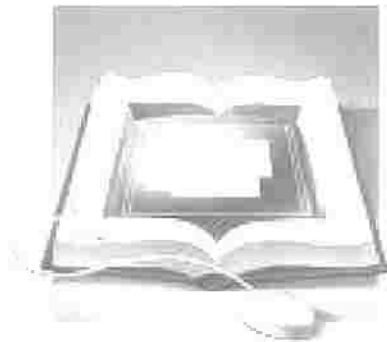


الفصل السابع
طبيعة الجوانب المعرفية في الأوتيزم

- 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 معطلة 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 وحديث لوضع توازن وتوافق لحركاتهم وهو يكافحون دوماً من أجل الشعور الدائم بالأمان، وكما أكد أونيل (Oneill ١٩٩٩) 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 ماستوفسكي (Mostofsky ١٩٧٠) وراف (Ruff ١٩٨٨) 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 ميكانيزمات 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) للحيز 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 خصيصاً 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 غريباً 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، ونظراً 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 تتوي 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 منهجاً تنموياً محدداً بين الأطفال ذوي النمو السليم، ففي عمر الستة أشهر الأولى من حياة الطفل يوجد تحول

من التبادلات الثنائية للانتباه (مثل التفاعل المباشر وجهًا لوجه بين الطفل والأم أثناء إرضاعه) إلى تبادلات ثلاثية تعكس شعورًا ناشئًا عن ذات الطفل.

وكما هو معروف، فإن أحد اضطرابات الانتباه ما يعرف بخلل الانتباه/اضطراب النشاط الزائد ADHD، وطبقًا للدليل التشخيصي الرابع DSM-IV الصادر في ١٩٩٤ فإن أطفال الأوتيزم يشتركون مع هذه الفئة فيما يعرف بمدة الانتباه القصيرة، وتعني أن الطفل يتشتت 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 تحديدًا 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 إلى موقف أو هدف جديد، وأخيرًا 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 إلى موقع آخر. وخاصة عند التحول من اليمين إلى 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 معتوهين في العالم الأوتيسي، تماماً مثل النظرة التي ينظر بها الجانب الآخر. وأكد كوشميستر Kochmeister (١٩٩٥) المعنى السابق نفسه حينما قال: إنني أختلف مع ما يعتقده 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 وبينينجتون 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 يريدها، فالصعوبة الرئيسة 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 بجلب 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، حقيقة 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، يفتقر 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 بالتأكيد 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 أغلب 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 .