البناء العاملى لمقياس الحركات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

بحث مستل من رسالة ماجستير

إعداد

فاطمة الزهراء مصطفى حسن عبده

باحثة ماجستير

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من البناء العاملى لمقياس الحركات النمطية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) من أطفال اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٥) سنوات، بمتوسط عمرى قدره (٤,٠٦) وانحراف معيارى قدره (٠,٨٩) للمجموعة الضابطة ومتوسط عمرى (٤,١٢) وانحراف معيارى (٠,٨٢) للمجموعة التجريبية، وطبقت الباحثة مقياس الحركات النمطية إعداد (Bodfish, Symons & Lewis)(١٩٩٩) وقام بترجمتع الي العربية (أحمد البهنساوى، زيد عبد الخالق) (٢٠٢٠) ، وقد تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس باستخدام التحليل العاملى التوكيدى والاتساق الداخلى للتحقق من صدق المقياس، كما قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس بطريقتين هما ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لأبعاد المقياس، وقد أسفرت النتائج عن تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات.

الكلمات المفتاحية:

- القياس
- الخصائص السيكومترية
- الحركات النمطية

Factorial structure of the Stereotypic Movements Scale for children with autism spectrum disorder.

Abstract:

The current study aimed to verify the factorial structure of the Stereotypic Movements Scale among a sample of children with autism spectrum disorder. The study sample consisted of (70) children with autism spectrum disorder, whose ages ranged between (3-5) years, with an average age of (4.06) and a standard deviation of (89.0) for the control group and an average age of (4.12) and a standard deviation of (82.0) for the experimental group. The researcher applied the Stereotyped Movements Scale prepared by (Ahmed Al-Bahnasawy, Zaid Abdel Khaleq). The psychometric properties of the scale were verified. Using confirmatory factor analysis and internal consistency to verify the validity of the scale, the researcher also calculated the stability of the scale in two ways: Cronbach's alpha and splitting the dimensions of the scale. The results resulted in the scale enjoying a high degree of validity and stability

key words:

- Measurement
- Psychometric properties
- Stereotypic movements

البناء العاملى لمقياس الحركات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

بحث مستل من رسالة ماجستير

إعداد

فاطمة الزهراء مصطفى حسن عبده

باحثة ماجستير

مقدمة:

اصبح اضطراب طيف التوحد في الآونة الاخيرة محط انظار الكثير من الباحثين والمهتمين ب مجال علم النفس والتربية الخاصة نظرا لما يحيطه الي الان من غموض من حيث الاسباب وطرق علاج نهائي لهذا الاضطراب حيث بالرغم من كل هذا الابحاث والدراسات عنه تعتبر مجرد محاولات لم تقف علي سبب او علاج محدد نهائي من اي نوع وتعتبر كل التدخلات بانواعها ما هي الا لمجرد التخفيف او انهاء سمه من سمات هذا الاضطراب والعمل علي تحسين مهاراتهم وسلوكياتهم .

ويعتبر طيف التوحد أو الذاتوية من الاضطرابات النمائية التي تظهر أعراضه خلال الثلاث سنوات الاولي من عمر الطفل وتؤثر بشكل مبالغ وقوي في جوانب عديده في مهارات الطفل المختلفة (سلوكية، اجتماعية، لغوية)

ولقد نال اضطراب طيف التوحد إهتماما كبيرا خلال العقود الماضية، ومن أهم ما يميز هذا التقدم أنه إهتم بتناول جميع المفاهيم التي ترتبط بهذا الاضطراب، وذلك من حيث فهمه، والعوامل المسببة له، وطرق الكشف عنه، والوصول الي أعراضه، وخصائص الاطفال التوحديين، والخدمات المقدمة لهم، وأهم التدخلات العلاجية والتربوية ومن ثم فإن هذا الاهتمام أسهم في تحسين مهارات وقدرات الاطفال التوحديين ، وطرق التعامل معهم (Boyd &Shaw,2010,210).

ومن ضمن أعراض اضطراب طيف التوحد هي الحركات النمطية التكرارية،وهي من معايير التشخيص في الدليل التشخيصي الخامس (**DSM5**).وتأخذ الحركات النمطية أشكالاً عده مثل (رفرفة الايدي،هز الجسم أو الرجل، الطرق بإحدي اليدين علي كف اليد الأخرى،وتكرار إصدار نغمه صوت أو همهمه) بشكل متكرر.

ولقد جذب السلوك النمطي لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إهتمام الكثير من الباحثيين والمتخصصين وذلك في محاولة لفهم أسبابه وكيفية ظهورة من خلال ملاحظته وتحديد خصائصه وقياس مستواه الفعلي لدي الاطفال ومن ثم تصميم البرامج التربويه الخاصه لتخفيض أو التقليل قدر الامكان من ظهوره ومن ثم الوصول الي إطفاؤه . وأحد اكبر الحديات التي يواجهها أولياء الأمور والاختصاصي الذي يتعامل مع الاطفال MacDonald & (Etals,2007, 78).

مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال فترة عملها الطويلة مع اطفال التوحد واسرهم ان من اكثر الاعراض التي تؤرقهم وتسبب لهم خجل عند الخروج بطفلهم الي المجتمع هي الحركات النمطية التي يمارسها الطفل في اي زمان ومكان مما يلفت اليهم نظرات المجتمع ويسبب لهم الشعور بالحرج الشديد خاصة عند تعرضهم لبعض الكلمات والنظرات السلبية من بعض الافراد ، وما تسببه الحركات النمطية ايضا في المنزل من قلق وتوتر لافراد الاسره.

أما بالنسبة لتأثيرها علي الطفل نفسه فهي تعوق بشده اكتساب الطفل لأي مهارات اجتماعيه أو سلوكية او لغويه نظرا لانشغاله التام بها ولأنه ينغمر فيها لفترات طويلة.

وفى هذا السياق هناك بعض الدراسات التى وضحت نسب انتشار السلوكيات النمطية عند اطفال التوحد، ومنها دراسة وفاء الشامى (٢٠٠٤، ٣٧٤) حيث أشارت إلى أن كل الأشخاص التوحديين يظهرون سلوكاً أو مجموعة من السلوكيات النمطية المتكررة لكنها لا تظهر على جميعهم بشكل حركات متكررة كرفرفة الأيدي، لكنها لدى بعض الأشخاص التوحديين، لا سيما ذوي الأداء المرتفع منهم تظهر كأفكار متكررة، أو تكرار طرح نفس الأسئلة مرة بعد أخرى (التساؤل المستمر)، وقد وجد ان ٧٥٪من اطفال المجموعة التجريبية يمارسون الحركات التكرارية بمختلف أشكالها.

ومن ثم تتحدد مشكلة الدراسة فى الإجابة على التساؤلات التالية:

١. ما هى الخصائص السيكومترية لمقياس الحركات النمطية؟
٢. ما مستوى دلالة الصدق لمقياس الحركات النمطية؟
٣. ما مستوى دلالة الاتساق الداخلى لمقياس الحركات النمطية؟

٤. ما مستوى الثبات لمقياس الحركات النمطية؟

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى حساب صدق وثبات مقياس الحركات النمطية الذى قام بإعداده (Bodfish , Symons & Lewis) عام (١٩٩٩) وقام بترجمته (الدكتور احمد البهنساوي والدكتور زيد عبد الخالق (٢٠٢٠) وذلك من خلال حساب الصدق والاتساق الداخلى ومعاملات الثبات لمقياس الحركات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

أهمية الدراسة:

١. جانب نظرى: يعرض مكونات مفهوم الحركات النمطية وأبعاده
٢. جانب تطبيقى: حساب صدق وثبات مقياس الحركات النمطية يكون اسهاما وإضافة فى المجال التربوى.

مصطلح الدراسة:

الحركات النمطية: Typical Movement

استجابات متكررة تصدر من الطفل إلذاتوي دون أن يكون له هدف واضح مثل هز الجسم , لف الشعر , هز الرجلين (وفاء الشامي،٢٠٠٤ , ٢٣).

الإطار النظرى:

الحركات النمطية:

- يعرفها اسامه فاروق (٢٠١٥، ١٢١) بأنها مجموعة من السلوكيات التي تتضمن السلوك النمطي ، والسلوك الجامد ، والدوافع ، والهواجس ، والمحافظة ، والتكرار والنمطية في استخدام اللغة.
- وتشير مريم المطيري (٢٠١٢، ٣٣) إلى أن الحركات النمطية هى نوع من أنواع اللزمات النمطية المتكررة التي يتسم بها الطفل الذاتوي على وتيرة واحدة في موقف ما، ويحتفظ بأشيائه وفق نمط معين ، كما يقوم بحركات آلية.

أطفال اضطراب طيف التوحد:

هو اضطراب نمائى عضوى عصبى يتميز بخصائص رئيسية هى القصور فى التفاعل والتواصل الاجتماعى، وسلوكيات تكرارية واهتمامات نمطية، وتظهر هذه الخصائص قبل عمر الثلاث سنوات ثم تتباين هذه الخصائص بعد ذلك بين الأطفال تباينا كبيرا تبعا لدرجة النمو والمهارات اللغوية، والعمر الزمنى (هيام فتحى، ٢٠٢١، ٨٤٥).

أنواع الحركات النمطية:

هى سلوكيات متكررة تعرف بإسم المعروفة الحركات النمطية وهى تشمل نماذج هز الجسم المتكرر والفم وحركات اليد والأصابع المعقدة والتي تتداخل بشكل كبير مع التعلم والتفاعلات الاجتماعية ، مما يقلل من الاندماج مع المدرسة والمجتمع، نظرًا لأنها مقاومة إلى حد كبير للأدوية العقلية (Lamyaa, Taoufiq, 2018,34).

كما وضح جمال الخطيب (١٩٩٥، ١٨) أن السلوك النمطى له عدة مسميات ومنها:

- الإثارة الذاتية: وتستخدم هذه التسمية نتيجة الاعتقاد بأن الطفلل يقوم بهذا السلوك من أجل الحصول عللى الإثارة
- السلوك الموجه نحو الذات: ويعنى أن السلوك يزود الطفل بإثارة داخلية
- السلوك غير الوظيفى: ويقصد به أن السلوك لا يحقق أى غرض فليس هناك نتائج بيئية محددة متوقعة من جراء القيام به.
- السلوك الطقوسى: ويشير إلى أن الاستجابات تأخذ نمط محدد وثابت لا يتغير مثل الطقوس الدينية.
- السلوك التوحدى: حيث يعتبر السلوك من الخصائص المميزة لدى الأطفال الذين يعانون من إعاقة التوحد.

أبعاد الحركات النمطية:

- البعد الاول :السلوك النمطي :وهي حركات يقوم بها الطفل بدون قصد وغير وظيفية .
- البعد الثاني : سلوك ايذاء الذات :وهي افعل غير مقصودة يقوم بها ولكن ينتج عنها ايذاء للجسم مثل الكدمات والتورم.
- البعد الثالث: السلوك القهري:وهو تصرفات يتم تنفيذها و تظهر كانها تمارس تحت سلطه او قهر.

- البعد الرابع:السلوك الطقوسي : وهي الروتينيه التي يعيش بها طفل التوحد.
- البعد الخامس:السلوك الرتيب: وهو مقاومة التغير وان تظل تفاصيل حياته كما هي بدون تغيير.
- البعد السادس: السلوك المقيد والاهتمامات المحددة :وهي معدومية النظرة الكلية للاشياء والانشطة والاهتمام ب اجزاء او تفاصيل فقط منها.

دراسات سابقة:

دراسة Inada, et al, (2015) بعنوان" الخصائص السيكومترية لمقياس السلوك التكراري المنقح للأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد في اليابان"

هدفت الدراسة إلى تقييم الخصائص السيكومترية للنسخة اليابانية من مقياس السلوك النمطى (RBS-R-J) وتكونت الدراسة من عينة قوامها (٢٧٤) من أطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، (٣٦) من الأسوياء الغير مضطربين، قمنا بفحص الارتباط المصحح للعنصر الإجمالي، ودرجات ألفا كرونباخ، و RBS-R-Jلمجموعات تشخيصية مختلفة، بالإضافة إلى الارتباطات بين درجات RBS-R-J وحاصل الذكاء(IQ) ، وأعراض التوحد، والأداء التكيفي/غير التكيفى، والسلوكيات الشاذة، والمعالجة الحسية، وأظهرت نتائج الدراسة أن جميع العناصر ارتباطات معتدلة بين العناصر المصححة، وكان معامل ألفا كرونباخ ٠,٩٣، كما توصلت إلى أن هناك اختلاف كبيرفى متوسط درجات RBS-R-J لمجموعة ASD منخفضة الأداء ومجموعة الإعاقات الذهنية، ومجموعات ASD منخفضة الأداء وعالية الأداء، ترتبط نتائج RBS-R-J سلبًا بمعدل الذكاء والنتائج في الملف الحسي (النسخة اليابانية) ومركب السلوك التكيفي لمؤشر السلوك غير التكيفي لمقياس السلوك التكيفي فينلاند - الإصدار الثانيVABS-II) ؛ النسخة اليابانية(، ولكنها مرتبطة بشكل إيجابي بالنتائج على مقاييس الذروة والأعراض الحالية لمقياس تصنيف جمعية التوحد اليابانية لاضطرابات النمو الشاملة، وVABS-II، وقائمة مراجعة السلوك الشاذ-المجتمع (النسخة اليابانية)، لذلك نجد أن مقياس السلوك التكرارى النسخة اليابانية يتمتع بصدق جيد، وصدق تقاربى وتشخيصى جيد مما يشير إلى أنه صالح للتطبيق على ذوى اضطراب التوحد من الناحية الإكلينكية والبحثية.

دراسة خيرى أحمد وآخرون (٢٠١٨) بعنوان" الخصائص السيكومترية لمقياس السلوك النمطى لدى الأطفال التوحديين"

هدفت الدراسة إلى تصميم وبناء مقياس السلوك النمطى لدى الأطفال التوحديين، والتأكد من الشروط السيكومتريةالخاصة به، والتحقق من فاعلية عبارات ودلالات صدقه وثباته، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طفل وطفلة من مركز التوحد الملحق بمدرسة نوتردام الخاصة ومركز رسالة لذوى الاحتياجات الخاصة، وتوصلت للنتائج التالية: أن مقياس السلوك النمطى للأطفال التوحديين والذى تم إغداده فى الدراسة الحالية يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، وتوافر الشروط السيكومترية للمقياس وصلاحيته للاستخدام ومدى فاعليتة فى الدراسة الحالية.

دراسة Martinez-Gonzalez& Piqueras (2018) بعنوان" التحقق من صحة مقياس السلوك التكراري المنقح لدى المشاركين الناطقين باللغة الإسبانية المصابين باضطراب طيف التوحد"

هدفت الدراسة إللى الكشف عن الخصائص السيكومترية لمقياس السلوك النمطى المعدل لدى عينة من ذوى اضطراب طيف التوحد الاسبانيين، تألفت عينة الدراسة من (٢٣٣) من ذوى اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٦٣)عاما، وتوصلت للنتائج التالية: أن المقياس يتكون من ستة عوامل بنفس اللعبارات والمحتوى وهى: (الرتابة، إيذاء الذات، الطقوس، السلوك القهرى، التماثل، الاهتمامات المحددة)، كما أشارت النتائج إلى أن اللمقياس يتمتع باتساق داخلى جيد وأنه صالح للتطبيق فى تحديد السلوك النمطى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد فى المجتمع الاسبانى، كما أن معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠,٦٨-٠,٨٨).

دراسة الهام مصطفى (٢٠١٩) بعنوان" مظاهر السلوك النمطى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلماتهم"

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مظاهر السلوك النمطى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلماتهم، وتكونت عينة الدراسة من (٥٣) طفلا، تراوحت أعمارهم ما بين (٣-

١٣) عاما، من ذوى اضطراب طيف التوحد فى مراكز التربية الخاصة والجمعيات، وتم إجراء صدق وثبات للأداة، وكشفت النتائج أن مظاهر السلوكيات النمطية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد كان متوسطا، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مظاهر السلوك النمطى لدى أطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلماتهم تبعا لمتغير جنس الطفل وعمره.

إجراءات الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الإحصائى السيكومترى وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٧٠) طفل من أطفال طيف التوحد، تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٥) سنة، وكان الهدف من هذه العينة هو التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.

أداة الدراسة:

مقياس الحركات النمطية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، حيث تمثلت عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية لأدوات الدراسة من (٧٠) طفل من أطفال اضطراب طيف التوحد.

وصف المقياس:

قامت الباحثة باستخدام مقياس السلوك التكرارى المعدل فى الأصل من إعداد كل من ((Bodfish, Symons (Lewis(1999 وقد قام بترجمتة الي العربية الدكتور(احمد البهنساوي والدكتور زيد عبد الخالق)(٢٠٢٠) ويتكون هذا المقياس من (٤٣) عبارة مقسمة إلى ستة أبعاد تقيس السلوكيات النمطية التكرارية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد وهى : البعد الأول: السلوك النمطى (Stereotyped Behavior) ، وهو حركات أو أفعال يقوم بها الشخص على ما يبدو بدون قصد وتحدث بالطريقة نفسها ويشمل العبارات من (١-٦)، البعد الثانى: سلوك إيذاء الذات (Self- injurious Behavior) وهو الحركات والأفعال التى يقوم بها والتى ينتج عنها إحمرار أو كدمات أو اصابات بالجسم والتى تتكرر بالطريقة نفسها، ويشمل البنود من (٧-١٤)، البعد الثالث: السلوك القهرى

(Compulsive Behavior) وهو السلوك الذى يتم تكراره وتنفيذه بصورة تامة وكأنه ينتمى للقاعدة وسلطة قهرية، ويشمل البنود من (١٥-٢٢)، البعد الرابع: السلوك الطقوسى (Ritualistic Behavior) وهو القيام بأداء وفعل أنشطة الحياة اليوم بالطريقة نفسها، ويشمل البنود (٢٣-٢٨)، البعد الخامس: السلوك الرتيب (Sameness Behavior) وهو مقاومة التغيير والإصرار على أن تكون الأمور كما هى بدون تغيير، ويشمل البنود (٢٩-٣٩)، البعد السادس: السلوك المقيد والاهتمامات المحددة (Restricted) Behavior وهو نطاق ضيق ومحدد من التركيز والاهتمام بأجزاء معينة من الأنشطة والأشياء بدلا من النظرة الكاملة للشئ، ويشمل البنود (٤٠-٤٣).

الخصائص السيكومتيرية لمقياس الحركات النمطية فى الدراسة الحالية:

تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية لحساب الصدق و الثبات وذلك على النحو التالى:

الصدق :

مؤشرات صدق البنية لمقياس الحركات النمطية :

قامت الباحثة بحساب مؤشرات صدق البنية لمقياس الحركات النمطية باستخدام التحليل العاملى التوكيدى عن طريق برنامج AMOS20،و يوضح جدول (٢) معاملات الانحدار المعيارية وغير المعيارية وأخطاء القياس و النسبة الحرجة و مستوى الدلالة لتشبع كل مفردة على أبعاد مقياس الحركات النمطية:

جدول (١)

تشبعات مفردات أبعاد مقياس الحركات النمطية باستخدام التحليل العاملى التوكيدى

البعد	المفردة	الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحداري	خطأ القياس	النسبة الحرجة	مستوى الدلالة
السلوك النمطي	٦	٠,٧	١,٦٨	٠,١٩	٩	٠,٠١
	٥	٠,٦٢	١,٢٤	٠,١٥	٨,٢١	٠,٠١
	٤	٠,٧٦	١,٤٩	٠,١٦	٩,٦	٠,٠١
	٣	٠,٦٨	١,٢٨	٠,١٤	٨,٨٢	٠,٠١
	٢	٠,٤٥	٠,٩٧	٠,١٦	٦,١٩	٠,٠١
	١	٠,٦٣	١	-	-	-
سلوك إيذاء الذات	١٣	٠,٤	٠,٦٤	٠,١١	٥,٦٤	٠,٠١
	١٢	٠,٧٢	١,٠٩	٠,١١	٩,٧٥	٠,٠١

البعد	المفردة	الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحداري	خطأ القياس	النسبة الحرجة	مستوى الدلالة
	١١	٠,٦٥	٠,٩٥	٠,١١	٨,٨٦	٠,٠١
	١٠	٠,٦	٠,٩٩	٠,١٢	٨,٢٨	٠,٠١
	٩	٠,٧٣	١,٠٦	٠,١١	٩,٨٤	٠,٠١
	٨	٠,٦٧	١,١١	٠,١٢	٩,٠٩	٠,٠١
	٧	٠,٦٧	١	-	-	-
السلوك النمطي القهري	٢١	٠,٤٨	٠,٧٦	٠,١٢	٦,٤٦	٠,٠١
	٢٠	٠,٦٣	١,٠٩	٠,١٤	٧,٩٦	٠,٠١
	١٩	٠,٤٥	٠,٧٤	٠,١٢	٦,٠٩	٠,٠١
	١٨	٠,٦٩	١,١٣	٠,١٣	٨,٤٧	٠,٠١
	١٧	٠,٥٥	١,٠٤	٠,١٤	٧,١٩	٠,٠١
	١٦	٠,٦٥	٠,٩٥	٠,١٢	٨,١٦	٠,٠١
	١٥	٠,٥٥	٠,٧٧	٠,١١	٧,٢	٠,٠١
	١٤	٠,٥٨	١	-	-	-
السلوك الطقوسي	٢٧	٠,٧	١,١٢	٠,١١	٩,٧٩	٠,٠١
	٢٦	٠,٥	٠,٨٥	٠,١٢	٧,١٣	٠,٠١
	٢٥	٠,٥٤	٠,٧٢	٠,٠٩	٧,٧٧	٠,٠١
	٢٤	٠,٧٧	١,١	٠,١	١٠,٦٨	٠,٠١
	٢٣	٠,٣٦	٠,٥٤	٠,١	٥,٢٨	٠,٠١
	٢٢	٠,٦٧	١	-	-	-
سلوك الرتابة	٣٨	٠,٥٣	١,٠٥	٠,١٦	٦,٤	٠,٠١
	٣٧	٠,٧٢	١,٤١	٠,١٨	٧,٧٥	٠,٠١
	٣٦	٠,٣٥	٠,٧١	٠,١٥	٤,٦	٠,٠١
	٣٥	٠,٥٨	١,١٤	٠,١٧	٦,٧٩	٠,٠١
	٣٤	٠,٧٣	١,٤٦	٠,١٩	٧,٨٢	٠,٠١
	٣٣	٠,٦٢	١,٠٢	٠,١٤	٧,٠٨	٠,٠١
	٣٢	٠,٥٧	١,١٢	٠,١٧	٦,٧	٠,٠١
	٣١	٠,٧٦	١,٢٩	٠,١٦	٧,٩٦	٠,٠١
	٣٠	٠,٥٩	١,٢٣	٠,١٨	٦,٨٤	٠,٠١
	٢٩	٠,٦٢	١,٠٨	٠,١٥	٧,٠٧	٠,٠١
	٢٨	٠,٥٣	١	-	-	-
السلوك المقيد	٤٢	٠,٥١	٠,٩٢	٠,١٤	٦,٣٨	٠,٠١
	٤١	٠,٥	٠,٩٢	٠,١٥	٦,٣٤	٠,٠١
	٤٠	٠,٦	٠,٩٣	٠,١٣	٧,٣١	٠,٠١
	٣٩	٠,٦	١	-	-	-

اتضح من جدول (١) أن جميع مفردات مقياس الحركات النمطية كانت دالة عند مستوى ٠,٠١، و قامت بحساب مؤشرات صدق البنية لأبعاد مقياس **الحركات النمطية**، ويوضح جدول (٢) مؤشرات صدق البنية لمقياس **الحركات النمطية**:

جدول (٢)

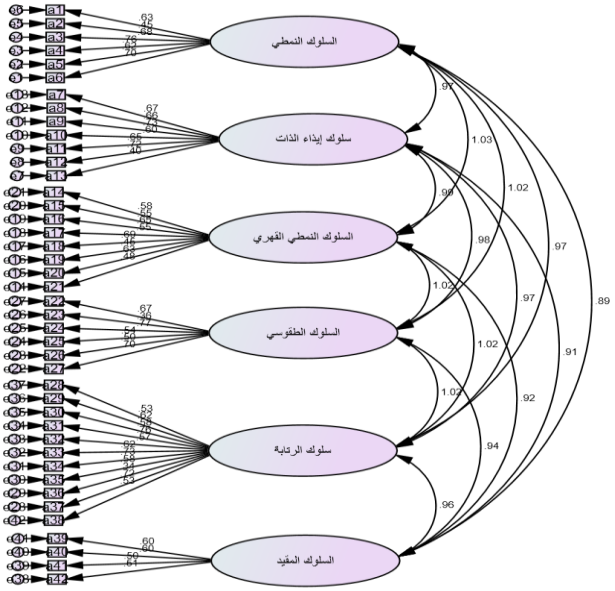
مؤشرات صدق البنية لمقياس الحركات النمطية

المؤشر	القيمة	المدى المثالي
Chi-square(CMIN)	**٢٠٩٠,٢٨**	
مستوى الدلالة	**٠,٠٠ (دالة عند ٠,٠١)**	
DF	**٨٠٤**	
CMIN/DF	**٢,٦٠**	**أقل من ٥**
GFI	**٠,٩٠**	**من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أالتى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.**
NFI	**٠,٩٢**	**من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أالتى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.**
IFI	**٠,٩٢**	**من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أالتى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.**
CFI	**٠,٩٣**	**من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أالتى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.**
RMSEA	**٠,٠٨**	**من (صفر) إلى (٠,١): القيمة القريبة من الصفر تشير إلى مطابقة جيدة للنموذج.**

تضح من جدول (٢) أن مؤشرات النموذج جيدة حيث كانت قيمة χ^2 للنموذج = ٢٠٩٠,٢٨ بدرجات حرية = ٨٠٤ وهى دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، و كانت النسبة بين قيمة χ^2 إلى درجات الحرية = ٢,٦٠ ، ومؤشرات حسن المطابقة (GFI= 0.90، NFI= 0.92، IFI= 0.92، CFI= 0.93 ، RMSEA= 0.08) ، مما يدل على وجودة مطابقة جيدة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الحركات النمطية. ويمكن توضيح نتائج التحليل العاملى التوكيدى لبنية الحركات النمطية من خلال الشكل التالى.

شكل (١)

البناء العاملى لمقياس الحركات النمطية



الاتساق الداخلى لمقياس الحركات النمطية :

تم حسابه عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين العبارة والدرجة الكلية للبعدالذى تنتمى إليه والجدول التالى يوضح هذه المعاملات:

جدول (٣)

الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الحركات النمطية

السلوك النمطي		سلوك إيذاء الذات		السلوك النمطي القهري		السلوك الطقوسي		سلوك الرتابة		السلوك المقيد	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٥٧**	٧	٠,٦٨**	١٤	٠,٦٤**	٢٢	٠,٥٢**	٢٨	٠,٥٢**	٣٩	٠,٥١**
٢	٠,٤٩**	٨	٠,٥٦**	١٥	٠,٧٤**	٢٣	٠,٦١**	٢٩	٠,٤٦**	٤٠	٠,٥٦**
٣	٠,٥٨**	٩	٠,٥٨**	١٦	٠,٤٣**	٢٤	٠,٤٧**	٣٠	٠,٥٣**	٤١	٠,٦١**
٤	٠,٤٩**	١٠	٠,٤٦**	١٧	٠,٦٣**	٢٥	٠,٥٧**	٣١	٠,٥١**	٤٢	٠,٦٣**
٥	٠,٦١**	١١	٠,٥٩**	١٨	٠,٦٠**	٢٦	٠,٦٣**	٣٢	٠,٦٤**		
٦	٠,٥٧**	١٢	٠,٥١**	١٩	٠,٥٣**	٢٧	٠,٧٠**	٣٣	٠,٤٥**		
		١٣	٠,٧٩**	٢٠	٠,٥٥**			٣٤	٠,٥٨**		
				٢١	٠,٥٥**			٣٥	٠,٥١**		
								٣٦	٠,٤٨**		
								٣٧	٠,٤٦**		
								٣٨	٠,٥٧**		

** دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من جدول (٣) أن جميع مفردات أبعاد المقياس كانت دالة عند مستوى ٠,٠١ ، والذى يؤكد الاتساق الداخلي للمقياس .

ثانيًا: ثبات المقياس

قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس بطريقتين هما : طريقة ألفا كرونباخ و طريقة التجزئة النصفية لأبعاد المقياس و المقياس ككل والجدول التالي يوضح معاملات الثبات:

جدول (٤)

ثبات مقياس الحركات النمطية بطريقة ألفا كرونباخ و طريقة التجزئة النصفية

البعد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية (سبيرمان براون)
السلوك النمطي	٠,٧٨	٠,٧٦
سلوك إيذاء الذات	٠,٨٨	٠,٨٥
السلوك النمطي القهري	٠,٨٥	٠,٨٣
السلوك الطقوسي	٠,٨٤	٠,٨١
سلوك الرتابة	٠,٧٦	٠,٧١
السلوك المقيد	٠,٧٤	٠,٧١
المقياس ككل	٠,٨٩	٠,٨٨

اتضح من الجدول السابق (٤) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة والذى يؤكد ثبات مقياس الحركات النمطية.

نتائج الدراسة:

كشفت الدراسة كفاءة الخصائص السيكومترية لمقياس الحركات النمطية من صدق وثبات واتساق داخلى، مما يجعل منه أداة صالحة للاستخدام فى أغراض الدراسات السيكولوجية الأكاديمية، ولأغراض التشخيص النفسى.

توصيات الدراسة:

١. اعداد برامج تهتم اكثر بجوانب القصور عند اطفال طيف التوحد خاصة والمهارات الحركية واللغوية .
٢. إجراء المزيد من البحوث والدراسات التجريبية لخفض الحركات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.
٣. مشاركة وتدريب أمهات أطفال اضطراب طيف التوحد على كيفية استخدام وتطبيق هذه البرامج مع اطفالهم للوصول الي نتائج جيده وفي وقت اقل.
٤. إعداد المزيد من المقاييس التى يمكن استخدامها كأداة تشخيصية لقياس الحركات النمطية لدى أطفال التوحد.

المراجع العربية

١- أسامة فاروق مصطفي. (٢٠١٥) . فاعلية برنامج تدريبي في خفض القلق واثرة في خفض السلوك النمطي التكراري لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد، *مجلة التربية الخاصة(جامعة الزقازيق)،ع(١٠)*، ٦٣-٦٥.

٢- جمال الخطيب (١٩٩٥). تعديل السلوك الإنسانى، عمان، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

٣- خيرى أحمد حسن، رانيا أحمد الأمين وعادل سيد عبادى. (٢٠١٨). الخصائص السيكومترية لمقياس السلوك النمطى لدى الأطفال التوحديين، مجلة كلية التربية(جامعة بنها)،٢٩(١١٦)، ٣٦٤-٣٩٠.

٤- مريم المطيرى .(٢٠١٢) مدى انتشار الاضطرابات الحسية والحركية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية لدى الأشخاص التوحديين في دولة الكويت . (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الدراسات العليا ، جامعة الخليج العربي .

٥- الهام مصطفى القصيرين. (٢٠١٩). مظاهر السلوك النمطى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد، مجلة التربية الخاصة والتأهيل،٩(٣٣)، ١-٣٢.

٦- هيام فتحى صالح (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبى قائم على مبادئ برنامج صن رايز فى خفض السلوك النمطى وتحسين التفاعل الاجتماعى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية،٩ (٣)، ٨٤١-٨٥٧.

٧- وفاء علي الشامي (٢٠٠٤). خفايا التوحد أشكالة وتشخيصه، جدة، مركز جدة للتوحد.

المراجع الأجنبية:

1. Boyd, B. A., & Shaw, E. (2010). Autism in the classroom: A group of students changing in population and presentation. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, *54*(4), 211-219.
2. Inada, N., Ito, H., Yasunaga, K., Kuroda, M., Iwanaga, R., Hagiwara, T., ... & Tsujii, M. (2015). Psychometric properties of the Repetitive

Behavior Scale-Revised for individuals with autism spectrum disorder in Japan. *Research in autism spectrum disorders*, *15*, 60-68.

3. MacDonald, R., Green, G., Mansfield, R., Geckeler, A., Gardenier, N., Anderson, J., ... & Sanchez, J. (2007). Stereotypy in young children with autism and typically developing children. *Research in Developmental Disabilities*, *28*(3), 266-277.
4. Martínez-González, A. E., & Piqueras, J. A. (2018). Validation of the Repetitive Behavior Scale-Revised in Spanish-speakers participants with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *48*, 198-208.