



جامعة دمشق

12- التربية

قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي

تقنين مقياس جيليام لتشخيص التوحد – الطبعة الثانية GARS-2

رسالة معدّة لنيل درجة الماجستير في القياس والتقويم التربوي والنفسي

إعداد الطالبة

هبا شعبان

إشراف الدكتورة

إيمان عز

الأستاذة في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي

الشكر والتقدير

الشكر أولاً لله عزّ وجلّ الذي وفقني في إنجاز هذا البحث .. والحمد لله دائماً وأبداً

- أتقدّم بجزيل الشكر والامتنان إلى مشرفتي وأستاذتي الفاضلة الدكتورة ايمان عز، لتفضّلها بالإشراف على هذه الرسالة، وتقديم النصح والإرشاد المستمر، لتلافي الأخطاء والقصور في هذا العمل، وصبرها ومتابعتها لكل خطوة طيلة فترة البحث.
- كما أتقدّم بكل العرفان والتقدير لأعضاء لجنة المناقشة الأستاذ الدكتور غسان أبو فخر، والدكتور ياسر جاموس على ما يقدّمونه من ملاحظات قيّمة تساهم في إثراء هذه الرسالة.
- كما أخص بالشكر الأساتذة الأفاضل الذين قاموا بتحكيم أدوات الدراسة بكل موضوعية، وأشكر الأستاذة سراج حرباً لتكرّمها في تدقيق هذه الرسالة لغوياً.
- كما أتقدّم بكل الشكر لكل من قدّم لي التسهيلات لإتمام هذا البحث، وأخصّ بالشكر كلية التربية في جامعة دمشق، وقسم القياس والتقويم التربوي والنفسي، ومراكز التربية الخاصة في المحافظات السوريّة بكادرها الكامل، وأولياء أمور الأفراد المصابين بالتّوحد لتعاونهم على إنجاز هذا البحث.
- إلى من رافقتني دعواته في كل درب، إلى قدوتي الأولى في هذه الحياة، أتقدّم بجزيل الشكر إلى والدي الغالي حفظه الله.
- كما أتقدم بكل الشكر والامتنان لأمي وأخوتي، لوجودهم بجانبني دائماً، ودعمهم المستمر لي.
- ولن أنسى أن أقدم شكري إلى جميع أصدقائي الذين كانوا سنداً لي في أصعب اللحظات، وتشجيعهم لي على متابعة هذا البحث.

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	البيان
أ	كلمة الشكر
ب _ د	فهرس المحتويات
هـ _ و	فهرس الجداول
ز	فهرس الأشكال
ز	فهرس الملاحق
12 - 1	الفصل الأول : موضوع البحث ومنهجه
2	• المقدمة
6 - 2	• موضوع البحث
6	• أهمية البحث
7	• أهداف البحث
7	• أسئلة البحث
8	• مجتمع البحث وعينته
9 - 8	• منهج البحث و إجراءاته
9	• حدود البحث
10	• أدوات البحث
12-10	• مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية
47- 13	الفصل الثاني : الدراسات السابقة
14	• المقدمة
23 - 14	• المحور الأول: الدراسات التي تناولت مقياس (GARS-2) موضوعاً لها

29 - 24	• المحور الثاني: الدراسات التي تناولت مقياس (GARS-2) أداة لها
34 - 29	• المحور الثالث: الدراسات التي تناولت الصورة الأولى من مقياس (GARS-2) موضوعاً لها
46 - 35	• المحور الرابع: الدراسات التي تناولت الصورة الأولى من مقياس (GARS-2) أداة لها
47 - 46	• التعقيب على الدراسات السابقة
89 - 48	الفصل الثالث : الإطار النظري
49	مقدمة
51 - 49	أولاً: تعريف اضطراب التوحد
54 - 51	ثانياً: نسبة انتشار اضطراب التوحد
60 - 54	ثالثاً: الأسباب المؤدية لاضطراب التوحد
72 - 60	رابعاً: تشخيص اضطراب التوحد
78 - 72	خامساً: خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد
82 - 79	سادساً: اضطرابات طيف التوحد
89 - 82	سابعاً: أساليب علاج التوحد
114 - 90	الفصل الرابع : الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2
91	• المقدمة
92 - 91	• الصورة الأولى من مقياس جيليام لتشخيص التوحد GARS-2
96 - 92	• مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني GARS-2
96	• عينة التقنين
101 - 97	• تطبيق مقياس GARS-2 وطريقة تصحيحه
104 - 102	• تفسير درجات مقياس GARS-2

113 - 104	• الدراسة السيكومترية لمقياس GARS-2
114 - 113	• استخدامات مقياس GARS-2
147 - 115	الفصل الخامس : إجراءات الدراسة الميدانية
116	مقدمة
120 - 116	أولاً: خطوات إعداد المقياس والدراسة الاستطلاعية
142 - 120	ثانياً: دراسة الخصائص السيكومترية
147 - 143	ثالثاً: الدراسة الأساسية وإجراءات التقنين
168 - 148	الفصل السادس : نتائج البحث ومناقشتها
149	مقدمة
167 - 149	نتائج البحث ومناقشتها
168 - 167	التوصيات والمقترحات
169	المراجع
189 - 182	ملخص البحث باللغة العربية
202 - 190	الملاحق
I-V	ملخص الدراسة باللغة الأجنبية

فهرس الجداول

رقم	اسم الجدول	رقم
52	الدراسات التي تناولت نسبة انتشار التوحد في بلدان مختلفة من العالم	1
53	نسبة انتشار التوحد في أمريكا من 2002 - 2010	2
103	ارشادات لتفسير الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية ومؤشر التوحد	3
105	معامل ألفا كرونباخ للأبعاد الفرعية للمقياس	4
106	قيم معاملات الثبات بالإعادة للمقياس	5
108	معاملات تمييز البنود للأبعاد الفرعية للمقياس	6
109	العلاقة بين أبعاد مقياس GARS_2 و أبعاد قائمة ABC	7
110	معاملات الارتباط بين درجات مقياس GARS_2 ودرجات قائمة	8
111	معاملات الارتباط بين الدرجات الخام والعمر على المقياس	9
111	الارتباط بين الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية للمقياس ومؤشر التوحد	10
112	متوسط الدرجات المعيارية للمجموعات التشخيصية على المقياس	11
117	التعديلات التي طرأت على البنود بعد عرضها على لجنة التحكيم	12
119	خصائص العينة الاستطلاعية من حيث العمر والجنس والعدد	13
119	معاملات التمييز لبنود مقياس (GARS-2)	14
123	التعديلات التي طرأت على بعض البنود لمقياس لمقياس CARS	15
124	خصائص عينة الصدق والثبات لمقياس CARS	16
125	معاملات ارتباط بنود مقياس CARS بالدرجة الكلية للمقياس	17
125	قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات المتعارضة على	18
126	يبين قيمة تحليل التباين الأحادي للمجموعات المتعارضة على مقياس	19
126	نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين.	20
126	اختبار دونيت C للمقارنات المتعددة	21
128	قيم معاملات الثبات بطريقة الإعادة لمقياس CARS	22
130	خصائص عينة الصدق والثبات من حيث العمر والجنس والعدد	23
132	قيم معاملات الارتباط بين مقياس جيليام ومقياس تقدير التوحد الطفولي	24
133	قيم معاملات الارتباط بين مقياس جيليام وقائمة السلوك التوحيدي	25
134	قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التشخيصية على	26

135	قيمة تحليل التباين الأحادي للمجموعات التشخيصية على المقياس	27
135	نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين	28
136	اختبار دونيت C للمقارنات المتعددة	29
137	تحليل التباين قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية	30
138	قيم ارتباط بنود كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس	31
139	معاملات ارتباط الأبعاد الفرعية مع بعضها، ومع الدرجة الكلية	32
140	قيم معاملات ألفا كرونباخ لمقياس GARS_2	33
141	قيم معاملات التجزئة النصفية لمقياس GARS_2	34
142	قيم معاملات الثبات بالإعادة للمقياس	35
144	خصائص عينة التقنين	36
150	بعض مقاييس النزعة المركزية والتشتت والالتواء والتفطح لدرجات	37
154	نتائج اختبار كايزر - ماير - أولكين واختبار بارنلت	38
154	الجذر الكامن للأبعاد الفرعية المكونة لمقياس GARS_2 والتباين	39
155	درجات تشبع الأبعاد الفرعية للمقياس على عامل اضطراب التوحد	40
155	الجذر الكامن للبنود المكونة لمقياس جيليام للتوحد والتباين المفسر	41
157	تشبعات بنود مقياس (GARS-2) قبل تدوير مصفوفة العوامل	42
158	تشبعات بنود مقياس (GARS-2) بعد تدوير مصفوفة العوامل	43
160	تشبعات أبعاد المقياس بالعامل الكامن العام وقيمة ت والخطأ المعياري	44
163	الفروق في المتوسطات على مقياس جيليام للتوحد تبعاً لمتغير الجنس	45
164	المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعرفة الفروق بين متوسطات أداء الأطفال تبعاً للعمر	46
166	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدرجات الأطفال على مقياس GARS_2 تبعاً لمتغير العمر	47

فهرس الأشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الشكل
145	التمثيل البياني للعدد الكلي حسب متغير العمر في عينة التقنين	1
145	التمثيل البياني لعدد الذكور والإناث حسب متغير الجنس	2
151	توزع أفراد العينة في بعد السلوكيات	3
151	توزع أفراد العينة في بعد التواصل	4
151	توزع أفراد العينة في بعد التفاعل الاجتماعي	5
152	توزع أفراد العينة على الدرجة الكلية لمقياس (GARS_2)	6
156	الرسم البياني لقيم الجذر الكامن	7
161	الرسم البياني للتحليل التوكيدي على مقياس -GARS	8

ملاحق الدراسة

رقم الصفحة	الملحق	رقم
191	أسماء السادة المحكمين لأداة الدراسة (GARS_2)	1
198 - 192	مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)	2
201 - 199	قائمة السلوك التوحدي (ABC)	3
202	قائمة بأسماء المراكز التي تستقبل حالات التوحد في سوريا	4

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

- المقدمة
- موضوع البحث
- أهمية البحث
- أهداف البحث
- أسئلة البحث
- مجتمع البحث وعينته
- منهج البحث و إجراءاته
- حدود البحث
- أدوات البحث

المقدمة:

يُعدّ التّوحد أحد فئات الإعاقة النمائية التي تتميّز بصعوبات في التواصل والتفاعل الاجتماعي، تحتاج معها إلى تشخيصها وتمييزها عن غيرها من الإعاقات النمائية الأخرى. وغالباً ما يحتاج التقييم والتشخيص النفسي إلى أدوات عديدة أهم ما يميّزها أن تتوافر فيها الخصائص السيكومترية الجيدة، وذلك للتعرف على الإعاقات المختلفة، وتصميم البرامج التربوية المناسبة، والتعرّف على مدى فاعليتها.

وبالرغم من أنّ هناك بعض المقاييس التي تمّ استخدامها في القطر العربي السوري في تشخيص التوحد، بعد التحقق من صلاحيتها مثل: قائمة السلوك التوحدي، فإنّ هذا لا يعدّ كافياً للحصول على تشخيص دقيق. ممّا دفع الباحثة إلى العمل على توفير أداة تشخيصية أخرى، وهي مقياس جيليام لتشخيص التوحد_الإصدار الثاني (GARS-2)، الذي يعدّ من الأدوات المهمة التي تستخدم مع الأشخاص ذوي التوحد بهدف تشخيصه وتحديد درجته، ويصلح هذا المقياس للاستخدام مع الأعمار من (3 إلى 22 سنة). وقد ظهر الإصدار الثاني لهذا المقياس موضوع البحث عام (2006) كنسخة مطوّرة ومعدّلة عن الإصدار الأول الذي ظهر عام (1995)، وتكوّن من ثلاثة مقاييس فرعية (السلوكيات النمطية، التواصل، التفاعل الاجتماعي).

ونظراً لأهمية هذا المقياس من جهة، ولقلة المقاييس التي تستخدم في سوريا مع الأشخاص ذوي التوحد، ستركّز الاهتمام في الدراسة الحالية على إعداد صورة عربية سورية له بعد التّحقق من خصائصه السيكومترية.

موضوع البحث:

تُعرف التربية الخاصة بأنّها نمط من الخدمات والبرامج التربوية تتضمّن تعديلات خاصة سواءً في المناهج، أو الوسائل، أو طرائق التعليم استجابة للحاجات الخاصة لمجموع الطلاب الذين لا يستطيعون مسايرة متطلبات برامج التربية العادية. حيث تهدف إلى التعرّف على الأطفال غير العاديين من خلال أدوات القياس والتشخيص المناسبة لكل فئة، وإلى إعداد البرامج التعليمية لكل فئة من الفئات.

سوف يعتمد البحث الاختصار (GARS_2) للإشارة إلى مقياس جيليام لتشخيص التوحد_الإصدار الثاني

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

فالتربية الخاصة تستند إلى مبدأ تساوي الفرص للجميع، وتؤكد على أنّ الطفل المعوق طفل أولاً، لديه إعاقة ثانياً، وأنّ أوجه الشبه بين الأطفال المعوقين والأطفال العاديين أكبر من أوجه الاختلاف فيما بينهم. والأطفال جميعاً سواءً كانوا عاديين أو معوقين يتعلمون ولديهم القابلية للنّضج والنّمو، وإن كان ذلك يحدث بطرق مختلفة وبمعدّلات ومستويات متفاوتة (الخطيب، الحديدي، 2003، ص 15).

ويتم تصنيف ذوي الاحتياجات الخاصة، وتقسيمهم إلى مجموعات تتشابه أو تختلف بناءً على خاصية معينة. وتتعدّد التصنيفات والتسميات وفقاً لمعايير ذاتية وطبية وتربوية واجتماعية وحسب الظهور في المراحل العمرية المختلفة، وحسب طبيعة الأسباب، وعلى أساس المظهر الخارجي للحواس. وقد أجمع العلماء على تصنيف ذوي الاحتياجات الخاصة على النحو التالي: الإعاقة العقلية، الإعاقة السمعية، الإعاقة البصرية، الإعاقة الحركية (الجسدية)، صعوبات التعلّم، اضطرابات اللّغة والنطق، الاضطرابات الانفعالية (التوحد، النشاط الزائد المصاحب بضعف الانتباه). (العيسوي، 1997، ص 155).

يُعد اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات التطورية صعوبةً وتعقيداً، نظراً لصعوبة تشخيصه وتحديدته وذلك لتداخله مع اضطرابات نمائية وغير نمائية أخرى تشترك معه في كثير من الأعراض (سليمان، 2000، ص 29). ويظهر هذا الاضطراب كظاهرة عالمية، وقد شُخص وعُرف في كل مناطق العالم (الزريقات، 2004، ص 50)، وعلى الرغم من اكتشاف هذا الاضطراب إلا أنّ البحث في هذا المجال لا يزال محدوداً في عالمنا العربي، بالمقارنة مع دول العالم الأخرى، وذلك يمكن ملاحظته من خلال التفاوت في معدلات الانتشار بين الدول العربية ودول العالم، والذي قد يرجع بشكل كبير إلى عدة عوامل وليس إلى قلة انتشاره ومن هذه العوامل: نقص التشخيص، وعدم الإبلاغ عن الحالات التي تظهر عليها أعراض المرض.

ويُعد التشخيص الدقيق لمرض التوحد أمراً مهماً بالنسبة للاكاديميين، لئتمكّنوا من الوصول إلى أسلوب علاجي مناسب وتطبيقه وتقييمه، حيث إنّ الوصول إلى تشخيص مناسب للاضطراب، وتصنيف أعراضه يعدّ أمراً معقداً، وقد نتجت تلك التعقيدات عن عدم تجانس أعراضه، إضافة إلى اشتراكه مع اضطرابات أخرى في بعض الأعراض. وقد أدّت هذه العوامل المشتركة إلى

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

الاختلاف بين المختصين، غير أنّ هذه الاختلافات كانت لها في النهاية نتائج إيجابية في الوصول إلى تشخيص موضوعي، ومبني على أسس علمية للتوحد (شريبمان، 2010، ص 60). حيث ظهرت مقاييس عديدة لتشخيص التوحد ركزت جميعها على الملاحظة السلوكية المباشرة للطفل من بينها:

قائمة السلوك التوحدي (ABC) Autism Behavior Checklist، و مقابلة تشخيص التوحد المنقحة The Autism Diagnostic Interview – Revised، وجدول الملاحظة التشخيصية للتوحد Autism Diagnostic Observation Schedule ومقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) Childhood Autism Rating Scale، وغيرها كثير من المقاييس التي استهدفت تشخيص التوحد. (الشامي "أ"، 2004، ص 24).

وبالرغم من أهمية كل المقاييس إلا أنّ لمقياس جيليام أهمية خاصة فمنذ نُشر عام (1995)، والمقياس يتمتع بخصائص كثيرة للمقياس أهمية بناء بنوده وفقاً لأكثر تعريفات مفهوم التوحد حدثاً في ذلك الوقت، كما تمّ تقنيه على عينة مكونة من (1092) مفحوصاً يعانون من التوحد في (46) ولاية أمريكية.

ويتكوّن المقياس من أربعة أبعاد فرعية يتألف كل منها من (14) بنداً، ويصف كلّ بعد نمطاً من السلوكيات المميّزة للتوحد وهي: السلوكيات النمطية، التواصل، التفاعل الاجتماعي، الاضطرابات النمائية. (عبد الرحمن، حسن، "ب" 2004، ص 21).

وقد نشر جيليام الطبعة الثانية من المقياس موضوع البحث عام (2006)، مرتكزاً على تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد، والتعريف الذي ورد في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية حيث عرّف التوحد على أنّه حالة من القصور المزمن في النمو الارتقائي للطفل، يتميّز بتأخر في نمو الوظائف النفسية الأساسية المرتبطة بنمو المهارات الاجتماعية واللغوية، وتشتمل على الانتباه والإدراك الحسي والنمو الحركي، وتظهر هذه الأعراض في السنوات الأولى من العمر (الحجار، 2004، ص 68). وتكوّنت هذه الطبعة من ثلاثة أجزاء رئيسية:

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

• الجزء الأول و يتكوّن من ثلاثة أبعاد لكل منها (14) بنداً وهي:

- بعد السلوكيات النمطية، والذي يصف السلوكيات النمطية والسلوكيات الغريبة والشاذة.

- وهو بعد التواصل، والذي يصف السلوكيات اللفظية وغير اللفظية.

- بعد التفاعل الاجتماعي، والذي يقيس قدرة المفحوص على التفاعل الصحيح مع الناس والأحداث والأشياء.

• الجزء الثاني وهو عبارة عن مقابلة والدية، يتضمّن أسئلة عن نمو الطفل في السنوات الثلاثة الأولى من عمره، يجيب عنها الوالدان. ولا تحسب مع درجات المقاييس الثلاثة في الجزء الأول، وإنما تقدر ب (نعم، لا).

• الجزء الثالث وهو عبارة عن أسئلة مفتوحة يجيب عنها الأهل، أو من قام بتشخيص الطفل، وتتضمّن تاريخ الطفل الطبي، والمقاييس التي استخدمت في التشخيص، إلى جانب المقياس موضوع الدراسة، ومعلومات عن سلوك الطفل وبداية ظهوره. ومن المسوغات التي دفعت الباحثة إلى اختيار مقياس جيليام لتشخيص التوحد من بين مقاييس التوحد الأخرى مايلي:

1- الشهرة العالمية للمقياس، لما له من أهمية في قدرته على تشخيص الحالات الشديدة للتوحد، والتي تعاني من اضطرابات سلوكية حادة جداً، وتقينه في عدد من دول العالم.

2- تمّ تطوير المقياس من الناحية المنهجية والسيكومترية تطويراً كافياً، وأكثر تطوراً ممّا وُجد عموماً بالنسبة لكثير من الأدوات البديلة، وهذا ما أثبتته لاحقاً الدراسات التي تناولت صدقه وثباته في العديد من دول العالم، حيث أكدت إمكانية استخدامه، وفعالية انتشاره كمقياس مهم جداً في تشخيص التوحد ومنها دراسة ديكن وآخرون (Diken, et al, 2012)، ودراسة أركديك وآخرون (Ardic, et al, 2012)، ودراسة الجابري (Al Jabery, 2008) وغيرها العديد من الدراسات.

3- إمكانية تطبيقه في فترة زمنية قصيرة نسبياً تتراوح بين (5-10) د فقط.

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

4- قدرته على التمييز بين اضطراب التوحد والاضطرابات الثمائية الأخرى وذلك حسب ما أشارت إليه كثير من الدراسات التي أجريت على المقياس كدراسة جين وآخرون (Jein, etal,2011)، ودراسة ديكن وآخرون (Diken,et al, 2012)، وغيرهما الكثير من الدراسات. لعلّ هذه الأمور المهمة والشعور بإمكانية الاستفادة من مثل هذه الأدوات في البيئة السورية، والتي تساعد في سد النقص الموجود، لتوفير أداة تتمتع بخصائص سيكومترية مرضية، يمكن أن تساعد في عملية التشخيص للأفراد المصابين باضطراب التوحد دفع الباحثة إلى دراسة هذا المقياس حيث يتحدّد موضوع البحث بالعنوان التالي: (تقنين مقياس جيليام لتشخيص التوحد - الإصدار الثاني "GARS-2").

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في النقاط التالية:

1- توفير أداة تشخيصية تتوفر فيها دلالات الصدق والثبات، لتشخيص حالات التوحد وتمييزها عن غيرها من الاضطرابات، وبالتالي تزويد مراكز التربية الخاصّة، ومراكز التوحد في سوريا بأداة تتوافر فيها خصائص سيكومترية مقبولة وملائمة للبيئة السورية، لتشخيص حالات التوحد في تلك المراكز، حيث لوحظ أنّ معظم أدوات القياس و التشخيص في تلك المراكز، والمرتبطة باضطراب التوحد هي مقاييس أجنبية لم يتم تقنينها للبيئة السورية، ويتم تشخيص الحالات فيها وفقاً لمعاييرها الغربية.

2- أهمية الأداة ذاتها حيث تغطي الأعمار من (3-21)، وهذا المدى الذي يلائم أعمار ذوي اضطراب التوحد في تلك المراكز.

3- ما يتوقع أن ينتهي إليه البحث من إعداد صورة أو نسخة عربية سورية للمقياس، تمكّن من اعتماده في الدراسات وأغراض البحث من ناحية، وفي التشخيص من ناحية أخرى.

أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في إعداد صورة سورية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد بطبعته الثانية، وتقنيه على عينة من الأشخاص المصابين بالتوحد، ولتحقيق هذا الهدف لا بدّ من تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- 1- معرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية استناداً إلى متغير الجنس والعمر، تتطلب بناء معايير خاصة لكل متغير.
- 2- وضع معايير موحدة لجميع الأطفال التوحديين في حال انتهت الدراسة إلى عدم وجود فروق بين الجنسين، أو بين المراحل العمرية المختلفة، أو وضع معايير منفصلة للذكور والإناث، ومعايير خاصة بكل فئة عمرية، وذلك في حال انتهت الدراسة إلى وجود فروق جوهرية بين أفراد العينة استناداً إلى متغيري العمر والجنس، وعدم القدرة على وضعها في عينة واحدة.

أسئلة البحث:

- لتحقيق أهداف الدراسة لا بدّ من الإجابة عن مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمقياس وبنوده:
- 1- ما هي مؤشرات صدق الصورة السورية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2) وثباتها؟
 - 2- ما شكل المقياس المقنّن الذي يجب أن ينتهي إليه البحث المطبّق في البيئة السورية ؟ وما هو شكل التوزيع الذي تعطيه الصورة السورية لمقياس جيليام؟
 - 3- ما البنية العاملية للصورة السورية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2) ؟
 - 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في المتوسطات على مقياس (GARS_2)، تبرّر استخراج معايير خاصة لكلّ منهما؟
 - 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات بين الفئات العمرية على مقياس (GARS_2) تبرّر استخراج معايير عمرية لكلّ منها؟

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

مجتمع البحث وعينته:

تألف مجتمع البحث من جميع المصابين باضطراب التوحد في مراكز ومؤسسات التربية الخاصة، التي تُعنى بالتوحد في الجمهورية العربية السورية وعددها (21) مركزاً تتضمّن (465) مفحوصاً ومفحوصةً. أما بالنسبة للعينة فقد توزّعت كالتالي:

أولاً- العينة الاستطلاعية: قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عيّنتين استطلاعتين بلغ عدد العينة الاستطلاعية الأولى (7) أطفال مصابين بالتوحد، والعينة الاستطلاعية الثانية (30) طفلاً وطفلةً. لهما خصائص العينة الأساسية ذاتها.

ثانياً- عينة الصدق والثبات: تألفت عينة الصدق والثبات من (100) طفلاً وطفلةً مصابين باضطراب التوحد.

ثالثاً- عينة التقنين: تألفت عينة التقنين من (308) مفحوصاً ومفحوصةً مصابين باضطراب التوحد. وقد تمّ سحب العينة بالطريقة المقصودة، باستثناء حلب وحمص، فقد تمّ سحب العينة بالطريقة المتيسّرة.

منهج البحث و إجراءاته:

لتحقيق أهداف هذه البحث والإجابة عن أسئلته، اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي، الذي يقوم على دراسة الظاهرة التربوية، ووصفها للوصول إلى أسباب هذه الظاهرة، والعوامل التي تتحكّم بها، واستخلاص النتائج لتعميمها. (مبارك، 1992، ص 30).وقد تمثّلت إجراءاته كالتالي:

- ترجمة دليل المقياس وتعليماته وبنوده إلى اللغة العربية، وعرض هذه الترجمة على مجموعة من المحكّمين المختصّين باللغة الانكليزية والعربية، والمقياس النفسي، والتربية الخاصة للتأكد من مدى صحتها وملاءمتها للبيئة السورية.

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

- دراسة المقياس دراسة وصفية تحليلية تصف نشأته وتطوره، وكيفية استخدامه، وطريقة تصحيحه، وحساب الدرجات والنتائج وتفسيرها، بالإضافة إلى الدراسة النظرية للجوانب التي يقيسها.

- مراجعة البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت المقياس كموضوع أو أداة لها، وذلك لمعرفة ما توصلت إليه هذه الدراسات من نتائج يمكن مقارنتها بالنتائج التي ستتوصل إليها الدراسة الحالية.

وكذلك تمّ اتباع الإجراءات التالية:

1- اختيار عينات استطلاعية، لها خصائص العينة الأصلية نفسها، وذلك للتأكد من مدى وضوح التعليمات ومدى فهم أولياء الأمور والمعلمين لها، وخلوها من أي أخطاء، أو أي عبارات قد تثير استياء المفحوص. ومعرفة الوقت الذي يستغرقه تطبيق هذا المقياس، وكذلك معرفة مدى ملاءمة هذه البنود للبيئة السورية، وتعديل البنود التي تتعارض في مضامينها مع هذه البيئة، ومعرفة جميع الصعوبات التي يمكن أن تنشأ أثناء تطبيق هذا المقياس.

2- اختيار عينة الصدق والثبات، لاستخراج الخصائص السيكومترية للمقياس، وإجراء الدراسات اللازمة لحساب مؤشرات الصدق والثبات.

3- اختيار عينة التقنين، وتطبيق المقياس بصورته النهائية، للتمكن من الإجابة عن أسئلة الدراسة التي لها علاقة بعينة التقنين.

4- التقنين واستخراج المعايير.

حدود البحث:

جرى تنفيذ البحث وتطبيقه واستخراج نتائجه، وتفسيرها ضمن حدود زمانية تتمثل بالعامين اللذين جرى تطبيق المقياس فيهما وهما عامي/ 2015_2016، وحدود أخرى ترتبط بمكان التطبيق المتمثل بمراكز ومؤسسات التربية الخاصة، التي تُعنى بالتّوحد في الجمهورية العربية

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

السورية. أما بالنسبة للحدود البشرية فقد تمّ تطبيق البحث على الأشخاص ذوي التوحد الذين تتراوح أعمارهم بين (3-21) سنة.

أدوات البحث:

1- مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2)، وهو أداة البحث الأساسية.

2- قائمة السلوك التوحد (Autism Behavior Checklist, ABC) والتي استخرج لها الباحث (عيسى) الخصائص السيكومترية على البيئة السورية.

3- مقياس تقدير التوحد الطفولي _ كارز (Childhood Autism Rating Scale, CARS)، حيث قامت الباحثة بترجمة بنوده ودراسة صدقه وثباته في البيئة السوريّة.

مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

التقنين (Standardization):

يقصد بالتقنين أن يكون بناء وتصحيح وتفسير نتائج الاختبار أو أداة القياس مستنداً إلى قواعد محدّدة، بحيث تتوحّد فيه وتتحدّد بدقة مواد الاختبار، وطريقة تطبيقه، وتعليمات إجابته، وطريقة تصحيحه أو تسجيل درجاته، وبذلك يصبح الموقف الاختباري موحداً بقدر الإمكان لجميع الأفراد في مختلف الظروف (علام، 2000، ص 29).

مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS-2):

وهو مقياس يستخدم لتقييم الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين (3 _ 22) عاماً، والذين يعانون من مشكلات سلوكية حادة (مشكلات في التواصل، التفاعل الاجتماعي، ظهور سلوكيات نمطية غريبة). صدر عام (2006)، والغرض منه مساعدة المتخصصين على تشخيص التوحد. لبندو المقياس صدق ظاهري قوي وواضح، لأنها بُنيت على تعريف التوحد الذي أعدته الجمعية الأمريكية للتوحد، وكذلك على المعايير التشخيصية لاضطراب التوحد التي قدّمتها الجمعية الأمريكية للطب النفسي في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (الإصدار

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

الرابع)، وهو يتمتع بخصائص سيكومترية ممتازة، لأنه أثبت فعاليته في تحديد الأشخاص الذين يعانون من التوحد، ويمكن للوالدين أو المهنيين استكمال هذه المقياس في مدة زمنية تتراوح بين 10_5 د (Myles, et al, 2007,p160).

تقنين مقياس جيليام لتشخيص التوحد - الإصدار الثاني:

وهو عبارة إجراءات تطبيق مقياس جيليام على عينة من الأطفال التوحديين والتي تضمنت ترجمة دليل المقياس وبنوده، وعرض البنود على مجموعة من المحكمين المختصين لإبداء الرأي، وتوحيد تعليمات المقياس، وطريقة إجرائه، ومكان إجرائه، والزمن اللازم لإجرائه، وطريقة تصحيحه. كما شملت عملية تقنين المقياس التأكد من أنه مقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات، وتم تحديد معايير له لمعرفة دلالة الدرجة التي يحصل عليها المفحوص.

التوحد:

وهو نوع من الاضطرابات التطورية سببها خلل في الجهاز العصبي المركزي، يتميز في توقّف أو قصور في نمو الإدراك الحسي واللّغوي، وبالتالي عدم القدرة على التواصل والتخاطب والتعلّم والتفاعل الاجتماعي. يصاحب هذه الأعراض نزعة انطوائية تعزل الطفل الذي يعاني منها عن وسطه المحيط بحيث يعيش منغلقاً على نفسه، لا يكاد يحسّ بما حوله وما يحيط به من أفراد أو أحداث أو ظواهر، ويصاحبه أيضاً اندماج في حركات نمطية، أو ثورات غضب كرد فعل لأيّ تغيير في الروتين (الشبلي، 2001، ص 11).

- وقد عرّفه الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية (DSM-5) على أنّه:

العجز المستمر في التفاعل الاجتماعي والتواصل الاجتماعي: كعدم القدرة على بدء المحادثة مع الآخرين، وانخفاض القدرة على التعبير عن العواطف والمشاعر. ووجود صعوبات في سلوكيات التواصل اللفظي وغير اللفظي: كضعف القدرة على التواصل البصري، والحركات الشاذة للجسد، وعدم القدرة على استخدام الإيماءات وتعابير الوجه. بالإضافة إلى صعوبات في

الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

السلوك التكيفي المناسب للسياق الاجتماعي، والعجز عن تكوين الصداقات، والمشاركة في اللعب التخيلي، وكذلك محدودية الأنماط السلوكية وتكرارها مثل: النمطية، وتكرار الكلام. والمصاداة، والتمسك بالروتين، ومقاومة التغيير. (DSM-5,2013,p50-51)

ويعرّف الأطفال التوحديون إجرائياً:

بأنهم الأطفال الموجودون في مراكز التّوحد، ومعاهد التّربية الخاصة الحكومية والأهلية في المحافظات السورية، والذين تمّ تشخيصهم على أنّهم يعانون من التّوحد بالاعتماد على محكّات واختبارات اعتمدها تلك المراكز.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

- المقدمة
- المحور الأول: الدراسات التي تناولت مقياس (GARS-2) موضوعاً لها
- المحور الثاني: الدراسات التي تناولت مقياس (GARS-2) أداة لها
- المحور الثالث: الدراسات التي تناولت الصورة الأولى من مقياس (GARS-2) موضوعاً لها
- المحور الرابع: الدراسات التي تناولت الصورة الأولى من مقياس (GARS-2) أداة لها

الفصل الثاني الدراسات السابقة

المقدمة:

أُجريت العديد من الدراسات التي تناولت مقياس جيليام لتشخيص التوحد بصورتيه الأولى والثانية. ويتناول هذا الفصل مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية. وقد قسّمت الباحثة هذا الفصل إلى أربعة محاور، المحورين الأولين تناولتا المقياس بصورته الثانية موضوع البحث، في حين تناول المحوران الآخرا المقياس بصورته الأولى. وقد اعتمدت الباحثة في عرض الدراسات على الترتيب الزمني لتاريخ نشرها من الأقدم إلى الأحدث مؤكّدة أنّ معظم الدراسات كانت حول الإصدار الأول، نظراً لعدم وجود فروق كبيرة بين الإصدارين، وسوف يتم عرض الدراسات التي تتعلّق بالإصدارين.

المحور الأول: الدراسات التي تناولت مقياس (GARS-2) موضوعاً

لها:

الدراسات الأجنبية:

1-دراسة تافيداس وآخرون (Tafiadis, et.al,2008):

عنوان الدراسة:

(The Gilliam Autism Rating Scale (GARS-2) , a pilot study for Greek autistic population).

مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (دراسة استطلاعية على المصابين بالتوحد في المجتمع اليوناني)

هدفت الدراسة إلى التحقق من صدق مقياس جيليام، وإمكانية استخدامه في المجتمع اليوناني، وقد طبّق الباحثون المقياس على عينة مقدارها (30) مشاركاً (15) توحد و (15) عاديين في مدينة وانينا اليونانية، وقد انتهت الدراسة إلى أنّه لم تكن هناك فروقاً دالة إحصائياً لدى كل عينة حسب متغيري العمر والجنس.

2-دراسة باندولفي و آخرون (Pandolfi, et al, 2010):

عنوان الدراسة:

Constructs Assessed by the GARS-2: Factor Analysis of Data from the Standardization sample

البنى العاملة المقيّمة من قبل مقياس جيليام-2: التحليل العاملي لبيانات العينة المعيارية هدفت هذه الدراسة إلى التّحقّق من البناء العاملي لمقياس جيليام-2، حيث طُبّق المقياس على عينة بلغت 496 مفحوصاً ومفحوصةً في أمريكا. وقد تمّ استخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي للتّحقّق من الصدق العاملي ولم تدعم النتائج البناء العاملي للمقياس حيث أسفرت عن وجود أربعة عوامل، وقد دعم التحليل العاملي التوكيدي هذه النموذج.

3-دراسة جين و آخرون (Jhin, et al, 2011) :

عنوان الدراسة:

Korean-Gilliam Autism Rating Scale-2 (K-GARS-2) Standardization

تقنين الصورة الكورية من مقياس جيليام لتشخيص التوحد-الإصدار الثاني هدفت هذه الدراسة إلى استخراج معايير للصورة الكورية من مقياس جيليام-الإصدار الثاني والتحقّق من صدقه وثباته، حيث تمّ تطبيق المقياس على عينة مقدارها (109) مفحوصاً يعانون من التوحد في مراكز التربية الخاصة في كوريا، تراوحت أعمارهم من 3 - 22 سنة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ معامل ألفا كرونباخ بلغ (0.94) لمجموع البنود، وتمّ حساب الصدق المحكي من خلال حساب الارتباط بين الدرجات المعيارية لمقياس جيليام، والدرجات على مقياس تقدير التوحد الطفولي وكان الارتباط دالاً. كما أظهرت النتائج قدرة المقياس على التمييز بين التوحد وغيره من الاضطرابات.

4-دراسة ديكن و آخرون (Diken,et al, 2012):

عنوان الدراسة : Validity and Reliability of Turkish Version of Gilliam Autism Rating Scale -2:Results of Preliminary Study

(صدق وثبات الصورة التركية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني : نتائج دراسة أولية)

هدفت هذه الدراسة إلى بيان صلاحية الصورة التركية لمقياس جيليام-2 وقد طَبَّق الباحثون المقياس على عينة مقدارها 436 طفلاً تمّ تشخيصهم على أنّهم يعانون من التوحد 331 ذكور، 105 إناث. أعمارهم تراوحت بين 3 _ 21 بمتوسط 8.01 . وقد أظهرت نتائج الدراسة مايلي:

- عدم ارتباط الدرجات الخام للمقياس مع العمر.

- كانت معاملات الارتباط باستخدام الاتساق الداخلي وطريقة إعادة معتدلة إلى كبيرة، وأشارت النتائج إلى أنّ الاختبار على درجة عالية من الثبات والموثوقية.

- وقد أثبت مقياس جيليام قدرته على تمييز التوحد عن المجموعات التشخيصية الأخرى. حيث حصل المصابون بالتوحد على درجات عالية ودالة على كل مقياس فرعي، وعلى مؤشر التوحد أكثر من المجموعات التشخيصية الأخرى. وبالنسبة لمؤشر التوحد فقد حصلت مجموعة العاديين على تقدير أقل من باقي المجموعات التشخيصية الأخرى.

5-دراسة اردك و آخرون (Ardic, et al, 2012):

عنوان الدراسة: Exploring The Validity and Reliability of Turkish Version of Gilliam Autism Rating Scale -2 : Turkish Standardization Study

استخراج صدق وثبات الصورة التركية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني: دراسة تعبير تركية

هدفت هذه الدراسة إلى استخراج الخصائص السيكومترية للصورة التركية لمقياس جيليام - 2 وذلك لاستخراج معايير تركية، وقد طَبَّق الباحثون المقياس على عينة بلغت 1191 طفلاً مصاباً

الفصل الثاني الدراسات السابقة

بالتوحد 929 ذكور، 262 إناث تراوحت أعمارهم بين 3 _ 21 سنة. وقد انتهت الدراسة إلى النتائج التالية:

عدم وجود ارتباط بين الدرجات الخام للمقاييس الفرعية لكل أفراد العينة وبين العمر، وذلك لتشابه سمات التوحد، وعدم اختلافها مع العمر. كما أشارت النتائج إلى أنّ معاملات الارتباط بين الدرجات المعيارية للمقاييس الفرعية لكل أفراد العينة تراوحت بين معتدلة إلى كبيرة، ودلّ ذلك على أنّ بنود المقياس تقيس نفس السمات.

أعطت جميع البنود ارتباطات دالة بالدرجة الكلية وذلك عند حساب معاملات التمييز للبنود، وكذلك بالنسبة للارتباط بين الدرجات المعيارية ومؤشر التوحد فقد كانت جميعها دالة. وتمّ أيضاً حساب الفروق بين الدرجات المعيارية للمجموعات التشخيصية، وكانت الفروق دالة إحصائياً بين المجموعات التشخيصية.

وقد أسفرت النتائج باستخدام التحليل العاملي التوكيدي عن تطابق التركيب والبناء للصورة التركيبية مع الصورة الأصلية للمقياس، وذلك من خلال استخدام مؤشرات حسن المطابقة وقد كانت النتائج ملائمة.

6-دراسة لي (Li, 2012):

Preliminary Validation of The Children Autism Rating Scale – Second Edition Questionnaire For Parents or Caregivers (CARS2-QPC) and The Gilliam Autism Rating Scale (GARS-2) with A Chinese –Speaking Population

دراسة أولية لصدق مقياس تقدير التوحد الطفولي الطبعة الثانية نموذج استطلاع الآباء، ومقياس جيليام لتشخيص التوحد الطبعة الثانية مع الناطقين باللغة الصينية هدفت هذه الدراسة إلى التّحقق من صدق وثبات أدوات تشخيص التوحد في الصين، وذلك بهدف تطوير مقياسين للتوحد لاستخدامهما مع الناطقين باللغة الصينية، وقد استخدم الباحثون النسختين الأمريكيتين من مقياسي تقدير التوحد الطفولي_ الطبعة الثانية، ومقياس جيليام

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

لتشخيص التوحد_ الطبعة الثانية. والنسختين الصينيتين منهما، وذلك بتطبيقهما على عينة بلغت 20 مشاركاً من الناطقين باللغة الانكليزية والصينية المقيمين في ولاية كنتاكي الأمريكية. ولأن المقياسين يجب أن يُطبَقا من قبل الأهل، أو مقدّمي الرعاية فكل المشاركين كانوا من أولياء أمور الأطفال، ويشترط وجودهم في الولاية من سنتين إلى 15 سنة، وتضمنت العينة 15 ذكور و 5 إناث. تراوحت أعمارهم بين 2 _ 9سنوات، وقد أسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

بما أنّ الهدف من هذه الدراسة هو التّحقق من صدق وثبات النسخة الصينية من مقياسي: تقدير التوحد الطفولي ومقياس جيليام لتشخيص التوحد، فقد تمّ حساب معامل الارتباط بيرسون بين الدرجات على الصورتين الأمريكيتين للمقياسين، والصورتين الصينيتين منهما، وقد تبين من تحليل الارتباط أنّ الصورتين الأمريكيتين من المقياسين ارتبطتا بشكل عالٍ ودال مع الصورتين الصينيتين لهما. وقد وصلت الارتباطات إلى (1.00) وهذا يعني أنّ الصورتين متطابقتين. وقليل من الارتباطات كانت أقل من (1.00) ولكنها كانت دالة إحصائياً وعالية جداً. وبالنسبة للتحقق من الثبات: تمّ حساب الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا للصورة الصينية للمقياسين وكان معامل ألفا للصورة الصينية من مقياس كارز (0.91) ومعامل ألفا للدرجة الكلية للصورة الصينية من مقياس جيليام (0.89). في حين كان معامل ألفا للمقاييس الفرعية لمقياس جيليام (0.70 - 0.71 - 0.77).

7-دراسة سمادي ومكونكي (Samadi & McConkey,2013):

عنوان الدراسة : The utility of the Gilliam autism rating scale for identifying Iranian children with autism

استخدام مقياس جيليام للتوحد في تحديد الأطفال الإيرانيين المصابين بالتوحد هدفت هذه الدراسة إلى تقييم إمكانية استخدام مقياس جيليام -2 على البيئة الإيرانية، وقد قام الباحثون بتطبيق المقياس على أهالي 658 طفلاً من ذوي الإعاقة، كان منهم 442 مصابين بالتوحد، و 112 كانوا من المعاقين ذهنياً، 102 من العاديين. وتمّ دراسة الخصائص السيكومترية للمقاييس الفرعية التي يضمها المقياس الكلي وإجراء المقارنات بين المجموعات الثلاثة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

وقد أثبتت نتائج الدراسة لثلاثة مقاييس فرعية أنّ الاتساق الداخلي لكل منها كان عالياً، وأنّ الأطفال التوحديين تمّ تمييزهم بشكل واضح عن الأطفال المعاقين ذهنياً، والأطفال العاديين. وقد كان هناك عشرة بنود ميّزت بين المجموعات الثلاثة بأفضل صورة ممكنة وبالتالي يمكن أن تشكل الأساس لأداة مختصرة تتمتع بموثوقية داخلية جيدة وصدق تنبؤي. وقد أثبت المقياس صلاحيته للاستخدام في البيئة الإيرانية، بالرغم من أنّ بعض الآباء واجهوا بعض الصعوبات في تحديد سلوك أطفالهم في سنوات ما قبل المدرسة بدقة، وتمّ اقتراح حذف بعض البنود من النسخة الفارسية.

8-دراسة جاكسون و آخرون (Jackson, et al , 2013):

عنوان الدراسة:

The Spanish adaptation of the Gilliam Autism Rating Scale -2:
Translation and Psychometric analysis

التعديل الاسباني لمقياس جيليام-2: الترجمة والتحليل السيكومتري

هدفت هذه الدراسة إلى تعديل مقياس جيليام-2، وترجمته ليستخدم في البيئة الإسبانية. وقد تم تطبيق المقياس والتحقق من خصائصه السيكومترية، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: بلغ معامل ألفا كرونباخ 0.96، وتمّ حساب الثبات بالإعادة وكان معامل الثبات مرتفعاً. وقد أشارت الدراسة إلى قدرة مقياس جيليام على التمييز بين المجموعات التشخيصية المختلفة، وذلك باستخدام تحليل التباين. وأخيراً تمّ استخدام التحليل العاملي، والذي أسفر عن وجود ثلاثة عوامل هي: التفاعل الاجتماعي، التواصل، السلوكيات النمطية. وهذا يتفق مع الخصائص المميزة للتوحد.

9-دراسة دووا (Dua, 2014):

عنوان الدراسة:

Exporatory Factor Analysis of the Gilliam Autism Rating Scale- second edition with a sample of students with autism spectrum disorders

التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس جيليام لتشخيص التوحد- الإصدار الثاني على عينة من الطلاب المصابين باضطراب طيف التوحد

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة البناء العاملي لمقياس جيليام، والاتساق الداخلي، حيث طَبَّق المقياس على عينة بلغت (216) مفحوصاً يعانون من اضطراب طيف التوحد في أمريكا، وقد أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن وجود ثلاثة عوامل هي: السلوكيات النمطية، اضطرابات التواصل، الانسحاب الاجتماعي. وقد كانت نتائج الاتساق الداخلي مرتفعة وأعلى مما كانت عليه في الدراسات السابقة.

10-دراسة فولكير وآخرون (Volker, et al, 2016):

عنوان الدراسة:

Factor Structure, Internal Consistency, and Screening Sensitivity of the GARS-2 in a Developmental Disabilities Sample

البناء العاملي، الاتساق الداخلي وفحص حساسية مقياس جيليام- الإصدار الثاني لدى عينة من المصابين باضطرابات نمائية

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة البناء العاملي والاتساق الداخلي والحساسية لمقياس جيليام، حيث تم تطبيق المقياس على عينة بلغت 240 مفحوصاً من المصابين بالتوحد والاضطرابات النمائية الأخرى في أمريكا. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن التحليل العاملي الاستكشافي أسفر عن وجود ثلاثة عوامل تشبعت عليها الأبعاد الفرعية للمقياس وهي عامل السلوكيات النمطية، وعامل التجنب الاجتماعي أو الانسحاب، وعامل الاضطرابات اللغوية. كما تم التحقق من الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ وقد كانت معاملات الارتباط دالة ومرتفعة حيث

الفصل الثاني الدراسات السابقة

تراوحت بين 0.92 - 0.94. وأثبتت النتائج قدرة مقياس جيليام على التمييز بين المجموعات التشخيصية المختلفة.

• الدراسات العربية:

11-دراسة الجابري (Al Jabery,2008):

عنوان الدراسة:

The Examination of Validity and Reliability indicators of the Jordanian Translated Arabic Version of the Gilliam Autism Rating Scale (GARS-2)
فحص مؤشرات صدق وثبات الصورة الأردنية المعرّبة من مقياس جيليام لتشخيص التوحد_الإصدار الثاني

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير الصورة الأردنية المعرّبة من مقياس جيليام من خلال دراسة خصائصه السيكمترية، وقد تمّ تطبيق المقياس على عينة بلغت (100) طفلاً تتراوح أعمارهم بين 3-13 سنة من الطلاب الأردنيين، تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين 50 طفلاً مصابين بالتوحد، و50 مصابين بالتخلف العقلي في مراكز التربية الخاصة في الأردن، وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

تمّ تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغت 5 طلاب، وأشارت النتائج إلى تطابق الترجمة الأردنية، مع النسخة الأصلية بنسبة 94.2%. كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط دال بين المقياس، وبين قائمة السلوك التوحدي. أمّا بالنسبة لثبات المقياس فقد تمّ حساب الثبات بالإعادة، ومعامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، وقد أعطت كلها مؤشرات ثبات عالية.

12-دراسة عبد الله (2008):

هدفت هذه الدراسة التي عُنوانت ب (التشخيص الفارق للطفل التوحدي والمعاق عقلياً باستخدام مقياس جيليام الرتبي (GARS-2) دراسة سيكومترية - اكلينكية) إلى إيجاد أداة تساعد على تمييز الأطفال الذين يعانون من التوحد، وقياس الجوانب النفسية من مقياس جيليام، والتأكد من

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

صلاحيتها للاستخدام في البيئة المصرية، بالإضافة إلى التّحقق من قدرة مقياس جيليام على تشخيص الأطفال الذين يعانون من التوحد، والأطفال الذين يعانون من التخلف العقلي.

وقد استخدمت الباحثة مجموعة من الأدوات تضمّنت مقياس جيليام، مقياس كارز، مقياس لتقدير الذكاء، الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية، وقامت الباحثة بتطبيقهم على عينة قوامها (81) مفحوصاً في مراكز التوحد في مصر، تراوحت أعمارهم بين (3-22) (33) توحد (33) تخلف عقلي (15) عاديين. وقد توصّلت الباحثة إلى النتائج التالية:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة التوحد والتخلف العقلي، وهذا يشير إلى قدرة مقياس جيليام على تمييز الأشخاص ذوي التوحد.

كما أشارت الدراسة إلى أنّ متغيّر العمر لا يؤثر على السلوكيات النمطية للأشخاص ذوي التوحد، ولكنّه يؤثر على كل من التواصل والتفاعل الاجتماعي، ولم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين مرحلتي الطفولة المبكرة والمتأخرة على مقياس التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى عينة التوحد على مقياس جيليام. في حين أشارت الدراسة إلى وجود فروق بين مرحلتي الطفولة المبكرة والمتأخرة ومرحلتي المراهقة والبلوغ، وهذا يدل على أنّ التقدّم بالعمر يحسّن التواصل.

13- دراسة ذيب (2013):

هدفت هذه الدراسة والتي عُنوانت ب (الخصائص السيكومترية للصورة السورية من مقياس جيليام لتشخيص اضطراب التوحد (GARS-2) إلى تعرّف الخصائص السيكومترية للطبعة الثانية للصورة السورية من مقياس جيليام لتشخيص اضطراب التوحد، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بترجمة المقياس من اللّغة الانكليزية إلى العربية، وتمّ تطبيق الصورة المعرّبة على 240 فرداً تمّ اختيارهم بطريقة قصدية، موزعين كالتالي: 176 ذوو اضطراب توحد، 31 ذوو إعاقة عقلية، 33 طلبة عاديين في الجمهورية العربية السورية، وتمّ حساب دلالات الصدق والثبات. وأشارت نتائج الدراسة إلى تمتّع المقياس بدلالات: صدق المحتوى من خلال إجراءات تطويره والتأكد من صحة وصدق الترجمة. وصدق تمييزي من خلال قدرته على التمييز بين فئة اضطراب التوحد وكل من: المعاقين عقلياً والعاديين، كما حسبت دلالات صدق البناء بين

الفصل الثاني الدراسات السابقة

المقاييس الفرعية الثلاثة المكوّنة للمقياس الكلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون (0.757-0.886). وتراوح معامل الثبات للمقياس: باستخدام اتّفاق المقيّمين (ن = 95) ما بين (0.829-0.906). وطريقة الاتساق الداخلي بين (0.891-0.934).

14-دراسة الصقور (2014):

هدفت هذه الدراسة والتي عُنوانت ب (اشتقاق معايير الأداء على الصورة الأردنية من مقياس جيليام لتقدير اضطراب طيف التوحد لأعمار من 3 إلى 13 سنة (الإصدار الثاني)، إلى توفير معايير وطنية للأداء على الصورة الأردنية من مقياس جيليام لتقدير اضطراب التوحد_ الطبعة الثانية. وقد تمّ تطبيق المقياس على عينة وقدرها 260 طفلاً وطفلةً موجودين في المراكز الحكومية والخاصة التابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية الأردنية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ المقاييس الفرعية تتّبع التوزيع الاعتدالي عدا السلوكيات النمطية لدى الذكور، والتفاعل الاجتماعي لدى الإناث. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق في الأداء على المقاييس الفرعية بين الجنسين، وذلك باستخدام اختبار "ت" مما يشير إلى إمكانية استخدام معايير موحدة للجنسين. وقد تمّ تحويل الدرجات الخام على المقاييس الفرعية إلى علامات معيارية متوسطها 10، وانحرافها المعياري 3 ورتب مئينية مقابلة لها. ومن ثمّ تمّ جمع العلامات المعيارية بمتوسط مقداره 30 وانحراف معياري مقداره 9، وأُستخرجت الرتب المئينية المقابلة لها بعد ذلك حوّلت العلامات المعيارية المجمّعة إلى مؤشر التّوحد متوسطه 100 وانحراف معياري 15.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت مقياس (GARS-2) أداة لها:

الدراسات الأجنبية:

1-دراسة تيودور وآخرون (Tudor,et al,2013):

عنوان الدراسة: Children With Autism : Sleep Problem And Symptom Severity

الأطفال المصابين بالتوحد : مشاكل النوم وشدة أعراض التوحد

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين مشاكل النوم، وشدة أعراض التوحد على عينة من الأطفال الذين تمّ تشخيصهم على أنّهم يعانون من التوحد. وقد استخدم الباحثون استبيان عادات النوم لدى الأطفال، ومقياس جيليام-2، وذلك بتطبيقهما على عينة من أمّهات الأطفال الذين يعانون من التوحد، وتكوّنت من 109 أطفال، 18 إناث، 91 ذكور من عمر 3 إلى 18 سنة. ولقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

وجود ارتباط دال بين مشاكل النوم وشدة أعراض التوحد. حيث تمّ حساب معامل الارتباط بيرسون بين المقاييس الفرعية لاستبيان اضطراب عادات النوم عند الأطفال، وبين المقاييس الفرعية لمقياس جيليام ومؤشر التوحد. وقد كانت جميع الارتباطات دالة، واقترح الباحث بالاعتماد على هذه النتائج إدراج علاج مشاكل النوم كجزء من التدخل السلوكي الشامل للأطفال ذوي التوحد.

2-دراسة شمس الدين و آخرون (Shamsuddin,et al, 2013):

عنوان الدراسة: Initial Response in HRI—a Case Study on Evaluation of Child with Autism Spectrum Disorders Interacting with Humanoid Robot NAO

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الاستجابة الأولية في تفاعل الإنسان مع الروبوت: دراسة حالة عن تقييم طفل مصاب باضطراب طيف التوحد وتفاعله مع إنسان آلي (ناو)

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة حالة يتعرّض فيها طفل يعاني من التوحد للتفاعل مع إنسان آلي تمّ تصنيعه من قبل شركة NAO، ويشبه شكل الإنسان العادي في مظهره، ويكون ودوداً مع طفل التوحد، وذلك من أجل تشجيع الأطفال المصابين بالتوحد كجزء من العلاج. ولمعرفة ما إذا كانت صفات التوحد ستصبح أقل وضوحاً لدى تفاعل الطفل مع الإنسان الآلي، مقارنة بوجوده في غرفة الصف. وقد قام الباحثون بدراسة حالة لطفل في ماليزيا، وملاحظته خلال تفاعله مع الإنسان الآلي، وقد أثبتت نتائج الدراسة بعد ملاحظة الطفل في بيئة الصف من جهة، وملاحظته خلال تفاعله مع الإنسان الآلي من جهة أخرى، في المجالات الثلاثة التي يتضمنها مقياس جيليام: السلوكيات النمطية، التواصل، التفاعل الاجتماعي: قدرة الطفل على التركيز مع الإنسان الآلي بشكل متكرر، وذلك عندما يقوم بتغيير لون عينيه أو تحريك يديه، كما لوحظ وجود اتصال بصري أفضل بين الطفل، والإنسان الآلي مقارنة بالاتصال البصري بين المعلم والطفل. وأثبتت النتائج أيضاً أنّ جلسة واحدة من التفاعل بين الإنسان الآلي، والطفل التوحدي قادرة على كبح بعض صفات التوحد، مقارنة بما هي عليه في الصفوف الدراسية.

3-دراسة أوزديمير و آخرون(Ozdemir, et al, 2013):

• عنوان الدراسة:

Reliability and Validity of Modified Turkish Version of Autism Behavior Checklist (ABC): Results of Pilot Study

صدق وثبات الصورة التركيبية المعدلة لقائمة السلوك التوحدي: نتائج دراسة استطلاعية

هدفت هذه الدراسة إلى التّحقق من صدق وثبات الصورة التركيبية لقائمة السلوك التوحدي، واستخراج معايير موحدة لها. وقد استخدم الباحثون قائمة السلوك التوحد (ABC)، ومقياس جيليام لتشخيص التوحد-الإصدار الثاني(GARS_2)، وذلك بتطبيقهما على عينة مقدارها

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

163 مشاركاً من أهالي المفحوصين الذين يعانون من اضطراب التوحد، و164 من المشرفين على الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد من عمر 3 _ 20 سنة. بالإضافة إلى 69 مفحوصاً لديهم إعاقة ذهنية، 41 مفحوصاً لديهم إعاقة سمعية، و77 مفحوصاً من الأفراد العاديين في تركيا، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى قدرة قائمة السلوك التوحدي على التمييز بين الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد، وغيرهم ممن يعانون من إعاقات ذهنية وإعاقات سمعية بالإضافة للأفراد العاديين.

وقد أشارت دراسة الصدق المحكي إلى وجود ارتباط دال بين قائمة السلوك التوحدي، ومقياس جيليام -2 من خلال تطبيقهما على عينة مكونة من 25 مفحوصاً حيث بلغ معامل الارتباط 0.67.

وقد أظهر المقياس ارتباطاً عالياً بلغ 0.73 من خلال التحقق من ثبات الإعادة على عينة بلغت 35 من أهالي المفحوصين و32 من المشرفين.

4-دراسة ديكن (Diken,2014):

عنوان الدراسة: Pragmatic Language Skills of Children with Developmental Disabilities (A Descriptive and Relational Study in Turkey)

مهارات اللغة العملية لدى الأطفال ذوي الإعاقات النمائية (دراسة وصفية و ارتباطية في تركيا)

هدفت هذه الدراسة إلى بيان مهارات اللغة العملية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، والأطفال الذين يعانون من الإعاقة الذهنية، وقد استخدم الباحث لجمع المعلومات الصورة التركيبية لمقياس جيليام-2، والصورة التركيبية لمقياس جرد مهارات اللغة العملية، وذلك بتطبيقهما على عينة تكونت من 86 طفلاً، 34 طفلاً يعاني من اضطراب التوحد و52 طفلاً يعاني من الإعاقة الذهنية، وقد أظهرت النتائج أنّ غالبية المفحوصين أظهروا مهارات لغة عملية سيئة للغاية، وقد كشفت نتائج تحليل الارتباط بين درجات مؤشر التوحد على مقياس جيليام، ودرجات مؤشر مهارات اللغة على مقياس جرد مهارات اللغة العملية وجود ارتباط سلبي غير دال.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

وقد أظهرت النتائج أيضاً فروقات دالة على المقياسين بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، والأطفال الذين يعانون من إعاقة ذهنية.

5-دراسة شيا وآخرون (Chia,et al, 2015):

عنوان الدراسة: Autistic Learning & Behavioral Difficulties Inventory: Validation of The Screening Instrument

اختبار الصعوبات السلوكية وصعوبات التعلّم التوحديّة - التحقق من صحة أداة الفحص

هدفت هذه الدراسة إلى التّحقّق من صدق وثبات أداة لتشخيص احتمالية الإصابة بالتوحد (قائمة الصعوبات السلوكية و صعوبات التعلّم لدى أطفال التوحد)، والتي تُستخدم من قبل المعلمين في المدارس العادية، ومعلمي التربية الخاصة في المدارس الخاصة في سنغافورة، وقد طبّق الباحثون هذه الأداة بالإضافة إلى مقياس جيليام-2 على عينة تكونت 53 مشاركاً من الأهل للأعمار 8_15 عاماً في سنغافورة، طُلب منهم تطبيق القائمة، وتطبيق مقياس جيليام-2.

وقد أشارت النتائج إلى ما يلي:

- أنّ المقياسين متشابهين من حيث فعاليتهما في تحديد الأطفال الذين يعانون من التوحد.
- وجود ارتباط دال بين الأبعاد الفرعية لكل من المقياسين، وبين الدرجة الكلية لمقياس جيليام-2، وقائمة الصعوبات السلوكية، وصعوبات التعلّم للمصابين بالتوحد بلغ (0.840).
- وجود ارتباط دال بين المقاييس الفرعية لقائمة الصعوبات السلوكية، وصعوبات التعلّم لدى أطفال التوحد وبين الدرجة الكلية.
- وقد أشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى ارتباط المقاييس الفرعية لقائمة الصعوبات السلوكية وصعوبات التعلّم لدى أطفال التوحد، مع مؤشر التوحد على مقياس جيليام-2.

الفصل الثاني الدراسات السابقة

أما بالنسبة للثبات:

فقد تمّ حساب معامل ألفا كرونباخ لقائمة الصعوبات السلوكية وصعوبات التعلم لدى أطفال التوحد وبلغ (0.80) وهذا يدل على ثبات جيد للمقياس وأنه صالح للاستخدام.

الدراسات العربية:

6-دراسة كياي (2012):

هدفت هذه الدراسة التي عُنوانت ب (فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين)، إلى قياس مدى فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في زيادة التفاعلات الاجتماعية، من خلال تطبيقه على عينة من الأطفال التوحديين. وإلى إعداد وتقديم برنامج تدريبي سلوكي يسعى إلى زيادة التفاعلات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين، باستخدام مجموعة من الأنشطة المتنوعة. وقد استخدمت الباحثة في هذه الدراسة مقياس جيليام-2، ومقياس التفاعلات الاجتماعية، والبرنامج التدريبي المعد من قبل الباحثة، وذلك بتطبيقهم على عينة بلغت 12 طفلاً من الأطفال التوحديين الذين تراوحت أعمارهم بين 6 _ 8 سنوات في سوريا، وقد تمّ تقسيم العينة إلى مجموعتين، المجموعة الضابطة وتحتوي 6 أطفال، والمجموعة التجريبية وتحتوي 6 أطفال أيضاً. وقد أسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

قامت الباحثة بالتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس جيليام-2 وقد كانت النتائج كالتالي:

- تمّ التحقق من صدق المقياس بالطرق التالية: صدق المحتوى، والصدق التقاربي، والصدق التمييزي وقد كانت جميع النتائج دالة.

- كما تمّ التحقق من ثبات المقياس، وذلك بطريقة الإعادة، حيث طبّق المقياس على عينة من أطفال التوحد، وتمّ إعادة تطبيقه على نفس العينة بعد مرور أسبوعين، وقد كانت معاملات الارتباط للأبعاد الفرعية والدرجة الكلية كلها دالة.

كما توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

الفصل الثاني الدراسات السابقة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي على مقياس التفاعل الاجتماعي.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي والبعدي) على مقياس التفاعل الاجتماعي وأبعاده.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياسين (القبلي والبعدي) على مقياس التفاعل الاجتماعي وأبعاده.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي والتتبعي) على مقياس التفاعل الاجتماعي وأبعاده.

المحور الثالث: الدراسات التي تناولت الصورة الأولى من مقياس

(GARS-2) موضوعاً لها:

الدراسات الأجنبية:

1-دراسة ساوث و آخرون (South,et al, 2002):

عنوان الدراسة: Utility of the Gilliam Autism Rating scale in research and clinical population

استخدام مقياس جيليام لتشخيص التوحد في الأبحاث والعينات المدروسة

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من صدق مقياس جيليام لتشخيص التوحد، وقد طبق الباحثون مقياس جيليام لتشخيص التوحد، والمقابلة المنقحة لتشخيص التوحد، وجدول الملاحظة التشخيصية للتوحد على عينة مقدارها 119 طفلاً 100 ذكور، 19 إناث بمتوسط عمري وقدره 6.17. تمّ تشخيصهم مسبقاً على أنّهم يعانون من التوحد في أمريكا، وذلك حسب معايير الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية. وقد انتهت الدراسة إلى أنّ متوسط مؤشر التوحد كان أقل بكثير ممّا أسفرت عنه الدراسة الأصلية للمقياس. وقد كان ثبات المقياس جيداً، حيث كان الارتباط بين الأبعاد الفرعية الثلاثة (السلوكيات النمطية، التواصل، التفاعل

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الاجتماعي) دالاً في حين كان ارتباط المقياس الرابع (الاضطرابات النمائية) مع باقي المقاييس ضعيف جداً.

كما تمّ حساب الارتباط بين مقياس جيليام، ومقاييس أخرى لحساب الصدق المحكي، ولم يكن هناك أي ارتباط بين أبعاد مقياس جيليام، وأبعاد جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد، في حين كان هناك ارتباط ضعيف بين بعدي التفاعل الاجتماعي، والسلوكيات النمطية لمقياس جيليام، وبعد التفاعل الاجتماعي للمقابلة المنقحة لتشخيص التوحد.

2-دراسة ليكافالير (Lecavalier,2005):

عنوان الدراسة: An Evaluation of the Gilliam Autism Rating Scale

تقييم مقياس جيليام لتشخيص التوحد

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم صدق البناء لمقياس جيليام وقدرته على التشخيص، والتحقق من ثباته. وكذلك دراسة تأثير خصائص الأفراد المشاركين في عينة كبيرة وغير متجانسة من الأطفال، والبالغين المصابين باضطراب التوحد. وقد طبّق الباحث مقياس جيليام لتشخيص التوحد، ومقياس السلوك المستقل-المنقّح على عينة مقدارها 284 طالباً من المصابين بالتوحد من 29 مدرسة مختلفة. وقد كانت النتائج كالتالي: تمّ حساب التحليل العاملي للمقياس، وتمّ استخراج ثلاثة عوامل تفسّر 38% من التباين، وتشبعت نصف البنود تقريباً بعامل السلوك النمطي والتكراري، وقد كان المقياس الرابع الاضطرابات النمائية مرتبطاً ارتباطاً ضعيفاً بالمقاييس الثلاثة الأخرى. وقد تمّ حساب معامل الاتساق الداخلي للمقاييس الفرعية، وقد كان جيداً للمقاييس الثلاثة (السلوك النمطي، التفاعل الاجتماعي، التواصل)، بينما كان منخفضاً للمقياس الرابع (الاضطرابات النمائية)، ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لمتغير الجنس والعمر.

3-دراسة مازيفسكي و أوزلد (Mazefsky & Oswald, 2006):

عنوان الدراسة: The discriminative ability and diagnostic utility of the ADOS-G, ADI-R, and GARS for children in clinical setting

القدرة التمييزية والفائدة التشخيصية لمقاييس ADI-R, ADOS-G, GARS في التقييم السريري للأطفال

هدفت هذه الدراسة إلى استكمال البحوث السابقة التي استخدمت جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد، والنسخة المنقحة للمقابلة التشخيصية للتوحد، ومقياس جيليام لتشخيص التوحد، وذلك عن طريق فحص القدرة التمييزية والتشخيصية لهذه الأدوات في العينة السريرية للأطفال المصابين بالتوحد، والأطفال المصابين باضطرابات نمائية، واضطرابات غير نمائية. ولزيادة فهم الأداء على هذه المقاييس بين الأطفال الذين يعانون من التوحد، وقد قام الباحثون باستخدام ثلاثة مقاييس هي جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد، النسخة المنقحة للمقابلة التشخيصية للتوحد، مقياس جيليام لتشخيص التوحد، قاموا بتطبيقها على عينة بلغت 78 طفلاً تراوحت أعمارهم بين 22 شهراً - 8 سنوات. 32 توحد 27 اضطرابات نمائية 19 اضطرابات لغوية. وقد انتهت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أثبتت النتائج قدرة جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد على التمييز بين اضطراب التوحد، والاضطرابات النمائية الأخرى، وقد اتفق في قدرته على التشخيص مع البحوث التشخيصية السابقة بنسبة 77%.

- تبين أن هناك فرق دال بين متوسطات مجموعة الأطفال التوحديين، ومتوسطات مجموعتي الاضطرابات النمائية وغير النمائية في مجالين هما: الاتصال، والتواصل الاجتماعي، ولكن لم تختلف عن مجموعة الاضطرابات النمائية في مجال التفاعل الاجتماعي.

أما بالنسبة للنسخة المنقحة للمقابلة التشخيصية للتوحد فقد بينت النتائج أنه:

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

- كان هناك فروق دالة بين مجموعة التوحد، ومجموعتي الاضطرابات النمائية وغير النمائية في التفاعل الاجتماعي، وفروق دالة بين مجموعة التوحد، ومجموعة الاضطرابات غير النمائية في التواصل والسلوكيات النمطية.

- لم تكن هناك فروق دالة بين مجموعتي الاضطرابات النمائية، وغير النمائية في أي مجال.

أما بالنسبة لمقياس جيليام لتشخيص التوحد فقد أثبتت النتائج أنه:

- لم تكن هناك فروق دالة بين المجموعات التشخيصية على مقياس جيليام، وقد أثبتت الدراسة أن هناك ارتباط بسيط ولكن دال بين مقياس جيليام، ومقياس التواصل والتفاعل الاجتماعي لجدول الملاحظة التشخيصية للتوحد.

- أما بالنسبة للعلاقة بين مقياس جيليام والنسخة المنقحة للقائمة التشخيصية للتوحد، فقد كان هناك ارتباط دال فقط مع مقياسي التواصل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي.

وعلى ذلك تؤكد نتائج الدراسة اتفاق التشخيصات، على قدرة جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد، والنسخة المنقحة للقائمة التشخيصية للتوحد، على التمييز بين المجموعات التشخيصية المختلفة. في حين أن مقياس جيليام لم يكن فعالاً بشكل كبير في التمييز بين المجموعات التشخيصية، بالإضافة إلى عدم ارتباطه بشكل جيد مع باقي المقاييس.

4-دراسة إيفز و زملاؤه (Eaves,et al, 2006):

عنوان الدراسة : Reliability and Validity of the Pervasive Developmental Disorders Rating Scale and the Gilliam Autism Rating Scale

صدق وثبات مقياس تقدير الاضطرابات النمائية الشاملة، ومقياس جيليام لتشخيص التوحد(GARS)

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة الصدق والثبات لمقياسي تقدير الاضطرابات النمائية الشاملة، ومقياس جيليام لتشخيص التوحد، وذلك من خلال تطبيقهما على عينة بلغت 134 طفلاً لديهم اضطراب توحد وصفات توحديّة في أمريكا. وقد انتهت الدراسة إلى أنّ معامل ثبات المقياسين

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

تجاوز 0.90، وأشار معامل الصدق البنائي إلى أن المقياسين يقيسان الأبعاد نفسها. كما بلغ معامل الارتباط للمقياسين 0.84، وبذلك فالمقياسان فاعلان في تشخيص اضطرابات التوحد، ويمكن من خلالهما التمييز بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والأطفال العاديين بشكل ذي دلالة إحصائية.

5-دراسة سيكورا و آخرون (Sikora,et al, 2007):

عنوان الدراسة: Does Parents Report of Behavior Differ Across ADOS-G

Classifications :Analysis of Scores From the CBCL and GARS :

هل تختلف ملاحظات الأهل لسلوكيات أطفالهم التوحديين حسب تصنيف جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد _العام: تحليل الدرجات على مقياسي (القائمة المرجعية السلوكية، ومقياس جيليام لتشخيص التوحد)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت القائمة المرجعية السلوكية التي تقيس مجموعة واسعة من المشاكل السلوكية والعاطفية مفيدة كقائمة سلوكية لتشخيص التوحد، وكذلك ما إذا كان مقياس جيليام لتشخيص التوحد مفيد أيضاً في تحديد الأطفال الذين يعانون من التوحد، وذلك من خلال تطبيقهما مع جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد، على عينة بلغت 147 طفلاً 38 إناث، 109 ذكور، من عمر 36-77 شهراً في أمريكا. وقد أثبتت الدراسة قدرة القائمة المرجعية السلوكية على تمييز الأطفال الذين يعانون من التوحد، عن غيرهم ممن ليس لديهم توحد أكثر من قدرة مقياس جيليام على ذلك. حيث جاءت نتائج القائمة المرجعية السلوكية، متفقة مع تصنيفات جدول الملاحظة التشخيصية _العام في القدرة على تمييز الأطفال التوحديين عن غيرهم.

6-دراسة أحمدى و آخرون (Ahmadi, et al, 2011):

The Psychometric Properties of Gilliam Autism Rating Scale (GARS)

الخصائص السيكومترية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد

هدفت هذه الدراسة إلى استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد، وذلك بتطبيقه على عينة من أطفال التوحد والمراهقين في أصفهان بلغ عددها (100) مفحوصاً تراوحت أعمارهم بين (3-18) سنة. وقد قام الباحثون بالتحقق من صدق المقياس وثباته من خلال عرض المقياس على مجموعة من الخبراء في علم النفس للتحقق من صدق المحتوى، كما

الفصل الثاني الدراسات السابقة

تمّ التحقّق من الصدق المحكي للمقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين مقياس جيليام ومقياس تقدير التوحد الطفولي وبلغ معامل الارتباط 0،(80). أما بالنسبة للثبات فقد تمّ استخدام معادلة ألفا كرونباخ وبلغ معامل الثبات (0،89). كما أظهرت نتائج الدراسة أنّه لم يكن هناك ارتباط بين العمر وأعراض التوحد، ولم تظهر فروق دالة بين الذكور والإناث.

الدراسات العربية:

7-دراسة عبد الرحمن (2004):

هدفت هذه الدراسة التي عُنوانت ب (مقياس جيليام لتشخيص التوحديّة)، إلى استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد في مصر، وذلك من خلال تطبيقه على عينة تكوّنت من 32 طفلاً، يعانون من التوحد تراوحت أعمارهم بين 5 - 14 سنة، 40 طفلاً من الأطفال المتخلفين عقلياً تراوحت أعمارهم بين 6 - 15 سنة، 29 طفلاً من الأطفال المتأخرين دراسياً تراوحت أعمارهم بين 8 - 11 سنة. وقد انتهت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تمتّع المقياس بدرجة مناسبة من الصدق حيث كانت حساب معاملات الاتساق الداخلي بين المقاييس الفرعية، وبينها وبين الدرجة الكلية دالة وذات قيم مرتفعة، كما تمّ حساب الصدق المحكي للمقياس باستخدام محك مقياس التوحديّة ل منى خليفة، وكانت معاملات الارتباط دالة، وأشأت النتائج إلى قدرة المقياس على التمييز بين التوحديين، وغير التوحديين، وذوي الاضطرابات السلوكية الأخرى. أمّا بالنسبة للثبات فقد تمّ التحقّق منه باستخدام طريقة الإعادة، واستخدام معادلة ألفا كرونباخ بالإضافة إلى طريقة التجزئة النصفية، وقد كانت معاملات الثبات دالة ومرتفعة.

المحور الرابع: الدراسات التي تناولت الصورة الأولى من مقياس (GARS-S) كأداة لها:

الدراسات الأجنبية:

1-دراسة بيكر (Baker,2004):

عنوان الدراسة: Evaluation Diagnostic Tools in Assessment of Autism and Parental Experiences of the Assessment and Diagnostic Process

تقييم الأدوات المستخدمة في تقدير التوحد، وخبرات الأهل في عملية التقييم والتشخيص

هدفت هذه الدراسة إلى التّحقق من مستوى التوافق بين مقياس جيليام لتشخيص التوحد، ومقياس تقدير التوحد الطفولي، والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في تشخيص التوحد. كما هدفت إلى فحص صدق وثبات مقياس جيليام في تحديد التوحد، كما هدفت إلى فحص تجارب الآباء في عملية التقويم والتشخيص. وقد استخدم الباحث مجموعة من الأدوات تضمّنت مقياس جيليام لتشخيص التوحد GARS، مقياس تقدير التوحد الطفولي CARS، الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، استبان غارز GARS للأهل، استبيان خبرات الأهل في التقييم. وتمّ تطبيقهم على عينة بلغت 36 طفلاً تراوحت أعمارهم بين 3 سنوات و6 أشهر حتى 10 سنوات و7 أشهر. 17 ذكور بنسبة 65.4 % و 9 إناث بنسبة 34.6% في مراكز التربية الخاصة في إسبانيا.

وقد قسّم الأطفال إلى خمس مجموعات:

المجموعة الأولى: يعانون من اضطراب التوحد بدون إعاقة ذهنية وعددهم 3 أطفال، 2 ذكور، 1 إناث.

المجموعة الثانية: يعانون من اضطراب التوحد مع إعاقة ذهنية وعددهم 5 ذكور.

المجموعة الثالثة: يعانون من اضطرابات نمائية وعددهم 4 أطفال، 3 ذكور، 1 إناث.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

المجموعة الرابعة: وهم الأطفال الذين يعانون من الإعاقة الذهنية، وليس لديهم أي اضطراب آخر كالتوحد، أو أي من الاضطرابات النمائية، وعددهم 8 أطفال، 8 ذكور، 3 إناث.

المجموعة الخامسة: تكونت من الأطفال الذين يعانون من تأخر نمائي محدد، بدون وجود توحد وعددهم 6 أطفال، 2 ذكور، 4 إناث. وقد انتهت الدراسة إلى أنّ مقياس جيليام يعتبر أداة فعالة ومفيدة للتقييم، وفي جمع معلومات قيمة كجزء من طرائق متعددة في تشخيص التوحد. كما أشارت النتائج إلى أنّ هناك توافق معتدل بين مقياس جيليام لتشخيص التوحد، ومقياس تقدير التوحد الطفولي، ومعايير الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية. كما أشارت النتائج إلى أنّ الأهل عموماً قدّموا تعليقات وخبرات إيجابية حول عملية التقييم.

2-دراسة تشانغ و وانغ (Chang & Wang,2005):

عنوان الدراسة: The Validity of The Behavioral scale For Children with Autism :A comparison between pupils with autism and mental retardation

صدق المقياس السلوكي للأطفال التوحديين: مقارنة بين التلاميذ المصابين بالتوحد، والتلاميذ المصابين بالتأخر العقلي

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من صلاحية المقياس السلوكي للأطفال التوحديين في التمييز بين الأطفال التوحديين، والأطفال المصابين بالتأخر العقلي. وقد قاما الباحثان بتطبيق المقياس السلوكي للأطفال التوحديين، ومقياس جيليام لتشخيص التوحد على عينة بلغت 410 طالباً، 144 توحداً، و164 تأخر عقلي في تايوان. وانتهت الدراسة إلى تمتّع المقياس السلوكي للأطفال التوحديين بصدق وثبات جيدين، حيث تمّ التحقق من الصدق المحكي، من خلال ارتباطه مع مقياس جيليام لتشخيص التوحد، وكان معامل الارتباط دالاً ومرتفعاً، كما تمّ التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة الإعادة، واستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وأخيراً ثبات المصححين وقد كانت معاملات الثبات جميعها دالة. وقد أثبتت الدراسة فعالية هذا المقياس باعتباره أداة فعالة في التمييز بين الأطفال التوحديين، والأطفال المصابين بالتأخر العقلي.

3-دراسة ويرو (Weru,2005):

عنوان الدراسة: Cultural Influences on the Behavioral Symptoms of Autism in Kenya and the United States of America

التأثيرات الثقافية على الأعراض السلوكية للتوحد في كينيا والولايات المتحدة الأمريكية

هدفت هذه الدراسة إلى التّحقق من تأثير الاختلافات الثقافية على الأعراض السلوكية للتوحد في كينيا والولايات المتحدة الأمريكية، وقد استخدم الباحث مقياس جيليام لتشخيص التوحد، قائمة السلوك التوحدي، استبيان التاريخ النمائي الذي صُمم خصيصاً لهذه الدراسة، وقد تمّ تطبيقهم على عينة بلغت 80 مفحوصاً من المصابين بالتوحد، في مدراس كينيا والولايات المتحدة الأمريكية ، 40 من الولايات المتحدة من أصل افريقي، 40 من كينيا من عمر 3 _ 21 عاماً. وقد أثبتت نتائج الدراسة وجود فروق دالة بين المجموعتين في السلوكيات النمطية، والتفاعل الاجتماعي، والتواصل، والاضطرابات النمائية، واضطراب السلوك العام. وقد أظهرت المجموعتان فروق دالة على ثمانية اختبارات فرعية هي:

- 1- اختبار السلوكيات النمطية، واختبار التواصل واختبار التفاعل الاجتماعي، واختبار الاضطرابات النمائية على مقياس جيليام لتشخيص التوحد.
- 2- اختبار استخدام الجسم والأشياء، اختبار اللغة، اختبار الارتباط، العناية بالذات، على قائمة السلوك التوحدي.

4-دراسة لوبيز و آخرون (Lopez,et al, 2005):

عنوان الدراسة: Examining the Relationship between Executive Functions Repetitive Symptoms of Autistic Disorder،and Restricted

فحص العلاقة بين الوظائف التنفيذية، والأعراض المحدودة والمنكررة لاضطراب التوحد

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من العلاقة بين الوظائف التنفيذية، والسلوكيات النمطية والمقيدة في اضطراب التوحد. وقد طبّق الباحثون الأدوات التالية: الملاحظة التشخيصية للتوحد -

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

العام ADOS-G، مقياس جيليام لتشخيص التوحد GARS، قائمة السلوك التوحدي ABC. والمقابلة المنقحة لتشخيص التوحد ADI-R، على عينة مقدارها 70 مفحوصاً من المصابين بالتوحد في أمريكا، تراوحت أعمارهم بين 19-42، و19 من العاديين تراوحت أعمارهم بين 18-45. وقد توصلت الدراسة إلى أنّ هناك ارتباط دال بين بعض الوظائف التنفيذية مثل (الذاكرة، الاستجابة)، والسلوكيات النمطية المتكررة. بينما لم يكن هناك ارتباط دال بين وظائف أخرى مثل (التخطيط، الطلاقة)، والسلوكيات النمطية المتكررة.

5-دراسة كروجر وجانيت (Kroeger & Janet, 2007):

عنوان الدراسة: A comparison of two Group – Delivered skills Programs for young children disorder

مقارنة بين مجموعتين – برامج المهارات المنقولة لاضطراب الطفولة المبكرة

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير وتقييم مهارات التدخل الاجتماعي لأطفال التوحد، وذلك بتطبيق مقياس جيليام لتشخيص التوحد، واستخدام أشرطة الفيديو على عينة بلغت 25 طفلاً تراوحت أعمارهم من 4-6 سنوات. تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى تضم 12 طفلاً: مجموعة التعليم غير المباشر أو الأنشطة المسرحية. حيث عملت هذه المجموعة بطريقة غير منظمة أثناء الجلسات.

المجموعة الثانية تضم 13 طفلاً: مجموعة التعليم المباشر التي استعملت نماذج الفيديو، حيث هُيأت لتعليم المسرحية والمهارات الاجتماعية. وقد توصلت النتائج إلى زيادة السلوكيات الاجتماعية الإيجابية لدى كلتا المجموعتين، إلا أنّ المجموعة الثانية أظهرت تحسناً أكبر في المهارات الاجتماعية.

6-دراسة لوكينس و لينسيد (Lukens & linscheid,2007):

عنوان الدراسة: Development and Validation of an Inventory to Assess Mealtime Behavior Problems in Children with Autism

تطوير وتفعيل قائمة تقييم مشاكل سلوك توقيت الوجبات لدى أطفال التوحد هدفت هذه الدراسة إلى تطوير مقياس جديد لسلوكيات تناول الطعام الواضحة لدى أطفال التوحد، وقد استخدم الباحثان عدة أدوات تضمنت استبيان ديموغرافي، مقياس تقييم سلوك التغذية لدى الأطفال، القائمة المختصرة لسلوكيات توقيت الوجبات لدى أطفال التوحد، مقياس جيليام لتشخيص التوحد، استبيان الشباب / المراهقين. وقد تمّ تطبيقهم على عينة مقدارها 68 طفلاً تمّ تشخيصهم على أنهم يعانون من التوحد، ومن اضطرابات نمائية 56 ذكور، 12 إناث، و40 طفلاً من العاديين 20 ذكور، 20 إناث. وقد انتهت الدراسة إلى تمتع القائمة بدرجة مناسبة من الصدق والثبات، حيث التحقق من صدق محتوى الاختبار وذلك بالرجوع إلى الأدبيات التي تناولت مشاكل التغذية لدى الأطفال، وكذلك من خلال حساب معاملات تمييز البنود والتي أعطلت نتائج جيدة، بالإضافة إلى التحقق من الصدق المحكي، باستخدام مقياس تقييم سلوك التغذية لدى الأطفال كمحك، وقد كان معامل الارتباط دالاً. أما بالنسبة لثبات الاختبار، فقد تمّ حساب الاتساق الداخلي للبنود باستخدام معادلة كرونباخ ألفا وقد بلغ 0.88. وقد تمّ حساب الثبات بطريقة الإعادة وبلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني 0.87، وقد تمّ حساب ثبات المصححين وقد بلغ 0.78.

7-دراسة سانسوستي و آخرون (Sansosti,et al,2008):

عنوان الدراسة: Using Computer–Presented Social Stories and Video Models to Increase the Social Communication Skills of Children With High–Functioning Autism Spectrum Disorders

نماذج الفيديو والقصص الاجتماعية المقدّمة باستخدام الحاسوب، لتحسين مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد عالي الأداء

الفصل الثاني الدراسات السابقة

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام مجموعة من أساليب المعالجة الصلبة، لتعليم المهارات الاجتماعية ضمن بيئات التعليم العام. وبحثت هذه الدراسة فعالية استخدام نماذج الفيديو والقصص الاجتماعية المقدمة، باستخدام الحاسوب في رفع مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد عالي الأداء، وأطفال متلازمة اسبرجر. وقد تمّ في هذه الدراسة استخدام مقياس جيليام لتشخيص التوحد، مقياس اللّغة الشفوية والكتابية، مقياس ويكسلر للذكاء لمرحلة ما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائية-الإصدار الثالث، مقياس رينولدز لتقييم المهارات الفكرية، وتمّ تطبيقهم على عينة بلغت ثلاثة أطفال تراوحت أعمارهم من 6 سنوات و6 أشهر حتى 10 سنوات و6 أشهر، تم تشخيصهم على أنهم مصابون بالتوحد، ومتلازمة اسبرجر في مدراس فلوريدا. وقد أظهرت برامج التّدخل التي تضمّنت إدخال نماذج الفيديو، والقصص الاجتماعية المقدمة باستخدام الحاسوب تأثيرات إيجابية في رفع مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال الثلاثة وقد أثبتت هذه الدراسة:

- كيف أن نماذج الفيديو، والقصص الاجتماعية يمكن تطبيقها واستخدامها في وقت واحد، وفي شكل متعدد الوسائط لتعليم مهارات اجتماعية محددة للأفراد المصابين بالتوحد وبمتلازمة اسبرجر.

- كيف أنّ حزمة التّدخل يمكن تطبيقها من قبل المعلمين والمقيمين في ظل ظروف طبيعية مثل البيئة المدرسية.

8-دراسة سوليفان (Sullivan,2011):

عنوان الدراسة: Psychometric Properties of Diagnostic Assessment Instruments for Autism Spectrum Disorders in Community Sample Age 2 Through 17 Years

دراسة الخصائص السيكومترية لأدوات التقييم التشخيصية لاضطراب طيف التوحد لدى عينة تتراوح أعمارهم من 2 - 17 عاماً

الفصل الثاني الدراسات السابقة

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة النتائج التي تم الحصول عليها من العينة، مع نتائج البحوث والدراسات التي أجريت باستخدام أدوات تشخيص اضطراب التوحد. وقد تم تطبيق المقابلة المنقحة لتشخيص التوحد- جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد، مقياس جيليام لتشخيص التوحد، مقياس جيليام لتشخيص اضطراب اسبرجر على عينة بلغت 77مفحوصا، تراوحت أعمارهم بين 2 - 17 تم تشخيصهم على أنهم يعانون من التوحد في أمريكا. وخلافاً للدراسات السابقة: لم تجد هذه الدراسة فروق دالة في اللغة التعبيرية والاستقبالية لدى الأطفال المصابين بالتوحد، والأطفال الذين لم يعانون من التوحد أو أي تشخيص آخر. كما لم تجد هذه الدراسة فروقاً دالة في السلوك التكيفي لدى الأطفال المصابين بالتوحد، والأطفال الذين لا يعانون من التوحد أو أي تشخيص آخر.

9-دراسة كيبولا(Cebula,2012):

عنوان الدراسة:

Applied Behavior Analysis Program for Autism: Sibling Psychosocial Adjustment During and Following Intervention Use

برامج تحليل السلوك التطبيقي : التوافق النفسي للأخوة خلال وبعد التدخل
هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فرضية أنّ استخدام برامج السلوك التطبيقي في المنزل مع الأطفال التوحديين، ستكون ذات تأثيرات مفيدة على الأخوة في تكيفهم الاجتماعي، وعلاقاتهم مع الطفل التوحد. حيث إنها تكشف فوائد تطبيق هذه البرامج على الأخوة، وذلك في العائلات التي تستخدمه حالياً، والعائلات التي استخدمته في الماضي ولكن ليس لوقت طويل. وهدفت كذلك إلى المقارنة بين عائلات الأطفال المصابين بالتوحد، والتي تستخدم برامج السلوك التطبيقي، والعائلات التي لا تستخدمه. وقد استخدمت عدة أدوات في هذه الدراسة هي: استبيان نقاط القوة والضعف ل غودمان، مقياس سلوك الأشقاء ل شافير وادجيرتون، مقياس جيليام لتشخيص التوحد، مقياس مؤشر الضغط الوالدي-الشكل المختصر، مقياس بيرس-هارس لمفهوم الذات لدى الأطفال-الإصدار الثاني، ومقياس الدعم الاجتماعي للأطفال ل هارتر، تم تطبيقهم على

الفصل الثاني الدراسات السابقة

عينة تألفت من 132 عائلة في بريطانيا لديهم طفل توحدي وطفل شقيق له طبيعي، من عمر 4 - 16 عاماً. 45 عائلة تستخدم برامج السلوك التطبيقي حالياً، 26 عائلة استخدمت البرنامج في الماضي ولكن ليس لفترة طويلة، 61 عائلة لا تستخدم أي برنامج للتدخل والعلاج، ولم تستخدم أي برنامج في الماضي. وقد كشفت نتائج الدراسة زيادة كبيرة في التفاعلات الايجابية بين الأخوة والطفل التوحدي بعد استخدام برنامج التدخل، وانخفاض كبير في التفاعلات السلبية بينهم وبين الوالدين. أما بالنسبة للعائلات التي كانت تستخدم برامج تحليل السلوك التطبيقي، ولم تعد تستخدمه لم تظهر النتائج فوائد تعود على الأشقاء من حيث التكيف السلوكي ونوعية العلاقة.

10-دراسة كالنتاري و آخرون(Kalantari,et al, 2014) :

عنوان الدراسة : Effectiveness of Applying Behavior Therapy's Techniques
in Stereotypical Behaviors of Autistic Children

فعالية تقنية العلاج السلوكي التطبيقي في علاج السلوكيات النمطية لدى الأطفال المصابين بالتوحد

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد فعالية نظرية العلاج السلوكي التطبيقي في علاج السلوكيات النمطية لدى الأطفال المصابين بالتوحد. وقد تمّ تطبيق مقياس جيليام لتشخيص التوحد، على عينة بلغت 16 مفعوفاً ممن لديهم سلوكيات نمطية من مدارس طهران تراوحت أعمارهم بين 7-14 عاماً. وقد أكدت نتائج الدراسة أنّ تقنية العلاج السلوكي التطبيقي لها تأثير فعال في خفض السلوكيات النمطية لدى الأطفال، ولقد أشارت نتائج الدراسة أنّ متوسط الفروق في الدرجات لدى المجموعات التجريبية بين التطبيق الأول على الأطفال، والتطبيق الثاني بعد استخدام تقنيات العلاج السلوكي التطبيقي، والتي أظهرت انخفاض في السلوكيات النمطية كانت دالة. وعلى ذلك كان هناك تأثير دال للتعليم على السلوكيات النمطية لأطفال التوحد.

الدراسات العربية:

11-دراسة مفضل و محمد (2006):

هدفت هذه الدراسة التي عُنوانت ب (فعالية برنامج إرشادي سلوكي في تنمية بعض جوانب السلوك التكيفي لدى أطفال الروضة الذاتويين بمدينة فنا)، إلى تقديم برنامج تدريبي يقوم على استخدام العلاج السلوكي المكثف في تنمية بعض جوانب السلوك التكيفي، وخفض بعض أعراض الذاتوية من خلال إكساب الأطفال المهارات والأنشطة، وبعض السلوكيات المرغوبة اجتماعياً. وقد قام الباحث بتطبيق مقياس السلوك التوحدي للأطفال، مقياس جيليام لتشخيص التوحد، والبرنامج الإرشادي من إعداد الباحث على عينة تألفت من 4 أطفال توحديين تراوحت أعمارهم بين 4- 6 سنوات. وقد انتهت الدراسة إلى النتائج التالية:

بالنسبة لمقياس جيليام تمّ التحقق من صدقه وثباته في الدراسة الحالية بالطريقتين التاليتين:

تمّ حساب الصدق المحكي للمقياس من خلال حساب الارتباط بين درجات 29 طفلاً على مقياس جيليام، ودرجاتهم على مقياس الطفل الذاتي، وكانت قيمة معامل الارتباط 0.82. كما تمّ حساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب معاملات الارتباط بين الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية الأربعة، وعلاقتها بالدرجة الكلية. وقد كانت معاملات الارتباط دالة.

أما بالنسبة لثبات المقياس فقد تمّ حساب ثباته باستخدام طريقة التجزئة النصفية، باستخدام معادلة سبيرمان براون، بالإضافة إلى طريقة الثبات بالإعادة وكانت جميع معاملات الثبات دالة.

كما أظهرت نتائج الدراسة حدوث تحسن في الأداء الاجتماعي والتواصل عند الأطفال الذاتويين. وهذا يعود إلى تطور مهارات الانتباه عند الطفل، والتي ركز البرنامج على تنميتها. حيث تم التركيز على تزويد الطفل بإرشادات عن النشاطات المطلوبة، وترديد قدر من اللغة المنطوقة عند ممارسة أي نشاط.

12-دراسة حسين وآخرون (Hussein,et al, 2011):

عنوان الدراسة: Characteristics of autism spectrum disorders in a sample of Egyptian and Saudi patients: transcultural cross sectional study

خصائص اضطراب التوحد لدى عينة من المرضى المصريين والسعوديين

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة خصائص التوحد في مجموعتين الأولى من مصر، والثانية من الأطفال السعوديين. وهدفت إلى فهم ومقارنة الخلفية الديموغرافية، والخصائص والعلامات السريرية للتوحد، وكذلك مقارنة أدوات الفحص، والتدخل في ظل الشروط في البلدين. وقد تمّ استخدام مقياس جيليام لتشخيص التوحد، لتقييم شدة اضطراب التوحد، مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي، واختبار ستانفورد بينيه للذكاء وتطبيقهم على عينة بلغت 48 طفلاً، 20 طفلاً مصرياً،

و28 طفلاً سعودياً يعانون من التوحد. تمّ اختيارهم من معهد الطب النفسي في عكاشة، وجامعة عين شمس في القاهرة، مصر ومجمّع الأمل للصحة النفسية بالدمام في المملكة العربية السعودية. وقد أكدت نتائج الدراسة أنّه لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات السريرية مثل فرط النشاط، الصرع والتخلف العقلي.

كما أثبتت النتائج أيضاً أنّه بالنسبة لتأخر النّمو اللغوي: كان أعلى بشكل دال لدى المجموعة المصرية منه لدى المجموعة السعودية.

أمّا بالنسبة للتواصل، فقد تبين على مقياس فاينلاند للتواصل وجود عيوب كثيرة في التواصل أشد وأعمق لدى المجموعة السعودية، بينما أظهر مقياس جيليام للاضطرابات النمائية درجات أعلى لدى المجموعة المصرية.

وقد أثبتت الدراسة أن المجموعة المصرية كانت أكثر استجابة للعلاج بالعقاقير، في حين أن المجموعة السعودية كانت أكثر استجابة للعلاج السلوكي.

الفصل الثاني الدراسات السابقة

13-دراسة داغستاني (2011):

هدفت الدراسة التي عُنوانت ب (استخدام جداول الأنشطة المصورة مدخلا لإكساب بعض المهارات الحياتية لدى أطفال الروضة الذاتويين)، إلى اقتراح برنامج قائم على جداول الأنشطة المصورة، موجه لأطفال الروضة الذاتويين. لإكسابهم بعض المهارات الحياتية اليومية، ومعرفة مدى فاعلية البرنامج المقترح. وقد طبقت الباحثة مقياس جيليام لتشخيص التوحد، ومقياس المهارات الحياتية من إعداد الباحثة على الأطفال المصابين بالتوحد بمركز والدة الأمير فيصل بن فهد للتوحد بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة النهائية من أربعة أطفال كمجموعة تجريبية تراوحت أعمارهم من 4 _ 6 سنوات وأخضعوا للبرنامج المقترح.

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المقترح في إكساب أطفال الروضة الذاتويين بعض المهارات الحياتية، وإلى تحسن في السلوكيات النمطية والمهارات الاجتماعية. حيث جاءت نتائج القياس البعدي والتتبعي أفضل من نتائج القياس القبلي.

14-دراسة الشقماني (2013):

هدفت هذه الدراسة بعنوان (أهمية الاكتشاف والتدخل المبكر وآثارهما الإيجابية على تنمية مهارات الطفل التوحد) إلى:

- التقييم الشامل للطفل التوحد من خلال فريق متعدد التخصصات.
- التعرف على نقاط القوة والضعف لدى الطفل التوحد في سن مبكرة.
- إبراز الاتجاهات الحديثة في تشخيص، وتقييم اضطراب التوحد مبكراً.
- التعرف على دور الارشاد النفسي الأسري في مساعدة وتدريب الأسرة على الاكتشاف والتدخل المبكر، وقيام الأسرة بدورها الأساسي والفعال في هذا المجال.
- استجلاء خصوصية التمايز الذي تحظى به فئة الأطفال التوحيديين في ليبيا عن غيرها من الدول العربية. وقد تمّ استخدام مقياس جيليام لتشخيص التوحد، دراسة الحالة، والملاحظة على عينة تألفت من 10 حالات يعانون من التوحد في مركز نور الغد في ليبيا تراوحت أعمارهم بين 2 إلى 6 سنوات، وقد تبين من خلال نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

القياس القبلي والبُعدي في أبعاد السلوكيات النمطية، والتواصل والتفاعل الاجتماعي، ومعامل التوحد لصالح القياس البُعدي، وذلك بالاستعانة بمقياس جيليام. كما أشارت النتائج إلى نجاح التدخل المبكر المتمثل في البرنامج التدريبي الذي استخدمه الباحث وقدرته على خفض السلوكيات النمطية لدى أطفال التوحد، كذلك في زيادة التفاعل الاجتماعي.

التعقيب على الدراسات السابقة:

- ممّا لا شكّ فيه أنّ مقياس (GARS_2) من المقاييس التي نالت اهتماماً بحثياً واسعاً. ظهر من خلال انتشار هذا المقياس، ودراسة خصائصه، وصلاحيته للاستخدام في العديد من دول العالم مثل: تركيا، إيران، اليونان وغيرها من الدول. ومن خلال مراجعة الباحثة لنتائج الدراسات السابقة التي تناولت مقياس (GARS_2)، فإنّ معظم الدراسات تركّزت حول عدد من النقاط الأساسية، فبعضها تناول مقياس (GARS_2) موضوعاً لها، وركّزت على دراسة خصائصه السيكومترية، وصلاحيته للاستخدام مثل دراسة ديكن وآخرون ((Diken ,et al, 2012)، ودراسة أريديك وآخرون (Ardic ,et al, 2012)، ودراسة لي وآخرون (Li ,et al ,2012) ، ودراسة سمادي ومكونكي (Samadi & McConkey, 2013). ومنها من قام بتقنين المقياس مثل دراسة (الصقور، 2014)، وبعضها الآخر استخدم المقياس كأداة لتشخيص التوحد في دراسته، أو كمحكّ للتحقق من صدق مقياس آخر مثل دراسة تيودور وآخرون (Tudor, et al (2013) ، ودراسة اوزيمر وآخرون (Ozdemir,et al, 2013) والتي استخدمت المقياس كمحكّ لقائمة السلوك التوحدي، ودراسة كيالي (2012) في سوريا. كما ركّزت دراسات أخرى على الصورة الأولى من المقياس سواءً كموضوع لها، أو كأداة، كدراسة ليكافالير (Lecavalier, (2005) ، ودراسة مازيفسكي وأوزلد (Mazefsky & Oswald, 2006)، ودراسة عبد الرحمن، حسن (2004) في مصر، ودراسة ويرو (Weru,2005)، وغيرها الكثير من الدراسات التي تناولت المقياس بصورتيه الأولى والثانية.

الفصل الثاني الدراسات السابقة

وقد اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في النقاط التالية :

- تشترك الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أنّ الأداة الرئيسية لهذه الأبحاث هو مقياس (GARS_2)، حيث كان موضوعاً وأداة لها كما في دراسة لي وآخرون (Li, et al, 2012)، ودراسة سمادي ومكونكي و (Samadi & McConkey, 2013)، وأداة للبحث فقط كما في دراسة تيودور وآخرون (Tudor ,et al, 2013)، ودراسة أوزيمر وآخرون (Ozdemir,et al, 2013)، ودراسة شيا وآخرون (Chia,et al,2015) ، ودراسة كيالي (2012).

- كما تشترك هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في كون العينة التي تناولها هم الأشخاص المصابون باضطراب التوحد، بالإضافة إلى استخدامها للمجموعات التشخيصية للتحقق من قدرة المقياس على التمييز بين اضطراب التوحد والاضطرابات النمائية الأخرى، كما في دراسات سابقة مثل دراسة ديكن وآخرون (Diken,et al, 2012)، ودراسة سمادي ومكونكي (Samadi & McConkey, 2013).

تميّزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها :

- تميّزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة، في أنها قامت بالتحقق من صدق المقياس باستخدام طريقة الفروق الطرفية، وإجراء الثبات باستخدام التجزئة النصفية.
- إعداد معايير موحدة لكلا الجنسين، ولكافة المراحل العمرية، وذلك لم يتم تناوله إلا في دراسة واحدة هي دراسة (الصقور، 2014).

وقد افادت الباحثة من الدراسات السابقة فيما يلي :

- الاطلاع على المنهجية العلمية التي تمّ اعتمادها في هذه الدراسات، والاستفادة منها.
- مقارنة ما توصلت إليه الباحثة من نتائج مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة، والتحقق من فعالية الدراسة الحالية وصحة نتائجها بما تشابهت به مع هذه الدراسات وما اختلفت عنها.

الفصل الثالث

الإطار النظري

• مقدمة

أولاً: تعريف اضطراب التوحد

ثانياً: نسبة انتشار اضطراب التوحد

ثالثاً: الأسباب المؤدية لاضطراب التوحد

رابعاً: تشخيص اضطراب التوحد

خامساً: خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد

سادساً: اضطرابات طيف التوحد

سابعاً: أساليب علاج التوحد

مقدمة:

يدور الفصل الحالي حول اضطراب التّوحد، فيقف عند تعريفه، ونسبة انتشاره، وخصائصه، وأسبابه، وكذلك التعرّف على طرائق علاجه. وذلك في محاولة من الباحثة لفهم المقياس، وأبعاده، ودلالة درجاته، وتفسيرها في ضوء الإطار النظري للاضطراب.

أولاً: تعريف اضطراب التوحد (Autism Disorder Definition):

يعتبر اضطراب التوحد من أكثر الإعاقات التطورية صعوبة بالنسبة للطفل، وقد بدأ التعرّف عليه منذ حوالي 50 سنة، ويعرف بصعوبات التواصل والعلاقات الاجتماعية وباهتمامات ضيقة قليلة.

وكان الطبيب النفسي ليو كانر (Leo Kanner) أول من عرّف مرض التوحد عند الأطفال، وأطلق عليه التوحد الطفولي المبكر وذلك عام (1943)، وعرّف التوحد الطفولي بأنهم أولئك الأطفال الذين يظهرون اضطراباً في أكثر المظاهر الآتية:

- صعوبة في تكوين الاتصال والعلاقات مع الآخرين.
- انخفاض في مستوى الذكاء.
- العزلة والانسحاب الشديد من المجتمع.
- الإعادة الروتينية للكلمات والعبارات التي يذكرها الآخرون أمام الطفل.
- الإعادة والتكرار للأنشطة الحركية.
- اضطرابات في المظاهر الحسية.
- اضطرابات في اللغة والقدرة على الكلام أو امتلاك اللغة البدائية ذات النغمة الموسيقية.
- الاضطراب الشديد في السلوك، وإحداث الأصوات المثيرة للأعصاب (الجليبي، 2005، ص

(15).

الفصل الثالث

الإطار النظري

- وقد عرّفه المعهد القومي للصحة العقلية (DIMH، 1988) على أنه:

تشويش عقلي يؤثر في قدرة الأفراد على الاتصال، وإقامة علاقات مع الآخرين، والاستجابة بطريقة غير مناسبة للبيئة المحيطة بهم. وبعض التوحديين قد يكونون متأخرين أو يعانون من تخلف عقلي، أو بكم، أو لديهم تأخر واضح في النمو اللغوي، وبعضهم يبدو متعلقاً أو محصوراً داخل أنماط سلوكية متكررة ونماذج تفكير جامدة، وأكثر هؤلاء يواجهون مشكلات اجتماعية، ومشكلات حسية تتصل بالإدراك، ومشكلات اتصالية، وكل هذه المشكلات تؤثر على سلوكهم وبالتالي على قدرتهم على التعلّم ومن ثمّ قدرتهم على التكيف مع الحياة (نصر، 2002، ص 19).

وقد عرفته الجمعية الأمريكية للتوحد (The American Society of Autism –ASA) على أنه:

عجزٌ أو إعاقة نمائية معقدة تظهر عادةً خلال السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل، نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على الدماغ. ويظهر التوحد والسلوكيات المرتبطة به بنسبة 1 في كل 250 فرداً، وإنّ معدل التوحد لدى الذكور هو أربعة أضعاف معدل التوحد لدى الإناث، وقد وجد في كل الجنسيات، ولا يعرف حدوداً عرقية أو اجتماعية أو اقتصادية، ولا يؤثر المستوى التعليمي على حدوث مرض التوحد، ويتعارض التوحد مع التطورات النمائية الطبيعية للدماغ في جوانب عديدة منها:

مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل، بالإضافة إلى أنّ الأطفال والبالغين عادةً ما يكون لديهم صعوبات في التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعلات الاجتماعية، والأنشطة الترفيهية والمسرحية. حيث يجعل من الصعب عليهم التواصل مع الآخرين، والاتصال بالعالم الخارجي. كما يُظهرون سلوكيات نمطية متكررة كحركات الجسم مثل (الاهتزاز ، والررفة.... الخ)، بالإضافة إلى استجابات شاذة للناس والأشياء، ومقاومة التغيير (Babiracki,et al, 2000,p9)

- وقد عرفته منظمة الصحة العالمية (-1982 World Health Organization)
1992) على أنه:

اضطراب نمائي يظهر قبل عمر الثلاث سنوات، ويؤدي إلى عجز في استخدام اللغة وفي اللعب، وفي التفاعل والتواصل الاجتماعي. وقد أصدرت عام (1992) التصنيف الدولي للأمراض المراجعة العاشرة المعروف (- International Classification of Disease - ICD-10)، والذي يعدّ مقياساً دولياً لتشخيص التوحد، ويشخص الفرد التوحدي وفقاً لهذا المقياس إذا انطبقت عليه الأعراض التالية:

(وجود خلل تطوري قبل عمر الثلاث سنوات، اضطراب نوعي في التبادل الاجتماعي، اضطراب نوعي في التواصل الكلامي، أنماط محصورة ومتكررة من السلوك والاهتمامات والنشاطات) (الخفش، 2007، ص 21).

نستنتج مما سبق اتفاق جميع التعاريف على أنّ اضطراب التوحد هو اضطراب نمائي يتّصف بوجود قصور في التفاعل الاجتماعي، والتواصل، بالإضافة إلى وجود سلوكيات نمطية لدى المصابين به، ويظهر خلال السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل.

ثانياً: نسبة انتشار التوحد (Prevalence of Autism):

يعد التوحد من أكثر الاضطرابات العميقة في مرحلة الطفولة، ومعدلات انتشاره في ازدياد. حيث تبلغ معدلات انتشار التوحد 6 لكل 1000 وفقاً لمنظمة الصحة العالمية عبر العالم (مصطفى، الشربيني، 2011، ص 24 "ب").

ولقد نشرت العديد من الدراسات التي تناولت نسبة انتشار التوحد في بلدان مختلفة حول العالم، وقد أشارت 34 دراسة من أصل 37 دراسة من هذه الدراسات إلى أنّ نسبة انتشار التوحد تراوحت من 0.7 لكل 10.000، وحتى 72.6 لكل 10.000 وذلك في الفترة بين 1966-2003. حيث كان المعدل المتوسط لنسبة الانتشار في 18 دراسة نشرت في الفترة الزمنية من 1966-1992، 4.6 لكل 10.000، في حين بلغ المعدل المتوسط لنسبة الانتشار في الأعوام

الفصل الثالث

الإطار النظري

من 1993-2003 حسب 16 دراسة أجريت في هذه الفترة حوالي 12.7 لكل 10.000 (Bauman, et al, 2005, p5).

ويوضح الجدول التالي بعضاً من هذه الدراسات:

جدول (1) الدراسات التي تناولت نسبة انتشار التوحد في بلدان مختلفة من العالم

نسبة الانتشار لكل 10.000	عينة الدراسة	مدى الأعمار	الدولة	سنة النشر	الباحث
4.1	78.000	10-8	بريطانيا	1966	لوتر Lotter
8.4	25.000	14-0	بريطانيا	1976	وينغ وغولد Wing & Gold
2.33	609.884	18-0	اليابان	1982	هوشينو و آخرون Hashino et al
5.6	69.000	20-0	السويد	1983	بوهمان و آخرون Et al Bohman
1.9	279.616	0-14	ألمانيا	1986	ستين هاوسين Steinhausen
10.1	20.800	14-6	كندا	1988	برايسون و آخرون Bryson et al
9.5	87.106	13-4	السويد	1991	غيلبرغ و آخرون Gillberget al
4.9	247.876	13-9	فرنسا	1992	فومبوني و ديو Fombonne & Du
7.2	73.301	15-3	بريطانيا	1997	ويب و آخرون Webb et al
7.8	490.000	16-0	بريطانيا	1999	تايلور و آخرون Taylor et al
7.8	25.377	_____	بريطانيا	2000	باول و آخرون Powel et al
7.2	859.63	8	الدنمارك	2002	مادسن و آخرون Madsen et al

(Moldin & Rubenstein, 2006, pp 27-30)

الفصل الثالث

الإطار النظري

وقد أشارت (Excorn) إلى ما قدمته منظمة تحالف التوحد في أمريكا حيث أكدت على:

- أن هناك (1.77) مليون حالة توحد في الولايات المتحدة الأمريكية.
- كل عشرين دقيقة يتم تشخيص حالة من حالات التوحد.
- هناك (24.000) حالة جديدة كل سنة في الولايات المتحدة الأمريكية (Excorn,2005,p77).

وقد نشر مركز التحكم بالأمراض، والوقاية منها دراسة لنسب التوحد في 11 ولاية أمريكية في الفترة من عام 2000 حتى 2010، ويوضح الجدول التالي نتائج هذه الدراسة:

الجدول (2) نسبة انتشار التوحد في أمريكا من 2002-2010

نسبة الانتشار	نسبة الانتشار لكل 10.000 طفل	العام
1 لكل 150 طفل مصاب بالتوحد	6.7	2000
1 لكل 150 طفل مصاب بالتوحد	6.6	2002
1 لكل 125 طفل مصاب بالتوحد	8	2004
1 لكل 110 طفل مصاب بالتوحد	9	2006
1 لكل 88 طفل مصاب بالتوحد	11.3	2008
1 لكل 68 طفل مصاب بالتوحد	14.7	2010

(Identified Prevalence of Autism Spectrum Disorder ADDM Network 2000 – 2010)

وتعتبر الأسباب المؤدية لارتفاع نسبة التوحد غير معروفة بشكل محدد، ولكنها قد تتضمن: اختلاف معايير التشخيص، اختلاف أدوات التشخيص حيث يعتمد بعضها على السجلات الموجودة، في حين يعتمد بعضها الآخر على التقييم التشخيصي (RCOG,2011,p33).

الفصل الثالث

الإطار النظري

- وقد أشارت دراسة نوفبلا (Novella) إلى أن هناك حوالي (52) مليون حالة توحد حول العالم. أي حوالي (7.6 لكل 1000 حالة مصابة بالتوحد) أو (1 لكل 132 حالة) عام 2010 (Novella,2014).

- أما في السويد فتشير الدراسات إلى أنّ ما لا يقل عن طفل إلى طفلين في الألف مصابون بالتوحد، أي أن هناك حوالي 1500-3000 طفلاً مصاباً بالتوحد في الأعمار بين 4-17 سنة (زاندر، 2003، ص 4).

- وقد أجريت عدة دراسات حول نسبة التوحد في بعض البلدان العربية منها:

- دراسة أجرتها الباحثة (منى حرك) في جمهورية مصر العربية عام (2007)، تبين أنّ نسبة انتشار التوحد في مصر (طفل) لكل (870) طفلاً مصاباً بالتوحد (علي، 2015، ص 2).

- دراسة قامت بها الجمعية السعودية للتوحد قدّرت نسبة الإصابة ب 6 حالات في كل 1000 حالة، وهي مماثلة لأعلى نسب الإصابة في العالم (السقطي، 2008، ص 7).

ولم تجر أية دراسة إحصائية في سوريا، على حد علم الباحثة تحدد نسبة انتشار التوحد.

ثالثاً: أسباب اضطراب التوحد (Causes of Autism):

تعتبر أسباب التوحد غير مفهومة تماماً، ولقد تعدّدت الأسباب التي تمّ ارجاعها لاضطراب التوحد وذلك للغموض الذي يحيط بها، إلّا أنّه حتى الآن لم يتم اعتماد أحد هذه الأسباب بشكل علمي قاطع، فلا يمكن أن نرجع اضطراب التوحد إلى سبب معيّن بحد ذاته ونقول أنّه ثبت علمياً، الأمر الذي دفع بكثير من العلماء لمحاولة دراسته، واكتشاف الأسباب الكامنة وراءه. وقد تمّ صياغة هذه الأسباب على شكل نظريات ولكنّها نظريات غير مثبتة حتى الآن، وفيما يلي عرض لها:

1- النظرية الوراثية أو الجينية (Hereditary and Genetic theory):

بدأ الاهتمام يتجّه نحو العوامل الوراثية، لاضطراب التوحد بسبب أنّ حدوثه بين أفراد من العائلة نفسها نادراً، وليس دائم الحدوث. ومن جهة أخرى فإن الدراسات الوراثية المبكرة فشلت في

الفصل الثالث

الإطار النظري

إظهار شذوذ، وخلل وراثي عند المصابين بالاضطراب، إلا أن هناك ثلاثة تطورات غيرت هذه النظرة جذرياً:

التطور الأول: بيّن أن حدوث الاضطراب بنسبة 2 % عند الأقارب مقارنة بغير الأقارب، وقد أثبت (فولستين و روتر) في دراستهما النظامية على عينات من المرضى والأسوياء، أن معدّل حدوث الاضطراب يزداد بسبب العوامل الوراثية.

التطور الثاني: وهو اكتشاف شذوذ في الكرموسوم (X) الموجود عند الأفراد المصابين بالتوحد، هو الذي يحدث الاضطراب، وقد تبين أن هذا الشذوذ أكثر ارتباطاً بالتوحد منه بالتخلف العقلي، وهذا ما دفع العلماء لبحث الشذوذ الكرموسومي المرتبط بالتوحد.

التطور الثالث: فهو الدراسات الاكلينيكية التي ساعدت على مزيد من الفهم لبعض حالات التوحد المرتبطة بخلل في مورث واحد (عبد الله، 2001، ص 56).

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى الأسباب الجينية، التي ركزت على دراسة الكرموسومات وخصوصاً في حالات ولادة التوائم المتطابقة والمتشابهة، حيث أجريت العديد من الدراسات، والتي تبين منها أنّ معدل حدوث حالة التوحد في التوائم المتطابقة يتراوح من 36 إلى 91% (الراوي، حماد، 1999، ص 34). في حين بيّنت بعض الدراسات، أنّ الشذوذ في الكرموسومات موجود لدى حوالي 9% من المصابين بالتوحد (Ozonoff, et al, 2003, p91).

2- النظرية البيولوجية (Biological theory) :

تتمثل العوامل البيولوجية بما يلي:

أ- إصابة المخ قبل أو في أثناء الولادة:

يرى سكوبلر أنّ الحالات التي تسبب تلفاً للدماغ قبل الولادة، أو في أثناءها تهيئ الفرصة لحدوث التوحد، مثل الحالات التي لم تعالج من الفينيل كيتونيوريا، التصلب الحدبي، الاختناق في أثناء الولادة والتهاب الدماغ، الالتهاب السحائي.

الفصل الثالث

الإطار النظري

ب- الخلل الوظيفي في المخ:

يشير أنصار هذه النظرية إلى أنّ الخلل في جهاز الإدراك ينتج عن عدم القدرة على تنظيم استقبال الرسائل ذات العلاقة بالإحساس، وعدم القدرة على الإحساس العصبي لكل الحواس، وهذا ما يحدث لدى أطفال التوحد ويترتب عليه صعوبة تلقينهم أفكاراً مترابطة، أو ذات معنى للحياة المحيطة بهم. كما ركّز أنصار هذه النظرية على الارتباط بين العجز اللغوي لدى التوحديين، ووظيفة الجزء الأيسر من المخ لدى هؤلاء الأطفال.

ج- التأخر في نضج الجهاز العصبي المركزي:

ويرى بعض أنصار هذه النظرية أنّ التوحد يحدث نتيجة اضطراب، أو تأخر نضج الجهاز العصبي المركزي، مثل التأخر في النطق، ورفع الرأس، والتعرّف على الأم، التأخر في البلع، عدم القدرة على الرضاعة في مرحلة الطفولة المبكرة. وقد أشارت دراسات كامبل وآخرون (1992) إلى وجود علاقة ارتباطية بين التوحد، واضطراب اللاموس، بسبب توافقاً في نشاط الغدد الصماء، والانسحاب، والتلعثم في أثناء الحوار، وهذا ما يظهر على الأطفال التوحديين.

د- عدوى الفيروسات:

قد ينمو الطفل طبيعياً، ثمّ تظهر عليه أعراض التوحد كنتيجة لعدوى الطفل بالفيروس، فهناك حالات نقلت فيها العدوى للطفل من خلال الأم أثناء المرحلة المبكرة من الحمل مثل الحصبة الألمانية.

هـ- إصابة جهاز المناعة:

إنّ جهاز المناعة يحمي الطفل عن طريق تكوين أجسام مضادة، للقضاء على الفيروسات، والتخلص منها فإذا حدث له إصابة أضعف يكون الطفل عرضة للإصابة بالعدوى الفيروسية التي ينتج عنها اضطراب في نمو الطفل، وقد يصاحبها الإصابة بالتوحد (القمش، 2011، ص ص36، 37).

3- نظرية العقل Theory Of Mind:

تعد نظرية العقل من النظريات التي اكتسبت شهرة في الآونة الأخيرة، وهي امتداد للنظرية المعرفية في التوحد. وظهر مفهوم نظرية العقل لدى الأفراد بواسطة ولمان (Welliman 1992)، لتفسير عمليات فهم الحالات العقلية داخل الفرد وخارجه. وتقول هذه النظرية أنّ لدى الفرد التوحيدي قصور في الوعي حول ما يعتقدّه الآخرون، وما يرغبون به ونواياهم نحوه، ويعتقد مقترحوا هذه النظرية أنّ الشخص التوحيدي غير قادر على فهم الناس الآخرين، والتنبؤ بسلوكهم من خلال حالتهم العقلية (Turkington & Anan, 2007, p153). في حين نجد الأشخاص الأسوياء لديهم فهم خاص، أو إحساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الآخرين، وبالتالي فالأطفال التوحيديون يعجزون عن التمييز بين ما هو موجود في عقولهم، وما هو موجود في عقول الآخرين.

وتشير هذه النظرية إلى أنّ الفرد يجب أن يكون قادراً على عزو، أو فهم الحالة العقلية للشخص الآخر، لكي يمكنه فهم والتنبؤ بسلوك ذلك الشخص. ربّما يكون هذا القصور في نظرية العقل يعود إلى القصور السلوكي والاجتماعي لدى الطفل التوحيدي، الذي يؤدي إلى عجز في عملية الفهم. (مصطفى، الشربيني، "أ"، 2011، ص 59).

4- النظرية البيوكيماوية (Bio-chemical theory) :

لوحظ في بعض الدراسات ارتفاع معدل السيروتونين في الدم لدى ثلث أطفال التوحد، وهو عبارة عن ناقل عصبي مهم في الجهاز العصبي المركزي، وهو يسيطر على العديد من الوظائف والسلوكيات المهمة بما في ذلك النوم، المزاج، درجة حرارة الجسم، الشهية (Volkmar, et al, 2005, p454)، إلا أنّ هذا المعدل المرتفع لوحظ أيضاً في ثلث الأطفال المتخلفين عقلياً إلى درجة شديدة، وأجريت دراسة معمّقة لمجموعة صغيرة من أطفال التوحد، وأكّدت وجود علاقة بين معدل السيروتونين المرتفع في الدم ونقص في السائل النخاعي الشوكي. ووجد أن هناك عدم توافق مناعي بين خلايا الأم، والجنين مما يدمر بعض الخلايا (مجيد، 2010، ص 64).

الفصل الثالث

الإطار النظري

أمّا بالنسبة للدوبامين: عندما تفرز الوحدات العصبية الدوبامين، فإنّ التمثيل في الجسم يتحول إلى حامض هوفينيليك في بول المصابين بالتوحد، وفي سائل الدماغ الشوكي لدى 50% منهم. إلا أنّ بعض الدراسات الأخرى لم تجد زيادة في نسبة الدوبامين في البول، ولا في سائل المخ والنخاع الشوكي، وعلى العموم، يمكن استنتاج أنّ نسباً مرتفعة من الدوبامين لدى المصابين بالتوحد، ممّن صنفوا بذوي الأداء المنخفض، لأن عمل الدوبامين يرتبط بالعمر ومستوى النضج. (الشامي"ب"، 2004، ص 192).

5- نظرية التطعيم (Vaccination theory):

يعد الجدول الدائر حول دور لقاح (MMR) (وهو عبارة عن تطعيم مضاد لأمراض الحصبة، والحصبة الألمانية، والنكاف) باعتباره سبباً للتوحد من أكثر النقاشات حدة في السنوات الأخيرة. حيث قُوبل اكتشاف هذا اللقاح بالترحيب والقبول، كعلاجٍ واقٍ نجح وبشكل هائل في حماية الأطفال من الموت أو الإعاقة، غير أنّ هناك احتمالاً بوجود آثار سلبية لهذا اللقاح، وهو دوره المفترض في حدوث التوحد.

ولقد دُعمت وجهة النظر تلك بواسطة التقرير السنوي الذي أعدّه طبيب أمراض المعدة والأمعاء الانكليزي اندرو ويكفيلد في المملكة المتحدة، فقد لاحظ ويكفيلد وزملاؤه خلال الأبحاث التي أجروها أن لقاح MMR يؤدي إلى اضطرابات في الأمعاء والأعضاء الداخلية للجسم، وهذا بدوره يؤدي ليس فقط إلى عجز في وظائف الأمعاء، ولكن أيضاً في تدهور واضطراب نمائي لدى 12 طفلاً ممن راجع ملفاتهم الطبية، ومن المتوقع أن تحدث تلك الآثار خلال 24 ساعة تمتد إلى أسابيع قليلة بعد أخذ لقاح MMR، أمّا الاضطراب النمائي الذي حدث ولُوحظ فيه كان غالباً هو التوحد. ونتيجة لذلك افترض ويكفيلد وزملاؤه وجود علاقة سببية بين هذا اللقاح واضطراب التوحد. ولقد أوضح معارضو استخدام لقاح MMR أنّهم لا يعارضون التطعيم ضد تلك الأمراض، ولكنهم يعارضون دمجها جميعاً في طعم أو لقاح واحد، وحثتهم أنّ الخليط الذي يتكوّن منه اللقاح يؤدي إلى حدوث تسمّم شديد في الجهاز العصبي للطفل غير مكتمل النضج،

الفصل الثالث

الإطار النظري

أو إنه يؤثر سلباً في الطفل الذي لديه استعداد فطري للإصابة بالتوحد (شريمان، 2010، ص 118).

ومن جهة أخرى أصدر معهد الطب والأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال عام (2001) نتائج مراجعتهم حول إمكانية وجود علاقة بين لقاح MMR والتوحد، وقدّموا نتائجهم بشكل مستقل، وتضمنت عدم وجود أي دليل على وجود صلة بين اللقاح والتوحد، ولاتزال الأبحاث مستمرة للبحث عن دليل يدعم هذا الارتباط. (Turkington & Anan, 2007, p31).

6- النظرية البيئية (Environmental theory):

أفاد بعض الآباء أنّ أطفالهم كانوا يتصرفون بشكل نموذجي وطبيعي حتى سن معينة، ثم بدأت بعد ذلك تظهر لديهم الأعراض التوحديّة. ومن الممكن أن يكون لدى هؤلاء الأطفال استعداد وراثي للإصابة بالتوحد. أمّا بالنسبة لأولئك الذين يرجعون التوحد إلى عوامل بيئية، فإنهم لم يحدّدوا بعد كل العوامل البيئية التي يمكن أن تسهم بالإصابة بالتوحد، ولكنّ بعض الآباء والباحثين يشيرون إلى بعض العوامل مثل: الالتهابات الفيروسية، التعرض للمواد الكيميائية البيئية مثل: الرصاص والزئبق، أو الاضطرابات الأيضية، أو التطعيم.

وتشير الدراسات الحديثة إلى العلاقة بين السموم البيئية مثل (ثنائي الفينيل) وتطور اللغة (Excorn, 2005, p74).

ومن العوامل البيئية أيضاً التي يمكن أن تساهم في حدوث التوحد:

ظروف الحمل والولادة مثل: عسر الولادة، اختناق الجنين بالحبل السري، نزف الأم في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل، استخدام الأمن لعقاقير طبية، زيادة فترة الحمل عن 46 أسبوعاً، وتقدّر نسبة ظهور هذه المشكلات 25% لدى المصابين بالتوحد (الشامي"ج"، 2004، 151).

7- النظرية العصبية (Neurological Theory):

أظهر الفحص العصبي للأطفال الذين يعانون من التوحد، انخفاضاً في معدلات ضخ الدم لأجزاء من المخ التي تحتوي على الفص الجداري، مما يؤثر على العلاقات الاجتماعية والاستجابة السوية للغة، أما باقي الأعراض فتتولد نتيجة اضطراب في الفص الأمامي (مصطفى، و الشربيني"ب"، 2011، ص 25).

ولقد نشأت عدّة نظريات من الدراسات والملاحظات الإكلينيكية العصبية، حول تفسير مصدر الخلل العصبي في اضطراب التوحد أولى هذه النظريات: تركز على أنّ نموذج الشذوذ والخلل يتركز في الجملة اللمبية التي تعرّضت إلى تضائل وانحسار في نموها. أمّا النظرية الثانية: فتركز على ما تعرفه عن العلاقات التي تشكل بنية خلايا بوركنج، وأنّ اضطراب التوحد يتميز بانخفاض في عدد هذه الخلايا، والعلاقات القائمة بينها ممّا يسبب الشذوذ، والخلل الأساسي في الاضطراب، وأنّ منشأه منذ مرحلة ما قبل الولادة. أمّا النظرية الثالثة: فتركز على الدور الذي يلعبه المخيخ في التوسط، وفي تعديل المظاهر الخاصة بالسلوك الانفعالي والتعلم. وبالرغم من الدور الذي يلعبه الشذوذ، والخلل الذي يحصل قبل الولادة في الجملة اللمبية والمخيخ وأثره على المخ، فإنّه غير محدد حتى الآن، ولكن من الواضح أن الخلل الذي يحصل في هذه الأجزاء، سيكون له تأثير خطير في اكتساب المعلومات، ومعالجتها خلال الحياة، والتي تلعب دوراً هاماً في ظهور الأعراض الإكلينيكية للتوحد (عبد الله، 2001، ص ص 56- 57).

رابعاً: تشخيص اضطراب التوحد (Diagnostic of Autism Disorder):

كثيراً ما يصعب ملاحظة أعراض اضطراب التوحد، خصوصاً في السنوات الأولى من عمر الطفل، ولذلك فإنّ التشخيص المبكر لتلك الحالة ليس بالأمر الهين، ونظراً للتشابه بين أعراض التوحد، وأعراض بعض الإعاقات الأخرى، فإنه لا بدّ من القيام بدراسة شاملة من مختلف الجوانب للوصول إلى تشخيص مناسب، حيث يجب تنويع الاختبارات التي تقيس جوانب مختلفة لدى الطفل مثل: فحص القدرة العقلية والملاحظة، ودراسة التاريخ الطبي والنمائي للطفل،

الفصل الثالث

الإطار النظري

والفحص الجسمي. وبناءً على ذلك فإنّ تشخيص التوحد يتطلب فريق عمل كامل من مختلف التخصصات للقيام بتقييم شامل للجوانب المختلفة لدى الطفل (الرواي، حماد، 1999، ص 9).

ولتشخيص اضطراب التوحد فإن كل المعايير التالية يجب أن تكون موجودة منذ الطفولة المبكرة:

1- يجب أن يكون هناك إعاقة نوعية من حيث التفاعل الاجتماعي المتبادل المناسب للمستوى النمائي للفرد، وخصائص سلوكية تتضمن استعملاً ضعيفاً لحركات العين والإيماءات وضعف العلاقة الشخصية.

2- يجب أن يكون هناك إعاقة نوعية في التواصل اللفظي وغير اللفظي المتصلة بمستوى نمو الفرد، وتتضمن إشارات سلوكية، كالتأخر في اكتساب اللغة أو ضعف الكلام.

3- يجب أن تكون هناك ذخيرة محددة من النشاطات والاهتمامات السلوكية المناسبة لمستوى نمو الفرد، تتضمن الإعادة أو الحركات المكررة، كالتصفيق بالأيدي، والاهتمامات الغريبة (الزريقات ، 2004 ، ص 127).

وللتعرف على عملية تشخيص التوحد، لا بدّ من التوقف عند الأمور التالية:

أ- الفريق الإكلينيكي ودوره في تشخيص الطفل التوحد.

ب- صعوبات التشخيص.

ت- التشخيص الطبي.

ث- التشخيص الفارقي.

ج- محكّات التشخيص.

أ- الفريق الإكلينيكي ودوره في تشخيص الطفل التوحد:

- الطبيب النفسي: يكون الطبيب النفسي هو المعالج الأساسي في التشخيص، لأنّه هو الذي يقوم بالاتصال بباقي فريق العمل وذلك لجمع كل البيانات والمعلومات المطلوبة للتشخيص، فهو يقوم بمقابلة الوالدين لمناقشة الوضع الراهن لحالة طفلهم والنتائج التي توصل لها، وهو يقابل الطفل ويقيم ذكاءه.

- طبيب اللغة والتخاطب: يكون أخصائي التخاطب واحداً من فريق العمل المهمين لتقييم عمر الطفل اللغوي، وذلك من خلال المشاهدات المباشرة للطفل. فإنه يقيم المهارات التي تسبق

الفصل الثالث

الإطار النظري

مدى اهتمام الطفل بالأصوات، وقدرته العشوائية في فهم واستخدام الإشارات والإيماءات، ووجود انتباه عند الطفل، أو لديه مشكلة فيه. ويقوم أخصائي التخاطب بتحديد عمر الطفل اللغوي (لغة استقبالية _ لغة تعبيرية)، ومن خلال تحديده لعمر الطفل اللغوي يخطط العلاج أي يضع نقطة البدء في تعليم الطفل المهارات اللغوية.

- أطباء السمع: يتم استشارة أطباء السمع قبل استشارة الأخصائي النفسي أو أخصائي التخاطب، وذلك لأنّ الطفل يظهر أنّه لا يسمع ولا يتكلم. بمعنى أنّه من أول الأشياء التي تلفت نظر آباء الأطفال التوحديين، أنّ ابنهم لا يسمع حينما يتكلمون إليه، ولذلك يلجؤون إلى أطباء السمع وذلك لتقييم حدة السمع عند طفلهم.

- طبيب الأعصاب أو طبيب الوراثة: يتحمل طبيب الأعصاب مسؤولية الدراسات الذهنية، وهو الذي يختبر النشاط الكهربائي للدماغ، ويلجأ الآباء لطبيب الأعصاب أيضاً لفحص الطفل جسدياً أي فحص أحاسيسه، وردود أفعاله الانعكاسية، ومشية الطفل، وما إلى ذلك من الأمور المتصلة بالأعصاب (نصر، 2002، ص ص 33-34).

- الأخصائي الاجتماعي: يتولى الأخصائي الاجتماعي مسؤولية مقابلة الوالدين، وجمع تقارير الفحوصات الطبية والنفسية، والحصول على معلومات عن مراحل تطور الطفل، وتاريخه الصحي والتعليمي من الوالدين، ويقوم الأخصائي الاجتماعي بكتابة تقرير يوضّح من خلاله جمع المعلومات التي استنتجها . (مصطفى، الشربيني"أ"، 2011، ص 159).

- معلم التربية الخاصة: إنّ للمعلم دوراً هاماً في عملية تقويم الطفل، فبينما يقوم باقي أفراد الفريق بتحديد الإطار العام لمستوى تطوّر الطفل في جميع المجالات، يقوم المعلم بتنمية المهارات الآتية: مهارات الحياة اليومية، المهارات الاجتماعية، المهارات الحياتية، المهارات الأكاديمية (المرجع السابق، ص 161) .

ب- صعوبات التشخيص:

- تظهر الإعاقة في أشكال كثيرة، وبدرجات متفاوتة لأسباب عديدة. أحدها أن اضطراب نطاق التوحد يمكن أن يصاحب أي درجة من درجات الذكاء بدءاً من التأخر الذهني الحاد إلى النبوغ. وعندما يكون السلوك خفيفاً، يحتاج التشخيص إلى اختصاصي تشخيص متمرس في الدرجات والأنماط المختلفة التي يظهر بها التوحد، وأن يقوم بمراقبة وفحص دقيقين، لتحديد ما إذا كان الشخص يعاني من التوحد أم لا (الشامي"ب"، 2004، ص 209).
- تتعدّد وتتّوع أعراض التوحد، وتختلف من فرد إلى آخر، ومن النادر أن نجد طفلين متشابهين تماماً في الأعراض. ويرجع هذا التعدّد والاختلاف في الأعراض من طفل إلى آخر، إلى تعدّد وتنوع العوامل المسببة لإعاقة التوحد، سواء منها العوامل الجينية الوراثية، أو العوامل العصبية والبيولوجية والكيميائية البيئية المختلفة. ومن هنا يمكن تفسير تعدد الأعراض واختلافها من فرد إلى آخر (خطاب، 2005، ص 49).
- إن اضطرابات الطفولة الأخرى، أو الخبرات يمكن أن تؤثر على التواصل، وتطوّر اللغة والسلوك الاجتماعي، لذلك قد يكون من الصعب على الأخصائي أن يقرّر ما إذا كان الطفل يعاني من التوحد، أو اضطراب طفولي آخر.
- العديد من أطفال التوحد يمتلكون صعوبات أخرى (كصعوبات التعلم)، والتي يمكن أن تشوّه التشخيص (Morgan, et al, 2001, p10)

ت- التشخيص الطبي Medical Diagnosis:

- يجب أن يتمّ تنفيذ الفحص الطبي خلال التشخيص الأولي للتوحد، أو إحالة الطفل إلى الفحص بعد وقت قصير من التشخيص (Burder, et al, 2013,p 24).
- ويضم هذا الفحص والتقييم، كشف الخلل البيوكيماوي والعصبي والعضوي، والاضطرابات المرافقة للتوحد الطفولي. وقد افترضت أكثر البحوث الطبية أن التوحد هو اضطراب ناتج عن سبب واحد، إلا أنّ الدراسات الحديثة بينت أنّ هناك عدداً من العوامل المسببة للاضطراب منها: الحصبة الألمانية، وارتفاع في النبض، أو الضغط، وغيرها (عبدالله، 2001، ص 21).

الفصل الثالث

الإطار النظري

ومن الفحوص التي يمكن للأطباء القيام بها مايلي:

- الفحص النفسي، والفحص العصبي، والفحص العصبي الفسيولوجي، وفحص حجم الرأس، والفحص الدماغى المرضي، وفحص ردود فعل الأوتار، ومشاكل الحركة.
- التحليل الكروموسومي يكون في غاية الأهمية مع اضطرابات طيف التوحد، فالشذوذ الجيني أكثر تكراراً مع حالات التوحد.
- تقصي وجود الرصاص.
- اختبارات تصوير الدماغ بالرنين المغناطيسي، وذلك لاستبعاد وجود أية أمراض أخرى.
- تقييم سمعي منهجي: كتحطيط السمع، ومخطط طبلة الأذن لتحديد ما إذا كان الطفل يعاني من إعاقة سمعية.
- ويرتكز التشخيص الطبي على الفنيات، والأساليب التي صممت لقياس الجوانب البيولوجية للأفراد مثل (مستوى السيرتونين، وجود الحصبة) (مصطفى، الشرييني"أ"، 2011، ص116).

ث- التشخيص الفارقي:

التوحد ليس بعيداً عن العديد من الحالات الإكلينيكية الأخرى، وكثيراً ما يحدث متلازماً مع التخلف العقلي ومتلازمة المخ العضوية وغيرها، إلا أنّ هناك حالات أخرى تختلف عن التوحد مثل الفصام الطفولي، وبعض اضطرابات الشخصية. الأمر الذي ينتج عنه حيرة وإرباك في الوصول إلى تحديد دقيق للحالة التي يعاني منها الطفل.

الفصام الطفولي:

يمكن التفريق بين الطفل المتوحد والطفل الفصامي بما يلي:

- تبدأ أعراض الفصام والتوحد في أعمار مختلفة، ففي حالة الفصام يظهر الاضطراب عند الأطفال من عمر خمس سنوات فما فوق، أمّا في حالة التوحد فتظهر الأعراض منذ الأشهر بل الأسابيع الأولى من عمر الطفل، وقد تظهر بوضوح في سن الثلاث سنوات، ولكن الاستعداد لها يلاحظ منذ الأشهر الأولى من العمر.

الفصل الثالث

الإطار النظري

- في حالة الفصام، فإن اللغة تتطور بشكل مقبول بوجه عام أفضل كثيراً مقارنة مع حالات التوحد، فالشخص الفصامي يكون الاضطراب في التفكير، واستخدام المفردات بشكل غير صحيح وفي غير مواقعها، أما الشخص المتوحد فإن اللغة لديه تكون ضعيفة جداً وتكون على شكل ترديد لبعض المفردات، أو الجمل بدون وعي لمعناها.

- كما أشار روتر 1978 إلى أن الفصامي يتصف بتطير الأفكار والأوهام والهلاوس خصوصاً في سن الرشد. أما المتوحد فلا يظهر أي مما سبق (الراوي، حماد، 1999، ص 53).

الإعاقة العقلية:

يمكن التفريق بين الطفل المتوحد و الطفل المعاق عقلياً بما يلي:

- الأطفال المعاقون عقلياً يكونون متعلقين بالآخرين، ولديهم _ إلى حد ما _ بعض الوعي الاجتماعي، في حين يختفي سلوك التعلق تماماً لدى الأطفال التوحديين، بالرغم من تمتعهم بمستوى ذكاء متوسط.

- الأطفال التوحيديون يعانون من عيوب جسمية بنسب أقل بكثير من تلك التي يعاني منها الأطفال المعاقين عقلياً، وهذا ما يؤيد قول " كانر " من أنّ الأطفال التوحديين أكثر جاذبية من الناحية الجسمية (سيد سليمان، 2000، ص 76).

- يظهر الأطفال المعاقين عقلياً قدرة على التفاعل الاجتماعي، أعلى مما هي لدى الأطفال المصابين بالتوحد. فلا يوجد لديهم مشاكل في فهم التواصل اللفظي وغير اللفظي المستخدم من قبل الآخرين، فهم يستطيعون توظيف الإيماءات وتعابير الوجه أثناء التواصل الاجتماعي مع الآخرين، ويستطيعون النظر في أعين الآخرين أثناء التواصل معهم بخلاف المصابين بالتوحد.

- لا يوجد لدى المعاقين عقلياً مدى ضيق من الاهتمامات، وأنهم أقل ممارسة للسلوك التكراري والنمطي، و أداؤهم الأكاديمي عالي. في حين أن المصابين بالتوحد تظهر لديهم الحركات النمطية والاستجابات غير الاعتيادية للمثيرات الحسية، وأداؤهم الأكاديمي متدني (الجابري، 2010، ص 28).

الفصل الثالث

الإطار النظري

اضطراب التواصل:

- ويمكن التفريق بين المصاب بالتوحد والمصاب باضطراب في التواصل بما يلي:
- يعجز الطفل التوحدي عن استخدام اللغة كأداة للتواصل، بينما يتعلم مضطرب التواصل معاني مفاهيم اللغة الأساسية لمحاولة التواصل مع الآخرين.
 - لا يظهر التوحدي تعبيرات انفعالية مناسبة، أو رسائل غير لفظية مصاحبة، بخلاف المضطرب تواصلياً، والذي يحاول التوصل بالإيماءات وبتعابير الوجه، للتعويض عن مشكلة الكلام (المغلوث، 2006، ص 87).
 - يمكن لكليهما إعادة الكلام، إلا أنّ التوحدي يظهر إعادة الكلام المتأخر أكثر (خطاب، 2005، ص 74).

متلازمة فراجيل اكس (Fragile X Syndrome):

وهي عبارة عن اضطراب جيني في الكروموسوم الأنثوي (X)، وهؤلاء الأطفال لديهم تخلف عقلي بسيط أو متوسط، ولديهم استجابات حركية تكرارية مفرطة للصوت، وضعف في الاتصال البصري بالآخرين والحركات الاشارية والجسمية الغريبة، وعض اليدين ومشاكل سلوكية أخرى، وتأخر في النمو اللغوي، وللتمييز بين التوحد ومتلازمة الكروموسوم (X) نلاحظ الفروق لدى ذوي هذه المتلازمة تكمن في الموصفات الجسمية غالباً. فهم ذوو جبهة عريضة وعالية وعيون ساكنة وأذنين كبيرتين ووجه طويل وقدمان مسطحتان، وأحياناً صمامات قلب غير عادية نسبياً (الزارع، 2004، ص 48).

الحرمان البيئي:

إنّ الآثار الآنية أو طويلة الأمد، الناتجة عن الحرمان البيئي، قد ثبتت من خلال الدراسات التي أجريت على المواليد والأطفال في المؤسسات الاجتماعية والصحية، والتي بيّنت أنّ المواليد المحرومين قد تأخر نموهم، وتعرّضوا لاضطرابات متنوعة شملت السلوك الحسي والحركي، واللغة، والإدراك، والعلاقات الاجتماعية، ويبدو أنّ هذه الاضطرابات هي نفسها التي تظهر عند الأطفال التوحديين، ومع ذلك فإن طبيعة الأعراض الفردية مختلفة تماماً.

الفصل الثالث

الإطار النظري

- حيث يعاني الطفل المحروم بيئياً من تأخر في استعمال الألعاب، في حين يفشل الطفل التوحدي في استعمال الألعاب. وبينما ينقر الطفل المحروم على الألعاب، أو يضغط عليها كما يفعل الطفل التوحدي. إلا أنّ اهتمام الأول بالألعاب يكون بطريقة غريبة وشاذة، مثل تدوير اللعبة. ومن جهة أخرى، يفشل الأطفال المحرومون بيئياً في حركة الجسم، ووضع اليد مثلاً، فإنهم لا يقومون بحركات نمطية في اليد أو المشي كما هو الحال عند أقرانهم التوحيديين. ثم إنهم يفشلون في تكوين علاقات اجتماعية مع الراشدين، ولكن لا يظهر عليهم عدم التواصل البصري (النظر بالعين). وقد يظهر الأطفال المحرومون تأخراً في اكتساب اللغة، إلا أنهم قادرون على اكتسابها، حين يتم إصلاح البيئية وإغنائها. كما لا تظهر عندهم حالات لغوية مرضية كالترديد البيغاوي، والصمت وقلب الضمائر كما هو الحال عند التوحيديين (عبد الله، 2001، ص 35).

الاضطرابات النمطية الحركية:

تكون الصورة الاكلنيكية للاضطرابات النمطية الحركية أفضل من الطفل التوحدي من حيث درجة تكرار ونمطية الحركات، وعادةً ما يتضمن سلوك إيذاء النفس بصورة مختلفة عن الطفل التوحدي (صادق، 2004، ص 9).

ج- محكات التشخيص:

ظهرت العديد من المحكات التي يمكن من الاعتماد عليها في تشخيص اضطراب التوحد نذكر منها:

• تشخيص اضطراب التوحد طبقاً للدليل الدولي العاشر لتصنيف الأمراض (International

:Classification of Diseases (ICD.10)

أ- وجود قصور في النمو على الأقل في واحدة من المجالات الآتية قبل سن الثالثة:

1- اللغة التعبيرية المستخدمة في التواصل.

2- تطور التفاعل الاجتماعي والتفاعل المتبادل مع الآخرين.

3- اللعب الرمزي أو الوظيفي.

الفصل الثالث

الإطار النظري

ب- قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي المتبادل، ويظهر في واحدة على الأقل من المجالات التالية:

- 1- الفشل في التواصل البصري مع الآخرين، واستخدام تعبيرات الوجه، الإيحاء بالجسم، الإشارة، المبادرة للتفاعل مع الآخرين.
- 2- فشل في تطوير علاقات مع الأقران تتضمن مشاركة الاهتمامات، والأنشطة، والمشاعر بما يتناسب مع العمر العقلي للطفل.
- 3- قلة البحث عن أشخاص آخرين، لإيجاد الراحة واللعب معهم في أوقات الضغط العصبي، أو تقديم الراحة والحب للآخرين حينما يظهرون القلق والحزن.
- 4- نقص المتعة المشتركة بينهم وبين الآخرين.
- 5- نقص المشاركة الاجتماعية والعاطفية، عجز في السلوكيات العاطفية والتواصلية.

ج- قصور نوعي في التواصل يظهر في اثنين على الأقل من المجالات التالية:

- 1- تأخر أو نقص كامل في اللغة المنطوقة، لا يحاول استخدام اشارات بديلة للاتصال.
- 2- عجز عن المبادرة في الحوار والاستمرار فيه.
- 3- استخدام نمطي متكرر للغة.
- 4- شذوذ في درجة الصوت والنبرة وطريقة التعبير.

د- سلوكيات وأنشطة و اهتمامات نمطية متكررة تظهر في اثنين على الأقل من المجالات التالية:

- 1- الانشغال بأنواع محددة من الاهتمامات.
- 2- ارتباط وتعلق خاص بأشياء غير عادية.
- 3- التصاق واضح بأشياء غريبة.
- 4- سلوك متكرر آلي يتضمن (الررفة، التلويح باليدين، الاهتزاز بالجسم).
- 5- الانشغال بأجزاء من الأشياء أو عناصر غير وظيفية مثل (رائحة الأشياء ولمسها).

الفصل الثالث

الإطار النظري

هـ- الصورة الإكلينيكية للطفل ليست منسوبة لاضطرابات النمو الشاملة PDD، أو اضطراب اللغة، أو اضطراب في النواحي العاطفية والاجتماعية / التخلف العقلي، فصام، ريت وغيرها (W.H.O,1993,p180-181).

• تشخيص التوحد حسب الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية - (DSM-IV-TR,2000):

المحك الأول:

يجب أن يتوافر على الأقل ستة مؤشرات أو أكثر من المجموعات الثلاثة الأولى، مؤشران على الأقل من المجموعة الأولى، ومؤشر واحد على الأقل من المجموعتين الثانية والثالثة:

1- قصور نوعي أو خلل في التفاعل الاجتماعي يظهر في اثنين من التالي:

أ- قصور واضح في استخدام السلوكيات غير اللفظية مثل (الاتصال البصري، تعبيرات الوجه، استخدام الجسم).

ب- الفشل في تكوين العلاقات مع الأقران بما يتناسب مع مستوى نموه.

ت- ضعف القدرة على مشاركة الاهتمامات، والانجازات مع الناس الآخرين.

ث- ضعف المشاركة الاجتماعية والعاطفية.

2- قصور نوعي في التواصل يظهر على الأقل في واحدة من التالي:

أ- تأخر أو انعدام تام في تطوير اللغة المنطوقة غير متوافق مع محاولات للتعويض بوسائل بديلة للاتصال.

ب- بالنسبة للأفراد الذين يمتلكون قدر من اللغة، لديهم انخفاض ملحوظ في القدرة على بدء المحادثة مع الآخرين والمحافظة عليها.

ت- الاستخدام النمطي أو المتكرر للغة.

ث- فقدان القدرة على التبادل العاطفي والاجتماعي.

3- أنماط من السلوكيات والاهتمامات والنشاطات النمطية المتكررة والمقيدة، تظهر على الأقل في واحدة من التالي:

الفصل الثالث

الإطار النظري

أ- الانشغال بوحدة أو أكثر من الاهتمامات النمطية المقيدة والمتكررة، التي تعتبر غير طبيعية من حيث التركيز فيها.

ب- تمسك غير طبيعي بطقوس محددة، الروتين.

ت- سلوكيات متكررة ونمطية مثل (نقر الأصابع واليدين، الإلتواء، حركات جسدية مقيدة).

ث- الإنشغال المستمر بأجزاء من الأشياء.

المحك الثاني :

التأخر أو انشغال غير طبيعي بوحدة على الأقل من الجوانب التالية قبل عمر 3 سنوات:

1- التفاعل الاجتماعي.

2- استخدام اللغة في التواصل.

3- اللعب الرمزي أو التخيلي.

المحك الثالث:

الاضطراب ليس له علاقة باضطراب ريت، أو أي من الاضطرابات غير التكاملية

(DSM-IV-TR, 2000, p 75).

• تشخيص التوحد حسب الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية

(DSM-5, 2013):

طُرأت على هذه الطبعة تغييرات عديدة اختلفت عن سابقتها في عدة نقاط لابدّ من ذكرها:

- تضمّنت الطبعة الخامسة استخدام تسمية تشخيصية موحّدة وهي (اضطراب طيف التّوحد)

وشمل هذا المسمّى كلاً من: اضطراب التّوحد، ومتلازمة اسبرجر، والاضطرابات التّمائية الشاملة

غير المحدّدة، واضطراب التّفكك الطفولي، والتي كانت اضطرابات منفصلة عن بعضها البعض في

الطّبعة الرّابعة، كما تضمّنت المعايير الجديدة اسقاط متلازمة ريت من فئة اضطراب طيف التّوحد.

- كما أصبح التشخيص بالاعتماد على معيارين فقط بدلاً من ثلاثة، حيث تتضمّن المعايير الجديدة

التّشخيص وفقاً لمعياري القصور في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي، والصعوبات في

الفصل الثالث

الإطار النظري

الأنماط السلوكية والاهتمامات والأنشطة المحدودة، في حين كانت الطبعة الرابعة تستخدم معياراً ثالثاً وهو القصور النوعي في التواصل.

كما تضمنت المعايير في الطبعة الخامسة توسيعاً للمدى العمري الذي تظهر فيه الأعراض لتشمل عمر الطفولة المبكرة والممتد حتى عمر 8 سنوات، بدلاً من المدى العمري المستخدم في الطبعة الرابعة حتى عمر 3 سنوات.

وقد أصدر الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس خمسة معايير، يجب أن تنطبق جميعها على الطفل التوحدي وهي كالتالي:

أ- صعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل الاجتماعي يظهر في مجالات متعددة، سواءً في الوقت الحاضر أو في الماضي وهي:

1- صعوبات في تبادل المشاعر الاجتماعية، من خلال تصرفات اجتماعية شاذة، وعدم القدرة على بدء الحديث والاستمرار فيه، وضعف القدرة عن مشاركة المشاعر والاهتمامات والأفكار، وضعف في عملية التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.

2- ضعف في سلوكيات التواصل غير اللفظي المستخدمة في التفاعل الاجتماعي: من خلال الضعف في تكامل التواصل اللفظي وغير اللفظي، خلل في التواصل البصري ولغة الجسد، أو صعوبة في فهم واستخدام الإشارات، وقصور في استخدام التعابير الوجهية والتواصل غير اللفظي.

3- صعوبة في تطوير العلاقات الاجتماعية وفهمها، والمحافظة عليها بالمقارنة مع أقرانهم من خلال ضبط السلوك ليناسب المواقف الاجتماعية، وصعوبة في المشاركة في اللعب التخيلي، وبناء الصداقات وعدم الاهتمام بالآخرين.

ب- السلوكيات النمطية المتكررة والاهتمامات أو النشاطات المحدودة:

لا بد أن يظهر على الطفل معيارين على الأقل من المعايير التالية سواء في الوقت الحاضر أو في الماضي:

الفصل الثالث

الإطار النظري

1- حركات نمطية متكررة: تكرر الألفاظ والكلام واستخدام متكرر وغير ملائم للأشياء، كصف الألعاب، أو قلب الأشياء، واستخدام طبقة صوت واحدة أثناء الحديث، وتكرار عبارات مفهومة وغير مفهومة.

2- الإصرار على التشابه وعدم التغيير، تمسك وإصرار على الروتين، أنماط متكررة من السلوكيات اللفظية وغير اللفظية (حركات آلية، الإصرار على نوع محدد من الطعام، أو على الذهاب في نفس الطريق، تكرر نفس الأسئلة، مقاومة شديدة للتغيرات البسيطة في البيئة).

3- الانشغال باهتمامات معينة بصورة غير طبيعية من ناحية الشدة والتركيز (تعلق بأشياء غريبة، اهتمامات قد تكون محدودة أو شديدة).

4- خلل في استقبال المثيرات الحسية البيئية، أو اهتمام غير عادي في بعض الجوانب الحسية في البيئة مثل (لامبالاة لمقدار الألم، أو درجة الحرارة، حساسية زائدة لمواد معينة أو أصوات معينة، إفراط في شم الأشياء أو لمسها، الانبهار بالأضواء أو الأشياء التي تدور).

ج- يجب أن تظهر الأعراض في المرحلة النمائية المبكرة ولكن قد لا تظهر بشكل كامل حتى تتجاوز المتطلبات الاجتماعية المقدرات المحدودة للطفل، أو تكون هذه الأعراض مقنعة بالاستراتيجيات التي تعلمها لاحقاً.

ح- تسبب الأعراض إعاقة هامة سريرياً في المجالات الاجتماعية، الوظيفية، وفي المجالات الهامة الأخرى من مهارات الحياة اليومية.

خ- لا تظهر هذه الاضطرابات بشكل واضح كإعاقة عقلية، أو ضمن التأخر النمائي الشامل، وغالباً ما تترافق الإعاقة العقلية مع اضطراب طيف التوحد، كتشخيص مرضي مزمن، ويجب أن يكون اضطراب طيف التوحد والإعاقة العقلية والتواصل الاجتماعي دون الحد الطبيعي للنمو (DSM-5, 2013, pp 50-51).

خامساً: خصائص ذوي اضطراب التوحد (Characteristics of Autism):

الخصائص العقلية المعرفية (Cognitive Characteristics):

أشارت اختبارات القدرة على التكيف والذكاء، أن العديد من الأطفال المصابين بالتوحد لديهم مستوى معين من التخلف العقلي. وعلى الرغم من ذلك فإن بعض الذين يعانون من التوحد لديهم

الفصل الثالث

الإطار النظري

ذكاء عادي إلى متوسط، والقليل منهم لديهم ذكاء عالٍ جداً. وإنّ قدرة الطفل المتوحد على التواصل لفظياً ليست المؤشر الوحيد للذكاء (ASA, 2004, p4).

يغلب على الأطفال التوحديين انتقائية الانتباه فيما يتعلّق بأحداث البيئة التي يعيشون فيها. كما أنّ حواس الطفل التوحدي ليست متميزة مثل حواس الطفل العادي، فقد يغطي عينيه حين يسمع صوتاً لا يحب أن يسمعه.

كما أنّه يستجيب لخبراته الحسيّة بطريقة شاذة وغريبة، فهو في بعض الأحيان يتصرف كما لو كان ليس له خبرة بالأصوات والأشكال والروائح التي تحيط به، وأيضاً قد لا يبدي مبالاة للألم أو البرد، بينما في أوقات أخرى تبدو حواسه سليمة لدرجة أن يشعر بصوت خشخشة الأوراق، وقد يحمق بشكل مقصود إلى مصدر الضوء.

ويذكر (حسن مصطفى) أن حوالي 40% من الأطفال المصابين بالتوحدية الطفليّة نسب ذكائهم أقل من 50-55% (تخلف، عقلي متوسط، شديد). 30% نسب ذكائهم 70 أو أكثر. وحوالي 1/5 خمس الأطفال التوحديين لديهم ذكاء غير لفظي عادي. إذ تميل درجات أو معاملات الذكاء لدى الأطفال التوحديين إلى أن تعكس مشكلات في مهارات التسلسل اللفظي أكثر من المهارات البصرية المكانية، وهذه النتائج تؤكد أهمية الخلل المرتبط بالوظائف اللغوية.

ويرى (روتر) أنّ العديد من الدراسات التي تُجمع على أنّ الأطفال التوحديين لديهم قصور معرفي يصعب تفسيره في ضوءها أطلق عليه (كانر) سلوك العزلة الاجتماعية، باعتبارها السبب لدى جميع الأطفال التوحديين لأن يكونوا معوقين عقلياً بينما الواقع ليس كذلك. لذلك يرى روتر أن نسب ذكاء الأطفال التوحديين تعتبر ثابتة بشكل مناسب، وأنها ترتبط مع تحصيلهم الدراسي بشكل معقول. (خطاب، 2005، ص 31، 33).

خصائص اللعب والتخيّل (Characteristics of playing):

يتعلّم الطفل الطبيعي عن العالم حوله بطريقة اللعب، فالإحساس بالأشياء المختلفة ينمّي اللغة والفهم للعالم من حوله، ثمّ يبدأ في استعمال الألعاب، لترمز لما حوله من أشياء

الفصل الثالث

الإطار النظري

حقيقية. فيبدأ الطفل بتخيّل اللعبة طفل صغير فيكلمه، ويغيّر ملابسه بدل من أن يرميه على الأرض أو يعض أطرافه. وكذلك يبدأ في تسيير القطار والسيارة إلى الأمام والخلف، ليتخيّل أنها سيارة حقيقية بدل أن يرميها، ليسمع صوت ارتطامها بالأرض أو فقط ليصفّحها بخطوط مستقيمة غير متحركة كما يفعل الطفل التوحدي. وقد تكون اللغة هي العائق الأول لقدراته على النمو والتطور، كما في اللعب أيضاً يبقى الطفل التوحدي فترة طويلة كما في الفترة العمرية الأولى للطفل، عندما يبدأ بمسك الأشياء، ويراهها بدون أن يعرف كيف يلعب بها. البعض يحب اللعب بالماء مثلاً، أو تدوير قطع معدنية، ويصبح ماهراً في ذلك دون محاولة تطوير هذه اللعبة لخطوة أخرى، وعندما يكبر الطفل قليلاً نجده يحب ألعاب التركيب، وإن كان يستمتع بتركيبها فقط دون أن ينظر إلى ماذا يبني. وبسبب ضعف اللغة والتخيّل لا يستطيعون الاندماج مع الأطفال الآخرين. عندما يكونون صغاراً يتجاهلون غيرهم من الأطفال، ولكن في مرحلة أخرى من العمر يحبون أن يشاركهم غيرهم من الأطفال، ولكن لا يعرفون كيف؟ وكثيراً من الآباء يشكون أن الطفل التوحدي حتى لو كان بارعاً في الرسم مثلاً، أو العزف على آلة موسيقية تعلّمها في المدرسة، أو مهارة أخرى إلا أنه لا يفعل ذلك إلا إذا قيل له. وقد يمر الوقت وهو يستمتع لشريط مرة وثانية وعشرة دون أن يمل، أو يفعل شيئاً على الإطلاق (السعد، 1992، ص 38_39). ويهيمن اللعب الحسي الحركي على الطفل التوحدي لسنوات أكثر من الطفل العادي، ويكون اللعب الوظيفي أقل في كميته عن العادي. (مصطفى، و الشربيني"ب"، 2011، ص 164).

الخصائص التواصلية (Communication Characteristics) :

كل المصابين بالتوحد يعانون من صعوبات في اللغة والتواصل، بالرغم من أن هناك فروقات فردية في القدرة اللغوية بين الأفراد. فبعضهم لا يتكلم أبداً، وبعضهم الآخر يتكلم مع وجود صعوبات لغوية في جوانب محددة من اللغة. فالأشخاص التوحديون يبدو أن لديهم عالمهم الخاص الخالي من أي اتصال، ولا يكون ذلك بشكل مقصود، وإنما لعدم قدرتهم على التواصل، وتظهر الصعوبات اللغوية في العديد من الجوانب منها:

الفصل الثالث

الإطار النظري

- الصعوبات في التواصل غير اللفظي، التكرار الحرفي المباشر أو المتأخر لما يقوله الآخرون، لصعوبات في استخدام اللغة الاجتماعية والمحادثة. كما أنّ الأشخاص الذين يعانون من مرض التوحد لديهم صعوبة في فهم المعلومات اللفظية، وفهم التعليمات اللفظية الشفهية الطويلة، وصعوبة في تذكر التعليمات (teaching student with autism, 2000, pp 9-10).

- ومن أهم الخصائص اللغوية للطفل التوحدي مايلي:

1- عندما يبدأ الطفل التوحدي في استخدام اللغة، يمكنه تعلّم أسماء الأشياء ولكن ذلك يكون محدوداً باستثناء الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي العالي، فإنّهم يمكن أن يطوروا مفردات كثيرة، ويستخدمونها في الحديث مع الغير، ممّا يؤكد أنّ تطويرهم للغة يعتمد على مستوى نموهم العقلي.

2- هناك صعوبات في النطق عند الطفل التوحدي، ليست ناتجة عن الإصابة بالتوحد، بل هي نتيجة للتطور الذهني المتأخر الذي يصاحب التوحد في حالات كثيرة. حيث يوجد أطفال توحديون لديهم ذكاء طبيعي أو قريب من الطبيعي، ولكن لديهم صعوبات تعلّم في النطق مثل الأطفال العاديين.

3- يلاحظ على الطفل التوحدي أن لغته تنمو ببطء، أو لا تنمو على الإطلاق، وفي أغلب الأحيان يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات، ولا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى.

4- ندرة استخدامه لكلمات تشير إلى القدرات العقلية.

5- التعبير اللغوي أسهل من الفهم اللغوي لدى الطفل التوحدي.

6- قلب الضمائر، فيستعمل ضمير أنت بدلاً من أنا والعكس.

7- يتصف أطفال التوحد بالاستخدام المتقطع للغة، حيث إنهم يمتلكون رصيماً كبيراً من الكلمات، ولكن لا يمتلكون القدرة على استخدام هذه الكلمات في محادثات ذات معنى (مصطفى، الشرييني "ب"، 2011، ص 98، 99)

8- المصاداة: حيث تعتبر المصاداة من أكثر السمات اللغوية شيوعاً في التوحد، حيث يكرّر الكلام بنفس الطريقة، والفورية في المصاداة تمثّل إعادة دقيقة للكلمات المسموعة، والتي قيلت قبل ثوانٍ. والمصاداة المتأخرة هي إعادة دقيقة للعبارة المسموعة، ولكنها قيلت في الماضي

الفصل الثالث

الإطار النظري

مثل: تكرار الأخبار التي أذيعت في اليوم السابق مثلاً بشكل حرفي متضمناً النغمة والترنيم الصوتي، وتتضمن المصاداة قطع للجمل، وقد تكون المصاداة جسر لاكتساب اللغة الشفوية (Paxton & Estay, 2007, p41).

الخصائص الاجتماعية:

يشتمل مصطلح التوحد على جانب من العزلة الاجتماعية والانسحاب الاجتماعي لدى الأفراد التوحديين، الذين يُلاحظ أنهم غير قادرين على الاستجابة للمؤثرات الاجتماعية، التي قد تصدر عن الآخرين الذين يتعاملون معهم، وقد نجدهم ينسحبون من أي نوع من أنواع التواصل الاجتماعي، وتظهر لديهم المشكلات والصعوبات الواضحة في إقامة العلاقات مع الآخرين، والتي عادةً ما تستمر إلى فترة الرشد، ويلاحظ أن الأطفال التوحديين لديهم المظاهر البكائية غير المسيطر عليها، وتظهر كاستجابة منهم للمثير الذي يتعرضون له، وتظهر لديهم الصعوبات في القدرة على التعبير عن انفعالاتهم، ولا يدركون العلامات أو المؤشرات الاجتماعية، والتي عادةً يعبر عنها بالإيماءات أو باللغة (الخفش، 2007، ص 32).

ومن الخصائص الاجتماعية الأساسية للطفل التوحدي:

- 1- يفتقر إلى الاتصال البصري فهو يتجنب النظر في أعين الآخرين.
- 2- لا يفرق بين الأشخاص الغرباء والأشخاص الذين يراهم كل يوم ويظهر قلقاً تجاه الغرباء.
- 3- لا يستمتع بالألعاب الجماعية، ولا يملك مهارات اللعب التخيلي.
- 4- لا يستطيع تكوين الصداقات والإبقاء عليها.
- 5- لا يستطيع فهم النماذج الاجتماعية، وحركات الجسد، والتعبير العاطفية.
- 6- لا يستطيع فهم مشاعر الآخرين ومزاجهم.
- 7- يظهر مخاوف غريبة ومبالغ فيها في بعض المواقف التي لا تستدعي الخوف، وفي المقابل لا يظهر الخوف في مواقف الخطر (Bergeson, et al, 2008, p10).

الفصل الثالث

الإطار النظري

وقد وصف ستيفن (Stephen) من مركز دراسات التوحد، أنّ القصور في السلوك الاجتماعي لأطفال التوحد يمكن تحديده في ثلاثة مجالات هي:

أولاً: التجنب الاجتماعي: يتجنب أطفال التوحد كل أشكال التفاعل الاجتماعي، حيث يقوم هؤلاء الأطفال بالهروب من الأشخاص الآخرين الذين يودون التفاعل معهم.

ثانياً: اللامبالاة الاجتماعية: وصف أطفال التوحد بأنهم غير مباليين، ولا يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وهم لا يشعرون بالسعادة حتى عند وجودهم مع الأشخاص الآخرين.

ثالثاً: الإرباك الاجتماعي: يعاني أطفال التوحد صعوبة في الحصول على الأصدقاء، ولا يحافظون عليهم. ولعلّ من أسباب فشلهم في جعل علاقاتهم مستمرة مع الآخرين، هو الافتقار إلى التفاعل الاجتماعي (الجليبي، 2005، ص 31).

الخصائص الحركية:

يصل الطفل التوحدي إلى مستوى للنمو الحركي يكاد يماثل الطفل العادي من نفس سنّه، مع وجود تأخر بسيط في معدل النمو، إلا أنّ هناك بعض جوانب النمو الحركي تبدو غير عادية.

فالأطفال التوحيديون لهم مثلاً طريقة خاصة في الوقوف، فهم في معظم الأحيان يقفون ورؤوسهم منحنية، كما أنّ ذراعهم ملتفة حول بعضها حتى الكوع. وفي معظم الأحيان فإنّ الأطفال التوحيديين يكرّرون حركات معينة مراراً ومرات، فهم مثلاً يضربون الأرض بأقدامهم إلى الأمام وإلى الخلف بشكل متكرر، وفي بعض الأحيان قد يحركون أيديهم وأرجلهم في شكل حركة الطائرة، وتلك السلوكيات المتكررة ترتبط بأوقات يكونون فيها مبتهجين، أو مستغرقين في بعض الخبرات الحسية مثل مشاهدة مصدر للنور يضاء ويطفأ.

وبعد فرط الحركة مشكلة حركية شائعة لدى الأطفال التوحيديين الصغار، في حين أن نقص الحركة أقل تكراراً، وعندما تظهر، فإنّها غالباً تتبدّل إلى فرط النشاط أو النشاط الزائد. وتلاحظ العدوانية أو نوبات الغضب، وتكون بدون أي سبب ظاهر، وذلك بسبب التغيير أو المطال.

الفصل الثالث

الإطار النظري

ويتضمن سلوك إيذاء الذات، خبط الرأس، العض، الخدش، شد الشعر. (خطاب، 2005، ص 28-29).

الخصائص السلوكية:

يعتبر السلوك التكراري أحد الميزات الأساسية للتوحد، وذلك كما جاء في (دليل منظمة الصحة العالمية، الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع لجمعية الطب النفسي الأمريكية)، حيث يسيطر السلوك التكراري على النشاط اليومي لأطفال التوحد، ويتدخل بشكل ملحوظ في عدم القدرة على تطوير السلوك الوظيفي الطبيعي (Amaral, et al, 2013, p200).

من الخصائص التي تُرى بشكل متكرر في التوحد، هي الانشغال والانهماك بأشياء محدودة وضيقة المدى، يلعب الأطفال المتوحدون بشكل طقوسي بأشياء لساعات في الوقت نفسه، أو إظهار اهتمام مفرط بأشياء من نوع محدد، وغالباً ما يمضي الأشخاص المتوحدون الساعات بسلوكيات نمطية وطقوسية، وما هو معروف وشائع لهؤلاء الأشخاص قيامهم بحركات معادة مثل: تلويح أيديهم أمام أعينهم، أو عض أيديهم وغيرها، ويصابون بنوبة غضب إذا ما تمّ منعهم من أداء تلك الطقوس أو السلوكيات النمطية (الزريقات، 2004، ص 39).

فقد يقضي أطفال التوحد ساعات في ترتيب سياراتهم أو قطاراتهم بطريقة منظمة، بدلاً من اللعب بهم بشكل مناسب. ويغدو الطفل منزعجاً جداً إذا ما تمّ تحريك ألعابه بشكل غير مقصود. ويطلب أطفال التوحد الاتساق في بيئاتهم، وأي تغيير في أي روتين مثل: وقت الوجبات، اللباس، الاستحمام، الذهاب إلى المدرسة في الوقت المحدد ومن نفس الطريق، يمكن أن يدخل الطفل في نوبة غضب، وربما يقود هذا الترتيب والتشابه إلى نوع من الاستقرار في عالم مليء بالتشويش.

وقد يكون تكرار السلوك أحياناً بشكل مستمر، فمثلاً قد يكون الطفل مهووساً في تعلّم كل شيء عن المكائن الكهربائية، أو الجداول الزمنية للقطارات وغيرها. وفي كثير من الأحيان هناك اهتمام بالأرقام والرموز والمواضيع العلمية (N.I.M.H, 2007, p9).

سادساً: اضطرابات طيف التوحد _ الاضطرابات النمائية الشاملة Pervasive Developmental Disorder (PDD)

وهي حالات اضطراب ذاتي بيولوجي عصبي يتمثل في توقف النمو على المحاور اللغوية، والمعرفية، والانفعالية، والاجتماعية، أو فقدانها بعد تكوينها بما يؤثر سلباً مستقبلاً على بناء الشخصية.

وتتميز الاضطرابات النمائية الشاملة باختلالات كيفية في التفاعلات الاجتماعية المتبادلة، وفي أنماط التواصل، ومخزون محدود ونمطي متكرر من الاهتمامات والنشاطات، وتمثل هذه الغرائب الكيفية سمة شائعة في أداء الفرد في كل المواقف، وتنتشر بنسبة 10-15 في كل عشرة آلاف.

ويؤخذ مصطلح الاضطرابات النمائية الشاملة أساساً للتشخيص الرسمي للأفراد، الذين يشاركون التوحيدين في عدة خصائص، ولكنهم يعجزون عن الوفاء بكافة المحكات لهذا التشخيص، ويتضمن مصطلح PDD: التوحد، ومتلازمة اسبرجر، والتوحد اللانمطي (الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد)، وزملة ريت، واضطراب التحلي أو التفككي . (مصطفى، الشربيني"أ"، 2011، ص 21).

1- اضطراب التوحد Autism Disorder :

إن مرض التوحد يظهر قبل عمر الثلاث سنوات، ويتمثل بعدم تطور الكلام، وبخلل في التواصل الكلامي وغير الكلامي، وفي الانخراط بالمجتمع. هذا بالإضافة إلى وجود تصرفات محدودة، وحركات متكررة تستحوذ على الطفل، وتمنعه من التصرف الطبيعي المتوقع من ولد بعمره (ميقاتي و آخرون، 2006، ص 4) .

2- اضطراب اسبرجر Asperger 's Syndrom :

يتميز اضطراب اسبرجر بتطوير اللغة النموذجية حتى العام الثاني، ليبدأ بعدها ظهور صعوبات في التواصل الاجتماعي، وظهور السلوكيات النمطية المتكررة (Burder,et al,

الفصل الثالث

الإطار النظري

(2013, p 12) ومتلازمة اسبرجر سميت باسم الطبيب النمساوي Hans Sperger الذي اكتشفها عام (1994)، واعتبرها أحد اضطرابات الشخصية، وكانت تتشابه مع بعض أعراض التوحد، التي وضعها كانر (1943). وقد اعتبرها البعض حالة مخففة من التوحد.

وقد حدّد عكاشة جوانب التشابه بين التوحد وزملة اسبرجر في العناصر التالية:

- 1- وجود نوع من الخلل الكيفي في التفاعل الاجتماعي، وتكوين العلاقات الاجتماعية السليمة.
- 2- غياب التواصل غير اللفظي.
- 3- مخزون محدود من الاهتمامات والأنشطة النمطية المتكررة.
- 4- قصور في الحركات الدقيقة.

أما جوانب الاختلاف بين التوحد وزملة اسبرجر فقد وصفها عثمان فراج، شارون نيورث كما يلي:

- 1- ظهور أعراض اسبرجر خلال الطفولة المتأخرة، بينما تظهر حالات التوحد في الطفولة المبكرة حيث يتم تشخيص اضطراب اسبرجر في عمر من 7 - 9، بينما يتم تشخيص اضطراب التوحد من عمر 1 - 3.
- 2- نسبة ذكاء الاسبرجر تقترب من الطبيعي، ولكن لديه تباين بين نتائج اختبار الذكاء اللفظي والأدائي.
- 3- الطفل الاسبرجر لا يوجد لديه تأخر عام في اللغة، ونموه اللغوي يقترب من الطبيعي في سنواته الأولى، ولكنّه يبدي صعوبة بسيطة في استخدام الضمائر بشكلها الصحيح كما يعاني من اضطرابات في تكوين الجمل.
- 4- الاسبرجر يتصف بالقلق والاكتئاب، وضعف التوافق الحركي، من السهل إحباطه، عدواني وهذه الصفات غير أساسية في التوحد (القمش، 2011، ص 117، 118، و Bruder,et al, 2013, p12).

3- الاضطراب النمائي الشامل _ غير المحدد Pervasive Developmental Disorder : Not-Otherwise Specified (PDD-NOS)

يعرف الاضطراب النمائي الشامل _ غير المحدد أيضاً بالتوحد غير النمطي (Atypical Autism)، وهو يمثل عادة الاضطراب الأكثر تشخيصاً بين الاضطرابات النمائية الشاملة، ويتم تشخيص هذا الاضطراب عند وجود بعض ملامح التوحد في الفرد وليس جميع معايير التشخيص بالتوحد، وبمعنى آخر يكون الفرد توحدياً تقريباً، ولكن ليس بالدرجة الكافية لتشخيص حالته بالتوحد. وبالرغم مما يواجهه المصابون بالاضطراب النمائي الشامل غير المحدد من صعوبات على صعيد التفاعل الاجتماعي واللغوي واللعب، إلا أنها أعراض أقل شدة من أعراض التوحد، وتظل لديهم قدرة على التفاعل الاجتماعي بدرجة تحول دون تشخيصهم بالتوحد. هذا بالإضافة إلى أن الأطفال المشخصين بالاضطراب النمائي الشامل _ غير المحدد هم في معظم الأحيان من الفئات ذات الأداء العالي، أي لديهم قدرات إدراكية طبيعية (الشامي "ب"، 2004، ص 75). كما أنهم يظهرون مستوى متدني من القدرات اللفظية في حين تكون لديهم القدرات غير اللفظية عالية وجيدة (Monteiro, 2011, p3).

4- اضطراب رت 's DisorderRetts

وصف هذا الاضطراب لأول مرة من قبل اندريس ريت (Andreas Rett ,1966) حيث يكون النمو الطبيعي لدى الطفل من عمر 6 _ 12 شهراً، ثم يحدث ارتداد تطوري يؤثر على مدى واسع من مجالات النمو لدى هذا الطفل (Zager, et al, 2005, p19).

يصيب اضطراب ريت الإناث فقط، حيث إن جميع الحالات التي سُخِصت حتى يومنا هذا حالات الإناث، (على العكس من اضطراب التوحد الذي يشكل الذكور الأغلبية العظمى منه). ويتم هذا الاضطراب بالتباطؤ في سرعة نمو الرأس، وفقدان تدريجي للمهارات والوظائف الهادفة لليدين، وعدم التناسق بين حركات الجذع. قد تشخص المصابات باضطراب "رت" في السنوات الأولى على أنهن حالات توحد. ويرجع الالتباس بين هذين الاضطرابين إلى العجز الاجتماعي، والحركات الشعائرية التي تظهر على المصابات باضطراب "رت". ولا تظهر الأعراض

الفصل الثالث

الإطار النظري

الفسولوجية الأخرى التي تسمح بتشخيص اضطراب "رت" تشخيصاً دقيقاً إلا في السنوات اللاحقة من النمو. كما أن التطور الطويل المدى للمصابات بهذا الاضطراب سيء جداً، حيث تعاني معظم المصابات من تدهور مستمر في القدرات الحركية والقدرة على التنقل، ويتبع ذلك انخفاض في معدل العمر، بالإضافة إلى تدهور في القدرات العقلية (شريمان، 2010، ص 70). وهناك تناقض في القدرة على التعبير عن المشاعر، كما أن فقدان قوة العضلات يكون من الأعراض الأولى لهذا الاضطراب، بالإضافة إلى فقدان اللغة التعبيرية والاستقبالية (TSHA, 2012, p 11).

5- اضطراب الطفولة التفككي **Childhood Disintegrative Disorder**:

وصف هذا الاضطراب من قبل هيلر Heller في بداية التسعينات كنوع من كالذهان التفككي أو الخرف، ويعتبر حالة نادرة جداً شائعة بنسبة 10/1 كما التوحد، ويبدأ هذا الاضطراب بعد السنتين من العمر.

ويبدأ الطفل بفقدان المهارات في المجالات التالية: اللغة، والمهارات الاجتماعية، واللعب. بالإضافة إلى ذلك يظهر تأخر وأنماط شاذة على الأقل في مجالين تتطورين تشترك فيهما مع التوحد مثل (التبادل الاجتماعي، الاتصال الواقعي، السلوكيات النمطية)، ولا يزال سبب الاضطراب مجهولاً. ويبدأ انحسار النمو بعد فترة عادية وطبيعية من التطورات النمائية وذلك في المجالات التالية: استخدام الجمل والعبارات المناسبة للعمر، اللعب التفاعلي والتخييلي، الاهتمامات والمشاركة الاجتماعية (Zager, et al, 2005, p 20).

سابعاً: الأساليب العلاجية للتوحد **Therapeutic Methods of Autism**:

على الرغم من أنه ليس هناك علاج للتوحد، إلا أن هناك بعض أنواع العلاج كالعلاج بالأدوية، الحمية وغيرها من المعالجات الأخرى التي قد تساعد بعض الأطفال. فالتوحد يختلف من طفل إلى آخر، حيث إن بعض الأدوية التي تساعد طفل على النوم قد تهيج طفل آخر. إلا أن العلاج قد يساعد في التخفيف من بعض المشاكل المرافقة للتوحد (Strong,2005,p9). ومن هذه المحاولات العلاجية نذكر:

1- طرق العلاج القائمة على أسس علمية:

وهي تشمل طرق العلاج التي قام بابتكارها علماء متخصصون في العلوم المتعلقة بالتوحد (كعلم النفس، والطب النفسي، و أمراض اللغة والتعلم). وقد أتت طرق العلاج هذه بعد جهود طويلة في البحث العلمي، لذا فإنها تمتلك بعض المصداقية. ونذكر منها:

طريقة لوفاس LOVAAS:

وتسمى العلاج السلوكي أو علاج التحليل السلوكي Behavior Analysis Therapy، وقد ابتكر من قبل لوفاس في الستينات، وهو أحد البرامج الأكثر شيوعاً لعلاج الأطفال المصابين بالتوحد (Fitzpatric, 2009, p138). وتقوم النظرية السلوكية على أساس أنه يمكن التحكم بالسلوك بدراسة البيئة التي يحدث بها، والتحكم بالعوامل المثيرة لهذا السلوك، حيث يعتبر كل سلوك عبارة عن استجابة لمؤثر ما.

والعلاج السلوكي قائم على النظرية السلوكية، والاستجابة الشرطية في علم النفس. حيث يتم مكافئة الطفل على كل سلوك جيد، أو على عدم ارتكاب السلوك السيئ. كما يتم عقابه كقول (قف، أو عدم إعطائه شيئاً يحبّه على كل سلوك سيئ).

وطريقة لوفاس هذه تعتمد على استخدام الاستجابة الشرطية بشكل مكثف، حيث يجب أن لا تقل مدة العلاج السلوكي عن 40 ساعة في الأسبوع ولمدة غير محددة.

وفي التجارب التي قام بها لوفاس وزملاؤه كان سن الأطفال صغيراً، وقد تمّ انتقاؤهم بطريقة معينة وغير عشوائية، وقد كانت النتائج إيجابية، حيث استمر العلاج المكثف لمدة سنتين. هذا وتقوم العديد من المراكز باتباع أجزاء من هذه الطريقة، وتعتبر هذه الطريقة مكلفة جداً نظراً لارتفاع تكاليف العلاج. كما أن الأطفال الذين يؤدون بشكل جيد في العيادة قد لا يستخدمون المهارات التي اكتسبوها في حياتهم العادية (محمد، 2005، ص 35).

الفصل الثالث

الإطار النظري

برنامج تيتش (علاج وتربية الأطفال الذين يعانون من التوحد والاضطرابات التواصلية المرافقة)

TEACCH (Treatment and Education Of Autistic and related Communication handicapped Children) :

تمّ تصميم هذا البرنامج من قبل ايريك شوبلر (Eric Schopler, 1970). ويعرّف هذا البرنامج الحاجة للمساعدة التربوية من الطفولة المبكرة وحتى سن الرشد، ويتطلب معلمين مدربين، ومتابعة تدريب بالإضافة إلى التعاون مع الآباء ومعالجي الطفل. ويركز البرنامج على الطفل التوحدي، لتصميم برنامج حول احتياجات واهتمامات ومهارات هذا الطفل . (Bergeson,et al, 2008, p41) .

ويقوم برنامج تيتش على أسس تأخذ بعين الاعتبار صفات التوحد الأساسية، وطرق تعليم الأشخاص التوحديين التي ثبتت فعاليتها في دراسات علمية موثقة. وتعتبر أهم ركيزة للبرنامج هي تعليم الأشخاص التوحديين من خلال نقاط قوتهم، والتي تكمن في إدراكهم البصري، وتعويضهم عن نقاط الضعف لديهم، والتي هي فهم اللغة والبيئة، ويتم ذلك من خلال تنظيم البيئة، باستخدام معينات بصرية مثل الصور، والكلمات المكتوبة (الشامي"ب"، 2004، ص 33).

برنامج فاست فورد ورد (Fast Ford Word):

وهو عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالحاسوب، ويعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد. وقد تمّ تصميم هذا البرنامج بناءً على البحوث العلمية التي قامت بها عالمة علاج اللغة والتواصل بولا طلال (Paula Tallal)، حيث قامت بتصميم هذا البرنامج عام (1996)، وقد نشرت بحثها في مجلة العلم. وقد بينت في بحثها أن الأطفال الذين استخدموا البرنامج، قد اكتسبوا سنتين من المهارة اللغوية خلال فترة قصيرة.

وتقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل، بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب يلعب ويستمتع للأصوات الصادرة من هذا اللعب، ويركّز هذا البرنامج على جانب واحد، وهو جانب اللغة والاستماع والانتباه، وبالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس أمام الحاسوب دون وجود أي عوائق سلوكية (المغلوث، 2005، ص 164).

2- العلاج الطبي (Medical Therapy):

لا يوجد عقار أو دواء معين يمكن أن يصحّح الخلل، أو الشذوذ في تركيب الدماغ، أو ضمور، أو تلف الارتباطات بين الخلايا العصبية الكامن وراء إعاقة التوحد. ووجد العلماء ذلك، لأنّ العقاقير أو الأدوية التي طوّرت لعلاج الاضطرابات الأخرى ذات الأعراض المشابهة، قد تكون فعّالة في بعض الأحيان في علاج الأعراض والسلوكيات التي تجعل من الصعب على ذوي إعاقة التوحد الأداء الطبيعي في المنزل، المدرسة، والعمل (أبو حلاوة، 1997، ص 40).

والغرض من العلاج الطبي، هو معالجة بعض الأعراض السلوكية التي تظهر على المصابين بالتوحد مثل: العدوان، إيذاء الذات، نوبات الغضب الحادة التي تؤثر على أدائهم في المنزل والمدرسة، ولا يستجيب أطفال التوحد للعلاج الطبي والعقاقير بنفس الطريقة، ولذلك يجب أن يتعاون الآباء مع الطبيب المختص ويعملون على مراقبة الطفل بشكل مباشر، وذلك لإعطاء الطفل الجرعة المناسبة له (N.I.M.H, 2007, p 23)، حيث يتحسن بعض الأطفال، وبعضهم الآخر لا يبدي أي تحسن، وينتج عن هذه التحسنات قدرة أفضل على التعلّم ونوعية حياة أفضل. إلا أنّ هذه التطورات لا تأتي دون مقابل، حيث إن استخدام الأدوية يأتي في معظم الأحيان مصحوباً بتأثيرات جانبية متباينة (الشامي "ج"، 2004 ، ص 334).

ومن الأدوية والعقاقير المستخدمة مع الأطفال التوحديين نذكر:

- الهالوبيريديول (Haloperidol) _ كعقار مضاد للذهان _ استخدم في خفض السلوك العدواني الحاد وسلوك إيذاء الذات لدى الأطفال التوحديين، ولكن هناك العديد من الآثار السلبية لهذا العقار كزيادة الوزن _ نوبات إغمائية وغيرها.

- الفينفلورامين (Fenfluramine) وقد استخدم هذا العقار في خفض مستوى السيروتونين في المشتبكات العصبية بالمخ، ونتيجة لذلك فإنه يخفض العديد من السلوكيات التوحدية، على اعتبار أن 30 - 40 % من الأطفال التوحديين يعانون من زيادة في معدل هرمون السيروتونين (عبد الرحمن، خليفة"أ"، 2004، ص 22).

الفصل الثالث

الإطار النظري

- فليوفوكسامين (Fluvoxamine) وقد استخدم هذا العقار في التخفيف من السلوكيات النمطية المتكررة. وقد أظهر نتائج فعّالة في التقليل منها، ولكن على الرغم من التحسن السريري الواضح عند استخدامه، إلا أن هناك بعض الآثار الجانبية السلبية له كالهياج _ وبعض أعراض الهوس. (Zager, et al, 2006, p 424).

3- العلاج بالتكامل الحسي (SENSORY INTEGRATION THERAPY) :

- يقوم العلاج بالتكامل الحسي، على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط جميع الأحاسيس وتكاملها مثل (حواس الشم ، السمع ، البصر ، اللمس ، التوازن ، التدوق)، وقد يؤدي إلى أعراض توحدية.

- والهدف من العلاج بالتكامل الحسي، هو لمساعدة الأطفال على استيعاب ومعالجة المعلومات الحسية على نحو أفضل. وينطوي التكامل الحسي على أخذ المعلومات من خلال الحواس، وتنظيم ودمج هذه المعلومات في الدماغ.

- ويقوم هذا النوع من العلاج على تحليل هذه الأحاسيس، ومن ثم العمل على توازنها. ومن أهم محتويات البرامج القائمة على الدمج الحسي قيام المدرب بالتعرّف إلى المتغيرات التي تدفع الطفل إلى الإنخراط في أنشطة معينة، ومن ثمّ العمل على توجيه الطفل إلى أنشطة مفيدة، وإذا واجه الطفل مشكلة في اختيار الأنشطة فعلى المدرب أن يعمل على توفير تنظيم أكثر كي يساعده على الاختيار.

- وتتمحور مثل هذه البرامج حول استخدام اللعب بوصفه وسيلة لدفع البرامج إلى تنمية الدمج الحسي وتطويره، مما يجعل الفرد أكثر ثقة بنفسه، وأكثر تكيفاً مع المؤثرات الحسية من حوله.

- وأخيراً تكمن علاقة التكامل الحسي بالتوحد في أن الأطفال التوحديين لديهم اختلال في النظام الحسي في واحدة أو أكثر من حواسه، وهذا الخلل قد يكون (مبالغاً في الاستجابة للمؤثرات البيئية أو نقص في هذه الاستجابة)، فهناك أطفال يتأثرون بالأصوات بشكل مبالغ فيه (مبالغاً في الاستجابة) وهناك آخرون يتصرفون كأنهم لا يسمعون (نقص في الاستجابة)(المغلوث، 2006، ص ص 126- 127 . و Exkorn, 2005, p 109).

4- العلاج بالموسيقا (MUSIC THERAPY):

يعتبر العلاج بالموسيقا بالنسبة للأطفال التوحديين شكلاً من أشكال العلاج الوظيفي (Occupational) حيث نلاحظ أن هؤلاء الأطفال ينجذبون في الواقع إلى الموسيقا خاصة الخفيفة منها. ووفقاً لما تقرّه الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقا فإن العلاج بالموسيقا يعد بمثابة أحد أنماط العلاج، أو التدخلات المختلفة التي يمكن أن نعمل بواسطتها على الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على اضطراب التوحد . ويقوم هذا النمط على استخدام الموسيقا بطريقة علاجية يمكننا من خلالها أن نتناول الأداء الوظيفي السلوكي، والاجتماعي، والنفسي، والجسمي، والحس حركي، والمعرفي للطفل التوحد ففضلاً عن التواصل من جانب ذلك الطفل. حيث إن العلاج بالموسيقا قد يساعد الأطفال التوحديين الذين لم تنم لديهم اللغة على التواصل مع الآخرين، ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة، وكذلك من جهة أخرى يعمل العلاج بالموسيقا على إثارة التبادل في الألعاب المشتركة.

ويستخدم المعالج الموسيقي الموسيقا التي يفضلها الطفل، والتي تتناسب مع بيئته، وثقافته، وعمره الزمني.

وقد وجد شور (SHORE) عند استعراضه للدراسات التي تناولت فعالية العلاج بالموسيقا بالنسبة للأطفال التوحديين، أنّ للموسيقا فوائد جمة في هذا الإطار، حيث إنها تعمل في الغالب على تحقيق عدد من النتائج الإيجابية تأتي في مقدمتها النتائج التالية:

- 1- إنها تعمل على تحسين التواصل من جانب هؤلاء الأطفال.
- 2- إنها توفر وسيلة بديلة للتواصل (غير لفظية) لمن لا يتمكنون من النطق والكلام.
- 3- إنها تساعد من يتحدثون على تنظيم التواصل اللفظي من جانبهم.
- 4- إنها يمكن أن تحسّن تقدير الذات لهؤلاء الأطفال نظراً لاشتراكهم مع غيرهم من الأطفال في مختلف الأنشطة ونجاحهم في أدائها.
- 5- إنّ العزف على الآلات الموسيقية من شأنه أن يساعد الأطفال التوحديين على إقامة العلاقات الاجتماعية المختلفة، فضلاً عن انغماسهم في العديد من التفاعلات الاجتماعية،

الفصل الثالث

الإطار النظري

واشترآكهم بالتآلي في المواقف الآجتماعية المتعددة (محمد، عبد العظي؁ لا يوجد؁ ص ص 853-855).

6- وقد أظهرت دراسات أخرى أن العلاج بالموسيقا يساعد الطفل على التعبير العاطفي والمشاركة العاطفية؁ والقدرة على الاستجابة من خلال حلقات الاهتمام المشترك لدى الأطفال التوحديين في عمر 3- 5 سنوات (Vaiouli, Schertz,2012,p1045)

5- العلاج باللعب Play Therapy:

يعد العلاج باللعب وسيلة فعالة مع الأطفال المصابين بالتوحد؁ لأنه لا يبدو كنوع من العمل بالنسبة لهم. حيث يعتبر بياجيه أن اللعب يدفع الطفل إلى أداء النشاط بمتعة بدل أن يعتبره شيء مفروض (Volkmar,et al, 2005, p 391)، كما يجب على الآباء أن يوفرآ لأطفالهم الألعاب التي تثير اهتمامهم عادةً؁ وأن يبينوا لهم كيفية اللعب بها؁ ولكن هذا اللعب سيتوقف بمجرد انتهاء الإشراف الذين يقدمه الشخص الكبير للطفل؁ لذلك يجب تخصيص فترات قصيرة للعمل مع الطفل؁ وتوجيهه أثناء اللعب (مصطفى؁ 2008؁ ص 74). كما يعد اللعب بالألعاب مهماً في تطوير الجانب الإدراكي واللغوي للطفل التوحي (الدوخي؁ الصقر؁ 2004؁ ص109).

العلاج بالحمية الغذائية (Dietary Therapy):

إن الدور الذي يلعبه الغذاء والحساسية في حياة الطفل الذي يعاني من التوحد دور بالغ الأهمية؁ ومع ذلك هذا الدور ليس مفهوماً تماماً على الصعيد العلاجي؁ وقد كانت Mary Callahan أول من أشارت إلى العلاقة بين الحساسية المخية والتوحد الطفولي؁ وأشارت هذه الكاتبة إلى أن ابنها الذي يعاني من التوحد الطفولي قد تحسّن بشكل ملحوظ عندما توقفت عن إعطائه الحليب البقري؁ والمقصود بالحساسية المخية هو التأثير السلبي على الدماغ الذي يحدث بفعل الحساسية للغذاء؁ فالحساسية وعدم التحمل للغذاء تؤدي إلى انتفاخ أنسجة الدماغ والالتهابات؁ مما يؤدي إلى اضطراب في التعلم والسلوك (مجيد؁ 2010؁ ص 147).

ويشمل العلاج الغذائي النقاط التالية:

أ- عدم إعطاء مرضى التوحد الأغذية التالية:

الفصل الثالث

الإطار النظري

- 1- اللبن ومشتقاته نظراً لاحتوائه على مادة الكازين وذلك لمدة لا تقل عن ستة أسابيع.
- 2- القمح ومشتقاته نظراً لاحتوائه على مادة الجلوتين وذلك لمدة ثلاثة أشهر.
- ب- الإقلال من تناول السكريات والأطعمة المحتوية على مواد حافظة مثل (العصائر والمياه الغازية وغيرها)، والإقلال أيضاً من تناول ملح الطعام، والأطعمة المسببة للحساسية مثل (الشيكولاته ، والفراولة).
- ت- الإكثار من تناول الأغذية المحتوية على الفيتامينات مثل الخضراوات والفواكه. ومن الممكن تناول الفيتامينات مثل (ب6، ب 12 ، حامض الفوليك)، والمعادن (الكالسيوم والماغنيزيوم والزنك) في شكل دوائي، لأنّ هذه المواد تعتبر مضادة للأكسدة وتؤدي إلى حدوث تحسن في وظيفة الجهاز العصبي (مصطفى، 2008، ص 101).

خلاصة:

نستنتج ممّا تمّ عرضه في الإطار النظري أنّ اضطراب التّوحد، هو من الاضطرابات السلوكية صعبة التّشخيص، ويحتاج إلى دقة كبيرة وعناية في ملاحظة أعراضه وتمييزها عن غيرها من الأعراض التي تظهر في الاضطرابات الأخرى. بالإضافة إلى عدم وجود علاج نهائي له، وإنّما تهدف أغلب أنواع العلاج إلى تخفيف حدّة أعراضه فقط. وعلى ذلك يمكن القول إن تطوير مقياس لتشخيص التوحد يعدّ أمراً ضرورياً، وحاجة ملّحة نظراً إلى زيادة نسبة المصابين بهذا الاضطراب.

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

- المقدمة
- الصورة الأولى من مقياس جيليام لتشخيص التوحد GARS-2
- مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني GARS-2
- عينة التقنين
- تطبيق مقياس GARS-2 وطريقة تصحيحه
- تفسير درجات مقياس GARS-2
- الدراسة السيكومترية لمقياس GARS-2
- استخدامات مقياس GARS-2

• مقدمة:

يتناول هذا الفصل دراسة مقياس جيليام لتشخيص التوحد_ الإصدار الثاني (GARS-2) دراسة وصفية تحليلية تتضمن تطوره وبناءه ومكوناته، والعينة التي استخدمت في تقنيته، وإجراءات تطبيقه، وتصحيحه، وتفسير درجاته. وكذلك الدراسة السيكمترية له، ومجالات استخدامه.

• الصورة الأولى من مقياس جيليام لتشخيص التوحد GARS:

عندما صُمم مقياس جيليام لتشخيص التوحد عام (1995)، كان المقياس الوحيد الذي ارتكز على تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد (1994)، وعلى التعريف الذي أصدره الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية. ومنذ ذلك الوقت زاد الاهتمام بحالات التوحد، وارتفعت نسبة الكشف عن هذه الحالات. وهو عبارة عن مقياس سلوكي تساعد على تحديد الأشخاص الذين يعانون من التوحد ومن أهم خصائصه مايلي:

- تضمنت النسخة الأولى من مقياس جيليام لتشخيص التوحد (56) عبارة موزعة على أربعة مجالات هي: التفاعل الاجتماعي، التواصل، السلوكيات النمطية، الاضطرابات النمائية. وقد صُمم هذا المقياس للأفراد من عمر (3 - 22) سنة (Matson, 2008,p116).

- يمكن قيام الأشخاص الذين لديهم معلومات كافية عن سلوك الطفل، والذين لديهم فرصة كبيرة في ملاحظته باستكمال المقياس في فترة زمنية قصيرة بين (5 - 10 د) (عبد الرحمن، حسن "أ"، 2004 ، ص 44).

- يتمتع مقياس جيليام لتشخيص التوحد بصدق وثبات جيدين، عندما يستخدم في تحديد وتشخيص الأفراد، ويمكن أن يطبق بسهولة من قبل الأفراد الذين يعرفون الطفل.

- تمّ تقنين الاختبار على عينة مكونة من (1092) شخصاً يعانون من التوحد في (46) ولاية أمريكية بالإضافة إلى بورتوريكو وكولومبيا وكندا. وقد تكون دليل المقياس من كتيّب التعليمات، وكراسة الأسئلة. كما تمّ توفير درجات معيارية ونسب مئوية لمعدلات الاستجابة،

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

بالإضافة إلى وجود جدول يتم من خلاله تحديد درجة التوحد لدى المفحوص وشدة الاضطراب (عبد الرحمن، حسن "ب"، 2004، ص 21، 22).

• مقياس جيليام لتشخيص التوحد – الإصدار الثاني GARS_2:

يُعد مقياس (GARS-2) أداة فحص لاضطراب التوحد، للأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 3-22. وقد صمّم هذا المقياس عام (2006) للمساعدة في تمييز الأشخاص الذين يعانون من التوحد عن أولئك الذين يعانون من الاضطرابات السلوكية الحادة، والأفراد العاديين، وهو أداة تعكس تصورات عن التوحد كما وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية – الإصدار الرابع، وتعريف الجمعية الأمريكية للتوحد. وقد تمّ تصميم المقياس ليكون أداة تكملية لتشخيص التوحد، والغرض منه أن يتم استخدامه مع مجموعة واسعة من الأدوات التشخيصية، والمعلومات ذات الصلة، وذلك للوصول إلى تقييم شامل لاضطراب التوحد (Montgomery, 2006, p1). وتعدّ النسخة الثانية تطويراً للنسخة الأولى التي نُشرت عام (1995)، وقد تمّ تطوير هذه النسخة بعدة طرق:

- تمّ استبدال مقياس الاضطرابات النمائية بالمقابلة الوالدية، لتزوّد الفاحص بالمعلومات التشخيصية القيّمة عن تطوّر الطفل خلال مرحلة الطفولة المبكرة.
- تمّ إعادة الصياغة لبعض البنود بشكل أوضح.
- تمّ تمييز الخصائص الديموغرافية للعينة المعيارية حسب تعداد السكان في الولايات المتحدة لعام (2000)، حيث تمّ اعتماد معايير جديدة، وكانت العينة المعيارية أكثر وضوحاً.
- تمّ تغيير الدرجة الكلية على مقياس جيليام من معدل التوحد (Autism Quotient) إلى مؤشر التوحد (Autism Index).
- تمّ تغيير المبادئ التوجيهية في تفسير درجات المقاييس الفرعية ومؤشر التوحد.
- ويتكون مقياس جيليام لتشخيص التوحد – الإصدار الثاني GARS_2 من كتيب التعليمات، وكراسة الأسئلة وفيما يلي وصف لهما:

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

1- كتيب التعليمات:

يحتوي كتيب التعليمات على المعلومات المطلوبة لإدارة وتطبيق وتفسير المقياس. ويجب على من يستخدم هذه المقياس أن يقرأ هذا الكتيب جيداً، ويتبع جميع التعليمات التي وصفت ضمنه عند تطبيق المقياس، وتفسير نتائجه. ويحتوي هذا الكتيب أيضاً على معلومات تقنية تخص تحليل البنود واختيارها، ومؤشرات الصدق والثبات والمعايير.

2- كراسة الأسئلة:

تتألف كراسة الأسئلة من تسعة أقسام:

يساعد هذا الجزء المختبر على تفسير النتائج التي يتم الحصول عليها بعد تطبيق هذا الاختبار، ويندرج تحت هذا القسم الأقسام الفرعية التالية:

القسم الأول: معلومات عن المفحوص:

يتم في هذا القسم تسجيل اسم المفحوص، واسم أحد الوالدين، أو القائمين على رعايته، ومعلومات عن مدرسته، واسم المختبر وعنوانه، وتاريخ تطبيق الاختبار، وتاريخ ميلاد المفحوص، وعمره عند تطبيق الاختبار، ويجب أن يتم تدوين ذلك بدقة متناهية.

القسم الثاني: ملخص الدرجات:

في هذا القسم يسجل الفاحص الدرجات الخام، والدرجات المعيارية، والنسب المئينية للاختبارات الفرعية الثلاثة، ويتم من خلال ملحق في دليل الاختبار تحويل الدرجات إلى نسب مئينية ومؤشرات توحد.

القسم الثالث: دليل التفسير:

يتم استخدام المعلومات المدونة في القسم الثاني، لمساعدة الفاحص في القسم الثالث على تسجيل ملاحظاته حول احتمالية إصابة الفرد بالتوحد (غير محتمل، محتمل، محتمل جداً).

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

ومن خلال مقارنة درجات المفحوص بدرجات العينة المعيارية التي تتضمن أشخاصاً، تمّ تشخيصهم على أنّهم يعانون من التّوحد، يمكن للفاحص أن يقدر احتمالية أن يكون الفرد مصاباً بالتّوحد.

القسم الرابع: بروفييل الدرجات:

يسمح الرسم البياني أو البروفيل في هذا الجزء للفاحص بعرض نتائج المقياس، ويعرض العلاقة بين الدرجات المعيارية بعضها ببعض. تدلّ الدرجة المنخفضة على المقاييس الفرعية إلى أنّ الفرد لديه أعراض محدودة من سلوكيات التوحد، وتوضع الدرجة المنخفضة أسفل البروفيل. أمّا الدرجات المرتفعة، والتي تدل على وجود اضطراب التوحد فتوضع في الجزء العلوي المظلل من البروفيل. وتدل زيادة الدرجة على زيادة حدة التّوحد، ومن ثمّ تزداد احتمالية تشخيص الفرد المفحوص بالتوحد. وحدود الدرجات المنخفضة هي من (1-3)، والتي تدل على عدم وجود اضطراب التّوحد لدى الفرد، في حين أن الدرجات من (4-6) تشير إلى أنّ الفرد من المحتمل أن يكون مصاباً بالتّوحد، أمّا الدرجات من (7 فما فوق) تدل على أنّ إصابة الفرد بالتوحد محتملة جداً.

القسم الخامس: استمارة الإجابة:

يحتوي هذا القسم على المقاييس الفرعية للمقياس وتتضمّن:

1- السلوكيات النمطية: وتحتوي/14/ بنداً، تصف السلوكيات النمطية، واضطرابات الحركة، والسلوكيات الغريبة والشاذة. ومن أمثلتها: الرفرفة، مقاومة التغيير والغضب، أذية نفسه بالعض أو الضرب، وتعتبر الدرجة مرتفعة على هذا المقياس عندما تتراوح بين (11-13)، ومتوسطة عندما تتراوح بين (3-10)، ومنخفضة عندما تكون أقل من (3).

2- التواصل: وعدد بنوده/14/ بنداً، ويصف السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي يظهرها الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد ومن أمثلته: (المصاداة، عكس الضمائر). وتعتبر

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

الدرجة مرتفعة على هذا المقياس عندما تتراوح بين (11_12)، ومتوسطة عندما تتراوح بين (3-10)، ومنخفضة عندما تكون أقل من (3).

3- التفاعل الاجتماعي: وعدد بنوده/14، ويصف قدرة الطفل على الاتصال الملائم مع الناس والأحداث والأشياء، ومن أمثلته: الانسحاب من المواقف الاجتماعية، البرود العاطفي. وتعتبر الدرجة مرتفعة عندما تتراوح بين (14-16)، ومتوسطة عندما تتراوح بين (6-13)، ومنخفضة عندما تكون (5) فما دون.

- والتعليمات هي نفسها لكل مقياس فرعي. حيث يتم تقديمها أعلى الصفحة مع إرشادات لتقدير كل بند، وتتوفر مساحة أسفل الصفحة لكل مقياس لتسجيل درجة كل اختبار.

القسم السادس: المقابلة الوالدية:

تضم المقابلة الوالدية التي تطبق على الوالدين، أو أي شخص له علاقة بالطفل مجموعة من الأسئلة حول تطورات النمو غير العادية لدى الفرد في السنوات الثلاث الأولى من العمر، والمتمثلة بالتفاعل الاجتماعي ومن أمثلته: هل كان الطفل متجاوباً ومندمجاً، ويحب قضاء وقته بصحبة الآخرين. اللغة المستخدمة في التواصل ومن أمثلته: هل كان الطفل يستجيب لاسمه، هل كان يطلب الأشياء أو يستخدم الأيماءات. واللعب التخيلي أو الرمزي ومن أمثلته: التظاهر باللعب، التظاهر بأنه شخص آخر.

والغرض من هذه المقابلة توثيق معلومات ما إذا كان الطفل قد طوّر وظائف غير طبيعية في السنوات الثلاثة الأولى من عمره. بالإضافة إلى أنها يمكن أن تساعد الفاحص على تحديد المشاكل الأساسية في التطور التي يمكن أن تكون بحاجة إلى العلاج، أو المزيد من التشخيص.

القسم السابع: الأسئلة المفتاحية:

تضم هذه المقابلة مجموعة من المعلومات التي يجب أن يأخذها الفاحص بعين الاعتبار، عند تفسير نتائج الاختبار. ومن المفترض أن تساعد الأسئلة فيها الفاحص للوصول إلى التشخيص النهائي. خاصةً وأنها تتضمن التقييمات التي أجريت على المفحوص ومن قام بها، والتقييمات المستقبلية المطلوبة لاحقاً.

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

القسم الثامن: التفسير والتوصيات:

يقدّم هذا القسم مساحة للفاحص، ليقوم بها بتفسير نتائج الاختبار، وتقديم التوصيات المناسبة للتقييمات المستقبلية، ومقترحات للتدخل المناسب، ويقوم الفاحص في هذا الجزء بتلخيص نتائج الاختبار، والبيانات الأخرى التي تمّ جمعها، وتفسير المعلومات وتقديم التوصيات في ضوء ذلك. القسم التاسع: خصائص مقياس (GARS-2) ويحتوي على ملخص لخصائص هذه الأداة، والتي قد يحتاجها الفاحص حالاً.

• عينة التقنين:

تمّ تقنين مقياس جيليام لتشخيص التوحد على عينة تألفت من (1,107) طفلاً وبالغاً تمّ تشخيصهم على أنهم يعانون من التوحد، وذلك في (48) ولاية أمريكية. وقد تمّ اختيار هذه العينة بطرائق عديدة، حيث تمّ الاتصال بالمعلمين، والأخصائيين التربويين، والأخصائيين النفسيين، وغيرهم من العاملين في المدارس ومراكز العلاج المختصة بتعليم الطلاب المصابين بالتوحد، وطُلب منهم من قبل واضع الاختبار بالإجابة عن أسئلة الاختبار واستكمال كل البنود.

وقد تمّ تحديد مجموعة من الشروط والأسس لإدراج المشاركين في عينة التعيير:

1- تمّ تشخيصهم على أنهم يعانون من التوحد.

2- أن تتراوح أعمار المُشخّصين بالتوحد بين 3-22 سنة.

3- أن يكونوا مقيمين حصراً في الولايات المتحدة الأمريكية.

وأثناء وضع المقياس جُمعت بيانات إضافية عن أطفال وشباب لا يعانون من التوحد، وإنما شُخّصوا على أنهم يعانون من التخلف العقلي، ضعف البصر، إعاقة حركية، واضطرابات نطق. وذلك لتأسيس مجموعة ضابطة. وتمّ الحصول على هذه البيانات من المعلمين والأهل، وأُستخدمت في دراسة صدق المقياس، ولكن لم تستخدم في عينة التقنين.

• تطبيق المقياس وتصحيحه:

بالرغم من سهولة تطبيق المقياس وتصحيحه، إلا أنه يشترط تطبيقه من قبل المهنيين الذين لديهم التدريب والخبرة في العمل مع الأفراد المصابين بالتوحد مثل: الاختصاصي النفسي المدرسي، اختصاصي التشخيص التربوي، واختصاصي التوحد (Wilkinson, 2011) وكذلك يتم تطبيقه من قبل الوالدين، وكل من لديهم معرفة جيدة بالطفل. وسيتم مناقشة الإجراءات العامة للتطبيق والتي تصف المؤهلات المطلوبة في الأشخاص القائمين على تطبيقه، والذين يستجيبون له.

ويجب معرفة الفرق هنا بين كلمة مختبر أو فاحص وكلمة مقدر. فالمختبر هو الشخص المسؤول عن إدارة وتفسير الاختبار، أما المقدر فهو الشخص الذي يجب عن بنود الاختبار.

أ- مؤهلات الفاحص أو المختبر:

الفاحص هو الذي يختار المقدر والمشرف المسؤول عن تطبيق المقياس، وتقدير درجاته وتفسير نتائجه. وتعد هذه المسؤوليات مهمة جداً، لأن اختيار المقدر من أصعب المهمات. فالفاحص مسؤول عن اختيار أكثر شخص مؤهل وذو خبرة ويعرف المفحوص الذي سيقم بشكل جيد جداً.

غالباً ما يتم استكمال مقياس جيليام لتشخيص التوحد من قبل المعلم أو العيادي ثم يحول إلى الفاحص، ولأن الفاحص يجمع معلومات التشخيص من مصادر عديدة، ويسجل البيانات ويساعد في تقديم الخدمات للفرد المفحوص، فإنه يعد العضو الذي لا غنى عنه في فريق التشخيص. ويجب أن يكون مدرساً ولديه خبرة في العمل مع الأفراد المصابين بالتوحد، لأن هؤلاء الأفراد يظهرون في بعض الأحيان سلوكيات معقدة وغير واضحة، ويتطلب العمل معهم اختصاصي مؤهل وحساس يفهم الفروق الدقيقة لمشاكلهم واحتياجاتهم. الفاحص يجب أن يكون اختصاصياً في علم النفس أو التشخيص التربوي أو التوحد أو أمراض اللغة، أو مدرساً يعرف كيف يفسر المعلومات الكمية والكيفية ويستخدمها في تشخيص التوحد.

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

ب- مؤهلات المقدّر:

من السهل تطبيق المقياس وتصحيحه، ويعد المطلب الأساسي لتطبيقه، هو إعطاؤه لشخص يعرف المفحوص معرفة جيدة والذي يمكن أن يكون معلم الصف، أو الوالدين، أو القائمين على رعاية الطفل الذين لديهم اتصال قوي ومتكرر مع المفحوص لمدة أسبوعين على الأقل، ويجب أن يكون المقدّر مدرب على استخدام الاختبار، لأنه حتى المقدّر الذي يعرف الفرد المفحوص جيداً ولديه مهارات الملاحظة الجيدة قد يجد أحياناً بعض الصعوبة في تقييم الفرد بشكل صحيح. لذلك يجب أخذ النقاط التالية بعين الاعتبار:

- 1- يجب أن يفهم المقدّر بشكل واضح كيف يساعد المقياس في تشخيص التوحد.
- 2- يجب أن يكون المقدّر على دراية جيدة بالبنود وكيف يتم تقييمها.
- 3- يحتاج المقياس إلى أكثر من شخص لتطبيقه، على سبيل المثال فإنّ معلم الصف قد يقيّم مقياسي السلوكيات النمطية والتفاعل الاجتماعي، في حين يقيّم اختصاصي النطق مقياس التواصل.
- 4- في بعض الأحيان قد يمتلك العديد من الأشخاص، الذين يعرفون المفحوص آراءً مختلفة حول كيفية تقييمه على بعض البنود. فيكون على الفاحص أن يحل مشكلة اختلاف الآراء، وأن يتوصل إلى نتيجة للتقييم. من خلال تجميعه آراء أكبر عدد ممكن.
- 5- يجب أن يكون الفاحص حذراً فيما يتعلق باختيار المقدّرين الذين يفترض أنهم يعرفون المفحوص جيداً. فعندما لا يكون المقدّر على معرفة جيدة بالحقائق الخاصة بالمفحوص، فإنّ احتمالات التحيز تصبح مرتفعة، ولذلك يجب اختيار المقدّر بحذر كبير.
- 6- على المقدّرين قراءة البنود في كراسة الإجابة على الأقل مرتين، ليتأكدوا من مدى فهمهم للسلوك الذي يقيّم، ويجب أن يكون الفاحص حاضراً ليحدّد ويشرح السلوكيات التي تقيّم في حال عدم تأكد المقدّر من فهمها.
- 7- والنقاط التالية مهمة جداً: على المقدّر أن لا يأخذ العمر بعين الاعتبار عند تطبيق المقياس، وأن لا يقارن المفحوص مع من هم في مثل سنه. البيانات المعيارية تأخذ بالحسبان عمر الفرد

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

الذي يقدر، وبناءً على ذلك كل سلوك يجب أن يقيّم فقط استناداً إلى عدد مرات حدوثه في الوقت الذي يطبق فيه المقياس على المفحوص.

التعليمات الخاصة بتطبيق المقياس وتصحيحه:

يصف كل مقياس من المقاييس الفرعية الثلاثة السلوكيات التي تظهر بشكل واضح لدى الأفراد المصابين بالتوحد. حيث يشير المقدّر إلى عدد المرات التي يكرّر فيها الفرد المفحوص السلوك الذي يقيّم. ويوجد أعلى كل مقياس تعليمات لتطبيق هذا المقياس تتضمن:

غير ملاحظ: لم يسبق لك أن شاهدت الفرد يتصرف أو يؤدي هذا السلوك أبداً.

ملاحظ نادراً: سبق أن سلك الفرد هذا السلوك مرة إلى مرتين كل ست ساعات.

ملاحظ أحياناً: سبق أن سلك الفرد هذا السلوك ثلاث إلى أربع مرات كل ست ساعات.

ملاحظ دائماً: سبق أن سلك الفرد هذا السلوك على الأقل خمس إلى ست مرات كل ست ساعات.

- ضع دائرة حول الرقم الذي يصف ملاحظتك حول التصرف النموذجي للشخص في الظروف الاعتيادية، أو الطبيعية مثلاً في معظم الأماكن، مع الأشخاص المألوفين، وفي الأنشطة اليومية الاعتيادية. تذكر أن تقيّم كل بند.

- إذا كنت غير متأكد من قدرتك على تقييم البند، أجلّ التقييم ولاحظ الفرد لمدة ست ساعات لتحديد إجابتك. وتذكر أنّ كل بند يجب أن يحصل على علامة.

في بعض الأحيان يكون المقيّم غير متأكد من عدد المرات التي يظهر بها المفحوص السلوك، وفي هذه الحالة فإن المقيّم يؤجّل التقييم، حتى يستطيع أن يلاحظ الفرد المفحوص، ويكون أكثر دقة في تقييم السلوك. وقد يثق الفاحص بالمعلومات التي يحصل عليها من الاختصاصيين الآخرين، والوالدين، وغيرهم حول السلوكيات التي لم يستطع المقيّم ملاحظتها بشكل مباشر.

يجب أن يسجّل الفاحص في الصفحة الأولى من كراسة الإجابة اسم المفحوص الذي يقيّم، وتاريخ التقييم.

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

ويذكر كولمان (1989) أنّ 50% من الأشخاص المصابين بالتوحد لا يتكلمون ولا يطورون أي لغة منطوقة، والعديد من هؤلاء الأشخاص لن يستطيعوا استخدام لغة الإشارة، أو أي وسيلة أخرى للتواصل. لذلك فمن المتوقع أن يكون العديد من المفحوصين المقصودين بعملية التقييم، غير قادرين على التواصل، ويحب على من يهتم بهؤلاء المفحوصين أن يقوم بتشجيعهم على التواصل. وفي حال مرّ أسبوعان ولم يستطع المفحوص التواصل بأي شكل من الأشكال، فإنّ على الفاحص استبعاد أو حذف مقياس التواصل من التقييم، ويسجل في كراسة الإجابة أنّ المفحوص أبكم أو غير قادر على التواصل بأي شكلٍ من الأشكال.

إجراءات التصحيح:

تتضمن التوجيهات التي يشملها هذا الجزء إجراءات تصحيح الأبعاد الفرعية للاختبار، ويتضمن ذلك:

(أ)-تسجيل الدرجات الخام:

يسجّل مجموع الدرجات الخام لكل بعد من الأبعاد الثلاثة في المقياس، وذلك من خلال جمع القيم التي وُضع حولها دائرة، ووضعها في المساحة الموجودة أسفل كل بعد. وكل البنود الـ 14 في البعد يجب أن تقدّر بدرجة، وبذلك يكون هناك درجة للبعد، وفي حال وجود بند لم يقدر بدرجة فلا يكون للبعد درجة. ونظراً لأنّ الدرجة الخام هي الأساس الذي يتمّ منه الحصول على الدرجات المعيارية فيجب أن تكون دقيقة خالية من الأخطاء، ومسجلة بشكل صحيح. ولهذا السبب يجب على المختبر مراجعة الدرجات الخام قبل تحويلها إلى درجات معيارية.

(ب)- تحديد النسب المئوية والدرجات الخام:

يمكن تحويل الدرجة الخام لاختبار فرعي معين إلى نسب مئوية ودرجات معيارية، بواسطة الجداول التي يزود بها دليل الاختبار. حيث يجد المختبر عمود لكل بعد فرعي مطبق على المفحوص، يتضمّن الدرجات الخام لهذا البعد، ثمّ ينتقل المختبر إلى أسفل العمود، حتى يصل

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

إلى الدرجة الخام التي حصل عليها المفحوص، ويتحرك بشكل أفقي إلى اليسار بحيث يحدد الدرجة المعيارية المقابلة، ومن ثمّ ينتقل إلى عمود النسبة المئوية المقابلة لهذه الدرجة الخام.

(ج) - تحديد مؤشر التوحد ونسبته المئوية:

مجموع الدرجات المعيارية على الأبعاد الثلاثة للمقياس يمكن تحويلها إلى نسبة مئوية للمقياس ككل، وإلى مؤشر التوحد. فمؤشر التوحد هو نوع آخر من الدرجات متوسطها 100، وانحرافها المعياري 15، والارتفاع في الدرجات المعيارية ومؤشر التوحد تدل على مشاكل سلوكية واضحة، وهي تمثّل الأداء العام للمفحوص على المقياس. والدرجات تتضمن أيضاً احتمالية تصنيف الإصابة بالتوحد بين غير محتمل، محتمل، محتمل جداً. ويتم الحصول على مؤشر التوحد والدرجات المعيارية من خلال الجداول التي يزود بها دليل الاختبار.

(د) - تحديد مؤشر التوحد بأقل من ثلاثة اختبارات فرعية:

في بعض الحالات لا يستطيع الفاحص جمع المعلومات على المقاييس الثلاثة، ويحصل هذا عندما يكون الفرد الذي يقيّم لا يتكلم، ولا يتواصل بالإشارات أو بأي شكل من الأشكال. في هذه الحالات يجب حذف مقياس التواصل، ومع ذلك يمكن الحصول على مؤشر ثابت وصادق للتوحد على المقياس، وذلك عن طريق حساب الدرجات المعيارية على المقاييس الفرعية، والسلوكيات النمطية، والتفاعل الاجتماعي، ومقابلتها مع مؤشر التوحد الموجود في الجدول الذي يزود به الدليل.

(هـ) - إجراءات تصحيح المقابلة الوالدية:

تبعاً لمعايير الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، تظهر أعراض التوحد على الفرد المصاب به في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل. لذلك فإنّ الفاحص يحتاج إلى معلومات عن تطوّر الطفل في هذه السنوات باستخدام قسم المقابلة الوالدية وتحدّد هذه المعلومات ما إذا كان الطفل يظهر أعراض توحد في هذه السنوات أو لا. ولا يوجد درجات معيارية للمقابلة الوالدية، ولا تدخل في الدرجة الكلية، وتُعطى تقدير (نعم، لا)، وكلّما زادت إجابات (لا)،

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

كَمَا دَلَّ ذلك على أَنَّ الطفل أظهر أعراض التوحد في الطفولة المبكرة، وزادت احتمالية تشخيصه بالتوحد (Montgomery, 2006, p3).

• تفسير درجات مقياس GARS_2:

الدرجة الخام:

لا يمكن للشخص أن يقول من خلال النظر إلى الدرجة الخام ما إذا كان الفرد لديه مستوى ضعيف، أو معتدل، أو شديد من التوحد. ولكن نظراً لأنّ الدرجة الخام هي الأساس الذي يتم الحصول منه على الدرجات المعيارية، فيجب أن تكون دقيقة، خالية من الأخطاء، ومسجلة بشكل صحيح.

الدرجات المعيارية:

لقد تم اشتقاق الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية لمقياس جيليام بشكل مباشر من الجدول التكراري التصاعدي، الذي يشتمل على الدرجات الخام للمجموعة المعيارية... كما تمّ حساب المتوسط، والانحراف المعياري للدرجات الخام، لكلّ من الذكور والإناث، ولكلّ فئة عمرية، وقد وجدت فروق بسيطة بين الذكور والإناث، وبين المستويات العمرية المختلفة. وتؤكد التحليلات الإحصائية على صحة تلك الملاحظات، ولم توضح نتائج الارتباط الجزئي للمجموع الكلي لدرجات الاختبارات الفرعية، وتحليل التباين المتعدد لدرجات الاختبارات الفرعية في مقياس جيليام لكل من العمر والجنس أي فروق ذات دلالة إحصائية، بين العينات في تلك الخصائص أو السمات. وفي ظل غياب هذه الفروق بين الجنسين أو بين الفئات العمرية المتباينة، يصبح وجود معايير منفصلة أمراً غير وارد وغير مطلوب، ومن ثم يمكن حساب الدرجات المعيارية على المجموعة المعيارية ككل.

وتفيد الدرجات المعيارية في رسم بروفييل المفحوص، ومقارنة أدائه على الأبعاد الفرعية الثلاثة المكونة للمقياس. وباستخدام الدرجات المعيارية يمكن للمختبر تحديد نقاط القوة والضعف النسبية للمفحوص، ومقارنته بالمجموعة المعيارية، وكذلك مقارنة درجاته في الأبعاد الفرعية للمقياس.

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

مؤشر التوحد :

مؤشر التوحد الذي يمكن اشتقاقه من مقياس جيليام، هو نوع آخر من الدرجات المعيارية، فمؤشر التوحد الذي متوسطه (100) وانحرافه المعياري (15) هو أكثر الدرجات التي يمكن الوثوق بها في مقياس جيليام. ويتم حسابها عن طريق جميع الدرجات المعيارية للاختبارات التي أجاب عنها المفحوص، وتحويل المجموع إلى مؤشر التوحد (Li,2010,p23) ويوضح الجدول التالي الإرشادات لتفسير الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية ومؤشر التوحد:

الجدول (3) ارشادات لتفسير الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية ومؤشر التوحد

الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية	مؤشر التوحد	الرتب المئينية	النسبة المئوية للعينة المعيارية	احتمالية التوحد
7 فما فوق	85 فما فوق	16 فما فوق	85	محتمل جداً
6 _ 4	84 _ 70	15 _ 2	14	محتمل
3 _ 1	69 أو أقل	1	1	غير محتمل

وفي بعض الأحيان يكون المختبر غير قادر على جمع البيانات الخاصة بالاختبارات الفرعية الثلاثة، وفي هذه الحالة يظل حساب مؤشر التوحد ضرورياً، وله أهمية خاصة عندما يكون الفرد أصم أو أبكم ولا يستطيع التواصل بشكل مناسب ويتم الحصول على مؤشر التوحد هنا بناءً على مجموع درجات بعدي السلوكيات النمطية والتفاعل الاجتماعي.

الرتب المئينية:

توجد رتب مئينية لكل اختبار فرعي في مقياس جيليام، وتعدّ أحد أنواع الدرجات الهامة، ومن السهل فهمها ويتكرر ورودها في التقييمات التربوية والسيكولوجية، وتتميز بسعة استخدامها لأن مدلولها مفهوم وواضح حتى لدى المبتدئين في مجال القياس النفسي، كما يفهمها المعلمون والوالدان والعديد من المتخصصين، والعييب في تلك الرتب أنها لا تتوزع على مسافات متساوية

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

بين النقاط المتتالية .. ولذلك فإن الرتب المئينية ليس لها متوسط . وتشير إلى نسبة الدرجة في العينة المعيارية أي نسبة التوحديين الذين يقعون دون هذه الدرجة.

وعلى سبيل المثال: إذا كانت درجة المفحوص تقع عند المئيني (63) فإن ذلك يعني أن (63%) من أفراد العينة يقعون تحت هذه الدرجة، لأن درجات الرتب المئينية رتب تتراوح بين (1- 100) ومن ثمّ يكون من السهل فهم مدلول الدرجة وجعلها مفيدة في تفسير الأداء على الاختبار للوالدين وغيرهم. ومع ذلك يجب فهم شيئين أساسيين عن هذه الرتب المئينية:

أولاً: تنطبق الرتب المئينية على خصائص المجموعة المعيارية التي استخدمت في إعداد الرتب المئينية لهذا الاختبار بالتحديد، ففي حالة مقياس جيليام لتشخيص التوحدي كانت المجموعة المعيارية عينة من الأشخاص التوحديين تتراوح أعمارهم بين سن الثالثة والثانية العشرون، وعندما يقارن المختبر درجة المفحوص بالرتب المئينية فإنه يقارن بالفعل مع مجموعة من المفحوصين المعروف عنهم أنهم توحديين، ولذلك تعد هذه المعلومات هامة عند التعرف على الأشخاص الذين يعانون من التوحد، أما المفحوص غير التوحدي فمن المتوقع أن يسجل درجة أقل من درجات المجموعة المعيارية، وكلما زادت صفات التوحد لدى المفحوص زادت رتبته المئينية.

ثانياً: الرتب المئينية ليست درجات قطعية، فالفروق المتساوية في الرتب المئينية لا تمثل فروقاً متساوية في المساهمات أو السلوكيات التي يتم قياسها. على سبيل المثال: إن المسافة بين المئينين (5 ، 10) أو بين المئينين (90 ، 95) توضح اختلاف أكبر في الأداء عن المسافة التي تقع بين المئينين (50 ، 55).

• **الخصائص السيكومترية لمقياس (GARS-2):**

تمّ التحقق من ثبات المقياس وفقاً لدليل الاختبار بالطرق التالية:

1- الاتساق الداخلي 2- الثبات بالإعادة.

(1)- الاتساق الداخلي:

يهتم هذا النوع من الثبات بالطريقة التي يسهم فيها توزيع بنود المقياس بطريقة منظمة في الدرجات الفرعية، أو الدرجة الكلية للمقياس ككل. تتميز المقاييس التي لها اتساق داخلي جيد بأن

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

كل بنود المقياس ترتبط ارتباطاً إيجابياً بدرجة معتدلة مع درجاتها في المقياس الفرعي والمقياس ككل، كما أنّ ضعف ارتباط البنود أو عدم ارتباطها بدرجات الأبعاد الفرعية التي تنتمي إليها، أو الدرجة الكلية يعدّ مؤشراً واضحاً لضعف الاختبار في قياس المتغير الأساسي. ولأنّ الهدف من المقياس هو قياس سمة أو قدرة أو محتوى معين، فإنه كلما زاد ارتباط البنود ببعضها البعض فإن ذلك يعني أنّها تقيس الخصائص والسمات نفسها.

وقد تمّ حساب الاتساق الداخلي لبنود المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لكل المقاييس الفرعية للمقياس وعلى كل المشاركين في العينة المعيارية. وبعد هذا الإجراء الإحصائي أحد محددات الثبات، وعادةً ما نجده في دليل الاختبارات.

وقد كانت النتائج لكلّ مقياس فرعي كالتالي:

الجدول (4) معامل ألفا كرونباخ للأبعاد الفرعية للمقياس

المقاييس الفرعية	السلوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي	الدرجة الكلية
ألفا كرونباخ	0.84	0.86	0.88	0.94

وتوضح النتائج أنّ بنود المقاييس الفرعية متسقة. ويستطيع الباحث الوثوق في الأبعاد الفرعية عند اتخاذ أي قرار إزاء الحالة أو نتائج تطبيق المقياس. وبناءً على ذلك اتّضح أنّ جميع الاختبارات الفرعية تتمتع بدرجة عالية من الثبات وأنها مفيدة في اتخاذ القرارات التشخيصية.

(2) - الثبات بطريقة الإعادة:

يتحدد ثبات الاستقرار من خلال إجراء نفس الاختبار على نفس العينة بعد مرور فترة من الوقت تتراوح بين أسبوعين أو أقل.

وقد تمّ حساب ثبات الإعادة للمقياس بإعادة تطبيقه على عينة تكونت من (37) مفحوصاً لديهم توحد. (30) ذكور و(7) إناث. بعد أسبوع من التطبيق الأول (Montgomer, 2006, p5) وقد تمّ تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية، ومن ثمّ حساب الارتباط بين هذه الدرجات وكانت النتائج كالتالي:

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

الجدول (5) قيم معاملات الثبات بالإعادة للمقياس

المقاييس الفرعية	السلوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي	مؤشر التوحد
معامل الارتباط	0.90*	0.70*	0.88*	0.88*

وقد كانت النتائج كلّها دالّةً عند مستوى دلالة (0.01). وهذا ما يؤكد تمتع الاختبار بدرجةٍ عاليةٍ من الثبات يمكننا من الوثوق فيه كأداة للتعرف على الأفراد التوحديين.

مؤشرات صدق المقياس:

صدق المحتوى:

ينطوي صدق المحتوى على فحص قوة الاختبار، للتحقق ما إذا كانت بنود الاختبار عينة ممثلةً لمحتوى السلوك المراد قياسه. وهذا النوع من الصدق يجب أن يبنى في الوقت الذي يتم فيه بناء الاختبارات الفرعية وبنودها ..
وقد تمّ التحقق من صدق المحتوى لمقياس جيليام كالتالي:

يتّسق محتوى المقاييس الفرعية مع التعاريف المقبولة، على نطاقٍ واسعٍ لاضطراب التوحد، لذا اشتمت بنوده من تعريفين أساسيين للتوحد هما: تعريف التّوحد الصادر من قبل الجمعية الأمريكية للتوحد (2003)، والتعريف الصادر عن الرابطة النفسية الأمريكية في الإصدار الرابع للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية. ويتّفق هذان المصدران في أنّ الأطفال، والبالغين الذين يعانون من التوحد، لديهم قصورٌ واضحٌ في الجوانب التالية: السلوكيات النمطية، التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي بما يؤثر على سلوكهم بطرقٍ متوقعة.

صدق المفردات:

وقد تمّ من خلاله حساب معاملات تمييز البنود:

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

تم وصف الخصائص السلوكية للتّوحد في شكل قوائم، وتمّ تصنيفها إلى ثلاث مجموعات من الاضطرابات تتعلّق بالسلوكيات النمطية، التواصل، التفاعل الاجتماعي. ضمت كل مجموعة 14 بنداً تمثل جوهر السلوك التّوحدى لكل فئة. وقد تمّ تقييم البنود لتحديد القدرة التمييزية للمقياس، وبعد ذلك تمّ حساب القوة التمييزية ومعامل السهولة والصعوبة لكل بند لتأكيد صدق بنود المقياس.

ومع أن حساب معامل التمييز يعتبر إجراءً بسيطاً من حيث المضمون والمفهوم، إلا أنه إجراءً قويّ ويثير الكثير من الجدل. فالقدرة التمييزية للبند تعدّ أمراً جوهرياً في الصدق البنائي للمقياس، وتساعد على تحقيق التجانس بين بنود المقياس وهو ما يضمن درجةً جيدةً من ثبات الاتساق الداخلي للمقياس.

- ويوضح معامل التمييز المدى الذي يستطيع عنده البند التمييز بين الأشخاص الذين توجد لديهم السمة بدرجة مرتفعة، عن الأشخاص الذين توجد لديهم السمة بدرجة منخفضة.

- وقد أستخدم معيارين من معايير تمييز البنود في المقياس، حددهما هاميل وآخرون (1992) هما:

1- أن يكون معامل تمييز البنود دال عند مستوى (0.05) أو أكثر.

2- على الأقل أن يكون نصف معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية يصل أو يتجاوز (0.35). فالحد الأدنى (0.35) كبير بدرجة كافية، للتأكد من أنّ كلّ بند يساهم بشكل واضح في المقياس الفرعي.

وقد تمّ إجراء تحليل البنود على (953) حالة من العينة المعيارية، تمّ اختيارهم لأنّ بياناتهم كانت كاملةً وأجابت على جميع بنود المقياس (42 بنداً).

وفي أغلب الحالات تمّ تحليل البنود لكل مرحلة عمرية، ولكن نظراً لأنّ الارتباط بين العمر والدرجات ارتباط ضعيف على المقاييس الفرعية للمقياس، فإنّ تحليل البنود غير ضروريّ لكلّ عمر. ونتائج معاملات تمييز البنود موضحة في الجدول التالي:

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

الجدول (6) معاملات تمييز البنود للأبعاد الفرعية للمقياس

التفاعل الاجتماعي		التواصل		السلوكيات النمطية	
R	البند	R	البند	R	البند
0.55	29	0.57	15	0.35	1
0.64	30	0.61	16	0.57	2
0.63	31	0.59	17	0.53	3
0.49	32	0.45	18	0.34	4
0.54	33	0.50	19	0.51	5
0.58	34	0.45	20	0.48	6
0.62	35	0.46	21	0.60	7
0.62	36	0.43	22	0.53	8
0.58	37	0.57	23	0.56	9
0.50	38	0.58	24	0.57	10
0.54	39	0.59	25	0.48	11
0.56	40	0.49	26	0.59	12
0.55	41	0.39	27	0.53	13
0.48	42	0.55	28	0.46	14
0.55	= المتوسط	0.53	= المتوسط	0.53	= المتوسط

الصدق المحكي:

يعتمد هذا النوع من الصدق على ارتباط درجات الاختبار بدرجات بعض الاختبارات التي تقيس نفس السمة مثل: التصنيفات التشخيصية، وبعض أنواع الأداء. وتصف كتب القياس نمطين من صدق الارتباط بالمحك هما: الصدق التنبؤي، والصدق التلازمي. وقد استخدم النوع الثاني للتحقق من صدق المقياس. حيث قام المؤلف بحساب معامل الارتباط بين درجة المقياس، ودرجات قائمة السلوك التوحد (ABC)، وهي أداة لفرز التوحديين بغرض التخطيط التربوي. كما

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

أجريت دراسات أخرى عن الصدق التلازمي لمقياس جيليام من خلال التحليل التمييزي لنتائج الاختبار مع مجموعات تشخيصية مختلفة.

أ- ارتباط نتائج المقياس بقائمة السلوك التوحدي: قامت دراسات الصدق التلازمي بدراسة الارتباط بين درجات المقياس، ودرجات قائمة السلوك التوحدي، التي من (57) بنداً موزعة على خمس مجموعات تشخيصية هي: الحسية، الارتباطية، استخدام الجسد والأشياء، اللغوية، المساعدة الذاتية والاجتماعية. حيث قدمت تلك المجموعات خمس فئات للدرجات. ويبين الجدول التالي معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس، وأبعاد قائمة السلوك التوحدي:

الجدول (7) العلاقة بين أبعاد مقياس GARS_2 و أبعاد قائمة ABC

أبعاد مقياس جيليام _ الإصدار الثاني	أبعاد قائمة تقدير السلوك التوحدي المرتبطة بها	المحتوى المشترك لبنود المقياسين
السلوكيات النمطية	البعد الحسي ، الارتباطية ، استخدام الجسد والأشياء	الاستجابة الحسية ، الاستئثار الذاتية
التواصل	اللغة	الاضطرابات اللغوية
التفاعل الاجتماعي	البعد الحسي ، الارتباطية ، التفاعل الاجتماعي، العناية بالذات	السلوك الاجتماعي ، الاستجابات الاجتماعية
معامل التوحد	الدرجة الكلية لقائمة تقدير السلوك التوحدي	مجموع كل البنود

وقد تكونت عينة الدراسة من (63) طفلاً (54 ذكور، 9 إناث) مسجلين في برنامج العلاج بعد المدرسة، في مركز الجامعة للاضطرابات النمائية في جامعة ولاية كاليفورنيا في سان بيرناردو، وقد قيّموا من قبل الأهل على كلا المقياسين، وقد تمّ حساب معاملات الارتباط بين الدرجات الخام على المقياسين كما هو موضّح في الجدول (8) (Montgomery,2006,p5).

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

الجدول (8) معاملات الارتباط بين درجات مقياس GARS_2 ودرجات قائمة ABC

أبعاد قائمة السلوك التوحدي						
الدرجة الكلية للقائمة	الاجتماعية والعناية بالذات	اللغة	استخدام الجسد والأشياء	الارتباطية	البعد الحسي	أبعاد مقياس جيليام_الأصدار الثاني
*0.58	*0.55	*0.35	*(0.78)	*(0.64)	*(0.66)	السلوكيات النمطية
*0.61	*0.44	*(0.70)	*0.46	*0.41	*0.44	التواصل
*0.71	*(0.56)	0.22	*0.59	*(0.74)	*0.65	التفاعل الاجتماعي
*(0.64)	*0.52	*0.52	*0.60	*0.60	*0.58	مؤشر التوحد

$p^* < 0.01$

ومن المفترض أن تكون معاملات الارتباط الموجودة بين قوسين لها دلالة تتعلق بارتباط البعدين ارتباطاً دالاً مثل بعدي (السلوكيات النمطية، الحسي)، (التواصل، اللغة)، (التفاعل الاجتماعي، الارتباطية). أما معاملات الارتباط التي لم توضع بين قوسين، فتشير فقط إلى العلاقات الموجودة بين الأبعاد الفرعية للمقياسين.

وعموماً كانت كل معاملات الارتباط معتدلة إلى مرتفعة وهذه النتائج تعكس قوة العلاقة بين المقاييس الفرعية لمقياس جيليام، والمقاييس الفرعية التي تقيس نفس السمة في قائمة السلوك التوحدي.

الصدق البنوي:

ولحساب الصدق البنوي للمقياس تمّ التحقّق مما يلي:

1- لا ترتبط درجات المقياس مع العمر:

ولاختبار هذه الفرضية، تمّ حساب معاملات الارتباط بين الدرجات الخام والعمر لكامل المفحوصين في العينة المعيارية (1,107) مفحوصاً. وكانت النتائج كالتالي:

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

الجدول (9) معاملات الارتباط بين الدرجات الخام والعمر على المقياس

المقاييس الفرعية	السلوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي	الدرجة الكلية
معاملات الارتباط	-0.13	0.06	-0.10	0.00

وبالاعتماد على دليل هوبكنز لوصف حجم الارتباط، نستنتج أنّ هذه المعاملات صغيرة جداً في الحجم، وتوضّح هذه النتائج أن الدرجات على مقياس جيليام لا ترتبط مع العمر إلى أي درجة.

2- يوجد ارتباط بين الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية للمقياس مع بعضها البعض:

ومن الطرق الشائعة للتحقق من صدق اختبار، هو دراسة العلاقة بين اختباره الفرعية. ولأنّ الاختبارات الفرعية لمقياس جيليام تقيس السلوك التوحدي، فمن المتوقع وجود ارتباط قوي بينها. ولفحص العلاقة بين الاختبارات الفرعية للمقياس، تمّ حساب ارتباط الدرجات المعيارية لكلّ المشاركين في العينة المعيارية، ويبين الجدول التالي كيف أنّ كلّ الارتباطات معتدلة إلى مرتفعة، ولذلك فمن الواضح أنّ جميع البنود تقيس نفس السمة.

الجدول (10) الارتباط بين الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية للمقياس

الأبعاد الفرعية للمقياس	السلوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي
السلوكيات النمطية	-	-	-
التواصل	*0.46	-	-
التفاعل الاجتماعي	*0.59	*0.49	-
مؤشر التوحد	*0.61	*0.53	*0.64

3- يوجد ارتباط بين الدرجات المعيارية للمقاييس الفرعية ومؤشر التوحد:

يجب أن ترتبط الدرجات المعيارية بقوة مع مؤشر التوحد. وللتحقّق من ذلك تمّ حساب معامل الارتباط بين هذه الدرجات لكل المشاركين في العينة المعيارية، مع مؤشر التوحد كما هو موضّح في الجدول (10).

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

وقد كانت جميع الارتباطات مرتفعةً ودالةً عند مستوى (0.01)، وقد دعمت قوة الارتباط بين مؤشر التوحد والمقاييس الفرعية، استخدامه كأفضل مؤشر لاحتتمال تشخيص مرض التوحد.

4- توجد فروق بين المجموعات التشخيصية على المقياس:

وتُعد من الطرائق المستخدمة للتحقق من صدق الاختبار لدراسة الأداء بين المجموعات المختلفة من الناس على المقياس.

وللتحقّق من صدق المقياس تمّ اختيار (254) فرداً لا يعانون من التوحد، وإنّما من اضطرابات أخرى، تمّ تشخيصهم كالتالي: (40) تخلف عقلي، (214) اضطرابات متعددة (الصم، البكم، الاضطراب العقلي والجسدي، الاضطرابات العاطفية، ضعف الانتباه). إضافة إلى عينة من العاديين قوامها (74).

- ولاختبار فرضية أنّ الأشخاص من المجموعات التشخيصية المختلفة ستكون درجاتهم مختلفة عن درجات الأشخاص الذين تمّ تشخيصهم بالتوحد على المقياس، تمّ مقارنة الدرجات المعيارية ومعامل التوحد بين مجموعة المصابين بالتوحد، وبين المجموعات التشخيصية الأخرى.

الجدول (11) متوسط الدرجات المعيارية للمجموعات التشخيصية على المقياس بأبعاده الثلاثة

المجموعات التشخيصية	العدد	السلوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي	مؤشر التوحد
التخلف العقلي	40	5	5	6	72
اضطرابات متعددة	214	6	6	6	76
العاديين	74	2	2	1	49
التوحد	1.107	10	10	10	100

ويعرض الجدول (11) متوسط الدرجات المعيارية للمجموعات التشخيصية الأربعة على كل مقياس فرعي ومؤشر التوحد. حيث حصلت مجموعة التوحدين على درجات أعلى بشكل دالٍ إحصائياً أكثر من المجموعات التشخيصية الأخرى. وتؤكد هذه النتائج أنّ المقياس يمكن أن

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

يستخدم في تحديد الأفراد الذين يعانون من التوحد، وتمييزهم عن غيرهم من المجموعات التشخيصية. كما تؤكد أنّ سمات وخصائص الأشخاص في المجموعات التشخيصية تنعكس بشكل واضح في درجاتهم على الأبعاد الفرعية للمقياس.

بالنسبة لمؤشر التّوحد، فإنّ العاديين حصلوا على تقديرات أقل دلالة من باقي المجموعات التشخيصية، وبعد ذلك دليل على صدق المقياس في التمييز بين الأشخاص مع الاضطرابات السلوكية الحادة أو بدونها.

● استخدامات المقياس:

استخدامات مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني:

يستخدم مقياس جيليام لتشخيص التوحد بثقة في الأغراض التالية:

1- تحديد الأشخاص الذين يعانون من التوحد:

إنّ أحد أهداف التشخيص، هو تحديد الأشخاص الذين يعانون من اضطراب ما. وطبقاً لرأي دي ماير وآخرون (1981) فإنّ نظام التشخيص المفيد يجب أن يقابل مطلبين أساسيين هما:

- أن يتوصّل باحثون مختلفون يستخدمون هذا النظام نفسه إلى نفس التشخيص.

- أن يميز النظام بين الحالات المختلفة حتى لو كان هناك ارتباطاً بالأعراض بينها.

2- لتقييم حالة الأشخاص الذين لديهم مشكلات سلوكية واضحة:

إنّ التقييم يجب أن يحدّد أو يشخّص المشكلة، ليساعد الفاحص على اتخاذ قرار حول العلاج المناسب، الذي يجب أن ينلقاه الفرد. ويوفّر مقياس جيليام المعلومات حول ثلاث مجموعات من الاضطرابات السلوكية، هي (السلوكيات النمطية ، العجز في التواصل ، صعوبات التفاعل الاجتماعي) التي لها معنى بغض النظر عن التشخيص. فحتى لو لم يكن الشخص مصاباً بالتوحد، فإنّ مقياس جيليام يزوّد بمعلومات تعتبر مفيدة في تشخيص وعلاج الاضطرابات السلوكية الأخرى.

الفصل الرابع

الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس GARS-2

3- توثيق التقدم السلوكي:

يعتبر التوثيق ضرورةً لتخطيط البرنامج، واتخاذ القرارات، والنواحي التربوية. ويسمح القياس الموضوعي المستخدم في المقياس للأخصائيين بتوثيق التقدم السلوكي الذي حققه الفرد، وربما يستخدم بشكل متكرر لتقييم أداء الفرد. كما أنّ المقياس مناسبٌ للتقييم السنوي للطلاب في مجال التربية الخاصة. ومفيدٌ بشكل خاص في جمع البيانات، لاتخاذ القرار حول الدراسة في العام التالي.

4- لتحديد أهداف الخطة الفردية للتعليم في التدخل والتغيير:

يعتبر مقياس جيليام لتشخيص التوحد_ الإصدار الثاني مفيداً في تحديد نقاط القوة والضعف في نواحي سلوكية معينة لدى الطلاب المفحوصين. فباستخدام بيانات تقييم أخرى إلى جانب المعلومات التي يقدمها المقياس، بإمكان المعلمين وغيرهم التعرف على المشكلات، تحديد الأهداف، وتحديد أهداف لعملية التدخل. ويمكن استخدام التحسن في السلوك الذي تصفه بنود المقياس وأبعاده الفرعية كأهداف للخطة الفردية للتعليم.

5- جمع البيانات للمشاريع البحثية:

يزوّد مقياس جيليام بمعلومات مفيدة لقياس شدة وتكرار السلوك التوحدي، يمكن استخدامها في إجراء البحوث والدراسات المختلفة في مجال التوحد والاضطرابات النمائية الأخرى.

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

• مقدمة

أولاً: خطوات إعداد المقياس والدراسة الاستطلاعية

ثانياً: دراسة الخصائص السيكومترية

ثالثاً: الدراسة الأساسية وإجراءات التقنين

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

مقدمة:

يركز الفصل الحالي على الإجراءات التي اتبعت في تقنين مقياس (GARS-2) في البيئة المحلية، ويتضمن توضيح خطوات إعداد المقياس، والدراسة الاستطلاعية، وما انتهت إليه من نتائج تم استخدامها في الدراسة الأساسية. والتحقق من دراسة الخصائص السيكومترية للمقياس، والتي تتضمن الإجراءات الخاصة بصدقه وثباته، وأخيراً الدراسة الميدانية الأساسية التي تضمنت تقنين مقياس (GARS-2) واستخراج المعايير للصورة السورية للمقياس.

أولاً: خطوات إعداد المقياس والدراسة الاستطلاعية:

هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى التأكد من مدى وضوح التعليمات، ووضوح البنود وسهولة فهمها من قبل المعلمين وأولياء الأمور، وكذلك التعرف على مدى ملاءمتها للبيئة السورية، وتعديل البنود التي تحمل ثقافة البيئة التي صمّم فيها المقياس لتناسب مع ثقافة البيئة السورية، والوقوف عند الصعوبات التي قد تنشأ أثناء التطبيق الأساسي حتى يتم ضبطها وتجاوزها في المراحل اللاحقة.

من أهم خطوات إعداد المقياس والدراسة الاستطلاعية مايلي:

1- ترجمة دليل المقياس وبنوده من اللغة الانكليزية إلى اللغة العربية وذلك للتعرف على إجراءات تطبيق المقياس، وطريقة تصحيحه وتفسير درجاته، ومن ثم عرضها على أساتذة مختصين باللغة الانكليزية، وأستاذ مختص باللغة العربية، بالإضافة إلى المختصين النفسيين والتربويين ممن يتقنون اللغة الانكليزية، وذلك للتأكد من سلامة اللغة ووضوح العبارات وصياغتها ومدى ملاءمتها للبيئة السورية.

2- من خلال التحكيم تبين أنّ تعليمات المقياس واضحة، وقد تمت إعادة الصياغة لبعض البنود وتصحيحها من حيث الأخطاء الإملائية والمطبعية، وإدخال التعديلات على البنود التي تعتبر غير ملائمة للبيئة السورية ولأفراد عينة البحث. ويبين الملحق رقم (1) أسماء المختصين باللغة

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

الانكليزية والعربية، والمختصين النفسيين والتربويين الذين قاموا بتحكيم المقياس. كما يوضّح الجدول (12) التعديلات التي طرأت على البنود بعد عرضها على لجنة التحكيم.

الجدول (12) التعديلات التي طرأت على البنود بعد عرضها على لجنة التحكيم

البعد الأول (السلوكيات النمطية)	
البنود المعدلة	البنود الأصلية
يتجنب إقامة اتصال بصري مباشر ، ينظر بعيداً عندما يحصل اتصال بصري مباشر معه .	البند (1): يتجنّب إقامة تواصل بصري مباشر، ينظر بعيداً عندما يحصل تواصل بصري مباشر معه . Avoids establishing eye contact ، looks away when eye contact is made
يلتف ، يدور في دوائر .	البند (7) : يلتف ، يدور في دوائر حول نفسه . Whirls ، turns in circles
يتأرجح للأمام والخلف أثناء الجلوس أو الوقوف .	البند (9) : يهتّر للأمام والخلف أثناء الجلوس والوقوف . Rocks back and forth while seated or standing
البعد الثاني (التواصل)	
يتكلّم أو يوشّر على وتيرة واحدة ، أو نمط واحد	البند (18) : يتكلّم أو يوشّر على وتيرة واحدة ، أو نمط واحد Speaks or signs with flat tone ، affect، or dysrhythmic patterns
لا يباشر محادثات مع أقرانه أو مع البالغين .	البند (22) : لا ينشئ محادثات مع أقرانه أو مع البالغين . Does not initiate conversations with peers or adults
يكرّر أصواتاً غير واضحة (تخريفات) مراراً وتكراراً .	البند (26) : يكرّر أصواتاً غير مفهومة (يثرثر) مراراً وتكراراً . Repeats unintelligible sounds (babbling) over and over

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

البعد الثالث (التفاعل الاجتماعي)	
<p>يضع الأشياء في تراصف محدد ودقيق ، ويصبح منزعجاً إذا ما تمّ تغيير هذا الترتيب .</p>	<p>البند (42) : يصف الأشياء في صفوف دقيقة ومنظمة ، ويصبح محبطاً إذا ما تمّ تغيير هذا الترتيب . Lines up objects in précis، orderly fashion and becomes upset when the order is disturbed</p>
المقابلة الوالدية	
<p>هل كان الطفل يفضل قضاء وقته لوحده ، أو بالمشاركة مع الآخرين؟</p>	<p>هل كان الطفل يفضل قضاء وقته بصحبة الآخرين . Did the child prefer to spend time in the company or others?</p>
<p>هل كان الطفل يتظاهر بأنه يلعب ؟ مثل (لعب الدمى ، ألعاب الأبطال، لعب الحيوانات بشكل مناسب) .</p>	<p>هل انخرط الطفل في لعب رمزي ظاهر - مقصود - مثل (لعب الدمى ، ألعاب الأبطال ، لعب الحيوانات بشكل مناسب) . Did the child engage in pretend play (e.g.، play with dolls، action heroes، toy animals appropriately)?</p>

3- قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية أوليّة بلغ عدد أفرادها (7) أطفال من المصابين بالتوحد، وكان الهدف منها التأكد من مدى وضوح البنود، وسهولة فهمها من قبل المعلمين وأولياء الأمور. وقد كانت البنود واضحة ولم تكن هناك أية مشكلة تستدعي تعديل أي بند أو إعادة صياغته أو حذفه.

4- قامت الباحثة بعد أن عدّلت صياغة البنود بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عدد أفرادها (30) طفلاً وطفلةً من المصابين بالتوحد، وهي عينة منفصلة عن العينة المستخدمة في الدراسة السيكومترية ولها خصائص عينة التقنين الأساسية ذاتها، وذلك للتأكد أكثر من وضوح البنود، وكذلك حساب معاملات التمييز للبنود كجزء من التحقق من صدق المفردات للاختبار. ويبين الجدول (13) خصائص العينة من حيث العمر والجنس والعدد، وقد طبّق المقياس على المعلمين والمدرّبين الذين يقومون بتدريب وتعليم أطفال التوحد في المراكز، وكذلك تمّ تطبيقه على أولياء أمور الأطفال المصابين بالتوحد، وقد تمّ إدخال التعديلات الملائمة وتلافي الصعوبات الموجودة.

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (13) خصائص العينة الاستطلاعية من حيث العمر والجنس والعدد

العمر	الذكور	الإناث	العدد الكلي	متوسط العمر	الانحراف المعياري
5 - 3	13	3	16	4.82	0.39
8 - 6	7	1	8	6.75	0.95
17 - 9	5	1	6	12.66	3.31
كلي	25	5	30	7.43	3.97

وقد تمّ حساب معاملات التمييز (صدق المفردات)، وذلك باستخدام معامل الارتباط الثنائي المتسلسل الحقيقي، فالقدرة التمييزية للبند أمر ضروري للصدق في الصدق البنائي، وتضمن درجة جيدة من الاتساق الداخلي. ويوضح الجدول (14) معاملات التمييز للبند.

الجدول (14) معاملات التمييز لبند مقياس (GARS-2)

التفاعل الاجتماعي		التواصل		السلوكيات	
الارتباط	البند	الارتباط	البند	الارتباط	البند
0.69	29	0.59	15	0.37	1
0.49	30	0.58	16	0.52	2
0.48	31	0.44	17	0.59	3
0.66	32	0.61	18	0.25	4
0.44	33	0.34	19	0.42	5
0.55	34	0.41	20	0.24	6
0.68	35	0.38	21	0.43	7
0.78	36	0.59	22	0.62	8
0.69	37	0.63	23	0.55	9
0.75	38	0.67	24	0.66	10
0.36	39	0.62	25	0.49	11
0.37	40	0.64	26	0.74	12
0.69	41	0.39	27	0.49	13
0.29	42	0.47	28	0.30	14

يلاحظ من الجدول السابق أن معاملات تمييز البنود تراوحت بين (0.24) و (0.78). وتعد هذه المعاملات جيدة وذلك على اعتبار أنه إذا كانت قيمة معامل تمييز المفردة 0.40 أو أكثر، فإنّ هذا يكون دليلاً على أنّ المفردة تميّز بدرجة جيدة بين المجموعتين الطرفيتين، وإذا تراوحت

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

بين 0.20 ، 0.40 فإنّ تمييز المفردة يكون لا بأس به، وإذا قلّت هذه القيمة عن 0.20 فإنّ تمييزها يكون ضعيفاً، أما إذا كان تمييزها صفراً أو سالباً، فإنّه ينبغي حذف هذه المفردة من المقياس، أو مراجعتها بدقة (علام، 2002، ص 289). وبناءً على ما سبق نجد أن المقياس يتمتّع بقدرة تمييزية جيدة.

نتيجةً للإجراءات السابقة وللدراسة الاستطلاعية توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

- 1- وضوح تعليمات تطبيق الاختبار، وسهولة فهمه من قبل المعلمين وأولياء الأمور.
- 2- تصحيح الأخطاء اللغوية والإملائية التي ظهرت.
- 3- تمّ تحديد الزمن اللازم لتطبيق الاختبار وتراوح بين 15_20 دقيقة، مع العلم أنّ دليل المقياس قد حدّد مدة تطبيق الاختبار ب 5_10 دقائق.
- 4- تمّ تعديل بعض البنود التي وجد المعلمين والأهل صعوبة في فهمها بشكل جيد.

ومن الصعوبات التي واجهت الباحثة أثناء التطبيق ما يلي:

- طالما أنّ المقياس يجب أن لا يطبق إلاّ بعد ملاحظة الطفل لمدة لا تقل عن (6) ساعات، وأحياناً لا يظهر الأطفال السلوكيات في هذه المدة، كان اعتماد الباحثة في تطبيق المقياس على المعلمين الذين يقومون بتدريب الطفل بشكل يومي، الأمر الذي استغرق وقتاً أطول لعدم قدرتهم على الالتزام بوقت محدّد لتطبيق المقياس في أوقات دوامهم الأساسي.
- عدم تعاون بعض أولياء الأمور فيما يخص المقابلة الوالدية، بالإضافة إلى صعوبة التواصل مع بعضهم الآخر.

ثانياً: دراسة الخصائص السيكومترية:

تهدف هذه الدراسة إلى التحقّق من الخصائص السيكومترية لمقياس جيليام، وذلك للإجابة عن سؤال البحث الأول المتعلّق بدراسة صدق وثبات الصورة السورية من المقياس، ولتحقيق هذا الهدف كان لا بدّ من دراسة الخصائص السيكومترية للمحكّات المستخدمة في هذه الدراسة وهي: مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)، وقائمة السلوك التوحدي (ABC).

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

أ- إعداد المحكّات المستخدمة في الدراسة السيكمترية لمقياس (GARS-2):

المحك الأول: مقياس تقدير التوحد الطفولي _ كارز (Childhood Autism Rating Scale – CARZ)
:CARS)

وصف المقياس:

طوّره شوبلر و رينر (Schopler & Renner) وهو عبارة عن مقياس صمّم لتشخيص التوحد، والتمييز بين الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال المصابين باضطرابات نمائية أخرى. وقد بدأ تطوير مقياس تقدير السلوك التوحدي عام (1966) وذلك بإنتاج مقياس دمج بين معايير كانر وكريك، وبين الخصائص المميزة لاضطراب التوحد (Minshawi,2004,p25) وقد استخدم لأول مرة عام (1971) من قبل مشخّص متدرب بينما كان يلاحظ جلسات للاختبارات النفسية المعينة.

يتألف مقياس كارز من 15 بنداً تقدّم وصفاً قيماً لشدة اضطراب التوحد، وتغطي الجوانب التالية:

العلاقات مع الناس، التقليد والمحاكاة، الاستجابة العاطفية، استخدام الجسد، استخدام الأشياء، التكيف مع التغيير، الاستجابة البصرية، الاستجابة السمعية، استجابة الحواس، الخوف والعصبية، التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي، مستوى النشاط، الاستجابة المعرفية، الانطباعات العامة.

ويتم تقدير الفقرات حسب شدتها من (1-4) إذ تمثّل الدرجة (1) السلوك بشكل عادي، أما الدرجة (4) فتمثّل السلوك بدرجة غير عادية بشكل كبير جداً. ويمكن أن تُعطى الفقرات درجات من (1.5، 2.5، 3.5). ويميّز المقياس بين فئات التوحد المختلفة، فتشير الدرجة (30-36) إلى التوحد بدرجة بسيطة إلى متوسطة، والدرجة أكبر من (36) تشير إلى التوحد بدرجة شديدة، وأقل من (30) إلى عدم الإصابة بالتوحد.

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

وأشارت دراسة التقنين التي أجريت على (1500) طفل إلى تمتع المقياس بدرجات عالية من معامل الصدق العاملي، والتلازمي (0.80 - 0.84)، كما بلغ معامل الثبات (0.80) (منذر، 2013، ص 120).

وقد اشارت كثير من الدراسات المنشورة فيما بعد إلى تمتع المقياس بدلالات صدق وثبات مرتفعة ومنها:

دراسة غرافن وآخرون (Grafín.et al, 1988)، ودراسة سكوبلرو وآخرون (Schopler,et al,1989) واللذان أشارتا إلى تمتع مقياس (CARS) بصدق وثبات جيدين (Mick,2005,pp 15- 16).

وقد تمّ في هذه الدراسة إجراء دراسة سيكومترية للمقياس متضمنة الخطوات التالية:

إعداد المقياس والدراسة الاستطلاعية:

ومن أهم خطوات إعداد المقياس والدراسة الاستطلاعية مايلي:

- ترجمة بنود المقياس إلى اللغة العربية، ومن ثمّ عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في القياس التربوي والنفسي، والتربية الخاصة، وعلم النفس ممّن يتقنون اللغة الانكليزية، وذلك للتأكد من وضوح البنود ودقتها، ومدى ملاءمتها للبيئة السورية.
- من خلال التحكيم تبين أن تعليمات المقياس واضحة، وقد تمّت إعادة الصياغة لبعض البنود وتصحيحها.
- قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عددها (10) من المعلمين، وأولياء أمور الأطفال المصابين بالتوحد، وتمّ إدخال التعديلات الملائمة وتلافي الصعوبات الموجودة، ويوضح الجدول (15) التعديلات التي طرأت على بعض البنود بعد عرضها على لجنة التحكيم والدراسة الاستطلاعية:

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (15) التعديلات التي طرأت على بعض البنود لمقياس CARS

البنود المعدلة	البنود الأصلية
<p>1- ليس هناك دليل صعوبة أو اضطراب في العلاقة مع الناس، سلوك الطفل يتناسب مع عمره. ويلاحظ على الطفل الخجل والارتباك والضيق عند إخباره بما يجب عليه فعله، ولكن بشكل طبيعي.</p>	<p>العلاقات مع الناس: 1- ليس هناك أي دليل يبرهن على وجود صعوبة في علاقة الطفل مع الناس، سلوك الطفل يتناسب مع سلوكيات الأطفال في مثل سنه. وقد يشعر الطفل بالخجل والارتباك والضيق إذا ما تمّ إخباره بما يجب فعله ولكن بشكل طبيعي.</p>
<p>3- اضطراب معتدل في المحاكاة والتقليد: يقلد الطفل بعض السلوكيات بعض الوقت فقط مع حاجته للمثابرة الشديدة والمساعدة من قبل الكبار، وغالباً ما تتأخر استجابته بعض الوقت.</p>	<p>التقليد أو المحاكاة: 3- اضطراب متوسط في المحاكاة والتقليد: يحاكي الطفل بعض السلوكيات جزء من الوقت فقط مع حاجته للمساعدة الشديدة في ذلك من قبل الكبار، وغالباً ما تتأخر استجابته بعض الوقت.</p>
<p>3- اضطراب معتدل في الاستجابات العاطفية: يظهر الطفل إشارات محددة لنوع أو درجة من الاستجابة العاطفية غير الملائمة. وقد تتأرجح هذه الاستجابات بين الهدوء والانفعال الزائد ولا تتناسب مع الموقف (يكثُر ، يضحك ، أو قد يصبح جامداً رغم عدم وجود أي سبب أو حدث ينتج هذه الاستجابة).</p>	<p>الاستجابة العاطفية: 3- اضطراب متوسط في الاستجابة العاطفية : فالطفل يظهر استجابات غير مناسبة من حيث النوع والشدة والمستوى ، وقد تتأرجح هذه الاستجابات بين الهدوء والانفعال الزائد ، ولا تتناسب مع الموقف (يكثُر، يضحك، أو يصبح جامداً رغم عدم وجود أي سبب أو حدث يستدعي هذه الاستجابة).</p>
<p>استجابات الحواس (التذوق، الشم، اللمس) واستخدامها: 1- استخدام طبيعي واستجابة للتذوق والشم واللمس: يكتشف الطفل أشياء جديدة بصورة ملائمة لمن هم في مثل سنّه، فعندما يتعرض الطفل مثلاً لألم يستجيب بطريقة ملائمة وغير مبالغ فيها.</p>	<p>استجابة الحواس (التذوق، الشم، اللمس): 1- استجابة طبيعية للحواس: يكتشف الطفل أشياء جديدة بصورة ملائمة لمن هم في مثل سنّه. فعندما يتعرّض الطفل لألم يستجيب بطريقة ملائمة وغير مبالغ فيها.</p>

الفصل الخامس إجراءات الدراسة الميدانية

الصدق والثبات:

تمّ حساب الصدق والثبات للمقياس بتطبيقه على عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من مدينة دمشق وريفها، والمؤلفة من (106) من الأطفال المصابين بالتوحد بمتوسط عمري قدره (6,60) وانحراف معياري قدره (2,09). ويبين الجدول (16) خصائص عينة صدق وثبات مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) من حيث العمر والجنس والعدد.

الجدول(16) خصائص عينة الصدق والثبات لمقياس CARS

عينة الصدق والثبات.					
العمر	ذكور	إناث	كلي	متوسط العمر	الانحراف المعياري
3-5	39	6	45	4.22	0.76
6-8	33	14	47	6.61	0.82
9-12	10	4	14	10.07	0.99
كلي	82	24	106	6.06	2.09

دراسة الصدق:

- الصدق البنيوي:

تمّ التحقق من الصدق البنيوي للمقياس، من خلال دراسة الاتساق الداخلي حيث تمّ حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل بند والدرجة الكلية للمقياس. ويوضح الجدول (17) ذلك:

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (17) معاملات ارتباط بنود مقياس CARS بالدرجة الكلية للمقياس

البند	ر	البند	ر	البند	ر
1	**0.688	6	**0.485	11	**0.427
2	**0.614	7	**0.626	12	**0.496
3	**0.603	8	**0.433	13	**0.590
4	**0.538	9	**0.567	14	**0.467
5	**0.693	10	**0.537	15	**0.586

يتبين من الجدول السابق وجود ارتباط دال إحصائياً بين البنود، والدرجة الكلية للمقياس حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.427 - 0.693)، مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس.

- الصدق التمييزي:

تمّ تطبيق المقياس على عينة من العاديين بلغ عددهم (20) مفحوصاً ومفحوصةً، وعينة من المصابين بالتخلف العقلي وبلغ عددهم (15)، وعينة التوحد كاملة وعددهم (106) تمّ سحبهم بالطريقة العشوائية من مراكز التربية الخاصة ومدارس محافظة دمشق. ثمّ تمّ حساب متوسطات هذه المجموعات وانحرافها المعياري، وأستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين متوسطات هذه المجموعات على الدرجة الكلية، ويوضح الجدول الآتي الفرق بين هذه المجموعات:

الجدول (18) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات المتعارضة على مقياس CARS

الانحراف المعياري	المتوسط	
7,09	37,32	التوحد
1,18	18,13	التخلف العقلي
2,16	16,35	العاديين

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (19) يبيّن قيمة تحليل التباين الأحادي للمجموعات المتعارضة على مقياس CARS

مستوى الدلالة	قيمة F	متوسط المجموعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
0.000	138,36	5385,25	2	10770,51	بين المجموعات
		38,92	138	5371,71	داخل المجموعات
			140	16141,88	الدرجة الكلية

من خلال الجدولين السابقين تبين أنّ هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء العينة، حيث كانت القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05). وبناءً على ما تقدّم تمّ التحقق من تجانس التباين بين المجموعات وذلك وفق الجدول التالي:

الجدول(20): نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين

القيمة الاحتمالية	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	قيمة ليفين
0.000	138	2	20.10

يتبين من الجدول السابق أن العينات غير متجانسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) ولحساب الفروق بين المتوسطات، تم استخدام اختبار المقارنات المتعددة دونيت C للعينات غير المتجانسة، ويبين الجدول الآتي الفروق بين المتوسطات.

الجدول(21) اختبار دونيت c للمقارنات المتعددة

القرار	فرق المتوسطات	المقارنة		الدرجة الكلية
دال	19.18**	التخلف	التوحد	
دال	20.97**	العاديين		
دال	1.78*	العاديين	التخلف	

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

يلاحظ من الجدول السابق وجود فروق جوهرية لصالح التوحد، يليه التخلف العقلي وأخيراً العاديين، مما يدل على أنّ المقياس يتّصف بالصدق التمييزي (طريقة المجموعات المتعارضة).

- الصدق المحكي:

تمّ حساب الصدق المحكي لمقياس كارز من خلال ارتباط المقياس مع قائمة السلوك التوحدي (ABC)، على عينة بلغ عددها (28) مفحوصاً ومفحوصة. وقد أشارت النتيجة إلى وجود علاقة ارتباطية بين مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)، وقائمة السلوك التوحدي (ABC)، حيث بلغ معامل الارتباط ($0,777^{**}$)، مما يشير إلى صدق المقياس بدلالة المحك المستخدم.

دراسة الثبات:

1- الثبات بطريقة التجزئة النصفية: تمّ حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية من خلال حساب معامل سبيرمان- براون، وقد كانت قيمة معامل الثبات بهذه الطريقة مرتفعة حيث بلغت (0.813).

2- ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ: تمّ حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha، وقد كانت قيمة معامل الثبات بهذه الطريقة جيدة ومقبولة إحصائياً، حيث بلغت قيمة الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (0.841).

3- الثبات بالإعادة: تمّ تطبيق المقياس على عينة مكونة من (20) طفلاً وطفلةً من المصابين بالتوحد، ثمّ جرى إعادة تطبيقه بعد أسبوعين على العينة نفسها، وجرى حساب الارتباط بين الدرجات عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون، وبين الجدول (22) ثبات المقياس بطريقة الإعادة.

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (22): قيم معاملات الثبات بطريقة الإعادة لمقياس CARS

الدرجة الكلية	الانطباعات العامة	الاستجابات المعرفية	مستوى النشاط	التواصل غير اللفظي	التواصل اللفظي	الشعور بالخوف	استجابات الحواس	الاستجابة السمعية	الاستجابة البصرية	التكيف والتأقلم	استخدام الأشياء	استخدام الجسد	الاستجابة العاطفية	التقليد أو المحاكاة	العلاقات مع الناس
0.90**	0.87**	0.90**	0.70**	0.89**	0.92*	0.71*	0.96*	0.97*	0.95*	0.82**	0.91**	0.81**	0.91**	0.94**	0.96**

نستنتج من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات بالإعادة مرتفعة ودالة إحصائياً، حيث تراوحت بين (0.71 - 0.97).

نستنتج من خلال التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)، أنه يتمتع بمؤشرات صدق وثبات مرضية ويمكن اعتماده محكاً خارجياً لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2).

المحك الثاني: قائمة السلوك التوحدي (ABC):

وهي عبارة عن قائمة سلوكية مكوّنة من (57) فقرة تستخدم في تشخيص حالات التوحد، بالإضافة لتقييم مستوى السلوكيات التوحدية لدى الأطفال، يتم تطبيقها من قبل العاملين في المدرسة ومع ذلك يمكن الإجابة عنها من قبل الوالدين... تتراوح درجاتها من (1 حتى 4) ... يتم الإجابة على كل فقرة من خلال وضع دائرة حول درجة البنود التي تصف سلوكيات الطفل... كل فقرة تنتمي إلى واحدة من خمسة اختبارات فرعية هي: البعد الحسي، بعد التفاعل الاجتماعي، بعد التواصل، بعد العناية بالذات، البعد الجسمي واستخدام الأشياء. يتم جمع الدرجات لكل مقياس ومن ثم حساب الدرجة الكلية للقائمة من خلال جمع درجات الاختبارات الفرعية (Matson,2008, p114).

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

إجراءات تطوير الصورة السورية لقائمة السلوك التوحدي (ABC):

قام الباحث (عيسى) بتطوير الصورة السورية من الصورة الأردنية لقائمة السلوك التوحدي عام (2007) بهدف استخدامها كأداة محكية لحساب الصدق التلازمي لمقياس التشخيص الفارقي لحالات التوحد والإعاقة العقلية، وتألّفت هذه القائمة بصورتها السورية من (57) فقرة وذلك باستخدام عينة مؤلفة من (30 طفلاً) ورّعت كالتالي: توحد (10)، إعاقة عقلية (10)، عاديين (10).

وقد قام الباحث باستخراج دلالات الصدق والثبات للصورة السورية لقائمة السلوك التوحدي (ABC) كما يلي:

بالنسبة لدلالات الصدق لقائمة السلوك التوحد بصورتها السورية فقد قام الباحث باستخراج دلالات صدق المحتوى، وذلك من عرض قائمة السلوك التوحدي بصورتها الأردنية والسورية على أحد عشر محكماً بهدف مراجعة الصياغة اللغوية. وبناء على ملاحظات وتوصيات المحكمين تمّ تعديل فقرات أخرى وأخرجت الصورة السورية متضمنة الجوانب الخمسة التي تضمنتها الصورة الأردنية: البعد الحسي، بعد التفاعل الاجتماعي، بعد التواصل، والبعد الجسمي واستعمال الأشياء، وبعد العناية بالذات. وبذلك حافظت الصورة السورية على 57 فقرة.

- كما قام الباحث باستخراج دلالات الصدق بدلالة المجموعات المتميزة: وقد أشارت النتائج إلى تمتّع القائمة بصدق منخفض في التمييز بين أطفال التوحد وأطفال الإعاقة العقلية، ولكنها أعطت مؤشرات جيدة في التمييز بين الأطفال العاديين من جهة، وبين أطفال التوحد والمعوقين عقلياً من جهة أخرى.

- قام الباحث أيضاً بحساب دلالات صدق البناء بين أبعاد الصورة السورية للقائمة، وذلك من خلال حساب الارتباط بين الأبعاد المكوّنة للقائمة وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.606 و 0.779) مما يدل على أن الارتباط عالٍ بين الأبعاد، ويعكس هذا الصدق البنائي العالي لقائمة السلوك التوحدي في التشخيص في كل بعد من الأبعاد.

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

- أما بالنسبة لثبات القائمة فقد بلغ معامل الثبات بالإعادة (0.992)، كما بلغ معامل ألفا كرونباخ (0.926). وتراوح معامل ثبات الاتساق الداخلي للدرجات على أبعاد القائمة بين (0.134 و 0.877)(عيسى ، 2007، ص 65- 68).

نستنتج ممّا سبق، وممّا توصلَ اليه الباحث إليه أن قائمة السلوك التوحدي (ABC) تتمتع بصدق وثبات جيدين وبالتالي يمكن اعتمادها محكاً خارجياً لصدق مقياس (GARS_2).

ب- الدراسة السيكومترية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2):

لحساب صدق وثبات المقياس جرى تطبيقه على عينة عشوائية بلغ عدد أفرادها (100) مفحوصاً ومفحوصةً من المصابين بالتوحد بمتوسط عمري وقدره (6,14) وانحراف معياري وقدره (2,13)، حيث إنّ هذه العينة لها خصائص العينة الأساسية. كما طبّق المقياس على عينة عشوائية من العاديين وبلغ عددهم (46) طفلاً وطفلةً في مدارس محافظة دمشق، وعينة مقصودة من المتخلفين عقلياً الموجودين في معاهد ومراكز التربية الخاصة في محافظة دمشق وبلغ عددهم (45) طفلاً وطفلةً، وذلك لحساب الصدق التمييزي لمقياس (GARS_2) بالاعتماد على عينتي العاديين والمتخلفين عقلياً.

الجدول(23) خصائص عينة الصدق والثبات من حيث العمر والجنس والعدد

عينة الصدق والثبات.					
العمر	ذكور	إناث	كلي	متوسط العمر	الانحراف
5-3	35	9	44	4.43	0.78
8-6	33	11	44	6.61	0.78
12-9	9	3	12	10.66	1.15
كلي	77	23	100	6.14	2.13

دراسة صدق مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2):

تمّ التحقّق من صدق مقياس (GARS_2) بطرائق عديدة وهي صدق المحتوى، الصدق التلازمي بدلالة محك خارجي، الصدق بطريقة الفروق الطرفية، الصدق البنوي، الصدق بطريقة المجموعات المتعارضة.

صدق المحتوى:

تمّ التحقق من صدق المحتوى من خلال عرض المقياس على مجموعة من المحكمين، حيث تمّ عرض المقياس بعد ترجمته بصورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المختصين باللغة العربية وباللغة الانكليزية. ممّن تتوافر فيهم شروط اتقان اللغة الانكليزية، وبعد القيام بالتعديلات المتعلقة بصحة الترجمة وسلامتها وملاءمتها للبيئة المحلية، تمّ عرضه على مجموعة من المحكمين التربويين والنفسيين. وقد تمّ ذكر التعديلات في الدراسة الاستطلاعية في الجدول (12)، مع ذكر أسماء الأساتذة المحكمين في الملحق رقم (1).

الصدق التلازمي بدلالة محك خارجي:

جرى التحقق من الصدق التلازمي بالاعتماد على المحكّين الآتيين:

أ- مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS).

ب- قائمة السلوك التوحدي (ABC).

وقد تمّ اختيار هذين المحكّين على اعتبار أنّ لهما نفس الهدف، حيث يقيسان سمات التوحد، ويستخدمان في تشخيص الأفراد المصابين به، وتمييزهم عن غيرهم من المصابين باضطرابات سلوكية أخرى. وقد تمّ استخدام قائمة السلوك التوحدي في الدراسة الأصلية للمقياس.

أ- مقياس تقدير التوحد الطفولي:

حيث قامت الباحثة بتطبيق مقياس جيليام، ومقياس تقدير التوحد الطفولي على عينة مؤلفة من (32) مفحوصاً ومفحوصةً من المصابين بالتوحد، وقد تمّ حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المقياسين والدرجات الكلية. والجدول (24) يبيّن قيم هذه المعاملات.

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (24) قيم معاملات الارتباط بين مقياس جيليام ومقياس تقدير التوحد الطفولي

الدرجة الكلية	الانطباعات العامة	الاستجابات المعرفية	مستوى النشاط	التواصل غير اللفظي	التواصل اللفظي	الشعور بالخوف	استجابات الحواس	الاستجابة السمعية	الاستجابة البصرية	التكيف والتأقلم	استخدام الأشياء	استخدام الجسد	الاستجابة العاطفية	التقليد أو المحاكاة	العلاقات مع الناس	
**0,59	**0,52	0,29	**0,63	0,32	**0,48	0,32	**0,49	0,24	0,23	0,13	*0,43	*0,42	**0,45	*0,37	**0,46	سلوكيات نمطية
0,18	0,21	0,05	0,12	0,29	0,13	0,15	0,12	0,20	0,26	0,18	0,08	*0,39	0,07	0,12	0,16	التواصل
**0,53	*0,36	**0,39	**0,56	0,03	**0,44	*0,32	**0,45	0,17	0,16	0,20	*0,35	*0,36	**0,53	0,27	**0,54	التفاعل الاجتماعي
**0,78	*0,32	*0,37	**0,51	0,02	**0,37	0,22	**0,39	0,10	0,06	0,25	*0,41	0,18	**0,49	0,24	**0,40	الدرجة الكلية

يلاحظ من الجدول السابق وجود ارتباط بين أغلب الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام، والأبعاد الفرعية لمقياس تقدير التوحد الطفولي، وقد بلغ معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس جيليام، والدرجة الكلية لمقياس تقدير التوحد الطفولي (0.78)، وكان دالاً عند مستوى (0.01) ويرجع ذلك إلى أن كلا المقياسين يقيسان سمات وأعراض التوحد، ولهما نفس الهدف وهو تشخيص هذا الاضطراب. وهذا ما يشير إلى صدق مقياس جيليام بدلالة محك مقياس تقدير التوحد الطفولي. أما بالنسبة للأبعاد الفرعية التي لم ترتبط بكل المقاييس فلا بدّ من الإشارة إلى أنّ مقياس تقدير التوحد الطفولي هو عبارة عن 15 بعد، وكل بعد هو عبارة عن سؤال واحد فقط ولذلك قد لا يغطي السؤال الجوانب كلها التي تقيسها أبعاد مقياس جيليام. لذلك لا بدّ هنا من الاعتماد على الدرجة الكلية بشكل أكبر من الاعتماد على الارتباط بين المقاييس الفرعية.

ب- قائمة السلوك التوحدي:

قامت الباحثة بتطبيق مقياس جيليام وقائمة السلوك التوحدي على عينة مؤلفة من (28) طفلاً وطفلةً من أطفال التوحد وكانت النتائج على النحو التالي:

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (25) قيم معاملات الارتباط بين مقياس جيليام وقائمة السلوك التوحدي

درجة كلية	بعد العناية بالذات	بعد التواصل	البعد الجسمي واستعمال الأشياء	بعد التفاعل الاجتماعي	البعد الحسي	
**0.56	**0.53	0.32	**0.66	0.34	*0.39	السلوكيات النمطية
**0.52	**0.51	*0.43	0.29	*0.46	*0.43	التواصل
**0.76	**0.61	**0.55	**0.59	**0.71	**0.58	التفاعل الاجتماعي
**0.73	*0.66	**0.52	**0.62	**0.61	**0.56	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (25) وجود ارتباطات دالة بين الدرجة الكلية لمقياس جيليام وأبعاده الفرعية، وبين الأبعاد الفرعية لقائمة السلوك التوحدي والدرجة الكلية لها. وقد تمّ تحديد الأبعاد التي يجب أن ترتبط مع بعضها البعض بين المقياسين في الدراسة الأصلية، وقد توافقت نتائج هذه الدراسة مع ما ورد في الدليل حيث ارتبط بعد السلوكيات النمطية، مع البعد الحسي، والبعد الجسمي، واستعمال الأشياء من القائمة، حيث تقيس هذه الأبعاد نفس السمات. كما ارتبط بعد التواصل من مقياس جيليام مع بعد التواصل من القائمة. في حين ارتبط بعد التفاعل الاجتماعي بشكل دال مع البعد الحسي، وبعد التفاعل الاجتماعي من القائمة، ولم يكن هناك ارتباط دال بين بعد السلوكيات النمطية من مقياس جيليام، وبعد التفاعل الاجتماعي، والتواصل من القائمة على اعتبار أن بعد السلوكيات يقيس سمات خاصة بالاستثارة الذاتية في حين أن بعدي التواصل، والتفاعل الاجتماعي يقيسان الاضطرابات اللغوية، والسلوك الاجتماعي لدى أطفال التوحد. أما بالنسبة للدرجات الكلية فقد كانت جميع الارتباطات دالة عند مستوى (0.01) باستثناء الارتباط مع بعد العناية بالذات فقد كان دالاً عند مستوى (0.05). وعلى ذلك يمكن القول بأن الارتباطات الدالة التي ظهرت بين الأبعاد الفرعية للمقياس، والأبعاد الفرعية للقائمة، والدرجة الكلية لهما تعكس قوة العلاقة بينهما، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة أوزديمير وزملاؤه (Ozdemir, et al, 2013) عن وجود علاقة وارتباط دال بين المقياسين. وكل ما سبق يقدم دليلاً يدعم صدق مقياس جيليام بدلالة محك قائمة السلوك التوحدي.

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

الصدق بطريقة المجموعات المتعارضة:

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة الصدق والثبات كاملةً، التوحد (100)، التخلف العقلي (45)، العاديين (46)، وتم التحقق من هذا النوع من الصدق من خلال حساب متوسطات هذه المجموعات وانحرافها المعياري، وأستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين متوسطات هذه المجموعات على الدرجة الكلية، ويوضح الجدول الآتي الفرق بين هذه المجموعات:

الجدول (26) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التشخيصية على المقياس

الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	الفئات	
8.58	14.74	100	التوحد	السلوكيات
3.10	5.39	45	التخلف العقلي	
3.16	3	46	العاديين	
9.69	16.96	100	التوحد	التواصل
2.54	5.82	45	التخلف العقلي	
5.16	4.60	46	العاديين	
9.23	17.08	100	التوحد	التفاعل
2.46	4.78	45	التخلف العقلي	
3.24	3.24	46	العاديين	
22.46	48.78	100	التوحد	الدرجة الكلية
6.43	16	45	التخلف العقلي	
4.32	10.84	46	العاديين	

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (27) قيمة تحليل التباين الأحادي للمجموعات التشخيصية على المقياس

مستوى الدلالة	قيمة F	متوسط المجموعات	درجة الحرية	مجموع المربعات		
0.000	62.29	2707.04	2	5414.09	بين المجموعات	سلوكيات
		43.46	188	8170.19	داخل المجموعات	
			190	13584.29	الدرجة الكلية	
0.000	57.59	3300.548	2	6601.09	بين المجموعات	التواصل
		57.59	188	10773.24	داخل المجموعات	
			190	17374.36	الدرجة الكلية	
0.000	82.50	4088.84	2	8177.68	بين المجموعات	التفاعل
		49.56	188	9317.49	داخل المجموعات	
			190	17495.18	الدرجة الكلية	
0.000	99.92	30039.20	2	60072.40	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		300.612	188	56515.07	داخل المجموعات	
			190	116587.47	الدرجة الكلية	

من خلال الجدول السابق تبين أنّ هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء العينة، حيث كانت القيمة الإحتمالية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وبناء على ما تقدّم تم التحقق من تجانس التباين بين المجموعات، وذلك وفق الجدول الآتي:

الجدول (28) نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين

القيمة الاحتمالية	2 درجات الحرية	1 درجات الحرية	قيمة ليفين	
0.000	188	2	30.54	درجة كلية
0.000	188	2	32.20	سلوكيات
0.000	188	2	35.34	التواصل
0.000	188	2	42.37	التفاعل

يتبين من الجدول السابق أنّ العينات غير متجانسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0,05) ولحساب الفروق بين المتوسطات، تمّ استخدام اختبار

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

المقارنات المتعددة دونيت C للعينات غير المتجانسة، ويبين الجدول الآتي الفروق بين المتوسطات.

الجدول (29) اختبار دونيت c للمقارنات المتعددة

القرار	فرق المتوسطات	المقارنة		
دال	9.34**	التخلف	التوحد	السلوكيات
دال	11.74**	العاديين		
دال	2.39*	العاديين	التخلف	
دال	11.13**	التخلف	التوحد	التواصل
دال	12.36**	العاديين		
دال	1.22*	العاديين	التخلف	
دال	12.29**	التخلف	التوحد	التفاعل
دال	13.83**	العاديين		
دال	1.53*	العاديين	التخلف	
دال	32.78**	التخلف	التوحد	الدرجة الكلية
دال	37.93**	العاديين		
دال	5.15*	العاديين	التخلف	

يلاحظ من الجدول السابق وجود فروق جوهرية لصالح التوحد، يليه التخلف العقلي وأخيراً العاديين، مما يدل على أن المقياس يتصف الصدق التمييزي (طريقة المجموعات المتعارضة).

صدق المجموعات الطرفية:

تستخدم هذه الطريقة لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين طرفي القدرة التي يقيسها، وتقوم على المقارنة بين الفئات المتطرفة في المقياس ذاته، فيؤخذ الربع الأعلى (25%) من الدرجات المتحصلة على المقياس، ويقارن بالربع الأدنى (25%) من الدرجات على المقياس، وذلك على

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

عينة الصدق والثبات كاملة، حيث بلغ عدد أفراد كل فئة (25) طفلاً وطفلةً، ثم تمّ حساب الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطي الفئتين باستخدام تحليل التباين.

الجدول(30) تحليل التباين قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية

المتوسطات والانحرافات		تحليل تباين						اختبار ليفين		مقياس جيليام
الفئة العليا	الفئة الدنيا	الدلالة الإحصائية	الخطأ التجريبي	P المجموعة	درجة الحرية	قيمة أفشير	مجموع مربعات انحرافات	sig	F	
7.5+23.8	5.07+5.96	.000	1.81	17.8	1	96.4	3960.5	.03	4.77	سلوكيات
8+26.4	5.54+8.7	.000	1.94	17.6	1	82.5	3907.3	.13	2.42	التواصل
4.51+27.7	2.96+5.16	.000	1.08	22.56	1	435.9	6361.92	.04	4.60	التفاعل
10.35+77.88	8.60+19.18	.000	2.69	58.04	1	464.8	42108.02	.30	1.09	الدرجة الكلية

يتبين من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين الفئة الدنيا والفئة العليا في الدرجة الكلية والمجالات الفرعية للاختبار، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، وهذه الفروق لصالح المتوسط الأعلى، مما يؤكد تمتع الاختبار بالصدق بطريقة الفروق الطرفية. وهذا يدل على القدرة التمييزية للمقياس بأبعاده الفرعية ودرجته الكلية، ممّا يؤكد صدقه.

- الصدق البنوي:

يعد الصدق البنوي مفهوم شامل يتضمّن أنواع الصدق كافةً، ويهدف هذا النوع من الصدق لمعرفة ما إذا كانت تتوافق الدرجات المتحصلة على المقياس مع توقعات النظرية الخاصة بالسمة المقاسة، أو البنية المفترضة. ويعد هذا الصدق شرطاً ضرورياً للمقاييس النفسية والتربوية بأنواعها (ميخائيل، 1997، ص 265).

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

وقد جرى دراسة الصدق البنيوي بالطريقة التالية:

- الاتساق الداخلي:

تمّ التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال دراسة الارتباط بين درجة كل بند ضمن كل بعد، والدرجة الكلية للبعد التابع له، وذلك لكل بعد من الأبعاد الثلاثة للمقياس. وارتباط المقاييس الفرعية مع بعضها البعض للعينة ككل. وذلك بعد تطبيق المقياس على عينة الصدق والثبات كاملة (100) طفلاً وطفلةً من الأطفال المصابين بالتوحد. والجدولين (31)(32) يوضحان ذلك:

الجدول (31) قيم ارتباط بنود كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس

البنود	السلوكيات النمطية	البنود	التواصل	البنود	التفاعل الاجتماعي
1	.425**	15	.526**	29	.610**
2	.639**	16	.438**	30	.632**
3	.624**	17	.461**	31	.524**
4	.377**	18	.647**	32	.581**
5	.561**	19	.413**	33	.609**
6	.459**	20	.535**	34	.407**
7	.583**	21	.422**	35	.646**
8	.490**	22	.617**	36	.659**
9	.648**	23	.669**	37	.681**
10	.561**	24	.647**	38	.578**
11	.509**	25	.645**	39	.577**
12	.626**	26	.627**	40	.587**
13	.655**	27	.577**	41	.646**
14	.572**	28	.713**	42	.521**

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

يتضح من الجدول السابق أنّ الارتباطات الداخلية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) لدى عينة الصدق والثبات، حيث كانت جميع معاملات الارتباط دالة بدرجة جيدة على الأبعاد الثلاثة للمقياس، إذ تراوحت بين (0.377 - 0.713).

- كما جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي، من خلال حساب معاملات الارتباط بيرسون بين الأبعاد الفرعية للمقياس مع بعضها البعض من جهة، وبينها وبين الدرجة الكلية للمقياس من جهة أخرى. والجدول (32) يوضح ذلك:

الجدول(32) معاملات ارتباط الأبعاد الفرعية مع بعضها، ومع الدرجة الكلية للمقياس

الارتباط	السلوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي	الدرجة الكلية
سلوكيات	1	.279**	.746**	-
التواصل	-	1	.486**	-
التفاعل الاجتماعي	-	-	1	-
الدرجة الكلية	.809**	.738**	.906**	-

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

يلاحظ من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للمقياس، وبينها وبين الدرجة الكلية كانت مرتفعة، وذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يعطي مؤشراً على الصدق البنوي للاختبار.

دراسة ثبات مقياس جيليام:

حسب ثبات المقياس بطرائق عديدة:

- الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

تمّ التّحقق من ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وقد تراوحت معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ بين (0.61-0.93)، كما هي موضحة بالجدول الآتي:

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (33) قيم معاملات ألفا كرونباخ لمقياس GARS_2

قيمة ألفا كرونباخ	العدد	الأعمار	
0.79	44	5 - 3	السلوكيات النمطية
0.86	44	8 - 6	
0.78	12	12 - 9	
0.83	100	كافة الأعمار	
0.83	44	5 - 3	التواصل
0.88	44	8 - 6	
0.61	12	12 - 9	
0.84	100	كافة الأعمار	
0.85	44	5 - 3	التفاعل الاجتماعي
0.89	44	8 - 6	
0.78	12	12 - 9	
0.86	100	كافة الأعمار	
0.89	44	5 - 3	الدرجة الكلية
0.93	44	8 - 6	
0.84	12	12 - 9	
0.91	100	كافة الأعمار	

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ كانت مرتفعة، وقد تراوحت بين (0.61-0.93)، وبناءً على ذلك نجد أن بنود المقاييس الفرعية متنسقة، ويستطيع الباحث الوثوق بالأبعاد الفرعية عند اتخاذ أي قرار.

- الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تمّ حساب معامل ثبات التجزئة النصفية للمقياس وتصحيحه بمعادلة سبيرمان براون، ويوضح الجدول التالي قيم هذه المعاملات:

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية

الجدول (34) قيم معاملات التجزئة النصفية لمقياس GARS_2

قيمة سبيرمان - براون	العدد	الأعمار	
0.83	44	5 - 3	السلوكيات
0.87	44	8 - 6	
0.93	12	12 - 9	
0.86	100	كافة الأعمار	
0.78	44	5 - 3	التواصل
0.80	44	8 - 6	
0.76	12	12 - 9	
0.73	100	كافة الأعمار	
0.66	44	5 - 3	التفاعل
0.87	44	8 - 6	
0.61	12	12 - 9	
0.76	100	كافة الأعمار	
0.85	44	5 - 3	الدرجة الكلية
0.89	44	8 - 6	
0.71	12	12 - 9	
0.86	100	كافة الأعمار	

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية مرتفعة، وقد تراوحت بين (0.61-0.93) وهي معاملات جيدة، وهي تدل على ثبات جيد للمقياس، ولم يجر هذا النوع من الثبات على الدراسة الأصلية للمقياس.

- الثبات بالإعادة:

تم تطبيق المقياس على عينة مؤلفة من (29) طفلاً وطفلةً من أطفال التوحد، وذلك من عينة الصدق ذاتها. ثم أعيد تطبيق المقياس على نفس العينة بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وحُسب

الفصل الخامس إجراءات الدراسة الميدانية

معامل الارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين الأول والثاني.. وبيّن الجدول (35) هذه المعاملات.

الجدول (35) قيم معاملات الثبات بالإعادة للمقياس

أبعاد المقياس	الأعمار	العدد	معامل الثبات
السلوكيات النمطية	5 - 3	44	**0.993
	8 - 6	44	**0.964
	12 - 9	12	**0.999
	كافة الأعمار	100	**0.984
التواصل	5 - 3	44	**0.986
	8 - 6	44	**0.997
	12 - 9	12	**0.935
	كافة الأعمار	100	**0.989
التفاعل الاجتماعي	5 - 3	44	**0.995
	8 - 6	44	**0.998
	12 - 9	12	**0.919
	كافة الأعمار	100	**0.992
الدرجة الكلية	5 - 3	44	**0.995
	8 - 6	44	**0.996
	12 - 9	12	**0.997
	كافة الأعمار	100	**0.995

يتّضح من الجدول (35) أنّ جميع معاملات الثبات بالإعادة دالة عند مستوى الدلالة (0.01). وتراوحت هذه المعاملات بين (0.91-0.999) وهي معاملات مرتفعة وجيدة. ممّا يدل على أنّ المقياس يتّصف بدرجة عالية من الثبات يمكّننا من الوثوق فيه كأداة للتعرف على الأفراد التوحديين.

نستنتج ممّا سبق أنّ مقياس جيليام للتوحد، حقق درجة عالية من الصدق والثبات، ممّا يجعل استخدامه ممكناً في البيئة السورية بعد استخراج المعايير له.

الفصل الخامس إجراءات الدراسة الميدانية

ثالثاً: الدراسة الأساسية و إجراءات التقنين:

بعد أن قامت الباحثة بتطبيق الدراسة الاستطلاعية، وإجراء التعديلات التي توصلت إليها، والتحقق من ثبات المقياس وصدقه، حصلت على إذن رسمي من وزارة الشؤون الاجتماعية، يسمح لها بتطبيق المقياس على عينة من المصابين بالتوحد في مؤسسات ومراكز التربية الخاصة الحكومية والأهلية المتواجدة في المحافظات السورية، بالإضافة إلى أخذ الموافقة في التطبيق من مراكز التربية الخاصة والأهلية غير التابعة للوزارة، لإجراء الدراسة الميدانية الأساسية، والإجابة عن أسئلة البحث، وإعداد صورة سورية للمقياس تتضمن الدليل، وتعليمات التطبيق، والتصحيح، والمعايير المستخرجة.

المجتمع الأصلي للدراسة وعينتها:

تكوّن المجتمع الأصلي للدراسة من جميع أطفال التوحد الموجودين في مراكز ومؤسسات التربية الخاصة التي تُعنى بالتوحد في الجمهورية العربية السورية بقطاعاتها الثلاثة (الحكومية، الخاصة، الأهلية) والمرخصة من قبل وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل. والذين يقدر عددهم (465) من المصابين بالتوحد للعام (2015)، تتراوح أعمارهم بين (3_21) سنة. وذلك حسب ما تمّ التوصل إليه من خلال التواصل مع هذه المراكز التي تمّ الحصول عليها من وزارة الشؤون الاجتماعية والبالغ عددهم (21) مركزاً، وسؤالهم عن عدد الأطفال لديهم (ذكور، و إناث) بأعمارهم المختلفة. ويبين الملحق (4) جدولاً بأسماء هذه المراكز والمؤسسات.

عينة التقنين و الطريقة التي تمّ فيها اختيار العينة:

تكوّنت عينة الدراسة من (308) من المصابين بالتوحد في (16) مركزاً يستقبل أطفال التوحد ويقدم الخدمات لهم وقد توزّعت هذه المراكز في سبع محافظات على الشكل التالي:

3 / مراكز في محافظة دمشق، / 3 / مراكز في محافظة ريف دمشق، / 2 / مركزين في محافظة السويداء، / 4 / مراكز في محافظة اللاذقية، / 1 / في محافظة حلب، / 1 / في

الفصل الخامس إجراءات الدراسة الميدانية

محافظة حمص، / 2 / في محافظة طرطوس. وقد بلغت نسبة عينة التقنين بالنسبة للمجتمع الأصلي (66.24) %.

وقد تمّ اختيار العينة بعدة طرق:

فقد تمّ سحب العينة في مراكز محافظات / طرطوس - اللاذقية - دمشق - ريف دمشق - السويداء / بالطريقة القصدية.

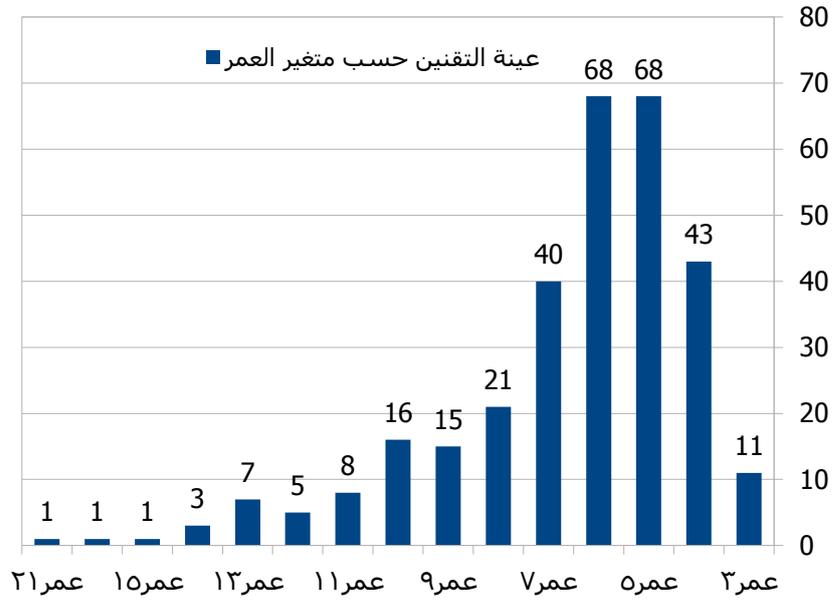
أما في محافظتي / حلب / و / حمص / فقد تمّ سحب عينة متيسرة حيث تمّ اختيار مركز في حلب، ومركز في حمص، وذلك لصعوبة الوصول إلى هذه المحافظات في ظل الظروف الراهنة. حيث تعرّف العينة المتيسرة بأنها: العينة المتاحة للباحث سواءً من الناحية المكانية أو الزمنية، والتي تتصّف بالسهولة واليسر في الوصول إليها (برنامج دعم المجتمع المدني المصري، 2013، ص 32). ويوضح الجدول التالي خصائص عينة التقنين من حيث الجنس والعمر والعدد. وعلى اعتبار أن بعض الأعمار غير متوفرة فقد كان المدى العمر من 9 _ 21 أكبر ممّا سبقه.

الجدول (36) خصائص عينة التقنين

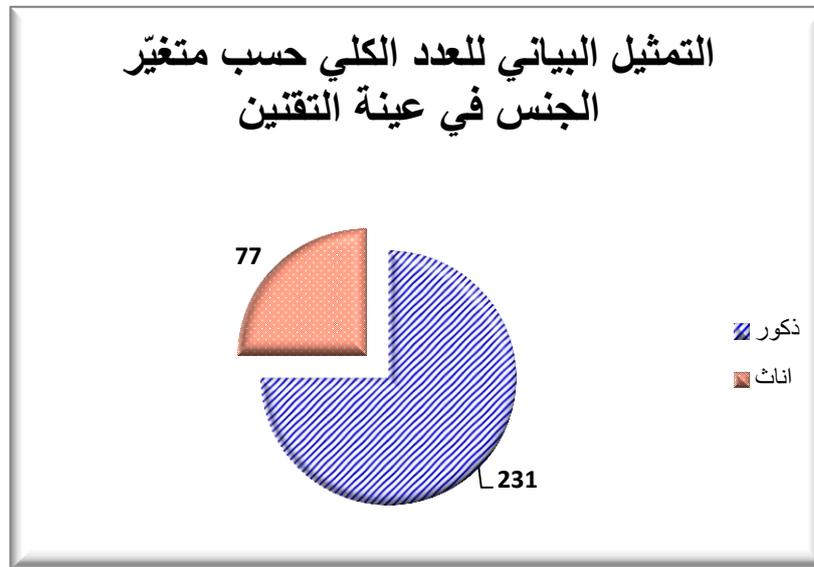
العمر	الذكور	الإناث	العدد الكلي	المتوسط	الانحراف
3 - 5	91	31	122	4.47	0.66
6 - 8	96	33	129	6.64	0.75
9 - 21	44	13	57	11.05	2.32
كلي	231	77	308	6.59	2.62

كما جرى تمثيل عينة التقنين بيانياً حسب متغيري العمر والجنس على النحو التالي:

الفصل الخامس
إجراءات الدراسة الميدانية



الشكل (1) التمثيل البياني للعدد الكلي حسب متغير العمر في عينة التقنين



الشكل (2) التمثيل البياني لعدد الذكور والإناث حسب متغير الجنس

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

إجراءات تطبيق المقياس على عينة التفتين:

تمّ تطبيق المقياس والحصول على المعلومات المطلوبة من المعلمين الذين يقومون بتدريب الطفل، ومن الوالدين مع مراعاة التعليمات التي يتضمنها الدليل، ويمكن تلخيص إجراءات التطبيق كما يلي:

- 1- قامت الباحثة بالاتصال بكل مركز وتحديد موعد مع مدير أو مديرة كل مركز للذهاب إلى هذا المركز.
- 2- قامت الباحثة برؤية الأطفال في كل مركز، ومقابلة المعلمين المسؤولين عن تدريب كل صف في المركز وطلبت منهم تحديد موعد لشرح المقياس لهم وطريقة تطبيقه.
- 3- تحديد الوقت المناسب لإجراء كل مقابلة، على اعتبار أن المقياس يجب أن يطبق على من يقوم بتدريب الطفل وملاحظته لفترة طويلة.
- 4- تمّ تطبيق المقياس في بعض المراكز من خلال مقابلة كل استاذ ورؤية الطفل وطرح الأسئلة عن كل طفل على حدة. بينما في بعض المراكز تمّ الاجتماع مع الأساتذة، وشرح تفاصيل المقياس، وطريقة تطبيقه وتوزيعه عليهم، مع الطلب منهم السؤال عن كل بند غير واضح أو مفهوم بالنسبة لهم.
- 5- أما بالنسبة للمقابلة الوالدية فقد تمّ الاجتماع مع أولياء أمور بعض المفحوصين في بعض المراكز، وطرح الأسئلة عليهم بشكل مباشر، وفي الحالات التي كان من الصعوبة فيها الاجتماع بالأهل ورؤيتهم، تمّ وضع المقياس في حقيبة كل طفل مع تحديد البنود المطلوب من الأهل الإجابة عنها، مع العلم أن تعليمات المقياس واضحة، ويمكن فهمها من قبل الأهل دون شرح.
- 6- أما بالنسبة للمراكز في المحافظات التي عجزت الباحثة من الوصول إليها في ظل الظروف الراهنة، فقد تمّ الاتصال مع مدير المركز، ومن سيقوم بتطبيق المقياس، وشرح طريقة تطبيقه، والمعلومات المطلوب الحصول عليها بالنسبة لعمر الطفل، جنسه، واسم المركز.
- 7- عند الانتهاء من التطبيق في كل مركز، تشكر الباحثة كل من تعاون معها في الحصول على المعلومات المطلوبة.

الفصل الخامس

إجراءات الدراسة الميدانية

استخراج المعايير:

بعد تصحيح المقياس واستخراج درجاته الفرعية والكلية لأفراد العينة، تم استخراج معايير موحدة لكلا الجنسين (ذكور، إناث)، ولكل المراحل العمرية التي تضمنتها عينة البحث، حيث جرى تحويل الدرجات الخام للأبعاد الفرعية للمقياس إلى درجات ذالية، ومن ثم تم تحويلها إلى درجات معيارية متوسطها (10)، وانحرافها المعياري (3)، وكذلك حوّلت الدرجات الخام إلى رتب ميثينية لسهولة استخدامها في التفسير وإجراء المقارنة، وجمعت الدرجات المعيارية ومن ثم حوّلت إلى مؤشر التوحد بمتوسط حسابي قدره (100) وانحراف معياري قدره (15).

الخلاصة:

يمكن القول أنّ مقياس جيليام يتّصف بخصائص سيكومترية جيّدة، تجعله صالحاً للاستخدام بعد استخراج المعايير الخاصة له في البيئة السورية، وذلك حسب ما أشارت إليه نتائج هذا الفصل.

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

- مقدمة
- نتائج البحث ومناقشتها
- التوصيات والمقترحات

● مقدمة:

يتضمّن الفصل الحالي الإجابة عن أسئلة البحث، من خلال عرضه لأهم النتائج التي تم التوصل إليها، لبيان مدى إمكانية استخدام المقياس في البيئة السورية، بالشكل الذي انتهى إليه البحث، والتحقق فيما إذا كان التوزيع الذي تعطيه الصورة السورية من المقياس يقترب من التوزيع الاعتنالي، وبيان الفروق في المتوسطات بين أطفال التوحد من حيث الجنس والعمر.

نتائج البحث ومناقشتها:

السؤال الأول: ما هي مؤشرات صدق الصورة السورية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2) وثباتها؟

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

تمّ الإجابة عن السؤال الأول في الفصل الخامس، والمتمثّل في الدراسة السيكومترية للاختبار (الصدق والثبات).

السؤال الثاني: ما شكل المقياس المقنّن الذي يجب أن ينتهي إليه البحث المطبّق في البيئة السورية؟ وما هو شكل التوزيع الذي تعطيه الصورة السورية لمقياس جيليام؟

جرى إخراج المقياس بصورته النهائية مرفقاً بالدليل الذي يتضمّن تعليمات المقياس، وكيفية التّصحيح والمعايير، حيث وضع ذلك كله في ملحق مستقل عن الرسالة، متضمناً البنود بصورتها النهائية، وكيفية التطبيق، والتصحيح، والمعايير.

وللتّحقق فيما إذا كان التوزيع الذي تعطيه الصورة السورية للمقياس يقترب من التوزيع الطبيعي، تمّ حساب مقاييس النزعة المركزية مثل المتوسط والوسيط والمنوال، الانحراف المعياري من مقاييس التشتت، وشكل التوزيع مثل الالتواء (Skewness) والتفلطح (Kurtosis)، واعتبارها الأساس في معرفة مدى توزّع أفراد العينة استناداً إلى منحنى التوزيع للفئات العمرية. كما تمّ حساب الخطأ المعياري للمتوسط بدلالة الانحراف المعياري، لمعرفة مدى تطابق المتوسط الحسابي للعينة مع المتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي، ضمن حدود الخطأ المعياري لمتوسط العينة وفقاً للقانون التالي:

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

حدا الثقة = $m \pm (z \text{ النظرية} \times \text{خ م})$

م: متوسط العينة

خ م: الخطأ المعياري للمتوسط

Z = 1.96 عند مستوى الدلالة 0.05

الجدول (37) بعض مقاييس النزعة المركزية والتشتت والالتواء والتفطح لدرجات عينة التقنين

حدا الثقة	الخطأ المعياري للمتوسط	*2 خطأ معياري لتفطح	خطأ معياري لتفطح	التفطح	*2 خطأ معياري للالتواء	خطأ معياري للالتواء	الالتواء	الانحراف المعياري	المتوسط	الوسيط	المتوال	الأعمار	
- 18.34 16.38	0.50	.86	.43	-.71	.44	.22	.069	8.45	25	18	18.16	3-5	السلوكيات
		.84	.42	-.64	.42	.21	.30	9.39	11	17	17.26	6-8	
		1.24	.62	-.75	.62	.31	.53	8.39	11	15	15.89	9-21	
		.54	.27	-.71	.26	.13	.25	86.8	11	17	17.36	3-21	
- 15.22 14.12	0.55	.86	.43	-.79	.44	.22	.30	9.82	0	13	13.96	3-5	التواصل
		.84	.42	-.41	.44	.22	.43	9.89	0	13	14.70	6-8	
		1.24	.62	-.74	.62	.32	.18	8.75	24	16	16.14	9-21	
		.56	.28	-.65	.28	.14	.27	9.66	0	14	14.71	3-21	
- 19.4 18.28	0.56	.86	.43	-.81	.42	.21	.81	9.82	22	19.5	19.31	3-5	التفاعل
		.84	.42	-.89	.42	.21	.41	10.23	19	19	18.78	6-8	
		1.24	.62	-1.05	.62	.31	.14	9.32	18	18	17.98	9-21	
		.54	.27	-.88	.26	.13	.13	9.88	19	19	18.84	3-21	
- 52.09 49.67	1.21	.86	.43	-.05	.42	.21	.34	20.70	47	50	51.43	3-5	الدرجة الكلية
		.84	.42	-.31	.42	.21	.39	22.69	49	49	50.74	6-8	
		1.24	.62	-.38	.64	.32	.11	19.57	28	50	50.02	9-21	
		.54	.27	-.21	.26	.13	.14	21.22	49	50	51	3-21	

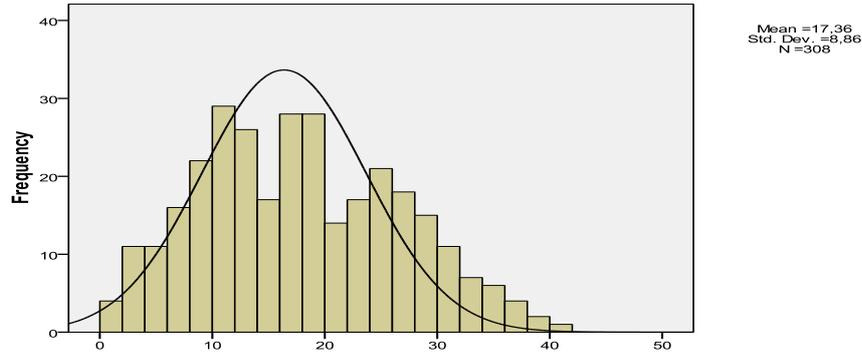
يلاحظ من الجدول السابق أنّ جميع معاملات الالتواء للعينة تقريباً تراوحت بين (+1 و -1)، بينما تراوحت معاملات التفطح بين (+3 و -3)، وهي تقع ضمن الحدود الطبيعية. ممّا يشير إلى أنّ التّوزع كان توزّعاً اعتدالياً إلى حد ما، وهذا ما تؤكدّه الرسوم البيانية لتوزع درجات الأفراد في الأشكال (3،4،5،6).

كما تمّ اختبار التّوزع الطبيعي للبيانات من خلال حساب الخطأ المعياري لمعامل الالتواء والخطأ المعياري لمعامل التفطح، فإذا كان معامل الالتواء أصغر من *2 الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، دل

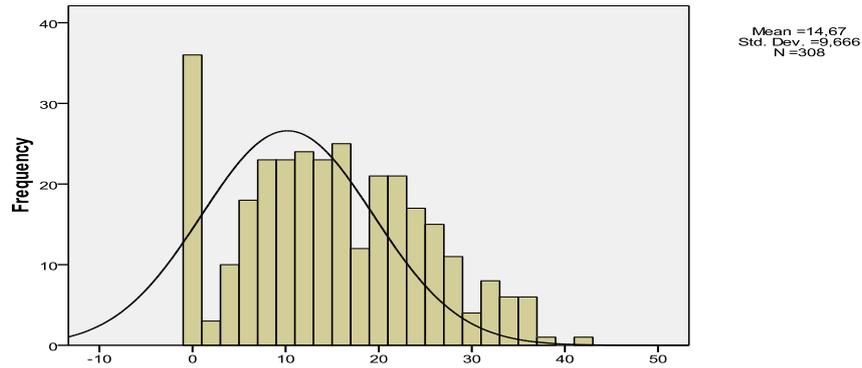
الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

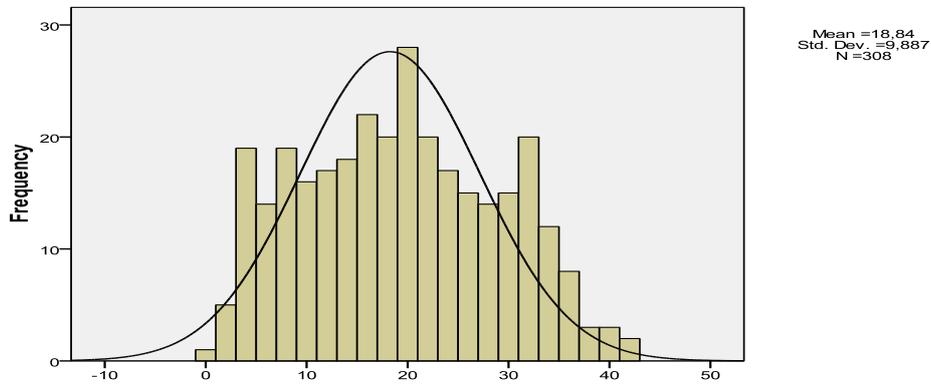
ذلك على أنّ التوزّع متماثل، وإذا كان معامل التفلطح أصغر من $2 * \text{الخطأ المعياري لمعامل التفلطح دل}$ ذلك على أنّ التوزّع اعتدالي (محمد حسن، 2011، ص224). حيث تبين من الجدول السابق أن توزع البيانات من خلال الاعتماد على الخطأ المعياري لمعاملي الالتواء والتفلطح متماثل واعتدالي.



شكل (3) توزع أفراد العينة في بعد السلوكيات



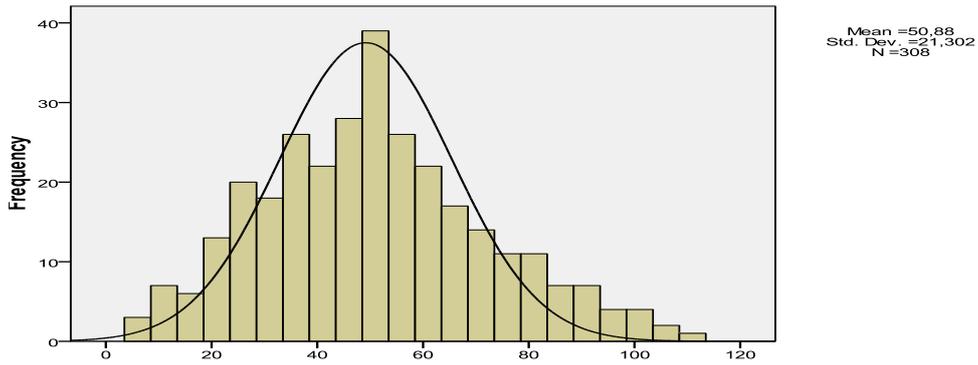
شكل (4) توزع أفراد العينة في بعد التواصل



شكل (5) توزع أفراد العينة في بعد التفاعل الاجتماعي

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها



شكل (6) توزع أفراد العينة على الدرجة الكلية لمقياس جيليام

أشارت النتائج إلى أنّ درجات مقياس (GARS_2) تتوزع بين أفراد عينة التعبير قريباً من التوزيع الطبيعي الاعتدالي، وهذا يعطي دليلاً على أنّ العينة ممثلة تمثيلاً صادقاً للمجتمع الأصلي، الأمر الذي يؤدي إلى إمكانية تعميم النتائج التي تمّ الوصول إليها من عينة التقنين على أفراد المجتمع الأصلي بحذرٍ شديد.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

أشارت إجراءات الدراسة الميدانية، واختيار العينة إلى أنّ مقياس جيليام الثاني صالح للاستخدام في البيئة السورية، ويمكن استخدامه والوثوق بنتائجه في تشخيص الأفراد المصابين بالتوحد من عمر (3 حتى 21) سنة، وتمييزهم عن غيرهم من المصابين باضطرابات أخرى. وذلك على اعتبار أنّ درجات الصورة السورية من المقياس تتوزع توزيعاً اقتراباً من التوزيع الطبيعي الاعتدالي، وذلك حسب ما أشارت إليه الرسوم البيانية ومقاييس النزعة المركزية التي تمّ استخراجها. وبناءً على ذلك يمكن القول بأنّ العينة لم تكن عينة منحازة وأنها عينة ممثلة للمجتمع الأصلي، وبالتالي يمكن تعميم النتائج التي تمّ الحصول عليها من خلال تطبيق المقياس على عينة البحث، على المجتمع الأصلي، أي الخصائص التي تنطبق على العينة يمكن أن تنطبق على المجتمع الأصلي.

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

السؤال الثالث: ما البنية العاملية للصورة السورية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2)؟

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

تمّ استخدام طريقة التحليل العاملي للتحقق من الصدق البنوي للمقياس، والذي يهدف إلى تحديد العوامل أو السمات المشتركة بين مجموعة من الاختبارات، من خلال دراسة الترابط بينها (ميخائيل، 1997، ص266).

تمّ التحقق من صدق المقياس عاملياً، باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي، على عينة التقنين المؤلفة من (308) طفلاً وطفلةً من أطفال التوحد، وقد حسب التحليل العاملي لمعاملات الارتباط بطريقة المكونات الأساسية (Principle Component Method) لهوتلنج (والتي تمتاز بأنها تؤدي إلى تشبّعات دقيقة، حيث إنّ كل عامل يستخرج أقصى كمية من التباين، أي أنّ مجموع مربعات تشبّع العامل تصل إلى أقصى درجة بالنسبة لكل عامل، وتؤدي إلى أقل قدر ممكن من البواقي، كما أن المصفوفة الارتباطية تختزل إلى أقل عدد من العوامل المتعامدة (الأنصاري، 1999، ص6). بالإضافة إلى التدوير المائل (Rotation Promax) لأنّ التشبّعات بعد التدوير تصبح أكثر وضوحاً، فالمعيار المنطقي لاستبقاء العوامل هو استبقاء العوامل التي تتمتع بصدق سطحي أو صدق نظري على الأقل، وفي الغالب لا نستطيع الوصول إلى هذه الخطوة إلا بعد تدوير العوامل، لأنّه في الغالب يصعب على الباحث تفسير العوامل قبل التدوير، حيث إنّ الهدف الأساسي من التدوير هو الحصول على بناء عاملي بسيط يسهل تفسير مكوناته أو عوامله، حيث يساعد التدوير على تبسيط تشبّعات المتغيرات أو العبارات بالعوامل، وذلك عن طريق تكبير التشبّعات الكبيرة وتصغير التشبّعات الصغيرة، بالإضافة إلى الإقلال من التشبّعات السالبة وزيادة التشبّعات الصفريّة عندما لا يوجد تفسير منطقي للتشبّعات السالبة (محمد حسن، 2011، ص ص 458-459). واستخدام محك الواحد الصحيح كحد أدنى لقيمة الجذر الكامن لقبول العامل، و(0.30) لمستوى دلالة تشبّع البند بالعامل وهو معيار تحمي اختباري لجيلفورد، وثلاثة بنود لاعتبار العامل عاملاً واحداً.

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

في البداية تم التأكد من ملائمة العينة، وذلك باستخدام اختبار كايزر - ماير - أولكين لملاءمة العينة (Measure of Kaiser - Meyer- Olkin Sampling Adequacy (KMO) واختبار بارتلنت Bartlett's test للتأكد من اعتدالية التوزيع، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول (38) نتائج اختبار كايزر - ماير - أولكين واختبار بارتلنت

اختبار بارتلنت		اختبار كايزر - ماير - أولكين	مقياس جيليام للتوحد
مستوى الدلالة	قيمة كا ²		
0.000	222.26	0.53	

يلاحظ من الجدول السابق إن العينة ملائمة، لأن نتيجة اختبار ملائمة العينة أعطت رقماً أعلى من (0.5)، كما أنّ قيمة اختبار بارتلنت مرتفعة، ومستوى الدلالة دال إحصائياً، وأصغر من مستوى الافتراضي (0.05)، أي أن العينة تتوزع بشكل اعتدالي.

أولاً: التحليل العاملي للأبعاد المكوّنة للمقياس:

تمّ حساب التحليل العاملي الاستكشافي عن طريق الرزمة الإحصائية (SPSS)، وذلك بعد إدخال البيانات من خلال التطبيق على عينة التقنين الأساسية.

وقد أظهر التحليل العاملي أنّ الأبعاد الفرعية الثلاثة قد تشبّعت على عامل واحد، وهو عامل اضطراب التّوحد، حيث يفسر (59.27%) من التباينات الكلية للأبعاد الفرعية، وقد تمّ حساب معامل ألفا كرونباخ للأبعاد الفرعية المكوّنة لمقياس جيليام وقد بلغ (0.899)، ويعتبر هذا مؤشر على ثباتها وإمكانية تكرارها. ويوضح الجدولين (39) و(40) الجذر الكامن للأبعاد الفرعية المكوّنة لمقياس جيليام والتباين المفسّر للعامل، ودرجات تشبع الأبعاد الفرعية على العامل الوحيد الذي تم استخلاصه.

الجدول (39) الجذر الكامن للأبعاد الفرعية المكوّنة لمقياس GARS_2 والتباين المفسّر للعامل

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسّر	التباين التراكمي
1	1.78	59.27	59.27

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

الجدول (40) درجات تشبع الأبعاد الفرعية للمقياس على عامل اضطراب التوحد

الأبعاد الفرعية	درجات تشبع الأبعاد الفرعية على العامل
السلوكيات النمطية	0.810
التواصل	0.147
التفاعل الاجتماعي	0.820

التحليل العاملي للبنود المكونة لمقياس (GARS-2):

وقد أظهر التحليل العاملي أن البنود المكونة لمقياس جيليام للتوحد قد تشبعت على عشرة عوامل، باعتماد المعيار الافتراضي في SPSS، حيث فسر (63.69%) من التباينات الكلية للبنود المكونة للمقياس، ويوضح الجدول (41) الجذر الكامن للبنود المكونة لمقياس جيليام والتباين المفسر للعامل بعد التدوير:

جدول (41) الجذر الكامن للبنود المكونة لمقياس جيليام للتوحد والتباين المفسر للعامل بعد التدوير

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	9.35	27.22	22.27
2	4.73	11.27	33.54
3	2.52	6	39.55
4	2.17	5.18	44.73
5	1.73	4.12	48.86
6	1.59	3.80	52.66
7	1.25	2.98	55.65
8	1.19	2.85	58.50
9	1.12	2.67	61.18
10	1.05	2.51	63.69

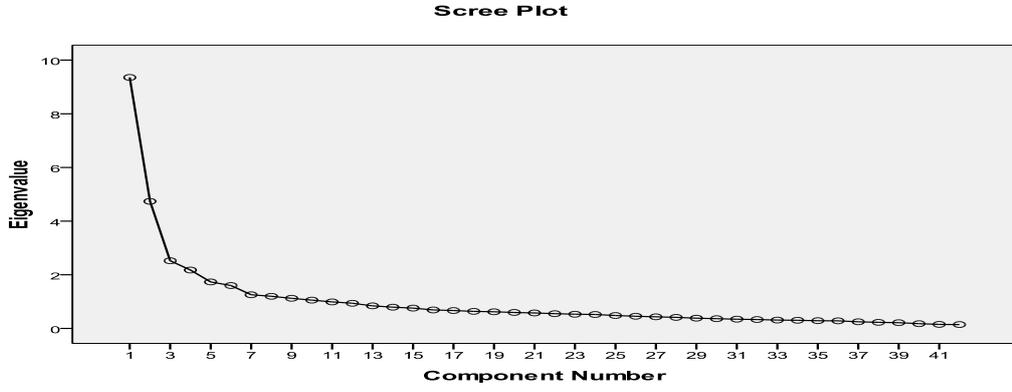
يلاحظ من جدول تشبع البنود على العوامل قبل التدوير أنّ معظم البنود المكونة لمقياس جيليام للتوحد

متشعبة على العامل الأول. كما تم اعتماد المعيار الثاني، وهو دراسة الرسم البياني للجذور الكامنة

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

(Scree plot) والإبقاء على العوامل التي تظهر في الجزء الشديد من المنحني قبل أن يبدأ المنحني في الاعتدال، وهذا المعيار يعطي نتائج أدق من استخدام قيمة الجذر الكامن التي تزيد على (1).



الشكل (7) يبين الرسم البياني لقيم الجذر الكامن

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

الجدول (42) تشبعات بنود مقياس (GARS-2) قبل تدوير مصفوفة العوامل

العوامل المكونة للمقياس قبل التدوير																					
البنود	عامل1	عامل2	عامل3	عامل4	عامل5	عامل6	عامل7	عامل8	عامل9	عامل10	البنود	عامل1	عامل2	عامل3	عامل4	عامل5	عامل6	عامل7	عامل8	عامل9	عامل10
1	0.571										22										
2	0.576				0.445						23										
3	0.527				0.538						24					0.408					
4					0.491						25										
5	0.501										26										
6	0.583										27										
7	0.585										28										
8	0.574										29										
9	0.502										30										
10											31										
11	0.404										32										
12	0.546										33										
13	0.473										34										
14	0.470										35										
15											36										
16											37										
17											38										
18											39										
19	0.469										40										
20	0.475										41										
21											42										

الفصل السادس
نتائج البحث ومناقشتها

الجدول (43) تشبعات بنود مقياس (GARS-2) بعد تدوير مصفوفة العوامل

العوامل المكونة للمقياس بعد التدوير																					
البنود	عامل1	عامل2	عامل3	عامل4	عامل5	عامل6	عامل7	عامل8	عامل9	عامل10	البنود	عامل10	عامل9	عامل8	عامل7	عامل6	عامل5	عامل4	عامل3	عامل2	عامل1
1					0.560						22					0.811					
2						0.810					23					0.518					
3						0.871					24									0.538	
4						0.851					25	0.714									
5				0.552							26	0.472									
6	0.762										27	0.468									
7						0.595					28									0.595	
8				0.763							29									0.597	
9								0.689			30									0.726	
10								0.732			31			0.468							
11								0.460			32									0.657	
12								0.460			33									0.676	
13								0.655			34				0.637						
14								0.762			35				0.419						
15				0.434							36								0.812		
16				0.581							37								0.851		
17				0.467							38								0.847		
18				0.391							39								0.730		
19			0.715								40						0.758				
20			0.713								41						0.736				
21			0.636								42						0.777				

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

يلاحظ من جدول تشبّع البنود على العوامل بعد التدوير، أنّ عدد البنود المشبعة بالعامل العاشر بند واحد فقط، الأمر الذي دفع الباحثة إلى إهمال هذا العامل، واعتماد العوامل التسعة الأولى، حيث يجب أن لا يقل عدد البنود المشبعة بكل عامل عن ثلاثة.

التحليل العاملي التوكيدي:

يهتمّ الباحث عادةً عند استخدام التحليل العاملي التوكيدي، بملائمة النموذج النظري الذي يقترحه للبيانات الواقعية الملاحظة التي يجمعها من الميدان، وذلك عن طريق استخدام ما يُعرف بمؤشرات حسن الملائمة (Goodness-of-fit-indices)، وهي عبارة عن مؤشرات إحصائية أو وصفية تحدّد قيمة تساعد الباحث على تحديد مدى جودة نموذج مقترح، عن طريق مقارنته بنموذج آخر، أو باختبار التوافق بين مصفوفة التباين التي يقترحها النموذج والمصفوفة الملاحظة (الجابري، 2012، ص 57).

وقامت الباحثة في البحث الحالي باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بهدف التحقق من التطابق بين البناء العاملي للصورة السورية من مقياس جيليام للتوحد والمقياس في صورته الأصلية، وقد استخدم برنامج ليزرل (Liserl 9.2) لإجراء التحليل العاملي التوكيدي.

وللتعرف على حسن مطابقة النموذج استخرج العديد من مؤشرات المطابقة مثل اختبار كاي تربيع التي بلغت قيمتها (0.000)، بالإضافة إلى مؤشرات المطابقة الوصفية:

– مؤشر جذر متوسط مربع خطأ التقريب (Root Mean Square Error Approximation) (RMSEA): حيث يعد من أهم مؤشرات جودة المطابقة، فهو يحدّد المدى الذي يستطيع فيه النموذج المفترض، على تحقيق المطابقة مع مصفوفة التباين والتغاير للعينة عند توافره، فهو يقيس المدى الذي يعتبر فيه النموذج ملائم بشكل منطقي ومقبول للعينة، بحيث إذا كانت قيمته:

– مساوية 0.05 أو أقل دلّ على نجاح النموذج ومطابقته تماماً للبيانات.

– ما بين 0.05 - 0.08 دلّ على نجاح النموذج بشكل محدود.

– زادت عن 0.08 دلّ على وجود كثير من الخلل والقصور في النموذج ويتم رفض النموذج، في هذه الحالة (رمضان، 2014، ص 74).

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

– وقد بلغت قيمة المؤشر في الدراسة الحالية (0)، وهذا يدل على نجاح النموذج ومطابقته للبيانات، لأن قيمته أصغر من مستوى (0.05).

– مؤشر المطابقة المقارن (Comparative Fit Index (CFI)) يجب أن تتراوح قيمة مؤشر المطابقة المقارن بين (1_0) (الجابري ، 2012 ، ص 61): وقد بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن في الدراسة الحالية (0.93)، مما يدل على مؤشر جيد للمطابقة.

– مؤشر حسن المطابقة (Goodness of Fit Index(GFI)) تتراوح قيمة مؤشر المطابقة بين الصفر والواحد، وهو يحدّد مقدار التباين في المصفوفة الناتجة عن نموذج التحليل العاملي التوكيدي ، وتعد قيمة (0.9) أقل قيمة مقبولة لهذا المؤشر (المرجع السابق ، ص59): وقد بلغت قيمة مؤشر حسن المطابقة في الدراسة الحالية (0.91)، مما يدل على مؤشر جيد.

– وقد أشارت النتائج إلى صدق هذا النموذج، حيث حقق مؤشرات حسن مطابقة. والجدول التالي يوضح تشبعات أبعاد المقياس بالعامل الكامن العام.

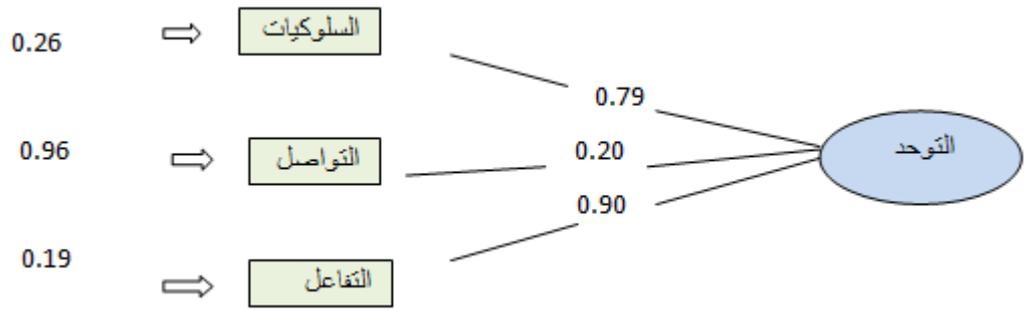
جدول (44) تشبعات أبعاد المقياس بالعامل الكامن العام وقيمة ت والخطأ المعياري لقيم التشبع

ت ودالاتها	الخطأ المعياري لقيم التشبع	التشبع	
**6.91	0.38	0.79	سلوكيات
**3.16	0.96	0.20	التواصل
**7.11	0.19	0.90	التفاعل

يتبين من الجدول السابق أن جميع قيم ت كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.01، كما تراوحت تشبعات أبعاد المقياس على العامل الكامن (0.20 – 0.90). وهذه النتائج جميعها تشير إلى أن النموذج أحادي البعد متنسق مع البيانات الناتجة عن الاستجابات لبنود الاختبار، مما يدل على الصدق العاملي للمقياس. وهذا ما يؤكد الرسم البياني التالي:

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها



الشكل (8) الرسم البياني للتحليل التوكيدي على مقياس GARS-2

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

1- أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن الأبعاد الفرعية الثلاثة المكونة لمقياس جيليام للتوحد، قد تشبعت على عامل واحد، وهو عامل اضطراب التوحد، له جذر كامن يساوي (1.78) ويفسر (59.27%) من التباينات الكلية للأبعاد الفرعية. وهذا ما قصده مؤلفو المقياس، من حيث أن مقياس (GARS_2) يقيس سمات التوحد وخصائصه لاستخدامه في تشخيص هذا الاضطراب وتمييزه عن الاضطرابات الأخرى.

2- عند إجراء التحليل العاملي الاستكشافي للبنود المكونة للجزء الأول من المقياس، تم استخلاص عشرة عوامل، ولكن معظم البنود كانت مشبعة بالعامل الأول قبل التدوير وهذا يدعم التحليل العاملي للأبعاد المكونة للمقياس، بينما نجد أنه بعد تدوير مصفوفة العوامل نتج تسعة عوامل:

العامل الأول والذي تضمن بنوداً من البعد الأول فقط ويمكن تسميته عامل السلوك النمطي، أما العامل الثاني تضمن بنوداً من البعد الثالث ويمكن تسميته عامل البرود العاطفي، وبالنسبة للعامل الثالث والرابع والخامس تضمنوا بنوداً من البعد الثاني فقط ويمكن تسميتهم على التوالي عامل المصاداة، وعامل الاستخدام العكسي للضمائر، عامل ضعف المبادرة الاجتماعية والتواصل. أما العوامل السادس، والسابع والثامن فقد تضمنوا بنوداً من أكثر من بعد ويمكن تسميتهم على التوالي عامل الانسحاب الاجتماعي، عامل الاستنارة الذاتية، عامل هوس الرتابة. وأخيراً العامل التاسع والأخير فقد تضمن بنوداً من البعد الأول فقط وتمت تسميته بعامل السلوك المقيد. وقد جاءت نتائج هذه الدراسة مخالفة للعديد من الدراسات التي تناولت البنية العاملية للمقياس ومنها دراسة باندولفي وآخرون (Pandolfi, et al, 2010) والتي لم

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

تدعم البناء العاملي للمقياس حيث نتج عنها أربعة عوامل، ودراسات كل من جاكسون و آخرون (Jackson,et al, 2013)، ودراسة دووا (Dua,2014)، ودراسة فولكير وآخرون (Volker,et al, 2016)، والتي دعمت البناء العاملي للمقياس، وأسفرت عن وجود ثلاثة عوامل هي عامل التفاعل الاجتماعي، التواصل، السلوكيات النمطية.

3-وقد أظهر التحليل العاملي التوكيدي أنّ الصورة السورية من مقياس (GARS_2) تتوافق مع دليل الاختبار، حيث أظهر التحليل العاملي التوكيدي تطابق البناء العاملي للصورة السورية، مع النظرية حيث تشبعت أبعاد المقياس الثلاثة على عامل واحد هو عامل اضطراب التوحد، واستخرجت العديد من مؤشرات المطابقة، والتي أعطت نتائج أثبتت صحة ذلك، حيث بلغت قيمة كاي تربيع (0.000)، وقيمة جذر مربع خطأ التقريب (0)، وقيمة مؤشر المطابقة المقارن (0.93)، وقيمة حسن المطابقة (0.91)، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة أردك و آخرون (Ardice,et al, 2012)، والتي استخدمت التحليل العاملي التوكيدي وأسفرت النتائج عن تطابق التركيب والبناء للصورة التركيبية مع الصورة الأصلية للمقياس. وهذا ما يؤكد الصدق العاملي لمقياس (GARS_2).

السؤال الرابع : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في المتوسطات على مقياس (GARS_2) تبرّر استخراج معايير خاصة لكل منهما؟

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

لمعرفة الفروق بين متوسطات أداء الأطفال على مقياس جيليام للتوحد تُعزى لمتغير الجنس، أُستخدم اختبار تحليل التباين، وقد أظهرت النتائج أنّه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات عينة التوحد على مقياس (GARS_2) في أبعاده الثلاثة، وفي الدرجة الكلية، استناداً إلى متغير الجنس ويبين الجدول الآتي نتائج هذا التحليل:

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

الجدول (45) الفروق في المتوسطات على مقياس جيليام للتوحد تبعاً لمتغير الجنس

المتوسطات والانحرافات		تحليل تباين					اختبار ليفين		مقياس	
اناث	ذكور	الدلالة الإحصائية	الخطأ التجريبي	P المجموعة	درجة الحرية	قيمة فيشر f	مجموع مربعات انحرافات	sig		F
8.7+16.9	8.9+17.5	.65	1.17	.54	1	.21	16.64	.85	.03	سلوكيات
10.8+ 14.4	9.2 +14.7	.79	1.27	.32	1	.06	6.09	.07	3.22	التواصل
10.3 +18.9	9.7 +18.8	.97	1.30	.06	1	.002	0.18	.72	.13	التفاعل
22.1 +50.27	21.08 +51.1	.77	2.81	.81	1	0.082	37.44	.79	.07	الدرجة الكلية

يلاحظ من الجدول السابق أنّ القيم الاحتمالية للاختبارات الفرعية بالترتيب على النحو التالي: (0.65، 0.79، 0.97، 0.77) وهي قيم أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث على الدرجة الكلية لمقياس (GARS_2)، وأبعاده الفرعية.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

أظهرت نتائج اختبار تحليل التباين أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث على مقياس جيليام، ويرجع ذلك إلى طبيعة اضطراب التوحد، وتشابه أعراضه وخصائصه بين الذكور والإناث، حسب ما أشارت إليه أدبيات البحث فجميع أطفال التوحد لديهم قصور في التفاعل الاجتماعي، كما أنّهم غير قادرين على التواصل بشكل طبيعي مع غيرهم من الأشخاص سواءً بالكلمات أو بالإشارات، بالإضافة إلى أنّ لديهم حركات تكرارية ونمطية مثل الررفة وغيرها الكثير... وتختلف هذه السمات والأعراض من طفل إلى آخر، ولكنها غير محصورة بجنس محدّد، وإنّما تختلف بشدتها وطريقة التعبير عنها فقط. وبناءً على ما تقدّم فإنّ بنود المقياس تقيس مظاهر التوحد عند كلا الجنسين، وبالتالي فهو غير متحيز لجنس معين. ويدعم هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسة تافيداس وآخرون (Tafiadis, et al, 2008) ودراسة الصّقور (2014) حيث أشارت نتائج هاتين الدراستين إلى عدم وجود فروق في الأداء على المقياس بين الجنسين.

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

وفي ضوء ذلك يمكن وضع معايير موحدة للجنسين، ويأتي ذلك متماشياً مع ما ورد في دليل المقياس.

السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات بين الفئات العمرية على مقياس

(GARS_2) تبّر استخراج معايير عمرية لكل منها؟

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

للتحقق من صحة هذا السؤال، تم استخدام اختبار التحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات

أداء الأطفال تبعاً لمتغير العمر، والجداول الآتية يبين ذلك:

الجدول (46) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعرفة الفروق بين متوسطات أداء الأطفال تبعاً للعمر

الاختبارات	الفئة العمرية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
السلوكيات	3	11	20.36	10.28
	4	43	19.40	7.89
	5	68	17.01	8.43
	6	68	15.99	9.53
	7	40	17.05	9.44
	8	21	21.81	7.68
	9	15	19.13	10.58
	10	16	12	5.92
	11	8	14.88	7.77
	12	5	15.40	7.43
	13	7	16.29	6.26
	14	3	14.33	9.45
	15	1	25	0
	18	1	16	0
	21	1	33	0
	3	11	16.91	9.96
	4	43	13.12	10.48
	5	68	14.01	9.41
	6	68	13.68	8.78
	7	40	14.68	10.53
	8	21	18.05	11.68

الفصل السادس
نتائج البحث ومناقشتها

11.01	12.33	15	9	التواصل	
7.69	18.63	16	10		
6.13	17.25	8	11		
9.60	17.60	5	12		
8.46	14.43	7	13		
9.07	15.67	3	14		
0	16	1	15		
0	26	1	18		
0	21	1	21		
10.94	21.91	11	3		التفاعل
8.96	20.63	43	4		
10.09	18.06	68	5		
9.84	17.31	68	6		
10.68	18.60	40	7		
9.43	23.86	21	8		
12.21	20.13	15	9		
9.55	17	16	10		
4.72	16	8	11		
9.51	15	5	12		
6.69	19.14	7	13		
9.29	13.67	3	14		
0	16	1	15		
0	28	1	18		
0	29	1	21		
25.46	59.18	11	3	الدرجة الكلية	
20.72	53.14	43	4		
19.76	49.09	68	5		
21.67	46.97	68	6		
22.80	50.33	40	7		
21.96	63.71	21	8		
24.95	51.60	15	9		
19.56	47.63	16	10		
15.73	48.13	8	11		
19.10	48	5	12		
11.95	49.86	7	13		
23.58	43.67	3	14		

الفصل السادس
نتائج البحث ومناقشتها

0	57	1	15	
0	70	1	18	
0	83	1	21	

الجدول (47) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدرجات الأطفال على مقياس GARS_2 تبعاً لمتغير العمر

القيمة الاحتمالية	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	
0.068	1.638	124,960	14	1749,436	بين المجموعات	السلوكيات النمطية
		76,272	293	22347,837	داخـل المجموعات	
			307	24097,273	كلي	
0.634	0.832	78,342	14	1096,793	بين المجموعات	التواصل
		94,154	293	27587,087	داخـل المجموعات	
			307	28683,880	كلي	
0.380	1.075	104,753	14	1466,541	بين المجموعات	التفاعل الاجتماعي
		97,408	293	28540,664	داخـل المجموعات	
			307	30007,205	كلي	
0.271	1.205	541,735	14	7584,291	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		449,567	293	131723,020	داخـل المجموعات	
		124,960	307	139307,312	كلي	

من خلال الجدول السابق تبين بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء الأطفال على مقياس جيليام للتوحد تبعاً لمتغير العمر، حيث كانت القيم الاحتمالية للأبعاد الفرعية أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05).

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

جاء في دليل المقياس والدراسة الأساسية له عدم وجود ارتباط بين درجات المقياس والعمر، وقد اتفقت هذه الدراسة مع ما توصل إليه مؤلف المقياس، وجاءت متوافقة مع أدبيات البحث، والأساس النظري له، حيث أثبتت أنه لا توجد فروق تبعاً لمتغير العمر، وتتفق النتائج التي توصلت إليها الباحثة مع دراسة ديكن وآخرون (Diken, et al, 2012)، وتافيداس وآخرون (Tafiadis, et al, 2008)، وأردك وآخرون (Ardic, et al, 2012) حول عدم ارتباط اضطراب التوحد مع العمر، وعدم وجود فروقات بين الأعمار فيما يتعلق بسمات التوحد وخصائصه. وتختلف مع دراسة عبدالله (2008) التي توصلت إلى أن التقدم بالعمر يحسن التواصل لدى المصابين بالتوحد. وهذا يؤدي إلى ضرورة اشتقاق معايير على المقياس للمستويات العمرية كلها كلفة واحدة. وهذا منسجم مع الأدب النظري، مما يدعم الصدق البنوي (البنائي).

خلاصة:

يمكن القول إن مقياس جيليام لتشخيص التوحد صالح للاستخدام في البيئة السورية، ويمكن الوثوق بنتائجه، وذلك وفقاً للنتائج التي جرى الحصول عليها في هذا الفصل حيث يمكن إجمالها بما يلي:

- إن درجات العينة المعيارية تتوزع توزيعاً اعتدالياً بين أفراد عينة البحث، وبالتالي يمكن استخدام المقياس بحذر شديد، وتعميم النتائج التي تم الحصول عليها من العينة المعيارية على مجتمع البحث.
- فيما يتعلق بالفروق بين الذكور والإناث، دلّت النتائج على أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الجنسين على المقياس.
- دلّت النتائج الخاصة بالفروق بين المراحل العمرية، على أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الأعمار المختلفة.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة، وبعد تقنين المقياس على البيئة السورية، وصلاحيته للاستخدام فيها، خلصت الباحثة إلى التوصيات التالية:

الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

- 1- الاستفادة من مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2)، واستخدامه في تشخيص حالات التوحد البسيطة والحادة، واعتباره أداة مكمّلة في التعرّف على الأشخاص ذوي التوحد إلى جانب أدوات التشخيص الأخرى.
- 2- استخدام المقياس للتمييز بين الأشخاص المصابين بالتوحد، والأشخاص المصابين باضطرابات نمائية وغير نمائية أخرى، على اعتبار أن نتائج هذه الدراسة دعمت قدرته على ذلك.
- 3- إجراء المزيد من الدراسات حول المقياس، واختيار عينات أخرى على اعتبار أن حالات التوحد في ازدياد مستمر، وتختلف من عام إلى آخر.
- 4- الاعتماد على نتائج المقياس، والاستفادة منها في تخطيط البرامج العلاجية والتربوية للأشخاص ذوي التوحد، وتطويرها.
- 5- الاهتمام بالمقاييس التشخيصية التي تتناول الأشخاص ذوي الإعاقة، ومحاولة تعريبها وتقنينها في البيئة السورية، والاستفادة منها في تشخيص حالات الإعاقة.
- 6- تشجيع المراكز التي تُعنى بالأشخاص ذوي الإعاقة على استخدام مقاييس مقننة على البيئة السورية، بدلاً من اعتمادها على المعايير الموجودة في بيئة أخرى.
- 7- ضرورة وجود فريق عمل متكامل عندما يتم تشخيص حالات التوحد، واستخدام مجموعة من الأدوات بدلاً من الاعتماد على أداة واحدة، وذلك للتوصل إلى التشخيص الصحيح.

المراجع

المراجع العربية:

- الأنصاري، بدر محمد، (1999). أسلوب التحليل العاملي: عرض منهجي نقدي لعينة من الدراسات العربية استخدمت التحليل العاملي، بحث مقدّم بندوة البحث العلمي في المجالات الاجتماعية في الوطن العربي (1999) المنعقد من 5-6 ديسمبر، المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم الاجتماعية، وزارة التعليم العالي، الجمهورية العربية السورية.
- أبو حلاوة، محمد السعيد، (1997). المرجع في اضطراب التوحد التشخيص والعلاج، جامعة الاسكندرية: كلية التربية بدمهور.
- برنامج دعم المجتمع المدني المصري (البرنامج التدريبي)، (2013). طرق و أدوات جمع البيانات، مصر.
- الجابري، نبيل، (2012). البناء العاملي لمقياس العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لدى طلاب جامع أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- الجابري، محمد، (2010): الاتجاه التكامل في تقييم وتشخيص التوحد، الجامعة الأردنية.
- الجلي، سوسن شاكر، (2005): التوحد الطفولي (أسبابه ، خصائصه ، تشخيصه ، علاجه (، ط1، دمشق: مؤسسة علاء الدين للنشر والتوزيع.
- الحجّار، محمد، (2004). تشخيص الأمراض النفسية، ط1، دمشق: دار النفائس.
- حسن محمد، عزت عبد الحميد، (2011). الإحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج spss 18، جامعة الزقازيق، كلية التربية: دار الفكر العربي.
- خطاب، محمد أحمد، (2005): سيكولوجية الطفل التوحد (تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي)، ط1، عمان: دار الثقافة.
- الخفش. سهام رياض، (2007). الأطفال التوحيديون: دليل ارشادي للوالدين والمعلمين، ط1، عمان: دار يافا.

- داغستاني، بلقيس اسماعيل، (2011). استخدام جدول الأنشطة المصورة مدخلاً لإكساب بعض المهارات الحياتية لدى أطفال الروضة الذاتيين، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد (22).
- الدوخي، منصور، و الصقر عبد الله، (2004). برامج نظرية وتطبيقية لاضطرابات اللغة عند الأطفال _ التقييم والعلاج (اضطرابات اللغة العامة -العوق العقلي - التوحد -صعوبة السمع - اضطرابات الانتباه) برامج اللغة للتوحد وقصور الانتباه، ط 5، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
- ذيب، رائد، (2013). الخصائص السيكومترية للصورة السورية من مقياس جيليام لتشخيص اضطراب التّوحد، بحث منشور في مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد(40)، الملحق (1)، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية.
- الراوي، فضيلة توفيق، وحماد آمال صالح، (1999). التوحد: الإعاقة الغامضة، الدوحة، قطر.
- رمضان، منور، (2014). البناء العاملي لرائز القدرات المعرفية "CogAt" باستخدام التحليل العاملي التوكيدي والاستكشافي، كلية التربية، جامعة دمشق.
- زاندر، ايريك، (2004). مقدمة عن اضطراب التوحد (الذاتية). ترجمة: حاتم زامل أبا سيد.
- الزريقات، ابراهيم عبد الله، (2004). التوحد الخصائص والعلاج، ط1، عمان: دار وائل.
- الزارع، نايف بن عابد، (2004).قائمة تقدير السلوك التوحدي، ط1، جدة، دار الفكر.
- السعد، سميرة عبد اللطيف، (1992). معاناتي والتوحد (مرض التوحد: أسبابه، صفاته، علاجه، أفضل طرق التعليم)، الكويت.
- السقطي، نادية. (2008). التوحد اللغز الذي حير الأطباء، مجلة التخصصي، العدد (9)، الرياض: الشركة السعودية للنشر المتخصص.
- سيد سليمان، عبد الرحمن، (2000). محاولة لفهم الذاتية (إعاقة التوحد عند الأطفال)، ط1، القاهرة. مكتبة زهراء الشرق.
- الشامي، وفاء، (2004). سمات التوحد (تطورها وكيفية التعامل معها) (أ)، ط1، الرياض: مكتبة الملك فهد.

- الشامي، وفاء، (2004). خفايا التوحد (أشكاله و أسبابه و تشخيصه) (ب)، ط1، الرياض: مكتبة الملك فهد.
- الشامي، وفاء، (2004). علاج التوحد (الطرق التربوية والنفسية والطبية) (ج)، ط1، الرياض: مكتبة الملك فهد.
- الشبلي، فادي، (2001). إعاقة التوحد بين المعلوم والمجهول، ط1، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- الشقماني، مصطفى مفتاح، (2013). أهمية الاكتشاف والتدخل المبكر وآثارهما الإيجابية على تنمية مهارات الطفل التوحد، مجلة كلية الآداب، العدد (37). ليبيا: جامعة بنغازي.
- شريمان، لورا، (2010). التوحد بين العلم والخيال. ترجمة: فاطمة عياد. الكويت. عالم المعرفة.
- صادق، فاروق محمد، (2004). محاضرة عن التوحدية (التشخيص الفارق - تعدد صور التوحدية واحتياجاتها في رسم البرامج). الندوة العلمية المتخصصة لتأهيل معلمي أطفال التوحد. الأردن، عمان: مركز الحسين الثقافي.
- الصقور، ايمان عبد العزيز، (2014): اشتقاق معايير الأداء على الصورة الأردنية من مقياس جيليام لتقدير اضطراب طيف التوحد للأعمار من 3 إلى 13 سنة (الإصدار الثاني)، الجامعة الأردنية: كلية الدراسات العليا.
- عبد الرحمن، محمد السيد، وحسن، منى خليفة " أ "، (2004). دليل الآباء والمتخصصين في العلاج السلوكي المكثف والمبكر للطفل التوحد. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الرحمن، محمد السيد، وحسن، منى خليفة " ب "، (2004). مقياس جيليام لتشخيص التوحدية. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر.
- عبد الله، فتحية، (2008). التشخيص الفارق للطفل التوحد والطفل المعاق عقلياً باستخدام مقياس جيليام الرتبي (GARS-2) دراسة سيكومترية اكلينكية، مصر: جامعة أسيوط، كلية الآداب.
- عبد الله، محمد قاسم، (2001). الطفل التوحد أو الذاتوي (الانطواء حول الذات ومعالجته) (اتجاهات حديثة "، ط1، عمان: دار الفكر.

- علام، صلاح الدين محمود، (2000). القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.
- علي ، وليد محمد . (2015) . التوحد المفهوم وطرق العلاج ، الكويت : المكتبة الإلكترونية.
- عيسى، تيسير محمد، (2007) . فاعلية مقياس للتشخيص الفارقي لحالات التوحد والإعاقة العقلية على عينة سورية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية: جامعة دمشق.
- العيسوي، عبد الرحمن، (1997). سيكولوجية الإعاقة الجسمية والعقلية، لبنان، دار الراتب الجامعية.
- القمش، مصطفى نوري، (2010) . اضطرابات التوحد (الأسباب، التشخيص، العلاج، دراسات علمية) ، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- كيالي، بنان، (2012) . فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية: جامعة دمشق.
- مبارك، محمد الصاوي، (1992) . البحث العلمي " أسسه و طريقة كتابته " ، ط1، القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
- مجيد، سوسن شاكر، (2010) . التوحد (أسبابه ، خصائصه ، تشخيصه ، علاجه) ، ط2، عمان: دار ديبونو للطباعة والنشر .
- محمد، بسام جبر، (2005) . الطفل التوحدي (تعريفه و أسبابه و أشكاله) . دمشق: جمعية زهرة المدائن الخيرية لذوي الاحتياجات الخاصة.
- محمد، عادل عبد الله، وعبد العظيم، ايهاب، (لا يوجد) . فعالية العلاج بالموسيقى في تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين وأثره في تحسين قدرتهم على التواصل ، جامعة بنها : كلية التربية .
- مصطفى، أسامة فاروق، والشربيني، السيد كامل، (2011) . التوحد (الأسباب - التشخيص - العلاج) " أ " ، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- مصطفى، أسامة فاروق، والشربيني ، السيد كامل " ب " ، (2011) سمات التوحد ، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- مصطفى، جيهان، (2008) . التوحد، القاهرة: دار أخبار اليوم.

- المغلوث، فهد بن حمد، (2006). التوحد كيف نفهمه ونتعامل معه ، ط1، الرياض: مؤسسة الملك خالد الخيرية.
- المغلوث، فهد بن حمد، (2005). كل ما يهمك معرفته عن اضطراب التوحد، ط1، السعودية: الرياض.
- مفضل، مصطفى أبو المجد، ومحمد، خالد سعيد، (2006) . فاعلية برنامج إرشادي سلوكي في تنمية بعض جوانب السلوك التكيّفي لدى أطفال الروضة الذاتويين بمدينة قانا، المؤتمر السنوي الرابع عشر، جامعة عين شمس.
- ميخائيل، امطانيوس، (1997). القياس والتقويم في التربية الحديثة. ط5. دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- ميفاتي، محمد، والكردي، رنا و آخرون (2006). أنا وفريق التأهيل (التأهيل الشامل للطفل المتوحد). الجمعية اللبنانية للأوتزم _ التوحد.
- نصر، سهى، (2002). الاتصال اللغوي للطفل التوحد (التشخيص - البرامج العلاجية)، ط1، عمان: دار الفكر.

- Ahmadi, S .Safari,T.Hammatian,M. Khalili,z.(2011).The Psychometric Properties of Gilliam Autism Rating Scale, University of Isfahan, Journals System "Researches of Cognitive and Behavioral Sciences, Vol (1), No (1),pp 87-104.
- Autism Society of America (ASA). (2004). Building our Future “Educating Students on Autism Spectrum,Society.org.
- Amaral, D. Dawson, G. Geschwind, D.(2011). Autism Spectrum Disorders: Oxford University Press, Inc.
- Ardic, A. Diken, I. Gilliam, J. Sweeney, D. (2012). Validity and Reliability of Turkish Version of Gilliam Autism Rating Scale _2: Results of Preliminary Study, International Journal of Special Education, Vol (27). No (2).
- Autism Society of America (ASA). (2004). Building our Future “Educating Students on Autism Spectrum, Society.org.
- Babiracki , J ,et al.(2000). Promising Practices for the Identification of Individuals with Autism Spectrum Disorders, Minnesota Department of Children Families Learning.
- Baker, Kerrie. (2004). Evaluating Diagnostic Tools in the Assessment and Diagnostic Process, Unpublished Master’s Thesis, University of Western Sydney.
- Bergeson, T. Davidson, C. Harmon, B. Gill, D. and Colwell, M. (2008).The Eduational Aspects of Autism Spectrum Disorders: Washington: Office of Superintendent of Public Instruction (OSPT).
- Beuman, M. Thomas, K. (2005). The Neurobiology of Autism .Second - Edition, USA: The John Hopkins University Press.
- Burder, Mary Beth, et al, (2013) . Connecticut Guidelines for a Clinical Diagnosis of Autism Spectrum Disorder, University of Connecticut School of Medicine and Dentistry: Articles _ Patient Care.
- Cebula, Katie. (2012), Applied Behavior Analysis Programs for Autism Sibling Psychosocail Adjustment During and Following

- Intervention Use, *Journal of Autism and Developmental Disorder*, Vol (42), No (5), pp. 847- 862.
- Chang, C. Wang, H. (2005). The Validity of the Behavioral Scale For Children with Autism: A comparison Between Pupils with Autism and Mental Retardation, National Taiwan Normal University.
 - Chia, N. Kee,N. Yusof, M. Lim, B. (2015). Autistic Learning &Behavioural Difficulties Inventory Validation, *IOSR Journal of Humanities And Social Science*, Vol (20), No (1), pp80-87.
 - Diken ,H. Ardic, A. Diken, O. Gilliam, J.(2012), Exploring the Validity and Reliability of Turkish Version of Gilliam Autism Rating Scale – 2: Standardization Study, *Education and Science*, Vol (37), No (166) ,pp 319- 328.
 - Diken,Ozlem.(2014). Pragmatic language skills of children with -
 - Developmental disability:A descriptive and relational study in Turkey, *Journal of Educational Research*, 55, p 109 -122.
 - DSM-IV-TR. (2000). Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorder, Fourth Edition "Text Revised": American Psychiatric Association – Washington,DC.
 - DSM-5. (2013). Diagnostic and Statistical of Mental Disorders, Fifth Edition: American Psychiatric.
 - Due,Elissa.(2014). Exploratory factor Analysis of the Gilliam Autism Rating Scale- Second Edation with sample of students with Autism Spectrum Disorders, University at Buffalo, UB Theses and Dissertations in The Proquest database.
 - Eaves, R. Groves, S. Thomas, O. Williams, Jr . Fall, A.(2006). Reliability and Validity of the Pervasive Developmental Disorders Rating Scale and The Gilliam Autism Rating Scale, *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41 (3), 300-309.
 - Exkorn, Karen Siff. (2005). The Autism Sourcebook: Everything to know about Diagnosis, Treatment, Coping, and Healing. Yale University Child Study Center.
 - Fitzpatrick, Micheal. (2009). Defeating Autism: A damaging Delusion, (1st ED), London and New York: Routledge.

- Gilliam, J,(2006). GARS_2: Gilliam Autism Rating Scale _Second Editio, Austin, Tx: Pro_Ed.
- Hussein, H. Taha,GH. And Almanasef,A.(2011). Characteristics of autism spectrum disorders in a sample of Egyptian and Saudi patients: Transcultural cross sectional study, Egypt: Ain Shams University.
- Al Jabery, Mohammad,(2008).The Examination of Validity and Reliability indicators of the Jordanian Translated Arabic Version Scale (GARS-2), United State, Wayne State University.
- Jackson,L. Little,G. Little,A.(2013). The Spanish Adaptation of the Gilliam Autism Rating Scale-2: Translation and Psychometric analysis, Research in Autism Spectrum Disorder, Vol(7),No(9).
- Jhin,H. Yoon,H. Park,J.(2011). Korean-Gilliam Autism Rating Scale-2 (K-GARS-2) Standardization, The biological treatment of psychiatry, Vol (17), No (2),pp 189-194.
- Kalantari, M. Pakdman, M. Pour, M. (2014). Effectiveness of Applying Behavior Therapy's Techniques in Stereotypical Behaviors, of Autistic Children, Nova Journal of Medical and Biological Sciences, Vol 3(3).
- Kroeger, k. Schults, J. Newsom, C. (2007). A comparison of Two Group – Delivered Social Skills Programs for Young Children with Autism, Journal of Autism and Developmental Disorder, Vol (37), No (5).
- Lecavalier , Luc . (2005). An Evaluation of the Gilliam Autism Rating Scale, Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol (35). No (6).
- Li, Nannan. (2012). Preliminary Validation of The Childhood Autism Rating Scale_Second Edition Questionnaire For Parents or Caregivers (CARS2_QPC) And the Gilliam Autism Rating Scale (GARS_2) with A Chinese –Speaking Population, Master's Thesis, Eastern Kentucky University.
- Lopez, R. Lincoln, A. Ozonoff, S. and Lai, Z.(2005), Examining the Relationship Between Executive Functions and Restricted, Repetitive Symptoms of Autistic Disorder, Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol (35), No (4), pp. 445- 460.

- Lukens, T. and Linscheid, R. (2007). Developmental and Validation of an Inventory to Assess Mealtime Behavior Problems in Children with Autism: *J Autism Dev Disorder*, vol (38), pp 442- 455.
- Matson, Johnny.(2008). *Clinical Assessment and Intervention for Autism Spectrum Disorders*, UK: Elsevier Inc.
- Mazefsky ,A. Oswald ,P. (2006) . The Discriminative ability and diagnostic Utility of the ADOS-G for children in a clinical setting: *SAGE publications and the National Autistic Society*, Vol 10 (6), pp 533- 549.
- Mick, Katherine. (2005).*Diagnosing Autism: Comparison of the Childhood Autism Rating Scale (CARS) And the Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)*, Doctoral dissertation: Wichita State University. USA.
- Minshawi, N.F. (2004). *Reliability and Concordance of Childhood Autism Rating Scale and DSM-IV in Adults with Severe and Profound Mental Retardation*, Unpublished Master's Thesis, the Ohio State University.
- Moldin, S. Rubenstein, J,et al. (2006) .*Understanding Autism from Basic Neuroscience to Treatment*, New York: Taylor & Francis Group.
- Monteiro, Marilyn.(2011). *Autism Evaluation Integrating Qualitative Data to Enhance Quantitative Measures*, California: NASP Workshop.
- Montgomery, J. Newton, B. Smith, CH. (2008). Gilliam. J (2006), *GARS-2: Gilliam Autism Rating Scale – Second Edition*, *Journal of Psychoeducational Assessment*, Vol (26). N (4). pp 395-401.
- Morgan, H. Jordan, R. and Jones, G. (2001). *All About Autistic Spectrum Disorders*, UK: Published by The Mental Health Foundation.
- Myles, B. Swanson,T. Holverstott, J. Duncan, M. (2007). *Autism Spectrum Disorder “A Handbook for Parents and Professionals ”*, (1stEd), London: Praeger Publishers.
- National Institute of Mental Health (N.I.M.H). (2007). *Autism Spectrum Disorders*,U.S: Department of Health and Human Services.

- Ozdemir, O. Diken, H. Diken, Ozlem. Sekercioglu, Guclii. (2013) . Reliability and Validity of Modified Turkish Version of Autism Behavior Checklist (ABC): Results of Pilot Study: International Journal of Early Childhood Special Education, Vol 5 (2), pp 168- 186.
- Ozonoff, S.Rogers, J. Hendren, L. (2003). Autism Spectrum Disorder "Research Review for Practitioners", London: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Paxton, K. and Estay, A. (2007). Counselling People on the Autism Spectrum – A Practical Manual, (1st Ed), London, Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG).(2011), Autism: recognition, referral and diagnosis of children and young people on the autism spectrum, National Collaborating Center for Women's and Children's Health.
- Samadi, Ali. Macconkey, Roy. (2013). The Utility of the Gilliam Autism Rating Scale for Identifying Iranian Children with Autism, North Ireland: Institute of Nursing Research.
- Sansosti, F. Smith, K. (2008). Using Computer Presented Social Stories and Video Models to Increase the Social Communication Skills of Children with High Functioning Autism Spectrum Disorders, Journal of Positive Behavior Interventions, Vol (10), No (3), p.p 162 – 178.
- Sikora , M. Hall, A.et al.(2007) . Does Parent Report of Behavior Differ Across ADOS-G Classifications: Analysis of Scores from the CBCL and GARS: J Autism Dev Disorder, Vol (38), pp 440- 448.
- Shamsudin ,S. Yussof,H,et al. (2012) .Initial Response in HRI-a Case Study on Evaluation of Child with Autism Spectrum Disorders Interacting with Humanoid Robot NAO.Procedia Engineering 41. UniversitiTeknologi MARA: Elsevier Ltd.
- South, M. Sherenoff, E. Lainhart, T. Landa, R, et al. (2002). Utility of The Gilliam Autism Rating Scale in Research and Clinical Populations, Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol (6), No (6), pp. 593- 599.
- Strong, Catherine. (2005). Autism "An Introduction for Parents and Guide to Oregon's Human Service System ", (5th Ed): Oregon Assistance Corporation.

- Sullivan, Sheryl. (2011). Psychometric Properties of Diagnostic Assessments Instruments for Autism Spectrum Disorders in a Community Sample Aged 2 Through 17 Years, Doctoral Dissertation, Western Michigan University.
- Tafiadis, D. Loli, G. Tsanousa, E.andTafiadi, M. (2008). The Gilliam Autism Rating Scale (GARS- 2): A Pilot Study for Greek Autistic Population, *Annals of General Psychiatry*, 7 (1).
- Teaching Student with Autism: A Resource Guide for School. (2000). British, Columbia: Ministry of Education.
- Texas Speech Language – Hearing Association (TASH).(2012). Language Eligibility Manual CompanionIII: Autism Spectrum Disorders, USA, Texas.
- Turkington, C. and Anan, R. (2007). *The Encyclopedia of Autism Spectrum Disorder*, New York: An Imprint of Infobase Publishing.
- Tudor, M. Hoffman, Ch. and Sweeney, D,(2012). Children with Autism: Sleep Problems and Symptom Severity, *Hammill Institute on Disabilities and SAGE*, 27 (4), pp.254- 262.
- Pandolfi, V. Magyan, C. Dill, C. (2010). Constructs Assessed by the GARS-2: Factor Analysis of Data From the Standardization sample, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol (40), No(9), pp 1118, 1130.
- Vaiouli, P. and Schertz, H. (2012). *Promoting Social Engagement for Young Children with Autism: A Music Therapy Approach* Indiana University Bloomington.
- Volkmar, F. Paul, P. Klin, A. Cohen, D. (2005). *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorder*, (3thEd), New Jersey: John Wiley & Sons. INC.
- Volker, M, et al ,(2016).Factor Structure, Internal Consistency, Screening Sensitivity of the GARS-2 in a Developmental Disabilities sample, *Autism Research and Treatment*, Vol 2016(2016).
- Weru, Jane Wambui. (2005).*Cultural Influences on the Behavioral Symptoms of Autism in Kenya and the United States of America: Presented to the Faculty of the Graduate School of the University of*

Texas at Autism in Partial Fulfillment of Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy, The University of Texas at Autism.

- World Health Organization (W.H.O). (1993). ICD-10 Classification of Mental and Behavior Disorders "Diagnostic Criteria for Research ", Clinical Descriptions and Diagnosis TiGUILDelins, Geneva.
- Zager, D, et al. (2005). Autism Spectrum Disorders " Identification ' Education ' and Treatment ", Third Edition, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates (LEA).

المواقع الالكترونية:

- Identified Prevalence of Autism Spectrum Disorder ADDM Network 2000 – 2010, Center of Disease Control and Prevention (CDC), <http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>. Reserved at 16/10/2015.
- Novella, Steven, 2014, <https://www.sciencebasedmedicine.org/autism-prevalence-unchanged-in-20-years/>. Reserved at 20/12/2015.
- Wilkinson. L. (2011). Test Review: The Gilliam Autism Rating Scale: Second Edition (GARS-2), <http://bestpracticeautism.blogspot.com/2011/03/best-practice-review-gilliam-autism.html> .Reserved at, 15/10/2015.

ملخص البحث

باللغة العربية

ملخص البحث باللغة العربية

المقدمة:

يعتبر النقص في أدوات التشخيص والقياس في مجال التربية الخاصة عامّةً، ومجال التّوحد خاصةً، أمراً غاية في الأهمية وذلك نظراً إلى ازدياد أعداد هذه الفئات، وصعوبة تشخيصها لعدم وجود مقاييس مقننة على البيئة السورية. الأمر الذي دفع الباحثة إلى اختيار مقياس جيليام لتقنيته، ليكون بذلك أول مقياس للتوحد بمعايير سورية. حيث تكوّنت الصورة السوريّة من المقياس من (42) بنداً مورّعة على ثلاثة أبعاد فرعية هي (السلوكيات النمطية، التواصل، التفاعل الاجتماعي) ، وذلك للأعمار من (3-21).

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في النقاط التالية:

1- توفير أداة تشخيصية تتوفّر فيها دلالات الصدق والثبات، لتشخيص حالات التوحد وتمييزها عن غيرها من الاضطرابات، وبالتالي تزويد مراكز التربية الخاصة ومراكز التوحد في سوريا بأداة تتوافر فيها خصائص سيكومترية مقبولة وملائمة للبيئة السورية لتشخيص حالات التوحد في تلك المراكز، حيث لوحظ أن معظم أدوات القياس والتشخيص في تلك المراكز والمرتبطة باضطراب التوحد هي مقاييس أجنبية لم يتم تطويرها للبيئة السورية، ويتم تشخيص الحالات فيها وفقاً لمعاييرها الغربية.

2- أهمية الأداة ذاتها حيث تغطي الأعمار من (3-21) ، وهذا المدى الذي يلائم أعمار ذوي اضطراب التوحد في تلك المراكز .

3- جودة البحث محلياً، حيث لم يسبق أن قُمن المقياس بصورتيه الأولى والثانية على البيئة السورية. وندرة الدراسات العربية التي تناولت المقياس بصورته الحالية كموضوع.

4- ما يتوقع أن ينتهي إليه البحث من إعداد صورة أو نسخة عربية سورية للمقياس تمكّن من اعتماده في الدراسات وأغراض البحث من ناحية، وفي التشخيص من ناحية أخرى.

أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في إعداد صورة سورية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد بطبعته الثانية، وتقنيه على عينة من الأشخاص المصابين بالتوحد. ولتحقيق هذا الهدف لا بدّ من تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- 1- معرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية استناداً إلى متغير الجنس والعمر تتطلب بناء معايير خاصة لكل متغير.
- 2- وضع معايير موحدة لجميع الأطفال التوحديين في حال انتهت الدراسة إلى عدم وجود فروق بين الجنسين، أو بين المراحل العمرية المختلفة، أو وضع معايير منفصلة للذكور والإناث، ومعايير خاصة بكل فئة عمرية، وذلك في حال انتهت الدراسة إلى وجود فروق جوهرية بين أفراد العينة استناداً إلى متغيري العمر والجنس، وعدم القدرة على وضعها في عينة واحدة.

أسئلة البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة لا بدّ من الإجابة عن مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمقياس وبنوده:

- 1- ما هي مؤشرات صدق الصورة السورية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2) وثباتها؟
- 2- ما شكل المقياس المقنن الذي يجب أن ينتهي إليه البحث المطبق في البيئة السورية؟ وما هو شكل التوزيع الذي تعطيه الصورة السورية لمقياس Gilliam؟
- 3- ما البنية العاملية للصورة السورية لمقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2)؟
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في المتوسطات على مقياس (GARS_2) تبرّر استخراج معايير خاصة لكل منهما؟
- 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات بين الفئات العمرية على مقياس (GARS_2) تبرّر استخراج معايير عمرية لكل منها؟

منهج البحث و إجراءاته:

لتحقيق أهداف هذه الدراسة والإجابة عن أسئلتها اعتمدت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، وقد تمثلت إجراءاته بما يلي:

- ترجمة دليل المقياس وتعليماته وبنوده إلى اللغة العربية وعرض هذه الترجمة على مجموعة من المحكمين المختصين باللغة الانكليزية والعربية، والمقياس النفسي، والتربية الخاصة للتأكد من مدى صحتها وملاءمتها للبيئة السورية.

- دراسة المقياس دراسة وصفية تحليلية تصف نشأته وتطوره، وكيفية استخدامه، وطريقة تصحيحه، وحساب الدرجات والنتائج وتفسيرها، بالإضافة إلى الدراسة النظرية للجوانب التي يقيسها.

- مراجعة البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت المقياس كموضوع أو أداة لها، وذلك لمعرفة ما توصلت إليه هذه الدراسات من نتائج يمكن مقارنتها بالنتائج التي ستتوصل إليها الدراسة الحالية.

وكذلك تم اتباع الإجراءات التالية:

1- اختيار عينات استطلاعية، لها خصائص العينة الأصلية نفسها، وذلك للتأكد من مدى وضوح التعليمات ومدى فهم أولياء الأمور والمعلمين لها، وخلوها من أي أخطاء، أو أي عبارات قد تثير استياء المفحوص. ومعرفة الوقت الذي يستغرقه تطبيق هذا الاختبار، وكذلك معرفة مدى ملائمة هذه البنود للبيئة السورية وتعديل البنود التي تتعارض في مضامينها مع هذه البيئة، ومعرفة جميع الصعوبات التي يمكن أن تنشأ أثناء تطبيق هذا المقياس.

2- اختيار عينة الصدق والثبات لاستخراج الخصائص السيكومترية للمقياس وإجراء الدراسات اللازمة لحساب مؤشرات الصدق والثبات.

3- اختيار عينة التقنين وتطبيق المقياس بصورته النهائية للتمكن من الإجابة عن بعض أسئلة الدراسة التي لها علاقة بعينة التقنين.

حدود البحث:

جرى تنفيذ البحث وتطبيقه واستخراج نتائجه، وتفسيرها ضمن حدود زمانية تتمثل بالعامين اللذين جرى تطبيق المقياس فيهما وهما عام/ 2015_2016. وحدود أخرى ترتبط بمكان التطبيق المتمثل بمراكز ومؤسسات التربية الخاصة التي تُعنى بالتوحد في الجمهورية العربية السورية. أما بالنسبة للحدود البشرية فقد تمّ تطبيق البحث على الأشخاص ذوي التوحد الذين تتراوح أعمارهم بين (3-21) سنة.

أدوات البحث:

1- مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2)، وهو أداة البحث الأساسية.

2- قائمة السلوك التوحدي (Autism Behavior Checklist , ABC) والتي استخرج لها الباحث (عيسى) الخصائص السيكومترية على البيئة السورية.

3- مقياس تقدير التوحد الطفولي _ كارز (Childhood Autism Rating Scale , CAR)، حيث قامت الباحثة بترجمة بنوده واستخراج صدقه وثباته في البيئة السورية.

عينة البحث:

أولاً- العينة الاستطلاعية: قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينتين استطلاعيتين بلغ عدد العينة الاستطلاعية الأولى (7) أطفال مصابين بالتوحد، والعينة الاستطلاعية الثانية (30) طفلاً وطفلةً. لهما خصائص العينة الأساسية ذاتها.

ثانياً- عينة الصدق والثبات: تألفت عينة الصدق والثبات من (100) طفلاً وطفلةً مصابين بالتوحد.

ثالثاً- عينة التقنين: تألفت عينة التقنين من (308) مفحوصاً ومفحوصةً مصابين بالتوحد. وقد تمّ سحب العينة بالطريقة المقصودة باستثناء حلب و حمص فقد تمّ سحب العينة بالطريقة المتيسرة.

- تناول الفصل الثاني من الرسالة الدراسات السابقة التي استخدمت المقياس موضوع الدراسة. وقد قسّمت الباحثة هذا الفصل إلى أربعة محاور، أول محورين تناولوا المقياس بصورته الثانية موضوع البحث، في حين تناول المحوران الآخرا المقياس بصورته الأولى.
- أما الفصل الثالث فقد تناول الإطار النظري للبحث الذي شمل الحديث حول مفهوم اضطراب التوحد، ونسبة انتشاره، وتشخيصه، وأسبابه، والتعرّف على طرق علاجه.
- في حين تضمّن الفصل الرابع الدراسة الوصفية التحليلية لمقياس (GARS-2)، حيث تمّ وصف المقياس، ومحتواه، وعينة تقنيته، وإجراءات تطبيقه وتصحيحه وتفسير درجاته. إضافة إلى الدراسة السيكومترية له، ومجالات استخدامه.
- أما بالنسبة للفصل الخامس فقد تناول إجراءات الدراسة الميدانية التي تضمنت خطوات إعداد المقياس، والدراسة الاستطلاعية، والدراسة السيكومترية، إضافة إلى الدراسة الأساسية وإجراءات التقنين.
- أما الفصل السادس والأخير فقد تمّ تحليل النتائج الخاصة بكل سؤال ومناقشتها حيث كان التحليل الإحصائي للبيانات كالتالي:
- 1- أشارت نتائج البحث إلى تمتّع الصورة السورية من مقياس جيليام بدلالات صدق وثبات جيدة. حيث جرى التحقّق من الصدق بعدة طرق هي: صدق المحتوى وذلك بعرض المقياس على مجموعة من المحكّمين، وصدق المجموعات الطرفية الذي دلّ على تمتّع المقياس بقدرة تمييزية جيدة. والصدق المحكي حيث بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية بين مقياس (GARS-2) ومقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) 0.78، بينما بلغ معامل الارتباط بين مقياس (GARS-2) وقائمة السلوك التوحدي (ABC) 0.73. وقد تمّ التحقّق من الصدق البنيوي من خلال دراسة الارتباطات الداخلية بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه وقد تراوحت معاملات الارتباط بين 0.377- و0.713، وكذلك تمّ حساب الارتباطات بين الأبعاد الفرعية للمقياس من جهة، وبينها وبين الدرجة الكلية من جهة أخرى وقد كانت جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (0.01). أما بالنسبة لثبات المقياس فقد تمّ التحقّق منه بعدة طرق هي: الثبات بطريقة ألفا كرونباخ حيث تراوحت معاملات الثبات بين 0.61-0.93. كما تمّ التحقّق من الثبات بطريقة التجزئة النصفية حيث تراوحت معاملات الثبات بطريقة سبيرمان براون

بين 0.61-0.93. أما بالنسبة لمعامل الثبات بطريقة الإعادة بفواصل زمني قدره أسبوعين فقد تراوح بين 0.91-0.999.

2- بالاعتماد على الدراسة الميدانية تبين أن مقياس (GARS-2) المقنن في البيئة السورية صالح للاستخدام محلياً ويمكن الوثوق بنتائجه. على اعتبار أن درجات الصورة السورية تتوزع بين أفراد عينة البحث توزيعاً يقترب من التوزيع الطبيعي. ودلّ على ذلك مقاييس التشتت، ومقاييس النزعة المركزية، والتي وقعت ضمن الحدود الطبيعية. وبالتالي يمكن تعميم النتائج التي تمّ التوصل إليها نتيجة تطبيق المقياس على العينة على المجتمع الأصلي. واستخدام مقياس (GARS-2) في تشخيص الأفراد المصابين بالتوحد من عمر (3 - 21)، وتمييزهم عن غيرهم من المصابين باضطرابات سلوكية أخرى.

3- أما التحليل العاملي الاستكشافي للأبعاد المكوّنة للمقياس فقد أسفر عن وجود عامل واحد هو عامل اضطراب التوحد، في حين أسفر التحليل العاملي الاستكشافي للبنود المكوّنة للمقياس عن وجود تسعة عوامل. وقد دعم التحليل العاملي التوكيدي البنية العاملية للصورة الأصلية للمقياس، حيث تشبعت الأبعاد الثلاثة على عامل واحد.

4- وقد أشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات الذكور والإناث، وبين الفئات العمرية وبالتالي تمّ استخراج معايير موحّدة بالنسبة للجنس والعمر.

5- وقد استخرجت المعايير الخاصة بالصورة السورية لمقياس (GARS-2) والتي تمثلت بالدرجات المعيارية للمجالات، والرتب المئينية، وقد تمّ تحويلها إلى مؤشر التوحد.

وبالاعتماد على النتائج التي تمّ التوصل إليها يمكن القول إن مقياس جيليام لتشخيص التوحد - الإصدار الثاني (GARS-2) أصبح صالحاً للاستخدام في البيئة السورية، ويمكن استخدامه في تشخيص المصابين بالتوحد من عمر 3 حتى 21 سنة في ضوء المعايير الأولية التي توفرت فيه، ويمكن تعميم نتائجه على المجتمع الأصلي.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة، وبعد تقنين المقياس على البيئة السورية، وصلاحيته للاستخدام فيها، خلصت الباحثة إلى التوصيات التالية:

- 1- الاستفادة من مقياس جيليام لتشخيص التوحد _ الإصدار الثاني (GARS_2)، واستخدامه في تشخيص حالات التوحد البسيطة والحادة، واعتباره أداة مكّملة في التعرّف على الأشخاص ذوي التوحد إلى جانب أدوات التشخيص الأخرى.
 - 2- استخدام المقياس للتمييز بين الأشخاص المصابين بالتوحد، والأشخاص المصابين باضطرابات نمائية وغير نمائية أخرى، على اعتبار أن نتائج هذه الدراسة دعمت قدرته على ذلك.
 - 3- إجراء المزيد من الدراسات حول المقياس، واختيار عينات أخرى على اعتبار أن حالات التوحد في ازدياد مستمر، وتختلف من عام إلى آخر.
 - 4- الاعتماد على نتائج المقياس، و الاستفادة منها في تخطيط البرامج العلاجية والتربوية للأشخاص ذوي التوحد، وتطويرها.
 - 5- الاهتمام بالمقاييس التشخيصية التي تتناول الأشخاص ذوي الإعاقة، ومحاولة تعريبها وتقنينها في البيئة السورية، والاستفادة منها في تشخيص حالات الإعاقة.
 - 6- تشجيع المراكز التي تُعنى بالأشخاص ذوي الإعاقة على استخدام مقاييس مقننة على البيئة السورية، بدلاً من اعتمادها على المعايير الموجودة في بيئة أخرى.
- ضرورة وجود فريق عمل متكامل عندما يتم تشخيص حالات التوحد، واستخدام مجموعة من الأدوات بدلاً من الاعتماد على أداة واحدة، وذلك للتوصل إلى التشخيص الصحيح.

الملاحق

الملحق (1)

قائمة بأسماء السادة المحكّمين لأداة الدراسة (GARS_2)

قسم القياس والتقويم النفسي والتربوي :

د. عزيزة رحمة : الأستاذة المساعدة الدكتورة في قسم القياس والتقويم .

د. رنا قوشحة : المدرّسة في قسم القياس والتقويم .

د. اعتدال عبد الله : المدرّسة في قسم القياس والتقويم النفسي والتربوي.

قسم التربية الخاصة :

د. دانية القدسي : المدرّسة في قسم التربية الخاصة .

د. رجاء عوّاد : المدرّسة في قسم التربية الخاصة .

قسم المناهج وطرائق التدريس:

أ.د هاشم ابراهيم : الأستاذ الدكتور في قسم المناهج وطرائق التدريس.

أ.د علي سعود حسن : الأستاذ الدكتور في قسم المناهج وطرائق التدريس.

محكّمي اللّغة الانكليزية :

د. لبنى شعبان : المدرسة في قسم اللّغة الانكليزية في جامعة تشرين .

د. أوراس عثمان : المدرّس في قسم اللّغة الانكليزية في جامعة تشرين .

محكّم اللّغة العربية: أ. سراج حربا .

الملحق رقم (2)
مقياس تقدير التوحد في الطفولة
Childhood Autism Rating Scale
(C. A. R. S.)

تاريخ الميلاد:

السن:

الاسم:

المكان:

التاريخ:

الفاحص:

حاصل المجموع النسبي للفئات

	XV	XIV	XIII	XII	XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I

Eric Schopler, Ph. D. Rober, Reicher, M. D.

PH.D, and Barbara RochenRenner

C .A .R. S

تعليمات الاختبار : لكل فئة قدر السلوك المرتبط بكل بند في المقياس . لكل بند ضع دائرة حول الرقم الذي يتوافق مع العبارة التي تصف طفلك بالشكل الأمثل . ربما تشير إلى أن الطفل يقع بين وصفين باستخدام التقدير (1.5 ، 2.5 ، 3.5) .

ن	الاستجابة العاطفية	III
	استجابات عاطفية تتلاءم مع عمره الزمني ومع الحالة: يظهر الطفل نوعاً ودرجة من الاستجابة العاطفية من خلال تغيير تعبيرات الوجه والوقوف والسلوك .	1
		1.5
	اضطراب بسيط في الاستجابات العاطفية : يظهر الطفل من حين إلى آخر نوعاً أو درجة من الاستجابة العاطفية غير ملائمة ، وتكون ردود الأفعال أحياناً غير متعلقة بالمواقف والأحداث المحيطة به .	2
		2.5
	اضطراب معتدل في الاستجابات العاطفية : يظهر الطفل اشارات محددة لنوع أو درجة من الاستجابة العاطفية غير الملائمة، وقد تتأرجح هذه الاستجابات بين الهدوء والانفعال الزائد و لا تتناسب مع الموقف (يكشر ، يضحك أو قد يصبح جامداً رغم عدم وجود أي سبب أو حدث ينتج هذه الاستجابة	3
		3.5
	اضطراب شديد في الاستجابات العاطفية : نادراً ما تكون استجابات الطفل ملائمة للموقف . فعندما يسيطر على الطفل مزاج معين فإنه من الصعب تغيير هذا المزاج . وعلى العكس فقد يظهر استجابات ومشاعر مختلفة عندما لا يتغير شئ .	4

ن	العلاقات مع الناس	I
	ليس هناك دليل صعوبة أو اضطراب في العلاقة مع الناس ، سلوك الطفل يتناسب مع عمره . ويلاحظ على الطفل والخجل والارتباك والضيق عند إخباره بما يجب عليه فعله ولكن بشكل طبيعي	1
		1.5
	اضطراب بسيط في العلاقات: فقد يتجنب الطفل الاتصال البصري مع الأشخاص البالغين و يتجنبهم، أو قد يصبح سريع الاهتياج إذا ما تم إجباره على التفاعل . أو يكون الطفل خجولاً بشكل مفرط ولا يستجيب للكبار بنفس طريقة الاستجابة التي تصدر عن من هم في مثل سنه ، ويكون الطفل أكثر تعلقاً بوالديه من أقرانه .	2
		2.5
	اضطراب معتدل في العلاقات: يظهر الطفل رغبة في الانعزال والوحدة (يبدو غير مكترث للكبار من حوله) . وقد يستلزم ذلك في بعض الأحيان المثابرة على القيام بعدة محاولات فعالة لجذب انتباهه . فالطفل يبادر الاتصال بالحد الأدنى .	3
		3.5
	اضطراب شديد في العلاقات: يكون الطفل منعزلاً وغير مكترث بما يفعله الكبار من حوله . ولا يستجيب أو يبادر بأي محاولة للتواصل مع الكبار . فقط المحاولات المستمرة والمثابرة قد تثمر في جذب انتباهه بعض الشيء .	4

ن	التقليد أو المحاكاة	II
	التقليد الملائم: يقلد الطفل الأصوات والكلمات والحركات التي تتلاءم مع مستوى قدراته .	1
		1.5
	اضطراب بسيط في المحاكاة أو التقليد : يقلد الطفل سلوكيات بسيطة مثل (التصفيق _ نطق الأصوات والكلمات المفردة معظم الوقت) وقد يقلد الطفل بعض السلوكيات فقط بعد حثه على ذلك وقد تتأخر استجابته فترة من الزمن .	2
		2.5
	اضطراب معتدل في المحاكاة أو التقليد : يقلد الطفل بعض السلوكيات بعض الوقت فقط مع حاجته للمثابرة الشديدة والمساعدة من قبل الكبار . وغالباً ما تتأخر استجابته بعض الوقت .	3
		3.5
	اضطراب شديد في المحاكاة أو التقليد : لا يقلد أو نادراً ما يقلد الطفل الأصوات والكلمات والحركات حتى وإن تم حثه ومساعدته من قبل الكبار .	4

ن	استخدام الأشياء	V
	استخدام ملائم واهتمام بالألعاب والأشياء الأخرى بما يتناسب مع عمره . ويظهر الطفل اهتماماً طبيعياً بالألعاب والأشياء الأخرى المناسبة لمستوى قدراته ويستخدم هذه الألعاب بطرائق مناسبة .	1
		1.5
	استخدام غير ملائم قليلاً للأشياء والألعاب والاهتمام بها : فقد يظهر الطفل اهتماماً بلعبة محددة ويلعب بها بطريقة غريبة وغير مناسبة للطفل كأن يضربها بالأرض أو يقوم بمصها.	2
		2.5
	اضطراب معتدل في استخدام الأشياء والألعاب والاهتمام بها : يظهر الطفل اهتماماً قليلاً بالألعاب أو الأشياء الأخرى ، وقد يكون مشغولاً باستخدام لعبة أو أداة بطريقة غريبة كالتركيز على جزء غير مهم من اللعبة ، أو أن يصبح مسحوراً بلعبة محددة كل الوقت .	3
		3.5
	اضطراب غير ملائم بشدة للأشياء والألعاب والاهتمام بها : فقد ينخرط الطفل بنفس السلوكيات التي ذكرت سابقاً لكن بدرجة كبيرة من التكرار والتكثيف . ويكون من الصعب جداً جذب انتباه الطفل عندما يكون مندمجاً بهذه الأنشطة غير المناسبة.	4

ن	استخدام الجسد	IV
	استخدام الجسد بصورة مناسبة للعمر ، يتحرك الطفل بنفس السهولة والخفة والتناسق الذي يتسم به أي طفل طبيعي في مثل سنه.	1
		1.5
	اضطراب بسيط في استخدام الجسد : قد تظهر بعض الخصائص على الطفل مثل : القيام بحركات متكررة وغير متناسقة، ضعف التناسق الحركي ، ونادراً ما تكون مهاراته الحركية غير طبيعية .	2
		2.5
	اضطراب معتدل في استخدام الجسد : وتتضمن بعض السلوكيات الشاذة والغريبة للطفل في هذا العمر مثل : حركات غريبة للأصابع ، تحريك إصبع بطريقة تكرارية ، تحريك جزء معين من جسده ، التحديق بالجسم بصورة عامة ، وإيداء جسده ، والتأرجح والدوران ، أو المشي على رؤوس أصابعه .	3
		3.5
	اضطراب شديد في استخدام الجسد : إن استمرار وتكرار الأنماط الحركية التي سبق ذكرها إشارة على وجود اضطراب شديد في حركات الجسد . وقد تستمر هذه السلوكيات بالرغم من محاولة منعها أو إشراك الطفل في أنشطة أخرى .	4

ن	التكيف والتأقلم مع التغيير	VI
	استجابات للتغيير ملائمة للعمر . فربما يلاحظ الطفل أو يعلق على التغيير في الأمور الروتينية ولكنه يتقبلها دون تدمير.	1
		1.5
	استجابات للتغيير مضطربة قليلاً من حيث ملاءمتها للعمر : يستمر الطفل بنفس المهمات التي يقوم بها عند محاولة تغييرها من قبل الكبار أو يستخدم المواد نفسها.	2
		2.5
	استجابات للتغيير مضطربة باعتدال من حيث ملاءمتها للعمر : يقاوم الطفل بشدة التغيير في الروتين ويحاول الاستمرار بالنشاط القديم ويكون من الصعب إلهائه عنه. وقد يصبح غاضباً وغير سعيد عندما يتم تغيير روتينه .	3
		3.5
	استجابات للتغيير مضطربة بشدة من حيث ملاءمتها للعمر : يظهر الطفل ردود فعل عنيفة تجاه التغيير . و إذا ما تم فرض هذا التغيير ، يصبح الطفل غاضباً ويكون متعاون مع نوبات غضب .	4

ن	IX	استجابات الحواس (التذوق، الشم، اللمس) واستخدامها
	1	استخدام طبيعي واستجابة للتذوق والشم واللمس : يكتشف الطفل أشياء جديدة بصورة ملائمة لمن هم في مثل سنه . فعندما يتعرض الطفل مثلاً للألم يستجيب بطريقة ملائمة وغير مبالغ فيها .
	1.5	
	2	اضطراب بسيط في الاستجابة للتذوق والشم واللمس واستخدامها : فقد يثابر الطفل على وضع الأشياء في فمه ويتذوق أو يشم الأشياء غير الصالحة للأكل، وقد يتجاهل أو يببالغ في التعبير عن ألم بسيط يعبر عنه الطفل العادي بالإنزعاج فقط.
	2.5	
	3	اضطراب معتدل في الاستجابة للتذوق والشم واللمس واستخدامها: ينشغل الطفل بدرجة معتدلة بلمس وشم وتذوق الأشياء و الأشخاص ، وقد يفرط ويبالغ في استجابته قليلاً أو كثيراً .
	3.5	
	4	اضطراب شديد في الاستجابات للتذوق والشم واللمس واستخدامها: فقد ينشغل الطفل بشم وتذوق ولمس الأشياء بهدف استخدام الحاسة أكثر من هدف التعرف عليها أو استخدامها . وقد يتجاهل الطفل الشعور بالألم أو يببالغ برد فعله للانزعاجات البسيطة .

ن	X	الشعور بالخوف أو اللقلق العصبي
	1	شعور طبيعي بالخوف أو اللقلق العصبي . سلوك الطفل مناسب للموقف لمن هم في مثل سنه .
	1.5	
	2	اضطراب بسيط في الشعور بالخوف أو اللقلق العصبي: فقد يظهر الطفل خوفاً بصورة مبالغ فيها أو يتجاهل الحدث مقارنة بمن هم في مثل سنه الذين قد يواجهون نفس الموقف.

ن	VII	الاستجابة البصرية
	1	السلوك البصري للطفل طبيعي ومناسب لعمره . يستخدم البصر مع الحواس الأخرى كطريقة لاكتشاف شيء جديد .
	1.5	
	2	اضطراب بسيط في الاستجابة البصرية : يجب تكبير الطفل من حين لآخر بالنظر إلى الأشياء . فقد يكون الطفل مهتماً بالنظر إلى المرايا أو الضوء أكثر من النظر إلى الأقران .وقد يحدق في الفضاء ويتجنب النظر إلى الناس.
	2.5	
	3	اضطراب معتدل في الاستجابة البصرية :يجب تكبير الطفل بشكل متكرر بالنظر إلى ما نفعله ، وقد يقوم الطفل بالنظر إلى الفضاء متجنباً النظر إلى الآخرين . وينظر إلى الأشياء من زاوية غير عادية أو يقرب الأدوات من عينيه بشكل كبير.
	3.5	
	4	اضطراب شديد في الاستجابة البصرية : يتجنب الطفل النظر إلى الناس أو أشياء معينة، وربما يظهر أشكالاً متطرفة من الخصائص الموصوفة أعلاه.

ن	VIII	الاستجابة السمعية
	1	استجابات سمعية مناسبة للعمر ، السلوك السمعي للطفل طبيعي ومناسب لعمره . ويستخدم حاسة السمع مع الحواس الأخرى.
	1.5	
	2	اضطراب بسيط في الاستجابات السمعية : هناك بعض القصور في الاستجابة أو رد فعل مبالغ فيه لأصوات معينة ، وقد تأتي الاستجابة للأصوات متأخرة ، وقد يحتاج الطفل لتكرار الأصوات لجذب انتباهه ، وقد ينتشتت الطفل من الأصوات الدخيلة .
	2.5	
	3	اضطراب معتدل في الاستجابات السمعية :تتنوع الاستجابات السمعية للطفل (يتجاهل غالباً الأصوات في المرات الأولى لسماعها) وقد يخاف أو يسد أذنيه عندما يسمع بعض الأصوات العادية .
	3.5	
	4	اضطراب شديد في الاستجابات السمعية : استجابة الطفل السمعية يكون مبالغاً فيها (بدرجة أقل أو أكثر من الطبيعي) بغض النظر عن نوعية الصوت .

	يتحدث الطفل ولكنه إذا تحدث فإن تواصله اللفظي قد يكون مزيجاً من الكلام الذي يحمل معنى مع تضمنه بعض الحديث البسيط ك (المصاداة _ نطق كلمات غير مفهومة _ قلب الضمائر وقد يتضمن الكلام المفهوم للطفل المبالغة في أسلوب الطلب أو الإنشغال ببعض الموضوعات.	
		3.5
4	اضطراب شديد في التواصل اللفظي : لا يستخدم الكلام الذي له معنى. فقد يصدر الطفل صرخات حادة كصرخة رضيع ، وقد يصدر أصواتاً غريبة كأصوات الحيوانات مع وجود ضجة تشبه الكلام . وقد يظهر الإصرار على الاستخدام الشاذ لبعض العبارات والكلمات التي يعرفها.	
XII	التواصل غير اللفظي	ن
1	تواصل غير لفظي طبيعي مناسب للموقف والعمر .	
		1.5
2	اضطراب بسيط في التواصل غير اللفظي : استخدام التواصل غير اللفظي بصورة غير ناضجة . فقد يشير بصورة مبهمة للشيء الذي يريده ، في بعض المواقف التي يستطيع فيها أقرانه من نفس العمر الإشارة إلى الأشياء التي يريدونها بصورة أكثر تحديداً .	
		2.5
3	اضطراب معتدل في التواصل غير اللفظي : لا يستطيع الطفل بشكل عام التعبير عن حاجاته ورغباته بصورة غير لفظية . ولا يستطيع فهم التواصل غير اللفظي الذي يستخدمه الآخرون.	
		3.5
4	اضطراب شديد في التواصل غير اللفظي : يستخدم الطفل فقط حركات شاذة أو حركات معينة ليس لها معنى ظاهر، ويظهر عدم إدراك للمعاني المرتبطة بإيماءات وتعبيرات الوجه للآخرين.	

		2.5
3	اضطراب معتدل في الشعور بالخوف أو القلق العصبي : يظهر الطفل شعوراً متزايداً أو متدنياً بالخوف أو القلق أكثر من الطفل الطبيعي الذي قد يواجه نفس الموقف.	
		3.5
4	اضطراب شديد في الشعور بالخوف أو القلق العصبي: يصر الطفل على الخوف حتى بعد تكرار تجربة التعامل مع الأشياء نفسها والتأكد من أنها غير ضارة . وقد يصعب إلى حد كبير تهدئة الطفل أو جعله يرتاح . وعلى العكس قد يفشل في إظهار الحذر من الأخطار التي يتجنبها الأطفال الطبيعيين في مثل سنه .	

XI	التواصل اللفظي	ن
1	تواصل لفظي طبيعي ملائم للموقف والعمر .	
		1.5
2	اضطراب بسيط في التواصل اللفظي : يعكس حديث الطفل تأخراً عاماً في التواصل و يكون أغلب حديثه له معنى، ومع ذلك قد يشوبه بعض الأخطاء كالمصاداة وقلب الضمائر ، أو الخروج عن الحديث المألوف أو عكس الكلمات.	
		2.5
3	اضطراب معتدل في التواصل اللفظي : قد لا	

ن	مستوى وثبات الاستجابات المعرفية	XIV
1	الذكاء طبيعي وثابت بشكل معقول عبر المجالات المتنوعة . حيث يتسم الطفل بمستوى ذكاء طبيعي متناسب مع من هم في مثل سنة . ولا يمتلك أي مشكلة أو ضعف في قدراته الإدراكية .	1.5
2	اضطراب بسيط في الوظائف الإدراكية : لا يكون الطفل متسماً بذكاء طبيعي مقارنة بمن هم في مثل سنه . وتظهر مهاراته متساوية في جميع المجالات.	2.5
3	اضطراب معتدل في الوظائف الإدراكية : بشكل عام لا يتمتع الطفل بالذكاء الذي يتسم به أقرانه في العمر نفسه . ومع ذلك قد يؤدي الطفل وظيفته بصورة شبه طبيعية في مجال إدراكي واحد أو أكثر .	3.5
4	اضطراب شديد في الوظائف الإدراكية : بينما لا يتمتع الطفل بمستوى ذكاء مناسب لمن هم في مثل سنه إلا أنه ربما يكون أفضل من الطفل الطبيعي في نفس عمره في مجال أو أكثر .	

ن	الانطباعات العامة	XV
1	غير توحدي ، لا يظهر الطفل أي أعراض أو صفات مرتبطة بالتوحد.	1.5
2	توحد بسيط ، يظهر الطفل بعض أعراض التوحد فقط.	2.5
3	توحد معتدل ، يظهر الطفل درجة معتدلة من أعراض التوحد.	3.5
4	توحد شديد، يظهر الطفل أعراضاً وسمات كثيرة للتوحد .	

ن	مستوى النشاط	XIII
1	مستوى النشاط الطبيعي ومناسب لعمر الطفل و الظروف . لا يكون مستوى نشاط الطفل أعلى أو أقل من نشاط الأطفال الطبيعيين الذين هم بمثل سنه.	1.5
2	اضطراب بسيط في مستوى النشاط : يصبح الطفل إما ضجراً ومتملماً أو يصبح خمولاً وبطيء الحركة في بعض الأحيان ، وقد يؤثر نشاط الطفل على أدائه.	2.5
3	اضطراب معتدل في مستوى النشاط : قد يكون الطفل مفعماً بالنشاط والحركة الزائدة بشكل يصعب توجيهه والسيطرة عليه . وقد يمتلكه طاقة حركية لا حدود لها تؤثر في قدرته على النوم ، أو على العكس قد يصبح خاملاً لا يتحرك من مكانه ويحتاج إلى جهد كبير ليتحرك ويتفاعل .	3.5
4	اضطراب شديد في مستوى النشاط: يظهر الطفل مستوى نشاط مفرط أو متدنٍ وقد ينتقل من الحركة الزائدة إلى الخمول في وقت واحد(يغير من تطرف إلى آخر) .	

الملحق رقم (3)

الملحق (3) : قائمة السلوك التوحدي (Autism Behavior Checklist , ABC)

اسم الطفل :
 اسم الفاحص :
 العمر : (.....)
 تاريخ التطبيق : / /
 المركز :
 الحالة : (توحّد) , (إعاقة عقلية) , (طفل عادي)

التعليمات : ضع دائرة حول الرقم الذي يصف سلوك الطفل بدقة

الرقم	الفقرة	البعد الحسي	بعد التفاعل الاجتماعي	الأشياء	البعد الجسدي واستعمال	بعد التواصل	بعد العناية بالذات
1	يدور حول نفسه فترات طويلة من الوقت .			4			
2	يتعلم مهمات سهلة ولكنه ينساها بسرعة .					2	
3	يفتقر للاستجابة الاجتماعية .		4				
4	يلعب بالألعاب الأطفال بطريقة غير مألوفة مثل (قلب السيارة أو تدويرها أو عجلاتها) .			2			
5	يركز عند تعلمه على صفة واحدة (كالحجم أو اللون أو الشكل) .	2					
6	يفتقر إلى تبادل الانتماء الاجتماعية مع الآخرين .		2				
7	يعكس الضمائر في حديثه مع الآخرين (يستخدم أنت بدلاً من أنا) .					3	
8	يصر على الاحتفاظ بأشياء معينة لديه (خيط , أغذية علب فارغة) .			3			
9	يبدو كأنه لا يسمع .	3					
10	يتكلم على وتيرة واحدة تخلو من الرفع أو الإفجاع .					4	
11	يهز جسمه لفترات طويلة من الزمن .			4			
12	ييدي عدم استجابة عندما يمد أحدهم ذراعيه إليه .		2				
13	يقاوم بشدة تغيرات البيئة من حوله .						3
14	ييدي عدم استجابة عندما يتنادى له ضمن المجموعة .					2	
15	يجري بسرعة ثم يتوقف فجأة منتقلاً إلى نشاط حركي آخر مثل (التوران حول						
16	يصعب عليه فهم تعبيرات وجوه الآخرين أو مشاعرهم .		3				
17	يجد صعوبة في استخدام كلمة نعم أو كلمة لا ...					2	
18	يتميز بقدرات خاصة في إحدى مجالات نموه بالنسبة لبقية القدرات .						4
19	يظهر استجابات غريبة لمصادر الصوت العالي (لا يخاف , لا يجفل) .						3
20	يؤدي حركات (نمطية) مثل (رفرفة اليدين) .						4
21	يظهر نوبات غضب شديدة (حدة الطبع) بشكل متكرر .						3

			4	يَتَجَبَّبُ أَنْ يَلْتَقِيَ بَصْرَهُ بِبَصْرِ أَحَدٍ مَا .	22
			4	يُقَارِمُ أَنْ يَلْمَسَهُ أَوْ يَحْمِلَهُ أَحَدٌ .	23
			3	يَبْدُو كَأَنَّهُ لَا يَتَكَلَّمُ عِنْدَ تَعَرُّضِهِ لِلرُّضُوضِ أَوْ الْجُرُوحِ أَوْ الْحَفَنِ الطَّيْبَةِ ؟	24
			3	يَتَصَابَبُ وَيَصْعَبُ حَمْلُهُ عِنْدَمَا كَانَ طِفْلاً صَغِيراً .	25
			2	يَرْتَخِي حِينَ يَحْمِلُهُ أَحَدٌ بَيْنَ فِرَاعِهِ .	26
				يَصْعَبُ عَلَيْهِ اسْتِخْدَامُ الْإِشَارَةِ لِلتَّجْبِيرِ عَنِ الْأَشْيَاءِ الَّتِي يَرِيدُهَا .	27
2				يَمْشِي عَلَى رُؤُوسِ أَصَابِعِهِ .	28
2				يُؤْذِي الْأَخْرَبِينَ بَعْضَهُمْ أَوْ يَضْرِبُهُمْ أَوْ يَرْفَسُهُمْ ... الخ .	29
	3			يَرْتَدُّ بَعْضُ الْجَارَاتِ مَرَاراً .	30
			3	يَفْتَقِدُ الْقُدْرَةَ عَلَى تَقْلِيدِ غَيْرِهِ مِنَ الْأَطْفَالِ أَثْنَاءَ اللَّعْبِ .	31
			1	يَسْتَجِيبُ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ طَبِيعِيَّةٍ عِنْدَ تَسْلِيطِ ضَوْءِ سَاطِعٍ عَلَى عَيْنَيْهِ (لَا يَرْمِشُ مِثْلًا) .	32
			2	يُؤْذِي ذَاتَهُ (يَضْرِبُ عَلَى رَأْسِهِ ، يَعْضُ عَلَى يَدَيْهِ ...) .	33
2				يَرْفُضُ الْإِنْتِظَارَ لِتَكْتُلِي حَاجَاتِهِ (يَرِيدُهَا فَوْراً) .	34
	1			يَصْعَبُ عَلَيْهِ الْإِشَارَةُ إِلَى أَكْثَرِ مِنْ خَمْسَةِ أَشْيَاءٍ تُسَمَّى لَهُ فِي وَاقْتٍ وَاحِدٍ .	35
			4	يَفْتَقِرُ إِلَى تَكَوِينِ الصِّدَاقَاتِ مَعَ الْأَقْرَابِ .	36
			4	يَغْطِي أُنْفِيَهُ عِنْدَ سَمَاعِهِ لِبَعْضِ الْأَصْوَاتِ الْعَادِيَةِ .	37
			4	يَفْرُطُ فِي تَكْوِينِ الْأَشْيَاءِ أَوْ لَقْمِهَا بِسُرْعَةٍ أَوْ ضَرْبِهَا بِعَنْفٍ .	38
1				يَصْعَبُ تَدْرِيْبُهُ عَلَى اسْتِخْدَامِ الْحَمَامِ .	39
	2			يَسْتَعْمِدُ عِدَدَ مَحْدَدٍ مِنَ الْكَلِمَاتِ لِلتَّجْبِيرِ عَنِ حَاجَاتِهِ وَرَغْبَاتِهِ (مِنْ صَفَرٍ إِلَى خَمْسِ كَلِمَاتٍ فَقَطْ) .	40
			3	يَبْدُو فِي كَثِيرٍ مِنَ الْأَحْيَانِ مَذْعُوراً أَوْ فِي حَالَةِ قَلْقٍ شَدِيدٍ .	41
			3	يَنْظُرُ بِطَرَفِ الْعَيْنِ أَوْ يَجْسُ أَوْ يَغْطِي عَيْنَيْهِ عِنْدَمَا يَكُونُ فِي الضَّوِّءِ الطَّبِيعِيِّ .	42
1				يَحْتَاجُ لِمَسَاعِدَةٍ مُتَكَرِّرَةٍ عِنْدَمَا يَرْتَدِي مَلَابِسَهُ .	43
	3			يَكْزُرُ أَصْوَاتاً أَوْ كَلِمَاتٍ مَعِينَةً .	44
			4	يَنْجَاهِلُ وُجُودَ الْأَخْرَبِينَ .	45
	4			يَرْتَدُّ أَسْئَلَةً أَوْ عِبَارَاتٍ بِقَوْلِهَا الْآخَرُونَ .	46
2				يَبْدِي اسْتِجَابَاتٍ غَيْرَ مُنَاسِبَةٍ لِمَصَادِرِ الْخَطَرِ (الْأَثْوَاتِ الْحَادَةِ . الْحَرَارَةِ ... الخ) .	47
4				يَنْشَغِلُ بِالْأَشْيَاءِ الْعَادِيَةِ غَيْرِ الْحَيَّةِ أَكْثَرَ مِنَ الْحَيَّةِ .	48
			3	يَكْرُرُ لِمَسِّ أَوْ شَمِّ أَوْ تَنَوُّقِ الْأَشْيَاءِ مِنْ حَوْلِهِ .	49
			3	يَتَجَبَّبُ التَّنْظَرَ إِلَى الشَّخْصِ عِنْدَمَا يَرَاهُ لِأَوَّلِ مَرَّةٍ .	50

		4		51	يتشغل بسلوكيات رتيبة متكررة (كترتيب الأثياء في صفوف و وضعها فوق بعضها البعض) .
		2		52	يحطم الألعاب أو الأدوات المنزلية بشكل متكرر .
1				53	يبدو أنه تأخر في إحدى مجالات النمو قبل سن ثلاث سنوات .
	3			54	يستخدم عدداً محدوداً من المفردات اللغوية .
			4	55	يحدق في الفضاء لفترات طويلة من الزمن .
		1		56	يصعب عليه تنفيذ أوامر بسيطة تتضمن حروف الجر مثل (ضع الكرة على الصندوق أو ضع الكرة في الصندوق) .
	1			57	يصعب عليه تنفيذ أوامر بسيطة تُعطى له لمرة واحدة مثل : (اجلس . تعال ..) .

الملحق رقم (4)

أسماء المراكز التي تستقبل حالات التوحد في سوريا:

الوضع الحالي	العدد	الإناث	الذكور	اسم المركز	
نشيط	50	8	42	مركز المستقبل	ريف دمشق
نشيط	10	0	10	فرسان الإرادة	
نشيط	33	5	28	المركز التخصصي لإعادة التأهيل للتوحد والإعاقة الذهنية	
نشيط	6	4	2	الأوائل	
نشيط	10	4	6	مركز شام _ ضاحية قدسيا	
نشيط	45	9	36	المنظمة السورية للمعوقين (آمال)	دمشق
نشيط	7	3	4	جمعية الرجاء	
نشيط	10	3	7	مركز الرازي	
نشيط	20	9	11	المستقبل	السويداء
نشيط	9	4	5	أطفالنا التخصصي	
نشيط	34	9	25	جمعية التوحد باللاذقية	اللاذقية
نشيط	20	6	14	بشائر النور	
نشيط	35	14	21	جمعية التوحد في جبلة	
نشيط	16	9	7	مركز هيلب	
نشيط	13	2	11	بيتنا للتوحد وذوي الاحتياجات الخاصة 20	الحسكة
نشيط	40	8	32	مركز الصحة النفسية	حلب
نشيط	19	4	15	جمعية يدأ بيد لذوي الاحتياجات الخاصة	
نشيط	18	2	16	جمعية حماية الطفل	
نشيط	36	4	32	جمعية المجد لأمهات الأطفال المعوقين	طرطوس
نشيط	20	8	12	مركز أنا وطفلي	
نشيط	14	2	12	المركز التخصصي للتربية الخاصة	حمص

Damascus University
Faculty of Education
Educational and Psychological
Assessment and Measurement
Department



Standardization of Gilliam Autism Rating Scale- Second Edition (GARS-2)

*A Thesis Submitted in Fulfillment of Requirements for the degree
of Master in Education in Psychological and Education
Measurement & Evaluation*

Prepared by
Hiba Shaaban

Supervised by
Professor. Iman Ezz

2015 – 2016

Research Summary

Introduction:

The lack of diagnosis and measurement tools in the special education field generally, and especially for autism, is considered very important due to the increasing numbers of these categories, and the difficulty of diagnosis because of the lack of standardized measures of the Syrian environment. This prompted the researcher to choose Gilliam scale to standardize it, to be the first Autism measure of Syria standards. Where the Syrian edition of the scale consists of (42) items divided into three sub-scales (stereotyped behaviors, communication, social interaction), and so for ages (3-21).

The Research Importance:

The importance of the research is presented in the following points:

- 1- Providing diagnostic tool which provides the clues of validity and reliability for detecting autism cases and differentiating them from other disorders. Hence, providing the education and autism centers in Syria with a tool which has suitable and acceptable psychometric characteristics for the Syrian environment to diagnose the autism cases in these centers. As it has been noticed the most of the measurement tools and diagnosis in the mentioned centers which are related to autism are foreign scales that have not been developed for the Syrian environment and commonly are used for diagnosing the cases according to its western standards.
- 2- The importance of the tool itself as it covers the age (3-21). This is the range which is suitable to accommodate the ages of the people who has autism in the intended centers.
- 3- The research modernity locally, as the scale first and second edition have never been standardized to the Syrian environment. The lack of the Arabic studies which addressed the scale current edition.
- 4- The expectation of the research outcome of providing Syrian Arabic edition of the scale which enables using it for both studies and researches purposes and diagnosing.

The research objectives:

The main aim of the research is to provide Syrian edition of Gilliam autism rating scale second edition, and standardization the scale for a sample of autism disordered people. In order to achieve this objective, it must implement the following sub-targets:

- 1- Determining the presence of statistical indication differences related to the sex and age variables which require creating special scales for each variable.
- 2- Elaborating standard scales for all autism disordered children in case the study concluded that there is no difference between both genders or between the different age groups .Or elaborating different scales for males and females and special scales for each age group in case the study concluded that there are major differences between the sample individuals according to the sex and age variables, and the inadequacy of considering them in the same sample.

Research Questions:

In order to fulfill the research objectives, few questions which are related to the scale and its components must be answered as following:

- 1- What are the validity and reliability references of the Syrian edition of Gilliam autism rating scale second edition (GARS-2)?
- 2- How does the concluded standardized scale form look after applying the research in the Syrian environment? How does the does the dispersion given by the Syrian edition of Gilliam scale look?
- 3- What is the factor structure of the Syrian edition of Gilliam autism rating scale second edition (GARS-2)?
- 4- Are there any differences of statistical indication in average of (GARS-2) between girls and boys which justify excluding special standards for each gender?
- 5- Are there any differences of statistical indication in average of (GARS-2) between different age groups which justify excluding age standards for each of them?

Research Approach & Procedures:

In order to implement the objectives of this research and answering its questions, the research utilized the descriptive analytical approach. The descriptive analytical approach procedures are presented in the following:

- Translating the scale guide, instructions and components then introducing this translation in both English and Arabic versions to a group of specialized judges, the psychological measurement and special education to verify the validity and suitability for the Syrian environment.
- Descriptive analytical study of the scale considering the invention and development of the scale, the way it has been utilized, the correction criteria, counting the marks, the results and their explanation in addition to theoretical study of the parameters measured by the scale.
- Reviewing the previous Arabic and foreign studies and researches which addressed the scale as a topic or as a tool aiming to determine the conclusions of those studies which are comparable to the results and conclusion of the current study.

Also the following procedures have been followed:

- 1- Exploratory samples were chosen having the same characteristics as the original sample to verify the instruction clarity, parents understanding, to ensure it is errors free and any phrases which might bother the examined person. Determining the time required to apply this test, the suitability of the procedures for the Syrian environment and modifying the procedures which conflict implicitly with this environment, in addition to defining other difficulties which might occur during the application of this scale.
- 2- Selecting the validity and reliability sample to conclude the psychometric characteristics of the scale and conducting the required studies to count the validity and reliability reference.
- 3- Choosing standardization sample and applying the scale final edition to enable answering some of the study questions which are related to the standardization sample.

Limits of the Research:

The research was executed and applied, concluding the results and explaining them in two years boundary when the applying the scale took a place (2015-2016). Adding other borders which are related to the scale application area represented by the private education institutions and centers that are concerned of autism in the Syrian Arab Republic. Furthermore the human boundaries, as the research was applied on autism disordered persons aged (3-21) years.

The Research Tools:

- 1- Gilliam autism rating scale second edition (GARS-2), which is the main tool of the research.
- 2- Autism behavior checklist (ABC) which its psychometric characteristics in the Syrian environment were concluded by Researcher (Issa).
- 3- Childhood autism rating scale (CARS), as the researcher translated CARS procedures and extracted its validity and reliability in the Syrian environment.

The research Sample:

- 1- The exploratory sample: the researcher has applied the scale to two exploratory samples; the first exploratory sample had 7 autistic children while the second one had 30 autistic children. Both samples have the characteristics of the original sample.
- 2- The validity and reliability sample: consisted of 100 autistic children.
- 3- The standardization sample: consisted of 308 autistic persons. The sample was intentionally selected except for Aleppo and Homs it was chosen as available.
- The second chapter of the research has addressed the previous studies which used the scale as a study topic. The researcher has divided this chapter into four divisions, where the first two divisions have dealt with the scale second edition while the remaining two divisions handled the scale first edition.

Research Summary

- The third chapter of the research has addressed the theoretical framework of the research which included the concept of autism disorder, the prevalence percentage, diagnosis, causes and recognizing the remedy methods.
- While the fourth chapter included the descriptive and analytical study of GARS-2 scale, where the researcher described the scale, the scale content, the standardization sample, application procedures, correction criteria and explaining the marks of the scale. In addition to the psychometric study of the scale itself and the areas of the scale utilization.
- Then the fifth chapter explained the practical procedures of the study which included the steps of preparing the scale, the exploratory study, the psychometric study in addition to the basic study and standardization procedures.
- Finally the sixth chapter analyzed and discussed the results which are related to each question where the analysis was done as following:
 1. The research outcomes shown that the Syrian edition of Gilliam Autism Rating Scale has good clues of validity and reliability. The validity was confirmed in few measures: the content validity was checked by introducing the scale to a group of specialized judges, the validity of the peripheral groups which proven that the scale has a good discriminatory ability. In addition to the concurrent validity as the correlation coefficient of the total score between GARS-2 scale and childhood autism rating scale (CARS) is 0.78, while the correlation coefficient between GARS-2 and autism behavior checklist (ABC) is 0.73. Also the construct validity was confirmed by studying the internal correlations between the score of each item and the total score of the measure which is belongs to and it ranged between 0.377-0.713. Then the correlations between the sub-measures of the scale beside the correlations between the total score and the sub-measures were calculated and all of them were at the level of (0.01). While for the scale reliability it was verified in multiple ways which are: Cronbach's Alpha measurement for reliability where the reliability factors fluctuated between 0.61-0.93. Retail midterm measure was utilized as well to

verify the reliability where the reliability factors alternated between 0.61-0.93 utilizing Spearman-Brown method. As for the reliability factors utilizing repeat method with delay of two weeks ranged between 0.91-0.999.

2. Referring to the practical study it was proven that the Syrian standardized GARS-2 is valid to be used locally and has reliable results. Assuming the scores of the Syrian edition has a very close dispersion to the natural dispersion over all the sample members. This was proved by the dispersion scales and the central tendency scales which were located in the normal ranges. Hence, the outcomes of the scale application can be popularized to the original society and utilizing GARS-2 to diagnose the autistic persons who are aged (3-21) and segregating them from the persons who have another behavioral disorders.
3. The exploratory factor analysis of the sub-scales led to the existence of one factor which is the autism disorder factor, while exploratory factor analysis of the scale items led to the existence of nine factors. The confirmatory factors analysis confirmed the factors structure of the original scale as the three measures were loaded at one factor.
4. The study has proved that there is no statistical indication differences related to the sex and age variables, therefore integrated scales were created for the age and sex variables.
5. The special standards of the Syrian edition of GARS-2 were extracted which were represented in the standard scores of the domain, the percentiles and then they were reformed to the autism index.

By referring to the proven results, GARS-2 has become valid to be utilized in the Syrian environment and can be used to diagnose the autistic persons who are aged 3-21 years according to the primary standards which it has and also it can be used in the original society.

Suggestions & Recommendations:

According to the results of the research, by taking in consideration standardizing on the scale to the Syrian environment and the validity of utilizing it in the Syrian environment, the researcher has concluded the following suggestions:

- 1- Utilizing Gilliam autism rating scale (GARS-2), using the scale to diagnose the simple and extreme autism cases, considering the scale a complementary tool to identify autistic people beside the other diagnosis tools.
- 2- Using the scale to differentiate autistic people from other people who have developmental or non-developmental disorders assuming that this study has proved the ability of the scale to perform this objective.
- 3- Conducting more studies about the scale by choosing other samples as the autism cases are continuously increasing and they differ every year.
- 4- Using the scale results to plan and develop the remedial and educational programs for autistic persons.
- 5- Paying more attention to the diagnostic scales which addresses the disable people, translating to Arabic and standardizing those scales and utilizing them for disability cases diagnosis.
- 6- Motivate the centers which care disable people to utilize localized scales approaching the Syrian environment instead of dependence the scales of other environments.
- 7- The necessity of having a complete work team while diagnosing autism cases and utilizing multiple tools instead of relying on one tool in order to get the correct diagnosis.