تطوير صورة أردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي

Developing Jordanian Version of the Childhood Autism Rating Scale (CARS)

إعداد

أماني علي الضامن

إشراف

د. سهير ممدوح التل

قدمت هذه الرسالة إستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص تربية خاصة

كلية العلوم التربوية والنفسية

جامعة عمان العربية

كانون الثاني / ٢٠١٣

التفويض

أنا أماني علي عبدالله الضامن أفوض جامعة عمان العربية بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبها.

الإسم : أماني علي عبدالله الضامن

التوقيع:

التاريخ: ١٦/٤/٢٠١٣

قرار لجنة المناقشة

نوقشت رسالة أماني علي الضامن بتاريخ ٣ / ١ / ٢٠١٣ وعنوانها تطوير صورة أردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale, CARS).

وقد أُجيزت الرسالة بتاريخ.....١٧...../.....١...../٢٠١٣

أعضاء لجنة المناقشة:

		التوقيع
١- الدكتور يعقوب الفرح	رئيساً	.....
٢- الدكتورة سهير ممدوح التل	عضواً ومشرفاً	.....
٣- الدكتور فؤاد عيد الجوالدة	عضواً	.....

الإهداء

إلى روح والدي العزيز.

إلى أمي الغالية.

إلى عمي العزيز فيصل.

إلى زوجي العزيز الذي ساندني كثيراً.

إلى أولادي الأحباء: ديالا، آيه، يزن، دعاء.

إلى أخواتي نهاوند ورولى.

إلى إخوتي عميد ومأمون.

إليكم جميعاً أهدي هذا العمل المتواضع.

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين، وآله وصحبه أجمعين.
لا يسعني بعد أن انتهيت من إعداد هذه الرسالة إلا أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان ، بعد شكر الله تعالى إلى جامعة عمان العربية، لما تقدمه من خدمة علمية متميزة.

والشكر والتقدير الخالصان أزجيهما الى أستاذتي الدكتورة الفاضلة / سهير التل لتفضلها بالإشراف على هذه الرسالة والتي كان لها الفضل في تطويرها وإخراجها إلى حيز الوجود.

كما أشكر كل من ساعدني من الأساتذة في الجامعة الذين قدموا لي الخبرة والمعرفة، وكذلك الشكر والتقدير إلى الزملاء والأصدقاء لما قدموه من عون مثمر سواء أكان ذلك بإبداء الرأي أم بتوفير المعلومات والمراجع.

وختاما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى الأساتذه الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة لقبولهم مناقشة رسالتي.

قائمة الجداول

الرقم	المحتوى	الصفحة
١	توزيع أفراد الدراسة حسب الحالة العقلية والفئة العمرية	48
٢	توزيع أفراد الدراسة في مراكز التربية الخاصة	48
٣	توزيع عينة الدراسة في المدارس العاديين	49
٤	التقديرات السلوكية	51
٥	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية و الخطأ المعياري للأداء على ابعاد المقياس تبعاً لمتغير الحالة العقلية	57
٦	نتائج تحليل التباين الأحادي لمتغير الحالة العقلية	60
٧	نتائج إختبار شيفيه للمقارنة البعدية تبعاً لمتغير الحالة العقلية.	63
٨	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لأداء الأطفال على المقياس الكلي وفقاً لمتغيري الحالة العقلية والفئة العمرية	66
٩	نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير التفاعل بين متغيري (الحالة العقلية والفئة العمرية) على أبعاد مقياس تقدير التوحد الطفولي	69
١٠	معامل الإرتباط بين أداء الأطفال على مقياس تقدير التوحد الطفولي وقائمة تقدير السلوك التوحدي	72
١١	معاملات الثبات باستخدام معادلة كرونباخ الفا	74
١٢	معاملات الثبات باستخدام الطريقة النصفية	75

فهرس الملاحق

ملحق	المحتوى	الصفحة
١	أسماء السادة المحكمين لأداة الرسالة	89
٢	كتاب تسهيل المهمة	90
٣	مقياس تقدير التوحد الطفولي بصورته الأصلية (Childhood Autism Rating Scale CARS)	91
٤	نموذج تحكيم الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي	107
٥	نموذج التحكيم	108
٦	مقياس تقدير التوحد الطفولي(CARS) الصورة الأردنية	111
٧	خطاب التطبيق	126

قائمة المحتويات

الموضوع **الصفحة**

التفويض.....ب

قرار لجنة المناقشة.....ج

الإهداء .....د

الشكر والتقدير .....ه

قائمة الجداول .....و

فهرس الملاحق .....ز

قائمة المحتويات.....ح

الملخص باللغة العربية .....ي

Abstract.....م

الفصل الاول : مشكلة الدراسة وأهميتها..... ١

المقدمة:..... ١

مشكلة الدراسة :..... ٣

أهمية الدراسة :..... ٤

التعريف بالمصطلحات نظرياً وإجرائياً:..... ٤

حدود الدراسة ومحدداتها:..... ٥

الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة..... ٦

أولاً: الأدب النظري ٦

تعريف اضطراب التوحد: ٨

الخصائص والسمات الأساسية لاضطراب التوحد:..... ١٠

نسبة انتشار التوحد:..... ١٨

أسباب اضطراب التوحد..... ١٩

تشخيص اضطراب التوحد :..... ٢٢

أدوات تقييم وتشخيص اضطراب التوحد: ٢٤

التشخيص الفارقي: ٢٩

الدراسات السابقة : ٣١

أولا : الدراسات العربية : ٣٢
ثانياً : الدراسات الأجنبية: ٣٦
الفصل الثالث : الطريقة والإجراءات ٤٢
مجتمع الدراسة:..... ٤٢
عينة الدراسة:..... ٤٢
إجراءات تطوير مقياس تقدير التوحد الطفولي في صورته الأردنية :..... ٤٧
دلالات صدق وثبات مقياس تقدير التوحد الطفولي في البيئة الأردنية : ٤٨
الفصل الرابع : عرض النتائج..... ٥٠
أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: الذي نص على "ما دلالات الصدق للصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي"(CARS)؟..... ٥٠
السؤال الثاني: للاجابة عن السؤال الثاني ما دلالات ثبات الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي؟..... ٦٦
الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات ٦٨
مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما هي دلالات صدق الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ؟..... ٦٩
السؤال الثاني : ما هي دلالات ثبات الصورة الاردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ؟ ٧١
التوصيات :..... ٧٢
قائمة المراجع ٧٤
المراجع باللغة العربية :..... ٧٤
المراجع باللغة الانجليزية:..... ٧٧
الملاحق..... ٧٩
ملحق رقم(١) : قائمة اسماء السادة المحكمين لأداة الرسالة ٨٠
ملحق رقم (٢) : تسهيل مهمة..... ٨١
ملحق رقم (٣)..... ٨٢
ملحق رقم (٤) : نموذج تحكيم الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ٩٨
الملحق رقم (٥): نموذج التحكيم ٩٩
ملحق رقم (٦) : مقياس تقدير التوحد الطفولي ١٠٢
ملحق رقم (٧) : مقياس تقدير التوحد الطفولي ١١٥

تطوير صورة أردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)

إعداد

أماني علي الضامن

إشراف

د. سهير ممدوح التل

الملخص باللغة العربية

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير صورة أردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale, CARS)، المستخدم في التعرف على الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتفريق بينهم وبين الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى، وقد تألف مقياس تقدير التوحد الطفولي من (١٥) بعداً وهذه الأبعاد هي:(العلاقة بالناس، والتقليد والمحاكاة، والإستجابة الإنفعالية، واستخدام الأشياء، واستخدام الجسم، والتكيف مع التغيير، والإستجابة البصرية، والإستجابة السمعية، واستجابة واستخدام حواس التذوق واللمس والشم، والخوف والعصبية، والتواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي، ومستوى النشاط، ومستوى وثبات الإستجابة المعرفية، والإنطباعات العامة)، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قامت الباحثة بترجمة فقرات المقياس وعرضها على مجموعة من الأساتذة المحكمين المختصين، وبعد إجراء التعديلات التي أوصوا بها، تم تطبيق مقياس تقدير التوحد الطفولي(CARS)، على عينة اختيرت بطريقة قصديه من مراكز التوحد والتربية الخاصة في عمان، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢٣) مفحوصا تم توزيعهم حسب متغيري الفئة العمرية والحالة العقلية ضمت العينة (٧٠) مفحوصاً من ذوي اضطراب التوحد، بالإضافة إلى (٧٠) طفلاً من ذوي الإعاقة العقلية

و(٨٣) طفلاً من العاديين، تم توزيعهم ضمن الفئات العمرية التالية : (٥ سنوات — أقل من ٨ سنوات)، (٨ سنوات — أقل من ١١ سنة)، (١١ سنة — ١٣ سنة).

تم التوصل إلى دلالات عن صدق مقياس تقدير التوحد الطفولي بصورته الأردنية وذلك من خلال إجراءات صدق المحتوى، كما توافرت دلالات عن الصدق التمييزي للمقياس، وذلك من خلال قدرته على التمييز بين فئات الحالة العقلية (عاديون — إعاقة عقلية — ذوي اضطراب التوحد) حيث تم تحليل البيانات الناتجة عن تطبيق المقياس، باستخدام تحليل التباين الثنائي (Tow-Ways Anova)، لمتغيري الحالة العقلية والفئة العمرية، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠.٠٠٥) في الأداء على كل بعد من الأبعاد المكونة للمقياس، وللمقياس ككل والتي تعزى الى متغير الحالة العقلية بمستوياتها الثلاثة (العاديون، المعاقون عقليا، ذوي اضطراب التوحد)، وأشارت النتائج الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر إلا في بعدين هما (التواصل اللفظي، ومستوى النشاط) ، كما أشارت نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الأطفال وفقا لمستويات الحالة العقلية لكل بعد من الأبعاد، وتوافرت كذلك دلالات عن الصدق التلازمي للمقياس (ن=٣٠)، وذلك بحساب معامل الارتباط بين الأداء على الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) وبين الأداء على قائمة تقدير السلوك التوحدي حيث بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (٠.٥٢).

كما توفرت دلالات عن ثبات مقياس تقدير التوحد الطفولي في صورته الأردنية، تمثلت بحساب الثبات بالطريقة النصفية (ن=٢٢٣)، وبلغ معامل الإرتباط على الدرجة الكلية (٠.٩٥)، وكذلك تم حساب معاملات الثبات بطريقة الإتساق الداخلي من خلال معادلة

كرونباخ ألفا (ن=٢٢٣)، إذ بلغ معامل الإرتباط على الدرجة الكلية (٠.٩٦) وجميع هذه الدلالات تعتبر مرتفعة وتعطي مؤشرا بأن مقياس تقدير التوحد الطفولي يتمتع بدلالات ثبات عالية.

Developing Jordanian Version of the Childhood Autism Rating Scale (CARS)

Prepared by
Amany EL Damen

Supervised by
Dr.Suhair Al Tal

Abstract

The purpose of this study is to develop a Jordanian version of the Childhood Autism Rating Scale (CARS), the Scale has the purpose to identify children with autism from other developmentally disabled individuals. The Childhood Autism Rating Scale (CARS) consisted of fifteen dimensions: (Relating to people, Imitation, Emotional response, Body Use, Object Use, Adaptation to Change, Visual Response, Listening Response, Taste and Smell, Fear or Nervousness, Verbal Communication, Nonverbal Communication, Activity Level, Level and Consistency of Intellectual Response, General Impressions).

To achieve the objective of the study the (CARS) was translated then implemented to a sample (223), distributed as follows: normal children group (83), mentally retarded children group (70) , and autism children group (70), in the ages groups from (5 – less than 8), (8 – less than 11), (11 –13)

The validity of the scale was achieved by using the content validity. Data resulting from the application process were analyzed using the statistical method (tow – ways anova), where the results to the discriminate validity significances (alpha = 0.05) of the (CARS) indicated to statistical significance for the fifteen dimensions forming the scale regarding the mental variable. The results showed that there were not statistical significance (α = 0.05), regarding the age variable for the fifteen dimension except (Verbal Communication, Activity Level).The sheifee test for the dimensional comparison between each of mental cases referred to the existence of the statistical indication (Alpha = 0.05).The concurrent validity indications of the scale, via calculating the coefficient correlation among the performance regarding the Childhood Autism Relating Scale (CARS), and the autism behavior checklist (ABC), (n = 30) where the total correlation coefficient was (0.05).Moreover, the results pertaining to the Reliability significance showed that the scale is reliable, where the reliability coefficient was calculated for scale by using the spilt –half procedure equation (n = 223) the reliability coefficient correlation calculated by this method of the total degree was (0.95). While the internal consistency approach by using (n = 223), the correlation value of the total degree was (0.95).

الفصل الاول : مشكلة الدراسة وأهميتها

المقدمة:

يعد اضطراب التوحد من أشد الاضطرابات النمائية وأكثرها تعقيداً، إذ أن تأثير هذا الاضطراب لا يقتصر على جانب واحد من جوانب شخصية الفرد المصاب به، بل يمتد تأثيره ليشمل جوانب مختلفة منها المعرفي والإجتماعي واللغوي والانفعالي مما يؤدي إلى حدوث تأخر عام في عملية النمو (الزريقات، ٢٠٠٤).

وتشير الأبحاث والدراسات إلى تزايد حالات التوحد على المستوى المحلي والعالمي، إذ تقدر نسبة انتشاره (١: ١٦٦) حالة ولادة، كما تشير أيضا إلى أن نسبة حدوث التوحد لدى الذكور أعلى منها لدى الإناث، فقد بلغت هذه النسبة (١:٤) (Hallahan, Kauffman &Pullen,2009).

وتعد عملية قياس وتشخيص حالات التوحد عملية هامة وضرورية لتحديد طبيعة هذا الإضطراب وشدته، وذلك لأن التعرف على هؤلاء الأطفال هو الخطوة الأولى في تشخيصهم وتحويلهم إلى البديل التربوي المناسب، ومن ثم وضع البرامج التربوية المناسبة لهم، لكن تشخيص اضطراب التوحد مسألة صعبة لأن خصائص أو صفات هذا الاضطراب تتشابه مع اضطرابات أخرى ولذلك يتعين الحصول على معلومات دقيقة حتى يتم تشخيص الأطفال المصابين بالتوحد، فقد يتم تشخيص الأطفال المصابين بالتوحد على أنهم مصابون بالإعاقة العقلية، أو بفصام الطفولة (عليوات، 2007). إن عدم الثبات باستخدام المعايير التشخيصية والإرتباك الحاصل في تشخيص التوحد يعتبر من أهم المشكلات التي تواجه العاملين في مجال التوحد، لذلك يجب الحصول على معلومات دقيقة من مصادر متعددة ذات صلة وثيقة بالطفل،

لكي يتم تشخيصهم وتمييزهم عن الأفراد الآخرين من الذين لديهم اضطرابات نمائية أخرى (الشمري والسرطاوي، 2002).

ويواجه الآباء في المراكز بمسميات متعددة مثل شبه توحد، أو قابلية للتوحد، أو استعداد للسلوك التوحدي أو إعاقة عقلية مع سلوك توحدي، وغيرها من المسميات التي تتأثر بخلفية القائمين على التشخيص لوصف حالات التوحد، ومن هنا تأتي أهمية قرار التشخيص المحدد، الذي يجب أن يعتمد على مقاييس مقننة ملائمة للبيئة التي يعيش فيها الطفل، وشاملة للمعايير التي تصف هذه الحالات لتكون الأحكام أكثر دقة، وتعتمد على بيانات كمية يتم جمعها باستخدام أدوات قياس دقيقة يمكن بواسطتها تعيين قيم عددية لخصائص هذه الفئة وفق شروط معينة، تضمن قرارات تشخيصية صحيحة لتقديم الخدمات الملائمة وتحسين مستوى الخدمات التربوية والبرامج السلوكية المقدمة للأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد (عويس، 2006).

ويوفر التشخيص المناسب للأهل القدرة على مواجهة المشكلة، ويضمن عدم إساءة فهم مشاكل وتصرفات الطفل المتناقضة، وقد يشعر الأهل نتيجة التشخيص الخطأ بالذنب والمسؤولية تجاه سلوك الطفل، ولذلك فالتشخيص المبكر يريح الأهل من الشعور بالذنب ويريح الطفل من النقد الموجه إليه بسبب مشاكل النطق واللغة وهذا يؤدي الى ظهور مشاكل لدى الطفل مثل تدني الذات والإحباط وغيرها، ولعل الأهم من ذلك أن التشخيص المبكر يتيح للأسرة وضع الخطط المستقبلية المناسبة لطفلهم ذي اضطراب التوحد (أبو زيتونة، ٢٠٠٨).

مشكلة الدراسة :

يعد اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تعقيداً، ومع تزايد نسبة انتشاره في جميع أنحاء العالم أصبح من الضروري التعرف عليه، وتشخيصه بشكل دقيق لتمييزه عن حالات أخرى مشابهة، أو متداخلة مثل حالات الإعاقة العقلية وغيرها، وهذا يستلزم إعتماد مقاييس تشخيصية دقيقة أثبتت مصداقيتها عالمياً، وكذلك مقاييس مقننة ملائمة للبيئة التي يعيش فيها الطفل، وشاملة للمعايير الدقيقة التي تصنف هذه الحالات لتكون الأحكام أكثر دقة، وتعتمد على بيانات كمية يتم جمعها باستخدام أدوات قياس يمكن بواسطتها تعيين قيم عددية تساعد الأهل، الذين غالبا ما يشعرون بعدم الأمان والإرتباك، ويكونون في حاجة لمعرفة كل ما يتعلق بهذا الاضطراب. ونظراً لعدم وجود اختبارات أو تحاليل طبية محددة لتشخيص حالات التوحد بشكل قطعي، وكذلك اعتماد الكثير من مراكز التربية الخاصة على التشخيص الطبي أو الإكلينيكي أو بعض المقاييس الأجنبية المترجمة، دون توفر دلالات صدق وثبات لها في البيئة الأردنية، أصبحت الحاجة إلى وجود مقاييس تعتمد على الملاحظة السلوكية المباشرة، حيث شهدت السنوات الأخيرة قبولاً متزايداً للمعايير التشخيصية السلوكية كتلك المعايير المتمثلة في مقياس تقدير التوحد الطفولي، وهذا ما دفع الباحثة إلى تطوير صورة أردنية من هذا المقياس.

لذا فإن الغرض من هذه الدراسة هو تطوير صورة أردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي تتوافر فيه دلالات صدق وثبات تبرر استخدامه في الكشف عن الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتمييز بينهم وبين الأطفال `ذوي الإعاقات النمائية الأخرى خاصة ذوي الإعاقة العقلية.

وتصاغ مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي :

ما هي فعالية الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ؟

ويتفرع منه السؤالان الآتيان :

- ما دلالات صدق الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ؟
- ما دلالات ثبات الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ؟

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية هذه الدراسة في أهميتها المزدوجة النظرية والتطبيقية.

الأهمية النظرية: تنبع أهمية هذه الدراسة الحالية من أهمية موضوع قياس وتشخيص التوحد، والحاجة الماسة إلى توفير أدوات مقننة ومناسبة، تساهم في التعرف المبكر على الأطفال ذوي اضطراب التوحد خاصة وأن نسبة انتشار هذا الإضطراب آخذه بالازدياد، لذلك تأمل الباحثة في تقديم صورة أردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي بحيث تتوافر فيه دلالات صدق وثبات، تبرر استخدامه لتشخيص حالات اضطراب التوحد في مراكز التربية الخاصة في الأردن .

التعريف بالمصطلحات نظرياً وإجرائياً:

اضطراب التوحد: إعاقة تطورية تؤثر على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي من جانب الطفل، وعادة ما يظهر هذا الإضطراب بشكل عام قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره، مما يؤثر سلباً على أداء الطفل، وهناك خصائص أخرى مصاحبة لاضطراب التوحد هي الانغماس في أنشطة تكرارية، وحركات نمطية، ومقاومة للتغيير الذي

قد يطرأ على البيئة أو التغيير في الروتين اليومي، وكذلك الاستجابة غير العادية للخبرات الحسية، (Hallahan, et al, 2009) .

التعريف الإجرائي للأطفال التوحديين : الأطفال المشخصون في مراكز التربية الخاصة المشمولة ضمن عينة الدراسة الحالية وفقاً لأداة مقياس تقدير التوحد الطفولي بصورتها الأصلية.

الإعاقة العقلية: تمثل الإعاقة العقلية قصورا واضحا في الأداء الوظيفي العقلي ويصاحبه قصورٌ واضح في السلوك التكيفي والمتمثل في المهارات الاجتماعية والإدراكية والأدائية والسلوكية، ويظهر ذلك في المراحل النمائية منذ الميلاد وحتى سن ١٨ (الروسان، ٢٠١٠).

التعريف الإجرائي للإعاقة العقلية: كل من يحصل على درجة ذكاء أقل من(٧٠) درجة، حسب مقياس ستانفورد بينيه.

حدود الدراسة ومحدداتها:

يتحدد تعميم نتائج الدراسة في ضوء ما يأتي:

الحدود المكانية: اقتصر تطبيق هذه الدراسة على مراكز التربية الخاصة في مدينة عمان وهي (الأكاديمية الأردنية للتوحد، مركز نازك الحريري، مركز المسار، أسوار القدس، مركز المنارة، المركز الأردني التخصصي للتوحد) .

الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام (٢٠١٢).

الحدود البشرية: اقتصرت عينة الدراسة على عدد من الفئات التاليه وهي: الأطفال العاديون، والأطفال ذوو اضطراب التوحد، والأطفال ذوو الإعاقة العقلية.

محددات الدراسة: الصورة الأردنية المطورة من مقياس تقدير التوحد الطفولي وما تتمتع به من خصائص سيكومتريه.

الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل عرضاً للأدب النظري المتعلق بمفاهيم الدراسة، والدراسات ذات الصلة، وفيما يلي عرض لذلك.

أولاً: الأدب النظري

ويتناول عرضاً للأدب النظري المتصل بمفاهيم الدراسة وذلك كما يلي:

نبذه تاريخيه عن التوحد :

يعد التوحد من أصعب الإعاقات التطورية التي يمكن أن تصيب الطفل خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر ويؤثر في سلوكه، ولقد أثار اضطراب التوحد العديد من التساؤلات والاستفسارات منذ اكتشافه منذ سبعين عاما تقريبا، وأول من اكتشف اضطراب التوحد هو الطبيب الأمريكي ليو كانر (Leo Kanner)، عام (١٩٤٣) ، (قزاز،٢٠٠٧). ويمكن الإشارة إلى تاريخ اضطراب التوحد وفق المراحل التي مرت بها الدراسات التي تناولته منذ اكتشافه على يد كانر من القرن الماضي على النحو التالي(الزارع، ٢٠٠٥):

المرحلة الأولى: مرحلة الدراسات الوصفية الأولى: وهي تلك الدراسات التي أجريت ما بين أواسط وأواخر الخمسينيات من القرن الماضي، وكان الهدف منها هو وصف سلوك الطفل ذو اضطراب التوحد وأثر هذا الإضطراب على السلوك بصفه عامه، حيث اهتمت تلك الدراسات بالأطفال ذوي التوحد الطفولي المبكر والذي كان يشخص على أنه أحد ذهانات الطفوله، وقد سعى تحليل نتائج تلك الدراسات التي اشتملت على الكثير من المعلومات إلى الكشف عن كثير من خصائص التوحد، ومن الأسماء التي ساهمت في هذه المرحلة المبكرة بجهودها سواء بالقيام بالدراسات أو كتابة التقارير كل من(كانر) و(أسبيرجر).

المرحلة الثانية: وهي استمرار للمرحلة الأولى، وفي هذا يشير أحد الباحثين وهو(فيكتور لوتر) أن الدراسات التي أجريت في هذه المرحلة وكانت منذ أواخر الخمسينات إلى أواخر السبعينات من القرن الماضي لا تزال في طور التقارير المبدئية للآثار الناجمة عن اضطراب التوحد، كما أنها لا تزال تركز على التطورات المحتملة في القدرات والمهارات لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد نتيجة التدريب، ويعد(مايكل روتر) من أهم الأسماء التي شاركت في دراسات هذه المرحلة.

المرحلة الثالثة: شهدت تياراً ثابتاً من التقارير المتتابعة والكثيرة في مجال دراسات اضطراب التوحد، واستغرقت هذه الفترة منذ عقد الثمانينات ولغاية التسعينات، وركزت على أهمية تطور اللغة بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب التوحد وخاصة في مرحله الطفولة المبكرة الممتدة من سنة إلى ست سنوات، وقد كانت المعلومات المتضمنة في تقارير دراسات المرحلة الثالثة أكثر تنظيما وموضوعية من دراسات المرحلتين السابقتين، ومن الأسماء التي برزت في هذه المرحلة كل من تشانغ لي، وكوباشي.

-**المرحلة الرابعة:** تتداخل بدايات هذه المرحلة مع أواخر المرحلة السابقة وتمتد إلى الفترة الحالية، وقد زادت الدراسات المقدمة في هذه الفترة بشكل ملفت للنظر وتميزت بالدقة والانتظام، ويعود ذلك إلى(المعيدي،٢٠٠٩):

- وجود معيار تشخيصي متفق عليه لاضطراب التوحد والمعين في كل من، التصنيف الاحصائي الدولي للأمراض والمشاكل الصحية ذات العلاقة (ICD- 10) ، والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية النسخة الرابعة (DSM-IV).

- تطور آليات البحث العلمي المقننة ويشمل ذلك المقاييس والاختبارات الخاصة بفئة التوحد.

- التطور التكنولوجي في الأجهزة الطبية .

– تدعيم الفرضيات بأدلة مادية .

وكان هدف معظم الدراسات في هذه المرحلة تفسير أسباب الإصابة باضطراب التوحد، والكشف عن أساليب التشخيص المبكر، وذلك أملا في التوصل إلى حل جذري لهذا الاضطراب.

تعريف اضطراب التوحد:

لم يتفق الباحثون على تعريف محدد لاضطراب التوحد كما هو الحال لمعظم الفئات الخاصة وذلك للأسباب الآتية (الظاهر، ٢٠٠٩) :

– تعدد المختصين الذين اهتموا بحالات التوحد كالطبيب والأخصائي النفسي .

– تباين درجات التوحد فمنها البسيط، والمتوسط، والشديد.

– تعدد وتنوع الأسباب التي من الممكن أن تؤدي إلى التوحد.

– أعراض التوحد كثيرة جداً وليس بالضرورة أن تكون هذه الأعراض موجودة جميعها لدى أي طفل مصاب بالتوحد .

– تعدد المصطلحات التي استخدمت لتدل على اضطراب التوحد فهناك من يعده مرضاً واخرون يعتبرونه اضطراباً في السلوك والبعض يعتبره إعاقة وهكذا.

– وجود فروق في أعراض الطيف التوحدي، حيث ذكر الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات الذهنية الطبعة الرابعة (DSM-IV) إلى وجود خمس فئات هي اضطراب التوحد، متلازمة اسبيرجر، ومتلازمة ريت، واضطراب الطفولة الانتكاسي، والاضطرابات النمائيه الشامله غير المحددة . ومن أهم التعريفات المستخدمه في مجال التوحد ما يلي:

تعريف كانر (Kanner):

اقترح كانر تعريفاً لحالات التوحد يتضمن وصفاً تشخيصياً أطلق عليه مصطلح التوحد الطفولي(Infantile Autism) يشمل تسع خصائص هي: ألإنعزالية المفرطة، تأخر واضطراب في اللغة، ترديد الكلام الذي يسمعه أو جزء منه، الذاكرة القوية والقدرة على الحفظ، ردود فعل مفرطة تجاه المثيرات الحسيه الخارجية، حب الروتين ورفض التغيير، قدرات إدراكية عالية في مجالات معينة ومظهر جسمي عادي، وملامح وجهيه طبيعية، إضافة إلى الإنتماء إلى عائلات تتميز بمستوى ذكاء طبيعي أو مرتفع (جبر، ٢٠٠٧).

تعريف كريك (Kreeck):

أما كريك (١٩٦٧) فقد ركز في تعريفه على ضرورة توفر تسع خصائص مجتمعة في الطفل المصنف على أنه من ذوي حالات التوحد وهي: قصور دائم وواضح في العلاقات العاطفية التفاعلية، عدم إدراك هويته الذاتية، وتعلق وارتباط غير طبيعي ببعض الأشياء أو أجزاء من أشياء دون إدراك لماهيتها أو استخداماتها، ومقاومة التغيير، وردود فعل غير طبيعية تجاه المثيرات البيئية الحسية، وقلق وتوتر غير طبيعي وغير مسبب ومتكرر، وعدم القدرة على النطق أوعدم اكتساب طبيعي أساسي للغة، وإضافة إلى قصور واضح في بعض الجوانب المعرفية، ووجود قدرات خاصة في بعض المجالات النمائية (الزارع، ٢٠١٠).

تعريف قانون التربية الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين (Individuals With Disabilities Education Act,IDEA):

يعرف قانون التربية الأمريكي للأفراد المعاقين التوحد بأنه إعاقه نمائيه تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي، وتظهر أعراضه قبل سن الثالثة من العمر، وتؤثر سلباً على الأداء التربوي للطفل، وتتمثل الخصائص والمظاهر الأخرى التي

ترتبط بالتوحد، في الإنشغال بنشاطات متكررة وحركات نمطيه والانزعاج من تغيير البيئة وتغيير الروتين، ولا ينطبق هذا المصطلح اذا كان الانخفاض في أداء الطفل بسبب اضطراب عاطفي أو إنفعالي (عيسى، ٢٠٠٧) .

تعريف منظمة الصحه العالميه (World Health Organization Definetion,WHO)

وتعرف منظمة الصحة العالمية التوحد أنه اضطراب سلوكي نمائي يتمثل في صعوبة التفاعل الاجتماعي، وصعوبة التواصل اللفظي، والسلوك النمطي المكرر، التي تظهر قبل سن الثالثة من العمر (الروسان، ٢٠١٠).

تعريف الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال المصابين بالتوحد National Society of (Autism) Children,1978

وترى الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال المصابين بالتوحد انه إضطراب في مظاهر متعددة هي: النمو والاستجابات الحسية للمثيرات، والتأخر الواضح في الكلام واللغة، والتعلق غير الطبيعي بالأشياء(الظاهر، ٢٠٠٩).

الخصائص والسمات الأساسية لاضطراب التوحد:

تعد حالات التوحد مجموعة غير متجانسة من حيث الخصائص والصفات، وربما يكون الاختلاف بين طفل توحدي واخر أكبر من التشابه بينهما، ومع ذلك فان هناك عدداً من الخصائص العامة التي يشترك فيها جميع الأفراد ذوي اضطراب التوحد، وهذه الخصائص هي التي تساعد الأخصائيين في تشخيص هذه الفئة، وتظهر هذه الخصائص بعدة مجالات كالعجز الاجتماعي، والعجز اللغوي، وقصور الإدراك الحسي، والسلوكات ألنمطيه، وإيذاء الذات، والتفكير ألاجتراري، والاضطرابات المعرفية، وحدة المزاج، والخوف والقلق وبعض

المهارات الخاصة، وكل سمه من هذه السمات يندرج تحتها عدد من السمات ألفرعيه، وليس من الضروري أن تتوافر كل السمات الفرعيه في كل حاله توحد، لذا فقد يظهر تباين في حالات التوحد حيث تظهر بعض السمات الفرعية في حالة، والبعض الآخر في حالة أخرى (الزارع، ٢٠١٠).

وفيما يلي الخصائص العامة المميزة للأفراد ذوي اضطراب التوحد :

اولاً الخصائص الاجتماعية: يعبر مصطلح المهارات الاجتماعية عن التفاعل الاجتماعي بين الأفراد في مختلف المواقف، ويعتبر فشل الفرد في بناء علاقات اجتماعيه أكثر ما يميز الأطفال ذوي اضطراب التوحد وتبدو مظاهر ذلك من خلال:

-**الانسحاب الاجتماعي:** تظهر هذه السمة عند معظم الأطفال ذوي اضطراب التوحد فهم يتصرفون بطريقة تعبر عن تجاهل وجود الآخرين من حولهم، ويظهرون استجابات غير طبيعية للمحاولات التي يبذلها البالغون لجذب انتباههم، وضعف القدرة على إظهار ردود فعل ملائمة عند غياب الأشخاص المقربين إليهم كالبكاء أو الصراخ، أو التعلق بهم أو مناداتهم، ويظهر قصور التفاعل الاجتماعي من خلال عدم مبادرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى بدء أي تفاعل اجتماعي، وفيما يتعلق بوجود أية مبادرات من هذا النوع فإنها تكون في الأغلب قائمة على رغبتهم في الحصول على أشياء يريدونها من خلال استخدام من حولهم كأداة لذلك، إضافة إلى قيامهم بمبادرات أخرى بطرق غير عادية كالوقوف بقرب الشخص القريب منه دون إظهار أي تفاعل، أو شده أو ضربه أو دفعه، وربما تقبيله بشكل غير لائق، أو حتى لحس يده أو ملابسه أو شمه، وهذه المبادرات الاجتماعية تعتمد على نسبة الذكاء والتطور اللغوي وبرامج التدخل المبكر، حيث إن كثيراً من هؤلاء الأطفال يتحسن لديهم التفاعل الاجتماعي ولو بدرجات بسيطة في مرحلة المراهقة

والبلوغ، لكن هذا التحسن لا يعني بالضرورة أن سلوكه الاجتماعي قد أصبح عاديا (جبر، ٢٠٠٧).

– **صعوبة التواصل البصري:** يعد التواصل البصري عنصرا هاما من عناصر التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وبدونه فإن الطفل لا ينمو اجتماعيا بطريقة سليمة، وتبدو خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد في تجنب التواصل البصري مع الآخرين، وقد أوضح بعض أخصائي علم النفس والتربية الخاصة إن الأطفال ذوي اضطراب التوحد– بخلاف الأطفال الطبيعيين – لا يحدقون في الناس أو الأشياء بصورة ثابتة، لكنهم يرسلون لمحات سريعة ثم يحولون أنظارهم بعياً، وهذا يعطي انطباعا بأن هؤلاء يتجنبون عمداً النظر إلى وجوه الآخرين، وبالأخص إلى العينين (وينج، ١٩٩٤).

– **صعوبة فهم مشاعر الآخرين:** يصعب على الأشخاص ذوي اضطراب التوحد التعبير عن عواطفهم كما يفعل الأشخاص العاديون، فهم يظهرون صعوبة في تمييز مشاعر الآخرين وفهمها، ويبدون كأنهم لا يبالون بأحاسيس الغير وقلما يشاركون الآخرين مشاعرهم، ويكون ميلهم إلى الإبتسام والمعانقة أقل بكثير مما يفعله الأطفال العاديون (الشامي،٢٠٠٤ أ).

– **التصرفات غير المقبولة اجتماعياً:** يتصرف غالباً الأطفال التوحديون بطريقة غير مقبولة اجتماعياً نتيجة لقدرتهم المحدودة على فهم الكلمات، وبسبب قصور نضجهم الاجتماعي بصورة عامة، فالبعض منهم هادئ جداً ولا يسبب الكثير من المشاكل، بينما البعض الآخر كثير الحركة وعنيد، فالطفل ذو اضطراب التوحد الذي يميل إلى الصراخ لا يردعه وجوده في مكان عام عن الاستمرار بالصراخ العالي، كما يجهل الأطفال ذوو اضطراب التوحد أنه من غير المقبول اجتماعياً خلع ملابسهم على الملأ (جبر، ٢٠٠٧).

ثانياً: الخصائص السلوكية: يمارس الأطفال التوحديون عدداً من السلوكات والنشاطات والاهتمامات غير العادية، ومن هذه السلوكات:

– **السلوك النمطي المتكرر:** يشير مفهوم السلوك النمطي إلى الاستجابات المتكررة التي تصدر عن الطفل بمعدل مرتفع دون أن يكون لها هدف واضح بالنسبة للآخرين، وتتنوع أشكال السلوك النمطي، فبعضها يرتبط بالحواس، وبعضها يرتبط بحركة الأطراف (اليدين والرجلين) وبعضها الآخر يرتبط بحركة الجسد، ومنها ما يرتبط بالتفكير أو الأشياء، ومن أمثلة السلوك النمطي: الدوران حول النفس، رفرفة اليدين، هز الجسم، تدوير الأشياء، طقطقة الأصابع، لمس الأبواب أو الجدران والمشي على رؤوس الأصابع، والتساؤل المستمر (جبر، ٢٠٠٧)

وتتمثل السلوكات والنشاطات والاهتمامات غير العادية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وفق معايير(الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقليه النسخة الرابعة المعدلة) بما يلي: (عيسى، ٢٠٠٧)

– الانشغال المتواصل بواحدة أو أكثر من الاهتمامات غير العادية، أو بخصائص غير وظيفية للأشياء مثل (الرائحة أو الصوت).

– الالتزام والتعلق غير الطبيعي بعادات وسلوكات روتينيه محددة وغير وظيفية، ويكون الروتين إما في (الزمان أو المكان أو السلوك).

– حركات جسمية نمطية متكررة مثل رفرفة اليدين أو هز الجسم.

– الانشغال المفرط بأجزاء الأشياء أو الاستغراق بحركات الأشياء، أو التعلق الشديد ببعض السلوكات مثل فتح الأبواب أو إغلاقها بشكل متكرر(عيسى،٢٠٠٧).

— **التمسك الشديد بالروتين:** تأخذ استجابات الفرد شكلاً ثابتاً لا تتغير، ويمكن أن يكون إما في السلوك أو الزمان أو المكان، ويساعد السلوك الروتيني المعتدل على تنظيم الحياة الشخصية للطفل، ويشعره بالأمن والإستقرار، وأن التغيرات الشديدة والكثيرة تفقد الفرد الشعور بالطمأنينة، وعندما يتغير الروتين لدى الأفراد العاديين، فإنهم يسعون للتكيف المناسب مع تلك التغيرات، بينما يبدي ذوو اضطراب التوحد نوبات غضب شديدة حيال التغيرات البسيطة في الروتين المعتاد لديهم، ويظهر السلوك الروتيني لدى معظم الأطفال ذوي اضطراب التوحد ويصبح أكثر وضوحاً بازدياد شدة التوحد ويؤكد (Hallahan, Pullen et al .0, 2009) أن السلوك الروتيني لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد هو نتيجة للصعوبات الإدراكية في فهم التغيرات البيئية من حولهم، ويصبح التقيد بالروتين هو الطريقة الأفضل للمحافظة على فهم البيئة االمحيطة بهم.

ثالثاً الخصائص اللغوية: من الخصاص التي يتصف بها الأطفال ذوو اضطراب التوحد والتي تكون مشتركة لدى جميعهم هي إعاقة التواصل، حيث يتبادر إلى الذهن لأول وهلة عندما تلتقي هؤلاء الأطفال بأنهم بكم، لأن الكثير منهم لا يستخدمون اللغة المنطوقة وكذلك اللغة غير المنطوقة كالتواصل البصري، والابتسامات، والإشارات، ولا تكون تلميحات الوجه وقسماته متوافقة مع نبرة الصوت، فالطفل قبل تعلمه اللغة قد يستخدم الإشارات والإيماءات عندما يشير أو يريد شيئاً ما، أما الأطفال المصابون بالتوحد فهم لا يستخدمون الإشارات والإيماءات كما أن كلامهم غالباً ما يكون عبارة عن ترديد دون فهم أو استيعاب وهذا ما يسمى بالمصاداة (Echolalia) ولابد من الإشارة إلى أن المصاداه تكون طبيعية قبل ثلاث سنوات، ولكن إذا استمرت بعد هذا العمر فقد تشير إلى واحدة من خصائص ذوي اضطراب التوحد (الظاهر، ٢٠٠٩).

وفي هذا السياق يرى جاردان أن الطفل ذا اضطراب التوحد يتصف بعدد من الخصائص اللغوية التي تميزه عن الطفل الذي لا يعاني من اضطراب التوحد وهذه الخصائص هي (الزارع، ٢٠٠٥):

- عدم القدرة على استخدام اللغة في التواصل الاجتماعي مع الآخرين .
- التحدث بمعدل أقل بكثير من الطفل العادي .
- الضعف في القدرة على استخدام كلمات جديدة والإستمرار في إعادة نفس الكلمات.
- الاستخدام غير السوي للغة حيث نجد أن معظمهم يرددون أسئلة بشكل متكرر زائد وغالباً ما تتعلق بما يشغل بالهم .
- الاستخدام غير السوي للغة حيث إن الطفل ذا اضطراب التوحد يتكلم بنغمة واحدة بغض النظر عن موضوع الحديث أو أهميته.
- الصعوبة في فهم وإدراك المثيرات التمييزية غير اللغوية (الإشارات والحركات اليدويه).

رابعاً :الخصائص المعرفية: يظهر الأشخاص ذوو اضطراب التوحد، اضطرابات معرفية متفاوتة ومختلفة وذلك تبعاً لتفاوت نسب الذكاء على منحنى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية والتطور العمري لمثل هذه الحالات، وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن ما يعادل (٥٠% – ٧٥%) من الأفراد ذوي اضطراب التوحد لديهم تدن واضح في نسب الذكاء تتراوح بين (بسيط – متوسط – شديد) وذلك باستخدام مقاييس ذكاء غير لفظية (عويس، ٢٠٠٦) ، كما يشير ريتفو وفريمان (Ritvo & Freeman, 1977) في هذا الصدد إلى أن (٦٠%) من الأطفال المصابين بالتوحد لديهم معاملات ذكاء أقل من (٥٠) درجة وحوالي (٢٠%) لديهم معاملات ذكاء ما بين (٥٠– ٧٠) درجة و (٢٠%) منهم لديهم أكثر من (٧٠) درجة، وقد تكون لبعضهم قدرات عقلية عادية، ولكن رغم ذلك فإنهم يظهرون سلوكات وردود فعل تدل

على قصور معرفي واضح على مستوى الانتباه والفهم والإدراك الكلي والذاكرة واللغة والتقليد والتخيل وهذا يؤثر عليهم بشكل واضح (الظاهر، ٢٠٠٩)، وتتمثل أهم المشكلات المعرفية فيما يلي (عويس، ٢٠٠٦):

– ضعف في توجيه الإنتباه نحو الأشخاص والأشياء والوجوه أو الكلام ويظهر ذلك واضحاً في أدائهم وسلوكاتهم، حيث إنهم لا يلتفتون عند مناداتهم، بالإضافة إلى الانتباه إلى أشياء محددة في الأشخاص أو الصور أو الأشياء، وكذلك ضعف قدرتهم على الانتباه إلى أكثر من مثير (سمعي– بصري) في ذات الوقت، أو نقل الانتباه بين المثيرات بشكل ملائم، وإذا استطاعوا نقل انتباههم بين مثيرين فإنهم يحتاجون الى فترة زمنية أطول من الأشخاص العاديين.

– قصور في المعالجة المعرفية للمعلومات الحسية على مستوى تفسير الرسائل الصادرة من المثيرات السمعية والبصرية وحاسة اللمس والاستجابات الفكرية غير المناسبة، حيث يلاحظ عليهم استجابات ضعيفة أو أعلى من المستوى الطبيعي والناتجة عن تفسير خطأ أو صعوبة في الفهم والتفسير مثل: وضع اليدين على الأذنين عند سماع بعض الأصوات المنخفضة أو الانزعاج والتوتر، أو نوبات غضب حادة عند سماع أصوات بعض الأدوات الكهربائية أو السيارات أو صوت مياه متدفقة .

– التركيز على تفاصيل محددة في الأشياء المادية دون إدراك المضمون بشكل كلي، مما يدعو إلى الإستنتاج أن هنالك اختلافا في نمط تفكيرهم ومحدودية في الإدراك والرؤية الشمولية والتي تؤثر على اهتماماتهم وأنشطتهم وقدرتهم على التعلم بشكل صحيح أو التكيف السليم والاستيعاب الكلي للمثيرات من حولهم ونمط اللعب واستخدام الألعاب بشكل غير وظيفي حيث يركز على جزء محدد يلفت انتباهه

– ضعف القدرة على إظهار استجابات وأفكار ملائمة وافتقار القدرة على تنظيم الاستجابات لتوليد أفكار جديدة أو التخطيط لتنفيذ الأنشطة مما يؤثر على تدني الإستجابات التلقائية والسلوكات النمطية التي تتكرر لديهم (الزريقات، ٢٠٠٤).

وقد أشار انجيرير وسيجمان (Ungerer & Sigman, 1987) إلى الصعوبات التي يظهرها الأطفال ذوو اضطراب التوحد عند أداء بعض المهارات الإدراكية مثل التصنيف وتمييز أوجه الاختلافات والتشابه بين الأشياء والتعلم من أخطائهم، لذلك نجدهم يكررون نفس الأخطاء، إضافة إلى عدم قدرتهم على تقديم حلول بديله أو استراتيجيات تساعدهم في التغلب على المصاعب التي يواجهونها، وغالباً ما تكون هذه الصعوبات ناتجة عن تدني نسبة الذكاء لديهم(عويس،٢٠٠٦) .

خامساً: العدوان – إيذاء الذات: وتشير الدراسات إلى أن أكثر من (٦٥%) من الأطفال ذوي اضطراب التوحد يظهرون سلوكاً تدميرياً وعدوانياً تجاه الذات والآخرين، فيعضون أو يضربون أنفسهم، وفي بعض الحالات يكون هذا السلوك تدميرياً حاداً كأن يطرق الطفل رأسه بقوة لدرجة تنزف الدماء من جبهته ورأسه، ولا تجدي محاولات العقاب من الوالدين تجاه هذا السلوك (عليوه، ١٩٩٩)

وبالرغم من أن الطفل ذا اضطراب التوحد قد يمضي ساعات طويلة مستغرقاً في أداء حركات نمطية أو منطوياً على نفسه لا يكاد يشعر بما يجري حوله، فإنه أحيانا ما يثور في سلوك عدواني موجه نحو واحد أو أكثر من أفراد أسرته أو أصدقاء الأسرة أو المتخصصين العاملين على رعايته وتأهيله أو نحو ذلك، ويوصف هذا السلوك العدواني بالبدائية كالعض والخدش والخربشة (فراج، ٢٠٠٣).

على الرغم من جوانب القصور المتعددة التي يظهرها الأطفال ذوو اضطراب التوحد، إلا أن بعض هؤلاء الأطفال لديهم بعض المهارات والقدرات الخاصة التي تدهش من حولهم ويصلون إلى درجة التفوق، وخير دليل على ذلك "تمبل جراندين"(Temple Grandin) الحاصلة على درجة الدكتوراه، وقد يتميز بعضهم بقدرات غير عادية كالقدرات الحسابية والتذكر الأصم والقدرات الفنية المتميزة، فيمكن لبعضهم على سبيل المثال تذكر أرقام مجموعة كبيرة من السيارات، كما قد يرسم القليل منهم رسماً لا يمكن تصديقه وفق عمرهم الزمني، ويشير اديلسون (Edelson, 2004) في هذا الصدد إلى أن واحداً من بين عشرة من ذوي اضطراب التوحد يظهر هذه القدرات المتميزة .

نسبة انتشار التوحد:

يمكن القول ابتداءً إنه لا توجد نسب دقيقة للأطفال المصابين بالتوحد في العالم، لأن العالم يعتمد بشكل أساسي على ما هو معلن، وقد لا تعلن قليل أو كثير من الأسر أطفالها أو تكشف عنهم لأسباب عديدة تتعلق مثلا بطبيعة المجتمع أو الجنس وغيرها، أو قد تكون الأعداد من خلال البحوث التي تجري في هذا الميدان، ولا تكون هذه الأعداد ممثلة للواقع، كما قد يكون هناك اختلاف بين دولة وأخرى، إذ قد تكون النسبه أكثر تمثيلا للحالة من بلد الى آخر، وهذا يرتبط بشكل أساسي بالوعي الحقيقي لهذه المشكلة واثارها، إضافة إلى وجود محكات تشخيص ومختصين في هذا الجانب، كما تتأثر النسبة بالمحك المستخدم، وتتأثر نسب الانتشار بالمرحلة العمريه التي يتم التشخيص فيها حيث تشير التقارير الى أن الأعراض التوحديه تقل ما بين عمر (١١ – ١٩) سنة في الوقت الذي تظهر أعراض التوحد قبل ثلاث سنوات من العمر،

كما تتأثر نسب الإنتشار بمعايير التشخيص التي استخدمت حيث تختلف من دولة إلى أخرى (الظاهر،٢٠٠٩).

لذلك يمكن القول بشكل عام إن النسب التي تذكر في المجتمعات المتقدمة بالرغم من أنها غير دقيقة تماما إلا أنها أكثر تمثيلا من النسب التي تذكر في البلدان النامية، ولا يفوتنا ذكر أن البحوث والدراسات التي أجريت في البلدان المتقدمة أكثر من البلدان النامية، وتقدر مراكز ضبط الأمراض والوقاية (CDC, 2006) نسبة انتشار اضطراب التوحد بأنها حالة واحدة لكل (١٠٠) طفل، كما أشارت المراكز إلى أن حالات اضطراب التوحد أصبحت تحتل المرتبة السادسة من ناحية نسبة انتشارها مقارنة مع حالات الإعاقة الأخرى على مستوى الولايات المتحدة، إذ تأتي بعد حالات صعوبات التعلم، واضطرابات النطق، واللغة والإعاقة العقلية، والاضطرابات الانفعالية والإعاقات الصحية (الزارع، ٢٠١٠).

و في الأردن يشير الشيخ ذيب (٢٠٠٤) انه يمكن تقدير عدد الأفراد ذوي اضطراب التوحد ما بين (٧٥٠٠ – ٨٠٠٠) حالة.

أسباب اضطراب التوحد

تعد عملية القياس والتشخيص للأطفال المصابين بالتوحد ليست سهلة وذلك للأعراض المتعددة والأسباب الكثيرة، إذ لم يتفق المهتمون في هذا الجانب على سبب بذاته وإنما ذكرت أسباب متعددة وهذا يجعل التشخيص صعباً وشائكاً، إذ لم تتوصل البحوث العلمية التي أُجريت في هذا الجانب إلى نتيجة قطعية حول السبب المباشر للتوحد، وإنما ذُكرت أسباب متعددة، ومن النظريات التي تفسر حدوث التوحد ما يلي:

- **النظرية البيولوجية والعصبية (Biological & Nurogical Theory)**: تفسر هذه النظرية التوحد بحدوث خلل ما في الجهاز العصبي، ويعني ذلك أن هناك خللاً ما في المراكز العصبية في الدماغ، وخاصةً على القشرة الدماغية (Cortex) ومثل هذا الخلل يفسر المشكلات اللغوية والعقلية والمعرفية والحسية التي يعاني منها الطفل التوحدي، كما تفترض هذه النظريات أن هنالك أسباباً عديدة ومحتملة لحدوث هذا الخلل في الجهاز العصبي المركزي ومنها:

- تعاطي الأم الحامل للعقاقير والأدوية والمهدئات.

- الالتهابات التي تصيب الأم الحامل الناتجة عن الأمراض المعدية كالزهري والتهاب السحايا.

- نقص الأكسجين أثناء عملية الولادة .

- تقديم المطاعيم المعروفة للأطفال وخاصة المطعوم الثلاثي (MMR). (الروسان، ٢٠١٠)

النظرية الوراثية والجينية (The Heredity & Genetic Theory): تفسر هذه النظرية حدوث حالات التوحد بانتقال هذه الحالة وراثياً من الآباء إلى الأبناء، وكأنها محمولة على الجينات، ومما يؤيد تلك النظرية ظهور أعراض حالات التوحد لدى الآباء والأبناء، أو التوائم المماثلة، ويعني ذلك أن هناك خللاً وراثياً، أو طفرة وراثية أدت إلى ظهور هذه الحالات، ومن العوامل الوراثية التي يمكن أن تكون سبباً في حدوث هذا الخلل الجيني :

- الجينات المتنحية أو الناقلة للمرض .

- اضطرابات التمثيل الغذائي الوراثية .

- الكروم وسوم x الهش .

- اختلاف العامل الريزسي (Rh Factor). (الروسان، ٢٠١٠)

من جهة أخرى إن نسبة المصابين بالتوحد مقترنة باضطرابات واضحة في الكروموسومات (Chromosomes) منخفضة جدا ولا تزيد على (١%) وأن هناك ٢٠ جينا أو أكثر تتفاعل معا وتسبب التوحد (Adams ,Edelson,Grandin& Rimland, 2004) وأن وجود تشوهات في الكروموسومات لدى (٤-٥ %) من إجمالي المصابين بالتوحد لا يعد ذلك دليلاً كافياً لاعتبار التوحد اضطراباً جينياً (Minshawi, 2004).

النظريات البيوكيميائية (Biochemical Hypothesis): تفترض هذه النظريات أن التغيرات البيوكيميايئة لحالات التوحد كالآثار السلبية في الذاكرة والمزاج، وإفراز الهرمونات وتنظيم حرارة الجسم وإدراك الألم، تعود إلى خلل في النواقل العصبية الموجودة في المخ مثل السيروتونين (Serotonin) والدوبامين (Dopamin) والبيتيدات العصبية (Neuropeptides) (Minshawi, 2004) .

النظرية البيئية او نظرية العوامل البيئية (Enviornmental Thtory) : تقدم هذه النظرية تفسيرا لحدوث حالات التوحد نتيجة لعوامل بيئية، حيث أن التلوث الذي يتعرض له الطفل في أثناء مرحلة النمو الحرجة مثل: المواد الكيماوية السامة، والمعادن الثقيلة مثل الرصاص، والزئبق، قد يؤثر في تطور الطفل في مجالات النمو المختلفة. فقد بحثت دراسة لفيليستي(Felicetti, 1981) العلاقة بين الأمهات اللاتي يتعرضن في عملهن إلى مواد كيماوية سامة وبين اضطراب التوحد إذ وجد احتمال أكبر لإنجاب الأمهات لأطفال يعانون من توحد أو أسبيرجر(الزارع،٢٠١٠).

النظرية الايضية (Metabolism Hypothesis): تفترض هذه النظرية ارتباط حالات التوحد بظروف الحمل والولادة (Adams et al ..2004)، وقد ذكر (Edelson 2004) أن تعرض الأم الحامل إلى مواد كيميائية سامة أثناء فترة الحمل يسبب تلفاً في الجهاز المناعي أو

في خلايا المخ، وكذلك يسبب ولادات متعسرة، كما ذكر (Fido, 2003. Cook 1996) وجود مستويات عالية لكل من اليورانيوم والزئبق والقصدير في دم عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وكذلك انخفاض في مستويات بعض العناصر المهمة كالزنك والمنغنيز والمغنيزيوم (Adams et al .2004).

تشخيص اضطراب التوحد :

تعرف عملية تشخيص اضطراب التوحد على أنها عملية شاملة منظمة من خلال مدى انطباق معايير التشخيص الخاصة باضطراب التوحد على طفل ما، خاصة وأنه لا توجد دلالات بيولوجية مؤكدة تظهر على جميع الأطفال المصابين بالتوحد، كما يجب التركيز على أهمية قياس المظاهر السلوكية وفق المعايير العالمية لهذا الإضطراب النمائي دون إغفال أهمية جمع المعلومات المتعلقة بمراحل الحمل والولادة حتى مرحلة التشخيص، وكذلك التاريخ الطبي للأسرة والمراقبة الذاتية، إضافة إلى تطبيق مجموعة من الاختبارات النفسية والإختبارات الخاصة بالسلوك التكيفي ودرجة الذكاء وعدم الإعتماد على مقياس واحد فقط، والتأكيد على إعتماد التشخيص على مقياس خاص باضطراب التوحد وفقاً لمعاييره (الشامي، ٢٠٠٤ب).

إن تعدد الأسباب والمظاهر لحالات اضطراب التوحد، وعدم وجود اختبارات دقيقه لتحديد الأسباب المتوقعة لحدوث حالات التوحد وتعدد أشكاله، بالإضافة إلى اشتراكه بمظاهر مشتركة لحالات أخرى كالإعاقة العقلية، وصعوبات التعلم، ونقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وصعوبات اللغة النمائية والصمم الاختياري (Mutism Elective)، كل ذلك يجعل مسألة التشخيص ليست بالأمر السهل، بالإضافة الى أن التشخيص يتطلب فريقاً متعدد التخصصات

يضم طبيب الأعصاب الذي يمكن أن يتعرف على الجهاز العصبي المركزي، والطبيب النفسي الذي يكون مخولاً لقراءة التحاليل الطبية والعلاج الطبي، وأخصائي اضطرابات النطق واللغة، الذي يكون مؤهلاً لمعرفة المستوى اللغوي، وهل يتماشى مع العمر الزمني للحالة، واختصاصي التربية الخاصة الذي يكون قادراً على تقييم الطفل من الناحية التعليمية، كما يستطيع أن يضع البرنامج التعليمي المناسب له (الظاهر،٢٠٠٩).

وتعد عملية القياس والتشخيص عملية معقدة وشائكة في مجال التربية الخاصة بشكل عام، وفي مجال التوحد بشكل خاص، وذلك لما يترتب عليها من مسؤولية كبيرة في اتخاذ القرارات المناسبة وإصدار الأحكام وإطلاق التسميات ووضع البرامج واقتراح البدائل التربويه، ونظراً لما تتطلبه عملية قياس وتشخيص اضطراب التوحد من توخي الحذر والدقة العالية، فإنه يجب على من يقوم بهذه العملية أن يكون مؤهلاً في مجال القياس والتشخيص في التربية الخاصة عموماً وفي مجال التوحد خصوصاً، وأن يكون حائزاً على بكالوريوس أو ماجستير في التربية الخاصة، ومن ثم تدريب ميداني في مجال التوحد لمدة سنة على الأقل، وذلك حسب القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين (Individuals with Disabilities Education Act IDEA 1995)، بالإضافة الى ضرورة تمتعه بمجموعة من الكفايات اللازمة والمتعلقة بقياس وتشخيص اضطراب التوحد والمتمثلة فيما يلي:

- معرفة المبادئ الأخلاقية المتعلقة بعمليات القياس والتشخيص.
- معرفة المصطلحات والتوجهات المختلفة المتعلقة بقياس وتشخيص اضطراب التوحد.
- معرفة محددات كل أداة من أدوات قياس وتشخيص اضطراب التوحد.
- خبرة في استخدام المعطيات والمعلومات التي تم التوصل إليها لاتخاذ القرار المناسب (الروسان، ٢٠٠٦) .

- معرفة جيدة وإلمام تام بخصائص الإعاقات النمائية الأخرى، وخاصة تلك التي تتشابه في أعراضها مع أعراض اضطراب التوحد، كالاضطراب التفككي الطفولي، والإعاقة العقلية، حيث إن (٧٥ %) من حالات التوحد يعانون من إعاقة عقلية أيضاً.
- توفر خبرة واسعة ودراية وافية بمراحل النمو الطبيعية المختلفة لدى الأطفال العاديين وغيرهم ممن يعانون من مشاكل نمائية (كوهين و بولتون، ٢٠٠٠).

أدوات تقييم وتشخيص اضطراب التوحد:

تعددت الأدوات المستخدمة في تشخيص اضطراب التوحد، ورغم ذلك ما زالت عملية التشخيص معقدة وصعبة للغاية، ويرجع ذلك كما أشرنا من قبل إلى الغموض الذي يحيط بهذه الإعاقة في جوانبها المتعددة، سواء في تشابه أعراضها مع الإعاقات الأخرى، أو أسبابها التي ما زال العلم عاجزاً عن تحديدها تحديداً دقيقاً، وفيما يلي عرض لأهم مقاييس التوحد الأكثر استخداماً:

- مقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale, CARS):

يعد مقياس تقدير التوحد الطفولي(CARS) من أكثر المقاييس استخداماً وانتشاراً في مجال التوحد، إذ يستخدم مقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale) من قبل الاختصاصيين المهتمين بمجال التوحد منذ أربعين عاماً مضت، وهو من إعداد سكوبلر وريتشلر ورينر، (Schopler, Reichler& Renner, 1988) ، وصدرت أخر طبعة مطورة ومعدلة لمقياس تقدير التوحد الطفولي(CARS) عام (١٩٨٨) وقد كانت نتيجة لاستخدام وتقويم استمر ما يقارب خمس عشرة سنة، وطبقت على أكثر من (١٥٠٠) حالة، ولقد قام بتطوير مقياس تقدير التوحد الطفولي في الأصل مشروع أبحاث الطفل في جامعة شمال كارولينا في

الولايات المتحدة الأمريكية، ولقد تم تطوير هذا المقياس وتعديله وتقويمه بناءً على معلومات تم جمعها من مشروع علاج وتربية الأطفال ذوي اضطراب التوحد وإعاقة التواصل (TEACCH) في الجامعة نفسها، ولقد صمم مقياس تقدير التوحد الطفولي بهدف التعرف على الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتفريق بينهم وبين الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى (Teal& Weber,1986)، ويعمل مقياس تقدير التوحد الطفولي أيضا على التفريق بين درجات التوحد المختلفة، من بسيطة، ومتوسطة، وشديدة، ويركز على المعلومات السلوكيه والتجريبية بدلاً من الاعتماد الكلي على الحكم الإكلينيكي، ومن أهم ما يميز هذا المقياس ما يلي:

- تضمينه بنوداً مستمدة من معايير تشخيصيه مختلفة مثل معايير، كانر، ونقاط كريك، وتعريف روتر وتعريف الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين (١٩٧٨)، والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الثالثة المراجعة عام (١٩٨٧) ،وما ذكر في الأبحاث الخاصة بتشخيص اضطراب التوحد عيادياً.

- إمكانية استخدامه مع الأفراد من ذوي الفئات العمرية المختلفة .

- اعتماده على الأحكام الموضوعية المعتمدة على الملاحظه السلوكية بدلا من الأحكام الإكلينيكية البحته وغير الموضوعية .

- تعريف كل بند من بنود المقياس ووصف السلوك المستهدف بالملاحظة وكيفية وضع التقديرات المناسبة

- وضع التقديرات على بنود مقياس تقدير التوحد الطفولي المختلفة من مصادر معلومات ومواقف مختلفة وعدم الاكتفاء بموقف واحد لوضع تلك التقديرات .

وقد قدم مقياس تقدير التوحد الطفولي مجموع درجات فرعية لكل بعد، بالإضافة إلى الدرجة الكلية لجميع البنود (الفقرات).

ويمكن استخدام بنود مقياس تقدير التوحد الطفولي(CARS) الخمسة عشر في طبعته الأخيرة بثبات من قبل مختصين آخرين، مثل معلمي التربية الخاصة والاختصاصيين النفسيين والأطباء وذلك من خلال الملاحظه داخل الصف أو من خلال تقارير والدي الطفل (الشمري والسرطاوي، ٢٠٠٢)

- **المقابلة التشخيصية لاضطراب التوحد – المراجعة (Autism Diagnostic Interview –Revised- ADI - R) :** وهي مقابلة شبه منظمة تعتمد على استقصاءات تتم مع ذوي أطفال يشتبه في أنهم يعانون من اضطراب التوحد، وتستغرق هذه المقابلة عدة ساعات لإكمالها، حيث تفيد نتائج المقابلة في معرفة ما إذا كانت تنطبق على الحالة معايير تشخيص اضطراب التوحد كما هي موضحة في الدليل التشخيصي والإحصائي للإضطرابات العقلية في نسخته الثالثة المراجعة (DSM – 3-TR) ، ويعتبر المختصون في مجال اضطراب التوحد أن مقابلة تشخيص التوحد – المراجعة، أداة مناسبة ودقيقة إلى حد كبير في تشخيص اضطراب التوحد، حيث يتم تطبيق هذه الأداة من خلال إجراء زيارة منزلية من قبل المختص الذي يجري المقابلة مع والدي الطفل في بيئته والتعرف على أولويات الوالدين، ويمكن كذلك تطبيق هذه المقابلة في العيادة، حيث يستغرق تطبيقها نحو(٩٠) دقيقة إذا قام بها مختص متمرس، ويمكن أن تستغرق أكثر من ذلك إذا قام بها أشخاص غير متمرسين، ويتطلب تطبيق هذه الأداة تدريباً خاصاً بغض النظر عما إذا كان من يقوم بها طبيباً نفسياً أو اختصاصياً نفسياً (الزارع، ٢٠١٠)

مقياس جيليام للتوحد (Gilliam Autism Rating Scale, GARS): يهدف هذا المقياس إلى تشخيص حالات التوحد للأعمار من (٣ – ٢٢) سنة، وقد بنيت فقراته بناءً على معايير التشخيص المعتمدة في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات االعقلية الطبعة الثالثة الصادرة عام (١٩٨٠)، ويشمل المقياس أربعة اختبارات فرعية تضم السلوك النمطي المتكرر والتواصل اللغوي والتفاعل الاجتماعي والاضطرابات التطورية ضمن سبع (٧) درجات، تبدأ من التوحد الشديد جدا إلى البسيط جدا، ويقوم بتعبئة هذا المقياس كل من المعلمين أو الوالدين أو المتخصصين المؤهلين، تتوفر لهذا المقياس دلالات صدق عالية بطريقة التحليل العاملي والصدق التلازمي مع قائمة السلوك التوحدي (ABC)، بالإضافة إلى دلالات ثبات عالية بطريقة الإتساق الداخلي والإعادة، كما تتوفر له درجات معيارية مئينية، ويتضمن المقياس مجموعة من الأسئلة حول التاريخ النمائي التطوري للطفل (عويس، ٢٠٠٦).

- جدول الملاحظة التشخيصية : (The Autism Diagnostic Observation Schedule,ADOS)

ويمثل هذا الجدول أداة مراقبة تشخيصية للسلوك التواصلي والاجتماعي، قام بتطويرها لورد (Lord, 1989) (والمشار اليه في جبر،٢٠٠٧) لتمييز اضطراب التوحد عن الإعاقة العقلية والعاديين للفئة العمرية من (٦–١٨) سنة للقادرين على الكلام، ويتم من خلالها عمل مراقبة مباشرة للطفل ضمن سلوكات محددة يسلكها الفاحص أثناء تطبيق المهمات وعددها ثماني مهمات، تهدف إلى استثارة السلوك المستهدف مثل الحاجة إلى لمساعدة والبحث عنها واللعب التعاوني أو الرمزي، والمحادثة والقدرة على أن يروي قصة متسلسلة، والتواصل المتبادل

والتعبيرات الاجتماعية ومدى فهم اللغة الضمنية، وتستغرق مدة الملاحظة من (٢٠- ٣٠) دقيقة، ويعطى خلالها الفاحص درجات لكل سلوك يعبر عن مهمة معنية (جبر، ٢٠٠٧).

قائمة السلوك التوحدي (Autism Behavioral Checklist, ABC): هذه القائمة عبارة عن مقياس عام لتقدير مظاهر السلوك التوحدي، ويتألف من (٥٧) فقرة موزعة ضمن خمسة أبعاد رئيسة تضم البعد الحسي، والاجتماعي، والجسمي، واستخدام الأشياء، واللغوي والاجتماعي مع المساعدة الذاتية، وقد طورها كل من كيرج واريك والموند (Kurg, Arick, &Almond, 1980) للتمييز بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد والمعاقين عقلياً بدرجة شديدة والصم والمكفوفين والمضطربين انفعالياً عن العاديين، وقد توفر لها دلالات صدق محتوى وصدق تلازمي ودلالات ثبات بطريقتي إتفاق المقيمين والطريقة النصفية، وقد صممت هذه القائمة ليقوم الآباء أو المعلمون على تعبئتها ثم تعاد إلى مختصين متدربين لحساب الدرجات وتقدير التوحد لدى الطفل، ويستخدم لعمر(٣) سنوات فما فوق، ويفضل أن تقدم إلى أخصائيين إكلينيكيين لإعطاء رأيهم حولها (عويس، ٢٠٠٦) .

قائمة التوحد للأطفال الصغار (The Checklist for Autism in Toddlers, CHAT): تم تطوير قائمة التوحد للأطفال دون السنتين على يد سيمون، وكوهين(Simon& Cohen,1992) في بداية التسعينات من القرن الماضي من أجل ملاحظة المؤشرات السلوكية المبكرة لدى الأطفال الذين يحتمل إصابتهم باضطراب التوحد من عمر (١٨- ٣٦) شهراً، ويستغرق استخدامها من (٥ - ١٠) دقائق، ويمكن استخدامها من قبل عدة أشخاص، الأخصائيين النفسيين مع الوالدين أو الوالدين بمفردهما وتتكون من (١٠) أسئلة تنحصر إجاباتها في (نعم، لا) وتشمل: اللعب الاجتماعي، والاهتمامات التفاعلية الاجتماعية مع الأطفال الآخرين، واللعب التظاهري التخيلي، والانتباه المشترك، والقدرة على الإشارة إلى الأشياء،

والإشارة لتحديد أو تعريف أشياء محددة، واللعب غير الطبيعي، والنمو الحركي، واللعب الوظيفي، وتشتمل كذلك ملاحظات دقيقة لخمسة سلوكات مختصرة للتفاعل والتبادل الاجتماعي بين الطفل والفاحص التي تتيح للفاحص عمل المقارنات اللازمة لسلوك الطفل مع والديه، والتقدير يتراوح بين الشديد إلى المتوسط إلى محدود إلى غير محتمل إلى لا يعاني من اضطراب التوحد، ولكن ينصح الفاحص باستخدام أداة تشخيص للتوحد في حالة احتمال وجود توحد(الزارع، ٢٠١٠).

التشخيص الفارقي:

بالرغم من تحديد محكات دقيقة لتشخيص التوحد، وتحديد السمات أو العلامات المميزة للنمو المبكر لهؤلاء الأطفال، إلا أن صعوبة الوصول إلى تشخيص دقيق لحالة التوحد ما زالت موجودة بالفعل، ويرى كثير من العلماء أن السبب الرئيس في ذلك هو التشابه بين بعض أعراض التوحد وأعراض إعاقات أخرى مثل الإعاقة العقليه واضطرابات التواصل، واضطرابات السمع والبصر (الخطيب، الصمادي، الحديدي، الروسان،الناطور، وآخرون، ٢٠٠٧)، وللوصول إلى تشخيص دقيق لحالات التوحد يجب البحث عن ماهية هذه الإعاقات المصاحبة للتوحد، وإيضاح الفروق الجوهرية التي تميز إعاقة التوحد عن غيرها من الإعاقات فيما يسمى بالتشخيص الفارق:

أولاً التوحد والإعاقة العقلية: قد تتشابه بعض أعراض الإعاقة العقلية مع بعض أعراض اضطراب التوحد

حيث أن كليهما يتميز بقصور معين في السلوك التكيفي، ولكن المعاقين عقلياً اجتماعيون ويمكنهم التواصل حتى دون التعبير اللفظي، إذا لم تكن لديهم القدرة على الكلام حيث يكون

السرور والاهتمام بالاقتراب الاجتماعي واضحا خلال التواصل معهم بالعين، وتعبيرات الوجه، وحركات الجسم (عمارة، ٢٠٠٥).

ويذكر سليمان (٢٠٠١) عددا من النقاط التي تنفرد بها إعاقة التوحد، وتتميز بها عن الإعاقة العقلية، وذلك على النحو الأتي :

-يظهر لدى الأطفال المعاقين عقلياً التعلق بالآخرين، ولديهم إلى حد ما الوعي الاجتماعي، في حين يختفي سلوك التعلق تماماً لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد على الرغم من تمتعهم بمستوى ذكاء متوسط .

- يتمتع الأطفال ذوو اضطراب بالقدرة على أداء المهام غير اللفظية، وخاصة فيما يتعلق بالإدراك الحركي والبصري، في حين لا يتمتع الأطفال المعاقون عقلياً بمثل هذه المهارات .

- يتباين الأطفال ذوو اضطراب التوحد والأطفال المعاقون عقلياً من حيث النمو اللغوي، والقدرة على التواصل، وذلك من حيث مقدار ومدى استخدام اللغة في التواصل، فالمعاقون عقلياً لديهم قدرة لغوية واستخداماتهم للغة تتناسب مع مستوى ذكائهم، في حين أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد قد ينعدم وجود اللغة لديهم، وحتى لو وجدت فاستخدامها يكون غير وظيفي وغير عادي.

- يعاني الأطفال ذوو اضطراب التوحد من عيوب جسمية بنسب أقل بكثير من تلك التي يعاني منها الأطفال المعاقون عقليا، وهذا يؤكد قول(كانر) من أن الأطفال التوحديين أكثر جاذبية من الناحية الجسدية .

- الأطفال ذوو اضطراب التوحد قد يبدون بعض المهارات الخاصة مثل: الذاكرة الممتازة، وعزف الموسيقى، وممارسة بعض أنواع الفنون، في حين لا يتمتع الأطفال المعاقون عقليا بأية مهارات مما ذكر .

التوحد واضطرابات اللغة: هناك خصائص معينة ترتبط بالكلام واللغة وتطورها عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد، أولها التأخر اللغوي المرتبط بالتوحد، فمن الخصائص التي تميز الأطفال ذوي اضطراب التوحد عن الأطفال ذوي اضطرابات اللغة ما يلي:

- ميل الأطفال ذوي اضطراب التوحد الى الأنماط التكرارية (المصاداة) أثناء الحديث، بينما لا يظهر ذلك لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية .

- الفشل في فهم التعبيرات غير اللفظية وفهم النكتة والتمثيل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، بينما لا يظهر لدى الأطفال ذوى الاضطرابات اللغوية .

- القصور الواضح في التطور الإجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، بينما يجد الأطفال ذوو الإضطرابات اللغوية وسائل بديلة للتعبير عن أنفسهم وهم قادرون على جذب انتباه الآخرين إليهم

- الإعاقة الحوارية الواضحة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بالإضافة إلى استخدام اللغة فقط لتلبية الإحتياجات اللازمة للطفل، بينما يكون التطور طبيعياً لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية (أرنوز وجيتنز، ٢٠٠٥) .

الدراسات السابقة :

فيما يلي عرض لبعض الدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت بإعداد مقاييس أو قوائم تقدير هدفت إلى الكشف عن اضطراب التوحد أو تشخيصه بالإضافة إلى دراسات اهتمت بتطوير وتقنين صور من مقاييس معروفة لغايات تشخيص حالات اضطراب التوحد في بيئات أخرى.

أولا الدراسات العربية :

أجرت أبو زيتونة (٢٠٠٨)، دراسة هدفت إلى إعداد صورة أردنية من قائمة تقييم السلوك التوحدي (ATEC) ، المستخدم في تقييم البرامج التربوية المقدمة للطفل، طبقت الدراسة على عينة مكونة من (١٩٠) مفحوصاً تم التوصل إلى دلالات عن صدق القائمة بصورتها الأردنية وذلك من خلال صدق المحتوى، حيث بلغت نسبة اتفاق المقيمين (٨٥%)، والصدق التمييزي من خلال قدرة المقياس على التمييز بين فئات الحالة العقلية الثلاث (العاديون، المعاقون عقليا، ذوو اضطراب التوحد) عند مستوى دلالة إحصائية (α = ٠٥. ٠) في الأداء على كل بعد من الأبعاد الأربعة المكونه للمقياس، وللمقياس ككل، كما توفرت دلالات عن الصدق التلازمي للقائمة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين الأداء على الصورة الأردنية من قائمة تقييم السلوك التوحدي(ATEC) وبين الأداء على الصورة الأردنية من قائمة السلوك التوحدي (ABC)، حيث بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (٠,٧٤) وهو معامل ارتباط جيد، وقد توفرت دلالات ثبات للقائمة في صورتها الأردنية تمثلت في حساب الثبات بالطريقة النصفية وبلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (٠,٩١) بينما تراوحت معاملات الارتباط على الأبعاد الأربعة ما بين (٠,٨٨ –٠,٩٤)، كما توفرت دلالات ثبات بطريقة الاتساق الداخلي من خلال معادلة كرونباخ ألفا إذ بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (٠,٩٨)، وتم حساب معاملات الثبات بطريقة اتفاق المقيمين حيث بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (٠,٩٦) .

وفي دراسة قزاز(٢٠٠٧) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية مقياس صمم لتشخيص حالات اضطراب التوحد وتمييزها عن حالات الإعاقة العقلية المتوسطة والشديدة والحالات العادية في عينة أردنية، وذلك من خلال التوصل إلى دلالات صدق وثبات ووصف لمستويات

أداء عينة الدراسة على المقياس التشخيصي للسلوك التوحدي في البيئة الأردنية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) مفحوصاً توزعوا حسب الحالة العقلية والفئة العمرية كما يلي: (١٥٠) عاديون، و(٨٢) معاقون إعاقة عقلية متوسطة وشديدة، و (١١٨) توحديون، وقد تم اختيارهم بطريقة قصديه، وتراوحت أعمارهم ما بين (٦ – ١٧) سنة ضمن ثلاث فئات عمرية هي : (٦ – ٩)، (١٠ – ١٣)، (١٤ – ١٧) ، وقد تم التوصل إلى دلالات عن صدق المقياس، وذلك من خلال حساب صدق المحتوى، والصدق التلازمي، والصدق التمييزي، كما توفرت دلالات ثبات لمقياس الدراسة بطريقة اتفاق المقيمين، حيث بلغت قيمة الثبات (٠,٩٣٩)، وكذلك توفرت دلالات ثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا حيث بلغت قيمة الثبات على المقياس ككل(٠,٩٧٥) وعلى الأبعاد الرئسة ما بين (٠,٨٨٠-٠,٩٤٦)

أجرت جبر(٢٠٠٧)، دراسة هدفت الى بناء مقياس تشخيصي للتوحد على عينة سورية، حيث تألف المقياس من(٩٩) فقرة موزعة على الأبعاد التالية: التفاعل الاجتماعي، اللفظي وغير اللفظي، السلوك النمطي، والاهتمامات والنشاطات المحدودة، الاستجابة الانفعالية، الاستجابة الحسية، تكونت العينة من(٢١٥) مفحوصاً يمثلون حالات التوحد، وتوحد مع إعاقة عقلية، وعاديون، تم التحقق من صدق المقياس من خلال التوصل إلى دلالات صدق المحتوى، الصدق التلازمي، الصدق التمييزي، الصدق العاملي، كما تم التحقق من دلالات ثبات المقياس بطريقة اتفاق المقيمين وبطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا.

كما أجرت عويس (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى بناء وتقنين مقياس لتشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج العربي، وقد تألف المقياس من (١١٦) فقرة موزعة على خمسة أبعاد، هي: التفاعل الاجتماعي، والتواصل اللفظي وغير اللفظي، والسلوك النمطي

والاهتمامات والأنشطة المحدودة، واللعب التمثيلي والتخيلي، والجانب المعرفي. حيث تكونت عينة الدراسة من(١٠٨٠) مفحوصاً، ينتمون الى فئات التوحد والإعاقة العقلية والعاديين، وقد تم التوصل إلى دلالات صدق للمقياس تمثلت في صدق المحتوى والصدق التلازمي من خلال حساب معاملات الارتباط ما بين الأداء على المقياس، والأداء على قائمة تقدير السلوك التوحدي التي قام (الزارع) ببنائها في البيئة السعودية، كما تم التوصل إلى دلالات صدق البناء من خلال أسلوب التحليل العاملي، كما توفرت دلالات عن الصدق التمييزي حسب الحالة العقلية والفئة العمرية والتفاعل بينهما عن طريق تحليل التباين الثنائي، وكذلك توفرت دلالات ثبات للمقياس من خلال طريقة الإعادة، وطريقة التجزئة النصفية، وباستخدام كرونباخ ألفا بلغ معامل ثبات الاتساق الداخلي (٠.٩٩٢) .

وقد أجرى الزارع (٢٠٠٣) دراسة هدفت إلى التوصل الى دلالات صدق وثبات صورة سعودية من قائمة تقدير السلوك التوحدي، حيث قام ببناء القائمة التي تألفت من (٢١٦) فقرة موزعة على (١١) بعداً، وقد توفرت في هذه الدراسة دلالات عن صدق المحتوى حيث تم عرضها على مجموعة من المحكمين، و وتكونت القائمة النهائية من (٢٠١) فقرة موزعة على (٧) أبعاد رئيسة هي: العناية الذاتية، واللغوي والتواصلي والأكاديمي والسلوكي والجسمي والصحي والحسي والاجتماعي والانفعالي

وكذلك تم التوصل الى دلالات الصدق التمييزي للمقياس من خلال قدرة المقياس على التمييز بين العاديين وذوي اضطراب التوحد والمعاقين عقليا، وكذلك قدرة المقياس على التمييز بين الخصائص الخاصة للتوحد تبعا للمستويات العمرية، وتوفرت دلالات ثبات للمقياس باستخدام طريقة الاتساق الداخلي من خلال إستخدام معادلة كرونباخ ألفا وقد بلغت قيمة معامل الثبات الكلي للمقياس (٠,٩٩) وكذلك بلغت قيمة معامل الثبات الكلي (٠,٩٨) .

كما أجرى كل من (الشمري والسرطاوي، ٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى التحقق من صدق وثبات الصورة العربية لمقياس تقدير التوحد الطفولي، والصورة المختصرة التي طورها الباحثان، من خلال تقديرات المعلمين ومساعدي المعلمين العاملين في أكاديمية التربية الخاصة، وبرامح التوحد الملحقة بمعاهد التربية الفكرية في المملكة العربية السعودية، تكونت العينة من (١٠٥) تلاميذ، منهم (٥٤) تلميذاً من ذوي اضطراب التوحد الصغار والكبار، و(٢٥) من المعوقين عقلياً، و(٢٦) من العاديين، ولقد مر تطبيق مقياس تقدير التوحد الطفولي في ثلاث مراحل، تمثلت المرحلة الأولى في تطبيق الصورة المختصرة التي طورها الباحثان، فيما تمثلت المرحلتان الثانية والثالثة في تطبيق مقياس تقدير التوحد الطفولي قبل التدريب وبعد التدريب على التوالي، وقد أوضحت الإجراءات المتعددة التي لجأ إليها الباحثان تمتع الصورة العربية للمقياس والصورة المختصرة كذلك بدلالات صدق مناسبة تمثلت في صدق المحكمين والصدق التمييزي، الذي تمثل في التفريق بين التلاميذ التوحديين والمعاقين عقليا القابلين للتعلم، بالإضافة الى الصدق العاملي الذي تمثل في الكشف عن وجود عامل واحد للصورة العربية للمقياس تشبعت به جميع فقرات المقياس، وصدق المحتوى والبناء، فيما تمثلت دلالات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي والتجزئة النصفية وثبات المقدرين .

كما أجرى الصمادي عام (١٩٨٥) والمشار إليه في الروسان (٢٠٠٦) ، دراسة هدفت إلى تطوير صورة أردنية من قائمة تقدير السلوك ألتوحدي (ABC)، بهدف التعرف إلى مظاهر السلوك التوحدي في مرحلة الطفولة، كما هدفت أيضا إلى مقارنة أداء الأطفال التوحديين والأطفال الأمريكيين على تلك القائمة، تم تطبيق الدراسة على عينة مؤلفة من (١٩٢) طفلاً، وقد توفرت في هذه الأداة مجموعة دلالات عن الصدق تمثلت في الصدق التمييزي للقائمة من خلال قدرة المقياس على التمييز بين مجموعات الدراسة الأربع والممثلة

لفئات فصام الطفولة وذوي الإعاقة العقلية الشديدة والعاديين عند مستوى الدلالة (α=٠.٠٥) على كل بعد من أبعاد القائمة الخمسة وهي: البعد الحسي، والتفاعل الاجتماعي، واستخدام الجسم واستعمال الأشياء، واللغة، والعناية بالذات، وذلك باستخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي وإختبار شيفيه، وكذلك دلالات عن صدق المحتوى تمثلت في إجراءات الإعداد والتحكيم والتطوير لصورة أردنية من القائمة، كما توفرت دلالات عن ثبات الصورة الأردنية من قائمة السلوك التوحدي، وذلك باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (ن = ٨٠) بمعامل ثبات تراوح ما بين(٠,٨٠ –٠,٨٣) كما تم استخدام أسلوب اتفاق المقيمين بمعامل ثبات تراوح ما بين (٠,٩٥–٠,٩٦).

ثانيا : الدراسات الأجنبية:

أجريت العديد من الدراسات الأجنبية ذات العلاقة، وفيما يلي عرض لأبرز من جاء منها مسلسلة حسب تاريخ الصدور ابتداءً من الأحدث إلى الأقدم:

في دراسة قام بها كل من روسل ومامن وابل(Russell, Mammen& Abel, 2010) هدفت الى التأكد من فعالية الصورة الهندية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) في تشخيص حالات التوحد في الهند، وقد بلغت عينة الدراسة (١٠٣) أطفال يراجعون العيادات، (٨٦) طفلاً يعانون من التوحد، (١٤ عاديون) و(٣) لا يوجد لديهم مظاهر التوحد، وقد أظهرت النتائج صدق وثبات الصورة الهندية من مقياس تقدير التوحد الطفولي، وأنه يتمتع بخصائص سيكومتريه قوية.

وقد أجرت ساري ووينارني (Sari & Winarni, 2009) دراسة هدفت الى إيجاد درجة الثبات للنسخة الاندونيسية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)، تكونت عينة

الدراسة من (٢٧) طفلاً تتراوح أعمارهم ما بين (٢-١٨) سنة، وقد أظهرت النتائج توفر دلالات عن ثبات مقياس تقدير التوحد الطفولي في صورته الاندونيسية بطريقة الاتساق الداخلي من خلال استخدام معادلة كرونباخ ألفا حيث بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية (٠,٨١٩)، بينما تراوحت معاملات الارتباط على الأبعاد ما بين (٠,٨٨—٠,٩٦)، وقد بينت الدراسة أن النسخة الاندونيسية من مقياس تقدير التوحد الطفولي تتمتع بدرجة جيده من الثبات.

وللتحقق من صدق مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) في صورته البرازيليه أجرى بيريرا وريغو، وواجن(Pereira, Riego& Wagne, 2008) دراسة هدفت الى التحقق من صدق وثبات الصورة المترجمة من مقياس تقدير التوحد الطفولي في التعرف على الأطفال ذوي اضطراب التوحد، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طفلاً يعانون من مرض التوحد أعمارهم ما بين (٣ – ١٧) عاماً، وقد توفرت للمقياس دلالات ثبات بطريقة الاتساق الداخلي من خلال معادلة كرونباخ ألفا، اذ بلغ معامل الارتباط على الدرجة الكلية(٠,٨٢) وتشير نتائج معاملات ارتباط بيرسون (ر= ٨٩) وبالاعتماد على العينة الكلية البالغة (٦٠) طفلاً، أظهرت النتائج أن الصورة البرازيلية لمقياس تقدير التوحد الطفولي(CARS) تتمتع بدلالات صدق وثبات جيدة.

وفي دراسة قام بها ريليني، وتورتولاني، وتريلو (Rellini, Totolani &,Trillo, 2004) هدفت الى التعرف على مدى التوافق ومدى الاختلاف بين أداتين واسعتي الانتشار والاستخدام للتعرف على أطفال التوحد، وهما مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)، وقائمة سلوك التوحد (ABC) ،مع الدليل التشخيصي والإحصائي للإضطرابات العقلية الرابع (DSM-IV)، تكونت عينة الدراسة من (٦٥) طفلاً ما بين(١٨شهرا -١١سنة)، وقد بينت

نتائج الدراسة على أن هناك اتفاقاً كاملاً ما بين الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع (DSM-IV) ومقياس التوحد الطفولي (CARS) كما أظهرت الدراسة أن قدرة قائمة سلوك التوحد (ABC)، كانت ضعيفة في تمييز الأطفال ذوي اضطراب التوحد من الحالات الأخرى للاضطرابات النمائية الشاملة، وتبين أن عدد الأخطاء السلبية لقائمة السلوك التوحدي كانت مرتفعة أثناء كشف اضطراب التوحد وبلغ نسبة (٤٦%) مقابل (٠%) في مقياس تقدير التوحد الطفولي(CARS)، وأوصت الدراسة بأن يكون مقياس تقدير التوحد الطفولي هو الأداة الأنسب لاستخدامها في تشخيص اضطراب التوحد في ايطاليا.

كما أجرى سيماندسن، ماجنوسن، سمارى، (Saemundsen, Magnusson& Smari 2003) دراسة في آيسلندا، هدفت إلى التعرف على مدى التوافق بين أداة المقابلة التشخيصية للتوحد (ADI – R) وأداة مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) وقد تكونت عينة الدراسة من (٥٤) طفلاً ممن كان التوحد مشتبها لديهم، تتراوح أعمارهم ما بين (٢٢-١١٤) شهراً، أشارت النتائج الى أن معامل الارتباط كان بينهما (٠,٦٦) وهذا أعطى دلالة صدق تلازمي، وبينت النتائج كذلك أن مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) أكثر قدرة على تشخيص حالات التوحد من أداة المقابلة التشخيصية للتوحد (ADI-R) وأكثر قدرة على التنبؤ لوجود مؤشرات مبكرة لاضطراب التوحد .

وقام تاكيمورا واوسادا وكوريتا (Tachimori, Osada, &Kurita, 2003) بقياس مدى قدرة مقياس تقدير التوحد الطفولي، نسخة طوكيو في تمييز الأفراد ذوي اضطراب التوحد، من الذين لديهم حالات إعاقة عقلية، إذ قام الباحثون بتطبيق المقياس على(٤٣٠) مفحوصاً، أظهرت نتائج الدراسة تمتع المقياس بثبات عال، إذ بلغ معامل الثبات (٠,٩١)

وأظهر المقياس قدرة على تمييز الأفراد الذين يعانون من التوحد مقارنة مع حالات الإعاقة العقلية.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية اجري إيفانز وميلنر (Evans & Milner, 1993) دراسة هدفت إلى فحص العلاقة ما بين أداتين واسعتي الانتشار والاستخدام للتعرف على أطفال التوحد، وهما مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)، وقائمة سلوك التوحد (ABC)، وإيجاد معامل الصدق التلازمي بينهما، وتكونت عينة الدراسة من (٧٧) مفحوصاً، أشارت سجلات (٤٨) مفحوصاً منهم إلى تشخيص حالتهم بالتوحد، بينما أوضحت سجلات المفحوصين الآخرين الاشتباه بوجود التوحد لديهم . وقد تراوحت درجات الارتباط ما بين هاتين الأداتين ما بين (٠,١٦-٠,٧٣)، وبلغ معامل الصدق التلازمي ما بين الدرجات الكلية على الأداتين (٠,٦٧) وأشارت النتائج إلى أن مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) تمكن من التعرف بشكل صحيح على(٩٨%) من الحالات التي شخصت سابقا على أنها توحد، فيما حدد(٦٩ %) من بقية الحالات التي اشتبه أن لديها أعراض التوحد، أما قائمة سلوك التوحد (ABC) فتعرفت على (٨٨ %)من الحالات التي شخصت على أن لديها توحداً، فيما حددت (٤٨ %) من الحالات المشتبه بها بأنها تعاني من التوحد .

كما أجرى جارفن، وماكالون، وكوكس(Garfin, Mcallon, & Cox, 1988) دراسة هدفت الى التأكد من صدق وثبات مقياس تقدير التوحد الطفولي، مع المراهقين والشباب ذوي اضطراب التوحد، في عينة بلغت (٢٢) ممن تراوحت أعمارهم ما بين(١٣ – ٢٢) سنة وذلك من خلال دراستين، حيث طبق مقياس تقدير التوحد الطفولي في الدراسة الأولى على الأطفال والكبار ذوي اضطراب التوحد ممن توافقوا في درجة الذكاء غير اللفظية، الجنس، العرق، وفي الدراسة الثانية طبق مقياس تقدير التوحد الطفولي على مجموعة

من الكبار غير ذوي اضطراب التوحد والمعاقين، وتمت مقارنة هذه الدرجات مع درجات مجموعة الكبار ذوي اضطراب التوحد ممن اتفقوا معهم في العمر ودرجة الذكاء غير اللفظية والعرق. وقد أشارت نتائج الدراسة، أن مقياس تقدير التوحد الطفولي يميز بوضوح بين المجموعتين، وكذلك أوضحت النتائج أن مقياس تقدير التوحد الطفولي يمكن أن يكون أداة مناسبة لقياس التوحد لدى الكبار .

ونستنتج من عرض الدراسات السابقة ما يلي :

- أظهرت بعض الدراسات السابقة، اهتماماً واضحاً بتطوير وبناء مقاييس لتشخيص اضطراب التوحد في بيئات مختلفة مثل دراسة الشمري والسرطاوي (٢٠٠٢)، ودراسة الزارع (٢٠٠٣) في المملكة العربية السعودية ودراسة الصمادي (١٩٨٥)، وأبو زيتونة (٢٠٠٨) في الأردن .

- ركزت بعض الدراسات الأجنبية على تطوير صورة من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) ليتلاءم مع بيئاتها المختلفة كما في: دراسة (Kurita, et al 2003) في اليابان، ودراسة (Sari& Winarni, 2009) في اندونيسيا، ودراسة (Pereira, et al ..2008) في البرازيل، وفي الهند دراسة (Russel et al..., 2010) وسعت هذه الدراسات إلى توفير دلالات صدق وثبات في بيئاتها المختلفة من أجل استخدامها في كشف وتشخيص التوحد.

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة مدى ما يتمتع به مقياس تقدير التوحد الطفولي من صدق وثبات وخصائص إيجابية جعلت منه أفضل الأدوات مقارنة بالأدوات الأخرى لتشخيص التوحد، حيث جاء مقياس تقدير التوحد الطفولي حصيلة استخدام خمسة أنظمة

تشخيصية مهمة للتوحد مثل معايير (Kanner) عام (١٩٤٣) ، و(Creak، (Rutter)، وتعريف الجمعية الوطنية للأطفال ذوي اضطراب التوحد (NSAC) عام(١٩٧٨)، ومعايير تشخيص التوحد التي ذكرت في الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الثالثة المراجعة (DSM-111-TR) عام (١٩٨٧) وما ذكر في الأبحاث الخاصة بتشخيص اضطراب التوحد عيادياً، ولذلك تتميز هذه الدراسة الحالية بالتنويع والشمولية مقارنة مع الدراسات السابقة، حيث اشتمل المقياس في هذه الدراسةعلى خمسة عشر بعداً.

.

الفصل الثالث : الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة، والعينة، والأداة التي تم تطبيقها على أفراد عينة الدراسة، وطرق استخلاص دلالات الصدق والثبات، وإجراءات الدراسة، والمعالجة الإحصائية المستخدمة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من (١٦٠٠) طفلٍ موزعين على الفئات الاتية:

- جميع الطلبة ذوي اضطراب التوحد الذين تتراوح أعمارهم بين (٥-١٣) سنة والملتحقين بمراكز التربية الخاصة للتوحد، وفي مراكز التربية الخاصة في عمان والتي شملتها عينة الدراسة البالغ عددهم (ن = ٣٠٠) تقريباً.
- الطلبة المعاقون عقليا (فئة الإعاقة البسيطة والمتوسطة) من الفئة العمرية نفسها، الملتحقون بمراكز التربية الخاصة في عمان والتي شملتها عينة الدراسة والبالغ عددهم (ن = ٤٠٠) تقريبا .
- الطلبة العاديون في روضة (الحصاد) من عمر (٥ – ٦) سنوات، والبالغ عددهم(١٠٠) طفلٍ، والطلبة العاديون في مدرسة (المنار ة الأساسية ومدرسة أم المؤمنين الأساسية) ، والتي شملتها عينة الدراسة من عمر (٧-١٣) سنة والبالغ عددهم (ن = ٨٠٠) .

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من مراكز التوحد والتربية الخاصة والمدارس الحكومية والخاصة للأطفال العاديين والبالغ عددهم (٢٢٣) طالباً وطالبة، حيث يوضح الجدول (١) توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية والحالة العقلية، وجدول رقم (٢) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب مراكز التربية الخاصة.

جدول (١) توزيع أفراد الدراسة حسب الحالة العقلية والفئة العمرية

العمر / فئات الدراسة	٥--اقل من٨ سنوات	٨--اقل من ١١ سنة	١١-- ١٣ سنة	المجموع
عاديون	٣٥	٢٣	٢٥	٨٣
إعاقة عقلية	٣٠	٢٠	٢٠	٧٠
التوحد	٣٠	٢٠	٢٠	٧٠
المجموع	٩٥	٦٣	٦٥	٢٢٣

جدول رقم (٢) توزيع أفراد الدراسة في مراكز التربية الخاصة

مراكز التربية الخاصة	عدد أفراد العينة (توحد)	عدد أفراد العينة (المعاقين عقليا)
الاكاديمة الأردنية للتوحد	٣٠	—
مركز نازك الحريري	—	٢٣
مركز المسار	١٨	—
أسوار القدس	—	٣٠
مركز المنارة	٨	١٧
المركز الأردني التخصصي للتوحد	١٤	—
المجموع	٧٠	٧٠

جدول (٣)توزيع عينة الدراسة في مدارس العاديين

اسم المدرسة	عدد افراد العينة
روضة الحصاد	٣٥
المنارة الاساسية	٢٣
أم المؤمنين الأساسية	٢٥
المجموع	٨٣

أداة الدراسة: يتكون مقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale, CARS) من خمسة عشر بعداً هي على النحو التالي:

علاقة الطفل بالأفراد، والتقليد والمحاكاة، والاستجابة الانفعالية، استخدام الجسم، استخدام الأشياء، والتكيف مع التغيير، والاستجابة البصرية، والاستجابة الاستماعية (السمعية)، واستجابة واستخدام التذوق والشم واللمس، والخوف أو العصبية، والتواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي، ومستوى النشاط، ومستوى وثبات الإستجابة الذهنية المناسبة، والإنطباع العام.

اجراءات تطبيق وتصحيح المقياس في صورته الاردنية: على المقيّم أن يقرأ وصف سلوكات كل بند من بنود مقياس تقدير التوحد الطفولي ومراجعتها مراجعة دقيقة قبل إتخاذ القرار بوضع درجة معينه.

- على المقيّم أن يقارن سلوك الطفل بقرينه العادي الذي يماثله بالسن.

- عند ملاحظة تلك السلوكات التي تعتبر غير عاديه للطفل في مثل هذا العمر، يجب ان يضع بعين الاعتبار مدى غرابة وتكرار وشدة تلك السلوكات.

- تقدير درجة انحراف سلوك الطفل عن ما هو غير عادي.

- يتوجب على المقيّم أن يستخدم نموذج الملاحظات المتضمن في المقياس لمساعدته في وضع التقديرات الحقيقيه لمقياس تقدير التوحد الطفولي، ومن ثم وضع التقديرات الحقيقيه في نموذج تقديرات المقياس في الصفحة الأولى.

لوضع درجات على مقياس تقدير التوحد الطفولي فإن كل بند من البنود الخمسة عشر يعطي تقديرا من(١-٤)، ويوضح جدول رقم (٤) التقديرات السلوكية لمقياس تقدير التوحد الطفولي، حيث يعني التقدير(١) أن سلوك الطفل يقع في المجال العادي أو الطبيعي للطفل العادي الذي يماثلة في السن، ويعني التقدير(٢) أن سلوك الطفل الملاحظ غير عادي بدرجة بسيطة مقارنة بالاطفال الذين يماثلونه في السن، ويعني التقدير(٣) أن سلوك الطفل غير عادي بدرجة متوسطة لطفل في مثل سنه، أما التقدير(٤) فيعني أن سلوك الطفل غير عادي بدرجة شديدة لطفل في مثل سنه، وبالإضافة إلى هذا التقديرات الأربعة، فإن النقاط التي تقع في المنتصف بين كل تقدير وآخر مثل(١,٥- ٢,٥- ٣,٥) تستخدم عندما يبدو أن السلوك يقع بين فئتين من فئات التقدير. والدرجات الكلية التي يحصل عليها الطفل من(١٥- ٢٩.٥) تقدر بأن الطفل ليس من ذوي اضطراب التوحد، والدرجات الكلية من(٣٠ -٣٦.٥) لديه توحد من درجة بسيطة الى متوسطة، والدرجة الكلية من (٣٧- ٦٠) الطفل توحدي بدرجة شديدة.

جدول(٤) التقديرات السلوكية لمقياس تقدير التوحد الطفولي

التقدير	دلالة التقدير
١	سلوك الطفل في المجال الطبيعي
١.٥	عادي إلى بسيط

٢	سلوك الطفل غير عادي بدرجة بسيطة
٢.٥	بسيط الى متوسط
٣	سلوك الطفل غيرعادي بدرجة متوسطة
٣.٥	متوسط إلى شديد
٤	سلوك الطفل غير عادي بدرجة شديدة

معايير استخدام مقياس تقدير التوحد الطفولي في صورته الأصلية :

تم تطبيق المقياس في دراسة سكوبلر وريتشلر ورينر(Schopler, Reichler, & Renner) على عينة تتكون من (ن = ١٥٣١)، الذكور(ن=١١٦٠) والإناث (ن=٣٧١)، ولقد ذكر المؤلفون أن العدد الأصلي للدراسة (ن=١٦٠٦) ولكن بعضها فقد أثناء الدراسة وطبق على الفئات العمرية من عمر (٠-٥) سنوات، ومن عمر (٦-١٠) سنوات، و (١١) سنة . وقد توفرت دلالات صدق متعددة للمقياس منها صدق تلازمي مع التقديرات الإكلينيكية حيث كان معامل الارتباط (٠,٨٤)، وصدق تلازمي مع تقديرات الوالدين والمعلومات المستقاة من ملف الطفل والمقابلات غير المنظمة مع الأطفال (ن= ٢٠) بدرجة معامل ارتباط (٠,٨٢)، وقد توفرت كذلك دلالات ثبات عالية للمقياس منها طريقة الاتساق الداخلي للمقياس حيث كان معامل آلفا كرونباخ (٠,٩٤) من خلال حساب الثبات بدلالة الأداء على الفقرة والأداء على مقياس تقدير التوحد الطفولي الكلي، أما معامل الثبات بطريقة اتفاق المقيمين ل (ن= ٢٨٠) فقد كان (٠,٧١) أما الثبات بطريقة الإعادة (ن = ٩١) فقد كان معامل الثبات (٠,٨٨).

إجراءات تطوير مقياس تقدير التوحد الطفولي في صورته الأردنية :

اشتملت إجراءات إعداد الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) عدداً من الخطوات على النحو الآتي:

- ترجمة مقياس تقدير التوحد الطفولي الأصلي وتعليمات تطبيقه وتصحيحه من اللغة الانجليزية الى اللغة العربية .

- عرض مقياس تقدير التوحد الطفولي على محكمين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة عمان العربية، والجامعة الأردنية، ووزارة الصحة من أجل مراجعته وإبداء الملاحظات.

- أخرجت الصورة الأردنية المعدلة من مقياس تقدير التوحد الطفولي بناء على ملاحظات المحكمين.

- تم تطبيق مقياس تقدير التوحد الطفولي على عينة أولية تكونت من ٢٤ طالباً موزعين حسب متغيرات الدراسة وتمت مقارنة المتوسطات ضمن كل مجموعة من خلال برنامج مايكروسوفت اكسل، حيث كانت هنالك فروق دالة إحصائيا لمتغير الحالة العقلية ولم تكن هناك فروق دالة إحصائيا لمتغير الفئة العمرية .

- تم تطبيق الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي على عينة الدراسة والبالغة (223) مفحوصا من الطلبة العاديين والمعاقين عقليا وذوي اضطراب التوحد تغطي ثلاث فئات عمرية من عمر (٥-١٣) سنة

- عولجت البيانات الناتجة عن عملية تطبيق مقياس تقدير التوحد الطفولي على عينة الدراسة إحصائيا وذلك من اجل التوصل الى دلالات صدق وثبات الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي .

دلالات صدق وثبات مقياس تقدير التوحد الطفولي في البيئة الأردنية :

تم التحقق من دلالات صدق مقياس تقدير التوحد الطفولي في صورته الأردنية من خلال ما يلي:

- **صدق المحتوى (Content Validity):** تم عرض مقياس تقدير التوحد الطفولي على محكمين من ذوي الاختصاص في مجال التربية الخاصة والتوحد للتحقق من دلالات صدق المحتوى لمقياس تقدير التوحد الطفولي .

الصدق التلازمي (Concurrent Validity): تم التحقق من دلالات الصدق التلازمي للمقياس بحساب معاملات الارتباط بين أداء أفراد عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس الدراسة وقائمة تقدير السلوك التوحدي التي قام ببنائها الزارع (٢٠٠٣)، على (ن = ٣٠) ويوضح الجدول رقم (١٠) معاملات الارتباط على مقياس الدراسة وقائمة تقدير السلوك التوحدي والدرجة الكلية.

- **الصدق التمييزي (Discriminate Validity):** تم التحقق من دلالات الصدق التمييزي من خلال استخدام تحليل التباين الثنائي (Two – Ways – ANOVA) لمعرفة دلالات الفروق في الأداء على الأبعاد المكونة للمقياس، لفحص قدرة مقياس تقدير التوحد الطفولي على التمييز بين الحالات العقلية والفئات العمرية والتفاعل بينهما، وإجراء تحليل تباين ثنائي لمعرفة دلالات الفروق في الأداء على كل بعد من الأبعاد، والدرجة الكلية لمتغيري الحالة العقلية والفئة العمرية، إضافة إلى استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية، للتحقق من الفروق بين المتوسطات ذات الدلالة الإحصائية. كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات الخام على جميع الأبعاد تبعا لمتغيري الحالة العقلية والفئة العمريه.

دلالات ثبات القائمة في البيئة الأردنية :

كما تم التحقق من دلالات ثبات المقياس بالطرق التالية:

- حساب الثبات بالطريقة النصفية لفئات الأطفال العاديين وذوي اضطراب التوحد والإعاقة العقلية والعينة ككل.

- حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا لفئات الأطفال العاديين وذوي اضطراب التوحد والإعاقة العقلية والعينة ككل .

الفصل الرابع : عرض النتائج

يتناول هذا الفصل عرض النتائج التي تم التوصل إليها، وفيما يلي عرض لذلك وفقاً لأسئلة الدراسة.

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: الذي نص على "ما دلالات الصدق للصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي"(CARS)؟

للاجابة عن هذا السؤال تم التوصل الى دلالات الصدق التالية :

١- **صدق المحتوى (Content Validity):** عرض المقياس على مجموعة من المحكمين من ذوي الإختصاص في مجال التربية الخاصة والتوحد من أجل مراجعته وإبداء الملاحظات.

٢- **دلالات الصدق التمييزي (Concurrent Validity):** تم تحليل البيانات الناتجة عن تطبيق المقياس للتوصل لى دلالات عن الصدق التمييزي باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري لكل بعد على حده تبعاً لمتغير الحالة العقلية، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري للأداء على أبعاد المقياس تبعاً لمتغير الحالة العقلية

الرقم	البعد	الحالة العقلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
١	العلاقة بالناس	عاديين	1.35	0.84	0.09

الرقم	البعد	الحالة العقلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
		توحديين	2.77	0.93	0.11
		اعاقة عقلية	1.64	0.68	0.08
		المجموع	1.88	1.02	0.07
٢	التقليد والمحاكاة	عاديين	1.28	0.75	0.08
		توحديين	2.52	0.79	0.09
		اعاقة عقلية	1.66	0.59	0.07
		المجموع	1.79	0.89	0.06
٣	الاستجابات الانفعالية	عاديين	1.35	0.86	0.09
		توحديين	2.61	0.80	0.10
		اعاقة عقلية	2.02	0.69	0.08
		المجموع	1.95	0.95	0.06
٤	استخدام الجسم	عاديين	1.25	0.62	0.07
		توحديين	2.53	0.70	0.08
		اعاقة عقلية	1.76	0.62	0.07
		المجموع	1.81	0.83	0.06
٥	استخدام الاشياء	عاديين	1.28	0.72	0.08
		توحديين	2.31	0.85	0.10
		اعاقة عقلية	1.61	0.65	0.08
		المجموع	1.70	0.85	0.06
٦	التكيف مع التغيرات	عاديين	1.36	0.85	0.09
		توحديين	2.54	0.74	0.09
		اعاقة عقلية	1.81	0.65	0.08
		المجموع	1.86	0.90	0.06

الرقم	البعد	الحالة العقلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
٧	الاستجابة البصرية	عاديين	1.28	0.75	0.08
		توحديين	2.41	0.97	0.12
		اعاقة عقلية	1.39	0.65	0.08
		المجموع	1.66	0.94	0.06
٨	الاستجابة الاستماعية	عاديين	1.30	0.74	0.08
		توحديين	2.15	0.83	0.10
		اعاقة عقلية	1.32	0.50	0.06
		المجموع	1.57	0.81	0.05
٩	الاستجابة للحواس	عاديين	1.26	0.66	0.07
		توحديين	2.20	0.80	0.10
		اعاقة عقلية	1.36	0.54	0.06
		المجموع	1.59	0.79	0.05
١٠	الخوف او العصبية	عاديين	1.32	0.81	0.09
		توحديين	2.53	0.84	0.10
		اعاقة عقلية	1.74	0.75	0.09
		المجموع	1.82	0.94	0.06
١١	التواصل اللفظي	عاديين	1.26	0.73	0.08
		توحديين	2.83	0.91	0.11
		اعاقة عقلية	2.09	0.76	0.09
		المجموع	2.01	1.03	0.07
١٢	التواصل غير اللفظي	عاديين	1.36	0.83	0.09
		توحديين	2.58	0.75	0.09
		اعاقة عقلية	2.09	0.71	0.09
		المجموع	1.97	0.92	0.06
١٣	مستوى النشاطات	عاديين	1.23	0.63	0.07

الرقم	البعد	الحالة العقلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
		توحديين	2.44	0.83	0.10
		اعاقة عقلية	1.86	0.75	0.09
		المجموع	1.81	0.89	0.06
١٤	مستوى وثبات الاستجابة المعرفية	عاديين	1.30	0.79	0.09
		توحديين	2.78	0.76	0.09
		اعاقة عقلية	2.24	0.72	0.09
		المجموع	2.06	0.98	0.07
١٥	الانطباعات العامة	عاديين	1.29	0.77	0.09
		توحديين	2.94	0.77	0.09
		اعاقة عقلية	1.31	0.62	0.08
		المجموع	1.81	1.05	0.07

يظهر الجدول (٥) وجود فروق بين المتوسطات الحسابية تبعاً لمتغير الحالة العقلية على أبعاد المقياس الخمسة عشر(العلاقة بالناس، والتقليد والمحاكاة، والإستجابات الإنفعالية، واستخدام الجسم، واستخدام الأشياء، والتكيف مع التغيرات، والإستجابة البصرية، والاستجابة الاستماعية، والاستجابة للحواس، والخوف أو العصبية، والتواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي، ومستوى النشاطات، ومستوى وثبات الإستجابة المعرفية، والإنطباعات العامة)، حيث إن درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على جميع هذه المجالات كانت أعلى مقارنة بالفئات الأخرى (العاديين، والإعاقة العقلية)، كما أن درجات الأطفال من فئة الإعاقة العقلية كانت أعلى مقارنة بدرجات الأطفال العاديين، ومن أجل التحقق من أن الاختلافات ذات دلالة إحصائية، فقد تم إجراء تحليل التباين الاحادي والجدول (٦) يوضح نتائج ذلك.

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
العلاقة بالناس	بين المجموعات	82.88	2	41.44	60.51	0.00
	داخل المجموعات	151.37	220	0.69		
	المجموع	234.25	222			
التقليد والمحاكاة	بين المجموعات	61.08	2	30.54	59.47	0.00
	داخل المجموعات	112.98	220	0.51		
	المجموع	174.06	222			
الاستجابات الانفعالية	بين المجموعات	61.66	2	30.83	49.25	0.00
	داخل المجموعات	138.35	220	0.63		
	المجموع	200.01	222			
استخدام الجسم	بين المجموعات	62.25	2	31.13	74.67	0.00
	داخل المجموعات	92.13	220	0.42		
	المجموع	154.38	222			
استخدام الاشياء	بين المجموعات	41.40	2	20.70	37.69	0.00
	داخل المجموعات	120.84	220	0.55		
	المجموع	162.24	222			
التكيف مع التغيرات	بين المجموعات	52.90	2	26.45	46.44	0.00
	داخل المجموعات	125.29	220	0.57		
	المجموع	178.18	222			

الاستجابة البصرية	بين المجموعات	55.86	2	27.93	43.84	0.00
	داخل المجموعات	138.87	220	0.64		
	المجموع	194.73	222			
الاستجابة الاستماعية	بين المجموعات	34.23	2	17.11	34.12	0.00
	داخل المجموعات	110.84	220	0.50		
	المجموع	145.07	222			
الاستجابة للحواس	بين المجموعات	38.48	2	19.24	42.31	0.00
	داخل المجموعات	100.48	220	0.46		
	المجموع	138.96	222			
الخوف او العصبية	بين المجموعات	55.63	2	27.81	43.47	0.00
	داخل المجموعات	137.55	220	0.64		
	المجموع	193.18	222			
التواصل اللفظي	بين المجموعات	94.33	2	47.17	73.69	0.00
	داخل المجموعات	140.82	220	0.64		
	المجموع	235.15	222			
التواصل غير اللفظي	بين المجموعات	58.73	2	29.36	49.40	0.00
	داخل المجموعات	131.36	220	0.59		
	المجموع	190.09	222			

نلاحظ من النتائج الوارده في الجدول (٦) بأن هناك اختلافاً دالاً بين المتوسطات الحسابية تبعاً

مستوى النشاطات	**بين المجموعات**	**55.75**	**2**	**27.88**	**51.73**	**0.00**
	داخل المجموعات	**117.47**	**220**	**0.54**		
	المجموع	**173.22**	**222**			
مستوى وثبات الاستجابة المعرفية	**بين المجموعات**	**87.27**	**2**	**43.64**	**75.99**	**0.00**
	داخل المجموعات	**126.91**	**220**	**0.57**		
	المجموع	**214.18**	**222**			
الانطباعات العامة	**بين المجموعات**	**125.86**	**2**	**62.93**	**119.19**	**0.00**
	داخل المجموعات	**113.52**	**220**	**0.53**		
	المجموع	**239.38**	**222**			

لمتغير الفئة على جميع الأبعاد (العلاقة بالناس، والتقليد والمحاكاة، والإستجابات الإنفعالية، واستخدام الجسم، واستخدام الاشياء،والتكيف مع التغيرات، والإستجابة البصرية، والإستجابة الاستماعية، والإستجابة للحواس، والخوف او العصبية، والتواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي، ومستوى النشاطات، ومستوى وثبات الإستجابة المعرفية، والإنطباعات العامة)، حيث بلغت قيمة الاحصائي (ف) على التوالي (60.51، 59.47، 49.25، 74.67، 37.69، 46.44، 43.84، 34.12، 42.31، 43.47، 73.69، 49.4، 51.73، 75.99، 119.19) وجميع هذه القيم دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) ولتحديد اي الفئات تقع الفروق الدالة تم استخدام اختبار شيفية للمقارنات البعدية للتحقق من الفروق بين المتوسطات ذات الدلالة الإحصائية، والتي تظهر نتائجة في الجدول(7).

جدول (7) نتائج اختبار شيفية للمقارنة البعدية تبعا لمتغير الحالة العقلية

البعد	الفئة		
	عاديين	توحديين	إعاقة عقلية
العلاقة بالناس		-1.41874(*)	-.29088(*)
			1.12786(*)
التقليد والمحاكاة		-1.24750(*)	-.38046(*)
			.86704(*)
الاستجابات الانفعالية		-1.26595(*)	-.67452(*)
			.59143(*)
استخدام الجسم		-1.27452(*)	-.51024(*)
			.76429(*)
استخدام الاشياء		-1.03442(*)	-.33214(*)
			.70228(*)
التكيف مع التغيرات		-1.17803(*)	-.44893(*)
			.72910(*)
الاستجابة البصرية		-1.12961(*)	-.10984
			1.01977(*)
الاستجابة الاستماعية		-.85286(*)	-.02143
			.83143(*)
الاستجابة للحواس		-.93357(*)	-.09571
			.83786(*)
الخوف او العصبية		-1.21792(*)	-.42772(*)
			.79020(*)
التواصل اللفظي		-1.57040(*)	-.83755(*)
			.73286(*)

البعد	الفئة		
	عاديين	توحدديين	إعاقة عقلية
التواصل غير اللفظي		-1.22393(*)	-.73464(*)
			.48929(*)
مستوى النشاطات		-1.21300(*)	-.63184(*)
			.58116(*)
مستوى وثبات الاستجابة المعرفية		-1.48274(*)	-.93702(*)
			.54571(*)
الانطباعات العامة		-1.64899(*)	-.01948
			1.62951(*)

نلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول(7) بأن هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية ظهرت في جميع الأبعاد وهي: العلاقة بالناس، التقليد والمحاكاة، الإستجابات الانفعالية، استخدام الجسم، استخدام الأشياء، التكيف مع التغيرات، الإستجابة البصرية، الاستجابة الاستماعية، الاستجابة للحواس، الخوف أو العصبية، التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي، مستوى النشاطات، مستوى وثبات الإستجابة المعرفية، الإنطباعات العامة)، حيث أن الأطفال من فئة التوحد حصلوا على متوسط درجات أعلى مقارنة مع الأطفال العاديين، والأطفال الذين لديهم إعاقة عقلية، كما تبين أن هناك بعض الأبعاد التي اختلف فيها الأطفال العاديون عن الأطفال من ذوي فئة الإعاقة العقلية وهي: (العلاقة بالناس، التقليد والمحاكاة، الإستجابات الانفعالية، استخدام الجسم، استخدام الأشياء، التكيف مع التغيرات، الخوف او العصبية، التواصل اللفظي،و التواصل غير اللفظي، مستوى النشاطات، ومستوى وثبات الإستجابة المعرفية) حيث حصل الأطفال من فئة الإعاقة العقلية على متوسطات أعلى مقارنة مع تلك التي حصل

عليها الأطفال العاديون، وهذا يقودنا الى الاستنتاج بأن مقياس تقدير التوحد الطفولي بأبعاده المختلفة لديه القدرة على التمييز بين فئة الأطفال ذوي إضطراب التوحد عن غيرهم من الأطفال، كما أن مقياس تقدير التوحد الطفولي يميز في بعض جوانبه بين فئة العاديين وفئة الاطفال من المعاقين عقليا.

و لتحديد الفروق تبعاً للفئات (العاديين، اعاقة عقلية، توحد) تم حساب **المتوسطات الحسابية** و الانحرافات المعيارية لاداء الاطفال على المقياس الكلي وفقاً لمتغيري الحالة العقلية و الفئة العمرية.

و الجدول رقم (8) يوضح ذلك.

الجدول (٨) المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لاداء الاطفال على المقياس الكلي وفقاً لمتغيري الحالة العقلية و الفئة العمرية

البعد	الفئة	العمر							
		5 – less than 8		8- less than 11		11-13		المجموع	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
العلاقة بالناس	عاديين	1.27	0.60	1.23	0.77	1.19	0.70	1.23	0.71
	توحديين	2.89	0.84	2.74	0.92	2.81	0.94	2.78	0.91
	إعاقة عقلية	2.04	1.00	1.54	0.56	1.55	0.72	1.58	0.66
	المجموع	1.87	1.01	1.83	1.00	1.78	1.02	1.82	1.01
التقليد والمحاكاة	عاديين	1.01	0.02	1.09	0.37	1.19	0.63	1.11	0.45
	توحديين	2.63	0.74	2.42	0.85	2.61	0.75	2.51	0.80
	إعاقة عقلية	2.01	0.69	1.69	0.58	1.54	0.59	1.66	0.60
	المجموع	1.65	0.87	1.73	0.83	1.72	0.87	1.71	0.85

الاستجابات الانفعالية	عاديين	1.14	0.37	1.06	0.24	1.19	0.70	1.12	0.47
	توحديين	2.64	0.91	2.54	0.78	2.56	0.76	2.56	0.78
	إعاقة عقلية	2.21	0.44	2.04	0.62	1.88	0.80	1.99	0.68
	المجموع	1.76	0.89	1.87	0.85	1.82	0.92	1.84	0.88
استخدام الجسم	عاديين	1.20	0.42	1.06	0.24	1.19	0.69	1.13	0.47
	توحديين	2.64	0.75	2.48	0.75	2.46	0.68	2.50	0.72
	إعاقة عقلية	1.60	0.55	1.77	0.69	1.67	0.57	1.72	0.63
	المجموع	1.68	0.83	1.76	0.84	1.72	0.82	1.74	0.83
استخدام الاشياء	عاديين	1.20	0.56	1.17	0.62	1.04	0.20	1.13	0.50
	توحديين	2.65	0.73	2.34	0.94	2.17	0.67	2.33	0.84
	إعاقة عقلية	1.40	0.55	1.54	0.61	1.63	0.71	1.56	0.64
	المجموع	1.65	0.87	1.68	0.88	1.56	0.72	1.64	0.82
التكيف مع التغيرات	عاديين	1.34	0.74	1.23	0.77	1.00	0.01	1.17	0.62
	توحديين	2.76	0.71	2.49	0.75	2.61	0.74	2.56	0.74
	إعاقة عقلية	1.41	0.56	1.78	0.65	1.80	0.66	1.75	0.65
	المجموع	1.76	0.93	1.82	0.89	1.73	0.85	1.78	0.88
الاستجابة البصرية	عاديين	1.27	0.61	1.09	0.51	1.16	0.55	1.15	0.54
	توحديين	2.39	1.05	2.39	0.98	2.32	0.79	2.37	0.92
	إعاقة عقلية	1.20	0.45	1.36	0.59	1.29	0.56	1.32	0.56
	المجموع	1.58	0.89	1.61	0.91	1.54	0.80	1.58	0.87
الاستجابة الاستماعية	عاديين	1.47	1.06	1.03	0.18	1.16	0.55	1.16	0.59
	توحديين	2.63	1.06	2.07	0.81	2.12	0.71	2.16	0.82
	إعاقة عقلية	1.01	0.02	1.30	0.46	1.30	0.47	1.28	0.45
	المجموع	1.72	1.12	1.46	0.70	1.48	0.70	1.50	0.77
الاستجابة للحواس	عاديين	1.20	0.42	1.06	0.34	1.16	0.62	1.12	0.46
	توحديين	2.39	0.52	2.21	0.87	2.22	0.82	2.24	0.81
	إعاقة عقلية	1.20	0.45	1.33	0.48	1.25	0.44	1.29	0.46
	المجموع	1.54	0.70	1.53	0.78	1.49	0.78	1.52	0.76

الخوف او العصبية	عاديين	1.40	1.06	1.09	0.38	1.16	0.62	1.17	0.64
	توحديين	2.51	0.76	2.54	0.82	2.46	0.82	2.51	0.80
	إعاقة عقلية	1.22	0.46	1.68	0.59	1.80	0.88	1.69	0.71
	المجموع	1.69	1.02	1.76	0.86	1.75	0.93	1.75	0.90
التواصل اللفظي	عاديين	1.14	0.37	1.06	0.24	1.12	0.59	1.09	0.41
	توحديين	2.14	0.83	2.92	0.92	2.71	0.86	2.75	0.92
	إعاقة عقلية	2.62	0.57	1.98	0.75	2.00	0.78	2.04	0.76
	المجموع	1.69	0.83	1.98	1.03	1.88	0.98	1.90	0.99
التواصل غير اللفظي	عاديين	1.53	1.13	1.14	0.55	1.16	0.55	1.23	0.71
	توحديين	2.51	0.53	2.66	0.84	2.51	0.76	2.59	0.78
	إعاقة عقلية	2.60	0.55	2.04	0.62	1.88	0.74	2.02	0.68
	المجموع	2.00	1.02	1.94	0.92	1.79	0.87	1.90	0.92
مستوى النشاطات	عاديين	1.34	0.82	1.09	0.38	1.04	0.20	1.12	0.47
	توحديين	2.26	0.71	2.57	0.85	2.21	0.83	2.41	0.84
	إعاقة عقلية	1.41	0.54	1.69	0.63	2.13	0.89	1.83	0.77
	المجموع	1.61	0.84	1.77	0.89	1.75	0.88	1.74	0.88
مستوى وثبات الاستجابة المعرفية	عاديين	1.27	0.61	1.23	0.77	1.08	0.39	1.19	0.63
	توحديين	2.52	0.74	2.77	0.81	2.91	0.72	2.78	0.77
	إعاقة عقلية	2.20	0.45	2.21	0.72	2.22	0.82	2.22	0.73
	المجموع	1.79	0.84	2.06	1.00	1.99	1.00	2.00	0.98
الانطباعات العامة	عاديين	1.41	0.84	1.15	0.61	1.12	0.44	1.19	0.61
	توحديين	3.00	0.93	3.01	0.73	2.71	0.80	2.91	0.78
	إعاقة عقلية	1.20	0.45	1.41	0.74	1.13	0.34	1.29	0.61
	المجموع	1.83	1.09	1.85	1.08	1.58	0.90	1.75	1.02

من الجدول (٨) يتضح بأن هنالك اختلافاً بين المتوسطات الحسابية على مستويات العمرية المختلفة تبعاً للفئات (العاديين، التوحد، والاعاقة العقلية) وللتحقق من أن الفروق ذات دلالة احصائية لتفاعل متغيري الفئة والعمر، تم إجراء تحليل التباين الثنائي والذي تظهر نتائجه في الجدول (٩)

جدول (٩) نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير التفاعل بين (متغيري الحالة العقلية والفئة العمرية)على أبعاد مقياس تقدير التوحد الطفولي

البعد	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
العلاقة بالناس	الحالة العقلية	69.83	2	34.92	53.73	0.00
	العمر	1.69	2	0.85	1.30	0.27
	الحالة العقلية Xالعمر	0.55	4	0.14	0.21	0.93
	الخطأ	136.47	214	0.65		
	المجموع	208.55	222			
التقليد والمحاكاة	الحالة العقلية	56.88	2	28.44	68.51	0.00
	العمر	0.83	2	0.42	1.00	0.37
	الحالة العقلية Xالعمر	1.94	4	0.49	1.17	0.33
	الخطأ	86.77	214	0.42		
	المجموع	146.43	222			
الاستجابات الانفعالية	الحالة العقلية	58.01	2	29.01	55.31	0.00
	العمر	1.10	2	0.55	1.05	0.35
	الحالة العقلية Xالعمر	1.16	4	0.29	0.56	0.70
	الخطأ	110.12	214	0.52		
	المجموع	170.39	222			
استخدام الجسم	الحالة العقلية	52.92	2	26.46	69.00	0.00
	العمر	0.10	2	0.05	0.13	0.88
	الحالة العقلية Xالعمر	1.10	4	0.27	0.72	0.58
	الخطأ	80.52	214	0.38		
	المجموع	134.64	222			

استخدام الاشياء	الحالة العقلية	38.16	2	19.08	39.08	0.00
	العمر	0.24	2	0.12	0.25	0.78
	الحالة العقلية Xالعمر	1.59	4	0.40	0.81	0.52
	الخطأ	102.04	214	0.49		
	المجموع	142.03	222			
التكيف مع التغيرات	الحالة العقلية	50.98	2	25.49	50.64	0.00
	العمر	0.13	2	0.06	0.13	0.88
	الحالة العقلية Xالعمر	2.79	4	0.70	1.39	0.24
	الخطأ	105.19	214	0.50		
	المجموع	159.09	222			
الاستجابة البصرية	الحالة العقلية	41.04	2	20.52	33.29	0.00
	العمر	0.29	2	0.14	0.23	0.79
	الحالة العقلية Xالعمر	1.74	4	0.43	0.70	0.59
	الخطأ	127.58	214	0.62		
	المجموع	170.64	222			
الاستجابة الاستماعية	الحالة العقلية	34.23	2	17.12	39.28	0.00
	العمر	1.98	2	0.99	2.28	0.11
	الحالة العقلية Xالعمر	2.96	4	0.74	1.70	0.15
	الخطأ	91.51	214	0.44		
	المجموع	130.68	222			
الاستجابة للحواس	الحالة العقلية	33.81	2	16.91	42.56	0.00
	العمر	0.47	2	0.24	0.59	0.55
	الحالة العقلية Xالعمر	0.65	4	0.16	0.41	0.80
	الخطأ	83.42	214	0.40		
	المجموع	118.36	222			

الخوف او العصبية	الحالة العقلية	46.67	2	23.34	41.60	0.00
	العمر	0.09	2	0.04	0.08	0.93
	الحالة العقلية Xالعمر	3.67	4	0.92	1.64	0.17
	الخطأ	114.99	214	0.56		
	المجموع	165.42	222			
التواصل اللفظي	الحالة العقلية	63.71	2	31.86	55.16	0.00
	العمر	0.11	2	0.05	0.09	0.91
	الحالة العقلية Xالعمر	8.00	4	2.00	3.47	0.01
	الخطأ	121.27	214	0.58		
	المجموع	193.09	222			
التواصل غير اللفظي	الحالة العقلية	46.31	2	23.16	42.31	0.00
	العمر	2.74	2	1.37	2.50	0.08
	الحالة العقلية Xالعمر	1.99	4	0.50	0.91	0.46
	الخطأ	114.95	214	0.55		
	المجموع	165.99	222			
مستوى النشاطات	الحالة العقلية	35.97	2	17.99	37.34	0.00
	العمر	0.27	2	0.13	0.28	0.76
	الحالة العقلية Xالعمر	7.89	4	1.97	4.10	0.00
	الخطأ	99.71	214	0.48		
	المجموع	143.84	222			
مستوى وثبات الاستجابة المعرفية	الحالة العقلية	68.29	2	34.14	62.49	0.00
	العمر	0.09	2	0.04	0.08	0.92
	الحالة العقلية Xالعمر	1.07	4	0.27	0.49	0.74
	الخطأ	114.73	214	0.55		
	المجموع	184.17	222			
الانطباعات العامة	الحالة العقلية	96.55	2	48.27	108.22	0.00
	العمر	1.73	2	0.87	1.94	0.15
	الحالة العقلية Xالعمر	1.03	4	0.26	0.58	0.68
	الخطأ	91.44	214	0.45		

	المجموع	190.75	222			

من الجدول (٩) يتضح بأن تفاعلي متغيري الفئة والعمر بلغ مستوى الدلالة الإحصائية في مجالي (التواصل اللفظي، ومستوى النشاطات) حيث بلغت قيمة الاحصائي (ف) (3,47) ، (٤.١٠) بالترتيب. أما بقية الأبعاد فلم تبلغ مستوى الدلالة الإحصائية ، وهذا يقودنا إلى الإستنتاج إلى أن فاعلية استخدام مقياس تقدير التوحد الطفولي في التشخيص لا يتأثر في أعمار الأطفال الذين يطبق عليهم، باستثناء بعدين هما(التواصل اللفظي، ومستوى النشاطات).

دلالات الصدق التلازمي:

تم التوصل إلى دلالات عن الصدق التلازمي للمقياس بصورته النهائية، وذلك من خلال إيجاد معاملات الإرتباط بين الأداء على مقياس تقدير التوحد الطفولي وعلى قائمة تقدير السلوك التوحدي التي قام ببنائها الزارع (٢٠٠٣) حيث تم تطبيق القائمة على عينة مكونة من (٣٠) طفلاً توحدياً، ويوضح الجدول(١٠) ذلك.

جدول رقم (١٠) معامل الارتباط بين أداء الأطفال على مقياس تقدير التوحد الطفولي وقائمة تقدير السلوك التوحدي

قائمة تقدير السلوك التوحدي	معامل الارتباط مع CARS	العدد	الدلالة
العناية بالذات	٠.٥٠	30	٠.٠٥
البعد اللغوي والتواصلي	٠.٥٢	30	٠.٠٥
البعد الأكاديمي	٠.٤٦	30	٠.٠٥
البعد السلوكي	٠.٤٦	30	٠.٠٥
البعد الصحي والجسمي	٠.٥٥	30	٠.٠٥

البعد الحسي	٠.٤٧	30	٠.٠٥
البعد الاجتماعي الانفعالي	٠.٥٥	30	٠.٠٥
الدرجة الكلية	٠.٥٢	30	٠.٠٥

من الجدول (١٠) يتضح بأن معامل الارتباط بين أبعاد مقياس المحك (العناية بالذات، اللغوي والتواصلي ، الأكاديمي،السلوكي، الصحي والجسمي، الحسي، الإجتماعي الإنفعالي، والدرجة الكلية) قد ارتبطوا بشكل دال إحصائيا مع مقياس تقدير التوحد وأن جميع معاملات الإرتباط كانت دالة عند مستوى($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥) وهذا يشير إلى أن مقياس تقدير التوحد الطفولي يتمتع بدلالات الصدق المرتبطة بمحك خارجي (الصدق التلازمي).

السؤال الثاني: للاجابة عن السؤال الثاني ما دلالات ثبات الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي؟

تم التوصل إلى دلالات عن ثبات المقياس بالطرق التالية:

١-طريقة الإتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا(Cronbach Alpha):

تم التوصل الى دلالات عن ثبات مقياس تقدير التوحد الطفولي باستخدام معادلة كرونباخ ألفاعلى العينة الكلية ويوضح الجدول (١١) معاملات الثبات.

جدول (١١) معاملات الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا

	معامل الثبات	**ن**
العاديين	٠.٩٦	٨٣
التوحديين	٠.٨٥	٧٠
الاعاقة العقلية	٠.٨٢	٧٠
الكلي	٠.٩٦	٢٢٣

يشير الجدول (١١) إلى أن معاملات ثبات الفا بلغت (٠.٩٦، ٠.٨٥، ٠.٨٢، ٠.٩٦) على التوالي لفئات الاطفال العاديين، والتوحدديين، والإعاقة العقلية، والعينة ككل بالترتيب، وأن جميع هذه المعامل مناسبة، وهي تعطي مؤشراً بأن مقياس تقدير التوحد الطفولي يتمتع بدلالات ثبات عالية.

٢- دلالات الثبات بالطريقة النصفيه (Split Half - Procedure):

للتوصل الى دلالات عن ثبات الصورة الاردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي تم حساب معاملات الثبات بالطريقة النصفية في مجموعة العاديين، والمعاقين عقليا، وذوي اضطراب التوحد

ويوضح الجدول رقم (١٢) معاملات الثبات بالطريقة النصفية .

	معامل الثبات	ن
العاديين	٠.٩٧	٨٣
التوحديين	٠.٨٣	٧٠
الاعاقة العقلية	٠.٧٥	٧٠
الكلي	٠.٩٥	٢٢٣

يبين الجدول (١٢) أن معاملات ثبات التجزئة النصفية بلغت(٠.٩٧، ٠.٨٣، ٠.٧٥، ٠.٩٥) على التوالي لفئات الاطفال العاديين، والتوحديين، والإعاقة العقلية، والعينة ككل بالترتيب، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدلالات ثبات مرتفعة، وبشكل عام فإن نتائج معاملات الثبات في الطريقتين السابقتين كانت مرتفعة، وهذا يثبت مدى تمتع المقياس بدلالات ثبات إيجابية .

الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي تم التوصل اليها، والتوصيات التي انبثقت عن هذه النتائج، وفيما يلي عرض لذلك.

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير صورة أردنية، من مقياس تقدير التوحد الطفولي، تتمتع بدلالات صدق وثبات ملائمتين لغايات تطبيقها في البيئة الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بترجمة مقياس تقدير التوحد الطفولي إلى اللغة العربية، وقد تم التحقق باستخدام الإجراءات والمعالجات الإحصائية اللازمة من الخصائص السيكومترية للمقياس من صدق وثبات بدلالات تبرر استخدامه لأغراض تشخيصية تعكس مستويات أداء الحالات التي شملها المقياس، وتم تحليل البيانات الناتجة عن تطبيق مقياس تقدير التوحد الطفولي للتوصل إلى دلالات عن الصدق التمييزي باستخدام الأساليب الإحصائية التالية: تحليل التباين الثنائي، ثم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعديه، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥) في الأداء على كل بعد من الأبعاد الخمسة عشر المكونة للمقياس وهي (العلاقة بالناس، والتقليد والمحاكاة، الإستجابات الإنفعالية، واستخدام الجسم، واستخدام الأشياء، والتكيف مع التغييرات، والإستجابة البصرية، والإستجابة الاستماعية، والاستجابة لحواس التذوق والشم واللمس، والخوف والعصبية، والتواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي، ومستوى النشاط، ومستوى وثبات الإستجابة المعرفية)، وللمقياس ككل والتي تعزى إلى متغير الحالة العقلية بمستوياتها الثلاثة (العاديون، المعاقون عقليا، التوحديون)، كما أشارت نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية إلى وجود فروق ذات دلاله

إحصائية في أداء الأطفال وفقا لمستويات الحالة العقلية لكل بعد من الأبعاد الخمسة عشر وعلى مقياس تقدير التوحد الطفولي ككل .

بينما لم تشر النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الفئة العمرية على الأبعاد المكونة للمقياس باستثناء بعدين هما (التواصل اللفظي، ومستوى النشاطات)، وفيما يلي مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها تبعاً لأسئلة الدراسة.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما هي دلالات صدق الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ؟

أشارت النتائج المتعلقة بصدق مقياس تقدير التوحد الطفولي إلى أن مقياس تقدير التوحد الطفولي يتمتع بدلالات صدق المحتوى والذي تمثل في عرض المقياس على مجموعة من ذوي الخبرة والإختصاص من أعضاء هيئة التدريس في تخصصات التربية الخاصة والقياس والتقويم، في جامعة عمان العربية، والجامعة الأردنية، ووزارة الصحة ملحق(٢)، من أجل إبداء الملاحظات والتحقق من مدى وضوح المعنى من الناحية اللغوية، ومدى ملاءمة فقراته للبيئة الأردنية، وكذلك مدى وضوح تعليمات تطبيقه.

أما بالنسبة لدلالات الصدق التلازمي فقد أشارت نتائج الدراسة إلى تمتع أداة مقياس تقدير التوحد الطفولي بدلالات صدق تلازمي مع قائمة تقدير السلوك التوحدي التي قام ببنائها الزارع (٢٠٠٣)، حيث تم تطبيق الأداتين على عينة مكونة من (٣٠) طفلاً توحديا، وقد بلغ معامل الإرتباط الكلي للأداء بين مقياس تقدير التوحد الطفولي وقائمة تقدير السلوك التوحدي (٥٢، ٠) وهو معامل إرتباط دال إحصائيا.

كما جاءت نتائج الدراسة الحالية لتظهر صدقاً إضافياً لمقياس تقدير التوحد الطفولي، تمثل في الصدق التمييزي حيث أظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير التفاعل بين متغيري

(الحالة العقلية والفئة العمرية) للمقياس عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠٥,٠) في الأداء على أبعاد مقياس تقدير التوحد الطفولي وعلى الدرجة الكلية تعزى الى متغير الحالة العقلية (توحد، إعاقة عقلية، عاديون) مما يشير إلى قدرة مقياس تقدير التوحد الطفولي على التمييز بين الحالات العقلية الثلاث، بالإضافة إلى إختبار شيفيه للمقارنات البعدية الذي أكد على قدرة مقياس تقدير التوحد الطفولي على التمييز بين الحالات العقلية الثلاث، من خلال وجود فروق في المتوسطات بين كل حالتين عقليتين على حده عند مستوى الدلاله (α = ٠٠٥. ٠) ، كما أظهرت نتائج تحليل المتوسطات الحسابيه والإنحرافات المعياريه للدرجات الخام على أبعاد مقياس تقدير التوحد الطفولي وعلى الدرجة الكلية تبعا لمتغير الحالة العقلية أن متوسطات فئة ذوي اضطراب التوحد كانت الأعلى، تلتها فئة المعاقين عقليا بدرجة بسيطة، ومن ثم فئة العاديين، مما يشير إلى ارتباط السلوكات التي تضمنها المقياس بفئات التوحد، وهذا يعطينا دليلا اخر على قدرة مقياس تقدير التوحد الطفولي على التمييز بين الحالات العقلية الثلاث.

بينما لم تشر النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى الى متغير الفئة العمرية على أبعاد المقياس سوى في بعدين، وتعزى قدرة مقياس تقدير التوحد الطفولي على التمييز بين الحالات العقلية وعدم قدرته على التمييز بين الفئات العمريه، إلى أن مقياس تقدير التوحد الطفولي صمم بهدف التعرف على الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتفريق بينهم وبين الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى، وهو محصلة استخدام أنظمة تشخيصية هامة (معايير كانر، نقاط كريك، تعريف روتر، تعريف الجمعية الوطنية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، الدليل التشخيصي والإحصائي للإضطرابات العقلية في اصداره الرابع) ولا يشترط فيها عمر محدد للتطبيق حيث إن محكاته ومعاييره تناسب جميع الفئات العمريه المختلفة. وتتفق نتائج

الدراسة الحالية مع دراسة أبو زيتونة (٢٠٠٨) " تطوير صورة أردنية من قائمة تقييم السلوك التوحدي" في التمييز بين الحالات العقلية الثلاث (التوحد، والإعاقة العقلية، والعاديين)، وكذلك اتفقت نتائج هذه الدراسة المرتبطة بدلالات صدق المقياس مع نتائج كثير من الدراسات كدراسة (الصمادي، ١٩٨٥)، والتي هدفت الى إعداد صورة أردنية لقائمة السلوك التوحدي والتي أشارت إلى قدرة هذه الصورة على التمييز بين مجموعات الدراسة والممثلة (لفئات فصام الطفولة ، وذوي الاعاقة العقلية الشديدة ، والعاديين)، وكذلك اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (الزارع، ٢٠٠٣)، والتي أشارت إلى تمتع قائمة تقدير السلوك التوحدي على عينة سعودية بدلالات صدق القائمة المتمثلة في قدرة المقياس على التمييز بين (العاديين، وذوي اضطراب التوحد، والمعاقين عقليا).

وتختلف نتائج الدراسة الحالية مع دراسة(الشمري والسرطاوي، ٢٠٠٢) ودراسة تاكيمورا وأوسادا وكوريتا (Tacimora, Osada, &Kurita, 2003) حيث توصلت هذه الدراسات الى دلالات الصدق التمييزي عن طريق التمييز بين حالتين فقط وهما (ذوو اضطراب التوحد، والمعاقون عقليا)، وليس ثلاث حالات (عاديون، إعاقة عقلية، ذوو اضطراب التوحد).

السؤال الثاني : ما هي دلالات ثبات الصورة الاردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ؟

توفر للمقياس درجة عالية من الثبات، تمثلت في معاملات الثبات بالطريقة النصفية للمقياس الكلي في مجموعة العاديين والمعاقين عقليا وذوي اضطراب التوحد (ن= ٢٢٣)، وكانت معاملات الإرتباط مرتفعة حيث كان معامل الإرتباط الكلي (٩٥، ٠)، كما توفرت دلالات الثبات من خلال حساب معاملات الاتساق الداخلي وذلك باستخدام معادلة كرونباخ الفا (ن = ٢٢٣) وكانت معاملات الإرتباط أيضا مرتفعة، حيث كان معامل الإرتباط الكلي (٩٦، ٠)،

وتعزى درجة الثبات المرتفعة إلى مقياس تقدير التوحد الطفولي، إلى أن أعراض التوحد متشابهة أينما وجد الطفل في أي مكان في العالم ، ولهذا يمكن لأداة مقياس تقدير التوحد الطفولي والتي طبقت على الألاف من الحالات، والتي تعتبر من أكثر الأدوات إستخداما في العالم، أن تعطي نتائج متشابهة عند تطبيقها، وتعتبر طريقة الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، التي استخدمت في الدراسة الحالية من الطرق شائعة الاستخدام في الدراسات التي عملت على تطوير مقاييس أو بناء مقاييس مثل دراسات: (أبو زيتونة، ٢٠٠٨)، و(جبر،٢٠٠٧)، و(عويس، ٢٠٠٦) ، ووتتفق مع دراسة (الصمادي، ١٩٨٥)، الذي استخرج الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية، كما تتفق مع دراسة (الشمري والسرطاوي، ٢٠٠٢) والتي تم قياس الثبات فيها باستخدام طريق التجزئه النصفية، وتختلف مع دراسة (الزارع، ٢٠٠٦) الذي استخرج الثبات من خلال طريقة الإعادة .

وعلى هذا فإن إجراءات الصدق والثبات، التي تحققت للصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي، تجعل منه أداة مناسبة في تشخيص التوحد.

التوصيات :

انطلاقا مما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة، وفي ضوء أهمية تشخيص إضطراب التوحد والحاجة الماسة إلى وجود دراسات تتعلق بتطوير مقاييس تهدف إلى كشف وتشخيص ذوي اضطراب التوحد، فإن الباحثة توصي بما يلي:

- الاهتمام بموضوع قياس وتشخيص حالات اضطراب التوحد، وذلك من خلال عقد دورات تأهيلية للعاملين مع حالات التوحد لتدريبهم على أساليب قياس وتشخيص تلك الحالات.

- استخدام الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) بجانب المقاييس الأخرى بهدف تشخيص الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

- تسهيل مهام الباحثين وطلبة الدراسات العليا، وتشجيعهم من قبل الجامعات لتطوير أدوات كشف وتشخيص خاصة باضطراب التوحد وطيف التوحد، حيث تتوفر في ميدان التوحد في الغرب العديد من المقاييس الهامة في هذا المجال مثل: مقياس المقابلة التشخيصية للتوحد، مقياس الكشف عن التوحد لدى الاطفال الصغار، جيليام لتقدير اضطراب التوحد ، وغيرها من المقاييس الهامة التي يعتبر الاردن والعالم العربي في أمس الحاجة اليها، خدمة لحالات التوحد وأسرهم.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية :

- أبو زيتونة، لانا(٢٠٠٨) . **تطوير صورة اردنية من قائمة تقييم السلوك التوحدي،** رسالة ماجستير غير منشورة ،الجامعة الأردنية ، عمان.

- أرنوز، مارلون وجيتنز، تيزا (٢٠٠٥) ، **المرجع في التوحد: دليل للأسرةوالمتخصصين في التشخيص والعلاج،** (ترجمة: السيد عبد اللطيف الكردي)، غزة : دار الكتاب الجامعي.

- جبر، خوله (٢٠٠٧)، **فاعلية بناء مقياس تشخيصي لحالات التوحد على عينة سورية،** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان

- الخطيب، جمال والصمادي، جميل والحديدي، منى والروسان، فاروق والناطور، ميادة والزريقات، ابراهيم والعمايرة، موسى والسرور، نادية(٢٠٠٧) ، **مقدمة في تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة،** (ط١) عمان: دار الفكر.

- الروسان، فاروق (٢٠٠٦) . **أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة،** (ط٢)، عمان: دار الفكر.

- الروسان، فاروق (٢٠١٠). **مقدمة في الإعاقة العقلية** ، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان

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

- الزارع، نايف (٢٠٠٥). **قائمة تقدير السلوك التوحدي،** دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.

- الزارع، نايف(٢٠١٠). **المدخل إلى اضطراب التوحد المفاهيم الأساسية وطرق التدخل.** دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان.

- الزريقات ، إبراهيم (٢٠٠٤) . **التوحد : الخصائص والعلاج** . دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

- سليمان، عبد الرحمن (٢٠٠١) ،**إعاقة التوحد**، (ط ٢)، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

- الشامي ، وفاء (٢٠٠٤ أ) **قضايا التوحد: أشكاله وأسبابه وتشخيصه** . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية .

- الشامي، وفاء(٢٠٠٤ ب) **سمات التوحد: تطورها وكيفية التعامل معها**، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

- الشمري ، طارش والسرطاوي ، زيدان (٢٠٠٢) . صدق وثبات الصورة العربية لمقياس تقدير التوحد الطفولي ، **مجلة أكاديمية التربية الخاصة ، ع ١ ، (ص ١ – ص ٣٩)** .

- الشيخ ذيب، رائد(٢٠٠٤) **تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصليه الإجتماعية، والاستقلاليه الذاتيه لدى الاطفال التوحديين وقياس فاعليته.**أطروحة دكتوراة غير منشورة الجامعة الأردنية، عمان

- الظاهر، قحطان(٢٠٠٩). **التوحد**، (ط١)، عمان : دار وائل للنشر والتوزيع.

_ عليوة ، سهام (١٩٩٩) . **فعالية كل من برنامج إرشادي للأسرة وبرنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتوية (الاوتيزم) لدى الأطفال** . أطروحة دكتوراه جامعة طنطا ، القاهرة.

- عليوات ، محمد(٢٠٠٧) . **الأطفال التوحديون**، (ط ١) دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان.

- عمارة، ماجد(٢٠٠٥)، **إعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارقي**، (ط١)، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

- عويس ، لينا (٢٠٠٦) . **بناء وتقنين مقياس لتشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج العربي** أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة عمان العربية.

- عيسى، تيسير(٢٠٠٧). **فاعلية مقياس للتشخيص الفارقي لحالات التوحد والإعاقة العقلية على عينة سورية**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

- فراج، عثمان(٢٠٠٣). العوامل المسببة للتوحد، **النشرة الدورية، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، ع ٧٤**

- قزاز، إمام(٢٠٠٧).**بناء مقياس لتشخيص السلوك التوحدي والتحقق من فاعليته في عينة أردنية من حالات التوحد والإعاقة العقلية والعاديين**. رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية ، عمان.

- كوهين، سايمون وبولتين، باتريك(٢٠٠٠). **حقائق عن التوحد**، سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة،٣،(ط١)، ترجمة عبدا لله حمدان، الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.

- المعيدي، عوض بن محب(٢٠٠٩). **المؤشرات التشخيصية للذاكرة قصيرة المدى، دراسة مقارنة بين أطفال التوحد والتخلف العقلي بمعهد التربية الفكرية بمحافظة جدة**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى."

- وينج، لورنا(١٩٩٤). **الأطفال التوحديون**، ترجمة هناء محمد سالم، (ط٢)، الكويت: مطابع الرسالة.

المراجع باللغة الانجليزية:

– Adams.J.B, Edelson.S.M.Grandin.T& Rimland .B.(2004).**Advice For Parents of Yong Autistic Children Spring.** Autism Research Institute, 4182 Adams Avenue. San Diego. CA92116 (USA).

– Edelson,Stephen(2004). **Conquering Autism.**N.J : Kensington Publishing Corp.

— Evans, R.C, & Milner**, (1993).** The Criterion- Related Validit y of the Childhood autism rating scale and the autism behavior checklist, **Journal of Abnormal Child Psychology.21, 481 49**

— Garfin, D.G, Mcallon, D, &Cox, R (1988), Validity and Reliability of the Childhood Autism Rating Scale with Autistic adolescents. **Journal of Autism and Developmental Disorders, 18, .367-378.**

— Hallahan, D, Kaufan, J and pullen (2009) **Exceptional Learnners; An Introduction to Special Education,** Pearson, USA .

— Minshawi.N.F.(2004), **Reliability and concordance of the Childhood Autism Rating Scale and DSM–IV in adults with Severe and profound Mental Retardation.** The Ohio University. The Department of Psychology.

— Pereira, A, Riego, S, Wagne, M (2008) Childhoodautism : translation and validation of the Childhood Autism Rating scale for use in Brazil.**Journal de Pediatria, 84, 6, 1-7.**

— Rellini, E, Totolani, D, Trillo. S, (2004) Childhood Autism Rating Scale (CARS) and Autism Behavior Checklist (ABC) Correspondence and Conflicts with DSM-IV Criteria in Diagnosiso of Autism**. Journal of Autism and Developmental Disorders, . 34, 6, 703-708**

— Ritvo,E.R, & Freeman, B.J.(1977). National society for autism children definition of the syndrome of autism, **Journal of pediatric psychology,** 2,142-145.

— Russel, S, Mammen, F, Abel, SH, (2010), Diagnositic accuracy, reliability and validity of Childhood Autism Rating Scale in India**. World Journal of Pediatrics**, **6(2) : 141- 147**

— Saemundsen, E, Magnusson, P, Smari, J, (2003), Autism Diagnostic Interview-Revised and the Childhood Autism Rating Scale: Convergence and Discrepancy in Diagnosing Autism**. Journal of Autism and Developmental Disorders, 33, 485-494.**

— 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 Diponegoro University, Semarang

— Schopler, E, Reicher, R.J, & Renner, B.R,(1988). **The Childhood Autism Rating Scale (CARS).** Los Angles: Western Psychological Services.

— Tachimori, H, Osada, &Kurita, H.(2003), Childhood Autism Rating Scale – Tokyo version for screening pervasive development disorders.**Psychiatry and Clinical Neuroe sciences 57, 113- 118.**

— Teal, M.B and Weber, M.J .(1986) . Avalidity analsis of selected instrument used to assess autism. **Journal of Auutism and Developmental Disorders, 16, 485-494.**

الملاحق

ملحق رقم(١) : قائمة اسماء السادة المحكمين لأداة الرسالة

الرقم	الاسم	الجامعة
١	أ.د.جميل الصمادي	الجامعة الأردنية
٢	د.إبراهيم الزريقات	الجامعة الأردنية
٣	أ.د. فتحي جروان	جامعة عمان العربية
٤	أ.د. سامي ملحم	جامعة عمان العربية
٥	أ.د. أحمد عواد	جامعة عمان العربية
٦	د. محمد صالح	أخصائي تشخيص إعاقات في وزارة الصحة
٧	د. سهيلة بنات	جامعة عمان العربية

ملحق رقم (٢) : تسهيل مهمة

وزارة التنمية الاجتماعية

الرقم ش م/ ١٢٢٢٧
التاريخ / /1433 هـ
الموافق ٢٠١١/١٢/٢٦م

الاستاذ الدكتور رئيس جامعة عمان العربية

الموضوع: تسهيل مهمة

إشارة لكتابكم رقم بلا تاريخ 2011/11/21 والمتضمن الموافقة على تسهيل مهمة الطالبة اماني علي الضامن / المسجلة في برنامج الماجستيرتخصص التربية الخاصة لاعداد دراسة حول " تطوير صورة اردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي".

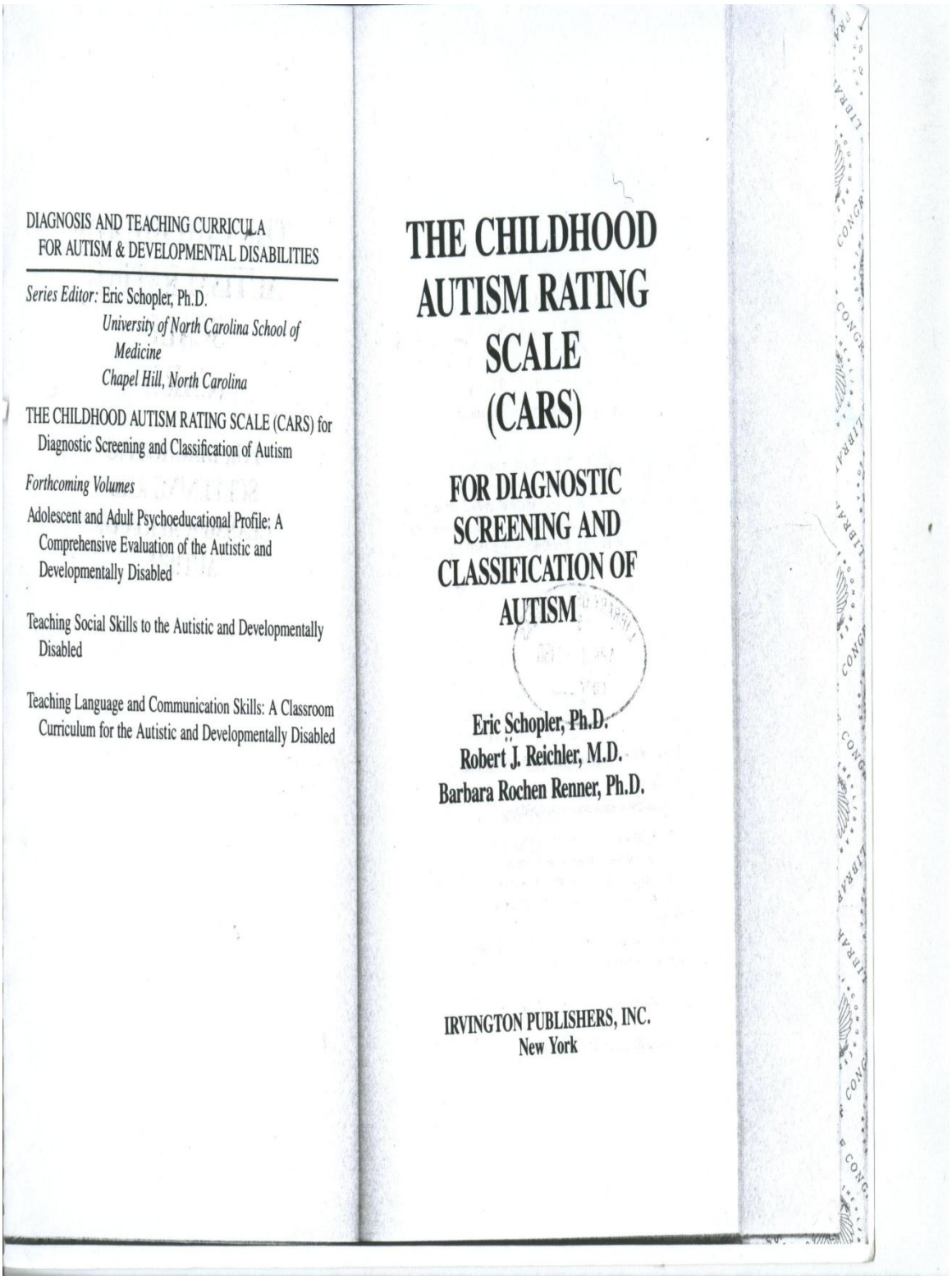
لا مانع من تسهيل مهمة الطالبة المذكورة اعلاه في مراكز التربية الخاصة التابعة للوزارة ، شريطة الالتزام بالانظمة والتشريعات المعمول بها.

مع الاحتـــــــــــــــرام،،،

وزيـــر التنميـــة الاجتماعيـــة
نسريـن بركـــــــات
أروى الجيرودي
مدير مديرية الموارد البشرية

المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: ٥٦٧٩٣٢٧ ٦ ٩٦٢+ فاكس: ٥٦٧٩٩٦١ ٦ ٩٦٢+ ص.ب ٦٧٢٠ عمان ١١١١٨ الأردن - الموقع الالكتروني: www.mosd.gov.jo

ملحق رقم (٣)



DIAGNOSIS AND TEACHING CURRICULA
FOR AUTISM & DEVELOPMENTAL DISABILITIES

Series Editor: Eric Schopler, Ph.D.
University of North Carolina School of Medicine
Chapel Hill, North Carolina

THE CHILDHOOD AUTISM RATING SCALE (CARS) for Diagnostic Screening and Classification of Autism

Forthcoming Volumes

Adolescent and Adult Psychoeducational Profile: A Comprehensive Evaluation of the Autistic and Developmentally Disabled

Teaching Social Skills to the Autistic and Developmentally Disabled

Teaching Language and Communication Skills: A Classroom Curriculum for the Autistic and Developmentally Disabled

THE CHILDHOOD AUTISM RATING SCALE (CARS)

FOR DIAGNOSTIC SCREENING AND CLASSIFICATION OF AUTISM

Eric Schopler, Ph.D.
Robert J. Reichler, M.D.
Barbara Rochen Renner, Ph.D.

IRVINGTON PUBLISHERS, INC.
New York

sheet (the other side of the worksheet), copies of which are shrink-wrapped with this book. Before deciding on scores, the rater will find it helpful to read all of the behavior descriptions for each item. To score the CARS, each of the 15 items is given a rating from 1 to 4. A rating of *1* indicates that a child's behavior is *within normal limits* for a child of that age. A *2* means that the child's behavior is *mildly abnormal* compared with children of the same age. A *3* indicates that the behavior is *moderately abnormal* for that age. A *4* indicates that the child's behavior is *severely abnormal* for a child of that age. In addition to these four ratings, the mid-points between them (1.5, 2.5, 3.5) are to be used when the behavior appears to fall between two categories. For example, if a behavior is mildly-to-moderately abnormal, it should be rated 2.5. Thus, the seven allowable ratings for each item are as follows:

1	within normal limits for that age
1.5	very mildly abnormal for that age
2	mildly abnormal for that age
2.5	mildly-to-moderately abnormal for that age
3	moderately abnormal for that age
3.5	moderately-to-severely abnormal for that age
4	severely abnormal for that age

Remember that in determining the degree of abnormality, the rater must take into consideration not only the child's chronological age, but also the *peculiarity, frequency, intensity,* and *duration* of the behavior. The greater the degree to which a child differs along these dimensions from a normal child of the same age, the more abnormal his behavior would be, and the higher the score that would be assigned.

In the following section each of the 15 items is defined. This is followed by a description of the behavior to be observed, and also the conditions to which the child may be responding. These considerations are followed by the four ratings and illustrations for the basis on which the observations are assigned a specific rating.

(I) Relating to People

DEFINITION

This is a rating of how the child behaves in a variety of situations involving interaction with other people.

CONSIDERATIONS

Consider both structured and unstructured situations where the child has a chance to interact with an adult, sibling or peer. Also consider how the child reacts to behavior ranging from persistent, intensive attempts at making the child respond, to the allowance of complete freedom. In particular, note how persistent or forceful the adult must be to get the child's attention. Note the child's reaction to physical contact, to physical signs of affection, such as hugging or stroking, and also in response to praise and criticism or punishment. Consider the degree to which the child clings to parents or others. Note whether or not the child initiates interactions with others. Also consider responsiveness, aloofness, shyness, and awareness of strangers.

SCORING

1. **No evidence of difficulty of abnormality in relating to people** • The child's behavior is appropriate for his age. Some shyness, fussiness, or annoyance at being told what to do may be observed, but not to a greater degree than typical for children of the same age.

2. **Mildly abnormal relationships** • The child may avoid looking the adult in the eye, may avoid the adult or become fussy if interaction is forced, may be excessively shy, may not be as responsive to the adult as a typical child of the same age, or may cling to parents somewhat more than most children of the same age.

3. **Moderately abnormal relationships** • The child shows aloofness (seems unaware of adult) at times. Persistent and forceful attempts are necessary to get the child's attention at times. Minimal contact is initiated by the child; contact may have an impersonal quality.

4. **Severely abnormal relationships** • The child is consistently aloof or unaware of what the adult is doing. He almost never responds to the adult or initiates contact with the adult. Only the most persistent attempts to get the child's attention have any effect.

(II) Imitation

DEFINITION

This rating is based on how the child imitates both verbal and nonverbal acts. *Behavior to be imitated should clearly be within the child's abilities*. Remember that this scale is intended to be an assessment of ability to imitate, not ability to perform specific tasks or behaviors. Often it is advantageous to request imitation of behaviors to skills the child has already demonstrated spontaneously.

CONSIDERATIONS

Verbal imitation might involve repeating simple sounds, or repeating long sentences. Physical imitation might involve imitating hand movements or movements of the whole body, cutting with scissors, copying shapes with a pencil, or playing with toys. Make sure the child understands that he is supposed to imitate, as part of a game. For example, note how the child returns a bye-bye wave, imitates clapping pat-a-cake, or copies nursery rhymes or songs. Notice how the child imitates both simple and complex sounds and movements. Try to recognize whether the child is unwilling to imitate, unable to understand that the adult wants him to imitate, or unable to make the sound, say the word, or do the movement that would be necessary to imitate the adult. Try to note a wide range of situations where the child is asked to imitate. In particular, notice whether imitation occurs fairly immediately or whether it occurs after a considerable delay.

SCORING

1. **Appropriate imitation** • The child can imitate sounds, words, and movements which are appropriate for his skill level.

2. **Mildly abnormal imitation** • The child imitates simple behaviors such as clapping or single verbal sounds most of the time. Occasionally, he may imitate only after prodding or after a delay.

3. **Moderately abnormal imitation** • The child imitates only part of the time and requires a great deal of persistence and help from the adult. He may frequently imitate only after a delay.

4. **Severely abnormal imitation** • The child rarely or never imitates sounds, words, or movements even with prodding and assistance from the adult.

(III) Emotional Response

DEFINITION

This is a rating of how the child reacts to both pleasant and unpleasant situations. It involves a determination of whether or not the child's emotions or feelings seem appropriate to the situation. This item is concerned with the appropriateness of both the *type* of response and the *intensity* of the response.

CONSIDERATIONS

Evaluate how the child responds to pleasant stimuli such as a show of affection or praise, a mild tickle, a favorite toy or food, a pleasant game of roughhouse. Also evaluate how the child responds to unpleasant stimuli such as scolding or criticism, the removal of a favorite toy or food, difficult work demands, punishment or painful procedures. Inappropriate *type* of response may include such things as laughing when spanked or shifting mood unpredictably, without apparent reason. Inappropriate *degree* of response may include showing lack of emotion in situations where normal children of the same age would show some form of emotion, overreacting by tantrumming, or becoming highly agitated and excited in response to a minor event.

SCORING

1. **Age-appropriate and situation-appropriate emotional responses** • The child shows the appropriate type and degree of emotional response as indicated by a change in facial expression, posture, and manner.

2. **Mildly abnormal emotional responses** • The child occasionally displays a somewhat inappropriate type or degree of emotional reactions. Reactions are sometimes unrelated to the objects or events surrounding them.

3. **Moderately abnormal emotional responses** • The child shows definite signs of inappropriate type and/or degree of emotional response. Reactions may be quite inhibited or quite excessive and may be unrelated to the situation. The child may grimace, laugh, or become rigid even though no apparent emotion-producing objects or events are present.

4. **Severely abnormal emotional responses** • Responses are seldom appropriate to the situation; once the child gets in a certain mood, it is very difficult to change the mood even though activities may be changed. Conversely, the child may show wildly different emotions during a short period of time when nothing has changed.

(IV) Body Use

DEFINITION

This scale represents a rating of both coordination and appropriateness of body movements. It includes such deviations as posturing, spinning, tapping, and rocking, toe-walking, and self-directed aggression.

CONSIDERATIONS

Consider such activities as cutting with scissors, drawing, or putting together puzzles in addition to active physical games. Evaluate the frequency and intensity of bizarre body use. Reactions to attempts by the examiner to prohibit bizarre body use should be observed in order to determine the persistance of these behaviors.

SCORING

1. **Age appropriate body use** • The child moves with the same ease, agility, and coordination of a normal child of the same age.

2. **Mildly abnormal body use** • Some minor peculiarities may be present, such as clumsiness, repetitive movements, poor coordination, or the rare appearance of the more unusual movements in *3*, below.

3. **Moderately abnormal body use** • Behaviors that are clearly strange or unusual for a child of this age are noted. These may include strange finger movements, peculiar finger or body posturing, staring or picking at the body, self-directed aggression, rocking, spinning, finger-wiggling, or toe-walking.

4. **Severely abnormal body use** • Intense or frequent movements of the type listed in *3*, above, are signs of severely abnormal body use. These behaviors may be persistent despite attempts to discourage them or involve the child in other activities.

(V) Object Use

DEFINITION

This is a rating both of the child's interest in toys or other objects, and his uses of them.

CONSIDERATIONS

Consider how the child interacts with toys and other objects, particularly in unstructured activities with a large variety of items available. These items should be appropriate to the child's skills and interests. Note the level of interest the child displays. Pay particular attention to the child's use of toys with parts that dangle or spin. For instance, note excessive preoccupation with spinning the wheels on a toy truck or car instead of rolling the toy. Note overly repetitous use of toys such as blocks. For instance, repeatedly lining up blocks in a row, rather than using them to build a variety of structures or patterns. Consider excessive interest in things which normally are of no interest to a child with similar skills. For example, does the child spend excessive time flushing and reflushing the toilet or watching water run in the sink? Does the child seem preoccupied with something such as a phone book, which has lists but no pictures? Finally, consider whether or not the child will use toys or objects in a more appropriate way or usual manner after being shown how.

SCORING

1. **Appropriate use of, and interest in, toys and other objects** • The child shows normal interest in toys and other objects appropriate for his skill level and uses these toys in an appropriate manner.

2. **Mildly inappropriate interest in, or use of, toys and other objects** • The child may show less than the typical amount of interest in a toy or may play with it in an inappropriately childish way, such as banging or sucking on the toy or object, past the age where these behaviors are normal.

3. **Moderately inappropriate interest in, or use of, toys and other objects** • The child may show very little interest in toys or other objects, or he may be preoccupied with using an object or toy in some strange way. He may focus attention on some insignificant part of a toy, become fascinated with light reflecting off the object, repetitively move some part of the object, or play with one object to the exclusion of all others. This behavior may be at least partially or temporarily modifiable.

4. **Severely inappropriate interest in, or use of, toys or other objects** • The child may engage in the same behaviors as in *3*, above, but with greater frequency and intensity. The child is most difficult to distract when engaged in these inappropriate activities, and it is extremely difficult to modify the child's inappropriate use of the object.

(VI) Adaptation to Change

DEFINITION

This scale concerns difficulties in changing established routines or patterns and difficulties in changing from one activity to another. These difficulties are often related to the repetitive behaviors and patterns rated on previous scales.

CONSIDERATIONS

Note the child's reaction to changing from one activity to another, particularly if the child was actively involved in the previous activity. Note the child's reaction to attempts at modifying patterned responses or behaviors. For example, if left on his own the child may repeatedly stack blocks in a particular pattern. Note the child's reaction to adult attempts at changing the pattern. Consider how the child reacts to change in routine. For example, does the child show signs of distress when guests arrive unexpectedly causing a change in routine, when driven to school by a different route, when furniture is rearranged, when a substitute teacher or new child is introduced in the classroom? Does the child establish elaborate rituals around specific activities such as eating or going to bed? Does he insist on arranging certain objects "just so," or eating or drinking only with a specific utensil?

SCORING

1. **Age appropriate response to change** • While the child may notice or comment on changes in routine, he accepts these changes without undue distress.

2. **Mildly abnormal adaptation to change** • When an adult tries to change tasks the child might continue to do the same activity or use the same materials, but the child can easily be distracted or shifted. For example, the child may initially fuss if taken to a different grocery store, or if driven to school via a new route, but he is easily calmed.

3. **Moderately abnormal adaptation to change** • The child actively resists changes in routine. When a change of activity is attempted, the child tries to continue the old activity and is difficult to distract. For example, he may insist on trying to replace furniture that has been moved. He may become angry and unhappy when an established routine is altered.

4. **Severely abnormal adaptation to change** • When changes occur, the child shows severe reactions which are difficult to eliminate. If a change is forced on the child, he or she may become extremely angry or uncooperative and, perhaps, respond with tantrums.

(VII) Visual Response

DEFINITION

This is a rating of unusual visual attention patterns found in many autistic children. This rating includes the child's response when he is required to look at objects or materials.

CONSIDERATIONS

Consider whether the child uses his eyes normally when looking at objects or interacting with people. For example, does he look only out of the corners of his eyes? When engaged in social interaction does the child look the other person in the eye or does he avoid eye contact? How often must the child be told to look when working on a task? Must the adult turn the child's head to obtain his attention? Rating of unusual visual response also includes observation of peculiar behaviors such as the child's gazing at his wiggling fingers or becoming absorbed in watching reflections or movement.

SCORING

1. **Age appropriate visual response** • The child's visual behavior is normal and appropriate for a child of that age. Vision is used together with other senses, such as hearing or touch, as a way to explore a new object.

2. **Mildly abnormal visual response** • The child must be reminded, from time to time, to look at objects. The child may be more interested in looking at mirrors or lighting than most children of the same age, or he may occasionally stare off into space. The child may also avoid looking people in the eye.

3. **Moderately abnormal visual response** • The child must be reminded frequently to look at what he or she is doing. He may stare into space, avoid looking people in the eye, look at objects from an unusual angle, or holds objects very close to the eyes even though he can see them normally.

4. **Severely abnormal visual response** • The child consistently avoids looking at people or certain objects and may show extreme forms of other visual peculiarities described above.

(VIII) Listening Response

DEFINITION

This is a rating of unusual listening behavior or unusual responses to sounds. It involves the child's reaction to both human voices and other types of sound. This item is also concerned with the child's *interest* in various sounds.

CONSIDERATIONS

Consider unusual preferences for, or fear of, certain everyday sounds such as those made by vacuum cleaners, washing machines, or passing trucks. Note whether the child reacts inappropriately to the loudness of sounds. For example, the child may appear not to hear very loud sounds such as sirens, while reacting to very soft sounds such as whispers. The child may even overreact to normal sounds, which others do not mind, by wincing or by placing his hands over his ears. Some children may appear to hear sounds only while unoccupied, while others may attend to unrelated sounds to the point of becoming distracted from their primary activity. Remember to consider the child's *interest* in sounds and to be sure that the child's response is to the sound rather than to the sight of the object producing the sound.

SCORING

1. **Age appropriate listening response** • The child's listening behavior is normal and is appropriate for children of the child's age. Listening is used together with other senses, such as seeing or touching.

2. **Mildly abnormal listening response** • There may be some lack of response to certain sounds, or mild overreaction to certain sounds. At times, responses to sounds may be delayed, and sounds may occasionally need repetition to catch the attention of the child. The child may, at times, be distracted by extraneous sounds.

3. **Moderately abnormal listening response** • The child's responses to sounds may often vary. The child often ignores a sound the first few times it is made. The child may also be startled by some everyday sounds or cover his or her ears when these are heard.

4. **Severely abnormal listening response** • The child overreacts and/or underreacts to sounds to an extremely marked degree, regardless of the type of sound.

(IX) Taste, Smell, and Touch Response and Use

DEFINITION

This is a rating of the child's response to stimulation of taste, smell, and touch senses (including pain). It is also a rating of whether or not the child makes appropriate use of these sense modalities. In contract to the "distance" senses of audition and vision rated in the previous two scales, this is a rating of the "near" senses.

CONSIDERATIONS

Consider whether the child shows either excessive avoidance of or excessive interest in certain odors, foods, tastes, or textures. Is the child preoccupied with feeling certain surfaces such as the table top, or textures such as fur or sandpaper? Does the child smell ordinary objects such as toy blocks or puzzle pieces? Does he try to eat inedible things such as dirt, leaves, or wood? Distinguish the occasional, exploratory, infantile mouthing and touching in a younger child from the more frequent, peculiar, or intense type of behavior which appears to be unrelated to the specific objects. Does the child have unusual reactions to pain? Does he overreact or underreact to pain? For direct observation of the child's response to pain, it may be necessary to pinch the child.

SCORING

1. **Normal use of, and response to, taste, smell, and touch** • The child explores new objects in an age appropriate manner, generally by feeling them and looking at them. Taste or smell may be used when appropriate, such as when an object looks like it is supposed to be eaten. When reacting to minor, everyday pain resulting from such things as a bump, fall, or pinch, the child expresses discomfort but does not overreact.

2. **Mildly abnormal use of, and response to, taste, smell, and touch** • The child may persist in putting objects in his or her mouth even though most children of the same age have outgrown this. The child may smell or taste inedible objects from time to time. The child may ignore or overreact to a pinch or other mild pain that would be expressed as mild discomfort in a normal child.

3. **Moderately abnormal use of, and response to, taste, smell, and touch** • The child may be moderately preoccupied with touching, smelling, or tasting objects or people. The child may show a moderately unusual reaction to pain, either by reacting too much or too little.

4. **Severely abnormal use of, and response to, taste, smell, and touch** • The child is preoccupied with smelling, tasting, or feeling objects more for the sensation than for the normal exploration or use of the objects. The child may completely ignore pain or react very strongly to something that is only slightly uncomfortable.

(X) Fear or Nervousness

DEFINITION

This is a rating of unusual or unexplainable fears. However, it also includes rating the absense of fear under conditions where a normal child at the same developmental level would be likely to show fear or nervousness.

CONSIDERATIONS

Fearful behavior may include such things as crying, screaming, hiding, or nervous giggling. When making this rating, consider the frequency, severity, and duration of the child's reaction. Do the fears appear reasonable or understandable? Also consider the pervasiveness of the response. Is it confined to a single type or class of situation, or is it widespread over many or all situations? Would same aged normal children react this way in similar situations? The intensity of the response may be assessed by how difficult it is to calm the child. This type of reaction may occur upon separation from parents, in response to physical closeness, or upon being lifted off the ground in physical contact play. Unusual responses may occur to specific items such as rain, a doll, a puppet, Play-Doh, etc. Another type of unusual fear response is the failure to show appropriate fear for such things as heavy traffic or strange dogs, to which normal children react. Remember to consider unusual nervousness. Is the child particularly jumpy, startling easily in response to normal sound or movement?

SCORING

1. **Normal fear or nervousness** • The child's behavior is appropriate both to the situation and to his age.

2. **Mildly abnormal fear or nervousness** • The child occasionally shows fear or nervousness that is slightly inappropriate—either too much or too little—when compared to the reaction of a normal child of the same age in a similar situation.

3. **Moderately abnormal fear or nervousness** • The child shows either quite a bit more or quite a bit less fear than is typical even for a younger child in a similar situation. It may be difficult to understand what is triggering the fear response, and it is difficult to comfort the child.

4. **Severely abnormal fear or nervousness** • Fears persist even after repeated experience with harmless events or objects. In an evaluation session, the child may remain fearful without apparent reason throughout the entire session. It is extremely difficult to calm or comfort the child. The child may, conversely, fail to show appropriate regard for hazards, such as strange dogs or heavy traffic, which other children of the same age avoid.

(XI) Verbal Communication

DEFINITION

This is a rating of all facets of the child's use of speech and language. Assess not only the presence or absence of speech but also the peculiarity, bizarreness, or inappropriateness of all elements of the child's utterances when speech is present. Thus, when speech of any sort is present, assess the child's *vocabulary* and *sentence stucture;* the *tonal quality, volume or loudness,* and *rhythm* of utterances; and the situation appropriateness of the *content of meaning* of the child's speech.

CONSIDERATIONS

Consider the frequency, intensity, and extensiveness of peculiar, bizarre, or inappropriate utterances. Note how the child speaks, answers questions, and repeats words or sounds when asked to do so. Problems in verbal communication include muteness or lack of speech, delay in learning to talk, use of speech characteristics of a younger child, or use of words in a peculiar or meaningless way. Three specific types of language peculiarities to note, if observed past the age when they typically occur, are pronoun reversal, echolalia, and the use of jargon. Examples of pronoun reversal include the child saying, "*You* want a cookie," when he means "*I* want a cookie," or saying "*I* ate a cookie," when he is referring to the fact that *you* just ate a cookie. Echolalia refers to repeating or echoing what has just been said. For instance, a child may repeat questions rather than answering them. The child may even repeat, at inappropriate times, things heard in the past. This is referred to as delayed echolalia. Jargon refers to the use of strange or meaningless words with no intent to convey a message related to those words. For verbal children, remember to note the tonal quality, rhythm, and volume or loudness of the voice. Also note excessive repetition past an age where this is common.

SCORING

1. **Normal verbal communication, age and situation appropriate.**

2 **Mildly abnormal verbal communication** • Speech shows overall retardation. Most speech is meaningful; however, some echolalia or pronoun reversal may occur occasionally in a child past the age when this normally occurs. Some peculiar words or jargon may be used very occasionally.

3. **Moderately abnormal verbal communication** • Speech may be absent. When present, verbal communication may be a mixture of some meaningful speech and some peculiar speech such as jargon, echolalia, or pronoun reversal. Some examples of peculiar speech may include speech mixed with phrases from television commercials, weather reports, baseball scores. When meaningful speech is used, peculiarities may include excessive questioning or preoccupation with particular topics.

4. **Severely abnormal verbal communication** • Meaningful speech is not used; rather, the child may make infantile squeals, weird or animal-like sounds, or complex noises approximating speech. The child may also show persistent, bizarre use of some recognizable words or phrases.

(XII) Nonverbal Communication

DEFINITION

This is a rating of the child's nonverbal communication through the use of facial expression, posture, gesture and body movement. It also includes the child's response to the nonverbal communication of others. If the child has reasonably good verbal communication skills, there may be less nonverbal communication; however, those with impairments of verbal communication may or may not have developed a nonverbal means of communication.

CONSIDERATIONS

Consider, particularly, the child's use of nonverbal communication at times when the child has a need or desire to communicate. Also note the child's response to nonverbal communication of others. Does the child use gestures or facial expressions, for instance, to indicate what he wants to eat or with what he wants to play, or does he try to use an adult's hand as an extension of his own? Does the child use gestures to indicate where he wants someone to go, or does he try to pull the person to lead them there?

SCORING

1. **Normal use of nonverbal communication, age and situation appropriate.**

2. **Mildly abnormal use of nonverbal communication** • The child's use of nonverbal communication is immature. For instance, he may only point vaguely, or reach for what he wants, in situations where a normal child of the same age may point or gesture more specifically to indicate what he wants.

3. **Moderately abnormal use of nonverbal communication** • The child is generally unable to express needs or desires nonverbally, and is generally unable to understand the nonverbal communication of others. He may take an adult's hand to lead the adult to a desired object, but he is unable to indicate this same desire by gesturing or pointing.

4. **Severely abnormal use of nonverbal communication** • The child only uses bizarre or peculiar gestures which have no apparent meaning, and he shows no awareness of the meanings associated with the gestures or facial expressions of others.

(XIII) Activity Level

DEFINITION

This rating refers to how much the child moves about in both restricted and unrestricted situations. Either overactivity or lethargy are part of this rating.

CONSIDERATIONS

Consider both how much the child moves about in a free play situation and how he reacts when made to sit still. Consider the persistence of the child's activity level. If lethargic, can the child be encouraged to move about more? If excessively active, can the child be encouraged or reminded to calm down or sit still? In making this rating, factors such as the child's age, the distance he may have traveled to a testing site, the length of the testing situation, fatigue, and boredom should be taken into account. Consider, also, the influence of medications which may affect activity level.

SCORING

1. **Normal activity level for age and circumstances** • The child is neither more active nor less active than a normal child of the same age in a similar situation.

2. **Mildly abnormal activity level** • The child may either be mildly restless or somewhat "lazy" and slow moving at times. The child's activity level interferes only slightly with his performance. Generally, it is possible to encourage the child to maintain the proper activity level.

3. **Moderately abnormal activity level** • The child may be quite active and difficult to restrain. There may be a driven quality to the activity. He may appear to have boundless energy and may not go to sleep readily at night. Conversely, the child may be quite lethargic, and a great deal of prodding may be necessary to get him to move about. He may dislike games requiring physical activity, and may be thought to be "extremely lazy."

4. **Severely abnormal activity level** • The child exhibits extremes of activity or inactivity and may even shift from one extreme to the other. It may be very difficult to manange the child or to get him to do anything. Hyperactivity, when present, occurs in virtually every aspect of the child's life, and almost constant adult control is needed. If the child is lethargic, it is extremely difficult to engage his motivation for any activity, and adult encouragement is needed to initiate learning or task performance.

(XIV) Level and Consistency of Intellectual Functioning

DEFINITION

This rating is concerned both with the general level of intellectual functioning and with the consistency or evenness of functioning from one type of skill to another. Some fluctuations in mental functioning occur in many normal or handicapped children. However, this scale is intended to identify the extremely unusual or "peak skills" characteristic of the Kanner definition of autism.

CONSIDERATIONS

Consider not only the child's use and understanding of language, numbers, and concepts, but also such things as how well the child remembers things he has seen or heard or how he explores the environment and figures out how things work. Particular attention should be paid to evaluating whether the child displays unusual skill in one or two areas relative to his general level of intellectual functioning. Does he have special talent with numbers, rote memory, or music, for instance? Note concrete thinking or the tendency to take things literally past an age or functional level where this is appropriate.

SCORING

1. **Intelligence is normal and reasonably consistent across various areas** • The child is as intelligent as typical children of his age and does not have any unusual intellectual skills or problems.

2. **Mildly abnormal intellectual functioning** • The child is not as smart as typical children of the same age, and his skills appear fairly evenly retarded across all areas.

3. **Moderately abnormal intellectional functioning** • In general, the child is not as smart as typical children of the same age; however, the child may function nearly normally in one or more intellectual areas.

4. **Severely abnormal intellectual functioning** • While the child generally is not as smart as the typical child of his age, he functions even better than the normal child of his age in one or more areas. He may have certain skills which are particularly unusual; for instance, he may have special artistic or musical talent or particular facility with numbers.

(XV) General Impressions

This is intended to be an overall rating of autism based on your subjective impression of the degree to which the child is autistic as defined by the other 14 items. This rating should be made *without* recourse to averaging the other ratings. In making this rating all available information concerning the child should be taken into account including information from such sources as the case history, parent interviews, or past records.

CORING

. **No autism** • The child shows none of the symptoms characteristic of autism.

. **Mild autism** • The child shows only a few symptoms or only a mild degree of autism.

. **Moderate autism** • The child shows a number of symptoms or a moderate degree of autism.

. **Severe autism** • The child shows many symptoms or an extreme degree of autism.

ملحق رقم (٤) : نموذج تحكيم الصورة الأردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي(Childhood Autism Rating scale)

اعداد الباحثة : اماني الضامن
اشراف الدكتورة : سهير التل

تهدف هذه الدراسة إلى تطوير صورة أردنية من مقياس تقدير التوحد الطفولي ، تتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة في البيئة الأردنية، حيث يتألف هذا المقياس من (١٥) بُعداً.
ترجو الباحثة من حضرتكم وبحكم خبرتكم في هذا المجال تحكيم هذه الأداة وفي حال وجود ملاحظات على الصياغة اللغوية للفقرات، الرجاء كتابة الملاحظات حول ذلك في المكان المخصص في نموذج التحكيم المرفق .

ولكم الشكر والتقدير

الباحثة :
أماني الضامن

الملحق رقم (٥): نموذج التحكيم

رقم البعد	الصياغة اللغوية			مدى ارتباطها بالبعد		
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
١						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
٢						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
٣						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
٤						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
٥						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
٦						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
٧						

	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
٨						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
٩						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
١٠						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
١١						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
١٢						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
١٣						
	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
١٤						

	مناسب□	تعدل □	تحذف □	مرتبطه □	غير مرتبطه □	تنقل □
١٥						

ملاحظات:

ملحق رقم (٦) : مقياس تقدير التوحد الطفولي

الاسم :_____ الجنس:_____

تاريخ الاختبار: السنة :_____ الشهر:_____ اليوم:_____

تاريخ الميلاد: السنة :_____ الشهر:_____ اليوم:_____

العمر الزمني: السنوات :_____ الشهور:_____

اسم المقيم:_____

علاقته بالطفل: اب ام معلم آخر(حدد):_____

البعد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
الدرجة															

التعليمات :

١- على المقيم أن يقارن سلوك الطفل بقرينة العادي الذي يماثلة في العمر.

٢- على المقيم أن يقدر درجة انحراف سلوك الطفل بقرينة العادي الذي يماثلة في العمر.

٣- على المقيم أن يضع في الاعتبار مدى غرابة وتكرار ومدى استمرارية و شدة تلك السلوكيات.

٤- يتوجب على المقيم أن يستخدم نموذج الملاحظات المتضمن في المقياس لمساعدته في وضع التقديرات الحقيقية لمقياس تقدير التوحد الطفولي ، ومن ثم وضع التقديرات في نموذج المقياس في الصفحة الاولى

٥- كل بند من البنود الخمسة عشر يعطى تقديرا من (١-٤) يعني التقدير (١) أن سلوك الطفل يقع في المجال العادي او الطبيعي للطفل الذي يماثله في السن، ويعني التقدير (٢) ان سلوك الطفل الملاحظ غير عادي بدرجة بسيطة مقارنة بالأطفال الذين يماثلونه في السن، ويعني التقدير (٣) أن سلوك الطفل عير عادي بدرجة متوسطة لطفل في مثل سنه، أما التقدير (٤) فيعني أن سلوك الطفل غير عادي بدرجة شديده لطفل في مثل سنه.

٦- النقاط التي تقع في المنتصف بين كل تقدير وآخر مثل (١.٥- ٢.٥- ٣.٥) تستخدم عندما يبدو السلوك يقع بين فئتين من فئات التقدير فعلى سبيل المثال إذا كان السلوك واقعا بين غير عادي بدرجة بسيطة الى غير عادي بدرجة متوسطة فإن التقدير سيكون (٣.٥).

- العلاقة بالناس

١.	يسلك الطفل سلوكاً اجتماعياً طبيعياً يتناسب مع عمره الزمني قد يبدي لطفل خجلاً طبيعياً تجاه الأشخاص الغرباء أو قد يظهر بعض الضجر عندما يطلب منه فعل شيء ما، ولكن ليس لدرجة غير طبيعية.
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و٢
٢.	يوجد لدى الطفل علاقات مع الآخرين غير طبيعية لدرجة بسيطة (خفيفة) يتجنب الطفل النظر في العينين يبدي الطفل ارتياحاً وخجلاً تجاه الآخرين، أو قد يلتصق بوالديه بدرجة أكبر من الطبيعي بالنسبة للأطفال ممن هم في نفس مستوى عمره
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ٢ و ٣
٣.	علاقات غير طبيعية بدرجة متوسطة، يبدي الطفل عدم الاكتراث بالكبار بين حين وآخر، ويكون من الضروري أحياناً القيام بمحاولات ضاغطة على الطفل لشد انتباهه، ويكون التواصل مع الكبار ب شكل قليل عندما يبادر الطفل بذلك.
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤.	علاقات غير طبيعية بدرجة شديدة- يكون الطفل غير مكترث بما يقوم به الكبار حوله، يتجاهل الآخرين رغم محاولاتهم إشراكه، ولا يبدي أي تفاعل إلا بعد إصرار متواصل على الطفل من الآخرين.

<u>الملاحظـــــات</u> :

_____

_____

_____

_____

٢- التقليد والمحاكاة:

العلامة	مهارات الطفل
١-	يستطيع الطفل تقليد الأصوات والكلمات والحركات بنفس مهارة طفل طبيعي بنفس العمر
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و٢
٢-	تقليد غير طبيعي بسيطة (خفيفة) يقلد الطفل سلوكيات بسيطة كالتصفيق، وترديد أصوات لفظية مفردة معظم الوقت، وفي بعض الأحيان لا يقلد إلا بعد الحث، أو يقوم بالتقليد متأخراً
٢.٥	إذا كان مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و٣
٣-	تقليد غير عادي بدرجة متوسطة، يقلد الطفل فقط في بعض الأحيان، ويتطلب ذلك جهداً كبيراً ومساعدة وإصرار من قبل الشخص الكبير. ولا يقلد إلا بعد تأخير ملحوظ
٣.٥-	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤-	تقليد غير عادي بدرجة شديدة (واضحة جداً). نادراً ما يقلد الطفل الأصوات الكلمات أو الحركات، أو أنه لا يقلدها على الإطلاق حتى في حالة الدعم والحث والمساعدة من الشخص الكبير.

<u>الملاحظـــــات</u> :

٣- الاستجابات الانفعالية

العلامة	مهارات الطفل
١	استجابة انفعالية تتلاءم مع الموقف والعمر الزمني، يبدي الطفل استجابات انفعالية مناسبة من حيث النوع والدرجة والتي يمكن التعبير عنها بتغيير تعبيرات الوجه وطبيعة الجسم والأسلوب
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ا و٢
٢	استجابات انفعالية غير عادية بدرجة بسيطة (خفيفة) يظهر الطفل في بعض الأحيان استجابات انفعالية غير ملائمة إلى حد ما من حيث النوع والدرجة، وقد لا يمت ردود الفعل تلك في بعض الأحيان بصلة إلى الأشياء أو الأحداث التي تحيط بها.

٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و٣
٣-	استجابات انفعالية غير عادية بدرجة متوسطة. يظهر الطفل علامات واضحة لعدم ملائمة استجابته الانفعالية من حيث النوع أو الدرجة. وفي هذه الحالة قد تتأرجح هذه الاستجابات بين ردود فعل معدومة أو انفعال زائد عن العادي له علاقة بالموقف: قد يكشر الطفل أو يضحك أو يكون فظاً قاسياً على الرغم من عدم وجود أشياء أو أحداث تثير الانفعالات.
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤-	استجابات انفعالية غير عادية بدرجة شديدة، نادراً ما تكون الاستجابات مناسبة وملائمة للموقف وحين يكون الطفل في مزاج معين، فمن الصعب تغيير مزاجه حتى مع تغيير الأنشطة وقد يظهر الطفل تقلبات مزاجية وانفعالية واسعة خلال فترة وجيزة على الرغم من عدم تغيير أي شيء حوله.

<u>الملاحظـــــات</u> :

٤- استخدام الجسم

العلامة	مهارة الطفل
١-	يقوم الطفل باستخدام أعضاء جسمه بشكل جيد ومناسب، فهو يتحرك بنفس السهولة والتناغم والرشاقة كأي طفل طبيعي من نفس العمر.
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ والعلامة ٢
٢	استخدام غير طبيعي للجسم ولكن بدرجة بسيطة (خفيفة)، فقد يكون لديه بعض الحركات الغريبة، مثل الخرق (التعثر) تكرار بعض الحركات، ضعف تناسق الحركات، ونادراً ما يكون لديه حركات أكثر غرابة
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و٣
٣	استخدام غير طبيعي للجسم بدرجة متوسطة، يقوم الطفل بحركات غريبة لا تتناسب مع عمره الزمني، والتي تشتمل على سلوكات مثل: حركة غريبة بالاصبع، اتخاذ وضعيات غريبة للأصابع أو الجسم، أو التحديق في الجسم أو إيذاء الجسم (العدوان الموجه نحو الذات) أو قيام

	الطفل بحركات الاهتزاز (للأمام والخلف، أو الدوران أو حركات التوائية في الاصابع أو حركات المشي على أصابع القدمين
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
	استخدام الجسم استخداماً غير عادي بدرجة شديدة، ظهور الحركات المذكورة في الفقرة السابقة بدرجة شديدة ومتكررة. وهذه الحركات قد تستمر رغم تبنيه الطفل أو محاولة شد انتباهه لفعاليات أخرى.

الملاحظـــــات :

٥- استخدام الأشياء

١	اهتمام واستخدام مناسب للعب والأشياء الأخرى، يظهر الطفل اهتماماً بالألعاب والأشياء الأخرى بما يتناسب مع مستوى مهاراته ويقوم باستخدام الألعاب بطريقة مناسبة
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ١ و٢
٢	اهتمام واستخدام غير مناسب للعب والأشياء الأخرى بدرجة بسيطة (خفيفة) قد يظهر الطفل رغبة اقل في اللعبة أو قد يلعب بها بطريقة طفولية غير مناسبة كأن يضرب بها بعنف أو يمصها.
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و٣
٣	اهتمام واستخدام غير مناسب للعب والأشياء الأخرى بدرجة متوسطة، قد يظهر الطفل اهتماماً قليلاً بالألعاب والأشياء الأخرى، أو قد ينشغل باللعبة أو الشيء بأسلوب غريب. فقد يركز انتباهه إلى بعض الأجزاء غير المهمة من اللعبة، أو ينبهر بالضوء المنعكس من الشيء، أو تحريك بعض أجزاء الشيء بشكل متكرر أو اللعب بشيء واحد وعدم الاهتمام ببقية الأشياء
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤	اهتمام واستخدام غير مناسب للعب والأشياء الأخرى بدرجة شديدة، قد ينشغل الطفل بنفس التصرفات أعلاه في الدرجة (٣) ولكن بدرجة أكثر تكراراً وشدة لدرجة يصعب معها تخليصه منها حين يبدأ بتلك الأنشطة غير المناسبة

الملاحظـــــات :

٦- التكيف مع التغييرات

١	استجابة الطفل للتغير مناسبة لعمره، على الرغم من أن الطفل قد يبدي ملاحظته أو تعليقه على ما يحدث من تغييرات في الروتين إلا أنه يتقبل هذه التغييرات بدون قلق يذكر
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و٢
٢	التكيف للتغيير غير عادي بدرجة بسيطة (خفيفة) عندما يحاول الشخص الكبير تغيير بعض المهام والأنشطة فقد يستمر الطفل في أداء نفس المهمة أو النشاط أو يستخدم نفس الأدوات. ولكن يمكن مقاطعة الطفل بسهولة وتحويله إلى نشاط آخر
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و٣
٣-	التكيف للتغير غير عادي بدرجة متوسطة يقاوم الطفل جاهداً لمنع أي تغيير في الروتين اليومي له، ويحاول الاستمرار بالفعالية القديمة، ويكون من الصعب شد انتباهه، وقد يصبح غاضباً أو غير مسرور عندما يتم تغيير ما هو متعود عليه
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤-	التكيف للتغير غير عادي بدرجة شديدة يبدي الطفل ردود فعل شديدة للتغيير وفي حالة فرض التغيير عليه فإنه يغضب بشدة ويبدي عدم التعاون ويستجيب بإصدار نوبات من الغضب

الملاحظـــــات :

٧) الاستجابة البصرية

١-	استجابة بصرية مناسبة لعمر الطفل، السلوك البصري مناسب وعادي لدى الطفل، ويستخدم حاسة ا لبصر مع حواسه الأخرى كالسمع واللمس لاكتشاف الاشياء الجديدة

١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ والعلامة ٢
٢-	استجابة بصرية غير عادية بدرجة بسيطة (خفيفة) يحتاج الطفل إلى تذكيره من حين إلى آخر بأن ينظر إلى الأشياء، قد تبدو لدى الطفل الرغبة في النظر إلى المرأة أو إلى الضوء أكثر من الأقران ممن هم في نفس عمره، أحياناً قد يحدق الطفل في الفضاء وكذلك قد يتجنب النظر إلى الآخرين بعينيه
٢.٥	إذا كانت العلامة ما بين العلامتين ٢ و٣
٣	استجابة بصرية غير عادية بدرجة متوسطة، يجب تذكير الطفل بشكل متكرر لكي ينظر إلى المهام التي يقوم بها، وقد يحدق الطفل في الفضاء ويتجنب التواصل البصري مع الأفراد، وقد ينظر إلى الاشياء من زاوية غير عادية، أو يمسك الأشياء بشكل قريب من العين على الرغم من قدرته على رؤيتها بشكل طبيعي
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤	استجابة بصرية غير عادية بدرجة شديدة، يتجنب الطفل دائماً النظر للآخرين، والى اشياء محددة، وقد يظهر الطفل أنماطاً من السلوكيات البصرية غير العادية (المذكورة سابقاً) بدرجة شديدة.

<u>الملاحظـــــات</u> :

---

٨) الاستجابة الاستماعية

١-	استجابة استماعية مناسبة لعمره الزمني، قدرة الطفل على الاستماع والاستجابة مناسبة لعمره الزمني، ويستخدم الطفل حاسة السمع مع بقية الحواس كالنظر واللمس
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و٢
٢	استجابة استماعية غير عادية بدرجة بسيطة (خفيفة)، قد يكون لدى الطفل بعض الضعف في الاستجابة لأصوات محددة، وفي بعض الأحيان تتأخر استجاباته للأصوات، أحياناً يكون من الضروري تكرار الأصوات لشد انتباه الطفل، كما أن الأصوات الخارجية قد تشتت انتباهه.
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و٣

٣	استجابة استماعية غير عادية بدرجة متوسطة، يظهر الطفل تفاوتاً في استجابته للأصوات، غالباً ما يتجاهل الطفل الصوت للمرات الأولى، وقد يجفل أو يغطي أذنيه عند سماع بعض الأصوات المعتادة يومياً
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و ٤
٤	استجابة استعماعية غير عادية بدرجة شديدة – يظهر الطفل استجابات وردود أفعال مبالغ فيها للأصوات أو أنه لا يعيرها أي اهتمام بدرجة واضحة بغض النظر عن نوع الصوت

الملاحظـــــات :

_____

_____

_____

_____

٩) الاستجابة لحواس التذوق و الشم و اللمس

١-	استخدام واستجابة لحواس التذوق والشم واللمس ، يقوم الطفل باكتشاف الأشياء الجديدة بأسلوب مناسب لعمره الزمني، وغالباً ما يكون ذلك من خلال تحسسها والنظر إليها وربما يستخدم الطفل حاستين التذوق والشم عندما يكون ذلك مناسباً، وعندما يتعرض الطفل لحوادث يومية بسيطة كالسقوط، فإنه يعبر عن ألمه بردود فعل غير مبالغ فيها.(رد فعل يناسب درجة الالم)
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و ٢
٢-	استخدام واستجابة غير عادية بدرجة بسيطة (خفيفة) لحواس التذوق والشم واللمس يستمر الطفل بوضع الأشياء في فمه (بشكل لا يتناسب مع عمره الزمني) قد يشم الطفل أو يتذوق الأشياء غير المخصصة للأكل من وقت لآخر قد يبالغ بردة فعله تجاه الآلام البسيطة التي غالباً ما يعبر عنها الطفل العادي بعدم ارتياح بدرجة بسيطة.
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و ٣
٣	استخدام واستجابة غير عادية بدرجة متوسطة لحواس التذوق والشم واللمس، فقد ينشغل الطفل بلمس وشم وتذوق الأشياء أو الناس بدرجة متوسطة وكذلك قد تكون ردة فعل الطفل للالم قوية أو قد تكون ردة الطفل بدرجة قليلة جداً
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين ٣ و ٤

٤	استخدام واستجابة غير عادية بدرجة شديدة لحواس التذوق والشم واللمس. قد ينشغل الطفل بشم وتذوق وتحسس الأشياء نتيجة لما يشعر به أكثر من كونه. اكتشاف أو استخدام لهاز قد يتجاهل الطفل الألم كليةً أو يستجيب للألم بدرجة كبيرة جداً على الرغم من أن الألم بسيط.(يبالغ بردة فعله)

الملاحظـــــات :

١٠) الخوف أو العصبية

١-	يبدي الطفل خوف أو قلق عادي يكون سلوك الخوف أو القلق لدى الطفل مناسباً للموقف ولعمره
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ والعلامة ٢
٢	خوف أو قلق غير عادي بدرجة بسيطة (خفيفة) يظهر الطفل خوفاً أو قلقاً غير مناسب قليلاً (زيادة أو نقصان) عند مقارنته بطفل عادي بمثل سنه في موقف مماثل
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و٣
٣-	خوف أو قلق غير عادي بدرجة متوسطة يظهر الطفل إما خوفاً كثيراً إلى حد ما أو قليلاً إلى حد ما مقارنة بما هو عادي وحتى بالمقارنة بطفل عادي أصغر منه سناً
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤	خوف وقلق غير عادي بدرجة شديدة يستمر الخوف لدى الطفل حتى بعد تكرار التجربة مع أحداث أو أشياء غير ضارة، وقد يظل الطفل خائفاً طوال فترة ملاحظته بدون سبب ظاهر ومن الصعب جداً تهدئته. وقد يخفق الطفل في تقدير المخاطر والتي عادة ما يتفادها الأطفال العاديون ممن هم في مثل سنه

الملاحظـــــات :

١١) التواصل اللفظي

١	تواصل لفظي عادي مناسب للعمر والموقف
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و٢
٢	تواصل لفظي غير عادي بدرجة بسيطة (خفيفة) وبشكل عام يكون الكلام عند الطفل متأخراً، مع أن معظم الكلام ذو معنى ومفهوم. قد يكون عند الطفل تكرار لما يسمعه، أو يقلب الضمائر من وقت لآخر (يقول مثلاً أنت بدل أنا) بما لا يتناسب مع المرحلة العمرية التي يمر بها. وقد يستخدم في كلامه كلمات غريبة ولكن بشكل قليل.
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين ٢و٣
٣	تواصل لفظي غير عادي بدرجة متوسطة. قد يكون الكلام معدوماً، أما في حالة وجوده فيكون خليطاً من بعض الكلام المفيد وبعض الترديد والضمائر المقلوبة والكلمات الغريبة، وعندما يستخدم الطفل كلاماً مفيداً فإن الغرابة فيه تكمن باستخدام الأمثلة الزائدة أو الانشغال بمواضيع محددة.
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤	تواصل لفظي غير عادي بدرجة شديدة، لا يستخدم الطفل كلام ذو معنى، وإنما يصدر أصواتاً كأصوات الطفل الرضيع أو قد يقلد أصوات الحيوانات أو صيحات معقدة تقارب الكلام، أو أنه يلفظ بعض الكلمات أو العبارات المميزة ولكن بشكل متكرر وغريب.

<u>الملاحظـــــات</u> :

١٢) التواصل غير اللفظي

١	استخدام عادي للتواصل غير اللفظي بما يتناسب مع العمر والموقف
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و٢
٢	استخدام غير عادي للتواصل غير اللفظي بدرجة بسيطة يستخدم الطفل التواصل غير اللفظي بطريقة غير ناضجة (يستخدم الآخرين لتلبية احتياجاته)، قد يستخدم التأثير فقط وبأسلوب غير واضح للحصول على ما يريد في تلك المواقف التي يستخدم فيها الطفل العادي ممن هو في مثل سنه التأشير وإيماءات بشكل أكثر تحديداً للتعبير عن رغباته واحتياجاته

٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٢ و٣
٣	استخدام غير عادي للتواصل غير اللفظي بدرجة متوسطة، يعجز الطفل عن فهم الإيماءات الحركية والإشارات الصادرة عن الآخرين، وكذلك لا يستطيع التعبير عن احتياجاته ورغباته عن طريق التواصل غير اللفظي
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤	استخدام غير عادي للتواصل غير اللفظي بدرجة شديدة يستخدم الطفل فقط إيماءات وحركات شاذة وغريبة، ليس لها معنى واضح ولا يظهر أي وعي أو إدراك لمعاني إيماءات وتعبيرات وجوه الآخرين.

<u>الملاحظـــــات</u> :

١٣) مستوى النشاط

١	مستوى النشاط عادي ومناسب للعمر وطبيعة المواقف، يتمتع الطفل بنشاط طبيعي، (لا يعان من نقص في النشاط ولا من نشاط زائد) مقارنة بالطفل العادي الذي يماثله في السن في مواقف مشابهة.
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و٢
٢	مستوى النشاط غير عادي بدرجة بسيطة يبدي الطفل إما نشاط زائد (لا يهدأ أو كسل). وحركات بطيئة إلى حد ما بحيث يعيق مستوى ا لنشاط لديه أداءه بدرجة بسيطة
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ٢ و٣
٣-	مستوى نشاط غير عادي بدرجة متوسطة يبدو الطفل كثير الحركة ومن الصعب تهدئته، وكذلك يكون لديه طاقة غير محدودة لدرجة أنه يواجه صعوبة في النوم بالليل. وفي المقابل قد يظهر الطفل قدراً كبيراً من ا لكسل والخمول مما يتطلب بذل الكثير من الجهد والتشجيع لحمله على التحرك والنشاط
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ٣ و٤

٤	مستوى نشاط غير عادي بدرجة شديدة، يظهر الطفل نقيضاً في مستوى النشاط لديه إما نشاط زائد أو خمولاً زائداً، أو التقلب الحاد من نشاط زائد إلى خمول زائد لدرجة تجعل ضبط الطفل أمراً في غاية الصعوبة

الملاحظـــــات :

١٤)مستوى وثبات الاستجابة المعرفية:

١	يبدي الطفل ادراكاً طبيعياً بمستوى من هم في نفس الفئة العمرية ويبدي الطفل مستوى طبيعياً في أداء المهارات في المواقف المختلفة المناسبة لعمره وليس لديه مشاكل في القدرات الإدراكية.
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة١ والعلامة ٢
٢	اضطراب بسيط في الوظائف الادراكيه على خلاف من هم في نفس العمر، لا يتسم الطفل بالذكاء الواضح وقد يصاحب مهاراته تأخرا في جميع المجالات .
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين ٢ و٣
٣	اضطراب متوسط في الوظائف الادراكيه . بصفه عامه لا يتصف الطفل بالذكاء الذي يتسم به غيره من الاطفال من نفس العمر . ومع ذلك قد يؤدي الطفل وظائفه بصوره طبيعيه في مجال ادراكي واحد او اكثر.
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤	اضطراب شديد في الوظائف الادراكيه. يتصف الطفل بصفه عامه بمستوى ذكاء متدني عن المنحى الطبيعي. تدني واضح في القدرات الادراكيه. ولكن مع أن الطفل ليس ذكياً كالطفل العادي ممن هو في نفس المستوى العمري، إلا أن أداءه قد يكون افضل من أداء الطفل العادي في مجال أو أكثر .

الملاحظات

١٥) الانطباعات العامة:

١	لا يوجد توحد – لا يظهر على الطفل أي من أعراض التوحد
١.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامة ١ و٢
٢	توحد بسيط: يظهر الطفل بعض أعراض اضطراب التوحد وبدرجة بسيطة فقط
٢.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين ٢ و٣
٣	توحد متوسط يظهر الطفل عدداً من الأعراض والصفات لاضطراب التوحد بدرجة متوسطة
٣.٥	إذا كانت مهارة الطفل ما بين العلامتين ٣ و٤
٤	توحد شديد: يظهر الطفل العديد من أعراض اضطراب التوحد وبدرجة شديدة.

الملاحظـــــات :

ملحق رقم (٧) : مقياس تقدير التوحد الطفولي

المكرم \ الفاحص .....تحيه طيبه وبعد :

تقوم الباحثة بدراسة – والتي هي من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الخاصة – تهدف إلى تطوير صورة أردنيه من مقياس تقدير التوحد الطفولي تتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة في البيئة الأردنيه ومن ثم استخدامها في التعرف على الأطفال التوحديين والتفريق بينهم وبين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والقابلين للتدريب ويعمل المقياس كذلك على التفريق بين درجات التوحد المختلفة من بسيطة ومتوسطة وشديدة.

– ترجو الباحثه منكم وضع دائره حول الفقره التي تصف سلوك الطفل بشكل افضل .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير على حسن تعاونكم .

الباحثه
اماني علي الضامن