

البحث (١)

**الاحتياجات التعليمية والاجتماعية للطلاب الموهوبين الذين يعانون
من اضطراب طيف التوحد**

المحاضر :

أ.د. عادل محمد العدل

أستاذ علم النفس التربوي كلية التربية جامعة الزقازيق

الاحتياجات التعليمية والاجتماعية للطلاب الموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد

أ.د. عادل محمد العدل

أستاذ علم النفس التربوي كلية التربية جامعة الزقازيق

• المستخلص:

يتميز بعض الأطفال التوحديين بقدرات غير عادية، فكثيراً ما يتردد أن الأطفال التوحديين تكون قدراتهم العقلية عادية إلا أنهم لا يتركون هذا الانطباع بسبب ما يعانونه من صعوبات في قدرتهم على التواصل والتفاعل الاجتماعي، وتشير الدراسات إلى أن ثلثي الأطفال التوحديين تقريباً عندما يخضعون لاختبارات الذكاء تكون درجاتهم دون المتوسط أي أنهم يعانون من إعاقة عقلية بالإضافة إلى التوحد، أما الثلث الأخير فتكون درجاتهم ضمن المتوسط أي أن قدراتهم العقلية عادية، بل وموهوبين. وتتوفر نتائج بعض الأطفال التوحديين في مقاييس الذكاء مؤشرات معقولة يمكن الاعتماد عليها في توقع ما سوف تكون عليه مستوياتهم التعليمية والاجتماعية، فقد أظهرت طفلة توحدية قدرة غير عادية على الرسم وتعد حالتها من أولى الحالات التي تم توثيقها علماً بأنها لم تكن قادرة على الكلام. ويظهر بعض الأطفال التوحديين موهبة موسيقية خاصة مثل العزف على بعض الآلات التي لم يسبق لهم تعلم العزف عليها لدرجة أن باستطاعة بعضهم عزف الألحان التي يستمعون لها مرة واحدة بشكل دقيق، كما لوحظ على بعض الأطفال التوحديين قدرتهم على الحفظ فبإمكانهم تخزين قوائم المعلومات في ذاكراتهم وحفظها لفترات طويلة بنفس التفاصيل، ومن ذلك قدرتهم على تسمية أي أيام الأسبوع سيصادف تاريخ معين، والقدرة على إجراء العمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب، القسمة) بسرعة تفوق في بعض الأحيان سرعة من يستخدم الآلة الحاسبة حتى وإن كانت الأرقام كبيرة، وكذلك القدرة على تجميع أجزاء الألغاز المصورة حتى وإن كانت درجة صعوباتها كبيرة، بل ويستطيع الطفل التوحدي تجميع هذه الألغاز وهي مقلوبة، إن الأسباب التي تقف وراء هذه المواهب والقدرات الفائقة لدى الأطفال التوحديين ليست معروفة حتى الآن، وقد يكون التدريب المكثف أحد تلك الأسباب؛ إلا أن بعض الأطفال تظهر لديهم تلك القدرات في سن مبكرة وبدون تدريب مكثف، وثمة اعتقاد بأن هناك نمطا تنظيميا غير مألوف في عمليات المخ لدى التوحديين، وهنا نوصي الآباء والأمهات الذين يلاحظون موهبة معينة عند طفلهم التوحدي بتنميتها وتشجيع الطفل على تطويرها، وتلبية احتياجاتهم التعليمية والاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: الاحتياجات التعليمية، الاحتياجات الاجتماعية - الموهوبون - اضطراب طيف التوحد.

Educational and Social Needs to Gifted Students with Autism Spectrum Disorder

Prof. Dr. Adel Mohammed Al-Adl

Abstract:

Some autistic children have extraordinary abilities. It is often said that autistic children have normal mental abilities, but they do not leave this impression because of the difficulties they suffer from in their ability to communicate and interact socially. Studies indicate that approximately two-thirds of autistic children, when they undergo intelligence tests, their scores are below average, meaning that they suffer from a mental disability in addition to autism. As for the last third, their scores are within average, meaning that their mental abilities are normal, and even gifted. The results of some autistic children in intelligence scales provide reasonable indicators

that can be relied upon to predict what their educational and social levels will be. An autistic girl showed an extraordinary ability to draw, and her case is one of the first cases to be documented, noting that she was unable to speak. Some autistic children show a special musical talent, such as playing some instruments that they have never learned to play before, to the point that some of them can play melodies that they hear once accurately. It has also been observed that some autistic children have the ability to memorize, as they can store lists of information in their memories and memorize them for long periods with the same details, including their ability to name which day of the week a certain date falls on, and the ability to perform arithmetic operations (addition, subtraction, multiplication, division) at a speed that sometimes exceeds the speed of someone using a calculator, even if the numbers are large, as well as the ability to assemble parts of picture puzzles, even if their degree of difficulty is great. The autistic child can even assemble these puzzles upside down. The reasons behind these talents and superior abilities in autistic children are not yet known, and intensive training may be one of those reasons; However, some children show these abilities at an early age and without intensive training, and there is a belief that there is an unusual organizational pattern in the brain processes of autistic people. Here we recommend that parents who notice a certain talent in their autistic child develop it and encourage the child to develop it, and meet their educational and social needs.

Keywords: Educational needs, social needs - Gifted people - Autism spectrum disorder.

• مقدمة:

في حين أن أقلية صغيرة فقط من الطلاب الموهوبين يعتبرون ثنائيو الاحتياجات، أو يمتلكون مواهب وإعاقة (على سبيل المثال، اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط (ADHD)، وصعوبات التعلم، وما إلى ذلك)، يُعتقد أن نسبة أصغر منهم موهوبون ومتفوقون ولديهم تشخيص اضطراب طيف التوحد، بالنسبة لهذه المجموعة من الطلاب، ذكر باش وكيري (Bashe and Kirby (2001, p. 364-365) أن "المشكلة الأكثر إلحاحاً" هي أن "تحدياتهم العاطفية والسلوكية تعتبر" آثراً جانبية" لكونهم أذكاء بشكل غير عادي، وليس مظاهر اضطراب عصبي"، يحدث هذا على الرغم من أن التوحد يُعتبر أنه يتمتع بأفضل مجموعة من المعايير الوطنية القائمة على التجارب (Volkmar & Klin, 2005).

ينبغي على والد الطالب الموهوب والمصاب باضطراب طيف التوحد، أن على دراية بالمفاهيم المرتبطة بالاضطرابات المختلفة التي تشكل طيف التوحد، بما في ذلك اضطراب التوحد ومتلازمة أسبرجر واضطراب النمو الشامل (ونعني هنا معايير التشخيص وفق (DSM-V) المستخدمة لتشخيص اضطراب طيف التوحد. وتؤكد الكتابات الهائلة من الأدبيات المتاحة للآباء التركيز على الصعوبات الاجتماعية والتواصلية والسلوكية المرتبطة بالتشخيص، ومع ذلك، تستمر معايير تشخيص اضطراب طيف التوحد، وكذلك كيفية تصور اضطرابات

طيف التوحد في العيادات والبيئات التعليمية، في طور التطور، هذا التطور ذو صلة بالطفل الموهوب المصاب باضطراب طيف التوحد بالتزامن، وذلك بسبب خطر التشخيص الخاطئ بسبب تباين المفاهيم. (Attwood, 2007)

وتجدر الإشارة إلى أن الموهبة في حالات أخرى قد تخفي خصائص اضطراب طيف التوحد، ويمثل هذان السيناريوهان تحدياً خاطئاً للموهبة أو تشخيصاً خاطئاً لاضطراب طيف التوحد، وفي حالات أخرى يحدث خطأ في التشخيص، أي أن الطالب الموهوب والمتميز قد يُظهر بعض السلوكيات (مثل الاهتمام الشديد بالحقائق) التي تميز اضطراب طيف التوحد، على الرغم من أنه عند الانتهاء من التقييم الشامل، قد يكون من الأفضل تفسير السلوكيات المثيرة للقلق من خلال الموهبة وليس اضطراب طيف التوحد (عادل محمد العدل، ٢٠١٠). في هذه الحالات من الأفضل وضع توصيات تعالج صعوبات الطالب من حيث كيفية تفاعله مع مواهبه ومهاراته، أما السيناريو العكسي فينسب الخصائص المرتبطة عادة بالتوحد؛ مثل: صعوبات التنشئة الاجتماعية إلى الموهبة (مثلاً، يُظهر الطفل مشاكل في التنشئة الاجتماعية لأنه لا يوجد لديه أقران على دراية بخصائص التوحد). وهذا السيناريو مؤسف بنفس القدر؛ لأن الطالب لا يتلقى التدخلات المناسبة لمعالجة الصعوبات المتعلقة باضطراب طيف التوحد، أو أن المعلمين ليسوا على دراية بالاحتياجات التعليمية والاجتماعية للطلاب الموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد.. (Foley et al., 2024)

• مشكلة الدراسة:

اضطراب طيف التوحد هو أحد فئات الإعاقة الثلاثة عشر التي حددها قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة. (Gillham et al., 2000). قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة هو قانون فيدرالي تم سنه لأول مرة في عام ١٩٧٥. والغرض من قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة هو ضمان التعليم العام المجاني والمناسب (FAPE) Free and Appropriate Public Education في البيئة الأقل تقييداً (LRE) Least Restrictive Environment لجميع الطلاب ذوي الإعاقة. ولأن اضطراب طيف التوحد يعتبر إعاقة، فإن بعض المعلمين لا يعتبرون أنه من الممكن أن يكون الطالب موهوباً ومعاقاً في نفس الوقت، ويدرك الآباء أن هذا البيان مجرد خرافة؛ فالموهبة واضطراب طيف التوحد ليسا متناقضين؛ بل يمكنهما أن يتعايشا معاً، في حين لا توجد بيانات توثق سعة انتشار الأطفال الموهوبين والمتفوقين المصابين باضطراب طيف التوحد، فهناك العديد من الحالات السريرية بالإضافة إلى الخبرات الصفية التي تثبت هذا التعايش (e.g., Assouline, Foley Nicpon, & Doobay, 2007; Lovecky, 2004; Neihart, 2000; Webb, et al., 2005). أنه في بعض الأفراد، يمكن أن تحجب الموهبة أعراض اضطراب طيف التوحد (Gallagher & Gallagher, 2002)

إن تقييم المواهب والقدرات، فضلاً عن اضطراب طيف التوحد، هو عملية معقدة، ويتطلب تقييماً شاملاً مصمماً خصيصاً للقضايا التي يعاني منها الطالب، ومن خلال هذا التقييم فقط يمكن تحديد الإعاقات والقدرات الأكاديمية الخاصة بالطالب، كما أن التشخيص الدقيق يقود إلى التوصيات المناسبة لذلك من منظور نفسي وتربوي، من الأهمية بمكان جمع المعلومات من كل ميدان يمكن أن يتأثر بتشخيص اضطراب طيف التوحد لدى الطالب، ومن الضروري التدريب المتخصص في تقييم اضطراب طيف التوحد، فضلاً عن الفهم الشامل للموهبة.. (Lohman & Hagen, 2001)

هناك العديد من الطرق التي يمكن من خلالها الكشف عن معلومات حول الطفل، إحدى الطرق التي قد تكون مفيدة هي تزويد المعلمين بملخص لخطة التعليم الفردية الخاصة بالطفل، إن الوصول إلى التسهيلات البرمجية التعليمية الخاصة بالطفل من شأنه أن يسمح للمعلمين بمراجعة الأهداف التي حددتها لطفلك والتعرف على ما كان مفيداً له أو لها في المدرسة.. (Alamer, 2017)

ونظراً لأن الطلاب مزدوجي الخصوصية معرضون لسوء الفهم، مما يؤدي إلى بقاء الطلاب غير محددين بشكل كافٍ، وبالتالي لا يحصلون على خدمات كافية، فمن الضروري للغاية أن يكون المهنيون على دراية بالاحتياجات الفريدة لهؤلاء الطلاب. مما تقدم يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما الاحتياجات التعليمية والاجتماعية اللازمة للطلاب الموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس السؤالين التاليين:

« ما الاحتياجات التعليمية اللازمة للطلاب الموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد؟ »

« ما الاحتياجات الاجتماعية اللازمة للطلاب الموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد؟ »

• أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يأتي:

« التعرف على الاحتياجات التعليمية اللازمة للطلاب الموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد. »

« التعرف على الاحتياجات الاجتماعية اللازمة للطلاب الموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد. »

• أهمية الدراسة:

إن تعليم الأطفال الموهوبين الذين يعانون من التوحد ينطوي على تحديات حقيقية وهذه التحديات تنجم جزئياً عن طبيعة التوحد، حيث أنه يأخذ أشكالاً

عديدة . ومنهم الأطفال يتمتعون بمهارات جيدة، بعضهم منسحب ومنعزل في عالمه الخاص به، فليس هناك استجابات مشتركة يظهرها جميع الأطفال التوحديين، ولكن لكل طفل شخصيته وأنماطه السلوكية الخاصة به ، وبالرغم من كل شيء فالأطفال الموهوبين التوحديين قادرين على التعلم وذلك حق من حقوقهم، وبشكل عام فإن الأطفال الموهوبين الذين لديهم توحّد بحاجة إلى برنامج يوفر التعليم الفردي المناسب، والتفاعل الاجتماعي، والنمو والدعم والاحترام.

أن تقديم خدمات التربية الخاصة إلى طفل موهوب يعاني من التوحّد لا تعني حدوث معجزة بأن يصبح هذا الطفل طفلاً عادياً مستقبلاً ولكنها تساعد ذلك الطفل على استغلال أقصى ما لديه من طاقات في مختلف جوانب حياته لتساعده على الاستقلال والاعتماد على النفس والتخفيف من معاناة الأهل، وقد نجح بعض الأفراد الموهوبين التوحديين في مواصلة التعليم والحصول على الشهادات الأكاديمية والحصول على عمل مناسب أو الكتابة عن تجارب حياتهم مثل دونا ويليمز Donna Willims وتمبل كاردن Temple Gardn. (فضيلة توفيق الراوي وأمال صالح حماد ١٩٩٩، ص ١٣٠)

• تحديد المصطلحات:

• الأطفال الموهوبون والمتفوقون:

هم أولئك الذين تمّ تحديدهم من قبل أشخاص مؤهلين مهنيًا والذين، بحكم قدراتهم المتميزة، قادرون على الأداء العالي. هؤلاء هم الأطفال الذين يحتاجون إلى برامج و/أو خدمات تعليمية مختلفة تتجاوز تلك التي يقدمها برنامج المدرسة العادية من أجل تحقيق مساهمتهم في أنفسهم والمجتمع. يشمل الأطفال القادرون على الأداء العالي أولئك الذين أظهروا إنجازاً و/أو قدرة محتملة في أي من المجالات التالية، بشكل فردي أو مجتمعة: Lupkowski-Shoplik et al., (2003).

◀◀ القدرة الفكرية العامة

◀◀ الاستعداد الأكاديمي المحدد

◀◀ التفكير الإبداعي أو الإنتاجي

◀◀ القدرة القيادية

◀◀ الفنون البصرية والأدائية

◀◀ القدرة النفسية الحركية.

يمكن افتراض أن استخدام هذه المعايير لتحديد الموهوبين والمتفوقين سيّشمل ما لا يقل عن ٣٪ إلى ٥٪ من سكان المدرسة.. (Renzulli, 2006)

• التوحّد:

يعرف قانون تعليم الأفراد المعاقين الأمريكي Individuals with disabilities Education Act (IDEA) التوحّد بأنه اضطراب نمائي يؤثر بشكل واضح على

التواصل اللفظي وغير اللفظي ويؤثر على التفاعل الاجتماعي ويؤثر على الأداء التعليمي للفرد ويصاحبه العديد من الخصائص أهمها الانغماس في النشاطات اليومية والحركات النمطية ومقاومة التغير في روتين الحياة اليومية والاستجابة غير الطبيعية للمثيرات الحسية وتوضح هذه الخصائص قبل عمر الثلاث سنوات . (American Psychiatric Association, 2000).

• الموهوبون ذوو اضطراب طيف التوحد:

هم أولئك الأطفال الموهوبين الذين يعانون من زملة أسبرجر أو ما يُطلق عليه الاضطراب التوحدي ذي المستوى المرتفع من الأداء الوظيفي. ويرى Neihart (2000) أن مثل هؤلاء الأطفال يكونون مرتفعي الذكاء، وعادة لا يتلقون مُطلقاً المساعدة في المدرسة كي يقوموا بتلك المهام التي يتم تكليفهم بها، بل غالباً ما يتم تركها ليقوموا هم أنفسهم بأداء ما يوكل إليهم من أعمال.

ويشير كل من (Silverman & Weinfeld (2007) إلى أن هناك نوعين من التفكير يُميّزان هؤلاء الأطفال الموهوبين الذين يعانون من زملة أسبرجر يتمثل:

« التفكير اللفظي الاجتماعي : إذ يعتمد على تناقل الكلمات واستخدامها. ويمكن أن يُحقق الأطفال الموهوبون من هذا النمط النجاح في مجالات الحاسوب والبرمجة وميكانيكا السيارات والإعلانات وتصميم المعدات الصناعية

« التفكير الرياضي والموسيقى القائم على الذاكرة: يُسهّم في تحقيق البراعة في الفيزياء أو المحاسبة أو الرياضيات، ويمكن أن يُحقق الأطفال الموهوبون من هذا النمط النجاح في مجالات الرياضيات والمحاسبة والهندسة والفيزياء والموسيقى والمجالات التي تتطلب المهارات الفنية بوجه عام.

• الإطار النظري:

• أولاً: اضطراب التوحد:

لقد شهدت التربية الخاصة في تقدمها وتطورها العديد من التطورات والتغيرات في مفاهيمها وعلاقتها بالعلوم الأخرى في مختلف مجالات الحياة، وأصبح المجتمع بشكل عام ينظر إلى التربية الخاصة باعتبارها علم متخصص للتعامل مع تلك الفئات الأكثر خصوصية في المجتمع وهم فئة الأفراد ذوي الحاجات الخاصة الذين ينحرفون بشكل واضح و غير مألوف عما يعتبره المجتمع العادي، وهم تلك الفئات الأقل حظاً عن غيرهم في المجتمع، كالأشخاص المعوقين عقلياً وسمعيّاً وبصريّاً وحركياً، وذوي صعوبات التعلم، والمضطربين انفعالياً، بالإضافة إلى الأشخاص المتفوقين والموهوبين والمبدعين والعباقرة، وإذا كنا أسميناً أولئك الأشخاص بالأفراد الأكثر خصوصية، فهناك فئة من هؤلاء الأفراد أكثر وأكثر خصوصية، وهم الأطفال المتوحدون Autistic Children. (Assouline et al., 2009).

فالتوحد من أكثر الإعاقات التطورية صعوبة بالنسبة للطفل، وقد بدأ التعرف عليه منذ حوالي ٦٠ سنة، ويعرف بصعوبة التواصل والعلاقات الاجتماعية وباهتمامات ضيقة قليلة، وقد حاول الأطباء معرفة أسباب هذا المرض ورجح الكثير منهم الإصابة به إلى أسباب عضوية وليست نفسية رغم أنها مازالت غير محددة تماماً ، وبالتالي لم يعرف له دواء محدد، ورغم أن ذلك غير واضح حتى المستقبل القريب، إلا أن استعمال بعض المداخل الطبية والسلوكية والتعليمية أظهرت الكثير من التقدم مع هؤلاء الأطفال ، وأفضل البرامج تحث على إشراك هؤلاء الأطفال مع أسرهم ومجتمعهم وعدم عزلهم لأن ذلك سوف يزيد من تقوقعهم على أنفسهم وعدم استفادتهم من تقليد خبرات أقرانهم (سميرة عبد الطيف السعد، ١٩٩٢، ٩)

يصعب إيجاد تعريف متفق عليه لاضطراب التوحد وذلك لتعدد الباحثين الذين اهتموا به ولاختلاف تخصصاتهم وخلفياتهم العلمية ، إلا أن معظم التعاريف تركز على وصف الأعراض وتصف التوحد كمتلازمة وليس كمرض أو كاضطراب في السلوك أو اضطراب في التصرف أو كإعاقة عقلية ، ويعتبر كإن أول من قدم تعريفاً واضحاً للتوحد باعتباره اضطراب ينشأ منذ الولادة ويؤثر على التواصل مع الآخرين وعلى اللغة ويتميز بالروتين ومقاومة التغير. (رائد الشيخ ذيب، ٢٠٠٥، ١)

ومهما تعددت المصطلحات التي تدل على وجود التوحد في سلوك الأطفال إلا أنه يمثل شكلاً من أشكال الاضطرابات الانفعالية غير العادية ونوع من أنواع الإعاقة للنمو الانفعالي للأطفال غالباً ما يظهر في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل وتتمثل في بعض صور القصور والتصرفات غير الطبيعية وفي النمو الاجتماعي والعاطفي والتي تستدعي معه الحاجة إلى التربية الخاصة . (Buyukünal Goycek, 2019).

طفل منكب على ذاته ومنسحب من العالم ، والأطفال المتوحدون قد يجلسون ويلعبون بأصابعهم مثلاً ، وإنهم يبدوون ضائعين في عالم من الخيالات الداخلية (فاخر عاقل ٢٠٠٣، ٥٤).

وتعرف الجمعية الوطنية (الأمريكية) للأطفال التوحديين (NSAC) National Sociely of Autistic Children التوحد بأنه اضطراب أو متلازمة تعرف سلوكياً وتشمل الاضطرابات في المجالات التالية : النمو ، الاستجابة الحسية للمثيرات، اللغة والكلام، القدرات المعرفية، التعلق والانتماء للناس والتعلق بالأحداث والمواضيع. (Heffernan, 2001).

وترى الجمعية الأمريكية للطب النفسي American Psychiatric Association أن التوحد اضطراب نمائي يؤدي إلى العجز في المجالات التالية :

الكفاءة الاجتماعية.

التواصل واللغة.

السلوك النمطي والاهتمامات والأنشطة.

اعتمد الباحث في تعريفه لاضطراب التوحد على تصنيف DSM-5 والذي جاء تحت عنوان اضطرابات النمو المعممة Pervasive

١ - **الاضطراب التوحيدي** Autistic disorder

يتسم هذا الاضطراب بتوافر خمسة بنود أو أكثر مما يأتي: (Senturk et al., 2022)

(١) **الإعاقة النوعية في التفاعلات الاجتماعية، وذلك في عرضين من الأعراض التالية :**

الإعاقة الملاحظة في استخدام السلوكيات غير اللفظية المتعددة مثل النظر إلى العين، التعبير الوجهي، الأوضاع والحركات البدنية، والموضعيات الرامية إلى تنظيم التفاعل الاجتماعي.

العجز عن إقامة علاقة مع الأصدقاء من العمر نفسه متناغمة متوافقة تناسب مع السن والتطور في العمر.

عدم وجود نزوع تلقائي في التفتيش عن مشاركة في المسرة وفي الاهتمامات، أو الإنجازات مع الأفراد الآخرين (أي فقدان إظهار، أو جلب، أو الإشارة إلى الاهتمامات).

فقدان التبادل العاطفي أو الاجتماعي.

الإعاقات النوعية في الإيصال التي تظهر بواحد من السلوكيات التالية على أقل شيء :

✓ تأخر، أو فقدان كامل في النمو الكلامي اللغوي (غير مصحوب بمحاولة

للتعويض من خلال أنماط بديلة من الاتصال البدني)

✓ عند الأفراد ذوي النطق المقبول، نجد إعاقة واضحة في القدرة على البدء بالمحادثة مع الآخرين أو الاستمرار فيها.

✓ فقدان اللعب المختلف الضروب التلقائي أو اللعب المقلد المناسب لمستوى اللعب.

✓ استعمال اللغة استعمالاً نمطياً وتكرارياً.

✓ أنماط سلوك ونشاطات واهتمامات على الشكل نفسه (مكررة)، وتكرارية محدودة، تظهر بواحد على الأقل من الأشكال التالية:

✓ الانشغال بنمط واحد أو أكثر من أنماط تمارس بالوتيرة نفسها بالصورة ذاتها من الاهتمام يكون غير سوي في الشدة أو التركيز.

✓ إلحاح أو التزام غير مرن كما يبدو في الظاهر بأعمال روتينية غير وظيفية أو طقوسية.

✓ سلوكيات حركية متكررة على نمط واحد (مثل ليّ أصابع اليد، أو قذف اليد أو الإصبع بعنف، أو إجراء حركات معقدة في كامل الجسم).

- ✓ الانشغال الملح والإصراري بأجزاء الأشياء.
- « تأخر أو وظيفة شاذة غير سوية في واحد على الأقل من المجالات التالية تبدأ قبل بلوغ سن الثالثة.
- ✓ التفاعل الاجتماعي.
- ✓ اللغة المستخدمة في التواصل الاجتماعي.
- ✓ اللعب التخيلي أو الترميزي.
- « اضطراب لا يدخل في تصنيف مرض (ريت) Rett أو في اضطراب الطفولة الانحلالي *Disintegrative*

٢ . اضطراب "ريت" (Assouline & Whiteman, 2011) Rett

تم التعرف على عرض أو اضطراب ريت من قبل الدكتور (أندرسون ريت) عام ١٩٦٦ باعتباره اضطراب عصبي يصيب الإناث بشكل رئيسي وقد أظهر تشريح أدمغة هؤلاء الأفراد وجود اختلال باثولوجي مقارنة بحالات التوحد ومع ذلك يظهر الأطفال المصابون بعرض ريت بعض السلوكيات المشابهة للتوحد مثل حركات اليد التكرارية، المشي على أطراف الأصابع، أرجحة الجسم ومشاكل النوم، وتقل نسبة انتشار ريت عن نسبة انتشار حالات التوحد وتقدر مابين (١:١٠.٠٠٠) حالة ولادة الى (١:١٥.٠٠٠)

« اضطراب ريت يكون في الأعراض التالية :

- ✓ يبدو ظاهرياً سوي النمو ما قبل الولادة و حين الولادة .
- ✓ يبدو ظاهرياً سوي النمو على المستوى الحركي . النفسي خلال الأشهر الخمسة الأولى بعد الولادة.
- ✓ يبدو محيط رأسه سويًا عند الولادة .
- « تظهر الأعراض التالية بعد فترة النمو السوي :
- ✓ بدء نمو الرأس ما بين عمر ٤.٥ - ٨ شهوراً
- ✓ فقدان مهارات اليد المكتسبة سابقاً ما بين عمر ٥ - ٣٠ شهراً مع ظهور حركات يدوية نمطية (غسل اليد)
- ✓ فقدان الانخراط الاجتماعي باكراً
- ✓ ظهور عدم التناسق في المشية أو في حركات الجذع
- ✓ نمو متأخر تأدياً شديداً في اللغة التعبيرية والاستقبالية إضافة إلى تأخر نفسي . حركي

٣ . اضطراب الطفولة الانحلالي (Baldwin et al., 2015).

- « نمو سوي ظاهراً لمدة أقلها سنتان بعد الولادة باتصال غير لفظي ، أو لفظي مناسب للعمر ، أو في العلاقات الاجتماعية ، واللعب ، والسلوك التكيفي أيضاً
- « فقدان هام للمهارات المكتسبة كما تظهر سريريا (قبل بلوغ سن العاشرة) وذلك في مهارتين على الأقل من المهارات التالية :

- ✓ اللغة التعبيرية أو الاستقبالية .
- ✓ المهارات الاجتماعية أو السلوك التكيفي .
- ✓ ضبط التغوط أو التبول .
- ✓ المهارات الحركية .

◀ شذوذات وظيفية في وظيفتين على أقل تقدير في المجالات التالية :

✓ تأذ نوعي في التفاعل الاجتماعي (أي تأذ في السلوكيات غير اللفظية، و فشل في تنمية العلاقات مع الأنداد، فقدان التبادل العاطفي أو الاجتماعي)

✓ تأذيات نوعية في الاتصال (أي التأخر أو ضعف في اللغة المنطوقة ، العجز في البدء في الكلام ، أو الاستمرار فيه ، استخدام تكراري و نمطي للغة ، فقدان اللعب المتنوع)

✓ أنماط محددة من السلوك النمطي و التكراري ، والاهتمامات ، والنشاطات ومن ضمنها التكاليف الحركية و النمطية .

◀ اضطراب لا يعد ضمن اضطراب نمو معمم آخر أو ضمن الاضطراب الفصامي .

٤ - اضطراب النمو المعمم غير النوعي ولا المحدد (من ضمن ذلك اضطراب التوحد النموذجي): (Klingner, 2022).

يتعين استخدام هذا التصنيف حينما توجد إعاقة معممة حادة في نمو التفاعل الاجتماعي التبادلي أو المهارات التواصلية اللفظية وغير اللفظية ، أو عندما يوجد السلوك ، والاهتمام ، والنشاطات النمطية، ولكنه في الوقت نفسه لا تتطابق المعايير مع اضطراب نمو معمم نوعي ولا مع معايير الفصام ، أو معايير اضطراب الشخصية التجنبي، فمثلا إن هذا التصنيف يتضمن الاضطراب التوحدي غير النموذجي فالأعراض في هذا التصنيف لا تتوافق مع معايير اضطراب التوحد ذلك لأنها ظهرت في سن متأخر ، كما وأنه غير نموذجي من ناحية المظاهر، أو أن الأعراض دون العتبة ،أو أنها تجمع جميع الأمور.

وفيما يلي ذكر لأنواع من الاضطرابات غير مذكورة في التصنيف وتتشابه في بعض أعراضها مع التوحد ويفضل الكثير من الباحثين أن تدرج تحت بند طيف التوحد: (Neihart, 2008).

١ - متلازمة الكروموسوم الخش : Fragile X syndrome

اضطراب جيني في الكروموسوم الجنسي الأنثوي X ويظهر في ١٠ ٪ من أطفال التوحد وخاصة الذكور ، ومعظم الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب لديهم تخلف عقلي بسيط أو متوسط ، و للطفل صفات معينة مثل بروز الأذن ، وكبر مقاس محيط الرأس مرونة شديدة في المفاصل ، وغالباً ما تظهر استجابات حركية تكرارية وحساسية مفرطة للصوت ، و اضطراب الأداء اللفظي وغير اللفظي ، واضطرابات معرفية .

٢- متلازمة لاندو - كليفر : Landau-Kleffner Syndrome

في هذه الحالة ينمو الطفل بشكل طبيعي في أول ثلاث إلى سبع سنوات من العمر ولكنه يفقد المهارات اللغوية بسرعة بعد ذلك، وغالباً ما يشخص الطفل خطأً على أنه أصم، فهناك حاجة لاستخدام التخطيط الكهربائي للدماغ لتشخيص هذه المتلازمة، ومن الأعراض المشابهة للتوحد قصور الانتباه، عدم الشعور بالألم، الكلام التكراري، وقصور المهارات الحركية.

٣- متلازمة موبياس Mobius syndrome

تسبب عدة مشكلات في الجهاز العصبي المركزي ربما فيها شلل عضلات الوجه مما يؤدي إلى صعوبات بصرية وكلامية ومشكلات سلوكية كتلك التي تنتج عن التوحد.

٤- متلازمة كوت Kott syndrome

تحدث لدى الإناث في معظم الحالات وأعراضها تتمثل في عدم المقدرة على الكلام وفقدان القدرة على استخدام اليدين إرادياً.

٥- متلازمة سوتوس Sotos syndrome

تسبب بسرعة كبيرة في النضج وكبر حجم الجمجمة والتخلف العقلي وتعبيرات وجهية شاذة

٦- متلازمة توريتي Tourette syndrom

تتصف بالحركة اللاإرادية كما في رمش العين وتلمظ الشفاه وهز الكتفين بطريقة شاذة، وغالباً ما يعاني الطفل أيضاً القلق وعدم القدرة على التركيز.

٧- متلازمة ويليامز Williams syndrom

اضطراب نادر يشترك مع التوحد ببعض الخصائص مثل التأخر اللغوي والحركي، والحساسية المفرطة للصوت وهز الجسم والتعلق بالأشياء غير الطبيعية.

٨- مرض Tuberous sclerosis

المعروف بتصلب الأنسجة وهو مرض وراثي ويسبب النمو غير الطبيعي للأنسجة الدماغية وهناك حوالي ٤.١ حالات من كل ١٠٠٠٠ حالة يولدون بهذا المرض.

• ثانياً: الموهبة والتفوق:

يعتمد مكتب التربية الأميركية تعريفاً توصلت إليه لجنة متخصصة عام ١٩٧١م إقراره من قبل مجلس الشيوخ الأميركي. وقد تضمنت الصيغة السياسية التي قد قدمها آنذاك مفوض تربية الأميركي مارلاند العناصر التالية: (Webster, 2015).

«يتم الكشف عن الاطفال الموهوبين والمتفوقين من قبل اشخاص مؤهلين مهنياً .

« البرنامج المدرسي العالي لا يلبي احتياجات هؤلاء الاطفال وهم بحاجة إلى برنامج تربوي متميز منهجيا واسلوبيا .

« الطفل الموهوب والمتفوق هو من قدم الدليل على تحصيل مرتفع أو امتلاكه الاستعداد لذلك في المجالات الاتية مجتمعة أو منفردة:

- ✓ القدرة العقلية العامة .
- ✓ الاستعداد الاكاديمي الخاص .
- ✓ التفكير الابداعي أو المنطومي.
- ✓ القدرة القيادية.
- ✓ الفنون البصرية أو الادائية .
- ✓ القدرة النفسحركية .

وقد تعرض هذا التعريف لانتقادات كثيرة وتم تعديله على ضوء ذلك أكثر من مرة . وتقدم الصيغة المعدلة لعام ١٩٨١ التعريف التالي: الاطفال الموهوبين والمتفوقين هم أولئك الذين يعطون دليلا على اقتدارهم على الاداء في المجالات العقلية والإبداعية والفنية والقيادية والأكاديمية الخاصة، ويحتاجون خدمات وأنشطة لا تقدمها المدرسة عادة وذلك من اجل التطوير الكامل لمثل هذه الاستعدادات أو القابليات .

ونلاحظ في هذا التعديل ان القدرة النفسحركية التي وردت في الصيغة الاولى قد حذفت لتداخلها مع القدرة الفنية .

• تعريف رينزولي:

قدم رينزولي تعريفه المشهور للموهبة والتفوق مستندا إلى مراجعة للنتائج البحوث والدراسات السابقة حول الموضوع على النحو التالي: تتكون الموهبة والتفوق من تفاعل (تقاطع) ثلاث مجموعات من السمات الانسانية وهي : قدرات عامة فوق المتوسط مرتفعة من الالتزام بالمهام (الدافعية) ومستويات مرتفعة من القدرات الابداعية . والموهوبون والمتفوقون هم أولئك الذين يمتلكون أو لديهم القدرة على تطوير هذه التركيبة من السمات واستخدامها في أي مجال قيم للأداء الانساني ان الاطفال الذين يبدون تفاعلا او الذين بمقدورهم تطوير تفاعل بين المجموعات الثلاثة يتطلبون خدمات وفرصا تربوية واسعة التنوع لا توفرها عادة البرامج التعليمية الدارجة. ويجمع التعريف الذي قدمه رينزولي بين بعض خصائص التعريفات ذات التوجه التربوي وتعريفات السمات ولكنه ينطوي على اوجه قصور اهمها: (Antshel, 2008)

« المساواة بين الموهوب والمتفوق من حيث اشتراطه توافر الخصائص أو السمات الثلاثة نفسها لذا كل منهما

« تجاهل الأطفال الموهوبين عقليا ذوي التحصيل المتدني . وذلك مفهوم ضمنا في اشتراطه الفاعلية لكل من المكونات الثلاثة للموهبة والتفوق بينما اثبتت

الدراسات وجود اطفال موهوبين عقليا في مختلف المستويات الدراسية مما يتدنى مستوى تحصيلهم المدرسي نتيجة نقصان دافعيّتهم للتعلّم

« عدم اشارته إلى مستوى الاداء المطلوب بصورة محددة بالنسبة لكل من المكونات الثلاثة للموهبة والتفوق . ولا يحل المشكلة قولة أن تكون القدرات العامة في المستوى فوق المتوسط أو تكون القدرات الابداعية والدافعية في مستويات المرتفعة .

« عدم تحديده لوسائل القياس الممكنة ولاسيما انه يشير إلى وجود قدرات عامة غير محددة بالإضافة إلى الدافعية والإبداعية مما يزيد مسألة القياس تشعبا وتعقيدا ويجعل اجراءات التعرف على الافراد المؤهلين للبرامج الخاصة عملية مكلفة من جميع الجوانب .

وعلى ذلك فإن الأطفال الموهوبين والمتفوقين هم أولئك الذين يتم التعرف عليهم من قبل أشخاص مؤهلين،والذين لديهم قدرة على الأداء الرفيع،ويحتاجون إلى برامج تربوية متميزة وخدمات إضافية فوق ما يقدمه البرنامج المدرسي العادي بهدف تمكينهم من تحقيق فائدة لهم وللمجتمع معا .

إن القدرة على أداء رفيع المستوى تضم الأطفال الذين يظهرون تحصيلًا متميزًا أو قدرة كامنة في أي مجال من المجالات التي تم ذكرها سابقا وهي: القدرة العقلية العامة - الاستعداد الأكاديمي الخاص - القدرة القيادية - التفكير الابداعي أو المنظومي - الفنون البصرية والادائية - القدرة النفسحركية (Omur, 2019).

إن دراسة التعريفات التربوية التي قدمت وتحليلها تكشف عن الحقائق الآتية:

« هناك خلط وعدم وضوح في استخدام تعبير الموهبة والتفوق.

« تحدد مجالات الاداء ولم تشر بوضوح إلى طريقة قياس مستوى الاداء كما انه لم يشر إلى المستوى المطلوب في كل مجال واكتفى بالتأكيد على دور المهنيين المؤهلين في الكشف عن الأطفال الموهوبين والمتفوقين.

« تؤكد أن الأطفال الموهوبين والمتفوقين لبرامج تربوية خاصة بالإضافة إلى البرامج المدرسي العادي.

« هناك إشارة واضحة إلى أهداف البرامج الخاصة بالموهوبين والمتفوقين والتي تتلخص في تحقيق النمو الشخصي والرفاه الاجتماعي.

« تميز القدرة النفسحركية واعتبارها مجالا مختلفا من مجالات الأداء . بينما نلاحظ أن التعريف الفدرالي الأميركي في آخر تعديل له عام ١٩٨١ قد حذفها نظرا لكونها مشمولة في الفنون الأدائية المرادفة للفنون البصرية والتمثيلية .

« لا تتجاهل التعريفات الاطفال الموهوبين عقليا من ذوي التحصيل المتدني وذلك من خلال اشارته إليهم بالقول "أو لديهم قدرة محتملة أو كامنة "

• تعريف تاننبوم:

قدم تاننبوم تعريفا مركبا للموهبة والتفوق يأخذ في الاعتبار العوامل الاجتماعية أو البيئية بالإضافة إلى العوامل النفسية للفرد وينص تعريضة على أن :

«الطفل الموهوب والمتفوق هو ذلك الطفل الذي يتوافر إليه الاستعداد أو الامكانية ليصبح منتجا للأفكار (في مجالات الأنشطة الكافة) التي من شأنها تدعيم الحياة البشرية أخلاقيا وعقليًا وعاطفيا واجتماعيا وماديا وجماليًا . وتضم العوامل التي تسهم في انتاج الأفكار - كما كما يراها تاننبوم ما يلي : (Reis, 2014)

«القدرة العامة : وهي شرط أوردته معظم الباحثين الذين اقترحوا تعريفات للموهبة والتفوق ، مثل تعريف رينزولي والتعريف الفيدرالي الأميركي

«القدرة الخاصة: وهي عامل سبق أن اشار إليه سبيرمان في نظريته حول الذكاء وتضمنة التعريف الفيدرالي الأميركي للموهبة والتفوق. وتتفاوت القدرة الخاصة في طبيعتها والوقت الملائم لرعايتها ومرحلة العمرية التي تظهر فيها من ميدان إلى آخر. ويرى تاننبوم أن الموهبة الأدبية عادة ما تظهر في سن الرشد بينما قد تظهر المواهب الرياضية والأدائية والأكاديمية في سن مبكرة.

«العوامل الظرفية: تلعب العوامل الظرفية أو البيئية دورا كبيرا في تشكيل قدرات الفرد وتنميتها أو إبرازها إلى حيز الوجود . وتشمل هذه العوامل تأثير الوالدين والمعلمين والرفاق والمجتمع ووسائل الاعلام وغيرها بالإضافة إلى توافر المناخ الملائم كي تعبر عن ذاتها. ويعتمد بروز الموهبة بدرجة كبيرة على روح العصر والحالة الراهنة للتطور الحضاري. إن الاستعداد الانساني لبرمجة الحاسوب على سبيل المثال بقي من دون استثمار في العصور الوسطى، وبما يوجد هذه الأيام عدد ليس قليلا ممن لديهم امكانيات واعده تبقى دون استثمار «عوامل الحظ: ابرز تاننبوم دور عوامل الحظ التي لم ترد لها معظم الكتاب والباحثين في مجال التعليم الموهوبين والمتفوقين. وهو يرى أن تحقيق القدرة و الموهبة يمكن أن يكون مرهونا بأن يكون الفرد في المكان المناسب والزمان المناسب . إن متطلبات الواقع تفرض الاعتراف بالدور المهم الذي تلعبه عوامل الحظ .

«ونشير في هذا السياق إلى أن تعريف تاننبوم يحمل مضامين مهمة من بينها : «الحاجة إلى التوسيع مفهوم الموهبة والتفوق ليأخذ بالاعتبار العوامل الخارجة عن حدود سمات الفرد نفسه .

«إن المحك الأخير للموهبة والتفوق هو الأداء الذي يقابل بالاستحسان الناقد وذلك اكثر التصاقا بمرحلة الرشد .

« ضرورة الاهتمام بالكشف عن الاستعدادات ولقدرات والرعية من لديهم الطاقة كامنة في الوقت المناسب والبيئة المناسبة داخل المدرسة وخارجها .

« ضرورة الاهتمام بنوعية مناهج تعليم الموهوبين والمتفوقين لتعكس بعد توليد الأفكار وإنتاجها وليس اكتسابها فقط

• تعريف جانبيه:

إن معظم الباحثين - كما يلاحظ في التعريفات التي سبقت الإشارة إليها - يستخدمون كلمتي موهبة وتفوق للدلالة على معنى واحد. ومن الضروري لاستكمال بحث الموضوع أن نعرض المحاولة الفريدة التي استهدف تقديم نموذج نظري مدروس للتمييز بين الموهبة والتفوق .

قدم الباحث الكندي فرانسوا جانييه نموذج لأول مرة عام ١٩٨٥ في مقالته المنشورة في المجلة " الطفل الموهوب الربعية " وتوصل الباحث بعد مراجعته لما كتب حول الموضوع إلى أن هناك من الشواهد والوقائع ما يبرر النموذج الذي طرحه للتفريق بين مفهوم التفوق ومفهوم الموهبة، وأعاد جانييه عرض نموذج بصوره أكثر تفصيلا وتنظيما في فصل تضمنه كتاب مرجعي حول تربية الموهوبين حرره وساهم فيه الكاتبان كولانجلو وديفس (in:Tannenbaum, 1986).

يتضمن النموذج ثلاثة عناصر رئيسية ينضوي تحت كل منها عدة مكونات وهي:

« الموهبة ومجالات القدرات العامة والخاصة التي تندرج تحتها .

« المعينات البيئية والشخصية .

« التفوق وحقله العامة والخاصة .

وفرق جانييه بين مفهومين بصورة أكثر تفصيلا بقوله:

« الموهبة تقابل القدرة من مستوى فوق المتوسط بينما يقابل التفوق والاداء من مستوى فوق المتوسط .

« المكون الرئيسي للموهبة وراثي بينما المكون الرئيسي للتفوق بيئي .

« الموهبة طاقة كامنة ونشاط أو عملية والتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق لتلك الطاقة .

« الموهبة تقاس باختبارات مقننة بينما يشاهد التفوق على أرض الواقع .

« التفوق ينطوي على وجود موهبة وليس العكس فالتفوق لا بد أن يكون موهوبا وليس كل موهوب متفوق .

وتجدر الإشارة إلى نقطتين هامتين توصل إليهما جانبيه في تحليله وعرضه لمكونات تصنيفه وهما:

« أن الدافعية ليست مكونا من مكونات الموهبة أو التفوق وهي عامل مساعد أو معيق لترجمة الموهبة أو الاستعداد إلى براعة أو التفوق في مجال ما .
 « القدرة الابداعية القدرة عامة مستقلة ضمن عدة مجالات للموهبة وليست مكونة من مكونات الموهبة كما يرى رينزولي وغيره من الباحثين بل هي إحدى مجالات القدرة العامة التي يمكن ان تظهر اذا وجدت بيئة مناسبة على شكل أداء متميز أو خارق في أحد حقول التفوق الاكاديمية والتقنية والفنية وغيرها .

اما بالنسبة للخلاف حول دور كل من العوامل الوراثية والبيئية فمن الواضح أن جانبيه يتخذ موقفا وسطا ينسجم مع الباحثان كسار وبلومن من أن كل السلوك يتضمن عنصر وراثيا . ويختتم مناقشته لموضوع الوراثة والبيئة بالقول :
 لو لم يكن هناك مكون وراثي للموهبة أو الاستعداد لما كان هناك حاجة لأي عملية اختيار ولتساوي الجميع مع توافر برنامج فعال للتدريب .

• ثالثاً: الأطفال الموهوبون ذوو اضطراب طيف التوحد:

• اضطراب " اسبرجر " A spereger

يعود مصطلح اسبرجر الى الطبيب الاسترالي هانس اسبرجر الذي قام سنة ١٩٤٤ بتصنيف مجموعة الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التفاعل الاجتماعي والاتصال بفئة خاصة وقد تم تسميتهم نسبة إليه و اليوم يستخدم مصطلح اسبرجر من قبل جمعية الأطباء الأمريكيين ومن قبل العديد من العاملين في هذا الميدان بحيث ينظر الى الأطفال الذين يقعون ضمن هذا المصطلح باعتبارهم فئة خاصة تختلف عن فئات الاضطرابات الأخرى (Lindquist, 2006).

وتظهر أعراض اسبرجر كما وردت في التصنيف التشخيصي كما يلي:
 (Bashe& Kirby, 2001)

- « إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي تبدو في مجالين من المجالات التالية :
- ✓ إعاقة واضحة في استعمال سلوكيات غير لفظية متعددة مثل النظر عيناً إلى عين ، التعبير الوجهي ، حركات الجسم و الوضعيات المنظمة للتفاعل الاجتماعي .
- ✓ الإخفاق في علاقات مع الأنداد متناسبة مع درجة النمو .
- ✓ فقدان التفتيش التلقائي عن مشاركة المسرة، والاهتمامات أو الإنجازات مع الأشخاص الآخرين .
- ✓ فقدان التبادل العاطفي أو الاجتماعي .
- « أنماط متكررة محددة على الشاكلة نفسها من السلوكيات، والاهتمامات والنشاطات تظهر بوحدة على الأقل من المظاهر التالية: (Gallagher& Gallagher, 2002)

✓ الانخراط بانشغالات أو بواحد من الأنماط المحددة المنفذة تنفيذاً نمطياً وعلى الشاكلة نفسها من الاهتمام الذي يكوم شاذاً إما في الشدة أو في التركيز

✓ الالتزام غير المرن كما يبدو ظاهرياً في أعمال روتينية غير هادفة نوعية، أو في طقوسيات.

✓ سلوكيات تكلفية حركية متكررة وعلى نمط واحد (مثل ليّ الذراع، القذف العنيف لليد أو الأصبع، أو القيام بحركات جسمية معقدة لكامل الجسم).

◀ يسبب الاضطراب إعاقة هامة سريريّة في المجالات المهنية والاجتماعية أو الميادين الأخرى الهامة من الوظيفة .

◀ لا يوجد سريريا تأخر عام هام في اللغة (الكلمات المفردة المستخدمة من قبل الطفل في العمر الثاني، الجمل التواصلية المستخدمة من قبل الطفل في العمر الثالث) .

◀ لا يوجد سريريا تأخر عام هام في النمو المعرفي أو في نمو مهارات العون الذاتي المتوافقة مع السن، وفي السلوك التكيفي (عدا التفاعل الاجتماعي) وفي سلوك الفضول والتعرف على المحيط في الطفولة .

◀ المعايير لا تتطابق مع اضطراب النمو المعمم النوعي الآخر ولا مع الفصام .

• الاختلاف بين عرض اسبرجر واضطراب التوحد: (Neihart, 2000).

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

والفرق الآخر هو فرق في المقدرة المعرفية Cognitive ability فقد ترتبط الإعاقة العقلية بشكل واضح بالتوحد ولكن هذا لا يعني أن جميع الأطفال المتوحدون معاقون عقليا فالبعض يبدي ذكاء متوسط وأحيانا فوق المتوسط بينما تزيد نسبة الأطفال الذين يعانون من عرض اسبرجر في منطقة الذكاء المتوسط وفوق المتوسط بشكل أعلى مقارنة مع حالات التوحد أي إن الأداء والمقدرة المعرفية تعتبر بشكل عام أفضل لدى عرض اسبرجر مقارنة مع حالات التوحد ومن هنا تظهر أهمية الأعراض والمظاهر السلوكية المختلفة للتفريق بين حالة التوحد وحالات الاضطرابات الأخرى وما يترتب على أمور التشخيص وضع الخطة العلاجية لكل حالة (Webb et al., 2005)

كما هو مذكور في DSM-5، فإن معايير التشخيص لاضطراب التوحد هي كما يلي: (National Sociely of Autistic Children (NSAC), 1978)

« ضعف نوعي في التفاعلات الاجتماعية، والتي قد تشمل صعوبة استخدام السلوكيات غير اللفظية، مثل الإيماءات، أثناء التفاعلات الاجتماعية؛ الفشل في تطوير علاقات الأقران على مستوى نموه؛ الافتقار إلى السعي التلقائي لمشاركة المتعة أو الاهتمام أو الإنجازات مع الآخرين؛ والافتقار إلى العطاء والأخذ الاجتماعي والعاطفي في العلاقة.

« عف نوعي في التواصل، والتي قد تشمل تأخيراً في اللغة المنطوقة؛ صعوبة بدء أو استمرار محادثة؛ الاستخدام المتكرر أو غير التقليدي للغة؛ و/أو الافتقار إلى اللعب المتنوع والعفوي أو اللعب الاجتماعي التقليدي الذي من المتوقع أن يكون متوقعاً بالنظر إلى مستوى نمو الطالب.

« أنماط سلوكية أو اهتمامات أو أنشطة مقيدة ومتكررة ونمطية، والتي قد تشمل انشغالات شاملة غير طبيعية في شدتها أو تركيزها؛ والالتزام غير المرن بالروتين أو الطقوس غير الوظيفية؛ والسلوكيات الحركية، مثل رفرفة اليد أو الإصبع أو الالتواء؛ و/أو الانشغال بأجزاء الأشياء.

تتسبب هذه التأخيرات في ضعف كبير في المجالات الاجتماعية أو المهنية أو غيرها من مجالات الأداء، ويجب أن تحدث التأخيرات في التفاعلات الاجتماعية أو التواصل الاجتماعي أو اللعب الخيالي قبل سن الثالثة.

كما أن معايير DSM-IV-TR لاضطراب أسبرجر، والتي يشار إليها أيضاً باسم متلازمة أسبرجر، متشابهة جداً كما يأتي: (Lovecky, 2004)

« ضعف نوعي في التفاعلات الاجتماعية، والتي قد تشمل صعوبة استخدام السلوكيات غير اللفظية، مثل الإشارة، أثناء التفاعلات الاجتماعية؛ الفشل في تطوير علاقات مع الأقران على مستوى نموه؛ الافتقار إلى السعي التلقائي لمشاركة المتعة أو الاهتمام أو الإنجازات مع الآخرين؛ أو الافتقار إلى العطاء والأخذ الاجتماعي والعاطفي في العلاقة.

« أنماط مقيدة ومتكررة ونمطية من السلوكيات أو الاهتمامات أو الأنشطة، والتي قد تشمل انشغالات شاملة غير طبيعية في شدتها أو تركيزها؛ والالتزام غير المرن بالروتين أو الطقوس غير الوظيفية؛ السلوكيات الحركية، مثل رفرفة اليد أو الأصابع أو الالتواء؛ أو الانشغال بأجزاء الأشياء.

مرة أخرى، تتسبب التأخيرات في إعاقة كبيرة في المجالات الاجتماعية أو المهنية أو غيرها من مجالات الأداء؛ ومع ذلك، لا يوجد تأخير عام في اللغة أو التطور

المعريف أو السلوك التكيفي (باستثناء التأخيرات الاجتماعية) أو الفضول بشأن البيئة في مرحلة الطفولة. من المهم أن نلاحظ أن اضطراب أسبرجر لا يتم تشخيصه إذا تم استيفاء معايير التوحد. تم توضيح المزيد من التمييزات في DSM-IV-TR. على سبيل المثال، من الشائع أن نشهد اهتماماً شاملاً ومحدوداً بطالب مصاب بمتلازمة أسبرجر أكثر من رؤية سلوكيات حركية نمطية، وانشغال بأجزاء الأشياء، والطقوس، والضيق بسبب التغيرات في البيئة - هذه أكثر شيوعاً لدى الطلاب المصابين بالتوحد. بالإضافة إلى ذلك، فإن الطلاب المصابين بالتوحد هم أكثر عرضة للعزلة الاجتماعية أو التصلب في تفاعلاتهم الاجتماعية مقارنة بأولئك المصابين بمتلازمة أسبرجر، والذين عادة ما يكون لديهم الدافع للتحدث إلى الآخرين ولكن بطريقة أحادية الجانب، وثرثرة، وأناية (Grigorenko et al., 2002).

هناك العديد من الطلاب الذين يعانون من تأخيرات في التواصل والتواصل الاجتماعي، فضلاً عن السلوكيات النمطية والاهتمامات المقيدة، ولكنهم لا يستوفون المعايير التشخيصية الكاملة للتوحد لأن الصعوبات لم يتم ملاحظتها قبل سن الثالثة. قد يُظهر الطلاب الآخرون خصائص داخل كل فئة ولكن ليس إلى المستوى الذي قد يكون تشخيص التوحد مناسباً له. بالنسبة لهؤلاء الأطفال، فإن اضطراب النمو الشامل غير المحدد بطريقة أخرى (PDD-NOS) هو المصطلح التشخيصي الأكثر ملاءمة، وفقاً لـ DSM-IV-TR.

• ملخص الدراسات السابقة حول الموهوبين ذوي اضطراب طيف التوحد:

البحث الذي أجري من خلال مركز ACC يلخص القسم التالي البحث الأخير الذي أجري في مركز ACC كجزء من منحة JAVITS الأكبر التي تدرس على وجه التحديد احتياجات التقييم والتدخل للطلاب مزدوجي الخصوصية. يتم تضمين المعلومات هنا لإثبات أن التعديلات وأفكار البرمجة المقترحة في PIF تستند إلى بحث تجريبي مع الطلاب الموهوبين المصابين باضطراب طيف التوحد. قام الدكتور فولفي نيكبون والدكتورة آسولين (قيد الطبع) بتلخيص نتائج دراسة بحثية موسعة تتضمن تقييمات شاملة لـ ١٨ طالباً موهوباً/متفوقاً تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد. من بين الطلاب الثمانية عشر المصابين باضطراب طيف التوحد، كان ١٤ في المدرسة الابتدائية، واثنان في المدرسة المتوسطة، واثنان في المدرسة الثانوية؛ تراوحت أعمارهم من ٦ إلى ١٧ عاماً. لذلك، تم إعطاء جميع المشاركين الثمانية عشر مجموعة من الاختبارات التي تم تصميمها لتحديد مجالات القوة الأكاديمية والإدراكية، وتحديد الاحتياجات الاجتماعية والعاطفية، وكذلك تأكيد أو استبعاد تشخيص اضطراب طيف التوحد. تم استخدام مقياس ويكسلر لذكاء الأطفال - الإصدار الرابع (WISC-IV)؛ (Wechsler, 2003) لقياس القدرة الفكرية للطلاب.

وعلى وجه التحديد، حددنا مؤشر القدرة العامة (GAI) لكل طالب، والذي يتم اشتقاقه من مؤشر الفهم اللفظي (VCI) ومؤشر الاستدلال الإدراكي (PRI). يسمح مؤشر القدرة العامة (GAI) لعالم النفس بتقدير المستوى العام لقدرة الطفل دون تأثير الذاكرة العاملة أو سرعة المعالجة على الأداء (Sparrow et al., 2005). كان متوسط مؤشر القدرة العامة (GAI) لطلابنا الثمانية عشر الموهوبين/المتفوقين المصابين باضطراب طيف التوحد (ASD) في النسبة المئوية ٩٧. مثل هذا الترتيب النسبي المرتفع نادر جداً، وأقل من ٣٪ من الطلاب المتطابقين في العمر لديهم مثل هذه القدرات اللفظية وغير اللفظية الشاملة المتميزة. ولأن مؤشر القدرة العامة (GAI) يتألف من مؤشر الفهم اللفظي ومؤشر الاستدلال الإدراكي (PRI)، فليس من المستغرب أن تكون هاتان الدرجات في هذين المؤشرين متميزة أيضاً؛ كان متوسط درجات VCI في النسبة المئوية ٩٥، وكان متوسط درجات PRI في النسبة المئوية ٩٤. (يرجى ملاحظة أن هذه نتيجة من صنع الإجراءات الإحصائية المستخدمة لحساب الدرجات التي تؤدي إلى درجة GAI أعلى في الواقع من VCI أو PRI). وبالتالي، في عينتنا، كانت المهارات اللفظية وغير اللفظية الإجمالية للمشاركين متقدمة جداً مقارنة بما قد يُعتبر "طبيعياً" أو "متوسطاً" للطلاب المتطابقين في العمر. وعلى العكس من ذلك، كان متوسط درجات المشاركين في مؤشر سرعة المعالجة (PSI)، الذي يقيس مدى سرعة قدرة الطالب على معالجة المعلومات، في النسبة المئوية ٦٣، والتي تعتبر متوسطة مقارنة بأقرانهم في العمر. وبالمثل، كانت درجات المشاركين في مؤشر الذاكرة العاملة (WMI)، الذي يقيس فهم القراءة، والحساب الرياضي، والاستدلال غير اللفظي، والاستدلال اللفظي، وحل المشكلات الرياضية، والتعبير الكتابي، وسرعة القراءة، والتهجئة، والاستدلال العام، وقراءة الكلمات، ومهارات الحياة اليومية، وسرعة الكتابة، والتواصل، وسرعة المعالجة، والذاكرة العاملة، وسرعة الرياضيات، والمهارات الحركية الدقيقة، ومنخفضة ومتوسطة وعالية الذاكرة قصيرة المدى للطلاب، تم اعتبارها مرة أخرى متوسطة (النسبة المئوية السبعين).

وبينما من المعتاد أن يحصل الطلاب الموهوبين على درجات أقل في مؤشرات سرعة المعالجة والذاكرة العاملة (Sparrow et al., 2005) فإن الدرجة التي تختلف بها الدرجات من عينة لدينا عن مؤشرات الفهم اللفظي والاستدلال الإدراكي ليست نموذجية. وبالتالي، بالنسبة للطفل الموهوب/المتميز المصاب باضطراب طيف التوحد، يبدو أنه يستغرق وقتاً أطول نسبياً لمعالجة المعلومات، وتكون الذاكرة السمعية طويلة المدى أقوى بشكل عام من الذاكرة السمعية قصيرة المدى. تساعد هذه التناقضات الكبيرة في الدرجات أيضاً في تفسير سبب إحباط المعلمين وأولياء الأمور والطلاب بسهولة من حقيقة أن بعض المهام المعرفية سهلة التعلم، في حين أن البعض الآخر أصعب بكثير. تم إجراء العديد من

اختبارات الإنجاز لتحديد المستويات الإجمالية للإنجاز الأكاديمي للطلاب. وقد شملت هذه التدابير اختبارات القراءة والرياضيات واللغة المكتوبة. وفي عينة الدراسة، أظهر الطلاب مهارات متميزة في قراءة الكلمات (النسبة المئوية ٩٨)، وسرعة القراءة (النسبة المئوية ٩٦)، ومهارات فهم القراءة (النسبة المئوية ٩٠) مقارنة بالطلاب الآخرين في نفس الصف. وفي حين يعتقد أن العديد من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم قدرة متقدمة على فك رموز الكلمات [المهارة التي يتم قياسها من خلال التعرف على الحروف والكلمات على مقياس وودكوك جونسون الثالث (WJ III)] مع فهم قراءة متوسط النطاق (O'Connor & Hermelin, 1994). لم يكن هذا هو الحال بالنسبة لعينتنا، لأن القراءة من أجل الفهم كانت أيضاً متقدمة جداً. وكان الأداء العام في الرياضيات مؤشراً على مهارات قوية في الحساب (النسبة المئوية ٩٠) وحل المشكلات (النسبة المئوية ٩٥). وكانت قدرة الطلاب على إكمال الحقائق الرياضية البسيطة بسرعة أكثر تشابهاً مع أداء الطالب المتوسط في صفهم (النسبة المئوية ٧٣). وهذا يعني أن بعض الطلاب الموهوبين/المتفوقين المصابين باضطراب طيف التوحد قد لا يتمكنون من إظهار معرفتهم الحقيقية بالرياضيات في ظل ظروف زمنية محددة نظراً لصعوباتهم (إكمال الرياضيات الأساسية)

وقد تبين أن الطلاب الذين يعانون من صعوبات في المهارات الحركية الدقيقة (والتي يشار إليها أحياناً باسم عسر الكتابة) كانوا يخفون مواهبهم (إكمال الرياضيات المتقدمة بفعالية). وقد ظهر نمط مماثل في اختبارات اللغة المكتوبة. وهنا، كانت القدرة على تأليف الجمل بسرعة مناسبة للصف (النسبة المئوية الخمسين)، ولكن مهارات الإملاء والكتابة الإبداعية والتأليف كانت متقدمة (النسبة المئوية السادسة والتسعين والخامسة والتسعين، على التوالي). وبالنسبة للعديد من الطلاب الذين يعانون من صعوبات في المهارات الحركية الدقيقة، فقد تم استخدام التكيفات، مثل الإملاء، والتي بدت أنها تساعد في الأداء. ولكن من المدهش، نظراً لأنه تم توثيق أن العديد من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبات في المهارات الحركية الدقيقة (والتي يشار إليها أحياناً باسم عسر الكتابة) (Rogers et al., 2005). فقد حقق ٢٩٪ فقط من طلابنا درجات في اختبار منفصل للمهارات الحركية الدقيقة كانت خارج ما يعتبر متوسطاً لأعمارهم.

ومع ذلك، بالنسبة لغالبية الطلاب، كانت المهارات الحركية الدقيقة متأخرة كثيراً عن معظم مهاراتهم وقدراتهم الأكاديمية الأخرى، مما أدى إلى تناقض يمكن أن يكون محبطاً للمعلم والطالب. وبالتالي، يبدو أن اللغة المكتوبة هي مجال أكاديمي آخر حيث يمكن إخفاء القدرات العالية إذا لم يتم تحديد الإعاقة واستيعابها.

للحصول على إحساس بالأداء اليومي للطلاب، تم تطبيق مقاييس فينلاندا للسلوك التكيفي، الطبعة الثانية. (Chae et al., 2003). يتم استخدام فينلاندا - II، الذي يفحص مهارات الاتصال والحياة اليومية والمهارات الشخصية والحركية، في مجموعة متنوعة من الإعدادات الطبية والنفسية للمساعدة في التشخيص السريري لاضطرابات مختلفة، بما في ذلك اضطراب طيف التوحد، حيث من المهم معرفة كيف تؤثر أعراضه على الحياة اليومية للطلاب. بالنسبة للطلاب في عينتنا، اعتُبرت الدرجات المتوسطة على مقياس التواصل، الذي يقيس مهارات اللغة التعبيرية والاستقبالية والكتابية، نموذجية للعمر (النسبة المئوية الخمسين)، كما كانت الدرجات المتوسطة على مقياس مهارات الحياة اليومية، الذي يقيس المهارات الشخصية والمنزلية والمجتمعية (النسبة المئوية السابعة والأربعين). وكان الأمر الأكثر بروزاً هو أنه بالنسبة لجميع المشاركين الثمانية عشر، كانت الدرجات في مجال التنشئة الاجتماعية أقل بشكل كبير (كان متوسط المجموعة في النسبة المئوية السادسة).

ومع ذلك، فإن هذا النمط من الأداء على مقياس فينلاندا الثاني نموذجي للطلاب الذين تم تشخيصهم باضطرابات الرياضيات مع اضطراب طيف التوحد. أي عندما يكون هناك مثل هذا التناقض الملحوظ بين التنشئة الاجتماعية (منخفض جداً) ومهارات التواصل والحياة اليومية (متوسط)، فإن هذا التناقض وحده يعد مؤشراً قوياً لاضطراب طيف التوحد. (Madjar & (Manor, 2020).

• منهجية البحث:

تم اعتماد في هذا البحث النوعي، والذي يسمى أحياناً البحث الكيفي Qualitative Research، حيث يقدم فيه الباحث عادة فهماً متعمقاً وتفسيراً شاملاً لمجال البحث الموضوعي. ولا يتم التوصل فيه إلى تفسير البيانات والنتائج بالطرق الرقمية والإحصائية، بل بمفردات اللغة الطبيعية والجمل الإيضاحية. يستخدم البحث النوعي عادة في المجالات التي يرى فيها الباحث أن المقاييس الكمية والإحصائية لا تستطيع تأمين وصف وتفسير واف للمشكلة المعروضة.

• الاحتياجات التعليمية للموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد: (Foley-Nicpon et al., 2011).

١ - القراءة:

بالنسبة للعديد من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد، فإن مهارات قراءة الكلمات متقدمة مقارنة بمهارات الفهم لديهم. وبالنسبة للطلاب مزدوجي الخصوصية الذين اختبرناهم، فإن هذا النمط مشابه؛ ومع ذلك، فإن فهم القراءة لا يزال مرتفعاً. على سبيل المثال، اعتقد العديد من الأشخاص أن "جين" تعاني من فرط القراءة (أي أنها تستطيع قراءة الكلمات التي يصعب نطقها، لكنها لا تستطيع فهم معناها) لأنها تستطيع قراءة أي كلمة تقريباً كانت أمامها في

سن مبكرة، لكن الناس تساءلوا عما إذا كانت تستطيع فهم ما تقرأه أم لا. بمجرد اختبار جين رسمياً، تم اكتشاف أن مهارات القراءة لديها لا تزال تعتبر متقدمة بالنسبة لطالب في صفها. وهذا ليس هو الحال دائماً. قرأ "بيل" كل ما يمكنه الحصول عليه عن الديناصورات. كان يستخدم باستمرار كلمات معقدة في جمل تتعلق بالديناصورات، وكان شغفه بتعلم المزيد شديداً. ومع ذلك، بمجرد اختبار بيل، اكتُشف أن مهاراته في فهم القراءة كانت في الواقع مماثلة لتوقعات مستوى الصف، وخاصة عندما طلب منه استخلاص استنتاجات وتفسيرات حول أنواع أدبية مثل الخيال أو الشعر.

٢- اللغة المكتوبة، والكتابة، وتنسيق الحركات الدقيقة:

تعتبر مهارات اللغة الشفوية مقدمة لمهارات اللغة المكتوبة. في الواقع، تعد مهارات اللغة القوية من بين الأسباب التي تجعل العديد من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد لا يتم تشخيصهم بهذا الاضطراب في البداية. فهم لا يكتسبون مهارات اللغة الشفوية في سن مبكرة فحسب، بل إن هذه المهارات تكون استثنائية عادة مقارنة بأقرانهم في نفس العمر. لذلك، من الطبيعي أن نتوقع أن يكون الطلاب الذين يتمتعون بمهارات لغوية شفوية قوية ناجحين للغاية في مجال اللغة المكتوبة. ومع ذلك، فإن مستوى النجاح غالباً لا يتطابق مع المستوى الذي يمكن التنبؤ به من تطوّرهم اللفظي السابق، والذي يكون عادة مرتفعاً جداً. ويرجع هذا إلى حقيقة أن بعض مجالات الضعف، بما في ذلك كل من المهارات الحركية الدقيقة والمعالجة المعرفية، تتفاعل لتعمل كحاجز مزدوج أمام اللغة المكتوبة الناجحة.

يعتبر تنسيق الحركات الدقيقة مهارة غالباً ما يتم اعتبارها أمراً مفروغاً منه، خاصة إذا لم تكن هناك أي مخاوف. ومع ذلك، فإن التنسيق بين المهارات الحركية الدقيقة أمر بالغ الأهمية لمهام الكتابة والرسم، أو العمل المخبري التفصيلي، أو في استخدام أدوات جديدة مثل تلك المستخدمة في المشاريع العلمية. وفي كل هذه المجالات، فإن التفاعل بين التنسيق بين المهارات الحركية الدقيقة وسرعة المعالجة المعرفية أمر حيوي لتحقيق الناتج الناجح.

تتجلى صعوبات المهارات الحركية الدقيقة لدى بعض الطلاب من خلال الكتابة اليدوية الرديئة الجودة والإهمال العام على ما يبدو، والذي قد يكون أو لا يكون مرتبطاً بصعوبة الإمساك بالقلم الرصاص أو القلم.

يميل الطلاب المصابون باضطراب طيف التوحد إلى الكتابة البطيئة والمجهدّة وغير المنظمة. وقد يكون من المحبط للمعلم أن يلاحظ أن الطالب الذي يتمتع بقدر كبير من اللفظ ولديه معرفة واسعة بمجال موضوعي معين ينتج عملاً مكتوباً فوضوياً وقد يبدو أنه تم إنجازه بإهمال. ويرى عدد قليل من المعلمين أن

الخط غير المهدب علامة على الإهمال و/أو العمل الرديء الجودة. هذه المشاكل، كما ذكرنا سابقاً، هي مظهر من مظاهر صعوبات المهارات الحركية الدقيقة جنباً إلى جنب مع سرعة المعالجة المعرفية البطيئة، والتي يعاني منها العديد من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد. في كثير من الأحيان، يتجنب الطلاب المصابون باضطراب طيف التوحد الكتابة تماماً لتجنب التعليقات السلبية و/أو المشاعر حول العمل غير الكافي، مما قد يؤدي غالباً إلى الإحباط والإحراج.

٣- الرياضيات:

كما يفترض العديد من المعلمين أن الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم مهارات قراءة الكلمات أكثر تقدماً من مهارات فهم القراءة، فقد يفترض المعلمون أيضاً أن الطلاب لديهم مهارات متقدمة في الحساب الرياضي نسبة إلى فهمهم لمفاهيم الرياضيات. هذا ليس هو الحال دائماً ويمكن أن يؤدي إلى برمجة خاطئة، وهذا أحد الأسباب التي تجعل الاختبار الرسمي مهماً للغاية. غالباً، عند مراجعة نتائج الاختبار، يتم اكتشاف أن فهم الطالب لمفاهيم الرياضيات متقدم بالنسبة لمستوى صفه.

• **الاحتياجات الاجتماعية للموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد:** (Reis et al., 2021).

بالنسبة لجميع الطلاب الموهوبين/المتفوقين المصابين باضطراب طيف التوحد، فإن الوعي الاجتماعي هو مجال يتطلب اهتماماً خاصاً.

من المهم ملاحظة أنه في حين أن العديد من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد يصفون أنفسهم بأنهم "منعزلون"، فقد يشعرون برغبة شديدة في تكوين صداقات والتمتع بحياة اجتماعية أكثر نشاطاً، إلا أنهم يفقدون إلى المهارات اللازمة لجعل هذه الرغبات حقيقة. قد يتم ملاحظة صعوبات اجتماعية أخرى أيضاً، مثل:

- « سلوك اجتماعي يبدو غير ناضج من الناحية التنموية؛
- « صعوبة قراءة الإشارات الاجتماعية، مثل كيفية تعديل سلوك المرء وفقاً للموقف؛
- « الافتقار الملحوظ إلى التعاطف أو الاهتمام العاطفي بالآخرين (على سبيل المثال، عدم وجود رد فعل على سوء حظ الشخص أو حظه)؛
- « صعوبة تكوين صداقات مع زملاء الدراسة؛
- « صعوبة قبول وتقديم الملاحظات؛
- « الافتقار إلى القدرة على الرقابة على التعليقات. على سبيل المثال، قد يعبر الطالب عن آرائه حول الصفات الجسدية للمعلم دون أن يدرك أن تعليقاته قد تؤذي مشاعر المعلم؛

« صعوبة فهم الحاجة إلى المساحة الشخصية؛

« رفع الصوت أثناء فترات التوتر و/أو الإحباط؛

« صعوبة فهم و/أو اتباع قواعد الألعاب الاجتماعية أثناء وقت الفراغ.

• نتائج البحث:

- نتائج السؤال الفرعي الأول: تعزيز الاحتياجات التعليمية للموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد:

١ - تعزيز إنجاز القراءة والاستمتاع بها:

« غالباً ما يكون لدى الطلاب الموهوبين المصابين باضطراب طيف التوحد اهتمامات مكثفة في مجالات معينة. اسمح للطلاب باختيار الكتب و/أو مواد القراءة في مجال اهتمامهم واشركهم في محادثات تتعلق بما قرأوه (Say, 2018).

« قد يرغب القراء المهرة المصابون باضطراب طيف التوحد في التركيز فقط على قراءة الكتب غير الخيالية نظراً للطبيعة الحرفية والواقعية للمادة. بالنسبة لهؤلاء الطلاب، شجعهم على قراءة أنواع أكثر تنوعاً في مجالات اهتمامهم.

« في بعض الأحيان، قد تكون المفاهيم المجردة صعبة على الطالب الموهوب المصاب باضطراب طيف التوحد. ضع ذلك في الاعتبار عند اقتراح مواد القراءة على الطالب من أجل الحفاظ على مستوى ثقته في قدرته على القراءة.

« العديد من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد هم أيضاً بطيئون نسبياً في معالجة المعلومات، وقد لا يقرؤون بالسرعة التي قد يتوقعها المرء. أو، إذا قرأ الطالب بسرعة، فقد لا يستوعب بقدر ما يستطيع إذا لم تكن السرعة هي التركيز. لذلك، ركز على الفهم والمتعة على السرعة لضمان عدم مواجهة هذه المزالق.

« من المهم أيضاً ملاحظة أن بعض القراء الاستثنائيين المصابين باضطراب طيف التوحد لن يفعلوا شيئاً سوى القراءة، وهو ما لا يبشر بالخير فيما يتعلق بتطوير المهارات في المجالات الأكاديمية الأخرى ويمكن أن يؤدي إلى عزل الطفل اجتماعياً بشكل أكبر. لذلك، قد يكون من المفيد إقران الطالب الموهوب/المصاب باضطراب طيف التوحد بطالب آخر لديه اهتمامات مماثلة وتكليفهما بنفس مادة القراءة. بهذه الطريقة، يمكن للطالب العمل على تطوير المهارات الاجتماعية أثناء الانخراط في ما يستمتع به أكثر.

٢ - تعزيز الكتابة واللغة المكتوبة وتنسيق المهارات الحركية الدقيقة:

« قم بمحاكاة أو تقليد النشاط الحركي الدقيق — وخاصة للطلاب الصغار جداً.

« قدم مجموعة متنوعة من الأقلام الرصاص والأقلام المختلفة حتى يتمكن الطلاب من العثور على الأقلام الأكثر راحة.

« اسمح باستخدام الطباعة أو الكتابة اليدوية—أيهما أكثر راحة.

« اسمح للطلاب بمشاركة الملاحظات، مما يقلل من ضغوط تدوين الملاحظات بسرعة.

« قدم نسخاً من ملاحظات الفصل.

« استخدم ورق الرسم البياني الكبير للحسابات الرياضية للمساعدة في محاذاة الأرقام.

« اسمح باستخدام أجهزة الكمبيوتر لإكمال مهام الكتابة، واستخدم التكنولوجيا المساعدة، مثل برامج التعرف على الصوت (على سبيل المثال، *Dragon Naturally Speaking*) إذا كانت الجوانب الميكانيكية للكتابة صعبة للغاية.

« إذا كانت كتابة الطالب بطيئة أو متعبة، فامنحه وقتاً إضافياً لإكمال المهام.

« اطلب من الطلاب تسجيل استجاباتهم أولاً ثم إنتاج مخرجات مكتوبة بناءً على تسجيلهم.

« توزيع مهام الكتابة المطلوبة مع أنشطة الكتابة التي تسمح للطلاب بالكتابة عن اهتماماته الخاصة.

« تشجيع فكرة كتابة المسودات ومراجعتها حتى يتمكن الطلاب من التركيز على المحتوى أولاً والميكانيكا ثانياً.

٣- تعزيز النجاح في الرياضيات:

عندما يكون الطلاب قادرين على الرياضيات بشكل كبير، فمن المهم بشكل خاص تقديم مواد ذات مستوى متقدم. هذا هو بالضبط الغرض من العديد من برامج الطلاب للطلاب الموهوبين / المتميزين. ومع ذلك، قد يحتاج بعض الطلاب إلى اهتمام فردي إضافي لأن مهاراتهم أكثر تطوراً من مهارات الطلاب الآخرين في الفصل.

من النادر أن يكون هناك تكرار كبير للمواد في التدريس في فصل إثراء صيفي. ومع ذلك، بالنسبة للطلاب الموهوبين في الرياضيات والذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، قد لا يكون لديهم صبر كبير على المراجعة التي تغطي المواد التي يعرفها الطالب بالفعل؛ وبالتالي، قد يكون الحفاظ على اهتمام الطالب أمراً صعباً إذا كانت هناك مراجعة كبيرة أثناء جلسة الفصل.

ومن المفارقات أن الطالب قد يكون مستعداً لفهم مواد أكثر تعقيداً، ومع ذلك قد يحتاج إلى وقت أطول قليلاً من أعضاء الفصل الآخرين لمعالجة المواد الجديدة.

وبالتالي، فإن إحدى الطرق الفعالة لاستيعاب هذه الاحتياجات المتناقضة هي محاولة تقديم مواد جديدة ولكن السماح للطلاب بأخذ وقته لمعالجة المعلومات. وبهذه الطريقة، يتم تقديم المواد الصعبة لجميع الطلاب، ولكن يتم تخصيص الكمية ومدة التعرض لتلبية احتياجات المعالجة المعرفية لكل طالب.

نظراً لأن الطلاب الموهوبين في الرياضيات والذين يعانون أيضاً من اضطراب طيف التوحد قد يكونون أكثر ميلاً إلى التركيز على جانب واحد من الرياضيات، فسيكون من المهم تقديم منظور واسع لمفاهيم الرياضيات طوال الدورة. هناك طريقة أخرى للتفكير في هذا الأمر وهي تشجيع الطلاب على استكشاف جوانب مختلفة من الرياضيات خارج منطقة الراحة الخاصة بهم.

• **نتائج السؤال الفرعي الثاني: تعزيز الاحتياجات الاجتماعية للموهوبين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد.**

• **أولاً: القصص الاجتماعية كمدخل:**

القصص الاجتماعية هي تدخل يقدم مواضيع ومواقف صعبة أو مربكة للطلاب من خلال تقديم المعلومات من منظور الطفل أو المراهق. غالباً ما تُكتب هذه القصص القصيرة للطلاب الذين يعانون من صعوبات في الأداء الاجتماعي والتواصل، وهي الخصائص الأساسية للطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد. الغرض من القصص الاجتماعية هو مساعدة الطالب على تعلم الطرق المناسبة للتفاعل مع المواقف الاجتماعية أو تسليط الضوء على الإنجازات الإيجابية.

تقدم القصص الاجتماعية الثماني التالية مواضيع ومواقف قد يواجهها الطلاب في برامج الإثراء الصيفية. بعضها موجود في شكل قائمة مراجعة والبعض الآخر في شكل فقرة. لقد أبقيناها عامة حتى يمكن تخصيصها للطالب الفردي بطرق مختلفة، مثل دمج اسم الطفل أو اهتماماته أو المواقف المزعجة بشكل خاص. من المهم أيضاً معرفة أن الطلاب الذين يحضرون البرامج الصيفية تتراوح أعمارهم من المرحلة الابتدائية المبكرة إلى المدرسة الثانوية. (Tagtmayer, 2017)

لذلك لن تكون بعض القصص مناسبة لطفلك أو مراهقك. في هذه الحالات، لا تتردد في تعديل القصة بحيث تكون مناسبة للعمر وتتوافق مع احتياجات الطالب. لمزيد من المعلومات حول القصص الاجتماعية، بما في ذلك كيفية إنشائها بنفسك، راجع كتاب كارول جراي "القصة الاجتماعية الجديدة" (طبعة ٢٠٠٠)، الذي نشرته شركة Future Horizons, Inc.

• **ثانياً: كما يمكن تعزيز المهارات الاجتماعية من خلال مايلي:** (Trail, 2011)

بصفتك معلماً، نشجعك على تنمية الوعي الاجتماعي لدى الطلاب في كل فرصة - داخل الفصل الدراسي وخارجه. في المواقف التي تشكل مشكلة اجتماعية للطلاب الموهوب/المتميز المصاب باضطراب طيف التوحد، قد تجد أن هناك تناقضاً

بين تصورات الطالب حول موقف معين وتصورات الآخرين. يجب توضيح هذه الاختلافات للطالب حتى يتمكن من التعلم من هذه المواقف ومحاولة تطبيق مهارات جديدة في المستقبل.

في دورك المهني، ستكون في وضع لا يسمح لك بالضرورة بتحسين المهارات الاجتماعية للطالب، بل بمساعدته في تقليل الضغوط الاجتماعية وزيادة التفاعلات الاجتماعية الإيجابية. على سبيل المثال، قد يكون من المفيد ترتيب جلوس الطالب بالقرب من مجموعة من الطلاب في وقت الغداء وأثناء وقت الفراغ حتى تكون هناك فرص لتنمية التفاعلات الاجتماعية. قدم التشجيع والتقدير لجميع المحاولات المبذولة لإشراك الآخرين اجتماعياً.

في كثير من الحالات، قد يحتاج الطالب المصاب باضطراب طيف التوحد إلى تعليمات محددة حول كيفية التعامل مع الطلاب الآخرين. وهذا يعني أن التعليق العام مثل "لماذا لا تذهب للجلوس بجانب ماركوس اليوم في الغداء؟" ليس مفيداً مثل التعليق "بعد أن تحصل على صينيته في الغداء، اذهب واجلس على الكرسي بجوار ماركوس وانظر ما إذا كان يريد التحدث عن درس هذا الصباح" (Yilmaz-Yenioglu et al., 2020).

من المهم أيضاً تحديد الفرص المحددة التي يمكن للطالب من خلالها التفاعل مع أقرانه. في هذه المواقف، يمكن للطالب أن يراقب ويتعلم من المهارات اللغوية والاجتماعية لمن حوله. قد يكون من المفيد مطابقة الطالب مع أقران لديهم اهتمامات مماثلة لمنحه "أرضية مشتركة" لبناء صداقة. ما هو لطيف في برامج الإثراء الصيفية هو أن الطلاب عادة ما يختارون بأنفسهم الدورات التي يأخذونها؛ لذلك، ستمثل الفصول بالطلاب الذين لديهم اهتمامات مماثلة، مما يمنح الطالب المصاب باضطراب طيف التوحد فرصاً للتحدث وتكوين صداقات مع أقران متشابهين في التفكير. يفتقر العديد من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد إلى المهارات الاجتماعية المهمة التي لن تساعدهم فقط على تكوين صداقات والحفاظ عليها، بل سيكون لها أيضاً تأثير إيجابي على تقدمهم الأكاديمي. تعد مهارات الاستماع ضرورية في الفصل الدراسي وكذلك في المواقف الاجتماعية، ولكنها قد تشكل تحدياً للطلاب الذين ينشغلون باهتماماتهم الخاصة إلى الحد الذي قد يواجهون فيه صعوبة في التركيز على الآخرين أو المواد المقدمة في الفصل. إذا حدث ذلك في فصلك الدراسي، فقد يكون من المفيد لك وللطالب تطوير إشارة يمكنك أنت والطالب استخدامها (على سبيل المثال، كلمة أو إشارة متفق عليها) لاستعادة تركيز الطالب.

• التوصيات:

من خلال النتائج السابقة نوصي بما يأتي:

- « إن فهم اضطراب طيف التوحد هو نقطة بداية أساسية لتطوير تعليم الطلاب ذوي القدرات العالية والموهوبين من ذوي اضطراب طيف التوحد. واستخدام طرق حديثة مناسبة لجميع الطلاب من هذه الفئة.
- « تأسيس شراكة قوية بين المنزل والمدرسة لتحقيق النجاح في إدماج الطلاب ذوي القدرات العالية والموهوبين من ذوي اضطراب طيف التوحد، ففي الغالب لدى هؤلاء الأطفال صعوبة في تعميم المهارات المكتسبة حديثاً في بيئة أخرى.
- « تقوية المهارات التي يتم تدريسها في المدرسة عند العودة إلى المنزل - والعكس صحيح - قد لا يكون الطالب قادراً على تعميم المهارات التي اكتسبها في الفصل الدراسي؛ أو التي اكتسبها في المنزل.
- « التقييمات الدقيقة وأوجه الدعم المناسبة هي من الأمور الأساسية في تحديد البرنامج التعليمي الأكثر ملاءمة وتحقيق النجاح في المدرسة.
- « إجراء تحديثات دورية للتقييمات المستخدمة مع ذوي القدرات العالية والموهوبين من ذوي اضطراب طيف التوحد، وكذلك إجراء تقييمات وخدمات جديدة تلبي الاحتياجات المتغيرة لهؤلاء الطلاب التوحديين ذوي القدرات العالية أثناء التطور والنمو.
- « من المهم على أولياء الأمور والمعلمين إدراك أنه من المهم تطوير البرامج التعليمية المحددة، فالبرنامج يصبح عملية ديناميكية حياتية للدعم تتطلب الاهتمام المستمر والتعديلات مع مرور الوقت.
- « تجاوز الطرق المستخدمة في تعليم التوحد ويمكن أن يسمح هذا الطرح بالنظر في خيارات أخرى عندما تقوم المدرسة بالتقييم الأولي للطلاب التوحديين ذوي القدرات العالية حتى يتوافق مع البرنامج المناسب بشكل أفضل.
- « توفير ممارسات منظمة للمهارات لتدعيم مهارات القراءة والكتابة والحساب، بحيث تساعد الطلاب على تنظيم أفكارهم وأوقاتهم بشكل أكثر فعالية.
- « توفير بيئة تعلم آمنة تبقى فيها المحفزات مستقرة تعمل كوسيط في عملية التواصل مع الآخرين، وتعمل كذلك على تطوير المهارات الاجتماعية وتسهيل العمل الجماعي.
- « استخدام التكنولوجيا المساعدة التي يمكن أن تحسن جودة تعليم الطلاب ذوي القدرات العالية والموهوبين من ذوي اضطراب طيف التوحد. ويمكن ذلك عن طريق استخدام الأجهزة التالية في التعليم: أجهزة توليد الكلام - معالج النصوص المحمول - المعينات البصرية - أنظمة الاستماع المساعدة -

النظارات الذكية؛ التي توفر ضماناً أن هؤلاء الطلاب يمكنهم تطوير المهارات الاجتماعية واللغوية المطلوبة للنجاح في الحياة.

« استخدام الواقع الافتراضي المعزز باللغة العربية؛ حيث يوجد حالياً تطبيق يجمع الواقع الافتراضي بين الصوت والتعرف على الكلام لإنشاء طريقة جديدة للتعلم باللغة العربية؛ على سبيل المثال يوجد تطبيق للواقع الافتراضي يسمى (شاتبوت) لإجراء محادثة في أي وقت، هذا التطبيق مصمم ليكون شريك تحادسي افتراضي، وهو برنامج كمبيوتر مقدم على أنه محادثة ذكية للتحديث باللغة العربية في الوقت الحقيقي.

• المراجع:

- رائد الشيخ ذيب (٢٠٠٥). الدورة الأولى في التوحد، مؤسسة كريم رضا سعيد. دمشق: برنامج الإعاقة في سورية.
- سميرة عبد الطيف السعد (١٩٩٢). معاناتي والتوحد، منشورات مركز الكويت للتوعية بالتوحد.
- عادل محمد العدل (٢٠١٠). *الموهوبون التوحديون من الأطفال والمراهقين*، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر "استثمار الموهبة ودور مؤسسات التعليم: الواقع والطموحات"، كلية التربية جامعة الزقازيق في الفترة من ٢١-٢٢ أبريل.
- عاقل، فاخر (٢٠٠٣). معجم العلوم النفسية. حلب: شعاع للنشر والعلوم.
- فضيلة توفيق الراوي وأمال صالح حماد (١٩٩٩). التوحد والإعاقة الغامضة. الدوحة- قطر: المجلس الوطني.
- Alamer, H. A. (2017). *Exploring the experiences and insights of a twice-exceptional student finishing a college teacher preparation program: A case study*. (Publication No. 10276156). [Doctoral dissertation, University of Northern Colorado]. ProQuest Dissertations and Theses database.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (fourth edition, text revision). Washington, DC: Author.
- Antshel, K. M. (2008). Attention-deficit hyperactivity disorder in the context of a high intellectual quotient/giftedness. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 14, 293– 299.
- Assouline, S. G., Nicpon, M. F., & Doobay, A. (2009). Profoundly gifted girls and autism spectrum disorder: a psychometric case study comparison. *Gifted Child Quarterly*, 53(2), 89–105. <https://doi.org/10.1177/0016986208330565>

- Assouline, S. G. & Whiteman, C. S. (2011). Twice-exceptionality: Implications for school psychologists in the post-IDEA 2004 era. *Journal of Applied School Psychology*, 27(4), 380–402. <https://doi.org/10.1080/15377903.2011.616576>
- Attwood, T. (2007). *The complete guide to Asperger's Syndrome*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Baldwin, L., Baum, S., Pereles, D., & Hughes, C. (2015). Twice-exceptional learners: The journey toward a shared vision. *Gifted Child Today*, 38(4), 206–214. <https://doi.org/10.1177/1076217515597277>.
- Bashe, P. R., & Kirby, B. L. (2001). *The OASIS guide to Asperger Syndrome: Advice, support, insight, and inspiration*. New York: Crown.
- Buyukünal Goycek, E. E. (2019). *Effects of social emotional development program on the social and emotional skills of gifted children*. [Master's thesis, Aydın University]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Chae, P. K., Kim, J. & Noh, K. (2003). Diagnosis of ADHD among gifted children in relation to KEDI-WISC and TOVA performance. *Gifted Child Quarterly*, 47, 192-201. <https://doi.org/10.1177/00169862030470470>
- Foley Nicpon., M., Assouline, S. G., Amend, E. R., & Schuler, P. (2024). Gifted and talented students on the autism spectrum: best practices for fostering talent and accommodating concerns.
- Foley-Nicpon, M., Allmon, A., Sieck, B. & Stinson, R. (2011). Empirical investigation of twice-exceptionality: Where have we been and where are we going? *Gifted Child Quarterly*, 55, 3-17. <https://doi.org/10.1177/0016986210382575>
- Gallagher, S. G., & Gallagher, J. J. (2002) *Giftedness and Asperger's Syndrome: A new agenda for education. Understanding Our Gifted*, 14(2), 7–12.
- Gillham, J. E., Carter, A. E., Volkmar, F. R., & Sparrow, S. S. (2000). Toward a developmental operational definition of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(4), 269–278.
- Grigorenko, E. L., Klin, A., Pauls, D. L., Sneft, R., Hooper, C., & Volkmar, F. R. (2002). A descriptive study of hyperlexia in a

- clinically referred sample of children with developmental delays. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 3–12.
- Heffernan, Robert V. (2001). *Cabinetmakers: Story of the Three-Year Battle to Establish the U.S. Department of Education*, ISBN 978-0595158706
 - Klingner, R. (2022). Twice-exceptional children and their challenges in dealing with normality. *Education Sciences*, 12(4), 268. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci12040268>
 - Lindquist, C. L. (2006). *The twice-exceptional student identified with asperger syndrome and giftedness: A qualitative case study*. (Publication No. 3220816). [Doctoral dissertation, University of Northern Colorado]. ProQuest Dissertations and Theses database.
 - Lohman, D. F., & Hagen, E. P. (2001). *CogAT Form 6: Interpretive guide for teachers and counselors*. Itasca, IL: Riverside Publishing.
 - Lovecky, D. V. (2004). *Different minds: Gifted children with AD/HD, Asperger Syndrome, and other learning deficits*. London: Jessica Kingsley Publishers.
 - Lupkowski-Shoplik, A. E., Benbow, C. P., Assouline, S. G., & Brody, L. E. (2003). Talent searches: Meeting the needs of academically talented youth. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.). *Handbook of gifted education* (3rd Ed.) (pp. 204–218). Boston: Allyn and Bacon.
 - Madjar, N. & Manor, I. (2020). Giftedness and attention deficit hyperactivity disorder: applying motivation theory framework. H. David (Ed.). *Understanding Gifted Children: Perspectives, Gender Differences and Challenges*. Nova Science Publishers.
 - National Sociely of Autistic Children (NSAC, 1978). National Autistic Society (www.autism.org.uk). Retrieved 19 April 2024
 - Neihart, M. (2000). Gifted children with Asperger's Syndrome. *Gifted Child Quarterly*, 44(4), 222–230.
 - Neihart, M. (2008). Identifying and providing services to twice exceptional children. S. I. Pfeiffer (Ed.), *Handbook Of Giftedness In Children: Psychoeducational Theory, Research, And Best Practices* (ss.115-137). Springer.
 - O'Connor, N., & Hermelin, B. (1994). Two autistic savant readers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 501–515.

- Omur, N. (2019). *Exploration of characteristics, behaviors and educational needs of children with gifted autism spectrum disorder through grounded theory*. [Master's thesis, Anadolu University].
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Reis, S. M., Baum, S. M., & Burke, E. (2014). An operational definition of twice-exceptional learners: Implications and applications. *Gifted Child Quarterly*, 58(3), 217–230.<https://doi.org/10.1177/0016986214534976>
- Reis, S. M., Gelbar, N. W., & Madaus, J. W. (2021). Understanding the academic success of academically talented college students with autism spectrum disorders. *Journal of Autism And Developmental Disorders*, 10.1007/s10803-021-05290-4. Advance online publication.
<https://doi.org/10.1007/s10803-021-05290-4>
- Renzulli, J. S. (2006). The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 20, 303–326.
- Rogers, S. J., Cook, I., & Meryl, A. (2005). Imitation and play in Autism. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (5–42). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Say, A. K. (2018). Gifted Children and Attention Deficit Disorder/Hyperactivity relation. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 14(1), 54-68.<https://doi.org/10.17860/mersinefd.320229>
- Senturk, S., Kefeli, I., & Emecan, B. I. (2022). Conceptual Analysis of Twice Exceptionality. *Education Quarterly Reviews*, Vol.5 Special Issue 2: Current Education Research in Turkey, 644-655.
- Silverman, S. M., & Weinfeld, R. (2007). *School success for kids with Asperger's Syndrome*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Sparrow, S. S., Balla, D., & Cicchetti, D. (2005). *Vineland Adaptive Behavior Scale—Second Edition*. Circle Pines, MN: American Guidance Services.
- Sparrow, S. S., Pfeiffer, S. I., & Newman, T. M (2005). Assessment of children who are gifted with the WISC-IV. In A. Prifitera, D. H.

- Saklofske, & L. G. Weiss (Eds.). *WISC-IV: Clinical use and interpretation*. Burlington, MA: Elsevier Academic Press.
- Tagtmayer, C. J. (2017). *Twice-exceptional college students indentified as gifted and diagnosed with autism spectrum disorder: A comparative case study*. [Doctoral dissertation, The University of New Mexico]. https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article_1062&context=educ_ifce_etds
 - Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: A Psychosocial Approach. In: R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds) *Conceptions of Giftedness* (pp. 21-52). Cambridge University Press.
 - Trail, B. A. (2011). *Twice-exceptional gifted children: Understanding, teaching, and counseling gifted students*. Prufrock Press.
 - Volkmar, F. R., & Klin, A. (2005). Issues in the classification of Autism and related conditions. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin & D. Cohen (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (5–42). New Jersey: John Wiley & Sons.
 - Webb, J. T., Amend, E. R., Webb, N., Goerss, J., Beljan, P., & Olenchak, F. R. (2005). *Misdiagnosis and dual diagnoses of gifted children and adults: ADHD, Bipolar, OCD, Asperger's, Depression, and other disorders*. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
 - Webster, L. L. (2015). *Today's gifted child: A qualitative case study on the teachers and the twice exceptional student*. (Publication No. 3746024). [Doctoral dissertation, Northcentral University]. ProQuest Dissertations and Theses database.
 - Wechsler, D. (2003). *Wechsler Intelligence Scale for Children–Fourth Edition*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
 - Yılmaz-Yenioglu, B., & Melekoglu, M. A. (2020). Review of studies for twice exceptional individuals with learning disabilities and giftedness. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.696065>.

