مجلة العلوم التربوية والنفسية
JOURANL OF EDUCATIONAL AND PSYCHOLOGICAL SCIENCES

فاعلية برنامج قائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد

د. خالد بن غازي الدلبحي

أستاذ التربية الخاصة المشارك

قسم التّربية الخاصة، كلية التربية بالدوادمي، جامعة شقراء

البريد الإلكتروني للباحث

aldalbahi@su.edu.sa

تاريخ استلام البحث: ٢٦ / ٢ / ٢٠٢٣م

تاريخ قبول النشر: ١٥ / ٥ / ٢٠٢٣م

فاعلية برنامج قائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد

د. خالد بن غازي الدلبحي

أستاذ التربية الخاصة المشارك

كلية التربية بالدوادمي – جامعة شقراء

المستخلص: هدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد. واشتملت عينة الدراسة على (١٠) مراهقين من ذوي اضطراب التوحد (اقتصرت العينة على الذكور)، تراوحت أعمارهم بين (١٣- ١٦) عامًا، وتراوح معامل الذكاء بين (٦٥ - ٧٠)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة كلاً منهما (٥) أفراد، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس جيليام الإصدار الثالث "GAR-3"(تعريب: محمد وآخرون، ٢٠٢٠) ومقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية (إعداد: الباحث) وبرنامج تدريبي قائم على بعض مهام نظرية العقل(إعداد: الباحث). وأسفرت نتائج البحث عن انخفاض مستوى اضطراب اللغة البراجماتية لدى المشاركين بالمجموعة التجريبية عن أقرانهم بالمجموعة الضابطة، وهو ما يشير إلى فعالية التدريب على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.

الكلمات المفتاحية: برنامج قائم على بعض مهام نظرية العقل، اضطراب اللغة البراجماتية، المراهقون ذوو اضطراب التوحد.

The Effectiveness of a Program Based on Some Theory of Mind Tasks in Reducing Pragmatic Language Disorder among Adolescents with Autism Spectrum Disorder

By

Khaled Ben Ghazi El-Dalbahi

Associate Professor of Special Education

Faculty of Education in Dawadmi

Shaqra University

Abstract: This study aimed to identify the effectiveness of a program based on some theory of mind tasks in reducing pragmatic language disorder among adolescents with autism spectrum disorder. The sample included (10) male adolescents with autism spectrum disorder between (13-16) years of age and (65-70) IQs. They were divided into an experimental group and a control one, each of them comprised (5) subjects. The study tools included: GAR-3 (translated by Mohammad et al., 2020), the pragmatic language disorder diagnostic scale (prepared by the researcher) and the training program based on some theory of mind tasks (prepared by the researcher). Results showed significant reduction in level of pragmatic language disorder among the experimental group members compared to their counterparts in the control one. This indicated the efficacy of training on some theory of mind tasks in reducing pragmatic language disorder among adolescents with autism spectrum disorder

Keywords: *Program based on some theory of mind tasks - Pragmatic language disorder - adolescents with autism spectrum disorder*.

مقدمة البحث:

يعد اضطراب التوحد Autism Spectrum Disorder (ASD) من أشد الاضطرابات النمائية صعوبة من حيث تأثيرها على سلوك الطفل وصحته النفسية وتنشئته الاجتماعية، ومن ثم تأثيره على النمو اللغوي والتفاعل الاجتماعي للأطفال المصابين به، حيث يصبح هذا الاضطراب عائقًا منيعًا يحول دون انخراط هؤلاء الأطفال في تفاعلات وعلاقات اجتماعية إيجابية فعَّالة مع أسرته أو مع المحيطين به في مجتمعه الذي يعيش فيه، لما يفرضه هذا الاضطراب على المصاب به من خلل وظيفي في معظم الجوانب المرتبطة باللغة، ومنها اضطراب اللغة البراجماتية والتواصل والنمو الاجتماعي والإدراك الحسي والنواحي العقلية والمعرفية، واللغة أداه للتعبير عن الأفكار والمشاعر وحاجات الإنسان وأحاسيسه، ووسيلته للتعبير عن انفعالاته، وهي أساس من أسس الحضارة، وهي ليست ألفاظ فحسب بل هي آداب وتقاليد وعادات وطرق تفكير، ووسائل تعبير، ولون من ألوان الشعور، فاضطراب اللغة البراجماتية قد يعوق عمليات التعلم واكتساب القدرات والتفاعل والتعامل مع الآخرين.

ويعد اضطراب اللغة البراجماتية من الخصائص الشائعة بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث يعوق إلى حد كبير من قدرتهم على التواصل مع غيرهم (McCann et al., 2007). وتظهر ملامح التأخر اللغوي لدى هؤلاء الأفراد في عمر مبكر جدًا، وذلك لأن معظمهم يفتقدون الانتباه المشترك؛ ويغيب عنهم التواصل بالعين فضلًا عن غياب قدرتهم على التقليد أو الاستجابة الملائمة عندما ينادي عليهم، وتستمر ملامح ذلك التأخر اللغوي مع تقدمهم في العمر (Tager et al., 2005).

كما أن عيوب الكلام من مظاهر التأخر اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ذلك أن الكلام الذي يصدر عنهم يختلف بشكل كبير عن أقرانهم من غير ذوي الإعاقات، حيث يكون مشوبًا بالعديد من الأخطاء والغموض (Shriberg et al., 2001). وأشار الببلاوي (٢٠١٠، ص ١٤٠) إلى أن القواعد التي تحكم استخدام اللغة في المواقف الاجتماعية المختلفة يعد من أهم مكونات اللغة.

وهناك قصور واضح وشائع لذوي اضطراب التوحد في اللغة البراجماتية (APA,2000). ومن الأمثلة على هذا القصور البراجماتي الاستخدام المحدود للعبارات التلقائية أثناء التواصل، النظم الكلامي الشاذ، الاستجابات غير المرتبطة بالموضوع، التعليقات غير الملائمة (Capps et al., 1998). وأشارت نتائج دراسة Baumginger-Zviely et al. (2017) إلى انخفاض مستويات السلوكيات الكلامية أثناء التفاعلات وخصوصًا سلوكيات التوكيدية، تسمية الأشياء واللعب التخيلي، فضلًا عن قصور المهارات البراجماتية لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد.

وينتج عن قصور مهارات التواصل الأساسية مشكلات في التفاعل الاجتماعي، وخصوصًا في التواصل المستمر والقدرات الحوارية، فاستخدام الكلمات والتعليقات غير الملائمة للموقف، الاستجابات غير المرتبطة بالموضوع، لدى ذوي اضطراب التوحد ترجع إلى أنهم يعانون من قصور المعالجة الحسية (خصوصًا السمعية

والبصرية)، والتي ترتبط بما يعانونه من قصور في مهارات نظرية العقل، والتي تنتج عن اضطراب في جهازهم العصبي، وهذا يتطلب تنمية بعض مهارات نظرية العقل لخفض اضطراب اللغة البراجماتية لديهم.

وأوضحت نتائج بعض الدراسات أن الذين يعانون من اضطراب التوحد، يجدون صعوبة في إدراك الحالة العقلية للآخرين، حيث إن الخاصية الأساسية في اضطراب التوحد هي عدم القدرة على استنتاج الحالة العقلية للشخص الآخر، وفي الحالات الشديدة من اضطراب التوحد، قد لا يملك الطفل مفهوم العقل إطلاقًا، ولقد أُطلق على هذا العجز نقص مفاهيم نظرية العقل (السيد، ٢٠١٧، ص ١٨).

ومن الدراسات التي أشارت إلى القصور في مهام نظرية العقل ومهارات اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد دراسات Baixauli-Fortea et al. (2019)، Cardillo et al.(2021).

وتأكيدًا على الدور الذي يؤديه التدريب على بعض مهارات نظرية العقل في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى ذوي اضطراب التوحد، أظهرت نتائج دراسة Baixauli-Fortea et al. (2019) أن مهام نظرية العقل تنبأت بشكل دال إحصائيًا بالمهارات البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. حيث ترتبط كلّ الأبعاد البراجماتية ارتباطًا وثيقًا بالحساسية تجاه الحالة العقلية للأطراف المشاركة في المحادثة (Baixauli-Fortea et al., 2019). ومن ثمّ فإنّ العجز والقصور في اللغة البراجماتية يعكس ضعفًا أكبر وأوسع في نظرية العقل لدى ذوي اضطراب التوحد. في هذا الصدد ساهمت نظرية العقل في مهارات المحادثة والسرد، وهي إحدى المهارات البراجماتية، حيث توصلت دراسة Kuijper et al.(2017) إلى وجود ارتباط بين الأداء على مهام نظرية العقل والفئات الخمس للسرد تتضمن: الإنتاجية اللفظية، وطلاقة الكلام، والنحو، والتعقيد، والخطاب البراجماتي لدى ذوي اضطراب التوحد.

ومن الدراسات التي تناولت تنمية بعض مهام نظرية العقل لخفض بعض مظاهر اضطراب اللغة البراجماتية لدى ذوي اضطراب التوحد دراسات Fletcher-Watson et al. (2014)، Nejati et al. (2021)، Lecheler et al. (2021). ولا توجد في حدود اطلاع الباحث دراسات تناولت فاعلية برنامج قائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد، وهذا يؤكد أهمية اجراء هذا البحث لسبر أغوار هذه المجال.

مشكلة البحث:

نبعت مشكلة البحث الحالي من خلال ما لاحظه الباحث من انتشار القصور في مهارات نظرية العقل لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد، والتي ينتج عنها انخفاض القدرة على استنتاج الحالات الذهنية للآخرين، مثل: معرفة ما يفكرون فيه واتجاهات ومشاعرهم تجاه الآخرين، والتي تؤثر بشكل كبير في الأداء الوظيفي الاجتماعي، فالمراهق ذو اضطراب التوحد يعجز عن إدراك مشاعر أن عدم رد التحية الموجهة له من قبل أحد الرفاق، أو الكبار قد يؤدي إلى إيذاء الطرف الآخر، ومن ثم لا يستطيع المراهق ذو اضطراب التوحد توقع أفعال الآخرين، ورغباتهم وفهم مشاعرهم، مما يؤدي إلى قصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين، فالقصور في

مهام نظرية العقل يمثل صعوبة في فهم كيف تفكر عقول الآخرين، وصعوبة في الاستجابة لمشاعر الآخرين وصعوبة التفاعل معهم، ومن ثَم صعوبة في التواصل معهم، حيث أن المراهقين ذوي اضطراب التوحد يعانون من انتشار اضطراب اللغة البراجماتية، والذي يظهر في قصور مهارات المعالجة الانفعالية لانفعالات الذات، التي تُساعد على تقييم الموقف وإعطاؤه معنى معين وانفعالات الأخرين ومن ثَم التنبؤ بسلوكهم، والاستفادة من تلك الخبرة في المواقف الجديدة، والقصور في استخدام استراتيجيات مهارات التحدث، والتي تشتمل على عدم استخدام استراتيجيات التواصل اللفظي مع الآخرين بشكل مترابط ومتماسك، مثل استخدام جمل غير سليمة بنائيًا، عدم فهم لغة الجسد أثناء الحوار، وعدم القدرة على تبادل الأدوار أثناء الحوار (أخذ الدور)، القصور في استخدام اللغة الموجهة نحو الهدف، والقصور في مهارات التفاعل الاجتماعي اللفظي نتيجة لانخفاض قدرتهم على التواصل السمعي والبصري مع الآخرين، مما يقلل من التفاعل والتواصل معهم. ومن الدراسات التي تناولت القصور في مهارات نظرية العقل واضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد، دراسات: Baixauli-Gabbatore et al. (2022)، Lecheler et al. (2021) ، Cardillo et al. (2021)، Fortea et al. (2019).

وانطلاقًا مما سبق تتضح أهمية البحث الحالي، والذي يسعى إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي قائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطرابات اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد، ومن الدراسات التي تناولت تنمية بعض مهام نظرية العقل لخفض بعض مظاهر اضطراب اللغة البراجماتية لدى ذوي اضطراب التوحد دراسات: Nejati et al. (2021)، Fletcher Watson et al. (2014) والتي بينت النتائج انخفاض أداء الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد عن أقرانهم العاديين على مهام نظرية العقل والقدرات البصرية المكانية ، Lecheler et al. (2021)، Fitzpatrick et al. (2018)، McCauley et al. (2019) وبالتالي يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي: ما فاعلية برنامج قائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطرابات اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد بالمجموعة التجريبية؟ ويتفرع من هذا السؤال ثلاث أسئلة فرعية وهي:

١- ما الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اضطراب اللغة البراجماتية في التطبيق البعدي؟

٢- ما الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في اضطراب اللغة البراجماتية لدى المجموعة التجريبية؟

٣- ما الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في اضطراب اللغة البراجماتية لدى المجموعة التجريبية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١- تحسين مهارات اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.

٢- التحقق من فاعلية البرنامج القائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضـــطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في:

الأهمية النظرية للبحث:

١- تناولها لفئة من أهم فئات الأطفال ذوي الإعاقات وهي ذوي اضـــطراب التوحد، واهتمامها بمرحلة من أهم المراحل في حياتهم، وهى مرحلة المراهقة والتي تؤهلهم للاستقلال الاجتماعي والأسري.

٢- تأكيد أهمية مهام نظرية العقل والكشـف عن كيفية الاسـتفادة منها في تحسـين حالة المراهقين ذوي اضـطراب التوحد في مختلف النواحي.

٣- مدى الحاجة إلى البحوث التي تهدف إلى تدريب المراهقين ذوي اضـــطراب التوحد، على بعض مهام نظرية العقل لخفض اضطراب اللغة البراجماتية مما يسهل تواصلهم السليم مع الآخرين.

٤- الإســـهام في زيادة الوعي المجتمعي بهذه الفئة، بالاهتمام بهم وتطبيق أحدث الفنيات العلاجية التدريبية معهم لتحقيق النتائج المرجوة.

٥- تعد مشـكلات اللغة اللفظية وما يرتبط بها من اضـطرابات ومنها اضـطراب اللغة البراجماتية من المشـكلات المحورية، التي تؤثر بشكل مباشر في السلوك الاجتماعي، والتي تسهم في حل الكثير من المشكلات التي تواجه الأسرة والمجتمع.

الأهمية التطبيقية للبحث:

١- التشـــخيص الدقيق لاضـــطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضـــطراب التوحد، من خلال مقياس تشخيصي محدد ومعد لتلك الفئة.

٢- تعريف أولياء الأمور والمعلمين بتأثير مهام نظرية العقل على خفض اضـــطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد، وتزويدهم بالكثير من المعلومات والحقائق حول هذا الاضطراب.

٣- توفير برنامج معد على أســس علمية دقيقة تقوم على مهام نظرية العقل، لخفض اضـــطراب اللغة البراجماتية، والذي يمكن أن يستخدمه العاملين والقائمين على رعاية المراهقين كالوالدين.

٤- محاولة سد النقص الشديد في مجال البرامج المقدمة للمراهقين المصـابيـــن بأعراض اضطراب التوحد في البيئة العربية، وخاصةً التي تهتم بإكسابهم مهارات نظرية العقل ومهارات اللغة اللفظية.

٥- في المجال التربوي: مسـاعدة الأسـرة والمؤسـسـات التربوية في الارتقاء بمهارات اللغة البراجماتية لدى المراهقين المصـابيـــن بأعراض اضـطراب التوحد، من خلال توضـيح دورهم في تنمية هذا المفهوم وفهم طبيعة ذوي اضطراب التوحد وحاجاتهم.

٦- في مجال الإرشاد النفسي: محاولة تعديل السلوكيات المتضمنة في بعض مشكلات اللغة اللفظية والمتمثلة في اضطراب اللغة البراجماتية، من خلال تصميم برنامج تدريبي وتقديم الخدمات المناسبة لهذه الفئة، وذلك من خلال إكسابهم مهارات نظرية العقل والتي تساهم في خفض الكثير من السلوكيات اللاتوافقية.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

يمكن تحدد البحث الحالي بالمصطلحات الآتية:

١- مهام نظرية العقل Theory of Mind: يعرفها الباحث بأنها: قدرة المراهقين ذوي اضطراب التوحد، على استنتاج وفهم وتصور ما يحدث حولهم من خلال تواصلهم مع الآخرين، مثل الأفكار والمشاعر والمعتقدات والنوايا والرغبات، وتوظيف ما تم فهمه في التواصل بشكل إيجابي وفعَّال مع البيئة والأفراد المحيطين بهم بطريقة لفظية أو غير لفظية.

٢- اضطراب اللغة البراجماتية Pragmatic Language Disorder :يعرفها الباحث بأنها: قصور في القدرة على انتاج وحدات كلامية منتظمة ومترابطة من خلال إحداث تكامل بين اللغة والمعلومات المتوفرة في السياق الاجتماعي لتوظيفها في التواصل الفعال، لفهم ما يريده الطرف الآخر في الحوار. ويعرف إجرائيًّا بأنه الدرجة التي يحصل عليها المراهقين ذوي اضطراب التوحد على مقياس اضطراب اللغة البراجماتية المعد في البحث.

٣- المراهقون ذوو اضطراب التوحد: يعرفهم الباحث بأنهم مجموعة من المراهقين ذوي اضطراب التوحد، يعانون من قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي والتواصل، بالإضافة إلى اضطراب اللغة البراجماتية، سلوكيات نمطية متكررة، والتي ترجع في أصولها إلى قصور في مهام نظرية العقل والتي تختلف شدتها من فرد إلى آخر، والتي تظهر أعراضها في وقت مبكر من النمو (في الثلاث سنوات الأولى من العمر).

٤- البرنامج التدريبي: Training Program: يُعرفه الباحث بأنه: مجموعة من الأنشطة التدريبية المتنوعة والمنظمة زمنيًّا، والمعدة بأساليب علمية، قائمة على بعض مهام نظرية العقل بهدف تحقيق تحسن ملموس في بعض مهام ومهارات نظرية العقل، لخفض اضطراب اللغة البراجماتية، لتحقيق مستويات أفضل في تواصل المراهقين ذوي اضطراب التوحد مع بيئتهم.

محددات البحث:

- المحددات الموضوعية: اقتصر البحث على فاعلية برنامج قائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.
- المحددات المكانية: جرى تطبيق البحث بمدرسة حي الوادي المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض.
- المحددات البشرية: جرى تطبيق البحث على عينة من المراهقين ذوي اضطراب التوحد المنتسبين في برامج التوحد في مدرسة الوادي المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض.
- المحددات الزمانية: جرى تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (١٤٤٤هـ).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: نظرية العقل Theory of Mind:

نظرية العقل Theory of Mind: هي عبارة عن مجموعة من المهام، من خلالها يتعرف الفرد على مقاصد ونوايا ورغبات ومشاعر الآخرين من خلال معالجته لسلوكيات الآخرين (النبراوي، ٢٠١٦، ص٩).

أ- مفاهيم نظرية العقل Theory of Mind:

تعد مفاهيم نظرية العقل المميزة لتصرفات الإنسان عن غيره من المخلوقات الأخرى، بفضل مفاهيم نظرية العقل يكون الإنسان لديه القدرة على توقع أفعال الآخرين، ورغباتهم وفهم مشاعرهم، فهي تسهم إلى حد كبير في تيسير التواصل الاجتماعي مع الآخرين (Lorenzetti, 2015, p. 65). وتبادل الأفكار مع الآخرين وعلى النقيض من ذلك، فإن افتقاد الإنسان لهذه القدرة أو ضعفها تحد إلى درجة كبيرة من التواصل والتفاعل الاجتماعي وفهم مشاعر وانفعالات الآخرين، فهي من أهم السمات الضرورية للفهم الاجتماعي (خطاب، ٢٠١٢، ص ١١١).

كما تشير دراسة Austin (2015, p. 88) إلى أن نظرية العقل هي القدرة على استنتاج المدى الكامل للحالات العقلية من معتقدات وعواطف ورغبات ونوايا وانفعال، والتي تتفاعل مع بعضها البعض لإنجاز العمل، وأن امتلاك مفهوم نظرية العقل تعطي القدرة على التأمل بفعالية في محتويات عقل الفرد وعقل الآخرين، كما تتيح لنا التنبؤ بسلوك الآخرين والاستجابة لذلك وبشكل مناسب، وأن صعوبة فهم عقول الآخرين وتفسير سلوكهم هي سمة معرفية أساسية للأفراد المصابين باضطراب التوحد.

ومما سبق تعريفات لمفاهيم نظرية العقل استخلص الباحث تعريفًا إجرائيًا لمفاهيم نظرية العقل في الدراسة الحالية وهو قدرة طفل اضطراب التوحد على استنتاج وفهم وتصور ما يحدث حوله من خلال تواصله مع الآخرين مثل الأفكار والمشاعر والمعتقدات والنوايا والرغبات وتوظيف ما تم فهمه في التواصل بشكل إيجابي وفعال مع البيئة والأفراد المحيطين به بطريقة لفظية أو غير لفظية.

ب- أهمية نظرية العقل Theory of Mind:

ولنظرية العقل أهمية كبيرة لدى الأطفال حيث يمكن تطبيقها والاستفادة منها في عدة مجالات منها ما يلي:

١- فهم السلوك الاجتماعي: يعتبر فهم الحالات العقلية للآخرين الطريقة المثلى لفهم سلوكياتهم، وتوقع ما هم مقدمين على فعله، وذلك لأن وجود تفسير للسلوك الصادر عن الفرد يساعد على التنبؤ بما سيقوم به بعد ذلك.

٢- فهم التواصل: أي فهم وفك رموز الحديث وخاصة الحديث الرمزي مثل (التعجب، السخرية، الفكاهة، .... الخ)، فالقدرة على قراءة العقل أمر ضروري، فتحليل اللغة من حيث النوايا التي تنتمي إليها عملية التواصل المعقدة تجعل من الواضح أن فك رمز الحديث أكثر أهمية بكثير من مجرد العمل من خلال الكلمات المنطوقة، وهذا يجعلنا نذهب إلى أبعد مما نسمع.

٣- الوعي الذاتي: حيث تتيح للطفل القدرة على التمييز بوضـــوح بين الحقيقة وإدراك الخطأ في معتقداته (كنت أعتقد بأن ذلك الشيء كان صحيحا، ولكنني أيقنت بانني كنت على خطأ).

٤- فهم الخداع والمعتقدات الخاطئة: فالخداع يكون في حال محاولة إقناع شـخص بتصـديق حدث ما في حين أن ذلك الأمر غير صحيح ومزيف.

٥- إكساب الطفل القدرة على اللعب التخيلي (Tager-Flusberg, 2007).

جـ- ضعف المهارات المرتبطة بالقصور في نظرية العقل:

ومن الأمثلة على ضعف المهارات المرتبطة بالقصور في نظرية العقل:

- عدم الإحساس بمشاعر الآخرين: حيث إن طفل اضطراب التوحد لا يكترث بتعليقاته بما يؤذي مشاعر الآخرين من إحراج أو بالتعليق السلبي عليهم.
- الاعتقاد الخاطئ بمعرفة الآخرين بجميع الخبرات التي يعرفها: حيث لا يكون قادرًا على أن يقدر بأنه ما شهد حدث ما، فإنه ليس بالضرورة أن يكون الآخرين يشاركونه بمعرفته، فهو غير قادر على فهم أن الآخرين غير قادرين على فهم أن خبرته تختلف عن خبرات الآخرين.
- الضعف في تبادل الصداقات بالقراءة والاستجابة: حيث إن طفل اضطراب التوحد يبدي ظاهريًا القدرة على إقامة العلاقات بمجرد قوله اسمه وعنوانه، ولكن للأسف فهي قدرات غير كافية لإقامة علاقات وصداقات (Berenguer et al., 2018, p. 23).
- الضعف في معرفة مستوى المستمع بالاهتمام بموضوع الحديث: حيث إن طفل اضطراب التوحد لا يعي مدى أهمية المواضيع التي يطرحها، فقد يثير أقرانه بسبب أحاديث مملة أو بتفاصيل زائدة جدًا، فهو غير قادر تمامًا على معرفة حماسه لهذه المواضيع التي من المستحيل أن يشاركه بها شخص آخر (Altschule & Sideridis, 2018, p. 78).
- الضعف في ملاحظة المعنى الذي يقصده المتكلم: حيث إن طفل اضطراب التوحد يفهم المعنى الحرفي للكلمات التي يقصدها الآخرون أثناء الكلام معه عن شيء معين.
- الضعف في توقع ما قد يفكر به الآخرون بعمل شخص ما: حيث إن طفل اضطراب التوحد لا يدرك الأحاسيس الخاصة بالأفراد المحيطين به، مثلا عندما يتحدث عن تفاصيل شخصية أو أسرية أو يقوم بتخفيف الملابس الخاصة به لمجرد أنه يشعر بالحر غير مكترث بإحساس الآخرين والإحراج الذي يسببه لهم.
- ضعف القدرة على فهم سوء الفهم: حيث إن طفل اضطراب التوحد لا يفهم عندما يخطئ بعض الأفراد في التعامل معه عند عدم فهمهم لما يقصد أو يريد شيء معين.
- الضعف في القدرة على الخداع أو فهم المكر: حيث إن طفل اضطراب التوحد يفشل في إدراك مكر الآخرين، أو أن يقوم بخداعهم للوصول إلى شيء معين.

- ضعف القدرة على فهم المسببات للأفعال التي تصدر عن الآخرين: حيث إن طفل اضطراب التوحد لا يدرك المعنى الحقيقي لما وراء أفعال بعض الأفراد الذين يتعامل معهم، ولماذا يقومون بهذه الأفعال له.
- قد يؤثر القصور في أداء نظرية العقل بشكل كبير على العلاقات الاجتماعية للأفراد ذوي اضطراب التوحد؛ لأنّ الاستجابات الانفعالية والسلوكية تعتمد على فهم الحالات العقلية للآخرين.
- قد يؤدي هذا القصور في أداء نظرية العقل إلى انخفاض التعاطف والتفسير غير الصحيح لنية الآخرين (Liu et al., 2018).
- قد يحدّ القصور في أداء نظرية العقل من صداقات الأفراد ذوي اضطراب التوحد مع الآخرين؛ ولذلك فإنها تحدّ من إمكانية تلقي الحماية والمساعدة من الآخرين عند تعرضهم للتنمر (Liu et al., 2018).

وقد أيدت نتائج العديد من الدراسات أن السبب الرئيسي في قصور اللغة البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد هو قصور نظرية العقل. حيث وُجد أن الأطفال منخفضي الأداء الوظيفي صعوبة في إعطاء معلومات أكثر تفصيلًا للمحاور أثناء المحادثات مع الآخرين في دراسة (Perner et al., 1989).

د- أسس بناء مفاهيم نظرية العقل:

ومن أسس بناء مفاهيم نظرية العقل: ويذكر الإمام (٢٠١٠، ص ٦٨) ست أسس رئيسية لبناء مفاهيم نظرية العقل وهي:

- استنتاج الأهداف والمقاصد: فالأطفال الرضع في مرحلة مبكرة يكتسبون عددًا من القدرات، وينظرون إلى الأفواه، ويراقبون حركات الإنسان بشكل خاص، فهي مثيرة للاهتمام، وكل ذلك عمليات تمهيدية سبقتها مدخلات طبيعية وتلقائية لإحداث التفاعل مع الآخرين ولديهم وعي لجذب انتباه الآخرين.
- الانتباه المتواصل (التركيز): يبدأ الطفل في عمر ١-٢ سنة أن يحدد نظر الآخرين له، (تحديق الآخرين له) فهو مصدرا للمعلومات، ويعطي مؤشرا لإجراء عمليات عقلية خاصة لمدركات الطفل ذاته، وهذه العمليات نتيجة لتركيز الانتباه نحو الناظر إليه وما يسمى بالانتباه المتواصل، وهذا يعتبر بدوره رصيد إضافي للمعلومات التي يخزنها الطفل للاستفادة منها في المواقف المتشابهة، وتصل الاستفادة إلى إدراك الآخر وهذا مبدأ مهم من مهام نظرية العقل، والطفل يستخدم وسائل مساندة ليلفت انتباه المحيطين إلى موضوع معين عن طريق التلويح أو الإشارة إليه، وتصل به هذه الاستفادة إلى إدراك الآخر، فالأساس الذي يستخدمه الطفل في الانتباه المتواصل يعتمد على أدلة ملموسة من الطفل ليراها البالغ.
- اللعب التخيلي: إن اللعب في الطفولة وسيط تربوي أساسي في عملية تشكيل الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، فهو أحد القدرات الدافعة في التكوين النفسي والاجتماعي، اللعب عملية أساسية لنمو الأطفال في النمو الحركي، والعقلي، والاجتماعي، والمعرفي الانفعالي، واللعب يعتبر وقود النضج الاجتماعي، ويحرك السعة العقلية وغذاء الذكاء، ويتضمن اللعب التخيلي محاكاة النفس بالحالات الذهنية للآخرين، وهذا يعتبر مؤشرًا لتبلور نظرية العقل عند الطفل.

- التصرف على أساس الحالات الذهنية للآخرين: من العوامل التي يرتكز عليها نمو الطفل التواصل القوي مع الوالدين، وأن هذا التواصل بمثابة درع واقي للعديد من السلوكيات الصعبة ولكي يتحقق التواصل الناضج، ضرورة الاهتمام الكافي باحتياجات الطفل، وتفهم الإيماءات الصادرة من الطفل، إدراك مشاعره والإصغاء إلى رغباته، عدم تجاهل مشاعره.
- الاعتقاد والمعرفة: يظهر الأطفال فهم ضمني لطبيعة المعرفة والاعتقادات مثل أن يتمكنوا من التعبير عنها أو فهمها بشكل محدد، فالمعرفة عملية تركيبية قابلة للتعبير، والفحص والاعتقاد الخاطئ عند الأطفال فهو مفتاح الاختبار لنظرية العقل وظهور الفهم الخاطئ للاعتقاد الخاطئ.

المحاكاة البعدية: فالمحاكاة البعدية تمكن الأطفال من الاجتياز السريع لمهمات الاعتقاد الخاطئ، حيث يستطيع الطفل فهم أن الاعتقادات تعزى إلى رؤيته عن محيطه، هذه الرؤيا تقدم بوضوح المحتويات لعمليات الاعتقادات، وبذلك تقدم وتوضح تلك الاعتقادات التي قد تكون حقًا، فإن اجتياز فهم الاعتقاد الخاطئة الفرعية دليل واضح لنظرية العقل(Kennedy & Sinfield, 2018, p. 44) .

هـ- أهمية مفاهيم نظرية العقل:

وتعد نظرية العقل من النظريات التي لاقت انتشارًا واهتمامًا في الآونة الأخيرة وترجع أهميتها إلى العوامل التالية:

١- دورها في تفسير صعوبات التواصل الاجتماعي لدى أطفال طيف التوحد.

٢- تعد هذه النظرية امتداد للنظرية المعرفية مع تطبيقات خاصة لأطفال اضطراب التوحد.

٣- إن أكثر الصعوبات الواضحة في أطفال طيف التوحد هي: الوعي، الإدراك الاجتماعي وهي ما تقوم بتفسيره.

٤- إعادة تعريف اضطراب التوحد بوجهة نظر أخرى وهي اعتباره حالة من الخلل من الأخذ بأفكار ووجهة نظر الآخرين وتبنيها، والفشل في تنمية مهارات مشاركة الآخرين في الخبرات والأحداث وإظهار آليات الانتباه المشترك الذي يعتبر متطلبًا أساسيًا.

٥- تعتبر نظرية العقل أفضل مظلة للمصطلحات الخاصة لفهم الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٦- نظرية العقل تعتمد على تفسير الحالات الذهنية عن الذات والآخرين، وتعتبر نظامًا من الاستدلالات ويمكن من خلالها التنبؤ بسلوك الآخرين.

٧- مفهوم نظرية العقل يستخدم لفهم الحالة النفسية، وإدراك وتفاعل الأفكار والمعتقدات والرغبات مع بعضها البعض ومع السلوك للتمكن من توسيع وشرح ما يفعله الفرد والآخرون.

٨- أن مفهوم الأفكار والمعتقدات للآخر تتنبأ بالسلوك وبما يرغب فيه الآخر، وأن تفسير سلوك الآخر من خلال استنتاج معتقداته، ورغباته المحددة، وكذلك من أجل التعامل مع السلوك، وتوقع الآخرين (رمضان، ٢٠١٨، ص ٤١).

و- العوامل المؤثرة في اكتساب نظرية العقل:

ومن العوامل المؤثرة في اكتساب نظرية العقل:

١- العوامل البيئية: لبيئة المنشأ تأثيرًا مباشرًا أو غير مباشر على نمو الطفل وتشمل البيئة: الأسرة: من خلال تفاعلاتها اليومية مع الطفل، والعوامل الاجتماعية واللغوية والتواصل الاجتماعي داخل محيط الأسرة، وخصائصها من حيث الحجم، والترابط، وعدد أفراد الأسرة.

٢- العوامل المعرفية: وتشمل القدرة اللغوية للطفل، والوظائف التنفيذية المرتبطة بالمعتقدات الخاطئة لدى الطفل (رضوان، ٢٠١٥، ص ١٣٣).

ل- أدوات قياس مفاهيم نظرية العقل:

ومن أدوات قياس مفاهيم نظرية العقل: إدراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الأولى: هذه المهمة مرتبطة بفهم أن الناس على اختلاف، فهم لديهم اعتقادات مختلفة عن نفس الموقف أو الحديث تسمى فحوصات من الدرجة الأولى لأنها ترتبط باستنتاج الحالة الذهنية لشخص واحد. يستطيع طفل(٤ سنوات) من الحفاظ على تسلسل الأفكار. أطفال اضطراب التوحد لديهم صعوبات في تغير إدراكاتهم الحسية بالحكم على ما قد يفكر به شخص آخر.

أن النظر يؤدي إلى المعرفة: ركن أساسي للتطور المثالي في نظرية العقل لفهم من أين تأتي المعرفة فأنهم يستطيعون عمل ما يعرفونه، ومعرفة مالا يعرفون، وهذا يُعد مفتاح للتطور، وهو يمثل دعامة أساسية ملائمة للأفعال بأن تخبر الناس بما لا يعرفون، وهي دعامة أساسية أيضًا لفهم الخداع الذي يعتمد على وجود قدرة للعمل مع شخص قد يكون يعمل أو لا يعمل (الأمام، ٢٠١٠، ص ٣٢٣).

ويُعد اضطراب التوحد إعاقة نمائية معقدة تستمر طوال العمر، وتؤثر على الطريقة التي يتواصل من خلالها الطفل مع الآخرين، فمفاهيم نظرية العقل لها علاقات ارتباطية بشكل دقيق بالإدراك، والوعي الذاتي، والتعامل، والتعاطف، والرغبات، والمعتقدات، والتفكير الذهني، وأن الافتقار إلى نظرية العقل فهي المكون المعرفي الرئيسي لتفسير العديد من العوائق الاجتماعية المرتبطة كتجنب الاتصال بالعين، وعدم القدرة على قراءة التعبيرات الوجهية، و تذكر دراسة Begeer (2011, p. 28) أن الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد يعانون نقصًا في نظرية العقل، وتوضح دراسة Matthews (2018, p. 47) أن غياب وضعف مفاهيم نظرية العقل لديهم يزيد من القصور في التواصل الاجتماعي والاعتراف العاطفي والأخذ بوجهة نظر الآخرين والمهارات الاجتماعية. هذا النقص في نظرية العقل وراء الكثير من الأعراض المؤدية إلى مشكلات طفل اضطراب التوحد، وتدفع به إلى العزلة عن الآخرين والمجتمع، وأن تحسين مفاهيم نظرية العقل لدى طفل اضطراب التوحد تؤدي إلى تحسين الكثير من المشكلات للطفل.

ن- اضطراب التوحد ونظرية العقل:

تطبيق مفاهيم نظرية العقل على طفل اضطراب التوحد: حيث يُشير مصطلح مفهوم نظرية العقل من خلالها يمكن أن يتنبأ الفرد بسلوك الآخرين من خلال ما تفرضه الحالة العقلية للآخرين، فإذا تمكن أن يفصل الطفل عما

يمثله وضعه الحالي لفرض افتراض معتقدات مختلفة للآخرين، وعندما يصل الطفل لهذا المستوى من الفهم يمكن القول أنه اكتسب قدرات مفاهيم نظرية العقل، حيث استطاع الطفل هنا أن يفرض لنفسه حالة عقلية حتى لو اختلفت مع حالته العقلية الحالية، هذا العمل العقلي له مدلول واضح في تطور الذكاء الاجتماعي. أظهرت دراسة Begeer (2011, p.14) أن العديد من الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، وخضعوا للتدريب على مهام مفاهيم نظرية العقل في المهارات الاجتماعية أن معالجة نظرية العقل أظهرت نتائج دالة على فاعليتها، وأشارت دراسة (Zalla, 2018, p. 19) أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد ذوي الأداء العالي في كثير من الأحيان، أنه يمكن استخدام استراتيجيات تعويضية معرفية لزيادة القدرات الحساسة من قدرات الحالة العقلية. وهدفت دراسة خطاب(٢٠١٢) فاعلية برنامج تدريبي يقوم على مفاهيم نظرية العقل لتنمية التواصل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد، استخدمت عينة من (١٠ أطفال أعمارهم تتراوح من (١٠-١٦ سنة) أوضحت نتائج الدراسة أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وأوضحت فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية التواصل الاجتماعي Kouklari (2018, p. 24) أن اضطراب التوحد هو في المقام الأول عجز في التواصل الاجتماعي، وأن ذلك يعوق التدخل بشكل أفضل في المجال الاجتماعي لأطفال اضطراب التوحد، إن اضطراب التوحد يعنى بالدرجة الأولى بالصفات الاجتماعية، حيث إن أكثر المشكلات التي يصادفها أطفال اضطراب التوحد هي المشكلات في التواصل الاجتماعي، وكأنه عمى اجتماعي، وأول ما يوصف هذا الطفل بأنه طفل غير اجتماعي يحب الانفراد بنفسه ولا يستطيع التواصل مع الآخرين (Berenguer et al., 2018, p. 45). ومن الدراسات التي تناولت نظرية العقل لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد دراسات:

دراسة Fletcher-Watson et al. (2014) والتي هدفت الدراسة إلى تحديد مدى فاعلية التدخل القائم على نظرية العقل لدى الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد. ولتحقيق هدف الدراسة، أجري تحليل بعدي تناول (٢٢) دراسة تجريبية قائمة على مهام نظرية العقل تم الحصول عليها من قواعد بيانات Central, Ovid Medline, Embase, Cinahl, Psycinfo, Eric, Social Services Abstracts, AutismData. وبلغ عدد المشاركون بتلك الدراسات (٦٩٥) من الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد. وأوضحت النتائج أن هناك أثرًا إيجابيًا للتدخل القائم على مهام نظرية العقل في تحسين التمييز الانفعالي، والتواصل الاجتماعي، والمحاكاة/التقليد.

وتناولت دراسة Nejati et al. (2021) تحديد العلاقة بين نظرية العقل والقدرات البصرية المكانية لدى الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد مقارنة بأقرانهم العاديين. وشارك بالدراسة (٤٥) من الأطفال والمراهقين الذكور ذوي اضطراب التوحد الذين تراوحت أعمارهم من (٧ -١٧) عامًا، و(٣١) من أقرانهم العاديين من نفس المرحلة العمرية. واستكمل المشاركون اختبار الإدراك البصري واختبار نظرية العقل. وبينت النتائج انخفاض أداء الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد عن أقرانهم العاديين على مهام نظرية العقل والقدرات البصرية المكانية.

وارتبطت نظرية العقل بالقدرات البصرية المكانية لدى مجموعة ذوي اضطراب التوحد. كما أمكن التنبؤ نظرية العقل من خلال القدرات البصرية المكانية لدى مجموعة ذوي اضطراب التوحد.

كما تناولت دراسة Lecheler et al. (2021) تحديد أثر برنامج قائم على مهام نظرية العقل لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد. وشارك بالدراسة (١٢) مراهقـًا ومراهقة من ذوي اضطراب التوحد ممن تراوحت أعمارهم من (١٢- ١٧) عامـًا، بمتوسط عمري (١٤,٣). واستغرق برنامج نظرية العقل (١٢) أسبوعـًا. وتم جمع البيانات باستخدام مقياس نظرية العقل (Hutchins, 2011) وبطارية مهام نظرية العقل. وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي للبرنامج القائم على مهام نظرية العقل في تحسين مختلف أبعاد الفهم الاجتماعي لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.

ثانياً: اضطراب اللغة البرجماتية: Pragmatic Language:

يشـــير مفهوم اللغة البراجماتية Pragmatic Language إلى القدرة على إحداث التكامل بين اللغة والمعلومات المتوفرة في الســياق الاجتماعي من أجل التواصـــل الفعال، وهذا يعتمد إلى حد كبير على مدى معرفة الفرد وإلمامه بمختلف قواعد اللغة. وبشـــكل أكثر تحديدًا، اللغة البراجماتية هي القدرة على انتاج وحدات كلامية منتظمة ومترابطة يمكن توظيفها لأغراض تواصلية متعددة، فضـلًا عن القدرة على فهم واستيعاب ما يريده الطرف الآخر في الحوار (Hyter et al., 2001).

وقد عرفها عزازي والنبراوي (٢٠٢١، ص ١٠) بأنها استخدام الفرد للغة في المواقف الاجتماعية لأغراض مختلفة، وتشمل سلوكيات التواصل الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي، واللغة التفاعلية، وإدارة المحادثة، والفهم البراجماتي.

- أبعاد اللغة البرجماتية:

هناك ثلاثة أبعاد رئيسة للغة البراجماتية هي كالتالي:

١- مهارات المعالجة الانفعالية: وتتمثل في القدرة على فهم الانفعالات وتوصـيلها، الأمر الذي يسـهم في تنمية العلاقات الإيجابية بين الأفراد.

٢- استراتيجيات التحدث: وتتمثل في القدرة على إجراء محادثات وسرد قصصي بشكل مترابط ومتماسك من خلال اسـتخدام جمل سـليمة من المنحى البنائي، وربطها ببعضـها بشـكل منمق، مع مراعاة تبادل الأدوار أثناء الحوار(أخذ الدور)، والأخذ في الاعتبار موضوع المحادثة، وفهم حركات الجسم (لغة الجسد أثناء الحوار)، وإدراك العوامل التي تؤثر سلبًا على عملية التواصل والعمل على معالجتها بشكل سليم.

٣- اللغة الموجهة نحو الهدف: وهي القدرة على اسـتخدام اللغة لأغراض مرغوبة. وتشـمل تلك المهارة مظهرين منفصـلين: (اسـتخدام اللغة بشـكل مناسـب - واسـتعمالها لأغراض مختلفة) (Tannock & Schachar, 1996).

- أعراض اضطراب اللغة البراجماتية:

ومن أعراض اضطراب اللغة البراجماتية ما يلي:

- الاستخدام غير الملائم للغة. قصور في فهم معاني الرسائل اللفظية.
- الميل إلى ترجمة الرسائل بشكل حرفي. الثرثرة المستمرة.
- التشبث بموضوع ما والإصرار على موضوع معين والمحافظة عليه.
- اللف والدوران في الكلام.
- ضعف القدرة على المحافظة علي موضوع الحديث.
- ضعف القدرة على المبادأة في الحديث.
- ضعف القدرة على التفاعل الاجتماعي عند بدء المحادثة، أو إنهاءها.
- صعوبة أخذ الدور أثناء الحديث أي الأخذ والعطاء في الكلام بشكل مناسب لكي يكون هناك مساحة لكل المشاركين في الحوار.
- صعوبة سرد حدث وقع بنفس ترتيب حدوثه.
- التطرق إلى موضوعات أخرى ليست لها علاقة بموضوع حديث.
- يصعب إجراء حديث متبادل مع الأخرين.
- التعليقات المحرجة، أو غير الملائمة.
- التحدث بألفاظ غير مقبولة اجتماعيا.
- إظهار نغمة صوت غير ملائمة أثناء الحديث، حيث ترتفع نبرة الكلام وإيقاعه بصورة عشوائية (Brook & Bowler, 1992).

– العوامل المرتبطة بالقصور البراجماتي لدى ذوي اضطراب التوحد:

ومن العوامل المرتبطة بالقصور البراجماتي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد كما يلي:

– الصداقة، حيث كانت التفاعلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد كانت أفضل مع الأصدقاء مقارنة بغير الأصدقاء في العديد من المهارات البراجماتية الأساسية وجميع مقاييس نوعية الحوار (الانسجام– التوكيدية– الاستجابة الاجتماعية)، وهذا إنما يشير إلى أن الصداقة لها دور كبير في إكساب الحوار الطابع الاجتماعي (Bauminger-Zviely et al., 2014).

– القدرات المعرفية، حيث أظهر الأطفال ذوي القدرات المعرفية المرتفعة مهارات براجماتية أكثر مقارنة بغيرهم من ذوي المستويات المعرفية المنخفضة (Bauminger-Zviely et al., 2014).

– العمر وشد أعراض الاضطراب، حيث وجدت علاقة دالة بين العمر وشدة الأعراض بالكلام التلقائي لدى مجموعة ذوي اضطراب التوحد، حيث كانت جمل السرد أقصر لدى الأفراد الأكبر سنًا وذوي المستويات المنخفضة من أعراض الاضطراب(De Marchena & Eigsti, 2016). الوظائف التنفيذية، حيث كان هناك قصور نسبي في اللغة البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وإلى وجود علاقة دالة إحصائيًا

بين اللغة البراجماتية والوظائف التنفيذية والأداء الوظيفي التكيفي وأعراض اضـــطراب قصـــور الانتباه وفرط النشاط لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (Ileto, 2016).

– قصور اللغة البرجماتية وعلاقته بقصور القدرات اللغوية لدى ذوي اضطراب التوحد:

وقصور التواصل التعبيري والقصور في التواصل التلقائي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والذي بدوره يؤثر ســلبًا على القدرة على إدارة عملية التفاعل، مواصــلة التفاعل في إطار الســياق المحدد له (Krantz, & McClannahan, 1993)، فلقد وجدت علاقة بين نقص المفردات اللغوية والقدرة على بناء الجمل البســيطة تؤثر في قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على الكلام بشكل تلقائي (Kaczmarek, 1990). وأمكن عزو قصـور اللغة البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضـطراب التوحد إلى قصـور القدرات اللغوية لهم على المقاييس اللغوية الخاصـــة بالتراكيب، أو اللغة المجازية (Landa & Goldberg, 2005). وفي نفس الســياق، توصـــل Miniscalco et al. (2014) إلى وجود علاقة بين المهارات الســـابقة على اللغة والمهارات اللغوية والمهارات البراجماتية بشـــكل مبدئي. لذا Volden et al. (2009) ضـــرورة قياس مهارات اللغة البراجماتية بالتزامن مع مهارات اللغة البنائية عند تقدير القدرات التواصـلية لدى الأطفال التوحديين لأن كلتاهما بمثابة منبئات بالسـلوك الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال.

ومن الدراسات التي تناولت العلاقة بين نظرية العقل واللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.

دراسة(2019).Baixauli-Fortea et al والتي تناولت تحديد العلاقة بين اللغة البراجماتية بكل من نظرية العقل والذاكرة العاملة اللفظية وأعراض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة واللغة البنائية لدى ذوي اضطراب التوحد. وتم القياس باستخدام قائمة التواصل للأطفال، ومقياس اللغة البراجماتية(الاستهلال الحواري غير الملائم، اللغة النمطية، مراعاة السياق، التواصل غير اللفظي والمهارات البراجماتية العامة) وإحدى مهام السرد، واختبار اللغة البنائية(البناء الكلامي، دلالة الألفاظ والتماسك)، ومقياس الذاكرة العاملة اللفظية، ومقياس أعراض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، ومهام الذاكرة العاملة. وأوضحت النتائج أن اللغة البنائية ومهارات نظرية العقل كانا منبئان بالمهارات البراجماتية على نحو دال إحصائيًا.

وتناولت دراسة(2021) .Cardillo et al تحديد العلاقة بين اللغة البراجماتية ونظرية العقل والوظائف التنفيذية لدى الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد. وأجريت الدراسة على عينة مكونة من(١٤٣) من الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد (ن= ٧٣) وأقرانهم العاديين (ن= ٧٠). وأجري القياس باستخدام مهمة اللغة البراجماتية The metaphors Task (Lorusso, 2009)، واختبار قراءة العقل – نسخة الأطفال والمراهقين (Baron-Cohen et al., 2001) ومقياس الكف السلوكي والتحويل بين المهام (Korkman et al., 2007). وكشفت النتائج عن قصور قدرات اللغة البراجماتية ونظرية العقل والتنفيذية لدى مجموعة ذوي اضطراب التوحد عن أقرانهم العاديين. ووجدت علاقة ذات دلالة إحصائية بين اللغة البراجماتية ونظرية العقل.

ثالثاً: المراهقون ذوو اضطراب التوحد: Autism Spectrum Disorder:

وفي عام ١٩٦٠ تم إدراج التوحد الطفولي Infantile Autism في النسخة الثالثة من الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية الذي تصدره الجمعية النفسية الأمريكية والمعروف باسم DSM-III وذلك تحت مظلة الاضطرابات النمائية الممتدة(Pervasive Developmental Disorders (PDD (البحيري وإمام، ٢٠١٩، ص ٢٩).

وتُعرفه جمعية الأمريكية للطب النفسي بأنه: أحد الاضطرابات النمائية الشاملة الذي يتميز بوجود معيارين، الأول: يشتمل على قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي والتواصل، والثاني: سلوكيات نمطية متكررة، مع وجود درجات مختلفة من شدة الأعراض يتحدد على أساسها نوعية الدعم والخدمات المقدمة للطفل، وتظهر أعراضه في وقت مبكر من النمو حوالي ثلاث سنوات (APA, 2013, p. 50). وقد عرفته الجمعية الأمريكية للتوحد (Autism society of America) بأنه نوع من الاضطرابات النمائية التطورية التي لها دلالاتها ومؤشراتها في السنوات الثلاثة الأولى من حياة الطفل، حيث تظهر نتيجة لخلل ما في كيميائية الدم أو أصابه الدماغ، والتي تؤثر على مختلف نواحي النمو، ويضطرب السلوك، والتواصل، والتفكير (ASA, 2016). فاضطراب التوحد اضطراب محير يعيق التفاعل والتواصل الطفل مع المجتمع والاندماج فيه(مصطفى،٢٠١٥، ص ٢٤). ويعرفه محمد (٢٠١٤، ص ١٩) أنه اضطرابًا نمائيًا وعصبيًا معقدًا يتعرض له الطفل قبل الثالثة من عمره ويلازمه مدى حياته، ويمكن النظر إليه من جوانب نمو الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التقوقع حول ذاته.

فروض البحث: صاغ الباحث الفروض التالية لتكون بمثابة إجابات محتملة للأسئلة التي أثارها في مشكلة البحث.

١- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اضطراب اللغة البراجماتية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في اضطراب اللغة البراجماتية لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

٣- لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في اضطراب اللغة البراجماتية لدى المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث والتصميم التجريبي: اعتمد هذا البحث على المنهج شبه التجريبي؛ لأنه يهدف إلى اختبار فاعلية برنامج تدريبي (كمتغير مستقل) قائم على بعض مهام نظرية العقل في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد (كمتغير تابع)، ومن هنا كان التصميم التجريبي لهذا البحث مجموعتان متجانستان، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

ثانيًا: العينة:

أُجريت الدراسة على عينة من المراهقين ذوي اضطراب التوحد بمدرسة حي الوادي المتوسطة، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين:

١- عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية للأدوات:

تكونت عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية من (٣٠) مراهقًا من المراهقين ذوي اضطراب التوحد، تراوحت أعمارهم ما بين (١٣ - ١٦) عامًا بمتوسط حسابي قدره (١٤,٨٥) وانحراف معياري قدره (٠,٥٤).

٢- العينة الأساسية:

اشتملت عينة البحث الحالي على (١٠) مراهقًا من مراهقين ذوي اضطراب التوحد كعينة قصدية، بمدرسة حي الوادي المتوسطة (اقتصرت العينة على الذكور). تراوحت أعمارهم ما بين (١٣- ١٦) عامًا بمتوسط قدره (١٥,٠٠) سنة، وتراوحت نسبة الذكاء ما بين (٦٥ - ٧٠) بمتوسط قدره (٦٧,٠٠)، والتي تم تشخيصها مسبقاً من قبل المدرسة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة كلاً منهما(٥)مراهقين ذوي اضطراب التوحد. وقد تمت مجانسة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من العمر الزمني والذكاء ودرجة التوحد واضطراب اللغة البراجماتية، ويتضح ذلك من خلال اختبار مان- ويتني Mann-Whitney لدلالة الفُروق بين المجموعات المستقلة جدول (١):

جدول ١

نتائج اختبار مان - ويتني لدلالة الفروق بين رُتب درجات مُتغيرات المجانسة(العمر الزمني، معامل الذكاء، ودرجة اضطراب التوحد لأطفال المجموعتين التجريبية والضابطة (ن١ = ن٢ = ٥)

المتغيرات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	u	z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	١٤,٨٠	٠,٨٤	٤,٧٠	٢٣,٥٠	٨,٥	٠,٩٤٩	غير دالة
	الضابطة	١٥,٢٠	٠,٤٥	٦,٣٠	٣١,٥٠			
معامل الذكاء	التجريبية	٦٦,٨٠	١,٧٩	٥,١٠	٢٥,٥٠	١٠,٥	٠,٤٣٠	غير دالة
	الضابطة	٦٧,٢٠	١,٦٤	٥,٩٠	٢٩,٥٠			
درجة اضطراب التوحد	التجريبية	٦١,٨٠	٠,٨٤	٥,١٠	٢٥,٥٠	١٠,٥	٠,٤٥٤	غير دالة
	الضابطة	٦٢,٠٠	٠,٧١	٥,٩٠	٢٩,٥٠			

يتضح من جدول (١) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من العمر الزمني، معامل الذكاء، ودرجة اضطراب التوحد، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين(التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

جدول ٢

نتائج اختبار مان- ويتنى لدلالة الفروق بين رُتب درجات مجموعتي الدراسة في اضطراب اللغة البراجماتية (ن١ = ن٢ = ٥)

المهارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	z	مستوى الدلالة
القصور في مهارات المعالجة الانفعالية	التجريبية	٤٠,٢٠	١,٦٤	٤,٩٠	٢٤,٥٠	٩,٥	٠,٦٥٣	غير دالة
	الضابطة	٤٠,٦٠	١,٩٥	٦,١٠	٣٠,٥٠			
القصور في استخدام استراتيجيات مهارات التحدث	التجريبية	٥٨,٠٠	٢,٢٤	٥,٧٠	٢٨,٥٠	١١,٥	٠,٢١٣	غير دالة
	الضابطة	٥٧,٨٠	٢,١٧	٥,٣٠	٢٦,٥٠			
	التجريبية	٤٣,٦٠	٢,٠٧	٥,٤٠	٢٧,٠٠	١٢,٠	٠,١٠٦	غير دالة

المهارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	z	مستوى الدلالة
القصور في استخدام اللغة الموجهة نحو الهدف	الضابطة	٤٣,٨٠	٢,٣٩	٥,٦٠	٢٨,٠٠	١١,٠	٠,٣١٧	غير دالة
	التجريبية	٤٩,٤٠	٢,٠٧	٥,٢٠	٢٦,٠٠			
استخدام اللغة بشكل مناسب للهدف لأهداف مختلفة	الضابطة	٤٩,٨٠	١,٩٢	٥,٨٠	٢٩,٠٠			
الدرجة الكلية للبعد الثالث	التجريبية	٩٣,٠٠	١,٤١	٤,٩٠	٢٤,٥٠	٩,٥	٠,٦٥١	غير دالة
	الضابطة	٩٣,٦٠	٢,٠٧	٦,١٠	٣٠,٥٠			
القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي اللفظي	التجريبية	٣٩,٦٠	١,٨٢	٤,٨٠	٢٤,٠٠	٩,٠	٠,٧٥٩	غير دالة
	الضابطة	٤٠,٢٠	١,٧٩	٦,٢٠	٣١,٠٠			
الدرجة الكلية للمقياس	التجريبية	٢٣٠,٨٠	٤,٤٤	٤,٩٠	٢٤,٥٠	٩,٥	٠,٦٢٩	غير دالة
	الضابطة	٢٣٢,٢٠	٤,٨٧	٦,١٠	٣٠,٥٠			

يتضح من جدول (٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اضطراب اللغة البراجماتية، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

ثالثًا: أدوات البحث:

(١) مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد الإصدار الثالث "GAR-3" (إعداد محمد ومحمد، ٢٠٢٠)

أ- الهدف من المقياس:

يهدف المقياس تحديد مستوى وشدة اضطراب التوحد لدى الأفراد من عمر (٣) إلى (٢٢) عامًا.

ب- وصف المقياس:

يعد الإصدار الثالث من مقياس جيليام بمثابة اختبار مرجعي المعيار يستخدم كأداة للفرز والتصفية، ويتألف المقياس من (٥٨) عبارة على ستة مقاييس فرعية تمثل مكونات هذا المقياس، وتعمل على وصف سلوكيات محددة، يمكن ملاحظتها وقياسها، وهي كما يلي:

- **السلوكيات المقيدة أو التكرارية:** ويضم (١٣) عبارة تقيس السلوكيات النمطية والاهتمامات المقيدة والروتين والطقوس.
- **التفاعل الاجتماعي:** ويضم (١٤) عبارة تقيس السلوكيات الاجتماعية، وتصف عبارات هذا المقياس الفرعي أوجه القصور التي تعكسها سلوكيات الفرد الاجتماعية.
- **التواصل الاجتماعي:** ويضم (٩) عبارات تقيس استجابات الفرد للمواقف والسياقات الاجتماعية، وفهمه لفحوى التفاعل الاجتماعي والتواصل.
- **الاستجابات الانفعالية:** ويضم (٨) عبارات تقيس الاستجابات الانفعالية المتطرفة من جانب الأفراد للمواقف الاجتماعية اليومية.

- **الأسلوب المعرفي:** ويضم (٧) عبارات تقيس الاهتمامات الغريبة الثابتة للأفراد، والخصائص والقدرات المعرفية.
- **الكلام غير الملائم:** ويضم (٧) عبارات تصف أوجه القصور في حديث الفرد والغرابة أو الشذوذ في التواصل اللفظي من جانبه.

جـ- تقدير درجات المقياس

يوجد أمام كل عبارة من عبارات المقياس أربعة اختيارات هي (نعم- أحياناً- نادراً- لا)، تحصل على الدرجات (٣-٢-١-٠) بالترتيب، وبالتالي تتراوح درجات المقياس بين صفر إلى (١٧٤) درجة، وعند تصحيح المقياس يتم حساب الدرجات الخام التي يحصل عليها الفرد وذلك في كل اختيار بالنسبة لكل مقياس فرعي على حدة، ثم يتم جمعها كدرجة كلية على كل اختبار فرعي، ويتم بعد ذلك تسجيل تلك الدرجات في استمارة تسجيل الاستجابات، والتي تتضمن خمسة أُقسام تبدأ بالقسم الأول والخاص بالبيانات الشخصية للحالة, والقائم بالتطبيق، والتقييم، ومدى معرفته بالفرد، أما القسم الثاني فيتناول ملخصاً لأداء الطفل على المقاييس الفرعية المتضمنة، بحيث يتم تسجيل الدرجة الخام الكلية التي يحصل الفرد عليها في كل مقياس فرعي، ثم يقوم بتسجيل الدرجة الموزونة، والرتبة المئينية الموازية للدرجة الخام الكلية لكل مقياس فرعي، ويتضمن القسم الثالث الأداء المركب للحالة على المقياس، ويتم جمع الدرجات الموزونة، وبناء على ذلك يتم تحديد احتمال وجود اضطراب التوحد ومستوى الشدة، أما القسم الرابع فيعرض كدليل ارشادي لتفسير الدرجات لمؤشر اضطراب التوحد وتحديده، ومعدل احتمال وجود اضطراب التوحد لدى الفرد, ومستوى شدة الاضطراب (محمد ومحمد، ٢٠٢٠، ص ٥٥).

د- الخصائص السيكومترية للمقياس

بلغت عينة التقنين في الصورة الأجنبية للمقياس (١٨٥٩) فرداً من ذوي اضطراب التوحد من الجنسين تتراوح أعمارهم بين (٣-٢٢) عاماً من (٤٨) ولاية بالولايات المتحدة الأمريكية، ولحساب الثبات تم استخدام معامل ألفا على عينة (ن=٨٤) وتراوحت قيمته بين (٠,٧٩-٠,٩٤)، وبطريقة إعادة التطبيق بعد أسبوعين من التطبيق الأول على عينة (ن=١٢٢) تراوحت قيمة (ر) الدالة على معامل الثبات بين (٠,٧٧-٠,٩٦)، بالإضافة إلى طريقة ثبات المصححين على نفس عينة إعادة التطبيق من خلال مجموعات المصححين (ن=٢٣٢ موزعيين على ١١٦ زوجاً) ضمت أولياء أمور ومعلمين وأخصائيين نفسيين وأخصائي تخاطب وأخصائيين أخرين، ومساعدي معلمين) وتراوحت متوسطات قيم (ر) بين المصححين بين (٠,٧١-٠,٨٥) وهي قيم دالة عند (٠,٠١)

وفيما يتعلق بثبات النسخة العربية، فقد قاما مقنني المقياس بحساب الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية وذلك بطريقتي سبيرمان/ براون، وجتمان، وكانت النتائج كما بالجدول (٣):

جدول ٣

معاملات الثبات بالتجزئة النصفية لمقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد (النسخة العربية)

أبعاد المقياس	معامل الثبات (سبيرمان/ براون)	معامل الثبات (جتمان)
البعد الأول: السلوكيات التكرارية	٠,٧٦٠	٠,٧٥٩
البعد الثاني: التفاعل الاجتماعي	٠,٨٢٢	٠,٨٢١
البعد الثالث: التواصل الاجتماعي	٠,٧٢٧	٠,٧١٧
البعد الرابع: الاستجابات الانفعالية	٠,٥٦٣	٠,٥٦٢
البعد الخامس: الأسلوب المعرفي	٠,٥٥٠	٠,٥١١
البعد السادس: الكلام غير الملائم	٠,٦٧٠	٠,٦٥٩
الدرجة الكلية	٠,٧٦٣	٠,٧٤٢

وهي معاملات ثبات مرتفعة نسبياً، ودالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١)، وهو ما يعني ثبات جميع الأبعاد وثبات المقياس ككل.

وفيما يتعلق بصدق المقياس، فقد استخدام معد المقياس صدق المحتوى حيث أكد تحليل العبارات على مناسبته، كما تم استخدام صدق المحك, والذي يبلغ (٠,٨٦) مع قائمة السلوك التوحدي، و(٠,٦٩) مع مقياس الملاحظة التشخيصية لاضطراب التوحد، و(٠,٦٨) مع مقياس كارولينا لتقدير اضطراب التوحد، و(٠,٦٩) مع مقياس جيليام لتقدير اضطراب أسبرجر، وتراوحت القدرة التمييزية للمقياس بين المجموعات التشخيصية المختلفة بين(٠,٥٠-٠,٨٧) أما الصدق العاملي فقط أكد على وجود ستة عوامل تؤلف المقاييس الفرعية الستة المتضمنة، حيث تراوحت قيم تشبع العبارات على العوامل بين (٠,٣٩-٠,٩٥).

هذا، وقد قاما مقنني المقياس في نسخته العربية بحساب الصدق المرتبط بالمحك، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على المقياس (الأبعاد والدرجة الكلية) ودرجاتهم المتناظرة على محك (مقياس جيليام لتشخيص أعراض اضطراب التوحد "الاصدار الثاني") وأكدت النتائج أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا، وهو ما أكد صدق المقياس (الأبعاد والمقياس ككل).

(٢)- مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد: (إعداد: الباحث):

يهدف هذا المقياس إلى تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد من خلال المعلمين.

- مبررات إعداد المقياس:

١) معظم الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة غير ملائمة من حيث الصياغة اللفظية، وقد تصلح لأعمار تختلف عن أعمار عينة البحث.

٢) معظم الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة غير ملائمة من حيث طول العبارة نفسها، والتعامل مع عبارات طويلة جدًا يؤدي إلى ملل وتعب هؤلاء الأفراد.

٣) معظم المفردات والأبعاد في المقاييس السابقة غير مناسبة لطبيعة عينة الدراسة.

٤) يتناول البحث الحالي مرحلة عمرية لم تتوفر لها مقاييس ملائمة لقياس اضـــطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد وهي من (١٣-١٦) عامًا.

وبناءً على ما سبق تم إعداد مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد. وقد مر إعداد هذا المقياس بعدة خطوات هي:

١- الاطلاع على بعض المقاييس التي تناولت اضطراب اللغة البراجماتية، ومنها: مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للأطفال (إعداد: الشخص وآخرون، ٢٠١٥)، مقياس اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي متلازمة داون (حسن، ٢٠٢٠). حيث لا يوجد في حدود علم الباحث مقياس لتشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد.

٢- الاطلاع على الدراسات المتاحة العربية والأجنبية في مجال اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد.

٣- تم إعداد مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد حيث صاغ الباحث (٦٥) مفردة لمقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد، تقع في أربع أبعاد: البعد الأول: القصور في مهارات المعالجة الانفعالية ويشتمل على(١١ مفردة)، البعد الثاني: القصور في استخدام استراتيجيات مهارات التحدث ويشتمل على(١٦ مفردة)، البعد الثالث: القصور في استخدام اللغة الموجهة نحو الهدف ويتكون من بعدين فرعيين هما: **أ-** قصور في استخدام اللغة بشكل مناسب للهدف: يشتمل على(١٢ مفردة)، ب- القصور في استعمال اللغة لأهداف مختلفة: يشتمل على(١٤ مفردة)،البعد الرابع: القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي اللفظي يشتمل على (١٢ مفردة). رُوعي في صياغة العبارات أن تكون ألفاظها سهله وواضحة، وقام الباحث بتعديل بعض العبارات في ضوء آراء المحكمين، ثم رتب العبارات ترتيبًا دائريًا حسب ترتيب الأبعاد السابقة، وكانت درجه حدوثه: لا يحدث مطلقاً (١)، يحدث أحياناً (٢)، يحدث كثيراً (٣)، يحدث دائماً (٤)، بحيث تدل الدرجة المرتفعة على زيادة اضطراب اللغة البراجماتية والعكس صحيح.

وترتبط هذه الأبعاد التي تم تحديدها بطبيعة وفلسفة وأهداف الدراسة حيث يشتمل كل بعد من هذه الأبعاد على مؤشرات وعبارات محصلتها النهائية قياس كل بعد على حدة، وقبل حساب الخصائص السيكومترية للأدوات قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية لاتفاق السادة المحكمين للمقياس حيث تمَّ عرضه في صورته الأولية على (١٠) أساتذة من المتخصصين في مجال علم النفس والتربية الخاصة ، وتم إجراء التعديلات المقترحة بحذف بعض المفردات والتي قل الاتفاق عليها عن (٨٠٪) بين المحكمين وإعادة صياغة مفردات أخرى وفق ما أتفق عليه المحكمون، وبناء على الخطوة السابقة لم يتم حذف أي عبارة من المقياس لأن نسبة الاتفاق لم تقل عن (٨٠٪) في أي عبارة.

٤- الخصائص السيكومترية لمقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد:

أولا: حساب الاتساق الداخلي:

١- الاتساق الداخلي للمفردة مع الدرجة الكلية للبعد التابعة له:

وذلك من خلال درجات عينة الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية لكل بعد والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول ٤

معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للأبعاد على مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد (ن = ٣٠)

البعد الأول		البعد الثاني		البعد الثالث (أ)		البعد الثالث (ب)		البعد الرابع	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٧٧٥**	١	٠,٧٤٥**	١	٠,٥٢٥**	١	٠,٥٢١١**	١	٠,٦٢٥**
٢	٠,٣٤١*	٢	٠,٥٤٢**	٢	٠,٥٦٧**	٢	٠,٤٢١**	٢	٠,٥٤١**
٣	٠,٧٩٩**	٣	٠,٦٨١**	٣	٠,٧٧٢**	٣	٠,٥٣٢**	٣	٠,٥٨٩**
٤	٠,٧٠٤**	٤	٠,٥٤٢**	٤	٠,٤٤٢*	٤	٠,٥٧٩**	٤	٠,٤٥١**
٥	٠,٥٩٧**	٥	٠,٥٧٤**	٥	٠,٥٥١**	٥	٠,٦٣٢**	٥	٠,٦٣٣**
٦	٠,٧٣٣**	٦	٠,٤٠٨**	٦	٠,٣٩٥*	٦	٠,٥٤١**	٦	٠,٥٤٩**
٧	٠,٥١٤**	٧	٠,٦٣٢**	٧	٠,٦١٤**	٧	٠,٦٠٨**	٧	٠,٤٨٣**
٨	٠,٦٢٥**	٨	٠,٥١٤**	٨	٠,٥٧٨**	٨	٠,٦١٧**	٨	٠,٥٨٩**
٩	٠,٦٤٧**	٩	٠,٥٨٩**	٩	٠,٦٤١**	٩	٠,٨٢٢**	٩	٠,٦٣٢**
١٠	٠,٥٥٨**	١٠	٠,٥١٤**	١٠	٠,٥٩٣**	١٠	٠,٧٦٥**	١٠	٠,٦٤٩**
١١	٠,٧٥٤**	١١	٠,٥٣٢**	١١	٠,٥٨١**	١١	٠,٥٦٢**	١١	٠,٦٦٦**
		١٢	٠,٥٩٦**	١٢	٠,٤٦٥**	١٢	٠,٥٨٩**	١٢	٠,٥٧٢**
		١٣	٠,٦٣٢**			١٣	٠,٦٤٥**		
		١٤	٠,٥٧٨**			١٤	٠,٥٥١**		
		١٥	٠,٦٤٥**						
		١٦	٠,٥١٤**						

*** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥** **** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١**

يتضح من جدول (٤) أنَّ كل مفردات مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد معاملات ارتباطها موجبة ودالة إحصائيًّا عند مستويين (٠,٠١، ٠,٠٥)، أي أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

٢- طريقة الاتساق الداخلي للأبعاد:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل بيرسون (Pearson) بين أبعاد مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى، والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول ٥

مصفوفة ارتباطات مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد (ن = ٣٠)

م	أبعاد المقياس	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الكلية
١	البعد الأول	–				
٢	البعد الثاني	٠,٨٦٣**	–			
٣	البعد الثالث	٠,٦٢٥**	٠,٦١٨**	–		
٤	البعد الرابع	٠,٥٤٦**	٠,٥٧٩**	٠,٦٣٢**	–	
	الدرجة الكلية	٠,٦١٧**	٠,٦٦٩**	٠,٦٤٢**	٠,٥٩٣**	–

** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من جدول (٥) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على تمتع المقياس بالاتساق الداخلي.

ثانيا: حساب صدق المقياس:

– صدق المحك الخارجي:

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية على المقياس الحالي ودرجاتهم على مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للأفراد (إعداد: عبد العزيز الشخص وآخرون، ٢٠١٥) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٠٨) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

ثالثا: حساب ثبات المقياس:

١– طريقة إعادة التطبيق:

تمَّ ذلك بحساب ثبات مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد من خلال إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره أسبوعين وذلك على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات تلاميذ العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson)، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠,٠١) مما يشير إلى أنَّ المقياس يعطي نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في الجدول (٦):

جدول ٦

نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	مستوى الدلالة
البعد الأول	٠,٧٨٦	٠,٠١
البعد الثاني	٠,٧٦٧	٠,٠١
البعد الثالث	٠,٧٨١	٠,٠١
البعد الرابع	٠,٨١٦	٠,٠١
الدرجة الكلية	٠,٨٧٤	٠,٠١

يتضح من خلال جدول (٦) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد، والدرجة الكلية له، مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

٢- طريقة معامل ألفا كرونباخ:

تمَّ حساب معامل الثبات لمقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد باستخدام معامل ألفا – كرونباخ لدراسة الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس وكانت كل القيم مرتفعة، ويتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٧):

جدول ٧

معاملات ثبات مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد باستخدام معامل ألفا – كرونباخ

م	أبعاد المقياس	معامل ألفا – كرونباخ
١	البعد الأول	٠,٧٣٢
٢	البعد الثاني	٠,٧٨٤
٣	البعد الثالث	٠,٨٠٤
٤	البعد الرابع	٠,٧٥٥
	الدرجة الكلية	٠,٨٤١

يتضح من خلال جدول (٧) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة، مما يعطي مؤشرًا جيدًا لثبات المقياس، وبناء عليه يمكن العمل به.

٣- طريقة التجزئة النصفية:

تم تطبيق مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية التي اشتملت (٣٠) مراهقًا من ذوي اضطراب التوحد، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين، القسم الأول اشتمل على المفردات الفردية، والثاني على المفردات الزوجية، وذلك لكل فرد على حدة، وتم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المراهقين ذوي اضطراب التوحد في المفردات الفردية، والمفردات الزوجية، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل على أنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٨):

جدول ٨

مُعاملات ثبات مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد بطريقة التجزئة النصفية

م	أبعاد المقياس	سبيرمان . براون	جتمان
١	البعد الأول	٠,٧٧٩	٠,٦٦٣
٢	البعد الثاني	٠,٩٣٩	٠,٧٦٦
٣	البعد الثالث	٠,٩٨٤	٠,٨٠٢
٤	البعد الرابع	٠,٨٢٦	٠,٦٣٩
	الدرجة الكلية	٠,٩٥٠	٠,٧٦٢

يتضح من جدول (٨) أنَّ معاملات ثبات المقياس الخاصة بكل بعد من أبعاده بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان – براون متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات في قياسه لتشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين ذوي اضطراب التوحد.

(٣)– برنامج تدريبي قائم على بعض مهام نظرية العقل لخفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد (إعداد: الباحث):

أ– مصادر بناء البرنامج: تم تحديد محتوى البرنامج التدريبي من خلال: الاطلاع على التراث السيكولوجي: الذي يشتمل على الإطار النظري والبحوث والدراسات السابقة، والاطلاع على مجموعة من البرامج التي اهتمت بتنمية التواصل الاجتماعي وتنمية المهارات مثل: مشروع صغار الأطفال ذوي اضطراب التوحد إعداد: إيفار لوفاز ورفاقه.

ب– محتوى البرنامج: في ضوء ما سبق تم إعداد البرنامج ويشمل خمس وحدات بالإضافة للتمهيد والإنهاء والذي تم عرضه على عدد من المتخصصين في مجال علم النفس والتربية الخاصة:

الأولى: التمهيد للبرنامج: يتم التمهيد للبرنامج في الجلسة الأولى حيث يتم التعارف بين الباحث وأطفال المجموعة التجريبية، مما يؤدي لزيادة التآلف بين المراهقين وبعضهم البعض وبين المراهقين والباحث، كما يُعرف الباحث المراهقين بطريقة مبسطة بكل من: الهدف من البرنامج (هو التدريب على تنمية اللغة البراجماتية الذي يؤدي لزيادة التفاعل الاجتماعي)، والفنيات الإرشادية المستخدمة في البرنامج.

الثانية: التدريب على تنمية مهارة التمييز الانفعالي السمعي: تناول الباحث في هذه الجلسات تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مهارة التمييز السمعي، وتم استخدام فنيات التعزيز والنمذجة والتغذية الراجعة، من خلال (٤) جلسات.

الثالثةً: التدريب على تنمية مهارة التواصل السمعي: قام الباحث في هذه الجلسات بتدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد على تنمية مهارة التواصل السمعي، والتي اشتملت على (١١) جلسة تناولت عدة أنشطة منها: البحث عن المختفي، والعد باللمس وبالسمع، ولُعبة الكراسي الصوتية، والتواصل السمعي مع الآخرين من خلال أن ينصت الطفل إلى صوت رفاقه ليتعرف عليهم من خلال صوتهم فقط. والتواصل السمعي مع صوت الطفل الذي يهمس بكلمة في أذنه ثم يهمس بها في أذن زميله والتواصل السمعي مع الصوت الذي يصدره طفل في أحد أركان الفصل لتحديد اتجاهه.

الرابعة: التدريب على تنمية مهارة التواصل اللفظي: تناول الباحث في هذه الجلسات تدريب المراهقين ذوي اضطراب التوحد على تنمية مهارة التعبير اللفظي، والتي اشتملت على (٨) جلسات اشتملت على عدة أنشطة منها: تنمية التعبير اللفظي لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.

الخامسة: التدريب على تنمية مهارة التواصل الإدراكي الذي يقوم على مبادئ نظرية العقل: تناول الباحث في هذه الجلسات تدريب المراهقين ذوي اضطراب التوحد على تنمية مهارة التواصل الإدراكي الذي يقوم على مبادئ نظرية العقل، والتي اشتملت على: زيادة قدرة المراهق على التواصل البصري من خلال التصور الذهني لما

يدور في عقول الآخرين، تنمية قدرة المراهق على التواصل السمعي من خلال معرفة ما يفكر فيه الآخرون، تنمية التواصل اللفظي والسمعي من خلال زيادة القدرة على التصور الذهني لما يدور في عقل بطل القصة. من خلال (١١) جلسة اشتملت على عدة أنشطة منها: القطة، أين الدُمية، المراهق القناص، الطائرة المخُتفية، العدالة الوشيكة، احترام الكبير. حيث يحكي الباحث جزء من القصة للمراهقين، ثم يطرح عليهم مجموعة من الأسئلة تدور حول أحداثها، ويطلب منهم الإجابة عنها ووضع نهاية لها، حيث يقوم الأطفال باستخدام الشواهد التي وردت في القصة لوضع تصور عقلي يساعد على الإجابة عن الأسئلة المطروحة، ووضع نهاية لهذه القصة ثم يقومون بتمثيلها. أما الجلسات الخمس الأخيرة فاشتملت على قصص هزلية قصيرة تتناول تغيير الحقائق والمفاهيم، كما في القصص الآتية: البقرة الطائرة، الحصان الصياد، نظارة القرد، حذاء السلحفاة.

السادسة: مرحلة تقييم وانهاء البرنامج: في هذه المرحلة تم الوقوف على مدى تحقق أهداف البرنامج واستغرق ذلك جلسة واحدة. بعد إعداد هذا البرنامج قام الباحث بعرضه على مجموعة من المحكمون، وبعد أن أقره المحكمين من جانبهم قام بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من المراهقين ذوي اضطراب التوحد (ن=٣) غير أولئك الذين تضُمهم عينة الدراسة، وتنطبق عليهم نفس شروطها، وذلك للوقوف على عدد الجلسات والفنيات العلاجية المناسبة للعينة، والمدة الزمنية المناسبة للجلسة الواحدة.

الفنيات المُستخدمة في البرنامج: يُعَد مجال تعديل السلوك من أكثر المجالات استخدامًا لفنيات العلاج السلوكي لدى ذوي اضطراب التوحد، ومن أهم الفنيات التي اعتمد عليها الباحث في البرنامج التدريبي الحالي ما يلي: التعزيز Reinforcement، التغذية الراجعة Feed back، النمذجة، لعب الدور Role Playing.

ج- المدة الزمنية للبرنامج: يتكون البرنامج التدريبي من(٣٥) جلسة موزعه على شهرين بواقع أربع جلسات أسبوعيًا(بمعدل جلستين يوميًا) يتم تكرار هذه الجلسات مرتين خلال مدة البرنامج، بلغت مُدة الجلسة (٤٥) دقيقة، يتخللها فترة من اللعب الحر.

رابعًا: خطوات البحث:

(١) إعداد مقياس: اضطراب اللغة البراجماتية، وبرنامج تدريبي قائم على نظرية العقل لخفض اضطراب اللغة البراجماتية للمراهقين التوحديين.

(٢) اختيار أفراد العينة، وإجراء المجانسة بين المجموعتين.

(٣) التطبيق القبلي لمقياس اضطراب اللغة البراجماتية على أفراد العينة.

(٤) تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية.

(٥) التطبيق البعدي لمقياس: اضطراب اللغة البراجماتية على أفراد العينة.

(٦) التطبيق التتبعي لنفس المقياس على أعضاء المجموعة التجريبية بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج.

(٧) تصحيح الاستجابات وجدولة الدرجات واستخلاص النتائج ومناقشتها.

خامسا: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة في الأساليب اللابارامترية التالية: اختبار مان- ويتني(U)، ويلكوكسون(Wilcoxon (W، وذلك من خلال حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروفة اختصارًا بـ SPSS. V. 20.

النتائج:

أولاً: نتائج الفرض الأول: ينص الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اضطراب اللغة البراجماتية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي" ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتني ويوضح الجدول (٩) نتائج هذا الفرض:

جدول ٩

اختبار مان ويتني وقيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اضطراب اللغة البراجماتية (ن١ = ن٢ = ٥)

المهارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
القصور في مهارات المعالجة الانفعالية	التجريبية	١٧,٦٠	١,١٤	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٦٢٧	٠,٠١	١,٠٠ قوي جدا
	الضابطة	٤٠,٢٠	١,٧٩	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
القصور في استخدام استراتيجيات مهارات التحدث	التجريبية	٢١,٢٠	١,٣٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٦١٩	٠,٠١	١,٠٠ قوي جدا
	الضابطة	٥٧,٤٠	٢,٣٠	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
القصور في استخدام اللغة بشكل مناسب للهدف	التجريبية	١٨,٢٠	٠,٨٤	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٦٢٧	٠,٠١	١,٠٠ قوي جدا
	الضابطة	٤٣,٦٠	٢,٠٧	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
القصور في استخدام اللغة لأهداف مختلفة	التجريبية	٢٠,٢٠	٠,٨٤	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٦٣٥	٠,٠١	١,٠٠ قوي جدا
	الضابطة	٤٩,٦٠	١,٩٥	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
الدرجة الكلية للبعد الثالث نحو الهدف	التجريبية	٣٨,٤٠	٠,٨٩	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٧٠٣	٠,٠١	١,٠٠ قوي جدا
	الضابطة	٩٣,٢٠	١,٦٤	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي اللفظي	التجريبية	١٨,٠٠	٠,٧١	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٦٧٧	٠,٠١	١,٠٠ قوي جدا
	الضابطة	٤٠,٠٠	١,٧٣	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
الدرجة الكلية	التجريبية	٩٥,٢٠	١,٤٨	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٦٢٧	٠,٠١	١,٠٠ قوي جدا
	الضابطة	٢٣٠,٨٠	٣,٧٠	٨,٠٠	٤٠,٠٠			

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس لأبعاد مقياس اضطراب اللغة البراجماتية للأفراد ذوي اضطراب التوحد لصالح متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، أي أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية، في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس اضطراب اللغة البراجماتية للأفراد ذوي اضطراب التوحد، أقل بدلالة إحصائية من نظيره بالمجموعة الضابطة وهذا يحقق صحة الفرض الأول.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض على أنه " **ت**وجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في اضطراب اللغة البراجماتية لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي" ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون " w " ويوضح الجدول (١٠) نتائج هذا الفرض.

جدول ١٠

اختبار ويلكوكسون وقيمة z ودلالتها الفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في اضطراب اللغة البراجماتية (ن = ٥)

المهارات	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الإشارات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة	حجم التأثير
القصور في مهارات المعالجة الانفعالية	القبلي	٤٠,٢٠	١,٦٤	–	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٠٣٢	٠,٠٥	٠,٩٠٩ قوي جدا
	البعدي	١٧,٦٠	١,١٤	+	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠			
				=	صفر					
القصور في استخدام استراتيجيات مهارات التحدث	القبلي	٥٨,٠٠	٢,٢٤	–	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٠٣٢	٠,٠٥	٠,٩٠٩ قوي جدا
	البعدي	٢١,٢٠	١,٣٠	+	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠			
				=	صفر					
القصور في استخدام اللغة بشكل مناسب للهدف	القبلي	٤٣,٦٠	٢,٠٧	–	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٠٣٢	٠,٠٥	٠,٩٠٩ قوي جدا
القصور في استخدام اللغة الموجهة نحو الهدف	البعدي	١٨,٢٠	٠,٨٤	+	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠			
				=	صفر					
القصور في استعمال اللغة لأهداف مختلفة	القبلي	٤٩,٤٠	٢,٠٧	–	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٠٢٣	٠,٠٥	٠,٩٠٥ قوي جدا
	البعدي	٢٠,٢٠	٠,٨٤	+	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠			
				=	صفر					
الدرجة الكلية للبعد الثالث	القبلي	٩٣,٠٠	١,٤١	–	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٠٦٠	٠,٠٥	٠,٩٢١ قوي جدا
	البعدي	٣٨,٤٠	٠,٨٩	+	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠			
				=	صفر					
القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي اللفظي	القبلي	٣٩,٦٠	١,٨٢	–	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٠٢٣	٠,٠٥	٠,٩٠٥ قوي جدا
	البعدي	١٨,٠٠	٠,٧١	+	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠			
				=	صفر					
الدرجة الكلية	القبلي	٢٣٠,٨٠	٤,٤٤	–	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠	٢,٠٣٢	٠,٠٥	٠,٩٠٩ قوي جدا
	البعدي	٩٥,٢٠	١,٤٨	+	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠			
				=	صفر					

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس اضطراب اللغة البراجماتية، للأفراد ذوي اضطراب التوحد لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس اضطراب اللغة البراجماتية، للأفراد ذوي اضطراب التوحد أقل بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي وهذا يحقق صحة الفرض الثاني.

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض على أنه " لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في اضطراب اللغة البراجماتية لدى المجموعة التجريبية" ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون " w " والجدول (١١) يوضح نتائج هذا الفرض:

جدول ١١

اختبار ويلكوكسون وقيمة Z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى المجموعة التجريبية في اضطراب اللغة البراجماتية (ن = ٥)

المهارات	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الإشارات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
القصور في مهارات المعالجة الانفعالية	البعدي	١٧,٦٠	١,١٤	-	٢	٢,٠٠	٤,٠٠	٠,٣٧٨	غير دالة
	التتبعي	١٧,٨٠	٠,٨٤	+	٢	٣,٠٠	٦,٠٠		
				=	١				
القصور في استخدام استراتيجيات مهارات التحدث	البعدي	٢١,٢٠	١,٣٠	-	٢	١,٧٥	٣,٥٠	٠,٢٧٢	غير دالة
	التتبعي	٢٠,٨٠	١,٣٠	+	١	٢,٥٠	٢,٥٠		
				=	٢				
القصور في استخدام اللغة بشكل مناسب للهدف	البعدي	١٨,٢٠	٠,٨٤	-	٢	١,٧٥	٣,٥٠	٠,٢٧٢	غير دالة
	التتبعي	١٨,٠٠	٠,٧١	+	١	٢,٥٠	٢,٥٠		
				=	٢				
القصور في استعمال اللغة لأهداف مختلفة	البعدي	٢٠,٢٠	٠,٨٤	-	٢	٢,٢٥	٤,٥٠	٠,٨١٦	غير دالة
	التتبعي	١٩,٨٠	١,١٠	+	١	١,٥٠	١,٥٠		
				=	٢				
الدرجة الكلية للبعد الثالث	البعدي	٣٨,٤٠	٠,٨٩	-	٣	٢,٣٣	٧,٠٠	٠,٧٥٦	غير دالة
	التتبعي	٣٧,٨٠	١,٤٨	+	١	٣,٠٠	٣,٠٠		
				=	١				
القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي اللفظي	البعدي	١٨,٠٠	٠,٧١	-	٢	٢,٢٥	٤,٥٠	٠,٨١٦	غير دالة
	التتبعي	١٧,٦٠	٠,٥٥	+	١	١,٥٠	١,٥٠		
				=	٢				
الدرجة الكلية	البعدي	٩٥,٢٠	١,٤٨	-	٣	٣,٨٣	١١,٥٠	١,٠٨٤	غير دالة
	التتبعي	٩٤,٠٠	٢,١٢	+	٢	١,٧٥	٣,٥٠		
				=	صفر				

يتضح من الجدول (١١) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اضطراب اللغة البراجماتية للأفراد ذوي اضطراب التوحد، أي أنه يوجد تقارب بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، على مقياس اضطراب اللغة البراجماتية للأفراد ذوي اضطراب التوحد وهذا يحقق صحة الفرض الثالث.

مناقشة نتائج البحث:

أوضحت نتائج البحث فاعلية جلسات البرنامج المستخدم، والذي يقوم على بعض مهام نظرية العقل، في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد، مما أدي إلى خفض اضطراب اللغة البراجماتية لديهم، حيث يتضح في جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في مستوى

انخفاض اضطراب اللغة البراجماتية، بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، وتأكدت هذه النتيجة كما يتضح في جدولي (١٠، ١١) وجود فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى انخفاض اضطراب اللغة البراجماتية لصالح القياس البعدي، حيث حدث تحسن ملحوظ في كل من: مهارات المعالجة الانفعالية(فقد زادت قدرتهم على فهم الانفعالات الأمر الذي يسهم في تنمية العلاقات الإيجابية مع الاخرين)، استراتيجيات التحدث(حيث تحسنت قدرتهم على إجراء محادثات وسرد قصصي بشكل مترابط ومتماسك، من خلال استخدام جمل سليمة في المنحى البنائي وفهم لغة الجسد أثناء الحوار)، اللغة الموجهة نحو الهدف(فقد زادت قدرتهم على استخدام اللغة لأغراض مرغوبة) لدى أفرادها. وهذا يرجع إلى تنوع الأنشطة السمعية والبصرية واللفظية والإدراكية والحركية والتمثيلية، التي يتضمنها البرنامج المستخدم في البحث الحالي، وما لها من تأثير في تنمية التواصل اللفظي والبصري والتفاعل الاجتماعي، وقد بدأ ذلك في البداية بالتدريب على تنمية مهارة التمييز السمعي، من خلال عدة أنشطة تمثلت في: التعرف على الأصوات، من صاحب الصوت، خمن ما مصدر الصوت، لعبة من له صوت. وقد أدت ممارسة هذه الأنشطة إلى تنمية مهارة التمييز الانفعالي السمعي بين الأصوات، والربط بين الصوت والصورة، والتي أدت بدورها إلى زيادة مهارة التمييز الانفعالي السمعي لدى المراهقين التوحديين، مما أدي إلى زيادة الانتباه السمعي للمثيرات المهمة في الموقف، والتي يترتب عليها زيادة التواصل مع هذه المثيرات على وجه العموم، والتواصل الاجتماعي على وجه الخصوص لدى المراهقين التوحديين.

ومما زاد من فعالية البرنامج تنمية مهارة التواصل السمعي، والتي اهتمت باستخدام التصور العقلي للوصول إلى الشخص المختفي، والتعرف على صوت الشخص، من خلال مجموعة من الأنشطة هي: البحث عن المختفي، الانتباه السمعي لأصوات بعض المفردات الخاصة ببعض أجزاء الجسم، العد باللمس وبالسمع، الانتباه السمعي لأصوات أسماء بعض الألوان، لُعبة الكراسي الصوتية، القناع السحري، المشي على صوت الجرس، لُعبة الهمس، اتجاه الصوت، البحث عن الجرس. مما يساعد على زيادة قدرتهم على التواصل السمعي مع المحيطين بهم في البيئة.

أيضًا زاد من فعالية البرنامج عدم الاكتفاء بتنمية مهارة التواصل السمعي فقط بل انتقل إلى المرحلة التي تليها، وهي تدريب المراهقين ذوي اضطراب التوحد على مهارة التعبير اللفظي، من خلال مجموعة من الأنشطة تشمل: صندوق المفاجئات، تعرف باللمس، قل ثم المس، قل ثم تذوق، قصة صورة، لُعبة الألوان، حيث درب الباحث المراهقين ذوي اضطراب التوحد في هذه الأنشطة على تنمية مهارة التعبير اللفظي، من خلال التدريب على التحدث أمام الآخرين والمشاركة في الحديث، واستثارة الكلام التلقائي عن الآخرين وعن الذات، وتنمية لغة الوصف باستثارة المشاركة في أنشطة اللغة، والتدريب على التحدث في جملة كاملة. كما تأكدت فعالية البرنامج بتدريب المراهقين ذوي اضطراب التوحد على تنمية مهارات التواصل اللفظي، من خلال مجموعة من الأنشطة تشمل: البقال الصغير، التسوق من السوبر ماركت، تناول الطعام في المطعم، القطار الصوتي، علبة الدبابيس، النشرة الجوية، المبادأة بالتواصل، شاهد واحكي قصة. وقد قام الباحث في هذه الأنشطة بتدريب المراهقين ذوي اضطراب التوحد على تنمية مهارة التواصل الاجتماعي، من خلال المناقشة والتفاعل المباشر مع الآخرين، كما دربهم على: كيفية التواصل مع الآخرين

من ذوي المهن، مهارة التعبير عن حاجاتهم وكيفية طلبها من الآخرين، مهارة عد النقود ومعرفة ما يقابل حاجاتهم من نقود تعطى للبقال، اللعب التخيلي.

ومما زاد من فعالية البرنامج تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد على تنمية مهارة التواصل الإدراكي، الذي يقوم على مبادئ نظرية العقل، من خلال مجموعة من الأنشطة القصصية الهزلية وغير الهزلية، ومجموعة من الأنشطة تتطلب البحث عن أشياء مُخبأة عن الأنظار، وتشمل: أين الدُمية، الطفل القناص، الطائرة المختفية، العدالة الوشيكة، احترام الكبير، البقرة الطائرة، الحصان الصياد، نظارة القرد، حذاء السلحفاة، الأسد يقرأ الجريدة، وقد قام الباحث في هذه الأنشطة القصصية بتدريب المراهقين ذوي اضطراب التوحد على تنمية مهارة التواصل الإدراكي، الذي يقوم على مبادئ نظرية العقل من خلال أن يحكي جزء من القصة ثم يطرح حوله عدة أسئلة.

وتتضح فعالية البرنامج من خلال أنه احتوى على أنشطة ذات مُثيرات بسيطة يسهُل فهم دلالتها، كما أنها ترتبط بميُول واهتمامات المراهقين التوحديين، مما أدى إلى زيادة إقبال المراهقين على هذه الأنشطة، التي استطاعت جذب انتباههم، مما أدى خفض اضطراب اللغة البراجماتي لديهم وزيادة النمو اللغوي والتواصل البصري والسمعي واللفظي والتواصل بتعبيرات الوجه وإيماءات الجسم والتواصل الإدراكي الذي أدى بدوره إلى زيادة الإقبال الاجتماعي على الآخرين والاهتمام الاجتماعي بالآخرين. وفي هذا الصدد تتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة كل من: Fletcher-Watson et al.(2014) والتي أوضحت أن هناك أثرًا إيجابيًا للتدخل القائم على مهام نظرية العقل في تحسين التمييز الانفعالي، والتواصل الاجتماعي، والمحاكاة/التقليد لدى التوحديين، أما دراسة Nejati et al. (2021) فقد أشارت إلى انخفاض أداء الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد عن أقرانهم العاديين على مهام نظرية العقل والقدرات البصرية المكانية. كما أمكن التنبؤ بنظرية العقل من خلال القدرات البصرية المكانية لدى مجموعة ذوي اضطراب التوحد، وأظهرت دراسة Lecheler et al. (2021). وجود تأثير إيجابي للبرنامج القائم على مهام نظرية العقل في تحسين مختلف أبعاد الفهم الاجتماعي لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.

وفيما يتعلق بنتائج الفرض الثالث، فقد كشفت عن عدم وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، حيث يدل ذلك على بقاء أثر البرنامج لدى المجموعة التجريبية، ويرجع ذلك إلى المشاركة الفعالة للمراهقين التوحديين في تطبيق الجلسات على المراهقين التوحديين.

ويرى الباحث أن البرنامج التدريبي الحالي قد أدى إلى خفض اضطراب اللغة البراجماتي لدى المراهقين التوحديين، ويرجع ذلك إلى أن أنشطة البرنامج ساعدت على تدريب المراهقين التوحديين على خفض اضطراب اللغة البراجماتي، مما كان له أكبر الأثر في تقبلهم من جانب المحيطين بهم، مما ساعد على إقبالهم على أنشطة البرنامج، للحصول المستمر على التعزيز، والذي أدى لزيادة تواصلهم اللفظي والبصري وتفاعلهم مع الآخرين.

التوصيات التربوية:

صاغ الباحث التوصيات التالية في ضوء ما أسفرت عنه البحث الحالي من نتائج.

(١) تعريف المهتمين بذوي اضطراب التوحد بأهمية تصميم برامج تقوم على مهام نظرية العقل لزيادة لخفض اضطراب اللغة البراجماتية وزيادة النمو اللغوي لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد.

(٢) الاهتمام بالتشخيص المبكر لقصور اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد باستخدام المقياس المعد في هذا البحث، وتقديم البرامج العلاجية المناسبة من خلال الآباء.

(٣) التعاون بين الأسرة والمدرسة في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد باستخدام البرنامج الذي أُعد في هذا البحث.

(٤) خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي اضطراب التوحد عن طريق تدريب الآباء على استخدام جلسات البرنامج الذي أُعد في هذا البحث على كيفية تنمية مهارات التحدث لدى أبنائهم التوحديين.

المراجع

أولا: المراجع العربية:

أبو النيل، محمود السيد؛ محمد، طه محمد؛ فرحان، عبد الموجود عبد السميع (٢٠١١). *مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة)*. المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية.

الإمام، محمد صالح (٢٠١٠). *التوحد ونظرية العقل: سلسلة نظرية العقل في التربية الخاصة*. مطبعة جامعة عمان العربية.

البلاوي، إيهاب عبد العزيز (٢٠١٠). *اضطرابات التواصل*. دار الزهراء.

البحيري، عبدالرقيب أحمد؛ إمام، محمد محمود (٢٠١٩). *اضطراب طيف التوحد: الدليل التطبيقي لتشخيص والتدخل العلاجي*. مكتبة الأنجلو المصرية.

حسن، محمد مصطفى (٢٠٢٠). *برنامج قائم علي القصص المصورة في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى المراهقين ذوي متلازمة داون* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القاهرة.

خطاب، رأفت عوض (٢٠١٢). فاعلية برنامج يقوم على مفاهيم نظرية العقل لتنمية التواصل الاجتماعي في تطوير مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الاطفال التوحديين. *مجلة الارشاد النفسي بجامعة عين شمس*، ٣٠، ١٠٧ - ١٨٦.

رضوان، مي أحمد (٢٠١٥). *فاعلية برنامج إثرائي لغوي لتنمية المهارات اللغوية لدى لتنمية من الاطفال الذاتويين في إطار نظرية العقل* (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة عين شمس.

رمضان، أحمد فتحي (٢٠١٨). *فاعلية برنامج قائم على مفاهيم نظرية العقل لتنمية الانتباه والتفاعل الاجتماعي لدى الاطفال الذاتويين* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القاهرة.

السيد، بسمه أسامة (٢٠١٧). *برنامج قائم على نظرية العقل لتنمية التفاعل الاجتماعي وخفض النشاط الزائد لذوي الإعاقة العقلية* (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة عين شمس.

الشخص، عبد العزيز السيد؛ الطنطاوي، محمود محمد محمود؛ حسين، رضا خيري (٢٠١٥). مقياس تشخيص اضطراب اللغة البراجماتية للأطفال. *مجلة كلية التربية*، ٣٩، ٢٠-٤٠.

عزازي، أبو بكر عبدالرحيم؛ النبراوي، أسامة عادل (٢٠٢١). برنامج تدريبي لخفض اضطراب اللغة البراجماتية وتحسين نوعية الحياة لدى الأطفال ضعاف السمع. *مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة بني سويف*، ٩ (٢)، ١ — ٦٩.

محمد، رضا السيد (٢٠١٨). *السلوك اللفظي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد*. مكتبة الانجلو المصرية.

محمد، عادل عبد الله؛ العنزي، فريح عويد؛ العنزي، قياس حميد (٢٠٢٠). استخدام أنشطة التكامل للحد من أعراض اضطراب المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ١٣ (٤)، ٢٩٣- ٣١٤.

محمد، عادل عبد الله؛ ومحمد، عبير أبو المجد (٢٠٢٠). مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد- الإصدار الثالث GARS-3. *مجلة الطفولة والتربية بجامعة الإسكندرية*، ٤٢(١)، ٤١ – ٧٦.

محمد، عادل عبدالله (٢٠١٤). *مدخل إلى اضطراب التوحد النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية*. دار المصرية اللبنانية.

محمد، هبة أحمد (٢٠٢٠). *فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل في تنمية الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب التوحد* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعه القاهرة.

مصطفى، أسامة سالم (٢٠١٥). *اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق*. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

النبراوي، أسـامة عادل (٢٠١٦). *فاعلية برنامج تدريبي في تحسين قراءة العقل وأثره على الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة* (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة بني سويف.

ثانيًا: رومنة المراجع العربية:

Abu El-Nil, M. E., Mohammad, T. M., & Farhan, A. A. (2011). *Stanford Binet Intelligence Scales* (Fifth Edition). The Arab Corporation for psychological tests.

Al-Beheiri, A. A., & Imam, M. M. (2019). *Autism spectrum disorder: an applied guide to diagnosis and intervention*. Anglo Egyptian Bookshop.

Al-Imam, M. S. (2010). *Autism and Theory of Mind: Special Education Series of Theory of Mind*. Amman Arab University Press.

Al-Nabrawy, O. A. (2016). *The effectiveness of a training program in improving mind reading and its effect on social competence among children with mild intellectual disabilities* (Unpublished doctoral dissertation). Beni Suef University.

Azazi, A. A., & Al-Nabrawi, O. A. (2021). A training program for reducing pragmatic language disorder and improving quality of life among hard of hearing children. *Journal of Science for People with Special Need - Beni Suef University*, *9*(2), 1-69.

El-Beblawi, E. A. (2010). *Communication Disorders*. Al-Zahraa House.

El-Sayed, B. O. (2017). *A theory of mind-based program for developing social interaction and reducing hyperactivity among people with intellectual disabilities* (unpublished doctoral dissertation). Ain-Shams University.

El-Shakhs, A. E., El-Tantawy, M. M., & Hussein, R. K. (2015). Pediatric pragmatic language disorder diagnostic scale. *Journal of the Faculty of Education, 39*, 20-40.

Hassan, M. M. (2020). *A picture-based storytelling program in reducing pragmatic language disorder among adolescents with Down syndrome* (Unpublished master dissertation). Cairo University.

Khattab, R. A. (2012). The effectiveness of social communication program based on theory of mind concepts in improving social interaction skills among autistic children. *Journal of Psychological Counseling - Ain Shams University*, *30*, 107-186.

Mohamed, H. A. (2020). *The effectiveness of theory of mind – based program in developing joint attention among children with autism disorder* (Unpublished master dissertation). Cairo University.

Mohamed, R. E. (2018). *Verbal behavior of children with autism spectrum disorder*. Anglo Egyptian Bookshop.

Mohammad, A. A. (2014). *An introduction to autism: Theory, diagnosis and treatment styles*. The Egyptian Lebanese Publishing House.

Mohammed, A. A., & Mohammad, A. A. (2020). The Gilliam Rating Scale for Diagnosing Symptoms and Severity of Autism Disorder (GARS-3). *Journal of Childhood and Education - University of Alexandria*, *42*(1), 41-76.

Mohammed, A. A., Al-Anezi, F. O., & Al-Anezi, Q. H. (2020). Using integration activities to reduce symptoms of sensory processing disorder among children with autism. *Arab Journal of Specific Education*, *13*(4), 293-314.

Mostafa, O. S. (2015). *Communication disorders: Theory and practice*. Al-Masirah House.

Radwan, M. A. (2015). *The effectiveness of a language enrichment program in developing language skills among autistic children according to the theory of mind* (Unpublished doctoral dissertation). Ain-Shams University.

Ramadan, A. F. (2018). *The effectiveness of a theory of mind-based program based concepts in developing attention and social interaction among autistic children* (Unpublished master dissertation). Cairo University.

ثالثًا: المراجع الأجنبية:

Altschuler, M., Sideridis, G., Kala, (2018). Measuring Individual Differences in Cognitive, Affective, and Spontaneous Theory of Mind Among School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*(11), 3945 -3957.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.

Austin, S. (2015). *Assessing theory of mind in children with autism spectrum disorder and children with typical development* (Unpublished doctoral dissertation). University of New York.

Autism society oF America (2016). *Annual Report 16*. http://www.Autism-society.org.

Baixauli-Fortea, I., Miranda Casas, A., Berenguer-Forner, C., Colomer-Diago, C., & Roselló-Miranda, B. (2019). Pragmatic competence of children with autism spectrum disorder. Impact of theory of mind, verbal working memory, ADHD symptoms, and structural language. *Applied Neuropsychology*, *8*(2), 101-112.

Bauminger-Zviely, N., Golan-Itshaky, A., & Tubul-Lavy, G. (2017). Speech acts during friends' and non-friends' spontaneous conversations in preschool dyads with high-functioning autism spectrum disorder versus typical development. *Journal of autism and developmental disorders, 47*(5), 1380-1390.

Begeer, S., Gevers, C., Clifford, P., Verhoeve, M., Kat, K., Hoddenbach, E., & Boer, F. (2011). Theory of mind training in children with autism: A randomized controlled trial. *Journal of autism and developmental disorders*, *41*, 997-1006.

Berenguer, C., Roselló, B., Colomer, C., Baixauli, I., Miranda, A. (2018). Children with autism and attention deficit hyperactivity disorder. Relationships between symptoms and executive function, theory of mind, and behavioral problems. *Research in Developmental Disabilities*, *83*, 260-269.

Brook, S. L., & Bowler, D. M. (1992). Autism by another name? Semantic and pragmatic impairments in children. *Journal of autism and developmental disorders*, *22*(1), 61-81.

Capps, L., Kehres, J., & Sigman, M. (1998). Conversational abilities among children with developmental delays. *Autism*, *2*, 325-344.

Cardillo, R., Mammarella, I. C., Demurie, E., Giofre, D., & Roeyers, H. (2021). Pragmatic language in children and adolescents with Autism Spectrum Disorder: Do theory of mind and executive functions have a mediating role?. *Autism Research*, *14*(5), 932-945.

De Marchena, A., & Eigsti, I. (2016). The art of common ground: Emergence of a complex pragmatic language skill in adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of child language*, *43*(01), 43-80.

Fitzpatrick, P., Frazier, J. A., Cochran, D., Mitchell, T., Coleman, C., & Schmidt, R. C. (2018). Relationship between theory of mind, emotion recognition, and social synchrony in adolescents with and without autism. *Frontiers in psychology*, *9*, 1337.

Fletcher Watson, S., McConnell, F., Manola, E., & McConachie, H. (2014). Interventions based on the Theory of Mind cognitive model for autism spectrum disorder (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), 1-72.

Gabbatore, I., Longobardi, C., & Bosco, F. M. (2022). Improvement of communicative-pragmatic ability in adolescents with autism spectrum disorder: The adapted version of the cognitive pragmatic treatment. *Language Learning and Development*, *18*(1), 62-80.

Hyter, Y., Rogers-Adkinson, D., Self, T., Simmons, B, & Jantz, J. (2001). Pragmatic language intervention for children with language and emotional/behavioral disorders. *Communication Disorders Quarterly, 23*(1), 4-16.

Ileto, K. (2016). *Pragmatic Language and its relation to Executive Functioning, Adaptive Functioning and Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder in Children with Autism Spectrum Disorder* (Unpublished Master Dissertation). George Washington University.

Kaczmarek, L. (1990). Teaching spontaneous language to individuals with severe handicaps: A matrix model. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, *15*, 160-169.

Kennedy, P. J., Sinfield, P., Tweedlie, L., Nixon, C., Martin, A., & Edwards, K. (2019). Brief report: using the Social Communication Questionnaire to identify young people residing in secure children's homes with symptom complexes compatible with autistic spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *49*, 391-396.

Kouklari, E.-C., Tsermentseli, S., Auyeung, (2018). Executive function predicts theory of mind but not social verbal communication in school-aged children with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities, 76*, 12-24.

Krantz, P., & McClannahan, L. (1993). Teaching children with autism to initiate to peers: Effects of a script-fading procedure. *Journal of Applied Behavioral Analysis, 26*,121-132.

Kuijper, S. J. M., Hartman, C. A., Bogaerds-Hazen, S. T. M., & Hendrick, P., (2017). Narrative production in children with autism spectrum disorder (ASD) and children with attention-deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): Similarities and differences. *Journal of Abnormal Psychology, 126*, 63-75.

Landa, R., & Goldberg, M. (2005). Language, social, and executive functions in high functioning autism: A continuum of performance. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 35*, 557-573.

Lecheler, M., Lasser, J., Vaughan, P. W., Leal, J., Ordetx, K., & Bischofberger, M. (2021). A matter of perspective: An exploratory study of a theory of mind autism intervention for adolescents. *Psychological Reports*, *124*(1), 39-53.

Lecheler, M., Lasser, J., Vaughan, P. W., Leal, J., Ordetx, K., & Bischofberger, M. (2021). A matter of perspective: An exploratory study of a theory of mind autism intervention for adolescents. *Psychological Reports*, *124*(1), 39-53.

Leslie, A. M., & Frith, U. (1988). Autistic children's understanding of seeing, knowing and believing. *British Journal of Developmental Psychology*, *6*(4), 315-324.

Liu, M. J., Ma, L. Y., Chou, W. J., Chen, Y. M., Liu, T. L., Hsiao, R. C., ... & Yen, C. F. (2018). Effects of theory of mind performance training on reducing bullying involvement in children and adolescents with high-functioning autism spectrum disorder. *PLoS one*, *13*(1), e0191271.

Lorenzetti, M. (2015). *Can social stories lead to an improved theory of mind amongst individuals with autism?* (Unpublished Doctoral dissertation). Nova Southeastern University.

Matthews, N.L., Goldberg, (2018). Theory of mind in children with and without autism spectrum disorder: Associations with the sibling constellation. *Autism, 22* (3), 311-321.

McCann, J., Peppe, S., Gibbon, F., Ohare, A., & Rutherford, M. (2007). Prosody and its relationship to Language in School aged Children with high functioning Autism. *International Journal of Language and Communication Disorders, 42*(6), 682-702.

McCauley, J. B., Harris, M. A., Zajic, M. C., Swain-Lerro, L. E., Oswald, T., McIntyre, N., ... & Solomon, M. (2019). Self-esteem, internalizing symptoms, and theory of mind in youth with autism spectrum disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *48*(3), 400-411.

Miniscalco, C., Rudling, M., Råstam, M., Gillberg, C., & Johnels, J. Å. (2014). Imitation (rather than core language) predicts pragmatic development in young children with ASD: a preliminary longitudinal study using CDI

parental reports. *International Journal of Language & Communication Disorders, 49*(3), 369-375.

Nejati, V., Moradkhani, L., Suggate, S., & Jansen, P. (2021). The impact of visual-spatial abilities on theory of mind in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, *114*, 103960.

Perner, J., Frith, U., Leslie, A. M., & Leekam, S. R. (1989). Exploration of the autistic child's theory of mind: knowledge, belief, and communication. *Child Dev, 60*(3), 688-700.

Shriberg, L., Paul, R., McSweeny, J., Klin, A., & Cohen, D. (2001). Speech and prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome. *Journal of Speech and Hearing Research, 44*, 1097- 1115.

Surian, L., Baron-Cohen, S., & Van der Lely, H., (2001). Are children with autism deaf to Gricean maxims? *Cognitive Neuropsychiatry, 1*(1), 55-71.

Tager-Flusberg, H. (2007). Evaluating the theory-of-mind hypothesis of autism. *Current Directions in Psychological Science, 16*(6), 311-315.

Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. (2005). Language and communication in autism. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive*. John Wiley & Sons Inc.

Tannock, R., & Schachar, R. (1996). Executive dysfunction as an underlying mechanism of behavior and language problems in attention deficit hyperactivity disorder. *Language, learning, and behavior disorders: Developmental, biological, and clinical perspectives, 38*, 128-155.

Volden, J., Coolican, J., Garon, N., White, J., & Bryson, S. (2009). Pragmatic language in autism spectrum disorder: Relationships to measures of ability and disability. *Journal of Autism and developmental disorders*, *39*, 388-393.

Zalla, T., & Korman, J. (2018). Prior knowledge, episodic control and theory of mind in autism: Toward an integrative account of social cognition. *Frontiers in psychology*, *9*, 752.