الفصل الخامس

أدوات ومقاييس تشخيصية

- **مقدمة:**
- **قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب الأوتيزم في مرحلة الطفولة من عمر ٣ إلى ٧ سنوات.**
  - خطوات إعداد القائمة (وصف القائمة).
  - الخصائص السيكومترية للقائمة.
  - طريقة تطبيق القائمة وتصحيحها.
  - الصورة النهائية للقائمة.
- **مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم.**
  - الخصائص السيكومترية للمقياس.
  - طريقة تطبيق المقياس وتصحيحه.
  - الصورة النهائية للمقياس.
- **استمارة جمع بيانات عن طفل أوتيزم قبل مرحلة التدخل العلاجي أو التدريبي.**

الفصل الخامس
أدوات ومقاييس تشخيصية

- **مقدمة**:

حظي ميدان البحث الخاص بأطفال الأوتيزم بالعديد من الدراسات التجريبية والتطبيقية، وكان نتاج ذلك أن توافرت العديد من الأدوات والمقاييس التي استخدمت في تشخيص الأوتيزم، بل وأثبتت كفاءتها في التعرف المبكر على هؤلاء الأطفال ولاقت انتشاراً كبيراً بين أوساط البحث العلمي سواء أكان الأجنبي منها أو العربي، ومن هذه المقاييس مقياس تقدير الأوتيزم للأطفال Children Autism Rating Scaleوهو مقياس أعده "إيرك سكوبلر" وكان ذلك في أوائل السبعينات، ويعتمد هذا المقياس على ملاحظة سلوك الطفل من خلال علاقته بالناس وتعبيره الجسدي ومدى تكيفه وتوافقه مع التغيير وقدرته على الاتصال الشفهي ويتضمن هذا المقياس العديد من الأبعاد التي تشتمل على التعامل مع الناس والتقليد ومستوى النشاط ومستوى تفاعل القدرات الذهنية و الانطباع العام والتفاعل العاطفي وحركات الجسم والتعامل مع الأشياء والتفاعل البصري والسمعي والتواصل اللغوي. كما ظهرت المقابلة التشخيصية للأوتيزم في نفس التوقيت الذي ظهر فيه مقياس "كارز" CARS وقائمة سلوكيات الأوتيزم ABC، ويذكر ليكوتر Lecouteur (١٩٨٩) أن هذه المقابلة تغطي ثلاث جوانب رئيسية هي التفاعل الاجتماعي والتواصل والسلوكيات التكرارية النمطية. ومن الجدير بالذكر أن هذه المقابلة لا تصلح إلا للأطفال الذين يتجاوز عمرهم العقلي أكثر من ١٨ شهرً. وتتكون هذه المقابلة من ٩٣ مفردة، تغطي ثلاث جوانب سلوكية رئيسية في الشخصية، الأولى وتتمثل في نوعية التفاعل الاجتماعي ويتضمن على سبيل المثال القدرة على تبادل العاطفة والتفاعل الاجتماعي بأشكاله المختلفة، أما الجانب الآخر من المقابلة التشخيصية للأوتيزم فيقوم على استكشاف القدرات الكلامية واللغوية لدى الطفل والمتمثلة في مدى خلو الكلام التلقائي لديه من مشكلة المصاداة (الببغائية) ومدى القدرة على استخدام الضمائر بشكل صحيح دون الوقع في مشكلة عكس الضمائر. أما الجانب الثالث فيختص بتلك الممارسات السلوكية القهرية التي يمارسها طفل الأوتيزم بشكل روتيني متكرر.

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

- **قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب الأوتيزم في مرحلة الطفولة من عمر ٣ إلى ٧ سنوات.**

تم إعداد هذه القائمة لكي يتم التعرف من خلالها على الأطفال المصابين بالأوتيزم ممن تتراوح أعمارهم مابين ٣ الى ٧ سنوات، وهي أداة مقننة وتم اختبار فعاليتها على عينات مصرية لأطفال مصابين بالأوتيزم، ويمكن تطبيق هذه الأداة من خلال الأخصائيين أو القائمين على رعاية أطفال الأوتيزم، وينبغي الإشارة هنا إلى أن هذه القائمة تطبق على والدي أطفال الأوتيزم تحديدا لأنها تحتاج الى فترة معايشة طويلة حتى تكون الأحكام الصادرة طبقاً للعبارات التي تتضمنها القائمة صادقة الى حد ما وتعكس الحالة السلوكية لهؤلاء الأطفال.

- خطوات إعداد القائمة (وصف القائمة):

تم إعداد قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب الأوتيزم في مرحلة الطفولة من خلال:

١-الاستفادة من الأطر النظرية والدراسات والبحوث السابقة وذلك في تحديد وصياغة أبعاد ومفردات قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب الأوتيزم في مرحلة الطفولة.

٢-الإطلاع على بعض المقاييس والأدوات التي تتضمن بنوداً أو عبارات تساعد في إعداد القائمة، وهذه المقاييس والأدوات هي:

- قائمة الأوتيزم للأطفال دون عمر سنتين (CHAT). إعداد/ بارون وآخرون Baron et al. (١٩٩٢).
- الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع DSM-IV. إعداد/ الرابطة الأمريكية للطب النفسي ABA (١٩٩٤).
- قائمة المظاهر السلوكية للأطفال ذوي التوحد. إعداد/ إسماعيل بدر (١٩٩٧)

- مقياس الطفل التوحدي (الذاتوي – الاجتراري). إعداد/ عبدالرحمن بخيت (١٩٩٩)
- قائمة تشخيص الأوتيزم. إعداد/ هدى أمين عبدالعزيز (١٩٩٩)
- مقياس الطفل التوحدي. إعداد/ عادل عبدالله (٢٠٠٠)
- مقياس جيليام لتشخيص التوحدية. ترجمة/ محمد السيد و منى خليفة (٢٠٠٤)
- قائمة المظاهر السلوكية للطفل الأوتيزم.إعداد/ هشام الخولي (٢٠٠٤)
- مقياس تشخيص الأوتيزم من خلال الوالدين.إعداد/ سوين Swaine (٢٠٠٤)
- مقياس الصحة الاجتماعية لأطفال الأوتيزم. إعداد/ سوين Swaine (٢٠٠٤)
- مقياس اضطراب الانتباه للأطفال التوحديين.إعداد/رأفت عوض خطاب (٢٠٠٥)
- مقياس التفاعل الاجتماعي لأطفال الأوتيزم.إعداد/ سانسوستي Sansosti (٢٠٠٥).
- مقياس السلوك الاستقلالي للأطفال الأوتيزم. إعداد/ محمد سيد محمد (٢٠٠٦)
- مقياس مهارات التواصل الاجتماعي لأطفال الأوتيزم (S-CAT). إعداد/ تيسو وآخرون Tieso et al. (٢٠٠٧).
- مقياس التعرف على الأوتيزم في العام الأول من الميلاد (FYI).إعداد/واطسون وآخرون Watson et al. (٢٠٠٧)
- مقياس المهارات الاجتماعية للأطفال الذاتويين. إعداد/ محمد الحسيني عبدالفتاح (٢٠٠٨)

٣- إجراء دراسة استطلاعية في شكل سؤال مفتوح للإفادة منها في تحديد المجالات والمفردات الخاصة بتشخيص الأوتيزم وذلك على عينة من آباء وأمهات بعض أطفال الأوتيزم المترددين على مراكز وجمعيات أهلية ترعى هؤلاء الأطفال بالإضافة الى الاستعانة بآراء القائمين على رعاية أطفال الأوتيزم في المراكز الخاصة. وكانت هذه الدراسة الاستطلاعية عبارة عن سؤال نصه: **من خلال تعاملكم مع الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم.** ما هي السلوكيات التي يظهرها هؤلاء الأطفال والتي من خلالها تقومون بتشخيص الاضطراب ؟. وبذلك تم تحديد أبعاد الأوتيزم بشكل عام، ومن ثم أيضاً تحديد تلك الأبعاد التي اتفق عليها والأبعاد التي لم يتفق عليها، ففي مقياس التعرف على الأوتيزم في العام الأول من الميلاد (FYI) إعداد واطسون وآخرون Watson et al. (٢٠٠٧) كان يتكون من ٦٣ عبارة موزعة على ٥ أبعاد رئيسية هي:

- الانتباه المشترك (المترابط) Joint Attention
- التواصل الاجتماعي Social Communication
- التقليد Imitation
- السلوك التكراري (النمطي) Repetitive behavior
- التنظيم Regulatory

بينما تضمن مقياس تشخيص الأوتيزم من خلال الوالدين (PQCA) إعداد: سوين Swaine (٢٠٠٤) ٧٧ عبارة موزعة على 4 أبعاد وهي:

- القدرات اللغوية والاجتماعية وقدرات القراءة Reading, Language, and Social Abilities

- التفاعل الاجتماعي Social Interaction
- الأنشطة Activity
- النمو اللغوي Language Developmental

وكانت قائمة المظاهر السلوكية للطفل الأوتيزم (الأوتيستك) إعداد هشام الخولي (٢٠٠٤) مثلاً تتكون من ٤٠ عبارة موزعة على ٤ أبعاد هي: ضعف الانتباه، ضعف أو قصور التفاعل الاجتماعي، قصور التواصل، والسلوكيات النمطية. بينما تضمنت قائمة تشخيص الأوتيزم إعداد هدى أمين عبدالعزيز (١٩٩٩) ٥٤ عبارة موزعة على ٤ أبعاد هي: قصور التفاعل الاجتماعي- قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي- محدودية الأنشطة والاهتمامات – وأعراض أخرى. هذا ويعد التعدد والتنوع في الأبعاد من العلامات الصحية في البحث العلمي ولا يعد هذا التنوع من التعارض بقدر ما يعبر عن التنوع في وجهات النظر وزوايا الرؤيا، ومن الجدير بالذكر أن بعض المقاييس لم تعتبر القدرة على التقليد Imitation بعداً رئيسياً لتشخيص الأوتيزم وكذلك التكامل الحسي Sensory Integration مع أنها من العلامات التشخيصية للإصابة بالأوتيزم، ثمة نقطة هامة أخرى وهي أن بعض المقاييس السابقة تعتمد على الوالدين في التشخيص، وبعضها الآخر يعتمد على القائمين على رعاية الطفل، ومقاييس أخرى تعتمد على المعالج ذاته من خلال ملاحظته للطفل لفترة زمنية محددة، ونظراً لأن الوالدين هما الأصل في تقييم طفلهما، وهما الأصل في متابعته وملاحظته، رأى المؤلف أن تكون هذه القائمة مخصصة للوالدين، فالأوتيزم تحديداً يحتاج إلى معايشة طويلة مع الطفل، ولا يوجد أكثر من الوالدين يمكن من خلالهما تحقيق ذلك التعايش. وبذلك تم الانتهاء الى تحديد وصياغة أبعاد ومفردات قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب الأوتيزم في مرحلة الطفولة على النحو التالي:

البعد الأول: **ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي** Communication and Social Interaction **ويتكون من**(٢٣ مفردة) ويشير إلى ضعف وقصور قدرة الطفل على استخدام السلوكيات اللفظية وغير اللفظية للتفاعل مع البيئة الاجتماعية المحيطة، سواء في محيط الأسرة، أو المدرسة، أو الأقران أو المجتمع بصفة عامة. **البعد الثاني: الإفراط في السلوكيات النمطية (التكرارية)** Repetitive behaviors **ويتكون من** (٢٢ مفردة) ويشير إلى تلك السلوكيات والطقوس التي يمارسها الطفل والتي تتميز بالنمطية والتكرارية والرتابة في الأداء وهي من العلامات المميزة للأوتيزم. **البعد الثالث**: **قصور الانتباه**Attention **ويتكون من** (١٤مفردة) ويشير إلى ضعف/عجز القدرة على تركيز الوعي على عدد بسيط من المثيرات والمنبهات الهامة والاستجابة لها. **البعد الرابع**: **ضعف القدرة على التقليد** Imitation والذي **يتكون من** (٨ مفردات) ليشير إلى ضعف قدرة الطفل على المحاكاة وتقليد السلوكيات من حوله، ويعكس التقليد العديد من العمليات كالذكاء والحراك الاجتماعي وضعف القدرة على التقليد ومحاكاة سلوك الغير علامة مميزة للأوتيزم. **البعد الخامس: عجز التكامل الحسي** Sensory Integration **يتكون من** (١٣ مفردة) ويشير إلى ضعف/قصور/نقص القدرة على تفهم مشاعر الآخرين والقدرة على تنظيم المعلومات والمثيرات الحسية والقدرة على

فلترة المعلومات، وضعف التكامل الحسي أحد علامات الأوتيزم ويتلخص في الإدراك المتفتت (الجزئي) للمعلومات والحساسية المفرطة تجاه بعض المثيرات.

٤- في ضوء ما سبق، تم الانتهاء الى صياغة قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب الأوتيزم في مرحلة الطفولة بحيث أصبحت تتكون من خمسة أبعاد رئيسية و ثمانون عبارة تعكس تقييماً لحالة أطفال الأوتيزم.

- **الخصائص السيكومترية للقائمة**:

قام المؤلف بحساب ثبات القائمة بطريقتين مختلفتين، الأولى هي طريقة إعادة تطبيق القائمة، أما الطريقة الثانية فكانت طريقة التجزئة النصفية. حيث تم تطبيق القائمة على أفراد عينة التقنين والبالغ عددهم (٢٠) فردًا، ومن ثم أعيد تطبيق القائمة بفاصل زمني قدره أسبوعان بين التطبيقين وكان معامل ثبات القائمة هو ٠.٨١ وهو دالّ إحصائيًّا عند مستوى ٠.٠١، أما ما يخص طريقة التجزئة النصفية فتم إتباع الخطوات التالية:

- تطبيق القائمة على عينة التقنين وتصحيحها.
- تجزئة القائمة إلى قسمين، القسم الأول يتضمن العبارات الفردية (ذات الرقم التسلسلي الفردي) والقسم الثاني يتضمن العبارات الزوجية (ذات الرقم التسلسلي الزوجي) وذلك لكل مفحوص على حِدَةٍ.
- تم حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي القائمة، فوجد أن معامل الارتباط هو ٠.٧٣٤ وهو دالّ إحصائيًّا عند مستوى ٠.٠١.
- تم حساب معامل ثبات القائمة ويساوي = (٢ × معامل الارتباط)/ (١+ معامل الارتباط) = ٠.٨١ وهو دالّ إحصائيًّا عند مستوى ٠.٠١ مما يؤكد أن القائمة في صورتها النهائية تتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية.

ولحساب صدق القائمة قام المؤلف باستخدام صدق المحكمين، والصدق الظاهري، وصدق المقارنة الطرفية، حيث قام المؤلف بعرض القائمة على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال الصحة النفسية وعلم النفس والتربية الخاصة وبِناءً على نسبة الاتفاق بين المحكمين لكل بند من بنود القائمة تم الإبقاء على جميع البنود التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠% فأكثر وكان نتيجة لذلك أن تم الإبقاء على جميع البنود التي تضمنتها القائمة دون حذف أو تعديل بخلاف تعديل بسيط لبعض الحروف والكلمات التي لا يؤثر تغييرها في صيغة البند الموضوع ومعناه. ولحساب الصدق الظاهري قام المؤلف بتطبيق القائمة على عينة استطلاعية قوامها ٢٠ من أولياء أمور أطفال أوتيزم (١٠ آباء و١٠ أمهات مع ملاحظة أن عرض القائمة كان يتم على حِدَةٍ لكل من الأب والأم لنفس الطفل المصاب بالأوتيزم) وأتضح من خلال ذلك أن التعليمات الخاصة بالقائمة ملائمة وأن البنود التي تتضمنها القائمة تتميز بالوضوح وسهولة الفهم، ونتيجة لذلك لم يتم حذف أي بند من بنود القائمة. كما قام المؤلف بحساب صدق المقارنة الطرفية وذلك للتحقق من القدرة التمييزية للقائمة، بمعنى ما إذا كانت القائمة تميز تمييزًا فارقًا بين المستويين الميزانيين القوي والضعيف، أي قدرة القائمة على التمييز بين الأقوياء والضعفاء

في الصفة التي تقيسها (اضطراب الأوتيزم) وقد تحقق المؤلف من ذلك من خلال الأساليب الإحصائية المناسبة.

- **طريقة تطبيق القائمة وتصحيحها**:

تم وضع ثلاث استجابات أمام كل عبارة (دائما – نادراً – أحياناً) من عبارات القائمة، بحيث تأخذ الاستجابات الدرجات ١،٢،٣ بالترتيب وبالتالي تكون الدرجات المرتفعة على القائمة بعد حساب المجموع النهائي للأبعاد دالة على شدة الإصابة أو مستوى مرتفع من الأوتيزم، كما يمكن استخدام أبعاد القائمة كل على حدا لقياس أحد الجوانب الخاصة في طفل الأوتيزم، وعموما يتم تطبيق القائمة على النحو التالي: يقوم القائم بالتشخيص أو من سيقوم بتطبيق القائمة بالجلوس مع والدي الطفل في نفس الوقت وتوجيه الأسئلة إليهم ويطلب منهم الاتفاق على إجابة محددة. بعد ذلك يتم حساب درجة الطفل على القائمة وفق الطريقة السابقة ويتم تشخيص مستوى إصابة الطفل بالأوتيزم وفق المستويات التالية: من ١٠٠ درجة إلى ١٢٥ درجة طفل يعاني من أعراض اضطراب الأوتيزم. من ١٢٥ إلى ١٥٠ درجة طفل يعاني درجة منخفضة من الأوتيزم. من ١٥٠ إلى ١٧٥ درجة طفل يعاني درجة متوسطة من الأوتيزم أما من ١٧٥ إلى ٣٠٠ درجة طفل بعاني درجة مرتفعة من الأوتيزم.

- **الصورة النهائية للقائمة**:

فيما يلي الصورة النهائية لقائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب الأوتيزم في مرحلة الطفولة:

	العبارات	نادرا	أحيانا	كثيرا
البعد الأول: التواصل والتفاعل الاجتماعي	يفضل العزلة على اللعب مع الأطفال الآخرين.			
	يرفض أفكار أقرانه في مواقف اللعب المختلفة.			
	يظل بمفرده ولا يشارك من هم في سنه اللعب.			
	يهتم بذاته ولا يحب الذهاب للآخرين.			
	لا ينادي الآخرين لكي يشاركوه الأنشطة.			
	لا يبدى أي فرحة أو ابتسامة عند مداعبته.			
	نشاطه محدود في مواقف تفاعله مع الآخرين.			
	لا يعرف التلويح بيديه بإشارات اجتماعية كالتحية.			
	لا يبالي لتوجه أحد والديه للخروج من باب المنزل.			
	تعلقه بالآخرين محدود جداً.			
	استجابته ضعيفة للأحداث الاجتماعية من حوله.			
	يفضل الوحدة عن مشاركة احد والديه اللعب.			
	يرفض الاتصال بالعين من خلال نظرات الآخرين.			
	انتباهه ضعيف لما يقوم به الآخرون.			

	ردود فعله ضعيفة تجاه من يحاول مداعبته.				
	فهمه ضعيف لتعبيرات وجه والديه.				
	لا يستخدم أي إشارة للتعبير عن جوعه وعطشه.				
	لا يتحرك مع والديه في أرجاء المنزل.				
	بكاؤه قليل للتعبير عن حاجاته ومتطلباته.				
	يرفض محاولات جيرانه لمداعبته.				
	اهتمامه ضعيف بمن يحاول زيارتنا في المنزل.				
	لا يبدي أي تأثر نتيجة اهتمام الاخرين به.				
	لا يحاول جذب اهتمام الاخرين من حوله.				
البعد الثاني: الإفراط في السلوكيات التكرارية النمطية	يظل يلعب بمفرده لفترات زمنية طويلة.				
	يرفرف بيديه كأنه يريد أن يطير.				
	يهز يديه من وقت لآخر.				
	يتمسك بنمط سلوكي غريب لفترات طويلة.				
	يستمتع بالإضاءة العالية التي تظل مشتعلة.				
	يفرح حينما نضيء إليه المصباح.				
	حينما يمسك لعبته يظل يحركها لفترات طويلة.				
	عادة ما يشد لعبته من الطرفين.				
	يظهر تعلقاً غريباً بجزء من اللعبة.				
	يفضل أشياء غريبة للعب بها.				
	يلعب بلعبته المفضلة بشكل خاطىء.				
	يتخذ وضعاً جسدياً غريباً يعيقه عن الحركة.				
	يدور حول نفسه لفترات طويلة				
	يجلس فوق المنضدة ويحرك قدميه.				
	يستلقي على ظهره ليهز قدميه بشكل غريب.				
	نظامه اليومي روتيني لا يظهر فيه أي تغيير.				
	يجلس بجوار لعبته لفترات طويلة دون أن يلعب بها.				
	يتمسك بلعبة وحيدة فقط ليلعب بها.				
	ينام لفترات طويلة تتجاوز العشر ساعات.				
	يستخدم مشابك الغسيل للعب بها.				

	يفضل الصمت لفترات طويلة.			
البعد الثالث: قصور الانتباه	لا ينتبه لمن يناديه باسمه.			
	اهتمامه ضعيف لصوت جرس الباب.			
	لا يظهر اهتماماً حينما يحاول أي شخص لفت انتباهه.			
	لا ينتبه لأصوات الآخرين من حوله.			
	حينما نتكلم في المنزل مع أخوته نلاحظ أنه لا يعيرنا اهتماماً.			
	لا يلتفت الى التلفاز حينما يقوم أحد بتشغيله وهو موجود.			
	لا يعير الألعاب المضيئة والمتحركة أي نظرة.			
	لا يبادر بالتوجه الى أي لعبة جديدة تظهر أمامه.			
	لا ينتبه الى صوت الأغاني الموسيقية أو إعلانات التلفاز.			
	حينما يبكي احد والديه أو أخوته فإنه يلتفت إليه.			
	لا يبالي لجرس الهاتف أو رنات المحمول.			
	إذا حدث صوت غريب بالمنزل لا ينتبه إليه.			
	بوجه عام لا يستطيع الانتباه الى المثيرات التي تحدث حوله.			
	لا ينتبه حينما يتم المناداة على احد أخوته.			
البعد الرابع: ضعف التقليد	يعجز عن تقليد الأصوات.			
	لا يستطيع تقليد بعض الحركات التي يشاهدها.			
	تقليده ضعيف لإخوته في بعض المواقف.			
	لا يقلد بعض الكلمات التي يسمعها.			
	يفشل في تقليد أفعال الأطفال الذين هم في سنه.			
	لا يحاول تقليد صوت اللعبة التي يلعب بها.			
	اهتمامه ضئيل بتقليد الإعلانات التي يسمعها في التلفزيون.			
	لا يحاول تقليد تصرفات أحد والديه.			

البعد الخامس: عجز التكامل الحسي	عند سماعه لصوت مكنسة كهربائية فإنه يبدي انزعاجاً كبيراً.			
	عندما يحاول أحد والديه احتضانه فإنه يبدو أنه مفرط الحساسية.			
	يتأثر حينما يسمع صوت القطار أو الطائرة النفاثة.			
	حينما يثور فإن تهدئته تعد أمراً في غاية الصعوبة.			
	لا يفرح حينما يبتسم إليه أحد.			
	تنتابه حالة من الفزع حينما يحاول أحد التحدث معه.			
	يشعر بالضيق حينما يسمع صوت الخلاط في المطبخ.			
	يشعر بالفزع من أدق الأصوات.			
	لا يشعر بالخوف من المواقف الخطيرة.			
	يخاف من صوت الغسالة الكهربائية.			
	ينزعج بشدة حينما يدق جرس التليفون.			
	لا يبالي لتعبيرات وجه الآخرين كباقي الأطفال.			
	يبكي بشدة إذا ما حاول أحد حمله واحتضانه.			

▪ مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم.

لإعداد هذا المقياس مر المؤلف بالخطوات التالية:

أولاً: تحديد الهدف من المقياس وهو قياس قدرة أطفال الأوتيزم على الكلام التلقائي أي مدى قدرة هؤلاء الأطفال على المبادرة الذاتية للسلوك اللفظي وقدرتهم على طرح التساؤلات وإبداء التعليقات وصنع الطلبات في غياب المثيرات اللفظية.

ثانيًا: الإطلاع على العديد من الدراسات السابقة والمقاييس التي استُخدمت في بعض الدراسات المتعلقة بالكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم وذلك للاستفادة منها في بناء المقياس، ومن المقاييس التي اطلع عليها المؤلف:

١-بطاقة الإنتاج النحوي (Index of Productive Syntax). إعداد/ سكاربورت Scarborough (١٩٩٠).

٢- مقياس التقييم الكلينيكي للغة الأساسية (Clinical Evaluation of Language Fundamentals) إعداد/ ويج وآخرين .Wiig et al (١٩٩٢).

٣- مقياس القدرة على إنتاج الكلام. Speech Product إعداد/ موراي Murray (٢٠٠١).

٤- اختبار المفردات اللغوية المصور المجسم (Peabody Picture Vocabulary Test). إعداد/ دن ودن Dunn & Dunn (١٩٩٧).
٥- مقياس طول النطق (Utterance Length) إعداد/ براون Brown (١٩٧٢).
٦- مقياس تعرُّف الأوتيزم في العام الأول من الميلاد (FYI). إعداد/ واطسون وآخرون Watson et al. (٢٠٠٧)

ومن خلال الإطلاع على هذه المقاييس استطاع المؤلف الوصول إلى تحديد البنود التي من الممكن أن يتكون منها هذا المقياس والتي تتبلور جميعها حول سلامة التعبير أثناء الكلام وخلوه من الترديد المرضي (المصاداةecholalia) وكذلك مدى انتقاء الكلمات وعددها.

- **الخصائص السيكومترية للمقياس**:

لحساب صدق مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم استخدم المؤلف صدق المحكمين، والصدق الظاهري، وصدق المقارنة الطرفية، حيث قام المؤلف بعرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال الصحة النفسية وعلم النفس والتربية الخاصة وطلب منهم ما يلي:

- تحديد مدى انتماء/ عدم انتماء البنود التي يتضمنها المقياس إلى المشكلات التي يعاني منها أطفال الأوتيزم في كلامهم التلقائي.
- إضافة أي بند يرون إضافته أو حذف أي بند يرون ضرورة حذفه.
- إعادة صياغة البنود بطريقة يسهل فهمها بحيث تصبح أكثر وضوحًا وقدرة على قياس ما وُضعت لقياسه.

وبناءً على نسبة الاتفاق بين المحكمين لكل بند من بنود المقياس تم الإبقاء على جميع البنود التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠% فأكثر وكان نتيجة لذلك أن تم الإبقاء على جميع البنود التي تضمنها المقياس دون حذف أو تعديل بخلاف تعديل بسيط لبعض الحروف والكلمات التي لا يؤثر تغييرها في صيغة البند الموضوع ومعناه. كما قام المؤلف بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها ٢٠ من أولياء أمور أطفال أوتيزم (١٠ آباء و١٠ أمهات مع ملاحظة أن عرض المقياس كان يتم على حِدَةٍ لكل من الأب والأم لنفس الطفل المصاب بالأوتيزم) وأتضح من خلال ذلك أن التعليمات الخاصة بالمقياس ملائمة وأن البنود التي يتضمنها المقياس تتميز بالوضوح وسهولة الفهم، ونتيجة لذلك لم يتم حذف أي بند كم بنود المقياس.

كما قام المؤلف بحساب صدق المقارنة الطرفية وذلك للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس، بمعنى ما إذا كان المقياس يميز تمييزًا فارقًا بين المستويين الميزانيين القوي والضعيف، أي قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها (القدرة على الكلام التلقائي)، ولتحقيق ذلك تم إتباع الخطوات التالية:

(١)- تطبيق المقياس في صورته النهائية على آباء عينة التقنين وعددهم ٢٠ (تتراوح أعمار أطفالهم المصابين بالأوتيزم ما بين ٤ إلى ٧ سنوات ويترددون على مراكز رعاية وتأهيل للأطفال ذوي الحاجات الخاصة).
(٢)- ترتيب درجات أفراد العينة على القائمة ترتيبًا تنازليًّا.
(٣)- عزل ٢٥% من درجات أول الترتيب التنازلي و٢٥% من آخره، أي عزل درجات الخمسة أفراد الأولين ودرجات الخمسة أفراد الآخرين.
(٤)- حساب متوسط درجات أفراد العينة في المستويين الميزانيين القوي والضعيف.
(٥)- حساب الفرق بين متوسط درجات الأفراد في المستويين الميزانيين القوي والضعيف.
(٦)- حساب دلالة الفرق القائم بين متوسط درجات الأفراد في المستويين الميزانيين وذلك باستخدام معادلة اختبار " ت " T-test للمجموعتين غير المتجانستين للعينتين المتساويتين.

وكذلك قام المؤلف بحساب ثبات المقياس بطريقتين مختلفتين، الأولى هي طريقة إعادة تطبيق المقياس، أما الطريقة الثانية فكانت طريقة التجزئة النصفية. حيث تم تطبيق المقياس على أفراد عينة التقنين والبالغ عددهم (٢٠) فردًا، ومن ثم أعيد تطبيق القائمة بفاصل زمني قدره أسبوعان بين التطبيقين وكان معامل ثبات القائمة هو ٠.٨١ وهو دالّ إحصائيًّا عند مستوى ٠.٠١، كما تم حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية حيث قام المؤلف تطبيق المقياس على عينة التقنين وتصحيحها. ومن ثم تجزئة المقياس إلى قسمين، القسم الأول يتضمن العبارات الفردية (ذات الرقم التسلسلي الفردي) والقسم الثاني يتضمن العبارات الزوجية (ذات الرقم التسلسلي الزوجي) وذلك لكل مفحوص على حِدَةٍ. وبعد ذلك تم حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي المقياس، فوجد أن معامل الارتباط هو ٠.٦٨٤ وهو دالّ إحصائيًّا عند مستوى ٠.٠٠١. ومن ثم تم حساب معامل ثبات المقياس ويساوي = (٢ × معامل الارتباط)/ (١+ معامل الارتباط) = ٠.٧٠٢ وهو دالّ إحصائيًّا عند مستوى ٠.٠١ مما يؤكد أن المقياس في صورته النهائية يتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية.

- **طريقة تطبيق المقياس وتصحيحه**:

يتم تطبيق المقياس على أطفال الأوتيزم من خلال آبائهم، حيث يتكون المقياس من عشرين مفردة وتم وضح استجابتين أمام كل مفردة وهما نعم وتأخذ الدرجة (صفر) ولا وتأخذ الدرجة (١) وبالتالي تكون الدرجات المرتفعة على المقياس دليلاً على وجود مشكلة في الكلام التلقائي لدى هذا الطفل.

- **الصورة النهائية للقائمة**:

فيما يلي الصورة النهائية لمقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم:

م	العبارة	نعم	لا
١	يستطيع الكلام من تلقاء نفسه.		
٢	يسأل عن الأشياء التي يريدها.		
٣	يبادر بالسؤال عن أحد أفراد الأسرة.		
٤	لديه قدرة على نطق بعض الحروف.		
٥	قادر على تكوين جملة بسيطة.		
٦	يستخدم الضمائر (أنا –أنت) في مكانها المناسب.		
٧	يستطيع استخدام (هو – هي) بشكل طبيعي.		
٨	لا يردد بعض الكلمات التي يسمعها بشكل ببغائي متكرر.		
٩	يستطيع التعليق المواقف الاجتماعية المختلفة.		
١٠	قادر على طلب الطعام بشكل لفظي.		
١١	لديه القدرة على الكلام لفترة خمس ثوان.		
١٢	يطلب الألعاب التي يحب أن يلعب بها.		
١٣	يتبادل الحديث مع الأشخاص من حوله.		
١٤	يستطيع التعبير عن مشاعره بشكل لفظي.		
١٥	يستطيع الكلام حول موضوع ما.		
١٦	ينادي على بعض الأشخاص بأسمائهم.		
١٧	يستطيع صياغة جملة مفهومة.		
١٨	لا يعاني من الهمهمة في حالة كلامه.		
19	ينادي على الأطفال الآخرين بشكل لفظي.		
20	يتمتم بكلمات معينة حينما يرغب في طلب بعض الأشياء.		

▪ استمارة جمع بيانات عن طفل أوتيزم قبل مرحلة التدخل العلاجي أو التدريبي.

إن العمل مع أطفال الأوتيزم من خلال البرامج التدريبية والعلاجية المستخدمة لتحسين حالتهم يتطلب في كثير من الأوقات جمع بعض المعلومات الهامة التي من شأنها أن تيسر على المعالج عملية تشخيص الطفل ومن ثم التعامل معه، وفيما يلي استمارة تم إعدادها بغية تحقيق فهم أفضل عن طبيعة الطفل الحالة قبل أي تعامل علاجي معه.

أولاً/ بيانات عامة:

اسم الطفل: .....

تاريخ الميلاد:. ...../...../..... **العمر الحالي للطفل**.....

النوع: ذكر أنثى

عنوان سكن الطفل: .....

تليفون المنزل: ..... **موبايل الأب:** .....

موبايل الأم:. .....

ثانياً/ بيانات عن الوالدين:

اسم الأب.....

تاريخ الميلاد.....

الوظيفة.....

المستوى التعليمي.....

اسم الأم.....

تاريخ الميلاد.....

الوظيفة.....

المستوى التعليمي.....

الحالة الاجتماعية للوالدين:

◊الأب غائب عن المنزل ◊الأبوين منفصلين ◊يعيشان مع بعضهما.

ترتيب الطفل بين إخوته.....

تاريخ الحمل في الطفل.....

مدة الحمل.....

نوع الولادة: ◊طبيعية. ◊قيصرية. ◊طبيعية باستخدام آلة الشفط.

مشكلات الأم الصحية قبل الحمل.....

مشكلات الأم الصحية أثناء الحمل.....

ثالثاً/ بيانات عن الطفل:

١) هل تعرض طفلك لأي أمراض أو إصابات بعد الولادة ؟ نعم لا

إذا كانت نعم، فما هي تلك الأمراض وما هي تقريبا مواعيد حدوثها:.....

٢) هل تم ملاحظة أي أعراض على الطفل دفعتكم للجوء إلى طبيب أو أي جهة أخرى ؟

نعم لا

إذا كانت الإجابة بنعم، فهل كانت هذه الأعراض متعلقة بـ:

السمع: نعم لا

الإبصار: نعم لا

النطق والكلام: نعم لا

النشاط الاجتماعي: نعم لا

٣) ما الجهة التي لجأتم إليها للنظر في حالة الطفل ؟

طبيب الاسم: .....التخصص: .....

مستشفى الاسم: ..... المكان: .....

أخصائي تخاطب الاسم: ..... المكان: .....

جمعية خيرية الاسم: ..... المكان: .....

٤) متى حدث ذلك تقريباً ؟. .....

٥) هل حصلتم على تشخيص لحالة الطفل ؟ نعم لا

إذا كانت الإجابة بنعم، فهل التشخيص كان عبارة عن:

طفل أوتيزم

طفل اسبرجر

طفل معاق ذهنياً

اضطراب نمائي غير معروف

تشخيص أخر هو: .....

٦) هل لجأتم إلى أي جهة أخرى لإعادة التشخيص ؟ نعم لا

إذا كانت الإجابة نعم، فالجهة التي لجأنا إليها هي: .....

وكان التشخيص عبارة عن:. .....

وكان ذلك تقريباً بتاريخ. .....

٧) هل تناول الطفل أي أدوية بعد تشخيصه ؟ نعم لا

إذا كانت بنعم، فهل لاحظتم تحسناً في حالة الطفل ؟ نعم لا

إذا كانت بنعم، فما هي المدة التي ظل فيها الطفل يتناول الدواء: .....

٨) هل ذهبتم بالطفل إلى أخصائي نطق وكلام (تخاطب) ؟ نعم لا

إذا كانت الإجابة بنعم، فهل خضع الطفل لجلسات علاجية معه نعم لا

إذا كانت الإجابة بنعم ، فما هي عدد هذه الجلسات.....

وهل لاحظتم تحسناً في أداء الطفل اللفظي ؟ نعم لا

٩) أي إضافات أخرى ؟ نعم لا

إذا كانت نعم فهي: -.....

١٠) هل يستطيع الطفل نطق بعض الحروف ؟ نعم لا

إذا كانت الإجابة نعم ، فهذه الحروف هي. .....

١١) هل يستطيع الطفل نطق بعض الكلمات ؟ نعم لا

إذا كانت الإجابة نعم ، فهذه الكلمات هي. .....

١٢) هل يستطيع الطفل نطق بعض الجمل ؟ نعم لا

إذا كانت الإجابة نعم ، فهذه الجمل هي. .....

١٣) هل يستطيع الطفل طرح أي تساؤلات مثل " بابا فين " " ماما فين " هنروح فين " ؟

نعم لا

١٤) ما هي أفضل أنواع الأطعمة التي يفضلها الطفل ؟.....

١٥) ماهي أفضل أنواع الحلويات أو الشيكولاتة أو المصاصات أو البسكويتات التي يحبها الطفل ؟.....

١٦) ماهي الألعاب التي يفضلها الطفل ؟.....

١٧) مع من يتفاعل الطفل بشكل أكثر ؟

الأب الأم الإخوة لا أحد

١٨) ماهي الأشياء التي تلاحظون تعلق الطفل بها بشكل كبير ؟.....

١٠) هل لديكم أي إضافات أخرى ترونها هامة ؟ نعم لا

إذا كانت الإجابة نعم ، فهذه الإضافات هي. .....