تطوير صورة معربة من مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد: نموذج تقديرات الوالدين للفئة العمرية (2 – 5) سنوات

الدكتورة خولة عزات القدومي [*] **الدكتور جمال مقابلة** [**]

تاريخ الاستلام 2015/10/1 **تاريخ القبول 2017/5/11**

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير صورة أردنية من مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد للأطفال من الفئة العمرية (2 – 5) سنوات نموذج تقديرات الآباء (Autism Spectrum Disorder Rating Scale - ASRS)، وذلك من خلال التحقق من الخصائص السيكومترية للصورة المعربة. تكونت عينة الدراسة من (150) طفلاً، منهم (50) من الأطفال المشخصين بالإصابة باضطراب طيف التوحد، و(50) من ذوي الإعاقة العقلية، و(50) من الأطفال العاديين ضمن الفئة العمرية (2–5) سنوات، تم اختيارهم بالطريقة القصدية.

---

[*]استاذ مشارك/كلية التربية / جامعة إربد الأهلية.

(**) وزارة التربية والتعليم / عمان / الأردن

تم التحقق من صدق المقياس بعدة طرق، حيث تم حساب صدق المحتوى للمقياس بتقدير نسبة اتفاق المحكمين على سلامة الترجمة، والصياغة اللغوية للفقرات حيث بلغت (95%). كما تم التوصل إلى دلالات الصدق التلازمي بعد تطبيق الصورة الأردنية (مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد)، والصورة المعربة من (قائمة تقدير السلوك التوحدي) على عينة استطلاعية تكونت من (30) طفلاً من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن ثم حساب معامل الارتباط بين الأداء على المقياسين حيث بلغ معامل الارتباط بينهما (0,645). وتم التوصل أيضاً إلى دلالات الصدق التميزي حسب متغير الحالة التصنيفية: الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال العاديين، وذلك عن طريق استخدام تحليل التباين الأحادي بدلالات اختلاف المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات الخام عند مستوى الدلالة (α=0,01)، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على كل مجال من مجالات المقياس، وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير الحالة التصنيفية. كما أشارت نتائج اختبار شيفية للمقارنات البعدية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0,01) بين كل حالتين من الحالات التصنيفية الثلاث.

كما تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية بهدف التوصل إلى دلالات ثبات مقبولة للمقياس، فقد حسب ثبات المقياس بطريقة الإعادة والاتساق الداخلي، حيث تراوحت قيم معاملات ارتباط بيرسون لثبات المقيمين على تشخيص الطفل الواحد بين (0.544–0.621) على مجالات المقياس والمقياس الكلي. وتم أيضاً حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية، حيث بلغت قيمة معامل الثبات (0.6994–0.9268)، وتوفر للمقياس دلالات ثبات بطريقة كرونباخ ألفا.

وأوصت الدراسة بتطوير مقاييس أخرى لاضطراب طيف التوحد في ظل التوجهات الحديثة لمفهوم اضطراب طيف التوحد وآلية تشخيصه.

الكلمات المفتاحيه:

اضطراب طيف التوحد، التقنين، مؤشر التوحد، مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد.

Developing A Jordanian Version of Autism Spectrum Disorder Rating Scale: Age ranges (2 -5) years – Parent Rating form

Abstract

This study aimed to derivative the norms for the Jordanian Arabic Version of Autism Spectrum Disorder Rating Scale (ASRS), that developed it by estimating psychometric properties.

The sample size of the study constituted of (150) children distributed as follows: (50) children diagnosed with autism spectrum disorders, (50) children with Mental Disability and (50) normal children, in the age range of (2-5) years old. Those children selection were based on the purposive sample approach. The veracity of the scale was examined in several ways, where the sincerity of the scale's content was approved by the estimated agreement of arbitrators on the accuracy of the translation and the linguistic wording of the paragraphs, which reached (95%). The concurrent validity has been reached after the application of the Jordanian version of the (estimating measure of disorder autism spectrum), and the Arabized version of the (estimating list autistic behavior) on an exploratory sample consisted of (30) children having autism spectrum disorder, and then calculating the correlation coefficient between performance on the two scales

reaching their correlation coefficient which is (0.645). Indications of discrimination validity were reached by taxonomic status variable (children with autism spectrum disorder, and children with mental disabilities, and ordinary children) through the use of one-way analysis of variance significance difference in averages, standard deviations, crude grades at the significance level of ($\alpha = 0,01$). The results indicated that there are significant differences on each area of the scale, and the total score attributed to the taxonomic status. Shevah test results of the comparisons some posteriori also indicated that there were statistically significant differences at the level of significance ($\alpha = 0,01$) between each two of the three taxonomic cases.

A set of statistical methods was used to reach acceptable semantics to measure the stability of the scale. It has been the stability of the scale account in a manner repatriation and internal consistency, ranging Pearson correlation to the stability of residents to one child between the diagnosis of transaction values (0.544-0.621) on the areas of scale and overall scale. It was also a measure for the retail midterm manner expense stability, as the value of reliability coefficient (0.6994-0.9268) and provides a measure of the stability of semantics in a way Cronbach's alpha. The study recommended further studies for the development of other scales for the autism spectrum disorder and its diagnosis.

Key words: Autism Spectrum Rating Scales, Autism index, Standardization.

خلفية الدراسة وأهميتها

مصطلح التوحد مصطلح حديث، تردد ذكره في بداية الأمر بين علماء النفس والأطباء النفسيين، ويعتقد بأن أول من قدمه هو الطبيب السويسري إيجن بلولر (Eugen Bleuler)عام 1911 حيث استخدمه في دراسته لمرضى انفصام الشخصية ليصف به الأشخاص المنعزلين عن العالم الخارجي والمنسحبين من الحياة الاجتماعية، كما اشتهر هذا العالم بتشخيصه أحد الأمراض التي تتسم بعدم الانسجام في عمل الحواس. فيما قام العالم هانس اسبرجر (Hans Asperger) عام 1938 بوضع وصف لأعراض التوحد ومنها: وعدم الشعور مع الآخرين، وعدم تكوين صداقات، والمحادثة من طرف واحد، وقد سمّى هؤلاء الأطفال العلماء الصغار نظراً لمقدرتهم على الإسهاب في الحديث عن تفاصيل تهمهم (Gardener, Spiegelman and Buka, 2011).

والتوحد من أعقد الاضطرابات؛ لأنه ليس له أعراض محددة ثابتة، فهو يختلف من حيث الشدة من مصاب لآخر، وهو يصيب عدداً من الأطفال دون عمر السنة الأولى، أي عمر الزهور والالتصاق بالوالدين، عمر اللعب واللهو والبدء بتكوين بيئة ثانية وهي بيئة الأصدقاء والرفاق، مما يمنعه من التواصل مع الآخرين، ويحرمه القدرة على الحديث والتخاطب اللفظي والبكاء أو الضحك واللعب مع أقرانه، وهذه الأعراض وغيرها كفيلة بجذب اهتمام الأسرة والمجتمع نحو هذه الشريحة، بهدف مساعدتهم في حل مشكلاتهم وجعلهم يتكيفون مع إعاقتهم ومع المجتمع (شبيب، 2008).

والتوحد هو إعاقة فى النمو، تستمر طيلة عمر الفرد، وتؤثر في الطريقة التي يتحدث بها ، ويقيم صلة بمن هم حوله، ويصعب على الأطفال وعلى الراشدين المصابين بالتوحد إقامة صلات واضحة وقوية مع الآخرين (DiGuiseppi and Hepburn, 2010). وعادة يكون لديهم مقدرة محدودة في إنشاء صداقات، وفهم الكيفية التي يعبر بها الآخرون عن مشاعرهم، وفي كثير من الأحيان يمكن أن يصاب

المصاب بالتوحد بإعاقات في التعلم، ولكن يشترك كل المصابين بهذا المرض فى صعوبة فهم معنى الحياة (Durkin, 2008).

والأردن دولة شأنها شأن العديد من دول العالم تسعى وبشكل حثيث إلى تقديم خدمات الوقاية والتدخل المبكر، وكذلك الرعاية الصحية والاجتماعية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وأسرهم. والأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد هم فئة من فئات التربية الخاصة التي تحتاج لهذه الخدمات، ولما كان تقديم خدمات التدخل المبكر والبرامج العلاجية لهذه الفئة كغيرها من الفئات يرتكز بشكل أساسي على التشخيص الدقيق لهذه الفئة، لاسيما أن أعراض هذا الاضطراب تنطوي على شيء من الغموض والتداخل مع أعراض بعض الفئات الأخرى وخصائصها ، فقد نشطت في الأردن حركة تطوير وبناء مقاييس لتشخيص هذا الاضطراب، وبالتالي تحديد البرامج العلاجية المناسبة (مقابلة، 2014) .

وعلى الرغم من توافر بعض المقاييس سواء الأجنبية التي تم التحقق من دلالات صدقها وثباتها على البيئة الأردنية، أو المقاييس التي تم بناؤها لتشخيص الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في مختلف الفئات العمرية، إلا أن الفئة العمرية (2 – 5) سنوات من ذوي اضطراب طيف التوحد بقيت تعاني ندرة في تلك المقاييس المصممة لهذه الفئة لاسيما المقاييس التي تستند إلى تقديرات الوالدين (مقابلة،2014).

مشكلة الدراسة :

لندرة المقاييس التي تعنى بالفئة العمرية (2 – 5) سنوات تحديداً في البيئة الأردنية، والاكتفاء ببعض المقاييس الأجنبية التي تم التحقق من صدقها وثباتها، والتي تغطي فئات عمرية من (2–23) عاماً ، دون تخصيص الفئة العمرية (2 – 5)

بفقرات تناسب خصوصيتها، وتستند لتقديرات الوالدين، وهم الأقرب والأعرف بسلوك الطفل في هذه المرحلة من العمر من غيرهم، بالإضافة إلى ندرة المقاييس المصممة لتقييم مدى تقدم الأطفال الموجودين في مراكز التربية الخاصة، أو تحديد مدى فاعلية البرامج التي يتلقاها هؤلاء الأطفال، أضف إلى ذلك ضعف المعرفة لدى كثير من أفراد المجتمع الأردني باضطرابات طيف التوحد وخصائصه الكاملة؛ لذا نشأت الحاجة إلى اتخاذ خطوات إيجابية تهدف إلى تشخيص اضطراب التوحد، وسد النقص في المقاييس التشخيصية لهذه الفئة العمرية و لهذا الغرض في الأردن، بهدف الكشف عن التوحد وتميزه عن الفئات الأخرى، بهدف تحسين مستوى الخدمة المقدمة لهذه الفئة (غانم، 2013) .

لهذا جاءت هذه الدراسة للتحقق من دلالات صدق وثبات صورة أردنية من مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Rating Scale, ASRS) لتشخيص حالات التوحد في المملكة الأردنية الهاشمية للفئة العمرية (2 – 5) سنوات، تتوافر فيها دلالات صدق وثبات، تبرر استخدامها للكشف عن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن.

أسئلة الدراسة :

ينبثق من مشكلة الدراسة سؤال رئيس هو:

ما مدى فاعلية الصورة الأردنية المعربة من مقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد (ASRS) في تعرف طيف التوحد؟ والذي يتفرع عنه الأسئلة الآتية :

1-ما دلالات صدق الصورة الأردنية المقننة من مقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد (ASRS) في تعرف اضطراب التوحد معبراً عنها بصدق المحتوى, والصدق التلازمي مع مقياس قائمة السلوك التوحدي (Autism Behavior ABC Checklist:)، وصدق البناء معبراً عنه بالصدق التميزي ومعامل ارتباط الفقرة المصححة والتحليل العاملي؟

2- ما دلالات ثبات الصورة الأردنية المقننة من مقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد (ASRS) في تعرف اضطراب التوحد معبراً عنها بثبات المقيمين، وثبات الإعادة، وثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرنباخ الفا، وثبات التجزئة النصفية؟

3- إلى أي مدى تتطابق الصورة المعربة لمقياس تقدير اضطراب طيف التوحد مع النسخة الأصلية للمقياس؟

أهداف الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى:

1- التوصل إلى مقياس ذي خصائص سيكومترية مناسبة يساعد في تشخيص حالات اضطراب طيف التوحد في الأردن وتعرفها ضمن الفئة العمرية (2 –5) سنوات، نظراً لعدم توافر مقاييس لهذه الفئة تحديداً في الأردن.

2–زيادة دائرة المعلومات عن تشخيص اضطراب طيف التوحد .

أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية النظرية لهذه الدراسة في تقديم مقياس يتمتع بالخصائص السيكومترية المناسبة في المملكة الأردنية الهاشمية للفئة العمرية (2 – 5) سنوات، يستند إلى تقديرات الوالدين للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مما يساعد الوالدين على تعرف أعراض هذا الاضطراب عن كثب والمشاركة الحقيقية في عملية التشخيص، وبالتالي المساهمة الفاعلة في رسم الخطة التربوية الفردية للطفل، وهذا ما يلح عليه الاتجاه التكاملي في القياس النفسي.

وتبدو الأهمية العملية للدراسة في:

1. رفد ميدان التربية الخاصة في الأردن بأداة قياس لحالات التوحد تتوافر فيها دلالات صدق وثبات تتوافق مع البيئة الأردنية، كما إن هذا المقياس يغطي المدى العمري (2 – 5) سنوات، وهذه الفئة يندر توافر مقاييس لتشخيصها.
2. توفير أداة يمكن أن تكون محكاً لأي مقياس يمكن بناؤه أو تقنينه لتشخيص اضطراب طيف التوحد.
3. . توفير أداة تساعد الباحثين على جمع المعلومات في بحوثهم في هذا المجال، حيث يمكن أن يستخدم هذا المقياس كاختبار قبلي وبعدي في البحوث التجريبية التي تهدف إلى تعرف فاعلية البرامج العلاجية التي يخضع لها الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد.

حدود الدراسة

الحدود البشرية: الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد من الفئة العمرية (2 – 5) سنوات .

الحدود الزمنية: اقتصرت هذه الدراسة على الأطفال المشخصين في العام الدراسي 2014 / 2015م .

محددات الدراسة:

حددت نتائج الدراسة بما وفرته من شروط فيما يتعلق بحجم العينة، وطريقة اختيارها، وأدوات الدراسة من حيث صدقها، وثباته، ومنهجية الدراسة، وآلية جمع البيانات وتحليلها إحصائيا .

مصطلحات الدراسة :

يعرف الدليل الإحصائي والتشخيصي الخامس (DSM – 5 , APA ,2013) اضطراب طيف التوحد كمفهوم : بأنه قصور نوعي يظهر في مجالين هما: التواصل والتفاعل الاجتماعي، والصعوبات في الأنماط السلوكية والاهتمامات والأنشطة المحدودة والتكرارية والنمطية التي تظهر قبل سن الثامنة.

ويعرف اضطراب طيف التوحد إجرائيا في هذه الدراسة بأنه أداء المفحوص على الصورة المعربة من مقياس تقدير طيف التوحد (2 – 5 سنوات) تقديرات الوالدين ممثلا بالرتب المئينية التي تحدد درجة الاضطراب: لدى الطفل بناء على استجابته على فقرات المقياس وعددها 70 فقرة، وتتوزع على ثلاثة إبعاد هي: التواصل والتفاعل الاجتماعي, والسلوكيات غير العادية, والتنظيم الذاتي.

الثبات : اتساق الاختبار مع نفسه ، أي أن يعطي الاختبار النتائج نفسها فيما لو طبق أكثر من مرة على العينة نفسها (ميخائيل ،2006).

ويعرف الثبات إجرائيا في هذه الدراسة بأنه القيم التي تم تقديرها باستخدام طرق ثبات المقيمين، وثبات الإعادة، وثبات الاتساق الداخلي .

الصدق: أن يقيس الاختبار ما أعد لقياسه بالضبط . (ميخائيل ،2006).

ويعرف الصدق إجرائيا في هذه الدراسة بأنه القيم التي تم تقديرها باستخدام طرق صدق المحتوى، والصدق التلازمي، وصدق البناء الممثل بالتحليل العاملي، والصدق التميزي ،ومعامل ارتباط الفقرة المصححة مع البعد الذي تنتمي إليه (Item corrected correlation) .

مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder Rating Scale-Age Parent Ratings Form– 5-2 سنوات) : هو مقياس يستخدم لإغراض تشخيص الأطفال المشتبه بأن لديهم أعراض التوحد، ويتكون المقياس من (70) فقرة للفئة العمرية (2 – 5) سنوات ، نسخة تقديرات الوالدين هو المقياس الذي تم التحقق من الخصائص السيكومترية لصورة أردنية منه في هذه الدراسة.

الأدب النظري والدراسات السابقة :

شهدت السنوات الأخيرة تقدما ملحوظا في مجال تشخيص الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد مقارنة بما كانت عليه عمليه التشخيص في الفترة الزمنية التي قدم بها ليوكنر (Kanner, 1943) وصفا لهذا الاضطراب ، ولقد ساعد تطور عملية تشخيص هذا الاضطراب في تطور فهمنا لطبيعة الأسباب التي خلفه، وكذلك الأعراض أو السلوكيات الدالة عليه، وبالتالي تحديد البرامج التربوية والعلاجية تلبية لحاجات هذه الفئة من فئات التربية الخاصة، ومن ثم الحكم على مدى فاعلية هذه البرامج.

وقد عدّ التوحد في السابق مظهرا من مظاهر الاضطرابات الانفعالية الشديدة (الذهانية Psychosis) ثم أصبح يندرج تحت مظلة الاضطرابات النمائية الشاملة (Developmental Disorder, PDD) ، ثم أطلق عليه اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder , ASD) وأصبح يندرج تحت مظلة الاضطرابات النمائية العصبية، كما ورد في الدليل التشخيصي والإحصائي في طبعته الخامسة الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (Diagnostic American) , (andStatistical Manual Disorders ,DSM -V Psychiatric Disorders 2013) وفي التصنيف الدولي العاشر لتصنيف الأمراض (International Classification of Disorder) الصادر عن منظمة الصحة العالمية (World Health Organization WHO, 1992) .

الدراسات السابقة

قام جليام وجيمس (Gilliam & James , 2014) بدراسة هدفت إلى تقنين العدد الثالث من مقياس جليام (Gilliam Autism Rating Scale , Edition , 3 GARS- 3) ، وقد بلغت عينة التقنين التي شملتها الدراسة 1859 طفلا ضمن المدى العمري (2 – 23) عاما، اختيرت بعناية لتمثل المجتمع الأمريكي وما فيه من تباين عرقي ودين وجغرافي. وقد تكون المقياس من 56 فقرة تنطبق انطباقا تاما على سلوكات الأطفال التي حددها الدليل الإحصائي والتشخيصي الخامس -DSM) 5 , 2013) وقد وزعت الفقرات على ستة مقاييس فرعية هي السلوكات المحددة والمتكررة ، والتفاعل الاجتماعي ، والتواصل الاجتماعي ، والاستجابات الانفعالية ، والنمط المعرفي . وقد توافرت للمقياس دلالات صدق وثبات مقبولة تم التحقق منها

بأكثر من أسلوب إحصائي، كما تم اشتقاق معايير تقنين بدلالة أداء عينة التقنين على فقرات المقياس، وتمثلت هذه المعايير بالدرجات التائية والرتب المئينية . فقد قدر ثبات المقياس باستخدام طريقة الاتساق الداخلي حيث بلغ معامل الثبات(0,85)، كما حسب الثبات بطريقة ثبات الإعادة، وكانت درجة الثبات المقدرة (0,80) للمقاييس الفرعية، و (0,90) للمقياس الكلي. وتوفر للمقياس دلالات صدق حيث حسب الصدق التميزي، وقد أظهرت فقرات المقياس قدرة عالية على تمييز الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد من غيرهم من الأطفال العادين أو فئات ذوي الاحتياجات الخاصة الأخرى، وتوفر للمقياس أيضا دلالات الصدق البنائي، فقد تم اختيار فقرات المقياس انطلاقا من محكات الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس، وكذلك الصدق العاملي .

وأجرى العلوان (2014) دراسة هدفت إلى اشتقاق معايير تقنين أداء على الصورة الأردنية من قائمة السلوك التوحدي الطبعة الثالثة (ABC-3) للفئة العمرية من (2-13) سنة ومقارنتها بالمعايير الأمريكية للمقياس, وذلك من خلال التوصل إلى دلالات صدق وثبات ووصف لمستويات أداء عينة الدراسة على المقياس في البيئة الأردنية على مستوى الأقاليم الثلاثة: (شمال, وسط, وجنوب), وتكونت عينة الدراسة من (385) مفحوصا ضمن فئة التوحد وللفئة العمرية من (2-13) سنة ضمن فئتين عمريتين: (2-6) سنة، و (7-13) سنة, و(60) طفلا من ذوي الإعاقة العقلية, و (60) طفلا من الأفراد العاديين, ضمن الفئة العمرية (2 – 13) سنة, وتم اختيارهم باستخدام طريقة العينة المتاحة . تم التوصل إلى دلالات صدق المقياس , وذلك بحساب صدق المحتوى, حيث بلغت نسبة اتفاق المحكمين على سلامة الترجمة وسلامة البناء اللغوي(70 % – 100%), كما تم التوصل إلى دلالات الصدق

التلازمي, وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجات الأداء على مقياس الدراسة (قائمة السلوك التوحدي الطبعة الثالثة) والصورة الأردنية من مقياس جليام (GARS-2) التي طورها (Aljabery,2008) لتلائم البيئة الأردنية, حيث بلغ معامل الارتباط (0,73). كما تم التوصل إلى دلالات عن صدق البناء للمقياس باستخدام التحليل العاملي على عينة الدراسة (385),حيث كشفت نتائج التحليل العاملي عن وجود عامل واحد تشبعت به جميع الفقرات وتبين أن هذا العامل مسؤول عن تفسير ما نسبته (60%) من التباين, كما توافرت دلالات عن الصدق التمييزي للمقياس حسب الحالة العقلية, وذلك بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات الخام تبعا للحالة العقلية, وتم التحقق من وجود فروق في الأداء على الدرجة الكلية للمقياس تبعا لمتغير الحالة العقلية من خلال تحليل التباين الأحادي (ANOVA), وأشارت نتائج اختبار (شيفية) للمقارنات البعدية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) بين كل حالتين من الحالات العقلية الثلاث (التوحد, والإعاقة العقلية, والعاديون). كما توافرت دلالات ثبات لمقياس الدراسة بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار, حيث بلغت قيمة الثبات (0,817), وتوافرت كذلك دلالات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ الفا, حيث بلغت قيمة الثبات للفئتين العمريتين (0,84) و (0,82) على التوالي, وبلغت قيمة الثبات للفئتين العمريتين من خلال التجزئة النصفية (0,715) و (0,752) على التوالي, وتوافرت كذلك دلالات ثبات بطريقة اتفاق المقيمين حيث بلغت قيمة الثبات (0,838). ولوصف مستويات أداء عينة الدراسة على المقياس تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات الخام لأفراد عينة الدراسة (385) على الدرجة الكلية للمقياس، وتحويل الدرجات الخام للمقياس ككل إلى رتبة مئينية ودرجة تائية تبعا لمتغير الفئة العمرية , ومن ثم رسم الصفحة البيانية الخاصة بمناطق الأداء المتوقعة للفئتين العمريتين.

أجرى المقابلة (2014) دراسة هدفت إلى التحقق من دلالات صدق وثبات واشتقاق معايير لتقنين الصورة المعربة من مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Rating Scale ,ASRS) للفئة العمرية (6 – 18) عاماً، نموذج تقديرات الوالدين، ومقارنتها بالصورة الأصلية للمقياس. تكونت العينة من (488) طفلا، منهم (358) طفلا من الأطفال المشخصين بالإصابة باضطراب طيف التوحد، و(65) طفلا من ذوي الإعاقة العقلية ، و(65) طفلا من الأطفال العاديين ضمن الفئة العمرية (6– 18)عاما، تم اختيارهم باستخدام الطريقة العشوائية. تم التحقق من صدق المقياس بعدة طرق، فقد حسب صدق المحتوى للمقياس بتقدير نسبة اتفاق المحكمين على سلامة الترجمة و الصياغة اللغوية للفقرات، وتم التوصل إلى دلالات الصدق التلازمي بعد تطبيق الصورة الأردنية (مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد) والصورة المعربة من (قائمة تقدير السلوك التوحدي) على (30) طفلا من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن ثم حساب معامل الارتباط بين الأداء على المقياسين حيث بلغ معامل الارتباط بينهما (0,645). وكذلك حساب معامل الارتباط بين الأداء على (مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد) والصورة المعربة من (مقياس جليام لتقدير التوحد ،) التي طورها (AL-Jabery) عام (2008) على (30) طفلا حيث بلغ معامل الارتباط بين أداء الأطفال على المقياسين (0,60)، وتم التوصل إلى دلالات صدق البناء للمقياس باتباع أسلوب التحليل العاملي على عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ن = 358) حيث وجد أن هناك ثلاثة عوامل تفسر ما نسبته (35,231 %) من التباين بين فقرات المقياس. وتوفر للمقياس أيضا دلالات الصدق التميزي حسب متغير الحالة التصنيفية: الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد , والأطفال ذوي الإعاقة العقلية ، والأطفال العاديين، وذلك عن طريق استخدام تحليل التباين الأحادي بدلالات اختلاف المتوسطات الحسابية

والانحرافات المعيارية للدرجات الخام، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلاله إحصائية على كل مجال من مجالات المقياس وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير الحالة التصنيفية، كما أشارت نتائج اختبار شيفية للمقارنات البعدية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل حالتين من الحالات التصنيفية الثلاث.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية أجرى جولدستين ونيجليري (Goldstein and Naglieri 2009) , دراسة هدفت إلى بناء وتقنين مقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد في الولايات المتحدة الأمريكية . وتعد هذه المقاييس من المقاييس الحديثة والشاملة لأطياف التوحد والتي تغطي المدى العمري من (18 - 2)، وتكتسب أهميتها أيضا من كبر حجم عينة التقنين البالغ عددها 2056 طفلا، وقد راعى الباحث في اختيار العينة التوزيع الجغرافي، والتباين العرقي واللغوي والعمري، والجنس لمجتمع التوحد في الولايات المتحدة الأمريكية , تقسم مقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد تبعا للمتغير العمري إلى قسمين: الأول يغطي الفئة العمرية (5- 2) سنوات، والثاني للفئة العمرية من (18 -6) وقسم كل واحد منهما إلى قسمين , الأول مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد تقديرات المعلمين، والثاني مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد تقديرات الآباء , بالإضافة إلى صورة مختصرة عن كل نموذج .

تم تقدير ثبات الاختبار بعدة طرق منها الاتساق الداخلي حيث حسب الثبات بطريقة كروبناخ ألفا، وتراوحت درجات تقديرات المعلمين لفروع المقياس ما بين (77. – 97). وتم حساب الثبات عن طريق الاختبار وإعادة الاختبار، وكانت درجة الثبات للمقاييس الفرعية من (78. - 92.) ,كما تم تقدير ثبات المقيمين لأبعاد المقياس المختلفة، وأشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى أن فروع المقياس المختلفة

تتمتع بدرجات ثبات ذات دلالة إحصائية جيدة تراوحت ما بين (73.- 92.) لقد تم التحقق من صدق مقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد ASRS بتقدير صدق المحتوى وصدق البناء والصدق المرتبط بمحك، فقد تم حساب الصدق المحكي بتقدير معامل الارتباط بين مقياس جليام GARS ومقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد ASRS، تراوحت معاملات الارتباط ما بين(83 . - 70 .) لنماذج المقياس الأربعة . كما حسب معامل الارتباط بين مقياس جليام لتقدير اضطراب اسبيرجر(GADS)، و حسب الصدق المحكي ما بين مقياس CARS وASRS وتراوحت قيم معامل الارتباط المقدرة ما بين (60. – 40.) . كما توافر للمقياس صدق البناء باستخدام التحليل العاملي من خلال تقدير الارتباط بين كل فقرة والمجال الذي وضعت به . وكذلك حساب القدرة التميزية لكل فقرة. كما تم التحقق من صدق المحتوى للمقياس من خلال اعتماد الباحثين في إعداد فقرات المقياس على محكات تشخيص التوحد الواردة في (DSM – IV , V and ICD ١٥)، إذا إن بناء الفقرات مشتق من مجالات الضعف التي يعانيها الطفل التوحدي مثل: التفاعل الاجتماعي، والسلوك النمطي، والتواصل.

أجرى الجابري (Al Jabery ,2008) دراسة هدفت إلى تطوير صورة أردنية من مقياس (Gilliam Autism Rating Scale, GARS _ 2). تكونت عينة الدراسة من 100 طفل للفئة العمرية(13 - 2) مقسمين إلى 50 طفل توحد، و 50 طفلا من ذوي الإعاقة العقلية , وقد تم التحقق من الخصائص السيكومترية للصورة المعربة من المقياس بطرق متنوعة مثل التحقق من مدى المطابقة بين الصورة المترجمة والمقياس بصورته الأصلية من خلال قيام أكثر من مترجم بترجمة المقياس حيث بلغت نسبة الاتفاق بين المترجمين 100% ، مما يعني أن الصورة المترجمة تطابق تماما الصورة الأصلية، وكذلك صدق المحتوى وصدق البناء. كما تم التحقق

من ثبات الاختبار ممثلا بثبات الاتساق الداخلي، وقد تم التحقق من الصدق التلازمي للمِقياس بحساب قيمة معامل الارتباط بين مقياس (ABC) و (GARS_ 2) حيث كان الارتباط ذا دلالة إحصائية , وقد تم التحقق من صدق البناء باستخدام اختبار T.TESTالمعرفة دلالة الاختلاف في متوسطات أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد و ذوي الإعاقة العقلية على فقرات المقياس حيث أظهرت نتائج الاختبار وجود فرق ذي دلالة إحصائية مما يعني قدرة على التمييز بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذوي الإعاقة العقلية , وقد تم التحقق من ثبات الاختبار باستخدام طريقة الاتساق الداخلي ممثلة بطريقة كرونباخ الفا والتجزئة النصفية. وقد أظهرت النتائج تمتع المقياس بدلالات ثبات عالية, مما يعني قابلية استخدام الصورة المعربة من مقياس جليام في تشخيص اضطرابات التوحد في الأردن.

كما أجرت (**هارون,** 2008) دراسة هدفت إلى تطوير صورة أردنية من قائمة تقييم السلوك التوحدي (ATEC), والتوصل إلى دلالات صدق وثبات القائمة في صورتها الأردنية, وتكونت القائمة من (77) فقرة موزعة على أربعة أبعاد هي: المهارات اللغوية, والمهارات الاجتماعية, والمهارات الحسية والمعرفية, والمهارات السلوكية والصحية, وتم تطبيق القائمة على عينة الدراسة المكونة من (190) مفحوصا اختيرت بشكل قصدي من مراكز التوحد ومراكز التربية الخاصة, وتم توزيعهم حسب متغير الحالة العقلية والفئة العمرية إلى : عاديين (60) مفحوصا, ومعاقين عقليا (60) مفحوصا، و توحديين (70) مفحوصا ضمن الفئات العمرية الآتية :(5–7 , 8– 10 , 11–13). وتوافرت للمقياس دلالات صدق المحتوى حيث بلغت نسبة اتفاق المحكمين (85%) فيما يتعلق بالصياغة اللغوية، وبلغت (98%) فيما يتعلق بمدى ارتباط الفقرة بالبعد, كما توافرت دلالات عن الصدق التمييزي للقائمة بقدرتها على

التمييز بين فئات الحالة العقلية, وذلك من خلال تحليل البيانات الناتجة عن تطبيق المقياس (ن=180) باستخدام أسلوب تحليل التباين الثنائي(3 χ3) لمتغيري والحالة العقلية، والفئة العمرية, وبحساب المستويات الثلاثة ضمن كل متغير. أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (α=0.05)في الأداء على كل بعد من الأبعاد الأربعة وللمقياس ككل, والتي تعزى إلى متغير الحالة العقلية بمستوياتها الثلاثة, ولم تشر النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغير الفئة العمرية, كما توافرت دلالات عن الصدق التلازمي (ن=40) وذلك بحساب معاملات الارتباط بين الأداء على الصورة الأردنية من قائمة تقييم السلوك التوحدي (ATEC) و الأداء على الصورة الأردنية من قائمة السلوك التوحدي (ABC), حيث بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (0,74) كما توافرت دلالات عن ثبات القائمة بحساب الثبات بالطريقة النصفية(ن=180)، وبلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (0,91)، وتراوحت معاملات الارتباط على الأبعاد الأربعة ما بين (0,88 – 0,94). كما توافرت دلالات ثبات بطريقة الاتساق الداخلي من خلال معادلة الفا كرونباخ (ن=180) إذ بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية(0,98)، بينما تراوحت معاملات الارتباط على الأبعاد ما بين (0,88 – 0,96). كما تم حساب الثبات بطريقة اتفاق المقيمين (ن=30) حيث بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (0,96)، وتراوحت معاملات الارتباط على الأبعاد ما بين(0,89–0,94)، وجميعها دالة عند مستوى(α=0.05) .

وأجرى ديفد وآخرون (David , Krug. Joel , Arick, Almond,2008) دراسة هدفت إلى تقنين قائمة السلوك التوحدي الإصدار الثالث (ABC-3) حيث تكونت القائمة من (47) فقرة للفئة العمرية من (13,11 – 2) سنة، تكون الإجابة

عنها بـ (نعم, لا)، وتكونت عينة الدراسة من (342) فردا من الأطفال المشخصين باضطراب التوحد. وقد راعى الباحث في اختيار العينة التباين العرقي والجغرافي للمجتمع الأمريكي، واعتمد في بناء المقياس على المعايير الواردة في (DSM-IV-TR-2000) والدراسات التي أجريت على فئة التوحد منذ (40) سنة وحتى تاريخ إجراء الدراسة. وتوافرت للمقياس دلالات عن الصدق التلازمي من خلال إيجاد معامل الارتباط بين الأداء على المقياس والأداء على مقياس (GARS-2)، وكان معامل الارتباط (64.)، وعلى مقياس (PEP-3) كان معامل الارتباط يتراوح من (67. - 41.). كما توافرت للمقياس دلالات ثبات بطريقة كرونباخ ألفا، وكان معامل الثبات (88.) وبطريقة الإعادة وكان معامل الثبات (99.).

الطريقة والإجراءات:

منهجية البحث

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة

يمثل مجتمع الدراسة جميع الطلبة المشخصين باضطرابات طيف التو حد من سن (2 – 5) سنوات الملتحقين بمراكز التربية الخاصة و الموجودين في منازلهم في أقاليم المملكة الثلاثة: الشمالي، والأوسط، والجنوبي. وقد حصل الباحثان على قوائم للمراكز الحكومية والخاصة والتابعة لوكالة الغوث الدولية التي تقدم الخدمة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في أقاليم المملكة الثلاثة من المجلس الأعلى لشؤون الأشخاص المعاقين، والتي يبلغ عددها (58) مركزا. وتمكن الباحثان من

الاتصال ب (41) مركزاً من هذه المراكز، وتبين أن عدد الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لدى تلك المراكز يقدر بـ (1100) طفل للفئة العمرية (2 – 18) عاما.

تكونت عينة الدراسة من (150) طفلا ، منهم (50) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد تم اختيارهم بطريقه عشوائية من مراكز التربية الخاصة في مدينة إربد و(50) طفلا من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، و(50) طفلا من الأطفال العاديين، تم اختيارهم من رياض الأطفال المنتشرة في مدينة إربد.

أداة الدراسة

يتكون مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد في صورته الأصلية وبالنسق نفسه في صورته الأردنية المعربة من ثلاثة أجزاء رئيسة هي:

الجزء الأول : مقياس تقدير اضطراب طيف التوحد الذي يقيس القصور لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مجالين هما :

مجال التواصل والتفاعل الاجتماعي : 39 فقرة.

مجال السلوكيات غير العادية : 23 فقرة.

الجزء الثاني: وهو المقياس المستند إلى محكات تشخيص اضطراب طيف التوحد الواردة في الدليل الإحصائي والتشخيصي الرابع، و يتكون من 35 فقرة.

الجزء الثالث : وهو المقياس المستند إلى تحديد الدعم العلاجي، ويتكون من ثمانية مجالات يوضحها

الجدول رقم (1)

جدول رقم (1): المجالات التي يتكون منها الجزء الثالث المرتبط بتحديد الدعم العلاجي

- مجال التفاعل الاجتماعي مع الكبار	9 فقرات
- مجال التفاعل الانفعالي والاجتماعي المتبادل	5 فقرة
– مجال اللغة غير العادية	6 فقرات
– مجال النمطية	6 فقرات
- مجال التصلب في السلوك (الرتابة)	8 فقرات
- مجال الحساسية الحسية	6 فقرات
- مجال الانتباه والتنظيم الذاتي	10 فقرات

ولما كانت غالبية فقرات المقياس تكرر في المجالات الفرعية للمجالين الرئيسين التي يتضمنها المقياس، فعلى سبيل المثال فإن الفقرة رقم (31) من المقياس والتي تقيس اللعب مع الآخرين في مجال التواصل و التفاعل الاجتماعي، تتكرر في الجزء الثاني وفي الجزء الثالث ضمن مجال التفاعل الاجتماعي مع الرفاق, لذا فإن العدد الفعلي للفقرات هو 70 فقرة .

استخدامات المقياس

1. يستخدم المقياس كأداة تشخيص للأطفال الذين يشتبه بإصابتهم باضطراب طيف التوحد .

2. يستخدم لتحديد برامج التدخل المناسبة وتقييم فاعلية برامج التدخل خلال تطبيقها وبعد الانتهاء من تطبيقها .

3. يستخدم المقياس كأداة تساعد الباحثين، ولاسيما أن مجالات المقياس تم تطويرها بعناية لتقيس مدى واسع ومتنوع من طيف السلوكيات المتصلة باضطرابات طيف التوحد .

إجراءات تطبيق المقياس وتصحيحه في صورته الأصلية:

1- يطبق المقياس على الطفل من قبل المعلم أو مقدم الخدمة للطفل ممن تعامل معه أكثر من شهر.

2- تتدرج الإجابة على الفقرات وفق نموذج ليكارت الخماسي حيث إن البدائل هي : أبداً ، نادراً ، أحياناً ، متكرر ، كثير التكرار .

3- بعد تطبيق الاختبار تحدد علامة الطفل على كل مجال من مجالات المقياس.

4- تصنف درجة التوحد (منخفض ، بسيط ، متوسط ، شديد ، شديد جداً) من خلال مقارنة أداء الطفل على الاختبار مع الدرجة التائية والرتب المئينية .

إجراءات تفسير درجات المقياس في صورته الأصلية :

تتراوح علامة كل فقرة من (0- 4) . وتجمع العلامات الخام لكل مقياس فرعي، ويفسر أداء الطفل من خلال مقابلة الدرجة الخام للطفل مع الدرجات التائية والرتب المئينية المشتقة من أداء عينة التقنين على المقياس، فالدرجات التائية من (70 –

86) والرتب المئينية من (98 –99) تشير إلى درجة عالية جدا من التوحد .أما الدرجات التائية من (65 – 69) والرتب المئينية من (93 –97) فتشير إلى درجة عالية من التوحد . في حين تشير الدرجات التائية من (60 – 64) والرتب المئينية من (84 – 92) إلى درجة متوسطة الشدة من التوحد . أما الدرجات التائية من (40– 59) والرتب المئينيه من (16– 83) فتشير إلى درجة بسيطة من التوحد. وما دون ذلك من درجات تائية ورتب مئينية فتشير إلى درجة منخفضة من التوحد (Naglieri, 2009).&Goldstein

إجراءات تعريب تقنين المقياس من صورته الأصلية إلى صورته الأردنية:

1- تمت مراسلة قسم حقوق الطبع و النشر في مركز (Multi – Health System) في الولايات المتحدة الأمريكية بهدف الحصول على موافقة المركز على تقنين صورة من المقياس على البيئة الأردنية.

2- بعد تأكد المركز أن البحث سوف يستخدم بهدف الدراسة والبحث أرسل الموافقة أي التفويض على استخدام المقياس، مرفق نسخة من التفويض.

3- ترجم المقياس للغة العربية في صورته الأولية، ثم أجريت بعض التعديلات المناسبة عليه، وتم إعداد نموذج للتحكيم .

4- تم تحكيم الفقرات من حيث سلامة الترجمة، وسلامة البناء اللغوي للفقرات لدى عشرة محكمين من أساتذة التربية الخاصة في الجامعة الأردنية، وجامعة العلوم الإسلامية، والمترجمين، ومعلمي التربية الخاصة.

5- تم على طلب المحكمين إجراء تعديلات في الترجمة والصياغة على بعض الفقرات ، ثم تُرجمت الصورة العربية من المقياس للغة الإنجليزية (الترجمة

العكسية)، و بعد الانتهاء من الترجمة حُكمت الترجمة لدى ثلاثة مترجمين، ثم أرسل الباحثان النسخة المترجمة والنسخة العربية لقسم حقوق الترجمة في مركز (Multi – Health System) بناء على اتفاق مسبق، وتمت موافقة المركز على الترجمة .

6- طُبق المقياس على عينة استطلاعية من (25) طفلاً تم استثناؤهم من عينة الدراسة الأصلية بهدف تعرف الصعوبات التي قد يواجهها المعلمون في أثناء عملية التطبيق بهدف تلافيها، وقد تم توضيح طريقة تطبيق المقياس للمعلمين الذين كانوا يطبقون المقياس على الأطفال حيث كان الباحثان يجتمعان بهم في كل مركز ويقومان بتطبيق نسخة تجريبية على أحد الأطفال بدءا من تعبئة المعلومات الشخصية وحتى الإجابة عن جميع الفقرات، ثم يقوم أحد المعلمين بتطبيق نسخة أخرى، وبعد الانتهاء من الإجابة عن استفسارات المعلمين قام الباحثان بتوزيع عدد من النسخ تتناسب مع عدد الأطفال الذين يقعون ضمن المدى العمري (2–5) سنوات في كل مركز.

الأساليب الإحصائية:

استخدم الباحثان المعالجات الإحصائية الآتية:

- معامل الارتباط بيرسون.
- تحليل التباين الأحادي.
- اختبار شيفه للمقارنات البعدية.

- التحليل العاملي.
- كرونباخ ألفا.

نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما دلالات صدق الصورة الأردنية المقننة من مقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد (ASRS) في تشخيص اضطراب التوحد معبرا عنها بصدق المحتوى, والصدق التلازمي مع مقياس قائمة السلوك التوحدي (Autism Behavior Checklist, ABC) ، وصدق البناء معبرا عنه بالصدق التميزي ومعامل ارتباط الفقرة المصححة والتحليل العاملي؟

تم التحقق من صدق المقياس، على النحو الآتي:

1- التحقق من دلالات صدق المحتوى (Content Validity):

عرض المقياس على عشرة محكمين من ذوي الاختصاص في الجامعات الأردنية وفي مراكز التربية الخاصة، للتحقق من سلامة الترجمة والبناء اللغوي للفقرات، حيث طلب منهم إبداء آرائهم في ملاءمة فقرات المقياس وشموليتها ومناسبتها وانتمائها للمجالات التي أدرجت تحتها، ومدى سلامة الصياغة اللغوية، وأية تعديلات يرونها مناسبة، وقد تم الأخذ بملاحظاتهم.

ويمكن أن يرجع السبب في ذلك إلى الجهود التي بذلت في ترجمة المقياس من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، والإصرار على انتقاء المفردات

المصطلحات التي تكافئ الصياغة الأجنبية، وتعمل على استيفاء المعنى المراد لها، لتحقق الفهم المطلوب منها.

وهذا يفسر سبب موافقة قسم حقوق الترجمة في مركز (Multi – Health System) على النسخة المترجمة إلى اللغة العربية واعتمادها.

2- الصدق التلازمي (Concurrent Validity):

طبق مقياس (ASRS) مع مقياس قائمة تقدير السلوك التوحدي (ABC) على (50) طفلاً من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من عمر (2 – 5) سنوات حيث تم تقدير معامل الارتباط بيرسون بين الدرجة على مجالات المقياسين والدرجة الكلية، حيث كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (2).

جدول (2): معاملات ارتباط بيرسون بين التقديرات على مجالات مقياس (ASRS) والمقياس ككل والتقديرات على مجالات قائمة تقدير السلوك التوحدي (ABC) والمقياس ككل

مجالات مقياس (ASRS) / مجالات قائمة (ABC)	الإحصائي	التواصل والتفاعل الاجتماعي	السلوكات غير العادية	مقياس (ASRS) ككل
العلاقات الاجتماعية	معامل الارتباط	**.547**	.596	.629
	الدلالة الإحصائية	.000*	.000*	.000*
السلوكات التوحدية	معامل الارتباط	.506	**.594**	**.540**
	الدلالة الإحصائية	.000*	.000*	.000*
قائمة تقدير السلوك التوحدي (ABC)	معامل الارتباط	.590	**.544**	**.621**
	الدلالة الإحصائية	.000*	.000*	.000*

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)

يبين الجدول (2) أن هناك علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين التقديرات على مجالات مقياس (ASRS) والمقياس ككل، والتقديرات على مجالات قائمة تقدير السلوك التوحدي (ABC) والمقياس ككل، وهذا يدل على صدق تلازمي للمقياس.

3- الصدق البنائي (Constructive validity):

تم التوصل إلى هذا النوع من الصدق بالطرق الآتية:

- الصدق التمييزي (Discriminative Validity): طبق المقياس على ثلاث مجموعات من الأطفال، وهم: (أطفال تم تشخيصهم على أنهم من ذوي اضطراب طيف التوحد، وأطفال عاديون، وأطفال تم تشخيصهم من ذوي الإعاقة العقلية) على الأبعاد المكونة للمقياس لفحص قدرة المقياس على التمييز بين الحالات التصنيفية الثلاث، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتقديرات على مجالات مقياس (ASRS) والمقياس ككل حسب متغير فئة الأطفال، حيث كانت النتائج كما هي في الجدول رقم (3).

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتقديرات على مجالات مقياس (ASRS) والمقياس ككل تبعاً لاختلاف متغير الفئة

المجال	فئات الأطفال	العدد	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري
التواصل والتفاعل الاجتماعي	أطفال من ذوي اضطراب طيف	10	3.15	.750

	أطفال عاديون	10	1.22	.605
	أطفال من ذوي الإعاقة العقلية	10	3.79	.800
السلوكات غير العادية	أطفال من ذوي اضطراب طيف	10	3.21	.776
	أطفال عاديون	10	1.18	.709
	أطفال من ذوي الإعاقة العقلية	10	3.84	.770
مقياس (ASRS) ككل	أطفال من ذوي اضطراب طيف	10	3.17	.435
	أطفال عاديون	10	1.21	.447
	أطفال من ذوي الإعاقة العقلية	10	3.81	.392

- الدرجة العظمى من (4).

يبين الجدول (3) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات التقديرات على مجالات مقياس (ASRS) والمقياس ككل حسب متغير فئة الأطفال، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق، استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي، كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين التقديرات على مجالات مقياس (ASRS) والمقياس ككل حسب متغير فئة الأطفال

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
التواصل والتفاعل الاجتماعي	بين المجموعات	38.546	2	19.273	5.086	*0.002
	داخل المجموعات	102.323	27	3.790		
	الكلي	140.869	29			
السلوكات غير	بين المجموعات	38.443	2	19.222	5.607	*0.002

العادية	داخل المجموعات	92.556	27	3.428		
	الكلي	130.999	29			
مقياس (ASRS) ككل	بين المجموعات	39.781	2	19.891	7.013	*0.001
	داخل المجموعات	76.583	27	2.836		
	الكلي	116.364	29			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \geq 0.05$)

يبين الجدول رقم (4) أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات التقديرات على مجالات مقياس (ASRS) والمقياس ككل تعزى لمتغير فئة الأطفال، عند جميع المجالات. ولتحديد مصادر تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) كما هو موضح في جدول رقم (5).

جدول (5): نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للفروق بين متوسطات التقديرات على مجالات مقياس (ASRS) والمقياس ككل تعزى لمتغير فئة الأطفال

المجال	فئة الأطفال		اضطراب طيف التوحد	أطفال عاديون	الإعاقة العقلية
		المتوسط الحسابي	3.15	1.22	3.79
التواصل والتفاعل الاجتماعي	**إضطراب طيف التوحد**	3.15		*1.93	*0.64
	أطفال عاديون	1.22			*2.57
المجال	**فئة الأطفال**	**المتوسط الحسابي**	3.21	1.18	3.84
السلوكات غير العادية	**اضطراب طيف التوحد**	3.21		*2.03	*0.63
	أطفال عاديون	1.18			*2.66
المجال	**فئة الأطفال**	**المتوسط الحسابي**	3.17	1.21	3.81
مقياس (ASRS) ككل	**اضطراب طيف التوحد**	3.17		*1.96	*0.64
	أطفال عاديون	1.21			*2.60

- ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)

يبين الجدول (5) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسط التقديرات للأطفال (فئة العاديين) من جهة، ومتوسط التقديرات للأطفال (فئة ذوي اضطراب طيف التوحد، أطفال من ذوي الإعاقة العقلية) من جهة ثانية، تعزى لمتغير الفئة، وذلك لصالح تقديرات (فئة العاديين) عند جميع المجالات، كما كانت هناك فروق بين متوسط التقديرات للأطفال (فئة ذوي اضطراب طيف التوحد) من جهة، ومتوسط التقديرات (للأطفال ذوي الإعاقة العقلية) من جهة ثانية، تعزى لمتغير الفئة، وذلك لصالح تقديرات (فئة ذوي اضطراب طيف التوحد) عند جميع المجالات.

ويعزو الباحثان ذلك إلى قدرة المقياس من خلال فقرات مجالاته في فرز الأطفال العاديين عن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أو أطفال ذوي الإعاقة العقلية.

- حساب العلاقة الارتباطية بين الدرجة على الفقرة مع درجة البعد الذي تنتمي إليه الفقرة والدرجة الكلية:

للتحقق من قدرة المقياس البنائية، تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة على الفقرة مع درجة البعد الذي تنتمي إليه الفقرة والدرجة الكلية بعد تطبيقه على عينة الدراسة، حيث كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (6)

جدول (6): معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة على الفقرة مع درجة البعد الذي تنتمي إليه الفقرة والدرجة الكلية بعد تطبيقه على عينة الدراسة

فقرات مجال التواصل والتفاعل الاجتماعي درجة الأرتباط مع						فقرات مجال السلوكات غير العادية درجة الأرتباط مع					
رقم الفقرة	المجال	الدرجة الكلية	رقم الفقرة	المجال	الدرجة الكلية	رقم الفقرة	المجال	الدرجة الكلية	رقم الفقرة	المجال	الدرجة الكلية
1	.58	0.49	*32*	0.68	.49	*2*	0.54	.51	*42*	0.67	.42
3	0.67	.59	*33*	0.49	.45	*6*	0.62	.62	*45*	0.68	.49
4	0.63	.57	*35*	0.56	.46	*8*	0.64	.55	*46*	0.67	.64
5	.60	0.58	*36*	0.65	.51	*9*	0.58	.53	*47*	.61	0.57
7	0.55	.51	*37*	0.57	.55	*10*	0.66	.55	*48*	.62	0.52
13	0.61	.53	*38*	0.59	.52	*11*	0.73	.51	*53*	.63	0.49
14	.59	0.47	*40*	0.62	.49	*12*	0.68	.57	*56*	0.59	.55
15	.55	0.54	*43*	0.58	.56	*20*	0.63	.54	*58*	0.66	.62
16	0.63	.54	*44*	0.71	.52	*23*	0.53	.55	*59*	0.64	.52
17	0.72	.65	*49*	0.67	.48	*26*	0.59	.53	*60*	.62	0.53
18	.53	0.50	*51*	0.56	.54	*27*	0.55	.52	*64*	0.76	.56
19	.63	0.59	*52*	0.66	.63	*31*	0.60	.54	*65*	0.67	.48
21	.65	0.62	*54*	0.58	.57	*34*	0.55	.51	*66*	0.66	.61
22	.59	0.55	*55*	0.69	.54	*39*	0.43	.55	*68*	0.69	.61
24	.51	0.43	*57*	0.58	.57	*41*	0.61	.55	*69*	.68	0.46
25	.64	0.54	*61*	0.57	.50				*70*	0.57	.50
28	.64	0.47	*62*	0.60	.52						
29	.69	0.51	*63*	0.68	.63						
30	.61	0.53	*67*	.60	0.69						

يبين الجدول (6) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الدرجة على الفقرة مع درجة البعد الذي تنتمي إليه الفقرة والدرجة الكلية بعد تطبيقه على عينة الدراسة.

ويمكن أن يعزى ذلك إلى طبيعة الفقرات التي ترتبط وتقيس جزيئيات المجال بدقة كبيرة، وتعد تلك الفقرات المكونات الأساسية للمجال الذي أدرجت ضمنه.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما دلالات ثبات الصورة الأردنية المقننة من مقاييس تقدير اضطراب طيف التوحد (ASRS) في تشخيص اضطراب التوحد معبرا عنها بثبات المقيمين، وثبات الإعادة، وثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرنباخ ألفا وثبات التجزئة النصفية؟

تم التحقق من ثبات المقياس بالطرق الآتية:

1. طريقة الاتساق الداخلي:

تم التحقق من ثبات فقرات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي من خلال:

- طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha):

طبق المقياس على أفراد العينة في المراكز، وتم حساب قيم معاملات الثبات حسب طريقة كرونباخ ألفا، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (7).

جدول (7): معاملات الثبات حسب طريقة كرونباخ ألفا لفقرات المقياس بعد تطبيقه على عينة الدراسة

فقرات مجال التواصل والتفاعل الاجتماعي				فقرات مجال السلوكات غير العادية			
رقم الفقرة	معامل الثبات	رقم الفقرة	معامل الثبات	رقم الفقرة	معامل الثبات	رقم الفقرة	معامل الثبات
1	.6402	*32*	.7602	*2*	.7941	*42*	.7306
3	.6380	*33*	.7736	*6*	.7777	*45*	.7602
4	.6418	*35*	.7849	*8*	.7742	*46*	.6815

5	.6232	*36*	.7431	*9*	.7515	*47*	.6862
7	.6595	*37*	.8164	*10*	.7422	*48*	.7422
13	.6321	*38*	.7948	*11*	.7374	*53*	.7303
14	.6132	*40*	.7383	*12*	.7450	*56*	.7761
15	.6216	*43*	.8101	*20*	.7357	*58*	.7313
16	.6299	*44*	.8030	*23*	.7331	*59*	.7522
17	.6067	*49*	.8162	*26*	.7466	*60*	.7012
18	.6190	*51*	.7527	*27*	.7464	*64*	.6518
19	.6263	*52*	.7460	*31*	.7577	*65*	.7137
21	.6217	*54*	.7421	*34*	.7651	*66*	.6637
22	.6121	*55*	.7607	*39*	.7850	*68*	.7476
24	.7070	*57*	.7732	*41*	.8456	*69*	.6593
25	.7698	*61*	.8805			*70*	.8235
28	.7456	*62*	.8869				
29	.7268	*63*	.8688				
30	.7381	*67*	.8373				

يبين الجدول (7) أن قيم الثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا لفقرات كل مجال، تراوحت بين (.6067 – .8869)، فقد كانت أدنى قيمة ثبات للفقرة رقم (17) في مجال السلوكات غير العادية، وأعلى قيمة ثبات للفقرة رقم (62) في المجال نفسه، وهي قيم تدل على ثبات مناسب لفقرات المقياس.

- **طريقة التجزئة النصفية بعد تعديلها بمعادلة سبيرمان- بروان (halves Split-)**

طبق المقياس على أفراد العينة في المراكز، وتم حساب قيم معاملات الثبات حسب طريقة التجزئة النصفية بعد تعديلها بمعادلة سبيرمان- بروان، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (8).

جدول (8): معاملات الثبات حسب طريقة التجزئة النصفية بعد تعديلها بمعادلة سبيرمان- بروان لفقرات المقياس بعد تطبيقه على عينة الدراسة

فقرات مجال التواصل والتفاعل الاجتماعي				فقرات مجال السلوكات غير العادية			
رقم الفقرة	معامل الثبات	رقم الفقرة	معامل الثبات	رقم الفقرة	معامل الثبات	رقم الفقرة	معامل الثبات
1	.7154	*32*	.8692	*2*	.8423	*42*	.7659
3	.7213	*33*	.8925	*6*	.7996	*45*	.7154
4	.7054	*35*	.8907	*8*	.8254	*46*	.7256
5	.7601	*36*	.8670	*9*	.7994	*47*	.7338
7	.8137	*37*	.9268	*10*	.8627	*48*	.7582
13	.6895	*38*	.8569	*11*	.8361	*53*	.7337
14	.7216	*40*	.8648	*12*	.7958	*56*	.7641
15	.7332	*43*	.8712	*20*	.8625	*58*	.7750
16	.7231	*44*	.8739	*23*	.8688	*59*	.7004
17	.7226	*49*	.8469	*26*	.8732	*60*	.7219
18	.6993	*51*	.9025	*27*	.7966	*64*	.6994
19	.7321	*52*	.8869	*31*	.8005	*65*	.7326
21	.7005	*54*	.8955	*34*	.7994	*66*	.7221

22	.7124	*55*	.8764	*39*	.8034	*68*	.7543
24	.8122	*57*	.8237	*41*	.8253	*69*	.7692
25	.7961	*61*	.8551			*70*	.8402
28	.7511	*62*	.8216				
29	.7725	*63*	.8119				
30	.7623	*67*	.8100				

يبين الجدول (8) أن قيم الثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة التجزئة النصفية بعد تعديلها بمعادلة سبيرمان– بروان لفقرات كل مجال، تراوحت بين (.6994 – .9268)، فقد كانت أدنى قيمة ثبات للفقرة رقم (64) في مجال السلوكات غير العادية، وأعلى قيمة ثبات للفقرة رقم (37) في مجال التواصل والتفاعل الاجتماعي، وهي قيم تدل على ثبات مناسب لفقرات المقياس.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: إلى أي مدى تتطابق الصورة المعربة لمقياس تقدير اضطراب طيف التوحد مع النسخة الأصلية للمقياس؟

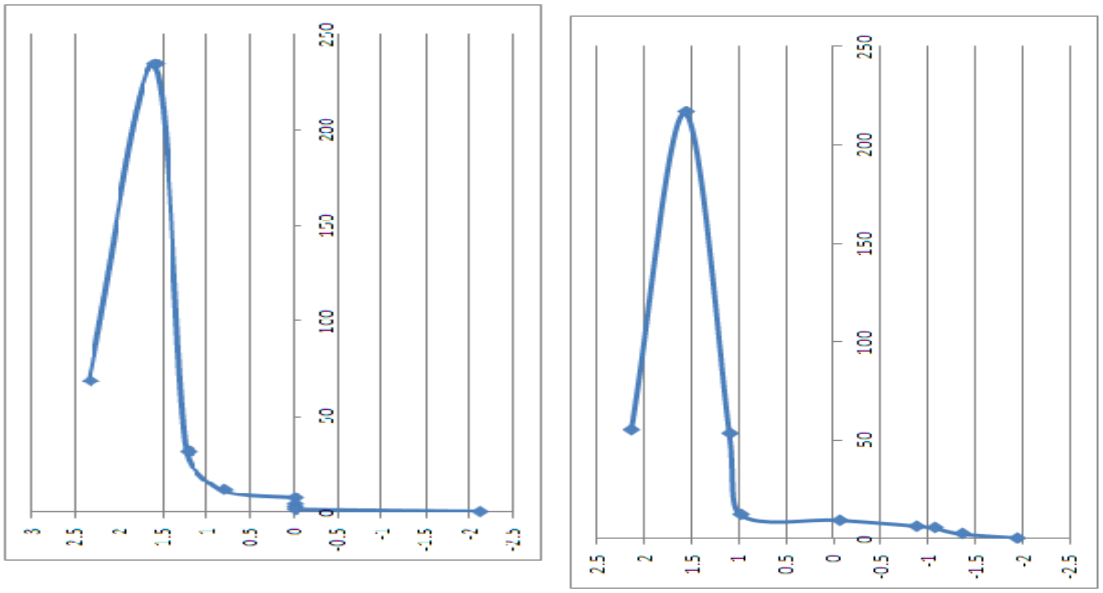
للتحقق من مدى مطابقة الصورة المعربة لمقياس تقدير اضطراب طيف التوحد مع النسخة الأصلية للمقياس، قام الباحثان بحساب تكرارات أفراد العينة

الرئيسة وقيم قدراتهم مقدرة باللوجيت، عند كل علامة خام لكل مجال، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (9).

الجدول (9): تكرارات أفراد العينة الرئيسة وقيم قدراتهم مقدرة باللوجيت عند كل علامة خام لكل مجال من مجالات المقياس

مجال التواصل والتفاعل الاجتماعي			مجال السلوكات غير العادية		
الدرجة الخام	تكرار الأفراد	قيم القدرة θ	الدرجة الخام	تكرار الأفراد	قيم القدرة θ
4	55	2.141	*4*	68	2.341
3.5	216	1.578	*3.5*	234	1.598
3	53	1.105	*3*	31	1.226
2.5	12	0.994	*2.5*	11	0.824
2	9	0.054-	*2*	7	-0.349
1.5	6	0.869-	*1.5*	4	-0.691
1	5	1.056-	*1*	2	-1.272
0.5	2	1.344-	*0.5*	1	-1.899
0.00	0	1.925-	*0.00*	0	2.105-
المجموع	**358**		***المجموع***	**358**	

يبين الجدول (9) أن مدى قيم القدرة لفقرات المجالات تراوحت بين (−2.105 و 2.341)، حيث كان أدناها للدرجة الخام (0) في مجال السلوكات غير العادية، وأعلاها للدرجة الخام (4) في المجال نفسه، كما يبين أن هناك (14) فرداً غير مطابقين للنموذج، وتقع قيم المطابقة خارج المدى الذي يمكن أن يقع ضمنه إحصائي المطابقة (−0.05 إلى +2.500)، والرسوم البيانية في الشكل رقم (1)، تبين ذلك.



مجال التواصل والتفاعل الاجتماعي **مجال السلوكات غير العادية**

شكل رقم (1)

رسم بياني يمثل قيم القدرة لدرجات مجالات المقياس الخام مقدرة باللوجيت

ويعزو الباحثان ذلك إلى قدرة المقياس على الكشف عن اضطراب طيف التوحد للأطفال من الفئة العمرية (2 – 5) سنوات، وتمتعه بالخصائص السيكومترية المطابقة للنسخة الأصلية، حيث كانت القدرة التمييزية لهذا المقياس (96.09%) بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما بينت ذلك التحليلات الإحصائية.

مناقشة النتائج:

ظهر من خلال استخدام المقياس ASRS بأنه أداة سهلة وبسيطة لاستخدام الوالدين ، كما تم تحديث فقرات المقياس الأصلي لتتوافق مع معايير الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية والسلوكية.

والنتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن أن تساعد في توجيه القرارات التشخيصية والتخطيط للعلاج، وتقييم فعالية التدخل المبكرمع الأطفال من خلال والديهم.

التوصيات والمقترحات:

ومن التوصيات التي يمكن اقتراحها للباحثين في المستقبل:

- استخدام مقياس تشخيص طيف التوحد في ضوء الإصدار الخامس للدليل التشخيصي الإحصائي (DSM.V) ، الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي، وتقنين صلاحياته وموثوقيته على البيئة الأردنية، واستخراج دلالات عليه.

- تطوير مقاييس أخرى لتشخيص اضطراب طيف التوحد للفئات العمرية الأكبر، وذلك لضمان الإفادة من التجديدات والتوجهات الحديثة في مجال قياس اضطراب طيف التوحد وتشخيصه ، الذي ما زال يشكل مصدرا غنيا للبحث والدراسة.

المراجع:

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

حمدان ، محمد (2002) **التوحد لدى الأطفال اضطراباته وتشخيصه وعلاجه** oالكويت : دار التربية الحديثة .

الخطيب، جمال، وآخرون (2011)، **مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة.** عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع

الروسان ،فاروق (2010) **سيكولوجية الأطفال غير العاديين** .عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

الشامي، وفاء (2004), **(خفايا التوحد أشكاله وأسبابه وتشخيصه)** جدة : مركز جدة للتوحد.

شبيب، عادل (2008) **ما الخصائص النفسية والاجتماعية والعقلية للأطفال المصابين بالتوحد من وجهة نظر الآباء. رسالة ماجستير ، الأكاديمية الافتراضية للتعليم المفتوح– قسم علم النفس –بريطانيا.**

العبادي، رائد (2006). **التوحد**. عمان : مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

علاونة، شفيق حسان. (2014) **سيكولوجيا التطور الإنساني**. عمان: دار المسيرة للنشر دوالتوزيع.

العلوان، علي (2014) **اشتقاق معايير تقنين للصورة الأردنية من قائمة السلوك التوحد الطبعة الثالثة (ABC – 3) ومقارنتها بالمعايير الأمريكية للمقياس** . أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة العلوم الإسلامية العالمية , عمان ، الأردن.

غانم، شوقي. (2013) **تقنين مقياس لتشخيص اضطراب طيف التوحد لدى الأطفال دون عمر السادسة في اللاذقية وطرطوس – سورية**. رسالة ماجستير– الجامعة العربية الألمانية للعلوم والتكنولوجيا–كلية الدراسات العليا –قسم علم النفس .

المقابلة، جمال (2014). **اشتقاق معايير تقنين للأداء على الصورة الأردنية لمقياس تقدير طيف التوحد للفئة العمرية(6 – 18 عاما)، نسخة تقديرات المعلمين ومقارنتها بالصورة الأصلية للمقياس**. أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة العلوم الإسلامية العالمية . عمان – الأردن.

ميخائيل، امطانيوس (2006) . **القياس النفسي.** الجزء الأول منشورات جامعة دمشق دمشق : سورية

هارون ، لانا (2008). **تطوير صورة أردنية من قائمة تقييم السلوك التوحدي** (ATEC),رسالة ماجستير غير منشورة ,الجامعة الأردنية. عمان– الأردن.

Al – Jabery , M (2008) **The Examination of Validity and Reliability indications Of the Jordanian Translated Arabic Version of GARS – 2** , Doctoral Dissertation not published , Wayne State University,, Detroit, Michigan .

American Psychiatric Association . (2013). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders** – V- Text Revision . Washington DC .

Autism Society of America .(2006), **Pima County Chapter: Autism Resource Guide for Pima County .USA** Hallahan, Daniel, P. Kauffman, Jamer , M.& Pullen, Paige, c. (2012). **Exceptional Learners; Introduction to Special Education**. Boston, New York; Allyn & Bacon

Center of Diseases Controls and Preventions. (2014) available on: http://www.mhs.com

David A . Krug. Joel R. Arick , Patricia J. & Almond, p. (2008).**Autism Screening Instrument Examiner's Manual** . USA . Probed , International Publisher.

DiGuiseppi C. and Hepburn S. (2010). Screening for autism spectrum disorders in children with Down syndrome, **Behavior Editor**. 31: 181-191.

Durkin M. (2008). A. Advanced parental age and the risk of autism spectrum disorder. **Am J Epidemiol. Vol.** 168(11): 1268-1276.

Gardener H, Spiegelman D, Buka SL. (2011). Prenatal and neonatal risk factors for autism: a comprehensive meta-analysis. Pediatrics. 128(2): 344-355.

Kanner, L. (1973)**Childhood Psychosis Initial Studies and New Insights,** Washington D.C , Wantson , Son , Inc.

Reid , S, and Lee , A (1999) **Autism in Children and Adolescent** . London ; Mind

Sam , Goldstein , Jack , Negalirie , (2009) **Autism Spectrum Disorders scales Manual** - Multi – Health System , USA .

Smalley, S.l.(1991). Genetic Influences in autism .**Psychiatric Clinics of North America** ,125-139

Taniai H, Nishiyama T. (2008). Genetic influences on the board spectrum of autism: Study of proband-ascertained twins. Am J Med Genet B **Neuropsychiatric Genet**.; 147 (6): 844-849.

Wing , Lorna. (1993) **The Definition and Prevalence of Autism A review** . European Child and Adolescent Psychiatry Journal . vol (2) pp 117 – 128

World Health Organization . (2007). **International Statistical Classification of Daises and Related Health Problems** – 10th Revision . Geneva: Author