المجلد (١٣)، العدد (٤٥)، الجزء الثاني، نوفمبر ٢٠٢١، ص ص ٨٧ – ١١٧

الخصائص السيكومترية لمقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة

إعداد

أ/ مشعل بن عبدالرحمن المزيني

ماجستير تخصص تربية خاصة

كلية التربية- جامعة جدة المملكة العربية السعودية

أ.د/ نايف بن عابد الزارع

أستاذ التربية الخاصة

كلية التربية جدة المملكة العربية السعودية

الخصائص السيكومترية لمقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة(*)

إعـــداد

أ/ مشعل بن عبدالرحمن المزيني(**) & أ.د/ نايف بن عابد الزارع(***)

ملخـــــــص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف عن الخصائص السيكومترية لمقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة، ومعرفة آراء معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حول معايير الأداء المشتقة من تقنين مقياس اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة. ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي كما صمم مقياسًا مطورًا للكشف عن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة. وقد تكون مجتمع الدراسة من معلمي الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة والبالغ عددهم (246) طالبًا، أما عينة الدراسة فقد تمثلت في عينة قصدية بلغ عددها (202) طالبًا. توصلت الدارسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها ما يلي: كشفت النتائج أن المقياس المطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة قد استوفى المتطلبات السيكومترية الأساسية في التقنين من حيث التطبيق، إذْ بلغت قيمة الارتباط للمحور الأول (0,884)، بينما بلغت قيمة الارتباط للمحور الثاني (0,853)، أمَّا معامل الارتباط العام للمقياس فقد بلغ (0,876)، ما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة كبيرة من الصدق. كما بينت النتائج أن المقياس المطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة قد استوفى المتطلبات السيكومترية الأساسية في التقنين من حيث الثبات، إذْ بلغ معامل الثبات العام للمقياس بطريقة ألفا كرونباخ (0,978)، بينما بلغت قيمته بطريقة التجزئة النصفية (0,947). وجميعها معاملات ثبات مرتفعة؛ ما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ومن ثَمَّ يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة.

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية–الأطفال –اضطراب طيف التوحد –مكة المكرمة.

(*) بحث مستل من رسالة ماجستير للباحث المزيني ، مشعل (٢٠٢١). الخصائص السيكومترية لمقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة، كلية التربية، جامعة جدة).

(**) ماجستير تخصص تربية خاصة - كلية التربية- جامعة جدة المملكة العربية السعودية.

(***) أستاذ التربية الخاصة- كلية التربية جدة المملكة العربية السعودية.

The Psychometric Characteristics of Developed Scale to Identify Children with Autism Spectrum Disorder in Makkah Almukarramah City

By
Meshal abdulrhman almuzain &Nayef abed alzaraa

Abstract

The current study was aimed to identify the psychometric characteristics of a developed scale designed to identify children with autism spectrum disorder (ASD) in the city of Makkah Al-Mukarramah as well as to investigate the views of teachers of ASD children on the performance criteria derived from the standardization of the ASD scale in the same city. To achieve this objective, the descriptive analytical approach was used and a developed scale was designed to identify ASD children in the city of Makkah Al-Mukarramah. The study population consisted of teachers of the 246 ASD students in the primary stage in Makkah. The study which was applied to a purposive sample of (202) teachers reached a set of results, most notably the following:

The developed scale designed to identify ASD children in the city of Makkah Al-Mukarramah met the basic psychometric requirements for standardization in terms of validity of the application. The general correlation of the scale was (0.876), which indicated a high degree of validity. The developed scale designed to identify ASD children in the city of Makkah Al-Mukarramah met the basic psychometric requirements for standardization in terms of reliability, as the general reliability coefficient of the scale was (0.978) using the Alpha Cronbach method and (0.947) when applying the split-half method; both values represent high-reliability coefficients. Accordingly, the scale proved to have a high degree of reliability and can be relied upon in the field application of the study. The results indicated that teachers of ASD children at the primary stage in the city of Makkah believe that the performance criteria derived from the standardization of the ASD scale in the city of Makkah Al-Mukarramah are sometimes observed among ASD children there, where lack of communication and social interaction comes first, followed by specific behavioural patterns (mean = 2.69.

المقـــدمـــــة:

تهدف التربية الخاصة إلى التعرف على الأفراد ذوي الإعاقة، مِن خلال طرق التقييم والتشخيص المناسبة، وتصميم البرامج التربوية الخاصة، وتوظيف الوسائل التعليمية المصممة والمعدلة لهم، وفق مناهج مصممة بشكل خاص أو معدّلة عن مناهج التعليم العام. كما تهدف التربية الخاصة إلى تمكين الأطفال ذوي الإعاقة وأسرهم، من التغلب على الصعوبات التي تواجههم، من خلال برامج يقوم عليها متخصصون مؤهلون. وتسهم التربية الخاصة في تطوير منظومة التعليم بمكوناتها البشرية والمادية. موجهة بعض برامجها للمجتمع من أجل توعيتهم وتحسين اتجاهاتهم نحو الإعاقة بشكل عام (دليل المعلم الشامل لبرامج التوحد، ٢٠٢٠).

وقد أولت المملكة العربية السعودية اهتمامًا كبيرًا بدعم وتطوير خدمات التربية الخاصة في المملكة بشكل عام. وكان ذلك واضحًا وجليًا من خلال رؤية المملكة ٢٠٣٠ ومن خلال السياسات والتشريعات الخاصة بالتعليم في المملكة العربية السعودية، الَّتي تؤكد أنَّ التعليم حق من حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، وضرورة تمكنهم من الحصول على فرص عمل مناسبة، وتعليم يضمن استقلاليتهم واندماجهم. بالإضافة إلى الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم العام التي تؤكد إتاحة فرص التعلم المتكافئة ونظم الدعم لجميع الطلبة، وتطوير السياسات المتعلقة بتحديد الطلبة ذوي الإعاقة وتصنيفهم، تطوير أدوات علمية للتعرف عليهم (دليل المعلم الشامل لبرامج التوحد، ٢٠٢٠).

ويعتبر التشخيص عملية أساسية لتقديم الخدمات المتنوعة لجميع الأفراد ذوي الإعاقة. وقد يختلف تشخيص الأفراد ذوي الإعاقة باختلاف فئاتهم، إلَّا أن تشخيص الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد لا زال عملية صعبة تتطلب الكثير من الجهد والوقت والدقّة؛ بهدف تحديد طبيعة الاضطراب (Cohen& Volkmar, 1997). كما يعتبر تشخيص اضطراب طيف التوحد عملية أساسية تتمحور أهميتها في كونها الأساس الذي يستند إليه في اتخاذ القرار المتعلق بوجود اضطراب طيف التوحد، لدى المفحوص وتحديد أهليته لخدمات التربية الخاصة والبديل التربوي المناسب وطبيعة الخدمات التي ستقدم له (الزارع، ٢٠٢٠).

مشكلة الدراسة

يلاحظ العاملون والمهتمون في ميدان التربية الخاصة الاهتمام المتزايد بفئة اضطراب طيف التوحد، الذي تمثل في تقديم العديد من البرامج بمختلف المناحي العلاجية، إلَّا أن موضوع التشخيص لا زال يعتبر في طور النمو. إذ إنَّ هنالك خلطًا في التعرف على هذا الاضطراب بسبب تداخل أعراضه في بعض الأحيان مع أعراض بعض الاضطرابات والإعاقات والأمراض الأخرى، ومع تزايد نسبة انتشاره في جميع أنحاء العالم المقدرة بـ 1:54 (Center of Diseases Control, 2020)، إضافة إلى تحديد المعايير الخاصة بتشخيصه وفق المرجعيات العالمية مثل الدليل التشخيص والإحصائي للاضطرابات العقلية الخامس (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2013) والصادر عن جمعية الأطباء النفسيين الأمريكية (American Psychiatric Association)، وغيره من المرجعيات؛ فإنَّه لا زالت قضية التعرف على الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد مشكلة مؤرقة في الكثير من الدول.

وفي المملكة العربية السعودية، يعتبر توفر أدوات تشخيص لاضطراب طيف التوحد مقننة على البيئة السعودية تتوفر فيها دلالات صدق وثبات ومعايير أداء؛ أمرًا نادرًا؛ وفي حدود علم الباحث الباحث أن هنالك ما يقارب أربع دراسات مقاييس تقدير لتشخيص اضطراب طيف التوحد في المملكة العربية السعودية (الشمري والسرطاوي وقراقيش، ٢٠٠٢؛ والزارع، ٢٠٠٣؛ وعويس، ٢٠٠٦؛ والسرطاوي والبيلي وأبو هلال والقربوتي وأمين والمهيري، ٢٠١٥). وهي مقاييس بنيت وعُرِّب بعضها على بيئة سعودية في فترة سابقة، تلاها تطور في معايير تشخيص اضطراب طيف التوحد اختلفت فيه عن سابق عهدها. إذ إنَّ تشخيص اضطراب طيف التوحد – منذ عام ٢٠١٣ – قد تغيرت معايير تشخيصه بناءً على الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (DSM-5, 2013)، فإنَّه منذ ذلك الوقت وحتى الآن لم تُطور أو تُعرب مقاييس بناءً على المعايير الجديدة. وقد باتت الحاجة ملحة لتطوير مقياس لتقدير اضطراب طيف التوحد بناءً على المعايير الجديدة.

ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة الحالية التي تهدف إلى إعداد مقياس تقدير للكشف عن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد لسدّ العجز في الميدان، من خلال توفير أداة تشخيص تتوفر فيها دلالات صدق وثبات ومعايير أداء مقبولة تسهم في تعزيز عمليات التشخيص في الميدان، مَا يعود بالأثر الإيجابي على الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد وأسرهم ومؤسسات التعليم المعنية بتقديم الخدمات لهم.

حيث تتمثل مشكلة الدراسة في الاسئلة التالي:

١- ما دلالات صدق مقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة؟

٢- ما دلالات ثبات مقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة؟

أهـــداف الـــدراســـة:

- معرفة آراء معلمي ذوي اضطراب طيف التوحد لدلالات صدق قائمة التقدير للكشف عن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة وفقًا لـ (التواصل الاجتماعي، السلوكيات النمطية المتكررة).
- معرفة آراء معلمي ذوي اضطراب طيف التوحد لدلالات ثبات قائمة التقدير للكشف عن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة وفقًا لـ (التواصل الاجتماعي، والسلوكيات النمطية المتكررة).

أهميـــة الـــدراســـة:

تكمن الأهمية النظرية أن تفيد هذه الدراسة جميع أطراف العملية التربوية، وتكمن الأهمية النظرية للدراسة – كما يراها الباحث – في تعزيز الدراسات التي تناولت تشخيص اضطراب طيف التوحد، ورفد المكتبة العربية بمقياس مناسب يسهم في مساعدة الباحثين، وتطوير حركة البحث العلمي في مجال تشخيص حالات التربية الخاصة. كما تكمن الأهمية التطبيقية في رفع جودة التشخيص للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال توفير مقياس لتشخيص ذوي اضطراب طيف التوحد في الميدان التربوي لاستخدام في عمليات التشخيص، وتحديد المكان التعليمي المناسب لكل طفل، وتحديد الخدمات المساندة الملائمة له.

حـــدود الـــدراســـة:

الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على المدارس الحكومية في مدينة مكة المكرمة التي بها برامج التوحد الملحقة بمدارس التعليم العام وعددها (٥) برامج دمج، ومركز التوحد للبنين، ومدينة سناد للتربية الخاصة.

الحدود الزمنية: جُمعت بيانات هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني عام ٢٠٢١م.

الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على معلمي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة.

الحدود الموضوعية. اقتصرت هذه الدراسة على آراء معلمي ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية في التواصل والتفاعل الاجتماعي، والأنماط السلوكية والمحددة.

مصطلحات البحث:

الصدق Valdity:

يعتبر الصدق من أكثر الصفات الأساسية للاختبار الجيد أهمية، كما يعتبر الصدق أساس بناء الاختبارات النفسية لما تقدمه من الإفادة من الاختبارات المختلفة في التعرف على المكونات الداخلية للاختبار نفسه والتنبؤ فيما بعد بقدرات الأفراد التعليمية والعملية. ويرى أنَّه بقدر ما يكتمل تفسير درجة المقياس للسمة المعينة والثقة في هذا التفسير، بقدر ما يكتمل صدق المقياس (Cronbach, 1960).

ويعرف الباحث الصدق إجرائيًا بأنْ تقيس القائمة مظاهر التواصل الاجتماعي والسلوكيات النمطية المحددة التي تظهر على طلاب المراد تشخيصهم، وللصدق أنواع منها:

الثبات Reliability:

يعتبر الثبات من العناصر الأساسية في إعداد الاختبارات واعتماد نتائجها، ويعني الثبات استقرار النتائج عند إعادة تطبيق الاختبار على الأفراد والمحافظة على التباين الحقيقي للاختبار. ويعتبر الثبات اتساق الدرجات التي يحصل عليها الأفراد أنفسهم فِي مرات الأجزاء المختلفة، وهو ثبات الأداة هو مفهوم إحصائي لا يمكن التوصل إليه بمجرد الفحص المنطقي للفقرات، كما هو الحال في بعض مؤشرات الصدق (الأنصاري، ٢٠٠٠). ويعرف الباحث الثبات إجرائيًّا هو أن يعطي الاختبار الدرجة نفسها أو قريب منها عندما يعاد تطبيقه على الأفراد أنفسهم الذين أُخْتُبِرُوا.

الإطـــار النظـــري

تعريف اضطراب طيف التوحد:

تعريف اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder:

يُعرف اضطراب طيف التوحد بأنه إعاقة نمائية (تطورية) معقدة تؤثر على مدار حياة الشخص، وتظهر عادةً خلال مرحلة الطفولة المبكرة، ويمكن أن تؤثر على المهارات الاجتماعية، والتواصل، والعلاقات، والتنظيم الذاتي للشخص. ويُعرف اضطراب طيف التوحد من خلال مجموعة من السلوكيات، وهو "حالة طيفية" تؤثر على الأشخاص بشكلٍ مختلف وبدرجاتٍ متفاوتة. ورغم أنَّه لا يوجد –حاليًا–سبب معروف ومحدد لاضطراب طيف التوحد؛ إلا أنَّه من شأن التشخيص المبكر أن يساعد الشخص المصاب به في الحصول على الدعم والخدمات التي يحتاجها، والتي يمكن أن تؤدي إلى حياة جيدة مليئة بالفرص (Autism Society of America, 2020).

يعرف الباحث اضطراب طيف التوحد إجرائيًا: بأنَّه اضطراب يظهر على الطلاب بوضوح ويحول على أثره الطالب لبرامج التوحد الملحقة بمدارس التعليم العام أو مراكز التوحد.

نسبة انتشار اضطراب طيف التوحد Prevalence of Autism Spectrum Disorder:

يظهر لدى الجميع تزايد نسبة انتشار اضطراب طيف التوحد في جميع أنحاء العالم المقدرة بـ 54:1 حالة مقابل أربعة وخمسين طفلًا في الولايات المتحدة الأمريكية، وهذا يعني أن نسبة الانتشار الاضطراب في تسارع لجميع الطبقات الاجتماعية والثقافية (Center for Disease Control and Prevention, 2020).

خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

الخصائص الاجتماعية Social Characteristics:

يظهر القصور أو العجز في التفاعل الاجتماعي من الخصائص الأساسية للأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتظهر في السنوات الحرجة من عمر الطفل، والمشكلات الاجتماعية المشتركة لدى جميع الأفراد من ذوي اضطراب طيف التوحد:

- يميلون إلى الألعاب ذات الخصائص الحسية أكثر من ميلهم إلى اللعبة نفسها، قد يكون عدم النظر إلى أعين الآخرين، وصعوبة في فهم المشاعر والتعبير عنها من خلال العين.

- عدم وجود الخيال في اللعب وعدم مشاركتهم للأفكار والمشاعر الخاصة بهم، قد يجد الفرد من ذوي اضطراب طيف التوحد صعوبة في فهم المشاعر، ويكون لديه صعوبة المشاعر المعقدة التي تتطلب درجة كبيرة من الإدراك (الشامي، ٢٠٠٤).

قَد يجد الأفراد ذوو اضطراب طيف التوحد انسحابًا اجتماعيًّا، ويكون لديهم قصور في القدرة على فهم المثير والاستجابة لها، وعدم المحافظة على العلاقات الاجتماعية، وعدم تكوين علاقات اجتماعية جديدة (الظاهر، ٢٠٠٩).

الخصائص اللُّغوية والتواصلية:

Linguistic and Communication Characteristics

يعد التواصل من المشكلات الأساسية التي يتسم بها الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، ويكون قصورًا في المهارات اللفظية وغير اللفظية، فهم يوصفون بأن لديهم تأخرًا أو قصورًا كليًا في اللُّغة المنطوقة، ويُعاني الأطفال مِن ذوي اضطراب طيف التوحد مِن مشاكل شديدة فِي اللُّغة والكلام يستخدمون كلمات محددة عند الحديث، ويُمكن أن تشير بعض أنماط أعراض الكلام إلى اضطراب طيف التوحد مثل الغناء أو الصوت المتقطع أو الآلي، ويُميل الأطفال أصحاب الغناء إلى المبالغة في بعض الأصوات بطريقة غريبة، وقد يتأخر ظهور بعض المهارات الصرفية والتعبيرية التي تحدث في مرحلة الطفولة المبكرة أو قد لا تظهر على الإطلاق.

وقد تظهر اللُّغة النمطية إذا اقتبس الطفل من برنامج تلفزيوني أو من أحد الوالدين. وقد يكون مفيدًا في بعض الأحيان تسجيل هذه العبارات وملاحظة عدد صدورها من الطفل، ويجب تسجيل التعليقات المتكررة، وقد يردد بعض الأطفال ما يقوله الأخصائي أو أحد الوالدين، ويظهر في بعض الأحيان لغة غير مفهومة، ويجب الانتباه مع الأطفال الأكبر سنًا والمراهقين إلى الأقوال النمطية أو الرسمية أو المتكررة، وقد يصدر من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعليقات متكررة أو الاقتباس من الوالدين، أو برنامج تلفزيوني دون فهم المصطلح الذي يستخدمونه تمامًا، وقد يبلغ من العمر ٨ سنوات يرد على سؤال: لماذا يتزوج الناس؟ والرد بالقول حتى يستمر الجنس البشري (الزريقات، ٢٠١٦).

الخصائص السلوكية النمطية والاهتمامات والأنشطة المحددة

Restricted Behavior- Interests Activities:/

تظهر لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عدد من السلوكيات النمطية والاهتمامات غير الطبيعية وتعتمد بشكل كبير على تشخيصهم والملاحظة عليهم، ويكون من هذه السلوكيات:

السلوك الروتيني

يظهر لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد سلوكٌ روتيني محددة، والتزام بروتين معين، ويكون هذا الروتين عند منعهم عن أداء النشاط المحبب لديهم، مع الإصرار وعدم تقبل تغير هذا الروتين. ويجب الانتباه إلى أن السلوك متوافق مع عمر الطفل، مثل يستمع الطفل بلعبة معينة وعند زيارة صديق لا يهتم بهذه اللعبة، وينطبق هذا الروتين على أكل الطعام بشكل ولون خاص، والإصرار على لبس ملابس معينة، والجلوس على مقعد محدّد (الصمادي، ٢٠٢١).

السلوك النمطي:

يظهر السلوك النمطي من خلال ملاحظة الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد مثال يلعب بالسيارة أو بالألعاب وتحريكها بشكل مستمر، وقد ينشغل الطفل بلعبته ويتعامل معها بشكل متكرر وغير طبيعي. وتظهر فرقعة بالأصابع، ورفرفة اليدين بشكل متكرر، وكذلك المشي بشكل غير طبيعي، والسير في دوائر، والحركة بشكل دائري. وقد يحدق الطفل من ذوي اضطراب طيف التوحد بحزام السيارة لفترة طويلة بدون تعب أو ملل (Heflin& Alaimo, 2007)، ويظهر لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حركات متكررة ونمطية في الأصابع واليدين (الحياري، ٢٠١٨)، ويظهر عند بعض الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد رفض عند التغيير في السلوك الروتيني الزمني والمكاني (الداهري، ٢٠١٤).

التعلق بأشياء محدّدة:

يظهر لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد تعلق بأشياء محددة وغير طبيعية، ويكون تعلقا ببعض الألعاب، وبعض الوسائل التعليمية وعدم التنويع في اللعب والتركيز على لعبة محددة ولفترة طويلة؛ مثال مسك المقاعد في الصف الدراسي، وإذا مُنع الطفل يصاب بنوبة غضب، وإيذاء للذات، وبكاء وعدوانية وصراخ، ويرفض الطفل مشاركة الألعاب مع الأطفال، والتركيز على أنشطة محددة، والتركيز على بعض الألعاب وعدم التغيير والاحتفاظ ببعض الأجزاء من الألعاب (Heward, 2006).

الخصائص المعرفية Cognitive Characteristics:

يظهر الأفراد ذوو اضطراب طيف التوحد قصورًا في المهارات المعرفية، ونتائج الدراسات إلى أن ٧٠% من ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من إعاقة عقلية، وقد يكون عند البعض قصور في التنظيم وصعوبات في اللُّغة اللفظية، وقلة في التواصل بينه وبين الآخرين، كما يكون لديهم قصور نوعي في تطبيق اللُّغة. والأطفال من ذوي اضطراب طيف لا يظهرون الحماس للمشاركة مع الأطفال في اللعب، ويكتشفون أشياء أثناء الدرس غير مناسبة للموقف التعليمي (Smith, 2007).

المهارات الحركية Motor Skills:

يظهر عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عجز في المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة للطفل، ومراعاة الحركات الكبيرة مثل المشي والقفز والجري والتوازن، ويكون خلل في الأداء الحركي وتُلاحظ الحركات الدقيقة مثل الإمساك بالقلم، والإمساك بالأواني، والتركيز على سرعة الكتابة والانتباه، إذا كان الطفل يتعامل بشكل جيد مع الأشياء الدقيقة (الخرزات، أو العملات المعدنية) أو يسقطها غالبًا. ويجب على الأخصائي ملاحظة جسم الطفل والقدرة على هذه المهارات، ويتم تركيز الطفل لضبط حركات الجسم مع اليدين، ويظهر عند بعض الأطفال خلل في التآزر الحركي، ويمكن أن يكون تعلم المهارات الجديدة أمرًا صعبًا بسبب خلل في الأداء الحركي (الحياري، ٢٠١٨).

السلوكيات المتكررة (Repetitive Behaviors)

تظهر السلوكيات النمطية المتكررة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ويعد من السمات الأساسية، وتعيق هذه السلوكيات حياة الطفل وتمنعه من ممارسة حياته بشكل طبيعي، وتكون السلوكيات لجذب الانتباه الآخرين، ومن هذه المظاهر رفرفة اليدين، والدوران وإثارة الذات ((The National Autistic Society, 2017).

أسباب السلوكيات المتكررة

١- خلل في التكامل الحسي (النظام الدهليزي) تأثير الدوران للإثارة البصرية.
٢- تأثير التكامل الحسي على المواقف الاجتماعية.
٣- تأثير القلق والتوتر يسبب السلوكيات النمطية المتكررة.
٤- تكرار السلوكيات المتكررة يُذهب الوقت ويحقق المتعة (The National Autistic Society, 2017)

أنواع السلوكيات المتكررة لذوي اضطراب طيف التوحد:

١- التركيز الشديد على نمط سلوكي محدد.

٢- الروتين المحدد.

٣- أنماط سلوكية حركية.

٤- الانشغال بأدق التفاصيل.

السلوكيات المتكررة المتعلقة بالحواس (Bodfish, 2011).

١- التحديق البصري بالأشخاص والأضواء والأشياء.

٢- وضع اليدين على الآذان، وإصدار أصوات عالية.

٣- تكرار لمس خامات معينة، أو مسك بيد واحدة.

٤- خلل في النظام الدهليزي، والتدحرج والتحرك من الأمام للخلف.

٥- التعرف على الأشياء بالتذوق بواسطة اللسان.

٦- التعرف على الأشياء بالشم، معرفة رائحة الأشخاص والأشياء (Edelson, 2018).

تصنيف السلوكيات المتكررة (Classification)

يشمل تصنيف الأشخاص الذين لديهم إعاقة عقلية أقل من الأشخاص الذين يعانون من الاضطرابات النمائية العامة PDD، وقد صنّف بعض الباحثين السلوكيات إلى مجموعتين وهما:

- الترتيب الأعلى: الارتباط بالترتيب مع ذوي اضطراب طيف التوحد.
- والترتيب الأدنى: التأخر النمائي يرتبط مع السلوكيات المتكررة.

تصنيف آخر للسلوكيات المتكررة إلى مجموعتين:

- الفسيولوجية وهذا النوع ليس لديه سبب محدد مثال: اللعب بالأصابع.
- المرتبطة بالجهاز العصبي، ولديه مشاكل بالتكامل الحسي.

إنَّ السلوكيات الحسية ليس بالضرورة تكون جزءًا من معايير تشخيص السلوكيات المتكررة في تصنيف الدولي للأمراض (ICD10)، مع الأخذ بالاعتبار تقييم السلوكيات الحسية غير الطبيعية، من خلال المقاييس التشخيصية لذوي اضطراب طيف التوحد.

الأنواع المختلفة للسلوكيات المتكررة

- السلوكيات المتعلقة بالوجه (حركات اللسان، والنفخ في الأشياء، الإيماءات الخاصة بالوجه).
- السلوكيات المتعلقة بالرأس والرقبة (هز الرأس، اللعب بالشعر، اللعب باللسان).
- السلوكيات المتعلقة ببنية الجسم (الدوران، واللعب بأطراف الجسم).
- السلوكيات المتعلقة بالكتفين (رفع الكتفين، تحريك الظهر بطريقة ملفتة).
- السلوكيات المتعلقة بذراع اليد وساق القدم (رفرفة اليدين، وضع القدمين بعضها فوق بعض).
- السلوكيات المتعلقة بالأصابع (اللعب بالأقلام، ترتيب الألعاب بطريقة نمطية).
- السلوكيات المتعلقة بالمشي (القفز فوق الأشياء، والمشي في الطريق).
- السلوكيات المتعلقة بالتوجيه الذاتي (فرك العينين باستمرار، ووضع اليدين على الأذنين).
- السلوكيات المتعلقة بالبصر (إغلاق العين، التحديق بالأشخاص والأشياء).
- السلوكيات المتعلقة بالصوت والكلام (الكلام غير الواضح والتمتمة، وإصدار حركات باللسان) (الزريقات، ٢٠٢٠).

دراســـات ســـابقـــة

أجرى نوتردیم وسيتر، ميلدن وبيرغر وأموروسا (Noterdameme, Sitte, Mildenberger & Amorosa,2000) دراسة هدفت إلى استخدام جداول الملاحظة لتشخيص التوحد للتعرف على مستوى الاضطراب في المهارات اللغوية لدى (١١) مفحوصا من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، و(٢٠) مفحوصا لديهم اضطرابات شديدة في اللغة الاستقبالية، وقد أظهرت النتائج انحرافا عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على غالبية فقرات المقاييس مقارنة بالمجموعة الأخرى.

وفي هذا الصدد هدفت الدراسة التي قام بها الشمري والسرطاوي وقراقيش (٢٠٠٢) للتحقق من صدق وثبات الصورة العربية لمقياس تقدير التوحد الطفولي. وهذه الصورة المختصرة التي طورها الباحثون قد تمت خلال تقديرات المعلمين ومساعدي المعلمين العاملين في أكاديمية التربية الخاصة وبرامج التوحد الملحقة في معاهد التربية الفكرية بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٥) مفحوصا، منهم (٥٤) مفحوصا من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، و(٢٥) مفحوصا

من ذوي الإعاقة العقلية، و(٢٦) مفحوصا من التعليم العام. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الاختبار يتمتع بدلالات صدق وثبات مناسبة، إذ كانت الفقرات تميز بين افراد عينة الدراسة بدرجة مرتفعة وبدلالة إحصائية عند مستوى (٠,١)، واظهرت نتائج الاتساق الداخلي للمقياس ارتباط جميع فقرات المقياس بالدرجة الكلية بدرجة دالة عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١)، وتراوحت قيم الارتباط ما بين (٠,٧٩– ٠,٩٦)، كما بلغ الثبات بالتجزئة النصفية لعينة الدراسة الكلية (٠,٩٨).

حاولت دراسة الزارع (٢٠٠٣) التي هدفت الدراسة إلى التوصل دلالات صدق وثبات صورة سعودية من قائمة تقدير السلوك التوحدي، ولتحقيق أهداف الدراسة قام ببناء قائمة لتقدير السلوك التوحدي مكونة من (٢١٦) فقرة موزعة على (١١) بعدا. وتم التوصل إلى صدق المحتوى للأداة، وذلك عن طريق عرضها على مجموعة من المحكين، ثم تطبيقها على (١٨٠) مفحوصا. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية على كل بعد من الأبعاد المكونة للمقياس. أما الثبات، فقد أظهرت نتائج الدراسة أن معامل الاتساق الداخلي بلغت (٠,٩٩) ومعامل الاستقرار بلغ (٠,٩٨).

وقامت بتطوير دراسة محمد (٢٠٠٣) إلى تطوير مقياس الطفل التوحدي، والذي تكون من (٢٨) فقرة. وأشارت نتائج صدق المحكين إلى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من المصداقية، إذ بلغت نسبة اتفاق المحكمين (٠,٩٥)، وبلغت نسبة ثبات المقياس باستخدام كودر ريشادسون 21 (KR-21) (0,46).

وهدفت دراسة باكويل (Back well, 2003) إلى أعراض طيف التوحد تظهر في سن الثالثة، ولا يمكن تشخيص الحالات قبل عمر الأربع سنوات. قد تظهر لدى الحالات التي تشخيصها أعراض كالتأخر اللغوي وضعف التواصل الاجتماعي بدرجات متفاوتة. وقد ظهر لدى الغالبية العظمى من الحالات ضعف في القدرة على التواصل البصري واللفظي وغير اللفظي، كما أنهم أظهروا حركات جسمية روتينية، وتصرفوا بعدائية نحو أنفسهم، وكذلك نحو الاخرين.

أما دراسة القريوتي وعبابنة (٢٠٠٦) حاولت تطوير مقياس عربي للكشف عن طيف التوحد، وتكون المقياس من (٦٨) فقرة تم تطبيقها على (٣٩١) مفحوصا. أظهرت النتائج تمتع المقياس بالصدق العاملي والتمييزي، ووصل ثبات المقياس إلى (٠,٨٩) كما اظهر اختبار (t)وقامت وجود فروق دالة إحصائيا بين أداء الأطفال التوحديين والأطفال العاديين.

وهدفت دراسة عويس (٢٠٠٦) إلى بناء وتقنين مقياس لتشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج العربي، وذلك بالتوصل إلى دلالات عن صدق المقياس وثباته وفاعلية فقراته والتوصل إلى معايير خليجية للمقياس. وتكونت عينة الدراسة من (١٠٨٠) مفحوصاً موزعة بالتساوي حسب الحالة العقلية والفئة العمرية كما يلي: (٣٦٠) طالبًا من ذوي اضطراب طيف التوحد، و(٣٦٠) طالبًا من طلاب التعليم العام، وقد تم اختيارهم قصدياً في دول منطقة الخليج العربي، وتراوحت أعمارهم بين (١٥-٤) ضمن (٤) فئات عمرية. وقد تم التوصل إلى دلالات عن صدق المقياس، وذلك من خلال حساب صدق المحكمين حيث بلغت نسبة اتفاق المحكين على الصياغة اللغوية للأبعاد (٧٣ %) وعلى ارتباط الأبعاد بمحكات تشخيص اضطراب التوحد (٩٣,٥ وعلى الصياغة اللغوية للفقرات فقد بلغت (٩١%).

وهدفت دراسة ريشو وسلاماك وبول وفولكمار وكلن (Reichow, Salamek, Paul, Volkmar & Klin, 2008) إلى التحقق من صدق الاختبار الفرعي للمقياس الشامل للغة المنطوقة ومقارنته بمقياس فينلاند للسلوك التكييفي، وقد شارك في الدراسة (35) مفحوصا من ذوي اضطراب طيف التوحد، وطبق المقياس على جميع الحالات. أظهرت النتائج أن الاختبارات الفرعية لمقياس اللغة الشامل سجلت صعوبات واضحة لدى أفراد عينة الدراسة، وجاءت هذه النتيجة منسجمة بما يقيسه مقياس فينلاند والمتعلق بالقدرة اللغوية، كما أظهرت نتائج الدراسة ارتباطا عاليا ودالا إحصائيا مع البعد الاجتماعي، وخاصة التواصل في مقياس فينلاند.

كما هدفت دراسة بوسيرود ولوندرفولد وستيجق وفيريهوفن وجيليبرق (Posserud, Lundervold, Steijnen, Verhoeven & Gillberg, 2008) حول التحليل العاملي لاستبانة عن اضطراب طيف التوحد، أشارت نتائج الدراسة إلى أن الاتساق الداخلي للاستبانة كان معقولا، وبلغت قيمة ألفا لتقديرات المعلمين (0,98) ولتقديرات الاباء (0,86)، إضافة إلى وجود اتساق بين تقديرات المعلمين والأهل على أبعاد المقياس.

أما دراسة جو وتانج ورايس ووانج وكوبلس (Guo, Tang, Rice, Wang and Cubells, 2011) التي هدفت للتعرّف على دلالات صدق مقياس ماندرين النسخة الصينية

للكشف عن ذوي اضطراب طيف التوحد على عينة من (94) مفحوصا من ذوي اضطراب طيف التوحد، وضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وذهان الطفولة، حيث تم تشخيصهم من اثنين من الأطباء النفسيين. أظهرت نتائج الدراسة قدرة المقياس على تشخيص حالات طيف التوحد إكلينيكيا، وتمييزهم عن الحالات الأخرى المشاركة في الدراسة.

كما هدفت دراسة هاز وبراون وبرادي وجونسون (Hass, Brown, Brady & Johnson, 2012) إلى التوصل إلى صدق مقياس السلوك عند الأطفال الذي يعتمد تقدير إلى المعلمين، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال والمراهقين الذين صنفوا بأنهم ذوي اضطراب طيف التوحد قد حصلوا على تقديرات عالية، وذات دلالة إحصائية على بعد الاضطرابات الاجتماعية النمائية وبعد الانطواء، وعلى تقدير منخفض بشكل دال إحصائيا على بعد التواصل الوظيفي.

وهدفت دراسة السرطاوي والبيلي وأبوهلال والقربوتي وأمين والمهيري (2015) إلى التوصل دلالات صدق وثبات مقياس الكشف عن التوحد بدولة الإمارات العربية المتحدة، وتكونت عينة من (112) حالة من حالات ذوي اضطراب طيف التوحد، وقام الباحثون بتطوير مقياس الكشف عن ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تكون المقياس بصورته النهائية من (47) فقرة موزعة على ثلاثة مقاييس فرعية، هي السلوكيات النمطية، والتواصل، والتفاعل الاجتماعي، وقد أظهرت النتائج ثبات الاستقرار للمقياس إلى وجود ارتباط موجب بين التطبيقين الأول للمقياس، كما أشارت نتائج التجانس الداخلي أن جميع معاملات التجانس الداخل للاختبارات الفرعية (السلوك النمطي، التواصل، التفاعل الاجتماعي)، وقد بلغت ألفا كرونباخ (0,81) و(0,76) و(0,89) على التوالي، في حين بلغت على المقياس ككل (0,91). كما أظهرت نتائج الصدق التمييزي دلالة إحصائية على جميع المقاييس الفرعية والدرجة الكلية، بين حالات ذوي اضطراب طيف التوحد وطلاب التعليم العام، وأظهرت نتائج الدراسة تمتع المقياس بمعامل تمييز عالية ودالة إحصائيا، مما يؤكد قدرة المقياس تصنيف الأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد وأقرانهم طلاب التعليم العام، وقدرتهم على التمييز بين احتمالات التوحد الثلاث (غير محتمل، محتمل، احتمال عالي جدا).

تعقيب على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة يمكن ملاحظة وجود اهتمام محدود نسبيًا في عالمنا العربي بدراسة دلالات صدق وثبات قائمة التقدير لذوي اضطراب طيف التوحد، إذ تناولت أربع دراسات سابقة فقط الدراسة الأولى دراسة التحقق من صدق وثبات الصورة العربية لمقياس تقدير التوحد الطفولي الشمري والسرطاوي وقراقيش (٢٠٠٢) ودراسة الزارع (٢٠٠٣) التي هدفت الدراسة إلى التوصل دلالات صدق وثبات صورة سعودية من قائمة تقدير السلوك التوحدي، ودراسة عويس (٢٠٠٦) إلى بناء وتقنين مقياس لتشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج العربي، وذلك بالتوصل إلى دلالات عن صدق المقياس وثباته وفاعلية فقراته والتوصل إلى معايير خليجية للمقياس، ودراسة السرطاوي والبيلي وأبوهلال والقربوتي وأمين والمهيري (٢٠١٥) إلى التوصل دلالات صدق وثبات مقياس الكشف عن التوحد بدولة الإمارات العربية المتحدة، ركزت دراسة نوتربديم وسيتر، ميلدن وبيرغر وأموروسا (٢٠٠٠) على استخدام جداول الملاحظة لتشخيص التوحد، وركزت دراسة محمد على إلى تطوير مقياس الطفل التوحدي، وركزت دراسة باكويل (٢٠٠٣) إلى أعراض طيف التوحد تظهر في سن الثالثة، دراسة القريوتي وعبابنة (٢٠٠٦) حاولت تطوير مقياس عربي للكشف عن طيف التوحد، وركزت دراسة ريشو وسلاماك وبول وفولكمار وكلن إلى التحقق من صدق الاختبار الفرعي للمقياس الشامل للغة المنطوقة ومقارنته بمقياس فينلاند للسلوك التكيفي، وركزت دراسة بوسيرود ولوندرفولد وستيجق وفيريهوفن وجيليبرق (٢٠٠٨) إلى التحليل العاملي لاستبانة عن اضطراب طيف التوحد، وركزت دراسة جو وتانج ورايس ووانج وكوبلس (٢٠١١) التي هدفت للتعرّف على دلالات صدق مقياس ماندرين النسخة الصينية للكشف عن ذوي اضطراب طيف التوحد، دراسة هاز وبراون وبرادي وجونسون (٢٠١٢) إلى التوصل إلى صدق مقياس السلوك عند الأطفال الذي يعتمد تقدير إلى المعلمين.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة

في ضوء طبيعة البحث وأهدافها وتساؤلاتها والمعلومات المراد الحصول عليها، وبعد مراجعة أدبيات البحث العلميّ ومناهجه، وكذلك مراجعة الدِّراسَات السابقة في مجال البحث، فإن

البَاحِث يرى ملائمة المنهج الوصفيَّ التحليلي، لتحقيق أهدافها حيث تسعى الدراسة إلى وصف مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، والأنماط المتكررة المحددة من السلوك بالإضافة إلى الخصائص المميزة للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال دلالات الصدق والثبات لمعايير الأداء على مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد على الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويُعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه المنهج الذي يهتم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، عن طريق جمع المعلومات والبيانات عنها وتصنيفها وتنظيمها والتعبير عنها بهدف الوصول إلى استنتاجات أو تعميمات تساعد في تطوير الواقع الذي تتم دراسته (عبيدات وآخرون، ٢٠١٣).

مجتمع الدراسة

يُقصدُ بمجتمع البحث جميع أفراد المجتمع الذي يرغب الباحث في دراستهم، أو أخذ العينة منهم (الخطيب، ٢٠١٦). وفي ضوء ذلك تكون مجتمع الدراسة من طلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة، وعددهم (٢٤٦) تلميذاً، موزعين على مختلف برامج التربية الخاصة في مدينة مكة المكرمة.

عينة البحث

أُخْتيرت عينة الدراسة بالطريقة القصدية. إذا أُخْتير التلاميذ الذين تتوفر لديهم تقارير تشخيص باضطراب طيف التوحد بشكل مؤكد، وفقًا لملفاتهم، وقد بلغ عدد عينة الدراسة (٢٠٢) طالب، وطُبِّقَتْ الأداة على الطلاب، ويمكن وصف عينة الدارسة وفق نوع البرنامج وذلك على النحو التالي:

١- نوع البرنامج

جدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق نوع البرنامج

نوع البرنامج	التكرارات	النسبة
برنامج ملحق بمدرسة تعليم عام	٨٧	٤٣,١
مركز	٦٦	٣٢,٧
معهد	٤٩	٢٤,٣
المجموع	٢٠٢	١٠٠%

أداة البحـــث

يستخدم الباحثُ عادةً عدة أدوات في جمع البيانات، فهو يمكن أن يستخدم الاستبانة والمقابلة والإحصاءات الرسمية، وغيرها من أدوات لجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات (الخطيب، ٢٠١٦). وتمشيًا مع ظروف هذه الدِّرَاسَة وطبيعة البيانات التي يراد جمعها، وعلى المنهج المتبع في الدِّرَاسَة، وأهدافها وتساؤلاتها؛ قام البَاحِثُ بإعداد مطورا للكشف على الأطفال ذوي اضطرب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة.

أ) الصدقُ الظاهريُّ (صدق المحكمين) للمقياس:

للتعرُّف على مدى صدق أداة الدِّرَاسَة في قياس ما وضعت لقياسه؛ عرضها البَاحِث في صورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين للتحقق من صلاحية الأداة للتطبيق ومناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة.

ب) صدقُ الاتِّساق الداخليِّ للمقياس (الصدق البنائيّ):

بعد التأكُّد من الصدق الظاهريّ لأداة الدِّرَاسَة، طبّق البَاحِثُ ورشة عمل على المعلمين وعددهم (93)، وأجري التطبيق على عينة استطلاعية بلغ عددها (30) طالبا من طلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة، وبعد الحصول على الردود قام الباحث بترميز البيانات وإدخالها، من خلال جهاز الحاسوب، باستخدام برنامج الحزم الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences، ومن ثم حسب معامل الارتباط بيرسون"Pearson Correlation"؛ لمعرفة مدى الصدق الداخليّ للمقياس، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرةٍ من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وجاءت النتائجُ كالتالي:

صدق الاتساق الداخلي للبعد الأول: التواصل والتفاعل الاجتماعي:

جدول رقم (٢) معاملاتُ الارتباط بين درجة كل فقرةٍ من فقرات البعد الأول بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	*٠,٤٠٥	١٣	**٠,٧٥٩	٢٥	**٠,٨٢٥
٢	**٠,٥٦٩	١٤	**٠,٦٦٠	٢٦	**٠,٨٦٨
٣	**٠,٦٠٨	١٥	**٠,٧٨٨	٢٧	**٠,٨٦١
٤	**٠,٦٥٥	١٦	**٠,٧٦٠	٢٨	**٠,٧٠٩
٥	**٠,٧٧٨	١٧	**٠,٦٢٠	٢٩	**٠,٧٢٦
٦	**٠,٧٠٨	١٨	**٠,٧٥٣	٣٠	**٠,٨٦٣
٧	*٠,٤٠٨	١٩	**٠,٥٩٩	٣١	**٠,٧٦٨
٨	**٠,٧٩٢	٢٠	**٠,٧٤٧	٣٢	**٠,٨٤٩
٩	**٠,٥٤٩	٢١	**٠,٨١٣	٣٣	**٠,٧٧٣
١٠	**٠,٥٤٩	٢٢	**٠,٧٨٦	٣٤	**٠,٨٢٤
١١	**٠,٦٨٦	٢٣	**٠,٧٥١	–	–
١٢	**٠,٤٨٧	٢٤	**٠,٨٣٣	–	–

** دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل. * دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ فأقل.

مِن خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين أن معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الأول (التواصل والتفاعل الاجتماعي) بالدرجة الكلية للمحور دالة عند مستوى (٠,٠١) أو دالة عند (٠,٠٥) فأقل، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي للمحور الأول، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالي.

صدق الاتساق الداخلي للبعد الثاني: الأنماط السلوكية والمحددة:

جدول رقم (٣) معاملاتُ الارتباط بين درجة كل فقرةٍ من فقرات المحور الثاني بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	**٠,٧٣١	٩	**٠,٧٤٣	١٧	**٠,٧٢١
٢	**٠,٧٦٠	١٠	**٠,٤١٦	١٨	**٠,٦٦٥
٣	**٠,٧٨٩	١١	**٠,٥٨٧	١٩	**٠,٧١٩
٤	**٠,٦٦٦	١٢	**٠,٥٥٨	٢٠	**٠,٧٣٠
٥	**٠,٧٠٦	١٣	**٠,٥٥٩	٢١	**٠,٥٩٤
٦	**٠,٦٨٠	١٤	**٠,٧٠٦	٢٢	**٠,٥٢٨
٧	**٠,٥٥٧	١٥	**٠,٧٤٢	٢٣	**٠,٧٧٤
٨	**٠,٦٣٧	١٦	**٠,٧٢٠	–	–

** دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل. * دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ فأقل.

تُشير النتائج الموضحة بالجدول السابق إلى أنَّ معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الثاني (الأنماط السلوكية والمحددة) بالدرجة الكلية للمحور دالة عند مستوى (٠,٠١)، أو دالة عند (٠,٠٥) فأقل، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي للمحور الثاني، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالي، وفي الدراسات التالية فيما بعد.

ثباتُ مقياس الدراسة (Reliability) :

لقياس مدى ثبات أداة الدراسة؛ استخدم الباحث (معادلة ألفا كرونباخ Cronbach Aalpha')، كما استخدم طريقة التجزئة النصفية، والجدول رقم (4) يوضح معاملات ألفا كرونباخ لمحاور المقياس والمقياس بشكلٍ كُلي.

جدول رقم (٤) يوضح قيم معاملات الثبات لمحاور المقياس

محاور الاستبانة		عدد الفقرات	ألفا كرونباخ	الثبات بطريقة التجزئة النصفية
البعد الأول	التواصل والتفاعل الاجتماعي	٣٤	٠,٩٧٠	٠,٩٠١
البعد الثاني	الأنماط السلوكية والمحددة	٢٣	٠,٩٤١	٠,٩٢٩
الثبات العام لأداة الدراسة.		٥٧	٠,٩٧٦	٠,٩٠٦

مِن خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين أن معاملات الثبات ألفا كرونباخ لمحاور المقياس مرتفعة؛ إذ بلغ معامل الثبات للمحور الأول (٠,٩٧٠)، بينما بلغ معامل الثبات للمحور الثاني (٠,٩٤١)، أما الثبات العام فقد بلغ (٠,٩٧٦)، وذلك بطريقة ألفا كرونباخ بينما بلغ معامل الثبات للمحور الأول (٠,٩٠١)، بينما بلغ معامل الثبات للمحور الثاني (٠,٩٢٩). أما الثبات العام فقد بلغ (٠,٩٠٦)، وذلك بطريقة التجزئة النصفية، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة؛ ما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ومِن ثَمَّ يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة.

بعد الأخذ بتوصيات المحكمين وتوجيهات المشرف العلمي على الدراسة وإجراء التعديلات اللازمة، تكوَّن المقياس في صورتها النهائية، من جزأين، وهما:

- **الجزء الأول:** يشتمل على البيانات والتي تمثلت في (نوع البرنامج).

- **الجزء الثاني:** تضمن هذا الجزء على محاور الدراسة وهي كالتالي:
  - **المحور الأول:** التواصل والتفاعل الاجتماعي، اشتمل هذا المحور على (٣٤) فقرة.
  - **المحور الثاني:** الأنماط السلوكية والمحددة، اشتمل هذا المحور على (٢٣) فقرة.

وقد اعتمد الباحث على مقياس ليكرت الخماسي؛ لأنه سهل الإعداد والتطبيق، ويعطي المبحوث الحرية في تحديد موقفه ودرجة إيجابية أو سلبية هذا الموقف في كل عبارة، وقد حُدّد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، وذلك من خلال حساب المدى (1-5=4)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (4/5=0,8)، بعد ذلك أُضيفت هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح)؛ وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يوضحها الجدول (٥) التالي:

مقياس ليكرت الخماسي		
درجة الموافقة	الترميز	مدى الموافقة
يحدث باستمرار	١	من ١ إلى ١,٨٠
يحدث غالبًا	٢	١,٨١ إلى ٢,٦٠
يحدث أحيانًا	٣	٢,٦١ إلى ٣,٤٠
يحدث نادرًا	٤	٣,٤١ إلى ٤,٢٠
لا يحدث	٥	٤,٢١ إلى ٥

نتائج الدراسة ومناقشتها

قام الباحث هذا الفصل بعرض بيانات الدراسة وتحليلها؛ لتحقيق أهداف الدراسة التي تمثلت في الكشف عن (دلالات صدق مقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة، دلالات ثبات مقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة).

ولتحقيق هذه الأهداف؛ سعى الباحث إلى الإجابة عن التساؤلات التالية:

إجابة السؤال الأول:

ما دلالات صدق مقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة؟

للإجابة عن هذا السؤال عرض الباحث المقياس على مجموعة من المحكمين للتحقق من مدى ملائمة المقياس لتحقيق أهداف الدراسة، ومناسبته لعينة الدراسة، ثم حسب صدق الاتساق الداخلي والصدق التلازمي للمقياس، وذلك على النحو التالي:

أ) الصدقُ الظاهريُّ (صدق المحكمين) للمقياس (face validity):

للتعرُّف على مدى صدق أداة الدِّرَاسَة في قياس ما وضعت لقياسه؛ عرضها البَاحِث في صورتها المبدئية على المشرف العلمي للاستشارة والتوجيه، ثم عرضها على مجموعةٍ من المحكِّمين. للتأكد من صدقها الظاهري؛ وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى وضوح صياغة كل عبارةٍ من عبارات المقياس، وتصحيح ما ينبغي تصحيحه منها، ومدى أهمية وملاءمة كل عبارة للمقياس، ومدى مناسبة كل عبارة لقياس ما وضعت لأجله، مع إضافة أو حذف ما يرون من عبارات؛ وعلى ضوء توجيهاتهم ومقترحاتهم أجرى البَاحِث التعديلات، حتى تم التوصل إلى المقياس بصورته النهائية، ومن ثم تطبيقه ميدانيًّا على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة.

ب) صدقُ الاتِّساق الداخليِّ للمقياس: (الصدق البنائيّ)

بعد التأكُّد من الصدق الظاهريّ لأداة الدِّرَاسَة، طبق البَاحِث أداة الدراسة على الطلاب وعددهم (202)من ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة، وبعد الحصول على الردود قام الباحث بترميز وإدخال البيانات، من خلال جهاز الحاسوب، باستخدام برنامج الحزم الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences، ومن ثم حسب معامل الارتباط بيرسون "Pearson Correlation"؛ لمعرفة مدى الصدق الداخليّ للمقياس، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرةٍ من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وجاءت النتائجُ كالتالي:

صدق الاتساق الداخلي للبعد الأول: التواصل والتفاعل الاجتماعي:

جدول رقم (٦) معاملاتُ الارتباط بين درجة كل فقرةٍ من فقرات البعد الأول بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠,٦٣٤**	١٣	٠,٦٦٦**	٢٥	٠,٧٥٦**
٢	٠,٧٨٢**	١٤	٠,٦٥٨**	٢٦	٠,٧٦٥**
٣	٠,٦١٥**	١٥	٠,٧٢٣**	٢٧	٠,٧٠٠**
٤	٠,٦٦٦**	١٦	٠,٧٠٥**	٢٨	٠,٦٧٢**
٥	٠,٧٠٨**	١٧	٠,٦٥٣**	٢٩	٠,٧٣٤**
٦	٠,٦٧٥**	١٨	٠,٦٩٢**	٣٠	٠,٧٨٦**
٧	٠,٥٨٥**	١٩	٠,٧٤٣**	٣١	٠,٧١٧**
٨	٠,٧١٢**	٢٠	٠,٧٢١**	٣٢	٠,٧٧١**
٩	٠,٦٥٨**	٢١	٠,٧٧٦**	٣٣	٠,٧٦٢**
١٠	٠,٦٧٧**	٢٢	٠,٧٥٢**	٣٤	٠,٦٨١**
١١	٠,٦١٧**	٢٣	٠,٦٧٢**	–	–
١٢	٠,٧٠١**	٢٤	٠,٧٥٢**	–	–

** دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل.

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين أن معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات البعد الأول (التواصل والتفاعل الاجتماعي) بالدرجة الكلية للبعد دالة عند مستوى (0,01)، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي للبعد الأول، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالي.

صدق الاتساق الداخلي للبعد الثاني: الأنماط السلوكية والمحددة:

جدول رقم (٧) معاملاتُ الارتباط بين درجة كل فقرةٍ من فقرات البعد الثاني بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠,٧٣٣**	٩	٠,٦٨٣**	١٧	٠,٦٢٧**
٢	٠,٧١٥**	١٠	٠,٦١٠**	١٨	٠,٥٦١**
٣	٠,٧٠١**	١١	٠,٦٧١**	١٩	٠,٦٥٧**
٤	٠,٦٧٥**	١٢	٠,٦٥٤**	٢٠	٠,٧٠٤**
٥	٠,٦٨٣**	١٣	٠,٦٠٦**	٢١	٠,٥١٣**
٦	٠,٧٢٦**	١٤	٠,٧٢١**	٢٢	٠,٦٧٩**
٧	٠,٦٨٤**	١٥	٠,٧٤٤**	٢٣	٠,٧١٥**
٨	٠,٦٧٢**	١٦	٠,٥٩١**	–	–

** دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل.

تكشف المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات البعد الثاني (الأنماط السلوكية والمحددة) بالدرجة الكلية للبعد دالة عند مستوى (0,01)، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي للمحور الثاني، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالي.

ج) الصـــدق التـــلازمـــي:

يشير الصدق التلازمي إلى مدى الارتباط بين المقياس الجديد والمحك الخارجي، وعليه طُبِّقَ المقياس المطور مع المحك الخارجي في أوقات متقاربة جدًا على مجموعة الأفراد نفسها، بعد ذلك تم حساب معامل الارتباط بين درجتي المقياس الجديد والمحك، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين نفس الفقرة في المقياس الجديد ومقياس المحك، وكذلك حساب معامل الارتباط بين نفس المحور أو البُعد في المقياس الجديد ومقياس المحك، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدولين التاليين:

الصدق التلازمي للبعد الأول: التواصل والتفاعل الاجتماعي:

جدول رقم (٨) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات البعد الأول وفقرات المحك الخارجي

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠,٨٥٥**	١٣	٠,٧٩٢**	٢٥	٠,٧٩١**
٢	٠,٧٦٣**	١٤	٠,٧٧٣**	٢٦	٠,٧٨٦**
٣	٠,٨٣٠**	١٥	٠,٨٠٨**	٢٧	٠,٧٩٦**
٤	٠,٧١٢**	١٦	٠,٧٦٨**	٢٨	٠,٧٤٧**
٥	٠,٨٧٦**	١٧	٠,٧٤٠**	٢٩	٠,٨٤٢**
٦	٠,٨٦٢**	١٨	٠,٧٣٢**	٣٠	٠,٧٨١**
٧	٠,٨٦٥**	١٩	٠,٨٦١**	٣١	٠,٧٣٣**
٨	٠,٨٥٥**	٢٠	٠,٨١٦**	٣٢	٠,٧٣٦**
٩	٠,٨٧٠**	٢١	٠,٨٨٤**	٣٣	٠,٨٦٣**
١٠	٠,٧١٨**	٢٢	٠,٧٩٦**	٣٤	٠,٨٢١**
١١	٠,٨٠٠**	٢٣	٠,٧١٦**	–	–
١٢	٠,٨٧٠**	٢٤	٠,٨٩٧**	–	–
ارتباط المحور = ٠,٨٨٤**					

** دالة عند مستوى الدلالة (٠,٠١) فأقل.

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق، يتبين أن هناك علاقة قوية بين فقرات البعد الأول (التواصل والتفاعل الاجتماعي) وفقرات البعد الأول مع مقياس تقدير التوحد كارز ٢ النسخة المطورة التي عربها الدكتور طارش الشمري والدكتورة صفاء قراقيش والدكتور زيد السرطاوي؛ ما يدل على وجود ثبات قوي بين الاختبارين، كما يدل على وجود صدق تلازمي للبعد الأول وفقرات مقياس تقدير التوحد كارز ٢ النسخة المطورة.

الصدق التلازمي للبعد الثاني: الأنماط السلوكية والمحددة:

جدول رقم (٩) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات البعد الثاني وفقرات المحك الخارجي

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	**٠,٨٧٦	٩	**٠,٨٩٨	١٧	**٠,٧٦٣
٢	**٠,٨٦٥	١٠	**٠,٧٠٢	١٨	**٠,٨٣٠
٣	**٠,٨٦٥	١١	**٠,٨١٣	١٩	**٠,٨٦٣
٤	**٠,٨٧٦	١٢	**٠,٧١٢	٢٠	**٨٢١
٥	**٠,٧٨٢	١٣	**٠,٦٦٩	٢١	**٠,٨٨٤
٦	**٠,٨٣٠	١٤	**٠,٨٤٥	٢٢	**٠,٨٦٥
٧	**٠,٦١٢	١٥	**٠,٩٦٥	٢٣	**٠,٧٨٢
٨	**٠,٨٩٧	١٦	**٠,٨٥٥	–	–
ارتباط المحور = ٠,٨٥٣**					

** دالة عند مستوى الدلالة (٠,٠١) فأقل.

تُشير النتائج الموضحة بالجدول السابق إلى أن هناك علاقة قوية بين فقرات المحور الثاني (الأنماط السلوكية والمحددة) وفقرات المحور الثاني لمقياس كارز ٢، ما يدل على وجود ثبات قوي بين الاختبارين كما يدل على وجود صدق تلازمي للمحور الثاني وفقرات مقياس كارز ٢ النسخة المطورة.

إجابة السؤال الثاني:

ما دلالات ثبات مقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة؟

لقياس مدى ثبات أداة الدراسة؛ استخدم الباحثان (معادلة ألفا كرونباخ Cronbach Aalpha')، كما استخدم طريقة التجزئة النصفية، والجدول رقم (١٠) يوضح معاملات ألفا كرونباخ لمحاور المقياس والمقياس بشكلٍ كُلي.

جدول رقم (١٠) يوضح قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس

محاور الاستبانة		عدد الفقرات	ألفا كرونباخ	الثبات بطريقة التجزئة النصفية
البعد الأول	التواصل والتفاعل الاجتماعي	٣٤	٠,٩٦٩	٠,٩٥٠
البعد الثاني	الأنماط السلوكية والمحددة	٢٣	٠,٩٤٣	٠,٩٢٥
الثبات العام لأداة الدراسة		**٥٧**	٠,٩٧٨	٠,٩٤٧

تُشير النتائج الموضحة بالجدول السابق إلى أن معاملات الثبات ألفا كرونباخ لمحاور المقياس مرتفعة حيث بلغ معامل الثبات للمحور الأول (٠,٩٦٩)، بينما بلغ معامل الثبات للمحور الثاني (٠,٩٤٣)، أما الثبات العام فقد بلغ (٠,٩٧٨)، وذلك بطريقة ألفا كرونباخ بينما بلغ معامل الثبات للمحور الأول (٠,٩٥٠)، بينما بلغ معامل الثبات للمحور الثاني (٠,٩٢٥)، أما الثبات العام فقد بلغ (٠,٩٤٧)، وذلك بطريقة التجزئة النصفية، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة؛ ما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ومِن ثَمَّ يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة.

مِن النتائج السابقة يتبين أن المقياس المطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة قد استوفى المتطلبات السيكومترية الأساسية في التقنين من صدق التطبيق وثباته، إذ إنَّه يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات؛ ما يطمئن الباحث من تطبيقه على العينة، كما يمكن لباحثين آخرين من استخدامه على مجتمعات أخرى، هذا وبالإضافة إلى القيمة النظرية والتطبيقية للمقياس، حيث تتعلق القيمة النظرية للمقياس بتغطية المقياس لأبعاد الظاهرة

المقاسة، كما وردت بالإطار النظري، والقيمة التطبيقية تتعلق بالقدرة التشخيصية للمقياس والمرتبطة بصدق المقياس وثباته، بالإضافة إلى التوصيات البحثة التي تشير إلى إمكانات تطبيق المقياس في دراسات لاحقه.

التـــوصيـــات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة، يوصي الباحث بالآتي:

١- تعزيز الميدان بمقاييس للكشف عن اضطراب طيف التوحد.

٢- تعريب مقاييس أجنبية للكشف عن اضطراب طيف التوحد.

٣- تطوير مقاييس لقياس المستوى الأداء الحالي والجوانب النمائية عند حالات ذوي اضطراب طيف التوحد.

٤- توجيه المجتمع وتشجيعه على ضرورة توجيه الدعم المادي سواء الحكومي أو التطوعي نحو إنشاء مراكز للكشف المبكر وذلك لندرتها.

٥- إرشاد الوالدين وتوجيههم إلى تجنب ما قد يسهم في قصور مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى أبنائهم من الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.

مقـــترحـــاتٌ لـــدراســـاتٍ مستقبليـــة:

١- إجـراء دراسـة مماثلـة للدراسـة الحاليـة علـى مـدن ومحافظـات أخـرى بالمملكـة ومقارنتها بالدراسة الحالية.

٢- يوصي الباحث باستخدام المقياس وتطبيقه على دراسات أخرى وعينات مختلفة، وذلك لأنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات. العوامل المؤثرة في التفاعل الاجتماعي بين الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.

٣- توسيع نطاق الدراسة على عينات أوسع.

□

المـــــراجـــــع

أولاً: المـــراجـــع العـــربيـــة

الحمادي، أنور (٢٠١٤). خلاصة الدليل التشخيصي والاحصائي الخامس للاضطرابات العقلية. بيروت: الدار العربية للعلوم.

الحياري، غالب (٢٠١٨). *اضطرابات طيف التوحد: الأسس والخصائص والاستراتيجيات الفاعلة*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

الخطيب، سلوى عبدالحميد. (٢٠١٦). مناهج البحث الاجتماعي ودليل الطالب في كتابة الرسائل العلمية. الرياض. المملكة العربية السعودية: الشقري للنشر وتقنية المعلومات.

الـداهري، صـالح (٢٠١٤). أساسـيات التوحـد الأسـباب والعـلاج. عمـان: دار الإعصـار العلمي للنشر والتوزيع.

الدوسري، إبراهيم (٢٠٠٠). الإطار المرجعي للتقويم التربوي. الرياض: مكتب التربية العربي.

الزارع، نايف (٢٠٠٣). بناء قائمة لتقدير السلوك التوحدي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية عمان: الأردن.

الزارع، نايف. (٢٠٢٠). المدخل إلى اضطراب طيف التوحد: المفاهيم الأساسية وطرق التدخل. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

الزريقات، إبراهيم .(٢٠٢٠) التدخلات الفعالة مع اضطراب طيف التوحد: الممارسات العلاجية إلى البحث العلمي. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

الزريقـات، إبـراهيم.(٢٠١٦). التوحـد: السـلوك والتشـخيص والعـلاج. عمـان: دار وائـل للطباعة والنشر والتوزيع.

السرطاوي، عبدالعزيز؛ وآخرون (٢٠١٥). دلالات صدق وثبات مقياس الكشف عن التوحد بدولة الإمارات العربية المتحدة. مجلة الطفولة العربية،١٦,٣٩.الكويت: الكويت.

الشامي، وفاء (٢٠٠٤).سمات التوحد. جدة: الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

الشمري، طارش؛ والسرطاوي، زيدان؛ وقراقيش، صفاء (٢٠٠٢). صدق وثبات الصورة العربية لمقياس تقدير التوحد الطفولي. الأكاديمية العربية للتربية الخاصة، مجلة الأكاديمية٣٩.(١) ١ الرياض: المملكة العربية السعودية.

الصمادي، جميل؛ جميل الخطيب وآخرون. (٢٠٢١). مقدمة في تعليم ذوي الحاجات الخاصة. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

الظاهر، قحطان.(٢٠٠٩). التوحد. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

عبد الرحمن، بن صافي (٢٠١٣). أثر اختلاف ليكرت على الخصائص السيكومترية للاستبيان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عبد الحميد بن باديس الجزائر: كلية العلوم الاجتماعية، الجزائر.

عبيدات، ذوقان؛ عبدالحق، كايد؛ عدس، عبدالرحمن.(٢٠١٣). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. جدة: اشراقات للنشر والتوزيع.

عويس، لينا (٢٠٠٦) بناء وتقنين مقياس لتشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج العربي. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا: كلية الدراسات العليا، عمان.

غانم، محمود (١٩٩٧). القياس والتقويم. حائل: دار الأندلس.

القريوتي، إبراهيم؛ وعبابنة، عماد. (٢٠٠٦). تطوير مقياس عربي متعدد الأبعاد للكشف عن التوحد. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، عمان: الأردن.

محمد، عادل (٢٠٠٣). مقياس الطفل التوحدي. القاهرة: دار الرشاد.

مراد، أحمد؛ وسليمان، أمين (٢٠٠٢). الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

المزيني، مشعل. (٢٠٢١). الخصائص السيكومترية لمقياس مطور للكشف على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة مكة المكرمة، [رسالة ماجستير]، جامعة جدة.

المشوخي، حمد (٢٠٠٢). تقنيات ومناهج البحث العلمي. القاهرة: دار الفكر العربي.

مصطفى، أسامة؛ الشربيني، السيد (٢٠١٣). علاج التوحد. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

وزارة التعليم .(٢٠٢٠) دليل المعلم الشامل لبرامج التوحد. الرياض.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Bodfish, J. (2011). Repetitive Behaviors in Individuals with Autism Spectrum Disorders. *In David G. Amaral, Geraldine, and Daniel H. Geschwind*, (eds.), Autism spectrum disorders. New York: Oxford University Press.

Center for Disease Control and Prevention (2020). Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder. CDC website. Retrieved From http://www.cdc.gov./ncbddd/autism/data.html.

Cronbach, L. J. (1960). Essentials of psychological testing. New York, Harper & Row. Posserud, B., Lundervold, A., Steijnen, M., Vorhoeven, S., & Gillberg, C.(2008) Factor analyses of autism spectrum screening questionnaire. The National Autistic Society.

Edelson, S. (2018). Self-stimulatory behavior. *Autism research institute*. U.S.A.

Heward, W. (2006), Exceptional Childern: An Introduction to Special Education, (8th, ed.). New Jersy: Merrill Perntice Hall.

Smith, T. (2007), Introduction to Special Education: Marking a Difference, (6th ed.). Boston: Allyn and Bacon.

The National Autistic Society. (2017). *Obsessions, repetitive behavior and routines. The National Autistic Society*. London: United Kingdom.