

**الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتشخيص اعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات الم複ددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م. د. قيس محمد هادي الكلوت**

**الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتشخيص اعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات الم複ددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م. د. قيس محمد هادي الكلوت
mmosul92@gmail.com**

مستخلص البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس جيلام لتشخيص اعراض اضطراب التوحد وشدة علاقته بالذكاءات الم複ددة للأطفال المصابين بالتوحد في مركز محافظة نينوى ولتحقيق أهداف البحث حدد الباحث تعريف المفهوم النظري والطرق التي فسرت الظاهرة والدراسات السابقة. وتكونت العينة من (67) حالة اختيرت بطريقة قصدية. وقد توصل الباحث إلى مؤشرات المقياس السيكومترية للمقياس من خلال استخلاص صدقها وثباتها وبعد أن أصبح المعيار شكلاً نهائياً من (14) فقرة وكل فقرة أربعة بدائل للإجابة قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة من افراد البحث وللتنبؤ بالذكاءات الم複ددة طبق الباحث اختبار رافن للذكاء على افراد المجموعة الأولى والثانية واستخرج النتائج وقام بتفسير البيانات ومعالجتها إحصائياً وتم عرض النتائج وصياغة عدد من التوصيات والمقترنات.

مشكلة البحث:

يوفر التشخيص المبكر للتوحد فرصة لتخفييف من وطأة الاعراض والجهد والتكلفة الاقتصادية من خلال تقديم البرامج النفسية الداعمة والخدمات التربوية المتخصصة وتطوير المهارات الاجتماعية والقدرات العقلية في السنوات الأولى من حياة الطفل التوحيدي ويساعد في التخفيف من اعراض التوحد ومعالجة مشاكل الأطفال المختلفة مثل تأخر النمو والاضطرابات النمائية والحسية والتي تعيق تكيف الطفل وتاخر المولعوي والاجتماعي فضلاً عن المشاكل الحسية مع نفسه ومع الآخرين والبيئة المحيطة به لذلك تعد المؤشرات المبكرة لاضطرابات النمائية والسلوكية والاجتماعية وعدم التواصل البصري مع الآخرين وتاخر اللغة وعدم القدرة على التعلم وكثير من مظاهر السلوك المضطرب أساساً لتشخيص التوحد لذلك فإن هناك حاجة ملحة لابتكار أدوات تشخيص حديثة للتوحد.(عبد الحميد, 2008, 11) وبسبب الفجوة الكبيرة بين مجتمعنا العراقي وغياب المؤسسات المسئولة عن تشخيص وتأهيل اطفال التوحد برزت الحاجة الى وسائل وادوات تشخيص ثورية للتوحد توافق الحداثة اذ يجري تشخيص التوحد في الدول المتقدمة من خلال تحليل الحمض النووي الريبوسي منقوص الاوكسجين (Deoxyribonucleic acid) المعروف اختصاراً (DNA) والذي يتحكم بآلية نمو الجسم وتطوره ويمكن هذا الفحص من الكشف عن وجود آلية تغييرات جينية في الحمض النووي كون تشخيص التوحد يستند الى معايير عالمية لا تتحقق في بيئه معينة دون غيرها والتي قد ترتبط بأضطرابات محددة ومن ضمنها اضطراب التوحد كمت انه يساعد على تحديد احتمالية إصابة افراد العائلة الآخرين بالحالة نفسها .(حسين, 2019, 112)

**الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتشخيص اعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات الم複ددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م.د. قيس محمد هادي الكلوت**

وتؤكد نتائج البحوث والدراسات الحديثة اهمية دور الوالدان في ملاحظة سلوك الطفل وغرابته في المراحل الاولية من النمو وخاصة السنة الاولى والثانية من العمر وذلك لأهمية التدخل المبكر (الراوي, 1999, 12) وقد يمر الوالدان بمراحل من الحزن والصدمة والتي تختلف شدتتها من شخص لآخر وتتمثل في مرحلة الصدمة والانكار ورفض قبول حقيقة ان ابنهما مصاب بالتوحد والتشكك في مصداقية التشخيص وقد ينفجر احد الوالدين في نوبة غضب بعد ان يتيقن ان طفله مصاب بالتوحد بسبب مشاعر الشعور بالذنب والحزن والتقصير وتأنيب الضمير اعتقاداً منهمما انهما احدهما او كليهما السبب في هذا الاضطراب لذلك فإن الوصول الى الاقتناع والتسليم بأن ما قد حدث لامفر منه وتقبل وضع الطفل الجديد ومحاولة البحث عن الحلول ومساعدة الطفل في التوافق مع الحياة الاسرية والاجتماعية من خلال محاولة التعرف على درجة وشدة الاصابة لمعرفة المتطلبات الطبية والغذائية للطفل والتخطيط لنمط واسلوب حياة يناسب الطفل ولمعرفة كيفية التفاعل معه في المنزل والتخطيط التربوي لمستقبله بما يناسب وقدراته الحقيقية .(تيريل, 2013, 22)

وتتلخص مشكلة الدراسة فيما ياتي:

- عدم وجود مؤسسات تربوية متخصصة في تشخيص التوحد.
- شيوع الموروث الثقافي وانتشار الخرافات حول الاصابة بالامراض النفسية وانكارها فضلا عن وصمة العار التي يشعر بها البعض بسبب اصابة احد اطفالهم بالتوحد او اي مرض نفسي اخر.
- قلة الدراسات في مجال التوحد اذ لا يوجد اي دراسة عراقية تحدد اعداد الاصابة بالتوحد في العراق .

أهمية البحث:

يهدف هذا البحث الى توفير ادوات حديثة للتشخيص المبكر للتوحد يعد ثورة على الطرق القديمة والتكهنات والحد من الانزلاق الى التشخيص الخاطيء لذا تأمل هذه الدراسة ان تكون عوناً لتشخيص التوحد من خلال ملاحظة ردود افعال المفحوص واشكال وطرق استجاباته لتحديد طبيعة المشكلة ونوع الاضطرابات والازمات النفسية في محاولة لتقسيم المعلومات التي تم تحديدها اثناء التشخيص وتقدير درجة او نسبة او معدل الاصابة بالتوحد ومحاولة تحديد وتفسير اسباب التوحد التي تسببت في احداث تلك الصعوبات ووضع الاستراتيجيات العلاجية والاسهام في اعداد وتنفيذ خطة علاجية .

ويعد اضطراب التوحد واحداً من اسرع الاضطرابات النمائية والعصبية انتشاراً واسدها خطورة في العالم فهو يعد الاعاقة السادسة التي تستمر مدى الحياة جنباً الى جنب مع الاعاقة العقلية وصعوبات التعلم والاعاقة البصرية والسمعية والاضطرابات السلوكية والانفعالية لذلك تأتي اهمية هذا البحث في التأكيد على استخدام مقياس "جيلىام لتقدير اضطراب التوحد(الطبعة الثالثة)" لتوفير معايير عالمية لتشخيص التوحد بسبب ارتفاع اعداد الاطفال المصابين به ولكننا لانملك بيانات احصائية دقيقة لاعداد المصابين في بلدنا العراق لاسباب كثيرة لعل ابرزها الفوضى السياسية التي تعصف بالبلاد والتي انعكست اثارها على كل نواحي الحياة فضلا عن حالة الانكار التي يعاني منها اولياء الامور بحجة الجهل او عدم وجود الية لتشخيص وعلاج التوحد او امتزاج المفاهيم النفسية والاضطرابات السلوكية بالمعتقدات الخرافية والهروب الى التاويل الميتافيزيقي للظواهر بدلا من البحث العلمي والدليل النفسي والطبي.

**الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م.د. قيس محمد هادي الكلوت**

اهداف البحث: يهدف البحث الى:-

- التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتقدير اضطراب التوحد.
- التعرف على مستوى(درجة) التوحد لدى افراد مجتمع البحث.
- التعرف على مستوى الذكاءات المتعددة لدى اطفال التوحد .

حدود البحث:

يشتمل مجتمع البحث على الحالات التي تتعامل معها المعاهد والمراکز المتخصصة في تاهيل اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى للعام 2020-2021 .

تحديد المصطلحات

التوحد

" هو أحد الاضطرابات النمائية يحدث بسبب خلل في الجهاز العصبي والذي يستعمل على قصورا واضحا في القدرات التواصلية اللغوية والاجتماعية فضلا عن القصور في نمو الادراك الحسي ويصاحب ذلك عزلة اجتماعية وحركات روتينية نمطية او ثورات غضب وانطوانية تسحب الطفل بعيدا عن محبيه الاجتماعي وتجعله منغلا على نفسه" (شبيب, 2008 , 32)

وقد عرفه كل من :

اوّلاً: ليو كارنر (Leo Karnner)

أول من عرف التوحد الطفولي عام 1943 بأنهم أولئك الأطفال الذين يشاركون بمظاهر اضطرابية في عدة مظاهر وهي:

- صعوبة في التواصل البصري مع الآخرين .
- صعوبة في اقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين .
- العزلة والانسحاب الشديد من محبيه الاجتماعي .
- اعادة انتاج الحركات الروتينية والكلمات التي ينطقها امام الآخرين.
- التكرار والاعادة لlanشطة الحركية.
- اضطرابات عديدة في المظاهر الحسية.
- تأخر لغوي واضطرابات كلامية ولغة بدائية وتشويه في مخارج الخروف.
- اضطرابات سلوكية ونبوات غضب شديدة واحث اصوات متكررة (الجليبي, 2005 .14-16).

ثانياً- الجمعية الامريكية للتوحد ((American Society Of Autism-usa))

عجز أو إعاقة نمائية معقدة تبدأ بالظهور خلال السنوات الثلاثة الاولى بسبب اضطراب عصبي يؤثر في نمو الدماغ وظهور السلوكيات الاضطرابية المرتبطة بالتوحد بنسبة(4%) لدى الاطفال وإن معدل الاصابة بالتوحد لدى الذكور هو أربعة أضعاف معدل الاصابة لدى الإناث وهو اضطراب يصيب جميع إلناس البشرية اذا لا يُعرف حدوداً عرقية او اجتماعية او اقتصادية ولا يؤثر المستوى التعليمي للأبوين على حدوث التوحد وظهور اعراض الاصابة والصعوبة في مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل فضلا عن ان الاطفال والبالغين عادة ما يكون لديهم نفس الصعوبات في التواصلالفظي وغير الفظي والقاعلات الاجتماعية والانشطة الترفيهية مما يصعب عليهم التواصل مع الآخرين او الاتصال بالعالم الخارجي فضلا عن الانماط السلوكية النمطية المكررة حركة الجسم والرفرفة والاهتزاز والاصوات النمطية عديمة المعنى والمتكررة..الخ والاستجابات الشاذة للناس والأشياء ومقاومة التغيير (سيد سليمان, 2000 , 50) اما الباحث فقد عرف التوحد بأنه:

الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتشخيص اعراض وشدة اضطراب التوحد وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى م.د. قيس محمد هادي الكلوت

إضطراب نمائي يظهر قبل عمر الثلاث سنوات وبعد من أشد وأخطر الاعاقات النمائية والتطورية واكثرها صعوبة اذ يؤدي الى عجز في التواصل البصري والاجتماعي واستخدام اللغة او اللعب التخييلي وتتراوح اعراض التوحد من اعراض بسيطة واضطرابات حسية محدودة الى شديدة للغاية ويربط اغلبها بمشاكل في التواصل البصري والاجتماعي ومشاكل لغوية وانفعالات هستيرية او اضطرابات سلوكية شاذة مثل:

1. صعوبات في التواصل البصري والحسي وعدم القدرة على التعبير عن مشاعره او اللعب مع الآخرين .
2. تأخر لغوي او امتلاك لغة بدائية ذات نغمة موسيقية فضلا عن العزلة والانسحاب والقصور الشديد في التفاعل الاجتماعي والنظرية الجانبية والانفصال عن الواقع واضطرابات حسية وصعوبة في التواصل الجسدي والاحساس بالالم عند احتضانه او لمسه .
3. اضطرابات سلوكية شديدة واحادث اصوات وسلوك فوضوي غير منضبط.

• مقياس جيليان لتشخيص التوحد – الاصدار الثالث 3GARS

بعد مقياس تشخيص التوحد المسمى جيليان(GARS3) من أفضل أدوات التشخيص في الوقت الراهن اذ يحدد درجة التوحد للأعمار من (2-22) سنة صمم عام 2006 من قبل ايريك سكوبلر وأخرون للمساعدة في تشخيص وتحديد درجة وشدة الاصابة والتمييز بين الأفراد الذين يعانون من التوحد عن أولئك الذين يعانون من الاضطرابات السلوكية الأخرى والفرد العاديين وتحديد وتقييم مدى التقدّم والتطور الذي يمكن ان يطرأ على الطفل إثر خضوعه لاي برنامج علاجي فضلا عن دور المقياس في تقديم خطة تعليم فردية على إثر تشخيص مواطن الضعف والقوة لديه ويستغرق زمن طبيقه ما بين (5-10) دقائق وقد صمم هذا المقياس استنادا الى تعريف الجمعية الامريكية للتوحد والمعايير التشخيصية لاضطراب التوحد التي قدمتها الجمعية الامريكية للطب النفسي في الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات العقلية (الاصدار الرابع). (شبيب, 2008, 16).

• الذكاءات المتعددة:

تفق نظرية الذكاءات المتعددة مع الاتجاه الحديث الذي يساعد في الكشف عن الإمكانيات والمواهب وقد عرض (كارنر) نظرية جديدة للذكاءات المتعددة من خلال ملاحظاته للعديد من الأفراد الذين يتمتعون بقدرات عقلية خارقة في بعض الجوانب لكنهم لا يحصلون على درجات مرتفعة على اختبارات الذكاء وأستند إلى فكرة أن الضرر الذي قد يلحق في بعض المناطق من الدماغ ربما يؤثر في وظيفة معينة دون الوظائف الأخرى(الكلوت 2012, 26).

فقد عرفها (ليو كارنر) بأنها القرة العقلية الخارقة التي يتمتع بها بعض الإفراد في بعض الجوانب لكنهم قد لا يحصلون على درجات مرتفعة على اختبارات الذكاء مستنداً إلى فكرة أن الضرر الذي قد يلحق في أي مناطق الدماغ ربما يؤثر في وظيفة معينة دون الوظائف الأخرى . (الزغلول، 2001: 240-241).

خلفية نظرية:

لقد ظهر مصطلح التوحد لأول مرة عندما انتبه الطبيب النفسي الامريكي (ليو كارنر 1943) الى انماط سلوكية غير اعتيادية لأحد عشرة طفلاً قد صنفوا بأنهم متخلفين عقلياً فقد لاحظ عليهم الانغلاق والاستغراق التام والمستمر في الذات (السلمي, 2009, 7) وبعد التوحد من اكثراً اضطرابات النمائية تأثيراً بسبب وجود خلل تطور يسبب خللاً في التواصل والتفاعل الاجتماعي وعجز في استخدام اللغة يحدث قبل عمر الثلاث سنوات (الشامي, 2004, 27) وقد اصدر منظمة لصحة العالمية

**الخصائص السيميكومترية لقياس جيليان لتشخيص اعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات الم複ددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م. د. قيس محمد هادي الكلوت**

(World Health Organization Of Disease-ICD-10) مقياساً دولياً لتشخيص التوحد والذي يشخص الطفل التوحيدي وفقاً لهذا النموذج اذا انطبقت عليه الاعراض الآتية: "وجود خلل نمائي تطوري قبل الثلاث سنوات ، اضطراب نوعي في التواصل والتبادل اجتماعي، اضطراب نوعي في القدرة اللغوية والتواصل الكلامي، انماط محصورة ومتكررة من السلوك والاهتمامات والنشاطات النمطية الروتينية" (التميمي, 2017, 37) ونظراً لعدم توفر بيانات احصائية دقيقة في بلدنا توضح اعداد المصابين بالتوحد بدقة الا ان نسبة انتشاره تزداد اذ تبلغ معدلات انتشاره في العالم 6 حالات لكل 1000 طفل وفقاً لمنظمة الصحة العالمية (الشربيني, 2011, 23) وقد توصلت دراسة نوفيلا (Novella, 2014) ان اعداد حالات الاصابة بالتوحد حول العالم قد وصلت حوالي(52) مليون حالة اي ما يعادل (7,6) حالة لكل (1000) حالة مصابة بالتوحد (Novella, 2014, 21).

النظريات المفسرة لاضطراب التوحد:

لم يتم لحد الان إعتماد سبب علمي قاطع يفسر أسباب الاصابة بالتوحد الا ان محاولات دراسته والبحث عن اسبابه وطرق علاجه لازالت مستمرة ، وقد تم صياغة جملة من النظريات التي حاولت تفسير بعض جوانب الاضطراب وهي:

اولا:- النظرية الجينية الوراثية (Genetic and Hereditary theory)

رغم عدم وجود تشخيص نهائي للتوحد الا ان الدراسات الحديثة تؤكد الصلة بين اضطراب التوحد والشفرة الوراثية وهناك اختبار تشخيصي جيني يسمى اللوحة (البصمة) الجينية لللاكسیوم يساعد في تشخيص الامراض الوراثية النادرة للاعصاب ومن ضمنها التوحد يتم من خلاله تحديد وتصنيف الاف الجينات في وقت واحد لتحديد اي الجينات بالتحديد ذا صلة بالتوحد ومن اجل فهم بنية الوراثة ومعرفة التسلسل الجيني لكامل الجينات والتعرف على التغيرات في الحامض النووي للجينات(التميمي, 2017, 39) وفي دراسة اجرتها مجلس البحوث الطبية البريطانية شملت (516) تواماً الى ان التوحد يحدث نتيجة عوامل وراثية بنسبة تتراوح بين 74-98% وان (181) من المراهقين الذين خضعوا للدراسة يعانون من التوحد وان معدل الاصابة يزداد بدرجة كبيرة بين التوائم المتماثلة والذين يشتباهون في الحامض النووي (DNA) وتوصلت الدراسة الى ان عشرات الجينات تلعب دوراً في الاصابة باضطراب التوحد لذلك فان فهم السبب الكامن وراء تسبب جين واسع الاضطرابات العصبية قاد الى تحديد (65) جين يتحمل بشدة تسببهم في الاصابة باضطراب التوحد فقد اكتشف (ماثيو ستات Matthew W.State) رابطة بين البروتين SCN2A وبين التوحد اذ يقوم هذا البروتين بشفير قنوات الصوديوم لبروتينات تدعى (NaV1) والتي تعد هامة جداً لدورها في التوصيل الكهربائي بين الخلايا العصبية وخاصة في المراحل المبكرة من نمو الدماغ اما عن طريق ايقاف القنوات العصبية او اغلاق المسام التي يحتاجها الصوديوم للعبور الى القناة العصبية واداء وظيفتها(Naoki Higashida, 2016, 103).

ثانياً :- النظرية البيولوجية (Biological theory)

قد تهيء اصابات الدماغ قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها الفرصة لظهور اعراض تشبه اعراض التوحد فضلاً عن الخلل الوظيفي في المخ والذي يشير بوضوح الى قصور في العمليات العقلية والادراكية وعدم القدرة على تنظيم واستقبال المثيرات الحسية مما يتربى عليه صعوبة التعلم لديهم او صعوبة اكتسابهم مفهوم ذو معنى (درويش, 2015, 67) وقد يتسبب التأخير في نمو الجهاز العصبي بحدوث تأخير في النطق او التعرف على الذات وتوكل معظم الدراسات الحديثة تأثير عدوى الطفل بفيروس ما كالحصبة الالمانية مثلاً او إصابة جهاز المناعة في ظهور اعراض تشبه اضطرابات

**الخصائص السيكومترية لقياس جيليان لتشخيص اعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م.د. قيس محمد هادي الكلوت**

التوحد (الشرقاوي, 2017, 101) وتؤكد الدراسات الحديثة امكانية تشخيص التوحد ببيولوجياً فقد اكتشف (د.Bernard Rimland) أدلة علمية تؤكد بوضوح أن التوحد هو حالة بيولوجية وأن تشخيصه وعلاجه في مرحلة المبكرة قد يصبح أمراً ممكناً (شبيب, 2008, 55) فقد تمكن فريق طبي من جامعة (دارويك) البريطانية من خلال استخدام الفحوصات الطبية والتي تتطلب اجراء تحاليل ببيوكيميائية لعينات من الدم والبول الى التوصل لوجود صلة بين إصابة الطفل بالتوحد وحدوث تدمير لبروتينات معينة موجودة في بلازما الدم نتيجة عملية الاكسدة والتسرير Glycation advanced glycation endproducts (AGE) الذي يؤثر على العمليات الحيوية داخل الجسم بطريق سلبية مسبباً العديد من الاضطرابات والامراض وتعد (عملية التسرير) الخاصة باحتراق السكر والتي تحدث من خلال مسارين داخل الجسم بين السكر والبروتين أو بين السكر والدهون لينتاج مركباً لا يعرفه الجسم هو (AGE) الموجود بكثرة لدى اطفال التوحد وهو عملياً عكس التفاعل الطبيعي للسكر داخل الجسم والذي يفترض ان يتم فيه تكسير السكر لانتاج الطاقة ، وفسرت الدراسة الى أن ظاهرة العض والقرص أو الضحك أو الكاء الهاستيري المتواصل والحركات الجنسية أو عدم إحساس الطفل بالالم أثناء ضربه راسه بالارض أو الجدار أو اصطدامه بالأشياء الى تغير جزيئات الكاربون بسبب تحول مادة السكر والكاربوهيدرات الى مركبات كحولية بسبب الاكسدة (Mole,C,2015, 55) وتؤكد هذه النتائج الدراسة التي اجريت في جامعة (بولونيا) الايطالية للتوصيل الى وسيلة مبسطة ومتطرفة لتشخيص التوحد ببيولوجياً عن طريق تحاليل الدم واكتشف الباحثون وجود اختلافات كيميائية وبلغت دقة نتائج هذه التحاليل نسبة (88%) ويمكن التوصل الى هذه النتائج في مدة اسبوع واحد (من خلال فحص بروتين البلازما في الدم) أو يوم واحد (فحص البول) اذ تم اجراء هذه الاختبارات على مجموعتين ضمت المجموعة التجريبية (38) طفلاً مصابين بالتوحد يشكل الذكور (29) ضبي بينما كان عدد الفتيات (9) وضمت المجموعة الضابطة (31) طفلاً (23) صبي و(8) فتيات تراوحت اعمارهم ما بين (5-12) سنوات وتم اخذ عينات من الدم والبول من الاطفال لاجراء التحاليل واكتشفت الدراسة ان الاطفال المصابين بالتوحد يعانون من تلف في بروتينات في بلازما الدم وتوصلت الدراسة الى ان (30-35%) من حالات الاصابة باضطراب التوحد ترجع الى اسباب وراثية وان (65-70%) من هذه الحالات تعود الى جملة من العوامل البيئية والطفرات الوراثية المتعددة والمتغيرات الجينية (سيد سليمان , 2015, 99) ولعل من الجدير ذكر أن ليس هناك أدوية تشفي التوحد او تعالجه وان كل ما يوصف من أدوية لتقليل الاندفاع والنشاط الزائد ولزيادة التركيز والانتباه فضلاً عن تعديل المزاج وهي اساساً ادوية خاصة بالاضطرابات النفسية ولعلاج الامراض الذهانية والعقلية مثل الرسيبريدال Risperidone أو ريسبيديون Risperedal وقد يتسبب مشاكل صحية كبيرة اذا تم اخذه لفترة زمنية طويلة او بتراسيز عالية اذ قد يزيد من نشاط هورمون البروكتونالين الذي تنتجه الغدة النخامية (هورمون الحليب) أو قد يتسبب بنمو نسيج المعروف عند الذكور باسم (تندي الرجال) او قد يتسبب بورم وتتضخم في الغدة النخامية وقد يوصف دواء الريتاليدين Ritalin لتهيئة الحركة او فرط الحركة وقلة التركيز وهي بالاساس ادوية مخدرة خطيرة ولكن عندما نعطيها للطفل نحصل على تركيز مرتفع في القدرة العقلية مقارنة بتاثيرها المنشط لو اعطيت نفس الكمية لشخص بالغ ولكن مکمن الخطورة يحدث بعد ساعات من اعطاء الدواء اذ ينخفض تركيز الدواء في دم الطفل وعندها يتحوال الى مادة منشطة عندما يظهر على سلوك الطفل بشكل نشاط مفاجئ (G.R.Novella2014,22) وقد تحدث هذه الادوية على المدى البعيد تشوهات في القلب او اضطرابات في النبض او ضغط الدم او قد تظهر على شكل سلوك عدواني او اضطراب

**الخصائص السيكومترية لقياس جيليان لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م.د. قيس محمد هادي الكلوت**

في التفكير أو السلوك الذهاني والهلوسة أو النعاس وعدم التوازن والتشنجات العصبية وإذا استخدم لاكثر من سنة قد يعمل على تباطؤ اللنمو لدى الاطفال أو قد يحدث انتفاخاً في البطن وتجمعاً للغازات والشعور بالالم في البطن او الصداع النصفي او المفاصل وفقدان الطاقة والشعور بالضعف والوهن والتوتر النفسي وخروج رائحة كريهة من الفم شبيهة برائحة ارسيتون او جفاف الفم او ظهور حب الشباب (سيد احمد, 1999, 88-94)

ثالثاً :- النظرية البيئية (Environmen tal theory)

يمكن ان تؤثر العوامل البيئية الشخصية في الاصابة باضطراب التوحد أو ظهور سمة أو اكثر من سمات التوحد لدى الاطفال فضلا عن نمط الحياة الخاطئ فرغم اختلاف النقافات إلا أن هناك عوامل بيئية مشتركة نتيجة الحادثة وإنشار وسائل الاتصال والذي إنعكست بعض آثارها السلبية على نمط الحياة العصرية مما حرم الطفل من الحصول على الخبرات المبكرة الضرورية لتحقيق النمو اللغوي والاجتماعي والانفعالي فضلا عن الاستخدام الخاطئ لبعض المضادات الحيوية بطريقة خاطئة أو إصابة الطفل بالعدوى كإصابته بفيروس (روتا) أو الفرضية الإيجابية التي تدعم فكرة عدم قدرة الطفل التوحيدي على هضم البروتينات او الحساسية من الحليب أو السكر أو البيض أو القمح لاحتوائه على مادة الجلوتين عندما يتم إطعام الطفل غذاءً يحتوي على الجلوتين قبل بلوغه الشهر الثالث من عمره أو الاصابة بمرض(السيلياك) وهو مرض مناعي فيه يهاجم الجسم نفسه مما يؤدي الى تلف النتواءات التي تبطن الامعاء الدقيقة عندما لا يقدر الجسم على هضم وامتصاص الجلوتين والذي يعد من البروتينات الموجودة في الحبوب مثل القمح والشعير اذ تظهر عليه اعراض واضحة مثل الاسهال أو الغثيان والقيء والامساك والانتفاخات أو فقدان الشهية أو ظهور دهون مع البراز لسبب عدم الامتصاص وقد يصاحبها شحوب الوجه ونقص في الوزن دون سبب وانتفاخ في البطن وبروزها وتغيير واضح في قوام البراز ورائحته فضلا عن حساسية اللاكتوز لأن السيلياك قد يؤذى جزءاً من الامعاء المسؤول عن إمتصاص اللاكتوز(شبيب, 2008, 19).

الذكاءات المتعددة والخصائص العقلية والمعرفية للطفل التوحد:

يتوزع الذكاء بين افراد المجتمع توزيعاً طبيعياً اعتدالياً (Normal Distribution) حال باقي الصفات البشرية الأخرى وأن الإنسان يمتلك قدرات متعددة من الذكاء من دون الاقصار على جانب محدد واحد (توق و عدس, 1984: 9) فضلا عن دور الذكاءات المتعددة المهم في حياة أطفال التوحد بشكل خاص إذ يعد أحد العوامل التي تقرر قدرة الطفل على التفاعل مع البرنامج العلاجي ويتوفر الأساس لمستقبل مهني ناجح ، فالذكاء يحدد نجاح او فشل البرنامج التاهيلي والعلاجي على اختلاف انواعه وقد قدم (كاردنر) نظرية للذكاءات المتعددة من خلال ملاحظاته للعديد من الإفراد الذين يتمتعون بقدرات عقلية خارقة في بعض الجوانب لكنهم قد لا يحصلون على درجات مرتفعة على اختبارات الذكاء وأستند أيضاً إلى فكرة أن الضرر الذي قد يلحق في أيمنطقة من الدماغ ربما يؤثر في وظيفة معينة دون الوظائف الأخرى (الزلغلول، 2001: 241). ورغم أن الذكاء يتالف من أنواع متعددة يقوم كل منها بعمله بشكل مستقل نسبياً عن الآخر وقد تم تأكيد هذه الانواع من خلال التصوير المقطعي لنشاط الدماغ اثناء انجاز أي مهمة والذي يعد سندًا علمياً وأساساً بيولوجياً ثقافية وبمتباينة معياراً للاستدلال على وجودها وقد يظهر اطفال التوحد تشتناً ملحوظاً في وظائفهم المعرفية والادراكية والعقلية بسبب الاضطرابات العصبية والتغيرات الكيميائية التي تحدث في الدماغ وأن أسوأ جوانب الأداء لديهم هو ما يتصل باللغة واستخدامها ورغم ان البعض يعتبر القدرة المعرفية لأطفال التوحد عادية او متقدمة رغم الاعاقة التي تظهر عليهم إلا أن

**الخصائص السيميكومترية لمقياس جيليان لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات الم複ددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م. د. قيس محمد هادي الكلوت**

هناك دراسات تؤكد ان نسبة من اطفال التوحد لديهم نسبة عالية من الذكاء في مجال محدد وقد تكون أدنى من نسبة ذكائهم الأدائي في مجالات أخرى وقد يتمثل ذلك في عدم قدرتهم على إجراء حوار لفظي متبدل وصعوبة الفهم للمنبهات اللغوية وغير اللغوية وتشير الدراسات والأبحاث إلى أن اضطراب النواحي اللغوية والمعرفية يعد أكثر الملامح الموضحة لاضطراب التوحد والذي يترتب عليه نقص واضح في التفاعل والتواصل الاجتماعي والانفعالي وقد توصلت دراسة (سمى امين، 2004) إلى أن نسبة ثلاثة أربع اطفال التوحد لديهم درجات من التخلف العقلي بينما أظهرت دراسات أخرى أن بعض الأطفال التوحد لديهم درجة ذكاء متوسط أو فوق المتوسط وإذا قارنا بين السلوك الاجتماعي للأطفال العاديين وأطفال التوحد فقد يظهر الأطفال العاديين سلوكيات معرفية متواضلة للتعلم من خلال التقليد والمحاكاة او من خلال رؤية البالغين المألفين لهم ويتعلمون بسرعة الاستجابة الملائمة والفعالة إلا أن الأمر قد يختلف بالنسبة لاطفال التوحد فهم غالباً ما يفتقرن إلى هذه القدرة الطبيعية للإستجابة (نصر، 2002: 40 - 41).

الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العراقية

• دراسة (عبد الحسين، 2019)

"إعداد مقياس جيليان CARS-3 لتشخيص اضطراب التوحد وفق نظرية راش احادي المعلم وبطريقة الاستجابة للفقرة "

هدفت الدراسة الى إعداد مقياس جيليان-CARS3 لتشخيص اضطراب التوحد على عينة من المدربين وأولياء الامور وفق نظرية الاستجابة للفقرة وقد تم تطبيق المقياس على عينة البحث الأساسية المكونة من (500) طالباً وطالبة اختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية واعتمدت الباحثة طريقة راش احادية المعلم في معالجة بيانات الدراسة وقد توصلت الدراسة الى وضع درجة قطع للمقياس (عبد الحسين، 2019, 66).

ثانياً. الدراسات العربية

• دراسة الخميسي (2019)

"تقدير مقياس جيليان CARS-3 لتشخيص التوحد في دول الخليج العربي " هدفت الدراسة الى تقدير مقياس عالمي لتشخيص وتحديد شدة الاصابة بالتوحد في دول الخليج العربي اذ تمت ترجمة المقياس الى اللغة العربية وتم تطبيقه لمدة عامين على عينة من دول الخليج العربي في كل من المملكة العربية السعودية والبحرين والامارات العربية المتحدة والكويت وتم استخراج معايير خلنجية للمقياس لتشخيص التوحد وتحديد درجة الاضطراب وتحديد الاشخاص مرتفعي ومنخفضي الاصابة الناطقي وغير الناطقين .(الخمسي ، 2019 ، 104).

• دراسة احمد وعرافي (2015)

"الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالسلوكيات النمطية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد "

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين الوظائف التنفيذية والسلوك النمطي لدى الاطفال المصابين بالتوحد وتم تطبيق مقياس جيليان (بعد السلوكيات النمطية) على عينة مكونة من (30) طفلاً مصاباً بالتوحد و توصلت الدراسة الى وجود علاقة دالة سالبة بين الوظائف التنفيذية والسلوك النمطي لدى اطفال التوحد اذ كلما انخفض معدل اداء الوظائف التنفيذية امكن التنبؤ بزيادة تكرار السلوك النمطي لدى اطفال التوحد .(احمد و عراقي , 2015 , 16).

اجراءات البحث

الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد وعلاقته بالذكاءات الم複ددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى م.د. قيس محمد هادي الكلوت

مجتمع البحث:

يعرف مجتمع البحث بأنه عبارة عن جميع الوحدات او الافراد او المشاهدات التي تشارك في صفة أو مجموعة من الصفات تميزها عن غيرها ويرغب الباحث في تعميم النتائج المتوصلا اليها عليها(مصطفى, 2019, 18) لذا فقد اشتمل المجتمع الإحصائي للبحث على جميع المعاهد والمراکز العلاجية في محافظة نينوى .

عينة البحث:

تعرف العينة بأنها جزء او قسم من مجتمع الدراسة تحمل خصائص وصفات هذا المجتمع وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث يتم اختيارها بطريقة معينة ولتعميم النتائج على مجتمع الدراسة الأصلي(مصطفى, 2019, 19) لذا فقد اقتصرت عينة البحث على كل المصايبين بالتوحد في مركز تمكين لتأهيل اطفال التوحد في محافظة نينوى والبالغ عددهم (67) طفلا و طفلة تم اختيار بطريقة قصدية لملائمتهم لتحقيق اهداف البحث .

اداة البحث:

طلب تحقيق هدف البحث استخدام مقياس جيليان لتشخيص التوحد الاصدار الثالث (GARS3) والذي أعده (سكوبيل وآخرون 2006) والذي يعد مقياساً حديثاً الاعداد ومستوفيا الشروط السيكومترية في بناء أدوات القياس النفسي النسخة العربية والذي تم تعريبه واستخراج الشروط السيكومترية من قبل (هبا شعبان 2016) لذا فقد اكتفى الباحث باجراء بعض التعديلات عليه وإيجاد صدقة وثباته ويكون المقياس من ثلاثة اجزاء يتضمن الجزء الاول مقياس تشخيص التوحد والذي تتوزع بنواده على ثلاثة محاور (السلوك النمطي التكراري و التواصل اللفظي وغير اللفظي فضلا عن التفاعيل الاجتماعي و على (14) بندأ اما الجزء الثاني فهو عبارة عن مقابلة والدية لاتحسب درجاته مع درجات المقياس وانما تقدر بـ(نعم) وـ(لا) اما الجزء الثالث فيتضمن استئلة مفتوحة عن تاريخ الطفل الطبيعي والمقياس التي استخدمت في تشخيصه وبداية ظهور الاضطراب لديه.

صدق المقياس (scull validity)

بعد الصدق الظاهري للمقياس افضل وسيلة للتأكد من أن المقياس يقيس الظاهرة المدروسة فعلاً اذ يقوم عدد من الخبراء بتقدير مدى تمثيل الفقرات للصفة المراد قياسها (: Ebel, 1972 (أبو حويج وآخرون ، 1989 ، 132) ولتحقيق من صدق المقياس قام الباحث بعرض مقياس تقدير التوحد على مجموعة من المحكمين في مجال التربية وعلم النفس (الملحق 1) لبيان مدى ملائمته لقياس وتشخيص وتحديد حدة (درجة) التوحد اذ كان يقيس ما وضع لقياسه أو يقيس الوظيفة التي يزعم انه يقيسها فعلا ولا يقيس شيئا آخر . (ملحم ، 2000: 272) وقد اعتمد الباحث نسبة الاتفاق بين المحكمين (80%) كمعيار لقبول فقرات المقياس أو رفضها وقد حصلت جميع فقرات المقياس على اتفاق أراء المحكمين وبنسبة 82% مع اجراء بعض التعديلات على صياغة بعض الفقرات لذا يمكن الاطمئنان على صدق المقياس .

**الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتشخيص اعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات الم複ددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م.د. قيس محمد هادي الكلوت**

ثبات المقياس (Test Reliability)

يقصد بثبات المقياس انه لو أعيد تطبيقه على نفس الأفراد فانه يعطي النتائج نفسها (سمارة وأخرون ، 1989 : 113) وللحقيق من ثبات المقياس قام بالباحث بإعادة تطبيق الاختبار (- Test Retest) والتي تعد من اکثر الطرق استخداما في حساب الثبات اذ طبق المقياس على عينة من اولیاء الامور والمدربيين مؤلفة من (20) فردًا اختبروا عشوائيا وبعد مضي أسبوعين أعيد تطبيقه على افراد العينة أنفسهم وبذلك أصبح لكل طفل درجتين وتم حساب معامل الارتباط بين درجتي التطبيق الأول والتطبيق الثاني واستعمال معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة بين التطبيق الاول والثاني وجد ان معامل الثبات يساوي (0.81) ويعود هذا مؤشرًا جيدًا للثبات فبلغ معامل الثبات (0.81) وهو معامل ثبات جيد يمكن الوثوق به. وبذلك أصبح المقياس جاهزًا للتطبيق.

تطبيق اداة البحث.

وللحقيق اهداف البحث تم تطبيق مقياس تشخيص التوحد على عينة مكونة من (67) طفلا وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي مايأتي:

• ما هي الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتقدير اضطراب التوحد

تم تحقيق هذا الهدف في اجراءات البحث والمتمثل في استخراج السمات السيكومترية للمقياس والملحق (1) يوضح المقياس بصورته النهائية مرافقاً بالدليل وكيفية التطبيق وتعليمات التصحيح.

• التعرف على مستوى(شدة) التوحد لدى اطفال التوحد : ولتحقيق هذا الهدف تم تحليل الإجابات واحتساب المتوسط الحسابي المتحقق والبالغ (35,447) درجة وانحراف معياري قدره(7,656) درجة وعند مقارنته مع المتوسط الفرضي للمقياس والبالغ (35) درجة وباستخدام الاختبار الثاني لعينة واحدة تبين ان القيمة الثانية المحسوبة بلغت (6,220) وعند مقارنتها مع القيمة الثانية الجدولية البالغة (2,010) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (67) تبين ان القيمة الثانية المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية وتشير هذه النتيجة الى قدرة المقياس على تشخيص حالات التوحد وتنطبق هذه النتيجة مع نتائج دراسة عبد الحسين (2019) ودراسة (احمد وعرافي, 2015) في قدرة المقياس على تشخيص اضطراب التوحد بسبب صعوبة تشخيصه لتدخله مع اضطرابات اخرى في كثير من الاعراض مثل التخلف العقلي والفصام الذهولي والاعاقة السمعية. والجدول (1) الاتي يوضح ذلك.

جدول(1)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التوحد

ت العينة	عدد افراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري النظري	المتوسط	القيمة الثانية المحسوبة	القيمة الثانية الجدولية
1	67	35,447	7,656	35	6,220	2,010

ويعزي الباحث ذلك الى عدة اسباب يمكن تحديدها كالتالي:-

- ان المقياس يحدد بدقة الاعراض السلوكية والانفعالية والاجتماعية لاضطراب التوحد .
- بلغت نسبة التطابق بين النسخة الاصلية للمقياس والنسخة المترجمة 100% .
- دلالات صدق وثبات المقياس عالية .

**الخصائص السيكومترية لقياس جيليان لتشخيص اعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات المتميزة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م.د. قيس محمد هادي الكلوت**

- طريقة التشخيص تعتمد على رأي أولياء الامور الطفل وبذلك تجاوز المقياس حدود الموروث الثقافي الذي يعد الاصابة بالمرض النفسي عيباً أو وصمة عار أو اهانة لسمعة العائلة والتي تجعل الكثير من أولياء امور الاطفال المصابين بالتوحد ينكرون اصابة اطفالهم. اما بالنسبة لتحديد شدة التوحد فقد ميز المقياس بين ثلاثة فئات استناداً الى الدرجات التي حصل عليها كل طفل على مقياس جيليان لتشخيص التوحد ، والجدول رقم (2) الاتي يوضح اعداد الحالات وكيفية توزعها استنادا الى درجة شدة الاصابة .

**جدول(2)
نموذج تقييم درجة شدة التوحد**

المجموع	النسبة المئوية	التشخيص	العدد	تصنيف الفئات	ت
25	٣٧%	لاتوجد اعراض توحيدية او محدودة جداً	25	الاولى	1
12	١٧,٩١	اعراض توحد بسيطة الى متوسطة الشدة	12	الثانية	2
30	٤٤,٧٧	توحد شديد	30	الثالثة	3
67	١٠٠%			المجموع	

- التعرف على مستوى الذكاءات المتميزة لدى فراد عينة البحث :
- ولتحقيق هذا الهدف تبين إستحالة تطبيق اختبار للذكاء على افراد المجموعة الثالثة (فئة التوحد الشديد) والبالغ عددهم (30) طفلاً أو التعرف على امكانياتهم العقلية أو التنبؤ بدرجة ذكاءهم بسبب افتقارهم الى اللغة والمهارات وتشوه الادراك والتحليل العقلي والمنطقي فضلاً عن المشاكل الحسية والادراكية والعصبية وانماط السلوك المضطرب واللاسوبي اذ فشلت كل محاولات التطبيق على المجموعة الثالثة (فئة التوحد الشديد) لذلك تم تطبيق اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقتن للبيئة العراقية (الدباغ وأخرون ، 1983: 1-60) على افراد المجموعتين الاولى (فئة الاعراض المحدودة جداً) والبالغ عددهم (25) طفلاً والمجموعة الثانية (فئة الاعراض البسيطة الى متوسطة الشدة) والبالغ عددهم (12) طفلاً وتم تحويل درجة الذكاء الى حاصل الذكاء واستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة لحاصل الذكاء والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة لحاصل ذكاء مجموعات البحث

المجموع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة
6.54	25	83.481	6.712	6.54
	12	73.703	4.388	
	30	-	-	
	67			

**الخصائص السيكومترية لمقياس جيليان لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات الم複ددة لدى اطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م. د. قيس محمد هادي الكلوت**

ويتبين من الجدول أعلاه وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في مستوى الذكاء (حاصل الذكاء) ولصالح المجموعة الأولى، لأن القيمة الثانية المحسوبة (60.54) وهي أكبر من القيمة الثانية الجدولية والبالغة (2.081).

الاستنتاجات

- قدرة مقياس جيليان على تشخيص اضطراب التوحد في البيئة العراقية ويمكن استخدامه والوثق بنتائجها.
- قدرة مقياس جيليان لتشخيص اضطراب التوحد على التمييز بين المصابين باضطراب التوحد وبباقي اضطرابات النفسية الأخرى.
- يمكن تعميم نتائج البحث التي توصل إليها البحث على باقي افراد المجتمع لأن العينة كانت ممثلة تمثيلاً حقيقياً للمجتمع الاصلي.

الوصيات

- اعتماد مقياس جيليان لتشخيص التوحد كوسيلة تشخيصية في المراكز التشخيصية والعلاجية لتحديد درجة شدة الاصابة مابين اصابة بسيطة او متوسطة او شديدة والاستفادة من قدرته على التمييز بين الافراد المصابين بالتوحد والعاديين أو المصابين بالاضطرابات النفسية الأخرى باعتبار ان نتائج هذه الدراسة دعمت هذه النتيجة.
- تخطيط البرامج العلاجية والتربوية للافراد المصابين بالتوحد استنادا الى التصنيف الذي اقترحه هذا المقياس ونسب الذكاء.

المقتراحات

1. اجراء دراسة للتعرف على قدرة مقياس جيليان لتشخيص التوحد في التعرف على الفروق الاحصائية بين الافراد المصابين بالتوحد استنادا الى متغير الفئة العمرية والجنس.
2. استخراج معايير للمقياس من خلال تطبيقه على عينة كبيرة وممثلة للمجتمع.

المصادر

Ahmad,Mohammed Shaban and Iraqi, Zahraa Mahsani (2015), **Executive Functions and their Relationship to Stereotypical Behaviors in Children with Autism Disorder**, Fayoum University Press, Arab Republic of Egypt.
Al-Tamimi, Rafid Sabah and Ashwak Sabr Nasir (2017) **Abnormal Trouble in Children with Autism**, Yearbook of the Childhood and Maternity Research Center, Diyala University, Volume 11, Special Issue Issn 1998-6424.

Terrell, Colin and Terry Basinger (2013), **Autism, hyperactivity, dyslexia and performance**. Translated by Mark Abboud, King Fahd National Library, Riyadh.

Chalabi,SawsanShaker(2005). **Childhood Autism: Its Characteristics ,Diagnosis and Treatment**, Aladdin Corporation for Printing and Distribution, Damascus.

**الخصائص السيميكومترية لقياس جيلليام لتشخيص أعراض وشدة إضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى أطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م. د. قيس محمد هادي الكلوت**

- Hassan, Elham Mohammed (2016) **Visual Memory of Autistic Children in Special Education Centers and Ordinary Children**, Master Thesis (unpublished), Damascus University, College of Education.
- Al-Khamisi, Mohammed Al-Nahhas (2019), **Legalizing the Gilim Scale for Diagnosing Autism on the Arab Gulf Countries**, King Saud University Press, Saudi Arabia.
- Darwish, Rashid (2015) **The Theory of Mind in Unusual Children (Children with Autism)**, Master Thesis (unpublished), Damascus University, College of Education.
- Al-Rawi, Tawfiq (1999) **Autism, a mysterious disability**, Hassan Bin Ali Publishing Corporation for printing
- Al-Zaghoul, Rafeh (2001) **Multiple Intelligences**, Sharjah Journal of Humanities and Social Sciences - Volume 7, Issue 2.
- Al-Selmi, Abdullah Marshoud (2009). **The Effectiveness of Using Classic Conditioning Methods of Thorndike in Developing Adaptive Behavior among Autistic Children in Makkah Al-Mukarramah**.
- Sayed Ahmed, Mr. Ali and Fai'i'a Mohammed Badr (1999) **Attention Disorder in Children**, Al-Nahda Library, Cairo, Egypt.
- Sayed Soliman, Abdel-Rahman (2015) **Autism Disability of Autism in Children**, 1st floor, Zahraa Al-Sarq Library, Ain Shams University, Cairo, Egypt.
- Al-Shami, Wafa Ali (2004). **Characteristics of autism and how to deal with it**, 1st floor, King Fahd Press, Riyadh, Saudi Arabia
- Shabib, Adel Jaseb (2008), **Psychological, Social and Mental Characteristics of Autistic Children from the Parents' Point of View**, Master Thesis (unpublished) The Virtual Academy for Open Education - Britain.
- Abdul-Hussein, Israa Saad, (2019) **Preparing the Gilliam Scale CARS-3 for the Diagnosis of Autism According to the Rush Theory and the Method of Response to the Paragraph**, Master Thesis (unpublished), University of Baghdad, College of Education, Ibn Rushd.
- Abdel Hamid, Lamia Bayoumi (2008), **the effectiveness of a training program to develop some self-care skills for autistic children**, a PhD thesis (unpublished), Suez Canal University, Egypt.
- Al-Sharbini, Mustafa Farouk (2015) **Autism**, Dar Al-Masirah, Amman, Jordan.

**الخصائص السيميكومترية لقياس جيليان لتشخيص أعراض وشدة إضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى أطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م.د. قيس محمد هادي الكلوت**

- Al-Sharqawi,Mahmoud Abdel-Rahman (2017), **Mental Disability and Autism**, 1st Edition, House of Knowledge and Faith for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Shaban, Heba (2016) **Legalizing the Jilliam Scale for Diagnosing Autism**,Second Formula,Master Thesis (unpublished), Damascus University, College of Education.
- Amer, Tariq (2008) **The Autistic Child**, Al-Yazouri Publishing House, Amman, Jordan.
- Al-Kaloot, Qays Mohammed(2012), **Mathematical Intelligence among Students of Distinguished Schools**, Master Thesis (unpublished), University of Mosul, College of Education for Human Sciences
- Nasr, Soha Ahmad (2002) **Linguistic Communication for the Autistic Child**,Dar Al Fikr for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- Nasr, Soha Ahmed Amin. (2001). **The Effectiveness of a Program for the Development of Language Communication in Some Autistic Children**, a PhD Thesis (unpublished), Institute of Graduate Studies in Childhood, Ain Shams University, Cairo.
- Heba Hussein (2019), **Genetic Tests, Egyptian Knowledge Bank**, @Egyptian Knowledge Bank- EKB
- Ebel ,R. L. (1972). **Essentials of Educational Measurements** 2 nd .Ed , Englewood Cliffs, Prentice-Hall, New Jersey
- Novella,G.r(2014). **Asperger's, TheHandbook ofPositive Psychology** .New York: Oxford.
- Naoki Higashida,(2016) ,**The Reason I Jump** ,The inner voice of a thirteen year old boy illustrated –paperback Autism ,translated by David Mitchel,random house publisher.
- Mole.C.(2015), **Egyptian Knowledge Bank**. digital library for Educational and psychological researches –EKB

**الخصائص السيميكومترية لقياس جيليام لتشخيص أعراض وشدة إضطراب التوحد
وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى أطفال التوحد في مركز محافظة نينوى
م.د. قيس محمد هادي الكلوت**

**Psychometric Properties Of the Gilliam scale to diagnose the symptoms
and its relationship to multiple and severity of autism disorder
center in Nineveh Governorate intelligences of autistic children**

Dr: Qais Mohammed Hadie AL-Kaloot

mmosul92@gmail.com

ABSTRACT

The research aims to identify the psychometric properties of the Gillam scale to diagnose the symptoms and severity of autism disorder and its relationship to multiple intelligences of autistic children in Nineveh Governorate center and to achieve the research objectives. The researcher defined the definition of theoretical concept and methods which explained the phenomenon as well as previous studies. The sample consisted of (67) cases intentionally selected .The researcher has achieved the indicators of the psychometric measure of the scale through the extraction of validity, reliability and after the standard became a final form of (14) paragraph and each paragraph has four alternatives to answer the researcher applied the scale on the sample of the research and after The data were processed statistically ,and To predict multiple intelligences, the researcher applied the Raven intelligence test on the first and second groups members and extracted the results and interpreted the data and the results were presented and a number of recommendations and proposals were formulated.