

متلازمة أسبرجر

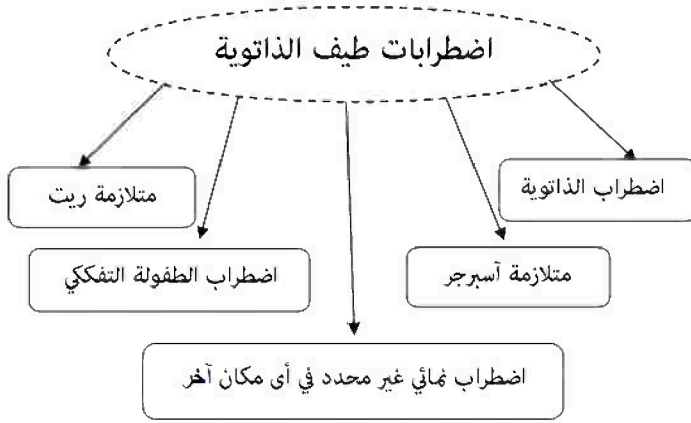
تهديد

شهدت الدول الأجنبية وعدد من الدول العربية - في الفترة الأخيرة - طفرة نموذجية في تطوير أساليب التشخيص، ووضع البرامج والاستراتيجيات المختلفة للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة. ورغم هذا التقدم الذى تشهده الدول الأجنبية وريادتها في هذا المجال، وسعيها الدائم إلى التعرف على ما لم يتم اكتشافه بعد في كل فئة من فئات التربية الخاصة، ورغم بذل المحاولات الجادة من قبل الجهات المعنية بهذه الفئة في الدول العربية، إلا أنه لا تزال هناك أسباب تعرقل سير عجلة التقدم في هذا الدرب من دروب التربية، ومن هذه الأسباب: غموض العوامل المسببة في حدوث بعض هذه الاضطرابات، ومن ثم تصعب عملية التشخيص، وتحديد الخصائص الفارقة لكل فئة، وينتهى الأمر بعدم الوصول إلى أساليب تدريبية أو إرشادية أو علاجية مناسبة ذات فعالية، تحد من مجموعة الأعراض التى يعانى منها بعض ذوي الفئات الخاصة، وخاصة تلك التى يشوبها الغموض، لا سيما مجموعة "اضطرابات طيف الذاتوية"، ومن ثم فقد أثارت هذه المجموعة من الاضطرابات، جدلاً كبيراً بين العلماء والباحثين المهتمين بها (شريف عادل، ٢٠١٠، ص ٩).

ويعرف عثمان فراج (٢٠٠٢، ص ٤٩) هذه المجموعة من الاضطرابات بأنها: حالات اضطراب ذاتى بيولوجى عصبى يتمثل في توقف النمو على المحاور اللغوية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية أو فقدانها بعد تكوينها بما يؤثر سلباً على بناء الشخصية. وتتضمن هذه المجموعة من الاضطرابات خمسة اضطرابات نمائية، وهى:

- ١- اضطراب الذاتوية Autistic disorder.
 - ٢- متلازمة آسبرجر Asperger's syndrome.
 - ٣- متلازمة ريت Rett's syndrome.
 - ٤- اضطراب الطفولة التفككي Childhood disintegrative disorder.
 - ٥- اضطراب نمائي عام غير محدد في أى مكان آخر.
- Pervasive developmental disorder not otherwise specified.

ويوضح الشكل (١) مجموعة "اضطرابات طيف الذاتوية":



شكل (١) اضطرابات طيف الذاتوية

أولاً- التطور التاريخي لمتلازمة آسبرجر:

قام طبيب الأطفال النمساوي "هانز آسبرجر" Hans Asperger عام (١٩٤٤)، بنشر ورقة بحثية تصف نمط من السلوكيات لدى مجموعة من الأطفال الذكور، يتمتعون بمستوى ذكاء وتطور لغوي طبيعي، لكن كانت هذه المجموعة تعاني من بعض السلوكيات التي تشبه السلوكيات التي يمارسها الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية Autism، بالإضافة إلى أوجه قصور واضحة في المهارات الاجتماعية والتواصلية (Arechiga. 2009. p. 3).

وقد أطلق "آسبرجر" مسمى "السيكوباتية الذاتية" Autistic Psychopathy كوصف لمجموعة الأعراض التي يعاني منها هؤلاء الأطفال. وفي المملكة المتحدة عام ١٩٨١ أعادت "وينج" Wing صياغة هذا التعبير الذي اقترحه "آسبرجر" تحت مسمى "متلازمة آسبرجر" ومنذ هذا الوقت، بدأت البحوث والدراسات تتناول متلازمة آسبرجر باللغة الإنجليزية. فلم يكن معترفاً بها -على الصعيد العالمي- كاضطراب مستقل بذاته، إلا حينما أدرجت منظمة الصحة العالمية (١٩٩٤) World Health Organization في طبعتها العاشرة بدليلها الدولي لتصنيف الأمراض International Classification of Diseases (ICD-10). وكذلك الأمر في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في طبعته الرابعة Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) الصادر عن الجمعية النفسية الأمريكية American Psychiatric Association: (Robinson. 2009. p.1).

ومن خلال عرض ما سبق، يرى المؤلف إمكانية تقسيم البحوث والدراسات، التي أجريت على متلازمة آسبرجر، إلى ثلاث مراحل، هي:

المرحلة الأولى (١٩٤٤ - ١٩٨٠):

وتسمى هذه المرحلة بـ "مرحلة الاكتشاف والبحث عن الهوية" وتبدأ هذه المرحلة ببداية اكتشاف العالم النمساوي "آسبرجر" لمتلازمة آسبرجر، وتنتهي قبل نشر "وينج" لبحثها عن هذه المتلازمة. حيث ظلت البحوث التي قام بها "آسبرجر" في هذه الفترة حيصة الانتشار، وذلك لسببين، هما:

١- لم تكن اللغة النمساوية (التي كتب بها "آسبرجر" بحوثه) منتشرة شأنها شأن اللغة الإنجليزية.

٢- كانت النمسا محتلة من الألمان بسبب الحرب العالمية الثانية التي كانت عائقاً في نشر بحوث "آسبرجر"، فأصبحت كالدول الأوروبية لا يوجد بينها وبين أمريكا أي اتصال.

المرحلة الثانية (١٩٨١ - ١٩٩٣):

وتسمى هذه المرحلة بـ "مرحلة الظهور وتحديد صفات متلازمة أسبرجر" وتبدأ هذه المرحلة بدايةً من نشر البحث الذى نشرته "وينج" عن متلازمة أسبرجر، وتنتهى قبل استقلال متلازمة أسبرجر بذاتها، عندما أدرجت فى الدليل الدولى لتصنيف الأمراض فى طبعته العاشرة ICD-10، والدليل التشخيصى والإحصائى للاضطرابات العقلية فى طبعته الرابعة DSM-4 عام (١٩٩٤). وقد ساهمت البحوث والدراسات التى أجريت فى هذه الفترة، فى استقلال متلازمة أسبرجر عن الاضطرابات الأخرى المشابهة لها. وقد وصفت البحوث والدراسات متلازمة أسبرجر كإحدى أنواع اضطراب الذاتوية، وهو ما أظهره علماء وباحثين بين مؤيد ومعارض، حيث يرى فريق أن متلازمة أسبرجر نوع من أنواع اضطراب الذاتوية، وفريق آخر يرى أن هذه المتلازمة يجب أن تستقل بذاتها عن اضطراب هذا الاضطراب، وهو ما أدى إلى إجراء العديد من البحوث والدراسات، التى آلت نتائجها إلى ظهور مرحلة جديدة (وتمثل المرحلة الثالثة). وقد ظهرت فى هذه المرحلة عدد من المعايير التشخيصية لمتلازمة أسبرجر، من خلال بحوث: وينج Wing (١٩٨١)، وجيلبرج وجيلبرج Gillber & Gillberg (١٩٨٩)، وزاتماري Szatmari (١٩٨٩)، وتانتام Tantom (١٩٩١).

المرحلة الثالثة (١٩٩٤ - ما قبل DSM-5):

وتسمى بـ "مرحلة الاستقلال والبحث الدقيق" وتبدأ هذه المرحلة بظهور المتلازمة بشكل مستقل عن اضطراب الذاتوية، والاضطرابات الأخرى المشابهة لها عام (١٩٤٤)، فى نوعين من التصنيفات العالمية الدولية للأمراض النفسية، الأول: التصنيف الأوروبى ويمثله الدليل الدولى لتصنيف الأمراض فى طبعته العاشرة ICD-10، والتصنيف الثانى: هو التصنيف الأمريكى والمتمثل فى الدليل التشخيصى للاضطرابات العقلية فى طبعته الرابعة DSM-4، وتتسم بحوث ودراسات هذه الفترة بالاستناد إلى هذين الدليلين التشخيصيين لمتلازمة أسبرجر، التى تحدد خصائص هذه المتلازمة، ومع إجراء البحوث والدراسات المستندة إلى هذين الدليلين، انبثقت العديد من المقاييس التى تحدد خصائص متلازمة أسبرجر.

ومع إصدار الطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية DSM-5 في مايو ٢٠١٣ سيتم دمج متلازمة أسبرجر مع بعض الاضطرابات الأخرى، ليكونوا مصطلحًا جديدًا، وهو "اضطراب طيف الذاتوية" Autistic Spectrum Disorder.

ثانيًا- تعريف متلازمة أسبرجر:

- أطلقت على متلازمة أسبرجر عدة مسميات، ومنها:
 - ١- السيكوباتية الذاتوية Autistic Psychopathy.
 - ٢- اضطراب الذاتوية البسيط Mild Autism.
 - ٣- الشخصية الفصامية Schizoid Personality.
 - ٤- اضطراب ذاتوية البالغين Adult Autism.
 - ٥- اضطراب الذاتوية ذو الأداء الوظيفي المرتفع High Functioning Autism.
 - ٦- اضطراب أسبرجر Asperger Disorder.
 - ٧- متلازمة أسبرجر Asperger Syndrome.
- ويستخدم المصطلحين الأخيرين بكثرة في البحوث والدراسات الأجنبية الحديثة، وقد اختار المؤلف المصطلح الأخير، وهو: متلازمة أسبرجر Asperger Syndrome في الحديث عن هذا الاضطراب. وذلك لسببين:
- ١- أنه أكثر المصطلحات استخدامًا في البحوث والدراسات الأجنبية الحديثة.
 - ٢- أن نسبة انتشاره أقل بكثير من نسبة انتشار اضطراب الذاتوية، وهو ما يعد دوى هذه المتلازمة مجرد مجموعة قليلة من الأفراد من مختلف المراحل العمرية يعانون من أعراض هذا الاضطراب، والأفضل أن يطلق عليها متلازمة بدلًا من اضطراب، حيث لم تصل نسبة انتشارها للدرجة التي تجعلها مثل اضطراب الذاتوية. والشاهد على ذلك أنها سوف تدمج في DSM-5 مع اضطرابات طيف الذاتوية، تحت المسمى الجديد "اضطراب طيف الذاتوية".

وقد ذكر محمد قاسم (٢٠٠١: ٣٢) أن متلازمة أسبرجر عبارة عن خلل أو عجز في التفاعل الاجتماعي، واللغة والتواصل غير اللفظي، وتعبيرات وجهية ضعيفة، وأنشطة متكررة رتيبة، ورفض للتغيير. إضافة إلى هذه الصورة الإكلينيكية هناك تاريخ سابق من فقدان الاهتمام بالجماعة الإنسانية والآخرين خلال الرضاعة، وضعف في اللعب التخيلي والإيمائي خلال الطفولة.

ويرى عثمان فراج (٢٠٠٢: ١٠٢) أنها: إحدى إعاقات مجموعة اضطرابات النمو ذات الأصول التكوينية البنيوية والخلقية الولادية (أى تكون موجودة عند الميلاد) ولكنها لا تكتشف مبكرًا، بل بعد فترة نمو عادى على معظم محاور النمو، قد تمتد إلى عمر ما بين ٤-٦ سنوات، وتحدث للأطفال ذوى الذكاء العادى أو العالى، ونادرًا ما يصاحبها إعاقة ذهنية، وبدون تأخر في النمو اللغوى أو المعرفى، وتتصف بقصور كفى واضح في القدرة على التفاعل الاجتماعى، مع سلوكيات شاذة واهتمامات محددة، غير عادية، وغياب القدرة على التواصل غير اللفظى، وعلى التعبير عن العواطف والانفعالات أو المشاركة الوجدانية.

كما تعرف بأنها: اضطراب غير مؤكد في قيمته التصنيفية، يتصف بوجود خلل كفى في التفاعل الاجتماعى المتبادل، الذى يميز اضطراب الذاتوية، بالإضافة إلى مخزون محدد ونمطى ومتكرر من الاهتمامات والأنشطة، وتختلف عن اضطراب الذاتوية في أنه لا يوجد تأخر أو تخلف عام في اللغة، أو في الارتقاء المعرفى، وعادة ما تظهر في الذكور (أحمد عكاشة، ٢٠٠٣، ص ٧٥٨).

ويعرفها عادل عبدالله (٢٠٠٣: ٩): بوجود خلل في التفاعلات الاجتماعية، ووجود اهتمامات وأنشطة مقيدة ومحددة جدًا، مع عدم وجود تأخر عام دال من الناحية الإكلينيكية في اللغة، وتتراوح نسبة ذكاء الفرد بين المتوسط إلى فوق المتوسط.

ويشير إبراهيم الزريقات (٢٠٠٤: ٥٧) إلى أنها: إعاقة في العلاقات الاجتماعية، وسلوكيات محددة أو غير معتادة، بدون تأخر لغوى، الذى يتصف به الأطفال الذين يعانون من اضطراب الذاتوية.

كما تعرف بأنها: اضطراب يتصف بقصور حاد في التفاعل الاجتماعي، وسلوكيات نمطية وتكرارية مقيدة، واهتمامات خاصة، وقصور في استخدام سلوكيات غير لفظية بشكل متوافق، مثل: التواصل بالعين، والإشارة، والتعبيرات الوجهية، والتحديق بالعين ضمن سياق العلاقات الاجتماعية.

(Musarra. 2005. P. 8)

ويشير Dwork إلى أنها: إحدى اضطرابات طيف الذاتوية، أو مجموعة الاضطرابات النمائية المنتشرة، تتصف بعدم القدرة على فهم المواقف الاجتماعية، كما يتصف الطفل الذي يعاني من متلازمة أسبرجر باهتمام خاص حول موضوع واحد، كما يظهر وكأنه غير لبق في نطق صوت الحرف (التعبير الصوتي)، بالإضافة إلى قصور شديد في المهارات الحركية (Dwork. 2005. p. 13).

ويذكر جيرارد Gerrard إنها: إحدى الاضطرابات الخمسة المعروفة بمسمى الاضطرابات النمائية المنتشرة أو باضطرابات طيف الذاتوية، وتتصف هذه المتلازمة بالقصور الاجتماعي، والسلوكيات المقيدة والتكرارية، والاهتمامات الخاصة، وتختلف هذه المتلازمة عن اضطراب الذاتوية، حيث يتصف اضطراب الذاتوية بالتأخر اللغوي والمعرفي، بينما لا يوجد هذا التأخر في متلازمة أسبرجر، كما تتضمن هذه المتلازمة قصور في التفاعل الاجتماعي، وتواصل أحادي الجانب، وتتصف لغة ذويها بإطار لحنى ضعيف، كما أنهم يجدون صعوبة في فهم المواقف غير اللفظية.

(Gerrard. 2007. pp. 13-14)

ويذهب لودون Loudon إلى أن متلازمة الأسبرجر هي: إحدى اضطرابات النمو الشاملة، تتصف بضعف في التفاعل الاجتماعي، وقصور في الجانب السلوكي، ولا يوجد لديهم أي تأخر في الجانب اللغوي أو المعرفي، ويتميز ذوى هذه المتلازمة، بأن لديهم معاملات ذكاء تقع بين المتوسط وفوق المتوسط، كما يتسم ذويها بالمهارات الخاصة في مجالات معينة، كما يواجهون صعوبة في فهم لغة الجسد، ومهارات التواصل غير اللفظية، ويسود لديهم القلق (Loudon. 2008. p. 11).

وتعرفها آمال باظه بأنها: مجموعة من الأعراض تحدث للطفل في عمر زمنى ما

بين ٢-٦ سنوات، وتعتبر طيف من أطياف الذاتوية، لكنها أخف وطأة في الأعراض، ومن هذه الأعراض:

- ١- ضعف التواصل غير اللغوي والتعبيرى.
 - ٢- تأخر النمو اللغوي بسيط.
 - ٣- مدى محدود من الأنشطة والاهتمامات.
 - ٤- ضعف فى التناسق الحركى.
 - ٥- الإصرار على السلوك النمطى.
 - ٦- ضعف فى التفاعل الاجتماعى.
 - ٧- الذكاء يكون متوسط أو مرتفع.
 - ٨- مواجهة صعوبات أكاديمية بالمدرسة (آمال باظه، ٢٠٠٩، ص٧).
- كما تذكر هلا السعيد (٢٠٠٩: ٤٢) أن متلازمة أسبرجر من الإعاقات النمائية التى تأثر على المخ، وتشترك أعراضها فى العديد من الأعراض المعروفة لاضطراب الذاتوية لكنها تظهر أقل شدة، ومن هذه الأعراض:
- ١- عجز شديد فى التواصل الاجتماعى.
 - ٢- فقدان القدرة على التخيل.
 - ٣- تنتشر لدى الذكور أكثر من الإناث.
 - ٤- يتمتعون بدرجة ذكاء طبيعية.
 - ٥- ليس لديهم تأخر فى اكتساب المقدرة على الكلام.
 - ٦- ليس لديهم مشكلة فى الاعتماد على أنفسهم.
 - ٧- يستطيعون استكمال دراستهم الثانوية وحتى الجامعة ويستطيعون ممارسة وظائف عملية.

ومن التعريفات السابقة، يمكن للمؤلف تعريف متلازمة أسبرجر، بأنها: إحدى اضطرابات طيف الذاتوية، يعانى منها عادة الأطفال الذكور أكثر من

الإناث، بنسبة ٤: ١، ويكون مستوى ذكائهم متوسط أو فوق المتوسط، وفي الغالب لا يعانون من الإعاقة الذهنية، وليس لديهم أى تأخر لغوى أو معرفى، ويكون هذا فى سن يتراوح ما بين ٤-٦ سنوات؛ مما يؤثر على بعض النواحي النهائية لديهم، مثل: ضعف فى المهارت اللغوية (اللفظية وغير اللفظية)، كذلك ضعف فى مستوى التفاعلات الاجتماعية، وضعف فى المهارات الحركية، والتمسك الاستبدادى بسلوكيات محدودة تتصف بالنمطية، كما يواجه أفرادها صعوبات أكاديمية.

ثالثاً- معدل انتشار متلازمة أسبرجر:

يشير جمال حامد إلى أنه لكى يتمكن الباحث من إعطاء كل مشكلة صحية حجمها الطبيعى، لابد من الرجوع إلى الدراسات والإحصاءات العلمية الموثقة، التى درّست هذه المشكلة الصحية بشكل من التفصيل، وبلورت للمهتمين هذه المشكلة فى صورة أرقام تشهد على ذلك (جمال حامد ٢٠٠٢، ص ٢٣). لذلك لجأ المؤلف إلى العديد من الدراسات التى رصدت معدل انتشار متلازمة أسبرجر فى الدول الأجنبية، ولم تتوافر له أى دراسة عربية، ترصد معدل انتشار هذه المتلازمة. حيث يذكر إيهلرز وجيلبرج Ehlers & Gillberg (١٩٩٣) أن نسبة انتشار متلازمة أسبرجر ما بين ٢٦-٣٦ لكل ١٠٠,٠٠٠ مولود (Carrola. 2006. p. 12). كما رأى كل من كادسجو، وجيلبرج، وهاجر ج Kadesjo, Gillberg & Hagberg (١٩٩٩) أن نسبة انتشار متلازمة أسبرجر ٤٨ لكل ١٠٠,٠٠٠ طفل (Kessler. 2005. p. 1). وقد ذكر كونر Connor (١٩٩٩) أن نسبة انتشار هذه المتلازمة ٢ لكل ١٠٠,٠٠٠ طفل (Gerbe. 2007. p.11). كما أشار المجلس الطبى البريطانى The British Medical Council (٢٠٠٠) إلى أن نسبة المشخصين بمتلازمة أسبرجر ٢,٥ من ١٠٠,٠٠٠ طفل (Szentmiklosi. 2009. p. 49). ورأى بلستيدت Bellstedt (٢٠٠٠) أن نسبة انتشار متلازمة أسبرجر تراوحت بين ٧-١٦ لكل ١٠٠,٠٠٠ مولود. ويقدر كل من هوليداي وموك وشيلي Holaday, Moak. & Shipley (٢٠٠١) نسبة انتشارها بـ ١٠ لكل ١٠٠,٠٠٠ طفل (Keys. 2007. p. 3). وأشار جيلبرج Gillberg (٢٠٠٢) إلى أن نسبة انتشار هذه المتلازمة

تراوحت ما بين ٣-٤ لكل ١٠,٠٠٠ طفل تقع أعمارهم في عمر ١٠ سنوات (Szentmiklosi. 2009. p. 49). وقد ذكر المعهد القومي للاضطرابات العصبية والجلطة الدماغية The National Institute of Neurological Disorders and Stroke (٢٠٠٥) أن نسبة انتشار الأطفال المشخصين بمتلازمة آسبرجر ٢ لكل ١٠,٠٠٠ طفل (Szentmiklosi. 2009. p.49). ويشير أتوود Attwood (٢٠٠٦) إلى أن نسبة انتشارها تقدر بين مدى يتراوح ٠,٣-٤٨,٤ كل ١٠,٠٠٠ طفل (Robinson. 2009. p. 3).

وذكر ويليامز وآخرون Williams. et al. (٢٠٠٨) أنها تحدث بين الأطفال بنسبة ١٦,٦ لكل ١٠,٠٠٠ طفل (Szentmiklosi. 2009. p. 49). ومن أحدث الإحصاءات وفقاً لما أقره المعهد القومي للصحة National Institutes of Health أن ما بين كل ١٠٠٠ طفل أمريكي، يعاني منهم ٢-٦ طفل من متلازمة آسبرجر (Hughes. 2009).

معدل انتشار المتلازمة بالنسبة للفروق بين الجنسين (ذكور/إناث):

تقدر نسبة انتشار متلازمة آسبرجر أكثر لدى الذكور عنها لدى الإناث بنسبة ١:١٠ (عبدالمطلب القريطي، ٢٠١١، ص ٤٧٨، وعثمان فراج، ٢٠٠٢، ص ١٠٢). ويذكر براير Prior (٢٠٠٣) أن نسبة انتشارها بين الذكور أكثر من الإناث بنسبة تتراوح بين ٤:١-٦:١ (Szentmiklosi. 2009. p. 49). وتشيع متلازمة آسبرجر بين الذكور أكثر من شيوعها بين الإناث بنسبة ١:٤، وهى نفس نسبة الشيوع لدى الذكور والإناث الذين يعانون من اضطراب الذاتوية (وفاء الشامي، ٢٠٠٤، ص ٦٣).

وتذكر عبير فاروق (٢٠٠٥: ٥٧) وفقاً لما ورد في الطبعة العاشرة للدليل الدولي لتصنيف الأمراض ICD-10 (١٩٩٩) أن هذه المتلازمة تحدث في الغالب لدى الذكور، وأنها تندر لدى الإناث، بنسبة ٨:١. كما يشير كونور Connor (١٩٩٩) إلى أن نسبة انتشار متلازمة آسبرجر لدى الذكور أكثر من انتشارها لدى الإناث بنسبة ٤:١ (Gerbe. 2007. p. 11).

وقد أوضح تقرير هارفارد للصحة النفسية Harvard Mental Health Letter (٢٠٠٥) أن ٩٠٪ من الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر من الذكور (Link. 2007. p. 12).

معدل انتشار المتلازمة وفقاً لمستوى الذكاء:

يعتبر الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر، من فئات الذكاء المتوسط وفوق المتوسط، مقارنة بحالات اضطراب الذاتوية (بشير شريف، ٢٠٠٤، ص ٣٢؛ وعائشة السويدي، ٢٠٠٥، ص ٣٢١)، وهما يتفقان بذلك مع ما أشار له عبدالرحمن سليمان (٢٠٠١) في أن هؤلاء الأطفال يقعون في حدود الذكاء العادي.

تعقيب المؤلف:

يؤيد المؤلف ما اتفقت عليه بعض الدراسات لا سيما الدراسة التي قام بإجرائها هيوز Hughes (٢٠٠٩)؛ لحدائتها ومنطقيتها مقارنة بمعظم النسب الأخرى القريبة التي ذكرتها بعض الدراسات، حيث تتفق دراسة هيوز مع الدراسة التي أجراها كونور Connor (١٩٩٩) والمجلس الطبى البريطانى BMC (٢٠٠٠)، ودراسة جيلبرج Gillberg (٢٠٠٢)، والمعهد القومى للاضطرابات العصبية والجلطة الدماغية NINDS (٢٠٠٥)، ومع النسبة التي ذكرها عادل عبدالله (٢٠٠٨)، ومجمل هذه الإحصاءات تشير إلى مدى حدوث متلازمة ما بين ١-٦ كل ١٠.٠٠٠ طفل طبيعى، وهذا في الفترة ما بين عامي (١٩٩٩-٢٠٠٩). وتشير هذه الإحصاءات إلى معدل زيادة متلازمة أسبرجر.

رابعاً - أنواع متلازمة أسبرجر:

رغم اهتمام الدول الأجنبية بمتلازمة أسبرجر من حيث البحث والدراسة إلا أنه لم يتجه العلماء والباحثون إلى تصنيف هذه المتلازمة، مثلما صنف بعض العلماء اضطراب الذاتوية، فهناك فريق من الباحثين المهتمين باضطراب الذاتوية صنفوا هذا الاضطراب، من حيث: العمر الزمني، والمستوى الوظيفي، حيث يشير هذا التصنيف إلى معاناة الطفل من هذا الاضطراب وعدد أعراضه وشدها. والبعض

الآخر صنف اضطراب الذاتوية وفقاً لأنماط مختلفة لنشاط الدماغ، ورغم أنه لا يمكن للطفل الذى يعانى من متلازمة أسبرجر أن يعانى من جميع الخصائص التى يعانى منها الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر، ورغم أن هذه الخصائص تتراوح من طفل لآخر ما بين البسيط والشديد، إلا أنه لا يوجد تصنيف لهذه المتلازمة، ويعزى المؤلف ذلك إلى أنها لم تنل حظها من الاهتمام بالقدر الذى حظى به اضطراب الذاتوية، من توافر للبحوث والدراسات الأجنبية، التى جعلت منه اضطراب واضح المعالم، رغم عدم الكشف عن الأسباب المؤدية إلى حدوثه حتى الآن.

ومن ثم حاول المؤلف اقتراح التصنيف التالى لمتلازمة أسبرجر:

١- مجموعة أسبرجر ذات الأداء الوظيفى المرتفع:

تتسم هذه المجموعة بمستوى ذكاء أعلى من المتوسط، وتظهر عددًا أقل من أعراض متلازمة أسبرجر.

٢- مجموعة أسبرجر ذات الأداء الوظيفى المتوسط:

تتصف هذه المجموعة بمستوى ذكاء متوسط، وتظهر عددًا أكثر من أعراض مجموعة متلازمة أسبرجر ذات الأداء الوظيفى المرتفع.

٣- مجموعة الأسبرجر من ذوى الإعاقة الذهنية:

تتصف هذه المجموعة بوجود إعاقة ذهنية لدى ذويها، ويظهرون عددًا من خصائص متلازمة أسبرجر أكثر من الخصائص التى تظهرها مجموعة أسبرجر ذات الأداء الوظيفى المتوسط، وهى مجموعة أقل من المجموعتين السابقتين انتشارًا.

خامسًا - أسباب متلازمة أسبرجر:

إن اضطراب الذاتوية لا يزال أحجية لم تكتمل حلقاتها بعد، وكذلك الأمر بالنسبة لمتلازمة أسبرجر، فهناك كم هائل من الآراء المختلفة التى تفسر حدوثها، ولعل ذلك يبرر عدم التوصل -حتى الآن- إلى التعرف على الأسباب الحقيقية التى تؤدى إلى حدوث متلازمة أسبرجر.

حيث تشير بعض التقارير إلى أن للوراثة دور هام في حدوث متلازمة أسبرجر، حيث لاحظ "أسبرجر" وجود تشابه في الصفات بين الذى يعانى من هذه المتلازمة ووالده، إلا أن العلماء لم يتمكنوا بعد من تحديد كيفية انتقال الاضطراب جينياً، كما يشير باحثون آخرون إلى عوامل أخرى عضوية عصبية أثناء فترة الحمل، إضافة إلى التدخلات التى تحدث أثناء عملية الولادة وتؤثر على الدماغ، واحتمالات الإصابة الفيروسية أو البكتيرية للدماغ قبل الولادة أو بعدها بقليل (عبدالمطلب القريطى، ٢٠١١، ص ٤٧٨).

ويشير كل من منكهين وإيسيف Mnukhin & Isaev (١٩٧٥) إلى أن السبب الأساسى فى حدوث متلازمة أسبرجر، هو اختلال عضوى بيولوجى فى الدماغ. وتشير وينج Wing (١٩٨١) إلى أن هناك بعض الحالات التى شخصت على أنها تعاني من متلازمة أسبرجر، عانت بتلف فى الدماغ قبل أو أثناء أو بعد الولادة، كما ترجح أن هذه المتلازمة قد تكون نتيجة لعوامل وراثية، وهى ما أظهرته النتائج التى أجريت على بعض الحالات الأخرى. وتشير وينج Wing (١٩٨١)، وجيلبرج Gillberg (١٩٨٥) أن العوامل المسببة لحدوث متلازمة أسبرجر، تشبه العوامل المسببة لاضطراب الذاتوية الكلاسيكى، ويرجحان السبب فى حدوث هذه المتلازمة إلى عوامل جينية (Aldridge-Sumner. 2006. pp. 32-33).

كما يرى أوزبايراك Ozbayrak (٢٠٠٤) أن العوامل الوراثية البيولوجية لها تأثير شديد على حدوث متلازمة أسبرجر، وربما تكون ظهور حالات شذوذ الدماغ فى بعض الحالات التى تعاني من هذه المتلازمة، أحد العوامل المسببة لحدوثها.

ويشير المعهد القومى للاضطرابات العصبية والجلطة الدماغية NINDS (٢٠٠٥) إلى أن السبب الوراثى من الممكن أن يؤدى إلى حدوث متلازمة أسبرجر، وقد أشارت نتائج الدراسات التى أجريت على أسر الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر، إلى وجود عامل وراثى يسبب حدوث هذه المتلازمة، وتشير هذه الدراسات إلى أن هذا الجين الذى يسبب حدوث هذه المتلازمة لم يتم التعرف عليه

حتى الآن. ويذكر المعهد نتائج بحثاً يشير إلى أن هذا التلف الدماغى يؤثر على الدوائر العصبية لدى ذوى متلازمة أسبرجر؛ مما يؤثر على التفكير والسلوك لديهم (Cash. 2006. PP. 22-23).

ويرى بينينجتون، وأوزونوف Pennington & Ozonoff (١٩٩٦). ورينيهارت، وبرادشو، وبريرتن، وتونغ Rinehart. Bradshaw. Brereton. & Tonge (٢٠٠٢) إنه من المحتمل أن يكون هناك مكّون وراثى قوى، يسبب حدوث متلازمة أسبرجر، حيث وجدت نسب حدوث عالية للمتلازمة لأقارب أولئك الأفراد الذين شخّصوا على أنهم يعانون من هذه المتلازمة، ومن المحتمل أن تكون هذه الجينات التى يحملها ذوى متلازمة أسبرجر متعدّدة ومعقّدة. وهو ما أيدّه جيلبرج Gillberg (١٩٩٨) فى أن اضطرابات طيف الذاتوية بوجه عام، اربطت مع حالات الشذوذ فى الكروموسومات المتعدّدة (Novales. 2006. pp. 17-18).

وتشير نتائج بعض الدراسات إلى وجود زيادة فى مستوى السيرتونين بنسبة تتراوح ما بين ٣٠-٥٠٪ لدى الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف الذاتوية، ومنها الأفراد ذوى متلازمة أسبرجر. وقد أخفق الباحثون فى إيجاد قاعدة فسيولوجية لهذه الظاهرة. واتجه بعض العلماء والباحثين إلى التطعيمات كعوامل مساهمة فى الأعداد التى تتزايد من الأطفال التى شخّصت على أنها تعاني من اضطرابات طيف الذاتوية، ومنها متلازمة أسبرجر، فيذكر أن باركر وسوارتز وتود ويكرينغ وسوارتز Parker. Schwartz. Todd. Pickering & Schwartz (٢٠٠٤) قد أشاروا إلى التطعيمات الخاصة بالحصبة، وإلتهاب الغدة النكافية (النكاف)، والحصبة الألمانية (MMR) بأنها ضمن العوامل المسببة لحدوث متلازمة أسبرجر (Link. 2007. pp. 16-18). ويشير عادل عبدالله (٢٠٠٨: ٣٢-٣٣) إلى الخلاف حول ما إذا كانت مثل هذه الأمصال تسبب حدوث اضطراب الذاتوية- أحد أهم اضطرابات طيف الذاتوية- أم لا؟، إذ أن هناك افتراضات مؤداها أن الثيمروزال Thimerosal الذى يحتوى على كميات قليلة جدّاً من الزئبق يوضع موضع اتهام، أما الجرعات الكبيرة من الزئبق فتؤدى فى الواقع إلى أوجه قصور

نيورولوجية، وقد انتهى الباحثون إلى عدم وجود علاقة بين تلك التطعيمات أو الأمصال وبين هذا الاضطراب، وإلى جانب ذلك أظهر تقرير المعهد الطبي-بعد مراجعة الأدلة المتاحة-رفضاً لوجود علاقة سببية بين هذه الأمصال وبين اضطراب الذاتية.

ويشير جيلبرج Gillberg (١٩٩٨) إلى أن آباء الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر، قد يظهرون أوجه القصور الاجتماعية أو بعض خصائص متلازمة أسبرجر التي يعاني منها أطفالهم، بينما تشير دراسات أخرى إلى أن هؤلاء الآباء قد يفتقرون إلى التعاطف أو إلى المهارات الضرورية للتفاعل الاجتماعي المتبادل مع أبنائهم. بينما يشير أتوود attwood (١٩٩٨) إلى أن سوء المعاملة أو الإهمال من قبل الوالدين يمكن أن يسبب متلازمة أسبرجر.

(Trimarchi. 2004. p. 44)

تعقيب المؤلف:

- ١- لا تزال العوامل المسببة التي تؤدي إلى حدوث متلازمة أسبرجر، غير معروفة حتى الآن، حيث لم يستدل على الجين أو الجينات المسؤولة عن حدوث هذه المتلازمة.
- ٢- يرجح المهتمون بدراسة أسباب متلازمة أسبرجر إلى أن هناك مكون وراثي قوي، هو الذي يحدث متلازمة أسبرجر.
- ٣- يرجح بعض المهتمين بدراسة العوامل المسببة لحدوث متلازمة أسبرجر، مثل: دراسة منكهين وإيسيف Mnuhkhin&Isaev (١٩٧٥)، ودراسة أوزبايراك Ozbayrak (٢٠٠٤) إلى تلف عضوى في الدماغ؛ يؤثر على الدوائر العصبية لدى ذوى هذه المتلازمة؛ مما يؤثر على السلوك، كالسلوك الروتيني، وطريقة التفكير لديهم.
- ٤- يرجح بعض العلماء مثل: وينج Wing (١٩٨١)، وجيلبرج Gillberg (١٩٩٨)، وأتوود attwood (١٩٩٨) أن حدوث متلازمة أسبرجر لدى الأطفال، ترجع إلى أسباب عوامل بيئية.

٥- يشير بعض العلماء مثل: جيلبرج Gillberg (١٩٩٨) إلى أن الجينات التى يحملها الأفراد ذوى متلازمة أسبرجر متعددة ومعقدة.

٦- تشير بعض الدراسات إلى وجود احتمالية أن تكون العوامل البيوكيميائية، إحدى العوامل التى تؤدى إلى ظهور متلازمة أسبرجر.

٧- لا توجد دراسات مستفيضة أجريت على ذوى متلازمة أسبرجر، كالتى أجريت على اضطراب الذاتوية، خاصة التى أجريت على الأسر والتوائم.

سادساً - خصائص الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر:

تتعدد الخصائص والأعراض التى تصف حالات متلازمة أسبرجر وتتنوع من حالة إلى أخرى، وكما هو الحال فى حالات اضطراب الذاتوية، فإنه يندر أن نجد فى حالات متلازمة أسبرجر حالتين متماثلتين أو حتى متشابهتين بدرجة كبيرة من حيث الأعراض والخصائص. وتتصف متلازمة أسبرجر باختلالات كيفية أو نوعية فى التفاعل الاجتماعى، والتواصل غير اللفظى، وحصيلة محدودة من الأنشطة والاهتمامات، والمشاركة الوجدانية وفهم العواطف والانفعالات والتعبير عنها، مع عدم وجود تأخر ملحوظ فى النمو اللغوى أو الوظيفة المعرفية أو الاعتماد على الذات (عبدالمطلب القريطى، ٢٠١١، ص ٤٨٠).

ويمكن استعراض الخصائص العامة لمتلازمة أسبرجر، على النحو التالى:

حيث يصف وليامز Williams (١٩٩٥) سبع خصائص للأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، وهى:

١- الإصرار على التماثل: حيث يقاومون التغيير البسيط فى البيئة، غير أنهم حساسون لضغوط البيئة، وأحياناً ينشغلون فى سلوكيات طقوسية. كما أنهم يوصفون بأنهم قلقون وقهريون.

٢- قصور فى التفاعل الاجتماعى: حيث يعانون من عدم القدرة على فهم القواعد الاجتماعية المعقدة، كما أنهم يوصفون بالتمركز حول الذات، ولا يرغبون فى التفاعل مع الآخرين، ولا يدركون أن الآخرين يكذبون عليهم،

كما أنهم لا يفهمون الفكاهة، ويستعملون نغمات صوتية غير طبيعية، وتواصل بصرى ولغة جسمية غير مناسبة، كما أنهم غير حساسين ويسئون فهم الإشارات الاجتماعية.

٣- المدى المحدد من الاهتمامات: حيث إن لديهم مدى محدودًا من الأنشطة، وأحيانًا يرفضون تعلم أى شيء خارج نطاق اهتماماتهم المحددة.

٤- ضعف التركيز: فهم غير منظمين، وأنهم لا يستطيعون التركيز على الأنشطة الصفية، وأن تركيزهم غريب موجه إلى مشيرات غير مناسبة، وأنهم لا يستطيعون تحديد ما هو مناسب.

٥- ضعف التناسق الحركى: حيث إن لدى هؤلاء الأطفال تناسق حركى ضعيف، ولا ينجحون فى الألعاب التى تتطلب منهم مهارات حركية دقيقة.

٦- الصعوبات الأكاديمية: رغم أن لديهم متوسط ذكاء على، لا سيما فى المجال اللفظى، إلا أن لديهم قصور فى مهارات الفهم والتفكير، ويميلون أن يكونوا حرفيين، وقدرتهم على التجريد ضعيفة، كما أنهم يتمتعون بذاكرة حفية ممتازة، إلا أنها ميكانيكية بطبيعتها، بالإضافة إلى وجود قصور فى مهارات حل المشكلة.

٧- الصعوبات الانفعالية: رغم أن هؤلاء الأطفال لديهم معاملات ذكاء تمكنهم من المنافسة فى الصف، إلا أنهم لا يمتلكون مهارات انفعالية للتعامل مع متطلبات الصف. بالإضافة إلى ذلك فإن تقديرهم لذاتهم متدنٍ، و ينتقدون ذواتهم، كما أنهم غير قادرين على تحمل الأخطاء، ويظهرون الانزعاج كاستجابة للضغط النفسى والإحباط (فى إبراهيم الزريقات، ٢٠٠٤، ص ٥٩-٦٢).

كما أشارت وينج Wing (١٩٩٨) إلى ثمانية خصائص من خصائص الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، وهى:

١- يتصفون بالسذاجة، والشذوذ الاجتماعى، والعاطفى، والانعزال عن الآخرين.

٢- مغرورون لدرجة كبيرة وحساسون بدرجة أكبر من أى انتقاد محسوس موجه إليهم، كما يغفلون قراءة مشاعر الآخرين.

٣- رغم أنهم يمتلكون مفردات لغوية كثيرة وشاملة، ويتمكنون من استخدام القواعد اللغوية، وطلاء في أحاديثهم، إلا أنهم حريون في فهم ما يقال لهم، كما أنهم يستخدمون الحديث المونولوجي (تكرار نفس الشيء مرارًا وتكرارًا) كما أنهم لا يعرفون ما يسمى بـ "تبادلية الحديث".

٤- لديهم قصور واضح في اللغة غير اللفظية، وترنيم صوتى غريب.

٥- لديهم اهتمامات محددة، متعلقة بمواضيع خاصة بهم، وأخذ الأشياء، وربط الحقائق الخاصة بهذه الاهتمامات المحددة لديهم.

٦- لديهم صعوبة في تعلم العمل المدرسى التقليدى، كما أن لديهم إنتاج أفكار أصيلة على نحو رائع، ولكن مرتبطة باهتماماتهم الخاصة.

٧- بشكل عام لديهم افتقار في التناسق الحركى، وتنظيم الحركة، رغم أن البعض منهم يؤدون أداءً حسنًا مرتبطًا باهتماماتهم الخاصة، مثل: اللعب على الآلات الموسيقية.

٨- لديهم افتقار إلى الحس العام بشكل واضح (Cook. 2008. pp. 5-6).

كما تذكر الجمعية النفسية الأمريكية (٢٠٠٠) American Psychiatric Association الخصائص العامة لمتلازمة أسبرجر، هى:

١- ضعف فى التفاعل الاجتماعى.

٢- ضعف فى التواصل الاجتماعى.

٣- ضعف فى التخيل الاجتماعى.

٤- غياب المرونة فى التفكير.

- ٥- غياب القدرة على اللعب التخيلي.
- ٦- لا يوجد تأخر في الجانب المعرفي.
- ٧- لا يوجد تأخر في النمو اللغوي (McGuire, 2009, p.1).
- ويشير عثمان فراج (٢٠٠٢: ١٠٣-١٠٤) إلى عدد من خصائص الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر، مشيرًا إلى أنها لا تظهر مجتمعة في طفل واحد، وتختلف هذه الأعراض كثيرًا من طفل إلى آخر، وهى:
- ١- غرابة أو شذوذ في العلاقات الاجتماعية.
- ٢- السذاجة وسلامة النية.
- ٣- شخصية مرحة، وحيوية، ولماحة، وطموحة.
- ٤- عادة يكون الطفل غير مدرك، أو متفهم لمشاعر الآخرين.
- ٥- ينزعج بشكل سريع؛ بسبب أى تغيير في الحياة أو الأعمال الروتينية.
- ٦- فائق الحساسية للأصوات العالية، والضوء القوي، والروائح النفاذة.
- ٧- شذوذ في حركاته وتحركاته، وفي مزاولة الأنشطة الرياضية.
- ٨- لديه ذاكرة قوية، يلاحظ بها أدق التفاصيل، ولكن مع غياب المرونة في التفكير.
- ٩- يجد صعوبات في النوم، وفي تناول الطعام.
- ١٠- قصور في القدرة على فهم الآخرين، أو وضع نفسه مكانهم.
- ١١- يصعب عليه أو يستحيل تكوين صداقات، أو إذا تكونت فلفترة قصيرة.
- ١٢- يعاني من صعوبات في الإدراك اللمسى، والتأزر النفسحركى، والإدراك المكانى، والتخيل الفراغى، أو التفكير المجرد.
- ويذكر بشير شريف ثمانية خصائص من خصائص الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، وهى:

١- الطفل ذو معدل طبيعى أو معدل عالى من الذكاء.

٢- لا يعاني من تأخر في النطق.

- ٣- لديه ضعف في فهم العلاقات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي.
- ٤- لا يحب التغيير في أى شيء من حيث الطعام أو الملابس، حيث إن لديه طقوسًا خاصة به (مقابل الطفل الذى يعانى من اضطراب الذاتوية لديه عالم منعزل خاص به).
- ٥- يحب اللعب والانشغال بشيء واحد.
- ٦- لديه حساسية عالية للأصوات.
- ٧- لديه قدرة عالية في بعض المجالات (الحفظ).
- ٨- لديه حساسية من السخرية أو التهكم (بشير شريف، ٢٠٠٤، ص ٣٢).

سابعاً - تشخيص الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر:

لا تزال عملية تشخيص متلازمة أسبرجر، كغيرها من اضطرابات طيف الذاتوية، صعبة ومعقدة؛ نتيجة لعدم التعرف -حتى الآن- على العوامل الحقيقية التى تؤدى إلى حدوثها، وهو ما يجعل وضع الخصائص العامة والفارقة لمتلازمة أسبرجر، أمراً شاقاً وغير دقيق للدرجة التى يصبو لها العلماء والباحثون لوضع معايير تشخيصية دقيقة للتعرف على هذه المتلازمة.

وقد كانت هناك عدة محاولات من قبل العلماء، بعد أن وضع أسبرجر خصائص الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، مثل: وينج Wing (١٩٨١)، وجيلبرج Gillber & (١٩٨٩)، وزاتماري Szatmari (١٩٨٩)، وتانتام Tantom (١٩٩١)، وقد ساهمت هذه المعايير التشخيصية في تحديد خصائص متلازمة أسبرجر، في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في نسخته الرابعة DSM-4 ورغم أن هذه المعايير التشخيصية السابقة اختلفت فيما بينها في تحديد الصفات المرتبطة بمتلازمة أسبرجر لا سيما في الجانب اللغوى، إلا أنها اتفقت مع هذا الدليل في عدد من الجوانب الأخرى، وهذه المعايير على النحو التالى:

١- معيار أسبرجر (Asperger 1944):

أ- قصور شديد في التفاعل الاجتماعى المتبادل.

ب- الاهتمام بموضوعات معينة.

ج- المحاولة بشكل نمطى وروتينى فرض الاهتمامات الخاصة فى كل أو معظم المواقف الحياتية.

د- مشكلات فى اللغة والكلام (قبل سن الثلاث سنوات الأولى من حياة الطفل).

هـ- مشكلات فى التواصل غير اللفظى.

و- عدم الرشاقة الحركية.

٢- معيار وينج (1981) Wing:

أ- الافتقار إلى الاهتمامات العادية، وفى إظهار السعادة عند تواصل الطفل مع الآخرين فى السنة الأولى من حياته.

ب- افتقار أو قصور فى اللعب الظاهرى.

ج- محتوى اللغة والكلام ضعيف (قبل سن الثلاث سنوات الأولى من حياة الطفل).

د- عمليات التفكير الحرفى محدودة.

٣- معيار جيلبرج (1989) Gillberg & Gillberg:

أ- قصور اجتماعى.

ب - اهتمامات محددة.

ج- روتينيات تكرارية.

د- غرابة فى اللغة والكلام

هـ- مشكلات فى التواصل غير اللفظى.

و- عدم الرشاقة الحركية.

٤- معيار زاتمارى (1989) Szatmari:

أ - الإنعزالية.

ب - قصور فى التفاعل الاجتماعى.

- ج- قصور في التواصل غير اللفظي.
د- الكلام الشاذ (الغريب).

٥- معيار تانتام (1991) Tantam:

- أ- الافتقار إلى التعبير غير اللفظي.
ب- اهتمامات خاصة غير عادية.

ج- صعوبة في التصرف، وفقاً لما هو مقبول اجتماعياً.

د- حالات شذوذ في اللغة النغمية أثناء الكلام.

هـ- عدم الرشاقة (Trimarchi. 2004. p. 22).

كما وضعت الجمعية النفسية الأمريكية APA (٢٠٠٠) المعايير التشخيصية لمتلازمة آسبرجر، في الطبعة الرابعة المعدلة لدليلها التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية DSM-IV-TR، على النحو التالي:

- ١- قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي، يظهر فيما لا يقل عن اثنين مما يلي:
أ- قصور ملحوظ في استخدام السلوكيات غير الشفهية، مثل: التحديق بالعين، والتعبيرات الوجهية، ووضع الجسم، واستخدام الإيماءات لتنظيم التفاعل الاجتماعي.

ب- الفشل في تطوير العلاقات المناسبة لمستويات النمو مع الأقران.

ج- قصور في التطلع الذاتي التلقائي لمشاركة الأشخاص الآخرين المتعة والاهتمامات أو الإنجازات (عدم اطلاع الآخرين على الأشياء، وعدم إحضار الأشياء لهم، وعدم الإشارة إلى شيء موضع اهتمام الأشخاص الآخرين).

د- قصور في التبادلية الاجتماعية والعاطفية.

٢- أنماط سلوكية محددة وتكرارية ونمطية، سيان من ناحية السلوك أو الاهتمامات أو الأنشطة، تظهر فيما لا يقل عن واحدة مما يلي:

- أ- الانشغال بوحدة أو أكثر من الأنشطة ذات الطابع النمطى والمحدد بالاهتمامات من ناحية، وشاذة من حيث الشدة والتركيز من ناحية أخرى.
- ب- الالتزام والتمسك الشديد بالأنشطة والطقوس غير الوظيفية.
- ج- تصرفات حركية نمطية وتكرارية، مثل: طقطقة الإصبع، أو اليد، أو لف الجسم بشكل كامل ومعقد.
- د- انشغال دائم بأجزاء الأشياء.
- ٣- يسبب الاضطراب ضعف سريرى ملحوظ فى القدرات الوظيفية الاجتماعية والمهنية، وغيرها من المجالات الوظيفية.
- ٤- ليس هناك أى تأخر لغوى سريرى ملحوظ، مثل: استخدام الكلمات المفردة فى عمر سنتين، واستخدام العبارات التواصلية بعمر ثلاث سنوات.
- ٥- ليس هناك أى تأخر سريرى ملحوظ فى التطور الإدراكى، أو فى تطور مهارات المساعدة الذاتية الملائمة للعمر أو للسلوك التكيفى، باستثناء التفاعل الاجتماعى، أو الفضول فيما يتعلق بالبيئة الطفولية.
- ٦- لا تتطابق معالجة التشخيص مع الاضطرابات النهائية المنتشرة الأخرى أو الفصام (DSM-IV-TR, 2000, p. 84).

ثامناً - التشخيص الفارق بين متلازمة أسبرجر والاضطرابات الأخرى المشابهة لها:

أ - متلازمة أسبرجر واضطراب الذاتوية:

يوجد عدد من الاختلافات بين متلازمة أسبرجر واضطراب الذاتوية، على النحو التالى:

- ١- من حيث التشخيص: يمكن التعرف على الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية قبل سن الثالثة، وفى غالب الأمر يعرف الآباء أن بعض الجوانب النهائية لدى أطفالهم لا تنمو على نحو صحيح. أما بالنسبة لذوى متلازمة أسبرجر فلا ينتبه المتخصصون إليهم قبل سن عامين، ولا يتم تصنيفهم رسمياً حتى بعد سن السابعة أو الثامنة.

٢- من حيث التواصل: يوجد كثيرًا من الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية لا يتكلمون على الإطلاق، كما أن لدى البعض منهم أشكالًا غريبة من اللغة، مثل: ترديد ما يقوله الآخرون، أما أطفال ذوى متلازمة أسبرجر جميعهم تقريبًا يتكلمون، ويمتلكون مهارات لغوية قريبة من العادية، ومناسبة لعمرهم الزمني تقريبًا، ورغم ذلك لديهم استخدام اللغة الاجتماعية مختلف تمامًا، عما يستخدمه أقرانهم ممن لا يعانون من متلازمة أسبرجر^(١). كما يتمتع هؤلاء الأطفال بقدرات لفظية، مثل: المعلومات المرتبطة بالمفردات أو الحقائق) أفضل من قدراتهم غير اللفظية، مثل: إعادة إنتاج التصميمات البصرية)، في حين العكس في أغلب الأحوال بالنسبة للأطفال الذين يعانون من اضطراب الذاتوية.

٣- من الناحية الاجتماعية: فإن الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية يعانون من فقر شديد في المهارات الاجتماعية؛ ومن ثم ليست لديهم القدرة على التفاعل الاجتماعى مع الآخرين، أما الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر لديهم اهتمام أساسى بالآخرين، ولكن ليست لديهم القدرة على المبادرة، أو الاحتفاظ بالتفاعل على نحو صحيح، ويتضح من ذلك أن الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر يعانون من صعوبات في لغة التواصل أقل من الصعوبات التى يعانى منها ذوى اضطراب الذاتوية، وعلى العكس أن أطفال اضطراب الذاتوية هم أكثر احتمالًا لأن يكونوا منعزلين وانسحابيين وسلبيين.

٤- الارتباط بالإعاقة الذهنية: تشيع الإعاقة الذهنية لدى الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية، ولكن في أغلب الأحوال لا يعانى أطفال متلازمة أسبرجر من الإعاقة الذهنية (محمد السيد، ومنى خليفة، وعلى مسافر، ٢٠٠٥، ص ص ٣١-٣٢).

(١) يقصد المؤلف في هذا الكتاب بالأطفال الذين لا يعانون من متلازمة أسبرجر، الأطفال العاديين وذلك لعدم التحيز، وفقًا للتعديلات الواردة بدليل الكتابة العلمية والنشر العلمى الصادر عن الجمعية الأمريكية لعلم النفس APA-5.

ويشير فهد المغلوث (٢٠٠٦: ٧٩) إلى أن "أسبرجر" أوضح أنه يمكن التمييز بين الاضطرابين من خلال نقطتين رئيسيتين، الأولى تختص ببداية المرض، والثانية بالتأخر اللغوى، حيث إن متلازمة أسبرجر تبدأ فى الخمس سنوات الأولى من عمر الطفل، أما اضطراب الذاتوية، فيبدأ فى خلال الثلاث سنوات الأولى، أما من حيث التأخر اللغوى فيكون فيه الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية مختلفين لغوياً؛ أى لغتهم شاذة، بعكس الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر. كما أوضح "أسبرجر" أن تعليم هؤلاء الأطفال لا يتم عن طريق التلقين والصم كما أوضح كانر لعينة من الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية، وقال: إن هؤلاء الأطفال كانوا يقومون بأعمالهم بأقصى أداء تلقائى جدى، كأنهم مفكرون مجردون.

وتشترك متلازمة أسبرجر مع اضطراب الذاتوية فى القصور الاجتماعى والانفعالى والتعليمى، وهو يشير إلى خلل كيفى فى التفاعل الاجتماعى، مع وجود سلوكيات غريبة، دون تأخر واضح فى النمو اللغوى، والمعرفى، ورعاية الذات، ويمكن التمييز بين الاضطرابين، كما يلى:

- ١- عدم وجود خلل لغوى، والذى يعد صفة أساسية فى اضطراب الذاتوية.
- ٢- يعانى طفل الذى يعانى من اضطراب الذاتوية بدرجة كبيرة من قصور فى التفاعل الاجتماعى، والتواصل، عن طفل الذى يعانى من متلازمة أسبرجر.
- ٣- لا يمكن تشخيص متلازمة أسبرجر مبكراً - كاضطراب الذاتوية - فى السنوات الأولى من عمر الطفل، وإنما فى الطفولة المتأخرة والمراهقة من خلال اللغة التفاعلية، والبروفيل المعرفى.
- ٤- يستطيع الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر الاستجابة بشكل مناسب على اختبارات القصور العقلى، بخلاف الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية (رشاد عبدالعزيز، ٢٠٠٨، ص ٢٨٢).

ومن أهم الخصائص اللغوية التى تفرق بين متلازمة أسبرجر واضطراب الذاتوية، أن أفراد المجموعة الأولى لا يعانون من تأخر فى الكلام كالمجموعة الثانية،

ولكن بالرغم من ذلك يعاني الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر من قصور في بعض مهارات اللغة، مثل: مشكلات اللغة النغمية لديهم، كوجود صعوبات بإيقاع الكلام، وقلة تبادلية الحديث، والميل للتفسير الحرفي، وهو ما يعنى أن أطفال هذه المتلازمة يفتقرون إلى بعض المهارات اللغوية، بالإضافة إلى عدم قدرتهم على التواصل بالعين، وعدم القدرة على إنهاء المحادثة، وقد يصل بهم الحال إلى مقاطعة من يتحدثون إليهم كثيرًا (Robinson. 2009. p. 4).

ب - متلازمة أسبرجر واضطراب الذاتوية ذو الأداء الوظيفي المرتفع:

يشير كل من جيلبرج وإيهرز وكوجلر، وميلر Gillberg. Ehlers. Kugler Miller (١٩٩٨)، وأزونوف Ozonoff (٢٠٠٠)، إلى أنه لا توجد معايير فارقة بين الاضطرابين، إلا أنها قد تختلف في الشدة فيما يتعلق بما يلي:

١- يظهر متلازمة أسبرجر قصور واضح في المهارات الحركية، لا تظهر في اضطراب الذاتوية ذي الأداء الوظيفي المرتفع.

٢- لا يعاني أطفال متلازمة أسبرجر من أى تأخر في النمو اللغوي، بينما يعاني الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية ذي الأداء الوظيفي المرتفع من تأخر في النمو اللغوي.

٣- تظهر متلازمة أسبرجر، واضطراب الذاتوية ذي الأداء الوظيفي المرتفع، مستويات مختلفة في الجانب المعرفي (Sansosti. 2005. p. 12).

ج - متلازمة أسبرجر وصعوبات التعلم غير اللفظية:

يبدو أن التشابه بين الاضطرابين قريبًا جدًا من بعضهما، وهو ما ذكره غونتر Gunter (٢٠٠٢) في دراسته، حيث يشير إلى أن الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر يشتركون مع الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية، في عدم وجود مشكلات الدلالة اللفظية (اللغة المنطوقة، والمكتوبة) لديهم، كما أنهم لا يعانون من تأخر مبكر في اللغة اللفظية، ولا يوجد لديهم فرط اللغة الشاذ. كما أن المشكلات ذات الدلالة الملحوظة، مثل: مشكلات استخدام اللغة، ومشكلات

التواصل البصرى، والسلوكيات النمطية والاهتمامات المحددة، وعدم الاهتمام بتكوين صداقات، ومشكلات اللعب الرمزى، تكثر لدى الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر عنها لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية. كما أن المشكلات ذات الدلالة الملحوظة تظهر أكثر لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية عن الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر، وتتمثل فى: مشكلات الحيز المكانى، والمشكلات الحركية الكبرى والدقيقة (فى إبراهيم الزريقات، ٢٠٠٤، ص ١٠٥).

د - متلازمة أسبرجر والفصام الطفولى:

تبدأ أعراض الفصام فى أعمار مختلفة، حيث يظهر الفصام لدى الأطفال فى السنوات الخمس الأولى، كما أنه فى حالة الفصام فإن اللغة تتطور بشكل مقبول بوجه عام، كما يتصف الفصامى بتطايير الأفكار، والأوهام، والهلاوس خصوصاً فى سن الرشد (سحر زيدان، ٢٠٠٣، ص ٥١). بينما تظهر متلازمة أسبرجر فى سن ٤ - ٦ سنوات، ولا يمكن تشخيصها رسمياً إلا فى سن السابعة أو الثامنة، كما أنه يعانى ذوى هذه الفئة من بعض المشكلات اللغوية، وخاصة المشكلات المرتبطة بالجانب الاجتماعى للغة، كما أنه لا يعانى ذويها من أعراض الفصام كالهلاوس والأوهام وتطايير الأفكار، مثلاً يحدث لدى مرضى الفصام.

هـ - متلازمة أسبرجر واضطراب التواصل:

يشير سميث Smith إلى أن الطفل مضطرب التواصل، يتعلم مفاهيم اللغة الأساسية لمحاولة التواصل مع الآخرين. كذلك فإنه يحاول أن يحقق التواصل بالإيماءات وتعبيرات الوجه تعويضاً عن مشكلة الكلام. كما أنه يعيد الكلام (فى محمد خطاب، ٢٠٠٥، ص ٧٣-٧٤). بينما نجد أن الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر لديهم العديد من المفردات اللغوية، التى تساعدهم على تركيب جمل طويلة ومعقدة فى بنيتها، كذلك فإنهم يحاولون التواصل مع الآخرين وتكوين صداقات معهم، لكنهم لا يستمرون فى صداقاتهم مع الآخرين، حيث إنهم لا يستطيعون الحفاظ عليها. كما أنهم يعانون من مشكلات فى التواصل غير اللفظى، وهو ما يتسم

به ذوى اضطراب التواصل. كما أن الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر لا يعانون من أى مشكلة فى إعادة الكلام، مثلما يحدث لدى مضطربى التواصل.

و - متلازمة أسبرجر واضطرابات طيف الذاتوية:

قام تريماركى Trimarchi (٢٠٠٤) وفقاً لما ورد فى الدليل التشخيصى والإحصائى للاضطرابات العقلية فى طبعته الرابعة DSM-IV بعقد مقارنة بين متلازمة أسبرجر (AS) Asperger Syndrome، واضطرابات طيف الذاتوية Autistic Spectrum Disorders (ASD)، والتى تضم اضطراب الذاتوية Autistic Disorder (AD)، ومتلازمة ريت (RD) Rett syndrome، واضطراب الطفولة التفككي (CDD) Childhood Disintegrative Disorders، واضطراب نمائى عام غير محدد فى مكان آخر Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified (PDD-NOS)، كما هو موضح بالجدول التالى:

الاضطراب	القصور الاجتماعى	القصور اللغوى	السلوك المقيّد	البداية الحمورية	انحدار فى الوظائف	الإعاقة الحسية	النتائج المتوقعة
AD	نعم	نعم	نعم	قبل ٣ سنوات	لا	معظم الحالات تتراوح بين البسيط والشديد	ضعيف
RS	نعم	نعم	نعم	٥ - ٨ أشهر	نعم	ما بين المتوسط والشديد	ضعيف جداً
CDD	نعم	نعم	نعم	٣ - ١٠ سنوات	نعم	عادة شديدة	ضعيف جداً
AS	نعم	لا	نعم	؟	لا	لا توجد تأخر ملحوظ إكلينيكيًا فى التطوير الإدراكي أو السلوك التكيفي	أفضل بشكل ملحوظ من اضطراب التوحد
PDD-NOS	نعم	؟	؟	؟	؟	؟	؟

جدول (١) مقارنة بين متلازمة أسبرجر وبين اضطرابات طيف الذاتوية
(Trimarchi. 2004. p. 25)

من الجدول السابق يلاحظ أن المقارنة كانت بين متلازمة أسبرجر وبين ٤ اضطرابات أخرى من اضطرابات طيف الذاتوية، من خلال ٧ محاور، هى على الترتيب: القصور الاجتماعى، والقصور اللغوى، والسلوك المقيد، والبداية العمرية للاضطراب، والانحدار فى الوظائف، والإعاقة الذهنية، والنتائج المستقبلية. حيث يشترك ذوى متلازمة أسبرجر مع ذوى الاضطرابات الأخرى فى القصور الاجتماعى، والسلوك المقيد، بينما يختلف عنهم فى القصور اللغوى، حيث يتسم أفرادها ببعض المهارات اللغوية، التى تساعدهم على التواصل - إلى حد أفضل - من ذوى الاضطرابات الأخرى مع الآخرين. كما تختلف متلازمة أسبرجر عن الاضطرابات الأخرى، فى أن ذويها لا يعانون من الإعاقة الذهنية إلا فى حالات نادرة، التى تتراوح فى الاضطرابات الأخرى بين البسيط إلى العميق، وهو ما يجعل النتائج المستقبلية المتعلقة بهذه المتلازمة أفضل من الاضطرابات الأخرى، وعدم تعرضهم للانحدار فى الوظائف، مثلما يحدث فى باقى الاضطرابات الأخرى المشابهة لها.

وثمة أمر آخر - اتضح من خلال الجدول السابق - أن متلازمة أسبرجر غير محددة الخصائص فى البداية العمرية للطفل كغيرها من الاضطرابات الأخرى عدا اضطراب نمائى عام غير محدد فى مكان آخر، رغم أن البعض ذهب، مثل: عثمان فراج (٢٠٠٢) إلى أنه يمكن الكشف عن هذا الاضطراب ما بين ٤-٦ سنوات، أو ما أشار له محمد السيد، ومنى خليفة، وعلى مسافر (٢٠٠٥) إلى أنه لا يتم تصنيف الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر رسمياً إلا بعد سن السابعة أو الثامنة.

ورغم أن الجدول السابق يوضح أن الاضطرابات الخمسة متشابهة فيما بينها فى معظم الخصائص؛ وهو ما يجعل التشخيص الفارق بين هذه الاضطرابات عملية صعبة ومعقدة للغاية، إلا أن المؤلف يفضل أن يطلق على هذه المجموعة من الاضطرابات، مسمى "اضطرابات طيف الذاتوية" بدلاً من مصطلح الاضطرابات النمائية المنتشرة. حيث يتفق المؤلف لما ذهب إليه رضا عبدالستار (٢٠٠٧، ١٢-١٣) فى أنه يوجد جدل كبير حول مصطلح الاضطرابات

النهائية الشاملة أو المنتشرة، من حيث إنه مصطلح غامض وغير ملائم، حيث لا يصف جوهر طبيعة الاختلال في الفئات التشخيصية التي يضمها. كما أن اضطراب الذاتوية الذى هو أخطر هذه الاضطرابات ليس من الضروري أن يكون الاضطراب شاملاً كل مجالات النمو لدى ذوى هذه الفئة. كذلك عدم ملائمة المصطلح يرجع إلى إنه قد يسبب خطأ في الفهم بين غير المتخصصين، خاصة وأن مصطلح اضطراب الذاتوية أصبح مصطلحاً معروفاً لدى الرأى العام. وبذلك فإن مصطلح الاضطرابات النهائية الشاملة، قد يعيق حصول الأفراد ذوى اضطراب الذاتوية على بعض الحقوق فى الدول التى يوجد لديها قانون للأشخاص ذوى الاحتياجات الخاصة. ومن ثم فإن هذا المصطلح - أيضاً - يعيق حصول الأفراد ذوى متلازمة أسبرجر على حقوقهم فى الدول التى يوجد لديها قانون للأشخاص ذوى الاحتياجات الخاصة، غير أن متلازمة أسبرجر لا يعانى ذويها من جميع الجوانب النهائية، بل يتمثل ما يعانى به ذوى متلازمة أسبرجر فى الجانب الاجتماعى وبعض المشكلات اللغوية، والمجال السلوكى.

تاسعاً - قياس متلازمة أسبرجر:

لقد صمم عددًا من المقاييس؛ للتعرف على الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، لكن ليس على النحو الذى حظى به اضطراب الذاتوية، حيث صممت العديد من المقاييس لقياس الاضطراب الأخير؛ ويرجع ذلك - فى وجهة نظر المؤلف - إلى اتجاه معظم العلماء والباحثين والمهتمين فى مجال التربية الخاصة بدراسة اضطراب الذاتوية، أكثر مما اهتم البعض الآخر منهم بمتلازمة أسبرجر، وهو ما يرجع - بطبيعة الحال - إلى قدم دراسة اضطراب الذاتوية منذ عام (١٩٤٣)، عن متلازمة أسبرجر التى بدأ الاهتمام الحقيقى بها عام (١٩٨١)، ورغم ذلك لا تزال عملية القياس عملية صعبة ومعقدة لكلا الاضطرابين، لكن تزداد عملية القياس صعوبة بالنسبة لمتلازمة أسبرجر؛ لتداخل خصائص هذه المتلازمة مع خصائص الاضطرابات الأخرى المشابهة لها.

ومن المقاييس الدولية التى تشخص الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر: استبيان مسح أعراض متلازمة أسبرجر The Asperger Syndrome Screening Questionnaire الذى قام بإعداده بارد وآخرون. (Bard. et al. ٢٠٠٠). واختبار متلازمة أسبرجر للأطفال The Childhood Asperger Syndrome Test واختبار استراليا لمتلازمة الأسبرجر CAST. واختبار اسراليا لمتلازمة الأسبرجر The Australians Scale for Asperger Syndrome الذى قام بإعداده أتوود Atwood (٢٠٠١). ومقياس جيليام لتشخيص متلازمة أسبرجر Gilliam Asperger's Disorder Scale (GADS) الذى أعده جيليام (٢٠٠١). ومقياس تشخيص متلازمة أسبرجر Asperger Syndrome Diagnostic Scale (ASDS) الذى أعده مايلز وآخرون. (Myles. et al. ٢٠٠١) وهناك مقياس عربى واحد وهو، المقياس الذى أعدته آمال باظه (٢٠٠٩) ويسمى: اختبار زملة أسبرجر للأطفال.

وسوف يكتفى المؤلف بعرض ثلاثة مقاييس الأكثر استخدامًا فى البيئة الأجنبية والعربية؛ لتشخيص متلازمة أسبرجر، وهى على النحو التالى:

١ - مقياس تشخيص متلازمة أسبرجر

Asperger Syndrome Diagnostic Scale (ASDS)

إعداد مايلز وآخرون. (Myles. et al. ٢٠٠١)

يعتبر هذا المقياس من المقاييس السريعة وسهلة الاستخدام فى تحديد ما إذا كان الطفل أو المراهق يعانى من متلازمة أسبرجر أم لا؟ حيث يستخدم هذا المقياس فى تشخيص الأطفال أو المراهقين ذوى متلازمة أسبرجر، مما تتراوح أعمارهم ما بين ٥-١٨ سنة، ويمكن لأى شخص على معرفة جيدة بالطفل أو المراهق أن يطبق عليه المقياس فى وقت يتراوح ما بين ١٠-١٥ دقيقة.

ويحتوى المقياس على ٥٠ سؤال تكون الاستجابة عليها بنعم أو لا، وتقيس هذه الأسئلة السلوكيات التى تصدر عن ذوى متلازمة أسبرجر، وهى تتمثل فى الجوانب التالية:

أ- الإدراك.

ب- السلوك التكيفي.

ج- اللغة.

د- التفاعل الاجتماعي.

هـ- القدرة الحركية/ الحسية.

وتحول النتائج إلى "حاصل متلازمة أسبرجر" حيث يشير الحاصل المرتفع إلى أن الفرد يعاني من متلازمة أسبرجر. ويستخدم المقياس في الحالات التالية:

أ- تحديد الأشخاص الذين يعانون من متلازمة أسبرجر.

ب- توثيق تحسن السلوك عقب التدخل ببرامج خاصة.

ج- تحديد أهداف للتدخل أو لتغيير الخطة التربوية الفردية.

د- قياس متلازمة أسبرجر لأغراض البحث (وفاء الشامي، ٢٠٠٤، ص ٣٢١-٣٢٢).

مقياس جيليام لتشخيص متلازمة أسبرجر

Gilliam Asperger's Disorder Scale (GADS)

إعداد جيليام Gilliam (٢٠٠١).

تم تصميم هذا المقياس في ضوء ما أصدرته الجمعية النفسية الأمريكية APA (٢٠٠٠) في دليلها التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في طبعته الرابعة المعدلة DSM-IV-TR، والدليل الدولي لتصنيف الأمراض في نسخته العاشرة ICD-10 الصادر عن منظمة الصحة العالمية (WHO) (١٩٩٢) ويتكون مقياس جيليام من أربعة أبعاد رئيسة، هي: التفاعل الاجتماعي، والسلوكيات، والمعرفة، والمهارات الواقعية؛ ليصل عدد بنود المقياس إلى ٣٢ بنداً (Freeman. 2008. p. 46). وتقع الاستجابة في أربعة مستويات، وهي: غير ملاحظ، ملاحظ نادراً، ملاحظ أحياناً، ملاحظ كثيراً (Musarra. 2005. p. 86).

٣ - اختبار زملة أسبرجر للأطفال

إعداد/ آمال باظه (٢٠٠٩).

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر الذين تقع أعمارهم الزمنية ما بين ٦-١٢ سنة، أى الطفولة المتوسطة والمتأخرة. ويمكن للوالدين أو أحدهما الإجابة على بنود الاختبار أو من يقوم بالإشراف على الطفل، وتقع الاستجابة على بنود الاختبار فى أربعة مستويات: (نعم، أحياناً، نادراً، إطلاقاً).

ويتكون المقياس من ٤٠ سؤالاً، موزعين على أربعة أبعاد أساسية كل بعد يتكون من ١٠ أسئلة، هذه الأبعاد هى:

أ - المعرفى.

ب- النمطية الحركية.

ج- التواصل.

د- التفاعل الاجتماعى.

وتعتبر الدرجة المرتفعة معبرة عن متلازمة أسبرجر، وعليه يمكن ترتيب مستوى المتلازمة والأعراض، كالتالى من الأقل إلى الأعلى اضطراباً، ومتوسط الدرجات على الاختبار، هى:

أ - النمطية الحركية (١١,٥٣).

ب- التفاعل الاجتماعى (١٢,٤٧).

ج- التواصل (٢١,٧٠).

د- البعد المعرفى (٢٢,٧٠).

هـ- الدرجة الكلية (٦٨,٧٦) (آمال باظه، ٢٠٠٩، ص ص ٨-٩).

عاشراً - أساليب التدخل:

لا تزال أساليب التدخل -لا سيما التدريبية منها- للأفراد ذوى متلازمة أسبرجر، تأخذ طابع التوجه نحو الحد من الأعراض التى يعانىها أفراد هذه الفئة،

كغيرها من أساليب التدخل المقدمة إلى الأفراد ذوى اضطراب الذاتوية، لذا رأى المؤلف أنه من الأفضل أن يطلق على هذه التدخلات مسمى "أساليب التدخل" بدلاً من تسميتها بـ "الأساليب العلاجية"؛ لأنه حتى الآن لم يصل العلماء والباحثون إلى أسلوب فعال موحد لعلاج أعراض متلازمة أسبرجر، فكل ما يقدم لهذه الفئة الآن، هو مجرد أنواع مختلفة من التدخلات تعمل على الحد من أعراض هذه المتلازمة، وقد أثبت البعض منها فعاليتها، ولم يثبت البعض الآخر منها أى فعالية تذكر، وهذا النجاح الذى حققته هذه التدخلات مع فئة اضطراب الذاتوية، جعل المهتمين بمتلازمة أسبرجر أن يطبقوها على ذوى هذه المتلازمة، لعلها قد تؤدى إلى نفس النتائج المرجوة التى ظهرت على حالات كثيرة ممن يعانون من اضطراب الذاتوية، خاصة فى المجال الاجتماعى، واللغوى، والسلوكى، وبوجه عام هناك ندرة فى البيانات المنشورة عن البرامج والاستراتيجيات المقدمة لذوى متلازمة أسبرجر.

ويرى المؤلف أنه يجب أن تتوافر عدة خصائص فى أساليب التدخل المقدمة للأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، وهى:

- ١- أن تقدم هذه البرامج فى سن مبكرة، وهو السن الذى يبدأ فيه ظهور أعراض متلازمة أسبرجر، وهو ما بين سن الرابعة والسادسة.
- ٢- أن يشترك فى هذه البرامج جميع أفراد الأسرة، بعد توعيتهم بطبيعة هذه الاضطراب، وكيفية التعامل معه.
- ٣- أن يوفر لأسلوب التدخل التنظيم والترتيب سواء فى غرفة الدراسة أو المنزل.
- ٤- أن تكون الجلسات التى ستعقد مع الطفل مكثفة.
- ٥- أن تأخذ الجلسات الطابع الفردى والجماعى فى التدريب.
- ٦- أن تعمم الأهداف فى المواقف المختلفة.

٧- أن يكون الهدف العام للاستراتيجية أو للبرنامج المقدم للطفل، هو تنمية المهارات التواصلية وتوظيفها في الإطار الاجتماعي.

٨- أن يكون القائم بتدريب الطفل على درجة عالية من الكفاءة العملية والعلمية.

ويرى عادل عبدالله (٢٠٠٨: ١٠٨-١٠٩) أن المشكلة المحورية لدى الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر تكمن في القصور الكيفي في التفاعلات الاجتماعية لديهم. ومن ثم فإن المشكلة الرئيسة بالنسبة لمتلازمة أسبرجر، تبدو في أن الطفل لا يفهم ما يسميه مايلز وسيمبسون (٢٠٠١) Myles & Simpson بالمنهج الخفى Hidden Curriculum أى تلك المهارات الاجتماعية التى لا يتم تعليمها للأطفال بشكل مباشر، ولكنه يكون من المفترض أن يعرف كل منهم تلك القواعد الاجتماعية أو التقاليد التى يتعلمها أغلب الأطفال بشكل عرضي، وهو الأمر الذى يجعلهم أكثر عرضة للغضب من الراشدين، والرفض من الأقران وخاصة أولئك الأقران الذين لا يكون بمقدورهم أن يفهموا مثل هذا السلوك غريب الأطوار من جانبهم أو ذلك السلوك الذى يعكس قصورًا اجتماعيًا يميز أولئك الأطفال أو المراهقين الذين يعانون من هذه المتلازمة. ومن الأمثلة المتعددة لما أطلق عليه المنهج الخفى، والتى قد يحتاج الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر أن يتعلموها ما يتعلق بكيفية التعامل مع الأطفال الآخرين، وتكوين الصداقات، والحفاظ على الأصدقاء، وعدم التدخل في شؤونهم الخاصة، وإجراء الحوارات والمحادثات مع الآخرين والنظر في أعينهم.

وقد قدم للمدرسين والآباء في تعاملهم مع الطفل الذى يعانى من متلازمة أسبرجر، مجموعة من الإرشادات، هى:

- ١- مراعاته كطفل قبل أن يكون معاقًا، له حقوق الطفل العادى واحتياجاته.
- ٢- تقبله وإشعاره بالحنان والاهتمام، دون تدليل، باستخدام الحسم في تنفيذ التعليمات.
- ٣- استخدام لغة سهلة مدعومة بالإشارات والتواصل غير اللفظي.

- ٤- توجيه التعليمات إليه بشكل مبسط، وعدم تكليفه بعدة أعمال متتالية مرة واحدة، وأن تكون في حدود إمكانياته، مع الاستعانة بالصور والمجسمات أو الوسائل التعليمية، كما يجب إعطاء الطفل الوقت اللازم للإنجاز بنجاح.
- ٥- الحسم معه في أن يبادل النظر طوال الحديث مع من يتحدث معه، ومدحه إذا فعل، ومعاقبته إن لم يفعل ذلك.
- ٦- استخدام الغناء البسيط مع الصور والبيان التوضيحي العملي في التواصل مع الطفل، لا سيما الأطفال الصغار الذين لم يتعلموا الإنصات للتعليمات.
- ٧- إعطاء الطفل الفرصة دائماً للاختيار بين بديلين أو أكثر بدلاً من أن يفرض عليه بديلاً واحداً.
- ٨- منح الطفل من آنٍ لآخر فرصة للعب الحر والترفيه المناسب، بأنشطة بناءة يحبها ويفضلها.
- ٩- إخبار الطفل قبل أى تغيير في الروتين اليومي، والامتناع عن أى تغيير فجائى.
- ١٠- يجب على القائم برعايته أن يكون مرناً معه، وأن يتوقع منه أن يتصرف بسلوكيات تخص من هم أصغر سناً منه.
- ١١- تدريب الطفل على أن يلعب دوره بالتناوب مع الأطفال الآخرين، وأن ينتظره بهدوء أثناء مشاركته في نشاط أو لعب جماعى.
- ١٢- تشجيع الطفل خلال الأنشطة الجماعية على استعمال اللغة الاجتماعية السليمة في المناسبات المختلفة، مثل: صباح الخير، تفضل هذا دورك في الغناء..إلخ.
- ١٣- تشجيع الطفل على تطوير مواهبه العالية في الرسم أو تعامله مع الكمبيوتر.
- ١٤- استغلال الاهتمام المتزايد للطفل ببعض الموضوعات، مثل: الطيارة، واستغلالها في تعليمه القراءة والحساب أو الهندسة باستخدام صور عن الطيران في استمارة اهتمامه.

١٥- محاولة التعرف على أسباب السلوكيات الشاذة التي يارسها الطفل، ومعالجتها بما يناسبها من أنشطة، أو بالإثابة والتعزيز للتوقف عن ممارسة هذه السلوكيات غير المقبولة اجتماعيًا(عثمان فراج، ٢٠٠٢، ص ١١٣-١١٤).

ومن الأساليب التدخلية الفعالة التي تم استخدامها مع الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر وأثبتت نجاحًا كبيرًا، هى:

البرنامج التربوى الفردى (IEP): Individual Educational Program

يعتبر البرنامج التدريبي الفردى عبارة عن برنامج تعليمى خاص مبنى إعداده على افتراض أن لكل طفل احتياجاته التعليمية الخاصة به، ومستويات نمو متباينة لقدراته المختلفة، أو له صورة أو صفحة بيانية(بروفيل) خاصة تحدد استعداداته واحتياجاته، والعمر العقلى لمستويات نمو كل قدرة من قدراته بالنسبة لعمره الزمنى. هذا البروفيل يعد بناءً على قياس وتقييم دقيق لهذه القدرات، يقوم بإجرائه فريق من الأخصائيين النفسيين والتربويين؛ ليكون أساسًا لتخطيط برنامج تدريبي فردى للطفل (سوسن الجلبى، ٢٠٠٤، ص ١١٠).

ويرى جوزيف ريزو، وروبرت زابل(١٩٩٣/١٩٩٩، ص ص ١٧٣-١٧٧) أن البرنامج التربوى الفردى هو الوثيقة التى تحدد واقع الحاجات الخاصة بالطالب، وكيفية تحدد هذه الاحتياجات؟ وما الذى يميز برنامج الطالب، وكيف سينفذ البرنامج الخاص. وتشتمل وثيقة البرنامج التربوى الفردى على عدة أجزاء مطلوبة، تتمثل فى العبارات التالية: مستوى الأداء، وأهداف طويلة المدى، وأهداف قصيرة المدى لكل من هذه الأهداف، وخدمات تربوية خاصة، وخدمات مساندة، ومواد، وأساليب تعليمية. ويجب على الأخصائيين المعنيين بوضع البرنامج، التأكد أنه قد أعد على أساس من التقييم الصحيح، وأنهم جميعًا يشاركون فى تخطيط برنامج تربوى مناسب لحاجات الطفل.

ويرى المؤلف بما أن متلازمة أسبرجر إحدى اضطرابات طيف الذاتوية، أى لها ما يميزها عن غيرها من الاضطرابات من خصائص (أى احتياجات)، فلا بد

من برنامج تربوى فردى يحدد-من خلال عملية التقييم- الخطوط العامة التى يحتاج إليها الطفل الذى يعانى من هذه المتلازمة، وتقسيم تلك الخطوط العامة إلى أهداف خاصة توضع فى برنامج خاص؛ تهدف إلى تحسين الناحية النمائية لدى الطفل.

القصص الاجتماعية Social Stories:

تعد القصص الاجتماعية من أهم الاستراتيجيات الفعالة فى تحسين المهارات الاجتماعية للأطفال ذوى اضطرابات طيف الذاتوية بشكل عام، والأطفال ذوى متلازمة أسبرجر على وجه الخصوص. وقد قام بتصميم القصص الاجتماعية كارول جراى Gray عام (١٩٩١) (Nach. 2009. p. 87).

وتتكون هذه القصص من ثلاث جمل أساسية ومكتوبة، وتحدد موضوعات القصص الاجتماعية بناءً على احتياجات الطفل وفى الأوضاع التى يبدى فيها صعوبات اجتماعية.

وتشتمل القصص الاجتماعية على ثلاث مراحل أساسية، هى:

الأولى - التحضير للقصص الاجتماعية:

وتتضمن تحديد الوضع الاجتماعى الذى يبدى فيه الطفل صعوبات محددة، أو أن يكون مربكاً له، أو وضعاً جديداً عليه أو تغيير فى الروتين، وهو ما سيشكل موضوع القصة، ثم مراقبة الوضع عدة مرات، وجمع المعلومات حول هذا الوضع.

الثانية - كتابة القصص الاجتماعية:

تتكون القصص الاجتماعية من ثلاثة أنواع من الجمل، إما أن تكون وصفية، وهى: التى تصف الوضع من حيث الأحداث وأسباب حدوثها. أو إرشادية، وهى: التى ترشد الطفل إلى السلوكيات المناسبة، أو منظورية، وهى: التى تصف شعور الآخرين ورد فعلهم.

الثالثة - تطبيق القصص الاجتماعية :

بعد الانتهاء من كتابة القصة يقوم المعلم بقراءة القصة على الطفل مرة يومياً، خاصة قبل حدوث الوضع المستهدف في القصة، ويتكرر ذلك إلى أن يتعلمها الطفل، وقد يستغرق هذا عدة أيام أو أسابيع (وفاء الشامي، ٢٠٠٤ ب، ص ص ١٨١-١٨٤).

وقد قام سانسوستى وباول وسميث Sansosti. Powel & Smith (٢٠٠٦) بدراسة فعالية استخدام القصص الاجتماعية في تحسين السلوك الاجتماعي لدى ٣ طلاب مشخصين على أنهم من ذوى متلازمة أسبرجر، وكانت فترة التدريب ٣٥ يوماً داخل المدرسة. وقد أوضحت النتائج فعالية القصص الاجتماعية في تنمية الروح الرياضية، لدى عينة الدراسة، واستمرارهم في الحديث والمشاركة بفاعلية. (Nach. 2009. p. 88).

التدريب على المهارات الاجتماعية (SST) Social skills training :

يشير وايتهاوس وآخرون Whitehouse. et al (٢٠٠٩) في دراستهم إلى أن المراهقين من ذوى متلازمة أسبرجر، يعانون من قصور في المهارات الاجتماعية، من حيث اختيار أفضل الصداقات، والحفاظ عليها، حيث ظهر لديهم قلة في الحافز لتطوير هذه النوعية من الصداقات. وهو ما يعرضهم إلى مستويات أعلى من الوحدة والأعراض الاكتئابية، حيث اتصفت صداقاتهم بالنزاع والخيانة.

ويرى المؤلف أن ما أشار له وايت هاوس وآخرون (٢٠٠٩) Whitehouse. et al. يتفق مع ما ذهب إليه عادل عبدالله (٢٠٠٨) في أن المشكلة الأساسية لذوى هذه المتلازمة يتمثل في القصور الكيفي في التفاعلات الاجتماعية. لذا فإن تدريب هؤلاء الأطفال على مهارات التفاعل الاجتماعي يعد أمراً هاماً للحد من الكثير من الأعراض التي يعاني منها أفراد هذه المتلازمة، لا سيما الأطفال منهم.

وقد بدأ الاهتمام بالتدريب على المهارات الاجتماعية في السبعينات عام (١٩٧٠)، لمعالجة المضطربين نفسياً، وذلك لرعايتهم والاهتمام بهم في المجتمع،

بدلاً من تواجدهم في مؤسسات لمعالجتهم. حيث افترض أنهم يعانون من افتقار للمهارات الضرورية، التي تساعد على أداء حياة يومية بشكل فاعل. وقد طبقت فنيات التدريب على المهارات الاجتماعية على مجموعات مختلفة من الأفراد، وقد أدى هذا النوع من التدريب إلى تطوير نظريتين، الأولى: النظرية الجزئية، وتهدف إلى تعليم سلوك معين لدى الفرد، يعتقد بأنه هاماً لعمليات التفاعل الإجتماعي لديه، مثل: استمرار التواصل بالعين، والإبتسامة المناسبة. والثانية: النظرية المترابطة، وتشير إلى مجالات أكثر شمولية في التدريب على المهارات الاجتماعية، مثل: الإشتراك والتعاون. وهاتان النظريتان تستندان إلى نظرية التعلم الاجتماعي لبندورا Bandura، حيث تستخدم كلتا النظريتين، فنيات، مثل: النمذجة، والتدريب السلوكي، ولعب الدور، والتعزيز الاجتماعي؛ لتغيير السلوك.

(Anderson. 2009. p.15-16)

النمذجة من خلال الفيديو (VM) Video Modeling :

أجريت العديد من البحوث والدراسات التي هدفت إلى التعرف على فعالية استراتيجية النمذجة من خلال الفيديو في تحسين عدد من الجوانب النمائية، وقد حظى الجانب الاجتماعي لدى الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر بالعديد من الدراسات. ومن هذه الدراسات دراسة برناد-ريبول Bernad-Ripoll (٢٠٠٧) الذي استهدف استخدام النمذجة من خلال الصور والقصص الاجتماعية، لمساعدة طفل عمره ٩ سنوات يعاني من متلازمة أسبرجر على فهم العواطف، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة قدرة الطفل على فهم عواطف الآخرين.

وهناك ثلاث مراحل أساسية لإعداد خطوات تصميم أشرطة الفيديو التعليمية، وهى:

أ - تحضير الفيديو:

ويتم في هذه المرحلة تحديد المهارة المراد تعليمها والخطوات اللازمة لإنجازها، حيث يتم تحديد الكلمات التي سوف تستخدم في كل خطوة، ويسهل على الطفل

فهمها، حيث تكون عامية بعيدة عن الفصحى. كما يتم اختيار الممثل، حيث يفضل أن يعرفه الطفل سواء كان امرأة أو رجلاً أو طفلاً.

ب - تصوير الفيديو:

حيث يقوم الممثل بعرض جميع خطوات المهارة في مدة لا تقل عن ٣ دقائق، بسرعة أبطأ بقليل من السرعة الطبيعية. ويركز المصور على الممثل والأدوات المستخدمة، وتجنب أى شيء ليس له علاقة بتعليم المهارة. ثم يقوم الممثل أو المصور أو أى شخص آخر بقراءة الكلمات -سبق تحديدها من قبل- التى ستستخدم مع الخطوة التى يقوم الممثل بتمثيلها، ويفضل هنا استخدام الأصوات العميقة أو الاصطناعية أو الغناء.

ج - تطبيق النمذجة من خلال الفيديو:

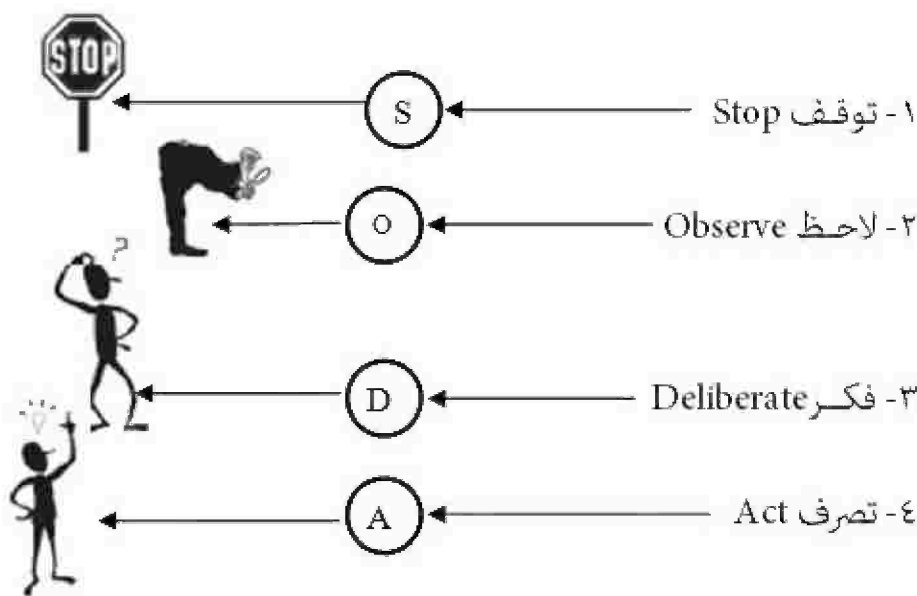
حيث يعرض الفيديو على الطفل في بيئة منظمة، وبعد العرض مباشرة يقوم الطفل بتطبيق نفس الخطوات، وتكرر هذه العملية عدة مرات إلى أن يتعلم المطلوب (وفاء الشامى، ٢٠٠٤ ب، ص ص ٢٤٦-٢٤٨).

استراتيجية التعليم السلوكى الاجتماعى:

Social-Behavioral Learning Strategy (SODA)

تعد استراتيجية التعليم السلوكى الاجتماعى من الاستراتيجيات الهامة التى قام بإعدادها بوك Bock (٢٠٠٠)، حيث أجرى دراسة على ثمانية من الطلاب ذوى متلازمة أسبرجر، للتعرف على فعالية هذه الاستراتيجية في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعى لدى هؤلاء الطلاب. وتتألف هذه الاستراتيجية من مجموعة من القواعد لتحسين الجانب الاجتماعى لدى الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، وذلك من خلال تحديد النماذج الاجتماعية التى سوف يستخدمها هؤلاء الأطفال لأداء الأنشطة الاجتماعية.

وتقوم استراتيجية التعليم السلوكى الاجتماعى، عند تعليمها للأطفال ذوى متلازمة أسبرجر على أربع مراحل، هى:



(Bock. 2007. p. 88)

التدخل السلوكي (تعديل السلوك، تحليل السلوك التطبيقي):

ينقسم التدريب السلوكي إلى نوعين من التدريب، الأول: "تعديل السلوك"، وهو الذى يمثل الاتجاه القديم للتدريب السلوكي، أما الثانى فهو ما يعرف باسم "تحليل السلوك التطبيقي"، وهو ممثل الاتجاه الحديث للتدريب السلوكي، وكل من هذين النوعين أثبتا فعاليتهما فى الحد من السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً، حيث تم تطبيقهما على الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية، وأثبتتا فعالية كبيرة فى الحد من هذه السلوكيات الشاذة التى يمارسها هؤلاء الأطفال، ويرى المؤلف أنه يمكن تطبيقهما على الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، لا سيما وأن ما يمتلكونه من خصائص سلوكية تشبه إلى حد كبير الخصائص السلوكية التى يتصف بها الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية، ويرى-أيضاً- أن النتائج الإيجابية مقارنة بالأطفال ذوى اضطراب الذاتوية سيحظى بها الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، وهذا يرجع بطبيعة الحال إلى أن متلازمة أسبرجر أخف أعراضاً من حيث الشدة من اضطراب

الذاتوية، في النواحي النمائية المشتركة بينهما المتأثرة بظهور الاضطرابين. ويمكن تطبيق التدخل السلوكي من خلال:

أ - تعديل السلوك Behavior Modification :

تقوم فكرة تعديل السلوك على مكافأة السلوك الجيد أو المطلوب بشكل منتظم، مع تجاهل مظاهر السلوك الأخرى غير المناسبة تمامًا، وذلك في محاولة للسيطرة على السلوك الفوضوي لدى الطفل، ويتميز هذا النوع من التدخل بأنه مبني على مبادئ يمكن أن يتعلمها الناس من غير المتخصصين، وأن يطبقوها بشكل سليم بعد تدريب وإعداد لا يستغرقان وقتًا طويلاً، غير أنه أسلوب يمكن قياس تأثيره بشكل عملي واضح دون عناء كبير، أو تأثر بالعوامل الشخصية، التي غالبًا ما تتدخل في نتائج القياس، ونظرًا لعدم وجود اتفاق على أسباب هذا الاضطراب، فإن هذا لا يعير اهتمامًا للأسباب، وإنما يهتم بالظاهرة ذاتها دون تعرض لاختلافات حول أصلها ونشأتها، كما أنه أسلوب يضمن نظامًا ثابتًا لمكافأة السلوك، الذي يهدف إلى تكوين وحدات استجابية صغيرة متتالية ومتتابة تدريجيًا عن طريق استخدام معززات قوية، وأخيرًا فإن تعديل السلوك قد أثبت نجاحًا كبيرًا من خلال الخبرات العملية السابقة، بشرط توافر جميع متطلباته والدقة في التطبيق (محمد خطاب، ٢٠٠٥، ص ص ٨٨-٨٩).

ب - تحليل السلوك التطبيقي : (Applied Behavior Analysis (ABA

ظهرت عدة دراسات قامت على توظيف المفاهيم والمبادئ السلوكية بطريقة عملية، وقد عرفت هذه الطريقة باسم تحليل السلوك التطبيقي، ويتصف هذا النوع من التدخل بتسجيل دقيق للدوافع والاستجابات المرتبطة بسلوك ما، ثم عمل تغذية راجعة مباشرة، وجدول مكثف للتعزيز، وتجميع البيانات، ثم إجراء عمليات منظمة؛ لبناء السلوك المرغوب، وصولاً إلى صيغة عالية البناء التنظيمي تتلاءم مع الاحتياجات الفردية (إبراهيم بدر، ٢٠٠٤، ص ٨٤).

العلاج الدوائي :

يعتبر التدخل الدوائي من التدخلات المساعدة في الحد من أعراض متلازمة

أسبرجر، وهو لا يستهدف الحد من أوجه القصور الاجتماعية التي يعاني منها أفراد هذه المتلازمة، بل يستهدف بعض الأعراض المصاحبة لمتلازمة أسبرجر، مثل القلق، والاكتئاب، والعدوانية، والاستحواذية، والإنذافية، واضطرابات النوم، وقد تم فحص ١٠٩ من الأطفال والمراهقين والراشدين، وقد وجد نسبة كبيرة منهم كانت تتناول نوعاً من الدواء مؤثر على العقل، فقد وجد أن ٦٠٪ من العينة كانت تأخذ دواء واحد، و ٣٢٪ كانت تأخذ أكثر من دواء واحد. وكانت أكثر الأدوية المستخدمة بشكل عام، الأدوية المضادة للقلق والاكتئاب لدى الأفراد الأكبر سنًا بنسبة (٣٢،١٪)، والأدوية المنبهة للحد من الانذافية لدى الأطفال الصغار بنسبة (٢٠،٢٪)، وثالث أكثر الأدوية تناولاً هي المضادات العصبية للحد من السلوك المعطل والعدوانية بنسبة (١٦،٥٪) (Kroodsmas. 2008. p. 55).

تعقيب المؤلف:

يرى المؤلف من خلال العرض السابق لأساليب التدخل المستخدمة مع الأفراد ذوى متلازمة أسبرجر، أن هذه التدخلات أثبتت فعاليتها في الحد من أعراض متلازمة أسبرجر، وأن هذه التدخلات استخدمت في الأساس مع الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية، وقد أثبتت فعاليتها مع هؤلاء الأطفال. كما يمكن تقسيم هذه التدخلات إلى نوعين رئيسيين، هما: التدخلات الاجتماعية، والتدخلات السلوكية. وقد استفاد المؤلف من هذه التدخلات في إعداد البرنامج التدريبي المتضمن داخل الكتاب، حيث اعتمد هذا البرنامج على تعديل السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً لدى الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر كذلك اعتمد البرنامج في بعض جلساته على النمذجة من خلال الفيديو، والتدريب على المهارات الاجتماعية.

كما يلاحظ من خلال استعراض هذه التدخلات، افتقارها إلى تحسين مستوى المهارات اللغوية لدى الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر، وهو ما يعطى للكتاب الحالي أهميته في تحسين بعض المهارات اللغوية التي يحتاج إليها الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر؛ والتي تساهم -بطبيعة الحال- في تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية لديهم.