مجلة الطفولة والتربية – العدد التاسع والثلاثون – السنة الحادية عشرة – يوليو ٢٠١٩

[٤]

التشخيص الفارق بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة باستخدام مفاهيم نظرية قراءة العقل

د. رحاب عبد الوهاب عثمان

مدرس بقسم العلوم النفسية

كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة الإسكندرية

التشخيص الفارق بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة باستخدام مفاهيم نظرية قراءة العقل

د. رحاب عبد الوهاب عثمان*

مقدمة:

يعتبر الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة التي بدأ الاهتمام والعناية بها بشكل ملحوظ في الآونة الأخيرة، وذلك لما يعانيه هؤلاء الأطفال من إعاقة نمائية عامة تؤثر على مظاهر النمو المتعددة للطفل وتؤدي إلى انسحابه وانغلاقه على نفسه. كما أن اضطراب طيف التوحد يعتبر من أكثر الإعاقات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل (نادية أبو السعود، ٢٠٠٢، ٢).

ويعتبر تشخيص الاضطرابات النمائية من أكثر المسائل صعوبة وتعقيداً وتتطلب تعاون فريق من الأطباء، الأخصائيين النفسيين، الاجتماعيين، أي أنه فريق متعدد التخصصات لتشخيص الاضطرابات النمائية بدقة ووضع البرامج العلاجية الشاملة.

فمنذ أن بدأ تشخيص هذه الاضطرابات النمائية إلى يومنا هذا ما زال النقاش مستمراً حول السمات الأساسية لهذه الاضطرابات، إن تحديد معايير التشخيص لأي اضطراب غاية في الأهمية، لأنها تمثل الحد الفاصل للتمييز بين اضطراب وآخر مما يساعد بالدرجة الأولى على تحديد طرق التدخل المناسبة وكيفية التعامل مع نوع معين من الاضطرابات. ومن ثم يجمع معظم الخبراء على أن تشخيص هذه الاضطرابات يتطلب مشاركة فريق متعدد التخصصات ويشمل (أخصائي نفسي– طبيب أطفال– أخصائي قياسي تربوي– أخصائي نطق– أخصائي علاج سمعي– أخصائي اجتماعي) بالإضافة إلى أولياء الأمور الذين يقدمون معلومات عن التاريخ التطوري للطفل وأنماطه السلوكية. وكلما زاد عدد الأخصائيين الذين يلاحظون سلوك

* مدرس بقسم العلوم النفسية– كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة الإسكندرية.

الطفل في أماكن وأوقات مختلفة زادت احتمالات تشخيص اضطراب طيف التوحد بشكل صحيح (عبد الله، ٢٠٠١، ١٣٧)؛ (بن حمزة، ٢٠٠٥، ٣٣- ٤٤).

وتعرف الاضطرابات النمائية غير المحددة على أنها: نوع من الاضطرابات النمائية العامة تتميز عن الذاتوية إما في عمر بدايته عند الطفل، أو في عدم توفر مجموعات المعايير الثلاثة لتشخيص الذاتوية، وتشخص هذه الفئة حين يظهر لدى الطفل الارتقاء غير الطبيعي في جانب أو أكثر من الجوانب الثلاثة الضرورية كلها لتشخيص الذاتوية ألا وهى التفاعلات الاجتماعية، والسلوك النمطي (عوده، ٢٠١٥، ٦٨).

ويعرف Althaus, Sonneville, Minderaa, & Hensen (2016, 17) الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحدد بأنها "حالة متغيرة الخواص الإكلينيكية تشترك في خاصيتين رئيسيتين: (الظهور المبكر للأعراض- الإعاقة في القدرات الاجتماعية والاتصالية).

ويعتبر القصور في نظرية قراءة العقل أحد أهم خصائص ومحكات تشخيص الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية فقد أشار كل من بارون كوهين وتاجر فلسيبرغ وكوهين Baron- Cohen, Tager Flushberg and Cohen (1993) إلى أن الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية هم معاقون في تطوير نظرية قراءة العقل.

وقد توصلت نتائج الأبحاث التي أجريت لإبراز عجز آليات نظرية العقل لدي الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية إلى ما يلي:

١- عدم إبرازهم فهما واضحا لكيفية اختلاف الأشياء المادية من الاعتقادات، وذلك على اختبارات التمييز العقلي- الجسدي.

٢- يملكون فهما مناسبا لوظائف الدماغ، ولكن يملكون فهما قليلا حول وظائف العقل. فهم يدركون وظيفة الدماغ الجسدية، إلا أنهم لا يذكرون بشكل عفوي قدرة العقل العقلية (في التفكير والتمني والخداع... إلخ).

٣- يخفقون في القيام بتمييز المظهر الواقع، فهم لا يميزون بين ما يبدو عليه الشكل والشكل الفعلي الذي يعرفونه عنه.

٤- يخفقون في عدد من المهام في اختبار الاعتقاد الخاطئ.

٥- يخفقون في الاختبارات التي تقيم إذا كانوا يفهمون مبدأ أن الرؤية تؤدى إلى المعرفة.

٦- لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد فرصة إدراك كلمات الحالة العقلية مثل: أفكر وأعرف وأتخيل.

٧- لا ينتجون السلسلة نفسها من كلمات الحالة العقلية في حديثهم العفوي.

وهكذا، نستنتج مما تقدم أن عجز آليات نظرية قراءة العقل لدى ذوى اضطراب طيف التوحد يتمثل في صعوبة فهم الاعتقادات وعدم القدرة على فهم الخداع وعدم القدرة على فهم الأحداث العارضة، وصعوبة فهم نوايا الناس، مع الإخفاق في إنتاج معظم جوانب الحديث الواقعي أي عند الحديث مع الآخرين.

مشكلة الدراسة:

تظهر مشكلة البحث الحالية في ضوء ما أسفرت عنه نتائج كثير من البحوث والدراسات السابقة من انخفاض ملحوظ في مهام نظرية قراءة العقل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة. فقد أشارت نتائج معظم الدراسات إلى أن السبب الرئيسي وراء القصور في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين يكمن في ضعف مفاهيم نظرية قراءة العقل (Nils, Kaland, et. al, 2008); (Tiffany, H. & Patrica, A. 2008); (Livia, Colle, et. al, 2007); (Carolien, et. al, 2006); (Ntlatlapa, Mojalefa, 2005); (Baron- Cohen, Simon, 2000); (Baron- Cohen, Simon, .1999); (Ozonoff & Miller, J. , 1995); (Happe, F. 1994) (Anne, Blinkoff, 2010); (Patrica, Howlin, 2008);

وقد أشارت نتائج تلك الدراسات إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يواجهون صعوبات في فهم مشاعر الآخرين، والتنبؤ بهذه المشاعر في المواقف المختلفة، واستنتاج نواياهم أو رغباتهم، هذا بالإضافة إلى ما يعانيه هؤلاء من قصور في فهم المعتقدات الخاطئة أو الحالة المعلوماتية للآخرين، وبالتالي صعوبة عند قراءة الإشارات الاجتماعية المختلفة.

وقد حاولت بعض الدراسات استخدام مهام نظرية قراءة العقل في تشخيص والتمييز بين ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة واضطراب طيف التوحد أو اضطرابات اللغة ومن هذه الدراسات دراسة (Sicotte & Stenberger, 1999).

كما تناولت العديد من الدراسات نظرية قراءة العقل لدي ذوي الاضطرابات النمائية دراسة(Precel, & Mioduser, (2017 بعنوان: العلاقة بين نظرية قراءة العقل والوظيفية التنفيذية لدى الأطفال الصغار ذوي الاضطراب النمائي غير المحدد. وهدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين نظرية العقل والوظائف التنفيذية للأطفال ذوي الاضطراب النمائي غير المحدد.

وكذا دراسة Prelock, & Taylor, (2015) بعنوان: نظرية قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الاضطراب النمائي غير المحدد. وهدفت الدراسة إلى فحص نظرية قراءة العقل بين الأطفال ذوي الاضطراب النمائي غير المحدد.

ودراسة هديل الشامي (٢٠١٧) بعنوان برنامج لتنمية بعض مهارات التواصل لدى الأطفال ذوى الاضطراب النمائي غير المحدد. والتي هدفت إلى أن الأطفال ذوي الاضطراب النمائي غير المحدد، لديهم صعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين، مما أدى إعداد برنامج لمعالجة وتنمية مهارات التواصل للأطفال

وهذا ما أكدت عليه دراسة Sicotte, & Stemberger (2017) بعنوان: هل الأطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد لديهم نظرية للعقل وهدفت الدراسة إلى تمييز الأطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد عن الأطفال ذوى الاضطرابات النمائية غير المحددة. لذا فإن العمل علي تنمية مفهوم نظرية قراءة العقل لدى الأطفال ذوى الاضطرابات النمائية يعتبر مدخلاً نمائيًا معرفيًا يساعد في اكتشاف قدرات ومهارات وإمكانات الأطفال ذوى الاضطرابات النمائية وقد يعتبر مدخلًا يساعد في تخطى الأطفال تلك المشكلات.

ومن هنا تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في التشخيص الفارق بين حالات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وحالات الاضطرابات النمائية غير المحددة باستخدام مفاهيم نظرية قراءة العقل.

ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

- ما فاعلية استخدام مقياس مفاهيم نظرية قراءة العقل في التشخيص الفارق بين حالات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وحالات الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التشخيص الفارق لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة باستخدام مقياس مفاهيم نظرية قراءة العقل.

أهمية الدراسة:

[١] الأهمية النظرية:

أ. تعد من الدراسات العربية القليلة التي تهتم بقياس مفاهيم نظرية قراءة العقل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ب. تقديم أساليب جديدة لتشخيص اضطرابات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والاضطرابات النمائية غير المحددة.

ج. زيادة الاهتمام بالأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة عامة وذوى الاضطرابات النمائية غير المحددة والإسهام في زيادة رصد المعلومات والحقائق عن الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة سواء في عملية التعرف عليهم، أو تقديم الخدمات المناسبة لهم، أو تشخيصهم والفنيات المستخدمة في ذلك، مما يتيح فهماً أفضل ووعياً بنواحي القصور لدى هؤلاء الأطفال الذين لا يزالون بحاجة إلى إجراء المزيد من البحوث والدراسات.

[٢] الأهمية التطبيقية:

أ. إعداد مقياس مصور لقياس مفاهيم نظرية قراءة العقل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتزويد المكتبة العربية بهذا المقياس حتى يمكن إجراء مزيد من الدراسات والبحوث في هذا المجال.

ب. تحديد مواطن القوة أو الضعف في مفاهيم نظرية قراءة العقل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مما يساعد في إعداد البرامج التدريبية المناسبة لهم.

ج. التقدم من خلال نتائج الدراسة بالتوصيات والمقترحات اللازمة نحو توجيه اهتمام المتخصصين والمراكز الدراسةية لمزيد من الاهتمام بدراسة مفاهيم نظرية قراءة العقل لأن تحسينها سيزيد من مستويات الإنجاز الأكاديمي للأطفال فيما بعد (مستقبلا).

د. ندرة الدراسات العربية– في حدود علم الباحثة– والتي تصدت للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة.

مصطلحات الدراسة:

[١] اضطراب طيف التوحد:

ويُعرفه المجمع المصري لمتلازمة داون (٢٠٠٦) بأنه حالة من حالات الاضطراب التي لها تطوراتها، وتعوق بشكل كبير طريقة إستيعاب المخ للمعلومات ومعالجتها، كما أنها تؤدي إلى مشاكل في اتصال الفرد بمن حوله واضطراب في اكتساب مهارات التعلم والسلوك الاجتماعي وتظهر هذه الأعراض خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل، ونسبة حدوثه عند الذكور أربعة أضعاف حدوثه عند الإناث (المجمع المصري لمتلازمة الداون، ٢٠٠٦).

ويشير رضا عبد الستار رجب (٢٠٠٧) إلى أن اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات الصعبة ويعرفه بأنه خلل وظيفي في المخ لم يصل العلم بعد لتحديد أسبابه، يظهر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، ويمتاز بقصور وتأخر في النمو الاجتماعي والإدراكي والتواصل مع الآخرين (رضا عبد الستار، ٢٠٠٧).

[٢] الاضطرابات النمائية غير المحددة:

يُعرف Rim land (2016, 28) الاضطرابات النمائية غير المحددة بأنها "تصنيف فرعي للاضطرابات النمائية الشاملة التي تشترك في سمة التأخر في قدرات الاتصال الاجتماعي ودرجات متفاوتة من الإعاقات اللغوية والاهتمامات المحدودة".

[٣] نظرية قراءة العقل:

يُعرف Goetz (2015, 1) نظرية قراءة العقل بأنها "القدرة على استنباط النطاق الكامل لحالات العقل (المعتقدات, والرغبات, والنوايا, والخيال, والعاطفة إلخ) التي تسبب الفعل أو السلوك بمعنى قدرة الفرد على فهم محتويات عقله وعقول الآخرين".

حدود الدراسة:

١- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق الدراسة خلال الفترة الزمنية من يناير ٢٠١٩ إلى ابريل ٢٠١٩.

٢- **الحدود المكانية:** تم تطبيق الدراسة فى مركز دار الحنان بمحافظة الإسكندرية.

٣- **الحدود البشرية:** تتمثل عينة الدراسة في (٣٠) طفل وطفلة ممن تراوحت أعمارهم بين (٥- ٧) سنوات،المجموعةالأولىتتكون من ١٥ أطفال من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد،والمجموعة الثانية تتكون من ١٥ من الأطفال من ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة).

منهج الدراسة:

استخدم الدراسة الحالي المنهج الوصفي المقارن descriptive Method لملائمته لطبيعة الدراسة.

إطار نظري ودراسات سابقة

مفاهيم نظرية قراءة العقل:

يعود الفضل إلى أعمال بارون كوهين وليسلى وفريث Baron- Cohen, Lesile, & Firth (1985) في محاولة تقديم نموذج معرفي لتفسير الذاتوية يعرف بنظرية قراءة العقل theory of mind. ويقوم افتراض نظرية قراءة العقل على أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير قادرين على فهم وجهات نظر الآخرين. ونظراً لهذا القصور فإنهم لا يستطيعون تقدير أن للآخرين معتقدات وأفكار مشاعر وخطط ونوايا مختلفة عما يمتلكونه ومن ثم لا يستطيعون فهم سلوك الآخرين أو التنبؤ به وهذا الفشل في قراءة العقولmind- reading يؤدى إلى ظهور المظاهر

السلوكية للذاتوية مثل الشذوذ في النمو الاجتماعي والتواصل واللعب التخيلي والرمزي. وقد أطلق بارون كوهين على ذلك مصطلح العمى العقلي mind blindness والذى يفسر لماذا يبدو الأطفال الذاتويون أنهم يتصلون ويرتبطون بالبيئة بطريقة غير تقليدية ولماذا يعاملون الأفراد من حولهم على أنهم أشياء وليسوا بشراً (Rauane, 2008, 17).

ومن جانبهم, عرف Mason, Williams, Kana, Minshew, & Just, (2015, 269) نظرية قراءة العقل ك "القدرة على فهم الحالات العقلية– مثل الاعتقاد, والرغبة, والمعرفة– التي تمكننا من تفسير واستنباط سلوك الآخرين".

أيضاً, عرف Taylor, & Carlson (2016, 436) نظرية قراءة العقل بأنها "القدرة على تمثيل, وصياغة, والتفكير حول الحالات العقلية, وتعد مسئولة عن الإدراك الواعي واللاواعي للسلوك البشري, فضلاً عن عمليات الاستنتاج, والاستنباط, والتفسير".

وعرفها كلاً من Chandler, & Hala (2016, 403) بأنها قدرة الفرد على إدراك الأفكار والتصورات العقلية, والتفسيرات التي يعتمد عليها الأفراد الآخرون لتفسير ما يحدث في محيطهم المعيشي، وتتمثل في المعتقدات والنوايا والمعرفة والرغبات.

بينما عرفها كلا من Scott and He (2017, 2) نظرية قراءة العقل بأنها "القدرة على تمثيل, وصياغة, والتفكير حول الحالات العقلية. وفي مرحلتها للنضوج الكامل, تمثل نظرية قراءة العقل إطار عمل مفاهيمي محدد النطاق يتعامل مع مُدخلات حسية معينة كعامل, أو فعل مقصود, أو معتقد إلى آخره".

وقد قدمت فريثFrith تعريفاً لنظرية قراءة العقل باعتبارها عملية عقلية نستخدمها في إقامة العلاقات مع الآخرين واستنتاج ما يشعرون به أو يفكرون فيه والتنبؤ بما سيحدث بعد ذلك. وقد اقترحت فيرث أن الذاتويين لديهم قصور في نظرية قراءة العقل وهو ما يفسر عدم قدرتهم على الاتصال والتواصل مع الآخرين بطريقة طبيعية (Thacker, 1996, 14- 15).

أما جارفيلد وزملاؤه Garfield et al. , (2001, 494) فقد عرفوا نظرية قراءة العقل بأنها القدرة المعرفية التي تمكننا من التعبير عن اتجاهاتنا وفهم اتجاهات الآخرين وملاحظة الحالات العقلية للآخرين من أجل التنبؤ بسلوكهم وتفسيره. كما أكدوا على ارتباطها الوثيق باكتساب اللغة ونمو المهارات الاجتماعية.

بينما عرف بارون كوهين Baron- Cohen نظرية قراءة العقل بأنها القدرة على فهم الحالة العقلية للذات والآخرين وتفسير سلوكياتهم في ضوء حالاتهم العقلية؛ والحالة العقلية mental states هي مكونات غير قابلة للملاحظة تستخدم لتفسير سلوكيات الآخرين والتنبؤ بها. وتقوم القدرة على اكتساب نظرية قراءة العقل على امتلاك القدرة على الانتباه المشترك والذى يحدث عندما يركز شخصين انتباههما على شيء واحد. كما استخدم بارون كوهين مصطلح العمى العقلي mind-blindness والذى استخدمه للإشارة إلى الحالة التي يكون فيها الفرد واعياً بالعالم الفيزيقي ولكنه غير واعٍ بأشياء مثل الأفكار والمعتقدات والمعارف والرغبات. (Thacker, 1996, 14- 15)

ويعرف Hutchins,Prelock, Morris, Benner, LaVigne,& Hoza, (2017, 94)) نظرية قراءة العقل بأنها: "إجمالي المعرفة المحددة لقدرة الفرد على فهم الحالات العقلية لذاته والآخرين وهي تضم على سبيل المثال القدرة على الاشتراك في الانتباه المشترك وفهم براجماتيا اللعب والتعاطف والقصدية والقدرة على تمييز الظاهر عن الحقيقة والعالم العقلي عن المادي".

ويعتقد المؤيدون لنظرية قراءة العقل أن حالات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تتقصهم المكونات المعرفية الضرورية لتقدير وتمثيل ما يكون في عقول الآخرين وإدراك أن هذه الأفكار والمعتقدات والرغبات التي في عقول الآخرين تختلف عما في عقولهم من أفكار ومعتقدات ورغبات. وبالتالي فإن القصور في التبادل في العلاقات الاجتماعية والفشل في التواصل يكون متوقعاً في ظل غياب هذه القدرة التي تمكن الفرد من فهم نوايا ومعتقدات الآخرين. (Bonli, 2005, 43)

ويوضح بارون كوهين وسويتنهام (Baron- Cohen &Swettenham (1997, 5- 8) وديلمولينيو Delmolino (2000, 19- 20) أن غالبية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم قصور في خصائص نظرية قراءة العقل التالية:

- قصور في القدرة على فهم وظائف العقل، فهم يعرفون أن وظائف المخ brain functionsتجعلك تمشى وتفعل أشياء معينة لكنهم لا يفهمون وظائف العقل كالتفكير، الحلم، التمني، الخداع.
- لا يستطيع هؤلاء الأطفال فهم كلمات الحالات العقلية كالتفكير والمعرفة والتخيل ولا يستخدمون هذه الكلمات في حديثهم التلقائي.
- لديهم قصور في اللعب التخيلي التلقائي spontaneous pretend play وذلك نظراً لأنه ينطوي على فهم التخيل وهو أحد الحالات العقلية التي لدى هؤلاء الأطفال قصور فيها.
- يفشل هؤلاء الأطفال في التمييز بين وقوع الفعل صدفة وبين وقوعه قصداً فلا يستطيع الطفل التمييز بين ما إذا كان الفعل مقصوداً أو حدث بالصدفة.
- غير قادرين على الخداع ولا يفهمون التهكم والسخرية.
- يعانون ضعفاً القدرة على فهم الأسباب المتعددة للانفعالات، الفشل في تمييز إشارات العين أو الملامح التي تدل على الرغبة أو الأفكار.
- يعانون ضعفاً القدرة على فهم العبارات غير اللفظية non literal، غياب الدلالات في الحديث.

وقد أوضح هال Hale, (2002,14) عقب مراجعته لأدبيات الدراسة حول نظرية قراءة العقل أن نسبة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين لديهم قصور في نظرية قراءة العقل تفوق ٧٠% منهم وأن هذا القصور قد يرجع إلى تأخر معرفي عام (Baron- Cohen, Leslie, & Frith, 1985); (Baron- Cohen, 1989); (Reed & Peterson, 1990) أو قصور انفعالي (Frith, Happe, & Siddons. 1994). أو تأخر لغوى (Perner, Leslie & Frith, 1988); (Frith, Leslie & Leekam, 1989).

ويدلل على أهمية نظرية قراءة العقل وشيوع القصور فيها لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ما أشارت إليه تاجر– فلوس بييرج Tager- Flusberg من أن التباين في شدة الإعاقة الاجتماعية والتواصلية باعتبارهما الإعاقات المحورية في اضطراب الذاتوية يمكن تفسيره جزئياً في ضوء درجة الإعاقة في نظرية قراءة العقل. بمعنى أنه كلما اشتد القصور في نظرية قراءة العقل اشتدت الإعاقة الاجتماعية

والتواصلية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. كما أن القصور فيها يعوق الفرد عن تنمية وفهم العلاقات الاجتماعية والاستجابة بشكل مناسب للمطالب الاجتماعية المختلفة في البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الفرد. (Bernad-Ripoll, 2007, 37) (Tager- Flusberg, 2007, 313).

ويرى بارون كوهين وسويتينهام Baron- Cohen & Swettenham, (1997, 10) أن القصور في نظرية قراءة العقل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يكون شديداً في معظم الحالات. ويمكن تفسير الشذوذ الاجتماعي والتواصلي والتخيلي لدى هؤلاء الأطفال من خلال القصور في نظرية قراءة العقل لأن عدم القدرة على فهم الحالات العقلية للذات والآخرين مكون أساسي في هذه الجوانب الثلاثة.

وتتسم هذه النظرية بميزة أساسية وهى قدرتها على شرح وتفسير محورين أساسيين على الأقل من المحاور الرئيسية في اضطراب الذاتوية(وهما التفاعل الاجتماعي والتواصل) وهذا هو سر استمرار وجود هذه النظرية واستمرار تأثيرها إلا أنها لا يمكن استخدامها في تفسير المحور الثالث الخاص بالسلوكيات النمطية والتكرارية (Happe, 2003, 199).

فرض الدراسة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي اضطرابات النمائية غير المحددة علي مقياس مفاهيم نظرية قراءة العقل.

إجراءات الدراسة:

نعرض فيما يلي الإجراءات التي اتبعتها الباحثة من حيث منهج الدراسة والعينة والأدوات المستخدمة ووصف لإجراءات الدراسة يتضمن التطبيق العملي والمعالجات الإحصائية.

إجراءات الدراسة:

[١] منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المقارن، وذلك لكونه مناسبًا لطبيعة الدراسة.

[٢] مجتمع وعينة الدراسة:

وانقسمت عينة الدراسة إلى:

أ- عينة الدراسة الاستطلاعية:

هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى الوقوف على مدى مناسبة الأدوات المستخدمة وكذلك البرنامج الإرشادي لمستوى أفراد العينة والتأكد من وضوح تعليمات الأدوات، والتأكد من وضوح البنود المتضمنة في أدوات الدراسة والتعرف على الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق والعمل على تلاشيها والتغلب عليها، إلى جانب التحقق من صدق وثبات أدوات الدراسة، ولتحقيق هذه الأهداف قامت الباحثة بتطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية تكونت من (٣٠) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ممن تراوحت أعمارهم بين (٥- ٧) سنوات بمتوسط قدرة (٦٥) شهرًا بانحراف معياري قدره (٤. ٥٤).

ب- عينة الدراسة النهائية (الأساسية):

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (٣٠) طفل وطفلة ممن تراوحت أعمارهم بين (٥- ٧) سنوات، المجموعة الأولي تتكون من ١٥ أطفال من حالات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والمجموعة الثانية تتكون من ١٥ من حالات الأطفال من ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة.

وقد قامت الباحثة بالاطمئنان إلى تكافؤ المجموعتين في العمر والذكاء ولتحقيق ذلك قامت الباحثة باستخدام اختبار مان- ويتنيMann- Whiteny وقيمة **(Z)** للمجموعتين في المتغيرات المشار إليها. وتعرض الباحثة التكافؤ بين المجموعتين وذلك في متغيرات العمر الزمني، نسبة الذكاء. ويوضح جدول (١) متوسطات ومجموع الرتب وقيمة **(Z)** ودلالتها للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات العمر الزمني، الذكاء.

جدول (١)

متوسطات الرتب ومجموع الرتب وقيمة (Z) ودلالتها للتكافؤ بين المجموعتين (الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة) في العمر الزمني ومستوى الذكاء (ن = ٣٠)

الأبعاد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني	قيمة Z	مستوي الدلالة
العمر	الذاتويين	١٥	١٠.٥٥	١٠٥.٥٠	٤٨.٥٠	- ٠.١١٤	غير دالة
	الاضطرابات النمائية	١٥	١٠.٦٥	١٠٦.٥٠			
الذكاء	الذاتويين	١٥	١٠.٥٥	١٠٥.٥٠	٤٩.٥٠	- ٠.٠٣٨	غير دالة
	الاضطرابات النمائية	١٥	١٠.٤٥	١٠٤.٥٠			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين المجموعتين في العمر والذكاء غير دالة إحصائياً مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين، كما يعرض جدول(٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات العمر والذكاء لكلا المجموعتين، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين في متغيرات العمر والذكاء

البعد	التجريبية		الضابطة	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
العمر	٦٠ .٦٦	٦٥ .٣	٧٠ .٦٦	٦٨ .٣
الذكاء	٥ .٧٣	٦٩ .٦	٥ .٧٢	٩٠ .٧

وبالنظر في الجدول السابق يتضح تقارب متوسطات المجموعتين في كل من العمر الزمني، ونسبة الذكاء.

أدوات الدراسة:

استخدم الباحث الأدوات التالية:

١. مقياس جيليام لتشخيص الذاتوية.
٢. مقياس ستانفورد بينيه للذكاء.
٣. مقياس مهام نظرية قراءة العقل (إعداد/ الباحثة).

١. مقياس" جيليام لتشخيص التوحدية" (إعداد/ محمد السيد عبد الرحمن، منى السيد خليفة: ٢٠٠٤):

أعد هذا المقياس للبيئة العربية (محمد السيد ومنى خليفة، ٢٠٠٤) حيث تم إعادة حساب صدقه ومعاييره في البيئة المصرية، وهو عبارة عن قائمة سلوكية تساعد على تحديد الأشخاص الذين يعانون من الذاتوية.

ويتكون المقياس من اثنا وأربعون بندا تتدرج تحت ثلاث أبعاد فرعية، بالإضافة إلى أربعة عشر بندا إضافية يقوم الآباء من خلالها أبناءهم خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل وتشتمل أبعاد المقياس أربعة أبعاد: البعد الأول: السلوكيات النمطية Stereotyped Behaviors، البعد الثاني: التواصل Communication، البعد الثالث: التفاعل الاجتماعي Social Interaction، البعد الرابع: الاضطرابات النمائية Developmental Distributive.

أ- وصف المقياس:

يتكون المقياس من ٤٢ عبارة تتدرج تحت ثلاثة أبعاد فرعية تصف سلوكيات محددة وملحوظة وسهلة القياس إلى جانب أربعة عشر بنداً إضافية يقدم من خلالها الآباء معلومات عن نمو أبناءهم خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل.

ويمكن الإجابة عليه بواسطة الوالدين أو المعلمين في المنزل أو المدرسة. ويمكن حساب معامل الذاتوية من هذه الأبعاد الثلاثة.

بينما يجيب الآباء على البعد الرابع وهو عبارة عن مجموعة من الأسئلة حول التاريخ النمائي للطفل ويتكون كل بعد من أربعة عشر عبارة يجاب عليها على متدرج من ٠- ٣.

ب- الخصائص السيكومترية للمقياس:

قام معدا المقياس للعربية بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس في البيئة العربية بالطرق التالية وذلك بعد استعراضهم لحساب الخصائص السيكومترية التي قام بها معد المقياس باللغة الأجنبية:

[١] الصدق:

(١) صدق الاتساق الداخلي للمقياس:

قام معدا القياس بحساب معاملات الارتباط بين الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية وبعضها البعض وكذلك في علاقتها مع الدرجة الكلية معامل الذاتوية. وكانت جميع معاملات الارتباط بين المقاييس الفرعية دالة عند مستوى٠.٠١ وأن معاملات ارتباط هذه المقاييس بالدرجة الكلية دال عند مستوى ٠.٠١ وهو ما يعنى أنها تقيس مكونات فرعية لاضطراب واحد وهو اضطراب الذاتوية.

(٢) صدق المحتوى:

قام الباحثان بعرض الصورة المترجمة من المقياس مقترنة بكلا التعريفين وكذلك التعريف الإجرائي للأبعاد الأربعة على خمسة من أساتذة الصحة النفسية المهتمين بمجال الإعاقة على وجه الخصوص وطلب منهم تحديد مدى انتماء البند للبعد الذي يندرج تحته ولم تقل نسبة موافقة المحكمين على أن بنود المقياس تندرج تحت أبعادها عن ٦٠% وبلغت النسبة ٨٠% لأكثر من ٨٥% من بنود المقياس. كما أوضح المحكمين أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق الظاهري وأن البنود مصاغة بطريقة جيدة وقصيرة ومن السهل فهم تعليماته والإجابة على بنوده من قبل المعلمين أو الآباء، كما أن تقسيمه لأبعاد يزيل عنصر الملل عن المفحوصين ويسهل التركيز في السلوك الذي تتم الإجابة عنه.

(٣) صدق المحك الخارجي:

قام معدا المقياس بحساب معامل الارتباط بين درجاته على عينة من الذاتويين ن = ٣٢ ودرجات نفس الأفراد على مقياس التوحدية من إعداد منى خليفة والذى تم إعداده في ضوء المحكات التشخيصية للذاتوية كما وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية (DSM IV) وتراوحت معاملات الارتباط بين ٠.٥٦ إلى ٠.٧٣ وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠٠١.

(٤) الصدق التمييزي:

للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس تم تطبيقه على آباء ومعلمي ثلاث مجموعات من الأطفال المعاقين عقلياً والمتأخرين دراسياً والذاتويين ومقارنة درجات

المجموعات الثلاث على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس وذلك باستخدام تحليل التباين أحادى الاتجاه حيث اتضح تمتع مقياس جيليام بدرجة جيدة من الصدق التمييزي حيث كانت كل الفروق دالة لصالح الذاتويين.

[٢] الثبات:

قام معدا المقياس بحساب الثبات بالطرق التالية:

(١) إعادة التطبيق:

تم حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني على عينة من المعلمين قوامها ١٨ معلم ومعلمة بفاصل زمن أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع وتراوحت معاملات الارتباط بين ٠.٧٧ إلى ٠.٨٧ وكلها دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٠١.

(٢) معادلة ألفا لكرونباخ:

بلغت معاملات الثبات ٠.٨٥ للأبعاد و٠.٩٢ للدرجة الكلية وهو ما يشير إلى تمتع أبعاد المقياس بدرجة جيدة من الثبات.

(٣) التجزئة النصفية:

تم حساب معاملات الارتباط بين البنود الفرعية والبنود الزوجية بطريقتي جتمان وسبيرمان– براون وكانت جميعها أعلى من ٠.٨١ وهو ما يدل على ثبات المقياس.

وبالتالي كشفت عملية التحقق من صدق وثبات المقياس للاستخدام في البيئة العربية معاملات صدق وثبات مرضية وهو ما يدفع إلى الثقة في النتائج المستمدة من المقياس.

وقد قامت الباحثة في الدراسة الحالي بحساب الخصائص السيكومترية لمقياس جيليام وذلك علي النحو التالي:

(١) صدق المحك الخارجي:

وذلك بحساب معامل الارتباط بين أداء العينة الاستطلاعية علي مقياس جيليام وبين مقياس كارز لتقييم اضطراب طيف التوحد وكانت قيمة معامل الارتباط كما هي موضحة في جدول (٣).

جدول (٣)

صدق المحك الخارجي بين مقياس جيليام وبين وبين مقياس كارز لتقييم اضطراب طيف التوحد

المقياس	مقياس كارز لتقييم اضطراب طيف التوحد
مقياس جيليام	٠.٧٩٣

(٢) الثبات:

أ- ثبات إعادة التطبيق:

قامت الباحثة الحالية بحساب **ثبات إعادة التطبيق** حيث تم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للمقياس بفاصل زمني أسبوعين(ن = ٣٠) حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون ٠.٨٥٥ وهو دال إحصائيا عند مستوي ٠.٠١

جدول (٤)

المقياس	معامل الارتباط بين التطبيقين
مقياس جيليام	٠.٨٥٥

معامل ثبات إعادة التطبيق لمقياس جيليام

ب- معادلة ألفا كرونباخ:

قامت الباحثة الحالية بحساب معامل ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وبلغ معامل الثبات ٠.٨١٥.

جدول (٥)

معامل ثبات ألفا كرونباخ

المقياس	ألفا كرونباخ
مقياس جيليام	٠.٨١٥

٢. اختبار ستانفورد بينيه (الصورة الخامسة):

يعد مقياس ستانفورد- بينيه من مقاييس الذكاء التي أحدثت تغييراً وتطويراً جوهرياً في قياس الذكاء والقدرات العقلية، كما أن له مكانة بارزة وأساسية في حركة القياس السيكولوجي من الناحية النظرية والتطبيقية، ونظراً لأهمية المقياس فقد طرأ عليه مجموعة من التعديلات حتى ظهرت الصورة الخامسة لتقدم مجموعة

من الإضافات من حيث تنوع المهام والمضمون وأسلوب عرض الفقرات وكذلك من حيث المعايير التي يعتمد عليها وصولاً إلى نمط مميز من الصفحة المعرفية.

والقدرات المعرفية خاصية إنسانية تمكن الفرد من استخدام عقله عند القيام بنشاط ما، ومن ثم تظهر آثارها في كثير من المواقف الحياتية اليومية، ويمكن تمييز القدرات المعرفية كخصائص إنسانية عامة مثل القدرة على اكتساب اللغة أو كخصائص يختلف فيها الأفراد أو الجماعات مثل القدرة اللفظية أو الاستدلال. وعموماً تعالج دراسات القدرات المعرفية موضوعاً رئيسياً وهو الفروق الفردية التي تظهر بين الأفراد والجماعات أو حتى في تلك القدرات التي تبدو كخصائص إنسانية عامة (Carroll, 1994, 242).

ولقد حظيت دراسة الذكاء الإنساني والقدرات المعرفية بقدر كبير من اهتمام علماء النفس،ومن ثم فقد تعددت الدراسات والبحوث والنظريات التي حاولت فهم طبيعة الذكاء الإنساني ومكوناته وخصائصه وأساليب قياسه خلال مراحل النمو المختلفة، وتباينت من حيث المناهج والأساليب الإحصائية المستخدمة فيها.

ويحتل مقياس ستانفورد– بينيه موقعاً بارزاً في حركة القياس السيكولوجي نظرية وتطبيقاً وذلك إلى الحد الذي أصبح معه المقياس محك صدق للمقاييس الأخرى للقدرة المعرفية العامة، وأداة رئيسية في الممارسة الإكلينيكية، وهو يعد أداة رئيسية للأخصائي النفسي الممارس والباحث في قياس وتقييم القدرات المعرفية لدى الأطفال والراشدين في مختلف الميادين التطبيقية.

وقد مر المقياس بالعديد من التغييرات خلال السنوات الماضية منذ أن قام كل من بينيهBinet وسيمون Simon بوضع أول مقياس لذكاء الأطفال بغرض التمييز بين الأطفال المتأخرين دراسياً في فرنسا عام ١٩٠٥م، إلى أن صدرت أحدث صورة منه وهي الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد– بينيه للذكاء عام ٢٠٠٣م والتي قام بإعدادها رويد(Roid, 2003) بعدما يقرب من سبعة عشر عاما من ظهور الصورة الرابعة من نفس المقياس، وذلك في إطار تطوير المقياس لكي يواكب التطور في دراسات القدرات المعرفية والأساليب السيكومترية، وهي تمثل تطويرا جوهريا في قياس القدرات المعرفية وفي أساليب السيكوتكنولوجيا.

وتستخدم الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد– بينيه للذكاء للتقييم المعرفي والنيوروسيكولجي وتطبق على الأفراد من سن (٢) حتى (٨٥) عاما فأكثر وتغطي خمسة عوامل للقدرة المعرفية وهي الاستدلال السائل Fluid Reasonilg، والمعرفة Knowledge، والاستدلال الكمي Quantitive Reasoning، والمعالجة البصرية المكانية Processiong Visual- Spatial، والذاكرة العاملة Working memory، ويقسم كل عامل من هذه العوامل إلى لفظي وغير لفظي.

وقد تم تقنين هذه الصورة على (٤٨٠٠) فرداً تتراوح أعمارهم ما بين (٢) إلى (٨٥) عاماً في الولايات المتحدة الأمريكية وقد كانت معاملات الثبات مرتفعة وتراوحت ما بين (٠,٩٥) إلى (٠,٩٨) للدرجة المركبة و(٠,٩٠) إلى (٠,٩٢) للعوامل، وما بين (٠,٨٤) إلى (٠,٨٩) للاختبارات الفرعية، كما تم حساب معاملات الصدق مع الصورة (ل– م) والصورة الرابعة من نفس المقياس ومقاييس وكسلر.

واعتمدت الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد– بينيه للذكاء على التراث العلمي السابق فيما يتعلق بنظريات الذكاء حيث قام كارول ١٩٩٣ (Carroll) بتلخيص (٤٦١) دراسة عاملية عن الذكاء واستنتج نظرية تكاملية عن القدرة العقلية والتي اعتبرت بمثابة الدراسة القائد كنموذج في دراسات الذكاء، وقد ركز (كارول) على الدراسة التاريخي الرائد ل(كاتل) ١٩٤٣ و(هورن) وقد اعتمدت هذه الطبعة على ما توصل إليه (كارول) وقد تم مقابل الاعتداد بالتكامل الناشئ بين كل من كاتل وهورن وكارول حيث تأسست نظرية جديدة عن القدرات العقلية عرفت باسم (C- H- C)، (Cattell- Horn- Carroll) والتي رأى بعض الباحثين أنها تغطي جميع المجالات العقلية (مصري حنورة، ٢٠٠٦: ١٢).

وأجريت دراسات عاملية متعددة لفحص كفاءة النظرية وما أضيف إليها من إضافات أخرى من خلال بطارية اختبارات الذكاء لكوفمان Kaufmanللراشدين والمراهقين، وقد قام (جال هـ. رويد) باختبار خمسة عوامل تستند إلى نظرية (كاتل– هورن– كارول (C- H- C) (واضعاً في الاعتبار ما انتهت إليه الطبعات السابقة لاختبار ستانفورد– بينيه وكذلك التقييم الكفء السريع سواء في المجالات الإكلينيكية

أو التربوية، والعوامل الخمسة الأساسية التي انتهى إليها (جال رويد) كأساس لبناء الصورة الخامسة هي العوامل التالية: (الاستدلال السائل- المعرفة- الاستدلال الكمي- المعالجة البصرية- المكانية- الذاكرة العاملة)، وقد تم اشتقاق مجموعة المقاييس في اتجاهين هما (الاتجاه اللفظي- الاتجاه غير اللفظي) بحيث يكون كل عامل له فئات اختبارية مستقلة (لفظية وغير لفظية) (مصري حنورة، ٢٠٠٦، ١٢-١٤).

وقد اقتبست الصورة الخامسة إلى العديد من لغات العالم، وقام صفوت فرج (٢٠١١) ومجموعة من الباحثين المتميزين بتعريب وتقنين الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه للذكاء على عينة ممثلة للمجتمع المصري بلغت قوامها ما يقرب من (٣٦٠٠) فرد من كافة الأعمار من سن سنتين وحتى أكثر من ثمانين عاماً.

وتتميز الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه للذكاء عن غيرها من الصور السابقة بما يلي:

أ. قياس (٥) عوامل أساسية في نظرية كاتل- هورن- كارول، بدلا من أربعة في الصورة الرابعة من المقياس، وتطوير عامل الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة العاملة.

ب. تعزيز المحتوى غير اللفظي حيث تستخدم نصف الاختبارات الفرعية في الصورة الخامسة طريقة غير لفظية للاختبار والتي تتطلب استجابات لفظية محدودة.

ج. تغطي نسبة الذكاء غير اللفظية كل العوامل المعرفية الخمسة الرئيسية، وهذا الميزة تنفرد بها الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد- بينيه عن باقي بطاريات الذكاء الأخرى.

د. الاعتماد في تقنين المقياس على التطورات الحديثة في نظرية القياس وخاصة نظرية الاستجابة للمفردة.

هـ. تطوير الدرجات الحساسة للتغير (CSS) كدرجات مرجعة إلى المحك تساعد على إدراك القيمة المطلقة للتغيير سلباً أو إيجاباً في أداء الفرد بصرف النظر عن موقع هذا الفرد بالنسبة لجماعة التقنين.

و. استخدام مواد أكثر جاذبية للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة مما يسهل تطبيق المقياس ورفع درجة الدافعية لدى المفحوصين.

ز. تعزيز الاستفادة من الاختبار، حيث توجد الفقرات وإجاباتها، ونماذج تصحيح الفقرات وكذلك عوامل المقياس جنبا إلى جنب في كتب التطبيق وكراسة تسجيل الإجابة.

كما صمم مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة للاستخدام في العديد من المجالات التطبيقية ومنها:

أ. تشخيص حالات العجز الارتقائي لدى الأطفال والمراهقين، والبالغين.

ب. التقييم الإكلينيكي والنيوروسيكولوجى، وتقييم الطفولة المبكرة.

ج. التقديرات النفسية التربوية المتعلقة بالالتحاق ببرامج التربية الخاصة.

د. تقديم معلومات عن التدخلات مثل الخطط العائلية الفردية للصغار، الخطط التربوية الفردية للأطفال في سن المدرسة.

هـ. التقييم المهني (التخطيط للانتقال من المدرسة إلى العمل) بالنسبة للمراهقين.

و. التغيير المهني للراشدين وتصنيف وانتقاء الموظفين.

ز. تشخيص حالات الإعاقة العقلية (في كل الأعمار)، وصعوبات التعلم.

ح. التأخر المعرفي الارتقائي في الأطفال الصغار، وإلحاق الطلاب ببرامج الموهوبين في المدارس.

٣. مقياس مفاهيم نظرية قراءة العقل:

أ. الهدف من المقياس:

قياس مفاهيم نظرية قراءة العقل وذلك من خلال (الأفكار، الرغبة، المعتقدات، المشاعر، ما ينوون عمله، إلخ....). وتقوم الباحثة بإعداد مقياس مفهوم نظرية قراءة العقل وذلك نظراً لعدم توافر مقاييس منشوره لقياس مفهوم نظرية قراءة العقل للأطفال ذوى الاضطرابات النمائية غير المحددة وذلك في حدود علم الباحثة والذي يعتبر الأداة الأساسية اللازمة للدراسة سعياً إلى تحقيق أهدافها.

ب.تعليمات المقياس:

تعريف مفاهيم نظرية قراءة العقل: هي قدرة الطفل ذوى الاضطراب النمائي الغير محدد على استنتاج وفهم أفعال الآخرين (الأفكار، المعتقدات، الرغبة، المشاعر، ما ينوون عمله، إلخ....) والتجاوب معهم، واستخدام تلك المعلومات لتحليل وتفسير ما يقولونه، بحيث يستطيع الطفل حل المشكلات التي تواجهه في المواقف الاجتماعية اليومية من خلال قراءة أفكار الآخرين (أي ما يفكرون فيه).

يتم تطبيق المقياس بشكل فردي.

يتكون المقياس من مجموعة من ثمانية مهام تعرف إجرائياً على النحو التالي.

- **المهمة الأولى:**

التعرف على (تمييز) المشاعر: An Emotion Recognition تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على تمييز الحالات الانفعالية للأفراد؛ حيث يُطلب من الطفل تمييز تعبيرات الوجه المختلفة (وجه سعيد/ وجه حزين/ وجه خائف/ وجه غاضب).

- **المهمة الثانية:**

المشاعر المبنية على الرغبة An Inference of Desire- Based Emotion: تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على تعرف مشاعر الشخص (إذا ما كان سعيداً أو حزيناً) في ضوء تحقيق ما يرغبه أو يتمناه.

- **المهمة الثالثة:**

تمييز مظهر الشيء أو منظره: Light of Sight Task تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على فهم أن الناس قد يرون الشيء الواحد بصور أو بمناظر مختلفة حسب وضعه.

- **المهمة الرابعة:**

استنتاج المعتقدات المبنية على الفهم -An Inference of Perception Based Belief: تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على فهم أن الرؤية تؤدى إلى المعرفة، وبعبارة أخرى القدرة على فهم أن الأشخاص يعلمون فقط

الأشياء التي لديهم خبرة سابقة بها (سواء مباشرة أو غير مباشرة)، أي استنتاج الاعتقاد بناء على الفهم؛ حيث يعتقد الأفراد بأن الأشياء توجد في الأماكن التي سبق أن رأوها فيها، وإذا لم يروا شيئاً ما فإنهم لن يعرفوا أنه في ذلك المكان.

- **المهمة الخامس:**

استنتاج الأفعال بناء على الفهم: An Inference of Perception-Based Action تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على فهم أن الرؤية تؤدي إلى الفعلseeing leads to Acting ويسمى أيضاً الاعتقاد بالحقيقةBelief Reality؛حيث يسعى الفرد إلى الفعل أو إنجاز المهمة ومحاولة الحصول على الشيء بناء على معرفته السابقة بمكانه.

- **المهمة السادسة:**

الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الأولى First- order false belief task: تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على استنتاج الفكرة (أو المعتقد) في إطار أو سياق يحدث فيه تغيير غير متوقع في وضع الشيء.

- **المهمة السابعة:**

استنتاج المشاعر المبنية على الحقيقة والاعتقاد ومشاعر الدرجة الثانية. An Inference of Belief- and Reality- Based Emotion and Second Order Emotion Task: تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على فهم أن الاعتقادات والأحداث التي تخالف المعتقدات يمكن أن تسبب حدوث المشاعر، فقد يسعد الفرد بسبب حصوله على ما يريد أو بسبب اعتقاده أنه حصل على ما يريد، أي أن المشاعر تعتمد على المعتقدات التي قد تتزامن أو تتعارض في بعض الأحيان. وتتضمن هذه المهمة أيضاً مشاعر الدرجة الثانية والتي تقيس قدرة الطفل على فهم أن المشاهد قد يستنتج مشاعر بطل الرواية بصورة خطأ بناء على اعتقاد زائف عن رغبة هذا البطل.

- **المهمة الثامنة:**

الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الثانية A Second- Order False Belief Task: تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على فهم أن الآخرين قد تكون لديهم تصورات وأفكار خاطئة، أو لديهم أفكار مختلفة حول نفس الشيء؛ حيث يكون الطفل قادراً على تمثل الخطأ في تفكير الفرد والذى قد يختلف عن تفكير بطل الرواية، أي أنه يقصد بالدرجة الثانية أن الاعتقاد الخاطئ يكون لدى الفرد المشاهد (الآخر) وليس بطل الرواية.

- **المهمة التاسعة:**

التمييز بين الأحداث والأشياء المادية والتصورات الذهنية (العقلية) The Mental- physical Distinction: تقيس هذه المهمة قدرة الطفل على التمييز بين الخبرة المادية (الحقيقة) والخبرة العقلية (التصور والخيال)، مثل التمييز بين القطة الحقيقة والقطة المتخيلة.

لقياس كل بعد من الأبعاد السابقة توجد مجموعة من الأسئلة يجيب عليها الطفل أما لفظياً أو بالإشارة.

ج. التحضير لإجراء المقياس:

- تقوم الباحثة بإعداد ورقة الإجابة الخاصة بكل طفل وذلك بتدوين المعلومات الأساسية الخاصة به عليها، ثم تسجيل استجاباته عليها.
- يتم إجراء الاختبار في غرفة نشاط منفصلة بعيدة عن المشتتات.
- تجلس الباحثة في مواجهه الطفل وبينهما منضدة صغيرة.
- تقوم الباحثة بإجراء تواصل بصري مع الطفل والحديث معه، مع استخدام المعززات المادية والمعنوية أثناء تطبيق المقياس.

د. خطوات تنفيذ المقياس:

- تبدأ الباحثة بالحديث مع الطفل وتقول له: هذه لعبة جميلة فيها مجموعة من الصور"يلا نلعب، ونجاوب على الأسئلة، لا تتسرع بالإجابة، فكر ثم حاول"
- تعرض الباحثة الفقرات على الطفل حسب تسلسلها في المقياس.

- التحدث مع الطفل باللهجة العامية أو اللغة التي يسهل عليه فهمها.
- تسجل الباحثة استجابات الطفل على ورقة الإجابة الخاصة بالمقياس إذا كانت صحيحة يتم وضع علامة (√). وتوضع علامة (×)خطأ إذا كانت الإجابة غير صحيحة.

هـ- الخصائص السيكومترية للمقياس:

- الاتساق الداخلي لعبارات المقياس:

قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه هذه العبارة وذلك علي عينة من ٣٠ طفلا وطفلة، كما هو مبين في جدول (٦).

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد لمقياس مهام نظرية قراءة العقل (ن=٣٠)

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٦٠٢**	٩	٠.٥٨٥**	١٧	٠.٥٧٨**	٢٥	٠.٦١٤**
٢	٠.٥٧٦**	١٠	٠.٥٩١**	١٨	٠.٥٨٩**	٢٦	٠.٦٢٢**
٣	٠.٥٠١**	١١	٠.٦٦٨**	١٩	٠.٦٨٥**	٢٧	٠.٥٥١**
٤	٠.٦٠٩**	١٢	٠.٦٥٢**	٢٠	٠.٦٠٦**	٢٨	٠.٦٤٣**
٥	٠.٦٢١**	١٣	٠.٦١٠**	٢١	٠.٧١٠**	٢٩	٠.٦٨٥**
٦	٠.٦٢٥**	١٤	٠.٥٦١**	٢٢	٠.٦٥٨**		
٧	٠.٧١٠**	١٥	٠.٥٦٢**	٢٣	٠.٧٠٠**		
٨	٠.٦٨٩**	١٦	٠.٥٢٣**	٢٤	٠.٥٤٢**		

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط الأبعاد التسعة لمقياس مهام نظرية قراءة العقل ترتبط ارتباطاً دالا إحصائيا بالبعد الذي تنتمي إليه حيث كانت جميعها دالة إحصائيا عند مستوي ٠.٠١.

- **الثبات: قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس مفاهيم نظرية قراءة العقل باستخدام الطرق التالية:**

[١] معادلة ألفا كرونباخ: وذلك على عينة بلغت(٣٠) من المفحوصين، وكانت النتائج كما هي ملخصة في جدول (٧).

جدول (٧)

معاملات ثبات ألفا لكرونباخ

(ن =٣٠)

الأبعاد	ألفا كرونباخ
الدرجة الكلية	٠.٨١٤

[٢] إعادة التطبيق: قامت الباحثة بحساب معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق وذلك بفاصل زمني مقداره أسبوعين، وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية ن = ٥٠ ويوضح جدول (٨).

جدول (٨)

معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق

(ن =٣٠)

الأبعاد	ثبات إعادة التطبيق
الدرجة الكلية	٠.٧٨٠

يتضح من جدول (٨) تمتع المقياس بمعاملات ثبات مرتفعة ومطمئنة للاستخدام في الدراسة الحالية.

الأساليب الإحصائية:

١. معادلة ألفا– كرونباخ.
٢. معاملات الارتباط.
٣. المتوسطات والانحرافات المعيارية.
٤. اختبار مان ويتنى.
٥. اختبار ولكوكسنWilcoxon.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

ينص فرض الدراسة الرئيس على أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي اضطرابات النمائية غير المحددة علي مقياس مفاهيم نظرية قراءة العقل في اتجاه الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال ثم لجأت الباحثة إلى اختبار مان ويتني للتعرف على الفروق المجموعتين والنتائج مبينة في جدول (٩):

جدول (٩)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة مان ويتني وقيمة (z) للفروق بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية المحددة

الأبعاد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني	قيمة Z	مستوي الدلالة
التعرف على (تمييز) المشاعر	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٢.٧٠	١٢٧.٠٠	٢٨.٠٠	٢.١٩٣	٠.٠١
	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	١٠	٨.٣٠٠	٨٣.٠٠			
استنتاج المشاعر المبنية على الرغبة	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٢.٣٥	١٢٣.٥	٣١.٥٠	٢.٠٠٧	٠.٠٥
	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	١٠	٨.٦٥	٨٦.٥٠			
تمييز مظهر الشيء أو منظره	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٤.٦٠	١٤٦.٠٠	٩.٠٠	٣.٥٢٩	٠.٠١
	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	١٠	٦.٤٠	٦٤.٠٠			
استنتاج المعتقدات المبنية على الفهم	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٣.٠٠	١٣٠.٠٠	٢٥.٠٠	٢.١٩٠	٠.٠٥
	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	١٠	٨.٠٠	٨٠.٠٠			
استنتاج الأفعال بناء على الفهم	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٢.٥٠	١٢٥.٠٠	٣٠.٠٠	٢.١٧٩	٠.٠٥
	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	١٠	٨.٥٠	٨٥.٠٠			
الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الأولى	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٤.٥٠	١٤٥.٠٠	١٠.٠٠	٣.٤٥٣	٠.٠١
	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	١٠	٦.٥٠	٦٥.٠٠			
استنتاج المشاعر المبنية على الحقيقة والاعتقاد	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٠.٠٠	٤.٢٤٦	٠.٠١
	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠			
الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الثانية	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٤.٠٠	١٤٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.١٣٩	٠.٠١
	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	٧.٠٠	٧٠.٠٠			
التمييز بين الأحداث والأشياء المادية والتصورات الذهنية	الاضطرابات النمائية غير المحددة	١٠	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٠.٠٠	٤.٢٦٤	٠.٠١
	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠			

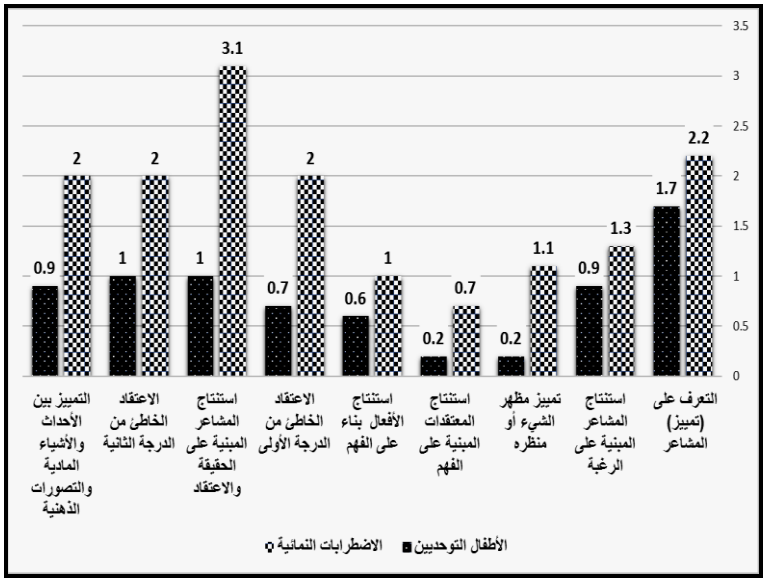
أوضحت النتائج فى جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة احصائية في أبعاد مقياس نظرية قراءة العقل وكانت الفروق عند مستوي ٠.٠١ و٠.٠٥ لصالح الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة ولمعرفة مقدار الفروق في أبعاد نظرية قراءة العقل، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للمجموعتين، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد نظرية قراءة العقل

للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة

البعد	ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة		اضطراب طيف التوحد	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
التعرف على (تمييز) المشاعر	٢.٢٠	٠.٤٢	١.٧٠	٠.٤٨
استنتاج المشاعر المبنية على الرغبة	١.٣٠	٠.٤٨	٠.٩٠	٠.٣١
تمييز مظهر الشيء أو منظره	١.١٠	٠.٣١	٠.٢٠	٠.٤٢
استنتاج المعتقدات المبنية على الفهم	٠.٧٠	٠.٤٨	٠.٢٠	٠.٤٢
استنتاج الأفعال بناء على الفهم	١.٠٠	٠.٠٠	٠.٦٠	٠.٥١
الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الأولى	٢.٠٠	٠.٠٠	٠.٧٠	٠.٨٢
استنتاج المشاعر المبنية على الحقيقة والاعتقاد	٣.١٠	٠.٣١	١.٠٠	٠.٠٠
الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الثانية	٢.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠	٠.٧٣
التمييز بين الأحداث والأشياء المادية والتصورات الذهنية	٢.٠٠	٠.٠٠	٠.٩٠	٠.٣١



يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أقل من المتوسط الحسابي للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة وهو ما يكشف عن الفروق في أبعاد مقياس نظرية قراءة العقل لصالح الأطفال من ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة

ومن ثم يمكن القول أن نتائج الدراسة الحالي تشير بوضوح إلى فاعلية المقياس فى التشخيص الفارق بين الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال من ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة كما يظهر بوضوح فى الفروق بين المجموعتين واختلاف أداء كلا المجموعتين علي المقياس.

توصيات ومقترحات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج ومتضمنات تم تقديم التوصيات والمقترحات التالية:

[١] التوصيات:

أ. إعداد كوادر قادرة ومؤهله للعمل مع أسر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة وخصوصاً الأمهات, بداية من الاخصائي النفسي والاجتماعي، والأطباء مروراً بالمعلمين ومديري المدارس.

ب. عقد ندوات ومحاضرات تثقيفية وإرشادية للأسر بشكل عام، والأمهات بشكل خاص علي التوعية بمعلومات عن الاضطرابات، وأعراضها وتشخيصها، وأسبابها، وطرق العلاج، وكيفية التعامل مع احتياجات أبنائهن, والتعرف علي الأساليب التربوية المناسبة والسلمية لتربيتهم وتعليمهم، والحفاظ علي حقوقهم.وكيفية إعدادهم للقيام ببعض المهارات الحياتية, والوعي بأهمية دور الأسرة في العملية العلاجية ومتابعة التحسن وتطبيق التعليمات.

ج. إقامة علاقة تعاونية بين الأمهات والمرشدين النفسين الأمر الذي مزيد من التنفيس الانفعالي الإيجابي مما يساعد علي تحقيق نتائج أفضل, ونشر ثقافة

الإرشاد النفسي في المجتمع وأهمية اشتراك أفراد الأسرة في الإرشاد مما يساعد في خفض مشاعر العزلة.

د. الاهتمام بعمل الندوات والدورات التثقيفية والإرشادية للأمهات لتعريفهن بخصائص الطفل الذاتوي، وكيفية التعامل مع مشكلاته، وكيف تستطيع الأم بمساعدة باقي أفراد الأسرة من التغلب علي مشكلات الطفل وتعديل سلوكياته، والشعور بتحسن ملحوظ

هـ. التوعية الإعلامية والتثقيفية عن حقوق الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأسرهم، وتنمية الوعي الإيجابي بالجوانب السلبية لهم وكيف يمكن دمجهم وتقبلهم والاستفادة من إمكانياتهم وتطويرها.

[٢] مقترحات الدراسة:

أ. إنشاء مراكز قومية وأهلية تهتم باضطراب الذاتوية والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة وتقدم الدعم والمساعدة للطفل ولأسرته، سواء من ناحية المعرفة، التدريب، العلاج وغيرها.

ب. العمل علي تفعيل دور وسائل الأعلام في الحد من انتشار الاتجاهات السلبية والسخرية من المعاقين عموماً ومن الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية غير المحددة بشكل خاص.

ج. الاهتمام بضرورة التشخيص الصحيح والمبكر للأطفال ذوي اضطراب الذاتوية لأن ذلك يعتبر مساهم بدرجة كبيرة في نسبة التحسن.

د. تنسيق التعاون المشترك مع المؤسسات المجتمعية الأخرى التي تتفاعل مع تلك الأمهات من أجل توحيد الجهود وعدم تشتيتهن ضماناً لتحقيق التكامل وضمان فاعلية الإرشاد النفسي.

هـ. تفعيل دور الأخصائي النفسي في كل حضانة، أو مدرسة أو مراكز تعديل السلوك مما يساعد علي الاكتشاف المبكر، وتوجيه الحالات لما يناسبها.

المراجع:

- هديل الشامي (٢٠١٧). برنامج لتنمية بعض مهارات التواصل لدي الأطفال ذوي الاضطراب النمائي غير المحدد. رسالة ماجستير. كلية رياض الأطفال. جامعة بورسعيد.
- رضا عبد الستار رجب (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي بنظام التبادل بالصور في تنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة الزقازيق.
- مريم أحمد (٢٠١٤). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مفاهيم نظرية العقل لسيمون كوهين لدى عينه من الاطفال الذاتويين. رسالة ماجستير. كلية البنات للآداب والعلوم التربوية. جامعة عين شمس.
- محمد الإمام، فؤاد الجوالدة (٢٠١٠). التوحد ونظرية العقل. ط١. عمان– الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- محمد الإمام، فؤاد الجوالدة (٢٠١٠أ). الإعاقة العقلية ومهارات الحياة فى ضوء نظرية العقل. عمان– الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- محمد الإمام، فؤاد الجوالدة (٢٠١٠ب). السلوكيات الدالة على نظرية العقل. عمان: دار الثقافة.
- محمد الإمام، فؤاد الجوالدة (٢٠١٤). فاعلية برنامج تدريبى قائم على نظرية العقل فى تنمية مهارات أدائية حياتية لدى الأطفال المعاقين عقليا فى الاردن. الأردن. مجلة دراسات العلوم التربوية. (١). ٦١–٨٣.
- بطرس حافظ (٢٠١٥). إعاقة النمو الشاملة. ط٢. عمان: دار المسيرة.
- سلوى رشدي (٢٠١٢). فاعلية برنامج قائم علي مفاهيم نظرية العقل لتحسين التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين.

وخفض سلوكياتهم المضطربة. رسالة دكتوراة. كلية التربية. جامعة عين شمس.

- جوزيف ريزو، روبرت زابل. ترجمة: عبدالعزيز الشخص، زيدان السرطاوي (٢٠١٠). تربية الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكياً النظرية والتطبيق. الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
- مى رضوان (٢٠١٥). فاعلية برنامج إثرائي لغوى لتنمية المهارات اللغوية لدى عينه من الأطفال الذاتويين في إطار نظرية العقل. رسالة دكتوراه. كلية التربية: جامعة عين شمس.
- نادر السعداوي (٢٠١٣). فاعلية برنامج إرشادي فى تحسين قراءة العقل لدى أطفال الأوتيزم فى الأداء الوظيفي. رسالة دكتوراه. كلية التربية النوعية: جامعة بنها.
- هديل الشامي (٢٠١٧): برنامج لتنمية بعض مهارات التواصل لدي الأطفال ذوي الإضطراب النمائي غير المحدد. رسالة ماجستير. كلية رياض الأطفال. جامعة بورسعيد.
- عادل الصادق (٢٠١٢). نظرية العقل وعلاقتها بالمستويات النمائية لدى الأطفال العاديين. مجلة كلية التربية. عدد١٢. الفيوم. ٢٠٦-٢٥٤.
- نجلاء عبد الغنى (٢٠١٤). فعالية برنامج إرشادي قائم على نظرية العقل لخفض بعض الاضطرابات الانفعالية لدى عينه من الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير. كلية التربية: جامعة المنيا.
- مجدى عبدالله (٢٠١١). علم النفس المعرفى. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- عزة عزازي (٢٠١٠). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية بعض المهارات الحسحركية لدى عينه من الأطفال التوحديين ذوى المستوى الوظيفي المرتفع. رسالة دكتوراه. معهد الدراسات

العليا للطفولة المبكرة. جامعة عين شمس.

- مروة عطية (٢٠١٧). برنامج قائم على نظرية العقل لتنمية بعض العلميات المعرفية لدى أطفال الفئة العقلية البينية. رسالة ماجستير. كلية التربية للطفولة المبكرة: جامعة القاهرة.
- محمد عودة (٢٠١٥). تشخيص وتنمية مهارات الطفل الذاتوى. القاهرة: الأنجلو المصرية.
- بسمة فؤاد (٢٠١٧). برنامج قائم على نظرية العقل لتنمية التفاعل الاجتماعى لدى الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة وخفض نشاطهم الزائد. رسالة دكتوراه: جامعة عين شمس.
- صبري كامل (٢٠١٣). برنامج تربوي قائم على نظرية العقل لتنمية مهارات الفهم القرائي والاتجاه نحو مادة اللغة العربية لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم. رسالة دكتوراه. معهد الدراسات التربوية،جامعة القاهرة.
- عوده محمد، سارة محمد البابطين (٢٠١٥): مقياس جيليام لاضطراب اسبرجر. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد الفتاح مطر، حسنين عطا (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات نظرية العقل فى تحسين التفاعل الاجتماعى لدى الأطفال ذوى الإعاقة الفكرية الخفيفة. مجلة كلية التربية الخاصة. عدد (١٤). جامعة الزقازيق. ١-٤٩.
- خالد النجار (٢٠٠٩) سيكولوجيه اللعب. الجيزة: دار طيبة للطباعة.
- المجمع المصري لمتلازمة الداون على الانترنت (٢٠-٥ ٢٠٠٦) www.downsyndromeegypt.com/forum_posts.asp?id=63&get=last.

- **Akbari, Parvaeh Moalleh (2001). Theory of mind and the nonverbal Iearning disability syndrome; analysis of case studies. Master of Arts. Education of the University of Toronto Akbari.**
- **Allen, D. A., Steinberg, M., Dunn, M., Fein, D., Feinstein, C., Waterhouse, L. (2013). Autistic disorder versus other pervasive developmental disorders in young children: same or different? European Child & Adolescent Psychiatry, 10, 67-78.**
- **Althaus M, de Sonneville LMJ, Min- deraa RB, Hensen LGN, Til RB (2016). Information processing and aspects of visual attention in children with the DSM-R diagnosis ``Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified'' (PDDNOS): I. Focused and divided attention. Child Neuropsychology; 2:17-29.**
- **Aman, L. (2016):Family System Multi- Group Therapy for Children and their Families, Dissertation Abstracts International, –B p.5548.**
- **American Psychiatric Association. (2000). Attention-deficit/hyperactivity disorder. In: Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text revision, pp. 85_93). Author: Washington, DC.**
- **American Psychiatric Association.(1994).Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.).Washington, DC: Author.**
- **Asarnow, R. F., Tanguay, P. E., Bott, L., & Freeman, B. J. (2015). Patterns of intellectual functioning in non-retarded autistic and schizophrenic children. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 28, 273_280.**
- **Astington. J. W., & Jenkins, J. M. (2014). Theory-of-mind development and social understanding. Cognition and Emotion, 9, 151- 165.**
- **Bailey, A., Philips, W., & Rutter, M.(1996).Autism: Towards an integration of clinical, genetic, neuropsychological, and neurobio-**

logical perspectives.Journal of Child Psychology and Psychiatry, 37, 89–126.

- Baron- Cohen, S.(1989a).Are autistic children "behave-orists"? An examination of their mental- physical and appearance-reality distinctions.Journal of Autism and Developmental Disorders, 19, 579–600.
- Baron- Cohen, S.(1989b).The autistic child's theory of mind: A case of specific developmental delay.Journal of Child Psychology and Psychiatry, 30, 285–297.
- Baron- Cohen, S., & Swettenham, J.(1997).Theory of mind in autism: Its relationship to executive function and central coherence.In D.J.Cohen & F.R.Volkmar (Eds.), Handbook of autism and pervasive developmental disorders (2nd ed., pp.880–893).New York: Wiley.
- Baron- Cohen, S., Leslie, A.M., & Frith, U.(1985).Does the autistic child have a "theory- of-mind"? Cognition, 21, 37–46.
- Baron-Cohen, Simon & Alan,Leslie(1985)Does the autistic children have a theory of Mind,Journal of cognition. Vol. 21,pp.37-64.
- Baron-Cohen, Simon (2000) .Autism and "theory of mind" (In) J& Braithwaite, A,(Eds) The Applied Psychologist(pp.3-20) open University Press.
- Begee, Sander,Givers Carolien Clifford Pamela Verhoeve Manja Katkirstin, Hodden Bach, Elske, boer,First (2011):theory of mind training in children with autism: arando mized controlled trial journal of autism and developmental disorders, v4 pp997.
- Bernad- Ripoll, S.(2007) Theory of mind.In Myles et al.(Eds).Autism spectrum disorders: A handbook for parents and professionals.USA Praeger Publishers
- Bianco, Federica: Lecce, Serena;Banerjee, Robin (2015). Conversations about mental states and of mind development during middle childhood; A training study. Journal of

Experimental Child Psychology. Htt://dx.doi.org/10.1016/J.Jecp.2015.11 .006.

- Bishop, D.(1989).Autism.Asperger's Syndrome, and pragmatic semantic disorder: Where are the boundaries? British Journal of Disorders of Communication, 24, 107–121.
- Blijd-Hoogewys, E. M. A. ; van Geert, P. L. C. , & Serra, M. (2016). Parallel Relations of Pretend Play, Social Competence, and Theory of Mind Development in Children with PDD-NOS AS Compared to Autism, Journal of Autism and Developmental Disorders; 38:1907–1930.
- Blijd-Hoogewys, E. M. A., & Blijd-Hoogeweys, E. M. A. (2018). The development of theory-of-mind and thetheory-of-mind story books s.n.: p. 10.
- Blocher, D.H. (2013). The Evolution Of Counseling Psychology. New York: Springer Publishing Company, p: 34-35.
- Blocher, D.H. (2014). The Evolution Of Counseling Psychology. New York: Springer Publishing Company, p: 34-35.
- Boone,H ,& Crais, E. (2014):Strategies for achieving family-driven assessment and intervention plann ing. youn exceptional children, 3,pp.2-11.
- Bowler, D.M., (1992).“Theory of mind” in Asperger's syndrome.Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33, 877–893.
- Brennan, L.; Barton, M.; Chen, C.; Green, J., & Fein, D. (2016). Detecting Subgroups in Children Diagnosed with Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified, Journal of Autism and Developmental Disorders; 45:1329–1344.
- Buitelaar, J. K., & Van Der Gaag, R. (2017). Diagnostic Rules for Children with PDD-NOS, Journal of Child Psychology and Psychiatry; 39 (6).

- **Burton, B. A. (2015). Assessment of Cognitive Abilities in Children with a Pervasive Developmental Disorder Using the Universal Nonverbal Intelligence Test, PhD dissertation, University of Tennessee: USA.**
- **Carlson, S. M., Moses, L. J., & Breton, C. (2013). How specific is the relation between executive function and theory of mind? Contributions of inhibitory control and working memory. Infant and Child Development, 11, 73–92.**
- **Carruthers, P. (2016). Simulation and self-knowledge: A defence of theory–theory. In P. Carruthers & P. K. Smith (Eds), Theories of theories of mind (pp. 22–38). Cambridge University Press.**
- **Cathleen, B. (2000). The utility of the pervasivedevelopmental Disorder Nototherwisespecified(PDDNOS)diagnosis:Aweuropsychologicalperspective. Ph.D., faculty of the school of humanservice professions .widener Universit**
- **Chakrabarti, S., & Fombonne, E. (2013). Pervasive developmental disorders in preschool children. Journal of American Medical Association, 285, 3093_3099.**
- **Chandler, M. J. and Hala, S., (2016). The Role of Personal Involvement in the Assessment of Early False Belief Skills, in C. Lewis and P. Mitchell (Eds.), Children's Early Understanding of Mind: Origins and Development, pp. 403-25., Hove:Lawrence Erlbaum.**
- **Chin, Hsiao Y.; & Bernard-Opitz, V. (2015). Teaching Conversation Skills To Children With Autism: Effect On The Development Of A Reading Of Mind. Journal of Autism and Developmental Disorders; 30 (6): 569-583.**
- **Clifford, T. (2016). Support Groups for Parents of Children with PDD- NOS: Predictors and Effects of Involvement, PhD Thesis, Queen's University: Canada.**

- **Cohen, D.J., Paul, R., & Volkmar, F.R.(1986).Issues in the classification of Pervasive Developmental Disorders: Toward DSM-IV.Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 25, 213–220.**
- **Csibra, G., & Southgate, V. (2015). Evidence for infants' understanding of false beliefs should not be dismissed. Trends in Cognitive Sciences, 10, 4–5.**
- **Dahl, K., & Provence, S. (2015). Clinical and multivariate approaches to nosology of pervasive developmental disorders. Journal of The American Academy of Child Psychiatry, 25, 170-180.**
- **Dahl, K., Cohen, D.J., & Provence, S.(1986).Clinical and multivariate approaches to nosology of pervasive developmental disorders. Journal of The American Academy of Child Psychiatry, 25, 170–180.**
- **David, Pitt (2004) Theory of mind "vitral" lecture developmental Psychology California State University, Los Angelegy,Hanly and Belfast.**
- **De Bruin, E. I.; Ferdinand, R.F.; Verheij, F., & de Nijs, P.F.A. (2016). Children With Pdd-Nos Have Several Co-Morbid Psychiatric Disorders, Paper Submitted to Autism Safari 2016 – 2nd World Autism Congress –Cape Town, South Africa.**
- **De Villiers, J. (2014). Language And Reading Of Mind: What Are The Developmental Relationships? In: Baron-Cohen, Simon [Ed]; Tager-Flusberg, Helen [Ed]; Cohen, Donald J [Ed]. Understanding Other Minds: Perspectives From Developmental Cognitive Neuroscience (2nd ed.). (pp. 83-123). xix, 530 pp. New York, NY, US: Oxford University Press; US.**
- **Decker, Alicia; Fair, MJ (2016). "The Correlation Between Make Belief Play and Oral Language Development of ASD Children". Topics in Early Childhood Special Education. 23, 99-113.**

- **Dissanayake, C., & Macintosh, K. (2013). Mind reading and social functioning in children with autistic disorder, Asperger's disorder. In B. Repacholi & V. Slaughter (Eds.), Individual differences in theory of mind. Implications for typical and atypical development (pp. 213–240). Hove: Psychology Press.**
- **Doherty, Martin J. (2009) theory of mind,How Childern understand others thoughts and feelings .how and New york psychology press.**
- **Dumontheil, I., Apperly, I. A., & Blakemore, S. J. (2015). Online use of mental state inferences continues to develop in late childhood. Developmental Science 13(2), 331–338.**
- **Dunn, L., & Dunn, L.(1981).Peabody Picture Vocabulary Test—Revised.Circle Pines, MN: American Guidance Service.**
- **Dykens, E., Volkmar, F., & Glick, M.(1991).Thought disorder in high- functioning autistic adults.Journal of Autism and Developmental Disorders, 21, 291–300.**
- **Endres, L.(2003) Role of theory of mind in the social competence of preschoolers.Submitted to the faculty of Miami University.**
- **Feng, H.; Lo, Y.; Tsai, S & Cartledge, G.(2008) The effects of theory- of- mind and social skill training on the social competence of a sixth- grade student with autism.Journal of Positive Behavior Interventions; 10; 228- 242**
- **Fernandez, Camila (2007). The role of theory of mind and pragmatic language skills in children,s Social functioning phd. The Steinhardt School of Eduction New your University.**
- **Fombonne, E. (2013). Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental dis-orders: An update. Journal of Autism and Developmental Disorders, 33, 365_382.**
- **Gallese, V. (2017). Before and below 'theory of mind': Embodied simulation and the neural**

correlates of social cognition. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences, 1480(362), 659–669.

- Gardner, M.(1990).Expressive One- Word Picture Vocabulary Test—Revised.Los Angeles: Western Psychological Services.
- Gerland G. (2016). Finding out about Asperger syndrome, high-functioning autism and PDD. Jessica Kingsley Publishers, Philadelphia, Pennsylvania.
- Gleitman, H.(1981).Psychology.New York: W.W.Norton.
- Goldman, Alvin I. (2012). Theory of Mind Margolis, Eric, Samuels, Richard, Stich, Stephen.Oxford Handbook of philosophy and Cognitive Science.
- Goldstein, S., & Schwebach, A. J. (2014). The comorbidity of pervasive developmental disorder and attention deficit hyperactivity disorder: Results of a retrospective chart review. Journal of Autism and Developmental Disorders, 34, 329_339.
- Goodson B. (2012) Parent support programs and outcomes for children. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. (2010): Encyclopedia on Early Childhood Development [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development;1-7
- Gopnik, A. (2013). The theory theory as an alternative to the innateness hypothesis. In L. Antony & N. Hornstein (Eds.),Chomsky and his critics. New York: Basil Blackwell.
- Gopnik,A & Flavell, H (1993).The development of false belief and the appearance-reality distinction. International Journal of psychology. Vol .28,pp.595-604.
- Greenberg, A. L. (2015). Addressing the Research-to-Practice Gap in Autism and PDD-NOS Treatments: Applying an Effectiveness Research Model to the Picture Exchange Communication System. The Claremont Graduate University,

ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 3449897.

- Haasan, N. &Perry, A.(2011). Exploring TheCharacteristics of Children with a Diagnosis of PDDNOS.Journal of Developmental Disabilities, 17(1)
- Hale, C. M. (2015). Social Communication in Children with Autism: The Relationship between Theory of Mind Development and Discourse. Autism; 9(2): 157-178.
- Happé, F.G.E.(1994).Annotation: Current psychological theories of Autism: The "theory of mind" account and rival theories.Journal of Child Psychology and Psychiatry, 35, 215–229.
- Haray, A. H. (2016). Effects Of Picture Exchange Training On Communication Topographies. University Of North Texas, Proquest, UMI Dissertations Publishing, 1471486.
- Hassan, N., & Perry, A. (2018). Exploring the Characteristics of Children with a Diagnosis of PDD-NOS, Journal on Developmental Disabilities; 17 (1).
- Heiman, K. L. (2016). Treatment Of Autism: A Review Of The Literature. California Institute of Integral Studies, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, No. 3508074.
- Heiman, K. L. (2017). Treatment Of PDD- NOS: A Review Of The Literature. California Institute of Integral Studies, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, No. 3508074.
- Hiatt, Laura M.,Trafton, J.Gregory (2010).Acognitive Model of theory of of Mind. Salvucci,Dario D.Gunzelmann,Glenn. Proceedings of the 10 th international Conference on Modeling Drexel university Philadelphia,PA.pp.91-96.
- Hofmann, Stefan G.Doaa, Stacey N., Sprung, Manuel, Wilson, anne, Ebesutani, Chad, Andrews, Leigh A., Curtiss,Joshua.Harris Paul (2016) .Training children,s theoy-of-mind: A

meta- analysis of controlled studies. Cognition. No.150 pp.200-212.

- Hogrefe. G. J. (2017). Ignorance versus false belief: A developmental lag in attribution of epistemic stales. Child Development. 57. 567-582.
- Hoogewys,Blijd (2008) Measuring theory of mind in children psychometric properties of TOM storybooks. Journal Autism Development Disorder. Vol.38,pp.1907-1930.
- Hooks, M., & Cicchetti, D. (2013). Differentiating pervasive developmental disorder not otherwise specified from autism and language disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 23, 79-90.
- Howlin, Patrica (2008). Can children with autism spectrum disorders be helped to acquire a "Theory of mind" Revista de Logopedia Foniatriay Audiologia. Vol.28, NO2,pp.74-89.
- Hughes, C., Deater-Deckard, K., & Cutting, A. L. (2016). 'Speak roughly to your little boy'? Sex differences in the relations between parenting and preschoolers' understanding of mind. Social Development, 8(2), 143–160.
- Hutchins, L.& Prelock, P.(2008) Supporting Theory of Mind Development Considerations and Recommendations for Professionals: Providing Services to Individuals with Autism Spectrum Disorder.Topics in Language Disorders.Vol.28, No.4, pp.340–364.
- Hutchins, T. L.; Prelock, P. A.; Morris, H.; Benner, J.; LaVigne, T., & Hoza, B. (2017). Explicit vs. applied theory of mind competence: A comparison of typically developing males, males with ASD, and males with ADHD, Research in Autism Spectrum Disorders; 21: 94–108.
- Hwu, L. A. (2016). Applications of Theory of Mind in the Social Interaction of Individuals with Autistic Disorder: A Model Program.

Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering; 74 (3-B(E)).

- **Jensen VK, Larrieu JA, Mack KK (2015). Di€erential diagnosis between attention-deficit/hyperactivity disorder and pervasive developmental disorder- not otherwise specified. Clinical Pediatrics 36:555±561.**
- **Johnny L.Malson, Editor (2009). Applied Behavior Analysis For Children with Autism Spectrum Disorder, Springer New York Dordeecht Heidelberg London, Library, of Congress.**
- **Johnson, C. N., & Wellman, H. M. (2016). Children's developing conceptions of the mind and brain. Child Development, 53, 222-234.**
- **Johnson, C.N., & Wellman, H.M.(1982).Children's developing conceptions of the mind and brain.Child Development, 53, 222–234.**
- **Karabekiroglu, K. & Akbas, S. (2016). Identifying and Differentiating PDD-NOS: A Comparison with Autism and ADHD. New Symposium.**
- **Karabekiroglu, k. &Akbas, S. (2011). Identifying anddifferentiatingPDD-NOS:A comparison with autismand ADHD.new/yeni symposium journal.www.yenisymposium.net**
- **Karim, F. P. (2015). The Effectiveness Of Instructional Strategies Used For Children With PDD-NOS. Walden University, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 3355018.**
- **Kerr, S. M., & McIntosh, J. B. (2015). Coping when a child has a disability: Exploring the impact of parent-to-parent support. Child: Care, Health and Development, 26, 309-322.**
- **Keskin, B. (2015). The Relationship between Theory of Mind, Symbolic Transformations in Pretend Play, And Children's Social Competence. The Florida State University, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 3216615.**

- **Keskin, Burhanettin (2005). The Relationship between theory of mind, symbolic transformations in pertend play, and children,s social competence PHD. College of education, The florida State University.**
- **Kozlowski, A.&Matson, J. (2012). An Examination of Challenging Behaviors in Autistic Disorder VersusPervasive Developmental Disorder Not Otherwisespecified significant differences and gender effects.Research in Autism Spectrum Disorders, 6 :319-325**
- **Krug, D. A., Arick, J. R., & Almond, P. G. (2015). Behavior checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behavior. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 21, 221-229.**
- **Leichter, H. (2014). Families as environments for ASD Children and Other Related Disorders. In: H. Goelman and A. Oberg (Eds.), and A. Hildyard (Eds), Literacy, Language and Learning. Cambridge: Cambridge University Press.**
- **Leslie, A. M., Friedman, O., & German, T. P. (2015). Core mechanisms in 'theory of mind'. Trends in Cognitive Sciences, 8(12), 528–533.**
- **Lind& Dermot,Bouler (2010): impaired performance on see-know tasks among children with autism: evidence of specific difficulties with thoer of mind or domain-general task factors. Journal of autism and developmental, vol 40 pp.479-484.**
- **Lord, C., Rutter, M., & Le Couteur, A. (2014). Autism diagnostic interview-revised: A revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 24, 659–685.**
- **Louchakova, O. (2013). Self beyond the ego: Issues in Phenomenological Psychological Study.**

Paper presented at the 24th Annual International Human Science Research Conference, University of Bournemouth, United Kingdom.

- **Love, Julia Anne (2007). Theory of mind ability in the preadolescent language brokering, social cognition, and academic achievevment. PHD. Claremont Gradute University.**
- **Luteijn, E. F.; Serra, M.; Jackson, S.; Steenhuis, M. p.; Althaus, M.; Volkmar, F., & Minderaa, R. (2015). How Unspecified Are Disorders Of Children With A Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified? A Study Of Social Problems In Children With PDD-NOS And ADHD, European Child & Adolescent Psychiatry; 9:168-179.**
- **Lzadi- Mazidi, M.; Riahi, F., & Khajeddin, N. (2015). Effect of Cognitive Behavior Group Therapy on Parenting Stress in Mothers of Children With Autism, Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences; 9 (3).**
- **Malle, B. F. & Keysar, B. (2014). Applications of Theory Of Mind To Represent And Take Part In Social Interactions: Comparing Individuals With High-Functioning Autism And Typically Developing Controls. European Journal of Developmental Psychology; 7(1): 104-122.**
- **Mandell, D. S., & Salzer, M. S. (2012). Who joins support groups among parents of children with autism? Autism, 11, 111-122.**
- **Mandy, W., Charman, T., Gilmour, J., & Skuse, D., (2013). Toward Specifying Pervasive Developmental Disorder—Not Otherwise Specified, Autism Research 4: 1–11.**
- **Mason, R. A; Williams, D. L.; Kana, R. K.; Minshew, N.; & Just, M. A. (2017). Theory Of Mind Disruption And Recruitment Of The**

Right Hemisphere During Narrative Comprehension In Autism. Neuropsychologia; 46 (1): 269-280.

- Matson, J. &Sipes, M.(2010). Methods of Early Diagnosis and Tracking for Autism and PervasiveDevelopmental Disorder Not Otherwise Specified (PDD-NOS). Journal of Developmental Psychology.
- Matson, J. L., & Boisjoli, J. A. (2017). Differential diagnosis of PDDNOS in children. Research in Autism Spectrum Disorders, 1, 75–84.
- Matson, J., Fodstad, J. &Dempsey, T.(2009).TheRelationship of Children's Feeding Problems to CoreSymptoms of Autism and PDD-NOS. Research inAutism Spectrum Disorders, 3 :759-766.
- Matson, J., Hess, J.&Biosjoli, J. (2010). Co morbidPsychopathology in Infants and Toddlers with Autismand Pervasive Developmental disorders-Not otherwis-especified (PDD-NOS). Research in Autism SpectrumDisorders, 4:300-304.
- Maus, M. (2007). Independent group contingenciesfor reducing disruptive behavior in preschoolerswith PDD- NOS. Ph.D., Hofstra University.
- Mayes, L., Volkmar, F., Hooks, M., & Cicchetti, D.(1993).Differentiating pervasive developmental disorder not otherwise specified from autism and language disorders.Journal of Autism and Developmental Disorders, 23, 79–90.
- McKenna, K., Gordon, C.T., Lenane, M., Kaysen, D., Fahey, K., & Rapoport, J.L.(1994).Looking for childhood onset schizophrenia: The first 71 cases screened.Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 33, 636–644.
- Millis, Caron (2013). "Child Life Specialists As Facilitators Of Child Participation: A Thematic Literature Review". Available at:http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1731676791&sid=4&Fmt=2&clientId=93083&RQT=309&VName=PQD.

- **Millwood, R. (2014). A comparison of parentingstress and parenting satisfaction levels betweenparents of children with ad without PDD-NOS.Ph.D., capella university.**
- **Mitchell, P. (2013). Introduction to theory of mind. Children, autism and apes. Londen: Arnold.**
- **Molinari, K. (2015). "Children's Rights In Motor Develop-menyRelationships".European Journal of Psychology of Education, V. 17, n.2, p: 55-65.**
- **Mondy, W. (2011). Towards specifying pervasivedevelopmental disorder–not otherwise specifies. Autism Res, (4). Doi:10.1002/aur.178.**
- **Mordre, M., Groholt, B., Knudsen, A. Sponheim, E.,Mykletun, A. & Myhre, A. (2011). Is Long-TermPrognosis for Pervasive Developmental Disorder NotOtherwise Specified Different from Prognosis for Autistic Disorder? Findings from a 30-year Follow-UpStudy. Journal of Autism and DevelopmentalDisorders, 42: 920-928. Doi:10.1007/s10803-011-**
- **Mundy, P., & Neal, R. (2013). Neural plasticity, joint attention and autistic developmental pathology. In International review of research in mental retardation, vol. 23 (ed. L. Glidden), pp. 141-168. New York: Academic Press.**
- **Muris, P.; Steerneman, P.; Meesters, C.; Merckelbach, H.; Horselenberg, R.; van den Hogen, T., & van Dongen, L. (2016). Assessing Theory of Mind in Normal Children and Children with Pervasive Developmental Disorders Not Otherwise Specified: The TOM Test, Journal of Autism and Developmental Disorders; 29 (1).**
- **Myers, B.A.(1989).Misleading cues in the diagnosis of mental retardation and infantile autism in the preschool child.Mental Retardation, 27, 85–90.**
- **Naito, & Clements, W. (2015). Older but not younger siblings facilitate false belief understanding.**

Developmental Psychology, 34, 161–174.

- Nwora, A. J., & Gee, B. M. (2017). A Case Study Of A Five-Year-Old Child With Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified Using Music-Based Interventions, Occupational Therapy International; 16(1): 25–43.
- Nworal, A &Gee, B.(2009). A case study of a fiveyear-old child with Pervasive developmental disordernot-otherwise specified using sound-based interventions. Occupational Therapy International, 16(1):25-43. Doi:10.1002/oti.263.
- Ost, L. -G. (2013). Inventing the wheel once more or learning from the history of psychotherapy research methodology: Reply to Gaud-iano's comments on review. Behaviour Research and Therapy, 47, 107.
- Ozonoff, S., Pennington, B.F., & Rogers, S.J.(1991).Executive function deficits in high- functioning autistic individuals: Relationship to theory- of- mind.Journal of Child Psychology and Psychiatry, 32, 1081–1105.
- Park, Soyeon (2001). Theory of Mind Dynamics in Children,s play: A Qulitative Inquiry in apreschool Classroom. PHD. Faculty of the Virginia polytechnic Institute and state University.
- Pearson, D.A., Loveland, K.A., Lachar, D., Lane, D.M., Reddoch, S.L., Mansour, R. (2016). A comparison of behavioral and emotional functioning in children and adolescents with Autistic Disorder and PDD-NOS. Child Neuropsychology. 12(4- 5):321-33.
- Pennington, B.F.(1991).Diagnosing learning disorders.New York: Guilford.
- Perner, J., & Wimmer, H.(1985).“John thinks that Mary thinks that...” Attribution of second-order beliefs by 5–10 year old children.Journal of Experimental Child Psychology, 39, 437–471

- **Perner, J., Frith, U., Leslie, A., & Leekam, S.(1989).Exploration of the autistic child's theory- of- mind: knowledge, belief, and communication.Child Development, 60, 689–700.**
- **Peters,M., Jessica,S.(2010). Effectiveness of A Computer Program In Increasing Social Skills In Children With Autism Spectrum Disorder Unpublished Doctoral Dissertation, Indiana University, in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of**
- **Peterson, C. C., & Siegal, M. (2014). Insights into Theory of Mind from Deafness and Autism. Mind & Language; 15 (1): 123-145.**
- **Porter, B., Goldstein, E., Galil, A., & Carel, C.(1992).Diagnosing the "strange" child.Child Care, Health and Development, 18, 57–63.**
- **Precel, K. & Mioduser, D. (2017). Links Between Theory Of Mind And Executive Function In Young Children With PDD – NOS, Children, Youth, Environments Journal; 7 (11).**
- **Precel, K.& Mioduser, D.(2017).Links Between Theory Of Mind And Executive Function In Young Children With PDD- NOS, Children, Youth, Environments Journal; 7 (11).**
- **Prelock, P. A., & Taylor, R. S. (2015). ToM in Children with Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified, Journal of Autism and Developmental Disorders; 38:143–155.**
- **Prelock, P.A., & Taylor, R.S.(2015).ToM in Children with Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified, Journal of Autism and Developmental Disorders; 38: 143–155.**
- **Premack, D., & Woodruff, G.(1978).Does the chimpanzee have 'theory- of- mind'? Behaviour and Brain Sciences, 4, 515–526.**
- **Prior. M. (2016). Cognitive linguistic correlates of "theory of mind" ability in autistic children.**

British Journal of Developmental Psychology. 9, 351-364.

- Provence, S., & Dahl, K.(1987).Disorders of atypical development: Diagnostic issues raised by a spectrum disorder.In D.J.Cohen & A.Donnellan (Eds.), Handbook of autism and pervasive developmental disorders (pp.677–689).New York: Wiley.
- Renee, K.(2009). The Efficacy of SensoryIntegration Therapy on Children with Asperser'sSyndrome and Pervasive Developmental Disorder-Not otherwise Specified. PhD, Faculty of the graduateschool of the university at Buffalo, New York.
- Rescorla, L. (2016). Preschool psychiatric disorders: Diagnostic classification and symptom patterns. JourlTal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 26, 162-169.
- Rimland, B. (2016). Plain talk about FDD and the diagnosis of autism. Autism Research Review International, 7(2).
- Rimland, B.(1971).The differentiation of childhood psychosis: An analysis of checklists for 2,218 psychotic children.Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 1, 161–174.
- Rimland, B.(1993).Plain talk about PDD and the diagnosis of autism.Autism Research Review International, 7(٢).
- Robins, D. L., Fein, D., Barton, M. L., & Green, J. A. (2017). The modified checklist for autism in toddlers: An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 31(2), 131–144.
- Rondeau, E., Klein, L.S., Masse, A., Bodeau, N., Cohen, D., Guile, J.M. (2014). Is Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified Less Stable Than Autistic Disorder? A Meta-Analysis. Journal of Autism and Developmental Disorders,

Dec 14 (online)

- Sam, B. (2014). A retrospective study of toddlers with autism spectrum disorder: Clinical and developmental profile, Indian Neurology; 7 (4).
- Scheirs, J.G.M., Timmers, E.A., (2015). Differentiating Among Children with PDD-NOS, ADHD, and those with a Combined Diagnosis on the Basis of WISC-III Profiles. Journal of Autism and Developmental Disorders, 39:549–556.
- Schlinger , H. D. (2013). An operational analysis of "consciousness" and its implications for theory of mind. Invited address to the 27th Annual Conference of the Berkshire Association for Behavior Analysis and Therapy, Amherst, MA.
- Schopler, E., Reichler, R.J., and Renner, B.R.(1988).The Childhood Autism Rating Scale (CARS).Los Angeles: Western Psychological Services
- Senju, A.; Tojo, Y.; Konno, M.; Dairoku, H., & Hasegawa, T. (2016). Theory of Mind Concept: Theory of Mind, Language Ability, General Intellectual Ability, and Autism. Japanese Journal of Psychology; 73 (1): 64-70.
- Shuqum, T. (2016). Theory of Mind in Toddlers' Friendship Interactions: A Longitudinal Study of Conflict and Pretend Play. University of California, Santa Barbara, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 3064770.
- Sicotte, C., & Stemberger, R. M. T. (2017). Do Children with PDD-NOS Have a Theory of Mind? Journal of Autism and Developmental Disorders; 29 (3).
- Slaugther, V., & Gopnik, A. (2016). Conceptual coherence in the child's theory of mind: Training children to understand belief. Child Development, 67, 2967-2988.
- Snow, A.V., & Lecavalier, L., (2016). Comparing Autism, PDD-NOS, and Other Developmental Disabilities on Parent-Reported

Behavior Problems: Little Evidence for ASD Subtype Validity. Journal of Autism and Develeopmental Disorders, 41:302–310

- Sodian,Beate,Kristen, Susanne (2010).theory of mind .Glatzeder,Britt M., Goel, Vinod, Muller, Albrech Von Towards a theory of thinking building blocks for a conceptual frame work, Now york, Springer Heidelberg Dordechtlondon.pp 189-202.
- Sparrow, S., Balla, D., & Cicchetti, D.(1984).Vineland Adaptive Behavior Scales (Survey ed.).Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Specht, A. L. (2015). Theory of Mind Concept of Dual-Language Learners with Autism Spectrum Disorder. California State University, Los Angeles, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 1532474.
- Steerneman, P. (2014). Theory-of-mind screening-schaal fTlieory-ofmind screening-scale]. Leuven/Apeldoorn: Garant.
- Stich, M. (2016). Theory of Mind and Play in Children with PDD-NOS. University of Toronto (Canada), ProQuest, UMI Dissertations Publishing, NR72302.
- Tompkins, Virginia (2015). Development improving low-income preschoolers, theory of mind: Atraning study. Cognitive Development. NO. 36,pp.1-19.
- Towbin, K. (2015). Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), Handbook of autism and pervasive developmental disorders (2nd ed., pp. 123-147) New York: Wiley.
- Towbin, K. E., Dykens, E. D. (2014). Conceptualizing "Borderline syndrome of childhood" and "Childhood schizophrenia" as a developmental disorder. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 32, 775-782.

- **Towbin, K.(1997).Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified.In D.J.Cohen & F.R.Volkmar (Eds.), Handbook of autism and pervasive developmental disorders (2nd ed., pp.123–147) New York: Wiley.**
- **Towbin, K.E., Dykens, E.D., Pearson, G.S., & Cohen, D.J.(1993).Conceptualizing "Borderline syndrome of childhood" and "Childhood schizophrenia" as a developmental disorder.Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 32, 775–782.**
- **Uono,S.,Sato,W.&Toichi,M.(2013). Common and unique impairments in facial-expression recognition in pervasive developmental Disorder -not otherwise specified and Asperger's disorder. Research in Autism Spectrum Disorders, 361-368.**
- **Valencia, M. (2006). Comparison of adaptive scalescores on the behavior assessment system forchildren –second edition (Basc-2) parent ratingscales (PRS) for children with autism spectrum disorders. MS, the Graduate School. The taxeswomen's university.**
- **Volkmar, F., & Cohen, D.(1988).Classification and diagnosis of childhood autism.In E.Schopler & G.Mesibov (Eds.), Diagnosis and assessment in autism.New York: Plenum Press.**
- **Waggoner, C. (2005). Comparison of the BASC-2PRS to the BASC PRS in Apopulation of childrenA dolescents classified As HFA , Aspergerdisorder OR PDD-Nos in cluding convergentvalidity. Ph.D., the Graduate school, the Texas woman'suniversity.**
- **Walker, D. R., Thompson, A., Zwaigenbaum, L., Goldberg, J., Bryson, S. E., Mahoney, W. J. (2015). Specifying PDDNOS: A comparison of PDD-NOS, Asperger Syndrome, and Autism. Journal of the**

American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 43(2), 172–180.
- Wanyu Chang, M.S.,M.A,(2012). The Relationship Between Sensory Processing and Theory of Mind in Children with pervasive Developmental Disorders. phD, Alliant International University. Los Angeles, California.
- Wechsler, D.(1991).Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children (3rd ed.).San Antonio, TX: Psychological Corp.
- Wheeler J, Carlson CL (2014) The social functioning of children with ADD with hyperactivity and ADD without hyperactivity: A comparison of their peer relations and social deficits. Journal of Emotional and Behavioural Disorders 2:2-12.
- Wiig, E., Secord, W., and Semel, E.(1989).Clinical Evaluation of Language Fundamentals (3rd ed.).San Antonio, TX: Psychological Corp.
- Woolfe , T., Want , S. C., & Siegal , M. (2016). Signposts to development: Theory of mind in deaf children. Child Development, 73, 768–778.
- Yun, J. H. (2016). The Effects Of Mother-Implemented Picture Exchange Communication System Training On Spontaneous Communicative Behaviors Of Young Children With Autism Spectrum Disorders and PDD-NOS. The Ohio State University, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 3393279.
- Zerfas, T. (2007). Theory of Mind, Attention and Executive Function and Executive Function in First –Grade Girls. Unpublished Doctoral Dissertation,, Texas A&M University-Commerce.