الخصائص السيكومترية للصورة الفلسطينية لمقياس (ASRS) لتقدير اضطراب طيف التّوحد

د. محمود سمير عبيد- أستاذ مشارك في التربية الخاصة- الجامعة العربية الأمريكية

ملخص:

هدفت الدراسة إلى فحص مؤشرات الصدق والثبات لمقياس (Autism Spectrum Disorder (ASD) Rating Scale (ASRS)) لتقدير اضطراب طيف التّوحد، حيث تألف العينة من (180) طفلاً وطفلة موزعين لمجموعتين على النحو الآتي: المجموعة الأولى وشملت(90) طفلاً وطفلة من عمر 6-2)) سنوات ومشخصين بالاضطراب؛ حيث تم اختيارهم بطريقة قصدية. وأما المجموعة الثانية فشملت (90) من الأطفال العاديين الملتحقين في رياض الأطفال.

قام الباحث بترجمة المقياس إلى اللغة العربية وتم دقيقه ومقارنته بالصورة الأجنبية، وأُستُخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتم التحقق من صدق المقياس باستخدام صدق الحكمين؛ والصدق التلازمي من خلال ايجاد معاملات الارتباط بينه وبين الصورة الأردنية لمقياس جيليام النسخة الإصدار الثالث .()

وتم حساب الثبات باستخدام الاتساق الداخلي: من خلال ايجاد معاملات الثبات للأبعاد المكونة للمقياس وللمقياس ككل، وذلك باستخدام معادلة كرونباخ ألفا وقد بلغت القيمة (0.936)، كما تم حساب الثبات باستخدام معادلة جوتمان بين فقرات مقياس الدراسة، وقد تراوحت قيم ثبات الاختبار ما بين (0.987- 0.842)، وتُعد هذه القيمة مقبولة لغايات الدراسة الحالية. وتم استخراج معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية على فقرات المقياس (0.964)، وأشارت النتائج إلى أن المقياس يتمتع بدلالات صدق وثبات مرتفعة ومقبولة في البيئة الفلسطينية..

الكلمات المفتاحية: اضطراب طيف التوحد، أطفال طيف التوحد، مقياس (ASRS).

المقدمة:

يُعد اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder (ASD) أحد أكثر اضطرابات النمائية العصبية صعوبةً وتعقيداً؛ وذلك بسبب تداخله مع بعض الاضطرابات النمائية وغير النمائية الأخرى التي تشترك معه في الأعراض؛ الأمر الذي أدى إلى صعوبات بالغة في تشخيصه، كما أن تشخيص هذا الاضطراب عكس أثاراً سلبية في فهم الاجراءات التربوية والنفسة لدى الطفل، مما أثر على أساليب التعامل مع الطفل أو معاملته وتحديد طريقة التدريس الخاصة به، هو أن المعلمين ومقدمي الرعاية وأولياء الأمور يعتقدون أن سلوك الأطفال كان الأسواء مما يجعلهم يعاملون هؤلاء الأطفال بقسوة وإيذاء وإساءة.

أن أهمية تشخيص اضطراب طيف التوحد تظهر من خلال اهتمام الاخصائيين وأولياء الأمور بعملية التقييم والتشخيص لما لها من نتائج مباشرة على الألية والكيفية التي تقدم من خلالها البرامج العلاجية، وهذه الحقيقة ظاهرة لمعظم العاملين في هذا المجال حيث تفتقر البيئة الفلسطينية لمثل هذه المقياس وتعد نادرة، ولذا حاول الباحث التخفيف من هذه المشكلة من خلال تقنين مقياس (ASRS) الذي تمتع بمعايير سيكومترية مقبولة تجيز استخدامه على الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد.

إن توفر مقياس باللغة العربية يتمتع بالخصائص السيكومترية (ASRS) يساعد المختصين وأولياء الأمور بالتعرف على هؤلاء الأطفال؛ وكما يسهم في تفسير هذا الاضطراب من حيث مفاهيمه؛ وأهداف تشخيصه، ومعاييره التشخيصية، والظروف، والاعتبارات الهامة لتشخيصه، كما تأتي أهمية هذا المقياس بشكل خاص من خلال الفئة التي يستهدفها وهي فئة الأطفال من عمر (2–6) سنوات والتي يصعب توفر أداوت مقننة على البيئة الفلسطينية المناسبة لهم حيث تواجه المختصين صعوبة في تقييم هؤلاء الأطفال.

تنبع أهمية الدّراسة الحالية من أهمية الفئة المستهدفة وهي فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد والتي تمثل نسبة (1 %) لإجمالي عدد الأطفال الفلسطينيين، كما جاء في دليل وزارة التنمية الاجتماعية (2020)، ويمكن استخدام ردود المعلمين ومقدمي الرعاية للأطفال لإجراء دراسة مماثلة بناءً على الأدلة التي تم الحصول عليها، والاستفادة من نتائج هذا البحث لاتخاذ القرارات التعليمية وخطط العلاج والخدمة والتدابير البيئية التي يمكن أن تعزز تنمية مهارات الأطفال.

وأظهر (Pearce, 2005) بعض المظاهر التواصلية لأطفال طيف التّوحد، والتي تناولتها فيما بعد منظمة (APA) عام (2008). على إنه اختلال التوازن الكيفي في التواصل الاجتماعي، واحتلال التوازن الكيفي في التواصل اللُغويّ والتي أخذت عدة أشكال وكانت على النحو الآتي:

استخدام السلوكيات غير اللفظية، مثل التحديق في العيون، وتعبيرات الوجه، والأوضاع الجسمية، والإيماءات، والاخفاق في إقامة علاقات مع الأقران، وعدم التفاعل مع الأقران من نفس العمر، أو عدم البحث عن مظاهر لمصالح الآخرين، أو الإشارة إلى الأشياء التي يهتمون بها، أو إحضارها، وإخفاق التفاعل الاجتماعي، (مصطفى والشربينى، 2011).

بالإضافة إلى ذلك، أظهر الأطفال المصابون بالتّوحد تأخراً أو نقصاً في تطور اللغة المنطوقة، ولم يحاولوا استخدام نماذج أخرى، مثل الإيماء أو الإيحاء، كما أن القدرة على بدء محادثة أو مواصلة التحدث مع أقرانهم أو أشخاص آخرين ضعفت بشكل كبير. والاستخدام النمطي المتكرر للكلمات، أو استخدام لغة خاصة لا يمكن فهمها، ونقص الألعاب التخيلية المتنوعة أو ألعاب المحاكاة الاجتماعية المناسبة لعمر الأطفال (Moat, 2013).

الافتراض الذي تستخدمه الأدوات المُستخدمَة لبناء المقياس هو أن أعراض ومظاهر الاضطرابات النمائية وطيف التّوحد يمكن اكتشافها وتشخيصها من خلال أدوات مصممة لتشخيص وتقييم وتخطيط تدابير التكيف التعليمية الوقائية أو العلاجية.

من خلال استعراض تاريخ تطور دراسة اضطراب طيف التّوحد، ومن خلال فحص الباحث بتاريخ الاهتمام بهذه المظاهر في العالم العربي، شعر بأن هذا الاهتمام جاء متأخراً، وقد يرد ذلك إلى:

- إعادة استخدام الأدوات المتاحة واللجوء إلى الراحة، مما يقلل من شعور المختصين الباحثين عن أدوات أكثر دقة وعمقاً للحصول على الأدوات التي تتطلب عناية إضافية في فئة اضطراب طيف التّوحد.
- قد يؤدي الوصول إلى الأدوات المتقدمة لدول العالم الأول إلى زيادة فهمنا لهذه الظاهرة، والتي يمكن اختبارها بدقة بناءً على نظريات موثوقة ذات تراث غربي عميق، وهذا يسمح لنا بالتشخيص الدقيق للأطفال المصابين بالتّوحد.
- نسعى للوصول إلى مستوىً مماثل في هذا المجال في فلسطين، الأمر الذي دفع الباحثين إلى بذل الجهد والبحث لإيجاد أداة بهذه القيمة وهذه الموثوقية، وهو مقياس تصنيف اضطراب طيف التّوحد (ASRS).

من خلال اطلاع الباحث على الأدب التربوي الخاص بمقياس اضطراب طيف التوحد، ومن خلال عمله في مجال التربية الخاصة، واطلاعها على عمل مؤسستها تبين لها بوضح أن هناك نقصاً واضحاً في المقاييس المقننة على البيئة الفلسطينية لتشخيص هذا الاضطراب الامر الذي دفع الباحث للبحث بعمق عن أفضل المقاييس العالمية لتشخيص هذا الاضطراب والذي تُوجّ بحوصلها على إذن شراء وتقنين لمقياس(ASRS). بهدف تقنينه على البيئة الفلسطينية ومن أجل تطوير أو ترجمة أدوات محلية لتشخيص أعراض ومظاهر اضطرابات طيف التّوحد النمائية واكتشافها بدقة.

ويعتقد الباحث أن نتائج دراستها ستسهم بتشخيص الأطفال المصابين باضطراب طيف التّوحد من الصور الأجنبية ذات العلامات الصادقة والمستقرة إلى صيغ عربية

دقيقة في تكوين أداة دقيقة يمكن للخبراء والمعلمين وطاقم الرعاية من خلالها استخلاص النتائج بشكل بناء وتقييمها، وإرشادهم للحصول على البيانات المناسبة في البيئة العربية الفلسطينية المتطورة. هذه الخصائص مبنية على معايير أجنبية، وتعكس خبراتهم المناسبة وخلفيتهم الأدبية في البيئة، وهذه الثقة يمكن أنّ تنتقل إلى الآباء الذين يشعرون بالارتباك والريبة منهم. خبرة المهنيين ذوي الخبرة البسيطة، وكذلك الخبراء في مجالات علم النفس والتربية الخاصة المهتمين بظواهر الأطفال والعقبات التي تشكل مستقبل المجتمع العربي (القريوتي والعبابنة، 2006).

ويرى الباحث أنّ الإجراءات المستخدمة في بلورة وتطوير المقاييس الأجنبية قد أثبتت خصائصها السيكو مترية في البيئة الأمريكية، وتم ترجمتها وتطويرها في الصين والهند، ودول أخرى، ويتميز المقياس الأمريكي بالصورة العربية بخصائص سيكو مترية جيدة، وقد تم اتخاذ جميع الاحتياطات والتدابير اللازمة والضرورية لذلك، وسيحل المعيار المشكلات المتعلقة بالظواهر متعددة الأشكال، ويمكن إرجاع أصلها إلى جوانب مختلفة، مثل البيئة وعلم الوراثة والتعليم والخدمات، الهدف جدير بالجهود المشتركة للباحثين وعلماء النفس والمربين والمعلمين وأولياء الأمور، ويجب الانتباه بعناية والتحقق من ذلك لتحقيق أدوات بهذه الخصائص كأدوات طورت دلالة الخصائص السيكو مترية الصادقة والمستقرة والموثوقة.

ومن هنا اتت فكرة هذه الدراسة للبحث في مشكلتها الآتية:

مشكلة الدّراسة:

إنّ الغرض من هذه الدّراسة هو الوصول إلى دلالات الصدق والثبات للصورة الفلسطينية لمقياس ((Autism Spectrum Rating Scale (ASRS) لتشخيص الأطفال ذوي اضطراب طيف التّوحد.

وانطلاقاً من أهمية العمل على تشخيص الأطفال ذوي اضراب طيف التوحد في عمر مبكر وفقاً لمعايير التشخيص الحديثة الواردة في الطبعة الخامسة من الدليل

الاحصائي الخامس الصادر عن الجمعة الأمريكية للأمراض العقلية(American Psychiatric Association,2013,. DSM-5) تم بناءً مقياس(ASRS) لتكون معاييره مماثلة لمعايير(DSM-5). حيث طبق المقياس على البيئة الأمريكية وتبين أنه يتمتع بمعايير الصدق والثبات العالية التي تجيز استخدامه في هذا المجال. ومن هنا اتت فكرة هذه الدراسة في البحث في المعايير السيكومترية لهذا المقياس على البيئة الفلسطينية للتأكد من تمتعه بدلات الصدق والثبات لتوفير نسخة عربية منه تساعد العالمين وأولياء الأمور في تحديد هؤلاء الاطفال للعمل على توفير البرامج العلاجية التي تلاءم احتياجاتهم.

أهداف الدراسة:

تهدف الدّراسة الحالية لتحقيق الآتي:

- التوصل إلى نسخة عربية من مقياس (ASRS) يتمتع بدلات الصدق والثبات لكي يتمكن الأخصائيون من استخدام هذا المقياس بعد تقنينه لتشخيص أطفال اضطراب طيف التوحد.
- يوفر المقياس للمختصين والباحثين اداة موثوقة وأكثر دقة في الكشف عن اضطراب طيف التوحد لاستخدمها في الدراسات والابحاث العلمية.

أسئلة الدّراسة:

سعت الدّراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الاول: ما دلالات الصدق لمقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد (ASRS) المُعَّرب لتشخيص اضطراب طيف التوحد على عينة فلسطينية؟

السؤال الثاني: ما دلالات الثبات لمقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد (ASRS) المُعَّرب لتشخيص اضطراب طيف التوحد على عينة فلسطينية؟

أهمية الدّراسة:

تأتي أهمية الدّراسة الحالية النظرية والتطبيقية وفقاً للآتي:

الأهمية النظرية:

تساعد الدّراسة الحالية على تقديم معلومات واضحة حول أعراض ومظاهر هذا الاضطراب للمعلمين والأطباء النفسيين والمعالجين في المراكز وأولياء الأمور.

الأهمية التطبيقية:

تكمن أهمية تطبيق الدّراسة الحالية في توفير المقياس بخصائص سيكو مترية من صدق وثبات مع أدوات القياس اللازمة وتطبيقها، ويمكّن الباحثين، والتربويين، والمشرفين.

التعريف بالمصطلحات:

اضطراب طيف التّوحد: يُعرَّف على أنه إعاقة نمائية (تطورية) شديدة تنجم عن اضطراب نمائي ويرافقها مدى واسع من المشكلات التطورية وخاصة في مجالي التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي (DSM-5.2013).

ويُعرف اجرائياً: على أنه الدرجة التي يحصل عليها الطفل المفحوص في العينة الفلسطينية على المقياس المعرب للبيئة الفلسطينية والمعد لأغراض الدّراسة الحالية.

ويعرف أطفال اضطراب طيف التّوحد: هم الأطفال الفلسطينيون الملتحقون في مراكز التربية الخاصة والذين تم تشخيصهم بأن لديهم اضطراب طيف التّوحد والذين تتراوح أعمارهم بين (2-6) سنوات.

مجتمع وعينة الدراسة:

تشكلت عينة الدارسة من (90) طفلاً ممن تم تشخيصهم باضطراب طيف التّوحد، وتم اختيارهم بطريقة قصدية من عمر (2-6) سنوات. و (90) طفلاً من الأطفال العاديين من نفس الفئة العمرية تم اختيارهم أيضاً بطريقة قصدية.

الأدب النظري والدراسات السابقة:

كان كانر أول من تعرَف على أعراض وأسباب اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder, ASD) الذي أثبته كانر عام kanner, (1943)، حيث لاقت أراءه جدلًا بين المؤيدين والمعارضين حول هدفه من تسمية هذا الاضطراب وأعراضه ومظاهره، وأشار كانر إلى هؤلاء الأطفال بالتّوحد الطفولي. وقد لاحظ عليهم منذ مرحلة طفولتهم بأنهم يُظهرون ردود فعل غير طبيعية للبيئة بالإضافة إلى الحركات النمطية ومقاومة التغيير، بالإضافة إلى التركيز على التشابه إلى وجود خصائص غير سوية أثناء تواصلهم اللّغويّ مع أقرانهم أو مقدمي الرعاية، وافترض في أول دراسة له أن سبب اضطرابات النمو في طيف التّوحد وراثي، وكانت هناك طرق تربية عائلية غير مناسبة أو خاطئة للتعامل مع هذا الاضطراب.

وعندما أصدرت منظمة الصحة العالمية World Health) (Organization طبعتها التاسعة من التصنيف الدولي للأمراض (ICD-9)، فإن الطبعة الثالثة من الدليل التشخيصي للاضطرابات العقلية (DSM-III) التي صدرت في عام (1980) ميزت بوضوح هذا المفهوم لاضطرابات النمائية (Pervasive Developmental) أصدرت جمعية التنمية الشاملة الإصدار الرابع (DSM-IV)، والذي يتضمن فئات تسمى خمسة اضطرابات طيف التّوحد (ASD)، وهي التّوحد، ومتلازمة اسبرجر، ومتلازمة ريت (Ret syndrome) واضطراب الطفولة التفككي (Childhood Disting egralive)، والاضطرابات الشديدة والنمائية في الطفولة شاملة لا محددة (PDD-NOS) (الجابري، 2014)، (Frith, 2003).

كما تشير التقديرات من مسح حديث لانتشار اضطرابات طيف التّوحد في الولايات المتحدة إلى أن حالة من كل (100) حالة ولادة، حيث أكد اتحاد الطب النفسي الأمريكي إلى شدة ظهور هذه الحالة إلى أن أصبح متوسط الحالة حدوث الحالة الاجتماعية (خمسة) من بين كل (1000) حالة (الحمداني، 2000).

ISSN : 2588-168x

عليه تم مراجعة الأدب النظري ذي الصلة بأدوات تشخيص اضطراب طيف التوحد المتوفرة في البيئة العربية وخاصة في البيئة الفلسطينية، فقد توصلت الباحث إلى حقيقية مفادها أن هناك حاجةً إلى مقياس للكشف عن هذا الاضطراب وتشخيص أعراضه. واتفقت هذه الحقيقة مع نتائج بعض الدراسات (الجابري، 2014، Baldacchino, 2014؛) الصلة للحاجة الماسة لإنشاء أو إعداد أو تقنين مقاييس لتشخيص الاضطراب تتمتع بدلالات الصدق والثبات مثل مقياس (ASRS).

إن عملية تشخيص اضطراب طيف التوحد تعتبر ضرورية وصعبة، لأن العديد من الخطوات المتتالية يتم وضعها على هذا الأساس لتطوير سير عمل لتقديم خدمات التربية الخاصة للأطفال. تهدف هذه العملية إلى التأكد من وجود اضطراب طيف التوحد لدى المفحوص، وذلك من خلال تطبيق معايير التشخيص ونتائج الأدوات المختلفة. يُعرَّف القياس بأنه "عملية مصممة لجمع المعلومات لاتخاذ قرارات مستقبلية تتعلق بالأفراد في العملية". ويستند تطبيق عمليات القياس والتشخيص على فريق متعدد التخصصات يعمل على جمع العديد من المعلومات التشخيصية من مصادر مختلفة. على وجه التحديد، يركز الإصدار الخامس من الدليل الإحصائي (DSM V) على ضرورة تشخيص الأطفال في عملية تشخيص دقيقة ومتعددة المستويات.

النظريات المُفسرة للاضطراب طيف التوحد (ASD): افترضّ أن لكل نظرية نفسية اتجاهًا لشرح سلوك الأطفال، وأنه مهتم بتلك النظريات التي تعني شرح السلوك وفهمه والتحكم فيه والتنبؤ به، والهدف من النظرية النفسية هو إيجاد الدافع ومصدر ونمط سلوك الأطفال، لذلك يذهب المنظرون في اتجاهات مختلفة لفهم السلوك ودوافعه. والدافع وراء ذلك هو أن سلوك الطفل هو سلوك رسمي يبدأ بالغموض، مما يُوحي بأن ذاته الخفية، غير المتبلورة أو الواضحة تصبح سلوكًا يمكن تقسيمه إلى أجزاء بسيطة جدًا. ويطلق عليها وحدة سلوك بسيطة، تكون نظرية الحالة والسلوك غير مفهومة عندما يفترض العلماء الشرطيون والسلوكيون إلى أن السلوك الانساني

معقد، ولا يمكن فهمه إلا إذا تم تجزئته إلى اجزاء بسيطة على صورة مثير او استجابة أي سلوك ورد فعل (Moreno,and O'Neal,2005).

ومن وجهة النظر هذه تم تحديد مجموعة نظريات لتفسير وفهم وتشخيص اضطرابات طيف التّوحد وهي: نظرية التحليل النفسي، ونظرية الاضطرابات الخلقية وصعوبة الولادة، ونظرية الدراسات العصبية، ونظرية ضعف التماسك أو الترابط المركزي، وتؤكد النظرية التنموية على الدور الرئيسي لعمليات تنمية الطفولة المبكرة، وأوضحت نظرية البيئية وتفاعلات الأطفال مع البيئة ومستوى البيئة وتصنيفها، (,Kuhn) 2015. والنظرية السلوكية (Wicker, 2008). ونظرية (Baldacchino, 2014).

على الرغم من اختلاف النظريات في تفسير اضطراب طيف التّوحد عززت تطوير وتقدم هذه النظرة لتحقيق هدف العلم والبحث والاستقصاء للكشف والتشخيص الدقيق لأعراض اضطراب طيف التّوحد، وهناك مصادرٌ متفرقة تسعى في إضافة أبعاد لزيادة فهم الاضطرابات والكشف عنها وتشخيصها، من حيث تنوع الأعراض واختلاف التوازن من باحث لآخر (Zhou, Zhung, Iuc, and Vvul, 2017).

قد تشرح مراجعة بعض مساهمات العلماء والباحثين الأجزاء غير الموضحة من النظريات، أو تجد غموضاً في التفسيرات التي لا تنتمي إلى هذه النظريات لقد كان (Smith, 2001) يعمل على توضيح خصائص التّوحد، والتي قد تساعد في فهم طريقة بناء أدوات الكشف والتشخيص لاضطرابات التّوحد النمائية. وساهم ويلسون (Willson) أيضاً في بعض خصائص Hالغاز التّوحد (Autism puzzle)، بما في ذلك ست بطاقات متداخلة لعرض خصائص التّوحد (Auxer, 1996 ,Huting, Pyfer)، وشيا، وبور(Shea and Bauer,1999) اللتان حددتا خصائص التّوحد التي تتفق على الباحثين، لما تضيفا خصائص جديدة، يُظهر أسبرجر. (Asperger, 1999) اضطراب طيف التّوحد ويعرفه على أنه اضطراب العلاقات الاجتماعية، والسلوكيات النمطية المحددة، وأكد إسبرجر الفرضية القائلة بأن

على الوالدين وأطفالهم الذين تطور لديهم اضطراب إسبرجر أن يظهروا درجات مختلفة من الوظائف الانفعالية والشخصية (Baldacchino, 2014).

مفهوم تشخيص اضطراب طيف التّوحد: (Diagnosis)

يعني التشخيص العلمي الشامل للمعايير الكمية والنوعية لأعراض التّوحد، ويتم إجراؤه بعدة طرق، بما في ذلك الاختبارات المقننة وغير المقننة. وتشير المقابلات الشخصية ودراسات الحالة والملاحظات والسجلات التراكمية والظروف العائلية والسجلات الطبية والتقييمات العصبية بدقة إلى أسباب الأعراض المباشرة وغير المباشرة، ويعتمد التشخيص على تحديد موقع المرض وطبيعته ونوعه وحجمه وشدته، وليس فقط وصف الأعراض السطحية. إنها طريقة لتخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقييم خيارات العلاج الممكنة، وتتضمن عمل تنبؤات مستقبلية، ووضع الافتراضات المتوقعة (Kuhn، 2015).

تشخيص اضطراب طيف التّوحد بحسب معايير الجمعية الأمريكية للأمراض العقلية:

يوفر الدليل التشخيصي لاضطرابات طيف التّوحد (DSM-V-2013) بتشخيص اضطراب طيف التوحد تشخيصاً دقيقاً وفقاً للمحكات التالية: **المحك الاول:** عجز دائم في التفاعل الاجتماعي، تتمثل على شكل عجز(قصور) في التواصل الاجتماعي والعاطفي، مثل السلوكيات الاجتماعية غير الطبيعية، والفشل في العودة إلى الأشكال الطبيعية في المحادثة، وانخفاض المشاركة في الاهتمامات والمشاعر والعواطف، والفشل في البدء أو الرد على التفاعلات الاجتماعية التفاعلية.

– عجز في سلوكيات التواصل غير اللفظي والتواصل غير الشفوي، كالتواصل غير الطبيعي بالعين ولغة الجسد، أو العجز في فهم استخدام الايماءات، والعجز الكلي في تعابير الوجه وفهم العلاقات.

–عجز في القدرة على تطوير العلاقات الاجتماعية والمحافظة على استمراريتها وفهم معانيها كالصعوبات المشاركة في اللعب التخيلي، أو اكتساب الاصدقاء، إلى غياب الاهتمام بالأقران.

المحك الثاني: أنماط سلوكية متكررة محددة، واهتمامات، أو نشاطات محددة، والتي تظهر من خلال ما لا يقل عن اثنين مما يلي :

• نمطية أو تكرار في الحركات العضلية، واستخدام الأشياء، أو النطق (كالحركات النمطية البسيطة، وضع الدمى أو ترتيب الأشياء، والعبارات غير الواضحة).

• اصرار على التشابه، والتزام غير المرن بالروتين، أو أنماط متكررة من اللفظي وغير اللفظي (كإحباط كلي وتغيرات قليلة، وصعوبات في التحولات، وتكرار القاء التحية، والحاجة إلى اتخاذ نفس الطرق أو تناول الطعام كل يوم).

• اهتمامات محددة ثابتة بشكل كبير والتي تكون غير طبيعية من حيث الشدة أو التركيز (كتعلق القوي أو الانشغال بالأشياء غير الاعتيادية، والاهتمامات بالمحافظة بشكل كبير).

• النشاط الزائد تجاه المدخلات الحسية أو الاهتمامات غير الاعتيادية بالعناصر الحسية للبيئة (كالتشابه الواضح في الرسومات، ودرجات الحرارة، واستجابة سلبية لأصوات أو تركيبات أشياء معنية، وحاسة الشم أو لمس قوي للأشياء، وولع بصري بالأضواء أو الحركات).

أهداف التشخيص:

يحتاج المعلمون وأولياء الأمور إلى تحديد أهداف التشخيص لاشتقاق دلالات صدق وثبات للكشف عن اضطراب طيف التّوحد، لن تعتمد الدّراسة الحالية على هدف التشخيص العلمي من حيث تحديد الخصائص الجسمية والانفعالية والمعرفية، بل إلى التعرف على الاهداف العملية والتشخيصية. لأن الدراسات والبحث النظري لم يعدا كافيين لتلبية احتياجات الاختبار والتشخيص الرقمي، أو قبل الحكم على ما إذا كان الطفل لديه خصائص توحد، لأن هذه التعليمات الرقمية قد تكون مُضللة في بعض الأحيان، وقد تُعزى الأخطاء إلى المختص أو تجربته من قربه من الآلات واهتمامه بالأطفال المصابين بالتّوحد، فتجاهل بعض الخصائص وأقل حساسية

لتقديرها، وتفاعل معه في مواقف الحياة وفي مهمة تدريب الطفل، أو راقب ردود أفعال الطفل التي لاحظها لبضع دقائق في ظل ظروف مختلفة، وكرر هذه التفاعلات (Zhou, et al, 2017).

ويرى الباحث أن التشخيص له أهمية كبيرة، حيث أنه يحتوي على أدوات وإجراءات وطرق تتطلب التحضير وإعادة التأهيل، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال توافر المواد مثل التشخيص والاختبارات التنبؤية. إذا كان من الممكن الحصول على الأدلة المقدمة من نتائج التطبيق للأدوات ذات الخصائص السيكو مترية الدقيقة، فإن استخدام أدوات مثل هذه الأدوات يمكن أن يقصر من العمل والوقت للكشف عن التداخل العشوائي والاجتهاد.

صعوبة تشخيص اضطراب طيف التّوحد قبل سن الثانية:

يمكن تحديد سلسلة الصعوبات التي يواجهها الآباء أو المدرسون أو الخبراء في تشخيص اضطراب طيف التّوحد قبل سن الثانية على النحو التالي:(Baldacchino, 2014). قصور في اللغة. من الصعب فهم التعليمات. مقاومة عدم التعاون. ليس على دراية بالاختبار. الشروط والاحتياطات الواجب اتخاذها لهذا الغرض. يشعر بالتهديد (Takeda, Tsuji, and Kurita, 2017).

الدراسات السابقة ذات الصلة

أعد الشمري والسرطاوي (2002) دراسة للتحقق من صدق وثبات الصور العربية لمقياس تقدير التّوحد لدى الأطفال، وشملت عينة الدّراسة (105) طفلاً، منهم (54) مصابًا بالتّوحد، و(25) معاقًا عقليًا، و(26) طفلًا عاديًا. بينت نتائج الدّراسة أن الاختبار له دلالات صدق وثبات مناسبة.

أجرى الزراع (2004) دراسة تهدف إلى الوصل لدلالات صدق وثبات الصورة السعودية في قائمة تقييم السلوك التّوحدي، ولكي تتحقق أهداف الدّراسة قام ببناء قائمة لتقدير السلوك التّوحدي، وكانت مكونة من (216) فقرة موزعة على (11) بعداً، حتى توصل إلى صدق المحتوى للأداة، بعد أن قام بعرضها على مجموعة من

المحكمين، وطبقه على (108) مفحوصاً. أما بالنسبة للثبات فقد بينت نتائج البحث أن معامل الثبات الداخلي(0.99) ومعامل الثبات بلغ(0.98).

قام كل من بيريرا، روريغو، وواجن Pereira, Riego, and Wagne, (2008) دراسة تهدف إلى جلب فعالية مقياس تقييم التّوحد للأطفال البرازيلي (CARS) إلى صورة صادقة وموثوقة تتميز بعينة من الأطفال البرازيليين. ضمت عينة الدّراسة (60) طفلاً تتراوح أعمارهم بين (17–3) سنة. وتظهر النتائج أن النسخة البرازيلية من مقياس تقييم التّوحد (CARS) لها دلالات صدق وثبات مقبولة.

أجرى ساي، و ويناريSari ، (and Winarni, 2009) دراسة حول معامل الثبات لمقياس (CARS) للعثور على الصورة الإندونيسية، وتكونت عينة الدّراسة من (27) طفلاً تتراوح أعمارهم بين (18–2) سنة. وتوصل الباحثان أن للمقياس بصورته الإندونيسية دلالات صدق وثبات موثوقة.

وفي دراسة قام بها كل من روسل، ومامن، وابل Russell, Mammen, (and Abel, 2010) سعت إلى التأكد من فعالية الصورة الهندية من مقياس تقدير التّوحد لدى الأطفال (CARS) وتشخيص حالات التّوحد في الهند، بلغت عينة الدّراسة (103) طفلاً لا تتضح لديهم مظاهر التّوحد، وقد أثبتت المعالجات الإحصائية أن الصورة الهندية لمقياس التّوحد للأطفال، يتصف بخصائص سيكو مترية موثوقة.

أجرى هارتلي وسيكورا (Hartly and Sikora, 2010) دراسة تهدف إلى استخدام معايير الجمعية الأمريكية للطب النفسي وإجراء مقابلات مع أولياء أمورهم لدراسة عينة مكونة من (89) طفلاً تتراوح أعمارهم (15–6) سنة، وتحديد طيف التّوحد للأطفال ذوي الإعاقات العقلية.

ISSN : 2588-168x

تظهر النتائج أن هناك مشاكلَ في التفاعل الاجتماعي، والصور النمطية اللغوية، ومهارات المحادثة الضعيفة، ومهارات اللعب غير الكافية.

أجرى هاز، براون، برادي، وجونسون (Has, Brown, Brady, and Johnson, 2012) دراسة لتحديد فعالية مقياس السلوك للأطفال الذين يعتمدون على تقدير المعلم، وأظهرت نتائج الدّراسة أن الأطفال والمراهقين المصنفين على أنهم متوحدون، لديهم درجات عالية ودلالة إحصائية على بُعد اضطراب النمو الاجتماعي ويعتبرون انطوائيين، في حين أن الدرجات المنخفضة لها دلالة إحصائية في بُعد الاتصال الوظيفي.

في اليابان، تم تطوير النسخة اليابانية من مقياس اختبار اضطراب طيف التّوحد، واستخدم تأكيداً، ويوي، وهيدروشي (Takeda, Yui, and Hidorshi, 2017) مقياس تقدير الذات للمعلمين اليابانيين وعلماء النفس، وطبقوا الأداة لاستخدام الشكل المختصر لمقياس (ASRS) قيمة ألفا وهي (0.80) باستخدام المجموع في التطبيق الثاني للمقياس وصل إلى درجة معنوية عالية، وتشير الدلائل المستخلصة للصور اليابانية إلى أنها متوافقة تمامًا مع الخصائص النفسية للمقياس الأمريكي، الارتباط مرتفع والقيمة الإيجابية يصل إلى (0.80)، ويمكن القول أن هذه الظاهرة عالمية، ويمكن أن تكون خصائصها السيكو مترية وعلامات السلوك الواضحة قريبة من الثقافات المختلفة.

في الصين، تم استخدام الدلالات السيكو مترية الصينية لمقياس (ASRS) بصورته الأمريكية، حيث تم تطبيقها على (211) طفلًا صينيًا، وبناءً على تقييم الوالدين للأطفال، يتم إجراء تحليل العوامل لتحديد خصائص سلوكهم النمائي. ولقد وصل الأطفال المصابون باضطراب طيف التّوحد إلى ثلاثة جوانب: الأطفال المصابون باضطراب طيف التّوحد والأطفال الصينيين العاديين وصلوا أيضًا إلى مؤشر صحة التمييز ووصلوا إلى دلالات الصدق البياني. النتيجة هي أن مقياس

(ASRS) هو معيار قياس مناسب وقدرة علمية على الكشف وتشخيص الأطفال الصينيين باضطراب طيف التّوحد (Zhou, Zhung, Luo, and Vvu,2017).

وأجريت دراسة في الصين تصنيف طيف التوحد (ASRS، 18–6 سنة) لعينة عامة من الأطفال الصينيين. تضمنت الدراسة تقييم 1625 شخصًا مجتمعيًا مع تشخيص مؤكد لاضطرابات طيف التوحد (ASDs). تراوح الاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ) من 0.585 إلى 0.929، وتراوحت موثوقية الاختبار وإعادة الاختبار (الارتباطات بين الصف) من 0.542 إلى 0.749، مما يشير إلى عدم وجود فرق كبير بين الاختبارين في فترة 2–4 أسابيع. كانت صلاحية البناء ممتازة نسبيًا، وكانت الصلاحية المتزامنة مع مقياس الاستجابة الاجتماعية (SRS) (ارتباطات بيرسون) 0.732 بين مجموع الدرجتين.

التعقيب على الدراسات السابقة:

في البيئة العربية، تم استخدم الصور المختصرة المعربة لدراسة الشمري والسرطاوي، وكانت عبارة عن تجميع لمجموعة من المقاييس المستخدمة لتشخيص اضطراب طيف التّوحد، وذلك كان في عام (2002)، في المملكة العربية السعودية ومصر ولبنان وبيئات أخرى، تم تطوير عينة مقياس التّوحد الإندونيسي (CARS) في البرازيل والهند في عام (2009)، (Russell et al, 2010).

يبدو أن العديد من الدراسات تعتمد أيضًا على الأدوات المستخدمة من قبل المعلمين أو مطوري البرامج لتقدير طيف التّوحد وكان ذلك في دراسة (Hass, others, 2012) الأمريكية أو الاعتماد على معايير الجمعية الأمريكية للطب النفسي في دراسة (Hartly et al, 2010).

على الرغم من أن هايز وآخرين (Hass, et al, 2012) قد أجروا دراسة تم فيها تطوير مقياس للبيئة الأمريكية، وأجرى فريق كبير من الخبراء من ولايات مختلفة في جميع أنحاء الولايات المتحدة دراسة شاملة كانوا فيها من تقوم متطلبات مدير

عيادة الطب النفسي في مركز (TEACH)، بتنفيذ الإجراءات واستخدام الأطباء لاستخلاص استنتاجات حول مظاهر اضطرابات النمائية، والأطفال المصابين لاضطرابات طيف التّوحد.

أجرى أيضاً دراسة (Rice, et al, 2011) ودراسات مماثلة (Mayes, et al,2012التي قاسَت اضطراب طيف التّوحد وعدم الانتباه وفرط النشاط وذهان الطفولة، كما وأجرى دراسة في اليابان عملت على تطوير الصورة الصينية للمقياس (Zhou, et al, 2017). ويمكن ملاحظة أن معظم الثقافات الأخرى شكلت صورة محلية لأهمية هذا المقياس، والصورة الأولى للثقافة البيئية اليابانية والتنمية البيئية في الصين في ذلك العام (2012،2017).

ما يختلف به المقياس عن غيره من المقاييس

لم يتم استخدام الاختبار المطور للبيئة الفلسطينية أو تعريبه في المنطقة العربية، لأنه تم الحصول عليه من المركز الذي أصدره، وتمت الموافقة على تطبيقه في البيئة العربية الفلسطينية لأغراض البحث العلمي.

بالإضافة إلى ذلك، فإن المقياس يقتصر على اكتشاف وتشخيص الأطفال ذوي طيف التّوحد من عمر (5–2)، وبسبب الصعوبات في الكشف والتشخيص والجراحة واستخراج الدلالات في هذه المرحلة، فإن حجم الأطفال الذين يجدون صعوبة في الجلوس والتظاهر يكشف الاستجابات الحقيقية لديهم، لذلك يحتاج هذا الهدف إلى توسيع نطاقه لتوفير الخبرة والمهارات في التعامل مع الأفراد الذين يعتنون بالأطفال، وإقناعهم بأهمية التعاون وسرية ما يتم الحصول عليه من البيانات، وما تم الحصول عليه من البيانات للأغراض البحثية فقط من قبل الباحثين (Takeda, Tsuji, Kurita, 2017) يتميز المقياس أيضًا بتضمين أسباب افتراضية مختلفة ومظاهر وخصائص اضطرابات طيف التّوحد المتضمنة في التحديد والتشخيص، لأنه لا يوجد منحنى واحد يستخدم الآن.

منهجية الدّراسة:

استخدمت الدّراسة المنهج الوصفي التحليلي (Description Design).

مجتمع الدّراسة:

تكون مجتمع الدّراسة من جميع الأطفال المشخصين باضطراب طيف التّوحد في مراكز ومؤسسات التربية الخاصة والذين تتراوح أعمارهم بين (2 – 6) سنة في البيئة الفلسطينية، والبالغ عددهم (460) طفلاً وطفلة للعام الدراسي (2021-2020) بحسب الدليل الاحصائي الفلسطيني (2016).

عينة الدراسة:

تضمن عينة الدراسة مجموعتين وهما كلآتي:

أولاً: العينة الاستطلاعية: طبقت الصورة المعربة للمقياس على عينة صغيرة من الأطفال المشخصين باضطراب طيف التّوحد لقياس صدق وثبات الاختبار، وشملت جميع الفئات العمرية التي تتراوح ما بين (2 – 6) سنوات بلغ عددهم (20) طفل، بواقع (5) أفراد من كل فئة عمرية.

ثانياً: عينة الدراسة التجريبية: تكونت عينة الدراسة الميدانية من الأطفال المشخصين باضطراب طيف التّوحد الموجودين في مراكز التربية الخاصة والتي تتراوح أعمارهم بين (2 – 6) سنة، واختيرت العينة بالطريقة الميسرة، وبلغ عدد من طبق عليهم الاختبار (90) مفحوصاً.

جدول رقم (1): توزيع أفراد عينة الدّراسة الأساسية حسب مراكز التربية الخاصة

الرقم	مراكز التربية الخاصة	عدد الأطفال
1	مركز محمد بن راشد أل مكتوم.	10
2	مؤسسة اللايف جيت.	12

3	مركز نحالين للتربية الخاصة.	13
4	مركز الياسمين.	6
5	جمعية رعاية الطفل.	10
6	مركز حزما لأطفال التوحد.	8
7	مركز النجاح لطفولة.	8
8	جمعية أصدقاء التوحد.	9
9	جمعية الغد لتأهيل أطفال التوحد.	6
10	بيت لحم العربية لتأهيل المعاقين.	8
المجموع		90

جدول رقم (2): توزيع عينة التطبيق الأساسية بحسب النوع الاجتماعي

النوع الاجتماعي	العدد	النسبة
ذكر	55	62.5%
انثى	45	37.5%
المجموع	90	%100

يعبر الجدول السابق الذي يبين توزيع عينة التطبيق الأساسية بحسب النوع الاجتماعي وبناءً عليه اشتملت عينة التطبيق الأساسية على ما مجموعه (90) طالباً وطالبة جرى توزيعهم على (4) فئات عمرية، منهم (25) ذكراً وبلغت نسبتهم (62.5%)، و(15) أنثى وبلغت نسبتهن (37.5%).

مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد

صُممت صورة هذا المقياس (ASRS 2-5 years) الذي تم بناؤه لتقدير اضطراب طيف التّوحد للأطفال بعمر ما بين (2-5) أيضاً لقياس وتحديد مدى استفادة الأطفال

من أي خدمة تعليمية، إذا تلقوا تدريبًا وخططًا تعليمية محددة، وتحديد مدى تقدم الطفل من خلال تأثير هذه البرامج. وإنشاء مقياس يتضمن درجات مقننة.

تم توحيد درجات مقياس اضطراب طيف التّوحد (ASRS) في الولايات المتحدة، وبلغت عينة الأطفال الأمريكيين (640)، والعينة موزعة على (320) ولي أمر و (320) معلماً. وتضمن المقياس بالصيغة الأمريكية مقياسيين:

- التواصل الاجتماعي.
- السلوكيات غير السوية.

تصحيح المقياس

وتمت الإجابة على فقرات مقياس (ASRS) Autism Spectrum Rating Scale وفق مقياس متدرج الخماسي (غالباً جداً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) حيث يحرز المفحوص على استجابة غالباً جداً خمس درجات، وغالباً أربع درجات، وأحياناً ثلاث درجات، ونادراً درجتين، وأبداً درجة واحدة، وتم تصنيف استجابة أفراد عينة الدّراسة إلى ثلاث فئات بناءً على الأداء على سلم الإجابة للفقرة وفق ثلاثة مستويات إلى منخفضة، ومتوسطة، ومرتفعة.

جدول رقم (3): المدى المعدل لدرجات مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد

الرقم	المعيار	المدى المعدل الذي يتبعه
1	بدرجة مرتفعة.	(3.67 – 5)
2	بدرجة متوسطة.	(2.33 – 3.66)
3	بدرجة منخفضة.	(1 – 2.32)

الخصائص السيكو مترية لمقياس الدراسة:

استخرجت دلالات الصدق من خلال الطرق التالية:

1- **الصدق الظاهري:** وللتحقق من الصدق الظاهري أو ما يعرف بصدق

المحكمين لمقياس الدراسة، عرُض المقياس في صورته الأولية على (10) محكمين متخصصين في الارشاد النفسي والتربوي، وعلم النفس، والقياس والتقويم، إذ أعتمد معيار الاتفاق (80%) كحد أدنى لقبول الفقرة. وبناءً على ملاحظات وآراء المحكمين، أجريت التعديلات المقترحة، فعُدلت صياغة بعض الفقرات، ولم تحذف أو تضاف أي فقرة.

وتمت مراجعة المقياس من حيث الترجمة الصحيحة ومدى ملائمة فقراته للطلبة، ومدى وضوح لغته والتحقق من وضوح جميع الفقرات حيث عَدّل المحكومون الفقرات غير الواضحة.

2- صدق البناء لمقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد (Construct Validity)

استخدم صدق البناء؛ إذ حُسب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لاستخراج قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس، طُبق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية المكونة من (20) من اضطراب طيف التوحد من مجتمع الدراسة وخارج العينة، واستخرجت قيم معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس، كما هو مبين في الجداول (4).

جدول (4): يوضح قيم معاملات ارتباط فقرات مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد مع الدرجة الكلية للمقياس (ن=20)

الفقرة	الارتباط مع الدرجة الكلية	الفقرة	الارتباط مع الدرجة الكلية
1	.58**	36	.85**
2	.84**	37	.81**
3	.83**	38	.80**
4	.80**	39	.81**
5	.74**	40	.24
6	.78**	41	.71**
7	.27	42	.75**
8	.81**	43	.79**
9	.80**	44	.79**
10	.81**	45	.78**
11	.77**	46	.85**
12	.71**	47	.81**
13	.75**	48	.80**
14	.79**	49	.21
15	.79**	50	.77**
16	.83**	51	.71**
17	.80**	52	.75**
18	.74**	53	.78**
19	.78**	54	.85**
20	.83**	55	.81**
21	.80**	56	.80**
22	.58**	57	.81**
23	.84**	58	.22
24	.83**	59	.71**
25	.80**	60	.75**
26	.58**	61	.78**
27	.84**	62	.85**

28	.83**	63	.81**
29	.25	64	.80**
30	.58**	65	.81**
31	.84**	66	.27
32	.83**	67	.71**
33	.80**	68	.75**
34	.74**	69	.79**
35	.78**	70	.79**

****دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (.01 > p **)**

يلاحظ من الجدول (4) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات تراوحت ما بين (– 0.85 0.21)، وكانت جميع الفقرات ذات درجات مقبولة ودالة إحصائياً بحسب ما جاء في جارسيا وجونزالس (Garcia, 2011) ما عدا الفقرات (7،29،40،49،66) والتي اعتبرت فقرات ضعيفة، وقورنت بالمعيار المعتمد لقبول الفقرة بحسب ما جاء في جارسيا وجونزالس (Garcia, 2011)، وتعتبر قيمة معامل الارتباط ضعيفة إذا كانت أقل من (0.30)، وتعتبر متوسطة إذا تراوحت بين (0.30– أقل من أو يساوي 0.70)، وتعتبر قوية إذا زادت عن (0.70)، وبناءً على ذلك تم تحذف (5) فقرات من المقياس، وأصبح عدد فقرات المقياس (65) فقرة

3- الصدق التمييزي:

بعد تصميم المقياس تحققت الباحث من صدق مقياس اضطراب طيف التّوحد، وذلك من خلال إيجاد الصدق التمييزي عند تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية من الطلبة المشخصين باضطراب طيف التّوحد (20) طالباً وطالبة، من داخل مجتمع الدّراسة وخارج عينتها، وإيجاد الفرق بين استجاباتهم على الدرجة الكلية لمقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد والجدول (5) يوضح ذلك:

جدول رقم (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ت للفروق بين متوسطات الفئة العليا والدنيا لمقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد

الابعاد	المستوى	متوسط حسابي	انحراف معياري	قيمة اختبار ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المقياس	الفئة الدنيا	3.376	0.019	7.005	18	.000
	الفئة العليا	3.550	0.084			

وفي ضوء ذلك، أظهرت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة احصائية بين فئتي الطلبة عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) على أبعاد المقياس مما يشير إلى القدرة التمييزية للمقياس.

ثبات المقياس:

للتأكد من ثبات مقياس الدراسة، فقد جرى التحقق من ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات العينة الاستطلاعية، ولأغراض التحقق من ثبات الإعادة للمقياس (Test- Retest)، فقد تم إعادة تطبيقه على العينة الاستطلاعية بفاصل زمني اسبوعين بين التطبيقين، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون ما بين التطبيقين، والجدول (6) يوضح ذلك:

جدول (6): معامل ثبات مقياس الدراسة بطريقتي كرونباخ ألفا وإعادة الإختبار

المقياس	عدد الفقرات	معامل الاستقرار ثبات الإعادة	كرونباخ ألفا
الدرجة الكلية تقدير اضطراب طيف التّوحد	70	.80**	.76**

يتضح من الجدول (6) أن قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا لمقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد بلغت (.76)، وبلغ معامل الاستقرار لثبات الإعادة (.80)، وتعتبر هذه القيم مناسبة وتجعل من المقياس قابلة للتطبيق على العينة الأصلية ومناسبة لما وضعت من أجل قياسه، وبحسب ما جاء في سكران وبيجه (Sekran & Bougie, 2016) فإن قيمة معامل الثبات تُقبل من الناحية التطبيقية في كل من البحوث النفسية والإنسانية إذا بلغت (.60) أو أكثر.

المعالجة الإحصائية:

من أجل الاجابة عن أسئلة الدّراسة قامت الباحث باستخدام الإحصائيات التالية:

1- استخدم معامل ارتباط بيرسون واختبار ت (independent t-test) للعينات المستقلة.

2- استخدم اختبار معامل الاتساق الداخلي ومعامل التّجزئة النّصفية ومعامل ثبات جوتمان.

نتائج الدراسة:

للإجابة عن هذا السؤال الأول تم التحقق من صحة الفرضية التالية:

الفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq .05$) بين متوسط درجات الفروق في الأداء لأطفال طيف التوحد على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد لكل مرحلة عمرية للأطفال تبعاً لمتغير فئة المستجيب (توحدي، عادي).

للإجابة عن الفرضية السابقة، ولحساب الفروق في الأداء على المقياس وفقاً لمتغير فئة المستجيب (توحدي، عادي) لكل مرحلة عمرية، استخدم اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent Sample t-test)، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول الجدول رقم (7).

الجدول رقم (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لفئات أعمار عينة التطبيق تبعا لمتغير فئة المستجيب (توحدي، عادي)

العمر	فئة المستجيب	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
3 – 2	عاديون	13	2.16	0.05	27.242	28	.000
	توحديون	17	3.50	0.17			

4	عاديون	13	2.22	0.09	25.963	21	.000
	توحديون	10	3.52	0.15			
5	عاديون	14	2.26	0.08	46.054	25	.000
	توحديون	13	3.58	0.06			

من خلال البيانات الواردة في الجدول (7) رُفضت الفرضية الصفرية، بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq .05$) بين متوسط درجات الفروق في الأداء لأطفال طيف التوحد على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد لكل مرحلة عمرية للأطفال تبعاً لمتغير فئة المستجيب (توحدي، عادي)، وذلك لصالح أطفال طيف التوحد، بحيث بلغ مستوى الدلالة للفئات العمرية كافة (0.00) وهذه القيمة أقل من مستوى الدلالة (0.05). وهذا يؤكد أن الفرق في الاداء على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد وفقا للفروق بين الطلبة العاديين والطلبة التّوحديين وللفئات العمرية المختلفة، جاء لصالح الأطفال التوحدين، وهذه المرحلة تم من خلالها اختبار دلالات المقياس بحسب بين الطلبة العاديين وأطفال طيف التوحد للفئات العمرية كافة.

ثانياً: الفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq .05$) بين متوسط درجات الفروق في الأداء لأطفال طيف التوحد على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد للفئات العمرية المختلفة للأطفال تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي.

لحساب الفروق في الأداء على المقياس وفقا لمتغير النوع الاجتماعي للفئات العمرية المختلفة، استخدم اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent Sample t-test)، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول الجدول رقم (8):

الجدول رقم (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار ت للعينات المستقلة للفئات العمرية لأطفال طيف التوحد تبعا لمتغير النوع الاجتماعي

العمر	النوع الاجتماعي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
3 – 2	ذكر	11	2.94	0.66	.204	28	.840
	انثى	6	2.89	0.75			
4	ذكر	6	2.86	0.67	.613	21	.546
	انثى	4	2.69	0.68			
5	ذكر	8	2.98	0.70	.656	25	.518
	انثى	5	2.81	0.66			

من خلال البيانات الواردة في الجدول (8) قُبل الفرضية الصفرية، بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq .05$) بين متوسط درجات الفروق في الأداء لأطفال طيف التوحد على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد للفئات العمرية المختلفة للأطفال تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي وتراوح مستوى الدلالة لها ما بين (0.840–0.518) وهذه القيم أكبر من مستوى الدلالة (0.05).

ثالثا: الفروق في الاداء وفقاً للفروق بين استجابات أفراد الفئة العليا والفئة الدنيا

ولمعرفة الفروق في الاداء وفقاً للفروق بين استجابات أفراد الفئة العليا والفئة الدنيا، لا بد من فحص الفرضية الصفرية التالية:

الفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq .05$) بين متوسط درجات الفروق في الأداء لأطفال طيف التوّحد على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد للفئات العمرية المختلفة للأطفال تبعاً لمتغير الفئة (العليا، والدنيا).

لحساب الفروق في الأداء على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد للأطفال لأطفال طيف التوّحد على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد للفئات العمرية المختلفة للأطفال تبعاً لمتغير الفئة (العليا، والدنيا)، استخدم اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين

(Independent Sample t-test)، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول الجدول رقم (9):

الجدول رقم (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار ت للعينات المستقلة على مجالات أعمار عينة التطبيق أطفال طيف التوحد تبعاً لمتغير الفروق بين استجابات أفراد الفئة العليا والفئة الدنيا

الفئات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الفئة الدنيا	2.22	0.09	-50.890	78	.000
الفئة العليا	3.53	0.14			

من خلال البيانات الواردة في الجدول (9) رُفض الفرضية الصفرية، بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq .05$) بين متوسط درجات الفروق في الأداء لأطفال طيف التوحد على مقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد للفئات العمرية المختلفة للأطفال تبعاً لمتغير الفئة (العليا، والدنيا)، وذلك لصالح الفئة العليا بحيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفئة (3.53) وهو الأعلى، وبلغ مستوى الدلالة لها (0.00) وهذه القيمة أقل من مستوى الدلالة (0.05)

السؤال الثاني: ما دلالات الثبات لمقياس (ASRS) لتقدير اضطراب طيف التّوحد المعرب لتشخيص أطفال طيف التّوحد في البيئة الفلسطينية ؟

اولاً: حساب الثبات من خلال الاتساق الداخلي:

لقد تم حساب الثبات من خلال الاتساق الداخلي لمقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد من خلال حساب الاتساق الداخلي بين فقرات مقياس الدّراسة من خلال معادلة كرو

نباخ ألفا وقد بلغت قيمته (0.936) وتُعد هذه القيمة عالية ومقبولة لغايات الدّراسة الحالية.

ثانياً: حساب الثبات من خلال معادلة جوتمان:

تم حساب الثبات من خلال معادلة جوتمان لمقياس تقدير اضطراب طيف التّوحد من خلال حساب معادلة جوتمان بين فقرات مقياس الدّراسة وقد تراوحت قيم اختبار لامبدا بين (0.842 –0.987) وتُعد هذه القيم مقبولة لغايات الدّراسة الحالية.

ثالثاً: حساب الثبات من خلال معادلة التجزئة النصفية:

ولحساب ثبات استبانة الدّراسة تم حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية، وذلك من خلال تطبيق مقياس الدّراسة على أفراد عينة الدّراسة والجدول رقم (10) يوضح إحصائيات متعلقة بالتجزئة النصفية لمقياس الدّراسة.

جدول (10): إحصائيات متعلقة بالتجزئة النصفية لمقياس الدّراسة

الرقم	المعامل	القيمة
1	معامل كرو نباخ الفا للجزء الاول من المقياس.	0.818
2	معامل كرو نباخ الفا للجزء الثاني من المقياس.	0.908
3	معامل الارتباط بين الصورتين.	0.969
4	معامل ارتباط اختبار جوتمان للتجزئة النصفية.	0.964

يبين الجدول السابق الذي يعبر عن إحصائيات متعلقة بالتجزئة النصفية لمقياس الدّراسة قيمة اختبار جوتمان للتجزئة النصفية قد بلغت (0.964) وهي قيمة مرتفعة ومقبولة لغايات الدّراسة الحالية.

مناقشة النتائج

ومن أجل مناقشة نتائج أسئلة الدّراسة

بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع أعمار عينة التطبيق تبعاً لمتغير فئة المستجيب، حيث جاءت الفروق لصالح الطلبة التّوحديين في جميع الأعمار، وهذا يعطي دليلاً كافياً على أن المقياس كان ملائماً لجميع الفئات العمرية، وقادراً على تشخيص الأطفال المصابين باضطراب طيف التّوحد وهذا يتوافق مع جميع الدراسات التي اجريت على المقياس.

كما أن دلالات الصدق التي يمكن استخلاصها من المقياس على البيئة الفلسطينية تؤكد على ملامح وخصائص اضطراب طيف التوحد، والتي تتجلى في عيوب واضحة في الأداء غير اللفظي، وعدم إقامة علاقات مع الأقران، وتراجع في المساعي التلقائية لمشاركة سعادة الأطفال الآخرين، عيوب في التطور الشفوي، وقلة المبادرة والاستخدام النمطي للغة، وممارسة السلوك الروتيني، والاهتمام بأجزاء صغيرة جدًا، هذه النتائج تمثل اتفاق في التشخيص.

(Stefanatos, kinsbourne and , (Durand and Carr, 1999) (Wasserstein, 2000، (Dodd, 2005).

إن توافق نتائج المقياس المطوَّر للبيئة الفلسطينية مع نتائج المقاييس الأجنبية المختلفة، وتناسق أهداف القياس المحققة في المقياس الفلسطيني والمقاييس الأخرى، يشير إلى أن محتوى المقياس في صورته الفلسطينية قادرة على قياس اضطراب طيف التوحد.

ويظهر ما وفرته دلالات المقياس الفلسطيني تدل على الدقة، ويمكنه الوصول إلى بيانات وثقية الممثلة بخصائص دقيقة ومحددة في مواقع التراث العالمي، والتي يمكن استخدامها لتشخيص اضطرابات طيف التوحد في فلسطين وغيرها من البيئات،

كما بينت النتائج أن المحتوى المُستخرَج من المؤشر الرقمي باستخدام مقياس فلسطين المعرّب (ASRS) يمكن استخدامه للاختبار والتشخيص في البيئة الفلسطينية، بالإضافة إلى ذلك يحافظ المقياس الفلسطيني على وظيفته الموثوقة وسلامة النتائج المحقق، ويمكن الحصول على نفس النتائج باختلاف الباحثين.

أما بالنسبة لدلالات الثبات فتعتبر ضرورية لاعتماد أي مقياس يتم بناؤه أو تعريبه، أو تطويره. يمكن أن يوفر ثبات مقياس (ASRS) المطور للبيئة الفلسطينية مؤشرًا على اتساق واتفاق النتائج والقراءات التي يمكن الحصول عليها عند تطبيق المقياس، وتم استخدام دلالات الثبات بالتجزئة النصفية المتضمنة بأن المقياس يقيس نفس الظاهرة، وبينت دلالات الثبات باستخدام نصفي المقياس أن الارتباط بين النصفين ذي دلالة الى أن كل نصف من نصفي المقياس يقيس ما يقيسه النصف الأخر، مما يشير إلى ارتباط وسيط عالٍ.

وأن لدلالة الثبات قيمة في تحقيق نفس النتائج بناءً على الاختلافات في الأشخاص المُطبقّين لمقياس فلسطين، وفهم خصائص الأطفال الفلسطينيين المصابين باضطراب طيف التوحد، لأن ما سيتم التوصل إليه هو التوصل إلى اتفاق.

ويركز المقياس الفلسطيني على دلالات الثبات هو أنه يفترض أن الثبات يعكس الدرجة التي يحافظ بها الأطفال المصابون باضطراب طيف التَّوحد على وضعهم من خلال حساب عدد مرات التكرار على المقياس.

كما توصل إلى أنّ المقياس الفلسطيني يتبنى قيمة في القياس، لأنه يعتبر وحدة قياس ولا يتأثر بمن يستخدم المقياس أو الآلية التي يستخدمها في تطبيق المقياس، وذلك لما يتمتع المقياس من دلالة المحافظة على الثبات الدّلالة الرّقمية ومعناها، هذا الشيء يشبه ما تم من خلال تعديل النسب على البيئة الهندية، والصينية، والإندونيسية والبرازيلية، لأنه يجب استخدام أي نسبة من أي مصدر، ويجب استخراج دلالة الثبات للكشف عن درجة أي الأفراد يحتفظون بموقفهم النسبي بناءً على التطبيق. (Durand and Carr, 1999) (Dodd, 2005).

وترى الباحث أنّ المقياس في صورته الفلسطينية المعربة مقياس يتصف بدلالات سيكو مترية موثوقة، وأنّ المقياس بصورته الحاليّة يمكن استخدامه لتحقيق أهداف الكشف والتشخيص في البيئة الفلسطينية كما أظهرت نتائج الدّراسة.

التوصيات

بناءً على نتائج هذه الدراسة، ونظراً لأهمية تشخيص اضطراب طيف التوحد والحاجة الملحة لتطوير الدراسات ذات الصلة وذلك بهدف الكشف وتشخيص ذوي اضطراب طيف التوحد ، توصي الباحث بالآتي:

1. تطبيق المقياس على عينات فلسطينية أخرى.
2. اشتقاق معايير محلية من البيئة الفلسطينية شاملة بغرض تعميم استخدام المقياس بصورته الفلسطينية.

قائمة المراجع

المراجع العربية

جابري، محمد (2014). **التوجهات الحديثة في تشخيص اضطرابات طيف التوحد في ظل المحكات التشخيصية الجديدة.** ورقة عمل مقدمة للملتقى الأول للتربية الخاصة: الرؤى والتطلعات المستقبلية. جامعة تبوك، تبوك، المملكة العربية السعودية.

الحمداني، عبد الله (2000). **حقائق عن التّوحد.** الرياض: السعودية، سلسلة اصدارات أكاديمية التربية الخاصة.

الزارع، نايف (2010). **المدخل إلى اضطراب التوحد المفاهيم الأساسية وطرق التدخل.** دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان.

الزراع، نايف (2004). **قائمة تقدير السلوك التّوحدي.** عمان، دار الفكر.

الزعول، عماد (2003). **نظريات التعلم**. عمان، دار الشروق.

الشمري، طارش، والسرطاوي، زيدان (2002). **صدق وثبات الصورة العربية لمقياس تقدير التّوحد الطفولي**، الأكاديمية العربية للتربية الخاصة، مجلة الأكاديمية،1،1-39. الرياض.

الظاهر، قحطان (2009). **التّوحد**، عمان، دار وائل.

عويس، لينا (2006). **بناء وتقنين مقياس لتشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج العربي**، أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة عمان العربية.

القريوتي، إبراهيم، وعبابنة، عماد (2006). **تطوير مقياس عربي متعدد الأبعاد للكشف عن التّوحد**. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، (2)، ص: 73-85.

كيرك، ص. وجلجهار، ج. وكولمان، م. وانستازيو, ن (2013). **تعليم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة**، ترجمة أماني محمود. الأردن. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع (لات).

محمد، عادل (2003). **مقياس الطفل التّوحدي**. القاهرة: دار الرشاد.

مصطفى، أسامة، والشربيني، السيد (2011). **التّوحد**. عمان: دار المسيرة.

هنيلين، حابه، واليمو، دونا (2011). **الطلاب ذو اضطراب طيف التّوحد: ممارسات التدريس الفعالة**. ترجمة نايف الزارع، ويحيى عبيدات. عمان: دار الفكر.

قائمة المراجع باللغة الانجليزية

Ally, B., Jacobson, S., & Acocella, J. (1999). **Abnormal Psychology: Current Perspectine**. New York: McGraw- Hill, Inc.

Baldacchino, A. (2014). **Imitation and Identification in Autism**. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allicd Disciplnes, Vol 4. Pp: 649-659.

Betteheim, B. (1996). **The Empty Fortress**. NY, Free Press.

Bishop, D. (2002). **Autism, Asperger's Syndrome and Semantic-Pragmatic Disorder**. British Journal of Disorders of Communication, Vol. 24. pp. 7-21.

Bishop, D., & Norbury, C. (2002). **Exploring the border – land of autistic disorders and specific langnage Impairment A study Using Standardi 2 Ed instruments.** Journal of Child Psycholosy and psychiatry, 43, pp.917 – 930.

Bjorne, P. (2007). **A possible word: Autism from practice to theory**. Lund University, Lund University C ognitive Studies 134: Lund-Sweden.

Bronfcrnberner, U. (1995). **Developmental of Ecology Throush Space and Tittle**. Washington, DC.APA.

Brownell, R. (2000). **Expressive one – word Picture Vocabulary Test-2000**. Novato, CA: Academic Therapy.

Costin, F., & Dragans, J. (1990). **Abnormal Psychology: Ptterns, Issues, Intervention**. NY: Johnwiley. Journal of child Psychology and Psychiatry, 43:3, pp.289 – 305.

Dodd, S. (2005). **Understating Autism**, Elsevier Australia.

Durand, V., & Carr, E. (1999). **Handbook of Developmental and Physical Disabilities**. NY: Pergamon Press.

Frith, U. (2003). **Autism Explaining the Enigma**. Oxford Blackwell Pub.

Gilliam, J. (2000). **Gilliam Asperger Disorder scale**. Austin, TX: PRO-ED.

Goldstein, S., & Naglieri, J. (2012). **Autism Spectrum Rating Scales**. (ASRS) Technical Manual. Torento, Canada: Multi – Health system, Inc.

Harrower, (2016). **American Pschiatric Association**. Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders (5th Ed. Text rev.) . Washington.

Hartley, S., & Silcora, D. (2010). **Deducting autism spectrum discord in children with intellectually disability**. Hammill Institute of Disabilities, 25, 2, pp.85 – 9.

Has, M., Brown, R., Brady, J., & Johns, D. (2012). **Validating the BASC – TRS for use with Children and adolescents with an educational diagnosis of Autism**. Remedial and special Education, 33, 3 pp.173 – 183.

Helfin, L., Juane Alaimo, & Donna, F. (2007). **Students with autism Spectrum Disorders: Effective instructional practices**. Upper Saddle River: Merrill Prentis Hall.

Kanner, L., Rodrigues, A., & Asherndren, B. (1972). **For car autistic children in matters of social adaptation**. Journal Autism child Schizopher, pp.29 – 33.

Kuhn, D. (2015). **Treating the Whole Child: A Futegratcd, Flexible Treatmwal Approach to Children**. Wilf ASD: MA. Sarah Lawrence College New York. Lord, C., Risi, S., & Lambrecht, L. (2000). **The Autism Diagnostic Observation Schedule-generic: A standard**

Measure of Social and Communication Deficits Associated with the Spectrum of Autism. J. Autism Dev. Disord. Vol 30. pp 205-223.

Lincoln, J., Alien, H., & Kilman, A. (1995). **The assessment and interpretation of intellectual abilities in people with autisim**. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds), Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.

Mayes, S., Calhoun, S., Marry, M., Morrow, J., yurich, K., Cothren, S., Purichia, H., Mahr, F., Bouder, J., & Petersen, C. (2012). **Uses of Childhood autism rating Scale (CARS) for children with high Functioning autism or Asperger syndrome Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**. Vol 27. pp. 1 – 38.

Moat, D. (2013). **Integrative Psychotherapeutic Approaches to Autism Spectrum Conditions**, Jessica Kiysley Pu, London.

Moreno, S., & Oveal, C. (2005). **Tips for Teaching High Functioning People with Autism**. MAA Services, Inc.

Nichols, M., & Schwoitz, R. (2004). **Family therapy: Concepts and Methods**. Necdham Heights MA. Allyn and Bacon.

Pearce, J. (2005). **Knner's Infantile Autism and Asperger's Syndrome**. Journal of Neurosurgery and Psychiatry. Vol 76. p 205.

Pereira, A., Riego, S. & wagne, M. (2008). **Childhood autism: Translation and validation of the Childhood Autism Rating scale for use in Brazil**. Journal pediatria, 84, 6, pp.1 – 7.

Relini, E., Tortolani, D., Trillo, S., Carbone, S., & Montecchi, F. (2004). **Journal of Autism and Developmental Disorders**, vol.34.No.6, pp.203-208.

Rice, C., Wang, Y., & Cubels, J. (2011). **Validation of the autism spectrum secrecy questionnaire mandarin Chinese Version.** The National Autism Society, 15, 6, pp.713 727.

Ruble, L., & Scars, L. (2001). **Diagnostic Assessment of Autistic Disorder**. Maryland. An Aspen.

Russel, S., mammen, F., & Abel, Stl. (2010). **Diagnostic accuracy, reliability and validity of Childhood Autism rating scale in India**.World. Journal of Pediatrics, 6(2): pp.141-147

Rutter, M. (1978). **Diagnosis and definition in M. Rutter and E.Schopler (Eds) Autism: Areapraisal of Concept and treatment**. (1-26). N Y: Plenum Press.

Sari, S., & Winarni, T. (2009). **Childhood Autism the Internal Consistency Childhood Autism Rating scale for use in Indonesia and descriptive study of autism clinical variance** .Faculty of Medicine Dipone group University, Semarang.4, pp.232-239.

Schopler, Eri, Lansing, M., Reichler, R., & Marcus, L. (2005). **Psychoeducation Profile-Edition-(PEP-3)**. Examiner is Manual, pro. Texas, U.S.A.

Schopler, S., Recheler, M., & Runner, S. (1988). **Diagnosis and Assessment in Autism, the Childhood Autism Rating Scale**. NY: Ptenumpress.

Stefanatos, G., Kinsbourne, M., & Wasserstein, J. (2002). **Acquired Epileptiform Aphasia: A Dimensional View of landan-Kleffiner Syndrome and the relation to regressive autistic Spectrum Disorders Child Neuropsychol**. Vol 8. pp 195-228.

Stone, W., Coonord, E., & Ousley, O. (2007). **Brief report: screening tool for autism in two –year-olds (STA) Development and preliminary data**. Journal of Autism and Developmental disorders, 30, pp.607-612.

Takeda, T., Yui, T., & Hiroshi, K. (2017). **Psychometric Properties of the Japanese Version**. Self-Report Scale (ASRS) and its Short Scale in a accordance with DSM-5 Diagnostic Criteria. Research in Developmental Disabilities, Vol. 63, pp. 59-66.

Trull, T. (2005). **Clinical Psychology**. Wadsworth, Thomson Learning.

Whitman, L. (2004). **The development of autism: Aself- regualatory perspective**. London and New York: Jessica Kingsley Puplishers.

Wicker, B. (2008). **New insights from neuroimaging into the emotional brain in autism**. In: Evelyn McGregor, Maria Nunez, Katie Cebula and Juan Carlos Gomez (eds), Autism: An integrated view from neurocognitive, clinical, and intervenetion research. Malden: Blackwell Publishing.

Zhou, H., Zhung, Lill, Iue, K., and Vvu, L. (2017). **Modifying the Autism Scpctrum Rating Scale (5-8) to a chinesse Context: An Exploratoy Fador Analysis**. Neurosci, Bull, (33), pp 175-182.