مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

الخصائص السيكومترية لاختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي

The psychometric properties of a track test for the growth and development of verbal communication for autistic child

إعداد

أحمد محمد عبد الفتاح
مدرس مساعد بقسم التوحد، بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بني سويف

أ.د. صلاح فؤاد مكاوي
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية، بكلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس

د. أحمد فكري بهنساوي
أستاذ علم النفس التربوي المساعد، بكلية التربية، جامعة بني سويف

الخصائص السيكومترية لاختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي

أحمد عبد الفتاح(*) صلاح مكاوي(**) أحمد بهنساوي(***)

ملخص

هدف البحث إلى توفير أداة لرصد وتتبع مدى نمو وتطور التواصل اللفظي للأطفال ذوي اضطراب التوحد عند تطبيق برنامج تخاطبي مبكر عليهم لتنمية مهارات التواصل اللفظي لديهم، واستخراج الخصائص السيكومترية لهذه الأداة والتحقق من مدى كفاءة هذه الأداة. تكونت عينة البحث من ٣٠ أب وأم لأطفال مصابين باضطراب توحد بمستوى شدة بسيط، يقعون في مرحلة الطفولة المبكرة وتتراوح أعمارهم بين (٣:٦) سنوات، أخذت هذه العينة من عدة مؤسسات لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة بني سويف (مدرسة التربية الفكرية، ومركز ألوان للتخاطب، وجمعية النور والأمل، ومركز كيان)، واستخدم البحث المنهج الوصفي، وتوصلت نتائج البحث إلى أن اختبار تتبع تطور ونمو التواصل اللفظي للطفل التوحدي يتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة من حيث الصدق والثبات بعد تطبيقه على عينة البحث من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد؛ بما يجعله أداة صالحة للاستخدام لتحقيق الأهداف التي وضع من أجلها.

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية – التواصل اللفظي – الطفل التوحدي.

(*) مدرس مساعد بقسم التوحد، بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بني سويف.
(**) أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية، بكلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.
(***) أستاذ علم النفس التربوي المساعد، بكلية التربية، جامعة بني سويف.

مقدمة:

يعد اضطراب التوحد واحد من أكثر الاضطرابات النمائية شيوعًا وانتشارًا بين الأطفال في الوقت الراهن وذلك وفقًا لأحدث الإحصائيات العالمية، ومع الانتشار الواسع والمتزايد للاضطراب إلى أنه لم يتم التوصل بعد إلى الأسباب المؤدية للاصابة به بشكل قطعي إلى الآن، ويعتقد أن واحدًا من أسباب ارتفاع نسب انتشار الاضطراب الآن تقدم أساليب اكتشافه والكشف المبكر عنه في الآونة الأخيرة.

حيث تشير بعض الدراسات الحديثة إلى إمكانية الكشف المبكر عن التوحد لدى بعض حالاته في الفترة العمرية بين ثمانية أشهر واثنى عشر شهرًا؛ خاصة لتلك الحالات الشديدة حيث يكون إمكانية الكشف المبكر عنها أسهل مقارنة بالحالات البسيطة منه؛ وذلك نظرًا لوضوح الأعراض لدى هذه الحالات الشديدة.

ومن الأعراض المبكرة للتوحد ظهور مشكلات التواصل بشكليها اللفظي وغير اللفظي لهذا الطفل في سن مبكر بشكل مختلف عن تأخر اللغة لدى الأطفال الطبيعين أو حتى لدى غيره من أطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من مثل ذوي الإعاقة الذهنية. حيث نجد أن تأخر النمو اللغوي لدى التوحدي يأخذ مظاهر من مثل عدم الانجذاب لأصوات أمهاتهم، وفي المقابل الانجذاب لأصوات غريبة ومحدودة، وصعوبة الانتباه وصعوبة الانتباه المشترك، وصعوبة التواصل البصري، أو الاتصال البصري الشاذ، وصعوبة الإشارة إلى الأشياء أو استخدام أي شكل بديل للتواصل مع الآخرين، وكلها أعراض تأخر نمو لغوي يتميز بها الطفل التوحدي عن غيره من الأطفال وتساعد بشكل واضح في عملية الكشف المبكر عن هذا الطفل.

ومع تقدم أساليب الكشف المبكر عن اضطراب التوحد تتزايد التوصيات العالمية المنادية بضرورة إجراء التدخل العلاجي والتأهيلي المبكر لطفل التوحد بمجرد اكتشافه حيث يساعد ذلك بشكل بالغ في الحد من فرص تفاقم الأعراض وتزايدها وبالتالي إمكانية توفير فرص

أفضل لنمو مهارات التواصل لديه، وهو نفسه المبرر الأساسي لبناء هذه الدراسة، حيث ركزت الدراسة على وضع اختبار لتتبع نمو التواصل اللفظي للطفل التوحدي وفقًا لمعايير الإصدار الثالث من النموذج النمائي سن رايز، والذي يضع عدد من المبادئ والأسس للتدخل المبكر للطفل التوحدي لتنمية التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي لديه.

مشكلة البحث:

تؤكد العديد من البحوث على أهمية الكشف والتدخل المبكر والدعم المكثف للأطفال المصابين باضطراب التوحد خاصة في سن ما قبل الثلاث سنوات الأولى من عمره، حيث يؤثر ذلك في تطور مهاراته وتحسن حالته عما لو تم التدخل التأهيلي بعد سن الخمس سنوات، ولأن صعوبات التواصل الاجتماعي من أبرز مشكلات هذا الطفل، تؤكد العديد من البحوث أيضًا إلى ضرورة بدء تقديم برامج التأهيل اللغوي للطفل في السنوات الأولى المبكرة من عمره؛ حيث يسهم ذلك في تطور مهارات التواصل لديه.

ويحتاج هؤلاء الأطفال في تلك الفترة الدقيقة من أعمارهم وخاصة مع بدء تطبيق برامج التدخل التأهيلي اللفظي لهم لاستخدام أداة لتتبع ورصد مدى نمو وتطور مهاراتهم التواصلية في تلك الفترة المبكرة من أعمارهم، وهو الأمر نفسه الذي تقدمه الدراسة الحالية، من خلال تقديم اختبار لتتبع نمو وتطور مهارات التواصل اللفظي للطفل التوحدي في مرحلة الطفولة المبكرة وفقًا للنموذج النمائي سن رايز – الإصدار الثالث، وتسعى الدراسة إلى التحقق من مدى تمتع هذا الاختبار بكفاءة سيكومترية مقبولة للتأكد من مدى صدقه وثباته عند استخدامه في تتبع نمو مهارات التواصل اللفظي لأطفال التوحد عند تطبيق برامج التدخل التواصلي المبكر عليهم.

وبناء عليه تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن التساؤلات التالية:

س1: هل يتمتع اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي بمعاملات صدق مقبولة تتناسب وخصائص المقياس الجيد بعد تطبيقه على عينة من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد؟

س2: هل يتمتع اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي بمعاملات ثبات مقبولة تتناسب وخصائص المقياس الجيد بعد تطبيقه على عينة من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد؟

أهداف البحث:

١- توفير أداة لرصد وتتبع مدى نمو وتطور التواصل اللفظي للأطفال ذوي اضطراب التوحد عند تطبيق برنامج تخاطبي مبكر عليهم لتنمية مهارات التواصل اللفظي لديهم.
٢- استخراج الخصائص السيكومترية لاختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي، والتحقق من مدى كفاءة الاختبار متمثلة في تحقيق أهدافه وقياس ما وضع لقياسه.
٣- توفير اختبار لتتبع تطور مهارات التواصل اللفظي لأطفال التوحد في سن مبكر يتمتع بدرجة مقبولة من الصلاحية من حيث الثبات والصدق.

أهمية البحث:

١- تكتسب الدراسة الحالية أهمية خاصة من خلال الموضوع الذي تتناوله؛ وهو محاولة توفير اختبار يهتم بتتبع نمو وملامح تطور مهارات التواصل اللفظي لأطفال التوحد في فترة الطفولة المبكرة خلال تعرضهم لبرنامج تدخل مبكر لتنمية التواصل اللفظي لديهم في تلك الفترة الدقيقة والمبكرة من أعمارهم.

٢- الاستفادة من الاختبار الحالي في إعداد خطة تنمية مهارات التواصل اللفظي للطفل التوحدي تتجدد بصورة دورية لتحقيق تطور ونمو مهارات التواصل اللفظي لدى هذا الطفل.

مصطلحات البحث:

١- الخصائص السيكومترية:

يعرفها السيد أبو هاشم (٢٠٠٦) بأنها: "اتصاف الاختبارات بعدد من الشروط يقسمها في ثلاث مجموعات إلى المجموعة الأولى: الشروط العامة للاختبار كالشمول والتقنين والموضوعية، والشروط التجريبية للاختبار كالثبات والصدق والمعايير، والمجموعة الثالثة: الشروط العملية والقابلة للاستخدام".

وتعرف إجرائيًا بأنها "الدرجات الإحصائية التي تعبر عن فعالية الاختبار وصلاحيته من حيث مدى صدقه وثباته، بما يمكننا من الثقة في نتائج هذا الاختبار".

٢- اختبار:

يعرف محمد الخطيب (٢٠١٠) الاختبار النفسي بأنه: "مقياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك يتم اختيارها بدقة بحيث تمثل السلوك المراد اختياره تمثيلاً دقيقاً. ويطلب من المفحوص القيام بعمل معين في هذا الموقف، ثم تقدر النتيجة على أساس صحة الاستجابة ومقدارها".

ويعرف اختبار التتبع إجرائيًا في هذه الدراسة بأنه: "أداة لقياس مهارات التواصل للأطفال ذوي اضطراب التوحد منذ سن مبكر (في المدى العمري من ٣ : ٦ سنوات) ورصد مدى تطورهم من خلال انتقالهم إلى المراحل الأعلى في الاختبار مع تعرضهم لبرنامج تخاطبي لتنمية تواصلهم اللفظي".

٣- التواصل اللفظي:

يعرفه مايوالد ووليم (Maiwwald & William, 1999) بأنه: "كل ما يصدر عن الشخص من كلام وأقوال من خلال التعبير اللفظي باللغة والكلام، وهو تلك الأداة التي تساعد الناس على إبداء أفكارهم ومشاعرهم وحل مشاكلهم، كما تساعدهم على إرسال المعلومات إلى الآخرين".

وإجرائيًا يقصد به: "قدرة الأطفال التوحديين عينة البحث على القيام بالمهارات التي يشملها اختبار التتبع في البحث الحالي والتي تستهدف تنمية قدرتهم على إنتاج اللغة الشفهية للتواصل والتعبير اللفظي من خلال الكلام واللغة المنطوقة. ويحدد مقدار القصور في التواصل اللفظي إجرائيًا من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطفل على الاختبار".

٤- الطفل التوحدي:

يعرف التوحد بأنه: "أحد اضطرابات النمو الارتقائي، ينتج عن اضطراب في الجهاز العصبي، مما ينتج عنه تلف في الدماغ يؤدي إلى قصور في التفاعل الاجتماعي وفي التواصل اللفظي وغير اللفظي وفي التخيل" (أسامة فاروق والسيد الشربيني، ٢٠١١).

أما الطفل التوحدي فيعرف بأنه: "طفل معاق بشكل واضح في مجال استقبال المعلومات أو توصيلها للآخرين، وهذه الإعاقة تؤدي به إلى القيام ببعض أنماط السلوك غير المناسب للبيئة أو الوسط الاجتماعي المحيط به، مما يؤثر في قدرته على التعلم والتوافق (وليد خليفة وآخرون، ٢٠١٣).

ويقصد به إجرائيًا: "ذلك الطفل المشخص بإصابته باضطراب التوحد بدرجة بسيطة (حاصل على معامل توحد يقع في المدى بين (٥٥ : ٧٠) على الإصدار الثالث من مقياس جيليام لتقدير اضطراب التوحد ووفقًا لمعايير DSM5، والذين تتراوح أعمارهم بين ٣ إلى ٦ سنوات.

فروض البحث:

١- يتمتع اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي بمعاملات صدق مقبولة تتناسب وخصائص المقياس الجيد بعد تطبيقه على عينة من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد.

٢- يتمتع اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي بمعاملات ثبات مقبولة تتناسب وخصائص المقياس الجيد بعد تطبيقه على عينة من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد.

إجراءات البحث:

- **منهج البحث:**

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث وأهدافه في وصف الخصائص السيكومترية لاختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي.

- **حدود البحث:**

١- **الحد الزماني:** تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠.

٢- **الحد المكاني:** تم تطبيق الاختبار في عدد من مؤسسات الرعاية بمحافظة بني سويف وهي: (مدرسة التربية الفكرية، ومركز ألوان للتخاطب، وجمعية النور والأمل، ومركز كيان).

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من ٣٠ أب وأم لأطفال مصابين باضطراب التوحد بمستوى شدة بسيط على مقياس جيليام لتقدير التوحد – الإصدار الثالث ووفقًا لمعايير DSM-5؛ حصلوا على معاملات توحدية تقع بين (٧٠:٥٥) على المقياس. ويقعون في مرحلة الطفولة المبكرة؛ حيث تتراوح أعمارهم بين (٦:٣) سنوات. ويقع مستوى ذكائهم بين (٨٥:٧٥) درجة على مقياس ستانفورد بينيه – الصورة الخامسة. وهم غير مشخصين بأي إعاقة أو اضطراب آخر، كما أنهم من فئة الأطفال التوحديين الناطقين. أُخذت هذه العينة من عدد من مؤسسات الرعاية بمحافظة بني سويف (ذكرت سابقًا في الحد المكاني للبحث).

أدوات البحث:

اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي (إعداد الباحث).

إعداد الاختبار:

لقد مر إعداد الاختبار الحالي بالخطوات التالية:

(١) بناء الاختبار:

وقد تطلب بناء الاختبار الحالي تحديد النقاط التالية:

أ- تحديد هدف الاختبار:

- إعطاء ولي الأمر صورة عامة عن القدرات التواصلية الحالية لطفله التوحدي.
- تعريفه بالمراحل التي سيمضي بها طفله أثناء تطور تواصله من المستوى النمو التواصلي الأساسي إلى المستوى المتقدم.
- مساعدته على إنشاء منهج تواصلي لطفله وفقًا لنتائج الاختبار.

ب- تكوين الاختبار:

تم تكوين الاختبار الحالي من خلال:

١- الاطلاع على نموذج سن رايز للتطور الاجتماعي والتواصلي – الإصدار الثالث، وهو المصدر الأساسي الذي تم بناء الاختبار الحالي بناء عليه.

٢- ترجمة هذا النموذج بالكامل، وعرضه على عدد من الخبراء في مجال اللغة الإنجليزية والترجمة للاستفادة من آرائهم وملاحظاتهم بشأن ترجمة النموذج.

٣- جمع ومراجعة الاختبارات السابقة في النمو اللفظي للأطفال ذوي اضطراب التوحد؛ للاستفادة منها في بناء الاختبار الحالي، ومن تلك الاختبارات:

أ- اختبار اللغة العربي، لنهلة رفاعي (١٩٩٥).

ب- اختبار تقييم المهارات الأساسية للغة والتواصل والتعلم

The Assessment of Basic Language and Learning Skills (The ABLLS-R). (James Partington, 2010).

ج- الملف النفس تربوي – الإصدار الثالث

Psycho Educational Profile - Third Edition - PEP-3. (Eric Schopler, Margaret Lansing, Robert Reichler, and Lee Marcus, 2005).

د- تقييم السلوك اللغوي للأطفال التوحديين وذوي الصعوبات النمائية

The Behavioral Language Assessment for Children with Autism or Other Developmental Disabilities. (Mark Sundberg, 2010).

هـ- جدول المراقبة التشخيصية للتوحد ما قبل تطور اللغة

The pre-Linguistic Autism Diagnostic Observation Schedule - PL-ADOS. (Pamela DiLavore, Catherine Lord, and Michael Rutter, 1995).

٤- مراجعة الإطار النظري والأدبيات الخاصة بالنمو اللفظي للأطفال ذوي اضطراب التوحد (عدد منها في حدود ما توفر للباحث) للاستفادة منها أيضًا في بناء الاختبار الحالي، ومنها:

أ- حازم رضوان (٢٠١١) التوحد واضطرابات التواصل.

ب- سهى أمين (٢٠٠٢) الاتصال اللغوي للطفل التوحدي.

ج- محمد أبو الفتوح (٢٠١٣) مشكلات الكلام التلقائي ومهارات المحادثة لدى أطفال الأوتيزم.

د- محمد النوبي (٢٠١٠) مقياس الوعي الفونولوجي للمراهقين التوحديين.

٥- مطالعة عدة بحوث سابقة خاصة بمراحل النمو اللفظي للتوحديين (في حدود ما توفر للباحث) للاستفادة منها أيضًا في بناء الاختبار الحالي، ومنها: رسالة جيهان حسين (٢٠٠٥)، وسهى أمين (٢٠٠٠)، ومحمد أحمد (٢٠٠٨)، ومحمد شوقي (٢٠٠٥)، وهدى راضي (٢٠٠٨).

ج- مكونات الاختبار:

يتكون الاختبار الحالي من جزئين أساسيين:

الجزء الأول: (كراسة الشرح):

تم تخصيص هذا الجزء من الاختبار لشرح الأسس الأربعة التي يعتمد عليها الاختبار والمأخوذة من نموذج سن رايز للنمو اللفظي للطفل التوحدي، هذا الجزء مخصص لمساعدة ولي الأمر على فهم العبارات التي تحتويها تلك الأسس والتي قد تجد صعوبة في فهمها لضمان أعلى مستوى لفهم العبارات، وذلك لإصدار حكم صادق عن مستوى قدرات طفلك الحالية.

ويحتوي هذا الجزء من الاختبار على جزئين فرعيين:

أولًا: شرح الأسس الأربعة للتنشئة التواصلية الاجتماعية؛ ويشمل:

-الأساس الأول: الاتصال البصري والتواصل غير اللفظي:

ويقصد به القدرة على الاتصال بالعين أثناء التحدث أو الاستماع للأشخاص، والقدرة على التواصل مع الآخرين بشكل غير لفظي يشمل تعبيرات الوجه ولغة الجسد. ويهتم هذا الأساس بتنمية قدرة الأطفال التوحديين على أن يستخدموا هذا النوع من التواصل، وأن يفهموه ويستجيبوا له أيضًا.

-الأساس الثاني: التواصل اللفظي:

يهتم هذا الأساس بشرح كيفية مساعدة أطفالنا التوحديين على الانتقال من البكاء والصريخ والتذمر واستخدام الإيماءات والإشارات الجسدية كطرق للتواصل إلى التواصل باستخدام الكلمات المنطوقة. ثم نواصل التركيز على نقل أطفالنا من الكلمات المنطوقة الفردية (المنطوقة بوضوح)، إلى محتوى موسع (يشتمل على الأسماء، والأفعال، وما إلى ذلك)، ومن ثم إلى حلقات المحادثة، ومهارات المحادثة.

- الأساس الثالث: مدى الانتباه التفاعلي:

ويركز هذا الأساس على تقييم قدرة الأطفال التوحديين على التفاعل مع الأشخاص والنظر إليهم، وتبادل الأدوار معهم، والتواصل معهم في مجموعة متنوعة من الأنشطة (مثل: الألعاب البدنية، وألعاب التخيل، والمحادثات). كما يركز هذا الأساس على توضيح كيفية مساعدة الطفل على التحرك من خلال مستويات الانتباه التفاعلي حتى يصبحوا أكثر وأكثر انخراطًا مع الأشخاص من حولهم.

-الأساس الرابع: المرونة:

ويركز هذا الأساس على مساعدة الطفل التوحدي على ممارسة أي نشاط جديد، كإجراء محادثة في اتجاه جديد، أو ارتداء قطعة ملابس مختلفة، أو مواصلة التفاعل في البيئات المحفزة، وما إلى ذلك. حيث تساعدهم الأهداف في هذا الأساس على خلق القدرة على تكوين العلاقات

الاجتماعية والوجود بسهولة مع الآخرين من حولهم، وأن يكونوا قادرين على العمل حتى لو تم تغيير شيء مما خططنا له.

ثانيًا: دليل تقييم الأسس الأربعة للتنشئة التواصلية الاجتماعية؛ وتشمل:

- **الأساس الأول: الاتصال البصري والتواصل غير اللفظي:** وفيه يتم تقييم:

١- وظيفة الاتصال البصري: أي لماذا ينظر طفلك تلقائياً إلى عينيك؟

٢- مشاركة التعبيرات الوجهية: أي ما التعبيرات الوجهية التلقائية التي يشاركها طفلك معك أثناء التفاعل؟

٣- التواصل غير اللفظي: كيف يستخدم طفلك جسده لتعزيز التواصل اللفظي.

-الأساس الثاني: التواصل اللفظي:

١- (المفردات / المحتوى): ويقصد بالمفردات: الكمية الإجمالية للكلمات التي سمعتها من طفلك. أما المحتوى: فهو متوسط بنية الاتصال اللفظي لطفلك، بدءًا من العبارات البسيطة إلى الجمل المعقدة.

٢-أجزاء الكلام: وتشمل (الأسماء، والأفعال، والصفات، والظروف، والضمائر).

٣-الوضوح: أي مدى فهمك وفهم الغرباء لكلام طفلك.

٤-حلقات المحادثة: ويقصد بها اكمال دائرة واحدة كاملة من التواصل اللفظي بين شخصين؛ شخص واحد يتحدث، ثم يستجيب الآخر.

٥-محتوى المحادثة: تحتوي كل مرحلة على قائمة بمهارات محددة للغاية، مثل: الترحيبات البسيطة، وطرح الأسئلة البسيطة، والتحدث بشكل مقبول اجتماعي.

٦-وظيفة التواصل اللفظي: لماذا يتواصل طفلك شفهياً معك؟ ويمتد من "تلبية احتياجاته" إلى "تحقيق تفاعلات أكثر تطورًا مثل: تبادل الأفكار مع الآخرين".

- **الأساس الثالث: مدى الانتباه التفاعلي:**

١- المدة: في المتوسط، كم من الوقت يستغرقه تفاعل طفلك معك؟

٢- التكرار: في المتوسط كم مرة في الساعة الواحدة يشارك طفلك في نشاط مع شخص آخر؟ قد يبدأ النشاط إما بواسطة طفلك نفسه أو بواسطة الشخص.

٣- أنواع الأنشطة: ما هي أنواع الأنشطة التي يمكن لطفلك التفاعل معها؟ تمتد الأنشطة من الألعاب الجسمانية، إلى اللعب التفاعلي، إلى اللعب التخيلي.

٤- صداقات الأقران: كيف يتفاعل طفلك مع أقرانه؟ تتراوح هذه المهارة من الاهتمام العابر بالأقران، إلى التفاعل بشكل مناسب مع الأقران.

- **الأساس الرابع: المرونة:**

١- يسمح لك بما تريده بسهولة أثناء وجودك معه في غرفة برنامج سن رايز

٢- يسمح لك بمساعدته في نشاطه: أي هل يسمح لك بدعمه لفظيًا أو جسديًا.

٣- الاختلافات المحيطية: أي هل يتيح لك طفلك تغيير أو تبديل الجوانب "غير المهمة" من النشاط.

٤- الاختلافات المركزية: أي هل يتيح لك تغيير الجوانب "المهمة" من النشاط.

٥- المرونة في الأنشطة: أي هل يسمح لك طفلك بسهولة تغيير أو تبديل كل من الجوانب المركزية والمحيطية لنشاطه التفاعلي.

٦- الاختلافات التلقائية: أي هل يمكن لطفلك أن يكون عفويًا في نشاط يختاره.

الجزء الثاني: (كراسة التقييم):

ويشمل هذا الجزء من الاختبار على:

- **أولًا: دليل تطبيق الاختبار:** ويشمل:
  - **أهداف الاختبار:** وفيه تم تحديد الأهداف العامة من تطبيق الاختبار.
  - **كيفية استخدام محتويات الاختبار:** وفيه تم تحديد كيفية تطبيق الاختبار والتعامل مع محتوياته تيسيرًا على مطبق الاختبار.
  - **خطوات تطبيق الاختبار: ويشمل:**

١- **الخطوة الأولى: تقييم الطفل:** وفيه تم تحديد كيفية تطبيق عبارات الاختبار في كل مرحلة من مراحله الخمسة، مع شرح الاستجابات وتفسير المدلول الكمي الذي تحمله كل استجابة.

٢- **الخطوة الثانية: إنشاء المنهج التواصلي الاجتماعي (وضع أهداف البرنامج):** وفيه تم تحديد كيفية وضع أهداف البرنامج التواصلي للطفل بعد تقييمه من خلال الاختبار، وذلك بعد تحديد العبارات التي تم رصد القصور فيها.

٣- **الخطوة الثالثة: كتابة أهداف البرنامج:** وفيه تم تحديد كيفية كتابة وتسجيل أهداف البرنامج التواصلي الخاص بالطفل بعد تقييمه من خلال الاختبار باستخدام استمارة "أهداف البرنامج التواصلي الاجتماعي للطفل".

ثانيًا: البيانات الأساسية للحالة:

وفيها يتم تسجيل بيانات الطفل الأساسية، وبيانات الاختبار من حيث تاريخ تطبيقه ونوع التطبيق (قبلي أم بعدي)، وبيانات الفاحص أو الميسر (مطبق الاختبار)، وبيانات المفحوص أو مصدر البيانات (المجيب عن الاختبار).

ثالثًا: نموذج نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي:

وفيه تم عرض صورة عامة للمستويات الثلاثة لنمو التواصل الاجتماعي للطفل التوحدي وفقًا للنموذج التطوري سن رايز والتي يشملها الاختبار في عملية التقييم؛ وهي (مستوى النمو التواصلي الأساسي، ومستوى النمو التواصلي المتوسط، ومستوى النمو المتقدم)، والتي تتوزع على المراحل الخمسة لنمو التواصل؛ حيث يتضمن المستوى الأساسي المرحلة الأولى، ويتضمن المستوى المتوسط المرحلتين الثانية والثالثة، أما المستوى المتقدم فيشمل المرحلتين الرابعة والخامسة. كما يوضح هذا النموذج كيف تشمل كل مرحلة الأربع أسس لتنمية التواصل وفقًا لما يحدده نموذج سن رايز؛ وهي (التواصل البصري وغير اللفظي، التواصل اللفظي، مدى الانتباه التفاعلي، المرونة). حيث تحدد هذه الخريطة للنموذج كيف تكون المدخلات (طفل توحدي متأخر في التواصل اللفظي)، وكيف تصبح المخرجات (طفل توحدي متواصل بشكل فعال).

رابعًا: الأهداف الكلية للأسس الأربعة لنموذج نمو وتطور التواصل اللفظي:

وفيه تم تحديد الأهداف الكلية للأسس الأربعة لنموذج نمو التواصل اللفظي في الاختبار، وتوزيعها على المراحل الخمسة، وكيف تتطور تلك الأهداف مع تطور المراحل.

خامسًا: تقييم المراحل الخمسة لنمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي:

وفيه تم عرض العبارات والأهداف داخل كل أساس ضمن كل مرحلة من مراحل النمو التواصلي للطفل التوحدي في الاختبار؛ لتقييم قدرات طفلك التواصلية الحالية.

سادسًا: إنشاء المنهج التواصلي الاجتماعي للطفل وفقًا لنتائج الاختبار:

وفيه تم تحديد كيفية إنشاء المنهج التواصلي للطفل حيث يتم وضع أهداف برنامجه التواصلي بعد تقييمه في المرحلة السابقة، من خلال تحديد الأهداف التي بها قصور.

د- تعليمات الاختبار:

١- بعد قراءتك للأهداف في المراحل الخمسة في كل أساس، حاول أن تتوقف لحظة لمراجعة كل مرحلة من المراحل السابقة (٥-١) لتحدد المرحلة التي تشعر أنها تصف قدرات طفلك الحالية.

٢- انتقل بعد ذلك إلى تقييم المراحل الخمسة لنمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي.

٣- إن كنت تتوقع أن قدرات ابنك تتجاوز المرحلة الأولى في أحد الأسس، وأنه في المرحلة الثانية في هذا الأساس حاليًا، فمن الأفضل في هذا التقييم المبدئي أن تبدأ من المرحلة الأولى بكل أساس من الأسس الأربعة (هذه الخطوة لن تفعلها في المستقبل عندما تعيد وضع خطة لطفلك).

٤- البدء بالمرحلة الأولى بكل الأسس سيعطيك القدرة لتجد أي المهارات (مفقودة) والتي ستعيق تطور طفلك، هذه المهارات سيتم صياغتها في شكل أهداف لبرنامجه التواصلي مستقبليًا.

٥- قيم طفلك بكل مهارة مستخدمًا الخانات بجوارها معتمدًا على المفاتيح المزود بها كل أساس.

٦- عندما تنجز الخطوات السابقة في كل مراحل الأسس الأربعة، فأنت جاهز لتكتب أهداف طفلك:

أ- عد للمرحلة الأولى، اذهب إلى الأهداف التي لا تحتوي على علامات في خانة (محقق).

ب- أي راجع الأهداف التي تحتوي على علامات في خانات (ناشيء).

ج- اختر أولًا الأهداف التي تحتوي على علامات في الخانة الثانية من المفتاح (ناشيء)، وضع علامة في خانة (الهدف) المقابلة؛ لتدرجها في أهداف برنامج طفلك.

د- اختر هدفًا واحدًا فقط يحتوي على علامة في الخانة الثانية من المفتاح (ناشيء) لكل أساس من الأسس الأربعة في المرحلة الواحدة وادرجه في برنامج طفلك. حيث أن برنامج طفلك الشهري ينبغي أن يتضمن هدفًا واحدًا فقط من كل أساس في المرحلة، وفي الشهر التالي اختر الهدف التالي الذي يحتوي على علامة في الخانة الثانية من المفتاح (ناشيء) وهكذا.

هـ- وحالما تنتهي منها جميعًا، انتقل للأهداف التي تحتوي على علامة في الخانة الأولى (ناشيء)، وضع علامة في خانة (الهدف) المقابلة، وادرجه ضمن أهداف برنامج طفلك لهذا الشهر.

و- وهكذا بنفس هذا التسلسل السابق استمر في اختيار وإنهاء أهداف الخانة الثانية، ثم أهداف الخانة الأولى (ناشيء) للمرحلة، إلى أن تنتقل للمرحلة التالية، لتقوم بنفس الإجراءات السابقة.

هـ- مفتاح تصحيح الاختبار:

قيم طفلك بكل مهارة مستخدمًا الخانات بجوارها معتمدًا على المفاتيح المزود بها على النحو التالي:

أ-مفتاح ناشيء:

ستجد خانتين تحت المفتاح (ناشيء) لكل مهارة، ضع علامة في إحدى خانات هذا المفتاح إذا كان طفلك يقوم بهذه المهارة لكنه لا يستخدمها بشكل ثابت؛ وذلك على النحو التالي:

- الخانة الأولى: ضع علامة بها إذا كان طفلك يتقن هذه المهارة من حين لآخر.

أي إذا كان يظهرها (أحيانًا)، أو (قليلًا) = ١ درجة.

- الخانة الثانية: ضع علامة بها إذا كان طفلك يتقن هذه المهارة بمعدلات كبيرة.

ولكن ليس في كل الأوقات، أي إذا كان يظهر تلك المهارة (كثيرًا) = ٢ درجة.

ب-مفتاح محقق:

به خانة واحدة، ضع علامة فيه إذا تأكدت من اكتساب طفلك لهذه المهارة، واستخدامه لها بشكل ثابت في كل فرص استخدامها. أي إذا كان يظهر تلك المهارة (دائمًا) = ٣ درجة.

في خانة (الهدف): ضع علامة في هذه الخانة إذا كنت قد اخترت أن تدرج هذا الهدف ضمن أهداف برنامجك أو ضمن أهداف المنهج التواصلي الاجتماعي لطفلك التي ستعمل على تنميتها.

(٢) إجازة الاختبار:

بعد الانتهاء من إعداد المقياس بصورته الأولية، تم عرضه على عدد من المحكمين في مجال التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس، واسفرت استجابات المحكمين عن الآتي:

- إعادة التدقيق اللغوي للمفردة رقم(٣) في الأساس: مدى الانتباه التفاعلي من المرحلة الأولى.
- صعوبة المفردة رقم (٤) في الأساس: الاتصال البصري من المرحلة الثانية، وتم تعديلها.
- التصحيح اللغوي للمفردة رقم (٧) في الأساس: التواصل اللفظي من المرحلة الثانية.
- تعديل صياغة المفردة رقم (١) في الأساس: المرونة من المرحلة الثانية.

- إعادة صياغة المفردة رقم (٣) في الأساس: الاتصال البصري من المرحلة الثالثة.
- إعادة التدقيق اللغوي للمفردة رقم(٦) في الأساس: التواصل اللفظي من المرحلة الثالثة.
- وبصورة عامة استقر المحكمين على مناسبة الاختبار بصورته النهائية للتطبيق بعد إجراء التعديلات السابقة عليه، وكانت نسبة اتفاق المحكمين على عبارات الاختبار ومناسبته للغرض وسلاسة عباراته بصورته الحالية بنسبة (٩٠%).

الخصائص السيكومترية للاختبار:

(١) صدق الاختبار:

يقصد به مدى قدرة هذا الاختبار على قياس السمة موضوع القياس التي يقيسها، حيث يحدد الصدق مدى قيمة الاختبار وصلاحيته وقدرته على قياس ما وضع لأجل قياسه (على ماهر، ٢٠٠٨).

أولًا: الصدق الظاهري:

تتعدد وتتنوع الشواهد الظاهرية على صدق الاختبار؛ إذ يتوفر لهذا الاختبار الصدق الظاهري بوصفه مشتقًا من نموذج التطور النمائي سن رايز – الإصدار الثالث Son Rise Devlopmental Model – 3rd Edition، والصادر عن المركز الأمريكي لعلاج التوحد Autism Treatment Center of America، وهو واحد من أشهر المؤسسات والمراكز الدولية لتأهيل أطفال التوحد الآن بالولايات المتحدة الأمريكية، والتي تصدر واحدًا من أشهر البرامج التأهيلية للأطفال ذوي اضطراب التوحد وأكثرها شيوعًا عالميًا وهو برنامج سن رايز

الصادر عن المركز الأمريكي لعلاج التوحد والمبني على النموذج التطوري الذي تم بناء الاختبار الحالي بناء عليه، وهذا النموذج تم إثبات فعاليته وفقًا لنتائج عدة دراسات ومنها دراسة: سينثيا توسون وثيودور جنكينز (Cynthia Thompson and Theodore Jenkins, 2016)، ودراسة كات هوتون وآخرون (Kat Houghton, et al., 2013). كما أن هذا النموذج أصبح أساسًا تم الاعتماد عليه في العديد من الدراسات لبناء أدوات تقييم للتواصل اللفظي للأطفال التوحديين كما جاء في دراسة محمد حسن (٢٠١٥)، ودراسة وليام (Williams, 2001)، ودراسة وليام وويشارت (William and Wishart, 2003). بما يجعل هذا النموذج محكًا لحساب صدق وثبات المقاييس المستخدمة في هذه الدراسات باستخدام أسلوب صدق المحك الخارجي. وبناء على ما تقدم يمكن الاطمئنان إلى تمتع الاختبار الحالي بالصدق الظاهري.

ثانيًا: صدق التكوين والبناء:

تم بناء هذا الاختبار من خلال استقراء عدد من الأدبيات والمراجع والأطر النظرية والبحوث السابقة والاختبارات التي تناولت التواصل لدى الأطفال التوحديين، وأبعاد نموه، وكيفية قياس وتتبع تطوره – كما جاء في نقطة تكوين الاختبار–، ومن خلال التحليل الدقيق لمحتوى تلك الاختبارات والمقاييس والبحوث تم وضع الاختبار الحالي. بما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة مقبولة من الصدق الظاهري يتعلق بصدق التكوين أو البناء يمكن الاطمئنان إليه والاعتماد عليه.

ثالثًا: صدق المحكمين:

يتكون الاختبار الحالي من (١٤٢) عبارة في خمس مراحل، تتضمن كل مرحلة ٤ أسس، تم عرضه في صورته الأولية على السادة المحكمين في مجال علم النفس والتربية الخاصة؛ لأخذ الرأي في الاختبار ومدى سلاسة عباراته ووضوحها وإمكانية تطبيقه على أولياء الأمور،

وتم الإبقاء على صيغ العبارات التي بلغت نسبة الاتفاق عليها ٨٠% فأكثر، وتم تعديل غير المتفق عليه، بما يشير إلى أن الاختبار في صورته الحالية يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق يمكن الاطمئنان إليها.

رابعًا: صدق المحك الخارجي:

تم حساب صدق الاختبار في البحث الحالي باستخدام أسلوب صدق المحك الخارجي، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات (٣٠) أب وأم لأطفال مصابين بالتوحد على الاختبار الحالي، وبين درجاتهم على "استمارة إعداد برنامج النهوض بالابن وتقييمه باستخدام المنهج التطوري الاجتماعي" (كمحك خارجي) وهو أحد أدوات دراسة محمد حسن (٢٠١٥) المستخدمة في قياس مهارات التواصل والمبني وفقًا لنموذج سن رايز أيضًا. تم حساب معامل الارتباط بين الأداتين بعد توحيد إجراءات التصحيح لهما، حيث تتراوح الاستجابات على عبارات الأداتين بين ناشيء (١) لتأخذ درجة واحدة، وناشيء (٢) لتأخذ درجتين، وتم اكتسابه أو محقق لتأخذ ثلاث درجات. وقد بلغ معامل الارتباط بين درجات الأطفال على الأداتين (٠,٧١) باستخدام معامل ارتباط بيرسون وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠١) بما يشير إلى وجود ارتباط بين الأداتين.

(٢) ثبات الاختبار:

يقصد بالثبات اتساق أداء أفراد الدراسة عبر الزمن، وذلك في حال ما طبق عليهم الاختبار لأكثر من مرة، كما قد يقصد به أيضًا استقرار أداء أفراد الدراسة عبر مفردات الاختبار، ويعتبر الثبات واحد من أهم الشروط السيكومترية للاختبار التي تلي الصدق؛ وذلك لأنه يرتبط بمدى دقة الاختبار في قياس ما يدعى قياسه، وقد تم حساب ثبات الاختبار في البحث الحالي بالطرق التالية:

أولًا: الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تم تطبيق الاختبار على عينة البحث والتي تكونت من آباء (٣٠) طفل مصاب بالتوحد، وتم حساب الثبات بالتجزئة النصفية لدرجات العبارات ذات الأرقام الفردية والعبارات ذات الأرقام الزوجية باستخدام معادلة سبيرمان وبراون Spearman and Brown، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٨٢) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

ثانيًا: الثبات بطريقة إعادة الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار أيضًا بطريقة إعادة الاختبار، وذلك بتطبيقه على عينة البحث والتي تكونت من آباء (٣٠) طفل مصاب بالتوحد، ثم تم إعادة تطبيقه على نفس الأفراد في ظل نفس الظروف بعد ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول. وقد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

ثالثًا: الثبات بطريقة معامل ألفا كرونباخ:

تم حساب ثبات الاختبار أيضًا باستخدام معامل ألفا كرونباخ، حيث تم تطبيقه على عينة البحث والتي تكونت من آباء (٣٠) طفل مصاب بالتوحد، ثم تم استخراج معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار وبلغت قيمته (٠,٨٨)، وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

وتشير جميع القيم السابقة للثلاث طرق إلى تمتع الاختبار بدرجات ثبات مرتفعة ودالة إحصائيًا، هذه الدرجات تمكننا من الوثوق فيه والاعتماد عليه والاطمئنان إلى ثباته وصلاحيته للاستخدام.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية: معامل الارتباط لبيرسون لحساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار، ومعادلة سبيرمان وبراون لحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية، ومعامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاختبار.

نتائج البحث ومناقشتها:

تشير نتائج البحث الحالي إلى تمتع اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي بمؤشرات صدق وثبات مرتفعة ومقبولة يمكن الوثوق بها، وذلك بناء على نتائج أساليب حساب الصدق والثبات التي تم الإشارة إليها فيما سبق. هذه المؤشرات تؤكد تمتع الاختبار الحالي بخصائص سيكومترية مقبولة. وعليه يمكن تلخيص نتائج البحث الحالي في إيجاد الإجابات عن تساؤلات البحث الحالي والتي تم إثارتها في مشكلة البحث، وبناءً عليه تتلخص نتائج البحث في النقاط التالية:

عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى ومناقشتها:

نصت الفرضية الأولى من البحث على أن اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي يتمتع بمعاملات صدق مقبولة تتناسب وخصائص المقياس الجيد بعد تطبيقه على عينة من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد. وللتحقق من مدى صحة الفرضية قام الباحث باستخدام الصدق الظاهري، وصدق التكوين والبناء، وصدق المحكمين، وصدق المحك الخارجي. وأشارت تلك الأساليب إلى تمتع الاختبار بدرجات مقبولة من الصدق. وبالتالي انتهى البحث إلى النتيجة التالية:

١- يتمتع اختبار تتبع تطور ونمو التواصل اللفظي للطفل التوحدي بمعاملات صدق مقبولة تتناسب
وخصائص المقياس الجيد بعد تطبيقه على عينة من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها:

نصت الفرضية الثانية من البحث على أن اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة تتناسب وخصائص المقياس الجيد بعد تطبيقه على عينة من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد، وللتحقق من مدى صحة الفرضية قام الباحث باستخدام طريقة التجزئة النصفية، وطريقة إعادة الاختبار، وطريقة معامل ألفا كرونباخ، وأشارت تلك الأساليب إلى تمتع الاختبار بدرجات مقبولة من الثبات، وبالتالي انتهى البحث إلى النتيجة التالية:

٢- يتمتع اختبار تتبع تطور ونمو التواصل اللفظي للطفل التوحدي بمعاملات ثبات مقبولة تتناسب وخصائص المقياس الجيد بعد تطبيقه على عينة من آباء الأطفال المصابين باضطراب التوحد.

توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج، نوصي بما يلي:

- أن يتم تقنين الاختبار الحالي على عينة أكبر من آباء الأطفال التوحديين.
- تدريب الأخصائيين وأولياء الأمور على كيفية تطبيق الاختبار الحالي على أطفالهم التوحديين للاستفادة منه في تقييم مهارات التواصل اللفظي لديهم.
- الاهتمام بأساليب تقييم مهارات التواصل اللفظي للأطفال التوحديين في مرحلة الطفولة المبكرة، بما يسهل إجراءات التدخل العلاجي والتأهيلي المبكر.
- الاهتمام بتطبيق برامج تنمية التواصل اللفظي للأطفال التوحديين في مرحلة الطفولة المبكرة، بما يساعد في تحسن حالة هؤلاء الأطفال وتسهيل إجراءات تأهيلهم وتحسين فرص تواصلهم.

- عقد دورات تدريبية وورش عمل عن الاختبار لأولياء الأمور والمختصين للتدريب على كيفية استخدامه في تقييم مهارات التواصل اللفظي للأطفال التوحديين وتتبع تطوره منذ سن مبكر ووضع برامج التأهيل التواصلي لهم وفقًا لنتائج هذا الاختبار.

مقترحات البحث:

استنادًا إلى ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج، نقترح إجراء البحوث التالية:

- إجراء المزيد من البحوث حول حساب صدق وثبات الاختبار الحالي في محافظات مختلفة.
- إجراء المزيد من الدراسات حول الكفاءة السيكومترية للاختبار الحالي على عينة أكبر.
- إجراء المزيد من البحوث لوضع اختبارات أخرى لتقييم وتتبع نمو وتطور مهارات التواصل اللفظي للأطفال التوحديين في فترة الطفولة المبكرة.
- إجراء المزيد من الدراسات لوضع برامج لتنمية مهارات التواصل اللفظي للأطفال التوحديين في مرحلة الطفولة المبكرة بناء على نتائج الاختبار الحالي.

الملاحق:

ملحق رقم (١)أسماء السادة محكمي اختبار تتبع نمو وتطور التواصل اللفظي للطفل التوحدي

م	الاسم	المسمى الوظيفي
1	أ.م.د. جمال محمد عبد المطلب	أستاذ علم الاجتماع المساعد بكلية الآداب جامعة بني سويف ومدير مركز تنمية الموارد البشرية بجامعة بني سويف.
2	أ.د. خالد محمود عبد الوهاب	أستاذ علم النفس بكلية الآداب جامعة بني سويف، ووكيل كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة لشئون الطلاب سابقًا.
3	أ.د. سليمان محمد سليمان	أستاذ علم النفس بكلية التربية جامعة بني سويف، ووكيل كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة لشئون الطلاب سابقًا.

4	أ.د. فوقية أحمد عبد الفتاح	أستاذ علم النفس بكلية التربية جامعة بني سويف، ووكيل كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة لشئون الدراسات العليا والبحوث سابقًا.
5	أ.د. هبه الله محمود أبو النيل	أستاذ علم النفس بكلية الآداب جامعة بني سويف، ووكيل كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة.

المراجع:

أسامة فاروق، السيد الشربيني. (٢٠١١). *التوحد الأسباب والتشخيص والعلاج*. عمان: دار المسيرة.

السيد أبو هاشم. (٢٠٠٦). *الخصائص السيكومترية لأدوات القياس في البحوث النفسية والتربوية باستخدام SPSS*. السعودية: جامعة الملك سعود.

جيهان حسين. (٢٠٠٥). *فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين*. رسالة ماجستير، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، الإسماعيلية.

حازم رضوان. (٢٠١١). *التوحد واضطرابات التواصل*. عمان: دار مجدلاوي.

سهى أمين. (٢٠٠٢). *الاتصال اللغوي للطفل التوحدي*. عمان: دار الفكر.

سهى أمين. (٢٠٠٠). *مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين*. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة.

علي ماهر. (٢٠٠٨). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*. الطبعة الثالثة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

محمد أبو الفتوح. (٢٠١٣). *مشكلات الكلام التلقائي ومهارات المحادثة لدى أطفال الأوتيزم*. عمان: دار زهران.

محمد أحمد. (٢٠٠٨). *فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتحسين بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي التوحد*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.

محمد الخطيب. (٢٠١٠). *الاختبارات والمقاييس النفسية*. عمان: دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع.

محمد النوبي. (٢٠١٠). *مقياس الوعي الفونولوجي للمراهقين التوحديين*. عمان: دار صفاء.

محمد حسن. (٢٠١٥). *مدى فعالية تطبيق برنامج صن رايز في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى عينة من أطفال مرض التوحد*. رسالة ماجستير: جامعة الإسكندرية. كلية الآداب.

محمد شوقي. (٢٠٠٥). *فعالية برنامج إرشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا، كفر الشيخ.

نهلة رفاعي. (١٩٩٥). *اختبار اللغة العربي*، وحدة أمراض التخاطب، كلية الطب، جامعة عين شمس، القاهرة.

هدى راضي. (٢٠٠٨). *فاعلية برنامج لتحسين النطق والكلام لدى الأطفال الاجترارين ذوي الأداء الوظيفي العالي*. رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، القاهرة.

وليد خليفة، يزيد غصاونة، وائل شرمان. (٢٠١٣). *التوحد بين النظرية والتطبيق*. عمان: دار الفكر.

Cynthia Thompson and Theodore Jenkins. (2016). *Training Parents to Promote Communication and Social Behavior in Children with Autism: The Son-Rise Program.* USA: Journal of Communication Disorders, Deaf Studies & Hearing Aids, Volume 4, Issue 1.

Eric Schopler, Margaret Lansing, Robert Reichler, and Lee Marcus. (2005). *Psycho Educational Profile* – Third Edition – PEP3. USA: Pro-ED.

James Partington. (2010).*The Assessment of Basic Language and Learning Skills - Revised (The ABLLS-R).* USA: Behavior Analysis, INC.

Kat Houghton, Julia Schuchard, Charlie Lewis, CynthiaThompson. (2013). *Promoting child-initiated social-communication in children with autism: Son-Rise Program Intervention effects.* USA: Journal Of Communication Disorders 46 (2013) 495–506.

Maiwwald, V., William, L. (1999). *Keys to raising a deaf child.* USA: Barron's Educational Series.

Mark Sundberg. (2010). *The Behavioral Language Assessment for Children with Autism or Other Developmental Disabilities.* USA: AVB Press.

Pamela DiLavore, Catherine Lord, and Michael Rutter. (1995). *The pre-Linguistic Autism Diagnostic Observation Schedule.*USA: Journal of Autism and Developmental Disorders, 25, pages 355–379.

Williams K. (2001). *The Son-rise program intervention for autism: an investigation into prerequisties for evaluation and family experinces* . PHD Thesis . Edinburgh University.

Williams K, and Wishart G. (2003). *The Son Rise Program intervention for Autism: an investigation into family experiences.* Intellectual Disability Research. 47:90-291.

The psychometric properties of a tracking test for the growth and development of verbal communication for Autistic child

Ahmed Abdelfattah* Salah Mkawy* Ahmed Bahnasawy*

Abstract: ***The research aimed at providing a tool to monitor and track the growth and development of verbal communication for children with autism, extracting the psychometric properties of this tool and verifying the efficiency of this tool. The sample of the research consisted of 30 parents of children with autism disorder (mild severity level) who are in early childhood and aged (3: ٦) years, this sample was taken from different institutions of special needs care in Beni Suef Governorate (School of Intellectual Education, Alwan Center, Alnowr and Alamal Association, and Kayan Center). The research used the descriptive method. the results of the study found that the tracking scale of the development and growth of the verbal communication for an autistic child has acceptable psychometric properties in terms of validity and consistency after applying it to the study sample of the parents of children with autism, making it a valid tool to use to achieve the goals for which it was set.***

Keywords: psychometric properties - verbal communication - autistic child.

* **Assistant lecturer of Autism Disorder -Faculty of Special Needs Sciences- Beni-Suef University**

** Professor of mental health - Faculty of Education – Suez Canal University

* **Assistant Professor of Educational Psychology - Faculty of Education - Beni-Suef University**