون لديهم الرغبة في أن يكون لديهم صديق معين.

ورغم أن السلوك الاستحواذي والمتكرر يبدو من الصعب إزالته تماماً إلا أنه يمكن تعديله بنجاح حتى يصبح إزعاجه أقل بالنسبة لحياة الطفل ولحياة أسرته وبنوع من المهارة والبراعة يمكنهم التأقلم بأية طريقة لتحسين كيفية حياتهم والعنصر المهم في علاج السلوك الاستحواذي هو التأكد من أن هذا السلوك لا يسيطر سيطرة تامة على لوحة وظائفه الأخرى. وعموماً فإنه عندما يستمر السلوك الوسواسي لفترة أطول يحتاج أيضاً لفترة أطول لتعديله ولهذا فإنه بمجرد أن يتم تعديل المشاكل الأولية فإن على الوالدين أن ينتبها لأية نشاطات استحواذية أخرى قد تحل محل الأصلية ولحل مشاكل هذه النشاطات الاستحواذية بحزم فإنه لا بد أن تكون البداية صحيحة.

١٨. ردود الفعل العاطفية للوالدين :

الوالدان غالباً ما ينتابهم ردة فعل عاطفية عندما يعلمون أن طفلهم لديه الأوتيزم !! وتكمن ردة الفعل في اليأس والإحباط المقترن بقلقهم حول مستقبل طفلهم كون طفله قد يكون خائفاً ومرفوضاً ومحبطاً . ونصيحتي لأولياء الأمور أن يتأقلموا ويصبحوا قادرين على تكوين صورة حقيقية عن المشكلة وبيدأو في التركيز على طرق عملية للتغلب على الصعاب والمشكلات والأهم من ذلك هو الإيمان بقضاء الله وقدره . ومن خصائص تشكل الضغط الأكبر وحرجا على الوالدين:

- ترديد الأوتيزمي لما يقوله الآخرون كالبيغاء

- استخدام الطفل الأوتيزمي اللغة (ان وجدت) بطريقة غير صحيحة

- سلوك نوبات الغضب والقهقهة

دون أسباب

- فرط الحركة في بعض الحالات

- الحاجة إلى المساعدة في الإعداد

النفسي والصحة الشخصية

- ضعف المشاركة في التعلم

وذلك بسبب قصر فترة الانتباه



وفي ختامنا للحديث عن القياس والتشخيص في مجال الأوتيزم يمكن أن نشير إلى تلك القائمة التي أعدها ماجد عمارة (٢٠٠٥: ٥٥) لتشخيص اضطراب الأوتيزم بشكل عام :

قائمة تشخيص اضطراب الأوتيزم:

عناصر التشخيص حسب درجة القصور	لا يوجد (صفر)	قصور بسيط (١)	قصور متوسط (٢)	قصور شديد (٣)	قصور حاد (٤)
أولاً: القصور النوعي في التواصل الاجتماعي					
قصور في استخدام السلوكيات غير الشفهية					
قصور في التواصل البصري					
قصور في التعبيرات الوجهية					
قصور في وضع الجسم التعبيري					
قصور في إيماءات التفاعل الاجتماعي					
قصور في نمو العلاقات الملائمة لمستوى النمو					
قصور في التلقائية في مشاركة الآخرين					
قصور في المشاركة والاستماع					
قصور في الرغبة في التفاعل الاجتماعي					
ثانياً: القصور اللغوي					
قصور في النمو اللغوي					
قصور في القدرة على المبادأة والمحادثة مع الآخرين					
الترديد اللغوي والاجترار					
قصور في اللعب الاجتماعي					

					الملائم لمستوى النمو
					ثالثا: نماذج تكرارية في السلوك
					الاستغراق في أحد النماذج التكرارية
					التمسك الشديد بالروتين والطقوس
					الحركات التكرارية
					حركات اليدين
					حركات الجسم
					الاهتمام بأجزاء الأشياء
					رابعا: قصور في النمو
					قصور في التواصل الاجتماعي
					قصور في استخدام اللغة للتواصل الاجتماعي
					قصور في اللعب الخيالي أو الرمزي

● اختبارات التقييم الشخصي للأوتيزم:

التشخيص هو التقييم العلمي الشامل لحالة مرضية محددة ، ويتضمن المعلومات والأعراض بنوعها (الكمي والكيفي) و يتم بوسائل متعددة منها الاختبارات المقننة و غير المقننة ، و المقابلة و دراسة الحالة و الملاحظة و السجل المدرسي ، و الظروف العائلية ، و السجل الطبي و التقييم العصبي ، و يشير بدقة الى أسباب العلة المباشرة و غير المباشرة (ياسين ، ١٩٩٠ ، ١٠٥).

- قائمة تشخيص الأوتيزم **AUTISM DIAGNOSTIC INTERVIEW**

بنيت القائمة من قبل وتستخدم مع الأطفال و المراهقين الذين لديهم اضطرابات في النمو و أجريت أبحاث لاستخراج الخصائص السيكومترية للقائمة فاستخرج الثبات من خلال تطبيق القائمة على ١٠ أطفال للأوتيزم و بلغ متوسط أعمارهم ٤٩ شهرا و (١٠) أطفال معوقين عقليا و يعانون من الضعف في اللغة و بمتوسط عمري قدره (٥٠) شهرا ووجدوا أن الصدق الداخلي و معاملات الارتباط الداخلية كانت عالية و جيدة وأثبتت النتائج بان القائمة ثابتة و

صادقة في تشخيص التحد لأطفال ما قبل المدرسة و بإمكان استخدام القائمة في البيت من خلال زيارة المعالج الذي يبدأ بزيارة العائلة و توفر الزيارة فرصة اللقاء مع الطفل و التعرف على إحساسات العائلة و يستغرق التطبيق عدة ساعات.

- استمارة الملاحظة لتشخيص الأوتيزم قبل الكلام PARALINGUISTIC

:AUSTISM DIAGNOSTIC OBSEVATION SCHEDULE

بنيت الاستمارة من قبل وهي استمارة ملاحظة لتشخيص الأطفال الذين ليس بإمكانهم القدرة على الكلام و استخدام اللغة و ليس لديهم مظاهر الأوتيزم . و تطبق الاستمارة على الطفل و بمساعدة أهله و هذه الأداة تزودنا بالفرصة لملاحظة المظاهر الخاصة كالسلوك الاجتماعي و الانتباه و التخيل و التفاعل و المشاركة مع الاختبار و استخرجت القدرة التمييزية للاستمارة من خلال تطبيقها على اطفال الأوتيزم العاديين (الجلبي ٢٠٠٥ ، ٦٠).

- مقياس التقدير للأوتيزم الطفولي CHILDHOOD AUSTISM

: RATING SCALE

بني المقياس من قبل و استخدم في تحديد الأطفال المعوقين و الأوتيزميين الذين هم بحاجة الى البرنامج التعليمي (TEACH) و تتكون هذه القائمة من ١٥ فقرة و تغطي عدة جوانب منها: العلاقات مع الآخرين ،العاطفة ،التقليد،التكيف مع البيئة ،الاستجابات البصرية ،التواصل اللفظي و غير اللفظي ،مستوى النشاط ،الانطباعات العامة . و عن طريق الملاحظة يتم الإجابة على مفردات القائمة عن طريق سلم تقديري يحتوي على سبع درجات تتدرج في شدة و درجة وجود السلوك للكلم على درجة و شدة الحالة التي يعاني منها الطفل المتوحد و فيما إذا كان توحد بسيط أو شديد أو متوسط (الراوي ، حماد ١٩٩٩ ، ٥٦).

- مقياس تقدير الأوتيزم Autism rating scale :

صمم المقياس من قبل Gilliam & janes 1995 ليستخدم من قبل القائمين على رعاية طفل الأوتيزم و المهنيين و العائلة في تحديد و تشخيص الأوتيزم و لمختلف الأعمار الزمنية اشتمت فقرات المقياس بالاعتماد على الدليل التشخيصي لمنظمة الصحة العالمية و وضعت الفقرات في أربع مجاميع:

- السلوك النمطي

- التفاعل الاجتماعي

- التواصل

- الاضطرابات النمائية

وللمقياس ثلاث درجات التي تصف و تقيس السلوك ، أما الاختبار الرابع والذي يقيس الاضطرابات النمائية فهو يتضمن مجموعة من البيانات التي تشمل تطور نمو الطفل خلال السنوات الثلاث الأولى . استخراج الصدق و الثبات للأداة من خلال التعرف على الارتباطات الداخلية بين الفقرات و التي تراوحت بين ٠,٨-٠,٩ .

- أداة التخطيط التعليمي من اجل مسح الأوتيزم **autism screening instrument for educational planning**:

بنيت الأداة من قبل kurg ,arick &almond وهي تعد من الأدوات الشائعة للتقويم و التخطيطي التعليمي لأطفال الأوتيزم تكونت القائمة من ٥ مكونات للتعرف على المظاهر السلوكية للأوتيزم من عمر ١٨ شهر فأكثر و المكونات هي الحواس ،العلاقات ،التعرف على أجزاء الجسم ،اللغة ،العناية الذاتية فضلا عن تقويمها للتفاعل و التواصل و التعلم و هي أداة يمكن أن يستخدمها المدرس في تقديره للمهارات و الاستعدادات الأكاديمية التي يلمسها في تفاعله مع الطفل في الفصل و تقديره لمستواه التحصيلي و سلوكياته في المواقف المختلفة و في تعاملها و موضوعياتها تثري عملية تخطيط البرنامج التعليمي الطفلي و في التخطيط اليومي للأنشطة التعليمية في الفصل و تزودنا الأداة بمخطط للقدرات و السلوك اللفظي و التفاعل الاجتماعي و المستوى التربوي ووجد أن هناك علاقات قوية ارتباطيه بين أجزاء الاختبار للتمييز بين المجموعات في مختلف المواضيع .

- أدوات قياس التقدير السلوكي لأطفال الأوتيزم و الشواذ **behavioral**

: rating instrument for autistic and typical children

وضعت القائمة من قبل rutten و تتضمن ثمانية مقاييس (العلاقات و الروابط مع الآخرين ،التواصل،النطق،التخاطب،التجاوب الاجتماعي،القدرة الحركية البدنية ،النمو النفسي العضوي)و لكن قدرة هذا المقياس على إنتاج أهداف علاجية محدودة للغاية .

- نظام ملاحظة السلوك behavior observing system :

وضع من قبل 1992 baron cohen ,allen &gillberg و تستخدم للتعرف على طفل الأوتيزم و ليس للتشخيص و تبدأ بشكل مبكر من عمر ١٨ شهر و يستغرق تطبيق القائمة مابين ٥-١٠ دقائق ، و بالإمكان تطبيقها من قبل عدة أشخاص و يتم العلاج و التدخل التربوي الفعال بعد عمر ٣ سنوات تحتوي القائمة على تسعة أسئلة يتم الإجابة عليها بنعم أو لا و يمكن للعائلة الإجابة عليها وهذه القائمة تقدم للمعالجين البرنامج التربوي الذي بالإمكان البدء به شهريا أو سنويا بعد وضوح جميع الأعراض و منها :

- الافتقار الى اللعب .
 - الافتقار الى الاهتمام بالانتباه .
 - الافتقار الى اللعب الجماعي .
 - الافتقار الى الاهتمامات الاجتماعية.
 - الافتقار الى تطبيق الأوامر .
 - الضعف في النمو الحركي .
- و أثبتت دراسة عام ١٩٩٦ بان فشل الطفل في ثلاث فقرات من القائمة بعمر ١٨ شهر فانه يعد لديه مخاطر الأوتيزم وانه بحاجة الى التربية الخاصة مقارنة مع نماذج التأخر في النمو .

- قائمة التقييم السلوكي المختصر the behavioral summarized : evaluation

وتتكون من ٢٠ فقرة في استمارة واحدة و لكل فقرة مقياس تقديره من (٥) درجات هي صفر(لا يحدث أبدا ، ١: يحدث أحيانا ، ٢: كثيرا، ٣: كثيرا جدا ، ٤: دائما) ويمثل كل بند سلوكا من السلوكيات التي تمثل أعراض الأوتيزم و يقدر مجموع الدرجات بمقدار (٦٥) درجة وهي أداة تستخدم مع الأطفال الذين يعانون من الأوتيزم و التخلف العقلي معا من أعمار (٢-١٥) سنة و تملأ الاستمارة بواسطة أخصائي نفسي على أساس ملاحظة مقننة و يستخدم النتائج في عمل التشخيص المبدي للحالة و في وضع الخطوط العريضة للتدخل العلاجي (الجلبي ٢٠٠٥، ٦٣).

- قائمة الأوتيزم السلوكي Autism behavior checklist :

تم تطوير هذه القائمة من قبل كل من روك و رايك و الموند crug ,aric,almound ,وتحتوي هذه القائمة على ٧٥ فقرة تغطي جوانب مختلفة لدى

الطفل وهي عبارة عن عدد من أشكال السلوك و الاستجابات المختلفة التي يقوم بها الطفل المتوحد بالعادة و قد تم تقسيم تلك الفقرات على شكل خمس أبعاد و هي الإحساس ،التعلق ،الجسم و استخدام الاشياء المختلفة ،اللغة ،الجوانب الاجتماعية و العناية بالذات (الراوي ، حماد ١٩٩٩ ، ٥٦).

- المقابلة المنقحة لتشخيص الأوتيزم **revised autism diagnostic interview** :

وهي قائمة مقابلة لتشخيص اطفال الأوتيزم و تستخدم من قبل عوائل الأطفال بنيت القائمة من قبل Iecoutour وتستخدم لتقييم السلوك للأطفال من عمر خمس سنوات و يستغرق تطبيقها مابين ساعة و نصف الى ساعتين و تركز القائمة على التفاعل الاجتماعي و الاتصال و اللغة و السلوك النمطي و التكراري (الجلبي ٢٠٠٥ ، ٦٤).

- اختبارات تقويم النمو **developmental assessment** :

من الاختبارات الشائعة الاستخدام في التشخيص اضطراب الأوتيزم مايسمى بمقياس النمو الذي يصف عدة جوانب تتعلق بالنمو لدى الطفل و مقارنة تلك الجوانب مع ما يفترض أن يقوم به الطفل في الوضع الطبيعي و تتكون تلك المقاييس من عدة جوانب بحيث يغطي كل جانب عدة فقرات بحيث تصف كل فقرة مجموعة من السلوكيات أو الاستجابات المختلفة (الراوي ،حماد ١٩٩٩،٥٧) وتشتمل الأدوات التالية :

١ - المخطط النفسي التعليمي **psycho educational profile** :

صمم من قبل schopler ,reichles & marcus و يقوم بتقييم مظاهر النمو للأطفال الذين لديهم توحد أو اضطراب في النمو و يستخدم المخطط مع الأطفال الذين هم بعمر ما قبل المدرسة أو في عمر زمني يمتد مابين ٦ أشهر و لغاية ١٢ سنة و توجد صورة منه للمراهقين و الكبار و يحتوي المخطط على (١٣١) فقرة ، للنمو و (٤٣) فقرة للسلوك و يتراوح الوقت لتطبيق القائمة مابين ٤٥ دقيقة - ساعة و نصف ، و يقيس المخطط سبعة مجالات وظيفية و هي (التقليد ، الإدراك الحسي ،التوافق الحركي الكبير ، تأزر اليد مع العين،الجانب المعرفي العملي) كما يقيس أربعة مجالات سلوكية هي :

العلاقات الاجتماعية، الحسية، اللعب، اللغة فضلا عن قياس المهارات الوظيفية و السلوكيات وتستخدم نتائج تطبيقه في تبني الاستراتيجيات العمل مع الأطفال و أنشطة المدرس في الفصل و الأبوين في المنزل .

٢ - المقاييس الرئيسية للنمو لجنوب كاليفورنيا :

بنيت المقاييس من قبل مركز جنوب كاليفورنيا قسم التربية و التشخيص عام ١٩٨٥ و تقيس هذه المقاييس النمو المعرفي، التواصل، السلوك الاجتماعي القدرات العملية و الجانب الحركي، القدرات الحركية الدقيقة معتمدة في ذلك على مبدئين أساسيين .

(١) نظريات النمو و خاصة نظرية بياجيه و مراحل النمو الإنساني التي وضعها بياجيه .

(٢) التقنيات التقييمية و التي تهدف الى اختبار القدرات التقليدية و المعيارية و من الضروري التشجيع على ملاحظة الطفل في البيئة الطبيعية من اجل الوصول الى التقييم النهائي للطفل و التعرف على قدراته في حدود مقاييس النمو.

٣- قائمة النمو المبكر لبرانكس *brigrance inventory of early development*

بنيت من قبل *brigrance* عام ١٩٧٨ و هي محكية المرجع و هي مفيدة لأغراض التقييم و لتحديد الأهداف التعليمية و للإرشاد التربوي ، و يمكن للقائمة أن تقيس عدة مظاهر للنمو من الولادة و حتى عمر سبع سنوات و من أهم المجالات التي تقيسها : المعلومات العامة، الاستيعاب، النطق و اللغة ، التحصيل الأكاديمي، مساعدة الذات، المهارات الحركية النفسية ، و بالإمكان استخدام القائمة المكونة من (٩٨) اختبارا فرعيا من قبل المشخصين و الملاحظين و من اجل الوصول الى المعلومات المطلوبة ينبغي تشجيع الطفل على التكيف و الاستجابة لكل ما هو موجود في البيئة (الجلبي ٢٠٠٥ ، ٦٦).

٤- مقاييس فاينلاند للتكيف السلوكي *vinland adaptive behavior scale*

بني من قبل عام ١٩٤٨ *sparrow balla & cicchett* يعتبر هذا المقياس من المقاييس الشائعة الاستخدام وخصوصاً مع حالات الإعاقاة العقلية

بمختلف درجاتها وهو صالح للاستخدام من عمر شهر إلى عمر ٢٥ سنة ويتألف من ٨ أبعاد رئيسية وهي : الكفاية الذاتية ، ارتداء الملابس ، تناول الطعام التنشئة الاجتماعية ، توجيه الذات ، المهنة ، الاتصال ، التنقل . ويمكن أن يساعد هذا المقياس على توضيح بعض الجوانب والأبعاد لدى الطفل الأوتيزمي ولكن يجب عدم اعتماده بشكل منفصل في الحكم على الطفل الأوتيزمي لاعتماده على أخذ المعلومات من شخص آخر صاحب العلاقة مع الطفل الأوتيزمي الأمر الذي يترك مجالاً لعدم الدقة والصدق في المقياس (الراوي ، حماد ١٩٩٩ ، ٦٢).

٥- قائمة تطور التواصل sequenced inventory of development : communication

بنيته القائمة من قبل Hedrick ,prather &robin و تقيس مهارات التواصل المختلفة و بشكل مبكر و تقيس مظاهر اللغة الاستقبالية و التعبيرية و تتضمن فقرات التقرير العائلي مع فقرات تقدير السلوك .

٦- مقياس اللغة لما قبل المدرسة preschool language scale :

بني من قبل pond &Zimmerman يتكون المقياس من اختبارين معياريين و هما اختبار الاستيعاب السمعي و اختبار التواصل التعبيري ويهدف الاختبارين الى تقويم قابلية الطفل على اللغة التعبيرية و الاستقبالية .

٧- مقياس رينيل للتطور اللغوي reynell developmental language : scales

بني المقياس من قبل reynell 1987 وهو اختبار للغة و يطبق على الأطفال من عمر سنة الى سبع سنوات و يقيس المقياس اللغة الاستيعابية و التعبيرية و يستخدم بشكل واسع مع الأطفال الذين يعانون من التأخر اللغوي ، و مواد الاختبار تشمل مجموعات من الأشياء كلعب الأطفال ،قطع الأثاث ، الملابس ، الحيوانات ،صور من الحياة .يتكون المقياس من جزئيين هما (أ)الذي يقيس الاستيعاب اللفظي للأطفال الاعتياديين . و الجزء (ب) الذي صمم للأطفال المعاقين .

استخدم المقياس مع اطفال الأوتيزم القادرين على تسمية الاشياء و لكنهم غير قادرين على ربط الأفكار مع بعضها و كان الأطفال الأوتيزميون يعانون من صعوبات في الاستجابة للاختبار الخاص بالاتصال الشخصي و خاصة في فهم أجزاء الكلام المتعلقة بالأشياء و الأفعال (الجلبي ٢٠٠٥ ، ٦٥).

٨- اختبار بيبيوي للمفردات المصورة Peabody picture vocabulary test : بني من قبل 1981 dunn & dunn وهو يقيس المفردات اللغوية للطفل و يقيس الذكاء العام و يستخدم لأغراض التشخيص .

٩- التقويم الإكلينيكي لأساسيات اللغة ما قبل المدرسة: clinical evaluation of language fundamentals

بني من قبل 1992 second r.semel ، وهي أداة للتحديد و التشخيص و التقويم اللغوي للأطفال ما قبل المدرسة و تقيس القدرة اللغوية التعبيرية و الاستقبالية و التركيبية و التذكر السمعي و يطبق على الأطفال من عمر ٣-٧ سنوات (الشيخ ذيب ٢٠٠٥ ، ١٦).

١٠- اختبار النويس للقدرات اللغوية: the Illinois test of psycholinguistic يمكن تطبيق الاختبار على الأطفال من عمر ٣،٢-٩،٣ سنة و يقسم الاختبار اللغة الى جانب مهارات متعددة و بالإمكان قياس كل مهارة على حدا ، مثل فهم الكلمة أو الصورة و الربط ما بين الصورة و الكلمة و الأفكار التعبيرية بالكلمات أو الإيماءات . و استخدم الاختبار من قبل 1966 tubs مع الأطفال الأوتيزميين و تم مقارنتهم مع الأطفال الأسوياء و المتخلفين عقليا، و وجد أن أطفال الأوتيزم يظهرون ضعفا في التعبير الكلامي و الإيماءات (الجلبي ٢٠٠٥ ، ٦٧).

١١- مقاييس بايلتي للتطور الطفولي bayely scales of infant : development

بني من قبل bayley و يستخدم لأغراض التقويم التشخيصي في الأعمار المبكرة و لتحديد الأطفال الذين لديهم تأخر في النمو المعرفي و الحركي و طبق المقياس على ١٧٠٠ طفل منهم ٨٥٠ ذكر و ٨٥٠ أنثى من عمر (شهر واحد - ٤٢ شهرا) ووزعوا على شكل مجاميع عمرية و كل مجموعة تمثل ثلاثة أشهر. و في المقياس عدد من المقاييس الفرعية منها لتقدير السلوك و الأخرى

لقياس النمو العقلي و تقويم مختلف أنواع القدرات مثل القدرات الإدراكية – الحسية و التمييز ،الاستجابات للأشياء ،التعلم ،حل المشكلات ،اللفظ ،المفاهيم الرياضية.

والمقياس الحركي يقيس درجة ضبط الجسم و التأزر للعضلات الكبيرة و العضلات الدقيقة و كفاءة الحركات و التقليد وهناك ٣٠ فقرة تقيس السلوك و الانتباه و الاتجاهات و التدابير و الانفعالات .

١٢- مقاييس لمن للتعلم المبكر **mullen scales early learning** :

بني المقياس عام ١٩٩٧ لتقويم القدرة على التعلم المبكر و النمو الحركي و تقيس المقاييس الاستيعاب اللغوي الحركي و القدرات الإدراكية للأطفال في كافة المستويات و يستخدم الاختبار مع الأطفال من الولادة و لغاية ست سنوات و هناك خمس مقاييس إضافية تتضمن الجانب الحركي الإدراك البصري الحركات الدقيقة اللغة التعبيرية اللغة الاستقبالية نتائج الاختبار تزودنا بتقويم القدرات اللغوية و البصرية و مستويات اللغة الاستقبالية و التعبيرية للطفل و يمكن بموجب ذلك تحديد طرائق التعليم الملائمة و تحديد الأطفال الذين هم بحاجة الى الدعم سواء كان سمعياً أو بصرياً و تحديد المشكلات التي يعانيها الطفل وخاصة ما يتعلق بالإدراك و الحواس .

و تسهل نتائج المقياس تحديد التفاعل الاجتماعي مع الأطفال و يساعد في تحديد مستويات التعليم و يستغرق تطبيق الاختبار ١٥ دقيقة لعمر سنة واحدة و ما بين (٤٠-٦٠) دقيقة لعمر خمس سنوات (الراوي ، حماد ١٩٩٩ ، ٣٥) .

١٣- قائمة النسخ المبكر **early copying inventory** :

بنيت القائمة من قبل zeitlin & williamsan 1988 وهي أداة ملاحظة لتقويم سلوك النسخ الذي يستخدم من قبل الأطفال الصغار و القائمة تزودنا بجوانب الضعف و القوة للنسخ عند الأطفال .

و تتكون القائمة من (٤٨) فقرة قسمت الى ثلاث مجالات : التنظيم الحسي – الحركي السلوك الرجعي ،سلوك إدارة الذات و صممت لتستخدم مع الأطفال ما بين (٤ أشهر -٣٦ شهراً) .

١٤- البروفایل النفس تربوي لأطفال الأوتيزم **psycho educational profile**: وهو مقسم الى ست مساحات للمهارات الوظيفية عند أطفال الأوتيزم و له ثلاث درجات حيث يقيم و يشخص حالة الطفل من حيث: السلوك - الإدراك و التفكير - الاستجابة.

ويكمن في ضوء نتيجة هذا التقييم تصميم برنامج تطوري للطفل مع الأسرة سواء في البيت أو المدرسة ويهدف الاختبار الى قياس الجوانب التربوية التكيف الاجتماعي تعليم الأطفال مهارات جديدة التكيف مع البيئة تصنيف التقييم و التشخيص تقييم الاختلاف الطفلي لكل حالة و يعتمد الاختبار على الملاحظة المباشرة لسلوك كل طفل وتقييم قدراته بدون تدخل المدرب أو الشخص الملاحظ و على أساسه يمكن عمل برنامج تطوري لكل طفل حسب قدراته و إمكاناته الإدراكية و الفكرية و السلوكية (الجلبي ٢٠٠٥، ٦٨).

١٥- قائمة سلوك الطفل **child behavior checklist** :

بنيت من قبل Achenbach للأطفال من عمر (٤-١٨) سنة و تقيس مجالين رئيسيين هما: السلوك الداخلي و السلوك الخارجي و لكل مجال أربعة اختبارات فرعية و تستخدم في القياس التتبعي و هناك نسختان تطبق إحداها من قبل الأهل و الأخرى من قبل القائم على رعاية طفل الأوتيزم .

١٦- قائمة التحليل السلوكي للحواس **analysis of sensory behavior**

: inventory

بنيت من قبل mortom & wolford 1994 و صممت لجمع المعلومات حول سلوكيات الأفراد و التي تتعلق بالمشيريات الحسية و هناك ستة مشيريات حسية يمكن قياسها و هي : المشيريات الحسية الملموسة و الذاتية ، و السمعية و البصرية و الشمية و الاشياء المجردة المعلومات المحصلة من الاختبار تساعد في استكمال التحديد الوظيفي للسلوك و في عمل و تصميم استراتيجيات التدخل المؤثر و تتضمن الملائمة و التعزيز للأفراد و تظهر عملية الاختلافات الحسية و تكرارها لدى الأفراد الذين يعانون من الإعاقة و المشاكل السلوكية.

١٧- قائمة الشخصية للأطفال **the personality inventory for children** :

بني من قبل writ ,lachar ,klinedinst &seat 1977 وهو استبيان يتكون من (١٣) مقياسا فرعيا للتشخيص و (٣)مقاييس للصدق و يطبق على الأطفال من عمر (٣-١٦)سنة و يمكن تطبيقه من قبل العائلة و يقيس المقياس الاضطرابات الانفعالية التالية (القلق،الانسحاب،الكآبة،تشويه الواقع).

١٨- البروفایل النفسربوي للمراهقين الكبار adolescent and adults psycho : educational profile

- الملاحظة المباشرة .
- الاختبار في المنزل.
- المهارات الوظيفية (المهارات المهنية - المهارات الاستقلالية - مهارات وقت الفراغ - السلوك المهني - مهارات التواصل الوظيفي - السلوك الشخصي للمصاب). والاختبار يمكن الاستفادة منه وتطبيقه على حالات الأوتيزم من أجل وضع البرامج العلاجية الملائمة (الجلبي ٢٠٠٥ ، ٧٠) .

الفصل الثاني

تدخلات مرتبطة بتأهيل ذوي اضطراب الأوتيزم

أولاً : الخطوات الرئيسية في تعديل سلوك الأوتيزمي:

هذه طائفة من الخطوات التي يمكن إتباعها ضمن برنامج إجرائي

لتعديل سلوك الطفل الأوتيزمي:

- 1- تحديد السلوك المستهدف (تصحيح أفعاله الخاطئة).
- 2- تعريف السلوك المستهدف (طلبه للشيء ، خروجه دون إذن ، ضربه للآخرين).
- 3- قياس السلوك المستهدف (الفترة الزمنية التي تمت ملاحظته فيها و الخطوات التي تم إتباعها).
- 4- تحديد المتغيرات ذات العلاقة الوظيفية بالسلوك المستهدف (البيئة).
- 5- تصميم خطة العلاج (مع المدرسة ، مع الأسرة ، مع المدرب).
- 6- تنفيذ خطة العلاج (المرحلة التدخلية في العمل).
- 7- تقييم فعالية برنامج العلاج (مخرجات العلاج).
- 8- أهم النتائج المستخلصة للخطوات السابقة (وضع التوصيات اللازمة) (جوهر ١٩٩٨، ٣٥ - ٥٠).

بقي أن نذكر الغرفة المصممة للبيع للمدارس والبيوت في أنحاء أوروبا

وأريكا والمخصصة للأطفال الأوتيزميين :

- **غرف اللعب للأطفال الأوتيزميين :**

صممت في عام ١٩٩٨ لمساعدة الأطفال الأوتيزميين وأهاليهم وقد جهزت



بالعاب بسيطة مستوحاة من قصص الأطفال الخيالية ، مثل مكنسة الساحرة وجبال التسلق مع تأمين شروط الأمن والغرفة تعلم أهالي الأطفال طرق اللعب مع هؤلاء الأطفال ، والمشرفون على الغرف مختصون في التعامل مع الأطفال

الأوتيزميين (خليل ٢٠٠٠ ، ٢٤).

ويمكن تعليم وتأهيل الأطفال الأوتيزميين . وكان يعتقد في السابق أن أطفال الأوتيزم لا يمكن تعليمهم أما اليوم فإن الحكومات في كثير من بلدان العالم لديها استعداد مسبق للتعليم الخاص لأطفال الأوتيزم وبالرغم من هذا فلا يزال هناك نقص في الأماكن والمدارس المتخصصة للوحدات .

وتتم إدارة وتعليم وتأهيل أطفال الأوتيزم الذين يدرسون في المدارس المخصصة بصورة أفضل عندما تكون الصفوف صغيرة وجيدة التأسيس وبالرغم من أن التعليم والتدريب لن يشفيا المصاب من الأوتيزم تماما ولكن يساعده على تحسين العجز والقدرة على التعايش مع المجتمع .

ثانياً : المهارات التي يقوم بها أطفال الأوتيزم بإتقان :

بعض أطفال الأوتيزم لهم مهارات استثنائية في المجالات مثل الموسيقى ، و الذاكرة الخارقة ، والرياضيات والمهارات الحركية على سبيل المثال : بعضهم يمكن أن يحسب اليوم من الأسبوع لأي تاريخ معين وآخرون يمكنهم أن يتذكروا ويغنوا أغنية بشكل مشابه تماما للأغنية الأصلية التي تم الاستماع إليها وبالرغم من هذا فليس جميع الأطفال الأوتيزميين لديهم هذا النوع من المهارات.

وتعتبر مرحلة البلوغ من أصعب المراحل للأوتيزميين حيث تشير التقارير الى أن واحدا من كل أربعة من الأفراد المصابين بالأوتيزم تبدأ لديه نوبات صرع أثناء البلوغ ، والسبب الرئيس لبداية هذه النوبات غير معروف ، ولكن على الأرجح أن نوبات الصرع هذه أو نشاطات نوبات الصرع ربما تعزى الى التغيرات الهرمونية في الجسم . أحيانا تبدو هذه النوبات واضحة وللمثال تصاحبها نوبات عنيفة واضطرابات تشنجية ، ولكن للعديد من الأوتيزميين نوبات صرع يتعذر اكتشافها بالفحص السريري ولن تكتشف بالملاحظة السهلة.

ويوضح الدكتور ستيفن ايديلسون من مركز أبحاث الأوتيزم بسانديغو أنه عرف شخصا القليل من الأفراد الأوتيزميين الذين كانوا من ذوي الكفاءة الأعلى قبل البلوغ وقدعانوا من نوبات الصرع التي تركت دون تدخل وعلاج

وفي نهاية مرحلة البلوغ أصبحوا من ذوي كفاءة أقل. وقد قام بعض أولياء أمور الأطفال الأوتيزميين بعمل تخطيط للمخ لأبنائهم ليروا اذا كان هناك نوبات صرع أو نشاط نوبات صرع لديهم وعلى أية حال فإن تخطيط المخ لم يستطع أن يكشف النشاط الغير طبيعي أثناء فترة التخطيط ، والواحد لا يستطيع أن يستنتج أن الشخص لديه نوبات صرع وللترجيح بعض الأفراد الأوتيزميين تم تقويمهم من ٢٤ الى ٤٨ ساعة بالتخطيط المخي . إن فيتامين B6 مع المغنيسيوم وثنائي ميثايل الجلايسين (DMG) معروف عنهم خفض وإزالة نشاطات نوبات الصرع لدى بعض حالات الأفراد الأوتيزميين ، وحتى في حالات نوبات الصرع فإن العقاقير غير فاعلة . كما يجب أن تلاحظ أن أغلبية الأفراد الأوتيزميين ليس لديهم نوبات صرع أثناء البلوغ . وفي الواقع أبلغ العديد من أولياء الأمور عن معاناة أبنائهم وبناتهم من الانتقال الجذري المفاجئ خلال مرحلة البلوغ ، ولذلك يجب على آباء وأمهات الأطفال الأوتيزميين أن يكونوا على قدر كاف من الوعي عن التغييرات السلبية والايجابية المحتمل حدوثها مع فترة البلوغ ، ومن الخصوصيات المهمة المطلوبة من أولياء الأمور أن يكونوا ملمين بأن ٢٥ % من الأفراد الأوتيزميين ربما يعانون سريريا (Clinical) أو دون سريريا (Subclinical) من نوبات الصرع التي اذا تركت دون تدخل وعلاج سوف تؤدي إلى آثار ضارة بالصحة .



فمعظم أطفال الأوتيزم لا يزداد تطورهم النمائي عندما يبلغون سن الرشد وبالرغم من هذا فإن بعض الأفراد الأوتيزميين يتزوجون ويكونون حياة أسرية مستقلة إلا أنه استنادا إلى جمعية الطب النفسي الأمريكية عام ١٩٨٠ م فإن ثلثي الأفراد المصابين بالأوتيزم سوف يحتاجون إلى الدعم والمساعدة طيلة فترة حياتهم الطفلات متفاوتة .

ومن المعروف أنه ليس هناك علاج يشفي من الأوتيزم ، فالأوتيزم يستمر مدى الحياة ولكن هناك بعض العقاقير التي تستخدم لتقليل بعض الأعراض الغير مرغوب فيها والشفاء الجزئي والتحسن عادة ما يحدث في حالة شخص يبدأ بالتحدث أو يبتسم أو يبين عاطفة أو يتعلم ... الخ ، وبرغم هذا فعادة ما يستمر الأوتيزم طيلة الحياة ، وكما ذكرت سابقا فان التدخل المبكر وبرامج تعديل السلوك وبرامج التربية الخاصة تساعد على تحسن المصاب بالأوتيزم بالإضافة إلى الحمية الغذائية الخالية من الكازيين والجلوتين وبعض الملاحق الغذائية .

إن استخدام أي نوع من العلاج للناس الأوتيزميين مسألة مثيرة للجدل ، فهناك فريق يرى أن إعطاء أي نوع من الدواء للناس العاجزين عن التعبير عن موافقتهم لا مبرر له على الإطلاق وأما الفريق الآخر فإنه وجد ثقة ملحوظة في أن أي دواء يقدمه الطبيب يجب أن يكون نافعاً . وكالمعتاد توجد الحقيقية في مكان ما بين هذين الرأيين ، ولكن من الصعب تقديم إجابات قاطعة عن أدوية معينة على كل حال ، هناك مبادئ معينة يجب وضعها في الاعتبار قبل استعمال الأدوية القوية . ويشمل هذا التقرير دراسة موجزة لمجموعات الأدوية الرئيسية التي يستخدمها الأشخاص الأوتيزميون ، ولكن قبل النظر في فائدة أدوية معينة فإن هناك جوانب معينة لها ذات أهمية لاختيار المادة الكيميائية .

وينبغي أن نتوقع دائما بعض أنواع الآثار الجانبية . ويكاد يصح القول بأنه لا يوجد دواء بدون آثار جانبية . وللأسف فإن هذا صحيح خاصة عندما ندرس الأدوية التي تؤثر على المخ خاصة وأن مفعولها غير محدد عادة . ويجب أن يكون الطبيب الذي يصف الدواء ومن يقومون بالرعاية منتبهين لأي تغيير قد يحدث في السلوك أو الأداء . ونظراً لأن المرضى الذين يتعاطون الدواء غير قادرين على التعبير عن هذه الآثار فإن من مسئوليتنا الحذر الدائم من هذه الأدوية .

ثالثاً : علاقة الغذاء بالمصابين باضطراب الأوتيزم :

من خلال آراء بعض العلماء الغير محسومة حتى الآن حول علاقة الغذاء باضطراب الأوتيزم أن الحمية الغذائية الخالية من الكازيين والجلوتين

التي ثبتت فعاليتها في مساعدة الأطفال الأوتيزميين ، ذلك لأن عدم تحمل الأوتيزميين لمادة الكازيين (الجبين) والجلوتين (الغروين) هي إحدى النظريات التي تفسر الأوتيزم وهي مرتبطة بنظريات أخرى ذات علاقة مؤثرة ، خاصة ما حدث في اضطرابات داخل المعدة والدماغ لدى المصاب الأوتيزمي وهذه النظريات هي : نظرية زيادة الأفيون المخدر لدى الأوتيزميين (Opioid Excess) ونظرية منفضية أو تسريب الأمعاء (Intestinal Permeability) ونظرية عملية الكبرته (Free Sulphate) وهناك العديد من الدراسات التي توضح ترابط هذه النظريات بالأوتيزم ، فنظرية زيادة الأفيون المخدر لدى الأوتيزميين هي إحدى النظريات المعقدة التي وضعها البروفيسور (جاك بانكسيب) من جامعة جرين بولينج عام ١٩٧٩م.

الكازيين (الجبين) هو البروتين الأساسي في الحليب ويوجد أيضاً في مشتقات الحليب. أما الجلوتين (الغروين) (Gluten) هو مادة لزجة تتكون أثناء العجن للحنطة ويوجد في الشوفان والشعير والجاودار. (Oat ،Wheat ، Bran & Barley) وهو البروتين الموجود في الحنطة ومشتقاتها. بالنسبة لأطفال الأوتيزم فإنهم لا يقومون بهضم هذه البروتينات في عملية الاستقلابات ، ولذلك تكون هذه البروتينات مضرّة لهم. وقد أضاف إليها كل من الدكتور ريتشيلد عام ١٩٨١م ، والدكتور بول شاتوك، مدير وحدة أبحاث الأوتيزم بجامعة سنرلاند في بريطانيا عام ١٩٩١م. وتنص هذه النظرية أن لدى الأوتيزميين زيادة في مادة الأفيون المخدر (Excess opioid) ، ولإيضاح ذلك هناك ثلاث مستقبلات تتعامل مع المخدر في المخ وهي (دلتا و ميو وكابا) فإذا زاد المخدر عند الطفل تنتج عنه تصرفات لا تحمد عقباها ، وسنتطرق لذلك لاحقاً في سياق هذه الكتاب .

إذاً كيف تحدث زيادة الأفيون لدى الأوتيزميين؟ وما هو مصدرها؟ وكيف يزيد المخدر عندما يصل إلى المخ؟ وما هي نتائج هذه الزيادة؟ ولقد تمت دراسات خاصة بتحليل عينات بول ٥٠٠٠ حالة توحد ووجد أن هناك مركبات مورفينية أو شبه أفيونية مخدرة لدى أكثر من ٨٠% من الأوتيزميين ، إذا ما هي هذه المواد المخدرة؟ هذه المواد هي:- كازو مورفين (Casomorphin) و جليوتومورفين (Glutemorphin) ومصدر هذه المواد الشبه أفيونية هو

الحليب حيث يكون بيبتايد يسمى الكازومورفين والحنطة والشعير والشوفان والجاودار (Wheat / Oat / Bran / Barley) حيث تكون بيبتايد يسمى الجليوتومورفين. وهذه المواد عبارة عن بروتينات نتجت عن عدم هضم الكازيين والجلوتين بطريقة فعالة لدى الأوتيزميين وبالتالي أصبحت ذات مفعول أفيوني مخدر وقد وجدت في قراءات تحاليل بول المصابين بالأوتيزم. كما وجدت هذه المركبات في الدم ، ويفسر ذلك نظرية منفذية أو تسريب الأمعاء (Intestinal Permeability) أو اصابة الأوتيزميين بمتلازمة الأمعاء المسربة Leaky Gut Syndrom وهو ما أجمع عليه القائمون على رعاية طفل الأوتيزم والعلماء ، العالم الين فريدمان (Alen Fredman) من شركة جونسون أند جونسون أكد وجود هذه المواد الشبه مورفينية أو ذات الطابع الأفيوني وأضاف بأن هناك مركبين آخرين وجدا في قراءات تحاليل بول الأطفال الأوتيزميين هما: ديلتورفين. (موجودة فقط تحت الجلد في ضفدع السهم السام في أمريكا الجنوبية). والديرمورفين. (موجودة فقط تحت الجلد في ضفدع السهم السام في أمريكا الجنوبية). هذه المادتين المورفينية تفوق قوتها الهيروين والمورفين المخدر ب ٢٠٠٠ مرة ، وحيث أن جميع هذه المواد الشبه مورفينية قد تسربت عن طريق الأمعاء المرشحة Leaky Gut (والتي ربما كان السبب وراء تسريب هذه الأمعاء هو قصور أو عجز في الانزيمات والذي بدوره يضعف الطبقة المبطنة لجدار المعدة ، وهذا يفسر نظرية عملية الكبرته لدى الأوتيزميين) فتدخل هذه المركبات الأفيونية المخدرة إلى المخ وتخرق الحاجز الدموي الدماغي وتتعامل مع مستقبلات المخ فيصبح المصاب الأوتيزمي مشبع بالأفيون المخدر ، وهذا أيضاً يفسر نظرية زيادة الأفيون لدى الأوتيزميين حيث أن هذه المواد المخدرة إما أنها تسبب الأوتيزم أو تزيد من أعراض الأوتيزم. وعند مقارنة هذا الوضع مع من يتعاطى المخدرات أو يعتاد على التعاطي أي يصبح مدمناً نلاحظ عليه المظاهر التالية:-

- عدم الشعور بالألم.
- فرط الحركة أو الخمول.
- السلوكيات الشاذة.
- عدم التركيز أو شرود الذهن.
- الكلام بطريقة غير سوية مع اختلال في نبرات الصوت.
- الروتين النمطي والسلوك المتكرر.
- الانطواء على الذات.

- اضطراب في عادات النوم.

ومعظم هذه المظاهر تنطبق على المصابين بالأوتيزم وتكون واضحة في الأوتيزم التقليدي Classic Autism والأوتيزميين من ذوي الكفاءة الأقل (Low Functioning) ، ولذلك يجب على أسرة المصاب الأوتيزمي أو من يقومون برعايته مراعاة التغذية التي تعتمد على المواد المشار إليها وتجنب إطعام أبنائهم وبناتهم الأوتيزميين هذه البروتينات الضارة. وربما يتساءل الأهل وتتساءل الأسرة بأن هناك أوتيزميين يأكلون هذه البروتينات ولم تسبب لهم أي ردود أفعال Reactions أو لم تزد في أعراض الأوتيزم لديهم؟ أن الرد على ذلك يشير بأن هناك أوتيزميين لم يؤثر عليهم (الببتايد الأفيوني) " Opioid Peptides" لأن تسريب الأمعاء (Intestinal Permeability) لهذه المواد لديهم قليل جداً وبالتالي الكمية التي توجد في الدم من الكازومورفين والجليوتومورفين لا أهمية لها ولا تأثير لها على المخ. إذاً كيف تتم الرعاية الأسرية؟ وما هي الخطوات التي يجب أن تتبعها؟ وهل هناك فترة حرجة للطفل الأوتيزمي؟ وما هي مظاهر التحسن لدى الطفل الأوتيزمي؟ أن ما يجب عمله من قبل الأسرة هو: تحليل بول للمصاب الأوتيزم وهو اختياري Urine Peptides Test ، وإعلام من يتعامل مع الأوتيزمي سواءً في المنزل أو المدرسة أو كل فرد يتعامل مع الأوتيزمي ، بأنه سيخضع لحمية خالية من الكازين والجلوتين مع الشرح ليهم عما ذكر آنفاً. و مراقبة وتدوين سلوكيات المصاب الأوتيزمي قبل بدء الحمية وأثناء الحمية.

وقد يتساءل الأباء والأمهات هل يتم البدء بهذه الطريقة مرة واحدة أو على مراحل؟ الواقع إن البداية تتم عن طريق إزالة الحليب ومشتقاته من الطعام الخاص بالطفل الأوتيزمي فإذا لوحظ التحسن لا تقدم الحنطة والشعير والشوفان والجاودار في غذاء الطفل الأوتيزمي. ويتساءل بعض أولياء الأمور هل سيستمر ابني مدى حياته على الحمية؟ نعم ويجب أن تكون الحمية صارمة جداً دون تهاون بدواعي الشفقة والرحمة على الطفل حيث ستكون هناك آثاراً سلبية في حالة الإخلال بالحمية وتعتبر المرحلة الحرجة من ١٤ إلى ٢١ يوماً من بداية الحمية ، حيث تشير تجارب أولياء الأمور إلى حدوث نكسة لأبنائهم الأوتيزميين تتلخص بما يلي:-

- التعلق والعاطفة المتزايدة.
 - البكاء والأنين.
 - الخمول والكسل.
 - ازدياد مرات التبول والتبرز.
 - الألم والتألم .
- ويعزي القائمون على رعاية طفل الأوتيزم حدوث هذه النكسة إلى انقطاع مادة الببتيديد الأفيوني (Opioid Peptides) عن الجسم، وتعتبر هذه العلامات ايجابية للغاية ، ولذلك يجب الاستمرار في الحماية. ولإيضاح ذلك فإن الكازيين يمكن إزالته من الجسم خلال أسبوعين، بينما إزالة الجلوتين تحتاج فترة تتراوح ما بين خمسة إلى سبعة أشهر قبل أن يتم التخلص منها نهائياً في الجسم ، وعوداً إلى النكسة نجد أنها علامة جيدة، وحيثما تم ذكر ذلك سابقاً فإن إبعاد هذه المواد المخدرة ، تعتبر بمثابة العلاج لإنسان (مدمن) ذلك إن الأوتيزمي عندما يكون قريباً جداً من والديه أو من يقومون برعايته للبحث عن الكازيين والجلوتين اللذين تم إبعادهما عنه لتحسين حالته، فإنه في حالة الإخلال أيضاً بالحمية ، ستكون هناك ردود أفعال عكسية مرحلية تنتهي ما بين ١٢ - ٣٦ ساعة، حسب الكمية التي تناولها الطفل من الجلوتين أو الكازيين إذا تم التعرف على مصدرها وضبط الحمية من جديد، وتتخلص ردود الأفعال في :-
- النشاط المفرط.
 - السلوك العدواني.
 - سلوك الهلوسة.
 - أحياناً الطفح الجلدي.
 - اضطرابات في حركة المعدة.
- لهذا من الأهمية بمكان أن تكون الحمية صارمة للغاية. أما بالنسبة لعلامات التحسن التي ستطرأ على الأوتيزمي فهي كالتالي:
- ازدياد معدلات التركيز والانتباه.
 - أكثر هدوءاً واستقراراً.
 - انخفاض معدل السلوك العدواني وسلوك إيذاء الذات.
 - تحسن في عادات النوم.
 - تحسن في التناسق الجسدي.
 - تحسن في الاتصالات الشفهية والغير شفهية.
 - تحسن في عادات الطعام (أي أن الأوتيزمي سيتناول أطعمة جديدة لم يتناولها من قبل).

هذا ومن المعروف أنه لا توجد ضمانات بحدوث النتائج المتوقعة ، بالنسبة لكل طفل أوتيزمي يطبق الحماية ، ولذلك فإن الهدف المنشود ، اعطاء أولياء الأمور الأمل في علاج أطفالهم الأوتيزميين عن طريق التدخل العلاجي بالحماية الخالية من الكازيين والجلوتين. لهذا يجب على أولياء الأمور الاستعانة بأخصائيي التغذية المعتمدين قبل تغيير طعام أبنائهم الأوتيزميين ، وذلك لعمل قوائم طعام تتناسب والحاجة الغذائية للفرد في اليوم الواحد.

وتعتبر الملاحق الغذائية مهمة للأطفال الأوتيزميين نظرا للصورة الغير طبيعية للغذاء والمشاكل المعوية – معدية لديهم لذلك هم بحاجة الى كميات كبيرة من الملاحق الغذائية ويفضل استشارة اختصاصي أغذية معتمد وفي حالة عدم وضوح الصورة لدى اختصاصي الأغذية يفضل استشارة مراكز أبحاث الأوتيزم العالمية ، ومن من هذه العناصر :

- الكالسيوم : عنصر رئيس لوظيفة المخ وجهاز الأعصاب .
- الكلورين : يحسن وظيفة المخ والدورة الى المخ ويستخدم تحت اشراف المختصين .
- قرين الانزيم Q10 : هو مولد للطاقة لجميع الخلايا. يحارب الكانديدا والالتهاب البكتيري أو الخميري و يحتاج الى جهاز مناعي قوي وسليم .
- ثنائي مثيل الغلايسين DMG : ناقل أوكسوجين للمخ . مهم للوظيفة الطبيعية للمخ وجهاز الأعصاب .
- جنكو بيلوبا : يحسن وظائف المخ عن طريق زيادة تدفق الدم الى المخ والقلب والعضلات ، وبزيادة تدفق الدم هناك فوائد عديدة أدركت مثل تحسن الادراك وتحسن التركيز وتحسن الذاكرة وتعزيز المزاج .
- مجموعة فيتامين B : مهمة للوظيفة الطبيعية للمخ وجهاز الأعصاب .
- فيتامين B3 نياسين : يحسن الدورة ويساعد ذوي اضطرابات النفسية . وينصح بعدم تناوله في حالة خلل الكبد والنقرس وضغط الدم العالي .
- نياسيناميد : مساعد للدورة الدموية .
- حامض بانتوثينيك : يساعد على تقليل الاجهاد .
- فيتامين B6 : ويعطى عادة للأوتيزميين مخففا بالمغنيسيوم حيث أن

- المغنيسيوم يظبط فرط الحركة ويبطل مفعول التأثيرات الجانبية والنتيجة عن زيادة العلاج بفيتامين B6 كما أن الجسم لا يستطيع استعمال فيتامين B6 بطريقة فعالة بدون كمية كافية من المغنيسيوم .
- فيتامين C : يساعد ويقوي الجهاز المناعي وهو مضاد لوظائف
- الخمائر ميلاتونين : يساعد اذا كانت الأعراض تتضمن الأرق وقلة النوم .
- **DNA و RNA** : حمض دي أوكسي ريبونيوكلريك و حمض ريبونيوكلريك للمساعدة في اصلاح وبناء نسيج مخي جديد وينصح بعدم تناوله في حالة الإصابة بداء النقرس .
- فيتامين E : يحسن الدورة و وظيفة المخ .
- أسيدوفيللاس : يساعد على تقليل أضرار الفطريات والميكروبات في الأمعاء وهو علاج زيادة نمو الخميرة و فرط النمو البكتيري الضار .
- الزنك : يوجد في أكثر من ٢٠٠ انزيم في الجسم وهو مشترك أيضا في سمات المناعة وهو مهم جدا للأوتيزميين .

رابعاً : النظام الحوفي (Limbic System) وعلاقته بالأوتيزم :



مضت عشر سنوات و بدأت طرق الأبحاث تكشف عن تلف الأعصاب لدى الأفراد الأوتيزميين ، وأحد أهم النتائج توضح خلا محدد في النظام الحوفي خاصة في منطقة اللوزة وقرن آمون في الدماغ ، والعديد من هذه الأبحاث أجرتها الدكتورة مارجريت بومان من قسم الأعصاب في مدرسة هارفارد الطبية و الدكتور

ثوماس كيمبر من قسم تشريح الأعصاب في جامعة بوسطن للطب حيث أفادوا أن الأعصاب محملة على نحو مفرط في منطقة اللوزة وقرن آمون في الدماغ بالنسبة للأشخاص المصابين بالأوتيزم ، إضافة الى ملاحظتهم أن هذه الأعصاب أصغر من أعصاب الأشخاص الطبيعيين . ونحن لا نعرف حتى هذا الوقت ماهي مسببات هذا التلف العصبي في هاتين المنطقتين وعلى أية حال يظهر أن التلف يحدث في مرحلة النمو قبل الولادة .

إذا هل يمكن للتلف في منطقة اللوزة وقرن آمون في الدماغ أن يفسر بعض السلوكيات التي يقوم بها الأطفال والكبار الأوتيزميون؟ يقول الدكتور ستيفن أديلسون: نحن نستطيع أن نتأمل في الوقت الحاضر ولكن من المشوق أن نضع نظريات عن الربط أو علاقة التلف في النظام الحوفي والصفات المميزة للعديد من الأوتيزميين، وما نعرفه من هذه السلوكيات المصاحبة لمنطقة اللوزة وقرن آمون في الدماغ هو مأخوذ من الأبحاث الحيوانية. منطقة اللوزة ذات شكل بيذاني في الدماغ تتحكم في الانفعال والعوانية. العديد من الأفراد الأوتيزميين عدوانيون تجاه أنفسهم أو الآخرين أو بالعكس عديمو الانفعال بالإضافة إلى الأطفال والكبار الأوتيزميين عادة ما يظهرون قلبي العواطف والإحساس على الرغم من أن لديهم إحساس على نحو واضح.

أوضحت الاختبارات والتجارب أنه عندما تزال أو تتلف اللوزة في الحيوانات فإنها تستعرض سلوكيات شبيهة بسلوكيات الأفراد المصابين بالأوتيزم مثل الانعزال الاجتماعي والسلوكيات الملزمة والفشل في التعلم عن المواقف الخطرة وصعوبة في استرجاع المعلومات من الذاكرة وصعوبة في التأقلم مع الأحداث غير المألوفة أو المواقف. بالإضافة إلى أن منطقة اللوزة مسئولة عن الاستثارة للعديد من الحواس مثل الأصوات والبصر والشم.. أيضا الاستثارة العاطفية أو التنبيه بالخوف. نحن نعلم أن الأفراد الأوتيزميين عادة لديهم مشاكل في هذه الحواس. والمدهش في الأمر أن الطفلة الأوتيزمية جورجى التي أخبرت عنها أمها في كتاب (Sound Of Miracle) كانت دائما تخاف من الأصوات قبل أن تتلقى تدريب التدخل السمعي من قبل الدكتور حاي بيرارد.

أما قرن آمون في الدماغ يبدو أنه المسئول الأول عن التعلم والذاكرة. كما أن تلف أو ازالة قرن آمون في الدماغ سوف يؤدي إلى عدم القدرة على تخزين المعلومات الجديدة في الذاكرة وهذا متفق مع نظرية الدكتور بيرنارد ريملاندي عن الأوتيزم في كتابه (Infantile Autism) في عام ١٩٦٤م، حيث وضع الدكتور ريملاندي نظرية نصها: أن الأطفال الأوتيزميين لديهم صعوبات في ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات المخزنة بالذاكرة بالإضافة عندما يتلف

أو يستأصل قرن آمون في الحيوانات تستعرض هذه الحيوانات سلوكيات متكررة وسلوك الاستثارة الذاتية والنشاط المفرط . وعلى الرغم من أننا نستطيع التأمل عن العلاقة بين النظام الحوفي وسلوكيات الأوتيزم إلا أنه يجب أن نكون حذرين لأن الكثير مما يعرفه العلماء هو من التجارب التي تمت على الحيوانات والتي تم اتلاف أجزاء من النظام الحوفي لديها ، اما بالنسبة للأوتيزميين فيجب علينا أن نكون حذرين في الاستنتاج من هذه الحقائق وعلى أية حال التوافق بين السلوكيات نظر اليه في الأوتيزم.

أما المخيخ هو جزء كبير نسبيا يقع قريبا من جذور المخ وهو المسؤول في المقام الأول عن باعث الحركة كما أن أي ضرر يحدث لهذه المنطقة أثناء الولادة يسبب شللا مخيا يوصف بعدم التحكم في باعث الحركة في المخ (Motor movement) وهناك براهين حديثة على أن المخيخ مسؤول جزئيا عن الكلام والعواطف والتركيز. استخدم الدكتور كورتشيسن في أواخر الثمانينات الرنين المغناطيسي (MRI) لفحص الأفراد المصابين بالأوتيزم وذلك لمعرفة ما إذا كان لديهم أي اضطرابات غير طبيعية في نشأة المخ حيث وجد أن هناك منطقتين صغيرتين من المخيخ هما الفصيص ٤ والفصيص ٧ لدى هؤلاء الأوتيزميين دون غيرهم ، وهذا الشذوذ يسمى بتوقف النمو منذ الولادة أو نقص بالنمو منذ الولادة ، كما أنه يعيق جميع مراحل النمو، والأوتيزميون الذين لديهم تلف أكبر يوجد لديهم فصيص أصغر ، والأمر الأكثر دهشة هو أنه وجد لدى مجموعة من الأفراد الأوتيزميين أن الفصيص ٤ و الفصيص ٧ أكبر من الأفراد الآخرين وتسمى هذه الحالة فرط الاستساج (hyperplasia) . وقام الدكتور كورتشيسن بعمل بحث عن العلاقة بين الانتباه وكل من هذين الفصيصين ٤ و ٧ حيث وجد أنه ربما يكونان مسئولان عن نقل الانتباه . وتعتبر مشكلة عدم القدرة على نقل الانتباه بطريقة وقتية أو في لحظتها من المشاكل الأولية في الأوتيزم ، ونقلا عن الدكتور كورتشيسن : عادة أن معظم الأشخاص الأصحاء يأخذون فترة زمنية أقل من ثانية أو ثانيتين لتحويل انتباههم من حافز الى آخر في بيئتهم وبالعكس الأطفال أو الأفراد المصابين بالأوتيزم يواصلون انتباههم وتركيزهم على حافز واحد حتى وان حثوا على إعادة الانتباه إلى شيء آخر وربما يحتاجون من ٣ إلى ٥ ثوان أو أكثر لتحويل انتباههم .

ويشعر الدكتور كورتشيسن أن الأطفال والشباب الأوتيزميين لديهم صعوبة في تركيز انتباههم كما أنهم يفقدون المعلومة والمعنى والمضمون ، على سبيل المثال لو أن طفلا أوتيزميا مركزا انتباهه على لعبة وبدأ والده يكلمه ربما يأخذ عدة ثوان قبل أن ينتبه ويصغى الى والده ، لذلك فان الأوتيزمي لديه صعوبة في فهم والده لأنه لم يركز معه منذ بداية كلامه أو الجمل الأولى . وذلك فان الصغر في حجم الفصيص ٤ و ٧ هو نتيجة لضعف النمو قبل الولادة فضلا على أن يكون ضمورا أو خلا بعد الولادة ، بالإضافة أن أسباب هذه المشكلة غير معروف وعلى أية حال تأمل الأبحاث في أن يكون السبب نقصا في الأوكسجين ، أو العدوى أو التعرض للسميات أو الانتقال عن طريق الحينات . ويجب أن نذكر أن تشريح الأفراد الأوتيزميين لم يظهر دلائل على صغر الفصيص ٤ و ٧ وهذا يخالف ما وجده الدكتور كورتشيسن كما أن نتائجه يجب أن تدقق إلى أبعد حد ، وعلى أي حال أوضحت دراسات علم التشريح أن هناك صغرا في حجم خلايا بوركينجي purkinjecell في المخيخ وهذه الخلايا غنية بالناقلات العصبية وهرمون السيروتونين وهو مسئول عن انقبض العضلات وانقباضات الأوعية (ومسئول من النشاطات النفسية الكابحة لنشاطات أخرى). والمدهش هو المستوى الغير طبيعي للسيروتونين والذي وثق لدى الأفراد المصابين بالأوتيزم أنه ربما يرتبط باستثارة خاطئة ومشاكل في نظام المزاج . وفي ختام القول يتعين علينا أن نعي أن الأوتيزم يعد من المشكلات الصعبة التي تواجه القائمين على رعاية طفل الأوتيزم و المهتمين به في ميدان التربية الخاصة . وقد يعود ذلك إلى أمرين:

أولهما: أن الأوتيزم ليس اضطرابا واحدا وإنما يبدو في عدة أشكال ، مما حدا بالبعض إلى تسميته طيف الأوتيزم كما سبقت الإشارة عند تعريف "الأوتيزم"

ثانيهما: أن مفهوم " الأوتيزم" قد يتداخل مع مفاهيم أخرى ؛ كفصام الطفولة، والتخلف العقلي، واضطرابات التواصل ، وتمركز الطفل حول ذاته، واضطرابات الحواس وغير ذلك من مفاهيم.

ومن هنا يمكن القول أن التشخيص الصحيح للأوتيزم أمر على قدر كبير

من الخطورة و الأهمية لأنه يساعد على الاهتمام بقدرات كل طفل وتطوير بيئة مناسبة له، مع وضع برنامج تعليمي فردي له ضمن الإطار العام للمنهج التربوي السائد في المجتمع (سميرة السعد، ١٩٩٧: ٣٨).

وقد ذكر "ريتفو وفريمان" (Ritvo & Freeman, 1987) أن حوالي ٦٠% من الأطفال الأوتيزميين يكون أداؤهم أقل من ٥٠% على اختبارات الذكاء. أما "رمضان القذافي" (١٩٩٤: ١٦٠) فقد ذكر أن تشخيص "الأوتيزم" كاضطراب نمائي، يبدأ بالتعرف على أعراض الاضطراب حسب كل حالة على انفراد. وأن هذه الأعراض هي:

(١) اضطراب عملية الكلام، أو عدم الكلام مطلقاً: فالطفل الذي يعاني من الأوتيزم قد لا يتكلم، وإذا تكلم فإن كلامه يكون غريباً وغير مفهوم أحياناً، ولا يقلد الآخرين في كلامه كما يفعل الأطفال الأسوياء.

(٢) الابتعاد عن إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، وعدم الرغبة في مصاحبتهم، أو تلقي الحب والعطف منهم حتى لو كان هذا الحب وذلك العطف من الوالدين، وخاصة الأم، كما يظل الطفل الأوتيزمي ساكناً لا يطلب من أحد الاهتمام به، وإذا ابتسم فإنه يبتسم للأشياء دون الناس، ويرفض الملاطفة والمداعبة، ويعمل على تجنبهما.

(٣) ظهور الطفل الأوتيزمي بمظهر الحزين، دون أن يعي ذلك.

(٤) إظهار الطفل الأوتيزمي للسلوك النمطي الذي يتصف بالتركرار، وخاصة في اللعب ببعض الأدوات، أو تحريك الجسم بشكل معين، وبدون توقف، وبدون الشعور بالملل أو الإعياء.

(٥) اضطراب النمو العقلي للطفل الأوتيزمي في بعض المجالات، وظهور تفوق ملحوظ لديه أحياناً في مجالات أخرى. كما يبدو لدى بعض الأطفال الأوتيزميين في بعض الأحيان أنهم يملكون مهارات ميكانيكية عالية، مثل معرفة طرق الإنارة، وتشغيل الأقفال، وإجادة عمليات فك الأجهزة و تركيبها بسرعة و مهارة.

(٦) كثرة الحركة، أو الميل للجمود، وعدم الحركة، و العزلة عن حوله حسياً وحركياً.

(٧) عدم الإحساس الظاهر بالألم، وعدم تقدير الطفل الأوتيزمي للمخاطر التي

- (٨) قد يتعرض لها، بالرغم مما قد يلحق به من أذى.
- (٩) ظهور الطفل الأوتيزمي بمظهر يختلف عن الأطفال الآخرين ، مع سرعة الانفعال عندما يتدخل شخص ما في شؤونه، ويثور فجأة ، خاصة عند الأطفال الأوتيزميين الذين لا تتجاوز أعمارهم الخمس سنوات.
- (١٠) الاستجابة بشكل غير طبيعي لبعض المثيرات من قبل الطفل الأوتيزمي، وكأنه مصاب بالصمم، في حين قد يستجيب لبعض الأصوات بشكل مبالغ فيه.
- أما " جوزيف ريزو" و" روبرت زابل" (١٩٩٩: ٣٨٩ - ٣٩٣) فيذكران عددا من المؤشرات ، و الأعراض التي تدل على أن الطفل أوتيزميا. ومن هذه المؤشرات ما يلي:
- أن الأطفال الأوتيزميين لا يظهرون استعدادا للاستجابة للمسئولين عن رعايتهم؛ فهم لا يميلون إلى معانقة الأم، أو الابتسام استجابة لحضورها، ولا يرغبون في أن يمسكهم أحد.
 - أن الأطفال الأوتيزميين لديهم قدرة على ممارسة الكلام، أو قد لا توجد لديهم هذه القدرة، وفي حالة الأطفال الذين يستخدمون الكلام، فإنهم يستخدمونه بطريقة غير مألوفة؛ حيث نجدهم يعانون من اضطرابات عند ممارسة المحادثة، واستخدام اللغة بصورة نمطية و تكرارية، كما يبدو أن خمسين بالمائة من الأطفال الأوتيزميين تقريبا لم تتم عندهم القدرة على ممارسة الكلام بصورة مفيدة.
 - أن الأطفال الأوتيزميين يرغبون في الحفاظ على ثبات البيئة، وعدم إجراء أي تغييرات لأوضاع الأشياء من حولهم.
 - أن بعض الأطفال الأوتيزميين يبدي رغبة قوية في الالتصاق ببعض الأشياء التافهة غير ذات القيمة؛ مثل إطار سيارة ، لعبة مكسورة، أو بطارية قديمة، أو قطعة قماش؛ وذلك بطريقة سلبية قليلة الفائدة.
 - أن معظم الأطفال الأوتيزميين يعانون من تدن في مستوى الأداء العقلي بوجه عام ، أو تدن شديد؛ وذلك استنادا إلى اختبارات الذكاء المقننة التي طبقت عليهم.

في حين أن "رويرز" (Roeyers, 1995, 161-162) يذكر أن التشخيص يكون ممكناً من خلال التعرف على زملة الأعراض التالية، بعضها أو جميعها ، وهذه الأعراض هي:

- مقاومة التغيير.
 - الهلوسة أثناء النوم.
 - الإصرار على الروتين.
 - الصعوبة في فهم الانفعالات.
 - فقدان الاستجابة للآخرين.
 - ضعف القدرة العقلية العامة.
 - ترديد الكلمات دون فهم لمعناها.
 - قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي.
 - معاناة الطفل الأوتيزمي من صعوبات في النمو اللغوي.
- والخلاصة أن استعراض أعراض اضطراب الأوتيزم وأبرز المؤشرات غير المطمئنة التي تبدو على الطفل الأوتيزمي قبل إتمامه الثلاثين شهراً من عمره، تدفع إلى التوصل إلى عدد من المؤشرات التي ينفرد بها الأطفال الأوتيزميين وهذه المؤشرات هي:

- أن الأطفال الأوتيزميين لا يحبون أن يحتضنهم أحداً.
- أنهم في بعض الأحيان يبذون كأنهم لا يسمعون.
- أن الأطفال الأوتيزميين لا يهتمون غالباً بمن حولهم.
- أنهم قد لا يظهرون تألمهم إذا أصيبوا.
- أنهم يرتبطون بالأشياء ارتباطاً غير طبيعي.
- أن الأطفال الأوتيزميين لا يحبون اللعب بالكرة؛ في حين يمكن أن نجد لديهم مهارة عالية في ترتيب المكعبات أو غيرها من المهارات.
- أن الأطفال الأوتيزميين يقاومون الأساليب التقليدية في التعلم.
- أنهم يحبون العزلة عن الغرباء و المعارف.
- أنهم قد ينضمون إلى الآخرين تحت الإلحاح فقط.
- أن بعض الأطفال الأوتيزميين قد يملكون قدرات معينة مكن قبيل الرسم، والسباحة والعزف على الآلات الموسيقية.
- أن بعضهم قد يكتسب بعض الكلمات بيد أنهم سرعان ما ينسوها.
- أنهم لا يحبون التجديد، بل يحبون أن تبقى الأشياء في مكانها.
- أنهم لا ينظرون في عيون الآخرين أثناء التحدث معهم.

- أن الأطفال الأوتيزميين يستخدمون الأشياء دون إدراكهم لوظائفها.
 - أنهم يفكرون و يتكلمون باستمرار عن شيء واحد فقط.
 - أن الأطفال الأوتيزميين قد يضحكون أو يقهقهون دونما سبب.
 - أنهم يظهرون تفاعلاً من جانب واحد.
 - أنهم لا يدركون الأخطار بشكل عام.
 - أنهم يرددون الكلام دون فهم لمعناه فيما يسمى المصاداه.
- ويجدر بنا في ختام تناولنا للمعايير والمؤشرات الدالة على اضطراب الأوتيزم لدى الأطفال أن نشير إلى بعض الملاحظات التي أوردها "ماجد عمارة" (٢٠٠٥: ٥٦) فيما يتعلق بتشخيص هذا النوع من الاضطراب :
- أن معظم معاملات الذكاء لدى الأطفال الأوتيزميين تقع في نطاق درجات التخلف العقلي.
 - أن مستويات الإدراك لدى الأطفال الأوتيزميين تنسم بالانخفاض على بعض الاختبارات والمقاييس وتصل إلى المستوى العادي بل وتفوق المستوى العادي في بعض الاختبارات والمقاييس الأخرى وذلك إذا تلقى الأطفال تدريباً مسبقاً على محتوى تلك الاختبارات.
 - أن هناك اضطراباً في القدرة على الانتباه لدى معظم الأطفال الأوتيزميين.
 - شدة الاضطراب اللغوي ؛ حيث تتميز اللغة لدى الأطفال الأوتيزميين بالمصاداة أي التكرار الفوري لما يقوله الآخرون.
 - أن هناك قصوراً واضحاً في النضج الاجتماعي.
 - الانسحابية الشديدة ؛ حيث يتميز سلوك الطفل الأوتيزمي بالانعزالية الشديدة والانسحاب من المجتمع.
 - السلوك النمطي و التصرفات الشاذة ؛ حيث يتضح في سلوك الطفل الأوتيزمي النمطية والروتينية وعدم الرغبة في التغيير.
 - ظهور العادات الغريبة وغير المقبولة.
 - إيذاء الذات ؛ حيث يقوم الطفل الأوتيزمي بسلوكيات مختلفة من إيذاء نفسه مثل عض رسغ اليد، شد الشعر، القرص، ضرب الرأس في الحائط.
 - أن بعض الأطفال الأوتيزميين يتسمون بالنشاط العادي ، والبعض الآخر يتسم بفرط النشاط.

خامساً : الأساليب العلاجية المتبعة في علاج أطفال الأوتيزم:



يعرف العلاج النفسي بأنه نوع من العلاج تستخدم فيه أية طريقة نفسية لعلاج مشكلات أو أمراض ذات صبغة انفعالية يعاني منها المريض وتؤثر في سلوكه ، وفيه يقوم المعالج المتخصص

بالعمل على إزالة الأعراض المرضية أو تعطيل أثرها ، مع مساعدة المريض على حل مشكلاته واستغلال إمكانياته بحيث يكون أقدر على التوافق النفسي (العناني ، ١٩٩٧ ، ١٧٣).

وعلى الرغم من أن المعالجين النفسيين قد يتخصصون في أحد الأساليب العلاجية مثل التحليل النفسي ، أو العلاج السلوكي ، أو العلاج المعرفي، إلا أن معظم المعالجين النفسيين يركنون إلى الأسلوب الانتقائي في العلاج بمعنى أنهم يستعرضون مختلف الأساليب العلاجية ويختارون منها ما يتناسب وحالة المريض (عبد المعطي ١٩٩٨ ، ٣٦٤).

فهناك أساليب علاجية عديدة تستخدم في معالجة الأطفال الأوتيزميين ويجب التأكد من انه ليست هناك طريقة علاج واحدة يمكن أن تنجح مع كل الأشخاص المصابين بالأوتيزم كما انه يمكن استخدام أجزاء من طرق علاج مختلفة لعلاج الطفل الواحد و هي ما يأتي :

(١) التحليل النفسي :

أول من اقترح الطريقة النفسية في علاج الأوتيزم هو برونو بتلحيم Bruno Bettelheim مشيراً إلى والدين باردين في عواطفهما ورافضين العلاقة مع الطفل ، وأن هذا هو السبب الرئيسي للأوتيزم ، وهو يشجع ويدافع على ضرورة نقل الطفل من منزل والديه وإدخاله إلى مصحات أو بيوت داخلية سواء داخل المشفى أو ملحقة لها (كما هو في أمريكا) وطريقته متداخلة مع نقل الطفل من سيطرة الوالدين مع العلاج وتغيير البيئة السكنية بالنسبة للطفل (السعد ١٩٩٢ ، ٢١).

كان استخدام جلسات التحليل النفسي احد الأساليب العلاجية السائدة حتى السبعينات من هذا القرن و كان احد الأهداف الأساسية للتحليل النفسي هو إقامة علاقة ودية مع نموذج يمثل الأم المتساهلة المحبة و هي علاقة تنطلق من افتراض مؤداه أن الطفل الأوتيزمي لم تستطع تزويده بها غير أن هناك تحفظ على هذا الافتراض هو أن هذه العلاقة تحتاج الى سنوات عدة حتى تتطور خلال عملية التحليل النفسي و على أية حال هناك من يرى أن العلاج باستخدام التحليل النفسي يشتمل على مرحلتين :

الأولى: يقوم المعالج بتزويد الطفل بأكبر قدر ممكن من التدعيم و تقديم الإشباع و تجنب الإحباط مع التفهم و الثبات الانفعالي من قبل المعالج .
 الثانية: يركز المعالج النفسي تطوير المهارات الاجتماعية كما تتضمن هذه المرحلة التدريب على تأجيل و إرجاء الإشباع و الإرضاء .
 ومما يذكر أن معظم برامج المعالجين التحليليين مع الأطفال الأوتيزميين كانت تأخذ شكل جلسات للطفل المضطرب الذي يجب أن يقيم في المستشفى و تقديم بيئة بناءة و صحية من الناحية العقلية (الجلي ٢٠٠٥ ، ١٠٥).

٢) العلاج السلوكي :

هذا المدخل كان له أثر كبير في تحسن كثير من الأشخاص الأوتيزميين وهو منبثق من نظرية التعلم وهذا التكنيك يؤثر تأثيراً قوياً في البرامج التي تؤسس عليه . وبالرغم من أنه أساساً مقيد إلى نظام الثواب والعقاب إلا أنه اليوم هناك العديد من الأنظمة السلوكية للعمل مع المعاقين ، كالتعليم الإجرائي والتعليم المعرفي والتعليم الاجتماعي (السعد ١٩٩٢ ، ٢٣).

ويمكن تقديم برامج تعديل سلوك أطفال الأوتيزم للأسباب الآتية:

- أنها تقدم المنهج التطبيقي للبحوث التي تركز على الحاجات التربوية لأطفال الأوتيزم .
- تعتمد على أساسيات التعلم و التي يمكن تعلمها بشكل سهل من قبل غير المهنيين .
- يمكن تعليم أطفال الأوتيزم نماذج من السلوك التكيفي و بوقت قصير ومن السلوكيات التي يمكن تعليمها لأطفال الأوتيزم هي :
- مهارات تعلم اللغة و الكلام . - السلوك الاجتماعي الملائم.

- مهارات متنوعة من العناية الذاتية. - اللعب بالألعاب الملائمة .
- المزاجية و القراءة .
- المهارات المعقدة غير اللفظية من خلال التقليد العام .
- وتقوم فكرة تعديل السلوك على مكافئة (إثابة) السلوك الجيد أو المطلوب بشكل منتظم مع تجاهل مظاهر السلوك الأخرى غير المناسبة تماما وذلك في محاولة للسيطرة على السلوك الفوضوي لدى الطفل .
- وترجع أسباب اختيار العلاج السلوكي للتخفيف من حدة السلوك الأوتيزمي أو التخلص منها إلى عدة أسباب وهي:



- انه أسلوب علاجي مبني على مبادئ يمكن أن يتعلمها الناس من غير المتخصصين المهنيين و أن يطبقوها بشكل سليم بعد تريب و إعداد لا يستغرقان وقتا طويلا .
- انه أسلوب يمكن قياس تأثيره بشكل عملي واضح دون عناء كبير أو تأثر بالعوامل الشخصية التي غالبا ما تتدخل مع نتائج القياس و انه لا يعير اهتماما لحدوث الاضطراب و إنما يهتم بالظاهرة ذاتها دون التعرض لخلافات العلماء حول أصلها و نشأتها.
- انه أسلوب يضمن نظام ثابت لإثابة و مكافئة السلوك الذي يهدف الى تعليم وحدات استجابة صغيرة متتالية و متتابعة تدريجيا عن طريق استخدام معززات قوية .
- انه ثبت من الخبرات العلمية السابقة نجاح هذا الأسلوب في تعديل السلوك بشرط مقابلة جميع طلباته و توفر الدقة في التطبيق .
- وهناك من ناحية ثانية عدة خطوات يتعين الاهتمام بها و ذلك لضمان نجاح برنامج العلاج أو التدريب و هذه الخطوات يمكن الإشارة إليها على النحو التالي:

- ١ - تحديد الهدف .
- ٢ - سهولة التعليمات و مناسبتها للطفل .
- ٣ - حث الطفل على الاستجابة . ٤ - مراعاة أن تتم عملية تشكيل السلوك .
- ٥ - نوعية المكافئة (الجلبي ٢٠٠٥ ، ١٠٨).

وهناك العلاج السلوكي بالتدريب السمعي حيث ان الأشخاص المصابين بالأوتيزم مصابين بحساسية في السمع فهم إما (مفرطين في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية و لذلك فان طرق العلاج تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص السمع أولاً، ثم يتم وضع سماعات على آذان الأشخاص الأوتيزميين بحيث يستمعون الى موسيقى تم تركيبها بشكل رقمي (دجيتال) و التي تؤدي الى تقليل الحساسية المفرطة أو زيادة الحساسية في حال نقصها

وهذا البرنامج يمكن تطبيقه مرتين في اليوم و بمعدل نصف ساعة و لمدة عشرة أيام متواصلة إن هذا البرنامج غير مؤذ و انه ليس من الواضح فيما إذا كان الإصغاء الى الأصوات العشوائية هو أفضل من الإصغاء الى الموسيقى و ليس هناك إثباتات علمية بان العلاج كان ذات فائدة للطفل (الجلبي ٢٠٠٥ ، ١١٧).

وكذلك العلاج السلوكي بالتكامل الحسي وهو مأخوذ من علم آخر هو العلاج المهني و يقوم على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط و تكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم ، و بالتالي فان أي خلل في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس (مثل حواس الشم ، السمع ، البصر ، المس ، التوازن ، التذوق) قد يؤدي الى أعراض أوتيزمية و يقوم بعلاج هذه الأحاسيس و من ثم العمل على توازنها و لكن في الحقيقة ليس كل الأطفال الأوتيزميين يظهرون أعراضاً تدل على خلل في التوازن الحسي كما انه ليس هناك علاقة واضحة و مثبتة بين نظرية التكامل الحسي و مشكلات اللغة عند الأطفال الأوتيزميين حيث يجب مراعاة ذلك أثناء وضع برنامج العلاج الخاص بكل طفل .

إن هذا البرنامج يتضمن التنفس العميق للطفل ، المساح ، اللمس برفق و استخدام اللمس التي تعين الطفل على الاستجابات التكيفية فضلاً عن تدريب الدماغ الطفل لتكامل المدخلان لمختلف الأحاسيس لقد جرب هذا البرنامج على

(١٠) أطفال و تم إعطاؤهم (١٥) دقيقة من العمليات المساجية قبل النوم ، و قرأ على (١٠) أطفال آخرين القصص قبل النوم و بعد مرور شهر على هذا البرنامج وجد تحسنا واضحا في السلوك الاجتماعي . ورغم أن العلاج بالتكامل الحسي يعتبر أكثر عملية من التدريب السمعي و التواصل الميسر حيث يمكن بالتأكيد الاستفادة من بعض الطرق المستخدمة فيه

وأخير طريقة العلاجية بالموسيقى على أطفال الأوتيزم فوجد أن للموسيقى تأثيرا كبيرا على انخفاض النشاط الزائد عند الأطفال و انخفاض مستوى القلق و أنها أفضل بكثير من استخدام الكلام إذ أنها تساعد الطفل على تذكره للاغاني كما أن هذا البرنامج يعد بسيطا و سهلا في تدريب الطفل عليه و ليس له أية تأثيرات جانبية (الجلبي ٢٠٠٥ ، ١٢١).

٣) التدخلات الطبية – الحيوية :-

يمكن استخدام هذا النموذج البيولوجي الخاص بالأوتيزم لمعرفة فاعلية مختلف المعالجات الدوائية المستخدمة من عدمها . فليس كل الأشخاص المصابين بالأوتيزم مع الاضطرابات المصاحبة له على حد سواء . فلا يزال الطبيب يستند في توصياته على التجربة والخطأ . وإن الأسلوب المنطقي جدا في علاج زيادة المواد المخدرة في الجسم هو استخدام دواء فعال مضاد للمواد المخدرة يتم تناوله بالفم مثل " نالتريكسون " . مع أن التقارير لمن تكن إيجابية على مستوى العالم فقد أوضحت بعض الدراسات وجود أثر مفيد ملحوظ عند استعمال الدواء بجرعة مناسبة ومنخفضة . وحيث أن وجود المواد المخدرة عامة (ولكن ليس بصورة حصرية بالطبع) يقلل السريان في الأنظمة الرئيسية في الجهاز العصبي المركزي فإن الأدوية التي تقلل السريان كثيرا (مثل الأدوية المهدئة التي تؤثر على الأنظمة الدوبامينيه) ويمكن القول بأنها غير مفيدة (شاتوك ، سيفري ٢٠٠٥ ، ١٢).

٤) العلاج التعليمي :

وهو مثل التكنيك الإجرائي يتبع نظرية التعليم ويؤكد على ملاحظة سلوك الطفل ، وبعكس الإجرائي هذا المدخل لايلغي كل المتغيرات غير الملحوظة أو حتى غير المناسبة للتعليم وإنما يهتم بها . وبالرغم من أن الإدراك أو المعرفة غير الواضحة صعبة القياس فإن الأفكار والظنون رئيسية لهذه النظرية ، والتي

تؤمن بأن وجود هذه الأفكار يتبع نفس القوانين وأنظمة التعليم والسلوك (السعد ١٩٩٢ ، ٢٤). وهو بدون أي مبالغة الطريق و الأمل الوحيد إمام أطفال الأوتيزم حتى الآن و خاصة كنتيجة للاهتمام و التركيز في دوائر البحث العلمي لتحسين إعداده و تدريبه و تنمية قدراته و مهاراته في مجال التواصل اللغوي و غير اللفظي و النمو الاجتماعي و الانفعالي و معالجة السلوكيات النمطية و الشاذة و العدوانية و التدريب على رعاية الذات و التدريب النفسحركي و المهني حتى حقق آلاف أطفال الأوتيزم نجاحا كبيرا في تحقيق قدر مناسب من الحياة الاستقلالية .

٥) العلاج بالحمية الغذائية :

ظل آباء الأطفال المصابين بالأوتيزم والاضطرابات المصاحبة لسنين عديدة يستقصون في أثار الأطعمة المنزوعة الغلوتين والكازيين ، وعموما فقد كان هناك شك في هذه الجهود أو عدم رضا من أغلبية المختصين ، وهناك أطباء ومختصين تغذية ومدرسون ومختصون آخرون في الرعاية مستعدون لبحث هذه الأفكار لأنفسهم ولكن الآباء يميلون إلى عدم الاندفاع لمتابعة تلك التدخلات ، وتقدم الدراسات النرويجية دليلا مؤيدا لفاعلية تلك التدخلات ولكن حتى ترد إجابة أخرى فإن المختصين يجدون صعوبة في تقديم موافقة خاصة على تلك الجهود . وقد أكملنا أخيرا المرحلة الإرشادية لدراسة تشمل إزالة الغلوتين من الغذاء (وايتلي -١٩٩٧) ونظرا لأن العدد الكلي للأشخاص الذين يخضعون للاختبار صغير نسبيا فإنه يجب أخذ الحذر في عمل أي نتائج ختامية ولكن كان هناك تناسق وانسجام مدهش بشأن التغييرات التي ذكرها كل مدرسو وآباء الأطفال الخاضعين للاختبار ، وقد ظهرت أكثر حالات التحسن انسجاما في تطور اللغة والقدرة على التركيز . كما ظهر تحسن في أساليب النوم لدى معظم الأشخاص الذين خضعوا للاختبار .

وإذا كان هناك ثمة شئ اتضحت فيه هذه التحسينات أكثر فهو الأشخاص الخاضعين للاختبار والذين تألموا كثيرا . نحن مترددين في التوصية بهذه الأساليب ودائما نضغط على الأبوين ليشاورا مع طبيبيهم العام وإذا أمكن مع أخصائي التغذية قبل إجراء تلك التجربة . وعلى كل حال نحن دائما مستعدون للرد على طلبات المعلومات والنصيحة . وذكر العديد من الآباء حدوث ترد في

السلوك في البداية في عدد من الطرق وهذه قد تفسر فيما يتصل بآثار السحب . وإن إزالة الأغذية التي قد تؤدي لإنتاج المواد المخدرة يمكن التنبؤ بها لإحداث آثار مماثلة لتلك التي شوهدت عند سحب الأدوية المخدرة من شخص مدمن للمخدرات ، كما ذكر الآباء حدوث قلق والنظر في الفضاء والأطراف الفقيرة والدوار وسوء المزاج بشكل عام ، ولكن هذا لا تدوم أكثر من أسبوعين أو نحوهما . وتفترض ملاحظتنا أن هذه الآثار أكثر وضوحا في الأطفال الصغار ، وتشهير التجربة إلى أن ظهور هذه الآثار السالبة يتعلق فعلا بنتيجة أكثر إيجابية للتدخل . إن التقارير القصصية الواردة من الآباء مشجعة ونحن ندرك أن آلاف الآباء تتم مقابلتهم بهذه الطريقة مع تأييد أطبائهم أو عدمه ، ونحن أيضا مدركون لعدد محدود من التقارير حيث أفاد آباء الأطفال المؤدون بأنفسهم بحدوث تحسينات سريعة جدا ، ولدينا معرفة شخصية بعدد أو حالات أبدى فيها صغار الأطفال حالات تحسن سريعة جدا ولكن لا يمكن اعتبارها نهائية في هذه المرحلة ، وكما نعلم فإن أول حالة تم فيها إعداد طبيب لوصف المواد الخالية من الغلوتين في مركز خدمة الصحة الوطنية (في المملكة المتحدة) للأوتيزم كان عام ١٩٩٥ . وعلى الرغم من عدم حصولنا على المعلومات المناسبة فسنقدر ذلك بأكثر من ٥٠% من الحالات التي تم إدخالها والنتائج الملحوظة لوصف هذه المنتجات بهذه الطريقة . وقد حان الوقت بوضوح للشروع في التجارب الإكلينيكية حتى يتسنى قياس فعالية تلك التدخلات وإن دراستنا الإرشادية التي تناولت استخدام أنواع مختلفة من أدوات التقدير السلوكي والنفسي إضافة إلى مراقبة صور البيبتيدات (المواد الهضمية) البولية لفترة ستة أشهر تمدد إلى بحث دقيق جدا نأمل أن يقدم معلومات عن فعالية هذا النوع من التدخل ، وهناك تدخلات أخرى مثل :-

- إزالة المركبات الصبغية (الفينولته) من الأطعمة :-

أوضحت الدراسات أن نشاط الإنزيمات الناقلة للكبريت يزول كثيرا بوجود المواد الكيماوية المحتوية على نسبة عالية من الراتنج الفينول ، وإن العديد من تلك المركبات مصبوغة ولهذا السبب أو لأنهم توصلوا لذلك بوسائل كبيرة فإن بعض الآباء السبب أو لأنهم توصلوا لذلك بوسائل

كبيرة فإن بعض الآباء والأطباء قد أزالوا كل المواد الملونة (الصبغية) من الطعام . ويعتبر (ساره دايت) أحد تلك الأطعمة الذي وجد قبولاً كبيراً في الولايات المتحدة . وقد طورت ذلك إحدى الأمهات وهي ساندرنا جونسون التي قامت لأسباب عديدة بإزالة كل الأطعمة المحتوية على الإصباغ الجزرانية وإصباغ النكهة والساليصيات وبعض المركبات الأخرى .

- استعمال الإنزيمات الإضافية :-

يجدر ملاحظة أن الآباء ولعقود من الزمن كانوا يستخدمون إضافات تغذية من (محللات الأطعمة الصحية) في محاولة لتحسين فرط النشاط لدى الأطفال ، وقد أحتوى المنتج المفضل على (الببسين) (pepsin) وهو إنزيم يكسر البروتينات وبذلك يقلل مستويات البببتيديات (المواد الهضمية) ، كما أحتوى على (كلوريد ببطين) (هيدروكلوريد غلايسين الميثيل الثلاثي) الذي يقال أنه يجعل محتويات المعدة أكثر حمضية وبذلك تستطيع الإنزيمات أن تعمل بفعالية أكثر ، وهذا الدور الذي يصعب تفسيره يعطي هذه الافتراضات معنى حقيقياً (شاتوك ، سيفري ٢٠٠٥ ، ١٣).

٦) العلاج باللعب :

اهتم علماء النفس بتفسير ظاهرة اللعب ، حيث أنه سلوك نظري وحيوي في حياة الطفل الصغير ، وهو النشاط الذي لاينم عن الكسل أو التعطل ، لكنه النشاط الذي يعبر عن طريقه الطفل في التفكير والتدليل ، والاسترخاء والعمل ، حيث يعرفه جان بياجيه بأنه الاستجابات التي يؤديها الطفل من أجل الاستمتاع الوظيفي ، أما غفروبل فيعرفه بأنه نشاط تلقائي ونفسي و في الوقت نفسه هو خيالي للحياة البشرية في مجموعة ، لذلك كان مقروناً دائماً بالفرح والحرية والرضا والراحة النفسية والجسمية والسلام الكوني (جابر ١٩٩٧ ، ٤٦٧).

فاللعب هو أحد الأساليب الهامة في تعليم الأطفال و تشخيص و علاج مشكلاتهم، ويستخدم اللعب كطريقة علاجية في حد ذاته ، ويستخدم أيضاً ضمن طرق علاجية أخرى . والعلاج باللعب طريقة هامة في علاج الأطفال المضطربين نفسياً ، حيث يستغل اللعب للتنفيس الانفعالي ، وتنفيس الطاقة الزائدة ، والتعبير عن الصراعات ، وتعليم السلوك المرغوب . وكانت أول عيادة للعلاج باللعب تستخدم الملاحظة العلاجية (الإكلينيكية) في الفترة ما بين

(١٩٤٠ - ١٩٥٠). وقد قام عدد من العلماء الطفلاسة الفروق بين الجنسين في اللعب ، وبتحليل أثر الإحباط على سلوك الطفل ، وكشف السلوك العدواني لدى الطفل (سري ١٩٩٠ ، ١٥٠). ويعرف مستاكس العلاج باللعب على أنه (مجموعة من الاتجاهات يستطيع الأطفال من خلالها وعن طريقها أن يشعروا بالحرية الكاملة في التعبير عن أنفسهم بصورة كافية وبطرقهم وبأساليبهم الخاصة كأطفال ، حتى يتمكنوا في نهاية الأمر من أن يحققوا إحساسهم بالأمن والكفاية والجدارة من خلال الاستبصار الانفعالي .

وهناك ثلاثة اتجاهات رئيسية للعلاج باللعب المتمركز حول الطفل وهي :

- ١ - الإيمان بالطفل والثقة به .
- ٢ - تقبل الطفل كما هو والتواصل معه .
- ٣ - احترام الطفل كإنسان (خليل ٢٠٠٠ ، ٤٠).

إن إشراك أطفال ذوي الاحتياجات الخاصة و المتطلبات الخاصة (الأوتيزميين) مع أقرانهم الأسوياء أيضاً هو جزء من التقارب و اكتساب الخبرة المفيدة لحياتهم العملية.و على الرغم من أن التواصل و التفاعل و الاحتكاك مع سائر الأطفال قد يتطلب توطأ من الأسرة و المعالجين و بذل الجهد الكامل لإعدادهم لفترات الاختلاط و مشاركتهم في النشاط اللعبي بالجماعات، مثال على ذلك (النشاطات الترفيهية و النشاطات الرياضية و الحركات السويدية) ، إذ لا بد من إفساح المجال لأطفال الأوتيزم للدخول إلى العالم الواقعي الذي سيستفيدون منه مستقبلاً ، ضمن برامجهم العلاجية ذات التخطيط المسبق (جوهر ١٩٩٨ ، ٣٣) وهناك اختلافات بين اللعب وأساليب التدريب المباشر . وقد يعتقد المرء أن كل المميزات تكون في جانب التدريب . ومما يثير الفضول أن اللعب قد استخدم في الممارسة العملية على نطاق واسع في تعليم صغار الأطفال . والتاريخ المكتوب لاستخدام اللعب في التربية قد يبلغ قد ما يبلغه أي شيء آخر (ميلر ١٩٨٧ ، ٢٧٤).

يحتاج الأطفال الأوتيزميون في ألعابهم مزيداً من تجارب الحياة الواقعية و ذلك من خلال توفير أنواع الألعاب ذات النمط المحسوس و المقرب من أشكال بلاستيكية للأطعمة (الموز ، التوت ، التفاح ، البرتقال ، الجبن ، السنوديش) و هياكل تشكيلية من كعكة عيد الميلاد و الأدوات المطبخية

والأدوات الطبية و المهنية الأخرى مثل أدوات النجارة و الحدادة و الزراعة حتى تقترب منه فكرة الحياة بشكل تدريجي ، و مجموعة هذه الأشكال و الألعاب المادية المتقاربة للأدوات الحقيقية تُعطي الخبرات الحياتية المهنية للمستقبل و هناك أشكال أخرى للألعاب من البيوت و الكراجات و أحواض السباحة و الحيوانات و السيوف جميعها تُعطي الأوتيزميين ليستخدمونها في اللعب و يلهون بها مع الإرشاد و التوضيح باستمرار لكي تتحقق العملية المستهدفة من هذه الألعاب الرمزية للحياة الواقعية، و من ثم الاختلاط و الاقتراب من جديد إلى أرض الواقع، مما يكون له أثر إيجابي لحياتهم العملية المستقبلية. و من الأهمية بمكان أن تُراعي الأسرة و المدرسة من خلال اللعب و العمل الجماعي الأهداف و البرامج العلاجية للطفل الأوتيزمي مع ملاحظة تسجيل عدد المرات التي تتكرر فيها الاستجابات و مدتها و ثباتها. وجميع هذه الملاحظات العلمية تحتاج من أسرة الطفل الأوتيزمي و الأسرة التعليمية ، التدريب و الممارسة في مجال العمل و كذلك تحتاج إلى إطلاع واسع على اضطراب الأوتيزم (تثقيف الأهل) بالقراءة و المحاضرات و الندوات والدراسات و الكتابة في الصحف و المجلات بشكل دوري للمجتمع. وهكذا نستطيع أن نبرز جوانب القصور و أن نركز على الجوانب السلبية لدى الأطفال و أن نعمل مرة أخرى على تطوير و تصحيح الجوانب السلبية في اللعب و الانتقال إلى التمارين الرياضية الهادفة و الاستفادة من الإغراءات الرياضية عن طريق المرح و الألعاب المُشوقة التي تدفعهم للجد و الاهتمام ، و هذه جميعها مسائل هامة تتطلب:

- (١) مُعززات و تدعيمات اجتماعية (Social Reinforcers) و تنقسم هذه المُعززات إلى قسمين:
 - لفظية كالمُدح و الثناء ، مثال : يا شاطر يا محمد / بطل حمودي / شكراً مني.
 - غير لفظية ، كالاتسامة و الاحتضان و النظر إليه بإعجاب بشكل يشعر معه بتقدير عمله و نجاحه في أداء الوظيفة الموكلة إليه.
- (٢) عقود سلوكية (Contingency Contracting) و قد سبقت الإشارة إليها

(٣) وهي عبارة عن اتفاقية بين الطفل الأوتيزمي و القائم على رعاية طفل الأوتيزمة أو الوالدين حول المهمة التي سوف يؤديها و من ثم حصوله على المكافأة حسب الاتفاق.

(٤) مكافآت مادية (Tangible reinforcers) و هي مُعززات ملموسة تُعبر عن الرضا و التفوق بتقديم رموز مادية من إشارات النجوم الورقية و وضع علامات أو تجميع نقود أو إعطائه ألوان و مجلات و ألعاب و كلها أساليب مُختلفة تهدف إلى إنجاح التواصل الجسمي و النفسي و تهئية الجو النفسي و العقلي و إتمام الراحة الوجدانية مع الآخرين (جوهر ١٩٩٨، ٦).

الفصل الثالث

الفنيات الإجرائية لتعليم ذوي اضطراب الأوتيزم

أولاً : جذور التحليل السلوكي التطبيقي :

علم تحليل السلوك التطبيقي ABA يعتمد علي مبادئ التعليم و التي تم تأسيسها و العمل عليها بعد سنوات طويلة من الأبحاث في مختبرات علم النفس و هو علم يعتمد علي عمل برنامج تدخل علاجي للطفل يتم تطبيقه بشكل فردي حسب إمكانات الطفل و العوامل البيئية المحيطة بالرغم من مدي انتشار مبدأ جلسات تحليل السلوك التطبيقي ABA و وضوح أهميتها الكبيرة كجزء من علاج حالات التوحد و سهولة تطبيقها من قبل الأهالي الذين خضعوا لتدريبات مكثفة في تحليل السلوك التطبيقي ABA إلا أن هذا لا يلغي الدور الكبير لمجموعة الاخصائين الواجب وجودهم في دائرة التوحيدي و حياته مثل الأخصائي النفسي و أخصائي العلاج الوظيفي و العلاج الطبيعي بالإضافة إلي متابعة طبية حثيثة من قبل أخصائي طب أطفال و طبيب مختص لمعرفة المشاكل السمعية للطفل ان وجدت .

ونشير إلي نقطة مهمة

وهي الفرق الرئيسي بين الجلسات العلاجية و التي تقام من قبل طبيب أو أخصائي نفسي و في عيادته الخاصة بحيث أنها تكون جلسات فردية يومية تتراوح مدتها من ٤٥ - ٦٠ دقيقة و بين

الجلسات التي يخضع لها الطفل تحت مسمي تحليل السلوك التطبيقي ABA و التي تكون يومية مكثفة تتراوح من ٣-٥ ساعات يومية اي انها نظام حياتي متكامل بينما جلسات العلاج مع الأطفال بمثابة أوقات مستقطعه مع الطفل لتعلمه .



وجلسات تحليل السلوك التطبيقي ABA يمكن القيام بها في كل الأماكن التي يعيش بها الطفل و يذهب اليها مثل المدرسة ، البيت ، المتنزه ، بيت الأقارب وغيرها ويمكن أن يقوم بها اي شخص تم تدريبه عليها ، اما جلسات الطبيب النفسي تكون في مكان واحد و في عيادته الخاصة او بيت الطفل و يجب ان تدار عن طريق الطبيب النفسي ذاته النقطة الأهم في المقارنة هي نسبة نجاح جلسات الطبيب النفسي لا تتعدى ال ٢٥% أما نسبة النجاح المرتبطة بجلسات تحليل السلوك التطبيقي ABA تصل الي ٩٠% و هذا الفارق في نسبة النجاح لا يقلل من أهمية جلسات الأخصائي النفسي و لكن عنصر التكثيف في التجريب والتكرار و المواظبة في جلسات ال ABA اكسبها هذا النجاح والفرق في النتائج .

ايضا جلسات الطبيب النفسي تخضع لمبدأ التكرار الطبي medical frequency للحالة اما جلسات تحليل السلوك التطبيقي ABA تخضع لمبدأ التكرارية Frequency Model والقائم علي المراقبة المستمرة عن كثب لسلوك الطفل و تصنيف سلوكه حسب شدة حدوثه ، لن نتطرق لمبدأ مراقبة الأعراض الطبية medical frequency ولكن سنركز علي ما يهمننا في تفسير مبدأ التكرارية القائم عليه تحليل السلوك التطبيقي .

ويقوم هذا المبدأ علي نوعين مختلفين من المشاكل السلوكية الأول السلوكيات الزائدة وهي مجموعة السلوكيات التي تتكرر بشكل كبير وبمعدل عالي و مثال علي ذلك نوبات الغضب و السلوك العدواني و إيذاء النفس وغيرها من سلوكيات متكررة بصفة مستمرة الثاني المفتقدة، وهي مجموعة السلوكيات التي تتكرر بنحو قليل او نادر جدا حدوثه او لا تحدث ابدا و مثال علي ذلك التواصل البصري ، التواصل الاجتماعي ، الاعتماد علي الذات، عدم الانتباه عدم الالتزام بالتدريبات المعطاة عدم الكلام، التدريب علي الحمام و عدم اللعب مع الأقران وعدم القدرة علي التقليد و التطور النمائي للمهارات بشكل عام جلسات التحليل السلوك التطبيقي هي عبارة عن تطبيق لخطة علاجية متكاملة و موضوعة بشكل خاص للطفل لتناسب قدراته واحتياجاته و تطبق من قبل الأشخاص المعنيين بشكل فردي .

ويعتبر برامج تحليل السلوك التطبيقي مرحلة مهمة جدا في علاج الطفل التوحدي ويتم استخدامها كثيرا في محيط الطفل من مدرسة و بيت و يمكن تطبيقه من قبل الناس المحيطين بالطفل بعد تلقيهم التدريب . برامج تحليل السلوك التطبيقي تستخدم مع جميع مستويات الإعاقة الذهنية سواء كان الطفل ذو مهارات ذهنية منخفضة او عالية ابتداء من المهارات البسيطة من تقليد وتواصل بصري الي مهارات المستوي الأعلى مثل التفريق و الطلب الكلامي و المهارات الاجتماعية . وهذه مجموعة من البرامج الشائعة التي يتم العمل عليها حسب مبدأ تحليل السلوك التطبيقي ABA :

- التواصل البصري
- الموائمة (إطاعة الأوامر)
- التقليد و المحاكاة
- السلوك اللغوي
- التدريب علي استخدام الحمام
- التخلص من السلوكيات الخطرة
- التخلص من الحركات التكرارية النمطية
- المهارات الاجتماعية
- المهارات اللغوية
- مهارات الاعتماد علي النفس
- الإصغاء و الانتباه
- الارتباط بالعمل و المهمة المعطاة
- المهارات الأكاديمية
- مهارات المحادثة

ويعتمد نجاح جلسات تحليل السلوك التطبيقي ABA علي عدة عوامل :

(١) احد أسرار نجاح جلسات تحليل السلوك التطبيقي ABA هو التعامل مع الطفل علي أساس مبدأ ان الأشياء الحلوة و المحببة اليه سيصل إليها في حال قام بالسلوكيات الصحيحة او ما يقرب اليها و هذه الأشياء المحببة تسمى في علم تحليل السلوك التطبيقي ABA بالمعززات و هي أنواع اما معزز شفهي بمعنى الإطراء و المدح او شئ يؤكل مثل الحلويات المحببة إليه او الفواكه او معززات حسية مثل عمل المساج للطفل او

الاحتضان .

(٢) اما زيادة حدوث و تكرار سلوك جيد (مثل التواصل البصري او التقليد ..الخ) او التقليل من سلوكيات غير محببة و غير صحيحة (مثل الحركات التكرارية و السلوك العدواني). باختصار الهدف هو بناء سلوكيات جيدة و زيادة نسبة حدوثها و التقليل من السلوكيات الغير جيدة و وضع سلوكيات بديلة عنها تعطي نفس الوظيفة .

(٣) تعتمد وبشكل كبير علي مبدأ الإعادة و التكرار (Discrete Trial Training DTT) لتطبيق الهدف و البرنامج حتي نصل بالمهارة الي الإتقان ، ويعتمد أيضا علي مبدأ تجزئة المهارة الي مهارات فرعية تؤدي في مجملها الي المهارة الأساسية، عندما يتم تسجيل عدد مرات ناجحة لتكرار حدوث السلوك الجيد تعتبر المهارة قد أتقنت و يتم وضع مهارة جديدة بتسلسل منطقي و متوائم مع المهارة السابقة أما المهارة التي تم إتقانها تدخل ضمن برنامج تعميم يتم من خلاله تعميم استخدام هذه المهارة او السلوك في أكثر من مكان مع أكثر من شخص.

ومن المعروف أنه في برنامج التحليل السلوكي التطبيقي يتم تقسيم المهارات الصعبة والمعقدة إلى مهارات بسيطة يسهل على الأطفال تعلمها حيث يتم إجراء تحليل بسيط لمهارات الطفل من أجل الوصول إلى تحديد المهارات اللازمة لتسحين أدائه وسلوكه ويلي هذا التحليل التدخل المنظم لتدريب الطفل على الأداء باستقلالية والعنصر البارز في تحليل السلوك التطبيقي هو التقييم الدقيق والمستمر لأداء الطفل من خلال استخدام الرسم البياني ويعد تحليل السلوك التطبيقي ذو فائدة كبيرة بنيت على أساس التحليل والتعامل مع ما يسبق السلوك ونتيجة هذا السلوك .

ووفقاً للنموذج السابق فتلعب نتيجة السلوك دوراً كبيراً في نزعة الطفل نحو تكرار هذا السلوك مرة أخرى من عدمه فعندما يتم تعزيز الطفل على سلوك مرغوب قام به فإنه سينزع نحو تكرار هذا السلوك الذي تم تعزيزه وينطفيء السلوك في حالة عدم تعزيزه وينزع الطفل نحو عدم تكرار هذا السلوك ووفقاً للقاعدة السلوكية. التي تنص على أن السلوك تدعمه نتائجه الفورية، كما ويتم استخدام العديد من الاستراتيجيات التعليمية وهي على النحو التالي :

أولاً : التعزيز :

تعلم وتكرار السلوكيات المرغوبة التي تؤدي إلى الإثابة وتجنب السلوكيات غير المرغوبة التي تؤدي إلى العقاب ويمكن تعريف التعزيز على أنه الوسيلة التي تؤدي إلى تعلم وتكرار سلوك يؤدي إلى إثابة وتجنب سلوك يؤدي إلى عقاب ويحدث السلوك غير المقبول نتيجة خلل أو قصور في هذه العملية نتيجة تعزيز سلوك غير مرغوب بما يزيد من احتمالية حدوث هذا السلوك مرة أخرى حيث أنه يجد ما يعززه فمن الخطأ تعزيز السلوك غير المقبول حيث ذلك قد يؤدي إلى الانطفاء.

العوامل المؤثرة في فاعلية التعزيز :

١. توقيت التعزيز : حيث يجب أن يكون فورياً وليس مؤجلاً أي يجب تعزيز الطفل مباشرة بعد أداء السلوك .
٢. مقدار التعزيز: المبدأ العام هنا هو تقليل مقدار التعزيز وعدم إعطائه بكثرة في كل مرة حتى يظل هذا المعزز مرغوباً للطفل كما يجب أن تتناسب كمية المعزز وطبيعة السلوك والجهد الذي قام به الطفل.
٣. انتظار التعزيز: ويعني تعزيز الطفل بعد كل استجابة أو عدد معين من الاستجابات أو عدد معين من الاستجابات أو بعد فترة زمنية محددة.
٤. اختيار التعزيز المناسب: يجب معرفة المعززات التي يحبها الطفل وترتيبها وفقاً لدرجة تفضيله لها.
٥. تنويع التعزيز: بحيث يكون لكل طفل أكثر من معزز وتشمل هذه المعززات الألعاب والمواد والمأكولات والأنشطة.
٦. يجب تقديم المعززات الاجتماعية مع المعززات المادية.
٧. عدم إعطاء المعزز للطفل كرشوة كي يتوقف عن البكاء أو الصراخ.
٨. عدم إعطاء الطفل المعزز إلا بعد إنجاز ما يطلب منه إلا إذا كان من الناحية التشجيعية لصعوبة المهمة.
٩. إتاحة الفرصة للطفل لاختيار المعزز الذي يرغب فيه.
١٠. تقديم المعززات بصورة مفاجئة وغير متوقعة مما يجعل الطفل يظهر دافعية أكثر.

١١. يجب تسمية السلوك الذي يتم تعزيزه خاصة في التعليم المبكر حيث يساعد ذلك على فهم الطفل للسلوك الجيد الذي أدى إلى تعزيزه.
ثانياً : التشكيل:

يعتبر تشكيل السلوك من أكثر الاستراتيجيات المستخدمة بصورة عامة ويتضمن التشكيل تقديم التعزيز بصورة متدرجة عقب السلوكيات التي تقترب أكثر فأكثر من السلوكيات المرغوبة وعند استخدام آلية التشكيل يجب تحديد السلوك إلى وحدات صغيرة ويتم تعليم كل وحدة من هذه الوحدات بشكل منفصل وبعد إنجاز هذه الوحدات الصغيرة يتم مساعدة الطفل لجمع هذه الوحدات معاً لتكوين السلوك المستهدف.
ثالثاً : التسلسل:

تسلسل السلوك عبارة عن أسلوب يتضمن ربط سلسلة من أنماط السلوك البسيط لربطها ببعضها البعض لتكوين سلوك معقد وتزداد فاعلية هذا الأسلوب عندما يكون الطفل قد اكتسب بالفعل عدد من أنماط السلوك بيد أنه افتقر إلى ممارسة السلوك المعقد الأكثر أهمية ويشار إلى أنماط السلوك البسيط في السلسلة بتحليل المهمة حيث يتم ترتيب السلوكيات بتحليل المهمة حيث يتم ترتيب السلوكيات المطلوبة لأداء المهمة وعادة ما يستخدم التسلسل في تعليم مهارات رعاية الذات إضافة إلى إمكانية استخدامها في أي مهارة لها خطوات يتم أدائها وفقاً لترتيب محدد.
رابعاً : النمذجة:

إن التعلم بالنموذج هو أحد الفنيات السلوكية التي قد يقترن استخدامها بفنيات أخرى مثل التشكيل والتسلسل والحث حيث يتم تقديم نموذج للطفل عن كيفية أداء المهمة وقد يكون هذا النموذج القائم على رعاية طفل الأوتيزم أو أحد الزملاء أم شريط فيديو أي أن التعلم بالنموذج يتضمن الإجراء العلمي للسلوك أمام الطفل بهدف مساعدته على محاكاة هذا السلوك.
خامساً : الحث أو التلقين:

يحتاج بعض الأطفال إلى الحث لأداء بعض المهارات أو السلوكيات المطلوبة أو السلوكيات المطلوبة، ويعد الحث من الفنيات التعليمية التي تساعد الطفل على أداء الاستجابة الصحيحة بما يقلل من خطأ الطفل ويدعم إحساس

الطفل بالنجاح، كما يلعب الحث دوراً مهماً في توضيح الاستجابة المتوقعة من الطفل والمخاطرة الوحيدة في استخدام الحث هي أن الطفل قد يصبح معتمداً عليه لإعطاء الاستجابة الصحيحة إلا أنه يمكن بعد ذلك تشجيع الطفل على العمل باستقلالية عن طريق استخدام الاستبعاد التدريجي. والاستبعاد التدريجي للحث هناك بعض الأطفال يعتمدون على الحث لإنجاز ما يطلب منهم للحصول على المعزز ويساعد الاستبعاد التدريجي للحث الطفل على الوصول إلى الأداء الاستقلالي بأقل قدر من المساعدة فمثلاً إذا كان لدى الطفل أحد الأهداف وهو أن يتبع أربعة أوامر بسيطة عندما توجه إليه من أحد الكبار ٨٠ على الأقل من الوقت لثلاث مرات متتالية وهذه الأوامر هي) قف،أجلس، افقر) ولتحقيق هذا الهدف يجب تدريب الطفل على كل أمر على حدة.

ثانياً : منهج التعديل السلوكي :

يشمل برنامج تعديل السلوك على ثلاث عناصر رئيسية مترابطة وهي:

١) الأحداث التي تسبق السلوك:

إن الأحداث التي تسبق السلوك تلعب دوراً رئيسياً في تشكيل السلوك وتحديد معالمه سواء كان سلوكاً إيجابياً أم سلوكاً سلبياً، وفقاً لقاعدة ” أن المقدمات السلبية تؤدي إلى نتائج الإيجابية ” ، فإذا أردنا تغيير سلوك معين فإن علينا أن نغير أو نعيد ترتيب الأحداث التي تسبق هذا السلوك، أي المقدمات أو التعليمات . وتعتمد الطريقة التي يستجيب فيها الطفل للتعليمات أو المقدمات على ثلاثة جوانب رئيسية هي:

١- القواعد:

يقصد بالقواعد مجموع اللوائح و القوانين التي تحكم سلوك الطفل وأدائه في المدرسة أو في البيت و قد يعتقد المدرسون و



أولياء الأمور أن لديهم القواعد الكافية لهذا الغرض إلا أن معظمها غير مكتوب أو غير واضح بالنسبة لأطفالهم والذين هم بحاجة إلى التذكير المتكرر بهذه القواعد مع كتابتها و توضيح معانيها . فاللعب له قواعد و الأداء في المدرسة له قواعد ، وإذا لم تحترم هذه القواعد يكون من الصعب التفاعل أو التعامل الإيجابي مع الموقف، لذا فإن الأسلوب أو الطريقة التي توضع بها هذه القواعد لها تأثير كبير على الكيفية التي يستجيب بها الطفل للقواعد، فإن لم تكن هذه القواعد واضحة و مفهومة له فإنه قد لا يستجيب للموقف بطريقة ملائمة .

فمثلا عندما يرى القائم على رعاية طفل الأوتيزم أن الطفل يتكلم في غير دوره في الصف فيقول له أنت تعرف القواعد ” لا تتكلم في غير دورك “ . و فيما يلي أمثلة لبعض المواقف الصفية التي يجب أن توضع لها قواعد مكتوبة و توضح معانيها لأطفالهم : (انتظر حتى يأتي دورك في الحديث - لا تعتمد على الآخرين عند الغضب - التزم الهدوء أثناء قيام القائم على رعاية طفل الأوتيزم بالشرح) بالنسبة للأطفال الصغار الذين يصعب عليهم القراءة أو فهم القواعد المكتوبة فيجب أن توضح لهم بالصور والرسومات .

٢- التوقعات:

يجب أن يوضح للطفل و يحدد له ما يتوقع منه من سلوك في مواقف معينة و تختلف هذه التوقعات باختلاف عمر الطفل و قدرته فهم ما يقال له والاحتفاظ به . مثلما يقول القائم على رعاية طفل الأوتيزم للطالب سابدأ بشرح الدرس و أتوقع منك: (ألا تتكلم مع زميلك أثناء شرحي للدرس - أن ترفع يدك و تستأذن إذا أردت أن تسأل).

٣- التواصل:

إن توصيل المعلومة للطفل من أهم عناصر تعديل السلوك فالأطفال لا ينتبهون بشكل كلي أثناء إلقاء التعليمات، لذا يجب التأكد من أن الطفل قد وصلته الرسالة الموجهة إليه، و للتأكد من ذلك يجب مراعاة ما يلي :

- التأكد من أن الطفل ينظر إليك أثناء تلقيه للتعليمات ، وأن يكون مواجهها لك وأن تلتقي عيناه بعينك و قد تحتاج في بعض الأحيان إلى أن تقبض على كتفي الطفل كي تضمن تركيزه و انتباهه أثناء إلقاء الكلمات .

- تكلم بصوت واضح و طبيعي فلا يجب أن تصرخ أو تتكلم بنبرة حادة، فالطفل شديد الحساسية .
- أن تكون التعليمات مباشرة و تركز حول ما تريد من الطفل أن يفعله .
- تأكد من أن الطفل قد فهم ما ألقى عليه من تعليمات بأن تطلب منه إعادة ما سمعه ، فإن لم يتمكن من إعادته فعليك بتكرار التعليمات مرة أخرى ، إلى أن يتمكن من إعادة التعليمات التي سمعها بشكل جيد، ثم تقول له ” الآن عليك إعادة تنفيذ هذه التعليمات” .

(٢) السلوك :

هو كل مصدر عن الطفل من قول أو فعل و هو شيء ممكن ملاحظته وحسابه و تغييره و السلوك إما أن يكون مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه فبالثالي نعمل على إضافة أو تعديله أو إزالته.

(٣) نتائج السلوك:

هي الأحداث التي تتبع السلوك وهي إما أن تكون توابع أو نتائج إيجابية ، تتمثل في المكافآت التي تعمل على تدعيم السلوك المرغوب فيه و الاحتفاظ به ، وإما أن تكون سلبية تتمثل في العقاب الذي يؤدي إلى إضعاف السلوك بأي حال من الأحوال دون مكافئة أو عقاب ، لأن غياب المكافئة سوف يضعف من احتمال ظهور السلوك الملائم مرة أخرى و إن غياب العقاب سوف يساعد على دعم السلوك غير المرغوب فيه واستمرار ظهوره.

- اعتبارات أساسية لتعديل السلوك:

- الفورية : أي المحاسبة الفورية للسلوك الغير مرغوب فيه في الحال وليس لاحقاً.
- التكرارية : أي لفت نظر الطفل في كل مرة يقوم فيها الطفل بسلوك غير ملائم.
- الحماس: أن يكون لدى الشخص الرغبة في توجيه الطفل.
- الاتصال العيني : يجب على القائم على رعاية طفل الأوتيزم التأكد من أن الطفل ينظر إليه في أثناء تلقيه للإرشادات أو التعليمات وأن يكون مواجهها له و أن تلتقي عيناه بعيني الطفل.
- وصف التوقعات : بأن يوضح القائم على رعاية طفل الأوتيزم للطفل و

يحدد له ما يتوقع منه من سلوك في مواقف معينة وتختلف هذه التوقعات باختلاف عمر الطفل وقدرته على فهم ما يقال له و الاحتفاظ به . مثلا : أن يقول المدرس للطلاب سابدأ بشرح الدرس و أثناء الشرح أتوقع من كل طالب أن لا يتكلم بدون استئذان ، و أن يتكلم في دوره ، و أن لا يقاطعني أثناء الشرح.

• التوافق : بأن يتم الاتفاق بين القائم على رعاية طفل الأوتيزم و الطفل على النتائج التي ستحدث في حالة ظهور سلوك غير مقبول ، فالطفل سيكون أكثر التزاما بالتصرف على نحو مقبول لأنه قد أدرك أن بانتظاره نتائج لا يرغب فيها و بالمقابل يتصرف على نحو مقبول لأنه أدرك النتائج المرغوبة لديه و التي تنتظره.

• السببية : في حالة عدم التزام الطفل بما اتفق عليه المدرس تكون النتيجة بالطبع هي العقاب، ولكن قبل الشروع في المعاقبة يشرح له المدرس سبب العقاب و هو عدم التزام الطفل ببنود الاتفاق.

- فوائد تعديل السلوك :

• يعمل على تدريب الطفل (أو أي شخص مصاب بالاضطراب) على المهارات اللازمة للتعامل بنجاح مع المواقف المختلفة في البيت و المدرسة و البيئة المحيطة.

• يؤدي إلى زيادة قدرة الشخص على التفاعل و التقبل الاجتماعي.

• يساعد على تطوير مفهوم الذات لدى الشخص و زيادة ثقته بنفسه.

• يساعد على التغلب على المظاهر و المشكلات المصاحبة للاضطراب

بضبط النفس، و التحكم في استجاباته و زيادة دافعه و إصراره على إنجاز

العمل ، و زيادة التركيز أثناء الأداء، بما يكفل له النجاح أكاديميا و

اجتماعيا و مهنيا.

- ما يجب إتباعه عند تعديل سلوك الأطفال:

• يجب تعزيز السلوك المناسب فالسلوك المناسب يستمر طالما نتج عنه فائدة.

• التركيز على الوقاية من السلوك الغير مرغوب فيه بدلا من الاستجابة له

بعد حدوثه.

• يجب خفض السلوك غير المرغوب فيه لمستوى أقل .

• يجب تشجيع حدوث السلوك البديل للسلوك الغير مناسب .

- احرص على استخدام برامج سلوكية متعددة.
- يجب الثبات و الاستمرارية عند تنفيذ برنامج تعديل السلوك ، فالسلوك الغير مرغوب فيه قد يزداد سوءا قبل أن يتحسن.
- التحقق من برامج فعالية السلوك.
- ينبغي تغيير برنامج تعديل السلوك بعد ٣-٤ أسابيع في حالة عدم نجاحه.
- عدم التضجر أو اليأس من البداية ، فتعديل السلوك يحتاج إلى الصبر و الثبات و سعة الصدر خاصة في الأيام الأولى لتنفيذ العلاج السلوكي.
- في بداية العلاج السلوكي قد يصبح سلوك الطفل أسوأ مما هو عليه من قبل، وهذا شيء عادي ، وقد يستمر لفترة قصيرة ، و لكن سرعان ما يبدأ السلوك بالتحسن .لذلك فإن سعة الصدر والثبات والصبر مهمة جدا في هذه الدرجة.
- عند إتباع أي طريقة لتعديل سلوك الطفل يجب أن تشرح له جيدا قبل البدء في التنفيذ.
- يجب عدم تأجيل مكافئة الطفل في حال تحقيقه لهدف معين أو تصرفه بطريقة مناسبة، لأن تأخير المكافئة قد يؤدي إلى تلاشي السلوك المرغوب فيه.
- يمكن اختيار المكافأة حسب ما تراه ملائما للطفل، وهذه المكافأة ممكن أن تكون بأبسط شيء و هو الاستحسان أو الربت على كتفي الطفل و ممكن أن تكون بالمال و الهدايا أو حتى الجلوس بجانب صديق يفضله.

ثالثا : كيفية إعداد الأهداف السلوكية :

تسهم الصياغة الدقيقة للأهداف السلوكية في تحسين توجيه العملية التربوية ، وتوضح للمعلم وتلاميذه الطريق الذي يسلكونه ، ونواتج التعلم التي يسعون لتحقيقها، وأساليب ووسائل التقويم التي تدلهم إلى أي مدى كان هذا التحقيق (عميرة، ١٩٩٩م ، ١١٦).

ومما لا شك فيه أن صياغة الأهداف تتطلب محكات، أو معايير معينة . وقد ناقش عدد من المهتمين بصياغة الأهداف السلوكية معايير الأهداف الجيدة التي يمكن من خلالها الحكم



- على جودة الأهداف السلوكية حيث يمكن تحديد هذه المعايير فيما يلي :
- أن يكون الهدف محدد ودقيق ، إذ أن أي غموض فيه ينجم عنه اختلاف في تفسيره وبالتالي عدم الدقة في تحقيقه وقياسه .
 - أن يبدأ كل هدف بفعل سلوكي واضح مثل (يتعرف على ، يميز ، يحسب ، يقارن ، يحلل ، يرسم ، يذكر ، ...)
 - أن يوضح الهدف سلوك التلميذ وليس سلوك القائم على رعاية طفل الأوتيزم . مثال (أن يعدد التلميذ..)
 - أن يكون الهدف قابل للملاحظة والقياس ، أي يمكن ملاحظته في ذاته ونتائجه.
 - أن يحتوي كل هدف على ناتج تعليمي واحد .
 - أن يشير الهدف إلى السلوك النهائي ، الذي يقبل كدليل وشاهد على أن المتعلم قد حقق الهدف .
 - أن يتضمن الهدف تحديد الحد الأدنى للأداء .
 - أن يناسب الهدف قدرات المتعلم .
- وهذه الصياغة لأهداف المنهج بشكل سلوكي تتطلب خطوات على النحو التالي :

- ١- تحليل الأهداف العامة وفقاً للتصنيف .
- ٢- تحديد أنواع السلوك المرغوب تحقيقه في المتعلم بعد مروره بخبرة تعليمية معينة .
- ٣- تحديد محتوى الخبرة الذي يحقق السلوك المرغوب فيه .
- ٤- تصاغ عبارات الأهداف السلوكية وفقاً للشروط الموضوعية .
- ٥- تعرض الأهداف السلوكية على بعض المعنيين من مدرسين وموجهين ومختصين للتأكد من سلامتها وتلبيتها للحاجات (المشرف ، ١٩٨١م ، ٢١٧) .

ويجب التنبيه على الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف السلوكية والتي حددها (جرونلند) فيما يلي:

- ١- وصف نشاط القائم على رعاية طفل الأوتيزم بدلاً من ناتج التعليم وسلوك التلاميذ .

- ٢- وصف عملية التعلم بدلاً من ناتج التعلم .
- ٣- تحديد موضوعات التعلم بدلاً من ناتج التعلم .
- ٤- وجود أكثر من ناتج تعليمي في عبارة الهدف (جرونلند ، دبت ، ٢٩-٣٣) .
- شروط تحقيق الأهداف السلوكية :
- ١- أن تستند إلى فلسفة تربوية اجتماعية سليمة .
- ٢- أن يشترك في تحديدها ، ويقتنع بها جميع الأطراف المعنية ، من مخططين ، ومنفذين ، ومقومين لها ، بالإضافة إلى من يتأثر بها (الأطفال) .
- ٣- أن تقوم على أسس نفسية سليمة .
- ٤- أن تساير أهداف الخطة الشاملة وترتبط بالمجتمع واحتياجاته .
- ٥- ألا تكون متناقضة فيما بينها .
- ٦- أن تصاغ صياغة واضحة لا تدعو إلى سوء الفهم .
- ٧- أن تكون واضحة في بيان الإنجاز المطلوب .
- ٨- أن تعكس التعبير في حاجات الطفل والجماعة. لتكون محققة لسعادة كل منهم.
- ٩- أن تكون شاملة غير مقتصرة على ناحية دون أخرى نحو الأطفال .
- ١٠- أن تتفق مع نتائج البحث العلمي في ميدان السلوك الإنساني .
- ١١- أن تكون قابلة للتجديد حتى يمكن صياغتها في سياسات وإجراءات وممارسات تعليمية (المشرف ، ١٩٨١ ، ٢٢٣-٢٢٤) .

رابعاً : الطريقة الإجرائية لجمع البيانات :

إن الحصول على المعلومات بمواصفات معينة هي الدعامة الأساسية التي تبنى عليها عملية الإرشاد و المعلومات الصحيحة بموجبها تحدد حالة الطفل الأوتيزمي أي أننا دون عملية التشخيص نقع في متهات نفسية و محاولات فيها إضاعة الوقت و الجهد معاً .

ولن يستطيع القائم على رعاية طفل الأوتيزم دون هذه المعلومات أن يصف علاج أو يقدم المساعدة الناجحة في حل المشكلة .



و الأخذ بيد الطفل الأوتيزمي و مساعدته يعتمد على ما يجمعه القائم على رعاية طفل الأوتيزم من معلومات مفيدة .

إن في جمع المعلومات أهمية كبيرة في تحديد مشكلة الطفل و التعرف إلى أسباب اضطرابه نفسياً . مما يسهل على القائم على رعاية طفل الأوتيزم التعرف إلى نوع الإجراءات اللازمة اتخاذها و الخطوات الواجب إتباعها . ويستخلص عندها الطريقة الإرشادية الملائمة .

و جمع المعلومات الدقيقة و المفيدة يحتاج إلى خبرة و فن و مهارة و ذلك كما تعرف الإرشاد بأنه علم و فن ، علم من حيث أنه يعتمد على الأسس النظرية و المبادئ العامة أو يقوم على نظريات علمية تسد إلى مناهج البحث العلمي و هو فرع من فروع علم النفس التطبيقي و كذلك هو فن يحتاج إلى مهارة و خبرة فنية علمية في التطبيق تراعي طبيعة الإنسان و الفروق بين الأطفال و تنوع الخبرات و المشكلات .

- شروط عملية جمع المعلومات :-

ليس من السهل جمع المعلومات المفيدة و الهادفة إذ لا بد أن تتوفر شروط معينة تتصف بها هذه لمعلومات حتى يستفاد منها على أكمل وجه . و من الشروط التي يجب مراعاتها في جمع المعلومات ما يلي :-

• سرية المعلومات :-

حتى يفصح الطفل الأوتيزمي عن كل مكنوناته و التي قد تسبب الخجل أحياناً لاعتقاده أو إحساسه في نفسه أنها سلوكيات غير طبيعية و أنها سلوكيات معينة كان لا بد على القائم على رعاية طفل الأوتيزم أن يشجعه على طرحها . و من هنا تأتي أولى المهام في عملية جمع المعلومات . إذ لا بد أن يطمئن القائم على رعاية طفل الأوتيزم الطفل على أن ما يدلي به من معلومات ستنقى سراً لا يعلمه سواهما و هنا يزرع بزور الثقة في نفس الطفل الأوتيزمي ، و عندما يطمئن إلى سرية معلوماته يتحدث عندها بكل حرية و بصراحة تامة و في جو نفسي مريح ، خاصة إن كانت المعلومات التي سيدلي بها تسبب له متاعب في حياته .

• المهارة في جمع المعلومات :-

و المهارة تعتمد في أصلها على المران و الخبرة و تكون أسئلة هادفة و ساير

لأعماق وخفايا ما يمكنه الطفل الأوتيزمي من معلومات وعلى القائم على رعاية طفل الأوتيزم أن يهتم بجمع المفيد من المعلومات لمهمته و بطريقة سهلة وطبيعية .

• الدقة و الموضوعية :-

لا يمكن الوصول إلى تشخيص المشكلة بشكل دقيق إلا عن طريق الدقة المتناهية في جمع المعلومات ، والموضوعية في جمع المعلومات أي جمع المعلومة التي لها علاقة أو صلة بالموضوع أو المشكلة .
وإن الوصول إلي دقة المعلومات و موضوعيتها تعتمد على وسائل جمع المعلومات ومناسبتها للمشكلة سواء كانت عن طريق المقابلة – الملاحظة – أو دراسة الحالةالخ.

• الصدق و الثبات :-

إن صدق المعلومة التي حصل عليها القائم على رعاية طفل الأوتيزم يعني أنها تصف فعلاً ما تعنيه من دلالة على سلوك الطفل الأوتيزمي . أما الثبات أو ثبات المعلومة ، حتى يتمكن الاعتماد عليها و على نتائجها فيجب أن لا تتغير بسرعة من جلسة لأخرى و إن عدم ثبات المعلومة مدعاة للحيرة و الغموض و ستكون عاملاً مضللاً للمعلم في أثناء معالجته للمشكلة .

• تعاون الطفل "الطفل الأوتيزمي" :-

أن من أصعب مهام القائم على رعاية طفل الأوتيزم في تعامله مع الطفل الأوتيزمي أن يتوصل إلى نتيجة إن لم يوفق في حث الطفل أو إقناعه بالتعاون معه و أخذ الطفل بمأخذ الجد حتى يستطيع مساعدته بشكل موفق . إن هناك من العملاء مقاوماً و سلبياً في تجاوبه مع خطط القائم على رعاية طفل الأوتيزم .

• الاعتدال :-

عند جمع المعلومات يجب الابتعاد عن التعميم السريع وغير المحدود و ما يتخلل ثناياه من أخطاء المبالغة في الأمور . كما يجب عدم الإفراط في تطبيق القواعد العامة على حاله الطفل الخاصة ، لان هنالك فروق فردية بيئية و ثقافية يجب أخذها بعين الاعتبار . والاعتدال أمر مطلوب و مرغوب في أن واحد ، خاصة في مثل الحالات الإنسانية التي لا يمكن حصرها بمبادئ و قوانين تنطبق على الأفراد بشكل كلي و عام . وهنالك شروط أخرى ثانوية : (تقييم المعلومات - تنظيم المعلومات - أسباب المشكلة).

• **وسيلة وليس غاية :-**

القصد من جمع المعلومات هو خدمة القائم على رعاية طفل الأوتيزم للوصول من خلالها إلى هدف معين ،وهو تخليص الطفل من مشكلة يعاني منها . وبكل مواصفاتها وموادها ما هي إلا وسيلة لتشخيص موفق وعملية إرشادية ناجحة وليس غاية في حد ذاتها .

• **بذل أقصى جهد :-**

إن عملية جمع المعومات ليس بالعملية السهلة بل هي عملية تتطلب الكثير من الجهد للحصول على معلومات لها مواصفات كالصدق و الثبات والموضوعية و لن يتأتى هذا إلا بتوظيف الطرق و استغلال الإمكانيات والمهارات الفنية .

طرق جمع البيانات :

(١) المقابلة :

- تعد المقابلة الوسيلة الأولى الأساسية وحجر الزاوية في طرق ووسائل الإرشاد .
- والمقابلة علم وفن معاً وهي ليست مهمة يسيره كما يتصور بعض الناس ومع ذلك فهي مهارة يمكن تعلمها من خلال الدراسة و الملاحظة و الإقتداء بنموذج أو قدوة .
- والمقابلة هي مصدر مهم للمعلومات ،وقد أستخدم بشكل مهني عبر التاريخ و لا يقتصر استخدام المقابلة على علم النفس فقط ، بل يتعداه إلى عدد من العلوم الاجتماعية و الإنسانية فيستخدمها علماء الاجتماع كما تستخدم في ميادين الطب و الصحافة و المحاماة و إدارة الأعمال .
- ومما سبق نستطيع القول أن المقابلة هي علاقة اجتماعية مهنية دينامية وجهاً لوجه بين القائم على رعاية طفل الأوتيزم و الطفل الأوتيزمي في جزء نفسي آمن تسوده الثقة المتبادلة بين الطرفين من أجل حل مشكلة أي أنها علاقة مهنية هادفة يتم فيها تفاعل اجتماعي هادف وتبادل معلومات ومشاعر واتجاهات .

عناصر المقابلة :-

يتبين لنا من خلال التعاريف السابقة أن المقابلة الإرشادية تنطوي على عناصر أساسية هي :-

• المواجهة الإنسانية :-

لا تتم المقابلة بدون مواجهة بين الأطراف المعنية لها ممثلة في القائم على رعاية طفل الأوتيزم و الطفل الأوتيزمي وجهاً لوجه ، و لا يتمثل الاتصال الهاتفي بين الأطراف للاستفسار عن أمر ما أيه صورة من صور المقابلة ولاسيما الإرشادية منها . والمواجهة وحدها لا تكفي لتكون عنصراً من عناصر المقابلة لذا يجب أن تتميز بالسمة الإنسانية .

فالابتسامة التي يستقبل بها القائم على رعاية طفل الأوتيزم مسترشدة في بداية كل مقابلة وعند نهايتها، والمشاعر الودية المتميزة بالصدق و الأمانة و التعاطف الوجداني التي يبديها في علاقته بهم يمكن إن تضي على المقابلة روحاً إنسانية وتدعمها وتبسمهم في تحقيق أهدافها .

• المكان المحدد :-

من البديهي أن تتم المقابلة في مكان محدد و ثابت ، لا يتغير بين الحين و الآخر بحيث يكون معروفاً لكل من القائم على رعاية طفل الأوتيزم و الطفل الأوتيزمي .

• الموعد السابق :-

لا يبالي نفر من القائمين على رعاية طفل الأوتيزم النفسيين بتحديد موعد سابق لمقابلة مسترشديه حيث يقابلهم كلما أتى أحدهم إليه وفي أي وقت خلال ساعات العمل . ومن جهة أخرى يصر الكثير من القائمين على رعاية طفل الأوتيزم على تحديد موعد سابق للمقابلة ، مما يدعم الهدف العام من المقابلة وينظم العمل خلالها ويرى هؤلاء بأنه لا يجوز للمقابلة أن تتم بدون تحديد موعد سابق لها .

• فترة زمنية معينة :-

إن تحديد الفترة الزمنية التي تستغرقها المقابلة أمر هام جداً في حين أنها تساعد القائم على رعاية طفل الأوتيزم على تخطيط إستراتيجية إرشادية وفقاً لها في كل مقابله وهي تنظم المقابلات المتتالية معه فلا تطغى مقابلة على

أخرى ، وتنظم عمل القائم على رعاية طفل الأوتيزم . لذا يجب على القائم على رعاية طفل الأوتيزم في المقابلة الأولى أن يحدد زمن المقابلة لأن الهدف من المقابلة ليس الثرثرة من جانب الطفل الأوتيزمي وإنما الحصول معلومات أو مساعدتهم على حل مشكلاتهم . ومن المهم ألا يبدو القائم على رعاية طفل الأوتيزم أنه في عجلة من أمره وعليه أن يشعر الطفل بأن وقت ألمقابلة له كلباً .

• **تحديد الأهداف :-**

لا تتم المقابلة لمجرد الثرثرة الفارغة وتجادب أطراف الحديث بشكل عام وإنما من أجل تحديد أهداف واضحة ومحددة تتعلق بمساعدة الطفل الأوتيزمي الذي يتردد على مرشد نفسي .

إجراءات المقابلة :-

أولاً : الإعداد للمقابلة :

وهي مرحلة استعداد الأخصائي للمقابلة و تتضمن :

معرفة بعض المعلومات عن الطفل الأوتيزمي وبيانات عن المشكلة ؛ تحديد نوع المقابلة الملائمة للحالة و تحديد أدوات التسجيل التي سيتم استخدامها في المقابلة بعد موافقة الطفل الأوتيزمي وكذلك تحديد موعد المقابلة و مكانها . والإعداد هو التخطيط المسبق المرن .

ثانياً: مرحلة بدء المقابلة :

تبدأ المقابلة عادة بحديث ترحيب وحديث عام عن الطقس مثلاً حتى لا تكون البداية حادة على ألا يزيد هذا الحد عن الحد الذي يشعر الطفل الأوتيزمي بالضيق و عادة يستغرق حديث البدء حوالي ربع ساعة . ويحتاج القائم على رعاية طفل الأوتيزم إلى حديث التقديم هذا في المقابلة التالية فالبدء يكون بالدخول في الموضوع مباشرة .

فالطفل الأوتيزمي يأتي إلى المقابلة وهو مشحون بالعديد من المشاعر السلبية كالخوف و القلق و التوتر ، فييدي الطفل الأوتيزمي ألواناً من المقاومة كالصمت و التهرب من الحديث و غير ذلك من أساليب المقاومة و توفير الجو الهادئ و الثقة المتبادلة .

ثالثاً: الزمان و المكان :

يجب تحديد الزمان والمكان بالنسبة للمقابلة حيث في المكان يفضل أن يكون هادئ خالي من الضوضاء و المقاطعات و التدخل و يحسن أن لا تكون المقابلة في مكتب حتى لا يشعر الطفل الأوتيزمي بسلطة القائم على رعاية طفل الأوتيزم . و تفضل الألوان الهادئة في الغرفة كما تفضل الستائر الني تحجب الرؤية على أن تكون ألوانها فاتحة .

أما الزمان فيجب أن تحدد المقابلة بزمن معين تتحقق من خلاله أهداف المقابلة ، حيث يتراوح زمن المقابلة بين ٦٠-٤٠ دقيقة و في المتوسط زمن المقابلة ٤٥ دقيقة.

رابعاً : تكوين الألفة :

إن تكوين الألفة من مهارات القائم على رعاية طفل الأوتيزم وقدرته على كسر حاجز الخوف و القلق وعلى القائم على رعاية طفل الأوتيزم أن يشعر الطفل بالأمن و السرية حتى يساعده على الحديث بصراحة ووضوح و تكوين الألفة يساعده الحديث بصراحة ووضوح وتكوين الألفة يساعد في تحديد المشكلة وحلها . و الألفة قد تتكون من مظهر القائم على رعاية طفل الأوتيزم نفسه و المكان ومهارات القائم على رعاية طفل الأوتيزم.

خامساً : الملاحظة :

على القائم على رعاية طفل الأوتيزم ملاحظة سلوك الطفل الأوتيزمي و حركاته و تعابير وجهه والتغيرات التي تحدث له عند سؤال معين و الاهتمام بها لأنها قد تكون مفتاح لمشكلة ما أو تساعد في حل المشكلة فإن هذا يتعلق بشخصية القائم على رعاية طفل الأوتيزم وخبراته .

سادساً : الإستماع :

من المؤلف في البداية أن يعطي القائم على رعاية طفل الأوتيزم الطفل الأوتيزمي فرصة ليصوغ مشكلاته بحرية تامة دون أن يقاطعه و يعبر عن مشاعره دون قيود و دور القائم على رعاية طفل الأوتيزم هنا المستمع المصغي جيداً لكل كلمة يقولها الطفل الأوتيزمي ، ويدخل بطريقة توضح للمسترشد أنه متابعه و يستمع إليه بتركيز والاستماع غير السمع.

سابعاً : التسجيل :

من المهم تسجيل المقابلة ولكن يجب استئذان الطفل الأوتيزمي عند بدء التسجيل ويجب أن يحترم القائم على رعاية طفل الأوتيزم رغبة الطفل الأوتيزمي إذا رفض و أن يحاول إقناعه بلباقة و مهارة وبطريقة خالية من أي ضغط على أهميتها في حل المشكلة. و قد يكون التسجيل كتابياً أو سمعياً و يجب أن تحفظ التسجيلات في مكان أمين يحافظ على سريتها الكاملة، ويكون التسجيل لأهم ما يجري في المقابلة من أمور جوهرية .

ثامناً: التقبل للطفل الأوتيزمي :

لابد أن يتقبل القائم على رعاية طفل الأوتيزم الطفل الأوتيزمي و ينقل له مشاعر الاهتمام و تقبله له .

تاسعاً: الأسئلة و الكلام :

يجب أن تكون أسئلة القائم على رعاية طفل الأوتيزم و كلامه واضح حيث يفهم الطفل الأوتيزمي و يجب أن لا يستخدم الكلمات السيكولوجية و العلمية و أن يحاوره حسب فهمه .

عاشراً : إنهاء المقابلة :

يجب أن تنتهي المقابلة عند تحقيق هدفها ، و إنهاء المقابلة مهم جداً بقدر أهمية بدئها ، فيجب أن يتم بنفس الروح البدائية أو البداية فلا تنتهي بصورة فجائية . فمن غير المفيد أن تنتهي المقابلة لمجرد انتهاء وقتها فالقائم على رعاية طفل الأوتيزم الناجح هو الذي يصل بالمقابلة الناجحة إلى خاتمة يلخص فيها ما جرى من مناقشة بقصد التأكيد على تحقيق فهم مشترك بينه وبين الطفل الأوتيزمي و يحدد فيها موضوع الجلسة القادمة .

أنواع المقابلة :

- من حيث البناء :

(١) المقابلة المفيدة و المقننة :

وهي مفيدة بأسئلة معينة محدده سلفاً يجيب عنها الطفل الأوتيزمي ، و موضوعات محدده مسبقاً يتحدث فيها ، و من مزاياها ضمان الحصول على المعلومات الضرورية و توفير الوقت ، أما عيوبها فتتراوح ما بين الجمود و نقص المرونة .

(٢) المقابلة المطلقة و الحرة :

وهي بعكس المقننة فهي غير مفيدة بأسئلة للمسترشد كي تتداعى أفكاره تداعياً جيداً و يعرضها بطريقته الخاصة ولاشك أن ما يقوله الطفل الأوتيزمي له أهمية لأنه يعبر عن وجهة نظره ، ومن مزاياها أنها تسير بطريقة تلقائية ومع ذلك تتطلب خبرة خاصة و تدريباً طويلاً حتى لا تصبح مضيعة للوقت .

- من حيث الشكل :

(١) المقابلة مع طفل واحد :

أي التي تتم بين القائم على رعاية طفل الأوتيزم والطفل الأوتيزمي الواحد فقط وتكون المشكلة حساسة .

(٢) المقابلة الجماعية :

وتتم مع جماعة من الأطفال الأوتيزميين كما يحدث في جماعة من الطلاب الذين يعانون من مشكلات مشتركة فيما بينهم .

مزايا المقابلة :

- ١- إتاحة الفرصة للتعبير بحريه الأمر الذي يخفف عن كاهل الطفل الأوتيزمي الأعباء و الضغوط الداخلية المتركمة لديه .
- ٢- تنمي لدى الطفل الأوتيزمي التفاعل الاجتماعي .
- ٣- الحصول على معلومات لا يسهل الحصول عليها بالطرق الأخرى .
- ٤- الفرصة متاحة أمام القائم على رعاية طفل الأوتيزم لتكوين علاقة ألفة ورابطة ودية مع شخص آخر .
- ٥- يسمح للمعلم في المقابلة بأن يغير من مدخلة وأسئلته حتى يزيد من الصراحة و الثقة إلى أقصى حد .
- ٦- أمام القائم على رعاية طفل الأوتيزم فرصة لملاحظة سلوك الطفل الأوتيزمي بشكل مباشر في موقف حوارى تفاعلي بين شخصين .
- ٧- إتاحة الفرصة للتنفيس الانفعالي .

عيوب المقابلة :

- ١- قد لا تصلح لمن لم يصلوا إلى مرحلة النضج الفكري أي الأطفال .
- ٢- انخفاض نسبة الموضوعية فيها وارتفاع الذاتية في تفسير النتائج .
- ٣- انخفاض درجة الثبات و ذلك لاختلاف مشاعر الطفل الأوتيزمي و كذلك الصدق .

- ٤- قد تكون مشكلة الوقت في حالة استخدامها مع إعداد كبيرة .
٥- قد تكون البيانات المستمدة من المقابلة غير دقيقة .

طرق تحسين المقابلة :

- للمقابلة مزايا و عيوب عديدة وهي أداء ضرورية و لازمة و يجب أن تستخدم الاستخدام الأمثل و الذي يقلل من عيوبها و لكي يحدث ذلك علينا بالنقاط التالية :-
- تقنين المقابلة شكلاً و موضوعاً ، أي تحديد ظروف إجرائها و توحيد كل من نوع الأسئلة التي تلقى و شكل هذه الأسئلة .
 - تدريب القائم بالمقابلة تدريباً جيداً حتى يحسن إقامة علاقة إلفه مع الطفل فيكسب ثقته .
 - إن تعدد الحكام يحسن المقابلة ، فالحكم الواحد يكون أكثر عرضه للتحيز ، مع مناقشة تقديراتهم معا للتوفيق بينها و استخراج متوسط لها .

(٢) الملاحظة:

من أكثر المسائل شيوعاً التي تستخدم في تقييم الشخصية الملاحظة المباشرة لسلوك الطفل في مواقف الحياة الطبيعية خلال فترة من الزمن أو في موقف مصغر من الحياة ترتب بحيث تستدعي ظهور سمات الشخصية المطلوب قياسها . ولما كان معظم الناس يكونون عادة حساسين بأنفسهم إذا ما لاحظهم أحد فقد أبتكر علماء النفس أساليب خاصة للملاحظة لا يكونون فيها الأشخاص الذين يوضعون تحت الملاحظة مدركين لوجود الملاحظ وقد استخدمت هذه الأساليب بكثرة و بنجاح في ملاحظة سلوك الأطفال .

فيجب أن يقوم الملاحظ بعدد كاف من الملاحظات ، و أن يقوم بتسجيل عدد المرات التي يتكرر فيها حدوث أنواع معينة من السلوك تختار لأهميتها تبعاً للأغراض التي يهتم بها الملاحظ . حيث أن تكرار ظهور أنواع معينة في المواقف المتشابهة و بذلك يمكن أن نستنتج السمات الرئيسية السائدة في الشخصية . وتستخدم في الملاحظة حاسة مهمة هي حاسة البصر أو قد تستوجب استخدام أكثر من حاسة ولهذا فإن ما يوصله البصر قد يختلف عما نسمع و تحقق الملاحظة المنظمة أهدافاً محددة تم صياغتها ضمن خطة مسبقة وهي أسلوب آخر من أساليب جمع المعلومات . و تكاد تكون هي في مقدمه

الأساليب التي استخدمت في ميدان الإرشاد النفسي باعتبارها أداة هامة

أدوات الملاحظة :

١- لوحات المشاركة:

تستخدم مثل هذه اللوحات لتسجيل مشاركة الطفل في نشاط جماعي أو مناقشة جماعية حيث أراد القائم على رعاية طفل الأوتيزم أن يلاحظ سلوك الطفل الأوتيزمي ضمن مجموعة معينة ، فيما يجري من مناقشة داخلها فإن القائم على رعاية طفل الأوتيزم يستخدم لوحه لمشاركة ليحصل على المعلومات المرغوبة .

٢- السلوك المراد ملاحظته " قائمة السلوك ":

هنا يقوم القائم على رعاية طفل الأوتيزم بالتبعتات المرافقة لهذا السلوك في قائمة تحتوي على مجموعة من الأسس (الأنشطة – المهارات – الفعاليات) يتم وضعها في سلسلة متدرجة تبعاً لتدرجها أو عدد مرات تكرارها وهذه القائمة تفيد في تقويم تلك الملاحظات التي يمكن تجزئتها إلى سلسله من السلوكيات الواضحة و المميزة.

٣- التسجيل :

وهنا يتم تسجيل التغيرات التي تحدث لدى الطفل الأوتيزمي في سلوك أي تسجيل التغيرات التي تحدث خلال العمل الإرشادي مع مراعاة الوصف الحقيقي للحدث أو السلوك في لحظة معينة على أن يكون هذا التغير إيجابياً أي أنه يدل على حدوث تحسن في سلوك الطفل الأوتيزمي .

أنواع الملاحظة :-

١- الملاحظة المباشرة:-

وهي تحدث بين طرفين وهما وجهاً أي أن الطفل الأوتيزمي على علم بأنه موضع ملاحظة.

٢- الملاحظة غير المباشرة :-

وهي عكس الملاحظة المباشرة و تحدث دون اتصال مباشر بين الملاحظ والطفل ودون أن يدرك الطفل أنه موضع الطفل .

٣- الملاحظة المنظمة الخارجية :-

ويكون أساسها مشاهد موضوعية .

٤- الملاحظة الداخلية :-

ويقوم بهذه الملاحظة الشخص نفسه لنفسه وهي ذاتية و ليست موضوعية و من عيوبها أنها لايمكن أن تتبع مع الأطفال الذين لا يستطيعون القيام بها .

٥- الملاحظة السردية:-

وهو أسلوب يتبعه المدرس لملاحظة سلوك الطلاب سواء كان هذا السلوك إيجابياً أو سلبياً نظراً لما لهذا السلوك من أهمية و دلالة بالغة في حياة الطفل و يعتبر هذا النوع من الوسائل الهامة التي يعتمد عليها التوجيه التربوي في المدارس .

٦- الملاحظة العابرة :-

وهي التي يمارسها القائم على رعاية طفل الأوتيزم دون قصد أو تخطيط مسبق و رغم ما تتصف به من عدم الدقة إلا أنها ذات أهمية كبيرة لأنها قد تكون نقطة الانطلاق إلى بحوث دقيقة و تجارب متكاملة .

٧- الملاحظة الدورية :-

وهذه تتم في فترات زمنية محددة و يتم تسجيلها وفقاً للمراحل الزمنية التي تحدث فيها .

٨- الملاحظة المفيدة :-

وتكون مفيدة بمجال معين أو موقف معين بنود معينة مثل ملاحظة الأطفال في مواقف الإحباط أو التفاعل مع الكبار .

٩- الملاحظة الطبيعية :-

وهي طريقة في البحث تهدف إلى جمع البيانات عن طريق ملاحظة الطفل في المواقف الطبيعية و ليس في بيئة مضبوطة بهدف جمع البيانات .

أهداف الملاحظة :-

تهدف الملاحظة بصورة عامة إلى اختيار الأداء السلوكي الخاص بفرد ما في موقف معين مما قد يسهم في وضع الأساس العلمي لتقويم متغيرات هذا الأداء خلال فترة الإرشاد النفسي و أن اختبار السلوك في موقف يؤدي إلى اكتشاف علاقات مباشرة و غير مباشرة بين هذا السلوك و بين سلوكياته في مواقف أخرى مغايره .

أهمية الملاحظة للأطفال :-

- تعتبر الملاحظة من أفضل وسائل و مصادر جمع المعلومات للمعلم النفسي الذي يتعامل مع الأطفال سواء كان موقف إرشاد فردي أو إرشاد جماعي . خاصة أن الأطفال يقاسون الرد على الأسئلة لعدم إدراكهم لحقيقة اتجاهاتهم و دوافعهم .
- تستخدم الملاحظة مع تطبيق أي اختبار سيكولوجي لملاحظة ظروف الاستجابة و التعبيرات الانفعالية للطفل ، هذا فضلاً على أن الملاحظة قد تكشف الكثير عن خصائص شخصية الطفل يحتمل أن يؤثر في نتائج الاختبار .
- يستطيع الملاحظ التعرف على عدد من العناصر الهامة أثناء عملية الملاحظة مثل الكفاءة الحسية و الحركية للطفل الأوتيزمي (الإبصار ، السمع ، الضبط الحركي ، معدل الأداء (سريع – بطئ – متوسط -) كمية الكلام – إتساقه – القدرة على التعبير – الخلط في الكلام .
- تزداد دقة الملاحظة إذا كانت من نوع الملاحظة المنظمة التي يحدد فيها مقدماً نوع الموضوعات المطلوب ملاحظتها ومدة الملاحظة للوحدة المعينة من السلوك و مكان الملاحظة للوحدة المعينة من السلوك ومكان الملاحظة و نوع المصطلحات المستخدمة .

مزايا الملاحظة :-

- يمكن عن طريقها الحصول على معلومات لا يمكن الحصول عليها عن طريق غيرها من الوسائل .
- تتيح دراسة السلوك الفعلي في موافقة الطبيعة وذلك أفضل من اللجوء إلى قياس السلوك عن طريق الاختبارات .
- تحليل سلوك الطفل في حالات متعدد بقدر الإمكان .
- وضع المعايير لأغراض التقويم .

عيوب الملاحظة :-

- تحتاج الملاحظة إلى وقت وجهد كبيرين من القائمين على رعاية طفل الأوتيزم .
- تفتقر الملاحظة إلى الثبات لأنها تعتمد بالدرجة الأولى على الحواس و

- إدراك القائم على رعاية طفل الأوتيزم الذي يختلف من شكل إلى آخر.
- انخفاض درجة دقة النظر لأن الملاحظ يقوم على تسجيل ظواهر تحدث في الواقع المعاش ويصعب إخضاعها للتجربة .
- بعض الأفراد لا يحبون أن يكونوا موضع ملاحظة كالمراهقين و الأزواج .
- لكي تتم الملاحظة لسلوك في إطاره الطبيعي لا يخبر الطفل الأوتيزمي بذلك مسبقاً وهذا يتعارض مع مبدأ رئيسي في أخلاقيات الإرشاد النفسي وهو تعريف الطفل الأوتيزمي و استئذانه في ذلك .

(٣) دراسة الحالة :-

هي كل المعلومات التي تجمع عن الحالة و الحالة قد يكون فرداً أو أسرة أو جماعة وهي تحليل دقيق للموقف العام للحالة ككل . وهي منهج للتنسيق وتحليل المعلومات التي جمعت بوسائل جمع المعلومات الأخرى. وعادة ما يقوم بدراسة حالة القائم على رعاية طفل الأوتيزم في الحالات العادية بمفرده.

ويشعر القائمون على رعاية أطفال الأوتيزم في عيادات التوجيه وفي مراكز الإرشاد أن مساعده بعض الحالات تكون أفضل لو تيسر مناقشتها مع الآخرين، و لاشك أن رأي الجماعة أبلغ أثراً من الجهد الطفلي .

وأفضل وسيلة لتحقيق ذلك تكون عن طريق دراسة الحالة وهو و إن كان تسمى دراسة إلا أنه ليست دراسة بالمعنى الحرفي للكلمة ، ولذلك يفضل البعض تسميتها (مناقشة الحالة). فهي إجتماع مناقشة خاصة يضم فريق الإرشاد كله أو بعضه ويضم كل أو بعض من لديه معلومات عن الطفل الأوتيزمي ومستعد للحضور و التطوع شخصياً للأداء بها و المشاركة في تفسيرها و في إبداء بعض التوصيات بموافقة الطفل الأوتيزمي . وتضم دراسة الحالة عاده الأخصائي النفسي والأخصائي الإجتماعي و المدرسي و القائم على رعاية طفل الأوتيزم و من أعضائه البارزين الوالدان وعاده يتولى إدارته القائم على رعاية طفل الأوتيزم .

أنواع دراسة الحالة:

- دراسة الحالة الواحدة:

وهي خاصة بطفل واحد و مجموعة من القائمين على رعاية طفل الأوتيزم . وهو يكون بمثابة اجتماع لفريق التوجيه عندما يجتمع المتخصصين في التوجيه وعلم النفس و العمل الاجتماعي و الصحة النفسية لتقييم حاله فرد يبدو أنه بحاجة إلى مساعده متخصصة .

- دراسة الحالة للمتخصصين وغير المتخصصين :

عندما تعقد دراسة الحالة لأكثر من مرة وعندما يعقد لغرض تزويد التربية الخاصة بغير المتخصصين فإن المشاركين في الدراسة يضمون جميع أعضاء الفريق الذين لهم صلة بالطفل و يكونوا قادرين على إعطاء معلومات وثيقة الصلة بالطفل مثل الأسرة أو رفقاء العمل أو المدرسة .

عوامل نجاح دراسة الحالة:

يساعد على نجاح دراسة الحالة بعض الشروط منها:-

- عقدها في حالات الضرورة فقط:

يجب أن تقتصر عقد دراسة الحالة على حالات الضرورة التي تحتاج إلى عقده ، أي أن هذه الوسيلة ليست عامه بالنسبة لجميع حالات الإرشاد النفسي ، فهناك حالات لا تستدعي عقد دراسة بشأنها ، وهناك حالات يمكن اعتبارها (حاله دراسة) و حالات أخرى . لذلك يجب تحديد الحالات التي تعرض على الدراسة للمناقشة .

- مراعاة المعايير الأخلاقية:

يجب مراعاة أخلاقيات الإرشاد الخاصة بأسرار أسرة الطفل الأوتيزمي أي أن الدراسة يجب أن تقتصر على ما لا يعتبر سراً بأسرة الطفل نفسه فضلاً عن تأكيد السرية التامة لكل ما يدور في الدراسة .

- اهتمام الحاضرين:

ويجب أن يكون الحاضرون مهتمين بحالة الطفل الأوتيزمي . ويجب أن يكونوا فاهمين لطبيعة الدراسة وهدفه و المطلوب من كل منهم ويجب التزامهم بالجدية و الموضوعية في أحكامهم و تفسيراتهم.

- الجو غير الرسمي:

يجب أن يسود الدراسة جو غير رسمي ، ولكن يجب في الوقت نفسه أن يتوفر قدر من المسؤولية ، إذ يجب أن يكون لدى الدراسيين معلومات هامه

وحديثه ولازمة فعلاً ويدلون بها في مسؤولية .

- مراعاة التخصصات:

ويجب مراعاة التخصصات المختلفة والخلفيات المتنوعة لأعضاء الدراسة وعدم سيطرة بعضهم على الجلسة، وعدم الاستخفاف بما يدل به بعض الأعضاء من معلومات أو آراء أو تعليقات أو توصيات.
مزايا دراسة الحالة:-

تمتاز دراسة الحالة بما يلي:-

١- يزود القائم على رعاية طفل الأوتيزم بمعلومات عن الطفل الأوتيزمي وشخصيته وخاصة المعلومات التي لا يمكن الحصول عليها من الوسائل الأخرى التي تفيد في مناقشة الفروض المختلفة وفي التشخيص وفي عملية الإرشاد .

٢- تفيد في تجميع أكبر قدر من المعلومات من مصادر متعددة ومن جهات نظر مختلفة و في وقت قصير ، ولذلك يعتبر بمثابة استشارة وتبادل آراء تفيد في الحكم على التقديرات الذاتية لكل من القائم على رعاية طفل الأوتيزم و الطفل الأوتيزمي.

٣- يمكن التعرف من خلالها على من يستطيع أن يسهم في عملية إرشاد الحالة من غير أعضاء هيئة الإرشاد.

٤- يساعد في تبني الإرشاد الخياري حيث يطلع أعضاء فريق الإرشاد على وجهات نظر مختلفة لكل منها وجهاتها . ويدركون أنه يجب أن تنوع طرق الإرشاد .

٥- تعتبر الوسيلة النموذجية للاتصال بالأسرة وغيرها من مصادر المجتمع الأخرى في الإرشاد النفسي .

إجراءات دراسة الحالة:-

• الإعداد:- وهي مسؤولية القائم على رعاية طفل الأوتيزم فقط هو الذي ينسق ويحدد للجلسة ، وهو الذي يحدد مدخل الحوار .

• الافتتاح:- ويقوم فيه القائم على رعاية طفل الأوتيزم بتقديم معلومات عن الطفل الأوتيزمي.

• جلسة الدراسة:- ويكون بقيادة القائم على رعاية طفل الأوتيزم

- الختام :- يقدم فيه القائم على رعاية طفل الأوتيزم نتائج الجلسة.

خامساً : قراءة الرسوم البيانية :

يتخذ المخطط البياني لحالات الأوتيزم صوراً عديدة، لكنها تشترك بعدد من الخصائص التي تتيح للمخطط البياني استخلاص معنى من البيانات: تمثل البيانات في المخطط البياني بالرسم، لأن الإنسان قادر على استنتاج معنى من الصور أسرع من النصوص.

ويستخدم النص عادة لإضافة توضيح للبيانات. أحد أهم استخدامات



النصوص في الرسم هو إضافة عنوان. يظهر عنوان المخطط البياني فوق الرسم، ويصف معنى البيانات التي يوضحها الرسم. وتُعرض الأبعاد على المحور السيني

الأفقي. إذا استخدم محوران أفقي وعمودي، فيسميان بالمحور السيني (الأفقي) والمحور الصادي (العمودي). ويكون لكل محور مقياس مدرج يحدد بتدرج دوري ويرفق بمؤشرات رقمية أو رمزية. كما يكون لكل محور عنواناً يعرض بجانبه أو أسفل منه، وهذا العنوان يصف الأبعاد التي يمثلها المحور. إذا كان المقياس رقمياً، يرفق العنوان بوحدة القياس بين قوسين. على سبيل المثال، قد يكون عنوان المحور السيني "عدد مرات دخول الطفل للحمام"، ويعني أن المحور السيني يمثل مرات تردد الطفل على الحمام بمفرده. في الرسم البياني، تستخدم الخطوط الشبكية للمساعدة في تحديد نقاط البيانات. يمكن أن تظهر البيانات في المخطط البياني بكافة الأشكال، وقد تتضمن عناوين نصية تصف وحدات البيانات المرتبطة بمواقع محددة على المخطط.

وقد تظهر البيانات كنقاط أو أشكال متصلة أو غير متصلة، وبمزيج من الألوان والأنماط المختلفة. عندما تتضمن البيانات التي تظهر في المخطط البياني متغيرات عديدة، يلحق بالمخطط عنوان تفسيري يتضمن قائمة بالمتغيرات ومثالاً على كيفية تمثيلها. ويسهل هذا العنوان التفسيري تعريف كافة المتغيرات الممثلة.

سادساً : كيفية التقييم السلوكي المباشر :

تشير الدراسات التربوية إلى أن التحصيل العلمي في المدارس يتأثر وبشكل مباشر - بالاضطرابات السلوكية للأطفال، التي من أخطرها تلك



الممارسات العدائية التي تصدر من فئة قليلة، والتي قد تصل نسبتها في بعض الأحيان إلى ١٠٪ من مجموع الأطفال، إن وجود مثل هذه الفئة من الأطفال يؤدي إلى نشر تلك السلوكيات السلبية، وبالتالي

وقوع أفعال ومخالفات قد تصل إلى درجة الجريمة، فيما تقف إدارة المدرسة عاجزة عن اتخاذ أي إجراء فعال ومفيد، إذ يتوقف دور الإدارة المدرسية عند نقل الطفل أو فصله، وذلك بعد استنفاد جميع آليات التقييم السلوكي، التي لا تسهم في علاج المشكلة، بل تنقلها إلى بيئة أخرى، وفي حالة عجز المدرسة عن نقل الطفل أو فصله، فإن استمراره يؤدي إلى إضعاف البيئة التعليمية والتحصيل العلمي للشريحة الأكبر والأكثر جدية من الأطفال.

ومما لاشك فيه، فإن هذه الفئة القليلة من الأطفال تستنزف جهود الإدارة المدرسية، ووقت أفرادها في متابعة هؤلاء الأطفال، ومحاولات احتوائهم على الدوام، لمعالجة سلوكهم السلبي والمؤثر في العملية التعليمية برمتها، ومن هنا تبرز الحاجة إلى حل يحافظ على ثروتنا البشرية، التي يمثل الأطفال ذوو السلوكيات السلبية نسبة منها مهما قلَّ عددهم، والحل يكمن في جمع هؤلاء الأطفال في مدرسة متخصصة، لتقويمهم من الناحية السلوكية، من دون الانقطاع عن المتطلبات الأكاديمية لتلك المرحلة الدراسية.

القوانين السلوكية :

١. إن السلوك لا يحدث بالصدفة أو بدون أسباب ولكن للسلوك أسباباً معينة وإذا أخذنا الوقت الكافي لتحليل الوضع سنكتشف تلك الأسباب وبالتالي سنستطيع ضبطها وضبط السلوك.
٢. إن السلوك في اللحظة التي يحدث فيها متأثراً بثلاثة أنواع من العوامل الرئيسية وهي:

أ- الخبرات الماضية.

ب- القابليات الوراثية.

ج - الظروف البيئية الحالية.

وعلى أي حال، ليس باستطاعة الوالدين أو القائمين على رعاية طفل الأوتيزم أو غيرهم تغيير السلوك بتغيير الوراثة أو بتغيير الخبرات الماضية، ولذلك فإن القانون الرئيسي في تعديل السلوك هو ضبط الظروف البيئية الحالية. ٣. إن الظروف البيئية الحالية والتي لها الدور الأكبر في ضبط السلوك قد تكون سابقة للسلوك (أي أنها تحدث قبله) أو قد تكون تابعة له (أي أنها تحدث بعده). والأحداث الأكبر أثراً على السلوك هي الأحداث التي تتبع السلوك، ولذلك فالقانون الآخر المهم من قوانين تعديل السلوك هو تغيير نتائج السلوك لتغيير السلوك نفسه. فالمبدأ الأساسي في علم السلوك الإنساني هو أن السلوك محكوم بنتائجه. فإذا كانت نتائج السلوك إيجابية أو سلبية انخفضت احتمالات تكرار الطفل له. وتكون نتائج السلوك إيجابية أو مرضية إذا حصل الطفل علي ما يريد بعد قيامه بسلوك أو إذا خلصه السلوك مما لا يريد .

وتكون نتائج السلوك سلبية إذا تعرض الطفل عند قيامه بالسلوك لحدث أو شيء لا يحبه . أو ينفر منه إذا أدى قيامه بالسلوك إلى حرمانه من شيء يحبه بعبارة أخرى، إن من أهم قوانين تعديل السلوك على الإطلاق هو تعزيز الطفل (إعطائه أشياء يحبها أو تخلصه من أشياء لا يحبها) عندما يكون سلوكه مناسباً وعدم تعزيزه أو تجاهله عندما يكون سلوكه غير مناسب.

إن السلوك الإنساني ظاهرة بالغة التعقيد فالسلوك قد يكون ظاهراً وقد يكون خفياً ولأنه ليس باستطاعتنا تغيير السلوك غير الظاهر

التشخيص :

التشخيص هي العملية الأساسية لمعرفة التوحد ومن ثم يمكن إجراء التدخل العلاجي المبكر، وأدوات التشخيص ما زالت قاصرة وغير قادرة على التشخيص الكامل وخصوصاً في الوقت المبكر. هنا لا بد من التأكيد على أن التشخيص لا يتم لمجرد شكوى الأهل من أن الطفل يعاني من مشكلة التواصل

أو أن الطفل لديه صعوبات في التعامل الاجتماعي أو عدم القدرة على الإبداع، فهناك أسباب متعددة لذلك، ولكن لا بد من وجود قصور في كل الجوانب الثلاثة بدرجة معينة.

ومهما كانت ثقافة الوالدين ودرجة تعليمهم ، فإن ملاحظة التغيرات في الطفل تكون مختلفة ومتنوعة ، كما أن الثقافة العلمية والعملية عن التوحد لدى الأطباء غير المتخصصين قاصرة، لذلك فإنه من الملاحظ ومن تجارب عائلات أطفال التوحد أن الوصول إلى التشخيص كانت رحلة قاسية صعبة ومؤلمة ، وكانت هناك اختلافات قبل الوصول إلى التشخيص، وهنا لا بد من التركيز على أن التشخيص مسألة صعبة وخصوصاً في المراحل الأولى ولوجود اختلافات في الأعراض، ويجب أخذ ذلك التشخيص فقط من متخصصين لديهم الخبرة والدراية التامة عن تلك النوعية من الحالات.

وحتى الآن لا يوجد تحاليل مخبرية أو أشعة يمكن أن تدلنا على الأسباب أو التشخيص لهذه الحالات ، فالتشخيص صعب للغاية ، كمن يحاول فك رموز لعبة المتاهة ، لعبة بلا ألوان أو حدود ، لذلك نستطيع القول أن تشخيص الحالة يعكس احتمالات الطبيب المعالج ، وللوصول إلى تشخيص أقرب للحقيقة فإن الطفل يحتاج إلى تقييم من قبل مجموعة من المتخصصين وذوي الخبرة في هذا المجال (طبيب أطفال ، طبيب أطفال نفسي ، طبيب أطفال تطوري ، طبيب أطفال للأعصاب ، محلل نفسي ، وغيرهم) كلاً في مجاله بتقييم الطفل من نواحي معينة ، وبطرق متنوعة ، ومن ثم تجمع هذه المعلومات والنتائج لتحليلها ، لتقرير وجود إعاقة معينة ، ودرجتها ، وأساليب علاجها.

التقييم :

هناك عدة طرق لتقييم نمو الطفل حركياً وسلوكياً، ومعرفة المشاكل التي يعانون منها، ومهما اختلفت تلك المراكز من بلد لآخر فإن المبادئ الأساسية واحدة، والهدف من التقييم هو: جمع وربط المعلومات للحصول على التشخيص الدقيق وتقديم هذه المعلومات للطاقم العلاجي لتكون قاعدة لوضع الخطة العلاجية وأسلوب تطبيقها.

ويبدأ التقييم من خلال عيادة طب الأطفال والأخصائي النفسي، ويحتاج الأمر إلى عيادات أخرى متخصصة لتطبيق بعض الاختبارات مثل اختبار

الذكاء، اختبار اللغة، قياس السمع، وللوصول إلى التقييم الشامل يحتاج الأمر إلى ملاحظة الطفل في المنزل والمدرسة خلال فترات اللعب والتي تعطي صورة عن قدرة الطفل على التواصل والتفاعل مع الآخرين. ومناقشة من يهتم بالطفل في المنزل والمدرسة .

فالطفل الأوتيزمي قد يظهر بعض القدرات والعلامات المرضية حسب حالته ووضعها ، وهذا ما نستطيع معرفته عن طريق إجراء حوار مع الوالدين والمدرسين ومن يعتني بالطفل ، أكثر مما نستطيع معرفته عن طريق الاختبارات الخاصة والكشف السريري . وهناك نقاط أساسية تجعل التشخيص والتقييم قبل سن الثانية من العمر صعباً ، ومن أهمها: في هذا العمر لا تكون الأنماط السلوكية قد اتضحت وتشكلت بشكل يسمح بإجراء التشخيص. والمشاكل اللغوية ركن مهم للتشخيص، وفي هذا العمر لا تكون قد تشكلت ونضجت. وفي بعض الأطفال الأوتيزميين يكون نمو الطفل طبيعياً لفترة من الزمن ثم يبدأ التدهور في الحدوث. عدم قدرة الوالدين على ملاحظة تطور النمو في طفلهم في تلك المرحلة المبكرة.

نقاط التقييم :

تقييم الحالة عادة ما يشمل النقاط التالية :

- التقييم الطبي:

التقييم الطبي يبدأ بطرح العديد من الأسئلة عن الحمل والولادة ، التطور الجسمي والحركي للطفل ، حصول أمراض سابقة ، السؤال عن العائلة وأمراضها ، ومن ثم القيام بالكشف السريري وخصوصاً الجهاز العصبي ، وإجراء بعض الفحوصات التي يقررها الطبيب عند الاحتياج لها .

- تقييم السلوك (مناقشة من يهتم بالطفل في المنزل والمدرسة ، المراقبة المباشرة للسلوكيات):

تقييم السلوك Behavior rating scale : هناك نقاط عديدة يجب على الأهل ومن يهتم بالطفل الإجابة عليها لكي تستخدم لتقييم السلوك ، وهذه النقاط تعطي تقييماً عاماً وليس محدداً للتوحد كمرض بحد ذاته. والمراقبة المباشرة للسلوكيات Direct behavioral observation وهو القيام بتسجيل سلوكيات الطفل عن طريق مراقبته من قبل متخصصين في المنزل والمدرسة أو أثناء اختبارات الذكاء.

- التقييم النفسي :

الأخصائي النفسي يقوم باستخدام أدوات ونقاط قياسية لتقييم حالة الطفل، من نواحي الوظائف المعرفية والإدراكية ، الإجتماعية ، الانفعالية ، السلوكية ، التكيف ، ومن هذا التقييم يستطيع الأهل والمدرسين معرفة مناطق القصور والتطور لدى طفلهم .

- التقييم التعليمي :

يمكن القيام بالتقييم التعليمي من خلال استخدام التقييم المنهجي Formal assessment (باستخدام أدوات قياسية)، والتقييم غير المنهجي Informal assessment (باستخدام الملاحظة المباشرة ومناقشة الوالدين)، والغرض من ذلك تقدير مهارات الطفل في النقاط التالية : مهارات قبل الدراسة (الأشكال ، الحروف ، الألوان) ، المهارات الدراسية (القراءة ، الحساب) ، مهارات الحياة اليومية (الأكل ، اللبس ، دخول الحمام) ، طريقة التعلم ومشاكلها وطرق حل هذه المشاكل .

- تقييم التواصل:

التجارب المنهجية، الملاحظة التقييمية، مناقشة الوالدين، كلها أدوات تستخدم للوصول إلى تقييم المهارات التواصلية، ومن المهم تقييم مدى مهارات التواصل ومنها رغبة الطفل في التواصل، وكيفية أداءه لهذا التواصل (التعبير بحركات على الوجه أو بحركات جسمية، أو بالإشارة)، كيفية معرفة الطفل لتواصل الآخرين معه، ونتائج هذا التقييم يجب استخدامها عند وضع البرنامج التدريبي لزيادة التواصل معه كاستخدام لغة الإشارة، أو الإشارة إلى الصورة، وغير ذلك .

- التقييم الوظيفي :

المعالج الوظيفي Occupational therapist يقوم بتقييم الطفل لمعرفة طبيعة تكامل الوظائف الحسية Sensory integrative function ، وكيفية عمل الحواس الخمس (السمع، البصر، التذوق، الشم، اللمس)، كما أن هناك أدوات قياسية تستخدم لتقييم مهارات الحركة الصغرى (استخدام الأصابع لأحضان لعبة أو شيء صغير)، مهارات الحركة الكبرى (المشي، الجري، القفز)،

ومن المهم معرفة هل يفضل الطفل استخدام يده اليمنى أم اليسرى (جزء الدماغ المسيطر)، المهارات النظرية وعمق الوعي الحسي Depth perception.

وهناك علامات كثيرة للأوتيزم ولكن بعضها قد تكون أعراضاً لأمراض أخرى ، والوالدين هم الأكثر قدرة لإكتشاف حالة طفلهم ، ومن هنا حاولنا إيجاز بعض العلامات التي تساعد الوالدين على الكشف المبكر عن التوحد ، أما التشخيص فهو ما يقرره الطبيب المعالج ، الطبيب النفسي ، والمتخصصين في هذا المجال ، ومن أهم العلامات :

- صعوبة الاختلاط مع الأطفال الآخرين .
- تجاهل الآخرين كأنه أصم.
- رفض ومقاومة التعليم والتدريب.
- عدم طلب المساعدة من الآخرين عند احتياجها.
- غير ودود متحفظ وفاتر.
- يطيل النظر إلى لعبته ، وعلاقة غير طبيعية مع لعبته.
- عدم الخوف من الأشياء الخطرة كالنار والسيارات.
- الرتابة ورفض التغيير.
- الضحك من غير سبب.
- الصراخ الدائم من غير سبب.
- الحركة المستمرة من غير هدف.
- عدم التركيز بالنظر.

سابعاً : إعداد تصاميم للحالات الفردية :

تعرف التصميمات التجريبية مع حالات الأطفال على أنها "تكرار جميع البيانات والمعلومات عبر الوقت عن نسق مفرد سواء كان هذا النسق فرداً أو عائلة أو مجموعة من الأشخاص أو منظمة أو حتى مجتمعاً صغيراً" (Bloom & Fischer, 1982, 8)

وتوفر التصميمات التجريبية مع حالات الأطفال طريقة علمية منظمة لجمع



وعرض وتحليل البيانات، وتعتمد هذه التصميمات على التدخل المهني المخطط له من البداية إلى النهاية، والذي يهدف إلى إحداث تغيير مقصود في مشكلة أو سلوك الطفل، وتؤدي التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال وظيفة أساسية على صعيدي الممارسة والبحث في الخدمة الاجتماعية، فخصائص هذه التصميمات تجعلها قابلة للاستخدام من قبل الأخصائي الاجتماعي الذي يقوم بممارسة الخدمة الاجتماعية، وكذلك من قبل القائم على رعاية طفل الأوتيزم (Polster & Lynch, 1985,389).

ولعل أهم ما يميز التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال عن غيرها من تصميمات البحث التجريبية الحقيقية هو تكرار تطبيق المقياس *repeated measures* خلال فترة زمنية معينة، فالأخصائي الاجتماعي يقوم بتطبيق المقياس المراد تطبيقه على مرحلتين متصلتين، مرحلة الخط القاعدي ومرحلة التدخل المهني (Hayes, 1981,195; Nelson, 1981,31). ويفضل أن يبدأ القياس في مرحلة مبكرة بقدر المستطاع، كما يفضل استخدام أكثر من مقياس متى كان ذلك متاحاً حتى تزداد مصداقية البحث، وتلعب خبرة الأخصائي الاجتماعي دوراً كبيراً في إمكانية تكوين تصور ملائم للمشكلة قبل نهاية المقابلة الأولى. وحين بدء القياس من المقابلة الأولى فإنه مع نهاية الفترة الطبيعية التي تستغرقها عملية التشخيص، سوف يكون الأخصائي قد حصل على خط قاعدي أو قياس للمشكلة أو السلوك المراد تغييره أو تعديله، وبصفة عامة فإن إجراء القياس في مرحلة مبكرة يساعد الأخصائي الاجتماعي في التأكد من الفروض التشخيصية، ومن ثم التوصل إلى التشخيص النهائي (Hayes, 1981,195).

ويمكن تصنيف التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال على أنها تصميمات بحث شبه تجريبية وذلك بناء على المفاهيم والمحددات التي وضعها كامبل واستانلي (Campbell & Stanley, 1963). حيث أستخدم في بناء هذه التصميمات المنطق نفسه المستخدم في بناء تصميمات البحث التجريبية الحقيقية، إلا أنها تفتقر إلى وجود المجموعة الضابطة والتوزيع العشوائي لأفراد العينة، فالتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تعمل على إيضاح العلاقات الوظيفية بين المتغير المستقل والمتغير التابع، شأنها في ذلك شأن

تصميمات البحث التجريبية الحقيقية، فلا يختلف المنطق التجريبي الذي تستند عليه التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال وتصميمات البحث التجريبية الحقيقية، إذ إن كلا منهما يشتمل على تحديد أثر التدخل المهني عن طريق مقارنة قيمة المتغير التابع في ظروف تجريبية مختلفة، ويتم ذلك في تصميمات البحث التجريبية بتعريض المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لظروف تجريبية متماثلة عدا المتغير المستقل والذي يتم حجبها عن المجموعة الضابطة، أما في التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال فيكون ذلك بتعريض نسق الطفل لظروف تجريبية مختلفة (مرحلة الخط القاعدي ومرحلة التدخل المهني) وعلى نحو متتابع، وتشترك التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال مع منهج دراسة الحالة case study method (أحد مناهج طرق البحث الكيفية) في التركيز على دراسة الحالة بعمق وعدم قابلية نتائجها للتعميم لصغر حجم العينة المستخدمة، وإن كانت التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تتفوق على منهج دراسة الحالة في كونها تستخدم بغرض التقويم (تقويم فاعلية التدخل المهني).

فالتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال مبنية على المنطق التجريبي، أما منهج دراسة الحالة فلا يقدم سوى وصف للمتغير التابع موضع الدراسة. ومهما كانت درجة شمولية الوصف فإنه لا يقدم إيضاحاً للضبط التجريبي. وبمعنى آخر، يفتقر منهج دراسة الحالة إلى الأساس والمنطق التجريبي اللازم لعزو التغيير الذي حدث في المتغير التابع للتدخل المهني المستخدم (المتغير المستقل)، وكذلك تشترك التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال في عملية تكرار القياس مع تصميمات السلاسل الزمنية، إذ يتم في تصميمات السلاسل الزمنية تكرار قياس المتغير التابع قبل وبعد التدخل المهني. ولما كانت تصميمات السلاسل الزمنية لا تقدم فكرة عن مدى فاعلية التدخل المهني أثناء حدوثه، كان هناك حاجة لوجود تصميمات تساعد على معرفة ما يحدث خلال مرحلة التدخل المهني، ومن هنا كانت التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال نقطة انطلاق من تصميمات السلاسل الزمنية، إذ يتم في التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تكرار قياس المتغير التابع قبل التدخل المهني وفي أثناءه وأحياناً بعده (تبعاً لنوع التصميم المستخدم) (الدامغ، ١٩٩٦).

وتشارك تصميمات البحث التجريبية الحقيقية مع تصميمات السلاسل الزمنية في خاصية عدم إمكانية إحداث تغيير أو تعديل في التدخل المهني حتى يتم الانتهاء منه تماماً، أما التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال فتمكن الممارس المهني من إحداث تغيير أو تعديل في التدخل المهني، أو حتى إيقافه واستبداله بأخر متى ثبت عدم فعاليته (الدامغ، ١٩٩٦).

- خطوات ومراحل تطبيق التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال :
(١) تحديد المشكلة التي يعاني منها الطفل:

أول خطوات استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال هي تحديد المشكلة التي يعاني منها الطفل، حيث يقوم الأخصائي الاجتماعي بالتحديد الدقيق للمشكلة أو السلوك المراد تغييره أو تعديله، والذي يتمثل في اتجاهات الطفل، أو مشاعره واستجاباته، أو أفكاره ومعتقداته، أو ظروفه البيئية، أو أي من العوامل السابقة مجتمعة (Bloom & Fischer, 1982, 54-56). إذ إن غموض الموقف وعدم تحديده بدقة، يعد من أهم المعوقات لتحديد التدخل المهني الملائم وتعيين أبعاده وتقنياته وأهدافه.

ومن الضرورة بمكان أن يكون تحديد المشكلة دقيقاً بما فيه الكفاية مما يسمح بقياسها مباشرة أو قياس مؤشرات تدل عليها، حيث أن المشكلة التي لا يتم تحديدها بشكل دقيق وواضح، يصعب التعامل معها وتحديد التدخل المهني المناسب لها وبالتالي قياس مدى فاعلية التدخل المهني معها.
(٢) إعداد المقياس:

تعرف عملية القياس عادة بأنها الإجراءات التي عن طريقها يجري إعطاء قيم معينة أو علامات معينة للأشياء تبعاً لمجموعة من الضوابط والنظم التي تحكمها، وهذه القيم أو العلامات قد تكون أسماء أو صفات (على سبيل المثال: ذكر، أنثى . . إلخ) أو أرقاماً وهي الأكثر شيوعاً (على سبيل المثال : أوافق بشدة = ١، أوافق = ٢ ، لا أدري = ٣ ، لا أوافق = ٤ ، لا أوافق على الإطلاق = ٥) (Tripodi, 1994, 16-18).

بعد أن يتم تحديد المشكلة تحديداً دقيقاً واضحاً، يتم تحديد المقياس المناسب للمشكلة التي يعاني منها الطفل. ويفضل استخدام المقاييس المقننة التي

سبق إعدادها والتي تتميز بدرجة مطمئنة من الصدق والثبات. وفي حالة تعذر وجود مقياس مقنن يقيس المشكلة التي يعاني منها الطفل، يمكن للأخصائي الاجتماعي بناء مقياس يتناسب مع مشكلة الطفل (Bloom, Fischer & Orme, 1995).

وبناء المقياس ليس بالعملية السهلة في أي حال من الأحوال، بل يجرى عن طريق خطوات معقدة وحساسة لا يتسع المجال لذكرها في هذا البحث، إلا أنه يجب التنبيه عند بناء المقياس إلى أنه يتميز بالصدق والثبات إلى درجة مطمئنة (Tawney & Gast, 1984,88-89).

٣) بناء الخط القاعدي Baseline :

الخط القاعدي هو تكوين فكرة ثابتة وواضحة عن المشكلة التي يعاني منها الطفل، حيث يقوم الأخصائي بقياس أبعاد الموقف الإشكالي أو السلوك المراد تغييره أو تعديله والذي يعد بمثابة المتغير التابع دون إحداث تدخل مهني أو تقديم مساعدة للطفل الأوتيزمي، ويتعين أن يكون القياس بصورة متكررة ودورية ولفترة من الزمن تختلف حسب طبيعة المشكلة، بهدف التأكد من ثبات ذلك المتغير، بمعنى التأكد من أن الموقف الإشكالي أو السلوك المراد تغييره أو تعديله يمثل الواقع الفعلي الذي يتفق الطفل مع الأخصائي على أهمية إخضاعه للتغيير المطلوب (الدامغ، ١٩٩٦).

٤) تحديد أهداف التدخل المهني:

إن الفرق بين تحديد المشكلة وتحديد الأهداف هو الفرق نفسه بين ما هو كائن وبين ما يجب أن يكون، وكما سبق أن ذكرنا، فإن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال بالإضافة إلى كونها طريقه بحث فهي طريقة ممارسة في الخدمة الاجتماعية، ومن هذا المنطلق فإن تحديد الأهداف يأخذ طابع الأهمية، حيث إن تحديد الأهداف يملي على الأخصائي الاجتماعي اختيار الطرق الملائمة للتدخل، وتحديد تقنيات الممارسة وأساليبها التي تحقق الأهداف المبتغاة (Nelson, 1984,5).

٥) التعريف الدقيق للتدخل المهني:

بعد تحديد المشكلة وتعريفها تعريفاً دقيقاً والتأكد من ثباتها من خلال عملية القياس التي يقوم بها الأخصائي الاجتماعي، يتم تحديد التدخل المهني

(المتغير المستقل)، وتعريفه تعريفاً إجرائياً دقيقاً وواضحاً، بمعنى اختيار النماذج أو الأساليب التي سوف تستخدم في التعامل مع الموقف الذي يكون المشكلة – أو السلوك المحدد الذي جرى الاتفاق على تغييره أو تعديله – والتي يجب أن تتسق مع نوعية التعديل أو التغيير المراد تحقيقه حسب الأهداف التي سبق تحديدها (nelson, 1985:3) ويرجع ذلك لسببين: أولهما: أنه إذا لم يجر تعريف التدخل المهني تعريفاً دقيقاً واضحاً فلن يكون باستطاعة الآخرين من ممارسين أو باحثين إعادة استخدام التدخل المهني نفسه مع عملاء آخرين مما يفقد القيمة البحثية للتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال أو أي طريقة بحث أخرى. ثانيهما: أنه بدون التعريف الواضح الدقيق للتدخل المهني لن يكون باستطاعة الممارس المهني تقديم نتيجة جازمة لمدى فاعلية تدخله المهني (Polster & Lynch, 1985,387).

٦) التدخل المهني Intervention:

بعد أن يتأكد الأخصائي الاجتماعي من ثبات المتغير التابع إلى درجة تسمح بملاحظة أي تغيير قد يطرأ عليه، يقوم الأخصائي الاجتماعي بالتدخل مهنيًا مع الطفل وتقديم عملية المساعدة. والتدخل المهني هو كل ما يعمله الأخصائي الاجتماعي أو يقوله أو يقدمه للطفل الأوتيزمي بهدف حل المشكلة التي يعاني منها أو التقليل من حدتها وأثارها السلبية عليه. وتستمر عملية قياس المشكلة (المتغير التابع) خلال فترة تقديم التدخل المهني بالطريقة الدورية نفسها التي جرى إتباعها في مرحلة الخط القاعدي.

٧) التمثيل البياني:

يعد التمثيل البياني أحد خصائص التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال. ولا يتطلب التمثيل البياني للتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال أكثر من ورقة واحدة يرسم فيها التصميم المستخدم ، وبعدها يقوم الأخصائي الاجتماعي بتسجيل القياس وتمثيله بيانياً في الحال بعد كل مقابلة مع الطفل بدأً من مرحلة الخط القاعدي وحتى يكتمل التدخل المهني، ويحقق التمثيل البياني هدفين:

- يسهل على الأخصائي القائم بالتدخل المهني سرعة استرجاع المعلومات الخاصة بالطفل، والتي يحتاجها قبل البدء بأي مقابلة جديدة مع الطفل، فكل ما يحتاجه الأخصائي الاجتماعي هو النظر إلى الرسم البياني ليعرف حالة الطفل.
 - يسهل التمثيل البياني عملية الإشراف على الأخصائيين الاجتماعيين في المؤسسات خصوصاً تلك التي يوجد بها عدد كبير من الأخصائيين وكل يعمل مع مجموعة من الحالات، فمن الصعوبة على مدير المؤسسة أو المشرف على الأخصائيين الاجتماعيين متابعة كل حالة على حدة، وقراءة ملف كل حالة، أو حتى مقابلة جميع الأخصائيين الاجتماعيين لسؤالهم عن الحالات التي يعملون معها، ولكن بإمكانه وبسهولة الحصول على رسم بياني عن كل حالة لا يحتاج معها إلا إلى إلقاء نظرة واحدة ليعرف آخر ما وصلت إليه حالة الطفل.
- (٨) تحليل البيانات:

يتم تحليل البيانات في التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال بالنظر المباشر لنتائج القياس التي تم تمثيلها بيانياً (Bloom, Fischer & Orme, 1995). ويأخذ تحليل البيانات شكلين رئيسيين، أولهما: خلال فترة التدخل المهني نفسها، فحلاً لتصميمات البحث التجريبية الحقيقية والتي يضطر معها القائم على رعاية طفل الأوتيزم أو الممارس إلى الانتهاء من تدخله المهني حتى يستطيع أن يقوم مدى فعاليته مع الطفل، تمكن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال الممارس أو القائم على رعاية طفل الأوتيزم من متابعة التدخل المهني وتقويمه في الحال. أما الشكل الثاني فيتم بعد انتهاء عملية التدخل المهني، حيث يتم التعرف على مدى التحسن العام على حالة الطفل وتحديد مدى استفادته أو عدمها من التدخل المهني المستخدم معه.

وكما هو ملاحظ، فإن الخطوات والمراحل آنفة الذكر متسقة تماماً مع عمليات خدمة الطفل (الدراسة والتشخيص والعلاج)، حيث لا يتم تقديم التدخل المهني في التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال إلا بعد دراسة المشكلة وتحديد أهدافها وتحديد التدخل المهني وتقنياته وأهدافه.

- مزايا التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال :

للتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال العديد من الخصائص التي تجعلها متفوقة على غيرها من تصميمات البحث التجريبية الحقيقية من ناحية وملائمة لطبيعة الخدمة الاجتماعية من ناحية أخرى، وهذه الخصائص هي:

١- ملاءمتها للمشاكل التي تتعامل معها الخدمة الاجتماعية:
إن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تسمح للأخصائي الاجتماعي الممارس بالعمل مع العملاء كل على حدة، وحسب ظروف الطفل، وبالتالي وضع خطة علاجية تكون ملائمة لطبيعة المشكلة التي يعاني منها الطفل (Barth, 1981,20)، وكثيراً ما يعاب على المنهج الكمي، والذي تدرج تحته تصميمات البحث التجريبية الحقيقية، أنه يهدر الفروق مع الأطفال، حيث يتم التعامل مع العملاء من حيث هم جماعات وليسوا أفراداً لهم طبيعتهم وظروفهم ومشاكلهم الخاصة، والتي غالباً ما تكون متباينة، لذا فإن استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال كفيلاً بتلافي هذه المشكلة الكامنة في تصميمات البحث التجريبية الحقيقية (Levy,1987,591).

٢ - قابليتها للتعديل:

إن طبيعة التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تتطلب جمع البيانات بصفة دورية (يومية، نصف أسبوعية، أسبوعية... إلخ، حسب طبيعة المشكلة والظروف المحيطة بها)، لذا فإن هذه السمة للتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تجعل من السهل على الأخصائي الاجتماعي أن يلاحظ ما إذا كانت الخطة العلاجية المستخدمة مع الطفل تأتي بنتائج إيجابية أو سلبية، وفي حالة ملاحظة النتائج السلبية، ما على الأخصائي الاجتماعي إلا عدم الاستمرار في الخطة العلاجية ليمنع تدهور الحالة، كما أن باستطاعته استبدال الخطة العلاجية بأخرى ملائمة، أما في حالة استخدام تصميمات البحث التقليدية، فإن على الأخصائي الاجتماعي الانتظار حتى نهاية الخطة العلاجية المرسومة تماماً ثم جمع البيانات مرة أخرى للتأكد من نتيجة التدخل المهني سلبية كانت أو إيجابية (Polster & Lynch, 1985,382).

٣ - سهولة استخدامها:

جرت العادة على ألا يقوم الممارسون المهنيون من الأخصائيين الاجتماعيين بإجراء البحوث، حيث إن ذلك ليس من طبيعة عملهم، ويترك ذلك للباحثين من أساتذة الجامعات وطلاب الدراسات العليا، هذا الأمر جعل معظم الدراسات التي تجرى تخدم أهداف القائمين على رعاية طفل الأوتيزم أنفسهم، ولا تمت بصلة في معظم الأحيان للممارسين أو للعملاء، أما في حالة استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال فإن البحث يهدف إلى تقويم التدخل المهني كما قد يهدف إلى التأكد من فاعلية تدخل مهني جديد، وكلا الهدفين يخدم الممارس المهني والطفل في الوقت نفسه.

٤ - توفر نموذج لإرساء ممارسة فعالة للطفل الأوتيزمي وللمؤسسة والمجتمع: إن استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال من قبل الأخصائيين الاجتماعيين مع عملائهم كفيل ببناء قاعدة معرفية لهم للاستفادة منها خلال ممارستهم للخدمة الاجتماعية، فالتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تساعد الأخصائي الاجتماعي على تقويم تدخله المهني بصفة مستمرة في أثناء مرحلة التدخل المهني نفسها مما يجعله قادراً على تعديل التدخل المهني أو تغييره تماماً إذا لم يحدث التغيير المرغوب فيه، وبالتالي الوصول إلى تدخل مهني ناجح مع الطفل، لذا فإن الاعتماد على التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال من قبل الأخصائيين الاجتماعيين كفيل، إلى حد كبير، بوجود ممارسة فعالة للخدمة الاجتماعية (Blythe & Briar, 1985,488).

ومع مداومة استخدام هذه التصميمات من قبل الممارسين المهنيين سوف يكون باستطاعتهم إرساء قاعدة معرفية فعالة للخدمة الاجتماعية كفيلة بقيام المهنة بما هو مناط بها من قبل المجتمع، وما هو متوقع منها من قبل عملائها.

٥ - استغناؤها عن العينة الضابطة:

خلافًا لتصميمات البحث التجريبية الحقيقية والتي تعتمد على المقارنة بين المجموعات التجريبية والضابطة، فإن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تعتمد على نسق الطفل (سواء كان ذلك النسق فردياً واحداً، أو مجموعة من الأفراد، أو أسرة) من حيث هو عينة تجريبية وضابطة في الوقت نفسه، ويتم ذلك عن طريق مقارنة مرحلة التدخل المهني مع مرحلة الخط القاعدي

لنسق الطفل نفسه، وهنا تبرز قوة التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال حيث إنها توفر تغذية عكسية مستمرة للأخصائي الاجتماعي عن سير التدخل المهني خلال مرحلة التدخل المهني نفسها مما يجعله قادراً على تغيير أو تعديل التدخل المهني إذا لم يساعد على تحقيق الهدف المنشود، كما أن هذه الخاصية للتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تجعل الأخصائي الاجتماعي غنياً عن استخدام عينة ضابطة للتأكد من نتيجة تدخله المهني خاصة وأن العينة الضابطة لا تتوفر دائماً في حقل الخدمة الاجتماعية، كما أن هذه الخاصية تجعل الأخصائي الاجتماعي يتحاشى المشكلة الأخلاقية البحثية، والتي تنتج عن استخدام عينة ضابطة لا يقدم لها تدخل مهني.

والعينة في التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال هي عبارة عن نسق الطفل، سواء كان ذلك النسق فرداً واحداً أو أسرة أو مجموعة من الأفراد تشكل فيما بينها نسفاً، وهذه الخاصية الموجودة في التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تمثل تغييراً جذرياً في مفاهيم البحث السائدة في المنهج الكمي، فقبل ظهور التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال كان المنهج الكيفي يتفوق على المنهج الكمي من حيث قدرته على دراسة حالة واحدة فقط، وهو ما يسمى بمنهج دراسة الحالة، أما بعد ظهور هذه التصميمات فمن الممكن دراسة حالة واحدة فقط باستخدام المنهج الكمي، وهنا يراعى أنه في حالة استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال مع مجموعة من الأفراد أو جماعة، يقوم الأخصائي بحساب الوسط الحسابي لاستجابات الأفراد على المقياس ليحصل على استجابة الجماعة (Polster & Lynch, 1985,383).

٦ - تحاشيها للمشكلة الأخلاقية البحثية الناتجة عن استخدام العينة الضابطة:

إحدى المشكلات المصاحبة لتصميمات البحث التجريبية الحقيقية التي تعتمد على المقارنة بين المجموعات التجريبية والضابطة هي المشكلة الأخلاقية البحثية، والناتجة عن استخدام عينة ضابطة لا يقدم لها تدخل مهني (Bloom & Fischer, 1982,13) فمن الناحية المنطقية يجب أن تماثل العينة الضابطة العينة التجريبية تماماً حتى يمكن، إلى حد كبير، الجزم بنتيجة ما، فإذا كانت العينة التجريبية تعاني من مشكلة ما، يجب أن تكون المشكلة نفسها موجودة عند العينة الضابطة، لذا فإن تقديم تدخل مهني (عملية المساعدة) للعينة

التجريبية فقط يثير بعض التساؤلات المهمة، وعلى سبيل المثال: ما المصلحة التي جناها أفراد العينة الضابطة؟ هل يجوز حجب عملية المساعدة عن أفراد العينة الضابطة رغم أن حاجتهم لها مثل حاجة أفراد العينة التجريبية؟.

وتبرز أهمية هذه التساؤلات في ضوء فلسفة الخدمة الاجتماعية، والتي تقوم على احترام كرامة الإنسان، وعلى تقديم المساعدة لمن يحتاجها من أفراد المجتمع، أما التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال فتتخاشى هذه المشكلة الأخلاقية حيث يقوم نسق الطفل بدور العينة الضابطة والعينة التجريبية مما يجعلها ملائمة لطبيعة المهنة وفلسفتها.

٧- إيجاد الممارس- القائم على رعاية طفل الأوتيزم:

يمكن للمتتبع لأدبيات الخدمة الاجتماعية أن يلاحظ ببسر أن الكتابات تشير إلى وجود فجوة بين الممارسين المهنيين للخدمة الاجتماعية والقائمين على رعاية طفل الأوتيزم في تخصص الخدمة الاجتماعية (البريثن، ١٩٩٨). وأسباب هذه الفجوة كثيرة، حيث أشار البعض أن الممارسين المهنيين من الأخصائيين الاجتماعيين ليسوا معدين أساساً لربط البحث بالممارسة، وأشار آخرون أن الأخصائيين الاجتماعيين الممارسين قلما يرجعون إلى أدبيات الخدمة الاجتماعية للإطلاع ولمعرفة الجديد في الحقل (Penka & Kirk, 1991, 513). وأرجع آخرون أسباب الفجوة إلى أن الأبحاث والدراسات الميدانية في الخدمة الاجتماعية لا تقدم للممارس المهني طريقة تطبيق واضحة تمكنه من توظيفها أثناء الممارسة المهنية (Cowger & Kagle, 1980)، أو إلى أن ممارسي الخدمة الاجتماعية لا يستوعبون ولا يطبقون نتائج الأبحاث خلال الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية (O'Hare, 1991, 220).

وبغض النظر عن أسباب الفجوة القائمة بين الممارسين والقائمين على رعاية طفل الأوتيزم، فإن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تمكن من تجسير الفجوة بين الممارسين والقائمين على رعاية طفل الأوتيزم ووجود الممارس-القائم على رعاية طفل الأوتيزم. فهذه التصميمات وخطواتها تتطلب إتباع إجراءات منهجية وبالتالي تتطلب معرفة منهجية، وهي في الوقت نفسه لا يمكن تنفيذها إلا عن طريق أخصائي اجتماعي ممارس للخدمة الاجتماعية، لذا فإن استخدامها كقيل بإيجاد الممارس-القائم على رعاية طفل الأوتيزم، وهو ما أشار إليه الكثيرون (الدامغ، ١٩٩٦).

الانتقادات الموجهة لتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال :
على الرغم من كل ما ذكر من سمات تميز التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال عن غيرها من التصميمات التقليدية وملاءمتها لطبيعة الخدمة الاجتماعية، يبقى هناك العديد من الانتقادات التي وجهت لها، والتي يمكن حصرها في النقاط التالية:

١ - عدم قابليتها للتعميم:

بما أن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تطبق غالباً على أعداد قليلة من الأفراد، فإن النتائج المتوصل إليها باستخدام هذه التصميمات لا يمكن تعميمها بالدرجة نفسها التي تعمم بها نتائج الدراسات التي تستخدم أعداداً أكثر من الأفراد، فحتى يمكن تعميم نتائج الدراسات التي جرى استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال فيها يجب إعادة إجرائها مع عملاء آخرين، وعن طريق ممارسين مهنيين آخرين، وفي مؤسسات أخرى حتى يكون لها مصداقية أكثر (Grinnell & Williams, 1990, 254).

٢ - تعذر القياس لبعض الحالات:

قد تتطلب المقاييس التي يستخدمها الأخصائي الاجتماعي مع التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال أن يقوم الطفل بنفسه بتعبئة المقياس المستخدم مما قد يحد من استخدامها مع فئات كثيرة من العملاء، ومثال على ذلك:

- الأطفال الذين لا يستطيعون القراءة والكتابة، والذين لا تمكنهم قدراتهم العقلية، لصغر سنهم، من تقويم المشكلة التي يعانون منها.
- الأميون من البالغين.
- كبار السن الذين لا يستطيعون التركيز بما فيه الكفاية لتعبئة المقياس المستخدم.
- المعاقون الذين تمنعهم إعاقاتهم من الكتابة.
- المتخلفون عقلياً.

إلا أنه بإمكان الأخصائي الاجتماعي الذي يتعامل للحالات أنفة الذكر أن يتحاشى استخدام المقاييس التي تتطلب استجابة الطفل ، ويستعيز عن ذلك بمقاييس أخرى يقوم الأخصائي الاجتماعي نفسه بتعبئتها أو ملاحظتها، وحتى تخلو المقاييس التي يستخدمها الأخصائي الاجتماعي من التحيز، بقدر الإمكان، يستحسن أن يستعين بأخصائيين اجتماعيين آخرين لمراقبة وتسجيل السلوك المراد قياسه (Denzin, 1989,134).

٣ - استهلاكها للجهد والوقت:

لقد انتقد الكثيرون التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال لكونها تتطلب الكثير من الوقت والجهد للقيام بها، وتتضح مصداقية مثل هذا الانتقاد في الدول العربية بوجه خاص، حيث تمارس الخدمة الاجتماعية بصفة شبه كاملة في مؤسسات حكومية، وغالبا ما تعاني هذه المؤسسات، بالإضافة إلى أشياء أخرى، من قلة عدد الأخصائيين الاجتماعيين وكثرة العملاء والمستفيدين من الخدمات الاجتماعية، ومن هذا المنطلق فإن استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال قد يكون أمراً غير عملي.

إلا أن مثل هذا الأمر يطرح سؤالاً غاية في الأهمية، وهو "هل تهدف الخدمة الاجتماعية إلى تقديم خدمات كمية أم كيفية؟" فإذا كانت الإجابة عن السؤال أن الخدمة الاجتماعية تهدف إلى تقديم خدمات كمية أي خدمة أكبر عدد ممكن من العملاء بغض النظر عن نوعية الخدمة وفعاليتها، فإن ذلك سوف يؤدي إلى تقديم خدمات اجتماعية دون المستوى المطلوب لعملاء الخدمة الاجتماعية، أما إذا كانت الإجابة أن الهدف هو تقديم خدمات كيفية تهتم بنوعية الخدمة وفعاليتها، فإن ذلك لن يأتي بدون صرف الوقت والجهد، وزيادة عدد الأخصائيين الاجتماعيين في المؤسسات الاجتماعية.

٤ - تقيدها بالمدرسة السلوكية:

يسود الاعتقاد بأن طبيعة التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تتطلب بالضرورة أن تكون المشكلة المراد حلها قابلة للقياس، أو أن يكون السلوك المراد تغييره أو تعديله ظاهراً بحيث يمكن قياسه، لذا فقد انتقدت التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال لكونها مرتبطة بالمدرسة السلوكية، والتي يؤمن أنصارها بالمقولة المشهورة "إذا لم تستطع ملاحظة المشكلة، فلن

تستطيع قياسها، وإذا لم تستطع قياس المشكلة، فلن تستطيع حلها"، لذا فإن استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال سوف يحد من قدرة الممارس المهني في اللجوء إلى أطر نظرية غير المدرسة السلوكية، ومن هذا المنطلق فإن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال ليست بطريقة مثلى لبناء المعرفة في الخدمة الاجتماعية، وإن قيمة هذه التصميمات تتضاءل مقارنة بمنهج دراسة الحالة. إلا أن هذا الانتقاد ليس له أساس من الصحة، ويمثل تحيزاً لا مسوغ له ضد التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال. فالتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال منهج بحث، والمنهج لا يتبع لنظرية أو اتجاه نظري بذاته، بل هو مستقل، ومن الممكن توظيفه للإجابة عن تساؤلات بحثية أو لإثبات فرضيات لا تمت للمدرسة السلوكية بصلة، وجدير بالذكر أنه لا توجد دراسة علمية واحدة تثبت بما لا يدع مجالاً للشك أن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال لا تناسب أي نموذج نظري للممارسة في الخدمة الاجتماعية، بل على العكس، فالذين تخلوا عن تحيزهم أو حذرهم وحاولوا إثبات ملائمة التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال مع نماذج ممارسة غير المدرسة السلوكية نجحوا في ذلك (Dean & Reinherz, 1986,71).

كما أن الاعتقاد بأن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال لا تمكن الأخصائي من التعامل إلا مع المشكلات التي يمكن ملاحظتها فقط، أو لا تمكنه من التعامل مع العمليات العقلية والأحاسيس مثل الخوف والقلق، قد تعرض للانتقاد، فلقد ثبت أن مثل هذه العمليات العقلية والأحاسيس يمكن ملاحظتها عن طريق سلوك ظاهر يدل عليها (مثل فرقة الأصابع وعض الشفتين دليلاً على القلق) (Polster & Lynch, 1985,383).

ولا تزال التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تشغل بال الكثيرين في حقل الخدمة الاجتماعية، فهي كانت ولا تزال تحظى بكتابات وافرة في المراجع العلمية، كما أن تطبيقها واستخدامها في مجالات ممارسة الخدمة الاجتماعية في ازدياد مستمر، والمهتمون بهذه التصميمات ينقسمون إلى فئتين: الفئة الأولى: مؤيدة تماماً لها، وترى أنها تمثل الأمل بالنسبة للخدمة الاجتماعية، وأن وصول الخدمة الاجتماعية إلى ممارسة فعالة مثبتة ميدانياً سوف لا يتم إلا عن طريق التطبيق المستمر لتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال.

الفئة الثانية : معارضة لهذه التصميمات وترى أنها سوف تقود المهنة إلى التدهور عبر الوقت، وذلك لأنها تمثل لهم عملية انسياق لا مسوغ له خلف الإجراءات التي لن تقدم ولن تؤخر في مدى فاعلية الخدمة الاجتماعية مع عملائها (Gordon, 1983, 182).

ويبدو أن كلتا الفئتين مبالغة في حكمها، فالتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال لا تمثل ثورة علمية في الخدمة الاجتماعية كما ذهب إليه فيشر (Fischer, 1981,200)، كما أنها ليست دعوة لتقويض المهنة أو انسياقاً لا مسوغ له خلف الإجراءات، فهي كما وضحنا سابقاً فيها العديد من جوانب القوة، وكذلك العديد من جوانب الضعف والقصور، كما أن استخدامها يتلاءم مع فئة من عملاء الخدمة الاجتماعية ونوعية من المشكلات التي تتعامل معها المهنة، وقد لا يتلاءم مع فئة أخرى من الأطفال أو مع نوعية أخرى من المشكلات.

وعلى الرغم من أن الأخصائيين الاجتماعيين دائماً مطالبون باستخدام نماذج ممارسة فعالة وذات مصداقية عالية ومثبتة ميدانيه عن طريق الممارسة الفعلية لها، فإن مثل هذه النماذج لم توجد بعد في الخدمة الاجتماعية، وذلك يعود إلى العديد من الأسباب التي لها علاقة وثيقة بطبيعة المهنة ذاتها، فالحدود التي تمارس من خلالها المهنة ليست معروفة، فهي تمارس تقريبا في كل مجال يحتاج فيه الإنسان إلى مساعدة اجتماعية أو نفسية .

ويضاف إلى ذلك أنه لا يوجد في الخدمة الاجتماعية إطار نظري موحد ينطلق منه جميع المنتمين إلى المهنة. فهناك العديد من الأطر النظرية التي تستند إليها مهنة الخدمة الاجتماعية، والتي أتت إليها من العديد من التخصصات وثيقة الصلة بها، وعلى الأخص علمي النفس والاجتماع، وهذه الأطر النظرية ليست بالضرورة متناسقة فيما بينها، مما يجعل ممارسة المهنة عرضة للعديد من الاتجاهات، وذلك تبعاً لما يؤمن به الممارس المهني من تلك الأطر النظرية، لذا فإن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال لا تساعد على زيادة فاعلية الممارسة، إذ تبقى فاعلية الممارسة مرتبطة بنوع التدخل المهني المستخدم، ويقتصر دور التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال في هذا السياق على التأكد من فاعلية الممارسة.

والتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال ملائمة تماما لمفهوم الممارس - القائم على رعاية طفل الأوتيزم في الخدمة الاجتماعية، وذلك لأن استخدامها يتطلب القيام بإجراءات بحثية بالإضافة إلى خطوات التدخل المهني (Howe,1974:3)، وخلافاً لتصميمات البحث التجريبية الحقيقية، والتي تقوم التدخل المهني بعد انتهائه، فإن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال توفر تغذية عكسية مستمرة للتدخل المهني مما يجعل قياس أثر التدخل المهني على المشكلة أو السلوك المراد تعديله أو تغييره ممكناً، وبالتالي من الممكن تغيير التدخل المهني، أو إجراء تحسينات فيه قبل الانتهاء منه تماماً (Polster & Lynch, 1985,381).

وتلائم التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال طبيعة الخدمة الاجتماعية، حيث إنها تمكن الأخصائي الاجتماعي من التعامل مع كل حالة على حدة حسب طبيعة المشكلة التي يعاني منها الطفل مما يؤدي إلى عدم إهدار للفروق مع الأطفال بين العملاء، وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدام هذه التصميمات سوف يقلل من البحوث التي تجرى عن طريق القائمين على رعاية طفل الأوتيزم الذين يزورون المؤسسات لإجراء بحوثهم حيث يضايق القائم على رعاية طفل الأوتيزم - الزائر عملاء الخدمة الاجتماعية، ويولد عندهم الإحساس بأنهم أصبحوا حقل تجارب للباحثين، كما يعطيهم الإحساس بأن سرية مشكلاتهم مهددة مما يؤدي بالتالي إلى عدم تعاونهم بالشكل المطلوب مع القائمين على رعاية طفل الأوتيزم.

وربما يكون ذلك الشعور أقوى لدى أفراد الدول النامية، وذلك لأنهم ربما لا يقدرون الهدف من الأبحاث وقيمتها مقارنة بأفراد الدول المتقدمة، لذا فإن استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال في الدول النامية قد يكون أعظم فائدة منه في الدول المتقدمة، حيث من المتوقع أن يتعاون الطفل مع الممارس-القائم على رعاية طفل الأوتيزم وتكون إجابته أكثر صدقا وثباتا. وفي الدول النامية لا تعطى الأبحاث القيمة نفسها المعطاة لها في الدول المتقدمة، وبالتالي فإن حجم الدعم المخصص لإجراء الأبحاث أقل بكثير من ذلك الموجود في الدول المتقدمة. ومن هذا المنطلق فإن استخدام التصميمات

التجريبية للحالات مع الأطفال سوف يمكن المؤسسات الاجتماعية من إجراء أبحاث تقويمية لأدائها وبصفة دائمة كما سوف يمكنها من أن تصبح أكثر فاعلية مع عملاتها بدون اللجوء إلى إجراء الأبحاث المكلفة.

وهناك العديد من العلماء في الخدمة الاجتماعية ممن يؤكدون أن مقومات الممارسة "الإكلينيكية" (خدمة الطفل) في الخدمة الاجتماعية تتفق تماما مع مقومات وخصائص التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال، لذا يؤكدون ضرورة استخدامها وجعلها جزءا من ممارسة الخدمة الاجتماعية "الإكلينيكية" حتى تكون أكثر فاعلية مع العملاء (Campbell, 1990,13). ومع ذلك فإن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال لا تدرس لطلاب البحث العلمي في الوطن العربي ضمن طرق البحث أو ضمن طرق التدخل المهني، وحتى أكون عادلا فإن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال لم تعط ما تستحقه من اهتمام حتى في الغرب، وذلك لعدة أسباب كما يلي:

١. إنه لم يتم التفكير فيها جيداً، فالتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تدرس في معاهد التدريب المتخصصة والجامعات من قبل غير المتخصصين، والذين تنقصهم الخبرة في ممارسة الخدمة الاجتماعية وطبيعتها، والذين يميلون إلى مناهج البحث التقليدية.
٢. الطريقة التي تدرس بها التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال، وكذلك الكتابات عنها لم تكن أساساً موجهة إلى الممارس المهني، وإنما هي لإثبات أنها علمياً تضاوي تصميمات البحث التجريبية الحقيقية التي تعتمد على المقارنة بين المجموعات التجريبية والضابطة، مما يجعل العيوب التي تعاني منها التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال يبالغ في تكبير حجمها، وبالتالي ترفض من قبل الممارس المهني الذي لا يستطيع التفريق بين المتطلبات الضرورية للممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية وبين العيوب المنهجية البسيطة، والتي تكون في الغالب نسبية مقارنة بتصميمات البحث التجريبية الحقيقية التي تعتمد على المقارنة بين المجموعات التجريبية والضابطة.

٣. بما أن التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال طورت أساساً عن طريق السلوكيين فإنها في الغالب تكون مرتبطة بالمدرسة السلوكية مما يجعلها

تقابل بالرفض من قبل الممارسين المهنيين لهذا السبب، وهذا ما يدعو للأسف حقا، حيث إن المنهج لا يتبع ولا يخضع لأي نظرية أو اتجاه نظري على الإطلاق، فمن الممكن استخدام التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال للتحقق من أسئلة بحثية ليس لها علاقة بالمدرسة السلوكية.

٤. عدم قدرة الممارسين المهنيين من الأخصائيين الاجتماعيين على التمييز بين التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال وبين المنهج التجريبية الحقيقية القائم على المقارنة بين الجماعتين. فالأخير فقط يرمز للبحث أما التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال فلا ينظر إليها على أنها طريقة بحث حقيقية.

٥. إن البحوث التي تعتمد على التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال منهجاً لها تشق طريقها بصعوبة بالغة إلى الدوريات وأوعية النشر العلمية، وذلك بسبب جهل المحكمين في تلك الدوريات بطبيعة الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية ومتطلباتها الحقيقية.

٦. إن معظم المؤسسات الاجتماعية متحفظة تجاه الدراسات العلمية وبخاصة تلك التي تأخذ طابع التقييم، وكون التصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال تهدف أساساً إلى تقييم التدخل المهني ومدى فعاليته مع الطفل المستفيد من الخدمات الاجتماعية فإنها ليست محل ترحيب من قبل المؤسسات الاجتماعية.

فالتصميمات التجريبية للحالات مع الأطفال توفر للأخصائيين الاجتماعيين بالفعل منهجية تتناسب مع طبيعة مهنة الخدمة الاجتماعية لتقييم تدخلاتهم المهنية وتخلو من مشكلات منهجية أو أخلاقية بحثية أو مهنية، مما يجعل الاستفادة منها في الممارسة المهنية لخدمة الطفل ليست ممكنة فحسب، بل مطلوبة.

ثامناً : إعداد فرضيات لتعديل السلوك :

إن تعديل السلوك هو العلم الذي يشمل على التطبيق المنظم للأساليب التي انبثقت عن القوانين



السلوكية وذلك بغية إحداث تغيير جوهري ومفيد في السلوك الأكاديمي والاجتماعي. وهو عملية تقوية السلوك المرغوب به من ناحية وإضعاف أو إزالة السلوك غير المرغوب به من ناحية أخرى.

الأهداف العامة لتعديل السلوك:

لكي ينجح القائم على رعاية طفل الأوتيزم التربوي في تغيير سلوك الطفل فلا بد من صياغة خطط إرشادية تركز في أساسها على تحقيق الأهداف التالية:

- 1- مساعدة الطفل على تعلم سلوكيات جديدة غير موجودة لديه.
- 2- مساعدة الطفل على زيادة السلوكيات المقبولة اجتماعياً والتي يسعى الطفل إلى تحقيقها.
- 3- مساعدة الطفل على التقليل من السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً مثل التدخين، الإدمان، تعاطي الكحول، ضعف التحصيل الدراسي... الخ.
- 4- تعليم الطفل أسلوب حل المشكلات.
- 5- مساعدة الطفل على أن يتكيف مع محيطه المدرسي وبيئته الاجتماعية.
- 6- مساعدة الطفل على التخلص من مشاعر القلق والإحباط والخوف.

خصائص تعديل السلوك:

1. التركيز على السلوك الظاهر القابل للملاحظة والقياس:
حتى يتمكن القائم على رعاية طفل الأوتيزم أو المعدل من تتبع التغيرات التي تطرأ على السلوك في مراحل العلاج المختلفة لا بد من تحديد معدل حدوث السلوك المراد دراسته أو تعديله، وهذا يتطلب إمكانية ملاحظته بشكل موضوعي لا شبهة فيه وأن يتفق الملاحظون على ذلك.
2. السلوك مشكلة وليس عرضاً لمشكلة ما:
أي أن هناك مشكلة تكمن وراء ذلك السلوك وينبغي أن نتعامل مع هذا السلوك بعد أن نعرفه ونحدده بشكل نستطيع معه قياسه وملاحظة التغيرات التي تطرأ عليه قبل وأثناء وبعد العلاج.
3. السلوك المشكل هو سلوك متعلم ومكتسب من خلال تفاعل الطفل مع البيئة التي يعيش فيها لذلك يتطلب الأمر إعادة تعليم الطفل الأوتيزمي السلوك السوي من خلال أساليب تعديل السلوك.

٤. انه لا يأتي من فراغ:

أي أن هناك قوانين تحكم تكرار السلوك أو عدمه بمعنى أن السلوك يخضع لقوانين معينة بشكل حتمي وهي التي تحدد العلاقة الوظيفية بين المتغيرات لهذا كان لا بد من عملية التجريب العلمي.

٥. يتطلب تعديل السلوك تحديد الهدف وطريقة العلاج لكل سلوك، وهذا يتطلب تحديد السلوك المراد تعديله وتعاون الطفل الأوتيزمي أو ذويه في عملية تحديد الهدف أو ما هو متوقع حدوثه من عملية العلاج.

٦. تعديل السلوك استمد أصوله من قوانين التعلم التي أسهم سكرن وزملائه في ترسيخ قواعده.

٧. يركز على دور العلاج في تغيير سلوك الطفل الأوتيزمي.

٨. التقييم المستمر لفاعلية طرق العلاج المستخدمة:

وذلك من خلال قيام القائم على رعاية طفل الأوتيزم أو المعدل بعملية قياس متكرر منذ بداية المشكلة وأثناءها وبعدها، وقد يتطلب الأمر التوقف عن استخدام أسلوب معين والبحث عن أساليب جديدة لتغيير السلوك.

٩. التعامل مع السلوك بوصفه محكوماً بنتائجه:

أي أن السلوك تكون له نتائج معينة، فإذا كانت النتائج ايجابية فإن الإنسان يعمد إلى تكرارها، أما إذا كانت النتائج سلبية فإنه يحاول عدم تكرارها مستقبلاً.

١٠. أن تتم عملية تعديل السلوك في البيئة الطبيعية:

أي أن يحدث تعديل السلوك في المكان الذي يحدث فيه السلوك، لأن المثيرات البيئية التي تهيأ الفرصة لحدوث السلوك موجودة في البيئة التي يعيش فيها الطفل، فالأشخاص المحيطون بالطفل هم الذين يقومون بعملية التعزيز أو العقاب وبالتالي هم طرف في عملية تعديل السلوك.

١١. إعداد خطة العلاج الخاصة بالطفل الأوتيزمي.

١٢. يقوم العلاج السلوكي على مبدأ الآن وبعد:

يركز تعديل السلوك على السلوك الآني والمثيرات السابقة وتوابع السلوك، فالتركيز ليس على خبرات الطفولة التي يتوقع الطفل الأوتيزمي أن يسأل القائم على رعاية طفل الأوتيزم أو المعدل عنها، بل انه يركز على السلوك الحالي لأن المعدل أو القائم على رعاية طفل الأوتيزم يقوم بتغطية الماضي عندما يتعرف على الظروف التي تسبق حدوث السلوك.

- مجالات تعديل السلوك:

أشار الروسان (٢٠٠٠) إلى أن مجالات استعمال تعديل السلوك متعددة ومتنوعة منها:

أولاً: مجال الأسرة:

فهناك الكثير من السوكات المرغوبة التي تود الأسرة أن يتعلمها أفرادها ويتقنوها ومن ثم يعمموها ومنها: مهارات الاعتناء الذاتي "من لبس، ونظافة شخصية، وترتيب وتنظيف المكان الذي يعيش فيه الطفل، وكذلك مراعاة آداب المائدة وآداب الحديث وأيضاً في مجالات المهارات الاجتماعية حيث تسعى الأسرة إلى تدريب أطفالها على التعامل مع الآخرين باحترام والمساعدة والصدق والأمانة والمحافظة على الواجبات وعلى الممتلكات الخاصة والعامة.

ثانياً: مجال المدرسة:

عدم التأخر والغياب عن المدرسة، المشاركة الصفية، التعامل مع المدرسين والأطفال باحترام، وكذلك الالتزام بالتعليمات والأنظمة والمحافظة على ممتلكات المدرسة، أما إذا كان سلوك الطفل عكس ما ذكرنا فإننا نكون بصدد تعديل سلوكه بالشكل الذي يحقق الوضع السوي.

ثالثاً: مجال التربية الخاصة:

وهو مجال خصب جداً لبرامج تعديل السلوك، ويعد تعديل السلوك من أهم مرتكزات العمل في التربية الخاصة، وهنا يلجأ الأخصائي إلى تدريب فئات التربية الخاصة على تعلم أو تعديل أو المحافظة على العديد من المهارات منها: المهارات الاجتماعية والنفسية، ومهارات الاعتناء الذاتي، والمهارات المهنية، والمهارات التأهيلية.

رابعاً: مجالات العمل:

وهناك الكثير من الدراسات التي قامت باستعمال إجراءات تعديل السلوك من أجل زيادة مهارة العاملين أو زيادة إنتاجهم أو مساعدتهم في انجاز أعمالهم في الوقت المطلوب أو التقيد بمواعيد العمل.

خامساً: مجالات الإرشاد والعلاج النفسي:

وهنا يتم تقديم الإرشاد وكذلك العلاج النفسي لمختلف الفئات بحيث يقوم الأخصائي بمقابلة من يحتاجون لخدماته ويقرر عندها أسلوب تعديل السلوك المناسب لهم. ففي مجالات الأسرة يتم معالجة كثير من السلوكيات غير المقبولة كالسلوك العدواني والغيرة والإهمال الزائد، وفي المدرسة يتم علاج مشاكل عدم التكيف والانسحاب وضعف التحصيل وصعوبات التعلم، ويتم أيضاً علاج كثير من العادات السلوكية مثل قضم الأظافر، مص الأصابع أو الإبهام، التبول اللاإرادي، الفلق، الخوف من الامتحانات.

وكذلك علاج المشاكل النفسية مثل حالات الاكتئاب والإحباط، والمخاوف المرضية بشكل عام، وعلاج المشاكل الزوجية، ومشاكل الصحة كالسمنة أو النحافة، وتدريب الأفراد على العادات الصحية والاجتماعية السليمة.

- الاتجاهات الرئيسية في تعديل السلوك:

١. الاتجاه السلوكي:

يقوم على فكرة أن سلوك الطفل ليس عرضاً وإنما هو مشكلة بحد ذاته وأنه يجب التعامل معه وفهمه وتحليله وقياسه ودراسته ووضع أفضل الإجراءات للتعامل معه حسب أوقات وأماكن حدوثه وأنه يمكن التحكم فيه عن طريق التحكم في المثيرات التي تحدثه وفي النتائج المترتبة عليه، ويعتمد هذا الاتجاه على قوانين تعديل السلوك مثل التعزيز النمذجة وضبط الذات.

٢. الاتجاه المعرفي:

يرى بأن سلوك الطفل ليس ناتجاً عن تفاعل بين المثيرات البيئية والطفل فقط، وأن استجابات الطفل ليس مجرد ردود أفعال على مثيرات بيئية وإنما هناك عوامل معرفية لدى الطفل قد تكون مسؤولة عن سلوكياته مثل ثقافته ومفهومه عن ذاته وخبراته وطرق تربيته وتنشئته وطرق تفكيره عقلانية كانت أم غير عقلانية وعلى مدى تفاعل حديثه الداخلي مع بناءاته المعرفية وطرق اكتسابه لتعلم السلوك الخاطئ.

٣. اتجاه التعلم الاجتماعي:

يرى أن السلوك البشري يتعلمه الطفل بالتقليد أو المحاكاة أو النمذجة، وأن معظم السلوكيات الصحيحة والخاطئة هي سلوكيات متعلمه من بيئة الطفل،

وصاحب هذا الاتجاه هو ألبرت بندورا صاحب مدرسة التعلم الاجتماعي.

- خطوات تعديل السلوك:

يحتاج القائم على رعاية طفل الأوتيزم التربوي إلى معرفة الإجراءات المطلوبة في تعديل السلوك وهي:

- 1- تحديد السلوك الذي يريد القائم على رعاية طفل الأوتيزم تعديله أو علاجه.
- 2- قياس السلوك المستهدف وذلك بجمع ملاحظات وبيانات عن عدد المرات التي يظهر فيها السلوك ومدى شدته وقد يلجأ القائم على رعاية طفل الأوتيزم للطلب من الوالدين الاستجابة على استنبانه خاصة لقياس مدى استمرار السلوك وتكراره وشدته.
- 3- تحديد الظروف السابقة أو المحيطة بالطفل عند ظهور السلوك غير المرغوب فيه (تاريخ حدوثه، الوقت الذي يستغرقه، مع من حدث، كم مرة يحدث، ما الذي يحدث قبل ظهور السلوك ، كيف استجاب الآخرون ، ما المكاسب التي جناها الطفل من جراء سلوكه وأي ملاحظات ترتبط بظهور المشكلة).
- 4- تصميم الخطة الإرشادية وتنفيذها على أن يشترك الطفل وأسرته في وضع الخطة وتتضمن تحديد الأهداف، ووضع أساليب فنية تستخدم لتدعيم ظهور السلوك المرغوب، وإيقاف أو تقليل السلوك غير المرغوب، وتشجيع الطفل وأسرته على تنفيذ الخطة الإرشادية بكافة بنودها.
- 5- تقويم فعالية الخطة وتلخيص النتائج وإيصالها إلى من يهمهم الأمر.

تاسعاً : ترتيب النتائج لزيادة السلوك المرغوب فيه :

ويسمى السلوك المراد تغييره في برامج تعديل السلوك بالسلوك المستهدف (Target Behavior) وقد يكون سلوكاً اجتماعياً، أو غير ذلك وقد يكون الهدف تشكيله أو تقويته أو أضعافه وفي برامج تعديل السلوك يتم التركيز على الاستجابة (Responses) وهي الوحدات السلوكية القابلة للقياس المباشر.



وقد يظهر لدى بعض الأطفال المعاقين عقلياً أو الأطفال الذين يعانون من ضغوط شديدة سوء سلوك نظراً للتشويش الذي ينجم عن الرسائل غير الواضحة أو المتناقضة التي يتلقونها من الأهل أو غيرهم، كما أن الأطفال الذين لا يلقون إلا الإهمال أو التجاهل عندما يكونون هادئين وجيدي السلوك قد يتعلمون سوء التصرف لجلب الانتباه إلى أنفسهم وكقاعدة عامة: فإن الأطفال الذين يتصرفون تكراراً بصورة سيئة إنما يفعلون ذلك لأنهم يحصلون على ما يرضيهم أو ما يكافئهم على سوء تصرفهم. لهذا ولمساعدة الأطفال على تعلم سلوك مقبول نحتاج دوماً إلى أن نجعلهم يرون بوضوح أن السلوك (الجيد) أكثر إرضاء وجدوى من السلوك (السيئ)

إن عملية تعديل السلوك من أهم الفنيات التي تستخدم لعلاج المشكلات السلوكية لدى الأطفال بوجه عام سواء كانوا طبيعيين أو كانوا ذوي احتياجات خاصة وذلك من أجل توفير فرص جيدة للتكيف مع مجتمعهم بصورة طبيعية وبحيث لا يكون هناك غرابه في تصرفاتهم أمام الآخرين.

كما أن تعديل السلوك الإنساني يهدف إلى تغيير السلوك للأحسن وذلك من خلال زيادة السلوك المقبول أو تشكيل السلوك الجديد المراد تعلمه أو إضعاف للسلوك الغير مقبول حيث يتم ذلك في البيئة الطبيعية ومن خلال تنظيم الظروف أو المتغيرات البيئية وخاصة ما يحدث منها بعد السلوك لأن السلوك محكوم بنتائجه، وتعديل السلوك يركز على الحاضر وليس على الماضي، كما أنه يركز على السلوك الظاهر وليس على السلوك الخفي، ويعتمد على القياس الموضوعي المباشر، والمتكرر، ويستخدم التحليل الوظيفي التجريبي في تفسير السلوك وتعديله، وهو يستخدم المنهج العلمي الذي يركز على استخدام الأساليب القابلة للتنفيذ، والتي يمكن التحقق من فاعليتها بشكل مباشر وكذلك فهو منهج تربوي أكثر منه علاجي، لأنه يركز على استخدام الأساليب الإيجابية.

- الأساليب الخاصة بتعديل السلوك فهي كالتالي:

١. النمذجة (التعلم بالتقليد) Modeling :

وهي عملية تغيير السلوك نتيجة ملاحظة سلوك الآخرين (أي مشاهدة لنموذج معين) وهذه العملية أساسية في معظم مراحل التعلم الإنساني لأننا نتعلم

معظم الاستجابة من ملاحظة الآخرين وتقليدهم، وكثيراً ما تكون عملية التعلم بالتقليد أو النمذجة عملية عفوية لا حاجة لتصميم برامج خاصة لحدوثها بالنسبة للطفل الطبيعي ولكن بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة يجب أن توضع في الاعتبار تصميم برامج لها. ومن الأمثلة على ذلك تعلم الطفل أن يستأذن أثناء الدخول إلى الفصل، تعلم الطفل غسل اليدين بعد الخروج من الحمام / رمي المهملات في السلة.

٢. التلقين Prompting :

يقصد بالتلقين تقديم مساعدة أو تلميحات إضافية للشخص ليقوم بتأدية السلوك. وبلغة تعديل السلوك، فالتلقين هو استخدام مثيرات تمييزية إضافية بمعنى أنها تضاف إلى المثيرات التمييزية الطبيعية المتوافرة بهدف حث الشخص على القيام بالسلوك. وهكذا، فالغاية من التلقين هي زيادة احتمالات حدوث السلوك المستهدف.

والمثيرات التلقينية (Prompts) قد تكون لفظية (Verbal) أي أنها تكون على شكل تعليمات لفظية، أو إيمائية (Gestural) مثل التأشير أو النظر باتجاه معين، أو جسدية (Physical) تشمل المساعدة الجسمية. والتلقين يستخدم في بداية التدريب عندما يكون المتدرب شخصاً عادياً أما عندما يكون المتدرب شخصاً معوقاً فالتلقين قد يستخدم بشكل متكرر وبخاصة عندما يكون السلوك المستهدف معقداً. ولكي لا يعود الشخص على المثيرات التلقينية فلا بد من إزالتها تدريجياً بعد أن تحقق أهدافها.

٣. التشكيل (التقريب - التتابعي) Shaping :

وهو يشتمل على تعزيز الاستجابة التي تقترب شيئاً فشيئاً من السلوك النهائي الذي لا يستطيع الشخص تأديته حالياً، وأول خطوة يتم تنفيذها عند استخدام التشكيل هي تحديد السلوك النهائي المنشود، ثم يتم تحديد سلوك يستطيع الشخص القيام به، ويشبه السلوك النهائي على نحو ما (أي أن السلوك النهائي يكون واضح ويحاول الطفل أن يؤدي السلوك ثم يحاول ويحاول حتى تقترب من السلوك المطلوب في النهاية التي تم توضحه مسبقاً. مثال طريقة الأكل بحيث يكون الأكل بطريقة مقبولة ويسمى هذا السلوك بالسلوك الأولى الذي يعزز إيجابياً ويستخدم هذا للتعزيز التفاضلي إلى أن يصبح السلوك قريباً من السلوك النمائي أكثر فأكثر.

٤. التسلسل السلوكي Behavioral Chaining :

يتضمن هذا الأسلوب وصف السلوك الذي سيتم تعليمه من أجل تحقيق الهدف السلوكي بشكل تفصيلي ومرتب ويتم تجزئة السلوك المراد تعلمه إلى أجزاء صغيرة تكون بشكل متسلسل إلى أن يتم تحقيق الهدف النهائي بالتسلسل.

٥. التعزيز Reinforcement :

وهو عملية تدعيم السلوك المناسب ، أو زيادة احتمالات تكراره في المستقبل بإضافة مثيرات إيجابية ، أو إزالة مثيرات سلبية بعد حدوثه، ولا يقتصر وظيفة التعزيز علي زيادة احتمالات تكرار السلوك في المستقبل فقط ، فهو ذو أثر إيجابي من الناحية النفسية أيضاً. ومن أشكال التعزيز :

- المعززات الأولية:

وهي المعززات المرتبطة بالحاجات الأولية للإنسان مثل المأكل والمشرب، الحلويات وعند استخدام المعززات الأولية يجب الأخذ في الاعتبار النقاط التالية:

- مراعاة حالة الطفل الجسمية والصحية.
 - مراعاة حالة الإشباع أو الحرمان لدى الطفل.
 - مراعاة الفروق مع الأطفال في المعززات المختلفة.
- المعززات الاجتماعية :

وهي تلك المعززات المتعلمة من خلال المواقف الاجتماعية وهي مثل الابتسام، الثناء، الانتباه، حركات الرأس للتعبير عن الموافقة / أو المعززات اللفظية أحسنت / شاطر / ممتاز.

- معززات مادية: كالألعاب / البالونات.

- معززات نشاطية :

كالنشاطات الرياضية / الاستماع إلى الموسيقى / الرسم والإصغاء إلى

القصة.

- معززات رمزية :

وهي أشياء مادية تستبدل بمعززات أخرى كالنقاط والكوبونات، الطوابع، أزرار، النجوم، الأشكال الهندسية، قصاصات ورقية. وقبل إعطاء التعزيز يجب أن نسأل أنفسنا عن:

- ما هي أشكال التعزيز التي يحبها الطفل
 - هل يفضل الطفل أن يحصل على تعزيز مادي مثل الطعام أم تعزيز معنوي مثل الاحتضان.
 - هل يحب معزز دون غيره.
 - هل يفضل أنواع أخرى من المعززات البديلة التي تستخدم أيضاً كمعززات.
 - كل هذه النقاط السابقة تجعلنا نعرف نوعية التعزيز الفعال.
- لوحة النجم :

تؤدي لوحة النجم دورها بفعالية إن هي ساعدت الطفل على حيازة سجل مرئي وملموس يظهر تقدمه نحو السلوك المرغوب. وذلك فهي معزز مرئي له فعالية أكثر بالنسبة لبعض الأطفال وفي بعض الظروف. وليس القصد أن يكون للوحة النجم وظيفة عقابية، ولهذا فإنه يجب أن لا تستعمل لإظهار تأخر الطفل عن القيام بالسلوك المناسب. بل يجب أن تكون سجلاً للنجاح لا للإخفاق.

وهذه اللوحة سهلة الإعداد، تسجل الأيام على طول جانب اللوحة وفراغات للصق النجم أو أي ملصق آخر عندما يؤدي الطفل السلوك المناسب، ويمكن ببساطة إضافة نجم كل مرة يقوم فيها الطفل بأداء سلوك معين، أو يمكن وضعها على اللوحة في حيزات مرتبطة بالوقت، ويعتمد طول الوقت على السلوك محل الاهتمام.

- التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement :

وهو ذلك المعزز الذي ظهوره أو إعطاه للفرد يزود تكرر السلوك في المستقبل، وذلك من خلال تقديم المعزز الإيجابي للشخص عندما يقوم بذلك السلوك. أي أنه يظل يؤدي السلوك المرغوب فيه لأنه يعود عليه بالفائدة (التعزيز). ومن الأمثلة على المعززات الإيجابية المحتملة: معانقة الأم لطفلها عندما يظهر سلوكاً حسناً، وتربيت القائم على رعاية طفل الأوتيزم على كتف الطفل الذي ينتظر دوره، والابتسام لشخص تصرف بطريقة مهذبة، وقول أحسنت أو صحيح لطفل أجب بشكل مناسب على سؤال ما، أو الانتباه لطالب يؤدي واجبة المدرسي بإتقان. والتعزيز الإيجابي أساسي في عملية تدعيم السلوك فهو لا يخلو منه أي برنامج وحتى يتحقق التعزيز الإيجابي أهدافه بفاعلية لا بد من مراعاة العوامل التالية:

- اختيار المعززات الإيجابية المناسبة للفرد.
- تقديم المعززات بعد حدوث السلوك المناسب فوراً.
- تنوع التعزيز تجنباً للإشباع.
- استخدام جدول التعزيز المناسب.
- توفير المعززات بكميات تتلاءم والسلوك المستهدف.
- تجنب إعطاء المعزز (كرشوة) كي يتوقف الطفل عن البكاء أو الصراخ أو إيذاء الآخرين.
- لا يعطى المعزز إلا بعد أن ينتهي الطفل من إتمام أو إنجاز العمل المطلوب.

- الانسحاب التدريجي في تقديم المعززات في نهاية تعلم السلوك.

- التعزيز التفاضلي Differential Reinforcement :

وهو تعزيز الاستجابات المناسبة وتجاهل الاستجابات غير المناسبة. ومن الأمثلة على ذلك تعزيز الطفل عندما يلعب بطريقة مناسبة أو يطلب شيئاً بأسلوب مقبول أو ينتظر دوره، أو يساعد غيره. ويتجاهله عندما يتصرف بطريقة غير ناضجة أو بأسلوب موضوعي أو عدواني إلخ. وقد يشمل التعزيز التفاضلي أيضاً تعزيز السلوك في موقف معين "كالكتابة في الدفتر أو تناول الطعام في المطبخ" أو تجاهله في مواقف أخرى "كالكتابة على الحائط أو تناول الطعام في غرفة النوم" وبهذا يبدأ السلوك بالحدوث في مواقف معينة دون غيرها. مثال آخر أيضاً تعزيز رمي المناديل في سلة المهملات وتجاهله في حالة رميه على الأرض.

- التعزيز السلبي Negative Reinforcement :

هو زيادة احتمالات تكرار السلوك في المستقبل وذلك بإزالة مثيرات منفرة عندما يقوم الشخص بتأدية ذلك السلوك. والتعزيز السلبي ليس عقاباً بل هو تعزيز، فالتعزيز يقوي السلوك بينما يضعف العقاب السلوك ومن الأمثلة على التعزيز السلبي: فتح نوافذ البيت في يوم حار، تجنب الكلام مع شخص مزعج، تناول حبة أسبرين للتخلص من الصداع، وتجنب السائق الشوارع المزدهمة. ومثال على ذلك نقل طفلة مؤدبة من جوار طفلة مشاغبة إلى مكان آخر. أو تجنب السلوك الغير مرغوب تجنباً للعقاب.

- جداول التعزيز Schedules of Reinforcement :
تنظم جداول التعزيز مواعيد تقديم التعزيز وتحدد أي الاستجابات سيتم تعزيزها. فالتعزيز إما أن يكون متواصلاً وإما أن يكون متقطعاً. وفي التعزيز المتواصل Reinforcement Continuous يتم تعزي السلوك في كل مرة يحدث فيها. وهذا التعزيز يستخدم عند تعليم سلوك جديد للشخص ومن سلبيات التعزيز المتواصل أنه:

- قد يؤدي إلى الإشباع .
- قد يؤدي إلى انطفاء السلوك عند توقعه وبذلك نقل احتمالات التعميم.
- قد يكون متعباً ومكلفاً.
- والبديل للتعزيز المتواصل هو التعزيز المتقطع Intermittent Reinforcement الذي يشمل تعزيز بعض الاستجابات التي تصدر عن الطفل وليس كل استجابة.

- الفرق بين التعزيز والرشوة :

أن قوة التعزيز عادة تظهر بعد إنجاز السلوك المستهدف ولا يكون التعزيز في مقدمة السلوك بل يأتي كمكافأة معنوية في نهاية العمل حيث أنه إذا قدم التعزيز قبل إنجاز العمل المطلوب منه لا يجد الطفل سبب للقيام بالعمل المطلوب به. أما الرشوة فهي سوء استعمال قوة التعزيز حيث إنها عادة تسبق القيام بالعمل وبالتالي لا يرغب الطفل في إنهاء المهام المطلوبة منه.

- التعميم Generalization :

وهو أن السلوك الذي تم تعليمه للطفل في موقف تدريبي معين قد يحدث ثانية (أو سلوك مشابه له) في مواقف أخرى لم ينفذ فيها التدريب، ولذا ، فالتعميم هو أحد أوجه التعلم الهامة وبدونه سيحتاج الإنسان إلى أن يتعلم السلوك في كل موقف جديد يواجهه.

- المحو / الإطفاء / التجاهل Extinction :

وهو أسلوب يتضمن إلغاء التعزيز الذي كان يحافظ على استمرارية حدوث السلوك غير المناسب، فالتعزيز الإيجابي يقوى السلوك أما توقعه (التعزيز)

فيضعف السلوك أو يمحوه والمحو أسلوب فعال للأسباب التالية:

- أنه أسلوب بسيط فكل ما يتضمنه هو تجاهل (عدم تعزيز) الشخص عندما يؤدي السلوك الغير مرغوب فيه.
- أن عدداً كبيراً من الأنماط السلوكية غير مناسبة تعزز من خلال الانتباه إليها ولذلك فمحوها يتطلب تجاهلها.
- أن التجاهل أمر بسيط يفعله الناس عموماً وبذلك فإن المحو أسلوب طبيعي وقابل للتنفيذ.

وإذا كان المحو واضحاً وبسيطاً من الناحية النظرية فإنه قد ينطوي على صعوبات بالغة من الناحية العملية ولن ينجح في إيقاف السلوك إلا إذا تم إلغاء التعزيز بأشكاله المختلفة ومن مصادره المختلفة وغالباً ما ينتج عن المحو ظواهر سلوكية وإذا لم يتم فهمها وتوقعها فإن خفض السلوك باستخدامه يصبح أمراً متعذراً وهذه الظواهر هي:

- إن السلوك غير المرغوب فيه قد يزداد سوءاً في البداية.
- أن السلوك ينخفض تدريجياً وليس دفعة واحدة.
- قد يؤدي المحو إلى استجابات عدوانية وارتفاعية غير مقبولة.
- قد يظهر السلوك مجدداً بعد إطفائه "وذلك يسمى بالاستعادة التلقائية".
- أن انتباه أي شخص للسلوك غير المناسب ولو مرة واحدة أثناء خضوعه للمحو كفيل بتعطيل عملية الإطفاء.
- الثناء Praise :

هو تعزيز اجتماعي شرطي يتضمن التعبير لفظياً عن الإعجاب بالسلوك. وبالإضافة إلى العبارات التي تتم عن الموافقة على السلوك يشمل الثناء أيضاً التعبير عن عواطف ومشاعر إيجابية. والثناء أحد المعززات المفيدة والمقبولة لأنه يستخدم في الحياة اليومية على نطاق واسع. ولكي يكون الثناء تعزيزاً مؤثراً فلا بد من تقديمه بطريقة صادقة بعيدة كل البعد عن التصنع والابتذال. ولا بد من الإشارة إلى السلوك المستهدف من الثناء ومراعاة العوامل الأخرى التي تزيد فاعلية التعزيز بوجه عام "تقديمه بعد السلوك المناسب فوراً واستخدامه وفق جداول مناسبة إلخ".

- مبدأ بريماك Premack Principle :

ينص هذا المبدأ على أن السلوك الذي يظهره الشخص كثيراً "أو السلوك المحبب" يمكن استخدامه لتعزيز السلوك الذي يظهره قليلاً "السلوك الغير محبب" ويسمى هذا المبدأ الذي حمل أسم ديفيد بريماك David Premack بقانون الجدة Grandmas Law لأن الجدات استخدمته منذ القدم. فإذا قالت الجدة أو غيرها للطفل "كل الخضار أولاً وبعد ذلك اسمح لك بتناول الحلوى " أو "أدرس أولاً وبعد ذلك اخرج ألعب" فإن محاولة التأثير على السلوك تتم وفقاً لمبدأ بريماك. وهكذا يمكن تشجيع الأطفال على تأدية الاستجابات المطلوبة منهم " التي لا يقومون بها تلقائياً" من خلال السماح لهم بتأدية الأنشطة المحببة فقط بعد أن يقوموا بتأدية الاستجابات غير المحببة.

- التعاقد السلوكي Behavioral Contracting :

هو أسلوب من أساليب تعديل السلوك الإنساني ويشتمل على تنظيم العلاقة بين المعالج و المتعالج من خلال عقد يوضح المهمة المطلوبة من المعالج والتعزيز الذي سيقدمه له المعالج في حال تأديته لتلك المهمة على النحو المطلوب. ولعل أهم ما يقدمه هذا الأسلوب أنه يشارك المتعالج في العملية العلاجية فنود العقد يحدده الطرفان لا طرف واحد. وتتمتع العقود السلوكية الجيدة ببعض الخصائص ومنها:

- إنها مكتوبة.
- إنها إيجابية تعد بالتعزيز ولا تهدد بالعقاب.
- إنها توضح طبيعة المهمة المطلوبة ومواصفاتها بوضوح.
- إنها تحدد نوع التعزيز وكميته وموعد تقديمه بوضوح.
- إنها تبدأ بالاستجابات البسيطة نسبياً وتنتقل تدريجياً إلى الاستجابات الصعبة.
- إنها عادلة وموضوعية فلا تجهد المتعالج ولا تبالغ في التعزيز.
- إنها ملتزمة للطرفين ولكن إذا ارتأى الطرفان أن بنود العقد بحاجة إلى تعديل فليس هناك ثمة ما يمنع ذلك.

- التوبيخ Reprimanding :

التوبيخ هو أحد أكثر الأساليب المستخدمة في الحياة اليومية لخفض السلوك غير المقبول. وهو يشمل التعبير عن عدم الرضا عن السلوك بطريقة لفظية أو بطريقة إيمائية. والتوبيخ إجراء بسيط قابل للتطبيق بسهولة وهو ذو فاعلية كبيرة إذا تم استخدامه بشكل صحيح. ومن حسناته أنه لا يتضمن العقاب البدني ولذلك فهو إجراء غير مثير للجدل.

إن التوبيخ الفعال يتطلب مراعاة عوامل وندراً ما يتم أخذها بالحسبان في الحياة اليومية. وخلافاً لما يعتقد الكثيرون، تزيد فاعلية التوبيخ عندما ينفذ بصوت منخفض وليس بصوت عالٍ. وقد يكون أكثر فاعلية عندما يحدث عن قرب وليس عن بعد، وعندما يكون هناك تواصل بصري أثناء التوبيخ وعندما يظهر على الشخص الذي يقوم بالتوبيخ علامات عدم الرضا الفعلي.

- العقاب punishment :

العقاب أقل وأضعف تأثيراً من التعزيز هذا ما أثبتته نتائج الأبحاث ويعرف العقاب علمياً بأنه إجراء يتبع السلوك أي بعد حدوثه مما يؤدي إلى خفض احتمالات تكرار السلوك في المستقبل والعقاب نوعان هما:

- العقاب من الدرجة الأولى : ويشمل تعرض الطفل لمثير منفر بعد قيامه بالسلوك غير المقبول (كالضرب، أو هز الجسم بعنف، أو الصراخ)
- العقاب من الدرجة الثانية : يشمل حرمان الشخص من التعزيز الإيجابي بعد قيامه بالسلوك غير مقبول (مثل المخالفة، والغزاه، والعزل، والتوقف عن الانتباه).

وعند استخدام العقاب (وهو يستخدم عند الضرورة بعد فشل الإجراءات غير العقابية)، يتم مراعاة العوامل التالية:

- معاقبة السلوك وليس الطفل.
- تعزيز السلوك المرغوب فيه.
- معاقبة السلوك بعد حدوثه مباشرة.
- تجنب الانفعال أثناء تنفيذ العقاب.
- استخدام العقاب بنظام ثابت.

- عدم تعزيز السلوك غير المرغوب فيه.
إن استعمال نوع معين من العقوبات أكثر من استعمال أنواع أخرى أحياناً للحد من سلوك معين فيمكن أن يؤدي إلى مضاعفات تجدر الإشارة إليها:
- إن العقاب هو عملية سريعة للحد من التصرف تؤدي غالباً إلى الحد من حصول التصرف القائم في تلك اللحظة ودون أية عملية أضعاف للسلوك على المدى الطويل.
 - إن العقوبة الجسدية تؤدي إلى نشوء السلوك الهجومي العدائي وكثيراً ما يقوم الأطفال بتقليد الكبار في سلوكهم وخاصة سلوك أهلهم. عند استعمال الصفع أو الضرب للعقاب يظن ان مثل ذلك النوع من التصرف هو تصرف مقبول اجتماعياً.
 - كثيراً ما يستعمل العقاب للحد من الاضطرابات الخفيفة دون استعمال أي منا لحوافر من أجل تطوير تصرف إيجابي مناسب يؤدي إلى شعور الرهبة والخوف من الأهل فيحاول الصغير الهرب من أهله أو يصبح معانداً لآرائهم.
 - إن هناك مضاعفات جدية لأي عملية عقاب لذلك يجب إيجاد أسلوب آخر تتمكن من تخفيف حصول السلوك السيئ بدلاً من العقاب.
- التصحيح الزائد Overcorrection :
- التصحيح الزائد هو عقاب من الدرجة الأولى ويتضمن إرغام الشخص على إزالة الضرر الذي ينتج عن سلوكه أو ممارسة سلوك نقيض للسلوك غير المرغوب فيه، وبعبارة أخرى، تأخذ التصحيح الزائد شكلين رئيسيين هما:
تصحيح الوضع ويشمل الإيحاء للشخص الذي صدر عنه سلوك نتج عنه ضرر ما أن يعيد الوضع إلى حال أفضل مما كان قبل سلوكه، فالطفل الذي قلب أحد المقاعد في غرفة الصف يرغب على إعادة هذا المقعد إلى وضعه الصحيح وتنظيفه وعلى ترتيب وتنظيف جميع المقاعد في الصف. والممارسة الإيجابية وتشمل إرغام الشخص على تأدية سلوك مناسب فور قيامه بسلوك غير مناسب فالطفل الذي يهز جسمه يمكن أن يرغب على القيام بنشاطات رياضية متعبة لفترات معينة.

- الممارسة السلبية Negative practice :

ويحاول هذا الأسلوب خفض السلوك غير المناسب من خلال إرغام الشخص على الاستمرار بتأدية ذلك السلوك بشكل متكرر (وهذا الأسلوب قليل في الاستخدام مع ذوي الاحتياجات الخاصة وهو يستخدم مع الأشخاص الطبيعيين في بعض العادات الغير حسنة مثل قضم الأظافر، مص الإبهام) والتفسير لاستخدام هذا الأسلوب هو أن الجهد الجسمي المتعب نسبياً الذي يبذله الشخص أثناء تأدية السلوك غير المناسب يشكل تنفير له، مما يدفعه إلى الامتناع عن تأدية هذا السلوك لتجنب القيام بالممارسة السلبية. وينبغي التوضيح أن هناك فرق بين الإشباع والممارسة السلبية تتعلق بالسلوك (أي أنها تنفذ بعد حدوث السلوك). والإشباع ينفذ قبل حدوث السلوك.

- تكلفة الاستجابة (الغرامة) Response Cost :

إجراء عقابي (من الدرجة الثانية) يتضمن حرمان الطفل من جزء محدد من المعززات المتوفرة له عند قيامه بالسلوك المراد خفضه. ومن الأمثلة على استخدام تكلفة الاستجابة الحرمان من اللعب أو مشاهدة التلفاز أو المصروف اليومي أو وقت الاستراحة، أو الطعام.

- الإقصاء ، العزلة، الوقت المستقطع Time out :

وهو إجراء عقابي (من الدرجة الثانية) ويشمل سحب التعزيز الإيجابي لفترة وجيزة بعد قيام الشخص بالسلوك المراد خفضه مع الجلوس في مكان لا تتوفر فيه تعزيز أو حتى مغادرة المكان كاملاً. ومن الأمثلة على ذلك أن الطفل قد يحرم من مشاهدة برنامج تلفزيوني مفضل إذا أعتدي على طفل آخر يشاهد التلفزيون وقد يرغم بالفعل على مغادرة المكان كاملاً والجلوس في مكان آخر لا يتوفر فيه تعزيز. وهناك عوامل يجب مراعاتها عند تنفيذ الإقصاء وهي:

- إنه إجراء منفرد وقد يتسبب في صراع بين الطفل والأخصائي.
- أن تكون البيئة التي يقص عنها غنية بالتعزيز والبيئة التي يقص إليها فقيرة من التعزيز أو خالية منه.
- أن يستمر الإقصاء لفترة وجيزة لا تزيد عن ١٠ دقائق.
- أن يتم تنفيذ الإقصاء بعد السلوك غير المرغوب فيه فوراً.
- أن يمتنع الأخصائي عن التواصل اللفظي والحوار قدر المستطاع عند بداية تنفيذ الإقصاء .

أهم العوامل التي تساعد على نجاح خطة تعديل السلوك :

١- الثبات Consistency :

يعتمد التغيير الناجح للسلوك المرفوض على التصرف الثابت، لذا من المهم جداً أن تطبق خطة تغيير سلوك الطفل بإخلاص للحصول على النتيجة المرغوبة. فمن الملاحظ أن الأطفال عندما يتصرفون على نحو معين ولمدة من الزمن فإن ذلك راجع إلى أن رد الفعل عند الناس من حولهم يعزز عفوياً ذلك التصرف، وإنه إذا أردنا تغيير هذا التصرف فإنه يلزم التوقف عن تعزيزه تماماً.

فإن تجاهل أحد الكبار سلوكاً مشكلاً في معظم الأوقات الذي يحدث فيه، ولكنه بين الحين والآخر يوجه اهتمامه له، فإن الطفل سيقع في حيرة، فعدم الثبات في رد الفعل يسبب الإرباك، ومن ثم يعمد الصغير إلى البحث عن رد الفعل الأصلي المتوقع عن طريق الإفراط في عمل ذلك السلوك المشكل.

ويعرف الأطفال عادة انهم "يرتكبون خطأ" عندما يتصرفون بطرق غير مقبولة. ولكنهم في بعض الأوقات يتصرفون بطريقه غير مناسبة لأنهم لا يدركون أن أفعالهم غير مقبولة. لذا فمن المهم أن يجعل الكبار الفرق واضحاً للطفل. وعندما يفهم الأطفال أن ما يفعلونه غير مقبول ومع ذلك يستمرون فإن على (الأب أو الأم أو الأخصائي) أن يعمل بانتظام على تغيير هذا السلوك. وإذا لم يكن الأطفال على إدراك لعدم ملائمة أفعالهم فإنه يكفي أحيانا الشرح اللفظي البسيط، إلا انه في بعض الأحيان يلزم تعليم السلوك المتوقع خطوه خطوة.

٢- تكرار السلوك:

وهناك عامل آخر يجدر الاهتمام به وهو كم من المرات يحدث للسلوك، غير المرغوب فيه وتعديل السلوك يهتم بالسلوك الذي تتكرر بانتظام ولكن قد يتصرف الطفل بطريقه غير ملائمة تحت ظروف منفردة. فمثلا قد يكون الطفل متعباً، أو قد يوجد وضع مرهق في البيت، أو قد يثار الطفل من قبل أحد زملائه في الفصل. ففي حالات مثل هذه يخبر الطفل بهدوء بان مثل هذا السلوك غير مقبول ، ويشرح له في نفس الوقت السبب. ويجب قدر المستطاع معالجة الوضع، فمثلاً، تستطيع جعل الطفل المتعب يستريح في مكان هادئ. ليس من الممكن معالجة كل المشاكل، ولكن يمكن إفهام الطفل إن الكبير متعاطف معه.

أما إذا تكرر السلوك غير الملائم بانتظام لفترة طويلة فإن هناك شيئا في البيئة يعزز هذا السلوك لذلك يجب على الأخصائي أو الأب أو الأم دراسة ظروف المواقف المختلفة التي يتعرض لها الطفل ثم اتخاذ خطوات منتظمة لتعديل السلوك.

٣- تحديد السلوك: يجب تحديد السلوك محل الاهتمام.

٤- ملاحظة السلوك:

قبل عمل أي برنامج لعلاج السلوك غير الملائم يجب جمع كل المعلومات المتوفرة عنه. التي تتعلق باين ومتى وكيف ولماذا يحدث السلوك. ولهذا فإنه يلزم لتحقيق الهدف من برنامج تعديل السلوك يجب الاهتمام بملاحظة الطفل لعدة أيام . فالملاحظة الواعية كثيرا ما تجني معلومات قيمة وتقدم الأسس للتناول الدقيق للسلوك.

٥- استكشاف النتائج:

يجب أن يتوقع الأخصائي أو الأب ما يمكن أن يحدث لو أن سلوكا مشكلا لم يتم تعديله. وقد يحدث عندما يتعامل الأخصائي مع سلوك غير مرغوب فيه أن يكون أساليب تفاعله معه محبته للذات أحيانا. وهذا قد يفضي إلى تقوية السلوك المشكل مما ينتج عنه حلقة مفرغة تصبح فيها الجهود لتغيير السلوك مقوية له.

٦- دراسة البدائل:

إن السلوك الغير ملائم لا ينجم دائما بشكل مباشر عن الطفل. ولهذا بعض البدائل التي تؤدي إلى تغيير سلوك الطفل . ولهذا يجب دراسة بعض البدائل التي تؤدي إلى تغيير سلوك الطفل من اجل إنهاء المشكلة. ففي كثير من الأحيان يشجع المحيط سلوكا معيناً. وعلى سبيل المثال، قد يؤدي إعادة ترتيب الأثاث في مكان مزدحم إلى إزالة الميل لدى الطفل لضرب الآخرين في ذلك المكان. لذا يتوقع العناية الدقيقة بعد عمل الرصد الأولى للسلوك. كما يجب عدم البدء بالتخطيط لتغيير السلوك قبل فحص جميع الخيارات المتاحة.

٧- تحديد الهدف:

يحدد الهدف للطفل المراد تغيير سلوكه. ولكن الهدف المحدد ليس إلا اقتراحا ، إذ قد يتفاوت حسب الطفل والموقع والأخصائي وتوقعات الأبوين. فقد

يكون من المرغوب أن نتخلص تماماً من سلوك معين ل أحد الأطفال بينما مجرد أضعاف ذلك السلوك إلى مستوى أدنى يعتبر إنجازاً بالنسبة لطفل آخر ويجب وضع هدف معين في الاعتبار حتى نستطيع أن نقيس التحسن به.

عاشراً : ترتيب النتائج لخفض السلوك الغير مرغوب فيه :

الخطوة الأولى في العلاج السلوكي هي تفعيل المشاعر الإيجابية بين الطفل وأبوية ومن الطرق المساعدة للوصول لذلك تخصيص وقت يومي للطفل (٣٠ دقيقة مثلاً) يختار الطفل خلالها النشاط ويركز فيها الأبوين على قضاء وقت جيد مع الطفل .



خلال ذلك الوقت يجب تجنب إعطاء أوامر أو توجيه أسئلة ولكن عوضاً عن ذلك جعل الطفل يشعر أن ما يفعله مثير للإهتمام كقولك عند بنائه برج من

المكعبات “هذا البرج أصبح طويلاً جداً”.

الهدف من ذلك الوقت هو بناء المشاعر الإيجابية وجعله مهتماً بإسعاد والديه وعندئذ سوف يفاجأ الوالدين حين يقوم الطفل بأداء واجباته المنزلية . لذا يجب جعل هذا الوقت روتيناً يومياً لأنه يؤدي إلى فوائد أساسية في العلاقة بين الطفل والديه.

فخفض السلوك هو إشعار الطفل بالتبعات الإيجابية إذا قام بالتصرف بالطريقة المثلى، وذلك من خلال بإعطائه محفزات وجوائز عندما يقوم بالسلوك الجيد في محاولة لزيادة تكرار حدوث هذه الأفعال (مثل وضع ملصقات على جدول الأعمال) . أقل ما تستطيع تقديمه هو أن تلاحظي ما يقوم طفلك به و أن تشجعيه على الأعمال الجيدة التي يقوم بها بتعليقك بعبارات لطيفة على

أفعاله كقولك له “أنت تقوم بعمل جيد وأنا فخورة بك” ، تذكري أن تكافئي طفلك على سلوكه الجيد و ضعي قائمة بالأفكار التي تريدين من طفلك أن يتبناها .

فهذه الطريقة بسيطة وغير مفيدة لكنها طريقة فعالة جداً، وغالباً ما ننصح ذوي الأطفال المصابين أن يبذلوا مجهوداً لملاحظة أي سلوك جيد يصدر عن الطفل يومياً ولو لمدة قصيرة لا تتجاوز الخمس دقائق و من خلال هذه الطريقة سيعرف الطفل أن لكل تصرف عواقبه سواء كان تصرفاً مقبولاً أو غير مقبول وبذلك سيكرر الأفعال الجيدة ويتجنب السلوكيات السيئة.

بالإضافة إلى هذه الطريقة فإن العلاج السلوكي أيضاً يمد الطفل بمحفزات مادية و مردودات محسوسة عند اتخاذه لسلوك حسن . يمكنك تجربة طريقة معينة كأن يأخذ الطفل نقطة عن كل سلوك جيد و إزالة نقطة عن كل سلوك غير مناسب و عند الوصول لعدد معين يحصل الطفل على هدية معينة (الخروج لمكان محبب للطفل – كمبيوتر). إن القيام بخطة علاج سلوكي ليس عملاً سهلاً و قد يستدعي تدخلاً من مختص ليؤتي ثماره المطلوبه. وبالرغم من أن أي خطة سلوكية تختلف من طفل لآخر ومن والدين لغيرهم ولكن هناك قواعد عامة من المهم أن نضعها في عين الاعتبار :

١. عند تحديد السلوك الجيد والذي يحصل الطفل من خلاله على الجائزة ، يجب ان يكون هذا التصرف واضحاً وان يكون الطفل قادراً على فهمه .
٢. كن منطقياً في تحديد السلوكيات التي تريدين من طفلك أن يفعلها على أن تكون مناسبة لعمره و لا تضعي توقعات عالية قد تحبطك أنت وطفلك معا.
٣. لا تحاول تغيير أكثر من سلوك في وقت واحد.
٤. دع الطفل يشارك في اختيار الجوائز والمزايا التي سيفوز بها.
٥. ضعي برنامجاً يعطي المجال للطفل أن يحصد نتائج ثمرة عمله بسرعة.
٦. تذكر الاستمرارية والثبات في تنفيذ البرنامج.
٧. تأكد من أنك تعطي الكثير من الجوائز الاجتماعية والتعزيز الإيجابي بالإضافة إلى الجوائز والمزايا المادية.

- استخدام العواقب السلبية للتقليل من السلوكيات السيئة:

بالإضافة لاستخدام مبدأ السلوك الإيجابي (الثواب) لتشجيع السلوكيات

الجيدة فإن العلاج السلوكي أيضا يحتاج لتطبيق مبدأ (العقاب) للتقليل من حدوث السلوكيات الغير المرغوبة. حين يكون لأي سلوك سلبي عواقبه الوخيمة في كل مرة فذلك يؤدي إلى الحد من تكرار هذا السلوك أو شدته في المستقبل.

- طريقة تطبيق مبدأ العقاب الفعالة :

- يجب أن يفهم الطفل جيدا ما هو السلوك الغير مرغوب فيه بالتحديد.
- يجب أن يتعلم طفلك أن لا يتفق معك ولكن بطريقة مقبولة وأن يعبروا عن عدم رضاهم.
- أن تراجع مع الطفل الجوائز التي سيحصل عليها إذا لم يكرر هذا السلوك.
- أن تراجع مع الطفل أنه إذا التزم بالسلوك الإيجابي سيفوز بجوائز حسية كوقت للعب الكمبيوتر أو مشاهدة التلفاز عن طريق تجميع نقاط عن كل مره لا يقوم فيها بالسلوك السيئ ، وعبر ترتيب الأمور بهذا الشكل سيفهم الطفل ويتأكد بأن السلوكيات الجيدة فقط هي التي تؤدي إلى الأشياء المحببة إلى نفسه.

- وجود خطة لعب :

إنه لمن الرائع لو انتفى السلوك السلبي عن طريق تطبيق مبدأ العقاب من أول مرة ولكن عادة لا يكون هذا هو الحال. من المهم أن يكون العقاب تدريجيا وعلى مراحل وأن تكوني هادئة و تذكريه بالسلوك الايجابي ، ومن الأفضل ألا ينتقل العقاب التدريجي لليوم الجديد حيث يفضل أن يكون اليوم التالي هو بداية جديدة. وعلى ذلك سيتعلم الطفل أن استمرارية العناد مصحوبة بعقاب يزداد تدريجيا.

- لا تعلم الطفل العناد :

هي الطريقة التي يمكن أن تتراجع فيها وتكون مصحوبة بعدم استجابة الطفل واستمرار السلوك الغير المناسب. فمثلا إذا طلبت من الطفل جمع الألعاب وتجاهلك وأعدت طلبك وتجاهلك ثانية فإنك ستغضب وسيغضب الطفل في المقابل ويدخل في نوبة هياج وستصلان معا إلى مرحلة من الغضب والعصبية التي يصعب السيطرة عليها أو تلجئ للخيار الآخر لمنع الأمور من الانفجار بأن تقوم بجمع اللعب بنفسك . هنا يتعلم الطفل أن بتصميمه وعناده سوف يجد طريقة ويحصل على ما يريد ، ولكن تعلم أنه عندما تطلب شيئا صمم

لتنفيذه واتباع العقاب التدريجي السابق الذكر فطفلك يحتاج أن يشعر أنها أمور جدية ولا مجال للنقاش فيها وأن العناد لا يجدي نفعا مطلقا. هذه الطريقة أثبتت فعاليتها مع الأطفال بشكل ملحوظ حيث إن خليط من بناء علاقة إيجابية مع طريقة الثواب والعقاب سوف يدعم السلوكيات الجيدة ولكن السؤال هل هذه الطريقة ناجحة أيضا مع الأطفال المصابين. وبالرغم من أن القواعد الأساسية متشابهة ولكن هناك عوامل خاصة الأطفال المصابين هذه العوامل تحتاج إلى تعديلات :

- الأطفال المصابين يحتاجون إلى رداً فعل أكثر من أقرانهم حين يكونوا عند حسن الظن بهم. الأبحاث أثبتت أن هؤلاء الأطفال يؤدون بشكل أفضل إذا تم إعطائهم رداً فعل إيجابية ومعززات إيجابية معنوية بمعدل كل ساعة عن ما تم إعطائهم إياها في نهاية اليوم .
 - الأطفال المصابين يؤدون بشكل أفضل إذا تم تحديد أهداف قصيرة الأجل عن إذا ما تم تحديد أهداف طويلة الأجل . ” مثال: التحفيز عن طريق نزهة في نهاية الأسبوع يعتبر بعيداً عن الطفل الآن ولكن تحفيز بجائزة في نهاية اليوم أقرب ويؤدي إلى نتائج أفضل ” .
 - الأطفال المصابين يحتاجون إلى تذكير متكرر عما هو مطلوب منهم انجازه وعن النتيجة الإيجابية التي سيحصل عليها الطفل .
 - الأطفال المصابين يحتاجون إلى تغييرات مستمرة في البرنامج حتى يظلوا مهتمين به. مثال : تغيير طريقة احتساب النقاط أو تغيير الجوائز.
- الحادي عشر : أساليب تعليم الأوتيزم داخل الفصل:**

إن أساليب التعلم هو مفهوم يحاول وصف الطرق التي يحصل بها الناس على معلومات عن البيئة المحيطة بهم . فالناس يمكن أن يتعلموا عن طريق النظر والسمع أو عن طريق لمس أو توقع شئ سريعا . فمثلا النظر إلى كتاب مصور أو قراءة كتاب مصور أو قراءة كتاب نصوص يتطلب التعلم



عن طريق النظر أو الاستماع إلى محاضرة حية أو على شريط فيديو يتطلب التعلم عن طريق الاستماع وأن الضغط على الأزرار لمعرفة كيفية تشغيل الفيديو يتطلب التعلم . بصفة عامة يتعلم معظم الناس مستخدمين اثنين أو ثلاثة من طرق التعلم . ومن المهم أن الناس يمكنهم تقييم مصالحتهم الخاصة وطرق حياتهم لتحديد الطرق التي يحصلون بها على كثير من معلوماتهم عن بيئتهم . فعندما يقرأ كتابا يمكنه بسهولة أن يفهم النص . وفي المقابل يصعب عليه الاستماع إلى تسجيل شريط صوتي لذلك الكتاب – إذ لا يمكنه متابعة سير القصة . وهكذا فهو أكثر تعلما عن طريق النظر ، ومتوسط ويمكن أن يكون ضعيفا في التعلم عن طريق السماع . وفيما يتعلق بالتعلم السريع فهو جيد جداً في أخذ الأشياء جانبا لتعلم كيفية عملها مثل المكنتسة الكهربائية أو الكمبيوتر . وقد تؤثر طريقة الإنسان في التعلم على حسن أدائه في أي عرض تعليمي خاصة من المرحلة الابتدائية للثانوية ثم الكلية . وتتطلب المدارس عادة كلاً من التعلم السمعي (الاستماع للمعلم) والتعلم المرئي (قراءة كتاب مثلاً) . وإذا كان الواحد ضعيفا في إحدى هاتين الطريقتين من مصادر التعليم فسيعتمد بصورة أكبر على قوته (فمثلاً المتعلم عن طريق النظر قد يدرس نص الكتاب أكثر من الاعتماد على محتوى المحاضرة).

وباستخدام هذا المنطق فإن الشخص الضعيف في كلتا الطريقتين البصرية والسمعية قد يواجه صعوبة في المدرسة . إضافة لذلك فإن طريقة التعلم تواجه صعوبة في المدرسة . والأكثر من ذلك فإن طريقة تعلم الشخص قد تصاحبها مهنته الخاصة به . فمثلاً نجد الأفراد النشطين في التعلم يميلون إلى المهن التي يشغلون فيها أيديهم مثل تنظيم الرفوف أو الميكانيكا أو الجراحة أو النحت . أما الذين يتعلمون عن طريق المشاهدة فقد يميلون إلى المهن التي يستعملون فيها معالجة المعلومات المرئية مثل معالجة المعلومات أو الفن أو المعمار أو تصنيف القطع المصنعة . إضافة إلى ذلك فإن الذين يتعلمون بالسماع قد يميلون إلى المهن التي تتطلب التعامل مع المعلومات المسموعة مثل البائعين والقضاة والموسيقيين والمشغلين . ويبدو أن الأفراد الأوتيزميين يميلون أكثر للاعتماد على أسلوب واحد للتعلم وبملاحظة الشخص قد يستطيع المرء

تحديد أسلوب تعلمه فمثلاً إذا كان الطفل الأوتيزمي يستمتع بالنظر إلى الكتب (صور الكتب مثلاً) ومشاهدة التلفزيون (بصوت أو بدون صوت) ويميل إلى إمعان النظر في الناس والأشياء فإنه قد يكون متعلماً بالمشاهدة.

وإذا كان الطفل الأوتيزمي يتكلم بصورة زائدة ويستمتع بكلام الناس معه ويفضل الاستماع إلى الراديو أو الموسيقى فقد يكون متعلماً بالسماع أما إذا كان الطفل الأوتيزمي باستمرار يأخذ الأشياء ويفرزها جانباً ويفتح ويغلق الأدراج ويضغط على الأزرار فقد يتضح من ذلك أنه نشط أو يتعلم بالممارسة اليدوية و بمجرد تحديد طريقة تعلم الشخص فإن الاعتماد بعد ذلك على هذه الوسيلة للتعليم يمكن أن تزيد إمكانية تعلمه بشكل كبير جداً وإذا كان الشخص غير متأكد من أية طريقة من الطرق يتعلم بها الطفل أو يعلم مجموعة بطرق تعليم مختلفة فإن أفضل طرق التعليم يمكن أن تكون باستعمال الأساليب (الطرق) الثلاثة معاً . فمثلاً عند تدريس معنى كلمة (جلي) يمكن للواحد أن يعرض عبوة وقارورة جلي (تعليم بصري) ، ويصف خصائصه مثل لونه وتركيبه واستعماله (تعليم سمعي) ، وبعد ذلك يدع الشخص يلمسه ويتذوقه (تعليم حركي) إن إحدى المشكلات الشائعة لدى الأطفال الأوتيزميين هي الركض داخل حجرة الدراسة وعدم الإصغاء للمعلم . فهذا الطفل قد لا يتعلم بالسماع ولهذا فإنه لا يصغي لكلام القائم على رعاية طفل الأوتيزم . فإذا كان الطفل حركي التعليم ، يمكن للأستاذ أن يضع يديه على كتفي هذا الطفل ويوجهه إلى كرسيه أو ويريه كرسيه أو يسلمه صورة كرسي ويومئ له بالجلوس . وإن تدريس طريقة تعليم الطفل قد تترك أثراً على إمكانية أو عدم إمكانية إصغائه للمعلومات المقدمة ومعالجتها . وهذا بدوره يمكن أن يؤثر على أداء الطفل في المدرسة إضافة إلى سلوكه . لذا فإنه من المهم أن يحدّد القائمون على رعاية طفل الأوتيزم طريقة التعليم فور دخول الطفل الأوتيزمي إلى المدرسة وأن يكييفوا طرق تدريسهم حسب قدرات الطفل وهذا سيضمن الفرصة الأكبر للطفل الأوتيزمي للنجاح في المدرسة .

الثاني عشر : برامج التدخل التعليمي لطفل الأوتيزم : • العلاج بالتدريب السمعي :

ينتقل الصوت عادة عبر القناة السمعية ويسبب اهتزاز غشاء طبلة الأذن ، مما يسبب إهتزاز العظميات ، ينتقل الإهتزاز إلى السائل الموجود في الأذن الداخلية مسببا إهتزاز النهايات العصبية وينتقل الاحساس إلى المخ عبر العصب السمعي . وتعمل الأذن الخارجية والوسطى دور ناقل للصوت ومقوى له ، أما الاذن الداخلية فيتحول فيها الصوت من طاقة ميكانيكية إلى طاقة كهربائية تنتقل بالعصب السمعي للمخ .



وإن هذه العملية هي عملية طبيعية وميكانيكية عند الشخص الطبيعي ولكن عند المصاب بالتوحد ، تم أول مرحلتين من عملية السمع بشكل عادي مع الشك بأن

الخلل يكون في المرحلة الثالثة وهي مرحلة انتقال الإحساس السمعي إلى المخ عبر العصب السمعي فيظهر الطفل وكأنه لا يسمع أو انه لا يفهم الأوامر الموجه إليه ويفضل القيام بمهام موجه بدليل بصري ، وتكون حصيلة المفردات استقبالا ، وإرسالا محدودة ، ولا يستطيع متابعة سلسلة من التعليمات والأوامر ولا يميز بين كلمات تتشابه سمعيا ويجد صعوبة شديدة في فهم الجمل المتعلقة بالزمان والمكان ، والصفات ، والمفاهيم المجردة .

وتعتمد آراء المؤيدين لهذه الطريقة بأن الأشخاص المصابين للأوتيزم مصابين بحساسية في السمع (فهم إما مفرطين في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية)، ولذلك فإن طرق العلاج تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص سمع أولاً ثم يتم وضع سماعات إلى آذان الأشخاص التو حديين بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل رقمي (ديجيتال) بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة، أو زيادة الحساسية في

حالة نقصها.. وفي البحوث التي أجريت حول التكامل أو التدريب السمعي، كانت هناك بعض النتائج الإيجابية حينما يقوم بتلك البحوث أشخاص مؤيدون لهذه الطريقة أو ممارسون لها، بينما لا توجد نتائج إيجابية في البحوث التي يقوم بها أطراف معارضون أو محايدون، خاصة مع وجود صرامة أكثر في تطبيق المنهج العلمي. ولذلك يبقى الجدل مستمراً حول جدوى هذه الطريقة.

- اختلال عملية استقبال المدخلات السمعية :

وهي من أصعب الأشياء بالنسبة للدماغ في تنظيمها ، تنسيقها فهمها واستخدامها ، وكغيرها من المعلومات الحسية للمعلومات السمعية تأثير على مستوى الانتباه لدينا. ان حجم المعلومات السمعية التي يجب او نرغب في تحملها محدودة جدا .

والذبذبة تكون أما مسموعة أو ملموسة (نشعر بها) وكلما ازدادت درجة الذبذبة كما ارتفعت النغمة ، والذبذبات التي تثير أعصاب البعض قد تكون مريحة أو مسلية للبعض الآخر ، ولغيرها من المجالات الأخرى لكل منا أشياءه المفضلة .

ولو كان الصوت الصادر عن عقرب ساعة الحائط خلال الليل يمكن أن يصل إلى نسبة أكثر بعشرات المرات عند الأشخاص الذين يعانون من اختلال في عملية استقبال المدخلات السمعية من النسبة التي تسمع فيها أنت نفس الصوت ، فكيف سيشعر هذا الطفل إذا سمع صوت الموسيقى الصاخبة التي تستهويك أو صوت المكنسة الكهربائية وغيرها من الأصوات .

التدريب على التداخل السمعي :

في عام ١٩٨٢ قام طبيب فرنسي اسمه جي بيرار بوضع جهاز أطلق عليه اسم AUDIOKINETRON وانتشر هذا الجهاز بسرعة كبيرة لتبوت فائدته في الكثير من الحالات لكن نعود ونقول انه ليس من الضروري إعطاء نتيجة ايجابية في كل حالات التوحد .

وتدريب التداخل السمعي هو تدريب لعملية السمع للمداخلات الحسية وغير الطبيعية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد - تأخر نمائي شامل - اضطرابات وضعف الانتباه والتركيز - ديسلكسيا - صعوبات التعلم - الاكتئاب - صعوبات وحساسية السمع - الذين يعانون من مشاكل سمعية للأصوات

حولهم - والمصابين بمتلازمة داون ومتلازمة وليم .
ونظرية التدريب السمعي تقوم على فلترة الأصوات التي يسمعها الطفل بواسطة سماعات توضع على الأذن يستمتع خلالها إلي أصوات (على الأرجح تكون على مقطوعات موسيقية) توضع في الجهاز AUDIOKINETRON بذبذبات تختلف من أذن إلى أخرى وذلك بقصد التأثير على الجهاز السمعي لدى الطفل .

وبإجراء اختبارات خاصة يقوم بها مشغل هذا الجهاز يمكن التعرف على الذبذبات العالية جدا أو المنخفضة جدا في الأذن والذي يتم تبعا لها تعديل الذبذبات الخاصة التي يستمتع إليها الطفل بكل أذن أثناء جلسة التدريب التي تتم على فترة عشرة ايام جلسيتين يوميا يفصل بينهما ستة ساعات على الأقل ومدة كل جلسة نصف ساعة أي بما مجموعه عشرون جلسة .

• طريقة البرنامج التعليمي الطفلي:

ويعرف على انه برنامج تعليمي خاص مبني إعداده على افتراض أن لكل طفل أوتيزمي احتياجاته التعليمية الخاصة و مستويات نمو متباينة لقدراته المختلفة أو بالأحرى أن له صورة أو صفحة بيانية profile خاصة تحدد مشكلاته و احتياجاته و العمر العقلي لمستويات نمو كل قدرة من قدراته بالنسبة لعمره الزمني هذا البروفایل يعد بناءً على قياس و تقييم دقيق لتلك القدرات يقوم باجراه فريق من الأخصائيين النفسيين و التربويين ليكون أساسا لتخطيط برنامج التعليم الطفلي للطفل.

والفكرة في التربية الخاصة كما نعلم هي أن نهىء الطفل الأوتيزمي البيئة التعليمية الخاصة به و التي تسمح بتعليمه بسرعة اقل من سرعة تعلم الطفل العادي مع التركيز على أنشطة و موضوعات تعليمية و طرق تدريس و تكنولوجيا خاصة به ليتمكن من تعويض القصور الذي تفرضه عليه إعاقة الأوتيزم و على نمو قدراته و يعتمد اختيار الفصل المناسب لمستواه و على درجة تخلفه في كل قدرة من هذه القدرات عن الطفل العادي عندما يلتحق بالمدرسة أو المركز التعليمي و عما إذا كان يعاني من توحده فقط أو إعاقات أخرى مصاحبة للأوتيزم و تتطلب أساليب تعليمية و أنشطة فضلا عن تلك التي

تتطلبها إعاقة الأوتيزم كذلك لا بد أن يتضمن برنامج التقييم حصراً توصيفاً دقيقاً للسلوكيات النمطية التي يندمج في القيام بها الطفل الأوتيزمي بشكل متكرر يستنفذ جزءاً كبيراً من وقته و تركيزه ، كذلك تحديداً للسلوكيات الشاذة و العدوانية التي تسبب إيذاء له أو لمخالطيه فالحصر و التقييم لهذه السلوكيات تؤدي إلى تضمين البرنامج التعليمي جانباً من وسائل و طرق العلاج تلك السلوكيات التي لو أهملت تحول دون فاعلية البرنامج التعليمي و تحقيق أهدافه (الراوي، حماد، ١٩٩٩، ٥٥).

• طريقة تيتش :

يعتبر برنامج «تيتش» وهو برنامج علاج و تعليم الأطفال المصابين بالتوحد وإعاقات التواصل المشابهة له أحد البرامج العلاجية التي تستخدم مع الأطفال المصابين بالتوحد. ويتم تقديم هذه الخدمة عن طريق مراكز تيتش في ولاية نورث كارولينا في الولايات المتحدة الأمريكية ويشرف عليه كل من الأستاذين إريك شوبلر و جاري مسييوف، وهما من كبار الباحثين في مجال التوحد. حيث يتم توفير خدمات هذا البرنامج التربوية عن طريق معلمين و متخصصين من



حملة الشهادات العليا في تخصص علم النفس و التربية الخاصة لديهم خبرة مكثفة في تعليم الأطفال المصابين بالتوحد كيفية الاستفادة من برنامج تيتش بالإضافة إلى برامج منزلية أخرى.

وتمتاز طريقة تيتش بأنها طريقة

تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك، بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للطفل، كما أنها تمتاز بأن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل.

وقد طور هذا البرنامج الدكتور «إريك شوبلر» في عام ١٩٧٢م في جامعة نورث كارولينا، ويعتبر أول برنامج تربوي مختص بتعليم التوحديين كما يعتبر برنامجاً معتمداً من قبل جمعية التوحد الأمريكية.

هذا البرنامج له مميزات عديدة بالإضافة إلى التدخل المبكر فهو يعتمد على نظام البنية التعليمية أو التنظيم لبيئة الطفل سواء كان في المنزل أو المدرسة حيث أن هذه الطريقة أثبتت أنها تناسب الطفل المصاب بالتوحد وتناسب عالمه. من مزايا هذا البرنامج انه ينظر إلى الطفل المصاب بالتوحد كل على انفراد ويقوم «تينتش» بعمل برامج تعليمية خاصة لكل طفل على حدة حسب قدراته الاجتماعية والعقلية والعضلية واللغوية ولذلك باستعمال اختبارات مدروسة.

برنامج تينتش يدخل عالم الطفل التوحدي ويستغل نقاط القوة فيه مثل اهتمامه بالتفاصيل الدقيقة وحبه للروتين. أيضا هذا البرنامج متكامل من عمر ١٨-٣ سنة حيث أن تهيئة الطفل للمستقبل وتدريبه بالاعتماد على نفسه وإيجاد وظيفة مهنية له عامل مهم جدا لملء الفراغ وإحساسه بأنه يقوم بعمل منتج مفيد قبل أن يكون وسيلة لكسب العيش.

فالبينة التعليمية لبرنامج «تينتش» بيئة منظمة تقوم على المعينات والدلائل البصرية تمكن الطالب من التكيف مع البيئة. ويعمل البرنامج على تهيئة هذه الطريقة من خلال تنظيم المكان والزمان والأحداث بطريقة توضح للطفل ما يلي (ما هو المطلوب منه؟، متى يفترض أن يقوم بعمل ما؟، أين سيقوم بالعمل؟، كيفية انجاز المطلوب، البداية والنهاية لكل نشاط). ويتم هذا التنظيم من خلال دلائل بصرية كالجداول والصور والأنشطة وكروت انتقال تحدد أماكن الأنشطة وتساعد التلميذ التوحدي في معرفة البداية والنهاية لكل نشاط كي تشعره بالأمان حيث انه يعاني بعضا من هذه السلوكيات:

- التعلق بالروتين.
 - القلق والتوتر في البيئات التعليمية العادية.
 - صعوبة في فهم بداية ونهاية الأنشطة وتسلسل الأحداث اليومية بشكل عام.
 - صعوبة في الانتقال من نشاط لآخر.
 - صعوبة في فهم الكلام.
 - صعوبة في فهم الأماكن والمساحات في الصف.
 - تفضيل التعلم من خلال الإدراك البصري عوضاً عن اللغة الملفوظة.
- ولمعالجة هذه الصعوبات تم تطوير مفهوم التعلم المنظم في مركز دبي

للتوحد وقد أثبتت النتائج في المركز أن الأداء العام للأشخاص التوحديين ودرجة تقدمهم يرتفعان ويتحسنان عندما يكون الأطفال في بيئات منظمة والعكس صحيح. وتقوم البيئة التعليمية المنظمة على :

- تكوين روتين محدد.
- تنظيم المساحات.
- الجداول اليومية
- تنظيم العمل
- التعليم البصري.

ويركز منهج تيتش التربوي على تعليم مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية واللعب ومهارات الاعتماد على النفس والمهارات الإدراكية ومهارات التكيف في المجتمع ومهارات حركية والمهارات الأكاديمية. ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل. حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد ٧-٥ أطفال مقابل مدرسة ومساعدة مدرسة.

أهداف برنامج « تيتش » :

١. مساندة جهود تخطيط البرنامج التعليمي الفردي للطفل.
٢. اكتساب مهارات التكيف مع البيئة.
٣. وضع أسس التدخل العلاجي لتعديل السلوك.

المبادئ التي يقوم عليها البرنامج :

١. اجراء تقييم رسمي وغير رسمي لقدرات ومهارات الطفل.
٢. إن الغرض من التدخل العلاجي هو تحقيق توافق الطفل.
٣. يهتم البرنامج اهتماما بالغا بالعلاج المعروف والسلوكي.
٤. يركز البرنامج على حل القصور وليس على جانب واحد فقط.
٥. استخدام الوسائل البصرية لدعم أنشطة التدريس والاستفادة من أصحاب الخبرات

«تيتش» ودور الأسرة :

يشدد مركز دبي للتوحد من خلال منهج «تيتش» على التعاون والتواصل المستمرين بين أسر التلاميذ ويشدد مركز دبي للتوحد من خلال

منهج «تيتش» على التعاون والتواصل المستمرين بين أسر التلاميذ ومعلميهم باعتبار ذلك عنصراً أساسياً يؤثر على نجاح التلميذ ومدى تقدمه فالأسرة لها دور مساو لدور المعلم. ويقدم مركز دبي للتوحد عدة خدمات للأسر تمكنها من المشاركة الفعالة في تعليم ابنها أو ابنتها، وتشمل التالي:

- ١- حضور ورش عمل ومحاضرات يقدمها اختصاصيون في برامج «تيتش» من قبل المركز حول موضوعات مختلفة عن التوحد.
- ٢- الحضور إلى المركز ومراقبة وتلقي التدريب على طرق التدخل المستخدمة مع التلميذ لتعليم مهارة معينة بناء على اختيار الأسرة.
- ٣- زيارات منزلية يتم ترتيبها بين المركز والأسرة يتم خلالها تحديد وتصميم البيئة المنزلية المثلى للتلميذ.
- ٤- التواصل اليومي من خلال الكتابة في دفتر يخص التلميذ وإرساله إلى أسرته.

ولكن المهم لكل أم أن تعرف :

- ١ - كيف يفكر الطفل التوحيدي وما هو عالمه؟.
- ٢ - ما هي وسيلة التواصل المناسبة لطفلها؟.
- ٣ - كيفية تهيئة المنزل والبيئة.
- ٤ - كيف تقوي التواصل الاجتماعي؟.
- ٥- كيف نعلم الطفل المشاعر الإنسانية؟

ومن خلال الملاحظات اليومية التي تتم عن طريق المعلمين والاختصاصيين تبين أن الأطفال الذين يتم تعليمهم عن طريق برنامج «تيتش» في مركز دبي للتوحد قد أظهروا تقدماً واضحاً بشكل عام ويمكن لبعض هؤلاء الأطفال دمجهم في المدارس العادية وهذا أكبر دليل على أن التوحد كإعاقة لا ينظر إليه الآن بالتشاؤم الذي كان عليه الحال في العقود السابقة.

وينتقد بعض المختصين برنامج «تيتش» معتقدين انه كان من الأفضل للأشخاص التوحيدين التعلم والتكيف في بيئات أشبه بالبيئات الطبيعية وغير المنظمة عوضاً عن بيئة التعلم الاصطناعية التي تعطي برنامج تيتش طابعها

المميز، فليس جميع الأطفال التوحديين بحاجة إلى نفس درجة التنظيم، فالأطفال والراشدون ممن لديهم درجة ذكاء منخفضة أو من هم صغار السن يحتاجون إلى أكبر قدر من التنظيم ومع تقدم العمر الزمني والعقلي والمهارات اللغوية، تتخفف تدريجياً احتياجات التلميذ للتنظيم، ولذلك استوجب على مركز دبي للتوحد قياس مدى احتياجات التلميذ لمثل هذا التنظيم من خلال مراقبة سلوكياته، ليصل إلى أقل ما يمكن من درجات التنظيم وأقرب ما يمكن من بيئات طبيعية.

والاسم هو اختصار لـ (أي علاج وتعليم الأطفال المصابين بالأوتيزم Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children. وإعاقات التواصل المشابهة له and Related Communication Handicapped Children. وتمتاز طريقة تيتش بأنها طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك، بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للطفل عن طريق مراكز تيتش المنتشرة في الولاية، كما أنها تتمتاز بأن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل. حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد ٥-٧ أطفال مقابل مدرسة ومساعدة مدرسة، ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل .

وتمتاز هذه الطريقة بأنها طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للطفل عن طريق هذا البرنامج و إن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد ما بين (٥-٧) أطفال مقابل معلمة واحدة و مساعدة لمعلمة و يتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل و من مزايا هذا البرنامج انه ينظر إلى الطفل الأوتيزمي كل على انفراد و يقوم بعمل برامج تعليمية خاصة لكل طفل على حدة حسب قدراته العقلية - العضلية - العقلية اللغوية و ذلك باستعمال اختبارات مدروسة.

إن هذا البرنامج يدخل عالم الطفل الأوتيزمي و يستغل نقاط القوة فيه مثل اهتمامه بالتفاصيل الدقيقة و حبه للروتين و يهيئ البرنامج الطفل للمستقبل و يدربه بالاعتماد على نفسه و إيجاد وظيفة مهنية له و من المهم أن يعرف الوالدان :

- كيف يفكر الطفل الأوتيزمي و ما هو عالمه.
- ما هي وسيلة التواصل المناسبة بالنسبة له .
- كيفية تقوية التواصل الاجتماعي .
- كيفية تهيئة المنزل و البيئة .
- كيف نعلم الطفل المشاعر الانسانية (الجلبي ٢٠٠٥ ، ١١٧).

● طريقة فاست فورورد fast forward:



وهي عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالحاسوب و يعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالأوتيزم و تم تصميم برنامج الحاسوب بناء على البحوث العلمية التي قامت بها عالمة علاج اللغة paula tallal على

مدى ثلاثين سنة تقريبا و بينت أن الأطفال الذين استخدموا البرنامج قد اكتسبوا ما يعادل سنتين من المهارات اللغوية خلال فترة قصيرة .

وتقوم فكرة البرنامج على وضع سماعات على إذني الطفل بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب و يلعب و يستمع للأصوات الصادرة من هذه اللعب و هذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة و الاستماع و الانتباه و بالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية و لم تجر حتى الآن بحوث علمية محايدة لقياس مدى نجاح هذا البرنامج مع الأطفال الأوتيزميين (الجلبي ٢٠٠٥ ، ١١٨).

وقد أوضحت نتائج بحوث إحدى أكبر المجلات العلمية في العالم. حيث بينت في بحثها المنشور أن الأطفال الذين استخدموا البرنامج الذي قامت بتصميمه قد اكتسبوا ما يعادل سنتين من المهارات اللغوية خلال فترة قصيرة. وتقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل، بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب ويلعب ويستمتع للأصوات الصادرة من هذه اللعب. وهذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة والاستماع والانتباه، وبالتالي

يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية. ونظراً للضجة التي عملها هذا الابتكار فقد قامت بولا طلال بتأسيس شركة بعنوان "التعليم العلمي" "Scientific Learning" حيث طرحت برنامجاً تحت اسم Fast For Word ، وقامت بتطويره وابتكار برامج أخرى مشابهة، كلها تركز على تطوير المهارات اللغوية لدى الأطفال الذين يعانون من مشاكل في النمو اللغوي. ولم تجر حتى الآن بحوث علمية محايدة لقياس مدى نجاح هذا البرنامج مع الأطفال الأوتيزميين، وإن كانت هناك روايات شفهية بأنه قد نجح في زيادة المهارات اللغوية بشكل كبير لدى بعض الأطفال .

• التواصل الميسر facilitated communication :

هي إستراتيجية محددة في تعليم حالات الأوتيزم الشديد و تعتمد طريقة التواصل الميسر على وجود شخص مساعد يساعد الطفل الأوتيزمي عن طريق وضع اليد على اليد و يقوم الشخص الأوتيزمي بالطباعة على الآلة الكاتبة أو الجهاز الخاص بالتواصل الصوتي و بمساعدة الشخص الآخر .



وقد حظيت هذه الطريقة على اهتمام إعلامي مباشر و تناولتها كثير من وسائل الإعلام الأمريكية و لكن النقد الموجه الى هذه الطريقة ، هو أن الشخص المعالج قد يتدخل أكثر من اللازم

و يقوم باختيار الأحرف المناسبة لتكوين جمل تعبر عن عواطفه و شعوره هو و ليس الطفل الأوتيزمي . وما يزال هناك جدل حول هذه الطريقة و مدى صحتها و مع هذا فمن الثابت أن هذا النوع من التدريب ناجح و لا يمكن تجاهله لان حاسة اللمس حاسة قوية يمكن الاعتماد عليها في توصيل الرسالة للآخرين(الراوي ، حماد ١٩٩٩ ، ٥٧).

وقد حظيت هذه الطريقة على اهتمام إعلامي مباشر، وتناولتها كثير من وسائل الإعلام الأمريكية، وتقوم على أساس استخدام لوحة مفاتيح ثم يقوم الطفل باختيار الأحرف المناسبة لتكوين جمل تعبر عن عواطفه وشعوره

بمساعدة شخص آخر، وقد أثبتت معظم التجارب أن معظم الكلام أو المشاعر الناتجة إنما كانت صادرة من هذا الشخص الآخر، وليس من قبل الشخص الأوتيزمي. ولذا فإنها تعتبر من الطرق المنبوذة، على الرغم من وجود مؤسسات لنشر هذه الطريقة.

وهذه الطريقة هي إحدى الفنيات المعززة للتواصل للأشخاص غير القادرين على التعبير اللغوي أو لديهم تعبير لغوي محدود ولذلك فهو يحتاج إلى ميسر يزود بالمساعدة الفيزيائية، فعلى سبيل المثال عند الكتابة على الكمبيوتر يقوم الميسر (الشخص المعالج) بدعم يد الطفل الأوتيزمي أو نراعه بينما الطفل الأوتيزمي يستخدم الكمبيوتر في هجاء الكلمات وهذا النوع من العلاج يُبنى على أساس أن الصعوبات التي تواجه الطفل الأوتيزمي إنما تنتج من اضطراب الحركة علاوة على القصور الاجتماعي والتواصلية وعلى ذلك فإن المساندة الفيزيائية المبدئية عند تعلم مهارات الكتابة يمكن أن يؤدي في النهاية إلى قدرة على التواصل غير المعتمد على الميسر (الأخر) كما أن هذا الأسلوب يُركز أساساً على تنمية مهارات الكتابة. وقد حظيت هذه الطريقة باهتمام إعلامي مباشر في وسائل الإعلام الأمريكية ولكن رغم ذلك لم تُشير إلى وجود فروق بين الأداء باستخدام الميسر أو الأداء المستقل بدون استخدام الميسر.

والتواصل هو القاسم المشترك بين جميع طرق التدخل والعلاج للطفل التوحدي فإذا أردت ان تعدل سلوكيات فأنت بحاجة للاتصال بالولد عبر بث الرسالة بما هو مطلوب واستقبال اذا كانت هذه الرسالة قد وصلت فعلا وكذلك الأمر بالنسبة للعب والموسيقى والرسم والعمل على حقول التطور السبعة اذا فإن التواصل هو مفتاح النجاح مع هذه الفئة من الأطفال.

وذلك لأن التواصل يؤمن لهم التفاعل والتكيف ومجاله متعدد الأبعاد من حيث الاستقبال البصري والسمعي واللمسي والشمي والذوقي والبث الصوتي والحركي والإيمائي وهناك مجال رحب للتدريب على التواصل مع المحيط الخارجي عبر تسلسل العمل على هذا الموضوع يبدأ بالتحقق في مستوى السلم السمعي (يمكن للمعلم ان يتحقق منه عبر ألعاب حسية) ثم المباشرة على تأمين الحد الأقصى في القدرة على الاستقبال السمعي ثم الانتقال

إلى التدريب على اللفظ وتدريب العضلات في الشفاه والوجنتين وانسداد الحنجرة . وإضافة إلى آليات النطق نواجه مشكلة تعميم البث والاستقبال بشكل عام داخل المدرسة ونقل عملية النطق إلى الشارع والبيت .

وللتواصل مع الطفل التوحدي نستعمل طريقة التنظيم والتوضيح المبالغ فيه حتى يفهم الولد اين يذهب ، ماذا يفعل ، وكيف يقوم بالعمل وذلك عن طريق جداول يومية موضحة بدليل بصري ومسلسلة حسب البرنامج اليومي الموضوع للصف ، وهذا الدليل البصري يمكن ان يكون مجسم للنشاط نفسه (يمكن وضع كرة صغيرة في الجدول لتوضيح حلول حصة الرياضة) ويمكن ان يكون الدليل صورة للنشاط (صورة الولد نفسه وهو يلعب بالكرة) ويمكن ان يكون رمز للنشاط (مثلا رموز ماكتون) أو كلمة للنشاط (رياضة) مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية مراعاة كل ولد حسب قدراته واختيار الدليل البصري المناسب له .

وتعتمد اكثر العائلات ممن لديهم طفل مصاب بالتوحد هذه الطريقة في المنزل وتفيد هذه العائلات أن الطفل أصبح منظما وقل توتره وتشتته وأصبح يتواصل أكثر مع الأهل عن طريق استعمال الدليل البصري .أما أهم تمارين التواصل والنطق التي نعمل عليها مع الطفل المصاب بالتوحد فهي:

- في الاتصال :

١- الإشارة إلى الأمور ، مستخدما حركات أو أصوات أو تعابير الوجه والعين والجسم أو دليل بصري .

● يريد اهتماما

● يريد شيئا ما

● يريد فعل شيء ما

● رفض شيء ما أو عمل ما

٢- استعمال الإيماء أو الكلمة للإشارة أو الوصف .

● أريد اهتماما

● أريد فعل شيء ما

● الترحيب ... التأهيل

● تحية المغادرة

وتستعمل إشارات ماكتون مع أطفال التوحد نظراً لسهولةتها .
- في النطق :

١. إصدار صوت "أه"
٢. إصدار أحرف صوتية ، بما فيها "ايه" "اوه" "باه"
٣. إصدار تتابع من الأحرف الصوتية
٤. المشاركة في نغمة أغنية ولفظ بعض الكلمات
٥. إصدار طلب من كلمة واحدة (حمام - اشرب)
٦. تأليف جملة من كلمتين (أريد الحمام)
٧. محاورات وقصص لمن لديهم قدرات أعلى في النطق .

● طريقة ماريا منتسوري :



ماريا منتسوري (١٨٧٠- ١٩٥٨) كانت أول امرأة إيطالية تخرجت في كلية الطب من جامعة روما عام ١٨٩٦م، وعملت بعد تخرجها في مؤسسة للأمراض النفسية ترعى أطفالاً متعثرين في نموهم ومعاقين في قدراتهم العقلية واستعدادهم للتعليم، وأيقنت أن أولئك الأطفال لديهم قدرات للتعلم أكبر مما كان يعتقد . وعملت كمدرس مساعد في العيادة

النفسية بالجامعة، وقد مكنتها ذلك من متابعة عينة مختارة من الأطفال المعاقين ذهنياً، وآثرت الاستقالة من الجامعة، وقامت بالتدريس في مدارس ضعاف العقول وقراءة ما تقع يدها عليه من كتب عن طبائع الأطفال وخبرات التعامل معهم خلال مراحل النمو، ولذلك أسست ما أسمته (دار الطفل) لتتضم بذلك إلى تلك الكوكبة من المفكرين والفلاسفة وعلماء النفس ممن أسهموا نظرياً وعلمياً في الاهتمام بالطفولة عامة والطفولة المبكرة خاصة.(ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ٢٥)

أولاً: المنطلقات العلمية والنظرية لمدرسة منتسوري :

يتلخص هذا المنهج في رباعية من القواعد الأساسية التطبيقية، والتي تتمثل في:

- المعلم المدرب : أو المعلم الموجه والمرشد لنمو الطفل وتعليمه.
- نضج الطفل : من خلال ما يتم من عمليات التمثيل والإدراك والوعي والمقارنات التي تتم داخل تلك البيئة المعدة التي تقدم له العون؛ حيث ترشده الموجهة من أجل التعامل السليم مع الحياة فيما بعد، وبذلك يصبح التعلم متاحًا وممكنًا وليس مفروضًا.
- إتاحة أكبر قدر من الحرية للطفل : وذلك يكون مقترنًا بتعويده في الوقت نفسه على تحمل مسؤولية أعماله وإخباره بعواقبها.
- توفير بيئة تعليمية: معدة من المواد ومهيأة من مجموعة من الأشياء والمواد تكون ملائمة لكل مرحلة من مراحل التعليم الأربع (٠-٦، ٦-١٢، ١٢-١٨، ١٨-٢٤ سنة)، وكل هذه المراحل وما يلائمها من الوسائل التعليمية المعدة إعدادًا خاصًا أيضًا من واقع التجريب في التعامل مع الأطفال من خلال البيئة وما فيها من أشياء مصنوعة أو مواقف معينة. (ماريا منتسوري، ٢٠٠٠، ١١٨)

ثانياً: التعليم العلمي هو تعليم يقوم على العلم ويغير الشخص ويهذبه :

التعليم العلمي الذي يقوم على البحث الموضوعي يجب أن يكون قادرًا أيضًا على تغيير الأطفال.. ولكن كيف؟! من خلال الارتقاء بهم فوق المستوى الطبيعي وجعلهم أفضل، وهدف التعليم يجب ألا يكون فقط مراقبة الأطفال، ولكن تغييرهم، فالملاحظة قد أدت إلى نشوء علم جديد لعلم النفس ولكنها تركت المدارس على حالتها السابقة لا أنها لم تحدث تغييرا في وسائل التدريس. (ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ٦٣)

وإذا أردنا استخدام الوسائل الجديدة عبر الخطوط العلمية فإنه يجب أن نغير المدرسة ووسائلها وتنشئ شكلاً جديداً للتعليم، و"المفتاح الجوهرى" للتعليم العلمي للأطفال الذاتويين يتمثل في أن الأطفال الذاتويين وذوي الذكاء المتدني لا يستجيبون لوسائل التدريس العادية ولا يستطيعون تنفيذ الأوامر، لذلك كان من الضروري استخدام وسائل أخرى تتلاءم مع قدراتهم المختلفة، وهذا النوع من التعليم هو هدف بحثنا وتجاربنا ومحاولات اكتشاف إمكانات كل الأطفال،

ومنحهم الوسائل والدوافع التي يمكن أن توقظ طاقاتهم الكامنة، بحيث يمكنهم المضي قدماً في استخدام وتنسيق وتوسيع هذه المعطيات من خلال الممارسة الملائمة، والمعلم حينما يواجه للمرة الأولى بشخص أصمّ أو معوقٍ ذهنياً فإنه يكون عديم الحيلة، كما لو كان يواجه بطفل حديث الولادة ... فقط العلم التجريبي هو الذي يستطيع أن يشير إلى الطريق نحو نمط جديد للتعليم يكون ملائماً لهؤلاء المنبوذين. (ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ٨٧)

وتتضح طريقة ماريا منتسوري في أنها نوع من التفكير القائم على التعميم، وهو يقوم على تنظيم وتصنيف لما يحويه العالم الخارجي من مكونات بغرض إدخال نوع من النظام يساعدنا في التفاعل معه، ويؤدي هذا النمط إلى تكوين مفاهيم عند الأطفال، وهذا يتحقق من خلال البيئة المنظمة المحيطة بالطفل في فصل منتسوري وأكدت كذلك على ان الأشياء الحقيقية هي أفضل معلم للطفل وهي تزوده بخبرات مباشرة تفجر من طاقاته وقدراته الخاصة من واقع الممارسات والألعاب المباشرة بها كلما امكن ليمكن الطفل من معرفة جوهر الشيء وطبيعته ومواصفاته الخاصة وليستطيع التمييز بين أشكالها الطبيعية وإحجامها وملمسها وصوتها ولونها وشكلها العام. (سامي عريفج، منى طه ٢٠٠١، ٦٠)

وفي طريقة منتسوري كل عمل يقوم به الطفل راغباً فيه نتيجة دوافع ذاتية يساعده على النمو العقلي ويدعوه إلى التفكير المنظم الهادئ، وترى أن الحرية شرط ضروري للنمو العقلي السليم، وذلك من خلال:

- توفير المواد والأنشطة التي يتوجب التدرج فيها.
- تشجيع الطفل على الحركة حين يريد، وذلك ليظهر سلوكه بشكل طبيعي، فالحواس هي أبواب المعرفة وعن طريقها ينمي الطفل تفكيره. (ليزا فان ، ٢٠١٠، ٦٥)

- طرق التربية وتطور الفكر والطريقة لدى منتسوري:
التعلم من وجهه نظر منتسوري هو في جوهره اتصال بين الأرواح، ويحقق أطيب الثمرات حين يكون الأطفال أحراراً في التعبير عن أنفسهم وفي الكشف عن احتياجاتهم ومواقفهم التي تظل مختبئة أو مقموعة بفعل البيئة التي لم تسمح لهم بالتصرف على نحو تلقائي؛ ومن أهم توجهات نهج منتسوري:

في تنشئة المرحلة الأولى من الطفولة حتى سن السادسة: عدم وجود خطة معدة مبرمجة للتعليم في (دار الطفل)، وإنما تتشكل الخطة بواسطة المرشدة من خلال بيئة الدار أثناء مراقبتها للاستعدادات والاهتمامات التي يظهرها الطفل، وعلى أساس تلك المؤشرات توضع الخطط المتطورة التي تتلاءم مع تطور ما تكشف عنه احتياجات الطفل وميوله، فالיום هناك حاجة ملحة لإصلاح وسائل التربية والتعليم ومن يخوض هذه المعارك، فعندما تخوض معركة من أجل بعث الإنسان من جديد . وقد وجدت منتسوري في بحثها عن سيجون وطريقته أن استخدام هذه الطريقة في فرنسا كان ألياً وكان المعلمون يتبعون القواعد حرفياً، وإن زعم سيجون أن طريقته فعالة في تعليم ضعاف العقول لم يثبت، ويمكن فهم سبب هذا الإخفاق بسهولة، فكل شخص كان مقتنعاً بأن الأطفال معوقون ذهنياً هم كائنات أدنى لم يحالفه التوفيق؛ لأن نظام التعليم الجديد الذي ينادي بضرورة معاملة هؤلاء الأطفال المعاقين وتعليمهم بالطريقة التي يتم بها تعليم الأطفال الطبيعيين أجدى بكثير ويأتي بثمار جيدة ولكن على المدى الطويل(ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ١٢٣).

ولقد قامت بتعليم الأطفال المعاقين في روما لمدة عامين استناداً على طريقة سيجون وإيتارد، وأيضاً لتجاربها وفكرها تجمعت لديها مادة علمية غنية معدة للاستخدام ومعاونة في يد أي شخص يعلم كيف يستخدمها، وأدركت سبب إحباط المعلمين الذين هجروا طريقة سيجون وهو أنهم وضعوا أنفسهم على مستوى الشخص الذي يعلمونه، مما أدى إلى الفتور، وكانوا يعلمون أنهم يعلمون أطفالاً ذوي مهارات أقل وبذلك لم يحالفهم النجاح، وبدلاً من نهج هذه الطريقة يجب أن نعرف كيف نوقظ الإنسان الذي يغط في سبات عميق في ثنايا روح الطفل، فهي بصوتها أيقظت الأطفال وشجعتهم على تعليم أنفسهم. أوضحت منتسوري أيضاً في طريقته أنها استنزفت على نحو غريب كما لو كانت تعطي من قوتها الداخلية، فما نطلق عليه شجاعة وحب واحترام هو في الواقع استنزاف لروح الإنسان، وبدون هذا الجهد الداخلي فإن المثير الخارجي مهما بلغ من الكمال فإنه يمر مرور الكرام (ليزا فان ، ٢٠١٠، ٣٦).

- أهداف طريقة منتسوري :

إن طريقة منتسوري تهدف إلى تعليم الأطفال ما يلي :

(أ) الاستقلالية والتركيز Concentration & independent :

فالمعلم لا يحاول أن يوجهه أو يعلم أو يقترح أمراً ما يخص الطفل من أجل السيادة أو الحرية أو الاستقلالية، وإذا افترضنا أن بيئة المدرسة تحتوي على الأدوات الصحيحة التي تتوافق مع الحاجات الداخلية للأطفال في مراحل حساسة متباينة فإن الأطفال سوف يتحمسون للعمل بهذه الأدوات من تلقاء أنفسهم بدون إشراف أو توجيه من الكبار، ولقد قضت منتسوري فترات طويلة في ملاحظة سلوك الأطفال تحت عوامل متباينة في استخدام أدوات مختلفة من أجل خلق بيئة مختلفة كانت تحتفظ بالأدوات الأكثر قيمة وأهمية للأطفال بناء على ما ذكره الأطفال أنفسهم حيث أخبروها بذلك بطرق مثيرة؛ فعندما يلتقون مصادفة بإحدى الأدوات التي تتفق مع ميولهم الداخلية وحاجتهم يكون بتركيز لافت للنظر، ولاحظت منتسوري أنه عندما يكف الأطفال بأعمال صعبة تلائم ميولهم الداخلية في فترات حساسة محددة فإنهم يقومون بها بتركيز شديد، وعندما ينجزونها يشعرون بالراحة والسعادة، فيبدون وكأنهم يشعرون بسلام داخلي أو أنهم يحققون ذواتهم من خلال الأعمال الشاقة، ولقد أطلقت منتسوري على هذه العملية المعيارية أو الحالة الطبيعية Normalization ثم جعلتها حالتها الأساسية لخلق البيئة المثالية لمثل هذه الجهد المركز.

وتتفق ما أشارت له دراسة (2007) Wood sklar ,Caitlin بعنوان :

تنمية الاطفال الذاتيين بمنهج منتسوري development for autism children at the Montessori وهدفت الى: التعرف على مدى فاعلية منهج منتسوري في تنمية المهارات الاستقلالية لدى الاطفال الذاتيين تكونت العينه من (٧) اطفال ذاتويين تتراوح اعمارهم من (٥-٨) سنوات واسفرت النتائج عن ان منهج منتسوري طور المهارات الاستقلالية لدى الاطفال الذاتويين .

(ب) الاختيار الحر Free Choice :

حاولت منتسوري أن تنمي أفكارها الخاصة بما يجب أن يتعلمه الأطفال وأن تراقب ما قد يختارونه إذا تركت لهم حرية الاختيار، كما علمتها الخبرة أن الاختيار الحر يؤدي إلى قيامه بأكثر الأعمال إثارة لأعماقهم الداخلية، وعلى

المدرس أن يوفر هذه الاختيار الحر للطفل وذلك بأن يكلف الطفل من وقت إلى آخر بمهمة جديدة يبدي استعدادها لها ولكن بطريقة غير مباشرة، فالمدرس يقدم الأداة للطفل ببساطة ثم يعود إلى الخلف خطوة ليلاحظ سلوك الطفل، حيث يراقب قوة تركيزه وعدد التكرارات، فإذا لم يبدي الطفل استعداده للعمل فإنه ينحي الأداة جانباً ليوم آخر، ويجب على المعلم أن يتجنب إعطاء الطفل شعوراً بأنه مرغم على أداء عمل ما؛ لأن هذا الشعور يقلل من أداء الطفل بأن يتبع ميوله، ويجب على المدرس بناء على ما ذكرته منتسوري أن يكون مراقبا للطفل، ويقضي معظم الوقت ملاحظا لسلوك الأطفال محدداً لميوله ودرجة استعدادهم.

ج) الثواب والعقاب Rewards and Punishment :

لا يقف المدرس التابع لمدرسة منتسوري موقف القائد بل موقف التابع؛ فالطفل هو الذي يسلك طريقاً مستكشفاً ما يميل إلى القيام به، ورأت منتسوري أن السلطات الخارجية تستخدم سياسة الثواب والعقاب بهدف جعل الأطفال خاضعين لإرادتهم، لكن سياسة الثواب والعقاب ليس لها مكان في فصول منتسوري حيث يؤمن المدرس في مدرسة منتسوري بأنه إذا اهتم بالميل الطبيعية للأطفال فإنه سوف يجد الأدوات التي يقبل عليها الأطفال بتركيز شديد معتمدين على أنفسهم بدافع غريزي لكي يحسنوا من قدراتهم، في حين تضمحل الدوافع الخارجية عديمة الفائدة. ووضعت منتسوري مبدأ «احتواء الخطأ Control of error» حيث يصحح الطفل أخطائه ويتعلم ذاتياً .

د) سوء السلوك Miss Behavior :

في فصل منتسوري لا يسمح للطفل بإساءة استعمال الأدوات أو إساءة معاملة رفاق الدراسة، لذلك كان احترام الآخرين والحفاظ على أدوات المدرسة ينمو نمواً طبيعياً فالأطفال يدركون كيف أن العمل مهم جداً بالنسبة إليهم، فإذا قام طفل بمضايقة رفاقه الذين يعملون بتركيز عميق فإن هذا الطفل عادة ما يجبر على البقاء بمفرده، وبهذه الطريقة فهم يحترمون هذه الرغبة بتلقائية، على الرغم من أن المدرس قد يتدخل أحياناً، وقد أوصت بأن لا يزيد عزل الطفل المعاقب على أكثر من دقيقة، وبهذه الطريقة يكون لديه الفرصة لكي يرى وقع أثر العمل بالنسبة للآخرين، ولكي يشعر بما خسره هو، وعلى ذلك سوف يبدأ الطفل عملاً

إيجابياً بدون توجيهات أو عزل.

إن سوء السلوك من وجهة نظر منتسوري غالباً ما يشير إلى أطفال غير موفقين في عملهم، ووفقاً لذلك فإن مهمة المدرس لا تعطيه الحق في أن يفرض سيطرته وسلطته على الأطفال، ولكن عليه أن يلاحظ سلوك كل منهم بإحكام شديد، ومن ثم يكون المدرس في مكانة أفضل ووضع جيد لتقديم الأدوات التي تناسب حاجات النمو الداخلية؛ فالمعلمون يتوقعون درجة فعلية من الملل والضجر وصراف الانتباه خلال الأيام الأولى من السنة، وبمجرد أن يستقر الأطفال في عملهم فإنهم سوف يشعرون بالرغبة في الاستغراق فيه، ومثل هذا الإجراء نادراً ما يمثل مشكلة لدى المدرس.

هـ- التخيل Fantasy:

حاولت منتسوري ربط الخيال بالواقع حيث قامت بالتمييز بين استخدامات الخيال الابتكاري كالذي يمتلكه الفنان والذي غالباً ما يكون مرتبطاً بالواقع؛ ففي الحقيقة إن الفنان يرى الأشياء والأشكال، ومن خلال قوة الملاحظة لديه استطاع الفنان أن يبتكر أشياء جوهرية، وإذا رغبتنا أن نساعد الأطفال على أن يكونوا مبدعين، فنحن في حاجة للمساعدة لكي تطور قدراتهم على الملاحظة والتمييز، مع أخذ العالم الحقيقي في الاعتبار وليس تشجيعهم على الانحراف إلى عالم خيالي وهمي غير حقيقي (محمد عبد الرحمن، ٢٠٠١، ٣٨-٤٧).

وتتمثل فلسفة وآراء ماريا منتسوري فيما يلي :

(أ) المنهج المستنبط من الملاحظة :

عرضت ماريا منتسوري المنهج المستنبط من الملاحظة موضحة أن عقل الطفل لا يحد نفسه بالأشياء التي يستطيع رؤيتها وصفاتها، لكنه يذهب إلى أبعد من هذا، ويظهر التخيل أن الطفل يتعلم من البيئة وليس من المعلم الذي يجب عليه أن يقف مستعداً لتلبية النداء عند حاجة الطفل، ومن الحقائق التي جعلت منتسوري مشهورة هي عدم ظهور العيوب النفسية والتي تتمثل في مجموعتين؛ هما :

● المجموعة الأولى :

تضم الأطفال الأقوياء الذين يتغلبون على العقبات في شكل ميل إلى الغضب والتدمير وشره في الامتلاك والأنانية وعدم الانتظام في العقل والخيال.

● المجموعة الثانية :

تضم الأطفال الذين تتغلب عليهم هذه الرغبات، ويظهر ذلك في شكل الأطفال الضعفاء السلبيين لديهم عيوب سلبية كالبطء والخمول والقصور الذاتي والبكاء على الأشياء، ويريدون أن يفعل لهم كل شيء، وهم يخافون كل شيء غريب ويلتصقون بالكبار يريدون دائماً أن يُدَلَّوا ويشعرون بالملل والتعب سريعاً ولديهم أخطاء مثل الكذب والسرقة وأشكال الدفاع عن النفس، وكل هذه العلل السابقة لها أصل نفسي (KimDeokhyo 2009,107).

وترجع أهمية منهج ماريا منتسوري في هذا إلى أنها سمحت للأطفال بأن يقوموا بتجاربهم بحرية وفي الطبيعة، وهذه الخبرات كانت بمثابة تغذية للعقل التي يتعطش لها، فكلما نشأ لدى الطفل اهتمام ما استطاع تكرار التدريب حول هذا الاهتمام وانتقل من تركيز إلى آخر، وعندما يصل الطفل إلى السن التي تمكنه من التركيز والعمل حول اهتمام معين تختفي العيوب وينتظم غير المنتظم ويتحول السلبي إلى إيجابي ويصبح المزعج عوئاً.. لذا تظهر هنا عدم أصالة هذه العيوب فهي صفات مكتسبة، وبهذا ننصح الأم أن تنتقي للطفل عملاً يشغله ويثير انتباهه ولا تقاطعه في أي عمل يبدأ فيه، والدواء أو القسوة أو الرجاء (المحايلة) وسائل لا تساعد على الإطلاق ولكن الغذاء العقلي هو ما يحتاجه الطفل فالإنسان مخلوق ذو تفكير بطبيعته (ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ٢: ٣-٨٨).

ب- التعب عند الأطفال :

فيما يختص بمسألة التعب .. أوضحت ماريا منتسوري أن الطفل تحت السادسة قد أظهر حقائق مذهلة فسريراً ما يشعر الطفل في المدارس العادية بالإرهاق، وتظهر صعوبة في اتباع التعليمات التي تبدو له طاغية وقاسية في مثل هذا السن والآباء يريدون أن يقوم الصغار باللعب والنوم مما يؤدي إلى نتائج غير مرغوب فيها؛ حيث يمل الأطفال بشدة من هذه البرامج، ويكون رد فعلهم قوياً بكل أشكال الشغب، وقد أظهرت الخبرة مع أطفالنا في عمر الثانية وأيضاً الثالثة أنه ليس هناك كلاً من الدراسة في هذا السن، بل أصبح الأطفال أقوياء بالفعل ولم ينتج عن عملهم كلال كما كان يظن البعض، وهناك ميل طبيعي يهيئ الطفل الصغير لتلقي المعرفة، ولكن المجتمع يعزله ذهنياً في هذه المرحلة الحساسة بنظامه في الأكل والنوم فقط. (Rodriguez, Linda, et. al.,

(2002)

إن الطفل لا يستطيع التوقف عن امتصاص المعرفة أو التوقف النشاط ولكن ليس هناك أي شيء ليمنعه، وعليه أن يقنع نفسه بالدمى، ويقول المحللون النفسيون: إن الطفل يجب أن يلعب لأنه يحقق الاكتمال بنفسه عن طريق اللعب؛ ويعترفون بأن الطفل يمتص ويستوعب بيئته الخاصة، ويكون الرابط التاريخي وبين الماضي والمستقبل، ويستخلص المحللون أن علينا الملاحظة دون إزعاج الأطفال؛ فالطفل يقوم بامتصاص أو استيعاب الحاضر بالحياة واللعب، ويجب ألا نساعد بل نتركه ليقوم بدوره، ويظهر هنا التناقض بين هذه الأفكار؛ حيث ينادون بأهمية الاتصال بالطفل في فترته العمرية هذه، وفي الوقت نفسه يجب أن يترك ونفسه مستمرا في اللعب إلا أنه بذلك يقوم بتكوين وتنمية قواه، وهنا لا بد من اكتساب المعرفة؛ وذلك عندما نضعه في بيئة و أشياء معينة تسمح له بمحاكاة الأفعال الإنسانية التي تدور حوله، فعندما نقدم لهم وسائل ماريا منتسوري يتناولها الأطفال بتوقد وإلى حد ما يعتبرونها شيئاً منيراً، فهذه العقول العطشة قد قذف بها في بيئة لا يستطيعون فهمها أو السيطرة عليها بأنفسهم وبمفردهم، وعندما نعطيهم وسائل يتحكمون فيها يندفعون إليها ويكيفون أنفسهم للحضارة التي بدأت وتكشفت بذلك قوة الطفل العظيمة ولأهميتها الإنسانية يجب أن نلاحظ أن هذه القوة دقيقة ونرى كيفية مساندتها، ويجب أن يكون إيماننا موضوعاً في الطفل نفسه بدلاً من وضعه في اللهو واللعب، ولا بد أن نعمل شيئاً لخلق علم عملي لاستغلال هذه القوى التي اعترفت بها مدارسنا مؤخراً (ماريا منتسوري ٢٠٠٢، ٢٠٠٤-٢١).

ج - العوامل الأخلاقية :

أوضحت ماريا منتسوري أن طريقتها لا تكمن في التنظيم ذاته بل في الآثار التي تحدثها في الطفل، والطفل هو من يثبت قيمة هذه الطريقة بما يظهره تلقائياً، ونحن نترك الأطفال أحراراً في عملهم، وفي جميع التصرفات غير المزعجة، هذا يعني أننا نقصي الفوضى ونحذفها لأنها سيئة، بينما نسمح بما هو منظم لأنه حسن مكمل للحرية البادية عليهم، وهنا يظهر الأطفال حباً للعمل والهدوء والنظام في الحركة مما يدهش المحيطين بهم، كذلك تقول ماريا منتسوري عن المناقشة الفلسفية القديمة حول ما إذا كان الإنسان يولد خيراً أم

شريراً: "فغالبًا ما تحسم مع طريقتي التربوية حيث ظهر بالمثل الواقعية الطبيعية الإنسانية الخيرة وهناك الكثيرون على عكس ذلك، ويعتبرون أن ترك الأطفال أحرارًا هو خطأ في غاية الخطورة طالما بداخلهم ميول إلى الشر.

وهنا نرى كلمات (خير، شر) أفكارًا مختلفة نعتقد أنها في تعاملنا الفعلي مع الأطفال الصغار، فالميول التي نسميها بالشر في الأطفال الصغار من الثالثة حتى السادسة من العمر، وهي غالبًا تلك التي يتسبب عنها الانزعاج، نحن الكبار حين لا نفهم احتياجاتهم فنحاول منع كل حركة وكل محاولة يقومون بها لاكتساب خبرتهم الخاصة بهم في الحياة - طريقة لمس كل شيء مثلًا - ومع ذلك فالطفل إذا عبر هذه الميول الطبيعية يصح تناسقه الحركي ويجمع انطباعات خاصة بالإحساس باللمس، لذلك عندما يمنع من ذلك يثور ويتمرد، وهذا التمرد يأخذ غالبًا أشكالاً من سوء السلوك، والعجب أن "الشر" يختفي بالفعل حين نقدم للطفل طرقًا صحيحة للنمو وحين ندعه حرًا تمامًا في استخدام هذه الوسائل وفي حالة إحلال سلسلة من تفجر نشاطات الفرح محل السلسلة القديمة من تفجر نشاطات الثورة والغضب فإن علم الفراسة الأخلاقي للطفل يفترض التحلي بالهدوء وحسن الخلق مما يجعل الطفل يبدو وكأنه إنسان مختلف، ولقد حققت بالفعل نتيجة مرضية، فقد قدمت وسائل وطرقًا جديدة تجعل الأطفال يصلون إلى مستوى أعلى من الهدوء والخيرية، وتم التأكد من هذه النتائج عن طريق التجربة الحياتية المعاشة بالفعل وكل هذه النتائج ترجع إلى عنصرين رئيسيين :

• تنظيم العمل :

وتقول منتسوري انه " لن تجدي الحرية بدون نظام للعمل، فالطفل حين يترك حرًا بدون عمل سيفقد الكثير تمامًا مثل طفل حديث الولادة إذا ترك بدون تغذية وحرًا تمامًا سيموت من الجوع، لذا فإننا نجد أن تنظيم العمل هو حجر الأساس في هذه البيئة الجديدة للعلاج والخيرية، ولكن حتى مع هذا التنظيم لن ينجح الأمر بدون حرية الطفل التي يمارسها في إطار منظم وبدون الحرية تتسع لكل تلك البطاقات التي تنبع من حاجات النمو، فلن تؤدي نشاطات الطفل إلى إشباعه" (ماريا منتسوري، ١٢٠، ٢٠٠٤، ١٢٤).

• الحرية:

تري ماريا منتسوري أنه من الضروري بالنسبة للمعلمة أن توجه الطفل دون أن تدعه يشعر بوجودها أكثر مما يجب؛ بمعنى أن تكون دائماً مستعدة لتقديم العون المطلوب وفي الوقت ذاته لا تكون أبداً عائناً حول بين الطفل وخبرته الذاتية؛ حينئذ سلاحظ أن للطفل شخصيته التي يبحث عن وجودها ونموها، فهو يختار عالمه الخاص به ويتأثر بعزم على إتمامه ثم يقوم بتغييرات فيه وفقاً لحاجته الداخلية، إنه لا يكل جهداً وبكل سعادة يتخطى العوائق التي تعترض مقدره : إنه اجتماعي يود أن يشاركه الجميع في نجاحه واكتشافاته وفرحه ونصره: لكل هذا ليس هناك داعٍ أو حاجة إلى التدخل(ماريا منتسوري، ٢٠٠٤، ٨٧-٨٨)

د- بيئة الطفل :

تشير ماريا منتسوري إلى أن المدرسة مكان بني من أجل الأطفال، ولا بد أن يكون الأثاث فيه خفيفاً ومعداً من طراز يمكن الطفل من تحريكه، ومراعاة تعليق الصور في مستوى يسمح للطفل بالنظر إليها في سهولة، ويطبق ذلك على المفروشات والأغطية وكل ما هو محيط بالطفل، ويجب أن يتمكن الطفل من القيام بالأنشطة المعتادة التي يقوم بها كل يوم من الكس وتنظيف المفروشات والاختزال وارتداء الملابس بنفسه والأشياء المحيطة بالطفل يجب أن تكون متماسكة وجذابة؛ حيث إن الجمال في المدرسة يستدعي الحيوية والنشاط لدى الطفل، والجمال يعمل على التعايش والانتماء، والأثاث الذي سيستخدمه الطفل يجب أن يكون قابلاً للغسل، فمن وراء ذلك إعطاء فرصة لعمل للأطفال حتى يتعلموا الانتباه وغسل البقع والعلامات وحتى يكونوا مسؤولين عن تنظيف كل شيء حولهم (-Gortz, 2009:173-194).

رفضت ماريا منتسوري وضع قطعة من المطاط أسفل الأثاث؛ وذلك لتعلم الأطفال السيطرة على تحركاتهم كما وضعت أشياء قابلة للكسر في خاماتها؛ وذلك لأنها ترى أن أي شيء من هذه الأشياء يساوي دراهم قليلة، فهل هي أكثر قيمة من التدريب النفسي للأطفال حيث إن وجود بيئة مهياة لإرشاد الأطفال وتمنحهم الوسائل لتدريب إمكاناتهم تسمح للمدرس باستبعاد نفسه بشكل مؤقت وإن إيجاد مثل هذه البيئة في حد ذاته يحقق تقدماً هائلاً. (ماريا منتسوري، ٢٠٠٣، ٥٢-٦٧)

هـ- التخطيط والعمل مع الأطفال :

- أشارت ماريا منتسوري في مبادئ التخطيط والعمل مع الأطفال قائلة:
- إن الراحة ليست ضرورية فلا يلجأ للإجازات فهي مضيعة للوقت وتهدم نظام الحياة، إن الإجازات والراحة هي ببساطة تغير الوظيفة أو النشاط أو محيط الفرد، ويمكن أن تتم من خلال أنشطة واهتمامات متنوعة.
 - إن الدراسة هي استجابة لاحتياج العقل وإن بنيت على أساس طبيعتنا الجسدية فإنها لن تكون مرهقة ولكنها تنعش وتقوي العقل خلال نموه.
 - واتضح ذلك في "بيت الأطفال"؛ حيث لم يؤدِّ العمل إلى الإرهاق بل زاد من طاقة الأطفال وكان الأطفال يعملون في المدرسة من الثامنة صباحاً حتى السادسة مساءً ومع ذلك كان الأطفال يأخذون المواد من المدرسة حتى يتمكنون من مواصلة العلم في البيت (ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ١٠٤).

و- الطاعة :

الطاعة هي المرحلة الأخيرة من نمو وتطور الإرادة، لذا فإن الإرادة بمفردها تجعل الطاعة ممكنة والمعلمة الماهرة تتعلم أن تتفادى استغلال طاعة الأطفال، إنها المسؤولية التي يجب على القائد أن يشعر بها وليس سلطة مكانته. وهناك ثلاث خطوات لنمو الطاعة أوضحتها ماريا منتسوري فيما يلي :

١. القدرة النفسية على القيام بهذه المهمة، وحتى هذا النمو يجعل الطفل يطيع اليوم بينما يرفض الطاعة في اليوم التالي، ولكنه يفتقد النمو الكامل لهذه المرحلة .

٢. تأتي القدرة على الطاعة تلقائياً (أوتوماتيكياً) .

٣. أعلى أشكال الطاعة النادرة عند الكبار تظهر في التشوق والرغبة الملحة والسعادة في الطاعة.

وإذا أطاع الطفل رغبة المعلم لأنه خائف أو بسبب تعلقه به يكون ذلك استغلالاً لأنه بدون إرادة، والطاعة التي يحصل عليها بقمع الإرادة هي قمع حقيقي، وإن أرقى أنواع النظام هو الحصول على الطاعة من الإرادة المكتملة والمبنية على مجتمع متوافق وهي أولى الخطوات لمجتمع منظم(ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ٩٥-٩٦).

ز- الصمت والإرادة :

إن طريق الصمت يمكن به قياس قوة الإرادة عند الأطفال وعن طريق التدريب، ومن خلاله تصبح الإرادة أقوى كلما طالت فترة الصمت، كما استخدمت ماريا منتسوري الهمس باسم كل طفل وعند الهمس بالاسم يأتي بدون ضجة، بينما بقي الآخرون في هدوء، وبما أن كل طفل منهم يحرص على البطء في محاولة القوم بدون صوت كان أمام الطفل الأخير وقت طويل لينتظر دوره، وقد أظهر الأطفال قدرتهم على امتلاك قوة إرادة أكبر من التي هي للكبار وأن الإرادة والقدرة على كبح النفس هي التي تيسر الطاعة (ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ٩٤-٩٥).

ح- المحاكاة والتقليد :

من المهم أن يكون الطفل مهيباً للتقليد والمحاكاة وهذا التهيؤ هو الأمر الذي يعتمد على مجهود الطفل نفسه، ولا يبذل هذا المجهود في التقليد لكن في الإبداع في داخل النفس لإمكانيات التقليد ولتحويل الذات إلى أمر مرغوب فيه . فالطبيعة لا تمنح الطفل مجرد الغريزة للتقليد ولكن الجهد النفسي حتى يتحول إلى المثل المعروض أمامه؛ فطفل عمره سنة ونصف يتوجه إلى الاهتمام بمهمة محددة ربما لا تكون لها أهمية بالنسبة لشخص كبير، والمهم هنا أن ينفذ الطفل نشاطه حتى النهاية حيث إن هناك دافعاً حيوياً داخله، لإتمام ما يقوم به وإذا كسرت دورة هذا الحافز يظهر ذلك في الانحراف عن الطبيعة وفقدان الهدف، هذه الدورة تعتبر إعداداً غير مباشر للحياة المستقبلية، لذلك لا يجب أن يتدخل الكبار لإيقاف أي نشاط طفولي بأي حال من الأحوال طالما أنه لم يكن ضاراً بالنفس أو بالجسد، فلا بد أن يمارس الطفل دورته من النشاط (ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ٦٧-٦٨).

ط- استخدام اليد :

يمكن أن نقول إن اليد هي العضو الذي وهب للإنسان والذي تفوق قيمته الكنوز الكثيرة، فمن المؤكد أن فكر الطفل سيصل إلى مستوى معين بدون استخدام اليد ولكن يمكن أن يصل معها إلى مستوى أعلى، والطفل الذي يستخدم يده بثبات يكون له شخصية قوية، وإن لم يستطع الطفل تحت ضغط الظروف استخدام يده يبقى داخل شخصيته منكسراً منخفضاً غير قادر على الطاعة أو المبادرة كسولاً وحزيباً، بينما يظهر الطفل الذي يستطيع العمل بيده ثباتاً في

الشخصية، فإذا أخذت يد الطفل في العمل فلنعطه الدافع للعمل ولنتركه يواصل العمل نحو إنجاز أكبر عن طريق استقلاليته والقوة في كل من اليدين والقدمين هي عامل مهم ومرئي في عمر السنة والنصف، ونتيجة ذلك يجد الطفل الدافع والحافز على القيام بكل شيء بأقصى طاقة ويكون الوزن واستخدام الأيدي منفصلين، لكن الآن يتصلان ويفضل الطفل أن يمشي وهو يحمل شيئاً عادة يكون غير مناسب لحجمه، وبهذا تتدرب اليد التي أصبحت قادرة على الإمساك وحمل الأوزان، فقد نرى الطفل في هذا العمر وهو يحمل إبريقاً كبيراً من الماء ويحاول الحفاظ على توازنه وهو يمشي ببطء، ويكون هناك أيضاً ميل إلى حدى قانون الجاذبية، فالطفل لم يرضَ بالمشي بل يريد القفز فيمسك شيئاً ما يجذب نفسه لأعلى، بعد ذلك تأتي فترة التقليد عندما يصبح الطفل حرّاً في الحركة إلى أن يقلد ما يقوم به الكبار، وهكذا نرى منطق النمو الطبيعي.

- يهيئ الطفل أداءه باليدين والقدمين.

- يحصل على القوة بالتمرين .

- ينظر ما يفعله الآخرون ويبدأ في تقليدهم ويهيئ نفسه للحياة والحرية.

(ماريا منتسوري، ٢٠٠٢، ٦٤-٦٥)

وتتفق مع ما أشارت إليه دراسة فيفيان Vivan Wai yu (٢٠٠٦) بعنوان تأثير المهارات الموسيقية في تنمية الجوانب الانفعالية عن طريق استخدام برنامج منتسوري Montessori school of music for children and its influence in emotion sides development for autism children وهدفت إلى معرفة مدى فاعلية برنامج منتسوري في تنمية الجوانب الانفعالية لدى الأطفال الذاتويين عن طريق تنمية المهارات الموسيقية وتكونت العينه من ١٥ طفلاً ذاتويين في مرحلة ما قبل المدرسه واسفرت النتائج عن فاعلية برنامج منتسوري في تنمية المهارات الموسيقية لدى الأطفال الذاتويين ووجود أثر واضح في تنمية الجوانب الانفعالية لدى الأطفال الذاتويين. ي- خامات منتسوري والانتباه :

يجب تحفيز الانتباه تدريجياً حتى تتطور قوة التركيز عند الطفل بسهولة واستخدام وسائل تستثير الحواس والتي يمكن التعرف عليها بسهولة والتي تشد

انتباه الطفل؛ مثل الأسطوانات من مقاسات مختلفة وذات ألوان مرتبة حسب الطيف، وأصوات متنوعة منفصلة، وأسطح خشنة يمكن التعرف على ملمسها، ويمكن بعدها تقديم الحروف الهجائية للكتابة والقراءة وعمليات أكثر تعقيدا في الحساب والتاريخ والعلوم .

فهناك علاقة وطيدة بين العمل اليدوي والتركيز النفسي، وهي علاقة تكامل وأن الطفل لديه القدرة على التفكير وعزل النفس في الداخل، وهكذا نجد أن شيئاً ما قليل الفائدة سوف يجذب انتباه الطفل المباشر سوف ينشغل به ويحاول السيطرة عليه بكل الوسائل الممكنة ويكون محاولات منتظمة، والأطفال عندما ينتهون من عمل ما قد استغرقهم يبدو عليهم الارتياح والسرور العميق وكأن هناك طريقاً قد انفتح داخل نفوسهم ليكشف عن كل مكوناتهم وقواهم المكونة(ماريا منتسوري، ٣- ٢٠٠٣-٤٧-٥١).

وتنادي فلسفة مدارس منتسوري بتربية حواس الطفل وفق ما يلي :

- اهتمت منتسوري بإدراك الطفل للمفاهيم المختلفة من خلال ممارسات يقوم بها تتمثل في أدواتها وخاماتها ذات الألوان والأحجام المحددة وهي تنقل بواسطة هذه الأدوات مفاهيم مهمة للطفل من خلال ممارسات منظمة يقوم بها.
- كذلك اهتمت بتكامل استخدام الحواس لدى الطفل والتآزر البصري الحسي والسمعي الحسي للطفل في بعض خاماتها.
- أوصت بضرورة الاهتمام المبكر بالتدريب الحسي للطفل لأن أي تأخير أو انعدام في التدريب الحسي يؤدي إلى إعاقة في التكوينات العصبية، وبالتالي يؤثر على تنظيم المجال الإدراكي للطفل .
- كانت تسمية الأشياء المحيطة بالطفل تمثل جانباً مهماً ومنها في فكر منتسوري؛ وذلك لأن مسميات الأشياء هي جوهر الأشياء عند الطفل، وأعدت ماريا منتسوري للطفل مجسمات وأدوات كثيرة يقوم بتسميتها مما يزيد من خبرته الحسية .
- كانت ماريا منتسوري تنقل للطفل من المحسوس إلى المجرد بشكل متدرج مما يساعد الطفل على الانتقال التدريجي من المحسوس إلى المجرد ونمو المدركات الحسية لديه .

- وهذا يوضح مدى عمق فكر ماريا منتسوري وأهميته في تعليم الأطفال بصفة عامة والمعاقين بصفة خاصة (محمد عبد الرحمن، ٢٠٠١، ٥٠-٥١-٥٢).

ك- احتياجات المعلمة لتكون معلمة منتسوري:

- معلمة منتسوري أكثر جهداً ونشاطاً من المعلمة العادية.
- معلمة منتسوري لها مهام حيوية ومعقدة من حيث تجهيز الوسائل والمواد التعليمية وتفصيلها لتكون جاهزة للعمل والاستخدام .
- معلمة منتسوري يجب أن يكون لديها إيمان بقدرات الطفل خلال عملها معه.

- تهيئ معلمة منتسوري الأعمال التي تثير انتباه الأطفال وتجذبهم .

وهناك ثلاث مراحل مهمة للمعلمة وتطورها وهي :

١- معلمة وراعية للبيئة، وهذه هي المرحلة الأولى :

حيث يجب عليها ألا تتشغل بمشكلات الطفل بل تؤمن بأن الشفاء سيتم من خلال البيئة المنظمة، لذلك فالوسائل التي تستخدمها يجب أن تكون جذابة وجميلة وجيدة ولا تفتقد لأي جزء ومهيأة للاستعمال، وعلى المعلمة نفسها كجزء من البيئة أن تكون حسنة المظهر مراعية للنظافة وجذابة في أسلوبها ورقيقة في حركاتها ومعاملتها؛ فهي قدوة للطفل.

٢- أن تتعامل مع الأطفال غير المنتظمين ذوي الأذهان الشاردة والذين يجب عليها اجتذابهم فيركزوا على شيء من العمل: تحتاج المعلمة أن تكون ماهرة وقادرة على جذب انتباه الأطفال مستخدمة وسائل تعليمية، والتدخل يكون بطريقة ذكية في اقتراح أنشطة على هؤلاء الأطفال، ويجب إيقاف الأطفال الذين يصرون على مضايقة الآخرين .

٣- والمرحلة الأخيرة هي عدم تدخل المعلمة وانسحابها، وذلك بعد أن يتم إيقاف اهتمام وانتباه الأطفال عن طريق التدريبات من الحياة العملية، وهنا يجب على المعلمة في مرحلة عدم التدخل أن تكون حريصة جداً وهي تتدخل فقط في حالة استعانة الأطفال بها(ماريا مونتسوري، ٢٠٠٢، ٩٧-١٠٠).



• برنامج لوفاس :Lovaas

تعتبر طريقة لوفاس واحدة من طرق العلاج السلوكي، ولعلها تكون الأشهر، حيث تقوم النظرية السلوكية على أساس أنه يمكن التحكم بالسلوك في البيئة التي يحدث بها والتحكم في العوامل المثيرة لهذا السلوك، حيث يعتبر كل سلوك عبارة عن استجابة لمؤثر ما. ومبتكر هذه

الطريقة هو Ivor Lovaas ، أستاذ الطب النفسي في جامعة لوس أنجلوس (كاليفورنيا) حيث يدير الآن مركزاً متخصصاً لدراسة وعلاج الأوتيزم . والعلاج السلوكي قائم على نظرية السلوكية والاستجابة الشرطية في علم النفس. حيث يتم مكافئة الطفل على كل سلوك جيد، أو على عدم ارتكاب السلوك السيئ، كما يتم عقابه (كقول قف، أو عدم إعطائه شيئاً يحبه) على كل سلوك سيئ . وطريقة لوفاس هذه تعتمد على استخدام الاستجابة الشرطية بشكل مكثف، حيث يجب أن لا تقل مدة العلاج السلوكي عن ٤٠ ساعة في الأسبوع، ولمدة غير محددة.

وفي التجارب التي قام بها لوفاس وزملاؤه كان سن الأطفال صغيراً، وقد تم انتقاؤهم بطريقة معينة وغير عشوائية، وقد كانت النتائج إيجابية، حيث استمر العلاج المكثف لمدة سنتين . هذا وتقوم العديد من المراكز بإتباع أجزاء من هذه الطريقة. وتعتبر هذه الطريقة مكلفة جداً نظراً لارتفاع تكاليف العلاج، خاصة مع هذا العدد الكبير من الساعات المخصصة للعلاج .

ويعد احد برنامج لوفاس من أشهر البرامج المستخدمة عالمياً في تعليم الأطفال المصابين بالتوحد ويقوم على استخدام برامج تعديل السلوك بشكل مكثف ، وقد بدأ لوفاس الاهتمام بعلم النفس أثناء احتلال ألمانيا للنرويج الدولة التي نشأ فيها أثناء الحرب العالمية الثانية، وقد عمل مدرسا في جامعة كاليفورنيا لوس انجلوس والتي أشهرته من خلال تجاربه على الأطفال التوحديين.

بدأ لوفاس مشروعه بتدريب ٢٠ طفل عام ١٩٦٣ ولمدة عام واحد في معهد مستشفى جامعة و كانت أعمارهم ما بين ٥ - ١٢ سنة ، وكان يهدف في البداية إلى اختبار فعالية أسلوب تحليل السلوك التطبيقي مع الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية و السلوكية الشديدة بما فيها سلوك إيذاء الذات . ولقد نجح في وقف سلوك إيذاء الذات عندما فشل الآخرون ، ولأن النتائج كانت مشجعة عمل لوفاس و تلاميذه على إعداد برنامج (منهاج) يعتمد على فكرة التدريب على المهارات المحددة مع التكرار للوصول إلى درجة الإتقان و كانت المهارة التي يريد تعليمها تجزأ إلى مهارات جزئية ينتقل من مرحلة إلى أخرى تدريجيا وهذا كان ميلاد ما عرف بالتدريب من خلال المحاولات .

وبعد سنة من التدريب اكتسب الأطفال المهارات المستهدفة و لكن و بعد عودتهم إلى البيئات الطبيعية خسروا كل ما تعلموه لان التعليم كان في بيئة مغلقة تختلف عن البيئة الطبيعية لذا أصبح هدف التدريب هو إيجاد بيئة قريبة من البيئة الحقيقية لتدريب الأطفال ولقد كان التدريب في البداية داخل المستشفى لأنه كان يعتقد بشكل كبير ان التدريب في بيئة مضبوطة أفضل و المستشفى كذلك (بيئة مضبوطة) لكن التعليم داخل المستشفى يعني عدم نقل الخبرات إلى البيئة الطبيعية ثم تم تدريب الأهل للعمل مع أطفالهم أيضا مع إن الفكرة السابقة كانت ان يعمل الأخصائيين فقط مع الأطفال وأن يقتصر دور الأباء على التغذيةى والباس الطفل ملابسه اما هنا فانه يتم التأكيد على انتكاس الطفل إذا لم يتم تدريب الأباء فالأباء يعطون عمقا و معنى لعمل الأخصائيين.

أسلوب لوفاس في التدخل:

تقوم فكرة لوفاس على التدخل السلوكي من خلال منهج تحليل السلوك التطبيقي (ABA) "Applied Behavioral Analysis" وهناك عدد من المصطلحات التي استخدمت للإشارة إلى برنامج أو أسلوب لوفاس مثل الاشرط الإجرائي والتي تستخدم التعزيز الايجابي في تعديل السلوك و مصطلح محاولات التدريب المنفصلة، وقد وصف أسلوب لوفاس في التدخل المبكر في اكثر من مكان منها كتاب Let Me Hear Voice والذي فيه

- وصف لحالة طفلين توحيدين تم علاجهما باستخدام أسلوب لوفاس .
ويقوم برنامج لوفاس على الأفكار التالية:
٢. امكانية الطفل من الاستفادة من طرق التعليم العادية و ان انخفضت قدراته بشكل اقل من المتوسط ان بيئة الطفل العادية تساعد الطفل على التعلم ضمن المتوسط ولزيادة تعليم الطفل يجب تعديل و تطوير البيئة التعليمية
 ٣. ان اخصائي التربية الخاصة و علم النفس قادر على مساعدة الطفل الذي ينحرف عن المتوسط من خلال بيئة منظمة للتعلم
 ٤. كما البيئة يجب ان تمثل البيئة الطبيعية للطفل قدر الامكان علاج سلوك معين لا يعني بالضرورة علاج سلوك اخر فمثلا اذا اردنا تطوير سلوك الانتباه عند الطفل فهذا لا يعني تحسن السلوك النمطي مثل سلوك هز الجسم .العلاج يجب ان يكون مستمرا (40) ساعة اسبوعيا تشمل المدرسة كل اليوم الدراسي دون حساب فترات راحة بالاضافة الى التدريب في البيت باقى ساعات اليوم
 ٥. يجب التخطيط لتعمم المهارات منذ البداية كما يتم التخطيط لتعليم اتقان المهارة لأنه لا يتوقع من الطفل التوحدي تعميم المهارة تلقائيا دون التدريب عليها.

الأهداف التي أراد لوفاس تحقيقها على المدى البعيد:

- أراد لوفاس تحقيق الأهداف التالية كما يلي:
- في السنة الأولى تقليل الإثارة الذاتية و العدوان و الاستجابة للأوامر اللفظية و التقليد و تأسيس استخدام الألعاب (الدمى) بشكل مناسب و توسيع مدى العلاج ليتضمن مشاركة الأسرة.
 - في السنة الثانية التأكيد على اللغة التعبيرية و المجردة و اللعب الفعال مع الأقران و توسيع مدى المعالجة ليضمن الأوضاع في المجتمع المدرسي
 - وفي السنة الثالثة التركيز على التعبير عن العواطف و المهارات قبل أكاديمية (قراءة كتابة حساب) و التعلم من خلال الملاحظة و يتم تحقيق هذه الأهداف من خلال ورش العمل التي يتم عقدها للأفراد العاملين مع الطفل التوحدي بما فيهم الآباء.

ان العاملين في البرنامج يلتقون أسبوعيا مرة واحدة على الأقل لمراجعة التقنيات التي يستخدمونها كل للآخر وهذا الأمر الزامي للتخلص مما يعرف بانحراف المعايير وهذه اللقاءات تزيد الدافعية و الرقابة ، وقد قادت الأبحاث على تحليل السلوك التطبيقي إلى إيجاد العديد من إجراءات تقليل السلوك غير المرغوب فيه ومعظم برامج تعتمد على تقليل السلوك غير المرغوب من خلال تعديل الظروف التي تسبق السلوك تجاهل السلوك غير المرغوب تعزيز غياب السلوك او حدوث السلوك البديل.

ويحدث السلوك المضطرب بسبب النتائج المبنية على هذه المثيرات ومنها فهو يحقق وظيفة او هدف للفرد وهو غالبا الحصول على التعزيز او تجنب العقاب و السلوك المضطرب سلوك متعلم بنفس الطريقة التي يحدث فيها السلوك السوي وبالتالي فهو يخضع لنفس القوانين أي ان السلوك الذي يعزز يزيد احتمال تكراره مستقبلا و السلوك الذي يعاقب يقل احتمال تكراره مستقبلا بغض النظر كونه سوي أو مضطرب .

ان المفتاح الأساسي لبرنامج لوفاس هو التدريب المكثف ٤٠ ساعة أسبوعيا ويقوم على أسلوب واحد لواحد ان هذا الأسلوب يهدف إلى تقليل فشل الطفل الى ابعد مدى ممكن كما يهدف إلى زيادة نجاح الطفل إلى ابعد مدى ممكن وذلك من خلال زيادة قدرة الطفل على فهم ما يريده المعالج وما هو مطلوب منه وهذا يكون بعدة أشكال وقد نستخدم هنا التلقين الجسمي من خلال مسك اليد للوصول إلى شيء معين ، ثم تحليل المهارات المطلوبة الى مهارات اصغر وهي ما تعرف تحليل .

ويجب أن يقدم العلاج بخطة تتضمن خطوات صغيرة فعلى سبيل المثال نبدأ بتدريب الطفل على الجلوس على الكرسي حيث نقوم بإجلاس الطفل بالشكل الصحيح و نقوم مباشرة بتعزيز الطفل و بكميات كبيرة . و يجب التركيز على المهارات السابقة لتعلم اللغة بشكل أساسي مثل مهارات الانتباه التعاون و التقليد فكيف نستطيع الانتقال من خطوة الى أخرى اذا لم تكن قادرا على جذب انتباه الطفل او تعاونه معك أن الأمر سيصبح مستحيلا لتعليم الطفل اللغة.

ان استخدام التحليل التطبيقي للسلوك يساعد بشكل كبير في تحديد حاجات الطفل ويتضمن مشاركة الأسرة و تقديم تدخل مبكر و تكون نسبة المعلم الى الطالب قليلة . اننا في هذا البرنامج نعتمد على التجاهل المخطط له مع السلوك غير المرغوب فيه, عزز الجيد و تجاهل البقية وحتى يكون التعزيز فاعلا يجب ان يتم اختيار المعزز بطريقة صحيحة ومراعاة أسس العوامل التي تجعله فعالا ويجب مراقبة تحسن الطالب من خلال مراقبة البيانات التي يتم تسجيلها . ان اتقان مهارة ما (باتفاق ٨٠% بين مدربين على الأقل) يجب ان يتبعه تدريب على تعميمها حتى لا يحدث تراجع أو انتكاس ، ويتم تعديل أسلوب التدريس اذ لاحظنا من البيانات ان هناك حاجة الى ذلك اما البديل التربوي فيتم تحديده بناء على الحاجة و العمر و من خلال برنامج ABA حيث ان البدائل التربوية تمتد من الدمج الى التربية الخاصة او الخدمات المنزلية . وبالنسبة لجميع الأطفال فانه يفضل التعليم في المدرسة في بداية البرنامج لان اعتماد البرنامج في بدايته على الأسرة بشكل كامل صعب جدا .

وفيما بعد يكون الجزء الأكبر من التدريب عادة في البيت (البيئة الطبيعية للطفل) ثم ينتقل تدريجيا إلى البيئة التعليمية و المجتمع ليتعلم مهارات التواصل و بالمقابل فانه وهذه البرامج تعتبر التدريب في البيئة المدرسية فعالة للطلاب إذا تم تطبيقه بدقة . وبغض النظر عن الأسلوب الذي يتم اختياره فانه يجب ان يكون هناك مشاركة للوالدين و تطبيق في البيت.

ان برنامج لوفاس المبني على إستراتيجية منظمة بشكل كبير و لا يوجد فيه فترات راحة و يحتوي على أنشطة للاستمتاع تتناسب مع عمر الطفل التوحدي الذي يعاني من مشكلة التقليد فان أول ما يبدأ به معالج التوحد تدريب الطفل على التقليد الأشياء و صولا إلى تقليد الأفراد ولقد تم تعليم الطفل كل شيء تقريبا لان الطفل التوحدي يحتاج الى كل شيء مثل القراءة و الكتاب ان لوفاس لم يتعامل مع الأطفال الذين يعانون من مشكلات بسيطة فهؤلاء يكفيهم التدريب الجزئي واحد لو احد لكن التدريب المكثف بطريقة لوفاس يساعد في المشكلات الشديدة.

ولقد تم تطوير تحليل السلوك التطبيقي ليكون ذو قيمة في معالجة سلوك الأطفال التوحديين و الاضطرابات ذات العلاقة ويعتمد على التدريب اليومي الطويل و المكثف و قد بينت العديد من الدراسات أهمية التدريس الطويل منها دراسة والتي اعتمد أسلوب معلم الطفل و يسمى هنا التدخل السلوكي المبكر المكثف (IEBI) و لقد بينت العديد من الدراسات فعالية أسلوب لوفاس منها دراسة لوفاس نفسه ودراسات أخرى مثل دراسة سيجل وشينكوف ، وهو يتطلب تكثيف انتباه عدد من المتخصصين بالإضافة إلى الآباء و أفراد الأسرة و كل من له علاقة, وهنا فان المشاركين في البرنامج يجب ان يكونوا قادرين على استخدام الكلمات الشائعة والتي تستخدم في التواصل الواضح و الفعال فمثلا يجب أن يحفظ اقل عدد من الأرقام ليستخدمها بأكبر قدر ممكن كما يجب ان تستخدم بشكل منظم و هادئ قدر الإمكان ، وهنا يجب التعاون بين الآباء و المساعدين الآخرين و الذي وجد انه مهم في عمل الاسرة و المعلمين و تحليل برنامج التعليم و تصميمها لمساعدة الطفل التوحدي لتعلم الكلام و فهم اللغة ان الأساس النظري يعود الى أفكار سكرن التقليدية و من وجهة نظر هذا البرنامج فان تعليم اللغة يتم بطريقة الاشرط الإجرائي من خلال مساعدة الآخرين.

وهدف استخدام مشروع النطق المدرك انه يقدم نظاما مصغرا للمفاهيم التي يمكن ان تفهم او تتذكر و التي يمكن ان تطبق بشكل مناسب من قبل الأشخاص الذين لا يوجد لديهم معلومات عن علم النفس السلوكي.

مبادئ ومفاتيح المعالجة السلوكية المكثفة عند لوفاس :

١. تعريف إجرائي للسلوك الملاحظ (المستهدف).
 ٢. تعريف للمثيرات القبلية و النتائج المتوقعة و التي توضح العلاقة بين السلوك المستهدف و المعالجة التي تمت.
 ٣. تحليل المهمة إلى مهمات فرعية صغيرة.
 ٤. نظام قياس لاستمرار و تعميم السلوك المستهدف وهدف هذا الإجراء هو التأكيد على فعالية العلاج.
- المهارات عند لوفاس :

المرحلة الأولى من البرنامج:

- ١- مهارات الانتباه: الجلوس بشكل مستقل ، التواصل البصري.
- ٢- مهارات التقليد: للحركات الدقيقة والكبيرة و الشفوية.
- ٣- مهارات اللغة التعبيرية: تقليد الصوت تعبير نعم لا إجابات بسيطة للأسئلة.
- ٤- المهارات ما قبل أكاديمية : المقابلة و أكمل الأنشطة بشكل مستقل، الاستمرارية تحديد الأشكال الألوان الحروف.
- ٥- مهارات العناية بالذات : مثل خلع الملابس باستقلال -الأكل المستقل - مهارات الحمام.

المرحلة المتوسطة من البرنامج:

- ١- مهارات الانتباه : تأكيد التواصل البصري الاستجابة لمناداة الاسم.
- ٢- مهارة التقليد : تقليد التتابع، نسخ الصور البسيطة ربط الحركة بالصوت
- ٣- مهارات اللغة الاستقبالية : تتبع أوامر من مرحلتين معرفة الخواص التصنيف التعرف على الظروف العواطف الجنس يستطيع ان يسأل لماذا، متابعة الصور.
- ٤- اللغة التعبيرية يكون عبارات من كلمتين او ثلاثة يطلب حاجاته ورغباته يسمى بناء على الأداء يتبادل المعلومات مع الآخرين يسأل لماذا.
- ٥- المهارات ما قبل أكاديمية : المقابلة و التصنيف يعطي عدد محدد من العناصر يتعرف على الحروف الاستهلاكية الكبيرة و الصغيرة يستخدم مفهوم أكثر و اقل يعد ورقة بسيطة بنسخ الحروف و الأرقام يكتب الأسماء يستخدم المقص يلون داخل الإطار.
- ٦- مهارات العناية بالذات : يرتدي الملابس باستقلالية يرتدي الحذاء و المعطف استخدام الحمام.

المرحلة المتقدمة من البرنامج:

- ١- مهارات الانتباه : استمرار التواصل البصري أثناء النقاش و الأنشطة الجماعية.
- ٢- مهارة التقليد : متابعة الأوامر المعقدة و اللعب مع الأقران و الاستجابة اللفظية للأقران.

- ٣- مهارات اللغة الاستقبالية : تتبع أوامر من ثلاث خطوات التعرف على أشبه و الاختلاف و التعرف على الملكية الشخصية
 - ٤- التعبيرية : يعبر باستخدام انا لا اعرف يقول قصة سمعها يستدعي الأحداث الماضية يطلب إيضاح. ويعرف الضمائر و الأفعال و يؤكد على المعرفة.
 - ٥- اللغة المختصر : يتنبأ بالنتائج ياخذ موقف خاص يقدم توضيح لموقفه
 - ٦- المهارات الأكاديمية: يكمل النماذج يقرأ الأسماء و يسمي الحروف و الأصوات يحدد معنى الكلمة و يقدم تحليل بسيط يرتب الأرقام و يتعرف على الكلمات ذات الوزن و القافية و النغم يكتب كلمات بسيطة من الذاكرة يضيف منزلة إلى الأرقام.
 - ٧- المهارات الاجتماعية : يتابع التوجيهات من زملائه يجيب أسئلة زملائه.
 - ٨- يستجيب لمبادرات اللعب مع زملائه يعرض و يتقبل مساعدة زملاء.
 - ٩- الاستعداد المدرسي : ينتظر الدور يوضح الاستجابات يتبع مجموعة من التعليمات يستجيب عندما ينادى باسمه يرفع يده للمشاركة يستمع و يقول قصة.
 - ١٠- مهارة العناية بالذات : ينظف الأسنان يغلق الملابس.
- ويتم استخدام التعليم المنظم والإعادة لتعليم التقليد و المهارات الأولية و اللعب و في المراحل كما يتم التدريب في خطوات صغيرة متزايدة وبأسلوب فردي و المنهاج يعتمد على نقاط القوة و الضعف لكل طفل و يهدف البرنامج إلى مساعدة الطفل على تعلم مهارات جديدة و بالسرعة الكافية لكي يتطور بالمقارنة مع تطور أقرانه التعليم الإيجابي ، ويتم مكافأة الطفل على الجهود الإيجابية و الاستجابات الصحيحة و السلوك المناسب و المكافأة تشمل على الطعام المحبب والألعاب والأنشطة المرغوبة ان التعليم الفردي الأدوات المعدة له تهدف لى جعل التعليم ممتعا لزيادة دافعية الطفل و تركيزه
- ولقد تم استخدام التشكيل وهو إحدى استراتيجيات العلاج السلوكي في تكوين السلوكيات المرغوبة و غير المتوفرة عند الأطفال التوحديين ان كل طفل بإمكانه التعلم ذا وجد الصبر من القائمين على تعليمه كما انهم يجب ان يكونوا على درجة من الإبداع في معرفة المعززات اللازمة للطفل في إحدى المرات

تعلم المدربون في معرفة المعزز لأحد الأطفال فهو لا يريد الطعام ولا يريد المعانقة أو أي شيء و بالصدفة اكتشف المعالجون ان المعزز لهذا الطفل أن يسمح له بصب الماء من كأس لآخر.

ان تجربة لوفاس الطولية على الأطفال التوحديين تعطي أدلة قوية على فعالية هذا الأسلوب و ذلك من خلال تطبيق عدد من المقاييس للمقارنة بين المجموعة التجريبية و الضابطة في تجربة لوفاس حيث استطاع الأطفال الذين تلقوا تدريبا مكثفا من الاندماج في الصفوف العادية دون الحاجة الى المساعدة، كما أن مستوى الذكاء ارتفع بمعدل ٣٠-٥٠ درجة وقد أصبح أداءه قريب من أداء الأطفال العاديين.

خلاصة تجربة لوفاس:

لقد اشتملت التجربة الأساسية عند لوفاس على ٣٨ طفل وكانوا من الأطفال الصغار اقل من ٤٠ شهرا اذا كان لا ينطق و اقل من ٤٦ شهر اذا كان هناك صدى صوتي والذين تم تشخيصهم على أنهم أطفال توحديين وتم تقسيم المشاركين الى تجريبية ١٩ طفل بناء على توفر أعضاء الفريق المشارك في المعالجة . فاذا كان هناك عضو من أعضاء فريق المعالجة ضمن المنطقة التي يتواجد فيها منزل الطفل يتم وضعه في المجموعة التجريبية و الا وضع في المجموعة الضابطة ١٩ طفل.

قسمت الى مجموعتين الاولى ١٩ طفل أعطيت ١٠ ساعات تدريب أسبوعيا و الثانية ٢١ أعطوا البرنامج العادي، وقد تم معالجة الطفل مدة ٤٠ ساعة أسبوعيا بأسلوب واحد لواحد (معلم لطفل) لمدة زادت على السنتين ولمدة ٤٠٠٠ ساعة بشكل مكثف اما المجموعة الضابطة فقد تلقت تدريبا اقل كثافة مقداره ١٠ ساعات أسبوعية و لم يكن التدريب على صورة واحد لواحد دائما وكان التدريب يتم من خلال الوالدين او الصف الخاص كما تضمنت الدراسة مجموعة ضابطة ثانية مكونة من ٢١ طفل توحدي و الذين تم متابعتهم من خلال الجمعيات المحلية وهذه المجموعة لم يتم متابعتها في الدراسة التتبعية التي أجراها لوفاس فيما بعد لم يكن هناك اختلاف على المقاييس المقننة بين

المجموعة التجريبية و الضابطة الأولى و الثانية قبل بداية التجربة كما انه لا يوجد فرق بين المجموعة الضابطة الاولى و الثانية عندما أصبح عمر المشاركين ٧ سنوات وهذا اعطى مؤشر على ان المعالجة البسيطة لم تكن فعالة في المجموعة الضابطة الاولى .

ولقد كان معدل العمر الزمني للمجموعة التجريبية ٣٢ شهرا عند بداية التجربة, و متوسط معامل الذكاء كان $IQ=53$ اما المجموعة الضابطة فقد كان معدل العمر الزمني لهم ٣٥ شهرا اما متوسط الذكاء فكان $IQ=46$ ومعظم الأفراد من الأفراد الذي لا يوجد عندهم نطق والذين يتعلمون بطرق البصرية (نمط تعليم بصري) و خلل في اللغة الاستقبلية و لا يوجد مشاركة في اللعب مع الأقران و لا يوجد لعب مناسب (إثارة الذات) وهذه المظاهر التي اعتبرها لوفاس مظاهر توحد لقد كان العلاج يتم من خلال الأفراد المشاركين في المشروع و الذين عملوا مع الأطفال في بيوتهم , بالإضافة الى أولياء أمور الأطفال و الذين تم تدريبهم بشكل مكثف على أساليب التدريب المكثفة و المناسبة لأطفالهم و كان عملهم تحت إشراف المدرسين في المشروع و في حالة كونه يستحيل مشاركة الآباء فقد تم دمج الطلاب في مرحلة ما قبل المدرسة (الروضة).

لقد ركز التدريب أساسا على تطوير اللغة الاستقبلية ثم زيادة السلوكيات الاجتماعية، وتطوير اللعب التعاوني مع الأقران و الاستقلالية و اللعب المناسب في الدمى وفي نفس الوقت التركيز على تقليل السلوك سلوك الغضب و العدوان و السلوك الطقوسي تسعة منهم أصبح تحصيلهم اليوم طبيعيا و نستطيع ان نقول ان ٤٧% من العينة (في المجموعة التجريبية) شفوا من التوحد.

وفي هذه التجربة تمت ملاحظة ثلاث سلوكيات أساسية وهي الإثارة الذاتية و الذي عرف على انه : سلوك طقوسي مستمر ومكررو نمطي مثل هز الجسم او التحديق المستمر في الضوء او التلويح باليد او استدارة الجسم او تحريك الأشياء بسرعة او لعق و شم الأشياء . سلوك اللعب غير المناسب و الذي عرف على انه نقص في الاستخدام المناسب للدمى او غرفة الألعاب لتحقيق أهدافهم مثل دفع السيارة على الأرض كي تسير. التعرف على الكلمات و عرف على انه التعرف على الكلمة بغض النظر عن الاستخدام الصحيح او

الخطأ لها ، لقد تم التوصل الى اتفاق بين الملاحظين على مدة حدوث السلوكيات المستهدفة كما يلي ٩١% للإثارة الذاتية و ٨٥% للعب غير المناسب و ١٠٠% التعرف على الكلمات.

اما المقاييس التي استخدمت بعد المعالجة فقد كانت مختلفة وهذا احد الانتقادات التي وجهت الى الدراسة فيما بعد حيث استخدمت المقاييس التالية اختبار وكسلر (WISC-R) او اختبار بنيه للأطفال الموجودون في صفوف عادية , اما الأطفال الموجودون في صفوف خاصة للتوحد و الإعاقة العقلية فقد تم استخدام مقياس (Merrill-Palmer Pre-school Performance Test) وهو مقياس غير لفظي ومقياس المفردات المصور PPVT و مقياس بايلي و مقياس كاتل و مقياس ليتر (Leiter International Performance scale) عند متابعة الاختبارات التي استخدمها لوفاس في دراسته وجد ما يلي:

- لقد تم استخدام ٢٩ متغير من أداء الأطفال او نموهم و تم استخدام ١٧ أداة تقييم ولم يتم استخدام أي من هذه الادوات اكثر من اربع حالات.
- ان الدرجات التي تم الحصول عليها في كل مرة لم تكن محددة وإنما كان يتم وصف الحالة عجز او اعاقة شديدة في اللغة التعبيرية.
- كان هناك عدد قليل من المختصين الذين شاركوا في عملية القياس و التقييم.
- ان بعض الأوراق كانت ممثلة موثقة وغيرها كانت اقل توثيقا ومن هنا كان هناك تباين في مستويات الأفراد المشاركين كما يلي بعض الأطفال تم تدريبهم مسبقا على برنامج لوفاس وبعضهم كان قد التحق بالحضانة او برنامج آخر وهناك طفل بدا البرنامج مع لوفاس بعمر ٧ سنوات.

• البنية الثابتة Structure :

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

٣- تنظيم المواد المطلوبة

للدرس.



٤- جود تعليمات واضحة.

٥- وجود نظام هيكلي لتقديم التلميحات المساعدة للطفل، بحيث لا يتم تقديم الإجابة أو الاستجابة المطلوبة مباشرة، بل يتم مساعدة الطفل على الوصول إلى الاستجابة المناسبة بتقديم تلميحات تنتقل بالطفل من درجة إلى أخرى (من السهولة) حتى يصل إلى الاستجابة المطلوبة.

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

أولاً : الروتين المكاني: التي تعمل على ربط مواقع معينة بأنشطة معينة، والتي يمكن أن تكون على شكل جدول مرئي تُستخدم كجدول يومي للأنشطة.
ثانياً : الروتين الزمني: التي تربط الوقت بالنشاط وتحدد بداية ونهاية النشاط بشكل مرئي وواضح. وأخيراً هناك الروتين الإرشادي، الذي يوضح بعض السلوكيات الاجتماعية والتواصلية المطلوبة. وتعمل الأدوات المرئية المساعدة على إضافة بنية ثابتة للتدريس، حيث إنها ثابتة زمنياً ومكانياً ويمكنها أن تعبر عن أنواع متعددة من المواد، كالمواد المطبوعة، والأشياء الحسية الملموسة، والصور. وعادة ما نفترض أن الكلمات المطبوعة تعتبر أصعب، ولكن هذا افتراض غير صحيح. فالأدوات المرئية المساعدة:

- تساعد الطفل على التركيز على المعلومات.
- تعمل على تسهيل التنظيم والبنية الثابتة.
- توضح المعلومات وتبين الأمور المطلوبة.
- تساعد الطفل في عملية التفضيل بين أكثر من خيار.
- تقلل من الاعتماد على الكبار.

- تساعد على الاستقلال والاعتماد على النفس.
- كما أن الأنشطة المرئية مثل تجميع قطع الألغاز puzzles ، وحروف الهجاء، والطباعة، والكتابة، وقراءة الكتب، واستخدام الكمبيوتر كلها تتميز بوجود بداية ونهاية واضحتين مما يساعد على وضوح تلك المهام.

● العلاج بالتكامل الحسي :

أول من بحث في هذا النوع من العلاج هي Jane Ayres، وهذا العلاج مأخوذ من علم العلاج المهني ويعتمد على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم وبالتالي فإن خللاً في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس مثل (حواس الشم ، السمع ، البصر ، اللمس ، التوازن ،



التذوق) قد يؤدي إلى أعراض ذاتوية، وهذا النوع من العلاج قائم على تحليل هذه الأحاسيس، ومن ثم العمل على توازنها. ولكن ما يجدر الإشارة إليه هو أنه ليس كل الأطفال الذاتويون يُظهرون أعراضاً تدل على خلل في التوازن الحسي، كما أنه ليس هناك أبحاث لها نتائج واضحة ومثبتة بين نظرية التكامل الحسي ومشكلات اللغة عند الأطفال الذاتويين. (Parhame & Moilloux, 2001).

وتشير دراسة قامت بها أمل الدوة (٢٠١٠) بعنوان: فعالية برنامج للتكامل الحسي والعلاج الوظيفي في تحسين تعلم الذاتويين وعينة بلغت ستة أطفال (أربعة ذكور وبنيتين)؛ وتراوحت أعمارهم بين أربع سنوات إلى سبع سنوات واستخدمت في الدراسة مجموعة من المقاييس التشخيصية للذاتوية؛ حيث يتم خلالها تحديد نقطة البداية لوضع الخطط الفردية العلاجية بمعرفة نقاط القوى والضعف؛ وهذه المقاييس هي: (مقياس الملف النفس تربوي PEP-3، ومقياس تقدير الذاتوية CARS، ومقياس الدمج الحسي من إعداد الباحثة والمأخوذ عن

قائمة الملاحظات الإكلينيكية للأداء الحركي العصبي CONP، ومقياس تشخيص سلوك إيذاء الذات Self-Punishment، ومقياس جليام لتشخيص اضطراب الذاتوية ومقياس النضج الاجتماعي، وتم تطبيق القياسين القبلي والبعدي، وقد أظهرت نتائج التحليل الكيفي للحالات المشاركة في هذا البرنامج حدوث تحسن نوعي في سلوكيات الأطفال في الجوانب الحركية والمشاركة في الأنشطة الاجتماعية وحدث تحسن نسبي وضئيل في الجوانب اللغوية، وترجع الباحثة قلة حدوث تحسن في الجوانب اللغوية إلى تعقد النمو اللغوي ومشاركة العديد من الحواس في حدوثه، وحاجته إلى زمن أطول في تطبيق البرنامج .

وأكدت دراسة بعنوان «تصميم برنامج لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية للأطفال المصابين باضطراب الذاتوية» على أهمية تصميم برنامج لتنمية المهارات الحسية والحياتية للأطفال، وتكونت العينة من ٢٠ طفلاً وطفلة وأثبتت الدراسة فعالية البرنامج المقترح. (أشواق صيام، ٢٠٠٧).

ويعتبر أحدث طريقة للعلاج بالتكامل الحسي هي الطريقة التي يوصي بها الأخصائيين بإخضاع الطفل لخليط أو أكثر من جلسات العلاج يشترك فيها أخصائي في الحركة (وظيفي أو حسي) وشخص متخصص في الكلام واللغة يعمل كلا الأخصائيين مع الأطفال لكامل الجلسة مستخدمين خطة علاج مشتركة موضوعة لمعرفة الطريقة التي تعتمد فيها مهارات الحركة الحسية ومهارات اللغة والكلام كلا منها على الأخرى .

قد تبدو هذه الجلسات مختلفة عن جلسات أخرى للعلاج الحركي أو اللغوي وقد يبدوا الأطفال أقل تركيزاً وغير موجهين بدرجة كافية نحو إتمام أداء وظيفية محددة .

ولكن التجربة أظهرت ان الكثير من الأطفال يحدث لديهم تغيير اسرع وأكبر في النواحي المعنية حين تم دمج علاج الحركة الحسية مع العلاج اللغوي الكلامي و توفر هذه الطريقة اسناد متبادل للنمو في كل ناحية ، و النتيجة التي كانت غير متوقعة هو استمتاع الأطفال باهتمام المختصين بهم إلى جانب اختلاف بنية جلسات العلاج .

ان مستوى القدرة العقلية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التكامل الحسي يكون احيانا على نفس الدرجة لدى الأطفال السليمين من هذه

الناحية فأكثرهم يكون مستوى الذكاء لديهم أقل من الوسط ، ومع ذلك فإنه بالنسبة لجميع هؤلاء الأطفال ، تكون متطلبات المدرسة الأساسية صعبة جدا عليهم وتتمثل هذه المتطلبات في القدرة على الجلوس بهدوء ، الانتباه ، اكتساب المعلومات. إنهم بحاجة للمساعدة لكي يتمكنوا من التعامل مع المعلومات الحسية والحركية حتى يستفيدوا من حركات مدرسهم . يستطيع المدرسون تقديم هذه المساعدة عن طريق استخدام البيئة ، تصميم وابتكار طرق ومهام تعليمية والأهم من ذلك فهم ومساعدة أولئك الأطفال.

ان الأطفال ، وعلى الرغم من عجزهم ، ينمون أفضل في بيئة تشعرهم بالأمان والمساندة والتعزيز جسديا وعاطفيا يجب عليهم ان يتعلموا تقبل الحدود الملائمة ويحققوا المطالب المعقولة التي تتغير كلما ازداد نموهم واقتربوا من مرحلة النضوج ، بهذه الطريقة تتطور مهاراتهم الضرورية لكي يكونوا واثقين من أنفسهم ، منتجين ، مستقلين .

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



● العلاج بالمسك أو الاحتضان :

يقوم العلاج بالاحتضان على فكرة أن هناك قلق مُسيطر على الطفل الذاتوى ينتج عنه عدم

توازن إنفعالي مما يؤدي إلى انسحاب إجتماعي وفشل في التفاعل الاجتماعي وفي التعلم وهذا الانعدام في التوازن ينتج من خلال نقص الارتباط بين الأم والرضيع وبمجرد استقرار الرابطة بينهما فإن النمو الطبيعي سوف يحدث .

وهذا النوع من العلاج يتم عن طريق مسك الطفل بإحكام حتى يكتسب الهدوء بعد إطلاق حالة من الضيق وبالتالي سوف يحتاج الطفل إلي أن يهدأ وعلى المعالج (الأب، الأم، المدرس.....الخ) أن يقف أمام الطفل ويمسكه في محاولة لأن يؤكد التلاقي بالعين ويمكن أن تتم الجلسة والطفل جالس على ركة الكبير وتستمر الجلسة لمدة (٤٥) دقيقة والعديد من الأطفال ينزعجوا جداً من هذا الوقت الطويل. وفي هذا الأسلوب العلاجي يتم تشجيع أباء وأمهات الذاتويين على احتضان (ضم) أطفالهم لمدة طويلة حتى وإن كان الطفل يمانع ويحاول التخلص والابتعاد عن والديه ويعتقد أن الإصرار على احتضان الطفل باستمرار يؤدي بالطفل في النهاية إلى قبول الاحتضان وعدم الممانعة وقد أشار بعض الاهالي الذين جربوا هذه الطريقة بأن أطفالهم بدأوا في التدقيق في وجوههم وأن تحسناً ملحوظاً طرأ على قدرتهم على التواصل البصري كما أفادوا أيضاً بأن هذه الطريقة تساعد على تطوير قدرات الطفل على التواصل والتفاعل الاجتماعي . ولكن ما يجدر الإشارة إليه هو أن جدوى استخدام أسلوب العلاج بالاحتضان في علاج الذاتية لم يتم إثباتها علمياً.

● العلاج الحسي باللعب للطفل الأوتيزمي:

يُعاني الطفل الأوتيزمي من اضطرابات نمائية في تواصله الحسي نتيجة قدراته الحسية المحدودة و كثيراً ما ترغب الأسرة في أن ترى طفلها الأوتيزمي يلعب مثل الأطفال الأسوياء ، و بالتالي هم الذين يفرضون عليه لعبة معينة



يعتبرونها الوسيلة النموذجية ، و هذا غير صحيح بل على عكس ما ينبغي أن يكون ، حيث يجب البحث دائماً عن الأدوات و الألعاب التي تُثير انتباه الطفل الأوتيزمي و

تجذبه بشرط أن تكون مناسبة مع قدراته الحسية. و تعتبر الألعاب التي تستخدم باللمس مفيدة جداً مثل الكرات البلاستيكية أو حبات الخرز الدائرية و الكروية و البيضاوية ، و المجسمات المصنوعة على هيئة أناس و حيوانات و أشكال مضحكة و مسلية أو غير ذلك من الألعاب التي تنمي أطراف حواسه. كما أن الألعاب المتحركة التي تتحدى الطفل الأوتيزمي في كيفية السيطرة عليها تعتبر في بعض الأحيان مفيدة و جذابة لأنها تزودهم بأحاسيس مثيرة للاهتمام عندما تتحرك أو تهتز كما أنها تشكل ضغطاً على الطفل الأوتيزمي المنكمش على نفسه كي يرتبط بها و يتحرك نحوها.

وفي نفس الوقت نجد الطفل يحاول أن يحتفظ بعلبة صغيرة في ملابسه مثال ذلك احتفاظه بكرة صغيرة حيث تتصاعد أحاسيسه بالتفاعل مع الجسم المادي (الكرة) و يكتسب الخبرة عن نفسه و عن الآخرين ، والتكامل الجسمي المرغوب نوعاً ما ، و ليس في كل الأحيان حسب طبيعة الأوتيزمي، في علاج الأوتيزم من الألعاب ذات الصوت المسموع و اللون البراق و الحركة الملموسة المثيرة، التي تجعل طفل هذه الفئة يفرح و يقفز عند مشاهدته لها أو لمسها.

لهذا يجب أن تكون الألعاب الأولى التي يمارسها الكبار مع أطفالهم الأوتيزميين هي التي تشتمل على اللعبة ذات الحركة الملموسة التي توجد التواصل من خلال الرؤية الواضحة المثيرة (التواصل المرئي) التي تخلق لديه النواة الأولى من الخبرة بهذه اللعبة أو تلك مع مراعاة توفير قدر من استمتاعه بها ، و من خلال تكرار هذه الطريقة سوف يتم ربطه من جديد بالتواصل الذهني و كما أن تشجيع الآباء و الأمهات للأوتيزم يبين لاختيار اللعبة المناسبة عن طريق اللمس أو بالإشارة من خلال النظر إليها سوف يعزز من إمكانية العلاج ، و مثال على ذلك عند أخذك لعبة من الألعاب ذات الأفتعة و إخفائها أسفل ثيابك و وضع بعضها على رأسك مثل هذه الألعاب التربوية الهادفة والوجوه و الأشكال الجذابة سواء حيوانات أو مواد معيشية تؤمن لك الكثير من نقاط الالتقاء و الارتباط و التي تحث الطفل الأوتيزمي على التفاعل و تحفزه على التواصل مع المحيط الخارجي.

ومثال آخر على ذلك لو جعلت الطفل يجلس أمامك و تحاول أن تخفي اللعبة في يدك و تظهرها فجأة من تحت الطاولة مع إبراز صوتك (القناع الضاحك)

أو تقول له أين القناع الضاحك ، فهناك نقاط و عوامل كثيرة من خلال اللعب و المواد و الأشياء المادية تعطي حركة ذهنية تعليمية هادفة للأوتيزميين تحفزهم نحو البحث و الحركة و التحري و التفاعل مما ينمي لديهم الإحساس بالأشياء . مثال ذلك أيضاً ، تحاول أن تلعب مع الأوتيزمي لعبة سكب و تفرغ الكرات الزجاجية (الثيلة) من كوب إلى كوب آخر أمام ناظريه و على مسمع منه و تحاول أن تضع يده في الكوب أو الوعاء فنجده أنه يستمتع بضغط و سكب الكرات على يده و على أطراف أنامله حيث تساعده على المرح و السرور و تنمي أحاسيسه الطرفية و بناء على هذه الألعاب المبدئية و من خلال إضافة الألعاب الأخرى في وسط هذه الأوعية من المواد البلاستيكية سواء كانت (حروف،فواكه،أرقام،حيوانات (بإخفائها و بعثرتها و بإمكان الأسرة أن تستخدم عمليات اللعب هذه كعملية لفتح و الإغلاق لتأسيس سلسلة تفاعلات حركية مثل فتح الوعاء و غلقه حيث تساعده العملية على معرفة المعاني الجديدة (فتح،غلق) و مهارات متنوعة.

وقد تجد الأسرة من طفلها الأوتيزمي عدم الاستجابة للطلب، و هذا هو أسلوب رفضه بدل من أن يقول (لا أريد أن أعمل كذا) أو ربما ينتظر الطفل استعادة سيطرته على الموقف و أنه لن يأخذ اللعبة منك إلا بعد أن تضعها على الطاولة و أن تبتعد عنها لوهلة ، حتى يتصرف هو بنفسه ، و على الأسرة أن تتفاعل معه و تبدي من خلال النظرات وتعابير الوجه التعبير عن الرضا و القبول بما يفعل و توجي له بحركة الرضا والاستحسان و كذلك الأخطاء الصادرة منه تحولها إلى و سيلة للحافز له و الحركة مثال على ذلك الفقاعات الهوائية التي تخدم هذا النوع من التفاعل . كل واحدة من هذه الألعاب (الفقاعات، المواد البلاستيكية ، القصص التركيبية و الأفلام الفكاهية ، السباحة) ألعاب مُتفاعلة إلى الحد الذي تجعل من الأوتيزمي يبذل و كأنه قد أثر عليك و تجعل الفائدة مستمرة و تشاركه بها بكل فرحة و بهجة و سرور. و أهم شيء في هذه العملية العلاجية باللعب أن تكون كطبيب مُعالج أو مسؤول في الأسرة أو المدرسة ، حذراً مُتيقظاً لاستجابات الطفل و معك سجلك الخاص لتدوين ملاحظاتك و لا ينبغي أن تتجاوز الاستجابات المرفوضة للطفل الأوتيزمي إلى أن تجد الطريقة الكفيلة بفتح و إبعاد عزلة و انطواء الأوتيزمي و تجعله فعالاً نشطاً اجتماعياً

و هنا ستجد أن جهدك سوف يقل و لكنه في المقابل سيزيد الانتباه من قبل الطفل الأوتيزمي . مثال على ذلك الطفل الأوتيزمي الذي يظهر عليه عدم معرفته للبعد الهدي من اللعب في تصنيف الأشكال المختلفة من السيارات على خط مستقيم بشكل متكرر ، علينا عندئذ المبادرة بإعطائه اللعبة الأخرى و التي كان سيتناولها بشكل بديهي و علينا أن نساعد فقط فيما يقوم به الأوتيزمي عادة و أن نتكلم معه في تلك الأثناء ثم نحاول أن نضع اللعبة في المكان الذي كان يود الطفل وضعها فيه بينما يقوم هو بوضع اللعبة التالية في المكان التالي وهكذا .

وعندما تلاحظه و تجد أنه في حالة نفسية مريحة مع هذه الطريقة فحاول أن تضع اللعبة التالية بنفس الترتيب الصحيح كلما أمكن و ذلك للمحافظة على التواصل و التقارب مع الطفل ، و تكون النتيجة ارتباط بين اللعبة و بين الطفل الأوتيزمي و ينبغي الترحيب باعتراضاته و أسئلته و التعاون معه، لأن كلا التعاون و الاعتراض يُمثلان استجابات عارضة مؤثرة.

ويختار الأهل والمدرسين لأطفال التوحد في كيفية اختيار ألعاب هؤلاء الأطفال وما هي نوعيتها وهل يتم اختيارها حسب سلوك الطفل ام حسب مستواه العقلي أم مستوى النضج ام مستوى التكيف العلاجي وكل ذلك بسبب التداخل المتشابك في السلوكيات المتنوعة والأعراض المختلفة ، والإجابة العلمية والسليمة على جميع هذه التساؤلات مسألة ضرورية للأسرة التي لديها طفل توحدى فاللعب يعتبر امرا لازما للطفل عموما ،ولكنه للطفل التوحدى يكون ضروريا أو حتميا ، ولهذا يصنف اللعب ضمن الحاجات النفسية والجسمية له، ومثله مثل الحاجة إلى الطعام والشراب والاستحمام.

ونظرا لأهمية اللعب في حياة الطفل التوحدى فقد ارتكزت أكثر الاختبارات لتشخيص التوحد في عمر ١٨ شهر على عدة ألعاب يمكن للوالدين لعبها مع الطفل ومن هذه الاختبارات الـ (CHAT) وهو اختصار لـ (Check List For Autism In Toddlers) وبنيت الألعاب في هذا الإختبار على البحث الذي أظهر ان الطفل المصاب بالتوحد يفشل في تطوير مهارتين في اللعب بعكس الطفل السوي ، المهارة الأولى هي اللعب التمثيلي والثانية هي انه لا يؤشر حتى يجذب انتباه من حوله ويقول كبير الباحثين ممن وضعوا هذا

الاختبار ان الطفل الطبيعي في عمر ٩ إلى ١٤ شهر يمكنه متابعة نظرات البالغ إلى لعبة او شئ قريب من الطفل في نفس الغرفة كما يمكنه التأشير إلى لعبة او شئ غريب لجذب انتباه البالغ اليه ، وهي خطوة مهمة في التطوير الاجتماعي بينما لا يقوم الطفل التوحدي باللعب التخيلي أو التمثيلي كأن يصب الشاي في الكوب ويطعم اللعبة ومن احدى الألعاب في هذه الاختبارات لمعرفة قدرة الطفل على اللعب التخيلي هو ان يقدم الوالدين إلى الطفل أكواب شاي أو أبريق شاي (لعبة) ويسأله أحد الوالدين هل تشرب الشاي ؟ والطفل الطبيعي في هذا العمر عادة يمثل انه يصب لنفسه كوبا من الشاي وقد يظهر بعض الأصوات التي تمثل الشاي وهو يصب ، ثم يقرب الكوب من فمه وكأنه يشرب ، أو يقربه للعبة لتشرب ولكن لن يقوم الطفل المصاب بالتوحد بذلك .

وهنا يأتي دور الأهل والمدرسة لاختيار مجموعة من الألعاب وهذه الألعاب يتم اختيارها حسب سلوك الطفل ومستواه العقلي ومستوى التكيف العلاجي مع أهمية ان تخدم هذه اللعبة أحد حقول التطور السبعة عند الطفل التوحدي و التي سنتكلم عنها لاحقا فمثلا هناك ألعاب ذات آثار خاصة مثل تمارين خاصة للعضلات الدقيقة للأصابع والوجه أو العضلات الكبيرة لليدين والرجلين ومن هذه الألعاب كذف الكرة ، التسلق ، السباحة ، الركض ، المشي ، شد الحبل (عضلات كبيرة) أو ألعاب الفك والتركيب الضغط على المعجنات الطينية (عضلات دقيقة) وألعاب الحساب والمطابقة والتصنيف (مهارة أكاديمية) وألعاب القص واللصق والتفيل وضع مجسمات صغيرة وألعاب التهجنة (مهارة مهنية) وألعاب الحوارات والقصص والتكلم على الهاتف (تواصل) وأخيرا ألعاب التعارف واللعب الخيالي (مهارة اجتماعية) ويستهدف من وراء هذه الألعاب تقويم عيب بدني أو الحد من إعاقة جسدية معينة للطفل المصاب بالتوحد أو تخفيف قصور نمائي يعاني منه .

• علاج الحياة اليومية للأوتيزميين :

- هناك ثلاث مبادئ أساسية لبرنامج الحياة اليومية وهي:
- ١- العمل على استقرار وتوازن المشاعر لدى الأشخاص الأوتيزميين وتدريبهم على اكتساب مهارات الاعتماد على أنفسهم مما يكسبهم الثقة بأنفسهم

- ٢- ويمكنهم من العيش دون مساعدة من الغير.
- ٣- العمل على تطوير وإتباع ما يسمى "نغمة إيقاع الحياة . من خلال تدريبات رياضية مكثفة.
- ٤- العمل على تنشيط العمليات الذهنية والمهارات الإدراكية.



ويقوم هذا العلاج في فحواه على وجود علاقة بين جسم الطفل وعقله وروحه وأساليب التدريس التي تركز على التعلم باستخدام المجموعات والتقليل من الاعتماد على التعلم الفردي. ويهدف البرنامج إلى العمل على

استقرار انفعالات ومشاعر الأطفال الأوتيزميين وخلق توازن في جمع مجالات حياة الطفل إضافة إلى العمل على تطوير قدرته العقلية والتفكير المنطقي والقدرة على إتباع التعليمات من خلال تطوير مهارات محددة.

ولأن المهارات اليومية تساعد الشخص على أن يكون قادراً على المشاركة في النشاطات التي تقوم بها العائلة والمجتمع وهذا يساعده على شغل وقته بشكل فعال وكذلك يزيد من استقلاليته اعتماداً على جملة من الإجراءات السلوكية الإيجابية وقد دعم تلك المعلومات البحث الذي يتناول تعلم مهارات الحياة اليومية للأطفال المصابين بالتوحد من خلال استخدام أشرطة فيديو تعليمية .

وكانت تطبق معظم أبحاث النمذجة من خلال الفيديو أي من خلال نماذج الرفقاء أو النموذج الذاتي والذي يعتمد تصميم أي منهاج على إمكانية تعليمه وتعميمه في مواقع مختلفة وبالأخص البرنامج الذي يصمم للأشخاص المصابين بالتوحد، حيث يمكن الفرد المصاب بالتوحد من رفع كفاءته واستقلاليته في أداء المهارات المختلفة، وبما أن الهدف النهائي هو الاستقلالية فإن البرنامج لا بد أن يعكس القدرات الفردية، فمعظم المهارات تدرس في جلسات تدريبية مخطط لها بشكل مسبق.

ولقد زاد التركيز في الآونة الأخيرة على تدريس مهارات وظيفية من مثل مهارات الحياة اليومية والتي تشمل إعداد وجبات بسيطة والمشاركة بأعمال المنزل أو ارتداء الملابس والتي تدرس من خلال وضع برنامج مسبق للأنشطة يشمل الخطوات الرئيسية حيث يتم الاستعانة بصور تشرح طريقة الأداء أو مراحل المهارة كي تساعد الطالب على أداء المهارات باستقلالية.

إن اكتساب هذه المهارات يخفف من العبء الملقى على عاتق الأهل ومقدمي العناية وذلك لما يستغرقه أداء هذه المهارات من طاقة ووقت وجهد وهناك حاجة ملحة لتعليم هذه المهارات للأطفال المصابين بالتوحد لكي نسرع من استقلاليتهم واعتمادهم على أنفسهم.

وكذلك أخذ تدريب تدريس مهارات الحياة اليومية دورا مهما في منهاج المركز، وتبني هذا البرنامج الذي يركز على فكرة أن المدرسة والعائلة لابد أن يعملوا سويا لتدريس مهارات الحياة اليومية بشكل مبكر الذي يؤدي بالضرورة للوصول إلى نجاح في المراحل المتقدمة (مرحلة المراهقة والبلوغ) ويتم بالطبع تعميم المهارات المتعلمة ونقلها إلى بيئة البيت.

الأنشطة اليومية المتعددة :

يتم استخدام جدول النشاطات المصور فعلى سبيل المثال يتم استخدام سلسلة من الصور لتعليم الطفل كيفية ترتيب سريره وبهذه المهارة يتم استخدام صور خاصة سلسلة النشاطات «يدخل الطفل غرفة نومه يسحب الغطاء إلى أعلى، يضع المخدة أعلى السرير، يسحب غطاء السرير إلى أعلى يزيل الثنيات عن الغطاء، فكما نرى أن الصور تفسر الخطوات التي لابد من القيام بها.

تحليل مهارة ترتيب السرير على سبيل المثال:

- ١- أزل الثنيات من أسفل غطاء السرير .
- ٢- اسحب أعلى الغطاء إلى مقدمة السرير .
- ٣- تأكد من أن أعلى الغطاء مثبت على جهتي السرير.
- ٤- انفش المخدات وقم بوضعها على مقدمة السرير.
- ٥- اسحب النهاية الأمامية لغطاء السرير إلى مقدمة السرير.
- ٦- تأكد من أن غطاء السرير يثبت من الجانبين.

٧- أزل التثنيات على كل غطاء السرير

إذا تم تعريض الأطفال المصابين بالتوحد إلى مهارات وظيفية مختلفة من المهارات الحياتية اليومية فإن هذا يؤدي بالضرورة إلى حياة ذات نتائج إيجابية. ولكي نصل إلى هدف التعميم وثبات المهارة المتعلمة لابد من التدريب في مواقف مختلفة لدى العديد من الأشخاص المصابين بالتوحد. قصور في القدرات الوظيفية ويحتاجون إلى تعليمات مكثفة حتى يستطيعوا إتقان المهارة.

الوسائل المساعدة :

يوجد في مركز دبي على سبيل المثال مطبخ وظيفي متكامل يحوي طاولة طعام فرن، ميكروويف، ثلاجة، وقد تم إعداده بطريقة منظمة وجيدة، وبالإضافة إلى المطبخ هناك غرفة أخرى تحوي أركية وسريراً وخزانة ملابس، في الوقت الحالي يغطي البرنامج عدة نواح من التعلم. فمن الحياة اليومية والمشاركة (الجلوس سوياً على المائدة)، أداء مهام التنظيف ، وغسل الأطباق. التخطيط

والاعداد للوجبات (تقشير، تقطيع، خلط) تقديم الطعام (تجهيز المائدة)، العناية بالملابس (كي الملابس وتعليقها) مثال على إعداد ساندويتش جبن سائلة:

- الهدف: أن يستطيع الطفل إعداد ساندويتش جبن سائلة .
- الوضع العام:
- الإعداد: الطفل ومساعدة في ركن المطبخ.
- الأدوات: خبز، جبن سائلة، سكين، وملعقة.
- عدد المحاولات في الجلسة خمس محاولات.
- طريقة التدريس:
- نمذجة عمل ساندويتش
- يتم إخبار الطفل عن خطوات عمل الساندويتش

١- قم بإحضار الصحن والسكين وساعده ، سيقوم الطفل بعمل جزء من كل خطوة بمساعدة .

٢- احضر الخبز والجبن من الثلاجة وساعده .

٣- أخرج الخبز من الكيس وقم بمساعدته .

٤- افتح علبة الجبن وساعده في ذلك .

- ٥- ادهن الجبن على الخبز وساعده في ذلك أيضا .
 - ٦- أخبره أن يقوم بعمل ساندويتش بمفرده
 - ٧- سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من ١ إلى ٢ بدون تلقين
 - ٨- قم بنمذجة الخطوات من ٣-٥ مع إضافة التلقين عن الحاجة. (أخبره أن يصنع ساندويتش) .
 - ٩- سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من ١-٣ بدون تلقين.
 - ١٠- نمذج الخطوات من ٥-٤ (أخبر الطفل أن يعمل ساندويتش) .
 - ١١- سيقوم الطفل بتنفيذ المراحل ١-٢-٣ و ٤ بدون تعليق .
 - ١٢- ندمج الخطوة الخامسة (أخبر محمد أن يعمل ساندويتش) .
 - ١٣- سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من ١-٥ بدون تلقين .
- ما سبق هو مثال على واحدة من المهارات الحياتية اليومية التي من الممكن تدريب الطفل المصاب بالتوحد عليها ويمكن القياس عليها في التنفيذ والتخطيط لمهارات أخرى.

• العلاج بالموسيقى :

هذا النوع يُستخدم في معظم المدارس الخاصة بالأطفال الذاتويين وتكون



نتائجه جيدة فقد ثبت على سبيل المثال أن العلاج بالموسيقى يُساعد على تطوير مهارات انتظار الدور وTurntaking وهي مهارة تمتد فائدتها لعدد من المواقف الاجتماعية .

والعلاج بالموسيقى أسلوب مفيد وله أثار إيجابية في تهدئة الأطفال الذاتويين وقد ثبت أن ترديد المقاطع الغنائية علي سبيل المثال أسهل للفهم من الكلام لدي الأطفال الذاتويين وبالتالي يمكن ان يتم توظيف ذلك والاستفادة منه كوسيلة من وسائل التواصل .

ويعتبر العلاج بالموسيقى بالنسبة للأطفال الأوتيزم شكلا من أشكال العلاج الوظيفي حيث نلاحظ أن هؤلاء الأطفال يجذبون في الواقع إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها. ووفقا لما تقره الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى فإن العلاج بالموسيقى يعد بمثابة أحد أنماط العلاج.

وتجذب الموسيقى الأطفال من مختلف الفئات السلوكية سواء كانوا من النوع الانسحابي أو الاجتماعي من خلال الأنشطة الموسيقية المتعددة التي يشترك فيها هؤلاء الأطفال في جماعات صغيرة أو كبيرة التي تعمل على تنمية الوعي الجماعي والوصول إلى النضج والتكامل الاجتماعي، ويوضح أثر الموسيقى في أنها تؤدي إلى تكوين جماعات اجتماعية للطفل تجمعها أهداف وميول مشتركة من خلال أداء الأنشطة الموسيقية سواء كان الطفل مستمعا أو مؤدي، كما تنمي لديه الإحساس بالمبادأة والمسئولية وإكسابه بعض أنماط السلوك المرتبطة بالعلاقات الإنسانية المتبادلة بين أعضاء الفريق كالتعاون وضبط النفس والطاعة وتشعره بالثقة بالنفس.

ويمكن من خلال هذا الأسلوب أن نقدم للطفل مجموعة متنوعة من الخبرات الموسيقية التي تتناسب معه وذلك بطريقة مقصودة ونمائية ملائمة تعمل على التأثير في سلوكياته من ناحية، كما تيسر حدوث تنمية وتطوير لمهاراته المختلفة وذلك نظرا لما يتسم به هذا الطفل من انجذاب للموسيقى (عادل محمد ، ٢٠٠٨، ١٥٢).

ويختلف الكثيرون في أهمية إدراج الموسيقى أو الإيقاع ضمن مواد تعليم وتدريب الأطفال الذين يعانون من إعاقة التوحد وهل وجودها له تأثير إيجابي على هؤلاء الأطفال ؟

ومن خلال الملاحظات لأطفال مصابون بالتوحد يظهرون استمتاعا غير محدد لحصص الموسيقى واهتماما بالحلقات الغنائية وانتباها واضحا لمقاطع موسيقية سواء في الراديو كاسيت أو الأفلام الكرتونية أو الدعايات التلفزيونية ، ويأتي أيضا هذا الإصرار من خلال تجربتي الشخصية مع اثنين من تلامذتي كان التعبير اللفظي لديهما معدوم حتى عمر ٩ سنوات للأول و ١١ سنة للثاني ولكن بعد اتباع برنامج موسيقى إيقاعي معها أديا تقدم ملموس على صعيد التواصل اللفظي واضحا يشاركان بلفظ أكثر كلمات الأغاني الموضوعة في الخطة الخاصة بهما .

ومن هنا يأتي إيماني بأهمية الموسيقى ليس فقط في مساعدة الطفل التوحيدي على التركيز والتواصل بل على مساعدته أيضا على المشي والتوازن.

• ومن أساليب العلاج الموسيقي :

- ١- جهاز الأشعة الصوتية الموسيقية أو الـ (Sound Beam) وأول من استعمله هو الدكتور فيليب إليس من جامعة وارنك في إنجلترا وهو جهاز يعمل على الأشعة يصدر أصوات موسيقية عند كل حركة يقوم بها الطفل فالنظرية تقول ان الطفل تجذبه الأصوات الصادرة عن هذا الجهاز وتشجعه على التواصل هذا عدا إمكانية ان يربط الطفل حركته مع الصوت الذي يصدره الجهاز ويتعلم بعد ذلك ان كل فعل له ردة فعل ويبدأ بعدها بالتواصل مع المعلم والاستجابة للتوجيهات والتي يمكن تطويرها لاحقا حسب البرنامج الموضوع .
- ٢- استعمال ميكروفون ومكبرات صوت في حصص الغناء وذلك يدفع الطفل ويشجعه على لفظ الأحرف والكلمات وخاصة اذا استطعنا الحصول على جهاز تغير الأصوات والصدى .

ملحق التدريب الميداني لمسار اضطراب التوحد استمارة دراسة حالة في مجال التوحد

البيانات الأولية :

الاسم : تاريخ الميلاد : / / ٢٠م

الجنس :

عنوان السكن :

الشكوى الحالية (presenting complaint):

.....
.....
.....

متى بدأت الأعراض :

- قبل العام الأول في العام الأول في العام الثاني
في العام الثالث في العام الرابع بعد ذلك
تعامل أفراد الأسرة مع الحالة (مدى مشاركتهم في العناية بها)

أولاً : (الأم)

فهم الأم للحالة :

واعية ومتفهمه للحالة

لديها معلومات غير كافية عن الحالة

غير مهتمة ولا تعي بالحالة

رعاية الحالة :تعتني بها بنفسها في المنزل

تشاركها خادمه أو آخرين

تلقى بالمسؤولية على الآخرين

ثانياً : (الأب)

فهم الأب للحالة :

واعي ومتفهم للحالة

لديه معلومات غير كافية عن الحالة

غير مهتم لا يعي بالحالة

ثالثا الأخوة والأخوات :

فهم الحالة : وعي وتفهم للحالة

لديهم معلومات غير كافية عن الحالة

غير مهتمين ولا مدركين الحالة

مدى تأثير الاضطراب على الطفل :

في الجانب الاجتماعي :

متصل بفاعلية

متصل في بعض الأحيان

غير متصل

في الجانب الحركي :

أداء حركي عادي

أداء حركي قليل الاتزان

أداء حركي مضطرب وغير متزن

في جانب العناية الشخصية :

يعتني بنفسه دائما

يعتني بنفسه أحيانا

يساعده الآخرين في جميع الأحوال

في الجانب المعرفي العقلي :

يفهم بسهولة ويتصرف بوعي

يفهم ببطء ويتصرف أحيانا بوعي

لا يفهم ولا يتصرف بوعي

التاريخ الأسري والإجتماعي family & social History

معلومات عن الأب والأم :

- الحالة الاجتماعية للأب: متزوج مطلق أرمل
- عدد مرات الزواج: عدد الأولاد:
- المستوى التعليمي: أمي ابتدائي متوسط ثانوي عالي
- الحالة الصحية: صحة جيدة يستطيع رعاية الحالة
- لديه بعض المشكلات الصحية التي تعيقه عن رعاية الحالة

- الحالة الاجتماعية للأم: متزوجة مطلقة أرملة
- عدد مرات الزواج: مرة واحدة عدد الأولاد: اثنين
- المستوى التعليمي: أمي ابتدائي متوسط ثانوي عالي
- الحالة الصحية: صحة جيدة تستطيع رعاية الحالة
- لديها بعض المشكلات الصحية التي تعيقها عن رعاية الحالة

الوضع الاجتماعي للحالة:

هل يوجد أي صلة قرابة بين الأب والأم؟

توجد قرابة

لا توجد قرابة

ما هي طبيعة العلاقة بين الأب والأم؟

علاقة زواجه جيدة

علاقة زواجه جيدة مع وجود بعض الخلافات

اضطرابات في العلاقة الزوجية

الزوجين منفصلين

الأخوة الأشقاء (بالترتيب):

الاتجاه وعلاقته بالحالة	الحالة الصحية	المستوى التعليمي والمهنة	الجنس	العمر	الاسم

الأخوة غير الأشقاء (بالترتيب)

الاتجاه وعلاقته بالحالة	الحالة الصحية	المستوى التعليمي والمهنة	الجنس	العمر	الاسم

الوضع في السكن :

الوضع الاقتصادي للأسرة :

الدخل الشهري :

أقل من ٥٠٠٠ ريال سعودي من ٥٠٠٠ إلى ٧٠٠٠ ريال سعودي

من ٧٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ ريال سعودي من ١٠٠٠٠ إلى ١٣٠٠٠

من ١٣٠٠٠ إلى ١٦٠٠٠ ريال سعودي أكثر من ١٦٠٠٠ ريال سعودي

مصادر دخل الأسرة : العمل عقارات أعمال حرة أخرى

علاقته مع الحالة وتجاهه نحوها	المستوى التعليمي والمهنة	الحالة الصحية	صلة القرابة	العمر	الجنس	الاسم

تاريخ النمو :

مدة الحمل طبيعياً ٩ شهور قبل ٩ شهور

حالة الأم الصحية أثناء فترة الحمل :

طبيعية مشاكل حمل أمراض أخرى

نوع الولادة : طبيعية قيصرية

أين تمت الولادة : في المنزل في المستشفى أخرى

هل حدث اضطراب أثناء الولادة : نعم لا

وزن المريض عند الولادة :

٢-٣ كيلو ٣-٤ كيلو ٤-٥ كيلو أخرى

نوع الرضاعة: طبيعية صناعية

التاريخ الطبي: Medical History

ما هي الأمراض العضوية التي يعاني منها ؟

أمراض مزمنة أمراض غير مزمنة

هل سبق وأن تم تنويم الحالة في المستشفى ؟ نعم لا

هل سبق أن أجري للحالة أي عمليات جراحية ؟ نعم لا

هل هناك أي إصابات أو حوادث ؟

نعم اذكرها ----- لا

الفحوص الطبية :

م	الفحص	النتيجة
١	الأبصار	
٢	السمع	
٣	أجهزة الكلام	
٤	أخرى	

التاريخ النفسي السابق Mental health history

س: هل سبق تحويل الحالة للعيادة النفسية ؟

.....

س: هل هناك بعض الاضطرابات النفسية التي صاحبة حالة التوحد؟

.....

س: هل تم وضع خطة علاجية للأمراض النفسية المصاحبة للتوحد ؟

.....

هل تم تشخيص الحالة من قبل ؟ نعم لا

هل تم وصف أدوية نفسيه للحالة ؟ نعم لا

أذكرها ؟

.....

.....

.....

هل هذه الأدوية مناسبة للحالة؟ نعم لا

الأمراض النفسية السابقة :

المرضى	العمر	المدة	العيادة/المعالج	النتائج

فحوصات الذكاء والقدرات العقلية السابقة والحالية :

الاختبار	تاريخ الاختبار	نسبة الذكاء	تفسير النتائج

مقاييس تقييم اضطراب التوحد :

الاختبار	تاريخ الاختبار	تفسير الدرجات

خطة عمل فردية لطفل لديه توحد متوسط ولا يتكلم مدة الخطة ٣ شهور

أولاً : الجانب المعرفي الإدراكي :

٣- هدف بعيد المدى:

أن يتعرف الطفل على أجزاء الوجه بمفرد (الوسائل المستخدمة بازل ومجسمات لأجزاء الوجه).

تحليل المهارة (الأهداف قصيرة المدى)

- أن يتعرف الطفل على العين بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على العين بمفرده
- أن يتعرف الطفل على الفم بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على الفم بمفرده
- أن يتعرف الطفل على الأنف بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على الأنف بمفرده
- أن يتعرف الطفل على الأذن بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على الأذن بمفرده

٤- هدف بعيد المدى (الوسائل المستخدمة بازل ومجسمات لأجزاء الوجه): أن

يميز الطفل أجزاء الوجه كل جزء عن الآخر بمفرده

تحليل المهارة (أهداف قصيرة المدى)

- أن يميز الطفل الطفل العين عن الأنف بمساعدة حركية ولفظية
- أن يميز الطفل العين عن الأنف بمفرده
- أن يميز الطفل العين عن الفم بمساعدة حركية ولفظية
- أن يميز الطفل العين عن الفم بمفرده
- أن يميز الطفل العين عن الأذن بمساعدة حركية ولفظية
- أن يميز الطفل العين عن الأذن بمفرده
- أن يميز الطفل الأنف عن الأذن بمساعدة لفظية وحركية
- أن يميز الطفل الأنف عن الأذن بمفرده
- أن يميز الطفل الأنف عن الفم بمساعدة لفظية وحركية

- أن يميز الطفل الأنف عن الفم بمفرده
 - أن يميز الطفل الفم عن الأذن بمساعدة لفظية
 - أن يميز الطفل الفم عن الأذن بمفرده
- (٣) هدف بعيد المدى :
- أن يطابق الطفل أجزاء الوجه بمفرده (الوسائل المستخدمة بازل ومجسمات لأجزاء الوجه) .

تحليل المهارة (الأهداف قصيرة المدى)

- أن يطابق الطفل العين بمساعدة لفظية وحركية
 - أن يطابق الطفل العين بمفرده
 - أن يطابق الطفل الأذن بمساعدة لفظية وحركية
 - أن يطابق الطفل الأذن بمفرده
 - أن يطابق الطفل الأنف بمساعدة لفظية وحركية
 - أن يطابق الطفل الأنف بمفرده
 - أن يطابق الطفل الفم بمساعدة لفظية
 - أن يطابق الطفل الفم بمفرده
- (٤) هدف طويل المدى :
- أن يتعرف الطفل على بعض الفاكهة بمفرده (الوسائل المستخدمة موز وتفاح وبرتقال حقيقيين).

تحليل المهارة (الأهداف قصيرة المدى)

- أن يتعرف الطفل على التفاح بمساعدة لفظية وحركية
- أن يتعرف الطفل على التفاح بمفرده
- أن يتعرف الطفل على الموز بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على الموز بمفرده
- أن يتعرف الطفل على البرتقال بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على البرتقال بمفرده
- أن يعرف الطفل ان التفاح والموز والبرتقال من الفاكهة بمساعدة
- أن يعرف الطفل على ان التفاح و البرتقال والموز من الفاكهة بمفرده

٥) هدف طويل المدى:

أن يميز الطفل بين التفاح والموز والبرتقال بمفرده (الوسائل المستخدمة موز وتفاح وبرتقال حقيقيين)

تحليل المهارة (الأهداف قصيرة المدى)

- أن يميز الطفل التفاح عن البرتقال بمساعدة لفظية وحركية
- أن يميز الطفل التفاح عن البرتقال بمفرده
- أن يميز الطفل التفاح عن الموز بمساعدة لفظية وحركية
- أن يميز الطفل التفاح عن الموز بمفرده

٦) هدف بعيد المدى:

أن يطابق الطفل الموز والتفاح والبرتقال بمفرده (الوسائل المستخدمة موز وتفاح وبرتقال حقيقيين)

تحليل المهارة (الأهداف قصيرة المدى)

- أن يطابق الطفل الموز بمساعدة لفظية وحركية
- أن يطابق الطفل الموز بمفرده
- أن يطابق الطفل التفاح بمساعدة لفظية وحركية
- أن يطابق الطفل التفاح بمفرده
- أن يطابق الطفل البرتقال بمساعدة لفظية وحركية
- أن يطابق الطفل البرتقال بمفرده

٧) هدف بعيد المدى:

أن يتعرف الطفل على بعض الخضراوات بمفرده (الوسائل المستخدمة بطاطس وخيار وطماطم حقيقيين)

تحليل المهارة (الأهداف قصيرة المدى)

- أن يتعرف الطفل على الطماطم بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على الطماطم بمفرده
- أن يتعرف الطفل على الخيار بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على الخيار بمفرده
- أن يتعرف الطفل على البطاطس بمساعدة
- أن يتعرف الطفل على البطاطس بمفرده

- أن يعرف الطفل أن الطماطم والخيار والبطاطس من الخضراوات
(٨) هدف طويل المدى أن يميز الطفل الطماطم والخيار والبطاطس بمفرده
(الوسائل المستخدمة خيار وطماطم وبطاطس حقيقيين)

تحليل المهارة (أهداف قصيرة المدى)

- أن يميز الطفل بين الطماطم والخيار بمساعدة لفظية وحركية
- أن يميز الطفل بين الطماطم والخيار بمفرده
- أن يميز الطفل بين الطماطم والبطاطس بمساعدة لفظية وحركية
- أن يميز الطفل بين الخيار والبطاطس بمساعدة لفظية وحركية
- أن يميز الطفل بين الخيار والبطاطس بمفرده

(٩) هدف بعيد المدى

- أن يطابق الطفل الطماطم والخيار والبطاطس بمفرده (الوسائل المستخدمة
بطاطس وخيار وطماطم حقيقيين)

تحليل المهارة (الأهداف قصيرة المدى)

- أن يطابق الطفل الطماطم بمساعدة لفظية وحركية
- أن يطابق الطفل الطماطم بمفرده
- أن يطابق الطفل الخيار بمساعدة لفظية وحركية
- أن يطابق الطفل الخيار بمفرده
- أن يطابق الطفل البطاطس بمساعدة لفظية وحركية
- أن يطابق الطفل البطاطس بمفرده

طريقة تعليم أطفال التوحد القراءة

هناك طريقتان لتدريس مهارات القراءة للأطفال التوحديين :

٤. الطريقة التركيبية: وهي التي تعتمد على هجاء أصوات الحروف وتركيبها لنطق الكلمة.

٥. الطريقة التحليلية: وهي تعتمد على قراءة الكلمات مباشرة ثم مدارسها أجزاءها بعد و يتوقف اختيارنا لإحدى الطريقتين على حالة الطفل واستعداداته وإمكانياته وأسلوبه في التعلم، وفي الطريقة التحليلية وكذلك التركيبية يجب أن نتبع نهج القراءة الوظيفية حيث ندرّب الطفل على :-

- اسمه، واسم والده، ووالدته، وأسماء أخوته وأصحابه، واسم مدرسته، وعنوانه .

- قراءة بعض الكلمات البسيطة مثل: مأكولات، وفاكهة، خضراوات، وأشياء يستخدمها في حياته اليومية ونعرض فيما يلي بشيء من التفصيل الطريقة التحليلية والتركيبية :

(١) الطريقة التحليلية:

عند إعطاء كلمة مثل "أحمد" لأحد الأطفال لكي يعرف اسمه، فإننا ندرّبه عليها كالآتي - :

- نكتب الكلمة في صفحة كاملة وبخط واضح ثم نقرأها بصوت يجذب انتباه الطفل مع الإشارة إليها، على أن نكررها ثلاث مرات (أو أربع مرات) متتالية مع ترك ثانيتين بين كل مرة تنطق فيها الكلمة، ثم نجعل الطفل يشير إلى الكلمة مع تكرار نطقها .

- نضع صورة للطفل في أعلى الصفحة ناحية اليسار، ونقوم بنفس الإجراء السابق، حيث نكتب الاسم في صفحة بيضاء ويكون حجمه كبيراً ويمكن أن يقوم الطفل بأكثر من نشاط، مثل :

- تلوين الاسم بلون فلوما ستر .
- تلوين بلون الشمع .
- لصق حبوب على الاسم .

- لصق أسطوانات رفيعة أو شرائط من الصلصال .
- نكتب الاسم في صفحة مع كلمتين لم يدرسهما الطفل، ونجعله يضع علامة عليه .
- نكتب الاسم أعلى الصفحة، ونملأ الصفحة بكلمات من بينها كلمة "أحمد" مكررة عدة مرات، ونجعل الطفل يضع علامة على كل كلمة "أحمد" تقابله .
- نحضر مجلة أو جريدة، ونجعل الطفل يستخرج كلمة من الصفحة على أن تكون ة بخط واضح .
- في هذه الطريقة يتم تدريس الحروف الهجائية للطفل منفصلة، ثم تركيبها لنطق الكلمات على أن يتم دراسة صوت الحرف وليس اسمه، مثل : حرف ألف، وهكذا في جميع حروف الهجاء الباقية . عند إتباع هذه الطريقة فليس شرطاً أن ندرس للطفل الحروف الهجائية بالترتيب، وإنما نقوم باختيار الحروف السهلة، وبعد أن ندرس للطفل ثلاثة حروف أو أربعة، نبدأ بتكوين كلمة من هذه الحروف ويقوم الطفل بهجائها.
- ٢) الطريقة التركيبية :
- إذا أردت تدريس فكرة الهجاء للطفل فابدأ بكلمة حروفها سهلة،مثل: كلمة ولد أو علم وتقوم بالآتي :
- أكتب حرف (و) مع نطقه بشكل واضح .
- اصنع حرف (و) وألصقه على ورقة واجعل الطفل يمر بيده على الحرف ويغرس فيه مسامير،على أن يتتبع في غرس المسامير اتجاه رسم الحرف .
- ارسم الحرف على ورقة وأحدده بحبل أو بخيط سميك واجعل الطفل يلونه .
- ارسم الحرف على ورقة واجعل الطفل يلونها و يلصق عليه حبوباً أو خرزاً .
- بعد أن يكون الطفل قد حفظ شكل الحرف ونطقه،كرر معه الإجراءات التي سبق ذكرها في الطريقة التحليلية .
- بعد ذلك كرر الإجراءات السابقة مع حر (ل) وحرف _ د) ثم ركبها معاً واجعل الطفل يقرأها بالترتيب، ويتعلم كلمة " ولد" عن طريق هجاء حروفها بالترتيب.

- بعد أن يدرس الطفل كلمة " ولد" مثلاً أعطيه حرفاً آخر أو حرفين، ثم كون من حروف كلمة ولد، والحرفين الآخرين، كلمة جديدة، مثل: تدريس حرف (ع) وحرمة (م) ، وأعطي الطفل كلمة (علم) بنفس الطريقة. وهذه الطريقة تجعل الطفل متمكناً من هجاء أي كلمة بعد أن يكون قد درس جميع الحروف، كما أنها تحتاج إلى تدريب مستمر ودرجة تكرار كبيرة لكل تدريب

- تعليم المهارات اليومية والاعتماد على النفس والتحكم في المشاكل السلوكية.

تعليم المهارات :

مهارات الاستعداد: أن مهارة الاستعداد هي الأساس اللازم لمهارات العناية بالنفس ومهارات اللعب وتشمل مهارات الاستعداد: الإمساك بالأشياء، الجلوس، القيام، المشي، إتباع التعليمات البسيطة، التنسيق بين عمل كل من العين والأصابع واليدين والأرجل للعمل معاً في توافق وهذه المهارات يتعلمها الأطفال العاديين بشكل تلقائي لذلك لا تخطر على بال البعض إنها مهارات يجب أن يتعلمها الطفل. ومهارات الاستعداد (مثل: الوقوف، الإمساك بالكوب، الاستجابة للنداء) تعتبر بداية للعديد من المهارات الأخرى، وكثير من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة لا يكتسبون مهارات الاستعداد بسهولة، ومن المعروف أنه أثناء نمو الطفل توجد مهارات تسبق الأخرى زمنياً فمن الطبيعي أن يتعلم الطفل مهارة الوقوف قبل المشي تركيز الانتباه يعتبر تركيز الانتباه من أهم المهارات على الإطلاق فأنت الآن وأنت تقرأ تركز كل حواسك على هذه الكلمات اله ولا تعطي أي اهتمام للمؤثرات الأخرى.

أما بالنسبة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة فإن تركيزهم على شئ لفترة طويلة من الزمن يعد أمر صعب عليهم فالطفل الذي يتللمل في مقعده والذي يهيم ببصرة أو بتفكيره أو الذي لا يستجيب لمن يناديه باسمه هم جميعاً أطفال ليس لديهم استعداد للتعلم. فلكي يبدأ الطفل فعلياً التعلم يجب أن ينتبه للشئ الذي سيتعلمه ولا يلتفت لأي شئ آخر.

تعليم الانتباه:

طفل زائغ العينين فشلت كل محاولات جذب انتباهه ، تم عمل الإجراءات الآتية معه :

- ١ . تحديد مهارة معينة من مهارات الاستعداد: هو أن ينظر إليها عندما تناديه
- ٢ . إعداد ظروف التعليم. خمس دقائق في كل ظهيرة
- ٣ . تخصيص مكان للتدريب وإخلائه من المشتتات
- ٤ . اختيار المعزز. اختيار نوع الطعام المفضل لدى الطفل
- ٥ . التشكيل : قامت بمراقبته إلى أن اقترب من الكرسي وبتوجيه جسدي ولفظي قالت: أجلس بكل هدوء وما إن جلس حتى قامت بتعزيزه
- ٦ . الانتظام في التعلم مع تقليل المساعدة
- ٧ . ملاحظة التقدم

- تعليم طفل مهارة الانتباه:

- ٥- نقف بالقرب من الطفل.
- ٦- النظر في مستوى نظر لطفل.
- ٧- مناداته باسمه
- ٨- النظر في عين الطفل
- ٩- اختيار الكلمات المناسبة
- ١٠- تثبيت الكلمات المستخدمة
- ١١- استخدام الإشارات والإيماءات

مهارات الانتباه الأساسية :

- نظر الطفل لمن يناديه
- التعرف على الأشياء بأسمائها
- إتباع التعليمات البسيطة
- التقليد
- مهارات استخدام العضلات الكبيرة
- الجلوس
- القيام من على الكرسي
- المشي
- الصعود والهبوط من على السلالم
- مهارات استخدام العضلات الدقيقة
- الدفع، الجذب، الإمساك، الاستدارة.
- الإمساك بالأشياء وتركها.

- الألعاب المائية.
- وضع الأشياء داخل ثقب في صندوق.
- مسك الأشياء الدقيقة بين السبابة والإبهام

طريقة (SMILE) لتعليم الطفل التوحدي اللغة

تم تصميم هذا الأسلوب من قبل (Enid,w.1999) بهدف تنمية مكونات اللغة للطفل التوحدي وهذا المنهاج لاحتاج لتكاليف باهظة الثمن ويمكن تطبيقه من قبل الآباء والمشرفون بشكل جماعي. ويقدم هذا البرنامج للأطفال التوحديين ممن تنطبق عليهم الشروط التالية:

٢. عمرهم من (٨-١٢) سنة
٣. مستوى ذكاء الطفل لا يقل عن (٥٠ - ٧٥)
٤. نسبة توحده متوسطة

ويحتوي على خمس وحدات أساسية لتدريس المكون اللغوي وهي:
الوحدة الأولى (جذب الانتباه والتقليد):
الهدف من هذه الوحدة: تعميم السلوك ألفتباهي للطفل التوحدي في كل موقف تعليمي.

خطوات الوحدة الأولى:

٥. بداية نبدأ بتدريبات لجذب الانتباه وتستمر إلى تدريس الأصوات المفردة والحروف ثم تركيبات الحروف المتحركة والثابتة.
 ٦. لا بد من تعليم مهارات التلقي والانتباه من خلال أنشطة تقودهم إليها المعلمة
- تدريبات لجذب انتباه:**

- يجلس الطفل على كرسي في مواجهة المعلمة
- يتم النداء عليه باسمه
- يأتي الطفل ويقف في الطابور أمام المعلمة
- إعطاء أوامر بسيطة وان لم يقم بالسلوك نقدم إليه مساعدة جسدية لمساعدته على القيام به

الوحدة الثانية :

تتعلق هذه الوحدة بقول وكتابة ٥٠ اسما عندما يرى الطفل صورة أو أشياء تشير إليها هذه الأسماء وتغطي هذه الوحدة دمج الأصوات لتكوين الأسماء وربط المعاني بالأسماء التي ترى أو تسمع وتشمل أيضا كتابة تمرينات السرعة والأسماء.

الوحدة الثالثة:

تختص هذه الوحدة بتعليم الأفعال والأرقام والألوان وعملية الجمع.

الوحدة الرابعة:

وهي لتعليم الجمل البسيطة مثل:

أنا أرى.....

هذا.....

أنا أريد.....

ويتم تعليم الأسئلة فورا بعد تعليم كل جملة وذلك للتشجيع على الاستماع والمهارات المعتمدة على الدور. ويتم تقديم ضمير الملكية (لي) وذلك بالسؤال عن صور الآباء والإخوة وممتلكات الطفل الشخصية. يتم تعليم حروف الجر بدءا (في ، على ، تحت) وفور تعلمهم تلك الحروف ننتقل ل (أين ؟)

الوحدة الخامسة:

وتختص (بالقصص الوصفية) وتقدم هذه الوحدة القصص الوصفية وتبدأ بالقصص عن الحيوانات و في البداية تحتوي هذه القصص على جمل لاتزيد عن أربعة جمل ومطلوب معرفة هذه القصص عن ظهر قلب بما في ذلك قراءتها وكتابتها وتدرس الضمائر من (هي ، هو ، هم) عند تدريس أوصاف الناس.

الأنشطة التي يقدم من خلالها البرنامج:

أولاً : أنشطة حركية :

من مثل (القفز / الوثب / لمس أصابع القدمين / حركات الرجلين والأذرع / الرمي / المسك)

ومن أهداف الأنشطة الحركية:

- تساعد على نمو الانتباه والتركيز لهم
 - تساعد على نمو مهارة التقليد
 - تساعد في تنمية المدركات العقلية للطفل التوحدي والتي من خلال تنميتها
 - تنمي مهارات الاتصال اللغوي مثل (الفهم / الربط / التسمية / الألوان)
 - تساعد في تفرغ الطاقة الكامنة لدى الأطفال التوحديين
 - تساعد في دمج الطفل اجتماعيا
 - تنمي السلوكيات الايجابية مثل (التعاون / احترام الطابور / الاستئذان)
- ثانيا : أنشطة ذهنية :
- تهدف هذه الأنشطة لتنمية الكثير من المفاهيم المختلفة والتي من خلالها يتم الاتصال اللغوي مع الآخرين. ومن أهداف الأنشطة الذهنية:
- تنمية الانتباه والتركيز
 - تنمية المفاهيم المكانية (فوق / تحت / يمين / شمال / أمام / خلف)
 - تنمية مفاهيم الألوان والأشكال والأحجام ومهارات التصنيف والتسلسل.
 - تنمية المهارات اللغوي (الفهم / التقليد / الربط / التعرف).
- ثالثا : الأنشطة الفنية: ومن أهداف الأنشطة الفنية:
- تنمية مهارات الانتباه والتركيز
 - تنمية مهارات التعبير عما يقومون به
 - تنمية القدرة على التقليد والنسخ
 - تنمية مهارات التواصل
 - تنمية مهارات التعبير عن الذات الإحساس بالثقة من خلال الإنتاج الفني
- تمهيد لمهارات المبادئ الأساسية التي يجب إتباعها عند تطبيق البرنامج مع الأطفال التوحديين:
- (١) التدريب المتكرر لتثبيت المهارات عند الأطفال التوحدي .
 - (٢) عمل جدول يومي روتيني يومي مع هؤلاء الأطفال .
 - (٣) لابد من الجمع بين إعطاء التعليمات وتنفيذ الحركات المناسبة وذلك عند طلب تنفيذ مهمة ما.

- ٤) إثارة الدافعية عند هؤلاء الأطفال لتنمية الانتباه وتعلم مهارات جديدة توفير الوقت الطافي لتنفيذ المهمة .
- ٥) وضع المهمة في خطوات صغيرة لابد من وضع نموذج يقله الطفل في كل خطوات تعليم مهمة ما .
- ٦) توفير المكان المناسب لتطبيق البرنامج على أن يكون بعيدا عن الضوضاء استخدام أساليب التعزيز المناسبة مراعاة الفروق الفردية بين هؤلاء الأطفال .

(٧) مقياس الأمن الجسدي لأطفال الأوتيزم
(إعداد/ نعمات موسى ١٤٣٤هـ)

اسم الطفل :

تاريخ الميلاد : / /

تاريخ الاختبار : / /

م	العبرة	دائماً	أحياناً	نادراً
أولاً : مهارة الوعي بأجزاء الجسم				
١	يشير الطفل إلى أجزاء جسمه بطريقة صحيحة			
٢	لا يظهر الطفل أي علامة من علامات الأوتيزم			
٣	ينظر الطفل إلى وجهك باهتمام عندما تتحدث			
٤	ينحني الطفل للعبور من تحت حواجز فوق الأرض			
٥	يقلد الطفل تعابير الوجه (الفرح - الحزن)			
٦	يقلد الطفل حركات الشخصية عندما يشاهد فيلم كرتون			
٧	يسير الطفل على اطراف الاصابع			
٨	يصيب الطفل الهدف (كرة - كيس في سلّة)			
٩	يصعد الطفل وينزل من السلم بدون مساعدة			
١٠	يؤدي الطفل حركات نمطية باستمرار			
ثانياً : مهارة الوعي المكاني				
١	يحدد الطفل اتجاهات مختلفة (يمين ويسار وأمام وخلف)			
٢	يميز الطفل بين محتويات الأماكن الثابتة والمتحركة			
٣	يرتب الطفل بطاقات لقصة مصورة بتسلسل صحيح			
٤	يكمل الطفل متاهات في بعض الألعاب التعليمية			
٥	يجلس الطفل بهدوء في مكان معين			
٦	يقلد الطفل ثلاث حركات مختلفة			
٧	يحدد الطفل اسماء الأشياء الموجودة في المنزل			
٨	يطابق الطفل أشياء مع الصور			
٩	ان يسمي الطفل حجرة ما في المنزل			
١٠	يدرك الطفل العلاقات المكانية بين الاشياء المحيطة (الكرسي جنب المنضدة)			
ثالثاً : مهارة التحكم والانضباط				

			١	يمسك الطفل الأشياء لفترة قصيرة
			٢	يتحكم الطفل بمشاعره عند الفرح أو الغضب
			٣	يصعب على الطفل الانتباه لمحدث يبعد عنه متراً واحداً
			٤	يستطيع الطفل وصف مشاعره وأحاسيسه
			٥	يستأذن الطفل عندما يستعمل حاجة الغير
			٦	يتعامل الطفل برفق مع الحيوانات
			٧	لا يقترب الطفل من الآخرين
			٨	عندما يريد الطفل الاكل يأخذ يدك تجاه المكان
			٩	يحدق الطفل بالنظر في الجسم بصورة دائمة
			١٠	يتحرك الطفل بعشوائية من نشاط إلى آخر
				رابعاً : مهارة التغذية الحسية
			١	يستطيع الطفل المضغ بطريقة صحيحة
			٢	يستجيب الطفل للأصوات من حوله
			٣	يستطيع الطفل شطف العصائر باستخدام المصاصة
			٤	يفرق الطفل بين الملمس الخشن والناعم
			٥	لا يستجيب الطفل للأحضان والضم
			٦	ينتبه الطفل لصوت الموبايل ويرد عليه
			٧	يتوجه الطفل مسرعاً إلى الأضواء المفاجئة
			٨	يجد الطفل صعوبة في فهم ما يقال له
			٩	يكمل الطفل جملة عندما يريد الكلام
			١٠	يستطيع الطفل تحليل الفراغ في الرموز والمجسمات كالبازل أو الصور أو الرسوم

مقياس تقدير التوحد الطفولي

The Childhoods Autism Scale

الاسم النوع.....

تاريخ الفحص :السنة..... الشهر..... اليوم.....

تاريخ الميلاد: السنة..... الشهر..... اليوم.....

العمر الزمني: اليوم..... الشهر..... اليوم.....

كيفية التقدير : التسجيل :

يقدر كل بند على كمي متصل بين قطبين من السواء ، أو الطبيعية والاضطراب الشديد ، وتوضع علامة في المربع المناسب .

- السلوك العادي أو الطبيعي ومناسب مع سن الطفل .
- السلوك غير طبيعي وغير سوي بدرجة طفيفة .
- السلوك غير طبيعي وغير سوي بدرجة متوسطة .
- السلوك غير طبيعي وغير مناسب ومعوق بدرجة شديدة .

حاصل المجموع النسبي للفئات :

رقم المستوى	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	المجموع
الدرجة																

حاصل جمع المقياس :

١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧	٣٠	٣٣	٣٦	٣٩	٤٢	٤٥	٤٨	٥١	٥٤	٥٧	٦٠
ليس توحد					توحد بسيط					توحد شديد					

ملاحظات الفاحص وتوصياته :

م	أولا : الاتصال بالآخرين	الدرجة
١	لا توجد مشاكل أو شذوذ في الاتصال بالآخرين إذ أن سلوك الطفل متوافق مع سنه، يلاحظ عليه بعض الخجل والارتباك عندما يتم إخباره بما يتوجب عليه فعله.	٥،١

٢٠٥	علاقات غير طبيعية بدرجة طفيفة: قد يتجنب الطفل النظر في عيون الكبار ، ويتحاشى الكبار وقد يبدو عليه الخجل أو يحاول أن يلتصق والديه شأنه في ذلك شأن الأطفال في عمره .	٢
٣٠٥	علاقات غير طبيعية بدرجة بسيطة : يبدو الطفل غير مهتما بالكبار في بعض الأحيان، قد يكون من المهم بذل مجهود لجذب انتباه الطفل، الاتصال الأدنى يتم الشروع به بواسطة الطفل .	٣
٤٠٥	علاقات غير طبيعية بدرجة شديدة: لا يأبه الطفل عادة لما يقوم به الكبار ، فهو أو هي لا يستجيبون أبدا ولا يبدعون في الاتصال بالكبار، وقد تبدو المحاولات لجذب انتباه الطفل غير ذات فعالية .	٤
	الملاحظات:.....	
الدرجة	ثانيا : التقليد	م
١٠٥	التقليد المتوافق : يمكن للطفل أن يقلد الأصوات والكلمات والحركات التي تتماشى مع مهاراته.	١
٥٠٢	-التقليد الغير طبيعي بصورة معتدلة : يقلد الطفل السلوكيات الصغيرة مثل التصفيق ، والأصوات المنفردة في معظم الأحيان يقلد بعد التكرار أو بعد مرور فترة من الوقت .	٢
٥٠٣	التقليد الغير طبيعي بصورة متوسطة :الطفل يقلد لبعض الوقت ويتطلب الأمر مساعدته من الكبار وقد يقلد بعد مرور بعض الوقت.	٣
٤٠٥	تقليد غير طبيعي بدرجة شديدة: الطفل لا يقلد إلا نادرا أو ليقلد إطلاقا الأصوات والكلمات والحركات حتى ولو تكررت وتلقى المساعدة من الكبار .	٤
	الملاحظات:.....	
الدرجة	ثالثا – الاستجابة العاطفية	م
٥٠١	العمر المتوافق والاستجابة العاطفية المتوافقة :يبدى الطفل نوعا ودرجات متفاوتة من الاستجابة العاطفية تظهر في تغيرات في تعبير الوجه وفي السلوك .	١
٥٠٢	استجابات غير طبيعية بصورة معتدلة:قد يظهر الطفل أحيانا بعض الاستجابات غير المتوافقة، قد تكون هذه الاستجابات مكثفة ومنتمية أو متناسبة مع لحظة إطلاقها.	٢

٥،٣	استجابات عاطفية غير طبيعية بدرجة متوسطة: يبدي الطفل إشارات وعلامات بأنواع و/أو درجات غير عاطفية متفاوتة قد تكون هذه الإشارات مكثفة ولا تنتمي للحظة إطلاقها ، وقد تبدو في التكشير أو الضحك أو أن يبدو الطفل صلبا نوعا ما حتى ولو لم يكن هناك ما يستثير الحس العاطفي .	٣
٥،٤	استجابات عاطفية غير طبيعية بدرجة شديدة: قليلا ما تتوافق الاستجابات مع اللحظة المعينة ، بل عندما يكون الطفل في وضع مزاجي معين ، من عندئذ تغيير مزاج الطفل ، وقد يظهر الطفل عواطف متباينة جدا عندما يجد أن لاشيء تغير حوله .	٤
	الملاحظات :	
الدرجة	رابعا - استخدام الجسد	م
١،٥	استخدام الجسد المتوافق مع العمر : حيث يتحرك الطفل ويفكر حسبما يتم لدى أي طفل طبيعي في مثل عمره .	١
٢،٥	استخدام الجسد بصورة غير طبيعية بدرجة معتدلة : قد يظهر بعض الغرابة - حركات متكررة ، تعاون ضئيل ، أو عدم ظهور الحركات الغير عادية .	٢
٣،٥	استخدام الجسد بصورة غير طبيعية بدرجة متوسطة : تصرفات تبدو غريبة أو غير عادية لمن لمن هو في مثل سنه ، قد تشتمل على حركات غير عادية للأصابع أو الحلقة أو رفع الجسد عاليا أو اتجاه ذاتي نحو العدوانية أو يهز رأسه أو يدور بسرعة أو يمشى على أطراف أصابعه .	٣
٤،٥	استخدام الجسد بصورة غير طبيعية بدرجة شديدة:مركز أو متذبذب: تمثل مجموعة الحركات من الأنواع المذكورة أعلاه علامات لاستخدام الجسد بصورة غير طبيعي بدرجة شديدة وقد تدوم هذه الحركات رغم كل المحاولات التي تتم لإيقافها أو لصرف الطفل عنها نحو أنشطة أخرى.	٤
	الملاحظات :	
الدرجة	خامسا - استعمال الأشياء	م
١،٥	الاستعمال والاهتمام باللعب والأشياء الأخرى مناسب : يبدي الطفل اهتماما طبيعيا للعب والأشياء التي تناسب مستوى مهاراته ويستعمل هذه اللعب بطريقة مناسبة .	١

٢٠٥	الاستعمال والاهتمام باللعب والأشياء غير مناسب بدرجة طفيفة: الطفل ربما يبدي نفس الاهتمام باللعب أو اللعب بها بطريقة طفولية غير مناسبة (يمصها أو يعاملها بعنف).	٢
٣٠٥	الاستعمال والاهتمام باللعب والأشياء غير مناسب بدرجة متوسطة: الطفل ربما يبدي اهتماما قليلا باللعب أو الأشياء الأخرى أو ربما يكون مشغولا في استعمال الأشياء أو اللعب بطريقة غريبة الطفل ربما يركز في بعض الأجزاء الغير مفيدة من اللعبة. ويصبح منبهرا بالانعكاس الخفيف للأشياء ويبعد بعض الأجزاء أو يلعب بشيء واحد بالتحديد.	٣
٤٠٥	الاستعمال والاهتمام باللعب والأشياء غير مناسب بدرجة شديدة: الطفل ربما يجذب لنفس السلوك مع ألفة للمكان، الطفل من الصعب صرفه عندما يجذب انتباهه في هذه النشاطات الغير مناسبة.	٤
	الملاحظات:	
الدرجة	سادسا - التكيف مع الغير	م
١٠٥	العمر المناسب للاستجابة للتغيير: عندما يلاحظ الطفل أو يضع رأيه في تغييرات الروتين فإنه يقبل هذه التغييرات دون إزعاج.	١
٢٠٥	التكيف مع التغيير غير طبيعيا بدرجة طفيفة: عندما يحاول الشخص البالغ تغيير الأعمال. الطفل يستمر في نفس النشاط أو يستعمل نفس المواد.	٢
٣٠٥	التكيف مع التغيير غير طبيعيا بدرجة متوسطة: أن نشاطات الطفل تقاوم التغيير في الروتين ويحاول الاستمرار في النشاط القديم من الصعب صرفه عنها إن الطفل يكون حزينا وغير سعيد عندما يغير الروتين الموجود	٣
٤٠٥	التكيف مع التغيير طبيعي بدرجة شديدة: يبدي الطفل رد فعل قاس للتغييرات إذا حدث تغيير في البيئية فيكون سلوكه شديد الغضب أو غير متعاون مع أي شخص	٤
	الملاحظات:	
الدرجة	سابعا- الاستجابة البصرية	م
١٠٥	العمر المناسب للاستجابة البصرية: إن سلوك الطفل البصري طبيعي ومناسب للعمر ويستعمل البصر مع الحواس لاكتشاف الشيء الجديد.	١

٥،٢	الاستجابة البصرية غير طبيعية بدرجة طفيفة : يظل الطفل أحيانا ينظر لأشياء ، ربما يكون الطفل أكثر اهتماما عند النظر للمرأة أو الضوء أكثر من الأنداد أو يحدق في الفراغ أو ربما أيضا يتجنب النظر في عيون الآخرين ؟	٢
٥،٣	الاستجابة البصرية غير طبيعية بدرجة متوسطة : يظل الطفل ينظر إلى أعماله وأنه ربما يحملق في الفراغ ويتجنب النظر في عيون الآخرين وينظر للأشياء من زاوية مختلفة أو يحمل الأشياء قريبا من عينيه .	٣
٥،٤	الاستجابة البصرية غير طبيعية بدرجة شديدة: يتجنب الطفل النظر في عيون الآخرين أو أشياء معينة وربما يبدى صور حادة من الميزات البصرية أنفة لذكر.	٤
الملاحظات :		
الدرجة	ثامنا – الاستجابة السمعية	م
٥،١	العمر المناسب للاستجابة السمعية: أن سمع الطفل السمعي طبيعي ومتناسب من العمر ، يستعمل السمع بجانب الحواس الأخرى .	١
٥،٢	الاستجابة السمعية غير طبيعية بدرجة طفيفة : ربما يكون هناك نقص في الاستجابة أو زيادة التصرفات بدرجة طفيفة للأصوات ربما يحتاج إلى تكرار ليجذب انتباه الطفل ويضطرب الطفل للأصوات الغريبة .	٢
٥،٣	الاستجابة السمعية غير طبيعية بدرجة طفيفة: استجابة الطفل للأصوات تتنوع غالبا يتجاهل الصوت في اللحظات الأولى لحدوثه ويغضى أذنه عندما يسمع الأصوات التي تحدث يوميا .	٣
٥،٤	الاستجابة السمعية غير طبيعية بدرجة طفيفة: ربما يزداد رد فعله أو لا يكون هناك رد فعل للأصوات إلى درجة واضحة بعيد النظر عن نوع الصوت .	٤
الملاحظات :		
الدرجة	تاسعا – الاستجابة لحاسة الذوق والشم واللمس واستعمالها	م
١،٥	الاستعمال والاستجابة لحاسة الذوق والشم واللمس الطبيعي : يكتشف الطفل الأشياء الجديدة بطريقة مناسبة للعمر . عموما بالحس والنظر التذوق أو الشم وتستعمل عندما تكون مناسبة. عندما يتغافل مع المرأة والألام اليومية إن الطفل يبدى عدم الارتياح ولكن لا يكون رد فعله كبيرا.	١

٥،٢	الاستعمال والاستجابة لحاسة الذوق والشم واللمس غير طبيعي بدرجة طفيفة: الطفل ربما بدوام على وضع الأشياء على فمه أو يشم أو يتذوق الأشياء الغير مأكولة أو ربما يتجاهل أو يتفاعل بكثرة مع الألم الخفيف بدرجة أكثر من الطفل العادي .	٢
٥،٣	الاستعمال والاستجابة لحاسة الذوق والشم واللمس طبيعي	٣
٤، ٥	الاستعمال والاستجابة لحاسة الذوق والشم واللمس غير طبيعية بدرجة متوسطة : الطفل ربما يكون مشغولا بلمس وشم وتذوق أشياء وتذوق أشياء الآخرين، إن الطفل إما أن يتفاعل بكثرة أو قليلا.	٤
	الملاحظات :	
الدرجة	عاشرا - الخوف والعصبية	م
٥،١	الخوف والعصبية طبيعي : شعور الطفل يناسب لحالته وعمره	١
٥،٢	الخوف والعصبية غير طبيعي بدرجة طفيفة:يبدى الطفل أحيانا كثيرا أو قليلا من الخوف والعصبية مقارنة مع تفاوت الطفل الطبيعي في نفس عمره ونفس الحالة.	٢
٣، ٥	الخوف والعصبية غير طبيعي بدرجة متوسطة :الطفل يبدي خوفا أكثر أو أقل من الطفل يماثله حتى الطفل الأصغر سنا من نفس الحالة .	٣
٤، ٥	الخوف والعصبية غير طبيعي بدرجة شديدة : يستمر الخوف حتى بعد التجارب المتكررة مع الأحداث أو الأشياء المؤلمة ومن الصعب جدا تهدئة الطفل ، الطفل ربما يفشل في توضيح العلامات التي يتجاهلها الطفل في نفس عمره .	٤
	الملاحظات :	
الدرجة	الحادي عشر - التواصل اللفظي	م
١، ٥	التواصل اللفظي طبيعي : ومناسب لعمر وحالة الطفل	١
٢، ٥	التواصل اللفظي غير طبيعي بدرجة طفيفة : يوضح الكلام تأخرا عام بالرغم من أن معظم الكلام ذو معنى يمكن حدوث بعض الترديد أو النطق العكسي يمكن استعمال بعض الكلمات الغربية أو الكلام المبهم.	٢
٥،٣	التواصل اللفظي غير طبيعي بدرجة متوسطة:من المحتمل ألا يكون هناك كلام، وإذا وجد تواسلا لفظيا فإنه يكون خليطا من كلام له معنى وكلام غريب (كالرطانة). أو الترديد أو النطق العكسي، الغرابة في الكلام ذو المعنى تشمل الأسئلة الكثيرة أو الانشغال بأشياء معينة.	٣
	الملاحظات :	

الدرجة	الثاني عشر - التواصل الغير اللفظي	م
١، ٥	استعمال التواصل الغير لفظي طبيعي : مناسب لعمر وحالة الطفل .	١
٢، ٥	استعمال التواصل الغير اللفظي غير طبيعي بدرجة طفيفة : غير واضح للتواصل الغير لفظي ، يمكن أن يشير الطفل بصورة غير واضحة أو يمكن أن يصل لما يريده بينما الطفل في نفس عمره يمكنه أن يشير أو يومئ بصورة أكثر وضوحا ليُعبّر عما يريد.	٢
٣، ٥	استعمال التواصل الغير لفظي غير طبيعي بدرجة متوسطة : الطفل عموما غير قادر للتعبير عن حاجاته ، أو رغباته بصورة غير لفظية ، كما لا يمكنه فهم التواصل الغير لفظي لدى الآخرين .	٣
٤، ٥	التواصل اللفظي غير طبيعي بدرجة شديدة: الطفل فقط يستعمل إيماءات غريبة وشاذة ليس لها معنى واضح، ويظهر عدم وعى للمعاني المرتبطة بالإيماءات أو التعبيرات الوجهية للآخرين.	٤
	الملاحظات :	
الدرجة	الثالث عشر - مستوى النشاط	م
٥، ١	مستوى النشاط الطبيعي : حسب العمر والحالة ويكون الطفل ليس كثير النشاط ولا قليله مقارنة بالأطفال من نفس عمره وحالته	١
٥، ٢	مستوى النشاط غير الطبيعي بدرجة طفيفة : إما أن يكون الطفل لا يهدأ بدرجة طفيفة أو كسول أو بطيء الحركة بمستوى نشاط الطفل يتداخل فقط مع وبدرجة طفيفة مع أدائه وكفاءته.	٢
٥، ٣	مستوى النشاط غير طبيعيا بدرجة متوسطة: يمكن أن يكون الطفل معتدل النشاط ويصعب كبحه ويمكن أن تكون للطفل طاقة لانهاية ومن الممكن ألا يذهب بسهولة للنوم ليلا . وعلى العكس يمكن أن يكون الطفل كسولا أو فى حالة ثبات تام ويحتاج إلى قدر كبير من الحث لكي ينتقل من مكانه .	٣
٥، ٤	مستوى النشاط غير الطبيعي بدرجة شديدة: الطفل يظهر أقصى درجة من النشاط أو عدم النشاط ومن الممكن تحويله من أقصى درجة إلى أخرى .	٤
	الملاحظات :	
الدرجة	الرابع عشر - مستوى وثبات الاستجابات الذهنية	م

١٠٥	الذكاء طبيعي وثابت بصورة معقولة عبر مختلف المجالات ، يكون الطفل ذكيا كالأطفال من نفس عمره ، تظهر مهارات الطفل متأخرة عبر مختلف المجالات .	١
٢٠٥	الوظائف الذهنية غير طبيعية بدرجة طفيفة : الطفل ليس ذكيا كالأطفال من نفس عمره وتظهر مهارات الطفل متأخرة عبر مختلف المجالات .	٢
٥٠٣	الوظائف الذهنية غير طبيعية بدرجة متوسطة : عموما الطفل ليس ذكيا كالأطفال من نفس عمره ، لكن يمكن أن يؤدي وظائف في واحدة أو أكثر من المجالات الذهنية كما الطفل الطبيعي تقريبا	٣
٤٠٥	الوظائف الذهنية غير الطبيعية بدرجة شديدة: بينما الطفل ليس ذكيا كالأطفال من نفس عمره يمكنه أن يؤدي وظائف في واحدة أو أكثر من المجالات الذهنية بصورة أفضل من الأطفال الطبيعيين في نفس عمره	٤
	الملاحظات :	
	كيفية تقييم المقياس يرجى إتباع التعليمات التالية:	
	الانطباعات العامة:	
٥٠١	لا يوجد توحد: لا يظهر الطفل أي علامة من علامات التوحد (الفقرات الأولى)	١
٢٠٥	توحد بدرجة طفيفة: يظهر الطفل بعض علامات التوحد بدرجة طفيفة من التوحد (الفقرات الثانية)	٢
٣٠٥	توحد بدرجة متوسطة : يظهر الطفل عدد من العلامات بدرجة متوسطة من التوحد (الفقرات الثالثة).	٣
٥٠٤	توحد بدرجة شديدة : يظهر الطفل عدد كبير من علامات التوحد ، بدرجة شديدة من التوحد (الفقرات الرابعة).	٤
	المجموع النهائي لمعايير التوحد: ١ - من ١٥ : ٣٠ لا يوجد توحد ٢ - من ٣٠ : ٣٦ توحد بسيط ومتوسط ٣ - ٣٩ : ٥٦ توحد شديد	

الدرجة	مسلسل	الدرجة	مسلسل	الدرجة	مسلسل
	٤١		٢٢		١
	٤٢		٢٣		٢
	٤٣		٢٤		٣
	٤٤		٢٥		٤

	٤٥		٢٦		٥
	٤٦		٢٧		٦
	٤٧		٢٨		٧
	٨٤		٢٩		٨
	٤٩		٣٠		٩
	٥٠		٣١		١٠
	٥١		٣٢		١١
	٥٢		٣٣		١٢
	٥٣		٣٤		١٣
	٥٤		٣٥		١٤
	٥٥		٣٦		١٥
	٥٦		٣٧		١٦
			٣٨		١٧
		الدرجة	٣٩		١٨
			٤٠		١٩
					٢٠
					٢١

قائمة ملاحظة للاضطرابات التطورية للتوحد

العمر بالأشهر	الأُسئلة
من الميلاد حتى ٦ أشهر	- هل يبدو طفلك مهتما بشكل غير عادي بالأشياء المتحركة أو الأضواء المتحركة (بالمقارنة باهتمامه العكسي للنظر إلى الأوجه مثلاً)؟
من ٦ أشهر حتى ١٢ شهرا	- هل من الصعب
من ١٢ شهر حتى ١٨ شهر	- هل يشعر طفلك بالملل وعدم المبالاة للحديث مع المحيطين به؟ - هل لاحظت أن طفلك يكون قادرا على التوجيه نحو الأصوات وليس للآخرين؟ - هي يتجاهل طفلك اللعب أغلب الوقت؟ وهل شعرت بالشك بأنه مصاب بصعوبات بالسمع؟ - هي تعجبين إذا لم يعرف طفلك اسمه؟ وهل يفضل طفلك أطفمة معينة أو يرفضها بقوة؟
من ١٨ شهر حتى ٢٤ شهر (عامان)	- هي يبدو طفلك غير مهتم بتعلم الحديث عند محاولة جذب انتباهه؟ وهل تشعرين أن طفلك يتجنب النظر إليك مباشرة؟ - هي يبدو طفلك خائفا أو غير مدرك للأشياء الخطرة؟ وهل يتجنب اللعب مع الدمى أو الحيوانات أو حتى يكرهها؟ - هل يتجنب طفلك اللعب بألعاب جديدة بالرغم من أنه يتمتع بعد ذلك باللعب بها بعد أن اعتاد عليها؟ أو عدم أبداء طفلك إظهار ما يرغب فيه باستخدام الإشارة أو الكلمات أو عمل ضوضاء؟ - في بعض الأحيان هل تشعرين أن طفلك يهتم بوجودك أم لا؟ وهل له لغة خاصة به؟

<p>- هل تقلق لأن طفلك لا يبدو مهتما بالأطفال الآخرين؟ وهل طفلك لا يلعب لعب رمزيا؟</p> <p>- هل يبدو طفلك مهتما بالأشياء الميكانيكية مثل: إشعال الضوء، فتح مقابض الأبواب والأقفال والمرآح والمنبهات والمكانس الكهربائية؟</p> <p>- هل طفلك لا يهتم بمشاهدة التلفاز، أو الأشياء التي يشاهدها طفل في مثل عمره؟</p> <p>- هل يتعلم طفلك الكلمات الجديدة عن طريق نغماتها، وليس عن طريق تمييزها صوتيا؟</p> <p>- هي يتمتع طفلك بالاتصال الجسدي عندما يرغب هو فيه، وليس أنت التي ترغبين فيه؟</p> <p>- هي تقلق بشدة عندما تشعرين أن طفلك لا يتألم مثل غيره من الأطفال؟</p> <p>- هل يُظهر طفلك القدرة على محاكاة الأشياء مثلما يسمعها ويردها أو يقلد الأصوات أفضل من الكلمات؟ وهي ينسى طفلك الكلمات القديمة عندما يتعلم الكلمات الحديثة؟</p>	<p>من ٣٠ شهر حتى ٣٦ شهر (ثلاث سنوات)</p>
<p>- هل يردد الطفل الصدى بالضبط كما يسمعه من قبل؟</p>	<p>من ٣٦ شهر حتى ٤٨ شهر</p>
<p>- هل يلعب الطفل بطريقة مختلفة؟ وهل يلوح طفلك بيديه أو بأصابعه عند الاستماع لشيء ما؟</p> <p>- هل تقلقين لأن نغمة صوت طفلك غير عادية مثل علو النبرة؟</p> <p>- هل يشعر طفلك بتنظيم لعبة بطريقة معينة؟ وهل يعرف طفلك الطريق الذي تسيرين فيه عند ذهابك للسيارة وهل يتضابق إذا ذهبت بأسلوب آخر؟</p>	<p>٤ سنوات</p>

مقياس كارز لتحديد درجة التوحد

اسم الطفل :

عمره :

تاريخ الميلاد :

تاريخ الفحص :

ضع دائرة حول أرقام العبارات التي تصف تماماً حالة الطفل :

- ١- يدور الطفل حول نفسه لفترات زمنية طويلة .
 - ٢- يتعلم واجبات بسيطة لكنه ينساها بسهولة .
 - ٣- دائماً مالا ينتبه إلى المثيرات الاجتماعية .
 - ٤- لا يتبع تعليمات بسيطة والتي قد تعطى له ، مثل (اجلس الخ) .
 - ٥- لا يستخدم الألعاب بطريقة مناسبة (طريقة اللعب بها) .
 - ٦- ضعف التمييز البصرى عندما يتعلم ، مثل (تركيب الأشكال والأحجام أو الألوان أو مواضع الأشياء) .
 - ٧- ليس لديه ابتسامة اجتماعية (عندما يقابل الآخرين) .
 - ٨- يعكس الضمائر (أنت بدلاً من أنا) .
 - ٩- يصير بشدة على الاحتفاظ بالأشياء معه .
 - ١٠- يبدو كأنه لا يسمع ، حتى يتشكك فى أنه أصم .
 - ١١- حديثه منغم ومسجوع .
 - ١٢- يصلب نفسه لفترة من الزمن .
 - ١٣- لا يرتدى على الآخرين (مثلما يفعل الأطفال) عندما ينطلق نحوه الآخرين .
 - ١٤- لديه رد فعل قوى تجاه أي تغير فى بيئته أو روتينه .
 - ١٥- لا يستجيب لأسمه عندما ينادى وسط اسمين آخرين .
 - ١٦- يرفس بكثرة ، يلف ويتوقف ، يمشى على أطراف أقدامه .
 - ١٧- لا يستجيب لتعبيرات الآخرين أو إحساسهم .
 - ١٨- نادراً ما يستخدم نعم أو لا .
 - ١٩- لديه موهبة خاصة متميزة تبدو على أنها خارج نطاق الإعاقة .
- لا يتبع أوامر بسيطة داخل نطاق قدرته (ضع الكرة فى الصندوق -20

(

- ٢١- . أحياناً لا يظهر استجابة فزع نحو الأصوات المرتفعة (قد يعتقد أنه طفل أصم) .
- ٢٢- يرخى يديه .
- ٢٣- تغير شديد في المزاج بصورة متغيرة كبيرة وصغيرة .
- ٢٤- يتجنب الاتصال بالعين .
- ٢٥- يرفض أن يلمس أو يحضن .
- ٢٦- أحياناً لا يظهر أي ألم تجاه القرص أو الإصابة أو الحقن إلخ .
- ٢٧- يتببس تجاه احتضان الآخرين .
- ٢٨- لا يتعلق بالآخرين عندما يمسكه من يده .
- ٢٩- يرفض أن يساعده الآخرين في ارتداء ملابسه .
- ٣٠- يمشى على أطراف أصابعه .
- ٣١- يؤلم الآخرين ، يضربهم ، يعضهم ، ير فسهم ، إلخ .
- ٣٢- يكرر الجمل أكثر من مرة .
- ٣٣- لا يشارك الأطفال الآخرين في لعبه .
- ٣٤- لا يرمش بأعينه عندما توجه إليه الإضاءة مباشرة إلى عينه (رغم شدتها أحياناً) .
- ٣٥- يؤلم نفسه بحيث يعض ويضرب رأسه .
- ٣٦- لا ينتظر حتى تلبى احتياجاته (يريدّها الآن فوراً) .
- ٣٧- لا يستطيع أن يشير إلى خمسة من أسماء الأشياء .
- ٣٨- ليس لديه أي نوع من الصدقات .
- ٣٩- يغطى أذنيه تجاه العديد من الأصوات .
- ٤٠- يلف ويخبط الأشياء كثيراً .
- ٤١- هناك صعوبة في التدريب عامةً .
- ٤٢- يستخدم من ٠ - ٥ كلمات تلقائية خلال اليوم ليعبر عن حاجاته .
- ٤٣- فى الغالب يفزع أو يصبح شديد العصبية .
- ٤٤- لا يلبس نفسه بدون مساعدة متكررة .
- ٤٥- يكرر الكلمات والأصوات أكثر من مرة .
- ٤٦- ينظر عبر الناس .
- ٤٧- يتحسس ويتذوق ويتشم الأشياء التى فى البيئة المحيطة .
- ٤٨- غالباً لا يكون له أى رد فعل بصرى تجاه الأشخاص الجدد .

- ٤٩ - عادةً ما يكون مشوش بشكل كلي .
 ٥٠ - يخرب بشدة الأشياء واللعب والبيوت يصنع ثقوب .
 ٥١ - يبدو أنه متأخر عن نموه الطبيعي بصورة واضحة حوالي ٣٠ شهر عن عمره .
 ٥٢ - يستخدم من ١٥ - ٣٠ جملة تلقائية خلال اليوم للتعبير عن حاجته .
 ٥٣ - يحملق في الفراغ لفترات زمنية طويلة .

مفتاح تصحيح مقياس كارز

التعليمات :

في كل جزئية استخدم المسافة التي تتبعها لتكتب ملاحظاتك عن الطفل والتي تعبر عن هذه الجزئية ، بعد انتهاء ملاحظتك للطفل حدد أى من بنود المقياس هي التي تصف الطفل . لكل بند ضع دائرة حول الرقم الذي يمثل أفضل وصف لحالة الطفل لكن أحياناً نجد أن الطفل ليس تماماً بهذا الوصف لذلك استخدم ١,٥ ، ٢,٥ ، ٣,٥ لتساعد بعد ذلك في الجزئيات المختلفة .

- علاقاته بالناس :

٨. طبيعي ولا يوجد أى دليل على وجود صعوبات أو أى سلوك غير طبيعي :
 يكون سلوك الطفل مناسب لعمره ، بعض الخجل ، بعض الشقاوة ، وبنزع لكونه تحت الملاحظة ولكن ليس بدرجة شديدة .
 ٩. بسيط في علاقاته الشاذة (غير الطبيعية بالناس) :
 قد يتجنب الطفل أحياناً النظر إلى أعين الراشدين ويتجنب الأصوات التي يصدرها الراشدين لجذب انتباهه ، ويكون شديد الخجل لكن ليس مثل الراشدين ، ولا يمسه بيد أبويه مثلما يفعل معظم الأطفال في سنه .
 ١٠. معتدل في علاقاته الشاذة (غير الطبيعية بالناس) :
 يبدو عليه أنه منعزل (لا يشعر بالراشدين) . بصعوبة بالغة يستطيع جذب انتباهه لبعض الوقت . ولديه جزء ضئيل جداً من التواصل .
 ١١. شديد في علاقاته الشاذة (غير الطبيعية بالناس) :
 الطفل يبدو عليه تماماً أنه لا يشعر بما يفعله الراشدين من حوله . وهو دائماً وابتداءً لا يتواصل مع الآخرين أو يدخل معهم في أي نوع من التواصل ، حتى المحاولات المستميتة لجذب انتباهه لا تؤثر .

- **التقليد:**

٥. طبيعي سنه مناسب لدرجة المحاكاة :
يستطيع الطفل محاكاة الأصوات والكلمات والحركات بدرجة تناسب مستوى مهاراته .
٦. بسيط في سلوك عدم المحاكاة :
الطفل يقلد سلوك بسيط مثل التصفيق أو أصوات مفردة معظم الوقت ، عامة تأتي المحاكاة بعد ضغط عليه وتأتي متأخرة .
٧. معتدل في سلوك عدم المحاكاة :
الطفل يقلد في جزء بسيط من الوقت وبعد تكرار وإصرار وتعاون من الراشدين ومجهود كبير ، وتأتي متأخرة .
٨. شديد في سلوك عدم المحاكاة :
نادراً ما يحكى الطفل الأصوات أو الكلمات أو الحركات برغم من إصرار وتصميم الراشدين .

- **الاستجابة الانفعالية**

٧. طبيعي في استجابته الانفعالية (بالنسبة لدرجة الانفعال والموقف) :
الطفل يظهر درجة مناسبة من الاستجابة الانفعالية لما تشمل عليها من تعبيرات الوجه سواء في الأسلوب أو الشدة .
٨. بسيط في شذوذ انفعالاته :
الطفل لا يظهر أحياناً درجة معينة من الاستجابة الانفعالية والاستجابة لا تكون مناسبة أو مرتبطة بالحدث والأشياء المحيطة به .
٩. معتدل في شذوذ انفعالاته :
يظهر الطفل درجة واحدة ثابتة من الاستجابة الانفعالية والاستجابة تكون أما أقل أو أكثر في العادة ولا تكون مرتبطة بالموقف ، يقطب الوجه ، يضحك ، يصبح عصبياً رغم غياب المثيرات المسببة في ذلك .
١٠. شديد في شذوذ انفعالاته :
الاستجابة نادراً ما تعبر عن درجة الموقف قد يصبح فجأة في مزاج غريب ويصبح من الصعب جداً تغيير هذه الحالة المزاجية وقد يظهر الطفل مزاج سيئ جداً عندما يتغير شئ من حوله .

- استخدام الجسم :

١. طبيعي مناسب لسنه في استخدام جسمه :
الطفل يتحرك بطلاقة ونشاط وتآزر كما يفعل الطبيعيين من سنه .
 ٢. بسيط في شذوذ استخدامه لجسمه :
قد تظهر نقطة معينة مثل عدم قدرته على القفز وتكرار الحركات ، ضعف التآزر أو يظهر حركات شاذة .
 ٣. معتدل في شذوذ استخدامه لجسمه :
يصبح السلوك واضح تماماً للعيان في انه غريب أو غير طبيعي للأطفال من نفس العمر وقد يشمل على حركات غريبة في الأصابع وفي دوران الجسم حول نفسه وقد يعتدى على نفسه أو يتمايل - يدور حول نفسه - يسير على أصابع أقدامه .
 ٤. شديد في شذوذ استخدامه لجسمه :
تشمل على حركات تكرارية وتكون لديه قائمة من هذه الحركات الشاذة وقد تستمر رغم أن الطفل يكون متورطاً في نشاط آخر وقد تعوقه هذه الحركات عن هذا النشاط .
- ## - استخدام الأشياء:
١. طبيعي في اهتمامه باللعب والأشياء الأخرى :
يظهر الطفل سلوك طبيعي في اهتمامه باللعب والأشياء الأخرى والتي تتناسب مع قدرته ومهارته في استخدامه لهذه الأشياء .
 ٢. بسيط في عدم إهتمامه باللعب والأشياء الأخرى :
قد يظهر الطفل درجة من الاهتمام باللعب - يلعب بها بمثل طريقة لعب الأطفال الآخرين (مص العرائس) .
 ٣. معتدل في عدم إهتمامه باللعب والأشياء الأخرى :
يظهر الطفل القليل من الاهتمام باللعب أو الأشياء الأخرى . أو قد يظهر انشغالا في استخدام اللعب والأشياء بطريقة غريبة ، وقد يركز على بعض الأجزاء من اللعبة وخاصة التي يكون لديها قدرة على انعكاس الضوء بطريقة خلاصة ويتمسك ببعض هذه الأشياء أو يلعب بواحدة من هذه الأشياء دون غيرها .
 ٤. شديد في عدم اهتمامه باللعب والأشياء الأخرى :
قد ينشغل الطفل بنفس السلوك بطريقة زائدة مع تكرار مستمر واهتمام بالغ

وهناك صعوبة في إنهاء هذه الأشياء التي يكون الطفل منشغل بها .

- القابلية للتغيير (الموافقة على التغيير) :

١ . طبيعي في استجابته للتغيير :

يلاحظ الطفل التغيير في روتينه اليومي ويعلق عليه ، وهو يقبل هذا التغيير بدون أي انزعاج .

٢ . بسيط في عدم قدرته على تقبل التغيير :

عندما يغير الراشدين من ترتيب تقديم الواجبات قد يستمر الطفل في نفس النشاط أو نفس الخامات .

٣ . معتدل في عدم قدرته على تقبل التغيير :

عندما يحدث تغير في الروتين قد يحدث أن يستمر في نفس النشاط القديم ويصبح من الصعوبة مقاطعته ، قد يصبح غاضباً أو غير مرحب عموماً بتغيير الروتين الخاص به .

٤ . شديد في عدم قدرته على تقبل التغيير :

يظهر الطفل رد فعل شديد تجاه التغيير ولو حدث هذا التغيير بالقوة فإن الطفل يصبح شديد الغضب واستجابته عنيفة جداً .

- الاستجابة البصرية :

١ . طبيعي في استجابته البصرية :

إن الاستجابة البصرية لهذا الطفل مناسبة لسنه ويستخدم قدرات البصرية مع حواسه الأخر لاكتشاف الأشياء الجديدة المحيطة به .

٢ . بسيط في سوء استجابته البصرية :

الطفل أحياناً يحتاج لأن يذكر كى يأخذ الأشياء وقد يظهر الطفل كثير من الاهتمام بالنظر في المرآة أو الضوء ، وفي بعض الأحيان يحملق في الفراغ ، يتجنب النظر إلى الناس .

٣ . معتدل في سوء استجابته البصرية :

يحتاج دائماً أن يذكر بصورة متكررة أن ينظر إلى ما يفعل أحياناً ما يحملق في الفراغ ويتجنب النظر إلى أعين الناس ، ويقرب الأشياء لينظر إليها من قرب .

٤ . شديد في سوء استجابته البصرية :

الطفل يصر على تجنب النظر إلى الناس أو الأشياء ويظهر استجابة بصرية شاذة ويمكن أن توصف بالشدة .

- الاستجابة السمعية :

١. طبيعي في درجة استجابته السمعية :
الاستجابة السمعية مناسبة لسنه ويستخدم السمع مع باقى الحواس الأخرى .
٢. بسيط في شذوذ استجابته السمعية :
أحياناً يشمل على غلق في الاستجابة بصورة بسيطة للأصوات والاستجابة للأصوات تكون أحياناً متأخرة والأصوات أحياناً تحتاج إلى التكرار كى تجذب انتباه الطفل .
٣. معتدل في شذوذ استجابته السمعية :
استجابة الطفل للأصوات فى خلال الخمسة مرات الأولى يكون غالباً بالتجاهل وأحياناً ما يغطى أذنيه عندما يسمع بعض الأصوات التى يسمعها كل يوم .
٤. شديد فى شذوذ استجابته السمعية :
تكون استجابة الطفل إما مرتفعة أو منخفضة جداً بغض النظر عن نوع الصوت.

- استخدامه لحاسة التذوق والشم واللمس :

١. طبيعي فى استخدامه لحاسة التذوق والشم واللمس :
يكشف الطفل الأشياء الجديدة بنفس الدرجة المناسبة لعمره - عامة بواسطة النظر واللمس ويستخدم التذوق واللمس أحياناً بدرجات وعندما يعانى من ألم يعبر عن ذلك ولكن ليس برد فعل مبالغ فيه .
٢. بسيط فى شذوذ استخدامه لحواسه التذوق والشم واللمس :
يصر الطفل أحياناً على وضع الأشياء فى فمه وقد ينتشمها أو يندوقها وقد يتجاهل بعض الأشياء ويكون رد فعله للألم البسيط مبالغ فيه عن الأطفال الطبيعيين عندما يعبرون عن الألم .
٣. معتدل فى شذوذ استخدامه لحواسه التذوق والشم واللمس :
يظهر الطفل انشغالا باللمس والتذوق والشم للأشياء بصورة معتدلة وتتراوح أحياناً ردود الأفعال تجاه الألم ما بين مرتفع جداً أو منخفض جداً .
٤. شديد فى شذوذ استخدامه لحواسه التذوق والشم واللمس :
يظهر الطفل انشغالا باللمس والتذوق والشم للأشياء بطريقة أكبر مما يمكن أن تحدث عند الطبيعيين فى اكتشاف الأشياء أو استخدامها ، والطفل قد يتجاهل تماماً الألم أو يكون رد فعله عالى جداً تجاه الألم .

- الخوف أو العصبية:

١. طبيعي في خوفه وعصبيته :
- الطفل يظهر درجة مناسبة من الخوف أو العصبية المناسبة للموقف والسن .
٢. بسيط في اضطراب مخاوفه أو عصبيته :
- يظهر الطفل أحياناً أما رد فعل أكبر أو أقل عما يظهره الطفل الطبيعي في نفس السن ونفس الموقف .
٣. معتدل في اضطراب مخاوفه أو عصبيته :
- يظهر الطفل كمية صغيرة أو أكبر من الخوف عن الأطفال الأصغر منه في المواقف المتشابهة .
٤. شديد في اضطراب مخاوفه أو عصبيته :
- هناك تمادى في الخوف بعد التعرض للخبرة رغم زوال الحدث أو الشيء ويصبح من الصعب لهذا الطفل إشعاره بالراحة - الطفل أحياناً كثيرة - عكس الآخرين - يعجز عن إظهار درجة من الاعتبار للمخاطر التي يمكن أن تحدث له أو للأطفال الآخرين من نفس عمره ويتجنبوها .

- الاتصال اللفظي:

١. طبيعي في تواصله اللفظي :
- الطفل يظهر درجة مناسبة للموقف والسن للأطفال من عمره .
٢. بسيط في سوء تواصله اللفظي :
- الحديث يظهر نوعاً من الإعاقة ن معظم الحديث يشمل على أخطاء في المعنى مثل بعض المحاكاة وتكرار الكلمات أو حذف الأسماء مع استخدام بعض الكلمات الغريبة ، البرطمة .
٣. معتدل في سوء تواصله اللفظي :
- قد يبدو التواصل اللفظي غائب أو مختلط مع بعض الأخطاء في المعنى أو الحديث الغريب مثل البرطمة أو المحاكاة أو حذف الأسماء ، الغرابة في المعنى تشمل زيادة الأسئلة أو الانشغال بالغريب من الموضوعات .
٤. شديد في سوء تواصله اللفظي :
- لا يستخدم أخطاء الحديث ، الطفل يصدر أصواتاً طفولية أو أصوات حيوانات، الحديث تقريباً عبارة عن ضوضاء وقد يستخدم بعض الكلمات أو العبارات الشاذة بطريقة ملحوظة .

- الاتصال غير اللفظي :

- ١ . طبيعي في اتصاله اللفظي ، مناسب لعمره والموقف الذي يظهر فيه .
- ٢ . بسيط في سوء تواصله غير اللفظي :
- غير قادر (ناضج) على استخدام الاتصال غير اللفظي ، يشير بغموض غير مفهوم أو يذهب إلى ما يريد ، الذين من نفس عمره يشيرون بتحديد أكبر .
- ٣ . معتدل في سوء تواصله غير اللفظي :
- عموماً الطفل غير قادر على التعبير عن حاجاته بالتعبير غير اللفظي ، كما أنه لا يستطيع أن يفهم الاتصال غير اللفظي من الآخرين .
- ٤ . شديد في سوء تواصله غير اللفظي :
- الطفل يستخدم إشارات غريبة لا تعبر مطلقاً عن حاجاته ، كما أنه يظهر عدم دراية أو فهم بالإشارات مع عدم إظهار أي نوع من التعبيرات على وجهه للآخرين .

- مستوى النشاط :

- ١ . طبيعي في مستوى نشاطه :
- ولا هو أكثر نشاطاً أو أقل نشاطاً من الأطفال الذين في نفس العمر أو نفس السن.
- ٢ . بسيط في شذوذ مستوى نشاطه :
- يكون الطفل إما أقل راحة أو لديه بعض الكسل وحركات بطيئة في نفس الوقت .
- ٣ . معتدل في شذوذ مستوى نشاطه :
- قد يكون مستوى النشاط لديه به صعوبات في التوقف والجرى ، تكون لديه كمية الطاقة قليلة ، قد لا يذهب إلى النوم في الليل أو على العكس ربما يروح في حالة سبات أو نوم ويحتاج إلى مجهود كبير جداً لكي يفيق أو يتحرك .
- ٤ . شديد في شذوذ مستوى نشاطه :
- الطفل هنا متقلب تماماً ما بين نشاط عالي جداً أو ضعيف جداً ويتقلب من حالة إلى أخرى .

- مستوى الاستجابة العقلية :

- ١ . طبيعي في مستوى استجابته العقلية :
- يكون الطفل في مستوى الأطفال الذين من نفس العمر ونفس القدرة العقلية والذين لا يعانون من أي مشاكل عقلية .
- ٢ . بسيط في ضعف مستوى استجابته العقلية :
- الطفل ليس تماماً مثل الأطفال الذين من نفس مستوى عمره والقدرات تظهر

- فروقاً واضحة بأنه يعاني من الإعاقة .
٣ . معتدل في مستوى استجابته العقلية :
عاماً الطفل ليس في ذكاء من هم في نفس سنه لكن الطفل قد يظهر أنه طبيعي في منطقة واحدة أو أكثر من مناطق الذكاء .
٤ . شديد في مستوى استجابته العقلية :
بينما الطفل عموماً ليس في مستوى ذكاء أقرانه من نفس السن ولكن ربما قد يبدو طبيعى في واحد من القدرات أو أكثر .

- التأثير العام :

- غير أحادى . الطفل لم يظهر ولا عرض من الأعراض المميزة .
أحادى بسيط . الطفل أظهر بضع من الأعراض في مناطق بسيط الأحادى .
أحادى معتدل . الطفل أظهر عدد من الأعراض في مناطق معتدل الأحادى .
أحادى شديد . الطفل أظهر العديد من الأعراض في مناطق شديد الأحادى .

قائمة الخصائص العيادية لطفل الأوتيزم

م	البند (١)	٠	١	٢	٣	٤
١	فشل أي محاولة لحمل الطفل أو الاقتراب منه					
٢	فشل الطفل بتطوير أي علاقة بالألم أو صورتها					
٣	الانشغال باللعب بالأصابع أو أحد أعضاء الجسم					
٤	يمشي أو يجري بطريقة تعوزها الرشاقة بينما يفقد دراجته ببراعة					
٥	يضرب رأسه بشدة إلى الحائط وبعدها يخلد إلى النوم بهدوء					
٦	يستغرق في حالة شديدة من الهياج الشديد مدمراً أكثر ما حوله من أشياء					
٧	يردد كلام الآخرين ليعبر عن رغباته الذاتية بغض النظر عن اختلاف المضمون					
٨	يستخدم أيادي الآخرين للحصول على رغباته					
٩	لا يستجيب لنداء الآخرين بينما يستجيب لأصوات الموسيقى المحببة لديه					
١٠	يردد نفس الكلام عند مفاتحته بالكلام					
١١	يصرخ بشدة إذا فقد لعبته التي اعتاد عليها					
١٢	يواجه صعوبة كبيرة في استخدام أدوات الأكل والشرب					
١٣	يقرر أن الآخرون يفهمون كل شيء يقال لهم . وأنهم لا يفهمون شيء يقال لهم					
١٤	لا تهدأ حركة نشاطه الزائد منذ استيقاظه صباحاً حتى ينام ليلاً					
م	البند (٢)	٠	١	٢	٣	٤
١	فشل محاولة الطفل الانتصاب بجسمه عند محاولة حمله					
٢	فشل الطفل في تطوير أي علاقة مع الأخوة					
٣	تكرار الحركة الاهتزازية بأحد أعضاء الجسم أو الحسم كله					
٤	يخطئ اتجاه اليد عند مصافحته للآخرين					
٥	يصرخ صرخات شديدة ويضرب نفسه بشدة					
٦	يستغرق في حالة من الهياج الشديد وينتهي إلى حالة الإغماء					

					يطلب من الآخرين تحقيق رغباته ويصر على أن تكون حركاتهم بهذا الاتجاه	٧
					لا يدرك الاختلاف بين الأم وبين من يحل محلها	٨
					يندفع باتجاه الحوائط والنوافذ لكنه نادراً ما يصطدم بها	٩
					لا يغير كلامه إلا إذا غير الآخرون كلامهم	١٠
					في كل مرة يمارس لعبة معينة ولا يغيرها من بين ألعاب أخرى	١١
					يواجه صعوبة كبيرة في ارتداء ملابسه وخاصة حذائه	١٢
					يعبر عن رغباته بألفاظ لاتعني ما يريد	١٣
					يدير التلفزيون والراديو معاً في وقت واحد	١٤
٤	٣	٢	١	٠	البند (٣)	م
					لا يستجيب إلى العروض المقدمة له بمفاجئته سواء بالملاطفة أو التهديد	١
					يلعب (بين) الأطفال وليس (معهم)	٢
					التمسك بلعبة معينة من بيت أعباه في كل مرة	٣
					ندرة ملامح السرور أو الضحك بينما تنتضخم انفعالات الحزن والغضب والعصبية	٤
					يقفز من فوق الأسطح العالية ويصيب نفسه بكدمات	٥
					تفشل كل محاولات لتهدئة حالة الهياج الشديد أثناء النوبة	٦
					يقاوم أي تغيير بي البيئة لا يتناسب مع رغبته	٧
					لا يدرك الفرق بين فوق ، تحت ، أعلى ، أسفل ، يمين ، يسار	٨
					يمسك بالأجسام الساخنة جداً ، الباردة جداً ولا يظهر عليه رد فعل لإعادة التوازن	٩
					يردد كلام الآخرين ويضيف عليه أحياناً كلمات ليست بغرض التواصل	١٠
					لا ينام قبل أن يمارس طقوس معينة أو أ ، يمسك بدميته المفضلة	١١
					يواجه صعوبة في التدريب في عملية التبول	١٢
					لا يقول أنا أبداً	١٣

					ينزل إلى الشارع لإرجاع ما سبق أن اشتراه منذ قليل أو شراء مثله	١٤
٤	٣	٢	١	٠	البند (٤)	م
					عدم التأثر بالأشخاص الغرباء إذا ما اقتربوا منه ولا تجدي المحاولة لجذب النظر	١
					يتفادى الاتصال البصري مع الآخرين وبحول نظره عنهم	٢
					الميل إلى الألعاب ذات الإيقاع الرتيب : كتدوير عجلة أو فتح وقف الأزرار أو ما شابه و في أغلب الأحيان	٣
					يتمتع بسيطرة فائقة على الحركات الدقيقة و بسيطرة ضعيفة على الحركات الكبيرة	٤
					يجرح أصابعه نتيجة تعامله مع المواد الصلبة و الحادة	٥
					لا تظهر قبل حالة الهياج أحداث تبررها	٦
					يشارك الأطفال في ألعابه و لكن في اطار عالمه الداخلي و رغباته الذاتية	٧
					لا يدرك المفاهيم المرتبة على تتابع الليل و النهار كأن يطلب الخروج الى المدرسة ليلا	٨
					يصطمم بشدة أو يسقط على الأرض و لا يعطي اهتماما للإصابة التي لحقت به	٩
					يبتدع لغة جديدة في الكلام تحمل نفس نغمة الكلام الذي يسمعه من الآخرين	١٠
					يتبع باستسلام و اضح للعادات الروتينية اليومية يقاوم أي تغيير فيها	١١
					يفشل في تعلم الطرق الصحيحة في المشي أو الحركة	١٢
					يستجيب حركيا لما يطلب منه لغويا	١٣
					يفتح الصنبور لينساب الماء في كل المصادر المائية الموجودة في الحمام معا	١٤
٤	٣	٢	١	٠	البند (٥)	م
					لايبالي بوجود الأم بجواره	١
					يبدو أنه يفهم إشارات الآخرين و كلامه و لكنه لا يرغب في لاستجابة	٢
					يصدر اصواتا تكرارية في أغلب الأوقات	٣

					ظهور الاستمنااء في مرحلة مبكرة نسبيا	٤
					يجلس فوق السطوح الساخنة أو يلامسها	٥
					تظهر حالة الهياج غالبا بعد منع الطفل عن نمط تكراري معين في سلوكه	٦
					يغضب بشدة إذا تصرف الآخرون تصرفا غريبا	٧
					يخلع ملابسه إذا ما شعر بالحرارة فجأة	٨
					يأكل أو يمص المواد المنفرة دون أن يظهر اختلافاً في ردود الفعل	٩
					يشاهد في أوقات كثيرة و هو يجلس بمفرده و يردد كلمات غير مفهومة	١٠
					يغلق الأبواب و النوافذ في أصوات غير معتادة و مزعجة و يصر على إعادتها إذا اختلف صوتها في مرة ما	١١
					يصعد و يتسلق الأماكن المرتفعة بأكبر قدر ممكن من الجهد	١٢
					لاستجيب لغويا لما يطلب منه	١٣
					لا تجدي محاولة إيقافه أو منعه عن نشاطه الزائد	١٤
٤	٣	٢	١	٠	البند (٦)	م
					يتبع باستسلام واضح أي شخص يأخذ بيده	١
					يستجيب في بعض المواقف	٢
					يجلس فوق المنضدة و ينظر الى الأرض (أو ما شابه) لفترة طويلة من الوقت و في أغلب الأحيان	٣
					قدرة ضعيفة على ضبط الخراج مقارنة بعمره الزمني	٤
					يقترب و يمسك بالمصادر الكهربائية	٥
					هناك تشابه بين حالة الهياج كما تظهر لديه و حالة الصرع العضوي	٦
					يضرب و يؤذي نفسه اذا ما واجه عدواناً أو احباطاً من الآخرين	٧
					يتعامل بأصابع يده ليشرب الماء أو الماد السائلة	٨
					يقترب من أماكن الأدخنة الكثيفة أو الحرائق	٩
					يقلد أصوات بعض الحيوانات التي ألفتها بغرض التواصل مع الآخرين أو الانشغال عن التواصل معهم	١٠

					يصر على أن يرتدي نفس الزي أو نفس الألوان	١١
					يتعلم القفز أو الجري و لكن بأسلوب نمطي يغلب عليه فقدان التآزر	١٢
					يفقد ما سبق تعلمه من لغة	١٣
					يتحول الى حالة من العزلة أو النوم إذا ما تم منعه عن نشاطه الزائد و إذا ما نام فيكون ذلك لوقت قليل نسبياً	١٤

استبانه المهارات الذاتية لطفل التوحد

أولاً: ضع دائرة أمام القيمة العددية:

القيمة العددية	العبارات	م
٤	يتعرض لحوادث عند ذهابه للمرحاض مثل: (وقوع - تبول - تبرز - لا إرادي)	١
٣	لا يتعرض لحوادث عند ذهابه للمرحاض أثناء النهار	٢
٢	يتعرض الطفل لحوادث عند ذهابه للمرحاض أحياناً	٣
١	نادراً ما يتعرض الفرد لحوادث عند ذهابه للمرحاض	٤
صفر	غير مدرباً على الذهاب إلى المرحاض إطلاقاً	٥

ثانياً: ضع إشارة (√) أمام العبارة التي تنطبق على الطفل التوحدي اثناء النظافة:

القيمة العددية	العبارات	م
	يغسل يديه بالماء والصابون بدون توجيه	١
	يغسل وجهه بالصابون بالتوجيه	٢
	يغسل يده و وجهه بدون توجيه	٣
	يجفف يده ووجهه بالتوجيه	٤
	لا شيء مما سبق يقف مكتوف الأيدي	٥

ثالثاً: الاستحمام: ضع دائرة أمام القيمة العددية.

القيمة العددية	العبارات	م
٤	يستعد للحمام ويستحم بدون مساعدة	١

٥	يستحم ويجفف نفسه كلياً بدون مساعدة	٢
٣	يستحم ويجفف نفسه بمساعدة من الآخرين	٣
٢	يحاول استعمال الصابون في تحميم نفسه	٤
١	يبدى تعاوناً حين يقوم الآخرين تحميمه	٥
صفر	لا يبدى أي مظاهر أثناء لتحميم والتجفيف	٦

رابعاً: الصحة الشخصية: ضع إشارة (√) أمام كل عبارة تنطبق على المفحوص:

م	العبارة
١	رائحة إبطه كريهة
٢	لا يغير ملابس الداخلية بانتظام
٣	جسمه متسخا في الغالب إذا لم يساعده أحد
٤	لا شي مما سبق
٥	هذه الفقرة لا تنطبق على الفرد بسبب اعتماده على الآخرين

خامساً: المظهر العام للطفل التوحيدي وضع الجسم أثناء الوقوف : ضع إشارة (√) أمام العبارة التي تنطبق على المفحوص.

م	العبارة
١	يبقى فمه مفتوحاً دائماً
٢	رأسه متدل إلى أسفل الذقن
٣	يبدو بطنه بارزاً بسبب وضعه الجسمي
٤	تبدو أكتافه و أقدامه ملتوية و منحنية إلى الأمام أو الخلف
٥	يمشي مباعدا بين قدميه
٦	يمشي متناقلاً أو يجر قدميه أو يضرب بهما الأرض
٧	يمشي على أطراف أصابعه
٨	لاشي مما سبق
٩	هذه الفقرة لا تنطبق على الطفل بسبب كونه متوحداً

سادساً: اللباس: ضع إشارة (√) أمام كل عبارة تنطبق على المفحوص :

م	العبارات
١	يرتدى ملابسه بشكل غير صحيح إذا لم يساعده أحد
٢	يرتدى ملابس ممزقة وبدون كي إذا لم ينبه إلى ذلك
٣	يعمد إلى ارتداء ملابسه المتسخة إذا لم ينبه إلى ذلك
٤	أزرار و سحابات ملابسه باستمرار مفتوحة
٥	لا يعرف الفرق بين الحزمة والحذاء العادي والصندل
٦	لا يختار لباساً مناسباً للمناسبات إلا في (الأعراس - الحفلات - الأعياد - الزيارات)
٧	لا يرتدى ملابسه خاصة تلاؤم الأحوال الجوية
٨	لا شيء مما سبق

سابعاً: ارتداء الملابس: نضع دائرة حول القيمة العددية لعبارة واحدة مما يلي:

م	العبارات	القيمة
١	يرتدى ملابسه بنفسه كالمعطف الشتوي والحذاء	٤
٢	يرتدى كل جزء من ملابسه بنفسه عند حثه بالكلام	٣
٣	يلبس نفسه ويشد ملابسة كلها أو ارتدائها عند حثه بالكلام ومساعدته في تثبيتها	٢
٤	يبدى تعاوناً حين يلبسه الآخرون بمد ذراعيه أو رجليه	١
٥	يجب أن يلبسه الآخرون كلياً	صفر

ثامناً: استخدام الحذاء : ضع إشارة (١) أمام كل عبارة تنطبق على المفحوص:

م	العبارات
١	يتحكم بشهية للطعام ويأكل باعتدال
٢	لدية نهم على الأكل بصورة غير طبيعية
٣	يأكل بدون الالتزام على آداب الطعام
٤	يتناول الفواكه دون إتباع الطرق الصحيحة مثل أكل الموز بالقشر أو البرتقال مباشرة

٥	يذهب إلى البقال ويشترى بمفرده
٦	في حالة إصابته يلجأ إلى الطبيب عند الحاجة
٧	يعرف أشياء عن الخدمات التي تقدم مثل سيارة الإسعاف والشرطة
٨	يقدر قيمة النقود وفائدتها
٩	يتعرف على اغراضة الخاصة ويميزها عن غيرها
١٠	يرد على الهاتف بشكل صحيح
١١	يرد على الهاتف بشكل جزئي
١٢	لايرد على الهاتف أبدا
١٣	يسارع بفتح الباب عند رن الجرس
١٤	يجري مكالمة هاتفية مع والده
١٥	يصمت أثناء الرد على الهاتف
١٦	يعبث بأزرار الهاتف
١٧	يسبب كثير من المشاكل عند العبث بالهاتف

قائمة تشخيص اضطراب الأوتيزم

قصور حاد (٤)	قصور شديد (٣)	قصور متوسط (٢)	قصور بسيط (١)	لا يوجد (صفر)	عناصر التشخيص حسب درجة القصور
					أولاً: القصور النوعي في التواصل الاجتماعي
					قصور في استخدام السلوكيات غير الشفهية
					قصور في التواصل البصري
					قصور في التعبيرات الوجهية
					قصور في وضع الجسم التعبيري
					قصور في إيماءات التفاعل الاجتماعي
					قصور في نمو العلاقات الملائمة لمستوى النمو
					قصور في التلقائية في مشاركة الآخرين
					قصور في المشاركة والاستماع
					قصور في الرغبة في التفاعل الاجتماعي
					ثانياً: القصور اللغوي
					قصور في النمو اللغوي
					قصور في القدرة على المبادأة والمحادثة مع الآخرين
					الترديد اللغوي والاجترار
					قصور في اللعب الاجتماعي
					الملائم لمستوى النمو
					ثالثاً: نماذج تكرارية في السلوك

					الاستغراق في أحد النماذج التكرارية
					التمسك الشديد بالروتين والطقوس
					الحركات التكرارية
					حركات اليدين
					حركات الجسم
					الاهتمام بأجزاء الأشياء
					رابعاً: قصور في النمو
					قصور في التواصل الاجتماعي
					قصور في استخدام اللغة للتواصل الاجتماعي
					قصور في اللعب الخيالي أو الرمزي

المراجع :

- إبراهيم ، عبد الستار (١٩٩٤) . العلاج النفسي السلوكي المعرفي الحديث (أساليبه و ميادين تطبيقه) دار الفجر ، القاهرة .
- اجلال محمد سري (١٩٩٠) . علم النفس العلاجي ، عالم الكتب ، القاهرة .
- أحمد فوزي الصادي ومختار إبراهيم عجوبة (١٩٨٣) . الخدمة الاجتماعية وقضايا التنمية في الدول النامية . الرياض: دار اللواء للنشر والتوزيع .
- اشواق محمد صيام (٢٠٠٧) . تصميم برنامج لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية لاطفال المصابين باضطراب الذاتوي . رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس
- أنطون حمصي (١٩٩٠) . أصول البحث في علم النفس ، مطبعة الاتحاد، دمشق .
- امل محمود السيد الدوة (٢٠١٠) . فعالية برنامج للتكامل الحسي والعلاج الوظيفي في تحسين تعلم الاطفال الذاتويين، المجله المصريه للدراسات النفسيه ، تصدرها الجمعيه المصريه للدراسات النفسيه، المجلد العشرون العدد (٦٩) ص ٣ - ٨٣ .
- إيهاب محمد خليل (٢٠٠٩) . الأوتيزم (التوحد) والإعاقة العقلية . دراسة سيكولوجية، ط١، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- أشرف محمد محمد عطية (٢٠١٠) . فعالية برنامج قائم على إستخدام الفلورتايم في تنمية التفاعل الإجتماعي لدى عينة من الأطفال الأوتيزميين، مج ٩، ٤٤، ٨٣٥-٩٠٥ .
- إنسراح إبراهيم المشرفي (٢٠٠٥) . أدب الأطفال مدخل للتربية الإبداعية . مؤسسة حورث الدولية ، الأسكندرية .
- إيمان فوزي سعيد (١٩٩٨) . التشخيص النفسي ، دار زهراء الشرق ، القاهرة .
- بول شاتوك و دون سيفري (٢٠٠٥) . ترجمة . ياسر الفهد . الأوتيزم كاضطراب أيضي ، وحدة لأبحاث الأوتيزم ، مدرسة العلوم الصحية ، جامعة سندلاند ، سندلاند ، انكلترا .
- تمبل كاردين (١٩٩٢) . ترجمة د. فؤاد عبد الله العمر ، الشروق ، مركز الكويت للأوتيزم ، سلسلة التوعية بالأوتيزم ، الكويت .
- جمال الخطيب ومنى الحديدي (١٩٩٧) . المدخل إلى التربية الخاصة، الكويت: مكتبة الفلاح للنشر و التوزيع .

- جمال الخطيب (١٩٩٨) . الطفل الحاضر الغائب ، إطلالة أخرى على الأوتيزم ، مجلة العربي ، العدد (٤٧٤) ، مايو ، الكويت .
- جوزيف ريزو وروبرت زابل (١٩٩٩) . تربية الأطفال المضطربين سلوكياً (النظرية والتطبيق) ، الجزء الأول ، ترجمة عبد العزيز الشخص ، وزيدان السرطاوي ، العين ، دار الكتاب الجامعي .
- جيفري كاولي (٢٠٠٣) . البنات و الصبيان و داء الأوتيزم ، نيوز ويك العربية ، العدد ١٧٠ ، ١٦ سبتمبر ، دار الوطن ، الكويت .
- حسام الطفل محمد أبو يوسف (٢٠٠٦) . الطفل التوحدي خصائصه (السلوكية والتربوية) اختبارات تقيس قدراته ، دمج في المجتمع . إيتراك للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- حنان عبد الحميد العناني (٢٠٠٧) . الدراما والمسرح في تربية الطفل . دار الفكر للنشر والتوزيع ، ط١ ، عمان .
- حسن عبد المعطي (١٩٩٨) . علم النفس الإكلينيكي ، دار قباء ، القاهرة .
- حنان عبد الحميد العناني (١٩٩٧) . الصفحة النفسية للطفل ، ط٣ ، دار الفكر ، عمان .
- خالد بن مساعد بن سعيد الزهراني (٥١٤٣٣) . فاعلية استخدام برنامج سلوكي لخفض مظاهر العجز في التفاعل الإجتماعي لدى عينة من فئة التوحد البالغين . كلية التربية - جامعة أم القرى .
- خالد سعد سيد القاضي (٢٠١٠) . فاعلية برنامج إرشادي في خفض ضغوط الوالدية لدى والدي الأطفال الأوتيزميين. دراسات تربوية واجتماعية- مصر . مج ١٦ ، ٢٤ ، ٢٣٩ - ٢٧١ .
- ديفيد ورنر (١٩٩٢) . رعاية الأطفال المعوقين ، دليل شامل للعائلة و للعاملين في إعادة التأهيل و صحة المجتمع ، ترجمة . عفيف الرزاز ، ط١ ، ورشة الموارد العربية .
- ريتا مرهج (٢٠٠١) . الأوتيزم ، نشرة علمية صادرة عن مركز لبنان للأوتيزم، بيروت.
- رمضان محمد الفذافي (١٩٩٤) . سيكولوجية الإعاقة ، طرابلس. الجامعة المفتوحة.
- روبرت كوجل ولن كوجل (٢٠٠٣) . تدريس الأطفال المصابين بالأوتيزم "استراتيجيات التفاعل الايجابية وتحسين فرص التعلم" ، ترجمة عبد العزيز السرطاوي ووائل أبو جودة، وأيمن خشان، دبي. دار القلم للنشر و التوزيع.

- رائد الشيخ ذيب (٢٠٠٥) . الدورة الأولية في الأوتيزم ، مؤسسة كريم رضا سعيد (برنامج الإعاقة في سورية) ،دمشق .
- روبرت - كوجل كوجل ، لن (تدريس الأطفال المصابين بالأوتيزم (استراتيجيات التفاعل الايجابية و تحسين فرص التعلم) ، ترجمة أ.د. عبد العزيز السرطاوي ، وزارة التربية و التعليم دولة المارات العربية المتحدة، دبي .
- رشا مرزوق العزب (٢٠٠٧) . فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك وأثرة على خفض السلوك النمطي لدى الطفل التوحدي ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- رانيا قاسم ودينا مصطفى (٢٠١٠) . إضطرابات النمو الشامل والمتلازمات لدى الأطفال . دار الجامعة الجديدة، القاهرة .
- رضا عبده إبراهيم وآخرون (٢٠٠٢) . مدخل إلى تكنولوجيا التعليم . القاهرة . مطابع كلية التربية – جامعة حلوان .
- زكريا الشربيني (٢٠٠١) . المشكلات النفسية عند الأطفال ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- زينب محمود شقير (٢٠٠٠) . اضطرابات اللغة و التواصل ، ط ١ ، دار النهضة المصرية ، القاهرة .
- سميرة عبد الطيف السعد (١٩٩٢) . معاناتي و الأوتيزم ، منشورات مركز الكويت للتوعية بالأوتيزم .
- سميرة عبد اللطيف السعد(١٩٩٧) . دراسة حول تقدير والدي الأطفال المصابين بالأوتيزم للاحتياجات التدريبية و التعليمية لأطفالهم في دولة الكويت و المملكة العربية السعودية. المجلة التربوية، العدد الخامس و الأربعون، المجلد الثاني عشر. ص ص ٣٣-٧٠ .
- سميرة سعد (١٩٩٧) . دراسة منشورة في المجلة التربوية الصادرة عن مجلس النشر العلمي في جامعة الكويت ، موقع مركز الكويت للتوعية بالأوتيزم على الانترنت .
- سوسن شاكر الجلي (٢٠٠٥) . الأوتيزم الطفولي (أسبابه ، خصائصه ، تشخيصه ، علاجه) ، ط ١ ، مؤسسة علاء الدين للنشر والتوزيع ، دمشق .
- سوزانا ميلر (١٩٨٧) . سيكولوجية اللعب ، ترجمة د. حسن عيسى ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد (١٢٠) ، مطابع الرسالة ، الكويت .
- سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (٢٠١٠) . سيكولوجية التوحد (الأوتيزم)" الطفل الذاتي بين الرعاية والتجنب " . المكتبة العصرية ، ط ١ ، القاهرة .

- سهى الطفل أمين نصر(٢٠٠١) . مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الإتصال اللغوى لدى بعض الأطفال الأوتيزميين ، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات العليا للطفولة .
- سهير محمود أمين عبد الله (٢٠٠٢). فاعلية برنامج تدريبي فى تخفيف حدة الإضطرابات السلوكية لدى الطفل المتوحد .دراسات تربوية وإجتماعية- مصر ، مج٨، ع٤،٩٥٤-١٥٨ .
- سيد جارحى السيد يوسف الجارحى(٢٠٠٤) . فاعلية برنامج تدريبي فى تنمية بعض مهارات السلوك التكيفي لدى الأطفال الأوتيزميين وخفض سلوكياتهم المضطربة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- سامي عبد العزيز الدامغ (١٩٩٦). تصميمات النسق المفرد. مجلة العلوم الاجتماعية. المجلد الرابع والعشرون. العدد (١). ربيع ١٩٩٦م. الكويت .
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠١) .اضطراب الأوتيزم ، الطبعة الثانية ، القاهرة. مكتبة زهراء الشرق.
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢) . الأطفال الأوتيزميون ، دار الرشاد ، القاهرة .
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢) . جداول النشاط المصورة للأطفال الأوتيزميين ، دار الرشاد ، القاهرة .
- عبد الرحمن سيد سليمان(١٩٩٩) . سيكولوجية ذوى الحاجات الخاصة " أساليب التعرف والتشخيص" ، الجزء الثاني ، القاهرة. مكتبة زهراء الشرق.
- عطوف محمود ياسين (١٩٩٠) . علم النفس العيادي (الإكلينيكي) ، ج١، دار العلم للملايين ، بيروت .
- عادل عبد الله محمد (٢٠١٠) . مدخل إلى اضطراب التوحد والإضطرابات السلوكية والإنفعالية ز دار الرشاد للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة .
- عثمان أليب فراج (٢٠٠٢). الإعاقات الذهنية فى مرحلة الطفولة (تعريفها- تصنيفها-أعراضها- تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي) . مكتبة كلية الآداب ، جامعة عين شمس .
- عبد الرحمن سيد سليمان(٢٠٠٠). محاولة لفهم الذاتوية إعاقاة التوحد عند الأطفال . مكتبة زهراء الشرق، ط١، القاهرة .

- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠١٢). معجم مصطلحات اضطراب التوحد ط١، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- عبد الحليم محمد عبد الحليم (٢٠٠٤) : الإضطرابات الحسية وكيفية علاجها لدى الأطفال الذاتويين ، المؤسسة التعليمية لتنمية ورعاية الطفل لرعاية ذوي الإحتياجات الخاصة (Hand In Hand) ، القاهرة .
- علا عبد الباقي إبراهيم (٢٠١١). إضطراب التوحد "الأوتيزم " (أعراضه- أسبابه- طرق علاجه) مع برامج تدريبية وعلاجية لتنمية قدرات الأطفال المصابين به ط١ ، عالم الكتب ، القاهرة .
- عبد الرحمن سيد سليمان (١٩٩٨) . سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، ج١، دار زهراء الشرق ، القاهرة .
- عبد الله بن محمد الصبي(٢٠٠٣) . الأوتيزم وطيف الأوتيزم. أسبابه . أعراضه. كيفية التعامل معه ، سلسلة التوعية الصحية(٣) . الرياض. المؤلف.
- عبد المطلب أمين القريطي (١٩٩٦) سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- عبد المجيد الخليدي وكمال حسن وهبي (١٩٩٨) . الأمراض النفسية والعقلية و الاضطرابات السلوكية عند الأطفال ، دار الفكر العربي ، بيروت .
- عبد العزيز عبد الله البريثن (١٩٩٨). مدى الإفادة من الرسائل العلمية في الممارسات المهنية للخدمة الاجتماعية. رسالة ماجستير غير منشورة. الرياض: جامعة الملك سعود.
- عيسى ادريس (٢٠٠٠) . اضطراب التواصل و علاقته بنمو مفهومي "الأنا " و " الآخر " لدى الأطفال المنغلقين ، بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في علم النفس ، دمشق .
- عيسى عبد الله جابر (١٩٩٧) . الإرشاد العلاجي للاضطرابات السلوكية لدى الأطفال باستخدام اللعب ، فعاليات الدراسة التربوي الذي عقدته كلية التربية بجامعة دمشق بالتعاون مع الجمعية السورية للعلوم النفسية بعنوان . دور كليات التربية في تطوير التربية من أجل التنمية في الوطن العربي ، ج١، دمشق .

- فايز الحاج (٢٠٠٤) . البرامج مع الأطفال في التعليم العلاجي للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، دورة في التعريف بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، الجمعية السورية للعلوم النفسية و التربوية ، دمشق .
- فاخر عاقل (٢٠٠٣) . معجم العلوم النفسية ، ط١ ، شعاع للنشر و العلوم، حلب .
- فؤاد السيد البهي (١٩٩٨) . الأسس النفسية للنمو ، دار الفكر العربي ، بيروت .
- ف . برويكر ، بيترمان مولغ - ف (٢٠٠٣) . سيكوفيزيولوجية الألم ، ترجمة د. سامر رضوان ،الثقافية النفسية المتخصصة ، العدد (٥٤) ، المجلد (١٤) ، أبريل ، بيروت .
- فضيلة توفيق الراوي وأمال صالح وحماد (١٩٩٢) . الأوتيزم الإعاقة الغامضة ، الدوحة ، قطر
- فاروق الروسان (١٩٩٦) . سيكولوجية الأطفال غير العاديين (مقدمة في التربية الخاصة) ط٢ ، دار الفكر ، عمان .
- فيراري (٢٠٠٠) . علم النفس المرضي للاستدلال على الألم و الاضطرابات النفسية عند الطفل ، ترجمة د. سامر اللاذقاني - ريم الأطرش، مركز المصادر عن فرنسا المعاصرة ، أبريل ، دمشق .
- فاطمة يوسف (٢٠٠٧) . دراما الطفل (أطفالنا والدراما المسرحية) دراسة تحليلية . مركز الأسكندرية للكتاب، ط١ ، القاهرة .
- فرج عبد القادر طه ، شاكرا عطية قنديل ، حسين عبد القادر محمد ، مصطفى كامل عبد الفتاح (١٩٩٣) . موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، دار سعاد الصباح ، الكويت .
- قحطان الطفل الظاهر (٢٠٠٩) . التوحد ط١ ، دار وائل للنشر .
- قمر خليل (٢٠٠٠) فاعلية التعلم باللعب لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي، دراسة لنيل درجة الماجستير في علم النفس ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، دمشق .
- كرستين مايلز (١٩٩٤) . التربية المختصة ، ط١ ، ورشة الموارد العربية.
- لويس كامل مليكة (١٩٩٧) . العلاج النفسي - مقدمة و خاتمة ، دار القلم، الكويت .

- لورنا وينج (١٩٩٦). الأطفال التوحديون. ترجمة هناء المسلم ، مركز الكويت للتوحد، الكويت .
- ماجد السيد عمارة (٢٠٠٥) . إعاقة الأوتيزم بين التشخيص والتشخيص الفارق، القاهرة . مكتبة زهراء الشرق .
- ماريما مونتسوري(٢٠٠٢). اكتشاف الطفل، ترجمة ناصر العفيفي. دار الكلمة، القاهرة.
- ماريما مونتسوري (٢٠٠٢). التربية من أجل عالم جديد . ترجمة ملك مرسى حماد. دار الكلمة، القاهرة.
- ماريما مونتسوري(٢٠٠٣). من الطفولة إلى المراهقة. ترجمة ملك مرسى حماد. دار الكلمة، القاهرة.
- محمد قاسم عبد اله(٢٠٠١). الطفل الأوتيزمي أو الذاتوي (الانطواء حول الذات ومعالجته. اتجاهات حديثة). عمان. دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع.
- محمد السيد عبد الرحمن، منى خليفة على حسن (٢٠٠٤). دليل الآباء والمختصين في العلاج السلوكي المكثف والمبكر للطفل التوحدي. القاهرة : دار الفكر العربي.
- محمود جمال أبو العزائم (٢٠٠٣) . اضطراب الذاتوية ، الصفحة النفسية، موقع د. محمود جمال أبو العزائم .
- محمد الحجار(٢٠٠٤) . تشخيص الأمراض النفسية ، ط١، دار النفائس ، دمشق .
- مازن الخليل (٢٠٠١) . دليل الصحة النفسية للأطباء و العاملين في الرعاية الصحية الأولية ،وزارة الصحة ، دمشق .
- محمد الشناوي (١٩٩٨) . العملية الإرشادية ، دار غريب ،القاهرة .
- مورين ارونز (١٩٩٤) . الأوتيزم ، ترجمة كريمة خطاب ، مجلة العربي، العدد(٤٢٢) ، يناير ، الكويت ،
- محمد الطفل النابلسي (١٩٨٩) . أصول و مبادئ الفحص النفسي ، ط١، جروس برس ، بيروت .
- محمد نبيل بايزيد (٢٠٠١) . دليل الصحة النفسية للأطباء و العاملين في الرعاية الصحية الأولية ،وزارة الصحة ، دمشق . نادية إبراهيم أبو السعود(٢٠٠٠).الطفل الأوتيزمي في الأسرة.. الإسكندرية. المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر و التوزيع.

- محمد علي كامل (١٩٩٧) . ذوي الأوتيزم ، ط١ ، كلية التربية ، جامعة طنطا .
- ماجد السيد على عمارة (٢٠٠٥) . إعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارق. مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة .
- مركز دبي للأوتيزم (٢٠٠١) . الأوتيزم أكثر الإعاقات التطورية صعوبة، نشرة صحية تصدر عن الشؤون الإعلامية - دائرة الصحة و الخدمات الطبية ، دبي .
- منال القاضي (٢٠٠٩). التوحد المشكلة والحل ، حقوق النشر محفوظة للمجلس الأعلى للثقافة ، ط١، القاهرة .
- محمد السيد عبد الرحمن، منى خليفه على حسن (٢٠٠٤). دليل الآباء والمتخصصين في العلاج السلوكي المكثف والمبكر للطفل التوحدي ط١، دار الفكر العربي، القاهرة .
- محمد متولى ، رمضان مسعد (٢٠٠٧). المواد التعليمية في الطفولة المبكرة . دار الفكر للنشر والتوزيع ، ط١ ، عمان .
- محمد السيد عبد الرحمن، منى خليفه على حسن (٢٠٠٤). دليل الآباء والمتخصصين في العلاج السلوكي المكثف والمبكر للطفل التوحدي ، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة .
- محمد علي كامل (٢٠٠٥) . الأوتيزم (التوحد) الإعاقة الغامضة بين الفهم والعلاج. مركز الأسكندرية للكتاب ، ط١ .
- محمد عدنان عليوات (٢٠٠٧). الأطفال التوحديون . دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان .
- محمد يوسف محمد محمود(٢٠٠٩). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الإنتباه التواصلى لدى الأطفال الأوتيزميين . مج ١٥، ع ٢ ، ص ١٠٧ – ١٤٩ .
- مصطفى بصل (١٩٩٠) . علم النفس الصيدلاني ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق .
- نادية إبراهيم أبو السعود(٢٠٠٧-٢٠٠٨). الطفل التوحدي فى الأسرة . مؤسسة حورث الدولية للنشر ، الأسكندرية.
- نادية إبراهيم أبو السعود (٢٠٠٠) . الطفل التوحدي فى الأسرة . الإسكندرية ، المكتب العلمى للنشر والتوزيع .

- ناهد محمد شعبان على (٢٠٠٨) . الثقافة الغذائية فى مسرح العرائس . عالم الكتب، ط١ ، القاهرة .
- نايف بن عابد بن ابراهيم الزارع (٢٠٠٤) . قائمة تقدير السلوك ، مقياس خاص بفئة التوحد مطور على بيئه عربية ، ط١ ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان .
- نبيه إبراهيم إسماعيل (٢٠٠٩) . إشكالية الإضطرابات النفسية : الإضطراب التوحدى (فهومه - تشخيصه - علاجه) وكيفية التعامل معه . مركز الأسكندرية للكتاب .
- هشام عبد الرحمن الخولى (٢٠٠٧) . الأوتيزم ، الأوتيستك (الخطر الصامت يهدد أطفال العالم - التشخيص - الأرشاد- العلاج) حقوق الطبع محفوظة للمؤلف الطبعه الأولى .
- هشام عبد الرحمن الخولى (٢٠١٠) . الأوتيزم الإيجابية الصامته استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم ، ط٢ ، حقوق الطبع محفوظة للمؤلف .
- هلا السعيد (٢٠٠٩) . الطفل الذاتوى بين المعلوم والمجهول : دليل الآباء والمتخصصين . ط١ ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- وفاء على الشامى (٢٠٠٤) . خفايا التوحد أشكالة ، أسبابه ، وتشخيصه ، مركز جدة للتوحد - الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية ، السعودية .
- وفاء الشامى (٢٠٠٤) . علاج التوحد الطرق التربوية والنفسية والطبية ، "ج" ، مركز جدة التوحد ، الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية ، السعودية .
- وفاء بنت علي الشامى (٢٠٠٤) . علاج الأوتيزم الطرق التربوية و النفسية والطبية ، ط١ ، السعودية .

- Arnold , Rekea & Column , Nell(2012) . Give Them a Big Hand:Puppets are great motivators for children who are learning to read. School Library Journal.
- American Psychiatric Association (1994) . Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV-TR 4th edition, Text revision . Washington DC: American Psychiatric Association .
- American Psychiatric Association (2000) . Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV-TR 4th edition, Text revision . Washington DC: American Psychiatric Association .
- Bauminger1,N.(2002).The Facilitation of Social-Emotional Understanding and Social Interaction in High-Functioning Children with Autism: Intervention Outcomes . Vol. 32, No. 4, August 2002 .
- Bauminger, N . (2003) . Peer Interaction and Loneliness in High-Functioning Children with Autism , Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol. 33, No.5.
- Brunson-Upshaw , DeAna L. (2009). The effects roleplay activities on the social interaction elementary students with autism . Master of Arts in Special Education, Spring 2009 .
- Brown ,John Lloyd(2003). Script fading as a procedure for teaching unscripted language to children with autism.PhD, Behaviorial sciences Developmental psychology.
- Betz, Alison M. (2009) . The effects of script-fading and extinction procedures on the variability of mand frames used by young children with autism. Department: Special Education and Rehabilitation .

- Beurkens, Nicole M (2010) . The Impact of Symptom Severity on Parent-Child Interaction and Relationships Among Children with Autism . Ph.D, Walden University, August 2010 .
- Chiang, Chung-Hsin . et al (2008) . Nonverbal Communication Skills in Young Children with Autism , J Autism Dev Disord , 38:1898–1906.
- Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. Monograph of the Society for Research in Children Development, 63, No. 255.
- Christina et al .(2006): The Collateral affects of Joint attention on social initiations ,positive affect , imitation and spontaneous speech for young children with autism . J.autism dev disorder , 6p . 655-664 .
- Downs, J . &et al (2005).Parent – School personal collaboration for children with autism within adistrict programe . special education , Arcadia university .
- Dood , S .(2005). Understanding autism. Sydney:Elsevier .
- Ganz ,J,p (2007). teaching exceptional children ,vol – 40 ,no 2,pp-54-58 .
- Ganz , J . B., et al (2008) . The Impact of Social Scripts and Visual Cues on Verbal Communication in Three Children With Autism Spectrum Disorders . Jun 2008; V.23, N.2, June 2008 :79- 94.

- Goldberg, Melissa C. et al (2008). Evidence for Impairments in Using Static Line Drawings of Eye Gaze Cues to Orient Visual-Spatial Attention in Children with High Functioning Autism . J Autism Dev Disord, (2008) 38:1405–1413.
- Goldstein, H. & Cisar, C. L. (1992). Promoting interaction during sociodramatic play: Teaching scripts to typical preschoolers and classmates with disabilities. Journal of Applied Behavior Analysis, 25, 265-280 .
- Hartley, Sigan L & Sikora , Darryn M.(2009) . Sex Differences in Autism Spectrum Disorder: An Examination of Developmental Functioning, Autistic Symptoms, and Coexisting Behavior Problems in Toddlers . J Autism Dev Disord (2009) 39:1715–1722.
- Herbert , M. (1998) . Clinical child psychology : Social Learning ,development and behaviour (2nd ed .)New York : Wiley & Sons .
- Hertz-Picciotto, Irva et al, (2010) . Blood Mercury Concentrations in Charge Study Children with and without Autism . v.118 , n. 1 , January 2010 .
- Kasari C., Freeman S. & Paparella T. (2006) . Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines , 47, 611–620.
- Kuttler, Shari ; Myles, Brenda S & Carlson, Judith K (1998) . The use of social stories to reduce precursors to tantrum behavior in a student with autism ,V.13, N.3, Fall 1998 .

- Krantz, P. & McClannahan, L. (1998): Social interactions skills for children with autism A script-fading procedure for beginning readers. Journal of Applied Behavior Analysis, 31, 191-202. :
- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (2005). Teaching Conversation to Children with Autism: Scripts and Script Fading. Bethesda, MD: Woodbine House.
- Lee, Ronald . (2006). The effects of Script-Fading and A LAGIschedule on varied social responding in children with autism . PhD, The City University of New York
- Lane-Krebs , Katrina (2012). Administer one puppet PRN. March2012, V. 19 , N.8, ,43-43. ,Nursing Journal
- Mackay,T.(2007). Developing social interaction and understanding in individuals with autism spectrum disorder: A groupwork intervention, December 2007; 32(4): 279–290.
- MacDuff, Joyce L . et al(2007). Using scripts and script-fading procedures to promote bids for joint attention by young children with autism. Research in Autism Spectrum Disorders,281–290 .
- Martin , Nicole (2009). Art as an Early Intervention Tool for Children with Autism. Jessica Kingsley Publishers , London and Philadelphia .
- Miao, Li ; Mattila, Anna S & Mount , Dan(2011). Other consumers in service encounters: A script theoretical perspective. International Journal of Hospitality Management, 933 –941.
- MacDuff, Joyce L . et al(2007). Using scripts and script-fading procedures to promote bids for joint attention by young children with autism. Research in Autism Spectrum Disorders,281–290 .

- News (2008). Attention focuses on autism . The Journal of Clinical Investigation ,V. 118, N. 5 .
- Pottie , C.,Cohen,J.&Ingram , K.(2009): Parenting aChild with Autism :Contextual Factors Associated with Enhanced Daily Parental Mood . Journal of Pediatric Psychology,43,4,419-429.
- Real ,Agata del ; Brabban, Alison & Tiffin ,Paul A(2010). Pervasive developmental disorder and early intervention in psychosis services: a survey of care coordinators' experiences . Early Intervention in Psychiatry , 2010; 4: 93–96 .
- Regon,Kara A. (2009). Parent-implemented script fading to promote play-based verbal initiations in children with autism, v42, n3, fall2009,p659-664 . Journal of Applied Behavior Analysis
- Rogers, Sally J. (2008) . Nonverbal Communication Skills in Young Children with Autism . J Autism Dev Disord 38:1898–1906 .
- Rotheram-fuller, Erin& Macmullen , Laura (2011). Cognitive-behavioral therapy for children with Autism spectrum disorders. Psychology in the Schools , Vol. 48(3).
- Rudolf M.C.J., Levine R., Feltbower R., Connor A. & Robinson, M. (2006). Archives of Disease in Childhood, 91, 309–311.
- Ryan, Joseph.B.& et al (2011). Research- Based Educational practices for students with autism spectrum disorders. Teaching Exceptional children ,Jan/Feb2011, V. 43 , N.3 , 56-64 .

- Salmon , Mary D (2005) . Script traing with storybooks and puppets, a social skills intervention package across settings for young children with autism and their typically developing peers. .PHD, The Ohio State University .
- Schank , R.C &Abelson , R.P(1977).Script ,Plans,Goals and understanding : An inquiry into human knowledge structures . Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Sidoli, M. (2000). The little puppet: Working with defences in mother-infant psychotherapy. J. Anal. Psychol., 2000, 45, 59-75.
- Stace, H. (2010) . Mother blaming; or autism, gender and science. V. 24 , N . 2 , December 2010: 66-70.
- Stevenson , Cynthia L . et al (2000). Social Interaction Skills for children with autism : A Script-Fading procedure for nonreaders . Behav.Intervent. 15:1-20.
- Spencer,Vicky G& Simpson, C. G (2009) .Teaching children with autism in the general classroom . Prufrock Press Inc. Waco,.Texas.
- Tedoff, Marc A.(1999) . Effects of Script Fading on the abilities of children with autism reciprocate information. PhD , Department of Special Education, May 2009.
- Trillingsgaard , A . (1999) . The Script Model in relation to autism . V.8 , N . 1, 8: 45 – 49.
- Ward ,Susan (1999). building abridge An exploration of the development of arelationship between achild diagnosed with autism and adrama therapist .concordia university.

- Woods, Jennifer (2007). Increasing Functional and Symplic Play skills of children with autism using activity schedules and Script-Fading , Doctor of Psychology, the City University of New York .
- Xin, Joy F .& Sutman, Frank X(2011). Using the Smart Board in Teaching Social Stories to Students With Autism . teaching exceptional children, 2011, V.43, N.4, 18-24.