

الفصل الأول طبيعة اضطراب الأوتيزم

• مقدمة Introduction :

شهدت العقود الماضية اهتماماً كبيراً بالأطفال ذوي الحاجات الخاصة، سواء المعاقين فكرياً أو الصم وضعاف البصر أو المكفوفين أو غير ذلك من تلك الفئات التي تحتاج إلى مجموعة من الخدمات الخاصة المساندة، وأصبح لسان حال الباحثين والكتاب والمنظرين يدعو للتدخل المبكر معهم، بغرض رعايتهم وتوفير الخدمات الصحية والاجتماعية والتربوية والتأهيلية اللازمة لهم بما يساهم في تحقيق قدر معقول من الكفاءة الذاتية والاجتماعية والمهنية التي تمكنهم من الانخراط في المجتمع عن طريق قدر معقول من التوافق.

وتعد فئة أطفال الأوتيزم (أطفال الأوتيستك) إحدى تلك الفئات الخاصة التي تحتاج إلى رعاية وتدريب وتعليم وتأهيل يؤدي بهم إلى العودة مرة أخرى للتفاعل مع أسرهم و أقرانهم العاديين والانصهار في بوتقة المجتمع، كما يعد ميدان البحث في إعاقة الأوتيزم ميداناً بكاراً في الأوساط العربية مازال في حاجة ماسة للبحث والدراسة بهدف تحقيق قدر مناسب من الممارسة العلمية الجادة.

إن مشكلة الأوتيزم هي بالفعل مشكلة محيرة، لأن طفل الأوتيزم لا يبدو من مظهره الخارجي أنه يعاني من أي قصور، فهو يبدو طبيعياً تماماً وبالتالي يصعب التعرف عليه أو تشخيصه للوهلة الأولى، ويضع أطفال الأوتيزم من يتعامل معهم من آباء أو أخصائيين نفسيين أو معالجين مهنيين في حيرة شديدة وذلك نتيجة اختلافهم الشديد عن غيرهم من الأطفال، فالطفل الأوتيسي (طفل الأوتيزم) يبدو مثل الحاضر الغائب، فهو حاضر جسدياً ولكنه غائب في عالمه الخاص، وتجد نظراته تنفذ من خلال الآخرين ولكنها لا تتوقف عليهم ولا يبدو عليه أنه يهتم أو يشعر بمن حوله، إنه طفل يصرخ صرخة صامتة.

• تاريخ الأوتيزم The History of Autism :

" ينظر بسرعة إلى أعلى بابتسامة غريبة، لا إنها ابتسامة ساخرة، يحرك أصابعه بشكل غريب، يهز رأسه بسرعة، يزداد هزه لرأسه ويرفرف بيديه، يهمس ويهمهم بكلمات لا أفهمها،

يتجاهل الناس جميعاً ويندفع تجاه المجسمات الصلبة، حاولت إمساكه فغضب غضباً شديداً، إنه يصرخ صرخة مدوية".

إن هذه الكلمات كانت وصفاً لطفلاً اسمه "دونلاد" يبلغ من العمر خمس سنوات، وكتب هذا الوصف من قبل أستاذ جامعي يدعى "ليو كانر" Leo Kanner وكان ذلك تحديداً في عام ١٩٣٨، إلا أن هذه الكلمات لم ترى النور إلا في عام ١٩٤٣ حينما قدم " كانر " مقالاً يحمل مسمى " اضطراب الأوتيسك للاتصال العاطفي " Autistic disturbances of affective contact، ومنذ ذلك الوقت وحتى هذه اللحظة، أصبح لفظ أوتيزم Autism مقروناً بالعالم " كانر " مع أن البداية كانت أوتيسك وليست أوتيزم، فمن أين أتت أوتيزم ؟ وهل الأوتيسك اضطراباً جديداً ؟ هل كان هذا الاضطراب أو هذا المسمى غير معروف بتاتا قبل عام ١٩٤٣ ؟ أم أن الأمر يستلزم مزيداً من البحث والتقصي.

لم يقتنع العديد من الباحثين بفكرة أن الأوتيسك أو الأوتيزم كمصطلح لم يكن له وجود قبل عام ١٩٤٣، فهذا هي فريث Frith (١٩٨٩) تؤكد على أن روسيا القديمة هي أول من استخدمت لفظ أوتيسك، وكان آنذاك يقصد به السلوك الشاذ bizarre behavior، وكان يطلق لفظ أوتيسك أيضاً كوصف للشخص الساذج innocence، والشخص الفاقد للوعي الاجتماعي social awareness .

وهاهو دينيس Dennis (٢٠٠٢) جاء ليؤكد على أن " كانر " استخدم كلمة مركبة acronym تسمى أوتيزم AUTISM ليبدل كل حرف فيها على معنى ومدخل لفهم اضطراب الأوتيسك، فقد وجد " كانر " ضالته لتسمية الأطفال المصابين باضطراب الأوتيسك بأطفال الأوتيزم، ليكون لفظ الأوتيسك دالاً على الاضطراب نفسه، ولفظ الأوتيزم دالاً على الشخص المصاب بالأوتيسك .

وتشير سهام عليوه (١٩٩٩) إلى أن " كانر " يعتبر أول من حدد زملة أعراض الأوتيزم، إلا أن هذه الزملة قد استخدمت من قبل تحت مسميات عديدة، فقد استخدمها بلويلر Bleuler (١٩٩١) في إشارته لزملة أوسع بكثير للميكانزمات التي يستخدمها المرضى الفصامين أو الأشخاص العاديين باعتبارها إحدى السمات الأولية للفصام، وبين هذا وذاك، يؤكد لاث Lathe (٢٠٠٦) في نبذته التاريخية عن الأوتيزم، أن مصطلح الأوتيسك Autistic ظهر - أول ما ظهر - على يد ليو كانر Leo Kanner في مدينة Baltimore وكان آنذاك طبيباً نفسياً بإحدى الجامعات الأمريكية وتدعى Johns Hopkins University ، وهانز اسبرجر Hans

Asperger في مدينة Vienna وكان ذلك تحديدا في عام ١٩٤٠، وكانت البداية أوتيسنك Autistic وليست أوتيزم Autism وكان هذا اللفظ (أي الأوتيسنك) تعبيراً عن ما يسمى بالانهماك أو الانشغال بالذات Self-absorption.

ولما كانت الذات تعرف في اليونانية (اللغة الإغريقية) بمصطلح Autos، أطلق "هانز اسبرجر" و "ليو كانر" لفظ أوتيزم Autism على هؤلاء الأطفال. ومع ذلك يتفق عثمان فراج (١٩٩٤) و جازيودين Ghaziuddin (٢٠٠٥) على أن الفضل في بزوغ مصطلح الأوتيزم يرجع للعالم " ليو كانر " Leo Kanner حيث لفت انتباهه أحد عشر طفلا كانوا مصنفيين على أنهم ذوي إعاقة عقلية، حيث لاحظ بعض الأنماط والخصائص السلوكية غير العادية تتاب هؤلاء الأطفال، وتتمثل في عدم قدرتهم على إظهار أي انتماء أو ارتباط مع الأفراد المحيطين من حولهم، وكذلك انهماكهم في انغلاق كامل على الذات وبعدهم عن الواقعية بل وعن كل ما حولهم من ظواهر وأحداث، فهم دائمو الانطواء والعزلة ولا يبدون أي استجابة ولو بسيطة للمثيرات البيئية من حولهم.

وفي الصدد نفسه ذكر عبدالرحمن بخيت (١٩٩٩) أن هناك مجموعة من الأطفال المضطربين أو المصابين بالإعاقة العقلية ظلوا لعدة أعوام يصنفون على أنهم مصابين بالفصام Schizophrenia وذلك لأن أعراضهم تتشابه لحد كبير مع هؤلاء الفصامين المراهقين، إلا أنه في عام ١٩٤٣ لاحظ " كانر " وجود زملة أعراض واضحة ومختلفة عن الفصام تتمثل في عدم القدرة على الارتباط الخارجي أو إقامة علاقات خارجية مع الآخرين والانغلاق على الذات، وقد أطلق عليها " كانر " العديد من المسميات كأوتيزم الطفولة أو فصام الطفولة.

وأشار فولكمار وكوهين Volkmar & Cohen (١٩٩١) إلى أن مصطلح الأوتيزم لم يظهر في الإصدارات الأولى والثانية للدليل التشخيصي الإحصائي الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي عامي ١٩٥٢ و ١٩٦٨ بل إن الظهور الأول لهذا المصطلح كان في الطبعة الثالثة عام ١٩٨٠ باسم أوتيزم الطفولة Infantile Autism . وأكد أرونس وجيتس Aarons & Gittens (١٩٩٢) على أن بداية ظهور مصطلح الأوتيزم لأول مرة كان من قبل العالم كانر Kanner عام ١٩٤٣ والذي قام بوضع عدة سمات تحدد مجموعة من الأطفال يعانون من هذا الاضطراب. إلا أن استخدام مصطلح الأوتيزم في ذلك الوقت أدى إلى الخلط وسوء الفهم، وذلك يرجع إلى استخدام نفس المصطلح في مرض الفصام. ولذلك أكد وليد خليفة ومراد سعد (٢٠٠٧) على أن لفظ Autism ظهر في عام ١٩١٢ على يد الطبيب النفسي " اوجين بلولر " Eugen Bleuler وكان يقصد به آنذاك الهروب من الواقع .

ومن الجدير بالذكر، أن البدايات الأولى لمصطلح الأوتيزم كانت ضمن ما يعرف بذهان الطفولة، وكان مصطلح ذهان الطفولة يطلق على العديد من اضطرابات التطور الشاملة بشرط عدم وجود الهالوس والتوهيمات، إلى أن جاء عام ١٩٨٠ وتم فيه الفصل الرسمي بين الذهان أو الفصام ذو البدء في الطفولة وبين اضطراب الأوتيزم والاضطرابات النمائية الأخرى وكان ذلك جلياً في الطبعة الثالثة للدليل التشخيصي الإحصائي الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي.

وعلى أية حال، سيظل "كانر" صاحب الفضل الأول في لفت انتباه العالم لهؤلاء الأطفال، وسيظل حامل الراية وقائد المسيرة في هذا المجال من الدراسات، وسيبقى الأوتيزم أو الأوتيسم هو الوليد الذي ولد على يدي "ليو كانر" ليصبح دائماً هذا الاضطراب كما اسماه هابي Happe (١٩٩٤) بأوتيزم ليو كانر Leo Kanner's autism .

• ما هو الأوتيزم ؟ : What Is Autism :

الأوتيزم كما عرفته الجمعية الأمريكية للأوتيزم Autism Society of America (١٩٦٠) هو اضطراب أو متلازمة تعرف سلوكياً وأن المظاهر الأساسية له لا بد أن تظهر قبل بلوغ الطفل ٣٠ شهراً من العمر، وهو اضطراب في سرعة النمو وكذلك اضطراباً في الانتماء للآخرين، وهو اضطراب تتجلى أعراضه في:

- ضعف التواصل اللفظي وغير اللفظي .
- ضعف التفاعل الاجتماعي .
- ضعف النمو الحسي .

أما جمعية الأوتيزم الوطنية National Autistic Society (١٩٦٢) في بريطانيا فقد عرفت الأوتيزم على أنه صعوبة نمائية تؤثر على طريقة تواصل وانتماء الطفل إلى الأشخاص من حوله، وتتبدى هذه الصعوبة في مجالات ثلاث هي:

- التفاعل الاجتماعي .
- التواصل الاجتماعي .
- القدرة على التخيل .

هذا وقد أشار إبراهيم مذكور (١٩٧٥) إلى أن الأوتيزم هو أسلوب من الخبرة والتفكير والحياة النفسية يحل فيه الواقع النفسي محل الواقع المادي، وتقوم فيه المشاعر الوجدانية والحاجات الفردية مقام الوقائع المادية والصلات الواقعية المنطقية. بينما وصف عبدالمعمر

الحفني (١٩٧٨) الأوتيزم على أنه الانشغال بالذات أكثر من الانشغال بالعالم الخارجي، فهو حركة العملية المعرفية في اتجاه إشباع الحاجة، وعرفه احمد بدوي (١٩٨٢) على أنه نوع من التفكير يتميز بالاتجاهات الذاتية التي تتعارض مع الواقع والاستغراق في التخيلات بما يشبع الرغبات التي لم تتحقق.

وربما بنيت التعريفات السابقة على رؤية " برونو بيتلهيم " Bruno Bettelheim (١٩٦٠) الذي أشار في نهاية الستينيات إلى أن الأوتيزم ما هو إلا انعكاس لتلك الحالة الفظة التي يعيشها الطفل مع أمه والمتمثلة في حرمانه من الحب والحنو فيغرق في تخيلاته هروبا من يأسها واحباطاتها محاولا إشباع ما كان يصبو إليه. وعرف هوبسون ورفاقه Hobson et al. (١٩٨٦) الأوتيزم على أنه اضطراب انفعالي يتمخض عنه اضطرابات وصعوبات في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.

ووصف عادل الأشول (١٩٨٧) الأوتيزم باعتباره اضطرابا سلوكيا يتمثل في عدم القدرة على التواصل. ويبدأ هذا الاضطراب أثناء مرحلة الطفولة المبكرة، وفيه يتصف الطفل بالكلام عديم المعنى وينسحب داخل ذاته وليس لديه اهتمام بالأفراد الآخرين. وأشار جابر عبدالحميد و علاء كفاقي (١٩٨٨) إلى أن لفظ Autism يعني انسحاب الفرد من الواقع الموضوعي إلى عالم خاص من الخيالات والأفكار وفي الحالات المتطرفة توهمات وهلوسات.

بينما اتفق لويس و فولكمار Lewis & Volkmar (١٩٩٠) على أن الأوتيزم ما هو إلا اضطراب ارتقائي (نمائي) معالمه الأساسية تتبدى في الانحراف الواضح في النمو اللغوي والاجتماعي، عادة ما يكون مصحوبا بسلوك نمطي ورغبة في المداومة على الأعمال الروتينية. أضف لذلك ارتباطه بدرجة ما بالتخلف العقلي.

أما كريستوفر Christopher (١٩٩٠) فحدد الأوتيزم بالزملة مجهولة السبب، حيث قال أن الأوتيزم هو زملة أعراض سلوكية تنتج عن أسباب متعددة، وغالبا ما يكون الأوتيزم مصحوبا بذكاء منخفض وشذوذ واضح في التفاعل الاجتماعي والتواصل الإيجابي مع الآخرين . ورأت الجمعية القومية للأطفال الأوتيزم National Society for autistic Children (١٩٧٨) أن الأوتيزم اضطراب في سرعة وتتابع النمو. وكذا اضطرابات في الكلام واللغة والاستجابة الحسية للمثيرات الخارجية، واضطراب في الانتماء للآخرين.

وأكد احمد عكاشة (١٩٩٢) على أن الأوتيزم هو اضطراب ارتقائي منتشر يعرف بوجود ارتفاع غير طبيعي يتضح وجوده قبل عمر الثلاث سنوات، ويتميز الطفل المصاب به بالأداء

غير الطبيعي في التفاعل الاجتماعي والتواصل والسلوك النمطي بالإضافة إلى وجود مشكلات متعددة وغير محددة مثل الرهاب واضطرابات النوم والأكل ونوبات الهياج والعدوان الموجهة نحو الذات. ورأى عبدالعزيز الشخص وعبدالسلام عبدالغفار (١٩٩٢) أن الأوتيزم نوع من اضطرابات النمو والتطور الشامل. بمعنى أنه يؤثر على عمليات النمو بصفة عامة وفي مجالات العلاقات الاجتماعية والأنشطة والنمو اللغوي بصفة خاصة. وعرف محمد الدفراوي (١٩٩٣) الأوتيزم على أنه اضطراب مجهول السبب يؤدي إلى إعاقات متعددة ومختلفة عن الاضطرابات التي تؤثر في النواحي المعرفية مثل التأخر العقلي والتأخر الدراسي والتأخر اللغوي والمشاكل الانفعالية.

واقترح رمضان القذافي (١٩٩٣) على وصف الأوتيزم بالاضطراب العقلي حينما قال : الأوتيزم هو اضطراب عقلي يصيب الأطفال فيجعلهم لا يميلون إلى غيرهم من الأطفال العاديين بشكل طبيعي بالإضافة إلى تميزهم السلوكي والاجتماعي والانفعالي المضطرب. ووصف وينج Wing (١٩٩٣) الأوتيزم بالإعاقة الغامضة حينما عرفه على أنه اضطراب نمائي شامل يؤثر على الفرد في الجوانب الاجتماعية واللغوية والسلوكية في مرحلة الطفولة. وهو اضطراب معقد يكتنفه الكثير من الغموض فيما يتعلق بأعراضه ودلالاته وتشخيصه وتداخله مع الاضطرابات والإعاقات الأخرى .

وأشار دستيرلينج Dsterling (١٩٩٤) إلى أن الأوتيزم هو ذلك الاضطراب الذي يشتمل على عجز في القدرة على التواصل الانفعالي(الوجداني) وتأخر النمو اللفظي المصاحب بشذوذ في شكل ومضمون الكلام وكذلك المصاداة (ترديد الكلام) وعدم القدرة على استخدام الضمائر بشكل صحيح بالإضافة إلى ذلك إصرار على القيام بسلوكيات نمطية آلية دون توقف . بينما رأى عثمان فرج (١٩٩٤) أن الأوتيزم هو اصطلاح يستخدم لوصف إعاقة من إعاقات النمو، تتميز بقصور في الإدراك وتأخر النمو، ونزعة انطوائية إنسحابية تعزل الطفل عن الوسط المحيط به، بحيث يعيش منغلقا على نفسه لا يكاد يحس بمن حوله من أفراد وأحداث وظواهر. أما براون Brown (١٩٩٧) فاعتبر الأوتيزم اضطرابا حادا خطيرا يستمر مدى الحياة. ولا يؤثر فقط على قدرة الفرد المصاب به على التعلم والأداء الوظيفي الفعال، بل يمتد تأثيره ليطغى على قدرة الفرد على التعلق الإيجابي مع أفراد أسرته، فيعيش غريبا عنهم منطويا على ذاته فقط. وفي الوقت الذي تباينت وجهات النظر حول تعريف الأوتيزم بوصفه اضطراب في عملية النمو أو اضطراب في النواحي العقلية عرف إسماعيل بدر (١٩٩٧) الأوتيزم على أنه اضطراب انفعالي في العلاقات الاجتماعية مع الآخرين ينتج عن عدم القدرة على فهم التعبيرات الانفعالية وخاصة في

التعبير عنها بالوجه أو باللغة، ويؤثر ذلك في العلاقات الاجتماعية مع ظهور بعض المظاهر السلوكية النمطية.

وأكد فريمان Freeman (١٩٩٧) كسابقه على أن الأوتيزم هو خلل في عملية النمو، بحيث يمكن يوصفه بأنه اضطراب نمائي واسع الانتشار، وتتميز أعراضه بتعددية الوجوه. ووصف لاندري Landry (١٩٩٨) الأوتيزم بأنه أحد الاضطرابات التطويرية الواسعة الانتشار، وعرفه بأنه تلك الإعاقة التي تأتي بظلالها على قدرة الفرد على التفاعل الاجتماعي الإيجابي أو السلبي المتبادل مع الآخرين وكذلك التواصل معهم.

والانشغال بالذات والعاطفة كان تعريفاً للأوتيزم عند أندرسون Anderson (١٩٩٨) حينما رأى أن الأوتيزم هو أحد أمراض التطور والنمو بل وأكثرها انتشاراً، وفيه يعيش الفرد منعزلاً عن الآخرين منشغلاً بذاته .

وحاله كحال سابقه، رأى رومبوت Rombough (١٩٩٨) أن الأوتيزم هو اضطراب نمائي حاد واسع الانتشار والتأثير يؤدي بالفرد إلى العجز والضعف على مستوى التواصل الاجتماعي مع المحيطين من حوله. ويتجلى ذلك في انهماك الأوتيزمي بالأنشطة الذاتية المختلفة بمعزل عن من يجاوره.

وحدد ميشيل Michelle (١٩٩٨) الأوتيزم بأنه خلل حقيقي في النمو، فهو اضطراب تختلف مظاهره باختلاف مراحل النمو المختلفة المتتالية، ويتسع تأثيره على الفرد على مدى الحياة. وحاولت سهام عليه (١٩٩٩) صياغة تعريف للأوتيزم، فعرفته على أنه إعاقة من إعاقات النمو المزمنة التي ينتج عنها اضطرابات واضحة في جوانب النمو المختلفة (الحركي - الاجتماعي - الانفعالي - اللغوي) والمصحوبة بأنماط سلوكية نمطية شاذة كما أن هذه الأعراض تظهر في الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل . ومن الجدير بالذكر أن الخلل في مرحلتي الطفولة والمراهقة بشأن النمو هو الأوتيزم، وهو ذلك الاضطراب الذي يتبلور سلوكياً في :

- النمو غير الطبيعي في القدرة على التواصل .
- النمو غير الطبيعي في القدرة على التفاعل الاجتماعي .
- محدودية القدرة على القيام بالأنشطة المختلفة .

وهنا يمكن القول أن الأوتيزم طيف من الأعراض التي تظهر منذ مرحلة الطفولة المبكرة ويؤثر على كافة النواحي العقلية والانفعالية والاجتماعية للفرد ويستمر معه طوال الحياة. ولم يختلف كثير من الباحثين عندما عرفوا الأوتيزم على أنه ذلك الاضطراب الذي يعوق أداء الفرد

في مجالات ثلاث هي : النمو الطبيعي، التفاعل والتواصل الاجتماعي، وكذلك القدرة على القيام بالأنشطة الحياتية المختلفة بشكل فعال دون الوقوع في التقيد بنمط سلوكي معين.

بينما اعتبر مونتيلينو و كيكهينو Monteleone & Cicchino (٢٠٠٠) الأوتيزم ذو منشأ عصبي، حيث اتفقا على أنه متلازمة عصبية مضافا إليها صعوبة نمائية، وتتجسد أعراضها من خلال مجموعة من الخصائص السلوكية المتمثلة في ضعف مهارات التفاعل الاجتماعي مع الآخرين والتقيد بأنماط سلوكية متعددة.

وأبرز هاك Hauck (٢٠٠٠) الجانب النفسي في تعريفه للأوتيزم وذلك حينما قال أن الأوتيزم هو مدى واسع من المشكلات النفسية الحادة الناجمة عن اضطراب نمائي، وتأتي هذه المشكلات النفسية الحادة بظلالها لتعيق أداء الفرد المعرفي والانفعالي والاجتماعي.

وجاء تقرير هيئة التدخل التربوي للأطفال الأوتيزم (٢٠٠٠) ليؤكد على أن الأوتيزم اضطراب منذ الميلاد في عملية النمو ويستمر مع الفرد على مدار الحياة. ويتضح تأثيره بشكل عام على السلوك الإنساني فيعوق الأداء الانفعالي والاجتماعي للفرد مع أفراد البيئة المحيطة، مما يؤثر على مشاعره وإدراكاته. وعرف فانهولا و آخرون Vanhola et al. (٢٠٠١) الأوتيزم على أنه متلازمة تعرف سلوكياً وهو اضطراب في مستوى التفاعلات الاجتماعية، يؤدي بالفرد في نهاية المطاف إلى نمطية ورتابة في الأداء والسلوك، علاوة على نقص القدرة على التخيل .

ووصفت سهى أمين (٢٠٠١) الأوتيزم بأنه نوع من الاضطرابات الارتقائية المعقدة التي تظل متزامنة مع الطفل منذ ظهورها وإلى مدى حياته، تؤثر على جميع جوانب نموه وتبعده عن النمو الطبيعي ويؤثر هذا النوع من الاضطرابات الارتقائية على التواصل سواء كان لفظي أو تواصل غير لفظي وأيضا على العلاقات الاجتماعية وعلى اغلب القدرات العقلية لهؤلاء الأفراد. واعتبر ليبيرت Liebert (٢٠٠١) الأوتيزم عجز في القدرة على التعامل مع البيئة الاجتماعية المحيطة، ووصف هذا العجز بأنه مزمن يلزم الفرد من مرحلة الطفولة المبكرة، فيعوق عملية التواصل والتفاعل لديه ، كما اعتمدا فيلاميسار وسالا Villamisar & Sala (٢٠٠٢) في تعريفهم للأوتيزم على نواتجه المرضية (بفتح الميم والراء وكسر الصاد). حينما عرفاه على أنه اضطراب في القدرة المعرفية والتعليمية والسلوكية للفرد، واتفق بارنارد ورفاقه Barnard et al. (٢٠٠٢) على أن الأوتيزم اضطراب تطوري يلزم الفرد مدى الحياة، وتمتد جذوره إلى مرحلة الطفولة المبكرة، فيعيق أداء الفرد عن الإتيان بالسلوك الطبيعي، ويؤثر على مستوى تفاعلاته الاجتماعية مع المحيطين من حوله.

وأكد عادل عبدالله (٢٠٠٢) على أن الأوتيزم يعد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منشأ Pervasive developmental disorder ويستخدم هذا الوصف في الوقت الراهن للإشارة إلى تلك المشكلات النفسية الحادة التي يبدأ ظهورها خلال مرحلة المهد، ويتضمن مثل هذا الاضطراب قصورا حادا في نمو الطفل المعرفي، الاجتماعي، الانفعالي، والسلوكي مما يؤدي بطبيعة الحال إلى حدوث تأخر عام في العملية النمائية بأسرها، إذ يرجع تسمية هذا الاضطراب بالمنتشر إلى أنه يترك أثرا سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة.

وصحيح أن فاروق صادق (٢٠٠٣) اعتبر الأوتيزم نوع من الاضطرابات في النمو والتطور، يظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر فيؤثر على مختلف جوانب النمو بالسلب والتي قد تظهر في النواحي الاجتماعية والتواصلية والعقلية والانفعالية والعاطفية، إلا أنه أكد على أن التدخل التدريبي والعلاجي المبكر للأطفال المصابين بالأوتيزم يحسن من حالتهم بشكل كبير. وعرفت سحر شحاته (٢٠٠٣) الأوتيزم بأنه إعاقة نمائية تفقد الطفل التفاعل الاجتماعي، والتواصل اللفظي وغير اللفظي مع الآخرين، ويكون ذلك مصحوبا بعدم وجود اتصال بصري، وحركات تكرارية، وفي قاموسه الخاص بمصطلحات ذوي الاحتياجات الخاصة عرف إسماعيل عبدالفتاح (٢٠٠٥) الأوتيزم بأنه أحد اضطرابات النمو النفسي الارتقائي الشاملة التي تتميز بقصور أو توقف في نمو الإدراك الحسي واللغة، وبالتالي في نمو القدرة على التواصل والتخاطب والتعلم والنمو المعرفي والاجتماعي، ويصاحب ذلك نزعة إنسحابية انطوائية وانغلاق على الذات مع جمود عاطفي وانفعالي.

وأشار فليشر Fleisher (٢٠٠٥) و بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٥) إلى أن الأوتيزم اضطراب معقد ومختلط (مركب) دائم طوال الحياة، يؤثر على النمو الاجتماعي والانفعالي ويعوق أداء الفرد في العمليات التواصلية مع الآخرين.

والإعاقة الصارمة للطفولة المبكرة هو وصف جازيودين Ghaziuddin (٢٠٠٥) للأوتيزم حينما عرفه آنذاك، وأضاف قائلاً أن هذه الإعاقة تعوق القدرة على الإتيان بالسلوكيات الاجتماعية المناسبة وتؤدي إلى عدم الاستقرار في تواصل اجتماعي إيجابي ميسر مع الآخرين، ووصف ماكليان Macclellan (٢٠٠٥) الأوتيزم بالإعاقة المحيرة، وعلل ذلك الوصف بأن الأوتيزم اضطراب يؤثر على حاضر الفرد ومستقبله، سواء في المنزل أو في المدرسة أو في مختلف جوانب الحياة، في ظل غياب تفسير متفق عليه للأسباب والعوامل المؤدية للإصابة به، وعرف بونلي Bonli (٢٠٠٥) الأوتيزم على أنه نقص القدرة الابتكارية في الإنتاج السلوكي، فهو اضطراب عصبي معقد يعيق عملية نمو الفرد في مختلف مجالات الحياة، فيجعله نمطيا

رتبياً محدود القدرة والأداء. وجاء تعريف الهياي Al-Hiary (٢٠٠٦) متفقاً مع تعريف ريتمان Ritman (٢٠٠٥) للأوتيزم على أنه صعوبة نمائية عصبية تتحدد من خلال تلك الأعراض السلوكية المصاحبة لها، والتي تؤثر بدورها على كافة الجوانب الاجتماعية والانفعالية والسلوكية للفرد مدى الحياة.

ورأى هشام الخولي (٢٠٠٧) أن تعريف الأوتيزم لا بد وأن يتضمن إعاقة الانتباه المترابط، وكان ذلك جلياً في تعريفه للأوتيزم، حينما قال أن الأوتيزم هو اضطراب من الاضطرابات النمائية التي تمثل فيها الإعاقات في الانتباه المترابط السمة الرئيسية، وهو اضطراب يصيب بعض الأطفال قبل أن يكتمل عمر الطفل ثلاث سنوات وله العديد من الأسباب ويتبدى في العديد من الصور. وأكد كانت Cantu (٢٠٠٧) على أن الأوتيزم هو اضطراب نمائي عادة ما يظهر عند بلوغ الطفل سن ١٨ شهر، ويؤثر على مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لديه، ويوجه عام تعد التدخلات السلوكية ذات أثر فعال في تحسين مثل حالة هؤلاء الأطفال .

والانحراف العام في جميع جوانب الأداء النفسي هو وصف وليد خليفة ومراد سعد (٢٠٠٧) للأوتيزم، إضافة إلى وصفهم له بأنه أحد الاضطرابات النمائية الشاملة التي تؤدي إلى عجز في الانتباه والإدراك والتعلم واللغة والمهارات الاجتماعية والاتصال بالواقع وكذلك المهارات الحركية، بينما استند لين Layne (٢٠٠٧) في تعريفه للأوتيزم على قناعته التامة بأن الخلل في وظائف المخ هو البذرة المرضية للأوتيزم، فعرفه على أنه حالة من الشذوذ العصبي تؤثر على الطفل منذ بلوغه سن العامين، وتنعكس هذه الحالة المتعلقة بالنواحي العصبية على سلوك الطفل المتمثل في تفاعله وارتباطه وتواصله مع الأفراد المحيطين به في بيئته .

ما سبق كان عرضاً سريعاً لوجهات نظر متعددة في تعريف الأوتيزم، اشتركت فيما بينها في الكثير، واختلفت في القليل، ولا بد هنا من وقفة تحليلية لهذه التعريفات، ليتمخض عنها حقائق هامة لا بد وان تكون نصب الأعين عندما تكون هناك محاولة جادة لفهم طبيعة هذا الاضطراب .

أولاً: اضطراب في النمو، تلك العبارة كانت محورا أساسيا في تعريف الأوتيزم على مر الفترات، والنمو كما أوضح صلاح مخيمر (١٩٨٠) يتضح معناه وتستبين طبيعته إذا ما تبينا القوانين التي يتبعها في مساره التي تحكم حركته في جملتها وتفصيلاتها. من تلك القوانين ذلك القانون الذي يشير إلى أن النمو عملية متصلة تتبع مساراً بعينه. ولكن معدل النمو يختلف ويتباين من مرحلة إلى أخرى. وفي المرحلة الواحدة من جانب إلى جانب تبايناً يعكس فيما يعكس التأثيرات البيئية وينطوي في كل حالة على خصائص فردية مميزة.

ثانياً : الإعاقة الغامضة والإعاقة الصارمة والإعاقة المحيرة كلها كلمات بادئة لتعريف الأوتيزم. أضف لذلك استخدام الباحثين عدة ألفاظ من الممكن أن تقع على متصل واحد، فمنهم من وصف الأوتيزم بأنه يؤثر على أداء الفرد، ومنهم من استخدم لفظ يعيق أداء الفرد، و آخرون فضلوا استخدام وصف الانحراف عن الطبيعي، وهذا يقود إلى نقطة هامة وهي: أن النظرة إلى طبيعة الأوتيزم لا بد وان تكون بعيدة عن الدائرة المغلقة، بمعنى انه ينبغي أن ينظر إلى الأوتيزم على أنه متصل له درجات، فلا ينبغي أن تكون النظرة إلى الأوتيزم نظرة سوداوية متشائمة، ولا نظرة بيضاء متفائلة .

ثالثاً : اتفقت معظم التعريفات السابقة على أن الأوتيزم يعرف في ضوء نواتجه، بمعنى أن الأعراض السلوكية الناتجة عنه هي السبيل الوحيد في الحكم عليه، وإن تباينت هذه الأعراض إلا أنها تطوف في رحاب محاور ثلاثة هي :

- الإعاقة في العلاقات الاجتماعية .
- الإعاقة في التواصل الاجتماعي .
- الإعاقة في التخيل الاجتماعي .

ومما سبق يمكن القول أن الأوتيزم اضطراب في قوانين النمو الإنساني، يؤثر على مهام النمو ومعاييره المتباينة من مرحلة لأخرى ومن شخص لأخر، فيؤدي بالفرد إلى الثبات النسبي عند مستوى معين من النمو الاجتماعي والانفعالي والنفسي، وتنعكس آثاره على أداء الفرد الداخلي (المعرفي والوجداني) والخارجي (السلوكي)، وتتجلى أعراضه في المراحل الأولى من النمو، وتتباين آثاره باختلاف مدى هذا الخلل في قوانين النمو، كما أنه يعد من أصعب اضطرابات النمو لما له من تأثير ليس فقط على الفرد المصاب به وإنما أيضاً على الأسرة والمجتمع الذي يعيش فيه، وتعد التدخلات العلاجية والتدريبية هي السبيل الأساسي للحد من آثار هذا الاضطراب وخصوصاً إذا كانت عملية التشخيص والتدخل العلاجي تتم بشكل مبكر ومن قبل متخصص .

والأوتيزم هو حشد وتزاحم لكم هائل من الأعراض والسمات والخصائص، فطفل الأوتيزم طفل منعزل، قليل القلق كثير الانسحاب عن المجتمع، يفضل العزلة وممارسة الأنشطة الذاتية عن المشاركة الفعالة مع أقرانه من نفس سنه، إنه طفل يكرس (بضم الياء) كل طاقاته على ذاته الداخلية، يمتلك إتقان ومهارة غير عادية تجاه الحقائق والأشكال المرسومة، وبسبب هؤلاء الأطفال وسماتهم، فالأوتيزم عند كثير من الباحثين والمنظرين ليس صعوبة ولا إعاقة، ولكنه

على الأرجح طريقة مختلفة للنظر والتفكير في هذا العالم، ولكنه ليس عادة يكون كذلك خصوصاً إذا صاحبه اضطرابات أخرى .

• الأوتيزم والتوحد: تداخل المصطلحات :

Autism and Identification: Overlapping Terms

في البداية اضطراب أم متلازمة، وفي النهاية أوتيزم أم توحد، وفيما بينهما اجترارية أم ذاتوية، إن تعددية المصطلحات وتداخلها يؤثر بالتأكيد على جدية البحث العلمي في مجال معين، ومن الملاحظ اختلاف بعض الباحثين حول مسمياتهم لبعض الاضطرابات التي أصبحت مجالاً خصباً للدراسة والبحث العلمي.

فريقاً يفضل استخدام مصطلح اضطراب الأوتيزم، واضطراب اسبرجر، واضطراب ريت، وفريقاً آخر يتمسكون ويفضلون استخدام اضطراب الأوتيسم، ومتلازمة اسبرجر، وحال الأمر بالنسبة للريت. وما يخصنا هنا بالتحديد مصطلح الأوتيزم أو الأوتيسم في بداية الأمر، علاوة على كافة المسميات الأخرى التي شاع استخدامها في البيئة العربية كلاجترارية والذاتوية، وعلى رأسيهما التوحد.

ففي قاموس علم النفس تم ترجمة كلمة أوتيزم إلى العربية باسم الاجترار، ولم يختلف في ذلك ذخيرة تعريفات مصطلحات أعلام علوم النفس، وافر معجم علم النفس والطب النفسي وقاموس مصطلحات علم النفس الحديث والتربية كلمة اجترار ترجمة عربية لكلمة Autism. ولم يقف الأمر عند هذا الحد، ففي موسوعة التربية الخاصة و في المعجم الطبي الحديث تم ترجمة كلمة أوتيزم بالانشغال بالذات والأنانية، ليتبنى بعض الباحثين كهدي أمين (١٩٩٩) لفظ الذاتوية في دراساتهم للأوتيزم، على اعتبار أن كلمة أوتيزم يرجع أصلها إلى الكلمة الإغريقية Autos وتعني الذات أو النفس.

وبين هذا وذاك تمسك بعض الباحثين بمصطلح "الاضطراب التوحدي" كترجمة لكلمة Autism، ومنهم على سبيل المثال لا الحصر عمر بن الخطاب (١٩٩١)، إسماعيل بدر (١٩٩٧)، عادل عبدالله (٢٠٠١)، وإسماعيل عبدالفتاح (٢٠٠٥) في موسوعة مصطلحات ذوي الاحتياجات الخاصة. ومع ذلك، تمسك بعض الباحثين كهشام الخولي (٢٠٠٤) بلفظ أوتيزم في دراسته العربية لهذا الاضطراب دون ادني محاولة لترجمة هذه الكلمة للغة العربية وذلك تمسكاً منه بانعدام منطقية المسميات العربية لهذا الاضطراب .

ما سبق كان لا بد له من وقفة تساؤليه، هل تلك المحاولات كان هدفها ترجمة كلمة أوتيزم Autism إلى اللغة العربية، أم أنها محاولة لوضع تسمية عربية لمجموعة أعراض وخصائص أطلق عليها " كانر " لفظ Autism ، بمعنى لماذا لا يوجد اختلاف بين الباحثين والمنظرين العرب حينما يتناولون اضطراب اسبرجر Asperger disorder في دراساتهم، وإذا كنا نبحث عن ترجمة للفظ Autism في العربية، فلماذا تمسك الباحثون الإيطاليون والفرنسيون والألمان في دراساتهم لهذا الاضطراب بلفظ Autism ولم يحاولوا إدخال هذه الكلمة بشكل مترجم إلى لغاتهم التي يعتزون بها أيضاً، وهل لو كان كانر Kanner حينما وصف هؤلاء الأطفال بخصائصهم وسماتهم أطلق على مثل هذه الخصائص مثلاً متلازمة كانر أو اضطراب كانر، هل كان من المحتمل أن نرى مثل هذه المسميات أم كنا سنتناول هذه الفئة من الأطفال تحت مسمى اضطراب كانر ؟ .

بمراجعة الدليل التشخيصي الرابع للاضطرابات النفسية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي DSM-IV ١٩٩٤ والتصنيف الدولي العاشر للأمراض الصادر عن منظمة الصحة العالمية ICD ١٩٩٢ باعتبارهم المحكات الرئيسة التي نستمد منها التشخيص والتصنيف، يلاحظ أن تصنيفهما لم يختلف تماماً في الأعراض والخصائص، وإن كان الاختلاف فقط المسمى .

جدول (١)

مسميات بعض الاضطرابات وفقاً للرابطة الأمريكية للطب النفسي ومنظمة الصحة العالمية

ICD منظمة الصحة العالمية	DSM-IV الرابطة الأمريكية للطب النفسي
Autism disorder اضطراب الأوتيزم	Autistic disorder اضطراب الأوتيسك
Rett's syndrome متلازمة ريت	Rett's disorder اضطراب ريت
Asperger's syndrome متلازمة اسبرجر	Asperger's disorder اضطراب اسبرجر

ومن ذلك يتضح أن استخدام لفظ اضطراب أو متلازمة لأي من الاضطرابات السابقة لن يؤثر بتاتا على نوعية الاضطراب وخصائصه وأعراضه، إن الأمر لا يعدو أكثر من تمسك كل جهة بتسميتها في ظل تماثل التشخيص والتصنيف، وتأكيداً لما سبق رأى محمد خطاب (٢٠٠٤) أن هناك إشكالية في الاتفاق على مصطلح واحد يستخدم في التعبير عن كلمة

Autism غير أنه يتعين الإشارة إلى أن أكثر المصطلحات استخداماً في الآونة الأخيرة هو مصطلح التوحد، وفي نفس الوقت يجب الإشارة إلى أن شيوع استخدامه لا يعني أنه أكثر دقة في التعبير عن المضمون لهذه الإعاقة.

وفي الصدد نفسه أكد هشام الخولي (٢٠٠٧) على أن المصطلح الشائع تحت مسمى التوحد والمعنى Autism أبرز المصطلحات التي استخدمت بشكل غير دقيق وخاطئ، إذ أن ترجمة هذا المصطلح وتسميه بالتوحد إنما كان استناداً إلى قناعة ذاتية دون استناداً إلى أدلة علمية يقينية.

ولذلك فمن الأفضل التمسك بلفظ أوتيزم أو أوتيستك في مجال الدراسات والكتابات العربية، تجنباً للخلط بين مسمى التوحد والمقصود به الأوتيزم ومسمى التوحد الآخر والمقصود به ميكنازم دفاع في نظرية التحليل النفسي، وإن كان لابد من توافر مصطلح عربي لهذا الاضطراب فلا بد من محاولة صياغة هذا المصطلح في ضوء أعراض وخصائص هذا الاضطراب، وإذا كان طفل الأوتيزم يتميزه أعراض العزلة والبعد عن الآخرين وتفضيل الوحدة في مقابل الانخراط الاجتماعي، فإن لفظ الطفل الوجدوي وليس التوحدي يكون مناسباً لوصف هذا الطفل، وتكون الوجدوية تعبيراً عن الأوتيزم أكثر من التوحدية .

• نسبة انتشار الأوتيزم والفروق بين الجنسين :

Prevalence and The differences between the sexes

تؤكد نتائج الدراسات التي استخدمت معايير تشخيصية تختلف عن تلك التي استخدمها " كانر " في تشخيصه للأوتيزم أن معدلات الإصابة بالأوتيزم أعلى من ٢٠ حالة في كل ١٠٠.٠٠٠ من المجموع الكلي للسكان، فقد أكد ريتشارد Richard (١٩٩٤) على أن هناك ٢٠ طفلاً يصاب بالأوتيزم من بين كل ١٠٠.٠٠٠ طفل يولد حياً، وأن هناك بعض الفروق بين الجنسين حيث أتضح أن كل ٥ أطفال مصابين بالأوتيزم يوجد بينهم ٤ ذكور وأنثى واحدة، ويذكر رويرس Roeyers (١٩٩٥) أن الأوتيزم يصيب حوالي خمسة أطفال في كل ١٠٠.٠٠٠ ولادة حية ونسبة أكبر بين الذكور عن الإناث كنسبة (٤:١) ويحدث في كل المجتمعات بصرف النظر عن اللون والأصول العرقية أو الطائفية أو الخلفية الاجتماعية .

ومن الجدير بالذكر أن نسبة الإصابة بالأوتيزم ترتفع في الأسرة الواحدة بحوالي ٩:٢ % من أقارب الأطفال المصابين بالأوتيزم مصابين بالأوتيزم أيضاً بزيادة تتراوح من ٢:١ % أكثر من ظهوره في المجموع العام للسكان، وهذا يؤيد دور العوامل الجينية في حدوث هذا الاضطراب .

ويذكر عثمان فراج (١٩٩٦) أن "كانر" أكد في كتاباته أكثر من مره بأن انتشار الأوتيزم لدى الأطفال يعد حالات نادرة ومحدودة للغاية. ولكن الواقع أن تدليله على هذا الرأي لم يكن قائماً على أساس علمي ثابت أو دقيق، وإنما كان مبنياً على أساس أنه في عام ١٩٥٨ وخلال ١٩ عاماً من عمله في عيادته الخاصة لم يصل عدد الحالات التي تقدمت للفحص لديه إلا حوالي ١٥٠ حالة في أمريكا الشمالية. كما ذكر أنه من بين كل ١٠ حالات لم يثبت سوى حالة واحدة من حالات الأوتيزم.

ويؤكد عبدالرحمن سليمان (١٩٩٩) على أنه عندما تصل نسبة الإصابة بالأوتيزم لدى الأطفال إلى نسبة ١:٢٠٠٠ فإنها بذلك تصبح خمسة أضعاف الإصابة بالسرطان Cancer و ٢٠ ضعفاً لمرض اللوكيميا Leukemia وعموماً فنسبة الأطفال المصابين بالأوتيزم في الولايات المتحدة الأمريكية طبقاً للتقارير الواردة من هناك حوالي ٤٠٠.٠٠٠ طفل. ويشير إلهامي عبدالعزيز (١٩٩٩) إلى وجود فروق بين الجنسين في نسبة الإصابة بالأوتيزم. فقد لوحظ أن الإناث يملن لأن يكن أشد اضطراباً وأكثر تاريخاً أسرياً للخلل من الذكور .

ويذكر عادل عبدالله (٢٠٠٢) أن نسبة انتشار الأوتيزم في اليابان تعد أعلى من مثيلاتها من أي دولة أخرى من دول العالم حيث أصبحت النسبة تتراوح من ١٣-١٦ % . في حين تبلغ النسبة في المملكة المتحدة ٠.٠٠١ % أما الصين فتعد أقل دول العالم انتشاراً لهذا الاضطراب إذ تبلغ النسبة بها ٠.٠٠٠٤ % . وتؤكد رابية عبدالحكيم (٢٠٠٣) على أن مركز الأبحاث في جامعة كامبردج أصدر تقريراً يؤكد على زيادة نسبة مرض الأوتيزم حيث أصبحت حوالي ٧٥ حالة في كل ١٠٠.٠٠٠ من عمر ٥ إلى ١١ سنة وتعتبر هذه نسبة كبيرة عما كان معروفاً سابقاً وهو ٥ حالات في كل ١٠.٠٠٠ ، ويشير هشام الخولي (٢٠٠٤) إلى زيادة معدل الإصابة باضطراب الأوتيزم زيادة سريعة، فخلال فترة زمنية لا تتعدى السنوات العشر ازدادت النسبة من ٥ أطفال لكل ١٠.٠٠٠ طفل إلى ٦-٢ لكل ألف طفل. وفي تقرير صادر عن قسم الصحة والخدمات الإنسانية D.H.H.S (٢٠٠٧) التابع لمركز الوقاية من الأمراض بالولايات المتحدة الأمريكية يؤكد على أن الإصابة بالأوتيزم تتراوح الآن من ١ إلى ٢ طفل مصاب من بين كل ٣٥٠ طفل .

وهنا لا بد من وقفة، فمنذ أن أعلن " كانر " عام ١٩٤٣ وجود مجموعة من الأطفال تلازمهم خصائص سلوكية معينة أطلق عليهم أطفال الأوتيزم، أو الأطفال المصابين باضطراب الأوتيستك، وصف هذا الاضطراب بأنه اضطراب نادر rare disorder. وكان يعلل ذلك نتيجة أن الإصابة بالأوتيزم على حد قوله لا تتعدى ٤ أو ٥ أطفال من بين كل ١٠.٠٠٠ طفل،

وان نسبة الإصابة بين الذكور اكبر من الإناث بنسبة ٤:١، ومع ذلك فالقارئ في مجال الأوتيزم والمتصفح لدراساته يلاحظ أن هناك العديد من الآراء والتقارير التي أفادت بغير ذلك. فعلى سبيل المثال قدم وينج و جولد Wing & Gould (١٩٧٩) تقريراً هاماً أكدوا فيه أن نسبة الإصابة بالأوتيزم تتعدى ١٦ طفل من كل ١٠٠٠٠٠ طفل مولود، ورأى إهلرس و جيلبرج Ehlers & Gillberg (١٩٩٣) أن الإصابة بالأوتيزم تتعدى نسبة ٢٠ طفل من كل ١٠٠٠٠٠ طفل، في حين أكد جيلبرج و هاجبرج Gillberg & Hagberg (١٩٩٩) على أن أكثر من ٩١ طفلاً يصاب بالأوتيزم من بين كل ١٠٠٠٠٠ طفل. وهنا تستوقفني عدة تساؤلات هامة وهي : هل هذه زيادة حقيقية في نسبة الإصابة بالأوتيزم؟ أم زيادة للوعي في التشخيص؟. وإذا كانت الدلائل تشير إلى وجود زيادة حقيقية فما أسباب هذه الزيادة؟ وما منطقية تفسيرها. و الإجابة على هذه التساؤلات من وجهة نظري تتلخص في النقاط التالية:

١ (لقد أصبح المفهوم النظري للأوتيزم أكثر شمولاً واتساعاً من ذي قبل حينما وصفه " كانر " بأوتيزم الطفولة، أما الآن فقد اتسع المفهوم وزادت أبعاده وخصائصه نتيجة لهذا الكم الهائل من الأبحاث التي أجريت في هذا المجال .

٢ (من الملاحظ جلياً للعيان ازدياد الوعي من قبل الأخصائيين والعاملين في مجال الأوتيزم. ونتج عن هذا الوعي المتزايد توافر عدد كبير جداً من الأدوات التشخيصية التي تبنى على توجهات وشروط تشخيصية شبه متقاربة، مما أدى في نهاية المطاف إلى أن تتسع دائرة الأطفال المنتمين إلى هذا التشخيص .

٣ (كثير من الأطفال كانوا مصنفيين على أنهم معاقين عقلياً أو مصابين بالفصام وظلوا كذلك لفترات قريبة، ولكن مع زيادة الوعي وتسابق أهالي هؤلاء الأطفال للجهات التشخيصية المتخصصة تم تصنيفهم على أنهم أطفال أوتيزم مما أدى إلى زيادة نسبة المنتمين إلى هذه الفئة .

٤ (نعم هناك ازدياد يومي حقيقي لنسبة الإصابة بالأوتيزم، شئنا أم أبينا الاعتراف بها، ولكن بتصفح سريع لنتائج الدراسات والمؤتمرات الدولية الأجنبية منها أو العربية لوجدنا اتفاق دولي على وجود نسبة متزايدة للإصابة بالأوتيزم، ولو أن هذه الزيادة غير حقيقية لما وجدنا هذا الانتشار الهائل للمراكز والجمعيات والجهات المتخصصة في مجال الأوتيزم والتي تقدم خدمات تشخيصية وتأهيلية غير علاجية في ظل عدم الاقتناع التام والاتفاق التام على الأسباب الحقيقية للإصابة بالأوتيزم .

والياً تشير التقارير الحديثة الصادرة عن الجمعية الأمريكية للأوتيزم Autism Society of America (٢٠٠٩) أن نسبة الإصابة بهذا الاضطراب قد تجاوزت نسبة طفل من

بين كل مائة وأربعون طفلاً، وأن العالم الآن يستقبل طفل أوتيزم كل عشرون دقيقة. والقارئ بعمق لتلك الإحصائيات الحديثة يمكنه استنباط مدى الخطر الذي يدهم أطفال العالم بأسره دون تفرقة بين لون وجنس وعرق. وأن معدل الانتشار لهذا الاضطراب وبتلك الأرقام المخيفة جعلت من الأوتيزم أكبر الاضطرابات النمائية شيوياً وأكثرها انتشاراً.

• من هو طفل الأوتيزم؟ .. Who is the Child with Autism

عرف كانر Kanner (١٩٤٣) الطفل أو الشخص المصاب بالأوتيزم بأنه ذلك الطفل أو الشخص الذي يهتم بنفسه فقط، وتتميز ردود فعله بالذاتية والمحدودية، ويعجز عن الاتصال بالآخرين مع تأخر واضح في تطور مفهوم الذات لديه. ووصف عبدالمنعم الحفني (١٩٧٨) طفل الأوتيزم بأنه طفل منسحب بشكل متطرف، يلعب لساعات طويلة في أصابعه، يبدو عليه الانصراف عن هذا العالم إلى عام خاص به من صنع خياله.

وأكد جولدنسون Goldenson (١٩٨٤) على أن طفل الأوتيزم هو ذلك الطفل الذي يفقد القدرة على الاتصال بالآخرين، فيظل منسحباً مستغرقاً في أفكاره منهمكاً في سلوكه النمطي المتمثل في تدوير الأشياء والاهتزاز وغير ذلك من الخصائص الأخرى غير المألوفة من قبل الوالدين والآخرين. ورأى جابر عبدالحميد وعلاء كفاقي (١٩٨٨) أن طفل الأوتيزم هو ذلك الطفل الذي فقد الاتصال بالآخرين أو لم يحقق هذا الاتصال قط. وهو منسحب تماماً ومنتشغل انشغالاً كاملاً بخيالاته وأفكاره وبالنمط السلوكية المتمثلة في برم الأشياء أو لفها و الهزهزة، وعجزه عن تحمل التغيير ولديه عيوب في النطق والخرس الظاهري . وعرف احمد عكاشة (١٩٩٢) طفل الأوتيزم بأنه ذلك الطفل الذي يعاني خلاً اجتماعياً فيفشل في تنمية وإقامة علاقات مع الآخرين، ويعاني من قصور في الاستجابة للآخرين والاهتمام بهم ونقص التواصل بالعينين والوجه.

إن أطفال الأوتيزم هم هؤلاء الأطفال المنعزلين عن المجتمع والعاجزين عن بدء تفاعلات تواصلية مع الآخرين ويعانون من الببغائية في كلامهم وانعدام التواصل بالعين وتشنت الانتباه. كما أن نسبة كبيرة منهم يتميزون بموهبة كبيرة في مجال الفن أو الموسيقى أو بعض المجالات الأخرى.

وحدد هشام الخولي (٢٠٠٤) طفل الأوتيزم بأنه ذلك الطفل الذي يعاني من صعوبة أو قصور في المهارات الاجتماعية المعرفية والتي تتمثل في مهارات الانتباه، التفاعل الاجتماعي، التواصل، و القصور اللغوي. كما يعاني من سلوكيات نمطية غير مرغوبة. هذا وتظهر هذه

الأعراض خلال مرحلة الطفولة المبكرة، وقبل أن يتجاوز الطفل العام الثالث. ووصف تايلور Taylor (٢٠٠٦) طفل الأوتيزم بأنه ذلك الطفل الذي يعيش صعوبات نوعية متعددة، تتجلى في ثلاث مجالات سلوكية محددة وهي :

- التفاعل الاجتماعي .
- اللغة، التواصل، الكلام، واللعب .
- الأنشطة والسلوكيات النمطية .

أما سكوول Scholl (٢٠٠٦) فعرف أطفال الأوتيزم بأنهم هؤلاء الأطفال غير القادرين على المشاركة في الأنشطة الصفية المختلفة إلا في وجود معاون شخصي لكل فرد، فهم أطفال قليلي التعاون منخفضي المهارات الاجتماعية، لا يستطيعون التعلم إلا بأسلوب تفريد التعليم، وتعوزهم تربية خاصة مكثفة. ورأى ديلباندي Delband (٢٠٠٧) أن أطفال الأوتيزم هم هؤلاء الأطفال الذين يعانون صعوبات اجتماعية متعددة تلازمهم منذ مرحلة الطفولة الباكرة وتعيق أدائهم الاجتماعي فيعجزوا عن إقامة علاقات صداقة مع زملائهم الآخرين. إن محاولة رسم بروفييل لشخصية طفل الأوتيزم من التعريفات السابقة التي عرضتها السطور الماضية يؤدي إلى الوقوف على خصائص الاضطراب ذاته.

فمعظم التعريفات السابقة تبنت خصائص اضطراب الأوتيزم في بناء هذه التعريفات ولذلك يمكن القول أن طفل الأوتيزم هو طفل متوقع داخل ذاته يعاني من انعدام القدرة على التأقلم مع الآخرين أو المحيط والظروف، وعدم القابلية على التواصل الاجتماعي بالكلام أو غيره، أو تكوين صداقات مع الآخرين. وعدم المشاركة في أي تفاعل اجتماعي أو ما يسمي بالمبادرة اللفظية وغير اللفظية. تعوزه المشاعر والأحاسيس. مشكلته الرئيسية أنه لا يستطيع تفهم الآخرين. ولا يستطيع إيصال مشاعره لهم. ولكنه مع ذلك في تواصل دائم مع ذاته ومع الآخرين. ولكن هذا التواصل يعوزه المسلك الطبيعي السليم لعملية التواصل .

• مستويات الأوتيزم: levels of Autism

أشار أيمن جيرة (١٩٨٤) إلى أن الأوتيزم يقع على متصل، وبالتالي فله مستويات، فهناك حالات من الأوتيزم ذوي المستوى الوظيفي الراقى أو المرتفع High Functioning of Autism وحالات أخرى ذوي مستوى وظيفي متوسط Middle Functioning of Autism وأخرى ذوي مستوى وظيفي منخفض Low Functioning of Autism . وأكد أرونس وجيتنس Aarons & Gittens (١٩٩٢) على أن الأوتيزم كاضطراب يقع على متصل

Continuum وهذا يعني أن هناك درجات مختلفة من الأوتيزم، حيث يتضمن هذا المتصل كل درجات الاضطراب .

وهذا ما دفع العديد من الباحثين إلى فرض تساؤل هام وهو: هل الأوتيزم متلازمة حقيقية؟ بمعنى هل لا بد أن تظهر جميع السمات والخصائص السلوكية والاجتماعية لدى كل أطفال الأوتيزم؟.

ليس من الضروري أن تجتمع خصائص وسمات الأوتيزم في طفل واحد، فبعض أطفال الأوتيزم يكونون غير قادرين على التفاعل والتواصل الاجتماعي مع الآخرين ويظلون طيلة حياتهم صامتون لا يتكلمون، بينما البعض الآخر يكون الاضطراب لديه أخف شدة فقد يتواصل بدون كلام، وقد يلعب بدون تفاعل أو العكس. ولذلك أكد عثمان لبيب (١٩٩٦) على أن أطفال الأوتيزم يظهرون مع تقدم العمر والتدخل العلاجي تبايناً فيما بينهم من حيث الأعراض السلوكية. ومع تفاوت هذه الأعراض مال الباحثون إلى الرأي القائل بأن الأوتيزم ليس مجرد فئة واحدة بل يمكن تقسيمه إلى عدة فئات تختلف أعراضها في النوع والشدة والقابلية للعلاج.

الفصل الثاني الأوتيزم والإعاقات النمائية الأخرى التمييز الفارق

- مقدمة.
- تشخيص الأوتيزم.
- المقاييس والاختبارات العالمية المستخدمة لتشخيص الأوتيزم.
- الأعراض الكلينيكية المميزة للأوتيزم.
- الأوتيزم والاضطرابات النمائية الشاملة.
- الأوتيزم والتخلف العقلي.
- الأوتيزم واضطراب إسبرجر.
- الأوتيزم واضطراب ريت.



الفصل الثاني الأوتيزم والإعاقات النمائية الأخرى التمييز الفارق

• مقدمة Introduction :

إن عملية تشخيص الأوتيزم والتعرف على الطفل المصاب به يعد من العمليات التي تحتاج إلى مرجعية علمية وخبرة وممارسة تطبيقية، كما أنها تحتاج لمزيج من الخبرة والتخصص والقدرة على الملاحظة الدقيقة، كما تتطلب متابعة سلوك هذا الطفل لتحديد مدى توافر الأعراض السلوكية المميزة للأوتيزم من عدمها وكذلك درجة وجودها ومستواها . فأحياناً لا يعرف الآباء أن هذا الطفل هو طفل أوتيزم، بل حتى كثير من الاختصاصيين النفسيين أو اختصاصيي المخ والأعصاب أو اختصاصيي التخاطب واضطرابات اللغة والكلام يقعون في خطأ حينما يشخصون هؤلاء الأطفال.

• تشخيص الأوتيزم: Diagnosis of Autism:

بالرغم من تحديد محكات دقيقة لعملية تشخيص الإصابة بالأوتيزم وكذلك الوقوف على أهم وأكثر العلامات والخصائص المميزة له إلا أن الأمر مازال يعترضه درجة من الصعوبة، وترجع هذه الصعوبة إلى تشابه الأعراض والسمات بين الأوتيزم وإعاقات النمو الأخرى . إن أولى المحكات التشخيصية التي وضعت لتشخيص الإصابة بالأوتيزم كانت من قبل " كانر " وكانت هذه المحكات في صورتها الكلاسيكية تدرج تحت مسمى ثالث الإعاقة والتي تتضمن ما يلي :

- انعدام نمو العلاقات الاجتماعية مع الآخرين .
- التأخر في اكتساب اللغة.
- غياب القدرة على الكلام .
- المصاداة المتأخرة (البيغائية) .
- اللعب التكراري النمطي .
- الرتابة في الأداء والإصرار على سلوكيات معينة .

والياً يعد الدليل التشخيصي للأمراض النفسية الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي DSM-IV (١٩٩٤) احد المحكات الرئيسية لعملية التشخيص المتعلقة بالإصابة

بالأوتيزم، وفيه يشخص الأوتيزم طبقاً لمدى توافر علامة واحدة في كل جزء أ،ب،ج بالإضافة إلى ستة على الأقل من المجموع :

أ (خلل في التفاعل الاجتماعي : ويتجلى فيما يلي :

- ١) العجز في استخدام السلوك غير اللفظي (الإيماءات وتعبيرات الوجه)
- ٢) الفشل في تنمية العلاقات مع الآخرين وفقاً لمستوى النمو .
- ٣) نقص الاهتمام والتفاعل مع الآخرين .
- ٤) ضعف في التبادل العاطفي والاجتماعي مع الآخرين.

ب) ضعف كفي في عملية التواصل : ويتجلى فيم يلي :

- ١) عدم النطق أو تأخر في اكتساب القدرة على الكلام.
- ٢) ليس لديه قدرة ولا رغبة في البدء أو الاستمرار في الحديث والكلام التلقائي.
- ٣) ترديد بعض الكلمات بصفة متكررة / أو استعمال كلمات غريبة غير مفهومة .
- ٤) ضعف مهارات اللعب التخيلي والقدرة على التقليد الاجتماعي.

ج) نشاطات وأفعال متكررة : ويتجلى فيما يلي :

- ١) الانشغال بنشاط أو نشاطين بصفة متكررة ومحددة.
- ٢) الانشغال الدائم بأجزاء من الأشياء وليس بأكملها.
- ٣) حركات عضلية متكررة (ررفة باليدين أو الأصابع - دوران حول الذات) .
- ٤) انعدام المرونة والتمسك بالروتين (القالبية) .

كما قدمت منظمة الصحة العالمية WHO (١٩٩٤) دليلاً تشخيصياً للأوتيزم يشتمل على

ما يلي :

أ) العجز في النمو في واحدة على الأقل من :

- ١- اللغة المستخدمة في عملية التواصل.
- ٢- التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.
- ٣- اللعب الرمزي والتخيلي والوظيفي.

ب) العجز في التفاعل الاجتماعي:

- ١- الإخفاق في الاتصال بالعين، وانعدام لغة الجسد.

- ٢- قلة الاستمتاع في مشاركة الآخرين.
- ٣- العجز في الاستجابات العاطفية تجاه الآخرين.
- ٤- الفشل في نمو العلاقات التي تتضمن مشاركة الاهتمامات والأنشطة والمشاعر مع الآخرين.

ج) العجز الوصفي في الاتصال :

- ١- تأخر الكلام.
- ٢- الشذوذ في نبرة الصوت .
- ٣- ضعف المبادأة في عملية التواصل .
- ٤- البيغائية .

إن عملية التشخيص المتعلقة بالأوتيزم تتوقف على الحصول على تفاصيل التاريخ التطوري للطفل من الوالدين والتشخيص الدقيق لمهارات الطفل وأوجه قصوره وإعطاء الوقت الكافي لسماع التفاصيل من الوالدين. ولقد أشار بيننتو و روجرز Bennetto & Rogers (١٩٩٦) إلى انه إذا كان الغرض من التشخيص هو تحديد وجود الأوتيزم من عدمه، فعملية التقييم هي عملية تحديد نقاط الضعف والقوة واحتياجات الفرد. وأكد هشام الخولي (٢٠٠٧) على أن عملية تشخيص الإصابة بالأوتيزم ليست بالعملية السهلة فهي إضافة إلى ما تحتاج إليه من مماثلة وموائمة، إلا أنها عادة ما يجب أن تبدأ بالفحص الطبي الشامل لأجهزة السمع، وفحص أجهزة الكلام لتبيان ما إذا كان هذا الطفل أو ذاك يعاني من صمم عضوي أو يعاني من البكم، ثم يلي ذلك ملاحظة دقيقة من قبل الوالدين لسلوكيات الطفل التي تحدث خلال مواقف الحياة الواقعية وخاصة تلك السلوكيات التي تتعلق بالأوتيزم ومعدل تكرارها.

وبوجه عام فكما أشار محمد حمودة (١٩٩١) فإن أهم المظاهر التشخيصية للأوتيزم هي:

- سلوك إيذاء الذات.
- شذوذ في نمو المهارات المعرفية.
- غياب ابتسامة التعرف.
- أعراض الاضطرابات النفسية.

وحدد فتحي عبدالرحيم (١٩٩٠) أهم المظاهر التشخيصية للأوتيزم في:

- الانفصال الشديد عن الواقع.
- القصور في تطوير علاقات انفعالية واجتماعية مع الآخرين.

- التردد الآلي للكلمات والمقاطع.
- معارضة التغيير في الحياة الروتينية.
- تكرار الأفعال والأقوال.

ورأى عبدالمنان معمور (١٩٩٧) أن أهم الملامح الدالة على الأوتيزم هي:

- الانسحاب الاجتماعي.
- الانطواء على النفس.
- عدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين.
- عدم القدرة على فهم التعليمات اللفظية.
- ضعف الانتباه .

وأضاف جمال شكري (١٩٩٨) بعض الملامح التشخيصية الأخرى والمتمثلة في:

- الضرب المتكرر على الجسم.
- الضرب المتكرر على الأشياء المحيطة.
- الانشغال والاهتمام بنواتج الإخراج.
- ثورات الانفعال.

وأجمل هشام الخولي (٢٠٠٨) السمات التشخيصية لاضطراب الأوتيزم في النقاط التالية:

- يتسم بعض أطفال الأوتيزم بالحملقة، وعدم تحريك الرأس في الغالب .
- ضعف أو قصور الإيماءات التصريحية القريبة.
- يعانون من صعوبات في التعاطف تجاه الحالات النفسية للأشخاص الآخرين.
- نقص أو قلة الرغبة في الاستكشاف.
- الانشغال بأنماط سلوكية تكرارية.
- استخدام الحواس الدنيا " المص واللعق " .
- نطق معقد يشمل عبارتين أو أكثر.
- عدم التفاف الطفل للجهة التي تنادي اسمه .
- غالباً ما تكون الابتسامة متأخرة إذا وجدت .

كما يظهر أطفال الأوتيزم مشكلات كلامية محددة تعد منبئات تشخيصية لهم وهي:

- استحالة استعمال " الأنا " للتحدث عن نفسه.
- غياب القدرة على طرح السؤال.

- يخلق طفل الأوتيزم له نغماً بدون كلمة ولا مغزى.
- يتكلم كلمة يرفض نطقها فيما بعد.
- يقول كلمات ليس لها أي مغزى تواصلية .
- لا يستطيع صنع تعليقات اجتماعية .
- غياب القدرة على الكلام التلقائي.

وعموماً فالهدف الرئيس لعملية التشخيص هو الوقوف على أنسب التدخلات العلاجية الممكنة، والتشخيص كعملية تشتمل على جميع الأنشطة والممارسات الكلينيكية المتعلقة بفهم الطبيعة الإنسانية، و تتضمن التعرف على ماضي الحالة ومشكلاتها الحالية، وتبنى عملية التشخيص بوجه عام على المعرفة الجيدة والتقنيات الحديثة وعلى مهارات القائم بعملية التشخيص. هذا و لابد وأن يشترك فريق عمل متكامل لتشخيص طفل الأوتيزم، بداية من طبيب الأطفال أو استشاري المخ والأعصاب، وصولاً للأخصائي النفسي وأخصائي التخاطب. ومن الجدير بالذكر أن طبيب أو أخصائي المخ والأعصاب يتحمل مسؤولية الدراسات الذهنية التي تجرى على الطفل كبداية لعملية التشخيص السليم، وهو الذي يختبر النشاط الكهربائي للمخ، وهو المسئول عن الدراسات الكروموزومية التي تحدد مدى الأخطاء الجينية الموجودة.

ولقد أكدت سهى أحمد (٢٠٠١) على أن الأخصائي النفسي هو الذي تقع عليه المهمة الكبرى في عملية التشخيص، فهو الذي يقوم بالاتصال بباقي فريق العمل وذلك لجمع كل البيانات والمعلومات المطلوبة للتشخيص، وأيضاً هو الذي يقوم بمقابلة الوالدين لمناقشة الوضع الراهن لحالة طفلهم والنتائج التي توصل إليها، وهو أيضاً الذي يقابل الطفل نفسه ويلاحظه في كل الأحوال، وهو الذي يقيم ذكاء الطفل ويطبق عليه الكثير من الاختبارات التي تأتي بنتائج تفيد في التشخيص .

ورأت رابية إبراهيم (٢٠٠٣) أن تقييم وتشخيص الأوتيزم لابد وأن يشترك فيه العديد من التخصصات وهي:

- الناحية الطبية: عن طريق طبيب أطفال متخصص في النمو أو طبيب أعصاب أطفال.
- تقييم القدرات العقلية : عن طريق الأخصائي النفسي (متخصص في علم النفس الكلينيكي)
- تقييم الناحية اللغوية : ويتم ذلك عن طريق أخصائي التخاطب .

وعموماً فقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية وجود فريق عمل متكامل ومتخصص لتشخيص الأوتيزم، فلا نجاح للعمل الفردي، فكل فرد في هذا الفريق منوط بمهام معينة ومحددة بغية الوصول إلى تشخيص علمي دقيق للأوتيزم.

ومن الجدير بالذكر هنا أن تشخيص الإصابة بالأوتيزم يبدأ من عمر ثلاثين إلى ستة وثلاثين شهراً أي من عمر العاميين إلى ثلاثة أعوام، كما من الهام جداً أن تكون عملية التشخيص في وقت مبكر حتى يمكن تطبيق برامج التدخل المبكر والتي تعد من أهم الأساليب العلاجية التي تساعد على تحسن حالة الطفل. إن تشخيص الأوتيزم ظل لفترات طويلة يعتمد على مدى ملاحظة الأخصائي لبعض السلوكيات التي يظهرها بعض الأطفال كضعف التواصل بالعين وانخفاض مستوى اللغة وغير ذلك، وقد انعكس ذلك على البحوث التي أجريت لفترة طويلة فكانت عيناتها تشتق من هؤلاء الأطفال الذين تبدوا عليهم أنماط سلوكية معينة، مما أفقد هذه الدراسات مصداقيتها ومنهجها العلمي، وأصبحت هذه الطريقة في التشخيص والوصول إلى هؤلاء الأطفال من الطرق غير المعترف بها علمياً .

وطالما أن الهدف الرئيس لعملية التشخيص هو الوقوف على السبل الممكنة للتدخل العلاجي لتحسين حالة أطفال الأوتيزم، باتت الجهات والأفراد مهتمة بإيجاد تلك الأدوات التي يمكن بها تشخيص الأوتيزم، وخاصة في مراحل العمر المبكرة، وكان نتاج ذلك توافر العديد من الأدوات التشخيصية التي اكتسبت شهرة عالمية ونالت اتفاق الجميع على قدرتها في التشخيص المبكر .

• المقاييس والاختبارات العالمية المستخدمة لتشخيص الأوتيزم :

Standards diagnosed with Autism

حظي ميدان البحث الخاص بأطفال الأوتيزم بالعديد من الدراسات التجريبية والتطبيقية، وكان نتاج ذلك أن توافرت العديد من الأدوات والمقاييس التي استخدمت في تشخيص الأوتيزم، بل وأثبتت كفاءتها في التعرف المبكر على هؤلاء الأطفال ولاقت انتشاراً كبيراً بين أوساط البحث العلمي سواء أكان الأجنبي منها أو العربي، ويتعرض المؤلف هنا لنظرة ولمحة سريعة لأهم هذه الأدوات .

-مقياس تقدير الأوتيزم للأطفال : Children Autism Rating Scale

أعد هذه الأداة " إيرك سكوبلر " وكان ذلك في أوائل السبعينات، ويعتمد هذا المقياس على ملاحظة سلوك الطفل من خلال علاقته بالناس وتعبيره الجسدي ومدى تكيفه وتوافقه مع التغيير وقدرته على الاتصال الشفهي. ويتكون هذا المقياس من ١٥ عبارة تطبق على الوالدين أو أثناء

المقابلة الكلينيكية للطفل، وهذه العبارات تتضمن: التعامل مع الناس/ التقليد/ مستوى النشاط/ مستوى تفاعل القدرات الذهنية/ الانطباع العام/ التفاعل العاطفي/ حركات الجسم/ التعامل مع الأشياء/ التفاعل البصري والسمعي/ التواصل اللغوي .

- قائمة سلوكيات التوحد : (ABC) Autism Behavior Checklist

قائمة سلوكيات التوحد بنيت على تلك المعايير التي وضعها Creak في عام ١٩٦٤م و Kanner في عام ١٩٤٣م، بحيث تقيس هذه القائمة الاستجابات الحسية sensory ومهارات خدمة الذات والمهارات الاجتماعية social and self-help بالإضافة إلى المهارات اللغوية Language skills .

وأشار وليد خليفة ومراد سعد (٢٠٠٧) إلى أن هذه القائمة تتضمن ٥٧ مفردة أو عبارة يتم الإجابة عليها من خلال مقابلة منظمة مع الوالدين أو المربين، وهي قائمة مفيدة جداً في التمييز بين التخلف العقلي والأوتيزم. ولذلك فإن كثير من الباحثين يعتبرون هذه القائمة غير تشخيصية للأوتيزم بالمعنى الدقيق، بل هي أداة جيدة في تسجيل مدى تقدم الطفل واستجاباته للمعالجات المعرفية التي يجريها، وبالتالي تحدد من خلالها مدى تخلفه العقلي من عدمه. وتتضمن هذه القائمة خمس أبعاد رئيسية هي : القدرة على التكامل الحسي، القدرة على الارتباط بالآخرين، القدرة على استخدام اللغة، القدرة على القيام بالأنشطة الجسدية، القدرة على مساعدة الذات .

- المقابلة التشخيصية للأوتيزم Autism Diagnostic Interview :

ظهرت المقابلة التشخيصية للأوتيزم في نفس التوقيت الذي ظهر فيه مقياس "كارز" CARS وقائمة سلوكيات التوحد ABC، ويذكر ليكوتر Lecouteur (١٩٨٩) أن هذه المقابلة تغطي ثلاث جوانب: التفاعل الاجتماعي. التواصل. السلوكيات التكرارية النمطية.

ومن الجدير بالذكر أن هذه المقابلة لا تصلح إلا للأطفال الذين يتجاوز عمرهم العقلي أكثر من ١٨ شهراً. وتتكون هذه المقابلة من ٩٣ مفردة، تغطي ثلاث جوانب سلوكية رئيسية في الشخصية، الأولى وتتمثل في نوعية التفاعل الاجتماعي ويتضمن على سبيل المثال القدرة على تبادل العاطفة والتفاعل الاجتماعي بأشكاله المختلفة، أما الجانب الآخر من المقابلة التشخيصية للأوتيزم فيقوم على استكشاف القدرات الكلامية واللغوية لدى الطفل والمتمثلة في مدى خلو الكلام التلقائي لديه من مشكلة المصاداة (البيغائية) ومدى القدرة على استخدام

الضماير بشكل صحيح دون الوقع في مشكلة عكس الضماير. أما الجانب الثالث فيختص بتلك الممارسات السلوكية القهرية التي يمارسها طفل الأوتيزم بشكل روتيني متكرر .

جدول المراقبة التشخيصية للأوتيزم: The Autistic Diagnostic Observation Schedule (ADOS)

اختبار "أدوس" ADOS هو عبارة عن مراقبة الطفل وسلوكياته في غرفة مخصصة عن طريق تقديم بعض ألعاب محددة له (الخاصة بالاختبار) وتسجيل تفاعل الطفل مع كل لعبة وقدرته على التواصل مع المختبر وتفاعله الاجتماعي وطريقة لعبه، كما أن هذه الجدول التشخيصي يقدم حسب قدرات الطفل على الكلام، فالطفل الذي لا يستطيع أن يتواصل باللغة اللفظية اختباره مختلف عن الطفل الذي بإمكانه التحدث بجمل قصيرة، كذلك هناك صورة منه تقدم للأطفال الذين يتكلمون بطلاقة وللمراهقين والبالغين. ومن الجدير بالذكر أن اختبار " أدوس " يصلح للأطفال والمراهقين المصابين بالأوتيزم، ويستلزم حوالي من ٣٠ الى ٤٥ دقيقة لتطبيقه، ويتضمن أربع وحدات كل وحدة خاصة بمدى قدرة المفحوص على استخدام الكلام واللغة التعبيرية بوجه عام . فالوحدة الأولى والثانية تستخدم مع الأطفال غير اللفظيين وفيها يطلب منهم التحرك داخل أرجاء غرفة مغلقة ويتم خلال ذلك تسجيل السلوكيات التي يظهرونها، أما الوحدات الثالثة والرابعة فتستخدم مع الأطفال أو البالغين اللفظيين ويمكن تطبيقها من خلال الجلوس على منضدة وفيها يتم طرح مجموعة من الأسئلة المباشرة بين المعالج والمفحوص .

- قائمة الأوتيزم للأطفال دون عمر سنتين : The Checklist for Autism in Toddlers (CHAT)

من الجدير بالذكر أن قائمة الأوتيزم للأطفال دون السنتين تختلف تماماً عن المقاييس السابقة للأوتيزم كمقياس ADOS أو المقابلة التشخيصية للأوتيزم، فهذا المقياس والمعروف باسم " شات CHAT " يساعد ليس فقط في عملية التشخيص بل إنه يعطي قدرة على التعرف عليه منذ مرحلة عمرية مبكرة جداً وقبل أن تظهر علاماته وسماتهم على الأطفال، فهو كمؤشر إنذار للمتخصصين بضرورة تحويل هؤلاء الأطفال إلى متخصصين ومهنيين في الأوتيزم. وتتكون هذه القائمة من جزأين، الجزء (أ) ويتم تطبيقه على والداي الطفل الأوتيستك (طفل الأوتيزم) من خلال توجيه تسعة أسئلة رئيسية لهم، منها :

- ١) هل يظهر طفلكما أي سعادة حينما تحاولان اللعب معه ومداعبته ؟
- ٢) هل يظهر طفلكما اهتماماً بالأطفال الآخرين ؟
- ٣) هل يحب طفلكما التسلق على الأشياء وطلوع السلم ؟
- ٤) هل يحب طفلكما اللعب ؟

أما الجزء (ب) فيقوم على ملاحظة سلوك الطفل بشكل مباشر من خلال تقديم بعض الألعاب و الأكواب البلاستيكية إليه بالإضافة الى تعريضه للضوء وملاحظة استجاباته السلوكية إليه .

• الأعراض الكلينيكية المميزة للأوتيزم:

Clinical symptoms of Autism

يعد التعدد والتنوع في المقاييس والاختبارات المستخدمة لتشخيص اضطراب الأوتيزم من العلامات الصحية في البحث العلمي ولا يعد هذا التنوع من التعارض بقدر ما يعبر عن التنوع في وجهات النظر وزوايا الرؤيا. إن إعداد أداة تشخيصية تحاول بقدر المستطاع تغطية معظم الجوانب المميزة للأوتيزم عملية شاقة وشائقة، ومن الملاحظ من خلال تتبع أهم الأدوات المستخدمة في إعداد أداة تشخيصية للأوتيزم أن بعض الأدوات السابقة تعتمد على الوالدين في التشخيص، وبعضها الآخر يعتمد على القائمين على رعاية الطفل، ومقاييس أخرى تعتمد على المعالج ذاته من خلال ملاحظته للطفل لفترة زمنية محددة.

ونظراً لأن الوالدين هما الأصل في تقييم طفلهما، وهما الأصل في متابعته وملاحظته، رأى المؤلف ضرورة أن تكون هناك قائمة تشمل على معظم الأعراض الكلينيكية التي تظهر على أطفال الأوتيزم، ونظراً لأن الأوتيزم تحديداً يحتاج إلى معاشية طويلة مع الطفل، ولا يوجد أكثر من الوالدين يمكن من خلالهما تحقيق ذلك التعايش. رأى مؤلف الكتاب أن يدرج هذه الأعراض حتى يتسنى للوالدين والباحثين والقائمين على رعاية هؤلاء الأطفال معرفة مدى انطباق هذه الأعراض على الطفل لتحديد مستوى إصابته بالأوتيزم..

وتتبلور هذه الأعراض حول من مجموعة من الأبعاد على النحو التالي:

البعد الأول: الكلام التلقائي Spontaneous Speech

ويشير إلى القدرة على المبادرة الذاتية للسلوك اللفظي، أي القدرة على طرح التساؤلات وإبداء التعليقات وصنع الطلبات في ظل غياب المثيرات اللفظية بهدف المشاركة في تفاعلات اجتماعية حقيقية ايجابية .

وتتبلور الأعراض الكلينيكية الخاصة بهذا البعد في النقاط التالية :

- ١- لا يستطيع أن يبدأ بالكلام من تلقاء نفسه.
- ٢- لا يستطيع أن يسأل عن الأشياء التي يريدها.
- ٣- لا يبادر بالسؤال عن أحد والديه عند غيابه عن المنزل.
- ٤- لا يستطيع نطق بعض الحروف بشكل منفصل.

- ٥- ليست لديه القدرة على تكوين جملة بسيطة مفيدة.
- ٦- لا يستخدم الضمائر (أنا - أنت) بشكل طبيعي دون قلب لها.
- ٧- لا يستخدم الضمائر (هو - هي) بشكل طبيعي دون قلب لها.
- ٨- يردد بعض الكلمات التي يسمعا بشكل ببغائي متكرر.
- ٩- يعجز عن التعليق على المواقف التي تحدث أمامه.
- ١٠- غير قادر على طلب الطعام أو الشراب بشكل لفظي.
- ١١- لا يستطيع الكلام لفترة تتعدى خمس ثوان .
- ١٢- لا يستطيع طلب الألعاب التي يحب أن يلعب بها حتى لو لم يراها.
- ١٣- لا يراعي القواعد اللغوية البسيطة الملائمة لسنة أثناء كلامه.
- ١٤- لا يستطيع تبادل المحادثة مع الشخص الذي يتحدث معه.
- ١٥- لا يستطيع الكلام في عدة مواضيع مختلفة .
- ١٦- لا يعبر عن مشاعره وأحاسيسه بشكل لفظي.
- ١٧- لا يستخدم الضمير " أنا " حينما يتكلم عن نفسه .
- ١٨- لا يستطيع نطق جملة تتكون من كلمتين أو أكثر.
- ١٩- لا يستطيع أن ينادي على أخوته ووالديه بالاسم.
- ٢٠- لا يستطيع أن يتكلم بشكل تلقائي من غير أي مثيرات .

البعد الثاني: التواصل والتفاعل الاجتماعي Communication and Social Interaction

ويشير إلى قدرة الطفل على استخدام السلوكيات اللفظية وغير اللفظية للتفاعل مع البيئة الاجتماعية المحيطة، سواء في محيط الأسرة، أو المدرسة، أو الأقران، أو المجتمع بصفة عامة .
وتتبلور الأعراض الكلينيكية الخاصة بهذا البعد في النقاط التالية :

- ١- لا يحب اللعب مع الأطفال الآخرين حين يراهم.
- ٢- لا يتقبل أفكار الأطفال المحيطين به في مواقف اللعب.
- ٣- لا يلعب مع زملائه بشكل جماعي .
- ٤- لا يبادر بالذهاب الى الأطفال الآخرين حينما يراهم .
- ٥- لا ينادي على الأطفال الآخرين لكي يشاركوه اللعب .
- ٦- لا يبتسم لمن يحاول مداعبته .

- ٧- لا يبدي تعاون مع الأطفال في الأنشطة التي يشترك معهم فيها .
- ٨- لا يستخدم إشارات من أي نوع مثل " باي...بأي " .
- ٩- لا يبادر بالتوجه الى الباب حينما يخرج احد والديه طالبا الذهاب معه.
- ١٠- لا يظهر نوعاً من التعلق بالآخرين .
- ١١- يشاركنا بعض الأحداث الاجتماعية .
- ١٢- في كثير من الأوقات لا يبدي رغبة للعب مع والديه أو إخوته .
- ١٣- لا يستطيع أن يتواصل مع والديه من خلال تبادل النظرات
- ١٤- حينما يتم إجراء محاولات للفت انتباهه فإنه لا يقوم بالنظر لذلك .
- ١٥- لا يظهر أي ردود فعل حينما يداعبه أحد.
- ١٦- لا يستطيع أن يفهم والديه من خلال تعبيرات الوجه.
- ١٧- لا يعبر عن جوعه من خلال الإشارة إلينا .
- ١٨- لا يتحرك مع والديه داخل أنحاء المنزل .
- ١٩- يبكي كثيراً لكي يتم تلبية حاجاته .
- ٢٠- لا يفرح حينما يحاول احد الجيران مداعبته.
- ٢١- لا تبدو عليه السعادة حينما يقوم احد ما بزيارتنا.
- ٢٢- لا يصدر بعض الأصوات لكي يلفت الانتباه إليه.
- ٢٣- لا يحاول جذب انتباه والديه إليه وهو يلعب .

البعد الثالث : السلوكيات النمطية (التكرارية) Repetitive behaviors

ويشير إلى تلك السلوكيات والطقوس التي يمارسها الطفل والتي تتميز بالنمطية والتكرارية والرتابة في الأداء وهي من العلامات المميزة للأوتيزم.

وتتبلور الأعراض الكلينيكية الخاصة بهذا البعد في النقاط التالية :

- ١- يظل يلعب بمفرده لفترات زمنية طويلة .
- ٢- يرفرف بيديه كأنه يريد أن يطير .
- ٣- يهز يديه من وقت لآخر .

- ٤- يتمسك بنمط سلوكي غريب لفترات طويلة.
- ٥- يستمتع بالإضاءة العالية التي تظل مشتعلة .
- ٦- يفرح حينما نضيء إليه المصباح.
- ٧- حينما يمسك لعبته يظل يحركها لفترات طويلة.
- ٨- عادة ما يشد لعبته من الطرفين .
- ٩- يظهر تعلقاً غريباً بجزء من اللعبة .
- ١٠- يفضل أشياء غريبة للعب بها.
- ١١- يلعب بلعبته المفضلة بشكل خاطيء.
- ١٢- يتخذ وضعاً جسدياً غريباً يعيقه عن الحركة.
- ١٤- يدور حول نفسه لفترات طويلة
- ١٥- يجلس فوق المنضدة ويحرك قدميه.
- ١٦- يستلقي على ظهره ليhez قدميه بشكل غريب.
- ١٧- نظامه اليومي روتيني لا يظهر فيه أي تغيير.
- ١٨- يجلس بجوار لعبته لفترات طويلة دون أن يلعب بها.
- ١٩- يتمسك بلعبة وحيدة فقط ليلعب بها.
- ٢٠- ينام لفترات طويلة تتجاوز العشر ساعات.
- ٢١- يستخدم مشابك الغسيل للعب بها.
- ٢٢- يفضل الصمت لفترات طويلة .

البعد الرابع : : الانتباه Attention

ويشير إلى القدرة على تركيز الوعي على عدد بسيط من المثيرات والمنبهات الهامة والاستجابة لها .

وتتبلور الأعراض الكلينيكية الخاصة بهذا البعد في النقاط التالية :

- ١- حينما ينادى عليه باسمه لا يلتفت لذلك .
- ٢- لا يبدي أي اهتمام حينما يدق جرس الباب .
- ٣- لا يظهر اهتماماً حينما يحاول أي شخص لفت انتباهه .
- ٤- عندما يتحدث احد له نلاحظ أنه لا ينتبه لذلك.
- ٥- حينما نتكلم في المنزل مع أخوته نلاحظ أنه يعيرنا اهتماماً.

- ٦- لا يلتفت الى التلفاز حينما يقوم أحد بتشغيله وهو موجود.
- ٧- لا يعير الألعاب المضيئة والمتحركة أي نظرة.
- ٨- لا يبادر بالتوجه الى أي لعبة جديدة تظهر أمامه.
- ٩- لا ينتبه الى صوت الأغاني الموسيقية أو إعلانات التلفاز.
- ١٠- حينما يبكي احد والديه أو أخوته فإنه يلتفت إليه .
- ١١- لا يبالي لجرس الهاتف أو رنات المحمول .
- ١٢- إذا حدث صوت غريب بالمنزل لا ينتبه إليه.
- ١٣- بوجه عام لا يستطيع الانتباه الى المثيرات التي تحدث حوله.
- ١٤- لا ينتبه حينما يتم مناداة على احد أخوته.

البعد الخامس : ضعف القدرة على التقليد Imitation

ويشير إلى قدرة الطفل على المحاكاة وتقليد السلوكيات من حوله، ويعكس التقليد العديد من العمليات كالذكاء والحراك الاجتماعي وضعف القدرة على التقليد ومحاكاة سلوك الغير علامة مميزة للأوتيزم.

وتتبلور الأعراض الكلينيكية الخاصة بهذا البعد في النقاط التالية :

- ١- لا يحاول تقليد الأصوات .
- ٢- لا يستطيع تقليد بعض الحركات التي يشاهدها .
- ٣- لا يحاول تقليد إخوته في بعض المواقف .
- ٤- لا يقلد بعض الكلمات التي يسمعاها.
- ٥- لا يستطيع تقليد أفعال الأطفال الذين هم في سنه .
- ٦- لا يحاول تقليد صوت اللعبة التي يلعب بها.
- ٧- لا يقوم بتقليد بعض الإعلانات التي يسمعاها في التلفزيون.

البعد السادس : التكامل الحسي Sensory Integration

ويشير إلى القدرة على تفهم مشاعر الآخرين والقدرة على تنظيم المعلومات والمثيرات الحسية والقدرة على فلترة المعلومات، وضعف التكامل الحسي أحد علامات الأوتيزم ويتلخص في الإدراك المتفتت (الجزئي) للمعلومات والحساسية المفرطة تجاه بعض المثيرات.

وتتبلور الأعراض الكلينيكية الخاصة بهذا البعد في النقاط التالية :

- ١- عند سماعه لصوت مكنسة كهربائية فإنه يبدي انزعاجاً كبيراً.

- ٢- عندما يحاول أحد والديه احتضانه فإنه يبدو أنه مفرط الحساسية .
- ٣- يتأثر حينما يسمع صوت القطار أو الطائرة النفاثة .
- ٤- حينما يثور فإن تهدئته تعد أمراً في غاية الصعوبة.
- ٥- لا يفرح حينما يبتسم إليه أحد .
- ٦- تتنابه حالة من الفزع حينما يحاول أحد التحدث معه.
- ٧- يشعر بالضيق حينما يسمع صوت الخلاط أو أي جهاز يستعمل في المطبخ .
- ٨- يشعر بالفزع من أدق الأصوات .
- ٩- لا يشعر بالخوف من المواقف الخطيرة .
- ١٠- يخاف من صوت الغسالة الكهربائية.
- ١١- ينزعج بشدة حينما يدق جرس التليفون .
- ١٢- لا يبالي لتعبيرات وجه الآخرين كباقي الأطفال .
- ١٣- يبكي بشدة إذا ما حاول أحد حمله واحتضانه.

ومن الجدير بالذكر هنا أنه ليس بالضرورة أن تتوفر كل هذه الأعراض في طفل واحد لكي يتم الحكم عليه أنه طفل أوتيزم بل أربعة أو خمسة عبارات من كل بعد إذا ما انطبقت على الطفل يمكن الحكم عليه بأنه طفل أوتيزم، ولذا ينبغي على الوالدين أو الأخصائيين النفسيين تحري الدقة عند استخدام هذه القائمة المسبقة من الأعراض حتى لا يقع خلط بين الإصابة بالأوتيزم والإصابة بأحد الاضطرابات النمائية الأخرى .

• الأوتيزم والاضطرابات النمائية الشاملة :

Autism and Pervasive Developmental Disorders هل جميع

الأطفال الذين لا يتكلمون هم أطفال أوتيزم؟ أم هل كل الأطفال الذين يتكلمون هم ليسوا بأطفال أوتيزم؟ هل كل طفل يعاني من صعوبات ومشكلات في التواصل الاجتماعي هو طفل أوتيزم؟. هذان التعبيران (الأوتيزم و الاضطرابات النمائية الشاملة) يقودان إلى قضايا عملية تشخيصية يمكن ترجمتهم إلى تساؤلان جوهريان في عملية التشخيص المتعلقة بالأوتيزم، هذان التساؤلان هما: هل يمكن للطفل أن يظهر سلوكيات اضطراب الأوتيزم ولكنه يكون غير مصاب به؟ أما السؤال الثاني فهو : ما علاقة الأوتيزم بالاضطرابات النمائية الأخرى؟ .

وفي ذلك يمكن القول أن الأوتيزم قد يرتبط بأي شكل من أشكال الإعاقة الجسمية أو النفسية وهذا لا ينفي وجود الأوتيزم، فأحياناً قد يصاحب الأوتيزم قصور سمعي أو بصري أو زملة أعراض داون، وغالباً ما قد يلزم الأوتيزم اضطرابات في اللغة وعسر في القراءة على حد تعبير وينج Wing (١٩٩٣). ولهذا ينبغي على القائم بعملية التشخيص مراعاة ذلك حرصاً للدقة في تحديد حالات الأوتيزم .

ولقد ذكر عادل عبدالله (٢٠٠٢) أن مصطلح الاضطراب النمائي العام أو الشامل Pervasive Developmental Disorders يستخدم في الوقت الراهن للإشارة إلى تلك المشكلات النفسية الحادة التي يبدأ ظهورها خلال مرحلة المهد، ويتضمن مثل هذا الاضطراب قصوراً حاداً في نمو الطفل المعرفي، والاجتماعي، والانفعالي والسلوكي، مما يؤدي بطبيعة الحال إلى حدوث تأخر عام في العملية النمائية بأسرها، إذ يرجع تسمية هذا الاضطراب بالمنتشر إلى أنه يترك أثراً سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة .

ومن الجدير بالذكر أن مصطلح الاضطرابات النمائية الشاملة والذي يختصر بـ (PDD) طبقاً لتصنيف الـ (DSM-IV) يشتمل على: اضطراب الأوتيزم، ومتلازمة اسبرجر (AS) Asperger syndrome وكذلك متلازمة ريت Rett's syndrome وأخيراً الاضطراب التفككي Disintegrative disorder فهذه الاضطرابات لها معايير تشخيصية محددة يمكن الرجوع لها في عملية التشخيص، أما تلك الحالات من الاضطرابات والتي لا ينطبق عليها أي معيار من المعايير الخاصة بأحد الاضطرابات السابقة بشكل كامل، يطلق عليها " الاضطرابات النمائية غير المحددة " وتختصر بـ (PDD-NOS) أي " Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified " .

إن تشخيص اضطراب الأوتيزم ليس بالعمل البسيط وكثيراً ما يشوبه خلط بينه وبين كثير من الاضطرابات الأخرى، نظراً لأن الأوتيزم ليس متلازمة حقيقية. بمعنى أنه قد يأتي في أكثر من صورة، وقد يظهر بعض الأطفال مظهراً أو مظهرين منه دون أن يظهروا جميع سماته بشكل كامل الأمر الذي دعى الكثيرين بوصف الأوتيزم بالطيف " spectrum " . ولم يقف الأمر عند حد خلط تشخيص الأوتيزم بباقي الاضطرابات النمائية الأخرى بل امتد الخلط ليشتمل الفصام واضطرابات الكلام والإعاقة العقلية وغيرها. الأمر الذي جعل الوصول لأطفال الأوتيزم عملاً ليس يسيراً بل يتطلب دقة ومرجعية علمية ومعرفة جيدة .

• الأوتيزم والتخلف العقلي: Autism and Mental Retardation

التخلف العقلي هو حالة من عدم تكامل نمو خلايا المخ أو توقف نمو أنسجته منذ الولادة أو في السنوات الأولى من الطفولة بسبب ما، والتخلف العقلي ليس مرضاً مستقلاً أو معيناً بل هو مجموعة أمراض تتصف جميعها بانخفاض في درجة ذكاء الطفل بالنسبة إلى معدل الذكاء العام ، وعجز في قابليته على التكيف. ولقد عرف حامد زهران (١٩٧٨) التخلف العقلي بأنه حالة نقص أو تأخر أو توقف أو عدم اكتمال النمو العقلي المعرفي، يولد بها الفرد وتحدث في سن مبكرة نتيجة لعوامل وراثية أو مرضية أو بيئية تؤثر على الجهاز العصبي للفرد، مما يؤدي إلى نقص الذكاء ويتضح أثارها في ضعف أداء الفرد في المجالات التي ترتبط بالنضج والتعلم و التوافق في حدود انحرافين معياريين سالبين .

وذكرت هدى أمين (١٩٩٩) أن " سو ورفاقه Sue et al (١٩٩٤) أكدوا على أنه غالباً ما يشخص الأطفال المصابون بالأوتيزم على أنهم متخلفين عقلياً. فأعراض الأوتيزم قد لا تكون معروفة والاضطرابان (الأوتيزم والتخلف العقلي) غالباً ما يحدثان معاً إلا أن هناك ما يميز الأطفال المصابين بالأوتيزم والتخلف العقلي عن الأطفال المصابين بالتخلف العقلي فقط. فالأطفال المصابون بالأوتيزم يظهرون مهارات خاصة أكثر بكثير من تلك المهارات التي يستطيع المتخلفون عقلياً من إظهارها. إن المتخلف عقلياً لديه اضطراب واضح في الذاكرة إذ لا يستطيع تخزين المعلومات التي يحتاجها في مواقف تالية، بينما الأوتيسي (طفل الأوتيزم) لديه ذاكرة جيدة بالنسبة للمكان والزمان، ولكنه يعاني اضطراباً واضحاً في مهمة الإدراك .

وفي دراسة أجراها ستينهاسين و مينتزك Steinhausen & Metzke (٢٠٠٤) على عينة من أطفال الأوتيزم قوامها ٨٤ طفلاً ممن تتراوح أعمارهم ١٠ سنوات للوصول إلى بروفييل سلوكي يميز أطفال الأوتيزم عن الأطفال المتخلفين عقلياً، وذلك باستخدام قائمة للسلوك النمائي (التطوري)، توصلت نتائجها إلى أن أطفال الأوتيزم يعانون بشكل أكبر من أطفال التخلف العقلي من القلق و الاستغراق المسرف في التفكير الذاتي ومن اضطراب القدرة على التواصل.

وفرق بارثاليمي Barthelemy (١٩٩٢) بين الأوتيزم والتخلف العقلي معتمداً على مهارات التفاعل والتواصل الاجتماعي، فيؤكد على أن الأطفال المتخلفين عقلياً قادرون على تحقيق تفاعل اجتماعي مع الآخرين بينما يعجز أطفال الأوتيزم عن ذلك. واعتمد راتجرز ورفاقه Rutgers et al (٢٠٠٧) على مهارات التعلق attachment بالوالدين في التفرقة بين أطفال الأوتيزم وأطفال التخلف العقلي، ليتوصلوا إلى أن أطفال التخلف العقلي يستطيعون التعلق بشكل ايجابي بأبائهم ومشاركتهم وجدانياً بينما يعجز الأوتيسيين في ذلك . وفي دراسة مقارنة أجراها انجرام ورفاقه Ingram et al. (٢٠٠٧) للتفريق بين أطفال الأوتيزم وأطفال التخلف العقلي

والأطفال العاديين. توصلوا إلى أن أطفال الأوتيزم أكثر معاناة فيما يخص المشكلات الاجتماعية
بشتى أنواعها مقارنة بالمتخلفين عقلياً وبالعاديين.

وحدد جمال الخطيب وآخرون (٢٠٠٧) النقاط التي يتميز بها الأوتيزم عن التخلف العقلي
فيما يلي :

- الأطفال المعوقون عقلياً ينتمون أو يتعلقون بالآخرين وهم نسبياً لديهم وعي اجتماعي ولكن لا يوجد لدى أطفال الأوتيزم تعلق حتى مع وجود ذكاء متوسط لديهم.
- القدرة على المهمات غير اللفظية وخاصة الإدراك الحركي والبصري ومهارات التعامل موجودة لدى أطفال الأوتيزم ولكنها غير موجودة لدى أطفال التخلف العقلي.
- اللغة والقدرة على التواصل مختلفة بين أطفال الأوتيزم وأطفال التخلف العقلي، فكمية واستخدام اللغة للتواصل تكون مناسبة لمستوى ذكاء الطفل المعوق عقلياً ولكن لدى أطفال الأوتيزم يمكن أن تكون اللغة غير موجودة وان وجدت فإنها تكون غير عادية .
- نسبة وجود العيوب الجسمية في الأوتيزم أقل بكثير من العيوب الجسمية لدى الأفراد المعوقين عقلياً وهذا يدعم ما أشار إليه كانر سابقاً من أن أطفال الأوتيزم يميلون إلى أن يكونوا جذابين من الناحية الجسمية.
- يبدي أطفال الأوتيزم مهارات خاصة في مجالات الذاكرة، الموسيقى، الفن،... الخ، وهذا لا يوجد لدى الأفراد المعوقين عقلياً.
- السلوكيات النمطية الشائعة لأطفال الأوتيزم تشمل حركات الذراع واليد وكذلك الحركات مثل التأرجح، أما المعوقون عقلياً فهم يختلفون في نوع السلوك النمطي الذي يظهرونه .

ربما كان أولى بي هنا أن أسير في اتجاه الباحثين السابقين في التفرقة بين الأوتيزم والتخلف العقلي من حيث معاملات الذكاء، إلا أنني لم أتبع ذلك نتيجة قناعة تامة بأن الذكاء ليس وحده هو السبيل الصحيح لوضع حدود فارقة بين أي اضطرابين علاوة إلى ما تتادي به نظريات الذكاءات المتعددة والتي ينبغي تضمينها في مجال تحدثنا عن أطفال الأوتيزم، كما أن هناك تساؤل يفرض نفسه وهو : لماذا دائماً يتم تسليط الضوء على درجة ذكاء أطفال الأوتيزم باعتبارها مؤشراً لمدى وجود تخلف عقلي من عدمه. وهنا ينبثق تساؤل هام جداً وهو : هل الأوتيزم قد يصاحبه تخلف عقلي؟ أم أن بعض الأطفال المتخلفين عقلياً يظهرون بعض سمات الأوتيزم؟

تلك نقطة هامة جداً في عملية التشخيص، فلو أن هناك أطفال متخلفون عقلياً يظهرون بعض سمات الأوتيزم فهم ليسوا بأطفال أوتيزم، واختيارهم ضمن عينات البحوث العلمية الخاصة

بأطفال الأوتيزم أمر ليس في محله. تماماً مثلما نفرق بين الشخص الذي يعاني من الاكتئاب والشخص الذي يعاني من أعراض اكتئابية ، شتان بين هذا وذاك. ولو كان بعض أطفال الأوتيزم يعانون من انخفاض في نسبة الذكاء فما المخيف في ذلك. أليس هناك الكثير من الأطفال العاديين يعانون من انخفاض في نسبة الذكاء ؟ هل من المنطقي أن نصبغهم بصبغة التخلف العقلي .

• الأوتيزم واضطراب اسبرجر: Autism and Asperger Disorder

بداية أكد عثمان فراخ (١٩٩٦) على أنه بالرغم من وجود اختلافات بين اضطراب أو زملة اسبرجر والأوتيزم إلا أنه من الصعب التفرقة بينهما إلا بالملاحظة الدقيقة لفترات طويلة.

وذكرت راببة إبراهيم (٢٠٠٣) أن اضطراب اسبرجر AS يدخل تحت طيف الأوتيزم وقد اكتشفه طبيب نمساوي يدعى " هانز اسبرجر " في عام ١٩٤٤، وعرف بشكل كبير في عام ١٩٨١ ودخل ضمن تقسيمة الأمراض النفسية عام ١٩٩١، وقد وصفت هذه المتلازمة بأنها تكون أكثر في الذكور، ومن أعراضها الانعزالية وضعف العواطف وكذلك التواصل الاجتماعي، وهنا يكون الطفل ذكاءه طبيعي أو في بعض الأحيان معدل ذكاءه أعلى من الطبيعي ولا يوجد لديه أي تأخر في الكلام، أي أن مقدرته على الكلام جيدة ولكن مشكلته تكمن في ضعف التواصل الاجتماعي. وأشار جازيودين Ghaziuddin (٢٠٠٥) على أن مصطلح اضطراب أو متلازمة اسبرجر يستخدم في الوقت الحالي للإشارة إلى أطفال الأوتيزم ذوي مستوى الذكاء المرتفع والقدرة الجيدة على الكلام، كما أنه يستخدم لوصف الأطفال الذين يعانون من مشكلات في عملية التفاعل الاجتماعي.

وأكد هشام الخولي (٢٠٠٧) على أن اضطراب اسبرجر يعد أحد الاضطرابات النمائية الشاملة التي مازالت تشهد جدلاً حول ضمه أو عدم ضمه ضمن الأوتيزم، فيعتقد البعض أن اضطراب اسبرجر هو اضطراب منفصل يختلف عن اضطراب الأوتيزم في حين أن البعض الآخر ينظر إليه باعتباره شكلاً من أشكال الأوتيزم وأن الفرق بينهما يكمن في درجة وشدة الإعاقة، فأصحاب وجهة النظر الأولى ترى أن الطفل المصاب باضطراب اسبرجر يتمكن من التحدث بوضوح قبل سن الرابعة وتفكيره واقعي وحرفي ويمكنه تركيب الجمل والمفردات اللغوية بشكل يقارب الحديث الطبيعي، وبذلك تعد اللغة بشكل عام أفضل لديه بمقارنته بالطفل الأوتيزم . وعلى مدار فترة طويلة من البحث العلمي في مجال الأوتيزم، وضع كثير من الباحثين فوارق مميزة بين الأوتيزم واضطراب اسبرجر، وسوف يتناولها المؤلف هنا على هيئة نقاط كما يلي :

- ذكر بولر Bowler (1992) أن الأطفال المصابون باضطراب اسبرجر يستطيعون على خلاف أطفال الأوتيزم الاستجابة بشكل مناسب على اختبارات التصور العقلي .

- أشار تقرير منظمة الصحة العالمية WHO (1993) على أن أطفال اسبرجر يتمتعون بقدرات لفظية ولغوية جيدة، ويعانون من السلوكيات الاجتماعية غير الطبيعية، بينما يعاني أطفال الأوتيزم من مشكلات الكلام واللغة .

- ذكر هاريس Harris (1996) أن التاريخ المرضي لأطفال الأوتيزم يوضح قصور في الاستجابات الاجتماعية ومحدودية كبيرة في مهارات التواصل الاجتماعي بشكل أكبر من الأطفال المصابين باضطراب اسبرجر .

- حدد سايلونير وكلين Saulnier & Klin (2007) أن معامل الذكاء اللفظي Verbal IQ لدى أطفال الاسبرجر أعلى بكثير من نظيره لدى أطفال الأوتيزم .

- ذهب كوياما ورفاقه Koyama et al. (2007) الى أن أطفال اسبرجر يتفوقون على أطفال الأوتيزم في حصيلة المفردات اللغوية Vocabulary وكذلك في القدرة على الفهم Comprehension بينما يتفوق أطفال الأوتيزم على أطفال اسبرجر في القدرة على تفسير المعلومات .

وعموماً يمكن تمييز أطفال الأوتيزم عن أطفال اسبرجر من خلال العديد من النقاط يوضحها الجدول التالي :

جدول (2)

التمييز بين اضطراب الأوتيزم ومتلازمة اسبرجر

متلازمة اسبرجر Asperger's Syndrome	اضطراب الأوتيزم Autism Disorder
تظهر علامات اضطراب اسبرجر على الطفل المصاب به في عمر الثلاث أو الأربع سنوات ونادراً ما تظهر قبل هذا العمر .	من الممكن أن تظهر سمات وعلامات اضطراب الأوتيزم على الطفل المصاب به منذ الشهر الأول من ميلاده .
أطفال اسبرجر يظهرون الكلام منذ مرحلة مبكرة جداً من حياتهم ومع	أطفال الأوتيزم دائماً صامتون لا يتكلمون والقليل منهم عندما يتكلمون

مرور الوقت تزداد حصيلتهم اللغوية بالمفردات .	فكلامهم يتميز بالبيغائية وضعف حصيلة المفردات اللغوية
طفل الاسبرجر يتأخر في قدرته على تعلم المشي، فهو منذ طفولته يتكلم قبل أن يمشي .	طفل الأوتيزم يستطيع تعلم المشي بسرعة ، فهو منذ طفولته المبكرة يمشي قبل أن يتكلم .
يستطيع طفل اسبرجر التواصل بالعين مع المحيطين به ولكنه يتجنب ذلك ويهرب منه .	يعجز طفل الأوتيزم عن التواصل بالعين مع المحيطين به .
الأداء على مقاييس الذكاء يكون بشكل أفضل نوعاً من أداء أطفال الأوتيزم .	الأداء على مقاييس الذكاء يكون بشكل منخفض ويعكس قدرة ضعيفة على معالجة المعلومات .
الاسبرجر أيضاً يظهر بين الذكور أكثر من الإناث	الأوتيزم يظهر بين الذكور أكثر من الإناث.
يستطيع طفل الاسبرجر من التعايش مع عالم المحيطين به .	ينغلق طفل الأوتيزم على ذاته ليعيش في عالمه الخاص الذي قد لا نعرفه.
طفل الاسبرجر يعاني أيضاً من ضعف مستوى المهارات الاجتماعية ولكن بدرجة اخف حده .	طفل الأوتيزم يعاني من ضعف شديد في مستوى المهارات الاجتماعية.

• الأوتيزم واضطراب ريت: Autism and Rett Disorder

ذكر أحمد عكاشة (١٩٩٢) أن العجز الرئيسي في المصابين بزملة ريت أو متلازمة ريت Rett's Syndrome يتمثل في التخبط والترنح في المشي وفقدان الاتزان الحركي للأطراف والحركات اليدوية النمطية والتي تتمثل في عصر اليدين أو لف اليد حول الأخرى مع وضع الذراعين في حالة انثناء أمام الصدر. ورأى إيلاوي و كريستودولوا Ellaway & Christodoulou (١٩٩٩) أن اضطراب ريت في أبسط صورة كلاسيكية له هو اضطراب نمائي يصيب الإناث، وتتبدى مظاهره في ضعف الأداء المعرفي بوجه عام، وهو صورة مدمجة للتخلف العقلي ومتلازمة داون Down Syndrome . ويختلف أطفال الأوتيزم عن أطفال الريت في العديد من المظاهر والسمات، يمكن إيجازها في الجدول التالي :

جدول (٣)
التمييز بين اضطراب الأوتيزم ومتلازمة ريت

اضطراب الأوتيزم	متلازمة ريت
تظهر أعراضه مبكراً ومنذ الشهر الأول.	النمو الطبيعي جداً من سن ٦ إلى ١٨ شهر.
يصاحبه فقدان في الكلام.	الكلام مفقود ومهارة استخدام اليدين ضعيفة جداً.
اللغة مفقودة	أحيانا اللغة مفقودة
النمو الجسمي سليم إلى حد ما	التخلف العقلي موجود بدرجة كبيرة.
الاتصال بالعين منعدم	الاتصال بالعين موجود
الوظائف الحركية سليمة طوال فترات النمو	الوظائف الحركية غير سليمة طوال فترات النمو
المهارات البصرية أفضل بكثير من غيرها	مهارة المشي صعبة جدا
يصيب الذكور وقد يصيب الإناث	يصيب الإناث فقط

ومن الجدير بالذكر أيضاً أن الإصابة بالريت كما أشار كامبل ورفاقه Campbel et al. (١٩٩١) ترجع في أصلها كنتيجة لتلف في المخ أو في النخاع الشوكي أو في المخيخ، وبوجه عام فاضطراب ريت يكون نتيجة لتلف في بنية الجهاز العصبي، أما الأوتيزم فهناك العديد من المسببات له تختلف من وراثية الى بيئية .

الفصل الثالث الأسباب الكامنة وراء الإصابة بالأوتيزم

- مقدمة .
- أولاً : عوامل تتعلق بالنمو .
- ثانياً : عوامل تتعلق بالجينات الوراثية .
 - الاستعداد الجيني .
- ثالثاً : عوامل تتعلق بالبيئة .
 - إيداء الجنين قبل وبعد أثناء الحمل .
 - العدوى الفيروسية .
- رابعاً : عوامل تتعلق بالمش .
 - الشذوذ الوظيفي والتركيبى للمش .
 - الكيمياء الحيوية الشاذة (غير السوية) للمش .
 - النظام المناعي المختل .
- خامساً : عوامل تتعلق بالأم .



الفصل الثالث الأسباب الكامنة وراء الإصابة بالأتيزم

• مقدمة: Introduction

ما هي العوامل الكامنة وراء الإصابة بالأتيزم؟ أو بأكثر بساطة... ماهي أسباب الأوتيزم؟ . ظل هذا التساؤل لأكثر من أربعين عاماً هو الشغل الشاغل للعديد من الباحثين والمتخصصين والمهنيين العاملين في مجال الأوتيزم، سواء أكانت اتجاهاتهم نفسية أو طبية، علاوة على كونه أول سؤال تسمعه حينما تلتقي بأهالي هؤلاء الأطفال، وأعتقد من وجهة نظري الخاصة والمتواضعة جداً أن هذا السؤال سيظل محورياً للاهتمام البحثي لفترة زمنية قادمة، بهدف الوصول الى إجابة مقنعة أو حتى إجابة تحظى بقبول نصف العاملين في المجال. لقد أصبح الأوتيزم كجبل الجليد، نرى قمته ونحددها تحديداً دقيقاً، ولكن تظل أعماقه مليئة بالغموض والأسرار، تماماً كأطفال الأوتيزم، نتفق على فشلهم الاجتماعي، نتفق على عجزهم عن الكلام بوجه عام والكلام التلقائي بوجه خاص، نؤكد جميعاً أنهم يمارسون سلوكيات نمطية وغير ذلك الكثير، ولكن نختلف دائماً في الرؤى حينما يكون الحديث عن الأسباب المؤدية للأوتيزم . هذا ما دفعني الآن لعرض وجهات نظر وآراء مختلفة قيلت عن أسباب الأوتيزم، ومن الهام جداً أن أؤكد على أن هذه الأسباب تتكامل مع بعضها البعض في تفسير الأوتيزم كما يتضح في الأسطر القادمة .

• أولاً :- عوامل تتعلق بالنمو Development :

مما لا شك فيه أن النمو رحلة طويلة وشاقة رحلة تتخللها العديد من المراحل والوقفات، ولكل مرحلة من هذه المراحل مهامها ومعاييرها التي تتباين من طفل لآخر، وذلك وفقاً لعوامل بيئية وأخرى وراثية، ولكن مهما اختلفت أشكال النمو وتباينت إلا أنها تسير وفق قوانين تحكم هذا النمو. والمعاش لطفل الأوتيزم يستطيع بملاحظة دقيقة وموجهة أن يستنتج أن الطفل المصاب باضطراب الأوتيزم لا يتبع في نموه تلك الأنماط النموذجية في النمو كحال أقرانه من الأطفال العاديين، ففي الأوتيزم يختلف الأمر تماماً فيما يخص النمو، فقد نجد أن مراحل النمو بما فيها من مهام ومعايير تتباين في الدرجة من طفل أوتيسي وطفل عادي، ومن طفل أوتيسي وطفل أوتيسي آخر، وهذا يجعل المتخصصين والمهنيين بأطفال الأوتيزم يجمعون بدرجة كبيرة على أن أطفال الأوتيزم يعانون خلالاً واضحاً في بعض جوانب النمو، هذا الخلل قد يكون فوق المتوسط في بعض الجوانب ومتأخراً في جوانب أخرى .

وكما أشار بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٥) فإن احتمالية حدوث بعض السيناريوهات الخاصة بالنمو لدى أطفال الأوتيزم هو أمر وارد بدرجة كبيرة، فربما يبدأ الطفل في النمو بشكل طبيعي ثم يتوقف، وربما يكون له مهارات نمائية متطورة في بعض النواحي وضعيفة في نواحي أخرى، وربما أيضاً تظهر عليه علامات دالة على مشكلات سلوكية مستقبلية منذ الميلاد.

ولذا فالخلل في النمو هو عامل أساسي للإصابة بالأوتيزم، فقد ذكر كل من كلين و آخرون. Klin et al. (١٩٩٢) و ستون ورفاقه Stone et al. (١٩٩٩) أن الدراسات التي قارنت بروفيلات النمو لأطفال الأوتيزم بالأطفال ذوي اضطرابات النمو الأخرى توصلت إلى أن المهارات الحركية لأطفال الأوتيزم هي أكثر تقدماً ولو بنسبة بسيطة، بينما تظل جوانب النمو الاجتماعية تعاني نقصاً حاداً وخطلاً نمائياً.

وفي ذلك أيضاً أكد رابين Rapin (١٩٩٦) و سميث وبريسون Smith & Bryson (١٩٩٨) على أن بعض أطفال الأوتيزم يمرون بمشكلات أثناء اكتساب المهارات الحركية المتمثلة في التقليد الحركي والتنسيق ونطق الكلام....الخ. وقد أقرت منظمة الصحة العالمية WHO (١٩٩٢) بأن الخلل في النمو هو أحد أسباب الإصابة بالأوتيزم، ففيه يتسم النمو بالخلل ويمكن وصفه بأنه نمو غير طبيعي يؤدي إلى خلل وعجز في عدة أوجه كالانتباه والتواصل والتفاعل الاجتماعي والكلام واللغة وغير ذلك.

وعموماً يعد الخلل في مراحل النمو سبباً رئيسياً للإصابة بالأوتيزم، هذا الخلل قد يكون نتيجة لعوامل أخرى إما قبل الميلاد أو بعده، لكن يظل النمو بمهامه ومعايير سبباً رئيسياً في ظهور تلك الأعراض المرضية من عدمها . ولا يقصد المؤلف هنا النمو الجسدي فقط بل النمو النفسي أيضاً، فالنمو النفسي البشري هو حصيلة نتائج عوامل تتداخل مع بعضها البعض تؤثر على المظاهر الجسمية والنفسية والاجتماعية حيث يظهر آثار هذه العوامل أثناء الحمل وبعد الميلاد وفي امتداد حياة الإنسان .

• ثانياً : عوامل تتعلق بالجينات الوراثية :-

- الاستعداد الجيني : Genetic Predisposition

أشار هولين و يول Howlin & Yule (1990) إلى أن معدل الإصابة بالأوتيزم بين أقارب الأطفال المصابين بالأوتيزم يرتفع عن المعدل العام وتكون مشكلات الكلام وعلى رأسها تأخر الكلام أكثر شيوعاً في التاريخ الأسري، كما أن معظم الدراسات توصلت إلى أن أقارب الأطفال المصابين بالأوتيزم نسب ذكائهم أقل من المتوقع على أساس البيانات الإحصائية. واتفق

ساراشاني Sarachana (٢٠٠٩) و جيلبيرتسون Gilbertson (٢٠٠٩) على أن معظم الدراسات التي تناولت الأوتيزم في التوائم أكدت على أن هناك فرصة كبيرة في أن التوائم المتطابقة سيكون لديهم أوتيزم أكثر من التوائم غير المتطابقة، وهذه الدراسات تقترح أن الأوتيزم يمكن أن يكون وراثي.

و يعتقد بعض الباحثين أن هناك ٣ جينات من أصل ٢٠ جين وراثي ربما يصاحب الأوتيزم، وهناك رأي آخر يقول أن الموروث هو جزء شاذ للكود الجيني أو مجموعة صغيرة من الجينات غير المستقرة (من ٣ إلى ٩) وأن الجينات المحتمل أنها سبب الأوتيزم قد وجدت في الكروموزومات ٢ و ٦ و ٧ . وعموماً يمكن القول أن الأونة الأخيرة قد شهدت رواجاً واسعاً لتلك الأفكار التي حاولت ربط الإصابة بالأوتيزم بالوراثة، فقد أكد روجرز Rogers (٢٠٠٣) على أن البحث العلمي الجاد منذ مطلع الألفية الثالثة قد أفاد بأربع حقائق علمية هامة على النحو التالي:

- تزداد خطورة الإصابة بالأوتيزم بين الأطفال بنسبة تزيد على ٦% حينما يكون هناك أطفال آخرون في نفس الأسرة أو العائلة مصابون باضطراب الأوتيزم .
- في حالة إصابة احد التوائم بالأوتيزم فإن احتمالية إصابة التوأم الآخر بالأوتيزم تصل إلى نسبة ٦٠% وتزداد هذه النسبة لتصل إلى ٩٠% في حالة التوائم المتماثلة وهذا دليل علمي مؤكد .
- أصبح من الممكن الآن في ظل التطور العلمي اكتشاف الإصابة بالأوتيزم قبل مرحلة الولادة أي في أثناء فترة الحمل وذلك بنسبة ١٠% .
- إن الغالبية العظمى من الأطفال المصابين بالأوتيزم تختلف أسرهم من الناحية الاجتماعية والتواصلية عن باقي الأسر الأخرى فتكون سمة هذه الأسر هي محدودية العلاقات التفاعلية مع الآخرين .

• ثالثاً : عوامل تتعلق بالبيئة :-

- إيذاء الجنين قبل وبعد و أثناء الحمل : Pre- ، Peri- and postnatal CNS ، insult

رأى سكوپلر Schopler (١٩٨٢) أن الأمراض التي تصاب بها الأم أثناء مرحلة الحمل والمتمثلة في التشنجات والالتهاب السحائي والتهاب الدماغ قد تكون سبباً في إصابة الجنين بالأوتيزم. وذكر نيلسون وإسرائيل Nelson & Israel (١٩٩١) أن هناك ارتباطاً على المستوى

الإحصائي بين مولد طفل مصاب بالأوتيزم وتلك المضاعفات الطبية التي تحدث للأم أثناء عملية الولادة.

بينما أكد كامبل ورفاقه Campbell et al. (1991) على أن المضاعفات التي تحدث في الأشهر الأولى من الحمل بالإضافة إلى بعض العقاقير الطبية التي تستخدمها الأم الحامل تؤدي بدرجة كبيرة إلى الإصابة بالأوتيزم. وأشار بولتن وآخرون Bolton et al. (1994) أن أطفال الأوتيزم يتضح من سجلاتهم التاريخية أنهم تعرضوا لمشكلات كبيرة أثناء مرحلة الجنين، ومن المعروف أن أي شيء يؤدي النمو الطبيعي للمخ أثناء مرحلة الحمل يؤدي إلى آثار مدى الحياة، وتتعرض هذه الآثار على التوظيف الحسي واللغوي والعقلي والاجتماعي للطفل. وأوجز بينيتو ورفاقه Bennetto et al. (1996) الأمراض التي تصيب الأم أثناء مرحلة الحمل والولادة والتي قد تسبب إصابة المولود (ذكر أو أنثى) بالأوتيزم في: التهاب الغدة النكافية، الحصبة الألمانية، الالتهاب المخي، و الإصابة بفيروس C .

- العدوى الفيروسية: Viral Infection

اعتمد كثير من الباحثين والمتخصصين وخاصة في المجال الطبي على مقولة معظم آباء وأمهات أطفال الأوتيزم والتمثلة في أن أطفالهم كانوا طبيعيين حتى مرحلة سنية متقدمة ومن ثم أصابهم المرض عن طريق العدوى. حيث أشار أرونس وجيتنس Aarons & Gittens (1992) إلى أن البحث الحديث في مجال الأوتيزم يشير إلى وجود فيروسات محددة تؤدي للإصابة بالأوتيزم، ويأتي فيروس الحصبة وفيروس " هريس " على رأس هذه الفيروسات، كما أن هناك نظرية تذهب إلى أن فيروساً ما قد يصيب الجنين إصابة بسيطة فيولد الطفل وكأنه طبيعياً ويظل هذا الفيروس كامناً في الطفل ومن ثم بسبب عامل أو آخر يبدأ هذا الفيروس في النشاط من جديد فتظهر تلك الأعراض المرضية .

وأكد واكيفيلد Wakefield (1998) على أن هناك دليل بحثي يقول أن العدوى الفيروسية وخصوصاً في المراحل المبكرة للحمل ربما تؤدي إلى العديد من اضطرابات النمو بما في ذلك الإصابة بالأوتيزم، والعدوى التي تقرر أنها مصاحبة للأوتيزم هي فيروس الحصبة الألمانية rubella وفيروس تضخم الخلايا وفيروس القوباء الوراثي (مرض جلدي)، كما أن هناك اتجاه علمي طبي يؤكد على أن التطعيم بـ (MMR) سبب محتمل بنسبة كبيرة في الإصابة بالأوتيزم، حيث أن الـ (MMR) هو تطعيم الحصبة الألمانية الذي يعطى للطفل عند الميلاد، حيث يعمل هذا الطعم على استثارة الجهاز المناعي من أجل إنتاج مقاومة طبيعية ضد فيروسات الحصبة والنكاف، والغالبية العظمى من الأطفال يتلقون التطعيم بدون أي آثار جانبية ظاهرة، إلا

أن بعضهم يمرض بشكل خطير خلال أيام أو أسابيع، فيبدوون في التصرف بشكل غريب، يصرخون ويظهرون أنماطاً غريبة عند تناول الطعام أو عند النوم، وقد يتوقفون عن الكلام وينسحبون من أي تفاعل اجتماعي، وربما يصاحب ذلك انتفاخاً واضطرابات باطنية وألم في الأمعاء .

• رابعاً: عوامل تتعلق بالمخ :-

- الشذوذ الوظيفي والتركيبى للمخ: Structural and functional brain abnormalities

من المقبول أن الأوتيزم ربما يكون نتيجة لشذوذ في هيكل ووظائف المخ، وعلى أية حال فمرض الأوتيزم مرض متسع وكبير، ولهذا فمن الصعب تحديد منطقة أو مناطق في المخ مسئولة عن الإصابة بالأوتيزم، ومن خلال الإطلاع على بعض الدراسات الخاصة بدور المخ في الإصابة بالأوتيزم والتي كان اهتمامها الأساسي ينصب على الإجابة على التساؤل التالي: هل يوجد فرق بين مخ الطفل العادي ومخ الطفل الأوتيسي؟ يمكن القول أن النتائج واسعة ومتفاوتة.

فقد أكد آلن و آخرون Allen et al. (١٩٩١) على أن هناك خلافاً في مركز الإدراك في المخ لدى الطفل الأوتيسي، هذا الخلل يعيق عملية استقبال الرسائل المتعلقة بالإحساس العصبي لكل الحواس، وهذا بالفعل ما يبديه طفل الأوتيزم، وبالتالي يترتب على هذا الخلل صعوبة قيام أطفال الأوتيزم بتقديم أي أفكار ذات معنى أو ترابط .

وتوصل بيفين و آخرون Piven et al. (١٩٩٥) إلى أن حجم إجمالي خلايا المخ والتجويف الجانبي في مخ أفراد الأوتيزم هو في المتوسط أكبر من الذي عند الأفراد الأسوياء، كما أن هناك فشل في الأعصاب وضمور في النمو لبعض أجزاء المخ. وأكد بايومن و كيمبر Bauman & Kemper (١٩٩٤) على أن معظم الأشعات المقطعية التي تم أخذها لمخ العديد من أطفال الأوتيزم تؤكد أن حجم الأعصاب الموجودة بالمخ والخاصة بنظام الأطراف (أي الجزء الموجود بالمخ والمسئول عن الاستجابات الانفعالية) منخفض بدرجة ملحوظة عن الأطفال العاديين، كما أكدت الدراسات الطبية المتخصصة على أن الأطفال الأوتيسيين (أطفال الأوتيزم) ذوي التوظيف العالي يكون لديهم شذوذاً واضحاً فيما يعرف باللوزة Amygdala (جزء في المخ مسئول عن معالجة الانفعالات والسلوك)، كما أكدت الدراسات أيضاً على أن

الأطفال الأوتيسيين ذوي التوظيف المنخفض يكون لديهم شذوذ في الأنظمة الطرفية الأخرى وخاصة ما يعرف بقرن آمون الدماغى Hippocampus .

وذكرت سهى أحمد (٢٠٠١) أن هناك العديد من الدراسات التي أكدت على أن هناك جزء في المخ يتأثر في التكوين وأوضحته هذه الدراسات أن هناك اختلافاً في جزء في المخ لدى أطفال الأوتيزم عن غيرهم من الأطفال العاديين، حيث كان هناك شذوذاً واضحاً لدى الطفل الأوتيسي على جهاز رسم المخ الكهربى، وهذا الشذوذ يشير إلى فشل في التجنب المخى والاستجابة السمعية المستتارة من جزع المخ لدى الأطفال الأوتيسىك. وقدم كورشيسن ورفاقه Courchesne et al. (٢٠٠٣) دليلاً علمياً يؤكد على أن نمو مخ طفل الأوتيزم يعاني شذوذاً منذ المراحل المبكرة للولادة أي منذ مرحلة المهد والرضاعة، فالأطفال الرضع الذين أظهروا علامات الأوتيزم فيما بعد كان لديهم محيط دائري صغير للرأس عند الميلاد مقارنة بالأطفال العاديين، إلا أنهم سرعان ما يظهرون نمواً سريعاً قريباً لهذا المحيط خلال السنوات الأولى، فبعد مرور ثلاث سنوات للولادة يكون هذا المحيط أكبر نوعاً ما من الحجم الطبيعي.

- الكيمياء الحيوية الشاذة (غير السوية) للمخ : Abnormal biochemistry of the brain

إن تغير مستويات " السيروتين " بوجه عام يؤثر على النظم العصبية والنوم ودرجة حرارة الجسم والإحساس بالألم والوظائف الحركية والشهية والتعلم والذاكرة وانتظام الغدد الصماء والإدراك الحسى، هذا وقد توصلت العديد من الدراسات إلى ارتفاع معدل " السيروتين " في ٥٠٪ من المصابين بالأوتيزم، حيث ترتفع مستوياته في الدم بنسبة تصل إلى ٥٪ عن المعدلات الطبيعية. وفي الصدد نفسه يشير بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٥) إلى أن البحوث الطبية الخاصة بالنواقل (الوصلات) العصبية قد توصلت إلى أن عدد من أفراد الأوتيزم يعانون من ارتفاع في نسبة " السيروتين " والذي بدوره يؤثر على عمليات الأيض مثل التحلل غير الكامل لبروتينات معينة وخصوصاً الجلوتين من القمح والكازين من منتجات الألبان والتي تتسبب في إنتاج ما يعرف بببتيدات تدخل مجرى الدم وتعتبر حاجز الدم - المخ مما ينتج عنه تغير في كيميائية عمل المخ. وذكرت أشواق صيام (٢٠٠٧) أن المجال البحثى الطبى الحديث المتعلق بتفسير الإصابة بالأوتيزم توصل إلى أن التفاعل الجيني بين جينات محددة يضاعف من خطر إصابة الأطفال بالأوتيزم وجميع هذه الجينات تتداخل مع كيميائيات المخ.

- النظام المناعي المختل: A dysfunctional immune system

لقد توصلت العديد من الدراسات إلى أن هناك شذوذ في الجهاز المناعي لدى طفل الأوتيزم، فمن المعتقد أن النظام المناعي لدى هؤلاء الأطفال يتم تدميره وإتلافه من خلال العدوى أو التسمم البيئي أو نتيجة عوامل أخرى كما ذكرها جوبتا ورفاقه . Gupta et al (1996) .

• خامسا: عوامل تتعلق بالأم :-

مع تزايد انتشار الإصابة بالأوتيزم في الفترة الأخيرة زادت معدلات البحوث التي تجرى بهدف الوصول إلى حقيقة الأسباب المؤدية للإصابة بهذا الاضطراب فكان نتاج ذلك العديد من النتائج الهامة المتعلقة أجزها هانسن وهاجرمان Hansen & Hagerman (2003) على النحو التالي :

- تعاطي الأم للمواد المخدرة .
- تعاطي الأم للكحوليات بدرجة كبيرة .
- تعرض الأم للإصابة بمرض نقص المناعة .
- تعرض الأم للتدخين لفترات طويلة أو قيامها بذلك .

ما سبق كان محاولة لعرض آراء مختلفة تناولتها الدراسات والأبحاث محاولة الوصول لأسباب حاسمة في سبب الإصابة بالأوتيزم، ويلاحظ مما سبق أنها اتخذت جانبا طبيا في مجملها، ومع ذلك يمكن القول أن تعددية هذه الآراء والأسباب حتى وان كانت صحيحة بنسبة ما ليست هي السبب الأوحد للإصابة بالأوتيزم، فلا دليل علمي جاد يؤكدها وإلا كان الأمر محسوماً أمام الباحثين النفسيين والأخصائيين السلوكيين، كما أن نتائج الدراسات التي أجريت في مجال الصحة النفسية وعلم النفس يفرض علينا التعمق في الأوتيزم بنظرة سيكولوجية معرفية .

الفصل الرابع النظريات المفسرة للأوتيزم

- مقدمة .
- نظرية التحليل النفسي .
- النظرية السلوكية .
- نظرية العقل .
- نظرية التماسك (الترابط) المحوري الضعيف .
- نظرية التوظيف الإجرائي (التنفيذ) الناقص .
- النظرية الإدراكية الحسية .
- نظرية الذات الخبيرة .
- نظرية المرأة المكسورة للأوتيزم .

الفصل الرابع النظريات المفسرة للأوتيزم

• مقدمة: Introduction:

لقد أسهمت الدراسات النفسية والسلوكية التي أجريت في مجال الأوتيزم سواء النظرية منها أو التجريبية في تحقيق نتائج مذهلة تمخض عنها العديد من المراكز التأهيلية غير الطبية التي حققت نتائج مع هؤلاء الأطفال والمنتشرة في جميع دول العالم، وبالطبع كان توجه هذه المراكز قائم على نظريات علمية نفسية وبالتالي كانت النتائج متحققة بناءً على هذه النظريات، وسوف نستعرض هنا بعض هذه النظريات التي حاولت تفسير الأوتيزم ليكون منطلقاً هاماً لتحديد الإجراءات التي يمكن إتباعها لتحسين حالة هؤلاء الأطفال .

وسوف يقوم المؤلف هنا بتناول الأوتيزم من خلال عدة نظريات هي على النحو التالي:

- نظرية التحليل النفسي .
- النظرية السلوكية .
- نظرية العقل .
- نظرية التماسك (الترابط) المحوري الضعيف .
- نظرية التوظيف الإجرائي (التنفيذي) الناقص .
- النظرية الإدراكية الحسية .
- نظرية الذات الخبيثة .
- نظرية المرآة المكسورة للأوتيزم .

وفيما يلي عرض موجز لتناول هذه النظريات لاضطراب الأوتيزم.

• نظرية التحليل النفسي : psychological Analysis Theory

يعتبر فرويد (١٨٦٥-١٩٣٩) رائداً لمدرسة التحليل النفسي، وقد نشأ التحليل النفسي ضمن أطر الطب النفسي، فكان منهاجاً متميزاً في علاج العصابين ولكنه سرعان ما أصبح سيكولوجية شاملة عن الإنسان، فلقد قام التحليل بدراسة العناصر الطبيعية للكائن البشري من ناحية والكشف عن ميول الإنسان النفسية وعالمه الداخلي ومغزى السلوك البشري من ناحية أخرى.

وتعد نظرية التحليل النفسي من أقدم النظريات التي حاول البعض استخدامها في تفسير الأوتيزم، خاصة حينما وصف "برونو بيتلهيم" Bruno Bettelheim (١٩٦٠) أم طفل الأوتيزم بالثالجة، بل وحملها مسؤولية إصابة طفلها بتلك الأعراض، وفسر ذلك بأن طفل

الأوتيزم كان في الأصل طفلاً ذكياً لكنه انسحب عن العالم بما فيه من تواصل وتفاعل اجتماعي نتيجة أحداث صادمة في بيئته، وخاصة تلك الأحداث المتعلقة بمواقف الدفاء العاطفي سواء من الأم أو الأب أو من كليهما. حيث أشار أيمن جيره (١٩٨٤) إن فشل " أنا " الطفل في تكوين إدراكه نحو الأم والتي تكون في ذلك الوقت بمثابة الممثل الأول لعالمه الخارجي هو سبب الإصابة بالأوتيزم، فطفل الأوتيزم لم تسنح له الفرصة لتوجيه أو تركيز طاقته النفسية نحو موضوع أو شخص آخر منفصل عنه .

ووصف جولدستين و آخرون Goldstein et al. (١٩٨٦) آباء وأمهات أطفال الأوتيزم بالتبند الانفعالي والبرود العاطفي ، كما أكد على أنهم من النوع ذوي الرغبة العالية في الاستحواذ والتملك، يحبون ويفضلون العزوف عن الآخرين، هم أكثر قلقاً وتوتراً، هم آباء عاشوا فترات صعبة وحرجة في طفولتهم عانوا فيها كثيراً من البرود العاطفي الأبوي. وأكد كانر Kanner (١٩٤٣) واتفق معه أرونس وجيتنس Aarons & Gittens (١٩٩٢) بأن الأوتيزم هو نتيجة إصابة شديدة ومبكرة في المراحل السوية لتكوين الأنا، فالأوتيزم ما هو إلا نتيجة حتمية لمناخ وجداني انفعالي مرضي، هو نتيجة خبرات مبكرة غير مشبعة بل وتهديدية .

وأكدت سامية القطان (١٩٧٩) على أن الطاقة النفسية التي يولد بها الفرد يضيع بعضها في صورة مكبوتات ويضيع بعضها الآخر في صورة دفاعات، وتكون الطاقة المتبقية تحت تصرف الجانب الشعوري وقبل الشعوري من الأنا معياراً لقوة هذه الأنا. ولذلك ظل العديد من الباحثين محاولين فك لغز الإصابة بالأوتيزم بالاعتماد على هذه المفاهيم النفسية المتمثلة في قوة الأنا وقوة طاقتها النفسية، فيرون أن ضعف الأنا يسحب الطفل عن عالم الواقع ليغرق في عالم الخيالات التائه مستشهدين برؤية " برونو بيتلهيم " Bruno Bettelheim (١٩٦٠) حينما رأى أن الأوتيزم ما هو إلا انعكاس لتلك الحالة الفظة التي يعيشها الطفل مع أمه والمتمثلة في حرمانه من الحب والحنو فيغرق في تخيلاته هروبا من يأسها واحباطاتها محاولاً إشباع ما كان يصبو إليه.

وأكد رشاد موسى (٢٠٠٢) على أن أسباب الإصابة بالأوتيزم يراها البعض بأنها ترجع الى أساليب التنشئة الوالدية الخاطئة والى شخصية الوالدين غير السوية وأسلوب التربية الذي يسهم في حدوث الاضطراب، كما وجد أن آباء الأطفال المصابين بالأوتيزم يتسمون بالبرود الانفعالي والوسواسية والعزوف عن الآخرين والذكاء والميل الى النمطية ومن ثم ونتيجة لهذا الجمود العاطفي والانفعالي في شخصية الوالدين والمناخ الأسري عامة يؤدي الى عدم تمتع الطفل بالاستثارة اللازمة من خلال العلاقات الداخلية في الأسرة .

وذكر محمد شوقي (٢٠٠٥) أن " كانر " رأى أن العزلة الاجتماعية وعدم الاكتراث بالطفل هما الأساس في المشكلة التي قادت الى كل التصرفات الأخرى غير الطبيعية، فجميع آباء الأطفال الذين تم تشخيصهم على أنهم أطفال مصابين بالأوتيزم كانوا من ذوي التحصيل العلمي العالي، لكنهم كانوا غريبين التصرف مفرطي الذكاء والإدراك الذهني صارمين منعزلين جديين يكرسون أوقاتهم لمهنتهم ولأعمالهم أكثر منها لعائلاتهم . ولذلك أكد أوجورمان Ogorman (١٩٧٠) على أن العديد من الباحثين الأوائل في مجال الأوتيزم اعتمدوا بشكل كبير على مبادئ نظرية التحليل النفسي في تحسين حالة أطفال الأوتيزم، وكان ذلك يتم من خلال عزل الطفل عن منزله وأفراد أسرته وإدخاله في إحدى المراكز الخاصة بالرعاية والتأهيل ذات الإقامة الكاملة، حيث يتم تقديم العلاج النفسي الكامل للطفل ثم يتم إعادته تدريجياً إلى أسرته، وظل هذا العلاج مستخدماً لفترة بسيطة حتى تضاءلت فرصه بسبب تبدد وجهة النظر التي رأت أن الأوتيزم ذو منشأ انفعالي .

وأشار نيلسون وإسرائيل Nelson & Israel (١٩٩١) إلى أن العلاج النفسي التقليدي كان يستخدم مع الأطفال الأوتيزم بحيث كان يتم التركيز على العمليات البين نفسية كالتطور الطبيعي للانفصال عن الوالدين ونمو الأنا .

وذكرت سهام عليوه (١٩٩٩) أن هناك العديد من الباحثين في مجال الأوتيزم اعتمدوا على مبادئ نظرية التحليل النفسي كمحاولة علاجية لتحسين حالة هؤلاء الأطفال المصابين بالأوتيزم، حيث اعتبر هؤلاء الباحثون الأوتيزم اضطراب انفعالي ناشئ من رفض الوالدين إقامة علاقة مع هذا الطفل وبرودة مشاعرهما. وأشارت هدى أمين (١٩٩٩) على أن العلاج النفسي يستخدم مع الأطفال الأوتيزم بجانب العلاج البيئي، وذلك يرجع إلى أن الإصابة بالأوتيزم نتيجة إلى الفشل الوالدي والذي يتضمن رفض أو نقص التفاعل المتبادل مع الطفل .

وأكد بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٥) على أن العلاج النفسي كان ومازال يستخدم في علاج حالات الأوتيزم، خاصة أن مستخدم هذا العلاج يؤمنون بأن الأم هي السبب الرئيس في الإصابة بالأوتيزم، وكان وصف الأم بالثالجة refrigerator في علاقتها بطفلها الأوتيزمي مبرراً لهؤلاء المتمسكون بالعلاج النفسي مع الأوتيزم، ومع ذلك فالدلائل البحثية تؤكد أن فرص العلاج النفسي للأوتيزم بدأت تتضاءل بدرجة كبيرة وأصبح المتمسكون به كعلاج للأوتيزم قلة من الباحثين والمتخصصين. ومن الجدير بالذكر هنا أن استخدام العلاج النفسي أو مبادئ نظرية التحليل النفسي في التدخل مع الأطفال الأوتيزم بغرض تحسين حالتهم يتمثل في كيفية إيجاد وسط بيئي يشجع الطفل على عملية الاستقلال الذاتي ويمهد له الطريق لتكوين علاقات

انفعالية سوية مع الآخرين . وعلى الرغم من هذه المحاولات التي تبنت وجهة نظر التحليل النفسي في تفسير وعلاج الأوتيزم إلا أنه يمكن القول بأن هذه المحاولات لم تعطي تفسيراً شاملاً وكاملاً للأوتيزم، إنما غطت بعض الجوانب وألقت الضوء عليها، فلا شك أن هناك خللاً ما في شخصية أطفال الأوتيزم، وإقحام مبادئ نظرية التحليل النفسي في تفسيرها هو أمر يعد من الينبغيات، إلا أن هذا أيضاً لا يعطي صورة واضحة كاملة للأوتيزم .

• المنظور السلوكي للأوتيزم : The Behavioral Perspective on Autism

تؤمن النظريات السلوكية بأن المعرفة المتعمقة الدقيقة الصادقة تتبع من خلال التجربة والتطبيق، فالفهم الدقيق العلمي للسلوك الإنساني لا يتم حقيقة إلا من خلال دراسته في بيئة تجريبية محكمة الضبط، حيث يتم فيه ربط السلوك بالعوامل البيئية المحيطة به. ولا استجابة بدون مثير هو مبدأ ومسلمة أساسية في المدارس السلوكية، فالتعلم عندهم يحدث نتيجة لحدوث ارتباط بين المثير والاستجابة بحيث إذا ظهر هذا المثير مرة أخرى فإن الاستجابة التي ارتبطت به سوف تظهر هي الأخرى .

إن كلمة أوتيزم Autism كما أشار دييادت (Debbaudt) (٢٠٠٢) كلمة مركبة acronym يدل كل حرف فيها على معنى ومدخل لفهم اضطراب الأوتيسم، ومن هنا فالمصطلح في حد ذاته لا يفيد في تفسير هذا الاضطراب، انه على الأرجح مسمى وصفي يلخص كيفية تصرف هؤلاء الأطفال الذين يظهرون خصائص سلوكية معينة. ولذلك فإن تفسير الأوتيزم وفقاً للمدرسة السلوكية يبنى على نقطتين رئيسيتين: الأولى هي تحديد السلوكيات التي يظهرها هؤلاء الأطفال تحديداً دقيقاً، أما الثانية فهي معرفة العلاقة الوظيفية لهذه السلوكيات بالبيئة المحيطة .

وفي ذلك اتفق كل من كون Cone (١٩٩٧) و سشربمان Schreibman (٢٠٠٠) على أن أطفال الأوتيزم قد يظهرون سلوكيات بكثرة كبيرة تسمى زيادات (إفراطات) سلوكية، وأحياناً أخرى يظهرون سلوكيات محددة بشكل نادر الحدوث تسمى نواقص (عيوب) سلوكية، وبالتالي فإن التفسير السلوكي للأوتيزم يدلنا إلى أن الأوتيزم ما هو إلا تكوين مركب من نواقص وزيادات سلوكية، تتمثل النواقص في العيوب الاجتماعية واللغوية وعيوب الانتباه. أما الزيادات فتتمثل في السلوكيات النمطية، إثارة الذات،...الخ، وتفسير هذه السلوكيات لا يتم إلا في ضوء تحديد المثيرات التي تسبقها والوقوف على طبيعتها الوظيفية، وهذا لا يتم إلا من خلال النظر للأوتيزم من خلال ما يعرف بالتوافق ثلاثي الأطراف ABC (المقدمات-السلوكيات-النتائج)، فالمقدمات

أو السوابق هي تلك الأحداث البيئية المحيطة التي تسبق السلوك الأوتويستي، والنتائج هي مردود هذه السلوكيات على ذات الطفل، ومن هنا فالأوتيزم في وجهة نظر السلوكيين ما هو إلا ارتباط عدد من السلوكيات المحددة بمثيرات معينة يستلزم للحد منها ما يعرف بضبط السلوك.

• نظرية العقل : Theory of Mind

إن القدرة على توقع ردود فعل الآخرين من حولنا ورغباتهم وفهم مشاعرهم وأحاسيسهم وانفعالاتهم وما يدور في وجدانهم يسهم بدرجة كبيرة في الإتيان بتفاعل اجتماعي ايجابي معهم سواء كان هذا التفاعل لفظياً أو غير لفظياً، كما تيسر هذه القدرة على عملية تبادل الأفكار والمشاعر مع الآخرين، وعلى النقيض من ذلك فانفقاد هذه القدرة أو قصورها ولو بدرجة بسيطة يؤثر على توقع وفهم مواقف الآخرين سواء تلك التي يظهرونها لنا أن يضمرونها في نفوسهم، ويكون نتيجة ذلك عجز في عملية التواصل والتفاعل الايجابي معهم. وتاريخياً، تعود تلك النظريات التي تبحث في العقل من حيث مكوناته وكيفية عمله إلى عهد أفلاطون و أرسطو وغيرهما من الفلاسفة الإغريق، وكانت آنذاك تركز على علاقة العقل بالروح فكانت ترى أن التفكير والذاكرة هما مكونات العقل أما الحب والفرح والحزن فهي بدائيات لا تكون العقل، أما الآن فقد أصبح العقل ظاهرة تتعلق بعلم النفس وغالباً أصبح مصطلح العقل يستخدم كمصطلح رديف للوعي .

وأكد سكوت وآخرون . Scott et al (٢٠٠٠) على أن نظرية العقل إحدى النظريات التي لاقت انتشاراً واهتماماً كبيراً في الآونة الأخيرة ويرجع ذلك إلى دورها في تفسير صعوبات التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم. وذكر بارون- كوهين Baron-Cohen (١٩٩١) أن العديد من الباحثين لاحظوا من خلال دراساتهم أن أطفال الأوتيزم يجدون من الصعوبة إدراك وتصور الحالات الذهنية للآخرين من حولهم، و لذلك ركزت العديد من تفسيرات الأوتيزم على معرفة الأسباب الكامنة وراء النواقص الجوهرية في التواصل الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال، ولذلك أكد أنصار تفسير الأوتيزم طبقاً لنظرية العقل أن العجز الذي يظهره هؤلاء الأطفال في الجوانب الاجتماعية التواصلية والوجدانية إنما هو نتيجة عجز في نسب الحالات الذهنية لهم وللآخرين .

واقترح بارون- كوهين Baron-Cohen (١٩٩٥) فكرة مؤداها أن السمة المحورية لأطفال الأوتيزم هي عدم القدرة (العجز) على استنباط الحالات النفسية للشخص الآخر، وفي الحالات الشديدة ربما لا يكون لدى طفل الأوتيزم مفهوم العقل على الإطلاق، وهذا العجز يسمى نقص نظرية العقل أو " عمى العقل " . إن إقحام نظرية العقل في تفسير تلك السلوكيات التي يبديها

أطفال الأوتيزم يؤدي إلى افتراض أن أطفال الأوتيزم على سبيل المثال لا يشتركون في الجوانب الاجتماعية والوجدانية مع الآخرين لأنهم يفشلون في تطوير تمثيلات معرفية للحالات الوجدانية لأنفسهم في المقام الأول وللآخرين بعد ذلك.

وذهب سبيتز وكروس Spits & Cross (١٩٩٣) إلى أن أطفال الأوتيزم لديهم صعوبات في تكوين تمثيلات عقلية وذهنية لمعتقدات ورغبات الآخرين وهذا يتضح من خلال أدائهم السيئ في المهام التي تتطلب أداءً معرفياً، إن العيب الرئيسي في الأوتيزم هو ضعف التوظيف التنفيذي أو الإجرائي، وهذا يتضح في عجز الأوتيستيين عن النجاح في المهام الاستراتيجية. وعلى الرغم من أن نظرية العقل يمكن أن تفسر بعض الإعاقات الاجتماعية لدى أطفال الأوتيزم إلا أنها لا تعطي نظرة شاملة تفسيرية له، إنها تغطي جانباً في الأوتيزم وهي محطة في الطريق الذي قد يوصل لفهم أعمق لأسباب الأوتيزم .

• نظرية التماسك (الترابط) المحوري الضعيف : Weak Central Coherence Theory

احتلت النظريات المعرفية في الآونة الأخيرة مكاناً بارزاً في أوساط البحث العلمي المتعلق بتفسير الأوتيزم، وإحدى هذه النظريات نظرية التماسك المحوري الضعيف (WCC) أو كما يطلق عليها البعض نظرية الترابط المحوري (CC) .

وقد ظهرت هذه النظرية على يدي " يوتا فريث " Uta Frith وهي أستاذة جامعية في University College London وكان ذلك تحديداً في عام ١٩٨٠، وهي نظرية تتناول الأساليب المعرفية المختلفة التي يتبعها الأفراد في معالجة البيانات .

اتفق فريث Frith (١٩٨٩) و فريث وآخرون Frith et al. (١٩٩٣) على أن نظرية التماسك المحوري الضعيف تركز على الفروق المعرفية سواء العيوب أو نقاط القوة في أطفال الأوتيزم، تقول فريث Frith : في النظام المعرفي الطبيعي يوجد استعداد أساسي لتكوين ترابط وتماسك في المعلومات على مدى واسع من المثيرات التي نتعرض لها في حياتنا بقدر المستطاع، وأيضاً التعميم على مدى واسع من السياقات بقدر المستطاع، إلا أن أطفال الأوتيزم يفتقرون إلى هذا التكوين للتماسك.

وبمقتضى هذه الرؤية، فإن الأوتيزم ناتج عن نواقص في القدرة على ربط المعلومات والبيانات والعمل على تكاملها ومعالجتها من خلال عمليات عقلية متقدمة، وهذا ما دفع العديد من الباحثين أمثال موترون و آخرون Mottron et al. (١٩٩٩)، ليكام ولوبيز Leekam &

Lopez (٢٠٠٣)، وموترون وآخرون Mottron et al. (٢٠٠٣) إلى افتراض أن أطفال الأوتيزم يعجزون عن رؤية الشيء في صورته الكلية، يعانون صعوبة بالغة في النظر إلى الأمور نظرة جشطالتيّة.

وطبقاً لمفهوم نظرية التماسك أو الترابط المحوري، يمكن القول أن هذه النظرية تفترض أن الأساليب المعرفية لمعالجة البيانات تقع على متصل له طرفين، الأول ضعيف والثاني قوي، وما بينهما عدة مستويات يقع فيها الأفراد، وأطفال الأوتيزم يقعون بالقرب من الطرف الضعيف لهذا المتصل .

• نظرية التوظيف الإجرائي (التنفيذي) الناقص . Deficient Executive Functioning

ذكر والش و بينينجتون Welsh & Pennington (١٩٨٨) أن مفهوم نظرية التوظيف الإجرائي هو قدرة الفرد على انتقاء العمليات العقلية المناسبة واستراتيجيات حل المشكلات لمواجهة موقف مشكل معين بغية الوصول لنتائج وأهداف مناسبة.

وقد حاول العديد من الباحثين في مجال الأوتيزم أمثال بليمونت Belmonte (١٩٩٧) و تارنر Turner (١٩٩٩) الوصول إلى تفسير منطقي لتلك الصلابة التي يظهرها أطفال الأوتيزم في طريقة التفكير، أو قل قلة المرونة بل وانعدامها، واعتمدوا في ذلك على مبادئ نظرية التوظيف الإجرائي، فتوصلوا إلى أن الأوتيزم ليس نتيجة لقلّة الفهم ولا لقلّة وضعف التفكير، إنما هو نتيجة لضعف القدرة على التنفيذ، فالقدرة المعطلة أو المعاقة على توليد أفكار جديدة والتخطيط العملي لها يؤدي إلى سلوكيات نمطية متكررة.

وعلى الرغم من أن تفسير الأوتيزم وفقاً لهذه النظرية يفتح الطريق لمعرفة أسباب قصور طفل الأوتيزم في القيام بالمهام المنوط بها على وجه كامل، حيث تفترض أن أطفال الأوتيزم غير قادرين على استخدام استراتيجية حل المشكلات في المواقف التي يواجهونها، إلا أن هذا القصور لا يقتصر على هؤلاء الأطفال فقط، فالعاديون قد يظهرون نماذج من هذا القصور، ولذلك فتفسير الأوتيزم طبقاً لنظرية التوظيف الإجرائي الضعيف أو الناقص لا يعطي إلا مدلولاً بسيطاً لإحدى جوانب القصور في أداء هؤلاء الأطفال .

• النظرية الإدراكية الحسية : Sensory Perceptual Theory

ذكر بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٣) أن الأوتيزم هو نتيجة عطب في المخ والذي بدوره يؤثر على إحدى القنوات الحسية أو أكثر، والتي تجعل أطفال الأوتيزم يدركون العالم بشكل

مختلف، وهذا يقودنا إلى القول بأن أطفال الأوتيزم يعانون من مشكلات حسية تختلف عن العمى أو الصمم، فمشكلاتهم الحسية تتمثل في عدم قدرتهم على فلترة المعلومات، والإدراك المنفتحت (الجزئي) والحساسية المفرطة تجاه بعض المثيرات. وعلى الرغم من أن النظرية التي تلقي الضوء على الشذوذ الإدراكي الحسي على أنه سمة جوهرية للأوتيزم لم يتم الاعتراف بها بشكل واسع وهذا ما تشير إليه الدراسات المتعددة في هذا المجال، إلا أنه يمكن القول أن هناك اهتمام متزايد في تناول هذه النظرية مع الأوتيزم.

• نظرية الذات الخيرة : An experiencing self Theory

قام بول و جوردان Powell & Jordan (١٩٩٣) بتقديم الفكرة القائلة بأن صعوبة أطفال الأوتيزم في تكوين ما يعرف بـ " الذات الخيرة " هي إحدى النواقص الجوهرية الأساسية في الأوتيزم، و من الجدير بالذكر أن هذه الفكرة نشأت كنتيجة لدراسة وتحديد أهم المشكلات التي يمر بها أطفال الأوتيزم في ما يعرف بـ " الذاكرة الشخصية " فأطفال الأوتيزم يستطيعون استرجاع الأحداث والأشياء التي تحدث للآخرين ولكنهم يجدون صعوبة بالغة في استدعاء حدث أو موقف أو خبرة مروا بها أو شاركوا فيها وذلك حينما لا يتوفر لديهم إشارات ورموز دالة تساعدهم على استدعائها .

• نظرية المرآة المكسورة للأوتيزم The Broken Mirror Theory of Autism

اتفق جالز وجولدمان Gallese & Goldman (١٩٩٨) مع لاقوبوني Lacoboni (١٩٩٩) و ريزولاتي وكرايجيرو Rizzolatti & Craighero (٢٠٠٤) على أن الأشخاص الأوتيسيين يعانون من صعوبة كبيرة في العديد من جوانب التفاعل الاجتماعي، وأن السبب الكامن وراء هذه الصعوبة مازال مجهولاً بنسبة معينة لحد الآن . وفي السنوات الأخيرة أدى اكتشاف ما يعرف بـ " نظام العصب العاكس " ويختصر بـ (MNS) والموجود في المخ البشري والذي يتألف من مناطق تستجيب لأفعال الذات والآخرين إلى حدوث اهتمام متزايد بدراسة المخ البشري في الأوتيزم كمحاولة جادة للوصول إلى تفسير مقنع لربط الإعاقة الاجتماعية في الأوتيزم بخلل في المخ أو بخلل في نظام العصب العاكس. وفي ذلك أكد كل من ويليام وآخرون Williams et al. (٢٠٠١)، لاقوبوني ودابريتو Lacoboni & Dapretto (٢٠٠٦)، واوبيرمان وراماكندران Oberman & Ramachandran (٢٠٠٧) على أن الوظيفة الرئيسية لنظام العصب العاكس Mirror Neuron System هي تنظيم أداء العقل بالإضافة إلى تنظيم العمليات الاجتماعية والمعرفية والتي تشتمل بدورها على القدرة على التقليد ومحاكاة سلوك الآخرين، بالإضافة إلى التحكم في بعض الجوانب الانفعالية كالامباتية، أضف لذلك اللغة.

إن نظرية المرآة المكسورة في الأوتيزم ترجع جذورها كما أكد ديكييتي وآخرون Decety et al. (١٩٩٧) إلى نتائج تلك الدراسات التي اهتمت بدراسة سلوك التقليد والمحاكاة في الأوتيزم، حيث تقترح هذه النظرية أن الخلل في قدرة أطفال الأوتيزم على التقليد ومحاكاة سلوك الآخرين ما هو إلا نتيجة لخلل في نظام العصب العاكس في المخ، وبالتالي فإن العديد من المؤيدين لهذه النظرية يؤمنون بأن تلف نظام العصب العاكس هو الذي يلعب دوراً رئيسياً في تلك المشكلات التي يعاني منها أطفال الأوتيزم والتي تتمثل في مشكلاتهم الاجتماعية بوجه عام ومشكلات اللغة والكلام والتقليد والمحاكاة بوجه خاص .

وكان نتاج هذه النظرية أن أغلق الباب أمام الباحثين النفسيين للبحث في أسباب وطرق علاج تلك النواقص الاجتماعية في الأوتيزم طالما أن الأمر أصبح طبيياً بحتاً، وبدأت تثار في الآونة الأخيرة مقولة مؤداها أن هناك خلل في المخ أو في نظام العصب العاكس هو الذي يؤدي إلى تلك المشكلات التي يعاني منها أطفال الأوتيزم . ولكن ينبغي هنا أن نقوم بطرح تساؤل هام وهو: هل التقليد أو محاكاة سلوك الآخرين ما هو إلا مجرد تقليد لحركاتهم وإشاراتهم ؟ وإذا كان هناك عطب أو خلل في نظام العصب العاكس فلماذا تم تخصيص التقليد والمحاكاة بالتحديد كنتاج رئيسي لهذا العطب دون ربط المشكلات الأخرى به.

تحت عنوان " التقليد أكثر من مجرد انعكاس " أوضح هيزر وآخرون Heiser et al. (٢٠٠٣) أن الذين يؤمنون بأن الخلل في نظام العصب العاكس هو السبب الرئيسي في عدم قدرة أطفال الأوتيزم على التقليد ومحاكاة سلوك الغير يرون أن عملية التقليد بوجه عام عملية محددة تتمثل في التحويل المباشر للمعلومات المرئية إلى مخرجات حركية، وتلك نظرة خاطئة غير علمية، فعملية التقليد والمحاكاة الناجحة لا تقتصر على محاكاة الحركات من جسد لآخر، بل إن التقليد يتطلب عمليات معرفية مختلفة وعديدة منها التحليل البصري (المرئي) وتقييم أهداف الفعل المقلد وانتقاء ما يتم تقليده ومتى يتم تقليده، وهذا يدعونا إلى التصديق بأن الأطفال يقيمون الفعل بشكل عقلائي بالنسبة لهم وهذا يجعلهم يفتقدون بعض الأفعال دون الأخرى وهذا بالتأكيد ليس من وظائف العصب العاكس.

وتحت عنوان " كلا المرآة ليست مكسورة " أكدت دراسة حديثة قام بها سوئجات وهاملتون Southgate & Hamilton (٢٠٠٨) على أن الوظيفة الأساسية لنظام العصب العاكس ليست هي التقليد، فنظام العصب العاكس هو أكثر نشاطاً بالنسبة للأفعال التكميلية منه بالنسبة للأفعال التقليدية، فنظام العصب العاكس يؤدي وظيفة التنبؤ بالفعل أو فهم أهداف الفعل ولهذا فمن المنطقي أن الخلل في نظام العصب العاكس يعيق هذه الوظيفة أكثر من إعاقته للتقليد،

ووفقاً لذلك نجد أن المرضى ذوي الأمراض العصبية النفسية يظهرون تفسيراً سيئاً للفعل وكذلك تقليداً سيئاً إلا أن هناك العديد من الأدلة العلمية تؤكد أن أطفال الأوتيزم لديهم القدرة على استنباط الهدف المراد لفعل فاشل وهذا يؤكد أن نظام العصب العاكس ليس مختلاً في الأوتيزم.

مما سبق يتضح أن أطفال الأوتيزم غالباً ما يفشلون في تقليد أفعال الآخرين، وكانت وجهة النظر القديمة تقوم على أن هذا الفشل نتيجة لعطب وخلل في نظام العصب العاكس، أما الآن فقد تغيرت هذه الوجهة في ظل تلك النتائج التي تؤكد أن أطفال الأوتيزم قادرين على التقليد السليم في مواقف معينة. إن أطفال الأوتيزم يمكنهم التقليد ولكنهم يميلون إلى عدم فعل ذلك، وربما يكون هذا نتيجة عدم قدرتهم على معرفة ماذا ومتى يقلدون، إن التقليد ربما يعتمد على فهم واستغلال الإشارات الاجتماعية التواصلية المنبعثة من الآخرين، فالأطفال العاديين دائماً ما يستغلون رؤيتهم للأفعال والإشارات الاجتماعية ويقلدونها نتيجة قدرتهم على الانتباه لها وتحليلها بطريقة صحيحة.

وهذا يؤكد ما نادى به هشام الخولي (٢٠٠٧) من حيث أن أطفال الأوتيزم يعانون من قصور واضح في مهارات الانتباه المترابط أكثر من الأطفال متأخري النمو والأطفال العاديين، حيث يعاني أطفال الأوتيزم من ضعف وقصور في المهارات التي تتطلب الانتباه للآخرين. إن العرض السابق لنظرية المرأة المكسورة والاتجاهات الحديثة التي تمحي تلك النظرية يعد باعث أمل في مجال الأوتيزم، فبينما كانت الرؤى تشير إلى التسليم بأن جانباً طبيياً كبيراً هو السبب في الأوتيزم، بدأت الدراسات محاولة نفي ذلك أو على الأقل التقليل من حدة ذلك وهذا يعد دافعاً للباحثين غير الطبيين لاقتحام أغوار الأوتيزم محاولين الوصول لفهم وتفسير عميق لتلك المشكلات التي يعاني منها هؤلاء الأطفال .

الفصل الخامس

الأوتيزم ومراحل النمو من الطفولة إلى الرشد

- مقدمة .
- الأوتيزم في المراحل المبكرة للنمو .
- الأوتيزم في الطفولة الوسطى .
- الأوتيزم في المراهقة والرشد .



الفصل الخامس الأوتيزم ومراحل النمو من الطفولة الى الرشد

• مقدمة: Introduction:

من المؤكد أن اضطراب الأوتيزم هو في حقيقته اضطراب في مسار النمو، وهذا يعني أن منحى النمو الذي يتبعه الأفراد المصابون بالأوتيزم يختلف عن ذلك المنحى أو المسار الطبيعي للنمو، ولا أقصد بهذا الاختلاف معنى القصور والعجز الدائم في كل من مناحي النمو ومهامه ومعاييره، فكثير من أطفال الأوتيزم يظهرون تفوقاً على أقرانهم العاديين في بعض مجالات النمو.

• الأوتيزم في المراحل المبكرة للنمو: Autism in Early childhood

تعتبر مرحلة الرضاعة مرحلة معظم النمو والتغير الدينامي الذي يطرأ على الفرد منذ ميلاده وحتى وفاته، وهي بحق مرحلة فارقه في النمو سواء النفسي أو البدني، واجتياز هذه المرحلة بنجاح على الصعيدين السابقين مؤشر لقدرة الفرد على اجتياز مراحل النمو الأخرى بنفس درجة النجاح. فالسلوك الذي يظهره الطفل الرضيع أو يغيب عنه يكتسب صبغة ذات كلينيكية ويصبح مؤشراً للنمو السوي أو مؤشراً لقرب حدوث اضطراب في هذا النمو، فمثلاً حينما يحاول الرضيع بشكل غير قصدي استخدام مجموعة من الإشارات الجسدية كمحاولة الوصول للعبة أو للبرونة الخاصة به وتعقبها يعد شيئاً مثالياً ودليلاً على النمو السوي فبعد ذلك نكون متوقعين أن يلازم هذا السلوك غير القصدي تزامن مع الاتصال البصري وتكون النتيجة المتوقعة حينئذ تواصل قصدي فعال. وهذا يقودنا الى أن غياب هذا التزامن أو النقص الدائم فيه يعد جرس إنذار وناقوس خطر يفيد بقرب وقوع خلل في عملية التواصل التي يتعلم الطفل معالمها مبكراً .

وفي حقيقة الأمر فإن التعرف على طفل الأوتيزم في مرحلة سنوية مبكرة جداً (من شهر الى أربعة أو خمسة شهور) يعد أمراً غاية في الصعوبة إن لم يرقى لدرجة المستحيل وذلك على الأقل بالنسبة لنا كأخصائيين نفسيين بعيدين كل البعد عن النواحي الطبية التي أثبتت من خلال الدراسات الحديثة إمكانية اكتشاف الإصابة بالأوتيزم في فترات عمرية مبكرة جداً. فنحن كمهنيين دائماً ما نقف مكتوفي الأيدي عاجزين عن النطق بحكم نهائي بخصوص إصابة الطفل أو عدمها باضطراب الأوتيزم وذلك في المراحل العمرية المبكرة، إلا أننا نستطيع التنبؤ بقرب حدوث

خلل أو اضطراب في النمو قبل بلوغ الطفل عامه الميلادي الأول، وتظل المقابلات والتقارير الوالدية هي المرجع والمحك الأوحيد لنا للتنبؤ بذلك.

وما يزيد الأمر صعوبة أن كثير من أطفال الأوتيزم يولدون بشكل طبيعي، دون حدوث أي مشكلات أثناء مراحل الحمل المختلفة أو أثناء الولادة، بل وأكثر من ذلك تبدأ مسيرتهم في النمو بشكل طبيعي يشابه تماماً نمو غيرهم من الأطفال حتى يحدث وبشكل مفاجيء ما يعرف " بالانتكاسة " فبعد أن كان الطفل قادراً على نطق بعض الأحرف مثل "با...با...ما...نن.. أو بعض الكلمات مثل "بابا..ماما...ننا" يحدث اختفاء لذلك تماماً وبعد أن كان الطفل يظهر علامات الفرح حينما يبدأ أحد في مناغاته ومداعبته تنطفئ هذا الاستجابة وتبدأ علامات اللامبالاة في الظهور، وحينها يبدأ القلق والخوف يديان في أعماق الآباء وتكون عبارة " لقد كان طبيعياً فماذا جرى " هي بداية أي زيارة يقومون بها لطبيب أو اختصاصي .

وعلى أية حال، فالمتخصص في مجال الأوتيزم وخاصة المجال التطبيقي والعلاجي يمكنه أن يلاحظ أن شذوذ النمو الاجتماعي للرضيع علامة صارخة ومميزة للأوتيزم في المراحل المبكرة للنمو، فقد أكد كانر Kanner في كثير من المناسبات على أن الشذوذ في الكلام والوظائف المعرفية كالانتباه وكذلك الإفراط في السلوكيات النمطية التكرارية هي أشهر العلامات المصاحبة للأوتيزم والتي بدورها تتبدى في وقت مبكر جدا للنمو. وذكر داوسون وآخرون Dawson et al. (٢٠٠٠) أنه بينما يظهر الشذوذ في الكلام والوظائف المعرفية وكذلك السلوكيات التكرارية مع مرور الوقت عندما يكتسب الطفل المهارات الحركية والمعرفية اللازمة لإظهار هذا الشذوذ، إلا أن ما يعرف بالوحدة الأوتيسية أو العجز عن الترابط بالطريقة المعتادة والطبيعية مع الآخرين هي موجودة منذ الميلاد، مضافاً إليها الصعوبات التي يعاني منها هؤلاء الأطفال في تعديل الشكل الجسماني عندما يحملهم الآخرون .

إن حقيقة الوحدة الأوتيسية تتضح ويستدل عليها من قدرة أطفال الأوتيزم على شغل أنفسهم لفترات طويلة. فكثير من أمهات أطفال الأوتيزم تتبلور شكواهم في قدرة أطفالهم الأوتيزم على الجلوس بمفردهم دون صوت أو حركة لفترات زمنية طويلة وكأنهم غائبون عن الواقع المحيط بهم لا يتأثرون ولا يكثرثون بأحداث البيئة المحيطة. تقول إحدى أمهات أطفال الأوتيزم أثناء مقابلاتي معها في إحدى الجلسات العلاجية مع طفلها الأوتيسية البالغ من العمر خمس سنوات " لقد لاحظت أن طفلي منذ أن كان عمره لا يتجاوز أربعة شهور كان يجلس لفترات طويلة دون أن يبكي ولم أكن أشعر بوجوده معي في الغرفة، كان صامتاً بشكل غريب، كنت أضعه بجوار التلفاز وأدخل المطبخ وأمكث لبضع ساعات وأظن أنه نائم، إلا أنني كنت أفاجأ بأنه مستيقظ

ومتجه بنظراته لأعلى الغرفة ولا يتحرك بتاتا". وعموماً يشير كلين وآخرون Klin et al. (1992) إلى أن هناك خمس سلوكيات تم التصديق عليها بحيث أنها تغيب تماماً عن أطفال الأوتيزم منذ المراحل المبكرة من النمو وتحديداً منذ الأشهر الأولى للولادة، هذه السلوكيات تتمثل في:

- إظهار توقع الحمل من الآخرين.
- إظهار التعاطف تجاه أشخاص مألوفين.
- إظهار الاهتمام بأطفال أو أقران.
- محاولة الوصول إلى شخص مألوف.
- اللعب بألعاب تفاعل بسيطة.

وفي سن العامين بالنسبة لطفل الأوتيزم، أكد ويمبوري وآخرون Wimpory et al. (2000) على أن غياب التفاعل الثنائي (الاجتماعي) أو الثلاثي (شخص-شيء-شخص) هو أكثر العلامات الدالة على الأوتيزم في سن العامين. ففي هذه المرحلة العمرية بالتحديد يظهر غياب ما يعرف بالانتباه المشترك وعدم القدرة على الإشارة إلى الأشياء أو تقديمها أو عرضها للآخرين. هذا بالإضافة إلى تفضيل العزلة وعدم النظر إلى الآخرين ونقص الاهتمام بالألعاب التفاعلية وغياب السلوكيات الوجدانية والحسية. ومع بلوغ طفل الأوتيزم سن الثالثة، يظهر كما ذكر لورد وبيكيليس Lord & Pickles (1996) ما يعرف بالشذوذ في التحديق، وهو أحد العلامات الهامة الدالة على اضطراب الانتباه، علاوة على غياب التعبيرات الوجهية المناسبة ومحدودية السلوكيات الاجتماعية الايجابية .

وأوجز ستون ورفاقه Stone et al. (1994) أهم جوانب النمو لدى أطفال الأوتيزم منذ الميلاد وحتى بلوغ سن 44 شهراً في النقاط التالية :

- الضعف العام بالنسبة للوعي بالآخرين .
- التواصل غير اللفظي الشاذ .
- غياب اللعب التخيلي .
- التقليد المعاق.
- اللعب الاجتماعي الشاذ (الغريب) .

ومما سبق يمكن القول أن هناك مجموعة من العلامات والسمات والخصائص يمكن من خلالها التعرف على إصابة الطفل الرضيع أو الطفل وهو في المراحل المبكرة للنمو بالأوتيزم،

هذه العلامات تتباين من طفل لآخر ومن حالة مصابة بالأوتيزم لحالة أخرى، وتظل قدرة الأخصائي على الملاحظة ودقة تقارير الوالدين هي العامل الأساسي لنجاح التشخيص في مراحل مبكرة جداً.

ففي العام الأول من الميلاد يمكن ملاحظة أن الطفل المصاب بالأوتيزم لا يظهر علامات تبين توقع حمله من الآخرين كما أنه لا يظهر أي تعلق بأمه ولا بأبيه ولا يلتفت ولو بنظره الى من يحاول مداعبته ومناغاته . أضف لذلك حساسيته المفرطة تجاه أي محاولة للمس جسده، علاوة على تفضيل الوحدة والعزلة دون أي بكاء أو تأثر بذلك ، وبعد مرور العام الأول من الميلاد تزداد هذه العلامات في الظهور ويرافقها علامات ودلائل أخرى متمثلة في :

- عدم الرغبة في مشاركة الأطفال الآخرين في أي نشاط أو طريقة لعب .
- انعدام التواصل بجميع أشكاله .
- الاعتماد على شد أجساد الآخرين لتلبية حاجاته .
- القيام بحركات روتينيه سواء باليدين أو القدمين .
- تجنب التواصل البصري مع الآخرين .
- التمتمة بكلمات غريبة لا تفيد ولا تحمل أي معنى .

ومع ذلك فقد أكدت العديد من الدراسات التجريبية أن الأطفال الرضع والمتوقع أنهم يحملون خصائص اضطراب الأوتيزم لا يمكن تمييزهم بشكل دقيق عن أقرانهم العاديين سليمي النمو أو حتى متأخري النمو قبل تمام العامين، إلا أن ماسترو Maestro (٢٠٠٢) أكد في دراسته الوصفية لمجموعة كبيرة من الأطفال الذين تم تشخيصهم بأنهم أطفال أوتيزم أثناء العام الأول من الميلاد قد أظهروا اختلافاً واضحاً عن الأطفال العاديين فيما يسمى بالانتباه البصري.

إن تشخيص الأوتيزم في الأعوام المبكرة للنمو كالعام الأول والثاني أو حتى الثالث يعد عملاً شاقاً وشائكاً وتظل الخبرة الكلينيكية والمقابلات الوالدية والملاحظات الدقيقة لفترات طويلة هي السبيل الأوحى لتحديد مدى احتمالية إصابة الطفل بالأوتيزم من عدمها. وهنا لا بد من توجيه إشارة للمتخصصين في مجال الأوتيزم مفادها انه على الرغم من توافر محكات تشخيصية كثيرة للأوتيزم وعلى رأسها DSM إلا أن استخدامها مع الأطفال دون سن ثلاث سنوات يعد أمراً غير منطقياً حيث أن تلك المقاييس والمحكات لا تفيد بدرجة مقنعة إلا بعد تجاوز الطفل لعمر خمس سنوات على الأقل حتى لا يقع المشخص في خلط بين الأوتيزم وبين الاضطرابات النمائية الأخرى. ولذا فإن استخدام الملاحظة كأسلوب للتشخيص مع الأطفال دون سن ثلاث سنوات يعد أكثر ثباتاً بالنسبة للنتائج مقارنة باستخدام المقاييس والاستبيانات الأخرى المعدة للتشخيص.

ولكي يستطيع الوالدين أو المتخصصين في عملية التشخيص المبكر للإصابة بالأوتيزم التنبؤ باحتمالية تعرض طفل ما للأوتيزم يمكننا أن نقول أن سنوات العمر أو النمو الأولى لطفل الأوتيزم تتميز بظهور بعض الشذوذ أو القصور في بعض جوانب النمو ويلاحظ هنا أنني أستخدم مصطلح القصور أو الضعف وليس الانعدام التام لأن ذلك يعد استخداماً غير منطقي وغير علمي، هذا الضعف أو القصور غالباً ما يتجلى في مهارات التواصل والمهارات المعرفية بوجه عام. و يعتبر العجز أو القصور في عملية الانتباه احد الدلائل الهامة جداً التي يمكن من خلالها التنبؤ بالإصابة بالأوتيزم وهذا ما أكده هشام الخولي (٢٠٠٨) في أن ضعف الانتباه يشكل نقطة البداية والتي تتمخض عنها الأعراض الأخرى، فاضطراب التفاعل والتواصل الاجتماعي واضطراب اللغة والكلام هي نتاج طبيعي لاضطراب الانتباه وضعفه، فضعف الانتباه يعد عاملاً أساسياً في حدوث كافة أوجه النقص أو العجز في اللغة واللعب والتطور الاجتماعي .

وفيما يخص الانتباه تحديداً حاولت العديد من الدراسات الجادة في هذا المجال الوقوف على طبيعة الانتباه لدى الأطفال الرضع الذين يحملون توقعات إصابتهم بالأوتيزم، فكانت نتائجها تؤكد أن العجز عن الانتباه للآخرين هو ما يميز أطفال الأوتيزم في هذه المرحلة السنية المبكرة عن باقي الأطفال المصابين باضطرابات نمائية أخرى، ويعزى أغلبية العاملين في مجال الأوتيزم تلك المشكلة التي يعانها الصغار ذوي الأوتيزم أن هؤلاء الأطفال يتجنبون المثيرات البصرية المعقدة مثل الأوجه الغريبة غير المألوفة، كما أن هناك افتراضات أخرى ترى أن أطفال الأوتيزم الصغار يميلون الى ما يعرف بالتوافقات الكاملة وبالتالي يتجنبون المثيرات المتغايرة. وعلى الرغم من أن الانتباه هو العلامة الصارخة المبكرة جداً للإصابة بالأوتيزم على الأقل في السنة الأولى من العمر، يحتل الكلام والقدرة على النطق المرتبة الثانية من حيث المؤشرات المبكرة الدالة على الإصابة بالأوتيزم، فأكثر من ٩٥ % من الأطفال الرضع المصابون بالأوتيزم لا يستطيعون الكلام أو النطق كباقي الأطفال الآخرين في نفس المرحلة العمرية. أما عن باقي النسبة والتي تمثل ٥% فهي أيضاً تضم شريحة من أطفال الأوتيزم يستطيعون الكلام إلا أن كلامهم يشوبه نوع من العطب، فقد يكررون بعض الكلمات وقد يتحدثون بطريقة غريبة غير طبيعية أسماها هشام الخولي (٢٠٠٨) باللغة الحية الميتة وحذر من استئناسها بالنسبة للأهل وهذا ما يزيد اضطراب الأوتيزم غموضاً وحيرة.

كما تمثل اضطرابات التواصل غير اللفظي إحدى العلامات المميزة للأوتيزم في المراحل العمرية المبكرة وخاصة ما تعرف بمرحلة ما قبل المدرسة، وفيها يتواصل أطفال الأوتيزم بشكل أقل مقارنة بالأطفال العاديين ويستخدمون مزيج معقد من السلوكيات غير اللفظية للتواصل، وهنا

تتبدى ثالث العلامات المميزة للأوتيزم في المرحلة العمرية المبكرة وهي ضعف الاتصال بالعين أو كما يسميه البعض بالانتباه المشترك.

وخاتمة القول هنا أن تشخيص الأوتيزم وطبيعته في المرحلة العمرية المبكرة يمكن توصيفه بثلاث نقاط هامة هي:

- ضعف وقلة الانتباه.
- غياب الكلام أو شذوذه.
- قصور الاتصال بالعين مع الآخرين.

• الأوتيزم والطفولة الوسطى . Autism and Middle Childhood .

على الرغم من أن ولوج التربية الخاصة لهذا القرن الجديد شهد توجهات حديثة في العديد من المجالات المتعلقة بالخدمات المقدمة لذوي الإعاقة إلا أن سياسة الدمج لم تنتصر بعد وهو ما يعني أن سياسة العزل لم تنهزم حتى الآن، وتعد مرحلة المدرسة من أكثر المراحل التي ينتظرها آباء أطفال الأوتيزم وهم محملين بكم وافر من الرعب والقلق حول إمكانية التحاق طفلهم الأوتيزمي بمدارس العاديين وكذلك مدى قدرته على المضي قدماً كباقي الأطفال الآخرين. إن الالتحاق بالمدرسة بالنسبة للأطفال العاديين يعد تحدياً كبيراً لهم، ففيها يتم الانتقال الى بيئات تعلم جديدة، وأماكن غير مألوفة وروتين يومي غير مرغوب وبيئات اجتماعية أكثر تعقيداً وأمام كل ذلك ينبغي على الأطفال التكيف مع تلك الأوضاع الجديدة، وإذا كنا نعاني مع الأطفال العاديين في هذه المرحلة من العمر فما حال أطفال الأوتيزم وما هي حظوظهم أثناء مرحلة الطفولة المتوسطة وهي ما تعرف بمرحلة سن المدرسة.

لقد أفادت نتائج بعض الدراسات كدراسة راتر وآخرون Rutter et al. (1967) ودراسة كيكهتي Cicchetti (1994) بأن معظم أطفال الأوتيزم من الممكن أن يظهروا تقدماً أثناء فترة الطفولة الوسطى أي أثناء فترة مكوثهم في المدرسة، وكما هو معروف فالقصور أو العجز الذي يعانیه أطفال الأوتيزم في السلوكيات الاجتماعية والقدرة على الفهم الاجتماعي هو خاصية أساسية ومميزة لذلك الاضطراب، فمنذ أن درس كانر هؤلاء الأطفال المصنفين على أنهم أطفال أوتيزم أكد على أن ضعف الجانب الاجتماعي هو خاصية ملازمة للأوتيزم في كافة مراحل النمو، وهذا الضعف يتجلى في مراحل النمو المبكرة وخاصة في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية، ويتبلور في الفشل والإخفاق في تكوين علاقات فاعله مع الأقران وضعف الترابط الوجداني الحقيقي مع كافة أفراد الأسرة بالإضافة الى الميل الى الوحدة والعزلة وغير ذلك من تلك المناحي المصاحبة لاضطراب الأوتيزم.

ومع ذلك فإن احتماليه تحسن تلك الجوانب المعيبة في طفل الأوتيزم عند بدء التحاقه بالمدرسة وبمعنى أدق ولوجه سن الطفولة الوسطى هو أمر وارد وممكن، فقد أفادت الدراسات أن تحسناً ما قد يطرأ على النواحي الاجتماعية بالنسبة لطفل الأوتيزم عند التحاقه بمدارس الأطفال العاديين، وربما يعود ذلك الى أن التدخلات العلاجية التي تجرى مع هؤلاء الأطفال وتعلمهم التوافق مع المواقف الجديدة غير الروتينية تؤدي إذا ما أجريت وفق إطار علمي صحيح الى التقليل من حدة تلك السلوكيات الاجتماعية غير المرغوبة التي يظهرها طفل الأوتيزم.

وعلى أية حال يمكننا القول أن العيوب الاجتماعية المصاحبة للأوتيزم هي علامة وخاصة مميزة لهذا الاضطراب وستتجلى منذ المراحل المبكرة للنمو وتستمر مدى الحياة إلا أن التدخلات المبكرة وخاصة من سن ٣ أو ٤ سنوات مع الاستمرار في هذه التدخلات أثناء سنوات الدراسة قد يؤدي ونسبة كبيرة جداً الى تغيير الشكل والحدة لتلك العيوب الاجتماعية المصاحبة للأوتيزم.

هذا وقد أكد وينج ورفاقه Wing et al (١٩٨٧) أن أطفال الأوتيزم في سن الطفولة الوسطى تتغير مع نموهم تلك العيوب الاجتماعية المصاحبة للاضطراب ذاته ويتوقف هذا التغيير على مقدار التدخلات العلاجية المبكرة التي تعرضوا لها ومازالوا يتعرضون لها. ولذلك فطبيعة النمو لديهم من الممكن أن تصنف الى فئات ثلاث، فمن هؤلاء الأطفال من سيصنف على أنه طفل أوتيزم منعزل، ومثل هذا الطفل لا يسعى وراء التواصل الاجتماعي مع الآخرين، وفي كثير من الأحيان قد يتجنبه تماماً وقد تراوده مشاعر الخوف والحزن إذا ما حاول أحد مداعبته أو التواصل معه، كما أنه ينشغل بتلك الأنماط السلوكية النمطية التي تعود عليها، وعلاوة على ذلك فإنه لا يلعب مع الأقران الآخرين ممن هم في سنه ولا يستخدم الإيماءات اللفظية وغير اللفظية بالشكل المناسب في مواقف الحياة الاجتماعية.

وأطفال الأوتيزم المنعزلون لا يتجاوبون بالشكل الكافي عند محاولات توجيه انتباههم والمحافظة عليه، وهذا لا يعني أن الطفل الأوتيسي عند بلوغه سن السادسة أو السابعة يفتقد تماماً للقدرة على الانتباه بل يمكنه الانتباه ولكن عن طريق المثيرات القريبة لا البعيدة الملموسة لا المجردة، فطفل السادسة المصاب بالأوتيزم ينتبه إليك إذا ما لمست يده أو حاولت جذبته ولا ينتبه مثلاً إذا ما ناديته باسمه وتلك حقائق هامة ينبغي على كل أب وأم ومعالج أن يضعها في ذهنه أثناء تعامله مع هؤلاء الأطفال، وكما نعلم فإن كثيراً من حالة التوقع الذاتي التي يعيشها أطفال الأوتيزم إنما هي استجابة طبيعية لغياب المثيرات والمحفزات البيئية الحقيقية. وبالإضافة الى أطفال الأوتيزم المنعزلين فإن فئة أخرى من هؤلاء الأطفال قد يصبحوا سلبيين مع بلوغ نموهم العام السادس، ومثل هذه الفئة من الأطفال يميلون الى عملية التواصل والتفاعل الاجتماعي إلا

أنهم يفتقدون مهارات عملية التواصل الفعال، فسلوكيات تواصلهم وطرائق لعبهم جامدة وروتينية ومنطقية، إلا انه يمكن القول أن مثل هؤلاء الأطفال أي السليبين لديهم قدرة على التوظيف أعلى من الفئة السابقة، هم أطفال أقل في السلوكيات النمطية ومن السهل التعامل معهم وتوجيههم فهم بحاجة دائماً الى الدعم والمساندة من قبل الآخرين.

أما النمط الثالث من أنماط أطفال الأوتيزم في هذه المرحلة من النمو فهم أطفال الأوتيزم النشطاء، وهم هؤلاء الأطفال الذين يشخصون على أنهم أطفال أوتيزم ذو توظيف عالي فهم يسعون الى التواصل مع الآخرين من حولهم إلا أن طرائقهم في التواصل تكون غريبة وغير مناسبة للموقف الاجتماعي إلا أنهم بالرغم من ذلك يفتقدون القدرة على الترابط الاجتماعي بالآخرين مع العلم أنهم يتمتعون بقدرات لغوية جيدة تجعلهم في أغلب الأحوال مصنفين على أنهم أطفال اسبرجر. وما يميز هؤلاء الأطفال هو كثرة تساؤلاتهم وتبلورهم حول الحديث عن نقاط معينة وضيقة، كما أنهم يبذلون إيماءات غريبة وتعبيرات وجهية غير مألوفة ودائماً ما تعكس سلوكياتهم الاجتماعية رؤية حرفية جامدة وصلبة للعالم الخارجي، كما أن هؤلاء الأطفال لديهم القدرة على فهم مشاعر الآخرين وفكرهم ودوافعهم كما أن قدراتهم العقلية أعلى من الفئات الأخرى.

وعموماً يمكن القول انه على الرغم من أن العيوب والنواقص الاجتماعية هي خاصية أساسية في الأوتيزم إلا أن تلك العيوب الاجتماعية تختلف ببلوغ طفل الأوتيزم لمرحلة الطفولة الوسطى وتتبدى في العديد من الصور المغايرة لتلك التي تظهر في مرحلة الطفولة المبكرة، وترتبط هذه الاختلافات وصورها بالعديد من العوامل يأتي في مقدمتها مدى حدة الإصابة بالأوتيزم ومستوى التوظيف المعرفي للطفل المصاب به. ويوجه عام فمن المتوقع أن يظهر أطفال الأوتيزم في هذه المرحلة العمرية وفي ظل التدخلات العلاجية تقدماً ملحوظاً في مستوى العلاقات الاجتماعية ولكنه بالتأكيد سيكون أقل من أقرانهم العاديين.

• الأوتيزم في المراهقة والرشد. Autism in Adolescence

من البديهي أن كل طفل أوتيزم عندما ينمو ويصبح مراهقاً أو راشداً سيظل أيضاً مراهقاً أو راشداً يعاني من الأوتيزم، ولكن السؤال الجوهرى هنا هو: هل تختلف سمات الأوتيزم في المراحل العمرية المتقدمة عن المراحل العمرية المبكرة؟. لقد قام كوباياشي وآخرون Kobayashi et al (1992) بدراسة مسحية لـ ٢٠١ أسرة يابانية تحوي أطفالاً أوتيزميين بلغوا سن الخامسة عشر عاماً، وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن ٤٣% من آباء أفراد العينة وأمهاؤها أقرروا وجود تحسن ملحوظ جداً على أطفالهم عندما وصلوا إلى مرحلة المراهقة.

وأكد بالابان ورفاقه Balaban et al. (١٩٩٦) في دراستهم التي أجريت على مجموعة من المراهقين الأوتيزم، أن حوالي ١٨% منهم قد أبدوا تحسناً كبيراً في بعض الجوانب السلوكية والمعرفية حينما بلغوا سن المراهقة. وخرجت نتائج الدراسة التتبعية التي أجراها إيفاس وهو Eaves & Ho (١٩٩٦) على ٧٦ طفلاً من أطفال الأوتيزم الذين تمت متابعتهم لمدة أربع سنوات في سن المراهقة لتؤكد أن ٨٢% منهم أبدى تحسناً ملحوظاً في التواصل وكثيراً منهم أظهر تحسناً في التفاعلات الاجتماعية وانخفاضاً كبيراً في السلوكيات النمطية.

وعموماً اتفق ديمير Demyer (١٩٧٩) وهاريس وآخرون Harries et al. (١٩٩٨) على أن العديد من المراهقين والراشدين ذوي الأوتيزم -يظهرون مشكلات سلوكية كثيرة، منها مقاومة التغيير والوسواس والسلوك الجنسي غير المقبول وثورات الغضب العارمة والعدوان وسلوك إيذاء الذات. وأكد بالتكس وآخرون Baltaxe et al. (1992) مع العديد من الباحثين الآخرين أن معظم المراهقين والراشدين ذوي الأوتيزم يستمرون في إظهار شذوذ في الكلام واللغة، وأن العديد من الدراسات التتبعية التي أجريت للتحقق من هذا الغرض أفادت أن طفل الأوتيزم إذا ما استمر لفترات طويلة دون تدخل علاجي لتحسين اللغة والكلام فإن الأمر يستمر معه حتى بلوغه سن الرشد.

وعموماً يمكن إجمال الصفات التي يتصف بها الأفراد المصابون بالأوتيزم في سن المراهقة أو الرشد في النقاط التالية :

- لديهم مهارات أكاديمية ميكانيكية كالقدرة على إجراء العمليات الحسابية.
- لديهم عيوب دالة في قدرتهم على القراءة والفهم للنصوص المكتوبة.
- يعانون من اضطرابات مزاجية.
- الراشدون ذوي الأوتيزم يعانون درجات مرتفعة من الأعراض الاكتئابية.
- يفضلون الوحدة والعزلة عن التفاعل والاختلاط بالآخرين.
- يميلون الى النمطية والأنظمة الروتينية في الأداء.

ومن العرض السابق لأهم التطورات النمائية في شخصية طفل الأوتيزم مروراً ببعض مراحل العمر المختلفة يمكننا أن نؤكد على أن أعراض الأوتيزم تظل ممتدة منذ مرحلة الميلاد وحتى المراحل المختلفة المتقدمة من العمر، وإن تباينت في حدتها ودرجتها إلا أنها تطوف حول محاور ثلاثة تتمثل في: اللغة والكلام، والتواصل الاجتماعي، والتفاعل مع الآخرين. وتظل التدخلات العلاجية والتربوية المبكرة هي المحور الأساسي في الحد من تلك المشكلات وهي الفيصل الحقيقي في إمكانية تطور أداء هؤلاء الأطفال من عدمه.

الفصل السادس مجالات الإعاقة في الأوتيزم

- مقدمة.
- النمو الاجتماعي في الأوتيزم.
- السلوكيات النمطية في الأوتيزم.
- النمو اللغوي في الأوتيزم .
- الكلام التلقائي ومهارات المحادثة في الأوتيزم.
- المشكلات النفسية والسلوكية في الأوتيزم.
- التقليد والمحاكاة في الأوتيزم.
- مهارات اللعب في الأوتيزم.
- القدرات التوظيفية - التكيفية في الأوتيزم.
- النمو الوجداني في الأوتيزم.



الفصل السادس مجالات الإعاقة في الأوتيزم

• مقدمة : Introduction

احتل البعد الاجتماعي جانباً هاماً في التعرف على أطفال الأوتيزم منذ أن قدم كانر مقاله الأول عام ١٩٤٣م، فعلى المستوى الظاهري يوصف أطفال الأوتيزم بعدم مقدرتهم على التواصل والتفاعل الاجتماعي وبالتالي يفقدون ما يعرف بالتكيف والتوافق الاجتماعي. وفي مستوى آخر أكثر عمقاً يمكن القول بأن أطفال الأوتيزم يعانون من صعوبات جمة تعيق عملية التواصل مع الآخرين، هذه الصعوبات تحول دون اندماج أطفال الأوتيزم في تفاعلات إيجابية فعّالة، وتكون النتيجة عزلة شبة تامة عن العالم المحيط، وسنحاول هنا في هذا الفصل تسليط الضوء على بعض المناطق الحيوية في شخصية طفل الأوتيزم وهو ما توضحه الأسطر القادمة.

• النمو الاجتماعي في الأوتيزم: Social Development in Autism

لقد ميز الله سبحانه وتعالى الإنسان بقدرات هائلة وجمة تمكنه من التواصل والتفاعل مع الوسط الاجتماعي الذي يعيش فيه، سواء عن طريق التواصل اللفظي بالألفاظ كتابةً أو كلاماً منطوقاً ومسموعاً أو عن طريق التواصل غير اللفظي بالإشارات والحركات وتعبيرات الوجه ولغة العيون، ولا شك أن القدرة على التواصل و التفاعل الاجتماعي من سمات المجتمع الحي ولا يختلف اثنان في أن العلاقات الاجتماعية هي جديرة بحفظ المجتمع وحمايته من التفكك والعزلة، والإنسان الاجتماعي عادة ما يتواصل مع أبناء المجتمع من خلال تواصله في المقام الأول مع أفراد أسرته ومجتمعه، ذلك أن الإنسان لا يمكنه أن يعيش وحيداً وهو بطبيعته وفطرته كائن اجتماعي يألف ويؤلف وهو مجموعة من المشاعر والأحاسيس لا يمكنه أن يستغني عن محيطه الأسري والاجتماعي.

والتواصل كما اتفق زيدان عبد الباقي (١٩٧٩)، وفتحي السيد (١٩٨٢)، وكمال دسوقي (١٩٨٨) هو العملية أو الطريقة التي تنتقل بها الأفكار والمعلومات والانفعالات والاتجاهات بين الناس داخل نسق اجتماعي معين يختلف من حيث حجم ومضمون العلاقات المتضمنة فيه، وأن المعلومات يمكن إرسالها كما يمكن استقبالها بطرق عديدة تتراوح من الكلمة المنطوقة أو المكتوبة إلى ابتسامة الصداقة والمودة إلى حركات اليدين إلى تعبيرات الوجه. ووصف جابر

عبدالحميد وعلاء كفاقي (١٩٨٩) مهارات التواصل بأنها القدرات التي تحقق اتصالاً فعالاً وكفاءة لغوية عالية، بما في ذلك المفردات الملائمة والتراكيب المستعملة في الجمل وأنماط النطق .

والتواصل كما رآه أشرف عبدالقادر (١٩٩١) هو العملية المركزية في ظاهرة التفاعل الاجتماعي، ففي التواصل تنصب كل العمليات النفسية عند الفرد، وفيه تخرج كل التأثيرات الاجتماعية في حياته، ومنها ينشأ التجاذب أو التنافر، وبها يتم التجانس أو يظهر التباين. وأضافت سامية محمد (١٩٩٤) أن التواصل هو عملية اشتراك ومشاركة بين الأفراد في المعنى من خلال التفاعل الرمزي، وتتميز هذه العملية بالانتشار في الزمان والمكان فضلاً عن استمراريتها وقابليتها للتنبؤ .

وأكد لطفي فطيم (١٩٩٣) على أن التواصل ببساطة هو أن يجعل المرء نفسه مفهوماً من جماعته، وذلك عن طريق تبادل الأفكار والمشاعر والأشياء بين فردين أو أكثر. ورأى عبدالعزيز الشخص (١٩٩٧) أن التواصل هو تلك العملية الفنية الشاملة التي تتضمن تبادل الأفكار والآراء والمشاعر بين الأفراد بشتى الوسائل والأساليب مثل الإشارات والإيماءات وتعبيرات الوجه وحركات اليدين والتعبيرات الانفعالية واللغة. وقرر حمدان فضة (١٩٩٩) أن التواصل هو التبادل اللفظي وغير اللفظي الحادث بين شخصين أو أكثر بشكل يؤدي إلى وصول أفكار ومشاعر واتجاهات كل منهم للآخر. بينما وصفت أمال باظة (٢٠٠٣) التواصل بأنه تفاعل وتأثير من طرف لآخر، أو من فرد لآخر، أو من جماعة لأخرى بوسائط محددة كاللغة أو الإشارة أو غيرها، بما يتضمن وعي الفرد بذاته وتعلمه لمهارات الحياة ونمو قدرته على التواصل مع الآخرين .

وأكد ريببكا Rebecca (٢٠٠٥) على أن التواصل مفهوم ينطوي على ثلاث مجالات رئيسية هي : الشكل - المضمون - الاستخدام، فالشكل هو الطريق المستخدم للتواصل وقد يكون كلاماً أو كتابةً، أو نبرات صوت أو تعبيرات وجه، والمضمون هو الغرض والمعنى المقصود توصيله للآخرين، أما الاستخدام فهو الهدف المرجو من العملية ذاتها، ليكون التواصل بذلك هو العملية التي ترمي إلى إيصال فكرة معينة للآخرين من حولنا بشكل ما أو بآخر. وعرفت ميادة محمد (٢٠٠٦) التواصل بأنه العملية التي يمكن بها نقل المعلومات ما بين اثنين من الأفراد أو أكثر ويتضمن التواصل الأفعال السلوكية سواء إن كانت معتمدة أم لا، والتي تقوم بدورها بتقديم المعلومة للآخرين عن حالة الشخص العاطفية والفسولوجية وورغباته وآرائه وكذلك مقدرته على الفهم والإدراك. ولذلك أكد هشام الخولي (٢٠٠٧) على أن التواصل هو العملية المكتملة لعملية الإدراك في موقف التفاعل الاجتماعي، فإدراك الشخص الآخر يترتب عليه

التواصل مع هذا الشخص، كما يترتب على هذا التواصل إدراك جديد للشخص الآخر أو تغيير في الصورة المدركة من قبل لهذا الشخص.

وبهذا يكون التواصل هو عملية اجتماعية وهذا ما يميز مصطلح التواصل عن الاتصال، فالإتصال قد يتضمن نقل رسالة من طرف لآخر دون انتظار الرد، أما التواصل فهو القدرة على نقل وتبادل الرسائل بين طرفين على الأقل، بحيث تحوي هذه الرسائل أفكاراً أو مشاعرًا أو أحاسيس، ونجاح الفرد في هذا النقل أو التبادل يعد معياراً من معايير سوية الشخصية الإنسانية.

والتواصل الاجتماعي هو التفاعل التلقائي الاجتماعي المباشر وغير المباشر مع الآخرين في المجتمع. و ذكر عبدالعزيز الشخص وعبدالغفار الدماطي (١٩٩١) أن التواصل الاجتماعي هو مختلف الطرق المستخدمة في تبادل الأفكار والآراء والمعتقدات بين الأفراد من خلال الأساليب الشائعة مثل الكلام الشفهي واللغة المكتوبة والإشارات والإيماءات. وأشار حمدان فضة (١٩٩٩) إلى أن التواصل الاجتماعي هو التواصل القائم على الاندماج مع الآخرين، مما يظهر من خلال نبرة الصوت الحنونة والاستحسان والسلوك الدال على الحب والابتسام والضحك والتشجيع .

وعرف محمد أبو حلاوة (٢٠٠١) التواصل الاجتماعي على أنه اكتساب الفرد سلوكيات التفاعل مع الآخرين، مثل تحيتهم وطلب المساعدة منهم عبر التساؤل، والاستفسار والتعبير عن الشكر والامتنان والرد على أسئلتهم والابتعاد عن الأصوات العالية الجوفاء دون الإقناع وتقديم النفس في تواضع والابتعاد عن التعصب. ووصف عبدالرحمن سماحة (٢٠٠٧) التواصل الاجتماعي بأنه قدرة الطفل على التفاعل الايجابي مع البيئة الاجتماعية، سواء في محيط الأسرة، أو المدرسة، أو الأقران، أو المجتمع بصفة عامة. وأكد داهلبرج وآخرون. Dahlberg et al. (٢٠٠٧) على أن التواصل هو القدرة على التفاعل المركب بين القدرات المعرفية والمراقبة الذاتية للكلمة والمهارات اللغوية والوعي الاجتماعي للقواعد الاجتماعية والسيطرة العاطفية والانفعالية .

فالتواصل الاجتماعي كما تبين من العرض السابق هو لب و صميم الهدف من عملية التواصل، وهو المسلك الصحيح لعملية التوافق والتكيف مع المجتمع، فبدونه تصبح الحياة ساكنة غير متحركة هادئة أشبه ما تكون بالقبور المغلقة، وبه تسمو الشخصية الإنسانية سعياً وراء الايجابية باغية تحقيق القدر المعقول من السوية. ويعد عجز أو قصور التواصل الاجتماعي لدى أي فرد إنما هو إنذار بالخطر وعائق تهديد أمام نموه النفسي والاجتماعي ، فالعجز عن المهارات اللازمة للتواصل الاجتماعي يعد ناقوس خطر ومؤشر لتفكك الشخصية .

وقد أشار لورد و مكجي Lord & Mcgee (٢٠٠١) الى أن أطفال الأوتيزم يعانون من مشكلات في عملية التواصل الاجتماعي، تتبلور هذه المشكلات تحت نقطتين رئيسيتين هما : الانتباه المترابط Joint attention واستخدام الرموز Symbol use. وذكر عادل عبدالله (٢٠٠٢) أن أطفال الأوتيزم يتسمون بعدم القدرة على المشاركة في العلاقات الاجتماعية ويعانون من اضطراب في القدرة على إقامة علاقات صادقة تقليدية حيث غالبا ما تنقصهم المهارات الضرورية لبدء علاقات صداقة اجتماعية .

وحدد ديبادت Debbaudt (٢٠٠٢) مشكلات التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم في :

- العجز عن الاتصال بالعين.
- تفضيل العزلة والبعد عن الناس .
- صعوبة التعبير عن الذات .
- العجز عن الاستجابة للمثيرات الصوتية:(تفسير النغمة الانفعالية لصوت الآخر).
- غياب المهارات اللفظية.

وذكر إبراهيم الزريقات (٢٠٠٤) أن أطفال الأوتيزم لديهم مشكلات في التواصل سواء أكان لفظياً أو غير لفظي، كما يوجد لديهم تأخر أو قصور كلي في تطوير اللغة المنطوقة، وتعتبر الخصائص الكلامية لديهم شاذة وتوصف اللغة القواعدية لديهم بأنها تكرارية أو نمطية . كما أكد كاليفا و افراميدس Kalyva & Avramidis (٢٠٠٥) على أن أطفال الأوتيزم دائماً ما يعرفون من خلال صعوباتهم في عملية التواصل الاجتماعي، فهم أطفال غالباً ما يفضلون العزلة عن الوجود مع الآخرين، يعانون من عدم القدرة على التواصل البصري معهم، كما أنهم عندما يبتسمون فلا تكون هذه الابتسامة لأفراد بل تكون لأشياء ومثيرات. وأشار هشام الخولي (٢٠٠٧) الى أن التواصل هو العملية المكتملة لعملية الإدراك في موقف التفاعل الاجتماعي، فإدراك الشخص الآخر يترتب عليه التواصل معه، كما يترتب على التواصل معه إدراك جديد للشخص الآخر، أو تغير في الصورة المدركة من قبل لهذا الشخص مما يؤثر على التواصل بينهما سيان كان تواصل لفظي أو غير لفظي، فبدون تواصل لا يوجد تفاعل اجتماعي، حيث أصبح التواصل معياراً من معايير النمو السوي بل وأيضاً من معايير السوية، ولكي تتحقق السوية فلا مناص عن التواصل بين الفرد وبين العالم الخارجي.

وحدد تيسو ورفاقه Tieso et al. (٢٠٠٧) الصعوبات التي يعاني منها أطفال الأوتيزم في التواصل الاجتماعي في النقاط التالية :

- ضعف القدرة على الاستهلال اللفظي verbal Initiation
- ضعف القدرة على الاستجابات اللفظية Verbal Responses
- غياب القدرة على تفعيل الانتباه المترابط (المشترك) Joint Attention
- انعدام القدرة على فهم وإدراك مهارات التواصل غير اللفظي Nonverbal Communicative

وأكد سالنير وكلين Saulnier & Klin (٢٠٠٧) على أن الصفة البارزة الأولى لدى أطفال الأوتيزم هي ضعف قدرتهم على التواصل، ويتبدى ذلك في ضعف مهارات اللعب الجماعي لديهم وانعدام القدرة على الانتباه المترابط وكذلك رفضهم الشديد للتلامس الجسدي وعدم الرغبة في الاتصال العاطفي البدني، علاوة على فقدانهم القدرة على التلطف. وذهب جمال الخطيب وآخرون (٢٠٠٧) إلى أن المشكلات المتعلقة بالتواصل تعتبر من الدلائل الهامة التي تميز أطفال الأوتيزم، ومن أبرز هذه المشكلات :

- عدم تطور الكلام بشكل كلي والاستعاضة عنه بالإشارة أحياناً، وهذه الصفة هي الغالبة لدى أكثر من نصف أفراد الأوتيزم .

- تطور اللغة بشكل غير طبيعي واقتصارها على بعض الكلمات النمطية مثل ترديد الكلام وترديد بعض العبارات، أو أن يصدر عن طفل الأوتيزم كلام غير معبر ولا يخدم غرض التواصل.

- تطور اللغة بشكل طبيعي مع حدوث مشكلات تتعلق بعدم الاستخدام المناسب للغة كالانتقال من موضوع الى آخر وعدم القدرة على تفسير نبرات الصوت والتعبيرات الجسمية المصاحبة للغة، وكذلك المشكلات المتعلقة باللغة الاستقبالية.

وأكد هشام الخولي (٢٠٠٨) على أن طفل الأوتيزم منذ الأشهر الأولى من حياته يفتقد الى مهارات التواصل الاجتماعي، فقد لا يستجيب الى كل من والديه حتى ولو كانت مشاركة الوالدين له حنونة وعاطفية إلا أنه لا يبدي أي رد فعل أو إشارة وكأنه أصم أو أعمى، وحينما يحتاج الى شيء ما فإنه لا يطلب العون ولكنه يقوم بجذب من يريد ويعتبره من أملاكه الخاصة. كما يعد ضعف أو قصور القدرة على التفاعل الاجتماعي من أهم الخصائص السلوكية كمؤشر للإصابة بالأوتيزم، وتلك الخصائص يمكن ملاحظتها في جميع المراحل العمرية، فبعض الأطفال يميلون الى تجنب التواصل البصري، كما يظهر القليل منهم الاهتمام بالصوت البشري، وقليلاً ما يظهرون أي تعبيرات على الوجه .

فأكد فولكمار وكوهين Volkmar & Cohen (١٩٩١) على أن أطفال الأوتيزم يظهرون فشلاً في التفاعل المتبادل بينهم وبين الآخرين، فهم لا يستطيعون تنظيم عملية التفاعل الاجتماعي، كما أنهم يفشلون في فهم المشاعر التي توجه إليهم، ولا يستطيعون تفسير العلاقات الاجتماعية المعقدة، وغالباً ما تكون استجاباتهم الاجتماعية تتميز بالسطحية فلا تفاعل بحسب الموقف الاجتماعي الموجود. وذكر بيرس و سشريبمان Pierce & Schreibman (١٩٩٥) أن أطفال الأوتيزم يفتقدون المهارات الاجتماعية اللازمة لعملية التفاعل الاجتماعي الإيجابي، وبالتالي يفتقدون الأصدقاء ويعجزون على التفاعل معهم وتكوين صداقات من حولهم. ورأى عبدالمنان معمور (١٩٩٧) أن الأطفال ذوي الأوتيزم تظهر عليهم أعراض الانسحاب الاجتماعي والانسواء على النفس وعدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين من حولهم.

وأشارت رابية إبراهيم (٢٠٠٣) الى أن طفل الأوتيزم هو طفل يفقد القدرة على التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين، فهو طفل جامد المشاعر، لا يهتم كثيراً بمن حوله ولا ينظر للعين عندما تتحدث إليه، لا يفرح لرؤية أمه أو أبيه مثل بقية الأطفال، ولا يحاول الالتصاق بهم أو التقرب إليهم، فهو لا يرفع يديه لكي تحمله أمه ولا يتفاعل إذا رآها تبكي، كما أنه لا يهتم بمشاركة أحد من إخوانه أو والديه، كذلك لا يلعب أو يختلط بالأطفال في عمره، يقضي معظم وقته يلعب لوحده، وعادة ما يوصف الطفل وكأنه في عالم آخر.

إن أطفال الأوتيزم بوجه خاص والأشخاص الأوتيسيين بوجه عام يظهرون العيوب والنواقص الاجتماعية التالية:

- فشل في تكوين إطار مشترك للتفاعل .
- فشل في الأخذ في الاعتبار المعايير الاجتماعية ومشاعر الطرف الآخر .
- الاعتماد الدائم على تعبيرات اجتماعية نمطية محدودة وتقليدية .
- فشل في استخدام الرموز غير اللفظية لصياغة التفاعل الاجتماعي .

والمتمفحص بدقة للدليل الإحصائي DSM يلاحظ أن تغيير المسمى من الأوتيزم الطفولي الى اضطراب الأوتيزم إنما يعكس أن التغيرات في النمو التي تحدث مع الوقت في التعبير عن المرض وكذلك المهارات الاجتماعية التي تنشأ هي تغيرات غير عادية في طبيعتها وكمها، ففي الإصدار الصادر عام (١٩٨٧) تم تعريف طبيعة الخلل (الإعاقة) الاجتماعي في الأوتيزم باهتمام كبير بالتغاير في النمو وتم إقرار انه ينبغي على الفرد أن يظهر ففرتين من قائمة خمسة معايير لإظهار الخلل الاجتماعي وهي :

- نقص الوعي بالآخرين .

- غياب البحث عن الراحة.
- التقليد الغائب المعاق .
- غياب اللعب الاجتماعي .
- عيوب في القدرة على صنع صداقات مع الآخرين .

أما الإصدار الرابع من الدليل الإحصائي DSM IV (١٩٩٤) والتصنيف الدولي للأمراض ICD (١٩٩٣) يلاحظ أنه تم الحفاظ على الإعاقة الكيفية في التفاعل الاجتماعي على أنها واحدة من السمات التشخيصية الرئيسية للأوتيزم، وانخفضت المعايير الى أربعة ولا بد من تحقيق اثنين على الأقل لتشخيص وجود الأوتيزم وهي :

- عيوب ملحوظة في السلوكيات غير اللفظية المستخدمة في التفاعلات الاجتماعية.
- غياب العلاقات مع الأقران والمناسبة لمستوى النمو.
- نقص المتعة والسعادة المشتركة .
- مشكلات التبادل الاجتماعي الوجداني .

وعموماً تعد اضطرابات التواصل غير اللفظي إحدى الخصائص المميزة لأطفال الأوتيزم وخاصة في المرحل المبكرة للنمو، ففي الشهور التسعة الأولى للنمو النموذجي نلاحظ أن الأطفال العاديين يكونون قادرين على توصيل احتياجاتهم للآخرين بشكل ايجابي وفعال، أياً كانت الطريقة التي يستخدمونها كال بكاء أو محاولة الزحف للوصول الى شيء ما، وبعد قرب تمام العام الأول يستطيع الأطفال ذوي النمو النموذجي توجيه محاولاتهم التواصلية تجاه الآخرين بشكل ايجابي وعلى رأسها الاتصال بالعين ورويداً ورويداً يبدأ هؤلاء الأطفال في استبدال الإيماءات البنية والإشارات التقليدية بتواصل قصدي وهادف، أما في الأوتيزم فالوضع مختلف تماماً، فأطفال الأوتيزم عادة ما يستخدمون مزيجاً معقداً من السلوكيات غير اللفظية للتواصل وان كان هذا التواصل بشكل غير قصدي.

وإذا كان التحديق Gaze وهو الحوار الوجهي بين الطفل وأمه على الأقل في مرحلة ما قبل الكلام يوفر سياقاً للتنشئة الاجتماعية المبكرة جداً ويوفر فرصاً هامة للتعلم فإن أطفال الأوتيزم عادة ما يفشلون في تكوين هذا النمط من التحديق المتبادل ومن الجدير بالذكر هنا أن عدم القدرة على ما يعرف بالتحديق هو خاصية مميزة للأوتيزم دون بقية الاضطرابات النمائية الأخرى. إن العجز أو الضعف الذي يلزم أطفال الأوتيزم منذ مراحل النمو المبكرة وخاصة عجزهم عن ما يعرف بالتحديق أو القدرة على الاتصال بالعين يؤدي الى نتيجة سلبية أخرى تعرف بالفشل في تحقيق الذاتية البنينة، والذاتية البنينة هي البناء المشترك للمعنى الوجداني بين

الطفل ومن يقوم برعايته وخاصة الأم. وفشل الطفل الأوتيسي في الذاتية البيئية يؤدي الى فشل فيما يعرف بالانتباه المشترك، والانتباه المشترك هو مهارة تواصلية اجتماعية تشتمل على مشاركة شخص آخر في خبرة أو موقف أو شيء ما. وكما هو معروف، فإن أحد اضطرابات الانتباه ما يعرف بخلل الانتباه واضطراب النشاط الزائد ADHD ، وطبقاً للدليل التشخيصي الرابع -DSM- IV الصادر في ١٩٩٤ فإن أطفال الأوتيزم يشتركون مع هذه الفئة فيما يعرف بمدة الانتباه القصيرة، وتعني أن الطفل ينشئت بسهولة ولا يملك أن يركز في مهمة ما لمدة طويلة .

• السلوكيات النمطية في الأوتيزم : Repetitive Behaviors

تعد السلوكيات النمطية من أكثر الدلائل الظاهرية التي تدل على احتمالية الإصابة بالأوتيزم، وتتباين هذه السلوكيات في كمها وكيفها من طفل أوتيزم لآخر، وفقاً لحالته وعمره الزمني. حيث أكد أرونس وجيتنس Aarons & Gittens (١٩٩٢) على أن أطفال الأوتيزم عادة ما ينشغلون بعبادات تكرارية غير مألوفة كتدوير الرأس والدوران حول النفس والتحديق في السماء والانشغال بالذات.

وذكر عبدالعزيز الشخص (٢٠٠٣) أن طفل الأوتيزم قد يمارس سلوكيات نمطية بصورة متكررة مزعجة، مثل الاهتزاز أو تحريك اليد أمام الوجه أو خبط الرأس في الحائط أو تحريك مفتاح النور مراراً وتكراراً أو التحديق في المروحة وهي تدور لفترات طويلة أو حك الجسم بشدة أو صعود الدرج والنزول منه أو السير في طرقة أو بجوار جدار وغير ذلك.

وأكد جونز Jones (٢٠٠٤) على أن السلوكيات النمطية هي أحد الإعاقات الرئيسية في الأوتيزم، وتتمثل في النقاط التالية:

- يتمسك طفل الأوتيزم بدمية معينة يلعب بها ولا يلعب بغيرها.
- يرفرف بيديه لفترات طويلة.
- يتعلق تعلقاً شديداً وعاطفياً بأشياء معينة يحملها معه أينما رحل ويغضب بشدة لفقدائها.
- يظل منهمكاً ومستغرقاً في أفكار معينة أينما استحوذ عليه موضوع معين.
- يتقيد بالروتين حيث تتتابه نوبات غضب وثورة مثلاً حينما يتم تعديل أو تغيير أي شيء في جدولته اليومي .

كما أشار هشام الخولي (٢٠٠٧) إلى أن السلوكيات النمطية لدى أطفال الأوتيزم تتراوح ما بين الظاهر والجلي وبين الخافت وغير الظاهر، فقد يقضي بعضهم ساعات طويلة بجوار

ألعابهم دون أن يلعبوا بها، وبعضهم يمارس حركة الدوران حول نفسه باستمرار ودون إحساس بالدوخة أو الدوار، علاوة على هز الجسم الى الأمام والى الخلف والجلوس فوق المنضدة والنظر الى أسفل لفترات طويلة من الوقت. وذكر مجدي غزال (٢٠٠٧) أن السلوكيات النمطية لدى أطفال الأوتيزم تأخذ شكلين رئيسيين هما : السلوك الروتيني والاهتمام بأشياء محددة، فمعظم أطفال الأوتيزم وبشكل طقوسي ولساعات عديدة يتمسكون بلعبة معينة دون غيرها، ويتضايقون من تغيير البيئة المحيطة لدرجة تدفعهم الى نوبات غضب وصراخ عارمة .

ومما سبق يمكن القول أن السلوكيات النمطية هي خاصية أساسية في الأوتيزم ومع ذلك فهي تتغير وتتباين وفقاً لمراحل النمو المختلفة وتتقدم من الأنشطة الحركية الحسية التكرارية الى الأنشطة الأكثر تعقيداً والتي بدورها ربما تتخذ أشكالاً تشبه الى حد كبير تلك السلوكيات المصاحبة للوسواس القهري، حيث أكد العديد من الباحثين أن السلوكيات النمطية والطقوس المصاحبة للأوتيزم تمتد من المراحل المبكرة للنمو وتستمر حتى مراحل الرشد وبلوغ الأشد إلا أن هذه السلوكيات والطقوس تأخذ مع النمو أشكالاً مغايرة كوضع الأشياء في أماكن معينة ونسيان مواضعها وغسل اليدين مرات عديدة وغير ذلك من السلوكيات التي تتشابه مع تلك التي يصدرها مرضى الوسواس القهري.

• النمو اللغوي في الأوتيزم: Language Development in Autism

اللغة كما عرفت زينب شقير (٢٠٠٠) هي رموز عامة يشترك فيها الجميع ويتفقون على دلالتها ويمثل سيادة الرمز الاجتماعي ارتقاء اللغة أي أنه يحقق قدرًا من قبول الذات وقبول الآخرين وإذا قل هذا القدر من القبول عن حد معين اضطرت عملية التواصل بين الفرد والآخرين، بل وبين الفرد ونفسه أيضاً.

ودراسة اللغة بوجه عام تتم على عدة مستويات، بما في ذلك تحليل أصغر وحدات الصوت على المستوى الفونولوجي وتحليل أصغر وحدات لها معنى في اللغة على المستوى المورفيمي (الصرفي) والقاموسي، وتحليل تجمعات الكلمات على المستوى النحوي وتحليل العمليات البرجماتية، التخاطبية وغير اللفظية على مستوى المحادثة. إن اضطراب اللغة هو العرض العام بين الأطفال المصابين بالأوتيزم بالإضافة إلى ذلك فأكثر من نصف الأطفال المصابين بالأوتيزم يبقون صماً، أما هؤلاء الذين يتكلمون منهم فليدهم العديد من مظاهر اضطراب اللغة.

وأشار واللاس وآخرون Wallace et al. (١٩٩٧) إلى أن أطفال الأوتيزم بوجه عام يعانون من صعوبات في تطور اللغة لديهم، وحينما ينجح بعضهم في تطويرها فإنهم لا

يستخدمونها في التواصل مع الآخرين كما أن لغتهم عادة ما تكون غير مألوفة كلغة العاديين. وذكر ايجستي Eigsti (٢٠٠١) أن أطفال الأوتيزم يعانون من انحراف وتأخر في مستوى اللغة لديهم، والذي بدوره ينعكس على جوانب النمو الأخرى. وأكد رفعت محمود (٢٠٠٧) على أن أطفال الأوتيزم يعانون نقصاً واضحاً في اللغة والاتصال اللفظي وغير اللفظي، ويتسع مدى مشكلات اللغة لدى أطفال الأوتيزم اتساعاً كبيراً، فهناك فئة تعاني من مشكلات لغوية / تعليمية حادة، الأمر الذي يترتب عليه عدم استخدام أصحاب هذه الفئة من أطفال الأوتيزم للغة المنطوقة. واتفق كل من أوكنور وهيرملين Oconnor & Hermelin (١٩٧٠) و تاجر Tager (١٩٨٥) على أن تعلم اللغة يتطلب القدرة على رسم وجذب تعميمات بشأن التشابهات بين المثيرات المختلفة، أي تصنيف المثيرات .

ونتيجة لذلك بحث العديد من المهتمين بمجال الأوتيزم قدرة هؤلاء الأطفال على التصنيف، فقد توصل دوسن وكلينجر Dowson & Klinger (١٩٩٥) إلى أن أطفال الأوتيزم لديهم قدرة على تصنيف المعلومات، إلا أنهم يفعلون ذلك بناءً على استراتيجياتهم وأرائهم في مهمات التصنيف، كما أن هؤلاء الأطفال يعانون من مشكلات كبيرة في ما يسمى بعملية تقنين المعلومات، ولقد افترضوا أن أطفال الأوتيزم لديهم صعوبة في التركيز على سمات مناسبة متعددة وبدلاً من ذلك فإنهم يركزون على سمة بارزة فقط، وهذا هو الخلل الذي يجعل تعلم اللغة بشكل عام لديهم ضعيف المستوى . وكما هو معروف فعملية اكتساب الكلمات والألفاظ هي عملية تبنى على المستوى الفونولوجي وتتطلب تمثلاً صوتياً مع تمثيل للمعنى، والأطفال سليمي النمو يستطيعون البدء في إنتاج كلماتهم بين سن ١٠ و ١٨ شهراً أما أطفال الأوتيزم فغالباً ما يصاحبهم تأخر في إنتاج الكلمات حتى تمام ٢٤ شهر أو أكثر والأكثر غرابة هو أن نسبة كبيرة من أطفال الأوتيزم يتوقفون بعد مرحلة معينة عن إنتاج الكلمات التي سبق وتعلموها بشكل جيد. وتؤكد الأبحاث التي أجريت على البالغين المصابين بالأوتيزم أن تعلمهم للغة ليس بالعمل الشاق كالذي يجرى مع الأطفال وبالتالي فالبالغين ذوي الأوتيزم غير المتأخرين عقلياً من المتوقع أن يكون لديهم قدرات لغوية أخرى وعلى أية حال أفادت بعض الدراسات كدراسة فولدن Volden (١٩٩٣) أن اللغة التي يتعلمها أطفال الأوتيزم أو البالغين منهم تحمل في معظمها المعاني الفطرية وكما زادت الحصيلة اللغوية لدى المصابين بالأوتيزم كلما زادت تلك المعاني الفطرية لديهم.

• الكلام التلقائي ومهارات المحادثة في الأوتيزم : Spontaneous Speech

الكلام Speech نعمة من نعم الله الجليلة التي وهبها سبحانه وتعالى لبني آدم، فمن خلال الكلام يستطيع الإنسان أن يعبر عن ما يجيش في صدره وما يتطلبه جسده، فالكلام هو أداة هامة في تواصل بني آدم مع بعضهم البعض، بل هو أساس في التعبير عن الحياة بملوها ومرها، بصفوها وكدرها، إن الإنسان ليس إلا لساناً، وقالوا قديماً إن المرء مختبىء وراء لسانه فإذا تكلم ظهر. ففي البدء تكون الكلمة، وفي النهاية تكون الكلمة، وفيما بين البدء والنهاية تبقى الكلمة قوة فاعلة وأداة مسيطرة على حياة الإنسان، فالكلام من أكثر الدلائل أهمية - إن لم يكن أهمها - على التطور الطبيعي للأطفال، ولعل ذلك بسبب أنه أكثر المظاهر التي يمكن ملاحظتها بسهولة، وأيضاً لكونه المظهر الذي ينتظره الأهل بلهفة كدلالة على التطور الطبيعي للطفل، ولا يخفى أن الكلام هو أبرز الحاجات الإنسانية لتحقيق التواصل مع المتطلبات الحياتية والاجتماعية والأكاديمية والنجاح في أي منها.

وكما أكد سرجيو سيني (١٩٩١) فإن الكلام يمكن تشبيهه باللعب ليس فقط لكونه يسمح بأقصى درجة ممكنة من الإبداع، ولكن أيضاً لأنه يشكل وسيلة فعالة لا مثيل لها في التعبير، فالواقع أنه عن طريق الكلمة يظهر الطفل احتياجاته وحالة جسده ويفرغ توتراته الانفعالية والعاطفية ويخرج تجاربه الحالية ويسترجع تجاربه الماضية ويعبر عن شكواه الأولى وعن اقتناعاته الساذجة، أنه يكشف عن حقيقته للمحيطين به، والكلمة هي عامل مؤثر جداً في التربية العقلية، فالكلام يحفز ويبلور القدرة على الملاحظة والتحليل والمقارنة والتصنيف والاستنتاج وتمثيل الماضي والتنبؤ بالمستقبل، والكلام التلقائي يتيح للإنسان التنفيس عن انفعالاته العاطفية، فهو صمام أمان وعلاج فعال للمرض النفسي، فالكلمة التلقائية أجمل لعبة للطفل .

والكلام عند فتحي يونس وآخرون (١٩٨٧) عبارة عن مزيج من العناصر التالية: التفكير كعملية عقلية، اللغة كصياغة للأفكار والمشاعر في كلمات، الصوت كعملية حمل للأفكار والكلمات عن طريق أصوات ملفوظة للآخرين، الحدث أو الفعل كهيئة جسمية واستجابة واستماع . وعرف أحمد فؤاد (١٩٩٢) الكلام على أنه القدرة على استخدام الرموز اللفظية لتعبير الفرد عن أفكاره ومشاعره بفعالية وبطريقة لا تؤثر على الاتصال ولا تستدعي الانتباه المفرط للتعبير نفسه أو للمتكلم. وأشار جابر عبدالحميد وعلاء كفاقي (١٩٩٥) في معجم علم النفس والطب النفسي إلى أن الكلام Speech هو الاتصال والتواصل عن طريق الرموز الصوتية والشفوية المتفق عليها، والكلام هو الحديث العام الذي يلقيه شخص ما على جمهور. وأكد عبدالعزيز الشخص (١٩٩٧) على أنه بالرغم من تعدد صور اللغة وأساليبها إلا أن الشائع بين البشر استخدام اللغة الشفهية (الكلام) استقبالاً / استماعاً، وإرسالاً / تحدثاً . وبذلك يعد الكلام الجانب

الشفهي أو المنطوق والمسموع من اللغة، وهو الفعل الحركي لها، والكلام عبارة عن سياق من الرموز الصوتية يخضع لنظام معين متفق عليه في الثقافة الواحدة. ورأى أحمد رشاد (٢٠٠٣) أن الكلام هو مجموعة الأصوات اللغوية من سواكن و متحركات والتي نتجت من تحوير وتشكيل المادة الصوتية الحنجرية الأولية أو في إحداث أصوات مختلفة في جهاز النطق والذي يشتمل على البلعوم - الفم - اللسان - الحنك - الجيوب الأنفية - الشفاه - الأنف . وذكر محمد النحاس (٢٠٠٥) أن الكلام هو رنين الصوت الفونيمي المنطوق المسموع، والكلمة هي رنين أصغر الوحدات الصوتية الكلامية الأولية الصادرة من الفم نتيجة لعمل واشتراك أجهزة وأعضاء النطق والكلام .

وأكد محمد جهاد وآخرون (٢٠٠٦) على أن الكلام في أصل اللغة عبارة عن الأصوات المفيدة وعند المتكلمين هو المعنى القائم بالنفس الذي يعبر عنه بالألفاظ، يقال : في نفسي كلام، وفي اصطلاح النحاة : فالكلام هو الجملة المركبة المفيدة، أما التعريف الاصطلاحي للكلام فهو ذلك الكلام المنطوق الذي يعبر به المتكلم عما في نفسه من هواجس وخواطر أو ما يجول بخاطره من مشاعر وأحاسيس وما يزخر به عقله من رأي وفكر وما يريد أن يزود به غيره من معلومات أو نحو ذلك بطلاقة وانسياب فضلاً عن الصحة في التعبير والسلامة في الأداء. وفي الصدد نفسه عرف أباد Abad (٢٠٠٦) الكلام على أنه القدرة على نقل الأفكار والمعلومات والاتصال بالآخرين عن طريق الأصوات التي لها معنى واضح للآخرين . ولقد أكدت كريستين مايلز (١٩٨٨) على أن الكلام واللغة عبارة عن مهارات منفصلة عن بعضها البعض، ولكنها مطلوبة جميعاً للتمكن من الحديث مثل الأشخاص العاديين، إن الكلام عبارة عن قدرة على إصدار الأصوات بشكل صحيح، ووضع هذه الأصوات مع بعضها لتتناسب بسهولة في إطار الصوت والإيقاع الصحيح، وتكون نتيجة ذلك أنه يمكن تمييز هذه الأصوات وفهما بسهولة في شكل كلمات وجمل.

وأكدت نوال عطية (١٩٩٥) على وجود فرق بين الكلام و اللغة والحديث، إذ نقول : أن لسان كل أمة من أمم الأرض يشتمل على عدة لغات، واللغة - في حد ذاتها - تتألف من كلام كل فرد، فاللسان العربي مثلاً: يتضمن عدداً من اللغات، كلغة قريش ولغة تميم ولغة أهل الحجاز، حيث الاختلاف في الجزئيات والتفاصيل، واللسان هو النموذج الاجتماعي الذي استقرت عليه اللغة، أي أنه عبارة عن النموذج السوي في السلوك اللغوي، حيث يحاول كل إنسان أن يكون لسانه أقرب للفصحى، ومن ثم فإن دراسة لسان قوم يتطلب دراسة اللغة كظاهرة اجتماعية، وكأداة يتم بواسطتها التفاهم والتعامل بين أبناء الأمة الواحدة، أما دراسة الكلام فهو نوع من

السلوك الفردي والذي يتمثل في كل ما يصدر عن الفرد من أقوال ملفوظة، ومن هنا فالكلام واللغة جانبان متناظران لظاهرة واحدة ، الأول منها هو الجانب الفردي من السلوك اللفظي، والثاني هو السلوك الاجتماعي، ومن هنا فدراسة الكلام ومشكلاته تتطلب من الباحث دراسة العوامل الشخصية المميزة في سلوكه اللفظي، فمثلاً : هل يستخدم المترادفات بكثرة في كلامه ؟ هل يستخدمون النعوت ؟ هل ينتقي التراكيب ذات الطول أم ذات القصر ؟ ذات البساطة أم ذات التعقيد ؟ أما دراسة اللغة فهي دراسة لظاهرة اجتماعية يحاول فيها الباحث دراسة السمات المشتركة في أحاديث الأفراد للتوصل إلى وجود لغة مشتركة بينهم يتفاهمون بها .

ورأى سرجيو سبيني (١٩٩١) أن اللغة هي أي وسيلة أو طريقة يتم التعبير بها عن الألم الداخلي ، أو الدخول بها في اتصال مع الآخرين وتنظيم الحياة الاجتماعية أو وصف الحقيقة، فمثلاً عن طريق البكاء والضحك يتم التعبير عن الألم والفرح، وعن طريق سلام باليد يتم التعبير عن اتفاق تم الوصول إليه، وعن طريق القبضة المضمومة نعبر عن نية الانتقام، وعن طريق إشارات معينة من رجال المرور يتم تنظيم عملية مرور السيارات، ومن خلال خريطة جغرافية يتم تمثيل جزء من الكرة الأرضية.

وأشار عبدالعزيز الشخص (١٩٩٧) إلى أن اللغة عبارة عن نظام من الرموز يتفق عليه في ثقافة معينة، أو بين أفراد فئة معينة، أو جنس معين، ويتسم هذا النظام بالضبط والتنظيم طبقاً لقواعد محددة، وبالتالي تعد اللغة إحدى وسائل التواصل، أما الكلام فهو أكثر خصوصية من اللغة لأنه أحد صورها، فاستخدام الكلمة المسموعة هي الأصل، والنطق جزء من الفطرة التي زود الله بها الإنسان. وأكد هشام الخولي (٢٠٠٧) على ضرورة التمييز بين الكلام واللغة، فاكساب الكلام أسهل من اكتساب اللغة، حيث أن الكلام لا يتطلب من الطفل أن يستخدم أي أدوات أو قواعد من أجله، عكس اللغة التي تتطلب قواعد وأدوات، فهناك مهارات خاصة باللغة وهي مهارات اللغة التعبيرية، ومهارات اللغة الاستقبالية، كما أن سرعة انتقال الكلام أعلى من سرعة انتقال اللغة، كما أن التواصل من خلال استخدام الكلام أيسر من استخدام اللغة في التواصل، فنقطة البداية تكون في الكلام ثم ينتقل الفرد من الكلام إلى اللغة .

ومن هنا يمكن الاستدلال على وجود فرق بين اللغة والكلام، فالإبتسامة لغة وليست كلام، وتحديق العين والإشارة باليد لغة وليست كلام، فالكلام هو فن نقل المعلومات والمعارف والخبرات والمشاعر والأحاسيس والآراء والرؤى والحقائق والمفاهيم والنظريات من شخص لآخر، أما اللغة فهي الفكرة التي يرغب شخص ما في إيصالها ونقلها وتبادلها مع شخص آخر، فبكاء الطفل الوليد لغة وليس كلاماً. وغالباً ما يكون وقع كلام أطفال الأوتيزم مختلف عن وقع كلام الأطفال

العاديين، فالأطفال اللفظيين ذوي الأوتيزم ينتجون أخطاء متكررة أثناء كلامهم إذا وجد وغالباً ما تكون كلماتهم مبهمه غير واضحة وهذا ما أكده شريبيرج وآخرون Shriberg et al. (٢٠٠١) .

وتقريباً نصف الأطفال المصابين بالأوتيزم لا يستطيعون أن يكتسبوا الكلام التلقائي، وبالتالي يواجهون عجزاً وقصوراً في عملية تواصلهم الاجتماعي مع الآخرين، وهذا ما أشار إليه العديد من الباحثين ومنهم راتر Rutter (١٩٧٨) وشارلوب وهاميس Charlop & Haymes (١٩٩٤). والكلام التلقائي عند شارلوب و تراسويش Charlop & Trasowech (١٩٩١) هو الكلام الذاتي الابتداء، وهو القدرة اللفظية الذاتية لبدء التفاعلات الاجتماعية وطلب الحصول على المعلومات والأشياء والأطعمة والاهتمام. وأكد كيث Keith (١٩٩٩) على أن الكلام التلقائي Spontaneous Speech هو قدرة الفرد على طرح التساؤلات وإبداء التعليقات بشكل عفوي تلقائي دون الوقوع في مشكلة المصاداة (التردد المرضي للكلام).

ورأى جينشي و سيدن Jennisch & Sedin (٢٠٠١) أن الكلام التلقائي هو قدرة الفرد على نقل المعلومات واختيار الكلمات ومراعاة القواعد والنطق الصحيح للكلام بشكل عفوي تلقائي بدون أدنى مثير. وذكر راسو Russo (٢٠٠٢) أن الكلام التلقائي هو القدرة على انتقاء الكلمات ومراعاة القواعد وإعطاء المعلومات والتفاعل اللفظي مع الآخرين بشكل تلقائي. وأكد جونز Jones (٢٠٠٤) على أن الكلام التلقائي هو القدرة على التلفظ الذاتي بكلمات وتساؤلات وتعليقات في ظل غياب وانعدام الإشارات والمثيرات اللفظية بهدف بدء التفاعلات الاجتماعية والحصول على المعلومات ومعرفة الموضوعات والتحكم في البيئة المحيطة. وذهب ناكامورا وآخرون Nakamura et al. (٢٠٠٨) إلى أن الكلام التلقائي هو ذلك الكلام الذي يتحدد من خلال :

- سلامة التعبير أثناء الكلام السريع .
- طلاقة اللسان .
- الخلو من المصاداة .
- انتقاء الكلمات وعددها .

ومما سبق فالكلام التلقائي بطبيعة الحال هو المبادرة الذاتية للسلوك اللفظي، وهو القدرة على طرح التساؤلات وإبداء التعليقات وصنع الطلبات في ظل غياب المثيرات اللفظية بهدف المشاركة في تفاعلات اجتماعية حقيقية ايجابية. ولقد انفق بالتكس وسيمونس Baltaxe & Simmons (١٩٨١) و تاجر ورفاقه Tager et al. (١٩٩٠) على أن أكثر من ٧٥% من

أطفال الأوتيزم عندما يتكلمون فإنهم يظهرون اللغة البيغائية (المصاداة:الترديد المرضي للكلام)، بمعنى أنهم يعيدون نطق ما يسمعونه بشكل متسرع.

كما أكد كار وكولوجينسكي Carr & Kologinsky (١٩٨٣) و ستون وكارو Ston & Caro (١٩٩٠) على أن أطفال الأوتيزم يفتقدون التلقائية أو العفوية في كلامهم Spontaneous Speech كما أنهم لا يتكلمون إلا إذا بدأ الطرف الآخر بالحديث ووجهه إليهم، فمن النادر جداً أن يبدأ طفل أوتيزم في الكلام من لقاء نفسه .

وقد أشار كانر Kanner (١٩٤٦) و ريتفو وفريمان Ritvo & Freeman (١٩٨٥) إلى أن الأطفال المصابين بالأوتيزم عادة ما يتكلمون بطريقة غير طبيعية من حيث نغمة الصوت من ناحية العلو والانخفاض والذي يسميه بعض الباحثين القدرة على تنغيم الصوت. و أكد بالتكس Baltaxe (١٩٧٧)، شارلوب وتراسويش Charlop & Trasowech (١٩٩١)، انجني و هوتن Ingenmey & Houten (١٩٩١)، و والن whalen (٢٠٠١) على أن أطفال الأوتيزم بوجه عام يترجمون الكلام ويفهمونه بطريقة حرفية، كما أنهم يعانون من مشكلة في الضمائر، فهم يعكسونها، فالضمير " أنا " دائماً ما يغيب ويحل محله " أنت " وذلك حينما يتكلم الطفل الأوتيزم، كما أن أطفال الأوتيزم ينهمكون في الكلام حول موضوع واحد وذلك حينما يتكلمون في الأصل، ويكون كلامهم هذا أشبه ما يكون بعمل المصعد من حيث صعوده وهبوطه.

وأشار هارتج وآخرون Hurtig et al. (١٩٨٢) الى أن الكلام التلقائي هو أحد مفاتيح الدخول للعالم الاجتماعي، وأن العديد من أطفال الأوتيزم لا يصلون الى مستوى النمو اللغوي الذي من الممكن عنده أن يحدث تبادل حقيقي للتواصل، ومع ذلك فقليل من الكلام التلقائي البسيط يمكن أن يدفع أطفال الأوتيزم للمشاركة في تفاعلات تواصلية. وأكد محمد كامل (١٩٩٧) على أن ترديد الكلام هو أحد العلامات المميزة لطفل الأوتيزم، إن ترديد الكلام أو الصدى الصوتي كما يطلق عليه البعض يعد صفة معوقة لعملية التواصل لدى الأفراد الأوتيستك، وتظهر هذه الصفة مع بدء الكلام عندهم، وتظهر بشكل أكبر عند أطفال الأوتيزم ذوي الكفاءة والقدرات اللغوية المنخفضة، وتظهر أيضاً في المواقف التي يشعرون فيها بعد الأمان والإثارة. و أكد ماندي وكروسون Mundy & Crowson (١٩٩٧) على أن العجز في التواصل الاجتماعي هو أحد سمات الأطفال الأوتيستك وهذا العجز يتمثل في عدد من السمات :

- قصور أو عجز في تحقيق تواصل وتفاعل اجتماعي متبادل .
- رفض التلامس الجسدي وعدم الرغبة في التواصل العاطفي .

- قصور في فهم العلاقات الاجتماعية والتزاماتها .

وذكرت سهى نصر (٢٠٠١:٩٥) أن أطفال الأوتيزم يخلطون بين الضمائر " أنا-أنت" ويشيرون إلى أنفسهم بالضمير الثالث بدلا من أن يستخدموا الضمير " أنا " . إن الخطأ في استخدام الضمائر الشخصية وخاصة (أنا / أنت) خاصة مميزة لأطفال الأوتيزم اللفظيين، وهذه الأخطاء تكون واضحة بشكل تام في سن المدرسة الابتدائية، وعلى الرغم من أن النظرة القديمة لمشكلة الضمائر في الأوتيزم كانت تقوم على افتراض أن هناك اضطراب بين مفاهيم أنا و أنت أي بين الذات والآخر، إلا أن النظرة الحديثة كما ذكر كارني Charney (١٩٨١) تؤكد على أن الخلل في استخدام الضمائر لدى أطفال الأوتيزم يرجع الى وجود اضطراب في الأدوار الاجتماعية. وأشار عادل عبدالله (٢٠٠٢) إلى أن التردد المرضي للكلام Echolalia يعد أحد الأمثلة الصارخة التي تعكس بعض مشكلات التواصل بالنسبة لهؤلاء الأطفال، ويعني ذلك قيام الطفل بتريديد الكلام الذي يوجهه إليه أحد الأشخاص الآخرين دون أن يكون ذلك في محله المناسب أو حتى دون أن يعي معناه. كما أن أطفال الأوتيزم يتسمون بعدم القدرة على المشاركة في العلاقات الاجتماعية ويعانون من اضطراب القدرة على إقامة علاقات صداقة تقليدية حيث غالبا ما تنقصهم المهارات الضرورية لبدء علاقات صداقة اجتماعية. وأكدت سحر زيدان (٢٠٠٣) على أن طفل الأوتيزم يعاني من نقص نوعي في التواصل اللفظي(الكلام) كما يعاني من صعوبات في الفهم والاستيعاب لما يقال فيميل إلى ترديد كلمات وأحيانا شبه جمل دون الوعي والإدراك لها ولمعناها أو مدلولاتها والظروف التي تستخدم بها تلك الجملة أو الكلمة .

وذكر رفعت محمود (٢٠٠٧) أن أطفال الأوتيزم يعانون من مشكلات كلامية خاصة يمكن

إجمالها في النقاط التالية :

(١) قلب الضمائر : فأطفال الأوتيزم لا يمكنهم استخدام الضمير " أنا " للإشارة إلى ذاته بل يشير إلى نفسه بالضمير الثاني " أنت " أو الضمير الثالث " هو / هي " وذلك لأن طفل الأوتيزم اعتاد على هذه الضمائر أو تعلم هذه الضمائر .

(٢) الفهم الحرفي : من أهم ما يميز أطفال الأوتيزم أنهم يركزون انتباههم على المعنى الحرفي لما يقال أكثر من تركيزهم على مقاصد وأغراض المتحدث .

(٣) الكلام التلقائي : ويوصف كلام أطفال الأوتيزم بأنه يفتقر إلى البعد الإبتكاري، حتى أطفال الأوتيزم الأكثر قدرة توجد لديهم مشكلات خاصة بالحديث مع الآخرين وصعوبات ترتبط بالحفاظ على الحديث واستمراره مع الآخرين .

٤) مشكلات التنعيم : حيث يعاني جميع الأطفال أصحاب الأوتيزم من مشكلة أساسية هي مشكلة تنعيم الكلمات، فأفراد الأوتيزم بوجه عام يفشلون في فهم واستخدام التنعيم كوسيلة من وسائل الاتصال .

٥) التردد لما يقوله الآخرون : يطلق على العملية التي يردد فيها الطفل ما يسمعه (التردد السريع لما يقوله الغير) خلال موقفين للمحادثة بينما يطلق على العملية التي يردد فيها الطفل ما يسمعه من الغير خلال عدة مواقف وبعد مرور عدة أسابيع أو سنوات من سماعه (بالترديد المتأخر) لما يقوله الغير .

ومما سبق يتضح وجود مشكلة حقيقية لدى أطفال الأوتيزم في الكلام التلقائي هذه المشكلة تتمثل في قلة عدد الكلمات وقصر طول الجملة التي ينطقونها وعدم القدرة على طرح التساؤلات وإلقاء التعليقات، بالإضافة إلى مشكلتين إضافيتين هما قلب الضمائر والمصاداة (التردد المرضي لما يقوله الآخرون) .

• المشكلات النفسية والسلوكية في الأوتيزم :

Psychological and Behaviors problems

على الرغم من أن الأطفال المصابين بالأوتيزم يعانون من خصائص سلوكية ونمائية ناجمة عن إصابتهم بالأوتيزم إلا أنهم في كثير من الأوقات يظهرون بعض الاضطرابات والمشكلات النفسية والسلوكية الأخرى كالقلق والوسواس القهري وفرط الحركة والنشاط الزائد وضعف الانتباه واضطرابات المزاج بوجه عام.

وتعد هذه المشكلات من أكثر المشكلات التي تؤثر على آباء وأمهات أطفال الأوتيزم باعتبارها من المعوقات الأساسية لعملية تعلمهم وإدارة سلوكهم. فكثير من أطفال الأوتيزم يظهرون خصائص سلوكية مماثلة كتلك التي تصاحب اضطراب الانتباه والنشاط الحركي الزائد، فمعظم أطفال الأوتيزم يتحركون بسرعة غريبة وكبيرة جداً أثناء قيامهم بالأنشطة المختلفة وخاصة تلك التي تتم أثناء الجلسات التدريبية كما يلاحظ عليهم أنهم يمارسون العديد من السلوكيات والأنشطة في ذات الوقت تقريباً وبأسلوب تتابعي وهذا الأسلوب في أداء أطفال الأوتيزم إنما يعكس حدوداً وقصوراً في عملية الانتباه لديهم، ومثل هذه السلوكيات من شأنها أن تؤثر على النواحي التواصلية والوجدانية لأطفال الأوتيزم مما تنعكس بالسلب طبعاً على أدائهم الاجتماعي والأكاديمي بوجه عام، ومن الجدير بالذكر أن هذه الخصائص تظراً مبكراً في حياة أطفال الأوتيزم وتميل إلى الاستمرارية خلال سنوات العمر المتوالية .

ويُجمع العديد من الباحثين أمثال بيليني Beillini (٢٠٠٦) و كوك Cook (٢٠٠٨) يعد القلق وهو أحد الاضطرابات النفسية من أكثر الاضطرابات شيوعاً بين الأطفال المصابين بالأوتيزم، وتتبدى أعراضه في تلك الحالات من الغضب والعنف والتذمر التي يظهرها أطفال الأوتيزم مع تغير بيئاتهم المحيطة سواء من ناحية الروتين اليومي المعتاد أو المواقف الاجتماعية الجديدة، ومن المؤكد وفقاً لنتائج الدراسات التي اهتمت بدراسة القلق في الأوتيزم فإنه كلما زادت نسبة الإصابة بالأوتيزم كلما زادت معدلات القلق المصاحبة. وعلى الرغم من عدم الاتفاق حول السبب الأوح للقلق في الأوتيزم بين كثير من الباحثين والعاملين في المجال إلا أنه يمكن القول أن الصعوبات التي يعانيها أطفال الأوتيزم في عملية التنظيم الذاتي تعد من المحركات الأساسية للقلق في الأوتيزم، فكما نعلم جميعاً فالقلق قد يتولد وينشأ كنتيجة للفشل في الإتيان بحلول جديدة للمشكلات التي نواجهها أو عندما يكون هناك حيرة (صراع) في اختيار أحد البدائل المتاحة من مجموعة من البدائل (الحلول) وتلك الحالتين يعتبران خاصيتان أساسيتان في الشخصية الأوتيسية.

كما أكد لينهورت وفلوستين Lainhart & Folstein (١٩٩٤) ولونج وآخرون Long et al. (٢٠٠٠) و ويرى Werry (٢٠٠١) و لينج وآخرون leung et al. (٢٠٠٩) على أن الاكتئاب يعد من الاضطرابات النفسية المصاحبة للأوتيزم وخاصة مع هؤلاء الذين يعرفون بذوي التوظيف المرتفع، وعلى الرغم من أن التدخل المبكر والمستمر مع أطفال الأوتيزم يصاحبه في كثير من الأحوال تحسن في الجوانب الذهنية واللغوية والتكيفية والأكاديمية إلا أن الأفراد ذوي التوظيف المرتفع من الأوتيزم يمرون بصعوبات مزمنة على مستوى التفاعلات الاجتماعية والقدرة على الترابط بالآخرين وفي أغلب الأوقات يدرك الراشدون ذوي الأوتيزم حقيقة إعاقتهم الاجتماعية مما ينعكس عليهم بكم هائل من مشاعر الإحباط والحزن والكآبة والتي سرعان ما تتحول بعد ذلك وبمرور الوقت الى حالات من الاكتئاب أو الأعراض الاكتئابية.

• التقليد والمحاكاة في الأوتيزم : Tradition and simulation

مما لا شك فيه أن القدرة على تقليد ومحاكاة سلوكيات الآخرين تلعب دوراً هاماً في اكتساب وظهر المهارات الرمزية والاجتماعية المعرفية، فالتقليد ومحاكاة الآخرين تتطلبان قدرة على تتبع وتحليل الحركات الصادرة من الآخرين أي القدرة على ترجمة المعلومات البصرية الخاصة بحركات الآخرين الى مخرجات حركية متناظرة متضمنة تقدير للجانب القسدي لتلك الحركة.

ففي النمو السوي للأطفال وخاصة في مراحل النمو المبكرة تعتبر القدرة على التقليد ميكانيزم رئيسي للنقل الثقافي للمهارات والمعرفة وهي بدورها تساعد الأطفال الصغار على تعلم الأنماط

السلوكية المعقدة والمتوجهة نحو الهدف من الآخرين. وقد أشار ميلتروف وجوبنيك Meltzoff & Gopnik (١٩٩٣) إلى أن القدرة على التقليد والمحاكاة يسهل عملية التواصل والتفاعل الاجتماعي البينشخصي، ويوفر آلية رئيسة للتواصل بين الشركاء الاجتماعيين من مرحلة الرضاعة المبكرة وحتى نهاية العمر. فالتقليد المبكر يزود الرضيع بخبرات مشتركة للترابط البينشخصي عبر الحركات، ففي الأشهر الأولى من العمر نجد أن تقليد التعبيرات الوجهية يؤدي إلى خبرة مشتركة للتعبيرات العاطفية والحواس الداخلية.

وتؤكد معظم الدراسات أن لم يكن جميعها على معاناة أطفال الأوتيزم من مشكلات تخص قدرتهم على التقليد والمحاكاة لسلوك الغير مقارنة بالأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الأخرى كأطفال اسبرجر أو متلازمة ريت، فدائماً ما تميل مهارات التقليد والمحاكاة لدى أطفال الأوتيزم الى أن تكون دون المستوى المتوقع منهم. وعلى مدار فترة زمنية مضت، تقرر وجود صعوبات لدى أطفال الأوتيزم في مجال تقليد ومحاكاة سلوك الآخرين، فقد أوضحت العديد من الدراسات - كدراسة توني وآخرون. Tony et al. (١٩٩٧) ودراسة كارن وآخرون Karen et al (٢٠٠٦) - أن العديد من مهام التقليد والمتمثلة في الأفعال مع الأشياء، تقليد حركات الجسد، وتقليد حركات الوجه هي نقاط ضعف لدى الأطفال الأوتيسيين.

وأكد روجرز وبنينتون Rogers & Pennington (١٩٩١) أن الإعاقة المبكرة في التقليد يمكن أن يؤدي إلى قدرات تمثيل معاقة والتي هي سمة أساسية لأطفال الأوتيزم، فالتقليد يخدم النمو الاجتماعي من خلال توفير آلية لاكتساب الفهم للحالة النفسية. وتوصل روجرز ورفاقه Rogers et al. (٢٠٠٣) في دراستهم إلى أن التقليد الشفهي - الحركي أكثر إعاقة في الأوتيزم من التقليد للحركات وذلك مقارنة بالمجموعة الضابطة. ولذلك أكد لورد وبيكلس Lord & Pickles (١٩٩٦) أن عيوب الكلام لدى أطفال الأوتيزم إنما هي ناتجة عن قصور في القدرة على التقليد الشفهي الحركي أكثر منها ناتجة عن تأخر في النمو.

وعموماً، يفشل أطفال الأوتيزم في مهام التقليد وخصوصاً تلك التي تتطلب تقليد حركات لا معنى لها، أو تعبيرات وجهية والتي لا يتم إعطاء تعليمات صريحة بالنسبة إليها، وهذا الفشل هو الركيزة الأساسية لافتراض نظرية المرآة المكسورة في الأوتيزم. ومع ذلك أكد سوئجات وهاملتون Southgate & Hamilton (٢٠٠٨) أن هناك نتائج حديثة تقترح وجود تقليد سليم في الأوتيزم، فعلى سبيل المثال يظهر أفراد الأوتيزم تأثيراً للتقليد الآلي وتأثيرات التداخل الطبيعي عند ملاحظة فعل غير مناسب، فأطفال الأوتيزم يمكنهم أداء العديد من مهام التقليد بشكل صحيح

عندما يطلب منها بصراحة فعل التقليد، وتلك ضربة قاسمة لاقتراح نظرية المرآة المكسورة في الأوتيزم.

• مهارات اللعب في الأوتيزم : Play Skills in Autism

أكد سيد عثمان (١٩٨٦) أن اللعب يحرر الطفل بوجه عام من القيود فينتج ذهنه وتتطلق خيالاته ويتدرب على الأعمال الابتكارية من خلال الاستغراق فيه؛ لأن اللعب يعتبر فرصة جيدة للعمل والإتقان والإجادة والتدريب. وذكرت سلوى عبدالباقي (١٩٩٢) أن الطفل يولد كائنًا ضعيفًا عاجزًا يحتاج إلى من يرعاه، وأولى أوجه عجزه تظهر في عدم مقدرته على التوافق مع الآخرين والتعاون معهم بالأخذ والعطاء، ولكنه يتعلم تلك المهارات ويكتسبها تدريجيًا كلما تقدم به العمر، ووسيلة الطفل الأساسية إلى التعلم على هذا النحو هي اللعب، فالأطفال الصغار بقدراتهم اللغوية المحدودة أكثر قدرة على التعبير عن مشاعرهم عن طريق اللعب لا عن طريق الكلام، ويستطيع الطفل أن يعود إلى عالم اللعب بعد أن يمر في العالم الحقيقي بتجارب انفعالية سلبية أو إيجابية ليعيد تمثيل تلك التجارب.

ومن هنا فالأطفال يتعلمون من خلال اللعب ممارسة العديد من المهارات الجديدة في بيئتهم الاجتماعية، فاللعب الحسي - الحركي مثلاً يوفر للطفل قدرة على تطوير إطار مرجعي للعالم الذي يعيش فيه، والألعاب التأميلية بشكل عام تساعد الأطفال وخاصة ممن هم في مرحلة الرضاعة على اكتساب معلومات هامة عن البيئة المحيطة كما تساعدهم على تطوير مهاراتهم الحركية، فمنذ مرحلة الرضاعة وهي إحدى مراحل النمو المبكرة يتعلم الأطفال وخاصة من خلال اللعب الأنماط والمعالم الأساسية للسلوك الاجتماعي وكيفية بناء العلاقات الإيجابية الفعالة مع الآخرين، وكذلك ممارسة اللغة والتواصل سواء اللفظي أو ذلك الذي يتم من خلال الإيماءات وتعبيرات الوجه والجسد. ومن هذا المنطلق فإن افتقار الطفل لمهارات اللعب الأساسية والمناسبة لمرحلة نموه من شأنه أن يؤثر بالسلب على بقية جوانب ومراحل النمو الأخرى. وتدريباً يستطيع الأطفال سليمي النمو المشاركة في اللعب الاجتماعي التبادلي منذ عامهم الميلادي الأول ومن ثم ينتقلون إلى مرحلة أعلى وهي مرحلة اللعب الوظيفي بالأشياء، ومع مراحل العمر المتعاقبة يكتسبون قدرات أخرى تمكنهم من اللعب الرمزي واللعب التعاوني وغير ذلك من المهارات التي تتطلب كماً وقيماً من مهارات التفاعل الاجتماعي وكذلك مهارات اللغة والذاكرة علاوة على المهارات الحركية والقدرة على تنظيم الذات.

أما في الأوتيزم فالوضع مختلف إلى حد كبير، فأطفال الأوتيزم لا يميلون إلى الاشتراك في اللعب التبادلي أو الرمزي أو التعاوني في السن والمستوى النمائي الذي من المفترض أن يحدث

فيه ذلك، بل إنهم يميلون الى اللعب التكراري والنمطي كما أنهم يميلون الى ممارسة الأنشطة السلبية كمشاهدة التلفزيون عن اللعب بالدمى والألعاب الأخرى أو حتى اللعب مع الآخرين. ولقد أكدت العديد من الدراسات كدراسة لبير وآخرون (Liber et al. ٢٠٠٨) وليندا وآخرون (Linda et al. ٢٠٠٩) على أن أطفال الأوتيزم لديهم أنماطاً مختلفة من الاهتمام والانتباه للألعاب والدمى مقارنة بالأطفال العاديين. كما أنهم يتصرفون بشكل مختلف أثناء التفاعلات التواصلية الخاصة بالدمى والألعاب بشكل عام. ومن هنا يمكن القول أن العيوب أو النواقص الاجتماعية والمعرفية والوجدانية التي تصاحب الإصابة بالأوتيزم كالقدررة التمثيلية والتوجه الاجتماعي يؤثران بشكل سلبي ومباشر على نمو المهارات الاجتماعية والمعرفية اللازمة لنمو مهارات اللعب لدى أطفال الأوتيزم.

• القدرات التوظيفية – التكيفية في الأوتيزم:

staffing capacity – adaptive in Autism

يقصد بالتوظيف التكيفي القدرة على تحقيق الاستقلال الشخصي والكفاية الاجتماعية، ومن الهام أن نؤكد على أن أطفال الأوتيزم يعانون بشكل عام من تدني قدرتهم على تحقيق هذا الاستقلال وتلك الكفاية وهم بوجه عام يظهرون أعطاباً محددة أثناء عملية تنشئتهم الاجتماعية. ولقد أكدت العديد من الدراسات أن ضعف القدرات التوظيفية والتكيفية المصاحب للأوتيزم يتجسد منذ مراحل النمو المبكرة جداً ومن أهم الدلائل المبكرة على فشل تلك القدرات في أطفال الأوتيزم مايلي:

- فشلهم في توقع الحمل من الآخرين.
- عدم مبالاتهم بمشاركة الأطفال الآخرين في المواقف التفاعلية.
- عجزهم عن فهم الحالة الانفعالية للآخرين من حولهم.

• النمو الوجداني في الأوتيزم : Emotional Development in Autism

مما لا شك فيه، يعد السلوك العاطفي (الوجداني) عاملاً أساسياً للنمو الاجتماعي للأطفال بوجه عام، وهو الذي يوفر قدرًا كافيًا للقدرة على التواصل والتفاعل والاندماج مع الآخرين كما يوفر مهارة لفهم نوات الآخرين ومقاصدهم. وكما نعلم جميعاً فالأطفال سليمي النمو يستطيعون الانخراط والانهماك في تفاعلات وجدانية مبكرة تبدأ من مرحلة الرضاعة، فهم بالإضافة الى قدرتهم على إنتاج تعبيرات وجهية محددة يستطيعون أيضاً التعرف على العواطف والانفعالات البسيطة الصادرة عن الآخرين، وتستمر هذه المهارات العاطفية في النمو جنباً الى جنب مع تلك المهارات والمهام الأخرى المصاحبة لمعايير النمو السوية. تلك كانت الصورة السوية للنمو الوجداني لدى كثير من الأطفال العاديين أو هؤلاء الذين نطلق عليهم دائماً سليمي النمو، أما في

الأوتيزم فالصورة مغايرة تماماً فلقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث المتعلقة بدراسة العاطفة والنمو الوجداني في الأوتيزم أن هناك خلافاً حقيقياً في الجانب الوجداني لشخصية أطفال الأوتيزم، فأطفال الأوتيزم يبدوون استجابات انفعالية ووجدانية تبدو أنها غير مناسبة في أغلب المواقف، فهم غالباً ما يتصرفون بطريقة تشير الى أنهم غير مدركين أو غير مباليين بمشاعر الآخرين، أو أنهم لا يفهمون عواقب المشاعر التي تصدر من الآخرين من حولهم وهذا ما دفع العديد من الباحثين والمنظرين في مجال الأوتيزم ومنهم جيلبرج Gillberg (1992) على وصف اضطراب الأوتيزم بأنه اضطراب في الامباتية.

ولقد توصلت العديد من الدراسات الى أن الأفراد المصابين بالأوتيزم لديهم صعوبة فيما يعرف بتقدير التعبيرات الوجدانية للآخرين وفي تقاسم العاطفة في المواقف الاجتماعية التواصلية كما أن لديهم عجز في التعبيرات الوجدانية التلقائية، كما أن أطفال الأوتيزم يفشلون في تكوين ما يعرف بالإنتاج الهادف والقصدي للاستجابات الوجدانية والقدرة على التعبير العاطفي علاوة على افتقادهم للقدرة على التوحد (التقمص) مع الآخرين من حولهم. ولقد حاول كثير من الباحثين تقديم تصوراً نظرياً يفسر طبيعة الخلل الوجداني للطفل المصاب بالأوتيزم، ونتج عن هذه المحاولات تباين واضح في الرؤى المفسرة لهذا الخلل، فمنهم من رأى أن ضعف الجانب الوجداني في الأوتيزم إنما هو ناتج عن أعطاب في جوانب أخرى للنمو ومنهم من رأى هذا الخلل خاصية أساسية للأوتيزم بغض النظر عن جوانب النمو الأخرى. ومما لا شك فيه أن نموذج نظرية العقل Theory of Mind يعد من أكثر النماذج النظرية التي لاقت استحساناً وقبولاً بين العديد من الباحثين في مجال الأوتيزم في تفسيرها لأسباب ضعف الجانب الوجداني والعاطفي المصاحب دوماً للأوتيزم. ووفقاً لنظرية العقل فضعف الجانب الوجداني في شخصية الأفراد المصابين بالأوتيزم ناتج عن فشل أطفال الأوتيزم في تصور الظواهر النفسية لذواتهم وللآخرين. فأطفال الأوتيزم عادة ما يكونون غير قادرين على فهم مشاعر ونوايا ورغبات الآخرين من حولهم وبالتالي يعجزون عن التعامل مع العالم الخارجي بشكل ناجح.

الفصل السابع
طبيعة الجوانب المعرفية في الأوتيزم

- مقدمة.
- الانتباه.
- الذكاء.
- الذاكرة.
- التفكير.
- اللغة.



الفصل السابع طبيعة الجوانب المعرفية في الأوتيزم

• مقدمة: Introduction

على الرغم من أن كثيراً من العاملين في مجال الأوتيزم يرون أن القدرات والمهام المعرفية معقدة أو شبه غائبة في الأوتيزم وعلى رأسها القدرة على التفكير إلا أن حقيقة الأمر غير ذلك على الرغم من قناعتنا الشخصية بأن هناك أعطاب في الجوانب المعرفية لدى كثير من الأفراد المصابين بالأوتيزم.

إن الطبيعة المعرفية في الأوتيزم تؤكد أن الأفراد المصابين بهذا الاضطراب يغرقون في ممالكهم الداخلية ودائماً ما تقوم عقولهم بفعل العديد من الأشياء وبشكل نشط بل وأكثر من ذلك فأفراد الأوتيزم في سعي دائم وحثيث لوضع توازن وتوافق لحركاتهم وهو يكافحون دوماً من أجل الشعور الدائم بالأمان، وكما أكد أونيل (Oneill 1999) فالأفراد المصابون بالأوتيزم يحلون المعاني الخاصة بمثيرات لا نهاية لها ويتقلون أنفسهم بالمعلومات ويستعيدون الأحداث السارة وإن أهم ما يميزهم هو صعوبة استقرارهم الذهني، هم يفكرون دائماً، ويفكرون ويفكرون.

• الانتباه Attention .

هناك الآلاف من المثيرات التي تحيط بنا، ومع هذا فنحن محدودو القدرة على معالجة كل المثيرات التي نتعرض لها في آن واحد، ففي كل لحظة نُضطر إلى فلترة المعلومات وانتقاء المثيرات التي ننتبه إليها، وبالتالي نضعها في بؤرة انتباهنا، ويتغير الموقف كل دقيقة، ونُضطر إلى تعديل انتباهنا من مثير إلى آخر، وإذا ما تعاملنا مع شخص ما فيجب علينا تكوين ما يسمى بالانتباه المشترك (المتربط) Joint Attention. والانتباه هو قدرة الفرد على حصر حواسه وتركيزها في مثير داخلي (فكرة / إحساس / صورة خيالية) أو في مثير خارجي (شيء / شخص / موقف)، وهو بؤرة شعور الفرد بمثير ما، ويرى علماء النفس أن بؤرة شعور الفرد تمتلئ بالموضوع الذي يجتذب اهتمامه ويكون مركز اهتمامه وما عداه يشكل هامش الشعور، والانتقال بين الهامش والبؤرة عملية ديناميكية مستمرة أثناء اليقظة.

والانتباه كما اتفق عليه الكثير مثل مستوفسكي (Mostofsky 1970) وراف (Ruff 1988) هو عملية متعددة الوجوه، يتكون من مراحل عديدة وميكانيزمات كثيرة، ولهذا جرت

العديد من البحوث لتحديد التصنيفات الانتباهية المختلفة، وقد خلصت معظمها إلى وجود ستة أنواع مختلفة للانتباه تتمركز حول ثلاث نقاط رئيسية هي: البؤرة Focus، والتوجيه (التوجه) Direction، والقوة Force. وذكر كلايمان Klaiman (١٩٩٧) أن الانتباه وفقاً للعديد من النماذج النظرية يمكن تقسيمه إلى ثلاثة أبعاد رئيسية هي: الشكل modality، والتوزيع distribution، والوظيفة function، فالشكل هو: مصدر المعلومات المعالجة، ويشتمل على المثيرات السمعية والبصرية الجسمحسية، أما التوزيع فيقصد به: تركيز الانتباه إلى المثيرات المتعددة في مكان واحد، والوظيفة هنا يقصد بها: المهمة التي تتطلب ميكانزمات انتقاء متخصصة، وتشمل العديد من المهمات كالتوجيه والتحديد والفلترية والبحث وتوقع المعلومات.

فالتوجيه orienting كما وصفه باراك Burack (١٩٩٤) هو: عملية توجيه الانتباه إلى مواقع مكانية محددة ويمكن أن يكون انعكاسياً (عكسياً) كاستدارة الرأس رداً على صوت مفاجيء، أو أن يكون ظاهراً مثل حدوث التوجيه كاستجابة لدليل رمزي، وبالتالي فالتوجيه يعد أمراً مهماً بالنسبة إلى نمو الانتباه المشترك، وذلك لأن الانتباه المشترك في أبسط أشكاله ينطوي على القدرة على التوجيه إلى نقطة بدأها شخص آخر.

وأشار كلايمان Klaiman (١٩٩٧) إلى أن التحديق Gazing هو: القدرة على مسح البيئة المحيطة والقدرة على التركيز على موقع واحد فقط في ذلك الوقت، والفلترية Filtering هي: القدرة على العمل على جوانب معينة من المثير من دون التركيز على الجوانب الأخرى، أما البحث Searching فيقصد به: القدرة على مسح البيئة وتحديد ما إذا كان هناك شيء مثير للاهتمام أم لا. والانتباه الانتقائي selective attention كما عرفه إينس Enns (١٩٩٠) هو القدرة على الانتباه بشكل تلقائي انتقائي لبعض المثيرات وتجاهل المثيرات الأخرى، والانتباه الانتقائي أمر لازم وأساسي لمعالجة المثيرات الدالة على معنى وفهمها، ومن دون انتباه انتقائي كفو يجد الطفل صعوبة بالغة في تمييز البيئة وفهمها بكفاءة. إن القدرة على الانتباه بشكل تلقائي لبعض المثيرات وتجاهل مثيرات أخرى تسمح لنا بفلترية الكميات اللانهائية من المعلومات التي توفرها البيئة المحيطة، وعلى الرغم من انتباه الأفراد للمثيرات بشكل تلقائي وهذا لعدة أسباب إلا أنهم يميلون بوجه عام إلى التوجه نحو هدف جديد وليس نحو الهدف الذي تعرضوا له مسبقاً .

وعموماً فعملية الانتباه تتميز بالخصائص التالية :

- انتقاء المثيرات المناسبة مع تجاهل المثيرات غير المناسبة.
- تركيز الانتباه أو ما يعرف بالبؤرة الانتباهية.
- مدة الانتباه (القدرة على التركيز على المثيرات لفترة طويلة) .

- المرونة في انكماش وتوسيع بؤرة الانتباه والقدرة على تعديل الانتباه بالسرعة الكافية.
- القدرة على توجيه الانتباه.

ما سبق كان عرضاً مبسطاً وسريعاً لبعض المفاهيم المرتبطة بالانتباه، وكان أمراً حتمياً علينا أن نستعرضها حتى يتسنى لنا تناول الانتباه لدى أطفال الأوتيزم، والسؤال الذي يطرح نفسه الآن: ما واقع الانتباه وتلك المفاهيم الأخرى المرتبطة به لدى أطفال الأوتيزم؟.. هناك دليل بحثي تراكمي يؤيد الفرض القائل بأن أفراد الأوتيزم لديهم عيوب وإعاقات متعددة في الانتباه، وخاصة الانتباه المترابط أو المشترك، والانتباه البصري - المكاني.

إن أطفال الأوتيزم عاجزون عن تقسيم انتباههم بين الشيء الذي يريدونه والشخص الذي يطلبون إليه ذلك الشيء، وفي هذه الحالة يركز هؤلاء الأطفال على الشيء الذي يرغبونه ولا يدركون الشخص كشخص أو ربما لا يلحظون الشخص على الإطلاق، وفي هذه الحالة ربما يبدو أنهم يتجاهلون الأشخاص أو يستخدمونهم كأدوات للحصول على ما يريدونه، والمشكلة الأخرى التي يمر بها أطفال الأوتيزم هي صعوبة تشغيل الانتباه، فهم لا يستطيعون تعديل انتباههم من مثير إلى آخر، ولو حدث ذلك فإنه يتم في صورة بطيئة جداً، وهذا بدوره يؤدي إلى تأخر ردود الفعل لديهم، وهذه العملية البطيئة لتشغيل الانتباه سببها المعالجة المتأخرة لكل مثير، كما أنها تقدم تفسيراً منطقياً للعديد من المشكلات النمائية المصاحبة للأوتيزم.

وأشار رومبوت Rombough (١٩٩٨) إلى أن أطفال الأوتيزم لديهم تحيز للتوجيه لأسفل، أي أن لديهم صعوبة خاصة فيما يعرف بفصل الانتباه *attention disengaging*، وخاصة عندما يطلب إليهم نقل الانتباه إما إلى أعلى وإما إلى الجانب الأيسر للفراغ البصري، وهذه النتائج متوافقة مع فكرة الرؤية الأنبوبية أو الانتباه المركز، وهذا يقدم دليلاً علمياً على أن الأوتيزم شكل من أشكال إهمال النمو المكاني، فأطفال الأوتيزم لديهم بقعة ضيقة للانتباه غالباً ما تتحاز إلى اليمين وهو الجزء المنخفض (الأدنى) للتحيز البصري، وهذا التحيز في الانتباه واستمراره مع التقدم في العمر يؤيد فكرة مدلولها أن هناك انقطاعاً في نمو الانتباه في مرحلة مبكرة. ومن هنا يرى المؤلف أن تحيزات التوجيه نحو اليمين تتضح في مرحلة الرضاعة المبكرة، وهذه التحيزات نتيجة سلوكيات الأم الخاطئة في الرضاعة، فإرضاع الأم لطفلها من الثدي اليمين بشكل دائم ومستمر يزيد من هذا التحيز، فيظل الطفل مائلاً بانتباهه تجاه موضع المثير الذي اعتاد عليه أثناء مرحلة إرضاعه الطبيعية.

وأكد مارتن Martin (٢٠٠٣) أن أطفال الأوتيزم يعانون نخبة من الإعاقات في عملية توجيه الانتباه، وهذه الإعاقات تتجلى خصيصًا عندما يُطلب إلى أطفال الأوتيزم أن يكتشفوا الأهداف البديلة في أشكال بصرية وسمعية، فيستدل على هذا العيب من خلال العجز عن فصل الانتباه بشكل كامل ثم إعادته بسرعة إلى بؤرة اهتمام جديدة. ولم يكن غريبًا كنتيجة لمشكلة توجيه الانتباه في أطفال الأوتيزم أن يؤكد بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٤) أن المشكلة الانتباهية الأشهر في الأوتيزم هي فشلهم في تكوين الانتباه المشترك (المتربط) والمحافظة عليه، وهذا يؤدي إلى فشل في تقاسم الخبرات مع الآخرين، ونظرًا لأن مهمة الانتباه المشترك تشمل مهمة تقسيم الانتباه وتوزيعه، فعندما ينبغي للشخص أن ينتبه إلى كل من موضوع الانتباه المشترك والشخص الذي ينبغي تقاسم الخبرة معه، فإن أطفال الأوتيزم يخفقون في الانتباه إما إلى الشخص الذي يتعامل معهم وإما إلى المثير ذاته فيترتب على ذلك فشل في معنى التفاعل فيؤدي إلى إعاقة في النمو الاجتماعي لديهم. وذكر هشام الخولي (٢٠٠٧) أن أطفال الأوتيزم يعانون من قصور واضح في مهارات الانتباه المتربط أكثر من الأطفال متأخري النمو والأطفال العاديين، حيث يعاني أطفال الأوتيزم من ضعف وقصور في المهارات التي تتطلب الانتباه إلى الآخرين.

وتتسيق الانتباه بين الشيء وشخص ما هو إنجاز تنوي هام أثناء سنوات العمر الأولى، لأنه مرتبط بظهور العمليات الاجتماعية - المعرفية الهامة لنمو اللغة والنمو الانفعالي للطفل، فالانتباه المشترك أو المتربط يعكس في جوهره بداية للفهم القصدي (المتعمد) ويضع الأسس للأشكال اللاحقة للفهم النفسي والذهني، ومن المفترض أن قدرة الطفل على بدء الانتباه المشترك مع الآخرين تخلق بيئة تعلم مثالية وهي بدورها تؤثر على الذكاء بوجه عام، فالقدرة على الانخراط في الانتباه المشترك تعكس بقدر كبير طاقة متنامية لتنظيم الانتباه بين الذات والآخر والشيء وربما في كثير من الأحوال يعد الانتباه المشترك هو الخطوة الأولى لقدرة الطفل على فهم أن الآخرين يمكنهم رؤية الأشياء أو الأحداث التي يراها هو نفسه.

وأشار رفعت محمود (٢٠٠٧) إلى أن مشكلات الانتباه لدى أطفال الأوتيزم تتعلق بعدم قدرتهم على إدراك المعنى الكامن وراء المهمة التي يمارسونها وعدم إلمامهم بالكيفية المستخدمة في تفسير المعنى، كما يمكن وصف انتباه أطفال الأوتيزم بأنه انتباه نفقي Tunnel Attention أي انتباه يركز على مثيرات معينة ولا يركز على المثيرات الأخرى التي تقع خارج نفق الانتباه. ومن الجدير بالذكر هنا أن اكتساب مهارات الانتباه المشترك تتبع منهاجًا تنمويًا محددًا بين الأطفال ذوي النمو السليم، ففي عمر الستة أشهر الأولى من حياة الطفل يوجد تحول

من التبادلات الثنائية للانتباه (مثل التفاعل المباشر وجهاً لوجه بين الطفل والأم أثناء إرضاعه) إلى تبادلات ثلاثية تعكس شعوراً ناشئاً عن ذات الطفل.

وكما هو معروف، فإن أحد اضطرابات الانتباه ما يعرف بخلل الانتباه/اضطراب النشاط الزائد ADHD، وطبقاً للدليل التشخيصي الرابع DSM-IV الصادر في ١٩٩٤ فإن أطفال الأوتيزم يشتركون مع هذه الفئة فيما يعرف بمدة الانتباه القصيرة، وتعني أن الطفل ينشئ بسهولة ولا يملك أن يركز في مهمة ما لمدة طويلة.

إن أطفال الأوتيزم لا يرون الملامح والإيماءات التقليدية المستخدمة معهم لتوجيه انتباههم، إنهم يعانون من تمزق إدراكي وسعة محدودة للغاية وعجز عن قراءة مدلولات الإشارات التي تدل على الانتباه، وبشكل أكثر تحديداً فبروفيل الانتباه في الأوتيزم يتلخص في:

- ضعف القدرة على توجيه الانتباه.
- محدودية القدرة على الإتيان بالانتباه المترابط.
- انعدام القدرة على تركيز الانتباه لفترات طويلة.
- العجز في تفعيل الانتباه التلقائي والانتقائي للمثيرات المتعددة.

كما تؤكد العديد من الدراسات على أن أفراد الأوتيزم يعانون من صعوبات فيما يسمى بالانتباه البصري - المكاني، والانتباه البصري - المكاني يشتمل على ثلاث عمليات رئيسية هي: فصل الانتباه عن الهدف الحالي، تحويل الانتباه الى موقف أو هدف جديد، وأخيراً ربط الانتباه بذلك الموقف المستهدف. فقد قام كاسي وآخرون Casay et al. (١٩٩٣) بدراسة تجريبية ضمت مجموعتين أحدهما تجريبية (مجموعة من أطفال الأوتيزم) وأخرى ضابطة (مجموعة من العاديين) بهدف الوقوف على طبيعة مهارات فصل الانتباه والتحول وذلك باستخدام إحدى المهمات التي تقوم على القدرات البصرية فكانت نتائجها مؤكدة على أن أطفال الأوتيزم يعانون من إعاقة في قدرتهم على فصل الانتباه من موقع مكاني الى موقع آخر. وخاصة عند التحول من اليمين الى اليسار. ولقد تقرر أيضاً وجود صعوبة كبيرة في تحويل الانتباه من الجانب الأيسر للفراغ لدى أطفال الأوتيزم الصغار وهذا يتماشى مع فرضية أن أطفال الأوتيزم يعانون من إهمال بصري مكاني للجانب الأيسر.

• الذكاء Intelligence:

هل يمكن للأعمى أن يحدد لنا معالم صورة معينة نضعها أمامه؟ بالطبع لا... لقد اتفقت معظم الدراسات على أن حوالي ٧٠% إلى ٧٥% من أطفال الأوتيزم تصاحبهم إعاقة عقلية، بل

تم وصفهم بأنهم معاقون عقلياً. ويرى المؤلف أن هذا الحكم كان نتيجة لتطبيق مقاييس الذكاء عليهم، والغريب في الأمر أن الذكاء في حد ذاته لم يُجمع على تعريفه جميع الباحثين سواء باعتباره قدرة معرفية عامة، أو قدرة على التفكير المجرد، أو قدرة شاملة للفرد على التصرف بشكل لائق أو ... إلخ.

هل من المنطقي أن نستخدم مقاييس للذكاء معدة خصيصاً للعاديين ونطبقها على أفراد لهم عالم إدراكي خاص، ونكون حينئذ متيقنين من انخفاض نسبة ذكائهم، وإذا كانت نظرتنا نحن العاديين تجاه أفراد الأوتيزم غالباً ما تكون نظرة سوداوية، نظرة تصفهم بالعوق العقلي والذكاء المنخفض، فما حال نظرتهم هم إلينا؟

إذ أكد شارين وآخرون Sharyn et al. (١٩٩٩) أنه من الصعب الحصول على ذكاء الأفراد الأوتيسيين بصورة دقيقة ولكنه ليس مستحيلاً، وذلك لأن معظم اختبارات الذكاء ليست مصممة للأفراد الأوتيسيك وإنما تعالج المشكلات النموذجية في البيئة، فقد تظهر بعض الاختبارات قدرات عادية أو فوق المتوسط لفرد أوتيسيك بينما تكون نتائج اختبارات أخرى مؤشراً لضعف قدرات هذا الفرد. وأشار أونيل O'Neill (١٩٩٩) إلى أن العلماء والمبدعين الكبار في عالم العاديين (غير الأوتيسيين) ربما يعتبرون معنوهين في العالم الأوتيسي، تماماً مثل النظرة التي ينظر بها الجانب الآخر. وأكد كوشميستر Kochmeister (١٩٩٥) المعنى السابق نفسه حينما قال: إنني أختلف مع ما يعتقد الكثير من المهنيين عن الأوتيزم، فكثير منهم ليس متأخراً عقلياً، هم أفراد لديهم مشاعر يفهمونها، هم قادرون على التخيل والتفكير المجرد، يعرفون معنى الألم، ويشعرون بغمرة السعادة، يحزنون ويمرحون، وأحياناً يتبدى لنا أنهم عاجزون عن فهم بعض الأمور ولكنها ليست الحقيقة، فصعوباتهم الحقيقية تحدث في سرعة وأسلوب المعالجة والاستيعاب، والتجاوب مع ما يتم تقديمه لهم، وهذا نتاج ما يعرف بوفرة التواصل الذاتي (الداخلي) وليس لنقصه، فمن الصعب أن تتواصل مع الآخرين عندما يتم استهلاك معظم وقتك في محاولات جادة لتمييز العالم الخارجي المحير وهي اللعنة الحقيقية للأوتيزم، قدرة كبيرة جداً على الاستيعاب مع قدرة ضعيفة على المعالجة والتفاعل.

إن مشكلتنا كمهنيين أننا دائماً ما نهتم بالكم وليس بالكيف، وفي ذلك أشار هشام الخولي (٢٠٠٧) إلى أن النظرة التي تركز على الكم وتهمل الكيف نظرة ضيقة الأفق، فالكيف غالباً ما يؤثر في كل صغيرة وكبيرة في حياتنا أكثر مما يؤثر الكم، وبذلك لم يعد مستوى الذكاء يمثل المشكلة المخيفة لدى أطفال الأوتيزم، فالذكاء (سواء كان كمياً أو كيفياً) يوجد لدى أطفال

الأوتيزم في تشكيلة من التباينات لا نهاية لتباينها بتباين السياقات البيئية، فهو لدى بعضهم قد يكون متوسطاً وأقل من المتوسط لدى بعضهم، وفوق المتوسط لدى بعضهم الآخر.

وأضاف جراندين Grandin (٢٠٠٠) أن العديد من أطفال الأوتيزم يلقبون بذوي التوظيف المنخفض وذلك نتيجة حصولهم على درجات منخفضة في مقاييس الذكاء التي نقدمها إليهم، وبالتأكيد سنستقر على أن ذلك نتيجة انخفاض الذكاء، لماذا لا نفكر في أن الأداء المنخفض على مقاييس الذكاء ليس نتيجة لانخفاض الذكاء بل نتيجة لمشكلات في المعالجة الحسية. وفي السياق نفسه أكد بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٤) أن أفراد الأوتيزم أطفالاً كانوا أم كباراً لديهم استراتيجيات وأساليب معالجة للمعلومات تختلف عن تلك التي نستخدمها نحن العاديين، إننا لا نقيس الذكاء الأوتيسي عن طريق تلك المقاييس التي نقدمها لهم، بل إن كل ما نقيسه هو مدى الإجابة التي يمكن لطفل الأوتيزم أن يعمل بها في عالم إدراكي / معرفي / لغوي / اجتماعي مختلف عنه، فحقيقة الأمر أننا لسوء الحظ لا نقيس ذكاء هؤلاء الأطفال لأننا ببساطة لم نتوصل بعد لقدراتهم الداخلية وفقاً لعالمهم الخاص.

مما سبق يتضح أن القول المفترض بأن كل أطفال الأوتيزم ذكاؤهم منخفض أو أن نسبة كبيرة منهم يعانون من إعاقة عقلية أسطورة وخرافة، ونظرة لا تمت إلى العلم بصلة، فظاهرة العلماء الأوتيسيين موجودة شئنا أم أبينا، والعديد منهم يعانون من أوتيزم حاد كما أكد أونيل O'Neill (١٩٩٩) ومع ذلك ذكاؤهم لامع وبراق. ومع ذلك ليس من المنطقي أن نؤمن بأن كل أطفال الأوتيزم عابرة، هم أطفال عاديين بالنسبة إلى عالمهم الخاص، لذلك فمن الأولى ألا نعتبر تخلفهم العقلي أمراً بات مسلماً به، بل من المفترض أن نحاول معرفة قدراتهم الداخلية لا أن نظلمهم بمقاييس ذكاء قد لا يجيدها أطفال عاديين في سنهم.

ومعرفة الذكاء لدى أطفال الأوتيزم وتحديده تحديداً دقيقاً هو أمر مطروح للبحث والنقاش، ولنبدأ من نقطة مهمة ألا وهي: الفرق الجوهرية بين مصطلحي التأخر الوظيفي والتأخر العقلي، فالأول كما وصفه وليمز Williams (١٩٩٩) له علاقة بكيفية توظيف الشخص في العالم بناءً على قدرته على استخدام المعلومات وفهمها في السياق الذي تحدث فيه، أما التأخر العقلي فيخص القدرة على جمع المعرفة وتراكمها.

• الذاكرة Memory :

الذاكرة هي إحدى الوظائف المعرفية التي حظيت بأدنى قدر من الدراسة مع أطفال الأوتيزم، وكانت نتائج هذه الدراسات غير متوافقة إلى حد ما، وربما يرجع هذا التفاوت في هذه النتائج إلى

استخدام هذه الدراسات أنواعًا مختلفة من العينات ومالت جميعها إلى استخدام عينات صغيرة جدًا للمقارنة، مما جعل تفسير هذا التفاوت والتباين بين النتائج أمرًا في غاية الصعوبة لدى كثير من الباحثين.

وعلى أية حال، أظهرت العديد من الدراسات بوجه عام كدراسة فاما Fama (١٩٩٢) نقاط قوة في الذاكرة البصرية، وأظهرت دراسات أخرى كدراسة أزونوف وبينينيكتون Ozonoff & Pennington (١٩٩١) نقاط ضعف في الذاكرة الكلامية ففي إحدى دراسات الذاكرة الكلامية لدى أطفال الأوتيزم توصل بوشر ولويس Boucher & Lewis (١٩٨٩) إلى أن أطفال الأوتيزم يعانون صعوبة في الذاكرة فيما يخص التعليمات اللفظية، وتوصل فين وآخرون Fein et al. (١٩٩٦) إلى نتيجة مؤداها أن أطفال الأوتيزم يعانون مشكلة في تذكر المادة اللفظية المنطوقة لغويًا فهم لا يستخدمون الترابط الخاص بالمعنى بشكل تلقائي لتسهيل الاستدعاء.

وفي دراسة أجراها بارث وآخرون Barth et al. (١٩٩٥) لمعرفة واقع ذاكرة التقييم التعرف) البصري Visual recognition memory لدى أطفال الأوتيزم، أفادت نتائجها إلى أن أفراد الأوتيزم ذوي التوظيف العالي يؤدون بشكل أفضل من هؤلاء ذوي التوظيف المنخفض. وأشار شابيرو Shapiro (١٩٩٧) إلى أن الدراسات التي تناولت الذاكرة لدى أطفال الأوتيزم وخاصة ذاكرة المدى القصير أو الحالي في مقابل ذاكرة المدى البعيد أو المتأخر -أفادت نتائجها بوجه عام في أن ذاكرة المدى القصير غير معطلة نسبيًا في الأوتيزم، شاملة الذاكرة الخاصة بالمشيرات اللفظية (قوائم الكلمات والأرقام) والمشيرات البصرية، ومع ذلك توصلت دراسات أخرى إلى أن ذاكرة المادة الخاصة بالمعنى Memory for immediate semantic material (مثل الجملة المفيدة) معطلة لدى أطفال الأوتيزم.

وأشار رفعت محمود (٢٠٠٧) إلى أن أحد المتناقضات التي تميز أفراد الأوتيزم هي الذاكرة الجيدة بل في بعض الحالات ذاكرة هائلة إلا أنها تتسم بالنقص أو العجز في القدرة على استدعاء الأحداث الشخصية، فالأفراد أصحاب الأوتيزم يستطيعون تذكر كل أنواع الحقائق المرتبطة بالمدينة التي يعيشون فيها، إلا أنهم لا يستطيعون تذكر أنه كان هو نفسه يمشي في شوارع هذه المدينة في الصباح الباكر (حدث شخصي)، وترجع هذه الأنماط من مشكلات الذاكرة إلى مشكلات في ذاكرة الأحداث العارضة بل ترجع أيضًا إلى الأحداث الشخصية العارضة personal Episodic والتي تمثل جزءًا من الذاكرة الذاتية أو ذاكرة السيرة الذاتية. وهنا يثار في ذهن المؤلف تساؤل مهم وهو: هل تتأثر ذاكرة طفل الأوتيزم -سواء ذاكرة المدى البعيد أو ذاكرة المدى القصير- بالأحداث الوجدانية؟ وبشكل آخر: هل تتخلف القدرة على استدعاء

معلومة سابقة باختلاف طبيعة هذه المعلومة؟ والإجابة عن هذا التساؤل قد تغير معتقدات المهنيين عن الأوتيزم بشكل كبير جداً، بمعنى: هل المشكلة تكمن في ذاكرة هؤلاء الأطفال وهذا يستدعي الأخصائيين والمعالجين العمل على تنمية قدرات الذاكرة لديهم أم في طبيعة المواقف التي يتعرضون لها؟ وهذا يدفعنا للإيمان بضرورة تغيير البيئة المحيطة بهؤلاء الأطفال لتكون بيئة وجدانية تخاطب المستوى الوجداني الشعوري قبل العقلي لهؤلاء الأطفال.

لقد حاولت سولينجر Sollinger (٢٠٠٤) في دراستها استيضاح طبيعة الذاكرة لدى أطفال الأوتيزم تجاه المواقف والأحداث الوجدانية التي يتعرضون لها في حياتهم، مهمة تلك التقسيمات التي تخص الذاكرة، مركزة على طبيعة الموقف في حد ذاته، فأشارت إلى أن استدعاء أطفال الأوتيزم لمواقف وجمل انفعالية وجدانية كان أكثر كثيراً من استدعائهم لجمل لغوية نحوية. ثمة نقطة أخرى ينبغي التنويه عليها في هذا السياق، وهذه النقطة تتمثل في طبيعة ما وراء الذاكرة Metamemory لدى أطفال الأوتيزم، ومعروف أن " ما وراء الذاكرة " هو مفهوم يقصد به الاستراتيجيات المستخدمة في تخزين المدخلات وعمليات الاسترجاع والمعرفة الذكية لهذا التخزين والعمليات الاسترجاعية، وهو مصطلح يرادف ما يعرف بالذات المعرفية Cognitive Self.

وعلى الرغم من ندرة الدراسات التي تناولت ما وراء الذاكرة لدى أطفال الأوتيزم، استطعنا الوصول إلى دراسة فارانت ورفاقه Farrant et al. (١٩٩٩) والتي هدفت إلى دراسة مهارات ما وراء الذاكرة لدى عينة من أطفال الأوتيزم، حيث تم عقد مقارنة بين مجموعة من أطفال الأوتيزم ومجموعة أخرى من الأطفال العاديين وذلك على اختبارات ما وراء الذاكرة، وقد اشتملت هذه الاختبارات على معرفة المهمة knowledge of task ومتغيرات الشخص person والاستراتيجية strategy، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى نتائج مثيرة وهي عدم وجود فروق دالة بين الأطفال الأوتيزميين والأطفال العاديين في مهارات ما وراء الذاكرة، وهذا يعني عدم تقديم دليل مادي جوهري على وجود عطب في الذاكرة لدى هؤلاء الأطفال. ولكن، إذا كانت ذاكرة طفل الأوتيزم جيدة، فلماذا لا يستطيع طفل الأوتيزم الإجابة عن أبسط الأسئلة التي تستلزم تفعيل الذاكرة، فهل إذا سألت طفلاً يعاني من الأوتيزم ماذا فعلت في المدرسة اليوم؟ هل يستطيع الإجابة أم لا؟

تحديداً في هذه النقطة رأى جوردان وبول Jordan & Powell (١٩٩٥) أن الإجابة عن هذا التساؤل تكمن في الصعوبة التي يواجهها طفل الأوتيزم عند البحث في ذاكرته وتذكر المعلومات التي يريد، فالصعوبة الرئيسية في طفل الأوتيزم هي الإنفاق المسرف في تطوير الذاكرة الشخصية الخاصة بالأحداث والقصص، أي أن الفشل في تجربة الذات كجزء من

الأحداث هو الذي يؤدي إلى صعوبة في تطوير الذاكرات الشخصية. وبذلك يمكن القول: إن التذكر عند أطفال الأوتيزم يمكن وصفه بأنه تذكر ترابطي Associative يشابه تمامًا متصفح الانترنت في عمله، فمجرد أن تكتب كلمة في هذا المتصفح يقوم ب جلب جميع النصوص التي وردت فيها هذه الكلمة أي أنه يبحث بالقياس، ولكن لا يعطيك المعلومة التي تريدها بالتحديد، وهذا هو حال أطفال الأوتيزم.

• التفكير: Thinking

أشار هابي Happe (١٩٩٤) إلى أن أطفال الأوتيزم غالبًا ما تكون أنماط تفكيرهم تتسم بعدم القدرة على الرؤية الشاملة لحدود المشكلة سواء كانت تتطلب قدرة لفظية أو بصرية لحلها. وأكد أونيل O'Neill (١٩٩٩) أن أطفال الأوتيزم دائمو التفكير، إذ يقول: إنهم يفكرون بل ويفكرون كثيرًا أكثر مما نتوقع، هم عادة ما يوصفون بأنهم منخفضي الذكاء وأن ذكاءهم من الممكن وصفه بأنه أقل من المتوسط بل وفي كثير من الأحيان يشار إليهم بالعوق العقلي، إنها ليست الحقيقة، فحقيقة الأمر أنهم أطفال يفكرون، ولكن تفكيرهم له خاصية الانغمار الذاتي الداخلي، إن عقولهم نشطة وفعالة، إنهم دائمًا يحاولون أن يحدثوا نوعًا من التناغم والالتزان والاتساق في بنيتهم المعرفية الداخلية الذاتية، يكافحون ويبدلون جهدًا في الحفاظ على أنفسهم، ينفقون من تفكيرهم الكثير سعيًا وراء الشعور بالأمن والأمان، يستغرقون ويستنفذون وقتًا طويلاً في تحليل تلك المعاني اللانهائية المرتبطة بالمحفزات والمثيرات التي يصطدمون بها، يسرفون في التفكير في تلك المعلومات التي يرغبون فيها فقط وخاصة المرتبطة بالأحداث المفضلة والمحبة إليهم، إنهم يتخيلون ويتذكرون ولهم لغتهم الخاصة، إنهم أطفال بعيدون كل البعد عن وصفهم الظالم بأنهم منخفضي الذكاء أو ضعاف العقول. بينما أشار رفعت محمود (٢٠٠٧) إلى أن طفل الأوتيزم صلب في التفكير والسلوك، يفنقر إلى الخيال، يتميز بالسلوك المكرر الذي يعتمد على أنماط مكررة من السلوك، كما يتسم بنقص شديد في الابتكار، ويفتقد إلى اللعب الابتكاري، فيلعب بطريقة عفوية تلقائية.

تلك كانتا وجهتا نظر حول التفكير لدى أطفال الأوتيزم، إحداها تفاؤلية والأخرى سوداوية، وليكن الحكم عليهم مبنياً من خلال مناقشة نوعين من التفكير لدى هؤلاء الأطفال، الأول: هو التفكير الإدراكي perceptual thinking، أما الثاني: فهو التفكير التتابعي والمكاني sequential and spatial thinking، فالأمر ما زال مطروحاً لمزيد من البحث المعرفي لاستيضاح الحقيقة والوقوف عليها. وإذا كان التفكير دائماً يعتمد على فهم اللغة، واللغة مشكلة لدى أطفال الأوتيزم، قد تؤثر في التفكير، وتكون سبباً في نقصه وضعفه، ومع ذلك فلا يستطيع

أحد أن ينفي صفة التفكير عن هؤلاء الأطفال، فالأوتيسي بال تأكيد طفل يفكر ولكن ربما فعلاً بطريقة تختلف عنا.

• اللغة Language :

تعتبر العمليات المادية والمحادثات الكلامية من أكثر جوانب اللغة دراسة في الأوتيزم، وهي بدورها تتطوي على جوانب تفاعلية للغة مثل مهارات المحادثة والمعاني الضمنية وبعض جوانب التواصل غير اللفظي، وبغض النظر عن المرحلة العمرية بالنسبة للأوتيزم فالأفراد ذوي الأوتيزم هم عادة ما يتصفون بالعزلة والانطواء ويميلون في اغلب الأوقات الى تجنب الكلام والتفاعل بشكل عام. وعادة ما توصف لغة أفراد الأوتيزم باللغة الميتة لأنها تأتي في سياق مختلف عن ذلك السياق الذي ينبغي أن تظهر فيه. أياً كانت هذه اللغة سواء كلامية أو رمزية عن طريق الإيماءات والإشارات. ومما لا شك فيه أن عيوب التبادل الاجتماعي التي يعاني منها أفراد الأوتيزم تلعب دوراً هاماً في تأخر اللغة لدى الأطفال والأفراد ذوي الأوتيزم وهو ما تعرضنا له في فصل سابق لهذا الفصل .

الفصل الثامن

المدخلات العلاجية الممكنة مع الأوتيزم

- مقدمة .
- تحليل السلوك التطبيقي ABA وبرنامج لوفاس Lovass .
- برنامج سن - رايز Son - Rise .
- برنامج تيتش TEACCH .
- العلاج بالحياة اليومية Daily Life Therapy ومدرسة هيجاشي .
- التدريب على التضامن السمعي AIT .
- التواصل الميسر FC .
- العلاج بالتكامل الحسي SIT وطريقة إيرلين Irlen .
- العلاج باللعب Play Therapy .
- العلاج بالفن Art Therapy .
- القصص الاجتماعية Social Stories .
- العلاج بالموسيقا Music Therapy .
- العلاج باستخدام استراتيجية الفلور تايم Floor Time .
- نظام التواصل بتبادل الصورة PECS
- تدريبات المحاولة المنفصلة Discrete Trial Training .
- استراتيجية تأخير الوقت Time Delay .

الفصل الثامن المدخلات العلاجية الممكنة مع الأوتيزم

• مقدمة: Introduction:

من الجدير بالذكر أنه لا يوجد في الوقت الحالي علاج محدد للأوتيزم، وهذا يعد شيئاً بديهياً؛ لأن الأوتيزم ليس مرضاً ولكنه اضطراب نمائي يتميز بالغموض وهو مسمى ملخص لمجموعة من السلوكيات المحددة غير المرغوب فيها وغير القابلة للعلاج ولكنها قابلة للتغيير، ولذلك نكون بصدد مسمى آخر بديل لكلمة علاج وهو تحسين حالة، ولقد حظي هذا الجانب البحثي بالعديد من الدراسات والمحاولات المختلفة والتي كان هدف باحثيها تحسين حالة هؤلاء الأطفال بدرجة ما وفقاً لمدخلات إرشادية وتدريبية وعلاجية متعددة، فالأسلوب المستخدم أسلوب علاجي والقصد تحسين الحالة بدرجة ما وليس العلاج الكامل، ولذلك فالمتتبع للتراث السيكولوجي الخاص بتحسين حالة أطفال الأوتيزم يلاحظ تعددية المدخلات والاستراتيجيات المتبعة في ذلك ومع ذلك فمعظم هذه العلاجات تعد علاجات سلوكية Behavioral Therapies أو علاجات تكملية Complementary Therapies.

وانبثاقاً من الفلسفة التربوية التي تعنى بذوي الاحتياجات الخاصة والمتركة على أن كل طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة قابل للتعلم والتقدم، نجد أن هناك الكثير من البرامج التربوية الخاصة بما يتناسب واحتياجات كل فئة، ولأن الأوتيزم أصبح من الإعاقات التي شغلت الباحثين والدارسين فقد وضعت العديد من البرامج والأساليب التي تعنى بهم.

ولقد أشار محمد عبدالحميد (١٩٩٩) إلى مصطلح التدخل Intervention يعني أن يقوم الاختصاصي أو الاختصاصيون بالتعامل مع مشكلة تعوق الطفل سواء من ناحية إمكانياته في التكيف مع نفسه أو الآخرين من حوله سواء أكان ذلك في مجال الأسرة أو المدرسة أو العلاقة مع الزملاء. وبوجه عام حدد كمال زيتون (٢٠٠٣) بعض النقاط التي تنبغي مراعاتها عند التعامل مع أطفال الأوتيزم من خلال برامج التدخلات العلاجية هي:

- أن يكون التدريب الفردي جزءاً أساسياً من البرنامج.
- أن يتبع نظاماً محدداً.
- أن يتسع لوجود أنشطة جماعية.
- أن تحدد أهدافه مسبقاً وتتضح فيه الأهداف الجزئية.

- أن يشترك الآباء في وضع البرنامج وتطبيقه.
- أن تتناسب الأهداف مراحل نمو الطفل.

وأكد هشام الخولي (٢٠٠٨) أن بعض أطفال الأوتيزم يحملون خصائص إيجابية مكبوتة ومجموعة يمكن الاستفادة منها في تحسين حالاتهم ومنها:

- بعض أطفال الأوتيزم يتمتعون بذاكرة عميقة ورحبة جداً.
- يستطيع بعض أطفال الأوتيزم تعلم القراءة في نصف الوقت الذي يتعلمه الطفل العادي.
- يتفوق بعض أطفال الأوتيزم في الرسم.
- يظهر لدى بعض أطفال الأوتيزم موهبة في الرسم.
- يتمتع بعض أطفال الأوتيزم بحساسية عالية.
- يستطيع بعض أطفال الأوتيزم التقليد بالصوت أكثر من الحركات.

ولقد أشارت سهى أحمد (٢٠٠١) إلى أن العديد من الدراسات الحديثة في مجال الأوتيزم أكدت أن هناك العديد من الاتجاهات العلاجية التي تهتم بمساندة طفل الأوتيزم وأسرته للوصول إلى أحسن وضع ممكن بالنسبة إلى طفل الأوتيزم وفقاً لإمكانياته وبالنسبة إلى أسرته لتخفف عنها حدة الضغوط الواقعة عليها، وتعتبر برامج تعديل السلوك من أهم الطرق العلاجية المعتمدة وأنسبها على نظرية العلاج السلوكي التي تستخدم في تحسين حالة الأطفال بوجه عام وأطفال الأوتيزم بوجه خاص. وفي الصدد نفسه أكد نيكوبولوس Nikopoulos (٢٠٠٦) أن هناك العديد من التدخلات العلاجية التي تم تصميمها من أجل تحسين تلك العيوب والنواقص الاجتماعية وغير الاجتماعية التي يعاني منها الأطفال المصابون بالأوتيزم، وتلك التدخلات يتم استخدامها بشكل أوسع في الأماكن العلاجية، وجودة هذه التدخلات العلاجية يتم الحكم عليها في ضوء اعتمادها على تعزيز المهارات الاجتماعية بشكل مباشر.

لقد حاول كانر kanner (١٩٤٣) حينما وصف بعض الأطفال بأطفال الأوتيزم وضع تفسيرات جوهرية مقنعة للعوامل الكامنة وراء تلك السلوكيات الغريبة التي يأتي بها هؤلاء الأطفال، فرأى أن السبب الجوهري لهذا الاضطراب هو القصور الحاد في العلاقة الانفعالية والتواصلية بين هؤلاء الأطفال وآبائهم وخاصة الأم.

ورأى " برونو بيتلهيم " Bruno Bettelheim (١٩٦٠) في نهاية الستينيات من القرن الماضي أن الأوتيزم ما هو إلا انعكاس لتلك الحالة اللفظة التي يعيشها الطفل مع أمه والتمثلة في حرمانه من الحب والحنو فيغرق في تخيلاته هروباً من يأسها واحباطاتها محاولاً إشباع ما

كان يصبو إليه. وإذا كان الهدف العام في التعامل مع أطفال الأوتيزم هو تحسين حالتهم، فجانِب كبير من هذا يقع على عاتق الوالدين، وإذا كان للوالدين دور في إصابة طفلهم بالأوتيزم من عدمه وهذا جدال مليء باللغظ والشك بين الباحثين -كل حسب وجهة-، فإن الأمر محسوم في قضية الدور المهم الذي من الممكن أن يشكله الوالدان في تحسن حالة طفلهم المصاب بالأوتيزم. فقد أكد كوهين Cohen (١٩٨٥) أنه حينما ينبغي إدراج العلاج النفسي مع الأطفال الأوتيزميين فإن ذلك يجب أن يكون من خلال الوالدين أنفسهم، فتدريب آباء أطفال الأوتيزم وأمهم على مبادئ العلاج النفسي وكيفية تقديمها إلى طفلهم يولد مشاعرَ والديةً دافئةً وحنونةً بين هذا الطفل ووالديه والتي بدورها تكون سبباً في تغيير سلوكيات هذا الطفل إلى الأفضل.

ويركز العلاج النفسي مع الأطفال الأوتيزميين على أهمية أن يعيش هذا الطفل الأوتيزمي علاقات نفسية وانهالية جيدة ومشبعة مع الوالدين وبخاصة الأم، ومن الجدير بالذكر هنا أنه ينبغي للمعالج النفسي في تدخله مع طفل الأوتيزم عدم دفعه بسرعة نحو التواصل والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين؛ لكي لا يترسخ فيه قدر أكبر من الإحباط فتتولد عنه سلوكيات ذهانية أخرى حادة.

وقد أكد عبدالرحمن سليمان (٢٠٠٠) أن علاج الأوتيزم باستخدام جلسات التحليل النفسي يهدف إلى إقامة علاقة قوية مع نموذج يمثل الأم المتساهلة المحبة، وهي علاقة تنطلق من افتراض مؤداه أن أم طفل الأوتيزم لم تستطع تزويده بها. هذا وتعد المدخلات السلوكية والمتمثلة في كثير من العلاجات والبرامج والاستراتيجيات هي الأكثر شيوعاً واستخداماً في العالم مع أطفال الأوتيزم، حيث تركز تلك البرامج والعلاجات السلوكية على جوانب القصور الواضحة التي تحدث كنتيجة للأوتيزم، وتقوم معظم هذه المدخلات العلاجية على فكرة تعديل السلوك Behavior Modification والتي بدورها تبني على فكرة مؤداه مكافأة السلوك الجيد أو المطلوب بشكل منتظم، وللمدخلات السلوكية أهمية كبيرة في العلاج بوجه عام وفي تحسين حالة أطفال الأوتيزم بوجه خاص، فمبادئها يمكن أن يتعلمها غير المتخصصين وغير المهنيين بسهولة فيمكنهم تطبيقها بشكل سليم وبخاصة الوالدين، كما تحظى المدخلات العلاجية السلوكية بميزة مهمة وهي إمكانية قياس تأثيرها بشكل علمي واضح دون تأثر بشخصية المعالج والتي غالباً ما تلعب دوراً مؤثراً في النتائج. وفي هذا أكد بهجت عبدالغفار (١٩٩٦) أن تعديل السلوك يعد من أفضل الطرق التي أثبتت فاعليتها في الوصول إلى هؤلاء الأطفال والتعامل معهم وتأهيلهم وعلاج مشكلاتهم السلوكية، ويهدف تعديل السلوك بوجه عام إلى التخلص من السلوك غير المرغوب واستبداله بسلوكيات سوية ومناسبة.

ورأى سميث وآخرون (Smith et al 1997) أن البرامج التي تعتمد على نظرية العلاج السلوكي تعتبر من أفضل وأنسب البرامج التي تؤثر في حالة أطفال الأوتيزم، فهي تشجع الوظائف اللغوية والعقلية والعاطفية والانفعالية لهؤلاء الأطفال. ومن خلال استقراء المؤلف للعديد من الدراسات والمؤلفات العربية منها والأجنبية لأهم المدخلات العلاجية السلوكية المستخدمة مع أطفال الأوتيزم، لاحظ أن هناك العديد منها والتي يمكن سردها على النحو التالي:

- تحليل السلوك التطبيقي ABA وبرنامج لوفاس Lovass.
- برنامج سن - رايز Son - Rise.
- برنامج تيتش TEACCH.
- العلاج بالحياة اليومية Daily Life Therapy ومدرسة هيجاشي Higashi School.
- التدريب على التضامن السمعي AIT.
- التواصل الميسر FC.
- العلاج بالتكامل الحسي SIT وطريقة إيرلين Irlen.
- العلاج باللعب Play Therapy.
- العلاج بالفن Art Therapy.
- العلاج بالموسيقا Music Therapy.
- العلاج باستخدام استراتيجية الفلور تايم Floor Time.
- نظام التواصل بتبادل الصورة PECS.
- تدريبات المحاولة المنفصلة Discrete Trial Training.
- استراتيجية تأخير الوقت Time Delay.

وفيما يلي عرض مبسط وسريع لتلك المدخلات.

• تحليل السلوك التطبيقي Applied Behavior Analysis برنامج لوفاس Lovass.

اتفق سكينر Skinner (1953) وبيير وريسلي Bear & Risley (1986) على أن تحليل السلوك التطبيقي هو الدراسة العلمية للسلوك، وعلى وجه الخصوص، فهو العلم الذي يسعى إلى استخدام إجراءات تعديل السلوك الصادقة تجريبياً من أجل مساعدة الأشخاص والأفراد في تنمية المهارات ذات القيمة الاجتماعية. وأكد هيوارد وكوبر Heward & Cooper (1987) أن علم السلوك بدأ رسمياً في عام 1938 وذلك عندما قام "سكينر" Skinner بنشر

كتابه الشهير (سلوك الكائنات) The Behavior Of Organisms، وكان تحليل السلوك التطبيقي آنذاك يقوم على تحسين السلوكيات المحددة والملحوظة، وقد قام تحليل السلوك التطبيقي على ثلاثة أركان علمية هي: الوصف description والتقدير quantification والتحليل analysis. وأشار جينسن وسينكلير Jensen & Sinclair (٢٠٠٢) إلى أن تحليل السلوك التطبيقي هو العلم الذي يتضمن إجراءات مشتقة من مبادئ السلوك، والتي يتم تطبيقها لتحسين سلوكيات دالة اجتماعياً بطريقة منظمة، ولذلك لا ينبغي أن ننظر إلى تحليل السلوك التطبيقي على أنه أسلوب تدخل خاص، بل إنه علم شامل يقدم خدمات إرشادية وعلاجية لإعداد برامج التدخل الفعالة.

وفي تقرير صادر عن مركز كامبريدج للدراسات السلوكية Cambridge Center for Behavior Studies (٢٠٠٣) أكد فيه أن المدخلات والبرامج العلاجية السلوكية التي تقوم على تحليل السلوك التطبيقي تبنى على بحث وتقييم تفصيلي لنقاط القوى والضعف والاحتياجات والظروف الحياتية للفرد.

هذا ويعد استخدام العلاج السلوكي مع أطفال الأوتيزم أنه لم يبدأ إلا في الستينات من القرن الماضي، حيث أشارت رابيه إبراهيم (٢٠٠٣) إلى أن التدخل السلوكي والمتمثل في تحليل السلوك التطبيقي ABA لم يبدأ مع أطفال الأوتيزم إلا في بحوث لوفاز Lovass في الستينات، حيث كان أول من استخدم التحليل السلوكي مع الأطفال الأوتيسكيين، وقام بعمل بحوث كثيرة أثبتت جدوى هذه الطريقة مع الأوتيزم، وقام آنذاك بنشر عدة كتب ومؤلفات يأتي على رأسها الكتاب الشهير The ME Book حيث قام بشرح الخطوات المتبعة في التطبيق وكيفية استخدام التحليل التطبيقي للسلوك مع أطفال الأوتيزم. وذكر عثمان فراج (٢٠٠٢) أن برنامج لوفاز هو برنامج قائم على نظرية التحليل السلوكي والاستجابة الشرطية وهو برنامج تعليمي للتعديل السلوكي للأطفال الأوتيسكيين.

وذكر نيكوبولس Nikopoulos (٢٠٠٦) أن الإيضاحات الأولى لفعالية استخدام تحليل السلوك التطبيقي في تحسين حالة أطفال الأوتيزم قد تم تقديمها في بداية الستينات مع دراسات فيرستر Ferster (١٩٦١) ولوفاس Lovass (١٩٦٦) وريسلي Risley (١٩٦٦)، حيث قام فيرستر Ferster (١٩٦١) بتطبيق المبادئ السلوكية على أطفال الأوتيزم، موضحاً أن الزيادات والنواقص السلوكية الملحوظة في هذه الفئة من الأطفال كانت إجرائية وتحكمت فيها العواقب البيئية (المعززات) وبالتالي فإن أساليب التكيف الإجرائي مثل التعزيز الإيجابي كانت لها تأثيرات إيجابية واستطاعت تعديل كثير من السلوكيات في تلك الفئة، كما أحدث لوفاس Lovass

(١٩٦٦) ببرنامجه القائم على تحليل السلوك التطبيقي تأكيداً تجريبياً للمكاسب الهائلة التي ينالها أطفال الأوتيزم حين تعرضهم لعلاج قائم على تحليل السلوك التطبيقي.

واتفق رومانسزك وماتهيوس Romanczyk & matthews (١٩٩٨) مع أندرسون ورومانسزك (١٩٩٩) على أن المدخل السلوكي القائم على تحليل السلوك التطبيقي الخاص بأطفال الأوتيزم يتضمن بروتوكولاً يحوي العناصر التالية:

- ١- التحليل والقياس: ويتضمن تحديد السلوك المراد وتعريفه ومن ثم بناء نظام موضوعي لقياس تكرار أو مدة الوقوع (الحدوث)
- ٢- تقييم حالة الطفل: ويتضمن التقييم الوظيفي بعناية والذي يشير بدوره إلى عملية التأكد التجريبي للمتغيرات الضابطة التي تدعم أو تعوق التعبير عن السلوك.
- ٣- تطوير المنهج الفردي: ويتضمن وضع تسلسل للأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى نتيجة للتقييم، والذي يعكس الأولويات الجماعية لكل الأفراد المشتركين في التدخل العلاجي (الوالدين، الطفل، مقدم العلاج) وتطبيقه على مستوى النمو الحالي للطفل.
- ٤- انتقاء المعززات واستخدامها: ويتضمن تنفيذ تقييم مستمر لتحديد المعززات الوظيفية التي تزيد من الدافعية للتعلم.
- ٥- دعم التعميم: ويتضمن وضع خطة تفصيلية محددة حتى يتم التعبير عن المهارات الجديدة المكتسبة في ظل ظروف معينة وأماكن مختلفة وفي غياب العلاج.
- ٦- انتقاء أساليب التدخل: ويتضمن انتقاء الأسلوب والمدخل العلاجي الخاص بالمهارات المحددة والسلوكيات الخاصة بكل فرد على حدة.

وفي السياق نفسه اتفق أيضاً كل من ريشمان Richman (٢٠٠١)، وجرين Green (٢٠٠١)، ودرينبورجر وآخرين Dillenburger et al. (٢٠٠٢) على أن تحليل السلوك التطبيقي الخاص بالتدخل العلاجي مع الأطفال الأوتيزميين يركز على تدريس وحدات سلوكية يمكن قياسها بطريقة منتظمة، فكل مهارة لا يظهرها طفل الأوتيزم تتجزأ إلى خطوات صغيرة وتكون البداية مع الطفل عن طريق تقديم مثير سابق ومن ثم تقديم كل خطوة من البرنامج بشكل فعال، ففي البداية يتم استخدام محفز لكي يبدأ الطفل سلوكاً معيناً، وعندما تحدث الاستجابات المستهدفة يتم تقديم المعززات بشكل متنوع وتكرر فرص التعلم مرات عديدة حتى يؤدي الطفل الاستجابة في ظل غياب المعززات.

ومن الجدير بالذكر هنا، أن مشاركة الوالدين هي عنصر أساسي وجوهري لأي برنامج سلوكي، فالعلاج السلوكي القائم على المنزل ينتج تغييرات سلوكية وتنموية للطفل بشكل أكبر،

وكذلك يزود الوالدين بمعرفة تلك المهارات التي ينبغي تقديمها للطفل والكيفية التي يمكن من خلالها تقديم تلك المهارات بشكل أكثر فعالية، مما يؤدي بدوره إلى حدوث تأثير إيجابي وفعال على أفراد الأسرة ككل. والمنتبع لتاريخ تحليل السلوك التطبيقي مع أطفال الأوتيزم يلاحظ امتداد هذا التاريخ أكثر من أربعين عامًا من التجارب والمحاولات التي كان هدفها تحسين حالة هؤلاء الأطفال، فلقد أحصى ماتسون ورفاقه Matson et al. (١٩٩٦) ما يزيد عن ٥٥٠ دراسة استخدمت تحليل السلوك التطبيقي مع أطفال الأوتيزم في الفترة من ١٩٦٠ إلى ١٩٩٥. ولما كانت المبادلة للتفاعل الاجتماعي هي أكثر الأشياء فائدةً في الأوتيزم، حظي هذا الجانب بالعديد من التدخلات العلاجية المختلفة القائمة على فنيات تحليل السلوك التطبيقي، فتعددت الاستراتيجيات والمدخلات وفقًا لوجهة نظر أصحابها وإن كانت جميعها مبنية على التحليل السلوكي، فظهر ما يعرف بالتدخل من خلال القرنين كما فعل ديسالفو وأسولد Disalvo & Oswald (٢٠٠٢)، والقصاص الاجتماعية كما في دراسة ديل ورفاقه Del et al. (٢٠٠١)، والنمذجة بالفيديو كما فعل شيرر ورفاقه Sherer et al. (٢٠٠١).

وخلاصة القول، تقوم فلسفة تحليل السلوك التطبيقي للأوتيزم على تطبيق مدى واسع من الاستراتيجيات السلوكية الناجحة لخفض الزيادات السلوكية ولتحسين النواقص السلوكية الموجودة لدى أطفال الأوتيزم، وتعد مجالات ضعف الانتباه والنشاط الزائد والتواصل والتفاعل الاجتماعي أكثر المجالات التي نالت نجاحًا علاجيًا باستخدام الـ ABA مع أطفال الأوتيزم.

• برنامج سن - رايز Son - Rise

ترجع البداية الأولى لبرنامج سن - رايز إلى كوفمان وسماهير Kaufman & Samahira وهما والدا طفل يسمى " راين " Rayn إذ تم تشخيصه في عمر التسعة عشر شهرًا على أنه طفل مصاب بالأوتيزم ويعاني من نقص شديد في مستوى الذكاء وكان ذلك الحدث في مطلع السبعينات من القرن الماضي. ولما كان التشخيص الأولي للطفل " راين " يؤكد على ضرورة إيداعه معهدًا للتربية الفكرية، صمم والداه على مساعدة طفلهم بأنفسهم وقاموا بتصميم برنامج منزلي وحولوا طفلهم الذي كان لا يستطيع الكلام ومنعزلًا ودرجة ذكائه ضعيفة إلى طفل يتكلم ويتفاعل اجتماعيًا ودرجة ذكائه عالية.

وأكد كوفمان وكوفمان Kaufman & Kaufman (١٩٧٦) أن التصميم العلاجي الذي تم إتباعه مع طفلهم قائم في المقام الأول على موقف الحب والقبول غير الشرطيين، إيمانًا بأن الوالدين هم أفضل معلم لأولادهم. وعندما نجح هذان الوالدان مع طفلهم من خلال العمل المنزلي معه قاما بإصدار كتاب يتضمن الخبرة العملية والممارسة التطبيقية للأسلوب الذي اتبعه مع

طفلم وكان هذا الكتاب في عام ١٩٨١ تحت مسمى " صحة الطفل: معجزة الحب " Son Rise: A miracle of love، والذي ظهر لنا بعد ذلك كقصة لفيلم سينمائي.

وأشارت راببة إبراهيم (٢٠٠٣) إلى أن أسلوب برنامج سن - رايز يهتم بتقوية التواصل الاجتماعي للطفل وقد يكون هذا ما يميزه عن بقية البرامج العلاجية الأخرى، ومن الأساسيات التي يتبناها هذا البرنامج هي المشاركة واستخدام رغبات الطفل كأساس للتعلم، وكذلك التعلم من خلال اللعب المشترك واستعمال عامل الإثارة والمتعة. إن المدخل الفلسفي لبرنامج سن - رايز يتلخص في أن الطفل ينبغي له أن يستمد المعلومات والفهم والتبصر من خلال المعلم، وينبغي على المعلم استخدام ما يعرف بالتدريس الحاني " الملطف " وإيجاد بيئة اجتماعية مثيرة للتعلم، واستخدام هذا الأسلوب مع أطفال الأوتيزم يتمثل في انتقاء حجرة خاصة تساعد في تقليل تشتت الانتباه بقدر الإمكان، ويدعم برنامج سن - رايز تحسين حالة أطفال الأوتيزم من خلال:

- ١ - الاشتراك في السلوكيات التقليدية المتكررة للطفل وتحريرها، وبالتالي تسهل هذه العملية القدرة على الاتصال البصري للطفل وهي البداية الأولى للتحسن.
- ٢ - استخدام دافعية الطفل بشكل جيد وهي الخطوة الأولى للتعلم واكتساب المهارة من وجهة نظر مصممي هذا الأسلوب.
- ٣ - اللعب التفاعلي وتعزيز المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل.
- ٤ - استغلال الطاقة والإثارة والحماس والحب المستمر.
- ٥ - خلق بيئة آمنة وخالية من التشتيت الذهني والتي بدورها تيسر عملية التعليم والتعلم.

وعلى الرغم من تأكيدات كوفمان Kaufman (١٩٩٤) على نجاح هذا الأسلوب في تحسين حالة الأوتيزم وتبني العديد من الدراسات هذا البرنامج في تحسين حالة أطفال الأوتيزم، إلا أن العديد من الباحثين أمثال نادل وبيز Nadel & Peze (١٩٩٣) ونادل ورفاقه Nadel et al. (١٩٩٩) وويليمز وويشارت Williams & Wishart (٢٠٠٣) أكدوا أن أسلوب " كوفمان " يفقد الدليل العلمي والبحثي حيث إن مشاركة الوالد في سلوك نمطي مع الطفل قد يؤدي إلى تعزيز هذا السلوك، وإن خلق بيئة تفاعلية اجتماعية من خلال محاكات سلوك نمطي لطفل أوتيزم قد يؤدي بمرود سلبي، وإن نجاح حالة ما لا يؤدي بالضرورة إلى نجاح الأسلوب بشكل كامل. وخلاصة القول هنا، يقوم برنامج سن - رايز على ضرورة قيام الوالدين باستحداث مشاركة اجتماعية مع طفلم الأوتيزم بأي شكل كان، فمثلاً حينما يقوم الطفل الأوتيزمي بالدوران حول نفسه ينبغي على والديه مشاركته في ذلك بالدوران أيضاً بدلاً من منعه بالقوة، وإذا ما تم ملاحظة أي اتصال بصري من الطفل لوالده الذي يحاكيه في سلوكه النمطي ينبغي تعزيز هذا الاتصال،

ويسعى هذا الأسلوب بشكل أدق إلى إيجاد ثقة متبادلة بين الطفل ووالديه، وربما هذه الكيفية العلاجية لاقت الكثير من الرفض نظراً لأن نظرية تقليد الحركات التي يقوم بها الطفل قد تعزز أكثر هذه الحركات وتجعلها مستمرة، إلا أن ما يميز هذا الأسلوب هو اعتماده في المقام الأول على رغبة الطفل كأساس للتعلم.

• برنامج تيتش TEACCH Program

TEACCH هي كلمة مختصرة للبرنامج التعليمي " علاج وتعليم أطفال الأوتيزم وإعاقات التواصل الأخرى" (Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children) وهو برنامج تعليمي تكميلي للأطفال الأوتيزميين والأطفال المشخصين بالضعف اللغوي، وكان البداية الأولى لبرنامج " تيتش " بجامعة شمال كارولينا في نهاية عام ١٩٧٢. ويقوم برنامج TEACCH على تقديم مدى واسع من الخدمات لتحقيق احتياجات طفل الأوتيزم وأسرته.

ويتفق كل من سشوبلر (Schopler) (١٩٩٧) وروجرز (Rogers) (١٩٩٩)، وراية إبراهيم (٢٠٠٣)، وبوجداشينا (Bogdashina) (٢٠٠٥)، ونيكوبولس (Nikopoulos) (٢٠٠٦) على أن مكتشف هذا البرنامج هو " إيرك شوبلر " Eric Schopler حيث ينظر إلى الأوتيزم نظرة عضوية، وينطبق المفهوم الأساسي لنظام " تيتش " على أطر العمل السلوكية والتنموية والبيئية البحثية، فهو يتناول البيئة الحسية على أنها مصدر محتمل للتشتت وبالتالي يتم استخدام العديد من التطبيقات البيئية في حجرة خاصة، وتقوم فكرة هذا البرنامج على استغلال النقاط التي يتميز بها الطفل الأوتيسي مثل حبه للروتين وقوة الإدراك البصري لديه فيتم تصميم برنامج خاص له حسب حالته وظروفه.

وانفق أزونوف وكاتكارت (Ozonoff & Cathcart) (١٩٩٨) وسكولر وميسيبوف (Schopler & Mesibov) (٢٠٠٠) على أن الهدف العام لبرنامج TEACCH بالنسبة إلى الأطفال الأوتيزميين هو تحقيق قدر عالي من التوافق والتكيف لهم بشكل مستقل في المجتمع، حيث تؤكد فلسفة هذا البرنامج على المدخل الإيجابي والعملية من حيث تكيف البيئة المحيطة مع عيوب الأوتيزم من أجل تعليم أطفال الأوتيزم مهارات جديدة. وهذا يعني أن الاستراتيجيات التي يقدمها برنامج TEACCH لا تتناول تلك الصعوبات المرتبطة بشكل مباشر بالأوتيزم، بل إن هذه الاستراتيجيات تحاول تقديم بيئة تجميلية هدفها الأول محاولة التغلب على تلك الصعوبات.

والمدخل الرئيس لبرنامج TEACCH هو الهيكل التدريسي، حيث يتم تعزيز التعلم التربوي والوقاية من المشكلات السلوكية لدى أفراد الأوتيزم، وقد بني هذا الفرض على فكرة مؤداها أن أطفال الأوتيزم يحتاجون إلى بيئة تعلم مهيكلة من أجل تعلم مهارات جديدة، وفي ذلك يقرر أولي وآخرون. Olley et al. (١٩٨٦) وأزونوف وكاتكارت Ozonoff & Cathcart (١٩٩٨) أن هذا البرنامج المعد خصيصاً لأطفال الأوتيزم إنما يقوم على تعويض الصعوبات التي يعاني منها أطفال الأوتيزم بشرط أن تكون هذه الصعوبات ناتجة عن عجزهم عن فهم البيئة المحيطة والتوافق معها، وطبقاً لهذه الرؤية يتم استخدام المهارات البصرية لهؤلاء الأطفال لخلق بيئات هادفة يستطيع من خلالها أطفال الأوتيزم أن يتفاعلوا ويفهموا.

ولذلك أكدت راببة إبراهيم (٢٠٠٣) أن برنامج " تيتش " يستخدم البطاقات المصورة بهدف تكليف الطفل بالقيام بنشاطات معينة تُحدد له من قبل المعلم أو الأهل، حيث يصمم للطفل جدول نشاط مكون من عدد من الأنشطة التي يجب أن يقوم بها خلال اليوم سواء كان في البيت أو المدرسة، وهذه النشاطات ترتب في الجدول على شكل صور سواء كانت صوراً فوتوغرافية أو صوراً رمزية (مرسومة) وذلك يعتمد على مستوى الذكاء للطفل. وذكر عادل عبدالله (٢٠٠٢) أن هذا الجدول يمثل أحد الأساليب الحديثة والشائقة التي يمكن أن تلعب دوراً مهماً في سبيل مواجهة بعض أوجه القصور التي يعاني منها أطفال الأوتيزم، فيمكن من خلال استخدامها أن نزيد من المخزون اللغوي لهؤلاء الأطفال، ومع تمكنهم من خلال استخدام مثل هذه الجداول وإتباعها في تأدية العديد من المهام والأنشطة بشكل مستقل دون أن يحصلوا على أي مساعدة من جانب الأشخاص الراشدين، حيث تعمل تلك الجداول على إكسابهم السلوك الاستقلالي كما تمكنهم من اختيار الأنشطة التي يرغبون فيها.

وأكد وليد خليفة ومراد سعد (٢٠٠٧) أن طريقة تيتش تمتاز بأنها طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك، بل تقدم تأهيلاً متكاملًا للطفل، كما أنها تمتاز بأن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد من خمسة إلى سبعة أطفال مقابل مدرّسة ومساعدة مدرّسة، ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل. وعلى الرغم من أن نظام TEACCH هو أحد الأساليب ذات التأثير الفعال مع الأطفال الأوتيزميين إلا أن الدليل البحثي حول استخدام هذا النظام محدود للغاية، فقد توصلت العديد من الدراسات إلى افتقاد هذا النظام إلى الضبط التجريبي كما أوضحت أن النتائج التي يتم الحصول عليها هي نتائج قصيرة

المدى. وخلاصة القول هنا، يعتبر إشراك الوالدين هو عنصر أساسي في نظام TEACCH وحجر الزاوية في جداول الأنشطة المتبعة فيه.

• **العلاج بالحياة اليومية Daily Life Therapy - مدرسة هيجاشي Higashi School.**
العلاج بالحياة اليومية هو أسلوب علاجي مكتشف عن طريق الياباني " كيو كيتاهارا " Kiyو Kitahara في عام ١٩٦٤، ويقوم على مبادئ التعليم الياباني التي تنتظر إلى تعلم الأطفال بوجه عام والأطفال الأوتيزميين بوجه خاص بنظرة مختلفة قليلاً عن فلسفات الدول الأخرى. و كلمة "هيجاشي" تعني باليابانية " الشروق " وقام " كيتاهارا " بإنشاء مدرسة للأطفال الأوتيزميين وأطلق عليها هذا المسمى نسبة إلى شروق الشمس وأمل مع يوم جديد، وأساسيات برنامج العلاج بالحياة اليومية هي التدريبات العضلية العنيفة التي تؤدي إلى إفراز الجسم كميات من الأندورفين والتي بدورها تتحكم في القلق والتوتر الذي يعانيه طفل الأوتيزم، وتركز مدرسة " هيجاشي " على العمل الجماعي والموسيقا والفن والدراما.

ويعد إسماعيل بدر (١٩٩٧) من أوائل من استخدم فنيات العلاج بالحياة اليومية مع الأطفال الأوتيزميين في البيئة العربية، إذ يتفق مع كل من جوري ولاركن Gurry & Larkin (١٩٩٠) وكيول وآخرين Quill et al. (١٩٨٩) على أن العلاج بالحياة اليومية مع الأطفال الأوتيزميين يركز في المقام الأول على الجوانب الاجتماعية ويعتمد على ٣ نقاط محورية هي:

- ١- تكوين نمط للحياة واستقرار وتثبيت الانفعالات الضعيفة للطفل المركزة على التدريب البدني.

- ٢- إراحة الطفل من روح الاعتمادية والتبعية من خلال التعلم الجماعي.
- ٣- دعم إثارة الذهن من خلال التكرارات المستمرة لنفس الأفعال والأنشطة.

وحدد إسماعيل بدر (١٩٩٧) المبادئ الأساسية لبرنامج العلاج بالحياة اليومية مع أطفال الأوتيزم في النقاط التالية:

- ١- التعلم الموجه للمجموعة.
- ٢- التعامل مع أطفال الأوتيزم في فصل دراسي واحد مع الأطفال العاديين دون أن يشكل ذلك ضغطاً عليهم.
- ٣- تعليم الأنشطة الروتينية من خلال جداول الأنشطة.
- ٤- تدريب الأطفال على الاعتماد على أنفسهم.
- ٥- تقليل مستويات النشاط غير الهادف.

وعلى الرغم من وجود وتوافر العديد من الدراسات التي تبنت مفاهيم العلاج بالحياة اليومية مع الأطفال الأوتيزميين إلا أنها لم تلقَ نجاحًا واسع الانتشار كعلاج فعال بدرجة جيدة مع الأطفال الأوتيزميين، وربما يرجع السبب في ذلك إلى افتقادها الضبط التجريبي كما أكد بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٥).

• التدريب على التضامن (التكامل) السمعي AIT

AIT هي اختصار لـ (Auditory Integration Training)، حيث قدم الطبيب الفرنسي جاي بيرارد Guy Berard هذه الطريقة كمدخل علاجي مع الأطفال الأوتيزميين، حيث قام هذا الطبيب (أستاذ الأنف والأذن والحنجرة) بتطوير هذه الطريقة العلاجية بعد أن قدم نظرية مؤداها أن الاضطرابات السلوكية في الأوتيزم من الممكن أن تكون ناتجة بسبب حساسية الصوت. واتفق كل من ستهلي Stehli (١٩٩١) ونيكوبولس Nikopoulos (٢٠٠٦) على أنه بالرغم من استخدام هذا المدخل كمدخل علاجي مع الأطفال الأوتيزميين منذ الستينات، إلا أن الاهتمام الأكيد بهذا المدخل زاد بكثرة في بداية التسعينات وخاصة بعد الكتاب الشهير صوت المعجزة the sound of miracle والذي ألقته إحدى أمهات أطفال الأوتيزم تحكي من خلاله تلك النجاحات الرهيبة التي توصلت إليها مع طفلها الأوتيزمي بعد استخدام هذه الطريقة معه.

وأكد مادفورد وآخرون Mudford et al. (٢٠٠٠) ونيسميث Neysmith (٢٠٠١) أن فلسفة هذا العلاج تبنى على الفرض القائل بأن أطفال الأوتيزم يجربون جوانب سمعية حساسة على المستوى الحسي والتي تغير قدرتهم على التركيز على البيئة السمعية، وبالتالي يتم تهدئة البيئة المحملة كثيرًا بالأصوات من خلال تعريض طفل الأوتيزم إلى سماع موسيقا معينة عن طريق سماعات الأذن "هدفون"، هذه الموسيقى تعطي ترددات مختلفة مرتفعة ومنخفضة بشكل عشوائي، وتعطى على شكل جلسات تتراوح من ١٥ إلى ٢٥ جلسة (بواقع جلستين في اليوم الواحد كل منها ٣٥ دقيقة). ومن الجدير بالذكر هنا: أن معظم الدراسات التي تبنت التدريب على التضامن السمعي كمدخل علاجي مع الأطفال الأوتيزميين حذرت من أن عدم التقيد بالمدة المدروسة والمحددة لهذا الأسلوب -سواء بزيادة عدد الجلسات أو نقصانها- قد يؤدي إلى نتائج عكسية، كما أوضحت أن أقل عمر يمكن تطبيق معه هذا الأسلوب ينبغي ألا يقل عن ٣ سنوات.

• التواصل الميسر FC

FC هي اختصار لـ (Facilitated Communication) وهي طريقة علاجية تساعد الأشخاص الذين ليس لديهم لغة إطلاقًا أو لديهم صعوبة شديدة في التواصل، وتستعمل في

الإعاقات المختلفة وعلى رأسها التخلف العقلي الأوتيزمي. وأشار بيكلين Biklen (١٩٩٠) إلى أن ملخص هذه الطريقة يتمثل في استعمال الطفل المصاب بالأوتيزم لوحة مفاتيح أقرب ما تكون كلوحة مفاتيح الكمبيوتر بها عدة أزرار متعددة، توجد على هذه الأزرار صور وكلمات، فعندما يرغب الطفل في التعبير عن شيء يريد به يقوم بالضغط على المفتاح الذي يحوي صورة هذا الشيء فيصدر صوتاً للكلمة التي تمثل الصورة، وتعتبر هذه الطريقة إحدى أجهزة التخاطب التعويضي أو التكميلي والتي يمكن من خلالها تعليم هؤلاء الأطفال كيفية نطق عدد لا بأس به من الكلمات المعبرة عن حاجاتهم ومتطلباتهم.

• العلاج بالتكامل الحسي SIT وطريقة إيرلين Irlen

في عام ١٩٧٢ وضعت "جين ايرس" Jean Ayres -وهي اختصاصية علاج وظيفي- ما يعرف بنظرية التكامل الحسي Sensory Integration، والتكامل الحسي كما عرفه إيمونس Emmons (٢٠٠٥) هو قدرة الطفل على الشعور، والفهم، وتعميم المعلومات الحسية المدركة من خلال الجسد والبيئة المحيطة. ومن المعروف أن حواس البصر والسمع واللمس تعد من الحواس الرئيسة للإنسان، إلا أن "ايرس" اهتمت بحاستين أخريين في نظريتها وهما التوازن Vestibular والإحساس بحركة الجسم Proprioceptive.

ولفهم مضمون نظرية التكامل الحسي تقول ايرس Ayres (١٩٧٩) في كتابها " التكامل الحسي والطفل " (التكامل الحسي: هو عبارة عن ذلك التنظيم الذي يمكننا من إدراك ذلك الكم الهائل من المثيرات التي حولنا، وتلك المثيرات تمدنا بمعلومات عن تلك الظروف الفيزيائية لأجسادنا وللبيئة المحيطة بنا، ففي كل دقيقة نعيشها، تتدفق آلاف -بل ملايين- المعلومات والمثيرات إلى خلايا المخ، والذي يقوم بتنظيمها واحدة تلو الأخرى حتى نستطيع من خلال هذا التنظيم أن ندرك ونتعلم، أشبه ما يكون بموقف جندي المرور الذي يقف وينظم الحركة المرورية فتفسير بيسر وسهولة، والخلل في هذا التنظيم للمعلومات المتدفقة للمخ يجعل الحياة مليئة بالصعاب، ولذلك فالتكامل الحسي هو بالتحديد تضامن وتكامل كل المثيرات من حولنا مع بعضها ويكون ناتجه شعور أفضل وصحيح للبيئة من حولنا).

والسؤال الذي يتبادر إلى ذهن القارئ الآن هو: ما علاقة نظرية التكامل الحسي بأطفال الأوتيزم؟ الإجابة عن هذا السؤال تكمن في جملة واحدة، وهي أن أطفال الأوتيزم من وجهة نظر عدد من الباحثين يعانون من خلل في نظام التكامل الحسي لديهم مما يؤثر في سلوكياتهم وأنماطهم الاجتماعية.

أشارت رابيه إبراهيم (٢٠٠٣) إلى أن الطفل عندما يتعلم ركوب الدراجة لا بد أن يقوم بتضامن حسيين رئيسيين هما حركة الجسم والتوازن بشكل جيد حتى يستطيع أن يقود الدراجة بشكل جيد، حتى الجنين في بطن أمه يستعمل هذه الحواس قبل حاسة السمع والبصر فهو يتفاعل عند الضغط عليه من الخارج ويتحرك داخل الرحم، وعند الولادة يشعر بلمسات الأم ويسكت عندما تحمله، وفي عمر الست أشهر يبدأ التكامل الحسي بتضامن حاسة النظر مع الحركة والتوازن وذلك عندما يبدأ في تعلم كيفية القعود دون دعم. وأكد إيمونس Emmons (٢٠٠٥) على تزايد أحاسيس الطفل رويدًا رويدًا مع النمو، فيستقبل أحاسيس مختلفة (اللمس - الإحساس بحركة الجسم - السمع - البصر - الشم - التوازن) وبالتالي تكون وظيفة المخ هي استقبال هذه المثيرات الحسية بشكل متواصل واستخدامها بشكل متكامل ومتضامن.

ولخص إيرلين Irlen (١٩٩٧، ١٩٨٩) طريقة تلقي أطفال الأوتيزم العلاج بالتكامل الحسي في كيفية تحسين فعالية الجهاز العصبي لطفل الأوتيزم من خلال محاولة مساعدته في ترجمة تلك المعلومات الحسية واستخدامها التي تصله باستمرار من البيئة المحيطة به بشكل يؤهله ويساعده في التغلب على تلك الصعوبات الحسية لديه، فالخلل لدى طفل الأوتيزم قد يكون نقص تفاعل أو زيادة تفاعل، فهناك أطفال يتأثرون بالصوت بشكل شديد (زيادة تفاعل) وآخرون تراهم كأنهم صم لا يسمعون (نقص تفاعل). وتعد طريقة إيرلين Irlen من إحدى طرق علاج الأوتيزم عن طريق التكامل الحسي، فيشير بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٥) إلى أن طريقة إيرلين تتلخص في تعريض هؤلاء الأطفال إلى مجموعة من التمارين والمواقف والألعاب بشكل تدريجي والتي تزيد من قدرتهم الحسية، وقد أفادت هذه الطريقة في علاج مشكلات التكامل الحسي البصري من خلال استخدامه الألوان المختلفة.

وبوجه عام، أشار مكجي Mcgee (١٩٩١) إلا أن الأفراد الذين يعانون من إعاقة ما بوجه عام يمكن استخدام التكامل الحسي معهم كاستراتيجية يومية للرعاية والعلاج فهناك كثير من اللحظات تمر طوال اليوم يمكن للقائم برعاية الطفل المعوق بوجه عام استغلالها لإحداث التكامل الحسي.

• العلاج باللعب Play Therapy

أكدت الرابطة الأمريكية للطب النفسي A P A (١٩٩٤) أن اللعب هو البعد الثالث لثالث الضعف الاجتماعي لأطفال الأوتيزم، فاللعب وخاصة اللعب الرمزي هو أحد أوجه الضعف والقصور في الأطفال الأوتيزميين. وبوجه عام يحتل اللعب مكانة عظيمة كناحية علاجية مع

الأطفال بوجه عام والأطفال الأوتيزميين بوجه خاص، وقبل الخوض في اللعب كعلاج للأوتيزم تتبغى الإجابة عن السؤال التالي: لماذا يعد اللعب صعوبة بالنسبة إلى الأطفال الأوتيزميين؟.

يوجز مور Moor (٢٠٠٢) الإجابة عن التساؤل السابق في النقاط التالية:

١- يعاني أطفال الأوتيزم من مشكلات لغوية وكلامية تعيقهم عن فهم الكلمات وإصدارها التي تعبر عن رغباتهم واحتياجاتهم.

٢- يعاني أطفال الأوتيزم من مشكلات في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، مما يؤدي بدوره إلى عجز في القدرة على اللعب الجماعي مع الأطفال العاديين وغير العاديين.

٣- يعاني أطفال الأوتيزم من عجز القدرة على التخيل وبالتالي يصبح اللعب مشكلة رئيسة لهؤلاء الأطفال.

ونتيجة لتجمع هذه العوامل الثلاثة يصبح اللعب أمراً غاية في الصعوبة لهؤلاء الأطفال ولا يؤدي دوره الإيجابي الفعال معهم. إن الطفل لكي يستطيع المشاركة في الألعاب الاجتماعية والوظيفية عليه أولاً عبور المراحل الأولية والمبكرة من اللعب واجتيازها (مثل فتح الفم للنطق والتلويح باليد) واللعب الاتصالي مثل جمع الأشياء وتكديسها باستخدام شيء واحد كإناء لحمل الأشياء الأخرى بداخله ونقلها وتكديسها وذلك بطريقة طبيعية تقريباً. إن الأطفال الأوتيزميين لديهم خبرة محدودة في هذين النوعين السابقين من الألعاب نظراً لانعدام الفضول والرغبة في استكشاف الأشياء لديهم، وهم بدلاً من ذلك تجدهم دائماً منهمكين في سلوك مكرر ومستمر. وعموماً أكد سيد عثمان (١٩٨٦) أن اللعب يحرر الطفل بوجه عام من القيود فيفتتح ذهنه وتتطلق خيالاته ويتدرب على الأعمال الابتكارية من خلال الاستغراق فيه؛ لأن اللعب يعتبر فرصة جيدة للعمل والإتقان والإجادة والتدريب.

وذكرت سلوى عبدالباقي (١٩٩٢) أن الطفل يولد كائنًا ضعيفًا عاجزًا يحتاج إلى من يرعاه، وأولى أوجه عجزه تظهر في عدم مقدرته على التوافق مع الآخرين والتعاون معهم بالأخذ والعطاء، ولكنه يتعلم تلك المهارات ويكتسبها تدريجياً كلما تقدم به العمر، ووسيلة الطفل الأساسية إلى التعلم على هذا النحو هي اللعب، فالأطفال الصغار بقدراتهم اللغوية المحدودة أكثر قدرة على التعبير عن مشاعرهم عن طريق اللعب لا عن طريق الكلام، ويستطيع الطفل أن يعود إلى عالم اللعب بعد أن يمر في العالم الحقيقي بتجارب انفعالية سلبية أو إيجابية ليعيد تمثيل تلك التجارب. ولما كان اللعب هذه الأهمية، كان العلاج باللعب أحد الأساليب الفعالة والإيجابية في تحسين حالة أطفال الأوتيزم.

فقد اتفق كل من ويليامز Williams (١٩٩٨)، وستانتون Stanton (٢٠٠٠) ومور Moor (٢٠٠٢) على أن اللعب يعد أسلوبًا علاجيًا فعالًا مع الأطفال الأوتيزميين، وتأتي ألعاب الدمى وألعاب الماء في مقدمة هذه الألعاب، ويعتبر اللعب مع الأقران من الألعاب ذات الدور البالغ الأهمية مع الأطفال الأوتيزميين إذ يتيح لهم فرصًا جيدة لتحسين التفاعل الاجتماعي لديهم. فقد أكدت دراسات كل من ستاهمر Stahmer (١٩٩٥)، ولويس وبوشر Lewis & Boucher (١٩٩٥)، وباروس Barrows (٢٠٠٤) أن اللعب ذو فعالية إيجابية في تحسن حالة الأطفال الأوتيزميين بوجه عام، فالبرامج التدريبية القائمة على اللعب تزيد من القدرة اللغوية والكلامية لدى هؤلاء الأطفال، كما تحسن من قدرتهم على التواصل والتفاعل الاجتماعي الإيجابي مع الآخرين المحيطين من حولهم.

كما أن العلاج باللعب يزيد من القدرة الابتكارية لدى هؤلاء الأطفال. وفي دراسة أجرتها أدامس Adams (٢٠٠٣) على عينة من أطفال الأوتيزم المستخدمة برنامجًا قائمًا على العلاج باللعب أفادت نتائجها أن أسلوب العلاج باللعب يزيد من القدرة الاجتماعية والتواصلية لديهم، كما يتيح أمامهم آفاقًا متسعة تزيد من قدرتهم على الخيال والإبداع مما ينعكس على تفاعلاتهم مع أقرانهم في البيئة المحيطة بهم. وأكد هشام الخولي (٢٠٠٨) أن اللعب يعد أحد الاستراتيجيات التي تبدو فعالة في تحسين انتباه أطفال الأوتيزم من خلال تحسين الانتباه المشترك لديهم على الرغم مما يظهرونه من نقص في اللعب التلقائي في المواقف الحرة.

• العلاج بالفن Art Therapy

إن العلاج النفسي يقوم أساسًا على حوار يتم بين طرفين (مريض-معالج)، هذا الحوار يتم غالبًا من خلال تبادل الكلمات، أي ينشأ حوار لفظي بين المريض والمعالج، حيث يطلق المريض العنان للسانه كي يعبر عما يجول بخاطره من ذكريات وأحداث ومشاعر وانفعالات كأول خطوة نحو تحقيق الاستبصار بطبيعة مشكلاته وتعرف أسبابها متقدمًا نحو الشفاء، غير أنه في كثير من الأحيان نجد المرضى يتوقفون عن الحوار اللفظي ويلوذون بالصمت طوال الجلسة العلاجية، وبالرغم مما في الصمت من لغة، فإن الصمت الطويل خلال الجلسات المتعددة إنما يهدد عملية العلاج ويحول دون تقدمها، بل قد يؤدي إلى فشلها، كذلك فإن المرضى من الأطفال أيضًا لا تمكنهم اللغة من إقامة حوار يعكسون من خلاله طبيعة مشكلاتهم ولذلك لجأ المعالجون النفسيون إلى وسائل أخرى يمكن الاستعانة بها لإقامة الحوار وتحقيق التواصل مع المرضى وخاصة مع الأطفال لعل أهمها استخدام الفن كعلاج.

وحدد عبدالمطلب القريطي (١٩٩٦) فوائد استخدام العلاج بالفن مع ذوي الحاجات الخاصة بوجه عام في النقاط التالية:

- ١- تكفل الأنشطة الفنية فرصاً كثيرة لهؤلاء الأطفال لتحقيق ذواتهم والتقليل من شعورهم بالدونية والقصور وتنمية شعورهم بالإنجاز.
- ٢- تسهم الأنشطة الفنية العلاجية في تنمية الاستعدادات والمهارات الجسمية اليدوية والوظائف الحركية وتطوير قوى التوافق والتحكم والتأزر الحسي الحركي.
- ٣- تسهم الأنشطة الفنية في تدريب الاستعدادات والوظائف العقلية كالانتباه والتمييز والإدراك والحفظ والتذكر والملاحظة.
- ٤- تتيح طبيعة المواد والأدوات المستخدمة في الأنشطة الفنية كعلاج إمكانيات التعبير عن الذات من خلال إنتاج أعمال من النوع المجدد والذي يزيد من شعوره بالنجاح وإحساسه بالقدرة على الإنجاز.

واتفق ريس Rees (١٩٩٨)، وإيفانس ودابوسكي Evans & Dubouski (٢٠٠١)، وجاد Jade (٢٠٠٦) على أن العلاج بالفن يلعب دوراً مهماً وفعالاً في تنمية الجوانب النفسية وإثرائها لدى الأطفال بوجه عام، فالفن وأدواته يتيح للأفراد صغاراً أو مراهقين فرصة قوية للتعبير عن ذواتهم وعما يدور بداخلها، وهو سبيل قوي في بناء تقدير ذات إيجابي، ويعتبر الفن أو العلاج بالفن من وجهة النظر السيكودينامية (التحليل النفسي) وسيلة تطهيرية يمكن من خلالها التنفيس عما يدور داخل النفس من انفعالات ومكبوتات.

واتفق كل من روتين وإفانس Rutten & Evans (١٩٩٩)، وجونس Jones (١٩٩٨)، وباورس Powers (٢٠٠٦) على أن العلاج بالفن يساعد أطفال الأوتيزم في التواصل الفعال مع البيئة المحيطة من حولهم، كما أن تلك المشكلات التي يعانيها هؤلاء الأطفال في تفاعلهم الاجتماعي وتواصلهم مع الآخرين وكذلك مشكلاتهم في الكلام واللغة، تجعل من استخدام العلاج بالفن أهمية قصوى بالنسبة إليهم، فالتفاعل الذاتي بين الطفل وعمله الفني يؤدي بدوره علاقة داخلية مستمرة علاوة على تلك العلاقة الممكنة بين المعالج والطفل. وتوصلت دراسة كانارف Kanareff (٢٠٠٢) التي تبنت أسلوب العلاج بالفن مع الأطفال الأوتيزميين إلى تحسن مستوى المهارات الاجتماعية لديهم بوجه عام كما زادت من قدرتهم على التواصل الاجتماعي الفعال مع أقرانهم من نفس السن. كما أفادت دراسة جان Jan (٢٠٠٣) التي استخدمت العلاج بالفن مع عينة من أطفال الأوتيزم إلى أن ذلك العلاج كان له مردود فعال وإيجابي في تحسن حالة هؤلاء الأطفال بوجه عام، وخاصة النواحي الاجتماعية والقدرة على

الابتكار ولو بدرجة بسيطة مناسبة لمستوى هؤلاء الأطفال. كما أكدت نتائج دراسة باورس Powers (٢٠٠٦) إلى أن العلاج بالفن القائم على تحليل السلوك التطبيقي ABA يعد مدخلاً سلوكياً فعالاً في تحسين حالة أطفال الأوتيزم بوجه عام، كما يزيد من قدراتهم اللغوية والاجتماعية.

• القصص الاجتماعية Social Stories

أكد أدمس وآخرون Adams et al. (٢٠٠٤) أن أطفال الأوتيزم يفتقدون القدرة على الاتصال بالعين كما أنهم يبدو كأنهم أطفال صم لا يسمعون، كما أنهم يسيئون فهم الإشارات الاجتماعية الموجهة إليهم وعلى رأسها لغة الجسد والإيماءات وتعابير الوجه. وعلاوة على ذلك ذكر ديبلانو وسنيل Delano & Snell (٢٠٠٦) أن أطفال الأوتيزم نتيجة لفقدهم المهارات اللغوية والكلامية اللازمة لتفاعلاتهم الاجتماعية يظهرون سلوكاً عدوانياً حاداً تجاه أنفسهم وتجاه الآخرين، وكنتيجة لذلك أصبحت الحاجة ملحة لإيجاد تدخلات فعالة مع هؤلاء الأطفال للحد من سلوكياتهم الإيذائية وتنمية قدراتهم الاجتماعية.

ولذلك أكد سانسوستي وبويل Sansosti & Powell (٢٠٠٦) أن إحدى هذه التدخلات الفعالة مع أطفال الأوتيزم هي استخدام القصص الاجتماعية معهم بهدف تحسين سلوكياتهم الاجتماعية مع الآخرين، وتستمد هذه القصص من تلك المواقف التي من الممكن أن يعيشها طفل الأوتيزم في بيئته، وتشتمل على ردود الفعل الاجتماعية المناسبة له.

واتفق كل من روجرز وميلز Rogers & Myles (٢٠٠١) وأجوستا ورفاقه Agosta et al. (٢٠٠٤) على أن القصص الاجتماعية من شأنها أن تساعد أطفال الأوتيزم في التكيف والتوافق مع البيئة الاجتماعية المحيطة، كما أنها تساعدهم في سلوك المسلك السلوكي الصحيح في التعامل مع الآخرين. وذكر تينكاني Tincani (٢٠٠٧) أن القصة الاجتماعية هي أحد أنواع التدخلات السلوكية الفعالة التي تم تصميمها وتطويرها واستخدامها مع الأطفال الأوتيزميين، وهي قصة قصيرة وبسيطة تكتب من خلال الإطار التصوري للطفل من أجل إمداده بالسلوكيات الاجتماعية الإيجابية المناسبة. وأكد سونكسين وألبر Soenksen & Alper (٢٠٠٦) على ضرورة إعداد وتصميم القصة الاجتماعية بحيث تتلاءم وطبيعة طفل الأوتيزم، وينبغي أن تضع لها أهدافاً تساعد هؤلاء الأطفال في التغلب على أوجه القصور التي يعانون منها.

والقصة الاجتماعية كما وصفها عثمان فراج (٢٠٠٢) ما هي إلا توصيف للمواقف الاجتماعية والأحداث المتبادلة والرموز المجتمعية الطبيعية والتي عادة ما تدور بين الناس، والقصة الاجتماعية تسهم في تنمية التواصل الاجتماعي في مجالات ومواقف عديدة في الحياة اليومية والعلاقات الشخصية، كما تسهم في التعريف بما يدور في كل موقف من أحداث ومجاملات وتعاون، وكذلك في تفسير سلوكيات الآخرين والدوافع المحركة له سواء كانت إيجابية أو سلبية. وذكر سانسوستي وآخرون Sansosti et al. (٢٠٠٤) أن القصة الاجتماعية تقوم على الفكرة المتنامية لدى الباحثين أن أطفال الأوتيزم يعانون من عدم القدرة على قراءة الإشارات والمواقف الاجتماعية وفهمها ومن وضع وجهة نظر الآخرين في الاعتبار إلى جانب الصعوبات في القيام باستجابات مناسبة بناء على هذه الإشارات والمواقف.

وقد حظي ميدان البحث الخاص بفعالية استخدام القصص الاجتماعية كمدخل علاجي فعال مع الأطفال الأوتيزميين بالعديد من البحوث والدراسات، فقد تبني كورنبرج Kornberg (٢٠٠٧) في دراسته القصص الاجتماعية كمدخل علاجي في تحسين المهارات الاجتماعية لدى الأطفال الأوتيزميين، كما تبنت لين Lynn (٢٠٠٧) القصص الاجتماعية في تنمية الجوانب المعرفية لدى عينة من أطفال الأوتيزم تتراوح أعمارهم من سن ٨ إلى ٩ سنوات.

وتبني بادر Bader (٢٠٠٦) القصص الاجتماعية في برنامجه التدريبي بهدف تحسين المهارات الكلامية ومهارات تنظيم الانفعالات لدى عينة من أطفال الأوتيزم تتراوح أعمارهم من ٨ إلى ١٣ سنة، كما توصل دانشفار Daneshvar (٢٠٠٦) إلى أن القصص الاجتماعية لها دور فعال وإيجابي في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية بوجه عام لدى أطفال الأوتيزم. وعمومًا أوجز سيد الجارحي (٢٠٠٧) الفوائد الممكنة من استخدام القصص الاجتماعية مع الأطفال الأوتيزميين في النقاط التالية:

- تحسن القصص الاجتماعية من قدرة أطفال الأوتيزم على مراعاة مشاعر الآخرين.
- تزيد القصص الاجتماعية من مرونة أطفال الأوتيزم في تقبل وجهات النظر المختلفة عن وجهة النظر الخاصة بهم.
- تيسر القصص الاجتماعية لأطفال الأوتيزم تكوين الصداقات نظرًا لما تسهم فيه القصة من تنمية القدرة على التعاطف مع الآخرين.
- تساعد القصص الاجتماعية في فهم الأسباب الكامنة وراء بعض المشاعر أو الانفعالات، كما أنها تنمي مهارات الاستماع والانتظار لدى فئة أطفال الأوتيزم.

وأكد هشام الخولي (٢٠٠٨) أن القصص الاجتماعية تعد أحد الاستراتيجيات المهمة والقوية إذا تم تطبيقها بدقة في تحسين المهارات الاجتماعية لدى أطفال الأوتيزم وتحسين قدرتهم على التواصل وتيسير اندماجهم في الحياة العامة، حيث تلعب استراتيجيات القصص الاجتماعية دوراً رئيساً في تحقيق درجة مناسبة من التنظيم الانفعالي والفهم المشترك، فالقصص الاجتماعية من الاستراتيجيات الفعالة في تحسين سلوكيات أطفال الأوتيزم الاجتماعية مع الآخرين حيث تستمد هذه القصص من المواقف التي يعيشها طفل الأوتيزم في بيئته وتتضمن ردود الفعل الاجتماعية المناسبة له التي تلعب دوراً مهماً في جذب انتباهه، حيث إنها تساعد بدرجة أو بأخرى في تكيف الطفل وتوافقته مع البيئة الاجتماعية المحيطة به.

• العلاج بالموسيقا Music Therapy.

لقد أصبحت الضوضاء سمة مميزة لحياتنا العصرية، ويؤكد العلم الحديث أنها تسبب مخاطر صحية كثيرة لدى البشر كارتفاع ضغط الدم أو تسارع ضربات القلب وغيرها من المشكلات الصحية الجسدية والنفسية. وفي هذا الإطار يطفو على السطح سؤال منطقي: إذا كانت هناك أصوات مزعجة تسبب المرض، أليست هناك أصوات تساعد في الشفاء؟ وهل يمكن للأصوات والنغمات والإيقاعات أن تكون بديلاً للدواء أو عنصراً مكملاً له؟ وهل يمكن للموسيقا أن تكون علاجاً يتجاوز مع حبة الدواء؟! ووفقاً لما أقرته الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقا AMTA (٢٠٠٢) فإن الموسيقا كعلاج هي الاستخدام التخطيطي المنظم للموسيقا من أجل الوصول إلى الأهداف العلاجية المنشودة.

كما عرف عادل عبدالله وإيهاب حامد (٢٠٠٧) العلاج بالموسيقا أنه استخدام الموسيقا كوسيط في العملية العلاجية على أثر استخدام مكونات وعناصر موسيقية معينة في برنامج علاجي يقوم في أساسه على الموسيقا وذلك اعتماداً على مكوناتها وأهميتها بالنسبة إلى الإنسان وذلك بالشكل الذي يساعدها ويساعدنا في تحقيق الأهداف المنشودة.

ويعد العلاج بالموسيقا أحد المدخلات العلاجية المتبعة مع الأطفال ذوي الحاجات الخاصة بوجه عام والأطفال الأوتيزميين بوجه خاص، فالعلاج بالموسيقا هي تلك الخدمة التي تتعلق في الأساس بما يشير به الفريق الذي يعمل على تشخيص الطفل وتقييمه وتحديد خطة التعليم الفردية اللازمة له. وفي ذلك أكد عادل عبدالله (٢٠٠٥) أن العلاج بالموسيقا يعد من أهم الأساليب العلاجية وأفضلها التي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل الحد من تلك الأعراض المتعددة التي تعكس قصور المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي من جانب أطفال الأوتيزم، إذ يوفر وسيلة آمنة يمكن للطفل بموجبها ومن خلالها أن يتفاعل ويتواصل مع بيئته

المحيطة بما فيها ومن فيها، حيث يمكننا عن طريق مثل هذا الأسلوب العلاجي أن نحد من جوانب قصوره تلك، وأن ننمي مهاراته اللازمة لتحقيق التواصل تمثل ذلك في التواصل اللفظي أو غير اللفظي.

والمتتبع لمجال البحث التجريبي بغرض تحسين حالة أطفال الأوتيزم يلاحظ أنه في خلال الأربعين عامًا الماضية حظي مجال البحث الخاص باستخدام الموسيقى كعلاج لتحسين حالة أطفال الأوتيزم بالعديد من الدراسات والبحوث كدراسة ثات (1984) Thaut وإدجرتون Edgerton (1994)، ودراسة ريتمان Reitman (2005). وفي حقيقة الأمر، لم يكن استخدام الموسيقى كعلاج لأطفال الأوتيزم مجالاً بحثياً حديثاً، فقراءة بسيطة لهذا المجال توضح توافر العديد من الدراسات التي تبنت استخدام الموسيقى كعلاج لأطفال الأوتيزم في الفترة من 1960 إلى 1970 كدراسة ألفين Alvin (1965)، ودراسة دي ماير DeMyer (1974)، ودراسة ستيفن وكلارك Steven & Clark (1969) وغيرهم كثير. وجدير بالذكر هنا أن استخدام الموسيقى مع أطفال الأوتيزم لم يقتصر على ناحية معينة فقط، وبمعنى آخر تنوعت اتجاهات الدراسات في تناولها للموسيقى كعلاج فعال مع الأطفال الأوتيزميين، فقد اهتمت دراسات كل من جولداسنتين Goldstein (1964)، وماهليبرج Mahlberg (1973)، وسابريستون Saperston (1973)، وبيريت Perret (2004)، وجادبري Gadberry (2005)، وعادل عبدالله وإيهاب حامد (2007) بتحسين التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم.

وحظي تحسين مهارات الانتباه للأطفال الأوتيزميين باستخدام العلاج بالموسيقى على العديد من الدراسات كدراسة سابريستون Saperston (1973)، كما هدفت دراسات كل من واتسون Watson (1979) وكوهين Cohen (1994) إلى تحسين اللغة والكلام ومهارات الاتصال اللغوي لدى أطفال الأوتيزم باستخدام العلاج بالموسيقى.

ويتضح من ذلك أن العلاج بالموسيقى كبرنامج مستقل له بحوثه وفعالته في تحسين كثير من جوانب القصور لدى الأطفال الأوتيزميين، كالتواصل الاجتماعي واللغة والكلام والمهارات الاجتماعية بوجه عام. وخاتمة القول هنا ما قاله تريفارثين Trevarthen (2000) عن العلاج بالموسيقى بوجه عام حيث قال: للعلاج بالموسيقى فاعلية عظيمة في تنظيم الجوانب النفسية والانفعالية لدى الأفراد بوجه عام والأطفال بوجه خاص، فالموسيقى تتيح لهم تنظيم انفعالاتهم، وتقبل علاقاتهم البيئشخصية، وكذلك مستوياتهم الشعورية، هي من تتحكم في الغضب وتنظم ردود الفعل، كما تلعب الموسيقى أهمية كبرى في تحسين عمليات التواصل اللفظي وغير اللفظي مع البيئة الاجتماعية المحيطة بالأفراد.

• العلاج باستخدام استراتيجية الفلور تايم Floor Time.

الفلور تايم مدخل علاجي يستند إلى العلاج باللعب، ويهدف إلى تحسين التواصل الاجتماعي لدى طفل الأوتيزم، وكذلك حل المشكلات السلوكية لديه، وتتلخص هذه الاستراتيجية في قيام المعالج بمشاركة طفل الأوتيزم اللعب على نفس المستوى النمائي له. وذكر هولاندر واناغنستو Hollander & Anagnostou (٢٠٠٧) أن الفلور تايم كاستراتيجية إنما تقوم على مراعاة حالة الطفل العاطفية في المقام الأول، وتتخذها الوسيلة المثلى في تحسين بقية جوانب القصور الأخرى التي يعاني منها طفل الأوتيزم، فهذه الطريقة أو الاستراتيجية تبنى على إقامة علاقة عاطفية قوية بين الطفل والمعالج ليتسنى له حل المشكلات السلوكية لهذا الطفل. وبالتالي يتضمن:

- إيجاد السبل المختلفة في الاتصال بالطفل عاطفياً.
- تحفيز تواصل طفل الأوتيزم وتفاعله مع الآخرين.
- بناء رغبة ودافعية في ذات الطفل للقيام بعملية التفاعل والتواصل الاجتماعي.

• نظام التواصل بتبادل الصورة:

هو PECS Picture Exchange Communication System

اختصار لـ (Picture Exchange Communication System) وهو ما يعني باللغة العربية " نظام التواصل بتبادل الصورة " والذي أحياناً ما يسمى في أروقة البحث العلمي العربي بنظام " بيكس " وقد تم تطوير هذا النظام منذ اثنا عشر عاماً كبرنامج بديل يتيح لأطفال الأوتيزم أن يبدأوا عملية التواصل، وقد لقي هذا النظام نجاحاً وتقديراً عالمياً بسبب تركيزه على عنصر المبادرة في التواصل، وقد استخدمت هذه الاستراتيجية في أنظمة علاجية متعددة على يدي أندريو بوندي Andrew Bondy ولوري فروست Lori Frost وكان ذلك تحديداً في عام ١٩٩٤. وهنا أكد بوندي وفروست Bondy & Frost (١٩٩٤) أن هذا النظام العلاجي يجمع بين مبادئ تحليل السلوك التطبيقي والفهم الحالي لمراحل النمو النموذجي للطفل، بمعنى أنه يتضمن استخدام إجراءات سلوكية مثل التحفيز المميز والتعزيز واستراتيجية تصحيح الخطأ والتلاشي، في حين أن انتقاء المثيرات يبني على المستوى الارتقائي لكل طفل. ويذكر بوندي وفروست Bondy & Frost (٢٠٠١) أن الوظيفة الرئيسة لبرنامج PECS هي تعليم طفل الأوتيزم أن التواصل عملية تبادل، أي يتم تعليم الطفل كيفية صنع استهلاجات اجتماعية تلقائية من خلال إعطاء صورة أو رمز، ولدعم ذلك يسلم الطفل الصورة إلى شخص في مبادلة من أجل الحصول على الشيء الذي في الصورة.

وعند تعليم الاستهلاكات التلقائية عادة ما يشترك اثنان من المدربين، الأول هو الذي يجب عن الطلبات الاجتماعية للطفل والآخر هو الذي يقدم محفزات جسدية وطبيعية بقدر المستطاع والذي لا يتفاعل مع الطفل بأي أسلوب اجتماعي، وفي أي مرحلة من مراحل PECS يتلاشى التحفيز بشكل منتظم، وبينما يبدأ البرنامج بمثيرات محفزة مثل الدمى والألعاب والطعام والأنشطة وذلك من أجل صنع الطلبات التلقائية من قبل الطفل، فإنه يمتد إلى التسمية وإلى استخدام لغة مجردة.

ويتفق كل من سوارتز Schwartz (١٩٩٨) ومات Matt (٢٠٠٤) على أن بروتوكول نظام PECS يتكون من مجموعة من الأساسيات هي على النحو التالي:

- كيفية التواصل: حيث يتم تعليم طفل الأوتيزم أن يلتقط صورة لشيء يفضله وأن يصل إلى شخص آخر ليضع الصورة في يديه.
- المسافة والمثابرة: حيث يتعلم طفل الأوتيزم المثابرة والاستمرار في جهوده التواصلية بعيداً عن أي تغييرات في بيئة التدريب التي تم صنعها.
- التمييز بين الرموز: حيث يتعلم الطفل أن يميز بين الرموز من أجل أن تصبح الرسائل أكثر دقة وتحديداً.
- الإجابة عن سؤال مباشر: حيث يتعلم الطفل الإجابة عن السؤال كمهارة مطلوبة قبل التعليق. فمثلاً: يجب على الطفل " ممطر " على سؤال " ما هو الطقس اليوم؟ " .
- استخدام العبارات: حيث يتعلم الطفل تكوين جملة من صورتين وبالتالي يتم تعزيز المدخل الاجتماعي اللازم لعملية التواصل.

والمتمسح لمعظم الدراسات التي استخدمت نظام التواصل بتبادل الصورة PECS كدراسة جانز وسيمبسون Ganz & Simpson (٢٠٠٤)، وألميدا Almeida (٢٠٠٥)، وبوك وآخرين Bock et al. (٢٠٠٥) يلاحظ أن هذا النظام يتكون من ٦ مراحل يتبعها المعالج مع الطفل الأوتيسك، هذه المراحل على النحو التالي:

- المرحلة الأولى: التبادل المادي Physical Exchange

وتتطلب هذه المرحلة شخصين لتحفيز الإجراء مع الطفل: المدرب (المعالج)، وشريك في التواصل. فهنا يقوم المعالج بتحديد الأشياء التي يحبها الطفل ومن ثم يقوم برسم صور لهذه الأشياء ويعلقها على لوحة التواصل، وعندما ينجح الطفل في الوصول إلى تلك الصورة يقوم

شريك التواصل بمساعدته ماديًا في التقاط الصورة وحملها ليد المعالج المفتوحة، وبعد نجاح الطفل في إعطاء المعالج الصورة يقوم المعالج فورًا بتقديم الشيء الذي تعبر عنه الصورة.

- المرحلة الثانية: المثابرة والبعد Persistence and Distance

وتشتمل هذه المرحلة على شخصين أيضًا، وفيها يبتعد المعالج عن الطفل مسافة أكبر وبالتالي يجب على الطفل هنا بذل جهد أكبر لإعطاء الصورة للمعالج، وتستمر هذه الزيادة في المسافة بين المعالج والطفل حتى ينجح الطفل في نزع الصورة والتوجه بها أكبر مسافة ممكنة ويضعها في يد المعالج.

- المرحلة الثالثة: التدريب على التمييز Discrimination Training

وتعتبر هذه المرحلة مهمة جدًا في تدريبات نظام PECS، وتتضمن المعالج فقط والذي بدوره يقترب أكثر وأكثر إلى الطفل ويتم إدخال صور إضافية بشكل تدريجي، ويجب على الطفل هنا أن يميز بين الصور المعززة والصور غير المعززة، فالصورة المعززة يعقبها ابتسامة وتعبير وجهي من قبل المعالج ليوصل للطفل أن اختياره صحيح، والهدف من هذه المرحلة هي غرس مفهوم استهلال التواصل لدى طفل الأوتيزم.

- المرحلة الرابعة: تركيب الجملة Sentence Structure

وفيها يتم تقديم قطاع جملة للطفل مصمم لتعليمه بناء عبارة بسيطة يستخدمها في الطلب، فيضع المعالج صورة بها يد مفتوحة ومكتوب عليها " أنا أريد " ثم يضع صورة أخرى مناسبة لإكمال الجملة، والنتيجة المرغوبة هنا أن يستخدم الطفل جملة بسيطة لصنع طلبات تلقائية.

- المرحلة الخامسة: الإجابة عن سؤال " ماذا تريد؟ " Answering: What do you want?

وتبنى هذه المرحلة على مهارات تم ترسيخها في المرحلة السابقة لتعليم الطفل الإجابة عن سؤال " ماذا تريد؟ "، ونجاح هذه المرحلة يكمن في تمكن الطفل من الإجابة عن تساؤل المعالج " ماذا تريد؟ ".

- المرحلة السادسة: الإجابة عن تعليقات الأسئلة: Answering Comment Questions

والهدف من هذه المرحلة هو تعليم الطفل التفرقة بين الطلب وصنع التعليقات البسيطة من خلال تعلم الطفل الإجابة عن أسئلة التعليق، وتعد هذه المرحلة من أصعب المراحل ولا ينجح كل أطفال الأوتيزم فيها.

• تدريبات المحاولة المنفصلة D.T.T.

مما لا شك فيه أن هناك العديد من البحوث والدراسات استهدفت تحديد أكثر الطرف فعالية في تحسين حالة أطفال الأوتيزم وزيادة فرص التعلم بالنسبة لهم، وفي حقيقة الأمر في البحث العلمي المتعلق بالأوتيزم أكد على أن التدخلات العلاجية التي تقوم على تحليل السلوك التطبيقي أو ما يمكن تسميته بالتدخل السلوكي أو المعالجة السلوكية هي أكثر التدخلات ايجابية مع أطفال الأوتيزم بوجه عام. وتعد تدريبات المحاولة المنفصلة من أكثر المدخلات السلوكية التي تم تطبيقها مع أطفال الأوتيزم وكانت نتائجها ايجابية بدرجة مناسبة، وتدريباً المحاولة المنفصلة عبارة عن وحدة تعليمية صغيرة عادة ما تستمر من ١٥ الى ٢٠ ثانية فقط يتم تطبيقها من خلال المعالج أو المتخصص مع طفل الأوتيزم حيث يسير المعالج مع الطفل الحالة خطوة بخطوة شريطة أن يكون ذلك في بيئة منعزلة تماماً عن كل ما يصرف أو يعيق عملية الانتباه.

وتقوم تدريبات المحاولة المنفصلة على فكرة مؤداها أن كل مهارة يعجز طفل الأوتيزم على الإتيان بها كالاتصال بالعين مع الآخرين أو التفاعل الاجتماعي أو القدرة على الكلام يمكن تقسيمها الى خطوات ومراحل صغيرة يتم تعلمها كوحدات منفصلة عن بعضها البعض، وعموماً فكما أكد سميث Smith (٢٠٠١) فإن كل تجربة منفصلة تتضمن خمس أجزاء على النحو التالي:

- الكلمة : ومن الناحية النفسية يمكن تسميتها بالمتبر المميز حيث يقوم المعالج بتقديم توجيه مختصر للحالة في صيغة فعل أمر .
- التلقين : في نفس التوقيت الذي تكون فيه الكلمة أو التلميح أو بعدها مباشرة يقوم المعالج أو الاختصاصي بمساعدة الطفل على الاستجابة الصحيحة . ومن ذلك أن يقوم المعالج بأخذ يد الطفل الحالة أو يوجهه للإجابة الصحيحة .
- الاستجابة : وتعني أن يقوم الطفل بتقديم استجابة صحيحة أو غير صحيحة.
- النتيجة : إذا ما أعطي الطفل استجابة صحيحة أو تقترب الى الصواب يقوم المعالج بتقديم التعزيز الفوري من خلال الإثناء على الطفل أو ضمه أو تقديم إحدى المعززات المادية له.
- الفترة الفاصلة داخل التجربة : وهنا ينتظر المعالج لفترة زمنية تصل الى خمس ثوان قبل تقديم الكلمة أو الإشارة الخاصة بالتجربة التالية.

وعموماً فإن المجالات الرئيسة التي يمكن تحسينها في شخصية طفل الأوتيزم من خلال استخدام تدريبات التجربة المنفصلة هي على النحو التالي:

- تحسين مهارات المحادثة والكلام التلقائي واستخدام وبناء العبارات بشكل صحيح وتكوين جمل مفيدة .
- إكساب طفل الأوتيزم سلوكيات ومهارات ايجابية للتفاعل الاجتماعي.
- تنمية مهارات التواصل الاجتماعي الفعال مع الآخرين في البيئة المحيطة بالطفل .

ومن الجدير بالذكر هنا أن نجاح استخدام تدريبات المحاولة المنفصلة يتوقف على العديد من العوامل يأتي في مقدمتها عمر الطفل ومستوى إصابته بالأوتيزم. فكلما زاد عمر الطفل كلما زادت احتمالية نجاح استخدام هذا الأسلوب في تحسين إحدى الجوانب الشخصية لديه. كما يجب الإشارة هنا الى أن أساليب التعلم والعلاج المقدمة لطفل الأوتيزم يجب أن تراعي مبدأ الفروق الفردية بين الأطفال المصابين بالاضطراب وهذا يؤدي الى حقيقة هامة وهي أن عملية دمج أطفال الأوتيزم لا بد وأن يسبقها بيئة تعليمية أقل تعقيداً وأكثر تدريجاً. ومع أهمية ذلك التدخل السلوكي مع أطفال الأوتيزم إلا أن بعض الدراسات أشارت الى وجود بعض القيود على استخدام ذلك التدخل وخاصة بشكل فردي، حيث هناك توجد احتمالية لعدم قدرة أطفال الأوتيزم على تعميم المبادئ والمهارات التي اكتسبوها من خلال تدريبات المحاولة المنفصلة في بيئات جديدة في حالة غياب الكلمات أو الإشارات أو التلميحات، فعلى سبيل المثال فمعظم أطفال الأوتيزم الذين يتم تعليمهم مهارات اللعب أو مهارات التفاعل الاجتماعي من خلال تدريبات المحاولة المنفصلة يعجزون عن تطبيقها في حالة غياب المعالج الذي قام بتدريبهم ويعزى ذلك العجز الى أن مثل هذا التدخل العلاجي السلوكي إنما يتم في رحاب بيئة مهياة ومؤسسة بدرجة مرتفعة وهو ما قد لا يتوفر في البيئات الخارجية الأخرى.

• تأخير الوقت Time Delay

حرص كثير من الباحثين أمثال شارلوب وآخرين Charlop et al. (١٩٨٥)، وشارلوب ووالش Charlop & Walsh (١٩٨٦)، وإنجنمي وهوتن Ingenmey & Houten (١٩٩١)، وشارلوب وتراسويش Charlop & Trasowech (١٩٩١)، ولينج Leung (1994)، وشارلوب وكارينتر Charlop & Carpenter (٢٠٠٠)، على استخدام إجراءات تأخير الوقت مدمجة مع فنيات أخرى لتحسين حالة أطفال الأوتيزم بوجه عام. ومن هنا تعد فنية تأخير الوقت أحد الأساليب الفعالة في تحسين حالة أطفال الأوتيزم، وقد استخدم هذا الأسلوب أول مرة على يد توشيت Touchette (١٩٧١) حينما كان هدفه تحسين الكلام التلقائي لدى عينة من أطفال الأوتيزم، ولتأخير الوقت شكلان تم تطويريهما لزيادة الاستجابات اللفظية التلقائية: تأخير الوقت التدريجي (GTD)، وتأخير الوقت الثابت (CTD).

واتفق شارلوب وآخرون (Charlop et al. ١٩٨٥)، وماستون وآخرون (Maston et al. ١٩٩٠)، وكيث (Keith ٢٠٠٣) على أن تأخير الوقت يتمثل في تقديم المثير المستهدف وتلقين الإجابة الصحيحة، وبمجرد أن يستطيع الطفل تقليد النموذج الخاص بالمدرّب فإن بداية التلقين يتم تأخيرها لثوان قليلة وبشكل تدريجي بين تقديم المثير المستهدف وتلقين الإجابة حتى يستطيع الطفل أن يطلب المثير في غيابه بشكل تلقائي، فما يميز استراتيجية تأخير الوقت عن التضاؤل التدريجي للمثير أن هدف تأخير الوقت هو أن يستطيع طفل الأوتيزم أن يطلب العناصر والأشياء التي يرغب فيها في ظل غياب الكلمات اللفظية، وهذا هو جوهر الكلام التلقائي. لقد قام شارلوب وتراسويش (Charlop & Trasoweck ١٩٩١) بتدريب آباء أطفال الأوتيزم وأمهاتهم على كيفية استخدام فنية تأخير الوقت كواجب منزلي يطبقونه مع أطفالهم الأوتيزميين لتعليمهم بعض الكلمات اللفظية التلقائية مثل " صباح الخير " و " مساء الخير " وكان لها بالغ الأثر في ذلك.

وخاتمة القول بعد أن تناولنا عرضاً مبسطاً لأهم المدخلات العلاجية المستخدمة مع الأطفال الأوتيزميين لتحسين حالاتهم والحد من تلك الصعوبات التي يعانون منها، يمكن القول بأن احتمالات التحسن واردة طبقاً لما أكده كوهين ودونيلان (Cohen & Donnellan ١٩٨٢) وأرونس وجيتنس (Aarons & Gittens ١٩٩٢) وأن هذه الاحتمالات تتضاعف نسبتها في ظل التشخيص المبكر للأوتيزم وكذلك التخطيط المناسب الذي يتلائم وطبيعة كل طفل على حدة. وهنا ينبغي التأكيد على أهمية التدخل المبكر من قبل الوالدين والمتخصصين في العلاج والتشخيص من العاملين في مجال التربية الخاصة بوجه عام، فالبداية هي التشخيص السليم وتحديد أي المدخلات التي يمكن إتباعها مع هؤلاء الأطفال، كما ينبغي أيضاً التأكيد على ضرورة المثابرة في تقديم الخدمات العلاجية مع أطفال الأوتيزم لأبعد الفترات، فميدان العمل مع مثل هؤلاء الأطفال شاق ويلزمه صبر وعمل دعوب حتى يمكن الوصول بهم إلى نقطة أمان تعيدهم مرة أخرى لأسرهم وأقرانهم بوجه طبيعي مرغوب.

وأكدت أمال باظة (٢٠٠١) أن الهدف الرئيسي من الفنيات العلاجية مع الطفل الأوتيزمي

هو:

- ١- معاونة الوالدين في تعلم طرق التواصل مع الأطفال والإسهام في علاجه خلال وجودهم معه في المنزل.
- ٢- دفع الطفل إلى اكتساب مزيد من المهارات اللغوية والاجتماعية في محاولة لتعديل سلوكه.

٣- إخراج الطفل الأوتيزمي من التوقع الذاتي والانغماس في العالم الخارجي باستخدام بعض الفنيات والأنشطة التي تؤدي إلى كسر حاجز العزلة.

هذا وأشارت آمال باظة (٢٠٠٣) إلى أهمية مراعاة الآتي عند إعداد البرامج العلاجية للأطفال الأوتيزمين:

- العمل على تنمية الوعي بذواتهم وبعلاقتهم بالآخرين.
- محاولة إقامة نظام دمج هؤلاء الأطفال مع العاديين ليكتسبوا -ولو ببطء- اللغة والمعايير الاجتماعية من أقرانهم الأسوياء.
- التركيز على الأنشطة المفضلة لهم مع إجراء بعض التعديلات عليها بالتدرج.
- التركيز على المهارات التي لا توجد لديهم وتنميتها.
- تنمية الاتجاه الإيجابي نحوهم من قبل الآباء والأمهات والمشرفين.
- عدم التركيز على نمط ثابت لتدريبهم وتعليمهم.
- إثارة اهتمامهم بالبيئة ومكوناتها.

يقول هشام الخولي (٢٠٠٧) فيما يخص النواحي العلاجية المتعلقة بالأطفال الأوتيزمين: ينبغي تنويع الاستراتيجيات العلاجية وتطويرها؛ وذلك للتغلب على عيوب تعميم الاستراتيجيات لدى الأطفال الأوتيزمين، فالتنوع والتطوير يؤدي إلى نتائج جيدة، فحينما لا تتجح إحدى الاستراتيجيات في الإتيان بالنتائج المرجوة، لا بد أن تطور استراتيجيات إضافية للتغلب على عيوب التعميم، هذا بالإضافة إلى التدريب الإضافي مع الطفل الأوتيزمي والذي يمكن توزيعه بأشكاله المختلفة أثناء اليوم على أن تكون نماذج التدريب مختارة بعناية ويجب اختيارها من مواقف طبيعية ترتبط بحياة الطفل مثل لعب الفك والتركيب.

كما ينبغي هنا الإشارة إلى أن هناك العديد من التدخلات الطبية المستخدمة مع الأطفال الأوتيزمين والتي أسهمت البحوث الطبية في الإشارة إليها وإلى فضلها في تحسين حالة هؤلاء الأطفال، وتتمثل في إعطاء الطفل بعض الفيتامينات أو المقويات، بالإضافة إلى نظم غذائية معينة، إلا أننا فضلنا عدم الخوض فيها نظرًا لبعدها التام عن مجال تخصصنا ودراستنا.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أولاً : المراجع العربية:

- (١)- إبراهيم عبدالله الزريقات (٢٠٠٤) : التوحد : الخصائص والعلاج. ط(١)، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
- (٢)- إبراهيم مذكور (١٩٧٥) : معجم العلوم الاجتماعية. الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة.
- (٣)- أحمد زكي بدوي(١٩٨٢) : معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية. بيروت ، مكتبة لبنان .
- (٤)- أحمد عكاشة (١٩٩٢) : الطب النفسي المعاصر. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .
- (٥)- أحمد فؤاد عليان (١٩٩٢): المهارات اللغوية: ماهيتها وطرق تدريسها. دار السلم للنشر والتوزيع، الرياض .
- (٦)- أحمد محمد رزق (١٩٨٩): أمراض التخاطب في الطب العربي. رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية الطب، جامعة عين شمس.
- (٧)- أحمد محمد رشاد (٢٠٠٣): برنامج علاجي لعيوب الكلام لدى المراهقين المصابين بالشلل التوافقي " دراسة تجريبية " . رسالة دكتوراه في الدراسات النفسية والاجتماعية (غير منشورة) معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس.
- (٨)- إسماعيل عبدالفتاح عبدالكافي (٢٠٠٥) : موسوعة مصطلحات ذوي الاحتياجات الخاصة (اجتماعية - إعلامية - تربية - طبية - نفسية). مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية.
- (٩)- إسماعيل محمد بدر (١٩٩٧) : مدى فعالية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوي التوحد. المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس، المجلد الثاني، ص ص ٧٢٧-٧٥٦.
- (١٠)- أشرف أحمد عبدالقادر (١٩٩١): تأثير التواصل غير اللفظي للمعلم كما يدركه التلاميذ على تحصيلهم الدراسي: دراسة مقارنة بين المعلمين المؤهلين تربوياً وغير المؤهلين تربوياً. مجلة كلية التربية ببها، جامعة بنها، ص ص ٢٦١-٢٨٨.
- (١١)- أشواق محمد يس صيام (٢٠٠٧): تصميم برنامج لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية للأطفال المصابين بالاضطراب التوحدي (الذاتوي). رسالة دكتوراه (غير منشورة)، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- (١٢)- إلهامي عبدالعزيز إمام (١٩٩٩): الذاتوية لدى الأطفال. بحث غير منشور. معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- (١٣)- أمال عبدالسميع باظة (٢٠٠١): تشخيص غير العاديين(ذوي الاحتياجات الخاصة). ط(١)، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
- (١٤)- أمال عبدالسميع باظة (٢٠٠٣) : اضطرابات التواصل وعلاجها . ط (١) ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .

- (١٥)- أيمن أحمد جيرة (١٩٨٤) : دراسة تجريبية في سيكوديناميات الذهان لدى الأطفال .رسالة دكتوراة (غير منشورة)، كلية الآداب ، جامعة عين شمس.
- (١٦)- بهجت عبدالغفار سليمان(١٩٩٦):كيف تساعد طفلك المتوحد(الأوتيستك). اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين، جمهورية مصر العربية، النشرة الدورية (العدد ٤٧)، ص ص ٢٢-٣١.
- (١٧)- جابر عبدالحميد جابر و احمد خيرى كاظم (١٩٧٨) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ط (٢)، دار النهضة العربية، القاهرة .
- (١٨)- جابر عبدالحميد وعلاء كفاي (١٩٨٨): معجم علم النفس والطب النفسي. ج (١)، دار النهضة العربية، القاهرة.
- (١٩)- جابر عبدالحميد وعلاء كفاي (١٩٨٨) : معجم علم النفس والطب النفسي. ج (٢)، دار النهضة العربية، القاهرة.
- (٢٠)- جابر عبدالحميد وعلاء كفاي (١٩٩٥) : معجم علم النفس والطب النفسي. ج (٧)، دار النهضة العربية، القاهرة.
- (٢١)- جمال الخطيب، جميل الصمادي، فاروق الروسان، منى الحديدي، خولة يحي، ميادة الناطور، إبراهيم الزريقات، و موسى العمايرة (٢٠٠٧): مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة. ط (١)، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن .
- (٢٢)- جمال شكري محمد (١٩٩٨) : تجربة سلوكية لتعديل السلوك الاجتماعي للطفل التوحد"دراسة حالة" مجلة الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية ، العدد الخامس، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.
- (٢٣)- حامد عبدالسلام زهران (١٩٧٨): الصحة النفسية والعلاج النفسي. ط (٢)، مكتبة عالم الكتب، القاهرة.
- (٢٤)- حامد عبدالسلام زهران (١٩٨٧) : قاموس علم النفس ، ط (٢) ، مكتبة علم الكتب ، القاهرة.
- (٢٥)- حمدان محمود فضة (١٩٩٩): كفاية التواصل المدرك لدى طلاب الجامعة وعلاقتها بمستوى الأنا لديهم. مجلة كلية التربية ببنها، المجلد (١٠) العدد (٣٩) ص ص ٢٦١ - ٣٢٨ .
- (٢٦)- حمدان محمود فضة (٢٠٠٢) :الأحكام السبقية لدى طلاب الجامعة على متصل السلوك الاجتماعي . بحث مقبول النشر، مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس .
- (٢٧)- خالد فاروق أحمد (١٩٩٨): تنمية بعض مهارات التحدث لدى أطفال ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر .
- (٢٨)- رابية إبراهيم حكيم (٢٠٠٣) : دليلك للتعامل مع التوحد . مكتبة الملك فهد الوطنية لفهرسة والنشر، جدة .
- (٢٩)- رشاد عبدالعزيز موسى (٢٠٠٢): علم نفس الإعاقة. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- (٣٠)- رفعت محمود بهجات (٢٠٠٧): الأطفال التوحيديون " جوانب النمو وطرق التدريس " . ط (١)، مكتبة عالم الكتب، القاهرة.

- (٣١)- زيدان عبد الباقي (١٩٧٩): وسائل وأساليب الاتصال في المجالات الاجتماعية والتربوية والإدارية والإعلامية. مكتبة النهضة المصرية. القاهرة.
- (٣٢)- زينب شقير (٢٠٠٠): اضطرابات اللغة والتواصل. ط (١)، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- (٣٣)- زينب شقير (٢٠٠١): اضطرابات اللغة والتواصل. ط (٢)، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- (٣٤)- سامية عباس القطان (١٩٧٩): كيف تقوم بالدراسة الكلينيكية . ج (١)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- (٣٥)- سامية عباس القطان (١٩٨٧): دراسة لتأثير التواصل غير اللفظي للمدرس على إدراك الطلاب لكفاءته. مجلة كلية التربية ببنها، جامعة بنها، ص ص ٢٣-٣٤.
- (٣٦)- سامية محمد جابر (١٩٩٤): الاتصال الجماهيري والمجتمع الحديث: النظرية والتطبيق. دار المعرفة الجامعية. الإسكندرية.
- (٣٧)- سحر شحاته زيدان (٢٠٠٣) : مفهوم الذات لدى عينة من الأطفال التوحديين والأطفال العاديين (دراسة مقارنة). رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية (بني سويف)، جامعة القاهرة.
- (٣٨)- سرجيو سبيني (١٩٩١) : التربية اللغوية للطفل ، ترجمة فوزي محمد و عبدالفتاح حسن . دار الفكر العربي ، القاهرة .
- (٣٩)- سعد مصلوح (٢٠٠٠): دراسة السمع والكلام. مكتبة عالم الكتب، القاهرة.
- (٤٠)- سلوى محمد عبد الباقي (١٩٩٢): اللعب بين النظرية والتطبيق. ط (٢)، مكتبة الصفحات الذهبية للنشر والتوزيع، الرياض.
- (٤١)- سليمان رجب سيد (٢٠٠٦): فاعلية السيكدراما في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة بنها.
- (٤٢)- سميرة عبداللطيف السعد (١٩٩٧): معاناتي والتوحد . ط (٣)، مكتبة الشيوخ، الكويت .
- (٤٣)- سهام عبدالغفار عليوة (١٩٩٩) : فعالية كل من برنامج إرشادي للأسرة وبرنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتوية (الأوتيزم) لدى الأطفال . رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية - فرع كفر الشيخ، جامعة طنطا.
- (٤٤)- سهى أحمد أمين نصر (٢٠٠١): مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- (٤٥)- سيد أحمد عثمان (١٩٨٦): الإثراء النفسي: دراسة في الطفولة ونمو الإنسان. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- (٤٦)- سيد محمد الجارحي (٢٠٠٧) : استخدام القصة الاجتماعية كمدخل للتغلب على القصور في مفاهيم نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين. المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية بكلية التربية جامعة بنها (التربية الخاصة بين الواقع والمأمول)، المجلد الثالث، ص ص ١٣٢٩-١٣٤٦.
- (٤٧)- صلاح مخيمر (١٩٨٠) : في سيكولوجية النمو. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

- (٤٨)- عادل أحمد الأشول (١٩٨٧) : موسوعة التربية الخاصة (إنجليزي - عربي) . مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- (٤٩)- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢) : الأطفال التوحيديون : دراسات تشخيصية وبرامجية " سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة (١) " . دار الرشاد ، القاهرة .
- (٥٠)- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢) : جداول النشاط المصورة للأطفال التوحيديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً. " سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة (٢) " . دار الرشاد، القاهرة.
- (٥١)- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥): العلاج بالموسيقى كاستراتيجية علاجية تنموية للأطفال التوحيديين. المؤتمر العلمي الأول لكليتي الحقوق والتربية النوعية بجامعة الزقازيق، ٣-٤ مايو.
- (٥٢)- عادل عبدالله محمد و إيهاب حامد عبدالعظيم (٢٠٠٧): فعالية العلاج بالموسيقى في تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال التوحيديين وأثره في تحسين قدرتهم على التواصل. المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة بنها (التربية الخاصة بين الواقع والمأمول)، المجلد الثالث، ص ص ٨٤٩-٨٨٥.
- (٥٣)- عادل عز الدين الأشول (١٩٨٧): معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية. مكتبة لبنان، بيروت.
- (٥٤)- عبدالرحمن أحمد سماحة (٢٠٠٧): فعالية برنامج تدريبي لتنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين بصريا وأثره في خفض السلوك العدواني لديهم. المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة بنها (التربية الخاصة بين الواقع والمأمول)، المجلد الثالث، ص ص ١٢٦١-١٣١٩.
- (٥٥)- عبدالرحمن العيسوي (١٩٩٦): قاموس مصطلحات علم النفس الحديث والتربية. دار المعرفة الجامعية.
- (٥٦)- عبدالرحمن سيد سليمان (١٩٩٩) : سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة : أساليب التعرف والتشخيص، الجزء (٢) ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة .
- (٥٧)- عبدالرحمن سيد سليمان (٢٠٠٠) : محاولة لفهم الذاتية : إعاقة التوحد عند الأطفال. مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
- (٥٨)- عبدالرحيم بخيت عبدالرحيم (١٩٩٩) : الطفل التوحيدي " الذاتي - الاجتراري " : القياس والتشخيص الفارق، المؤتمر الدولي السادس لمركز الإرشاد النفسي " جودة الحياة "، توجه قومي للقرن الحادي والعشرين، كلية التربية، جامعة عين شمس، ص ص ٢٢٧-٢٤٥.
- (٥٩)- عبدالعزيز السيد الشخص (١٩٩٧) : اضطرابات النطق والكلام : خلفيتها، تشخيصها، أنواعها، علاجها. شركة الصفحات الذهبية المحفوظة، الرياض .
- (٦٠)- عبدالعزيز السيد الشخص (٢٠٠٣): التوحد الطفولي . كتاب الدورة التدريبية لمركز الإرشاد النفسي في الفترة من ١٠/٧ إلى ١١/٨/٢٠٠٣، جامعة عين شمس.
- (٦١)- عبدالعزيز السيد الشخص وعبدالسلام عبدالغفار (١٩٩٢) : قاموس التربية الخاصة. دار القلم، الكويت.

- (٦٢)- عبدالعزيز السيد الشخص وعبدالغفار عبدالحكيم الدماطي (١٩٩٢): قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .
- (٦٣)- عبدالمطلب أمين القريطي (١٩٩٦): سيكولوجية ذوب الاحتياجات الخاصة وتدريبهم. ط(١)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- (٦٤)- عبدالمنان ملا معمور (١٩٩٧) : فعالية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيض حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحديين، المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس ، المجلد الأول، ص ص . ٤٣٧-٤٦٠ .
- (٦٥)- عبدالمعتمد الحفني (١٩٧٨) : موسوعة علم النفس والتحليل النفسي. ج (٢)، مكتبة مدبولي، القاهرة .
- (٦٦)- عثمان لبيب فراج (1994) : سيكولوجية التوحد أو الإجتزاز . النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، جمهورية مصر العربية ، العدد (٤٦) ، ص ص : ٢-١٤ .
- (٦٧)- عثمان لبيب فراج (1996) : إعاقة التوحد أو الاجتزاز . النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، جمهورية مصر العربية ، العدد (٤٥) ، ص ص : ٢-٨ .
- (٦٨)- عثمان لبيب فراج (٢٠٠٢) : برامج التدخل العلاجي والتأهيلي لأطفال التوحد. النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، جمهورية مصر العربية ، العدد (٤٦)، ص ص : ٢-١٢ .
- (٦٩)- فاروق صادق (٢٠٠٣): تنوع حالات التوحد في ضوء التشخيص. كتاب الدورة التدريبية لمركز الإرشاد النفسي في الفترة من ١٠/٧ إلى ١١/٨/٢٠٠٣، جامعة عين شمس.
- (٧٠)- فتحي السيد عبدالرحيم (١٩٨٢): سيكولوجية الأطفال غير العاديين (استراتيجيات التربية الخاصة) . ط (٢)، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- (٧١)- فتحي السيد عبدالرحيم (١٩٩٠) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين " استراتيجيات التربية الخاصة". ط ٤، ج ٢، دار التعلم، الكويت.
- (٧٢)- فتحي يونس، عبدالله عبدالراضي، فاطمة راشد، سعد محمد (٢٠٠٤): اللغة والتواصل الاجتماعي. (حقوق النشر والتوزيع محفوظة للمؤلفين)، مكتبة كلية التربية، جامعة عين شمس .
- (٧٣)- فتحي يونس، محمود الناقة، ورشدي طعيمه (١٩٨٧): تعليم اللغة العربية : أسسه وإجراءاته. مطابع الطوبجي، القاهرة.
- (٧٤) فؤاد أبوحطب وأمال صادق (١٩٩٩): نمو الإنسان من مرحلة الجنين الى مرحلة المسنين. ط (٤)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- (٧٥) فؤاد البهي السيد (١٩٧٩): علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري. ط (٣)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- (٧٦)- فيصل محمد خير الزراد (١٩٩٠) : اللغة واضطرابات النطق والكلام. دار المريخ ، الرياض .

- (٧٧)- كريستين مايلز (١٩٨٨) : اللغة..التواصل..الكلام ، ترجمة أديب مينا ميخائيل . مركز سيتي للتدريب والدراسات في الإعاقة العقلية .
- (٧٨)- كريستين مايلز (١٩٩٤): التربية المتخصصة (دليل لتعليم الأطفال المعوقين عقليا). ط(١)، ورشة الموارد العربية للرعاية الصحية وتنمية المجتمع.
- (٧٩)- كمال دسوقي (١٩٨٨) : ذخيرة تعريفات - مصطلحات - أعلام علوم النفس ، المجلد الأول ، الدار الدولية للنشر والتوزيع .
- (٨٠)- كمال دسوقي (١٩٨٨) : ذخيرة علوم النفس. الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة .
- (٨١)- كمال عبدالحميد زيتون (٢٠٠٣) : التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة. ط ١، مكتبة عالم الكتب، القاهرة.
- (٨٢)- لطفي فطيم (١٩٩٣): العلاج النفسي الجماعي. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- (٨٣)- مجدي فتحي غزال (٢٠٠٧) : فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين في مدينة عمان. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية (٨٤)- محمد إبراهيم عبدالحميد (١٩٩٩) : تعليم الأنشطة والمهارات لدى الأطفال المعاقين عقلياً. ط (١)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- (٨٤)- محمد أبو حلاوة (٢٠٠١) : فاعلية برنامج إرشادي مقترح لتنمية بعض مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين عقليا ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بدمهور ، جامعة الإسكندرية.
- (٨٦)- محمد أحمد محمود خطاب(٢٠٠٤) : فاعلية برنامج علاجي باللعب لخفض درجة بعض الاضطرابات السلوكية لدى عينة من الأطفال التوحديين . رسالة دكتوراه (غير منشورة)، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .
- (٨٥)- محمد الحسيني عبد الفتاح (٢٠٠٨) : فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية للأطفال المصابين بالذاتوية. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بنها.
- (٨٦)- محمد السيد عبد الرحمن ومنى خليفة علي (٢٠٠٤) : مقياس جيليام لتشخيص التوحيدة. دار السحاب للنشر، القاهرة.
- (٨٧)- محمد جهاد جمل، عمر احمد صديق، و فواز فتح الله الراميني (٢٠٠٦): التفكير الكلامي (التطور - المجالات - الأنشطة). ط (١)، دار الكتاب الجامعي، العين.
- (٨٨)- محمد حسيب الدفراوي (١٩٩٣) : الخدمات المختلفة التي تقدم للطفل الأوتيستك في مصر. ورشة عمل عن الأوتيزم، مركز سيتي ، ديسمبر. ص ص ١٠٢-١٠٧.
- (٨٩)- محمد سيد محمد موسى (٢٠٠٦) : فاعلية برنامج إرشادي تدريبي لأمهات الأطفال التوحديين لتنمية بعض مهارات السلوك الاستقلالي لهؤلاء الأطفال باستخدام جداول النشاط المصورة . رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة طنطا .

- (٩٠)- محمد شوقي عبدالسلام (٢٠٠٥): فعالية برنامج إرشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة طنطا - فرع كفر الشيخ.
- (٩١)- محمد صبري النمر (١٩٩٩): أساليب الاتصال الاجتماعي. المكتب العلمي للنشر والتوزيع، الإسكندرية.
- (٩٢)- محمد صلاح الدين مجاور (١٩٨٣): دراسات تجريبية لتحديد المهارات اللغوية في فروع اللغة العربية. دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- (٩٣)- محمد علي كامل (1997) : من هم ذوي الأوتيزم وكيف نعددهم للنضج ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة.
- (٩٤)- محمد محمود النحاس (٢٠٠٥): مدى فاعلية برنامج إرشادي في علاج صور التلعثم لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه (غير منشورة). كلية التربية، جامعة بنها.
- (٩٥)- محمود عبدالرحمن حمودة (١٩٩١): الطفولة والمراهقة . ط (١)، مكتبة كلية الطب بجامعة الأزهر، القاهرة .
- (٩٦)- مصطفى فهمي (١٩٧٥): أمراض الكلام. مكتبة مصر، القاهرة.
- (٩٧)- مصطفى نوري القمش (٢٠٠٠): اضطرابات النطق واللغة. ط (١)، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن.
- (٩٨)- ميلاد بشاي (١٩٩٤) : المعجم الطبي الحديث ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- (٩٩)- نانسي حنا (١٩٩٠): الحبسة الكلامية.رسالة ماجستير(غير منشورة). كلية الطب، جامعة عين شمس.
- (١٠٠)- نوال محمد عطية (١٩٩٥) : علم النفس اللغوي . ط (٣) ، المكتبة الأكاديمية . القاهرة.
- (١٠١)- هدى أمين أحمد (١٩٩٩) : الدلائل التشخيصية للأطفال المصابين بالأوتيزم (الذاتوية) رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة عين شمس .
- (١٠٢)- هشام عبد الرحمن الخولي (٢٠٠٧) : الأوتيزم - الأوتيسمك : الخطر الصامت يهدد أطفال العالم (التشخيص _ الإرشاد _ العلاج). مكتبة النهضة المصرية، القاهرة .
- (١٠٣)- هشام عبدالرحمن الخولي (١٩٩١): تأثير اتجاه المعالج في تحسين حالات هستيرية أثناء المقابلة الكلينيكية. رسالة دكتوراه(غير منشورة)، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.
- (١٠٤)- هشام عبدالرحمن الخولي (٢٠٠٤) : فاعلية برنامج علاجي لتحسين حالة الأطفال الأوتيزم (الأوتيسمك) ، مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا ، العدد (٣٣) ، المجلد (٢) ، ص ص ٢٠٨-٢٣٨ .
- (١٠٥)- هشام عبدالرحمن الخولي (٢٠٠٨) : الأوتيزم : الايجابية الصامتة - استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم - . مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

- (١٠٦)- هشام عبدالرحمن الخولي (٢٠٠٩) : الأوتيزم : الايجابية الصامتة - استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم - ط (٢) . تحت الطبع .
- (١٠٧)- وفاء البيه (١٩٩٤): أطلس أصوات اللغة العربية. ط (١)، الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة.
- (١٠٨)- وليد خليفة السيد ومراد سعد عيسى (٢٠٠٧) : كيف يتعلم المخ التوحدي ، ط (١)، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية .

ثانياً : المراجع الأجنبية

- (1)-Aarons, M. and Gittens, T . (1992): The Handbook of Autism: A guide for parents and professionals, London and New York , Routledge
- (2)-Abad, V. (2006): Apraxia of speech (AOS) and specific reading disability in Elementary Grade Students. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, Capella University.
- (3)-Adams, L., Gouvousis, A., VanLue, M. & Waldron, C. (2004): Social story intervention: improving communication skills in a child with an autism spectrum disorder. Focus on Autism and Other Developmental Disorders, V (19), N (2), Pp. 87-94.
- (4)-Adams, Lisa (2003): Participation in expressive movement play therapy: Effects of socio-communicative functioning in children with autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology. University of Kansas.
- (5)-Agosta, E., Graetz, J.E., Mastropieri, M.A., and Scruggs, T.E. (2004): Teacher-researcher partnerships to improve social behavior through social stories. Intervention in School and Clinic, V (39), N (5), Pp. 276-287.
- (6)-Allen, M. ; Lincoln, A. and Kaufman,A. (1991): Sequential and simultaneous processing abilities of high-functioning autistic children and language impaired children. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (21), Pp. 483-502.
- (7)-Almeida, M. ; Piza, M. and LaMonica, D. (2005): Adaptation of the picture exchange communication system in a school context .Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri (SP), V (17). Pp. 233-240.
- (8)-Alvin, J. (1965): Music for the handicapped child. London: Oxford University Press.
- (9)-American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.(2002) : The Child with Autism . No 11 , Washington, DC 20090.
- (10)-American Music Therapy Association (2002): Music therapy and individuals with diagnoses on the autism spectrum. Mary-Land,MD: AMTA,Inc.

- (11)-American Psychiatric Association (1994): Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV-TR®). 4th edition, Text revision. Washington DC: American Psychiatric Association.
- (12)-Anderson, Diane (1998): Inhibition in visual selective attention: Evidence from normal development and autism. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy . York University, Toronto, Ontario.
- (13)-Anderson, S. R. and Romanczyk, R. G. (1999) : Early intervention for young children with autism: Continuum-based behavioral models. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps , V (24), Pp.162- 173.
- (14)-Autism Society of America (1960) : In Information come from the Net. <http://www.Autismsociety.org/>
- (15)-Ayres, A. J. (1979) : Sensory Integration and the Child. Los Angeles: Western Psychological Services .
- (16)-Bader,R. (2006): Using social stories to increase Emotion Recognition and labeling in school age children with autism. A dissertation presented to the faculty of the California school of professional psychology at Alliant International University, San Diego.
- (17)-Bailey,A.J.(1993):The biology of autism. Editorial. Psychological Medicine, V (23) ,Pp. 7—11.
- (18)- Baker, J.E. & Myles, B.S. (2003): Social skills training for children and adolescents with Asperger syndrome and social-communication Problems. Shawnee Mission, KS: Autism Asperger Publishing Co.
- (19)-Ballaban, K., Rapin, I., Tuchman, R., & Shinnar, S.(1996): Longitudinal examination of the behavioral, language, and social changes in a population of adolescents and young adults with autistic disorder. Pediatric Neurology, V(15), Pp. 217- 223.
- (20)-Baltaxe, C. ; Simmons, J. and James, Q. (1992): A comparison of language issues in high functioning autism and related disorders with onset in childhood and adolescence. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), High functioning individuals with autism (pp. 201- 225). New York: Plenum Press.
- (21)-Baltaxe,C. (1977) : Pragmatic deficits in the language of autistic adolescents. Journal of Pediatric Psychology, V(2), PP.176-180.
- (22)-Baltaxe,C.A. & Simmons,J.Q. (1981) : Disorders of language in childhood psychoses: Current concepts and approaches . In J.Darby (Ed.), Speech evaluation in psychiatry . New York: Grunge and Stratton.
- (23)- Barnard,L. ; Young,A. ; Pearson,J ; Geddes,J. and Obrien,G (2002): A systematic review of the use of atypical antipsychotic in autism. Journal of Psychopharmacology, V (16), N (1), Pp.93-101.
- (24)- Baron-Cohen, S. (1991) :Do people with autism understand what causes emotion? Child Development , V (62), Pp .385-395.

- (25)- Baron-Cohen, S. (1995) : Mind blindness: an essay on autism and theory of mind.: Cambridge, MA: MIT Press.
- (26)- Baron-Cohen, S. ; Allen, J. and Gillberg, C. (1992) : Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack and the CHAT, *British Journal of Psychiatry*, V (161), pp. 839–843.
- (27)- Barrows, P. (2004): Playful Therapy: Working with Autism and Trauma. *Int. Forum Psychoanal.*, V (13), Pp. 175-186.
- (28)- Barth,C. ; Fein,D. and Waterhouse,L. (1995): Delayed match-to-sample performance in autistic children. *Developmental Neuropsychology* (11), Pp. 53-69.
- (29)- Barthelemy, C. (1992): Sensitivity and Specificity of the behavioral Summarized Evaluation (BSE) for the assessment of Autistic behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*,V(22), N (1), pp.23-31.
- (30)- Bauman, M. and Kemper, T. L. (1994) : The Neurobiology of Autism. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- (31)- Belmonte, M. (1997) : Behavioural consequences of cerebellar damage in the developing brain. *Link*, V (22), N (15), Pp. 18- 20 .
- (32)- Bennetto,L. ; Pennington, B. and Rogers, S. (1996): Intact and impaired memory functions in autism. *Child Development*, V (67), Pp. 1816-1835.
- (33)- Berkell, D. (1992): Transition issues for secondary school students with autism and developmental disabilities. In F.Rusch, . DeStefano, J. Chadsey-Rusch, L.A. Phelps, & E. Szymanski (eds.), *Transition from school-to-adult life: Models, linkages, and policy*. Sycamore, IL: Sycamore Publishing.
- (34)- Bernard, O. ; Sriram, N. and Sabuan , S. (1997): Enhancing vocal imitations in children with autism using the IBM SpeechViewer. *Autism SAGE Publications and The National Autistic Society*, V (3), N (2), Pp. 131-147.
- (35)- Bettleheim, Bruno . (1960): *The informed heart: Autonomy in a mass age*. New York, Alfred A. Knopf.
- (36)- Biklen, D. (1990): *Communication unbound: autism and praxis*. *Harvard Education Review*, V (60), Pp. 291-314.
- (37)- Biklen, D. (1992) : *Typing to talk: Facilitated communication.?* *American Journal of Speech-Language Pathology* , V (3), Pp. 15-17.
- (38)- Bock, S .J. ; Stoner, J. B. ; Beck, A. R. ; Hanley, L., and Prochnow, J. (2005): *Increasing functional communication in non-speaking preschool children: Comparison of PECS and VOCA*. *Education and Training in Developmental Disabilities*, V (40), N (3), Pp. 264-278.
- (39)- Bogdashina, Olga. (2003) : *Sensory Perceptual Issues in Autism and Asperger Syndrome: Different Sensory Experiences : Different Perceptual Worlds*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- (40)- Bogdashina, Olga. (2004): *Communication Issues In Autism And Asperger Syndrome: Do We Speak The Same Language?.* London: Jessica Kingsley Publishers.

- (41)- Bogdashina, Olga. (2005) : Theory of Mind and the triad of perspectives on Autism and Asperger Syndrome: A view from the Bridge. London, GBR: Jessica Kingsley Publishers.
- (42)- Bolton P., Macdonald H., Pickles A., Rios P., Goode S., Crowson M., Bailey A., Rutter M. (1994). A case-control family history study of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*,V(35), Pp. 877-900.
- (43)- Bolton, P., Macdonald, H., Pickles, A., Rios, P., Goode, S., Crowson, M., Bailey, A. and Rutter, M. (1994) : A case-control family history study of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*,V(35),Pp. 877- 900.
- (44)- Bondy, A. and Frost, L. (1994) : The Picture Exchange Communication System. *Focus on Autistic Behaviour*, V (9), Issue (3) , Pp. 140-151.
- (45)- Bondy, A. and Frost, L. (2001) : The Picture Exchange Communication System. *Behavior Modification*, V (25), Pp. 725-744.
- (46)- Bonli, Rupal. (2005) : An investigation into the early development of executive functions and theory of mind in autism and in typical development. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. University of Saskatchewan, Canada.
- (47)- Boucher,J. and Lewis,V. (1989): Memory impairments and communication in relatively able autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, V (30), Pp. 99-122.
- (48)- Bowler, B. (1992): " Theory of Mind " in Aspergers Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* , V (33), N (5), Pp.877-893.
- (49)- Brown, Deborah (1997) : Child and family characteristics and adjustment in families of young children with autism. A Thesis submitted to the faculty of graduate studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science. Department of Psychology, Calgary, Alberta.
- (50)- Bryan,T. and Bryan, G. (1986): Understanding learning disabilities.3rd ed California: Mayfield Publishing Company.
- (51)-Buitelaar, J. K., van Engeland, H., de Kogel, K., de Vries, H., & van Hooff, J. A. (1991): Differences in the structure of social behaviour of autistic children and non-autistic retarded controls. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*,V (32), Pp. 995- 1015.
- (52)-Burack,J.A.(1994): Selective attention deficits in persons with autism: Preliminary evidence for an inefficient attentional lens. *Journal of Abnormal Psychology*, V (103) , Pp 535-543.
- (53)- Burbach, J. and Zwaag, B. (2009): Contact in the genetics of autism and schizophrenia. *Trends in Neuroscience*, V (32), N (2), Pp. 69-72.
- (54)- Butler, J. ; Brown, E. ; Ora, J. and Bartlett, D. (1971) : The effects of reinforcement on psychotic speech in A case of early infantile Autism, Age 12. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, V (12) , N (1) , Pp.145-149.

- (55)-Cambridge Center for Behavioral Studies (2003):Autism and Applied Behavior...Analysis. <http://www.behavior.com>.
- (56)- Campbell, M., Kafantaris, V., Malone, R. P., Kowalik, S. C., Locascio, J. J. (1991): Diagnostic and Assessment Issues Related to Pharmacotherapy for Children and Adolescents with Autism. *Behavior Modification* ,V (15), Pp. 326-354.
- (57)- Cantu, Y (2007) : Increasing social interaction skills in children with autism spectrum disorder through parent implementation of the developmental, individual difference, relationship-based (DIR) program. Pan American: The University of Texas.
- (58)- Capps, L., Kasari, C., Yirmiya, N., & Sigman, M. (1993): Parental perception of emotional expressiveness in children with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, V (61), Pp. 475- 484.
- (59)- Cardona, Kelley . (2004) : Communication and Social Profiles of Toddlers with Autism and Later Language Performance . A Thesis Submitted to the School of Graduate Studies in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science, Southern Connecticut State University.
- (60)- Carlsson, M. ; Rondahl, G. and Innala, S. (2006): Heterosexual assumptions in verbal and non-verbal communication in nursing. *Journal of Advanced Nursing*, V (56), N (4), Pp. 373-381.
- (61)- Carr, D. and Felce, J. (2006) : Increase in production of spoken words in some children with autism after PECS teaching to Phase III. *Journal of autism and developmental disorders*, V (36), N (34), Pp. 395-409.
- (62)- Carr,E. & Kologinsky,E. (1983) : Acquisition of sign language by autistic children: II Spontaneity and generalization effects. *Journal of Applied Behavior Analysis* ,V(16),N(3),PP.297-314.
- (63)- Charlop, M. ; Carpenter, M. and Leplanc, A. (2002) : Using The Picture Exchange Communication System (PECS) With Children with Autism: Assessment of PECS Acquisition,Speech,Social Communication , and Problem Behavior. *Journal Of Applied Behavior Analysis*,V (35),Pp. 213-231.
- (64)- Charlop, M. ; Schreibman, L. and Thibodeau, M. (1985) : Increasing spontaneous verbal responding in Autistic Children using a Time Delay procedure . *Journal Of Applied Behavior Analysis* , V (18) , N (1) , Pp. 155-166.
- (65)- Charlop, M. and Carpenter, M . (2000) : Modified Incidental Teaching Sessions : A Procedure for Parents to Increase Spontaneous Speech in Their Children with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions* , V (2) , N (2) , Pp. 98-112.
- (66)- Charlop, M. and Kelso, S. (2003): Teaching children with Autism conversational Speech using a Cue card/Written Script Program. *Education and Treatment of Children*, V (26), N (2), Pp. 108-127.

- (67)- Charlop, M. and Milstein, J. (1989) : Teaching Autistic Children conversational speech using Video Modeling . Journal Of Applied Behavior Analysis , V (22) , N (1) , Pp. 275-285.
- (68)- Charlop, M. and Trasowech, J. (1991) : Increasing Autistic Children's Daily Spontaneous Speech. Journal Of Applied Behavior Analysis , V (24) , N(4) , Pp. 747-761.
- (69)- Charlop, M. and Walsh, M. (1986): Increasing Autistic Children's spontaneous verbalizations of affection : An assessment of Time Delay and Peer Modeling procedures . Journal Of Applied Behavior Analysis , V (19) , N (1) , Pp. 307-314.
- (70)- Charlop,M. & Haymes,L. (1994) : Speech and Language acquisition and Intervention: Behavioral approaches. In J.L. Matson (Ed.),Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention(pp.213-240). Pacific Grove,CA: Brooks/Cole Publishing Co.
- (71)- Charney, R. (1981): Pronoun errors in autistic children: Support for a social explanation. British Journal of Disorders of Communication, V (15), Pp. 39- 43.
- (72)-Chin,H.and Bernard,V.(2000):Teaching Conversational Skills to Children with Autism: Effect on the Development of a Theory of Mind. Journal of Autism and Developmental Disorder,V(30),N(6),Pp.569-583.
- (73)- Chock, P. and Glahn, T. (1983) : Learning and Self-stimulation in mute and Echolalic Autistic Children. Journal of Autism and Developmental Disorders , V (13) , N (4) , Pp. 365-381.
- (74)- Christopher, Gillberg (1990) : Autism and pervasive developmental disorders. Journal of Child Psychology and Psychiatry ,V(31), N(1) , Pp. 99-119.
- (75)- Cohen, D. (1985) : Handbook of Autism and pervasive developmental disorders, New York, Chichester Brisbane : Toronto, Singapore.
- (76)- Cohen, D. and Donnellan, A. (1985): Handbook of Autism and pervasive developmental disorders, New York: Chichester Brisbane, Toronto, Singapore.
- (77)-Cohen, N. (1994): Speech and song : Implication for therapy. Music Therapy Perspectives, V (12), Pp.8-14.
- (78)-Committee on Educational Interventions for Children with Autism (2001):Educating Children with Autism . Catherine Lord and James P. McGee, eds., Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press.
- (79)- Cone, J. D. (1997) : Issues in functional analysis in behavioral assessment. Behavior Research and Therapy, V (3), Pp.259- 275.
- (80)- Copeland, James M. (2007): speech. World Book Online Reference Center.
- (81)- Courchesne, E., Carper, R. and Akshoomoff, N. (2003): Evidence of brain overgrowth in the first year of life in autism. Journal of the American Medical Association, V (290), N (3), Pp. 337-344.

- (82)- Courchesne,E. ; Townsed,J. ; Akshoomoff,N.A ; Saitoh,O. and Yeung, C. (1994) : Impairment in shifting attention in autistic and cerebellar patients. *Behavior Neuroscience* , V (108), Pp. 848-865.
- (83)- Crabtree, G. (2007): Efficacy of discrete trial and natural language for the development of verbal language skills in children with autism. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. California State University, Fullerton.
- (84)- Crozier, Shannon and Tincani Matt (2007): Effects of Social Stories on Prosocial Behavior of Preschool Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (37), Pp. 1803-1814.
- (85)- Daneshvar, S. (2006): A comparison of steps to social success and social stories for teaching social skills to children with autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, Claremont, California.
- (86)- Darley, F. L., Aronson, A. E. & Brown, J. R. (1975) : Motor speech disorders. Philadelphia: W.B. Saunders.
- (87)- Dawson, G. ; Padden, D. ; Sharon, C. and Kuhl, P. (2005): Links between social and linguistic processing of speech in preschool children with autism: behavioral and electrophysiological measures *Developmental Science* , V (8), N (1), Pp. F1- F12.
- (88)- Dawson, G. and Klinger, L.(1995): A fresh look at categorization abilities in persons with autism. In E. Schopler and G. Mesibov (Eds.) *Cognition and learning in autism* (pp. 119-136). New York: Plenum.
- (89)- Dawson, G., Osterling, J., Meltzoff, A. N., & Kuhl,P. (2000): Case study of the development of an infant with autism from birth to two years of age. *Journal of Applied Developmental Psychology*, V (21), N (3), Pp. 299- 313.
- (90)- Day, Molly (2008): The effects of a time delay on the verbal-vocal behavior of children with autism. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. University of Nevada, Reno.
- (91)- Debbaudt, Dennis. (2002) :Autism, Advocates and Law Enforcement Professionals. Philadelphia, PA, USA: Jessica Kingsley Publishers.
- (92)- Deborah, Lynin (1983) : Early nonverbal communication skills sensorimotor development, social communication, and play skills in moderately and severely retarded children . A Dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Education. Boston University.
- (93)- Decety,J. ; Grezes,N. ; Costes,D. ; Perani,M. ; Jeannerod,E. ; Procyk,F. ; Grassi and Fazio, F. (1997): Brain activity during observation of actions.Influence of action content and subject's strategy. *Brain: a Journal of Neurology*, V (120),Pp. 1763-1777.
- (94)- Dehalberg, C. ; Cusick, C. ; Hawley, L. ; Newman, J. ; Morey, C. ; Harrison, F. and Whiteneck, G. (2007): Treatment efficacy of social communication skills training after traumatic brain injury: a randomized

treatment and deferred treatment controlled trial. *Research of Physical Medicine and Rehabilitation*, V (88), N (12), Pp. 1561-1573.

(95)-Del, Valle P. R. ; McEachern A. G. and Chambers H. D. (2001) : Using social stories with autistic children. *Journal of Poetry Therapy*, V(14), Pp.187- 197.

(96)- Delano, M. and Snell, M.E. (2006): The effects of social stories on the social engagement of children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, V (8), N (1), Pp. 29-42.

(97)-Delband,Hilya.(2007):Helping Families with Autistic Children: Development of A Resource Manual for Parents. A clinical dissertation submitted in partial satisfaction of the requirement for the degree of Doctor of Psychology. Pepperdine University .

(98)- DeLory, T. ; Sahbaie, P. ; hashemi, E. ; Homanics,G. and clark,D. (2008): Gabrb3 gene deficient mice exhibit impaired social and exploratory behaviors, deficits in non-selective attention and hypoplasia of cerebellar vermal lobules: A potential model of autism spectrum disorder . *Behavioural Brain Research*, V (187), Pp.207-220.

(99)- DeMyer, M. K. (1974): The measured intelligence of autistic children. *Journal of Autistic and Childhood Schizophrenia*, V (4), Pp.42-60.

(100)- DeMyer, M. K. (1979): Parents and children in autism. Washington, DC: Winston and Sons.

(101)- Department of Health & Human Service (2007) : Improving the health, safety, and well-being of America. A available at <http://www.hhs.gov/>

(102)- Department of Health and Human Services (2007) : New Prevalence Data. <http://www.cdc.gov/ncbddd/Autism/index.html>.

(103)- Deprey, Lesley (1999) : Prognostic Factors in Children with Autism: An Exploration: A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science . Department of Educational Psychology. Calgary, Alberta. University of Calgary, Canada .

(104)- Dillenburger, K., Keenan, M., Gallagher, S. and McElhinney, M. (2002): Autism: Intervention and parental empowerment. *Child Care in Practice*, V (8), Pp. 216- 219.

(105)- DiSalvo, C. A. and Oswald, D. P. (2002) : Peer-mediated interventions to increase the social interaction of children with autism: Consideration of peer expectancies. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, V (17), Pp. 198- 207.

(106)- Eaves, L. C., & Ho, H. H. (1996) : Brief report: Stability and change in cognitive and behavioral characteristics of autism through childhood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (26), Pp. 557-569.

(107)- Eaves, Linda and Ho, Helena (1996): Brief Report: Stability and Change in Cognitive and Behavioral Characteristics of Autism Through Childhood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (26), N (5), Pp. 557-571.

- (108)- Edgerton, C. L. (1994): The effect of improvisational music therapy on the indicative behaviors of autistic children. *Journal of Music Therapy*, V(31), pp. 31-62.
- (109)- Egeci, I. and Gencoz, T. (2006): Factor Associated with Relationship satisfaction: Importance of Communication Skills. *Contemporary Family Therapy: An International Journal*, V (28), Issue (3), Pp. 383-391.
- (110)- Ehlers, S. & Gillberg, C., (1993): The Epidemiology of Aspergers Syndrome: A Total Population Study, *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, V (34), Pp. 1327 – 1350
- (111)- Eichenbaum, Ariella. (2007): Using behavioral momentum to increase the effectiveness of time delay prompting and facilitate spontaneous language in children with autism . A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor . University of California, Santa Barbara.
- (112)-Eigsti, Inge. (2001): Word learning and memory functions in young children with autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology in Department of Brain and Cognitive Science, Department of clinical and social sciences in Psychology, Art and Science College, University of Rochester, Rochester: New York.
- (113)-Ellaway, C. and Christodoulou, J. (1999): Rett syndrome: clinical update and review of recent genetic advances. *Journal of paediatrics and child health* , V (35), N (5), Pp.419-445.
- (114)-Emmons, Polly (2005): Understanding sensory dysfunction learning, Development and sensory dysfunction in autism spectrum disorders, ADHD. GBR: Jessica Kingsley Publishers. London.
- (115)-Enns, J.T. (1990): The development of attention: Research and theory. Amsterdam: North-Holland.
- (116)-Epstein, S. (2005): Formulation Deficits in Spontaneous speech of Verbal Children with High Functioning autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy. Arts and Science, Columbia University.
- (117)-Evans,K. and Dubouski, J. (2001): Art therapy for children on the autistic spectrum. London: Jessica Kingsley Press.
- (118)- Fama,W. ; Fein,D. and Waterhouse,L. (1992): Verbal and nonverbal short-term memory in autistic children. Paper presented at International Neuropsychological Society, San Diego, CA.
- (119)- Farrant,A. ; Blades,M. and Boucher,J. (1999): Metamemory in children with autism. *Child Development*, V (70), N (1), Pp.107-131.
- (120)-Fein, D. ; Dunn, M. A. ; Allen, D. M. ; Aram, R. ; Hall, N. ; Morris, R. and Wilson, B. C. (1996): Neuropsychological and language findings. In I.Rapin (Ed.), *Preschool children with inadequate communication: Developmental language disorder, autism, low IQ* (pp. 123–154). London: Mac Keith Press.

- (121)- Fleisher, Marc (2005): Survival Strategies for people on the Autism Spectrum. GBR: Jessica Kingsley Publishers. London.
- (122)-Fombonne, E., & Chakrabarti, S. (2001): No evidence for a new variant of measles-mumps rubella-induced autism. *Pediatrics*, V(108),N(4),Pp.1- 8.
- (123)-Fox, Barbara and David, Howard (2002):Risk factors for speech disorders in children .*International Journal of Language& Communication Disorders*, V (37), N (2), Pp. 117-131.
- (124)- Fox, N. and Tallis, F. (1994) : Utilization Behavior in Adults with Autism: A Preliminary Investigation. *Clinical Psychology and Psychotherapy*,V (1), Issue (4), Pp. 210-218.
- (125)- Foxx, R. ; Schreck, K. ; Garito, J. ; Smith, A. and Weisenberger, S. (2004) : Replacing the Echolalia of Children with Autism with Functional Use of Verbal Labeling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, s V (16), N (4), Pp. 307-320.
- (126)-Foxx,R. & Livesay,J. (1984) : Maintenance of response suppression following overcorrection: A ten year retrospective examination of eight cases .*Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*,V(4), PP.65-79.
- (127)- Freeman, B. ; Ritvo, E. and Miller, R. (1975) : An operant procedure to teach an Echolalic Autistic Child to answer questions appropriately. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*,V(5),N(2),Pp.169-177.
- (128)-Freeman, Nancy (1997) : Behavior is Communication An empirical exploration of communicative behaviors in autism and adult responsivity. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy . York University, North York, Ontario.
- (129)- Frith, U. (1989) : Autism: Explaining the Enigma, first edition. Oxford: Basil Blackwell.
- (130)- Frith, U., Soares, I. and Wing, L. (1993) :Research into the earliest detectable signs of autism: What parents say. *Communication*, V (27), N (3), Pp.17- 18.
- (131)- Frith, Uta. (1989) : Autism: explaining the enigma . Oxford: Basil Blackwell.
- (132)- Gallese, V. and Goldman, A. (1998): Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends in Cognitive Sciences*, . V (2), Pp. 493-501.
- (133)- Ganz, J. and Simpson, R. (2004) : Effects on communicative requesting and speech development of the Picture Exchange Communication System in children with characteristics of autism. *Journal of autism and developmental disorders*, V (34), N (4), Pp. 395-409.
- (134)- Ganz, J. and Simpson, R. (2004) : Effects on communicative requesting and speech development of the Picture Exchange Communication System in children with characteristics of autism. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, V (34), Pp. 395-409.

- (135)-Ganz, J. and Simpson, R. (2004) : Effects on Communicative Requesting and Speech Development of the Picture Exchange Communication System in Children with Characteristics of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (34), N (4), Pp. 359-409.
- (136)- Geurts, H. ; Corbett, B. and Solomon, M. (2009) : The paradox of cognitive flexibility in autism. *Trends in Cognitive Science*, V (13), N (2), Pp. 74-82.
- (137)- Ghaziuddin, Mohammad. (2005): *Mental Health Aspects of Autism. And Asperger Syndrome*. GNR: Jessica Kingsley Publishers, London.
- (138)- Gilbertson, Nicole (2009): *Understanding the variability of services offered to families with a child with autism in Oregon public schools*. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, George Fox University.
- (139)-Gillberg, C., and Hagberg, B. (1999): Autism and Asperger syndrome in seven-year-old children: a total population study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (29), Pp. 327-331.
- (140)-Goldenson, R.M. (1984): *Longman dictionary of psychology and psychiatry*, Longman inc.
- (141)-Goldsmith, T. ; LeBlanc, L. and Sautter, R. (2006): *Teaching intraverbal behavior to children with autism*. *Research in Autism Spectrum Disorders*, Published by Elsevier Ltd.
- (142)- Goldstein, C. (1964): Music and creative arts therapy for an autistic child. *Journal of Music Therapy*, V (1), Pp.135-138.
- (143)- Goldstein, M. ; Kuga, S. ; Meller, E. ; Schwerez, R. and Dancis, G. (1986) : *Abnormal psychology experiences origins and interventions*. Brown and Company, Toronto.
- (144)- Grandin, T. (2000): My mind is a web browser: How people with autism think. *Cerebrum* V (2), N (1), Winter, Pp. 14-22.
- (145)- Green, G. (2001) : Behavior analytic instruction for learners with autism: Advances in stimulus control technology. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, V (16), Pp. 72- 85.
- (146)- Gupta, S., Aggarwal, S. and Heads, C. (1996) : Brief report: dysregulated immune system in children with autism: beneficial effects of intravenous immune globulin on autistic characteristics. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (26), N (4), Pp. 439- 452.
- (147)- Gurry, S. and Larkin, A. (1990): Daily Life Therapy: Its roots in the Japanese culture. *International Journal of Special Education* , V (5), Pp. 359- 369.
- (148)- Hadwin, J. ; Baron, S. ; Hill, K. and Howlin, P . (1997) : Does Teaching Theory of Mind Have an Effect on the Ability to Develop Conversation in Children with Autism? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (27) , N (5) , Pp. 519-537.
- (149)- Hale, Courtney (2002): *Social Communication in Children with Autism : The Role of Theory of Mind in Discourse Development* . A

dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy, Boston University.

(150)- Happe, Francesca.(1994) : Autism: An Introduction to Psychological Theory.UCL Press. London .

(151)- Harris, J. C. (1996) : Pervasive developmental disorders . In Parmelee, D. X. and David, R. B. (Eds). Child and Adolescent Psychiatry, Mosby-year book- inc.

(152)- Harris, S. L., Glasberg, B., & Delmolino, L.(1998): Families and the developmentally delayed adolescent. In V. B. Van Hasselt & M.Hersen (Eds.), Handbook of psychological treatment protocols for children and adolescents (pp. 519- 548). Mahwah, NJ: Erlbaum.

(153)- Harris,J.C. (1996) : Pervasive developmental disorders. In Parmelee,D. and David,R. (Eds.) Child and Adolescent Psychiatry, Mosby.

(154)- Harrower, J. K. (2000) : A comparison of prompt delivery procedures for increasing spontaneous speech among children with autism. . A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Humanities and Social Sciences .

(155)- Hauck, Joy. (2000) : A longitudinal study of hand preference in children with autism. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. University of Calgary, Canada.

(156)- Heiser,M. ; Marco,L. ; Fumiko,M. ; Jace,M. and Jhon,C.(2003): Short Communication :The essential role of Broca's area in imitation. European Journal of Neuroscience , V (17), Pp. 1123–1128.

(157)- Heward, W. L. and Cooper, J. O. (1987) : Definition and characteristics of applied behavior analysis.In J. O. Cooper, T. E. Heron and W. L. Heward (eds) Applied Behavior Analysis. New York: Macmillan.

(158)- Hobson, R. P. (1990): On acquiring knowledge about people and the capacity to pretend: Response to Leslie. Psychological Review,V(97),N (1),Pp. 114- 121.

(159)- Hobson, R. P. ; Ouston, J. and Lee, A. (1986) : The Autistic Childs appraisal of expressions of emotion. Journal of Child Psychology,V(27), Pp. 321-342.

(160)- Hobson, R.P. (1993): Autism and the development of mind. Lawrence Erlbaum Associates.

(161)- Hollander, M.D. and Anagnostou, E. (2007): Clinical Manual for the Treatment of Autism . Washington, DC: London, England.

(162)- Howlin, P. and Yule, W. (1990): Taxonomy of mJOR disorders in childhood. In Lewis,M. and Miller, S. (Eds.).Handbook of developmental psychopathology, Plenum Press, New York and London.

(163)- Huppe, Katherine (2008): Applying the principles of applied behavior analysis to reduce echolalia in a child with autism. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. California State University, Fullerton.

- (164)- Hurtig, R., Ensrud, S., & Tomblin, J. B. (1982): The communicative function of questions production in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (12), Pp. 57- 69.
- (165)- Hyman, S. ; Hepburn, S. ; Dunn, M. and Bernier, R. (2005): Early Regression in Social Communication in Autism Spectrum Disorders. *Developmental Neuropsychology*, V (27), N (3), Pp. 311–336
- (166)- Iacoboni, M. (1999): Cortical mechanisms of human imitation. *Science*. V (286), Pp. 2526–2528.
- (167)- Iacoboni, M. and Dapretto, M. (2006): The mirror neuron system and the consequences of its dysfunction. *Nature Reviews Neuroscience*. V (7), Pp.942–951.
- (168)- Ingenmey, R. and Houten, R. (1991) : Using Time Delay to promote spontaneous speech in An Autistic Child . *Journal Of Applied Behavior Analysis*, V (24) , N (1) , Pp. 591-596.
- (169)- Ingram,D. ; Mayes,S. ; Troxell,L. and Calhoun,S. (2007) : Assessing Children with autism, mental retardation, and typical development using the playground observation checklist. *Autism: The Journal of Research and Practice*, V (11), Issue (4), Pp.311-319.
- (170)- Irlen, H. (1989) : Improving reading problems due to symptoms of Scotopic sensitivity syndrome using Irlen lenses and overlays. *Education*, V (109), Pp.413-417.
- (171)- Jade, Powers (2006): A Behavioural approach to developmental art Therapy. A case study of utilizing this approach with a young boy with Autism Spectrum Disorder. A Research paper in the Department of the Creative Arts Therapies. Concordia University, Montreal, Quebec, Canada.
- (172)- Jan, Osborine (2003): Art and the child with autism: therapy or education?. *Early Child Development and Care*, V (173), N (4), Pp.411-423.
- (173)-Jennifer, B. ; Richard, L. ; Simpson, L. and Jawanda, C. (2008): The impact of the Picture Exchange Communication System on requesting and speech development in preschoolers with autism spectrum disorders and similar characteristics. *Research in Autism Spectrum Disorders*,V (2), Issue (1), Pp. 157-169 .
- (174)- Jennische, M. and Sedin, G. (2001): Spontaneous speech at 6 ½ years of age in Children who required neonatal intensive care in 1986-1989. *Acta Pediatric*, V (90), Pp . 22- 33.
- (175)- Jensen, V. K. and Sinclair, L. V. (2002):Treatment of autism in young children: Behavioral intervention and applied behavior analysis. *Infants and Young Children*, V (14), Pp. 42- 52.
- (176)- Jones, Cathleen. (2004) : Using The Picture Exchange Communication System and Time Delay to Enhance the Spontaneous Speech of Children with Autism. A Dissertation submitted to the Faculty of Claremont Graduation University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Graduate Faculty of Psychology. Claremont, California.

- (177)- Jones,R. (1998): The work of ruth with children with autism has also been cited in tacobs,M, Seeing and Being seen in the Experience of the client and Therapies. The European Journal of Psychotherapy Counseling and Health, V (1), N (2), Pp.213-230.
- (178)- Jordan, R. and Powell, S. (1995): Understanding and teaching children with autism. New York, Wiley.
- (179)- Kalyva, E. and Avramidis, E. (2005) : Improving Communication between Children with autism and their peers through the “ circle of friends “. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, V (18), Pp. 253-261.
- (180)- Kanareff, Rita (2002): Utilizing group art therapy to enhance the social skills of children with autism and Down syndrome. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master of psychology, Ursuline College.
- (181)- Kanner, L. (1943) : Autistic disturbances of affective contact. Nervous Child,V (2), Pp. 217- 250.
- (182)- Kanner, L. (1946): Irrelevant and Metaphorical Language in Early Infantile Autism, American Journal of Psychiatry, V(103), pp.242-246.
- (183)- Kanner,L.(1946): Quoted form le couteur , A. (1990), Autism:current understanding and management. British Journal of Hospital Medicine V.43:PP448-452
- (184)- Karen, T. ; Jeffrey, M. and Andrew, M. (2006): Early Predictors of Communication Development in Young Children with Autism Spectrum Disorder: Joint Attention, Imitation, and Toy Play . Journal of Autism and Developmental Disorders , V (36), Pp. 993-1005.
- (185)- Kaufman, B. N. (1994) : Son Rise. The Miracle Continues. Tiburon, CA: H. J. Kramer.
- (186)- Kaufman, B. N. and Kaufman, S. (1976) : To Love Is to Be Happy With. Human Horizons Series. London: Souvenir Press.
- (187)- Keith , J (1999) : A Comparison of Prompt Delivery Procedures for Increasing Spontaneous Speech among Children with Autism . A Dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Education . University of California, Santa Barbara.
- (188)-Kim, Ui-jung . (2000) : The Effects of Milieu Teaching Procedures on the Spoken Language Skills of Children with Autism. A dissertation submitted to the faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy of the University of Texas at Austin .
- (189)-Klaiman, C. M. (1997) : Disentangling social from Non-Social Attention in Young Children with Autism and Developmental Delays. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master of Arts in Educational Psychology. McGill University, Montreal.

- (190)- Klin, A., Volkmar, F. R., & Sparrow, S. S. (1992): Autistic social dysfunction: Some limitations of the theory of mind hypothesis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, V (33), N(5), Pp 861– 876.
- (191)- Klin, A.; Volkmar, F. R. and Sparrow, S. S. (1992) :Autistic social dysfunction: some limitations of the theory of mind hypothesis.. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, V (3), N (3), Pp. 861- 876.
- (192)- Klinger, L. and Renner,P. (2000) : Performance-based measures in autism: Implications. For diagnosis, early detection, and identification of cognitive profiles. *Journal of Clinical Child Psychology*,V(29),Pp.479-492.
- (193)- Kobayashi, Ryuji ; Murata, Toyohisa and Yoshinaga, Kazuhiko (1992): A follow-up study of 201 children with autism in Kyushu and Yamaguchi areas, Japan. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (22), N (3), Pp.359-411.
- (194)- Kochmeister, S. (1995): ‘Excerpts from “Shattering Walls”.’ *Facilitated Communication Digest* , V (5), N (3) , Pp .9–11.
- (195)- Kornberg, Andrea . (2007) : The Effectiveness of Social Stories on Students with Autism Spectrum Disorder. Master of Arts in Special Education . Submitted in partial fulfillment Of the requirements for the degree of Master of Arts in the Graduate Program . Caldwell College.
- (196)- Kornberg, Andrea. (2007): The effectiveness of social stories on students with autism spectrum disorder. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master of psychology, Caldwell College.
- (197)- Koyama, T. ; Tachimori, H. ; Osada, H. ; Takeda, T. and Kurita, H. (2007): Cognitive and Symptom profiles in Aspergers Syndrome and High functioning autism, *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, V (61), Issue (1), Pp 99-104.
- (198)- Kravits, T; Kamps, D.;Kemmerer, K. and Potucek, J. (2002): Increasing communication skills for an elementary-aged student with autism using the Picture Exchange communication system . *Journal of autism and developmental disorders*, V (32), N (3), Pp. 225-230.
- (199)- Landry, Joseph Reginald (1998) : Autism : Attentional Disengagement and its relationship to temperament. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy . York University, North York, Ontario.
- (200)- Landry, S. H., & Loveland, K. A. (1988): Communication behaviors in autism and developmental language delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, V (29), Pp. 621- 634.
- (201)- Lathe, Richard.(2006) : *Autism, Brain and Environment* . London, , GBR: Jessica Kingsley Publishers.
- (202)-Layne, Christina. (2007) : Early Identification of Autism : Implications for Counselors. *Journal of Counseling and Development*, V (85), Issue (1), Pp.110-114.

- (203)- Lecouteur, A. (1989): Autism diagnostic intervention: A standardized investigator-based instrument. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V(19), Pp. 363-387.
- (204)- Leekam, S. and Lopez, B. (2003) : Do children with autism fail to process information in context. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, V (44), N (2), Pp. 285-300.
- (205)- Leontiev, A.A. (2006) : What Are the Types of Speech Activity ?. *Journal of Russian and East European Psychology*, V (44), N (3), Pp. 83-86.
- (206)- Leung, Jin-Pang. (1994) : Teaching spontaneous requests to children with autism using a time delay procedure with multi-component toys. *Journal of Behavioral Education*, V (4), N (1), Pp. 21-31.
- (207)- Lewis, M. and Volkmar, F. (1990) : Clinical aspects of child and adolescent development. Lea and Febiger, 3 Edition.
- (208)- Lewis, V. and Boucher, J. (1995) :Generativity in the Play of Young People with Autism' , *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (25), Pp. 105-121.
- (209)- Loncola, J. (2004): Teaching Social Communication Skills to Children with Autism . A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Special Education in the Graduate of the University of Illinois at Chicago.
- (210)- Lord, C. and McGee, J. (2001): Educating Children with Autism. Washington, DC, USA: National Academies Press.
- (211)- Lord, C., & Pickles, A. (1996) : Language level and nonverbal social-communicative behaviors in autistic and language-delayed children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, V (35), N (11), Pp.1542-1550.
- (212)- Lord, C., & Pickles, A. (1996) : Language level and nonverbal social-communicative behaviors in autistic and language-delayed children. *Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, V (35), Pp.1540- 1550.
- (213)- Loveland, K. A. (2001): Toward an ecological theory of autism. In J. A. Burack, T. Charman, N. Yirmiya, & P. R. Zelazo (Eds.), *The development of autism: Perspectives from theory and research* (pp. 17- 37). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- (214)- Lynn, Katie (2007): The power of social stories : A strategy for students with autism spectrum disorder. A thesis presented to the faculty of California State University, Fullerton.
- (215)-Mahlberg, M. (1973): Music Therapy in the treatment of an autistic child. *Journal of Music Therapy*, V (10), Pp. 189-193.
- (216)- Marten, Robin (2003): The relationship between joint attention and maternal of child attachment in families of children with Autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology in Psychology, University of Missouri-Columbia.

- (217)- Maston, J. ; Sevin, J. ; Fridley, D. and Love, S. R. (1990): Increasing Spontaneous language in there autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, V (23), Pp. 227-233.
- (218)- Matson, J. and Boisjoli, J. (2009): The token economy for children with intellectual disability and/or autism:A review.*Research in Developmental Disabilities*, V (30), Pp. 240–248.
- (219)- Matson, J. L., Benavidez, D. A., Stabinsky-Compton, L., Paclawskyi, T. and Baglio, C. (1996) : Behavioral treatment of autistic persons: A review of research from 1980 to the present. *Research in Developmental Disabilities*, V (17), Pp. 433- 465.
- (220)- Matson, L. J. (1998) : Validity of the autism/pervasive developmental disorders subscale of the Diagnostic Assessment for the Severely Handicapped-II. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (28), Pp.77-81.
- (221)- Matt, T. (2004) : Comparing the picture exchange communication system and sign language training for children with Autism . *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, V (19), N (3), Pp.152-163.
- (222)- Matt, T. ; Shannon, C. and Shannon, A. (2006): The Picture Exchange Communication System: Effects on Manding and Speech Development for School-Aged Children with Autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, V (41), N (2), Pp. 177-184
- (223)- Mcevoy, R. and Loveland, K. (1988) : The Functions of Immediate Echolalia in Autistic Children: Developmental Perspective . *Journal of Autism and Developmental Disorders* , V (18) , N (4) , Pp. 657-668.
- (224)- Mcgee, J. (1991) : Mending broken hearts. Abbotsford , BC : Hames Society
- (225)- Meltzoff, A., & Gopnik, A. (1993): The role of imitation in understanding persons and developing a theory of mind. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (pp. 335-366). Oxford, England: Oxford University Press.
- (226)- Meyer, E. ; Condouris, K. Tager, H. (2003) : The relationship between standardized measures of language and measures of spontaneous speech in children with Autism. *American Journal of Speech-Language Pathology*, V (12), Issue (3), Pp. 349-355.
- (227)-Michelle, Macalpine (1998) : Play in autism: The power of microdevelopment. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. The University of Texas at Dallas.
- (228)- Miller, M . (1990) : Characteristics of Autism literature-review. In *Educational Resources Information Center (ERIC)* .MIT Press/Bradford Books.
- (229)-Monteleone, V. and Cicchino, C. (2000) : The efficacy of sensory integration therapy on pre-school children with autism and its effects on verbalization and engagement : A thesis submitted to the Faculty of

Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. Bay Shore, NY: Touro College.

(230)-Moor, Julia . (2002) : Playing, Laughing, and learning with children on the Autism spectrum : A practical resource of play ideas for parents and careers . London: Jessica Kingsley Publishers.

(231)-Mostofsky, D. I. (1970): the semantics of attention. In D. L. Mostofsky (Ed.), Attention: Contemporary theory and analysis. (pp. 9-24). New York: Appleton Century- Crofts.

(232)-Mottron, L. ; Burack, J. ; Iarocci, C. ; Belleville, S. and Enns, J. (2003) : Locally oriented perception with intact global processing among adolescents with high-functioning autism: evidence from multiple paradigms. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V (44), N (6), Pp. 904-913.

(233)- Mottron, L. ; Burack, J. Johannes,S. and Philippe, R. (1999) :Perceptual Processing among High-functioning Persons with Autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry , V (40), N (2), Pp. 203-211.

(234)- Mudford, O. C. ; Cross, B. A. ; Breen, S., Cullen, C. ; Reeves, D., Gould, J. and Douglas, J. (2000): Auditory integration training for children with autism: No behavioral benefits detected. American Journal on Mental Retardation, V(105), Pp. 118- 129.

(235)- Mundy, P. and Crowson, M. (1997). Joint attention and early social communication: Implications for research on intervention with autism. Journal of autism and developmental disorders. V (27), N (6), Pp .653-676

(236)- Murray, Donna. (2001) : The relationship between Joint Attention Skills and language Abilities in Children With Autism. A Dissertation submitted to the Division of Research and Advanced Studies of the university of Cincinnati in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctorate of philosophy in the Department of Communication Science and Disorders of the College of Allied Health Science .

(237)- Mussen, P. ; Conger, J. ; Kogan, J. and Huston, A. (1984): Child development and personality (4th Ed). Cambridge: Harper and Row.

(238)- Nadel, J. and Peze, A. (1993) : What makes immediate imitation communicative in toddlers and autistic children: In J. Nadel and L. Camaioni (eds) New Perspectives In Early Communicative Development. London: Routledge.

(239)- Nadel, J., Guerini, C., Peze, A. and Rivet, C. (1999) :The evolving nature of imitation as a format of communication.: In J. Nadel and G. Butterworth (eds) Imitation in Infancy. Cambridge: Cambridge University Press.

(240)- Nakamura, M. ; Iwano, K. and Furui, S. (2008): Differences between acoustic characteristics of spontaneous and read speech and their effects on speech recognition performance. Computer Speech and Language,V (22), Issue (2), Pp 171-184.

- (241)-National Autistic Society (1962) : What is Autism .
<http://www.nas.org.uk/>.
- (242)-Nelson, R. W. and Israel, A. C. (1991) : Behavior disorders of Childhood. Prentice_Hall, 2 edition.
- (243)- Neysmith-Roy, J. M. (2001): The Tomatis Method with severely autistic boys: Individual case studies of behavioural changes. South Africa Journal of Psychology . V (31), Pp. 19- 28.
- (244)- Nikopoulos, Christos. (2006) : Video modelling and behaviour analysis : A Guide for Teaching social skills to children with Autism. London, GBR : jessica Kingsley Publishers .
- (245)- O'Neill, J. L. (1999): Through the Eyes of Aliens: A Book about Autistic People. London: Jessica Kingsley Publishers.
- (246)- Oberman, L.M. and Ramachandran, V.S. (2007): The simulating social mind: the role of the mirror neuron system and simulation in the social and communicative deficits of autism spectrum disorders. Psychological Bulletin , V(133), Pp. 310-327.
- (247)- Oconnor, N. and hermelin, B. (1970): Psychological experiments with Autistic children. Publisher: Elsevier.
- (248)- Ogorman, G. (1970) : The nature of childhood Autism. 2 Edition, London : Butter Worthies.
- (249)- Olley, J. G. (1986) : The TEACCH curriculum for teaching social behavior to children with autism. In E. Schopler and G. B. Mesibov (eds) Social Behavior in Autism. New York: Plenum Press.
- (250)- Oreilly, M. F. (1997) : Assessing challenging behaviour of persons with severe mental disabilities.? In K. Dillenburger, M. F. Oreilly and M. Keenan (eds) Advances in Behaviour Analysis. Dublin: University College Dublin Press.
- (251)- Ozonoff, S. And Pennington, B. (1991): Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: Relationship to theory of mind. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V (32), Pp. 1081-1105.
- (252)-Ozonoff, S. and Cathcart, K. (1998) : Effectiveness of a home program intervention for young children with autism.. Journal of Autism and Developmental Disorders , V (28), Pp. 25- 32.
- (253)- Paladino, JoDe. (2006): Private Speech in children with autism: Developmental course and functional utility. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, LLLinois State University.
- (254)- Paladino, Jodel. (2006) : Private Speech in Children With Autism: Developmental and Functional Utility . A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements foe the Degree of Doctor of Philosophy, Department of Psychology, Illinois State University.
- (255)- Palmera, F. ; Blanchardb, S. and Wood, R. (2009): Proximity to point sources of environmental mercury release as a predictor of autism prevalence. Health & Place , V (15), Pp. 18-24.

(256)- Passerino, L. and Santarosa, L. (2008) : Autism and digital learning environments: Processes of interaction and mediation. *Journal of Computers & Education*, V (50), Pp.385-402.

(257)- Pendleton, Jeanna . (2005) : *Social Play and Communication in a Child with High Functioning Autism* . Theses Presented to the Faculty of the College Education University of Alaska Anchorage in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Special Education .

(258)- Pierce, K., & Schreibman, L. (1995) : Increasing complex play in children with autism via peer-implemented pivotal response training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, V (28), Pp. 285–295.

(259)- Piven, J., Amdt, S., Bailey, J., Haverkamp, S. and Andreasen, N. (1995) : An MRI study of brain size in autism. *American Journal of Psychiatry*, Pp.1145- 1149.

(260)- Powell, S. D. and Jordan, R. R. (1993) :Being subjective about autistic thinking and learning to learn. *Educational Psychology*,V (13), Pp. 359- 370.

(261)- Quay, L. and Blaney, R. (1995): Verbal communication, Nonverbal communication, and Private speech in Lower and Middle Socioeconomic Status Preschool Children. *The Journal of Genetic Psychology*, V (153), N (2), Pp. 129-138.

(262)- Quill, K. ; Gurry, S. and Larkin, A. (1989) : Daily Life Therapy: A Japanese model for educating children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (19), Pp. 625- 635.

(263)- Quill, K. A. (1995) : Visually cued instruction for children with autism and pervasive developmental disorders. *Focus on Autistic Behavior*, V (10), N (3), Pp. 10-20.

(264)- Rapin, L. (1996) : Neurological examination.? In L. Rapin (ed.) *Preschool Children with Inadequate Communication: Developmental Language Disorder, Autism, Low IQ*. London: MacKeith Press, pp.98-122.

(265)- Reavis, Shaya. (2007) : *Nonverbal Communication in Infants at-risk for Eventual Diagnosis of Autism* . A Dissertation submitted to the Faculty at the University of North Carolina at Chapel Hill in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Department of Psychology (Clinical Psychology) .

(266)- Reitman, M. R. (2005): Effectiveness of Music therapy interventions on Joint attention in children diagnosed with autism: A pilot study. A dissertation presented to the faculty of the California school of professional psychology at Alliant International University, San Diego.

(267)- Reitman, Michelle (2005): Effectiveness of music therapy interventions on joint attention in children diagnosed with autism: A pilot study. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. Carlos Albizu University.

- (268)- Ress, M. (1998): Drawing on difference. Art therapy with people who have learning difficulties. London, Routledge
- (269)- Richard, B. (1994) : Abnormal Psychology Current Perspectives, Sixth Edition . Pp . 480-483.
- (270)- Richman, S. (2001) : Raising A Child With Autism. A Guide To Applied Behavior Analysis For Parents. London: Jessica Kingsley Publishers.
- (271)- Rieger, Murlaine . (2004) : Communication Teaching Methods for Young Children With Autism. Master of Science in Special Education Action Research Project .
- (272)- Ritvo, E. & Freeman, B. (1985): Concordance for the syndrome of autism in 4 pairs of afflicted twins. American Journal of Psychiatry, V(142), Pp. 74-77.
- (273)- Rizzolatti, G. and Craighero, L. (2004): The Mirror-neuron system. Annual Review of Neuroscience. V (27), Pp. 169-192.
- (274)- Robert, L. ; Stephen, C. ; Lynn, K. ; Ayala, B. and Annette, E. (1998) : Increasing Speech Intelligibility in Children with Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders , V (28) , N (3) , Pp. 241-251.
- (275)- Roberts, J. (1989) : Echolalia and Comprehension in Autistic Children . Journal of Autism and Developmental Disorders , V (19) , N (2) , Pp. 271-282.
- (276)- Robins, Diana. ; Adamson, Lauren. ; Bakeman, Roger. And Wiggins, Lisa. (2007): The Utility of the Social Communication Questionnaire in Screening for Autism in Children Referred for Early Intervention. . Focus On Autism and Other Developmental Disabilities, V (22), N (1), Pp. 33-38.
- (277)- Roeyers, H. (1995) : A Peer mediated proximity intervention to facilitate the social interactions of Children with a Pervasive Developmental Disorder. British Journal of Special Education , V (22) , N (4) , Pp. 161-176.
- (278)- Rogers, M.F. and Myles, B.S. (2001). Using social stories and comic strip conversations to interpret social situations for an adolescent with asperger syndrome. Intervention in School and Clinic, V (38), N (5), Pp. 310-313.
- (279)- Rogers, S. ; Hayden, S ; Hepburn, R ; Charlifue, S. ; Hall, T. and Hayes, A . (2006): Teaching young nonverbal children with autism useful speech: A pilot study of the Denver model and PROMPT interventions. Journal of Autism and Developmental Disorders. V (36), N (8) , Pp. 1007-1024.
- (280)- Rogers, S. J. (1999): Intervention for young children with autism: From research to practice. Infants and Young Children , V (12), Pp. 1- 16.
- (281)- Rogers, S. J., & Pennington, B. F. (1991): A theoretical approach to the deficits in infantile autism. Development and Psychopathology, V (3), Pp. 137-162.
- (282)- Rogers, S. J., Stackhouse, T., Hepburn, S. L., & Wehner, E. A. (2003): Imitation performance in toddlers with autism and those with other

developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. V (44), N (5), Pp.763-781.

(283)-Romanczyk, R. G. and Matthews, A. L. (1998) : Physiological state as antecedent: Utilization in functional analysis. In J. K. Luiselli and M. J. Cameron (eds) *Antecedent Control Procedures for the Behavioral Support of Persons with Developmental Disabilities*. New York: Paul H. Brookes.

(284)- Rombough, Vicki (1998) : Visual-Spatial attention in children with Autism: lateral versus vertical Eye movements. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy . York University, Toronto, Ontario.

(285)-Rubin, E. ; Lennon, L. and lauri, M. (2004) : Challenges in Social Communication in Asperger Syndrome and High-Functioning Autism. *Topics in Language Disorders*, V (24), N (4), Pp .271-285.

(286)-Ruff, H. A. (1988) : The measurement of attention in high-risk infants. In P . M. Vietze and H. G. Vaughan (Eds.), *Early identification of infants with developmental disabilities*. (pp. 282-296). Philadelphia: Grune & Stratton.

(287)- Russo, Arlyne. (2002): Inspiratory placement of young stuttering and nonstuttering children during spontaneous speech. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy, The City University of New York.

(288)- Rutgers,A. ; Marinus H. ; Van IJzendoorn, J. Bakermans-Kranenburg, and Sophie, H. (2007): Autism and attachment: The Attachment Q-Sort. *Autism*, V (11), Pp.187-200.

(289)- Rutten, M. and Evans,K. (1999): Emerging Interactive art therapy. Paper in Conference Autism 99, UK.

(290)- Rutter, M. (1978): Concepts of Autism: A review of research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. V (9), Pp. 1-25.

(291)- Sabbagh, M. (1999): Communicative intentions and language: Evidence from right-hemisphere damage and autism. *Brain and Language*, V (70), Pp. 29- 69.

(292)- Sansosti, F.J. and Powell-Smith, K.A. (2006): Using social stories to improve the social behavior of children with Asperger syndrome. *Journal of Positive Behavior Interventions*, V (8), N (1), Pp. 43-57.

(293)- Sansosti, Frank. (2005): Using Video Modeled Social Stories to Increase the Social Communication Skills of Children with High Functioning autism/Asperger's Syndrome. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, Department of Psychological and Social Foundations, College of Education ,University of South Florida.

(294)- Sansosti,F. ; Powell, S. ; Kelly,A. and Kincaid,D. (2004): A research synthesis of social story interventions for children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities* , V (19), Issue (4), Pp. 194-204.

- (295)- Saperston, B . (1973) : The use of music in establishing communication with an Autistic mentally retarded child . Journal of Music Therapy , V (10), Pp. 184-188.
- (296)-Saperston, B . (1982) : Case Study : Timmy. In D.W. Paul (Eds.), Music Therapy for handicapped children: Emotionally disturbed, Pp. 42-57. Washington D. C: Office of special education and the National Association for Music Therapy.
- (297)- Saperston, B. (1973): The use of Music in establishing communication with an autistic mentally retarded child. Journal of Music Therapy , V (10), Pp.184-188.
- (298)-Sarachana, Tewartit (2009): Investigation of post-transcriptional gene regulatory networks associated with autism spectrum disorders (ASD) by miRNA expression profiling of lymphoblast cell lines. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master, The George Washington University.
- (299)- Saulnier,C. and Klin,A. (2007): Brief Report: Social and Communication abilities and disabilities in higher functioning individuals with Autism and Asperger Syndrome. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (37), Issue (4), Pp.785-793.
- (300)- Schlosser, W. and Doreen, M. (2001): Is there a role for speech output in Interventions for Persons with autism?. Focus on Autistic Behavior, V (16), N (3), Pp. 170-178.
- (301)- Scholl, Marlene. (2006) : Social Skills and Dyadic Computer Game Playing with Autistic Children . A dissertation submitted to the graduate Faculty of the Department of Psychology in candidacy for the degree of doctor of philosophy Northcentral University .
- (302)- Schopler, E. (1997) : Implementation of TEACCH philosophy.: In D. Cohen and F. Volkmar (eds) Handbook of Autism and Developmental Disorders. New York: John Wiley.
- (303)-Schopler, E. and Mesibov, G. B. (2000) : International priorities for developing autism services via the teach model – 1 - guest editors introduction : cross-cultural priorities in developing autism service. International Journal of Mental Health , V (29) , Pp 3- 21.
- (304)- Schopler, Eric (1982): Evolution in understanding and treatment of Autism. Triangle, V (21), Pp. 51-57.
- (305)- Schreibman, L. (2000) : Intensive behavioral/ psycho educational treatments for autism: research needs and future directions. Journal of Autism and Developmental Disorders , V (30), Pp. 373- 378.
- (306)- Schwartz, I. S. ; Garfinkle, A. N. and Bauer, J. (1998): Communicative outcomes for young children with disabilities. Topics in Early Childhood Special Education, V (18), Pp.144–159.
- (307)- Scott, J. ; Clark, C. and Bradley, M. (2000) : Students with Autism: Characteristic and instructional programming for special educators. California, San Diego: Singular Publishing Group.

- (308)- Scudder, V. (2004): The Importance of communication in A Global world. *Vita Speeches of the Day*, V (70), Issue (18), Pp. 559-562.
- (309)- Seigal, B (1996): *The world of the autistic child: understanding and treating autistic spectrum disorders* Oxford: Oxford University Press.
- (310)- Sevin, J.L. Matson, D. Coe, S.R. Love, M. Matese and D.A. Benavidez. (1995): Empirically derived subtypes of pervasive developmental disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*,V(25), Pp.561-578.
- (311)- Shapiro, Brenda. (1997): The relationship between social functioning and memory in autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology. Wesleyan University.
- (312)- Sharyn, N. ; Julius, S. ; Jensen, M. and Rockville, M . (1999) : Autism: All material in this publication is free of copyright restriction and may be copied. <http://www.nimh.nih.gov/publicat/autism/html>.
- (313)- Sherer, M. ; Pierce, K. L. ; Paredes, S. ; Kisacky, K. L. ; Ingersoll, B. and Schreibman, L. (2001) : Enhancing conversational skills in children with autism via video technology. Which is better, "Self" or "Other" as a model. *Behavior Modification*, V (25), Pp.140- 158.
- (314)- Shriberg, L. D., Paul, R., McSweeny, J. L., Klin, A., & Cohen, D. J. (2001): Speech and prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome. *Journal of Speech and Hearing Research*, V (44), Pp. 1097- 1115.
- (315)-Skinner, B. F. (1953) :*Science and Human Behavior*. New York: Macmillan.
- (316)-Smith, I. and Bryson, S. (1998) : Gesture imitation in autism I: Nonsymbolic postures and sequences. *Cognitive Neuropsychology*,V (15), Pp.747-770.
- (317)- Smith, T. (2001): Discrete trial training in the treatment of autism. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, V (16), N (2), Pp. 86-92.
- (318)-Smith,T.; Eikeseth, S.; Levestrand, M. and Lovaas, O. I. (1997) :Intensive behavioral treatment for preschoolers with severe mental retardation and pervasive developmental disorder. *American Journal of Mental Retardation*, V(102), Pp.238- 249.
- (319)- Soenksen, D. & Alper, S. (2006). Teaching a young child to appropriately gain attention of peers using a social story intervention. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, V (21), N (1), Pp. 36-44.
- (320)- Soenksen, D., Alper, S. (2006): Teaching a young child to appropriately gain attention of peers using a social story intervention. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, V (21), Pp. 36-44.
- (321)- Sollinger, Ann (2004): Memory for emotional events in individuals with autism spectrum disorders. A dissertation submitted in partial

satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology in Psychology, American University, Washington.

(322)- Southgate, v. and Hamilton, A. (2008): Unbroken mirrors: Challenging a theory of Autism. TICS, Pp. 687-692.

(323)- Spitz, A. and Cross, P. (1993): Do children with autism recognize surprise? A research note. Cognition and Emotion, V (7), N (6), Pp.507-516.

(324)- Stahmer, A. C. (1995): Teaching symbolic play skills to children: Generalization and maintenance of behavior changes. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (25),Pp. 123-141.

(325)- Stanton, M. (2000) : Learning to live with high functioning Autism . London: Jessica Kingsley Publishers.

(326)- Stehli, A. (1991) : The Sound of a Miracle: A Childs Triumph over Autism. New York: Doubleday. St. James, P. J. and Tager-Flusberg, H. (1994) ?An observational study of humor in autism and Down syndrome.? Journal of Autism and Developmental Disorders, V (24), Pp. 603 - 617.

(327)- Steinhausen, H.and Metzke, C. (2004) :Differentiating the behavioural profile in autism and mental retardation and testing of a screener. European Child and Adolescent Psychiatry, V (13), Pp214-220.

(328)-Steven, E. and Clark, F. (1969): Music Therapy in the treatment of autistic children. Journal of Music Therapy, V (6), Pp. 98-104.

(329)- Ston,W. & Caro,L. (1990) : Naturalistic observations of spontaneous communication in autistic children. Journal of Autism and Developmental Disorders, V(20),PP.437-453.

(330)- Stone, W. L. ; Ousley, O. Y. ; Hepburn, S. L. ; Hogan, K. L. and Brown, C. S. (1999) :Patterns of adaptive behavior in very young children with autism. American Journal of Mental Retardation, V (104), Pp. 187-199.

(331)- Stone, W. L., Hoffman, E. L., Lewis, S. E., & Ousley, O. Y. (1994): Early recognition of autism. Archives of Pediatric and Adolescent Medicine, N (148), Pp. 174- 179.

(332)-Stone,W. ; Hoffman, L.; Lewis, S. and Ousley, O. (1994): Early recognition of autism. Parental reports vs clinical observation . Pediatrics and Adolescent Medicine, V (148), N (2), Pp.142-161.

(333)- Swaine, Jessica. (2004) : Teaching Language Skills to Children with Autism Through the Use of Social Stories. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master of Science, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia.

(334)-Tager, F. ; Calkins, S. ; Nolin, T. and Baumberger,T. (1990): A longitudinal study of language acquisition in autistic and down syndrome children.Journal of Autism and Developmental Disorders,V(20),Pp.1-21.

(335)- Tager-Flusberg, H. (1985): Basic level and super ordinate level categorization in autistic, mentally retarded and normal children. Journal of Experimental Child Psychology, V (40), Pp. 450-469.

(336)- Taylor, Denise .(2006) : The Perceptions and Experiences of Mothers of Autistic Children Regarding Support Services Received. A

dissertation submitted to the faculty of the California Institute of Integral Studies in Partial Fulfillment of the requirements for the degree of doctor of psychology.

(337)- Taylor, E. ; Drew, A. ; Baird, G. and Charman, T. (2007) : The Social Communication Assessment for Toddlers with Autism (SCATA): An Instrument to Measure the Frequency, Form and Function of Communication in Toddlers with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, V (37), Pp .648-666 .

(338)- Thaut,M. (1994): A music therapy model for autistic children. *Music Therapy Perspectives*, V (1), Pp. 7-13.

(339)- Tieso, C. ; Cost, H. and Murdock, L . (2007) : Measurement of Social Communication Skills of Children With Autism Spectrum Disorders During Interactions With Typical Peers . *Focus On Autism and Other Developmental Disabilities*, V (22), N (3), Pp. 160-172.

(340)- Tony, C. ; John, S. ; Simon, B. and Antony, C. (1997) : Infants With Autism: An Investigation of Empathy, Pretend Play, Joint Attention, and Imitation. *Developmental psychology*, V (33), N (5), Pp.781-789.

(341)- Touchette, P. E. (1971): Transfer of stimulus control: Measuring the moment of transfer. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, V(15), Pp 347-354.

(342)-Trevarthen, C. (2000) : Autism as a neurodevelopmental disorder affecting communication and learning in early childhood : Parental origins, Post-natal course, and effective educational support. *Prostaglandins, Leukotrienes, and Essential Fatty Acids*, V (63), Pp. 41-46.

(343)- Trevarthen, C. (2000): Autism as a neurodevelopment disorders affecting communication and learning in early childhood: Partial origins, Post-natal Course, and effective educational support .*Prostag Londins, Leukotrienes, and Essential Fatty Acids*, V (63), Pp.41-46.

(344)- Trevathan, E., Naidu, S. (1988). The Clinical Recognition and Differential Diagnosis of Rett Syndrome. *Journal of Child Neural*, V (3), Pp.6-16.

(345)- Tsatsanis, Katherine (2000) : A volumetric evaluation of the thalamus in high-functioning individuals with autism using MRI. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. University of Windsor, Canada.

(346)- Turner, M. (1999) : Generating novel ideas: fluency performance in high-functioning and learning disabled individuals with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, V (40), Pp.189- 202.

(347)- Umaru, B. (2008): Daniel lerner, Colld war propaganda and US development communication research. *Journal of Third World Studies*, Vol. (XXV), No. (1), Pp. 183-198.

(348)- Vermaas-Lee, Karen. (1999) : Parent ratings of children with autism on the Evaluation of Sensory Processing (ESP). A thesis submitted to the

Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. University of Southern of Toronto, Canada.

(349)- Villamizar,D. and Salam,S. (2002) : Dual-task performance in adults with autism.COGNITIVE NEUROPSYCHIATRY, V (7), N (1), Pp.63-74.

(350)- Volkmar, F. R., & Cohen, D. J. (1989): Disintegrative disorder or ?late onset? autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, V (30), N (5), Pp 717- 724.

(351)-Volkmar, F.R., & Cohen, D.J. (1991): Comorbid association of autism and schizophrenia. American Journal of Psychiatry, V (148), Pp. 1705-1707.

(352)-Volkmar, Fred R.(2005): Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Volume 1 : Diagnosis, Development, Neurobiology, and Behavior (3rd Edition).Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Incorporated.

(353)- Wakefield, A. (1998) : Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. Lancet,V (351), Pp.637- 641.

(354)- Walden,P. ; Bryson, S. and Rodger,R. (1991) : A closer look at the Autism behavior checklist. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (21), Pp.529-541.

(355)- Watson, D. (1979) : Music as reinforcement in increasing spontaneous speech among Autistic Children . Journal of Research in Music Education , V (4), Pp.8 – 20 .

(356)- Watson, D. (1979): Music as reinforcement in increasing spontaneous speech among autistic children. Missouri Journal of Research in Mastic Education. V (4), Pp.8-20.

(357)- Weiss, Jennifer. (2001) : Support for the use of Interactive Story Books to Increase Language and Communication in Children with Autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology in Psychology, Widener University.

(358)- Welsh, M. C., & Pennington, B. F. (1988): Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology. Developmental Neuropsychology, V (4), Pp. 199-230.

(359)-Wendt, Oliver (2006) : The effectiveness of augmentative and alternative communication for individuals with autism spectrum disorders. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, University of South Florida

(360)- Whalen, C. ; Schreibman, L. and Ingersoll, B . (2006): The Collateral Effects of Joint Attention Training on Social Initiations, Positive Affect, Imitation, and Spontaneous Speech for Young Children with Autism . Journal of Autism and Developmental Disorders, V (36), N (5), Pp. 655-664.

(361)-Whalen, Chridtina. (2001) : Joint Attention Training for Children with Autism and the Collateral Effects on Language, Play, Imitation, and

Social Behaviors. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, University of California, San Diego .

(362)-William, Garland. (2007): Written and Oral Language in Autism . A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Doctor Of Philosophy at the University of Connecticut.

(363)-Williams , D. (1998) : Autism and sensing : The Unlost Instinct . London: Jessica Kingsley Publishers.

(364)- Williams, D. (1999): Like Colour to the Blind: Soul Searching and Soul Finding. London: Jessica Kingsley Publishers.

(365)- Williams, K. R. and Wishart, J. G. (2003) :The Son-Rise program intervention for autism: an investigation into family experiences. Journal of Intellectual Disability Research, V (47), N (4), Pp. 291- 299.

(366)-Williams,J. ; Whiten, A. ; Suddendcrf, T. and Perrett,D. (2001):Imitation, mirror neurons and autism. Neuroscience Biobehavior Reviews. V (25), Pp. 287–295.

(367)- Wimpory, D. C., Hobson, R., Williams, J., & Nash,S. (2000): Are infants with autism socially engaged? A study of recent retrospective parental reports. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (30), N(6), Pp. 525- 536.

(368)- Wing, L. & Gould, J. (1979): Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children Epidemiology and classification. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, V (9), Pp. 11-29.

(369)- Wing, L. (1993) : The Definition and Prevalence of Autism: A Review. European Child and Adolescent Psychiatry, V (2), Pp.61-74.

(370)- Wolf-Schein, Enid (1999) : Teaching Autistic Children Speech with a SMILE (Structured Methods In Language Education). Washington, DC: A. G. Bell Association. Manual, CD, and Teacher's .

(371)- World Health Association (1993): The ICD-10 classification of mental and behaviour disorders: diagnostic criteria for research. Geneva: World Health Organization.

(372)- Yoder, A. and Mcduffie, A. (2006) : Teaching Young Children with Autism to Talk. Seminars in Speech and Language, ISSN (0734-0478), V (27), N (3), Pp.161-172.