فعالية برنامج تدريبي قائم مهام التماسك المركزي
في تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

إعداد

أ.د/ بيريفان عبدالله محمد المفتي
أستاذ التربية الخاصة بكلية التربية
جامعة صلاح الدين اربيل العراق

د/ سيروان ولي علي
أستاذ التربية الخاصة المساعد
بكلية التربية جامعة صلاح الدين اربيل العراق

أ/ هنار نجم الدين عبدالله
مدرس في وزارة التربية / اقليم كوردستان العراق

فعالية برنامج تدريبي قائم مهام التماسك المركزي

في تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

أ.د/ بيريفان عبدالله محمد المفتي ود/ سيروان ولي علي وأ/ هنار نجم الدين عبدالله*

الملخص:

يعاني أطفال اضطراب طيف التوحد من قصور في الانتباه المشترك وصعوبة تحويل الانتباه والمباداة للانتباه المشترك مع شخص أخر والاستجابة له مما يجعل عملية الاتصال مع العالم الخارجي أمراً صعباً لذا يجب العمل على تحسين الانتباه المشترك في وقت مبكر وهو يساعد على ضمان التواصل الاجتماعي والتكيف البيئي، هدف البحث الحالي الى: إلى تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على مهام التماسك المركزي، وتم استخدام المنهج التجريبي بأسلوب (المجاميع المتكافئة)، وقد تم اختيار مجتمع البحث من أطفال اضطراب طيف التوحد في مركز محافظة اربيل بأعمار (٥ –٩) سنوات وبدرجة بسيط، والبالغ عددهم (١٦٥) موزعين على (١٠) مراكز للتوحد في مركز محافظة اربيل وبواقع (١٢٤) طفلا من الذكور، و(٤١) طفلا من الاناث، اما عينة البحث فقد تم اختيارها بالطريقة العمدية القصدية وفق عدة شروط، حيث بلغ عدد عددهم (٦٢) طفلا وطفلة وبواقع (٥٠) طفلا وطفلة كعينة استطلاعية و (١٢) طفلا وطفلة كعينة رئيسية للبحث، وبواقع (٨) طفلا من الذكور و(٤) أطفال من الإناث وتم تقسيم العينة الى مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة وتم اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات (العمر– درجة التوحد– مقياس الانتباه المشترك)، وتم تنفيذ البرنامج بمهام التماسك المركزي على أطفال المجموعة التجريبية وبواقع (٥) جلسات تدريبية في الاسبوع وتم اعداد مقياس الانتباه المشترك كأداة للبحث، وتوصلت الدراسة الى الاستنتاجات الآتية: تحسن مستوى الانتباه المشترك لدى المجموعة التجريبية مما يؤكد فعالية البرنامج التدريبي (القائم على مهام التماسك المركزي).

(*) أ.د/ **بيريفان عبدالله محمد المفتي**: أستاذ التربية الخاصة بكلية التربية–جامعة صلاح الدين اربيل العراق.

د/ **سيروان ولي علي**: أستاذ التربية الخاصة المساعد– بكلية التربية جامعة صلاح الدين اربيل العراق.

أ/ **هنار نجم الدين عبدالله**: مدرس في وزارة التربية / اقليم كوردستان العراق.

Effectiveness of a Program Based on Central Cohesion Tasks to Develop joint attention in Children with Autism Spectrum disorder

Abstract

Children with autism spectrum disorder suffer from a deficiency in joint attention and difficulty in shifting attention and initiating joint attention with another person and responding to him, which makes the process of communication with the outside world difficult. Therefore, work must be done to improve joint attention early on, which helps ensure social communication and environmental adaptation. The current research aims to: develop joint attention in children with autism spectrum disorder through a training program based on central cohesion tasks. The experimental method was used using the (equivalent groups) method. The research community was selected from children with autism spectrum disorder in the center of Erbil Governorate, aged (5-9) years, with a simple degree, and their number was (165) distributed over (10) autism centers in the center of Erbil Governorate, with (124) male children and (41) female children. The research sample was selected in a deliberate, intentional manner according to several conditions, as their number reached (62) children, both male and female, with (50) children, both male and female, as a survey sample and (12) children, both male and female, as a main sample for the research. The sample consisted of (8) male children and (4) female children. The sample was divided into two groups, one experimental and the other control. Equivalence was achieved between the two research groups in the variables (age - autism score - joint attention scale). The program was implemented with central cohesion tasks on the children of the experimental group, with (5) training sessions per week. The joint attention scale was prepared as a research tool. The study reached the following conclusions: The level of joint attention improved in the experimental group, which confirms the effectiveness of the training program (based on central cohesion tasks).

مقدمة البحث:

يعد اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية المعقدة التي تصيب نسبة من الأطفال في مراحل العمر المبكرة وتسبب لهم عجزا في مستويات متعددة منها المعرفية والاجتماعية والسلوكية والتواصلية وتنعكس أثارها في كل جوانب شخصية الطفل فتظهر على هيئة سلوكيات سلبية تعمل على انعزال الطفل والانسحاب من المواقف الاجتماعية وهذا يشكل مشكلة كبيرة من المشكلات التي يعاني منها الطفل (محمد، ٢٠٠٨). ويعد الانتباه أحد العمليات المعرفية المهمة التي تساعد الفرد في التركيز على مثير معين استعداداً لأدراكه، ويعاني طفل ذوب اضطراب طيف التوحد من قصور في عملية الانتباه إذا يصعب عليه الانتباه إلى مثير معين ينتبه اليه الأخرون إلا من خلال توجيهه، كما لديهم مشكلة في تحويل الانتباه من مثير إلى أخر وقصور في المبادأة للانتباه والاستجابة له وذلك القصور يجعل الطفل غير قادر على الاتصال بالعلم الخارجي من حول (Ibanez, 2010 ,p.18).

ويعد الانتباه المشترك مهارة اساسية يحتاجها الفرد في حياته وهي تنمو وتتطور من خلال حياة الفرد اذ انه يساعد على بناء علاقة اجتماعية مع الآخرين وتبادل الخبرات معهم من خلال المشاركة في الانتباه بين الشيء والشخص الأخر ويتم ذلك من خلال التواصل البصري وتحويل النظر والإشارة إلى الشيء، كما ان الانتباه المشترك يؤثر في النمو المعرفي واللغوي والانفعالي والاجتماعي(مطر، ٢٠١٢، ص٥). وهو مهارة مهمة يتم من خلالها اشتراك شخصين في الاهتمام و النظر إلى المثير وإلى الشخص الأخر، اذ لا يشترك الفرد في عملية الاهتمام فقط بل يحصل على معلومات حول مشاعر الشخص الأخر(الزريقات، ٢٠١٠، ص ٤١).

ويعد التماسك المركزي أحد النظريات المفسرة لاضطراب طيف التوحد الذي يعطي الأولوية لفهم المعاني واستيعاب السياق الذي تقع فيه الأحداث ويتم تقييم قدرة التماسك المركزي من خلال استخدام اختبارات تتطلب الأداء في المهمة حول الاسلوب المعرفي لمعالجة المعلومات اذ يركز على تفاصيل بدل من المعالجة العامة، كما يعبر التماسك المركزي عن قدرة الفرد في معالجة المعلومات من أجل الحصول على معنى أفضل على حساب ذاكرة التفاصيل فطفل التوحد يعاني من مشكلة في معالجة المعلومات اذ يعالجها جزء بدل من معالجتها بشكل كامل مما يجعل المعلومات المكتسبة بأن تكون مقسمة غير قادرة على التماسك المركزي (Frith, 2003)

مشكلة البحث:

يعد اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية مجهولة السبب إلى الوقت الراهن على الرغم منكم الدراسات التي أجريت في هذا المجال، لكن لا زال هناك قصور وتساؤل عن

افضل البرامج المقدمة إلى هذه الفئة وان الوقوف خلف أسباب هذا الاضطراب لازال طور الدراسة ولم يظهر بشكل دقيق، ويعد الانتباه المشترك مهارة نمائية مهمة حيث يشترك شخصان في الاهتمام على مثير معين، وان الانتباه إلى الشيء الذي ينتبه إليه شخص اخر يعد من الملامح النمائية المهمة الذي يزيد من فرص التعلم لدى الطفل، حيث ان ذلك لا يعمل فقط على اشتراك الاهتمام بل يعمل أيضا على فهم مشاعر الشخص الاخر (الزريقات، ٢٠١٠، ص٤٢).

لذا يجب العمل على تحسين الانتباه المشترك في وقت مبكر وهو يساعد على ضمان التواصل الاجتماعي والتكيف البيئي، وأكدت العديد من الدراسات على أهمية تنمية الانتباه المشترك منها (أبو المعاطي(٢٠١٧)؛ متولي(٢٠١٧)؛ مصطفى(٢٠١٥).ويعاني أطفال التوحد من قصور في عمليات الانتباه للمثيرات التي ينتبه اليها الأخرون وصعوبة تحويل الانتباه والمبادأة للانتباه المشترك مع شخص أخر والاستجابة له مما يجعل عملية الاتصال مع العالم الخارجي أمرًا صعبًا. وهذا ما اشارت إليه دراسة (Delinicolas & Young, 2014) التى أكدت على وجود ارتباط وعلاقة بين الانتباه المشترك والعلاقة الاجتماعية، كما أن مشكلة صعوبة الانتباه المشترك هو أمر منتشر عند أطفال اضطراب طيف التوحد

ويعاني أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بشكل عام من قصور في المعالجة الكلية للمعلومات فهم يفشلون في فهم الصورة الكلية للموضوع والسبب يعودة في ذلك إلى ضعف التماسك المركزي لديهم (Bogdashina, 2022). أي أن المعلومات التي يتم معالجتها لدى طفل تكون غير متماسكة لذا يصعب عليه الوصول إلى النتيجة المطلقة وفهم معنى المثيرات البيئية بشكل واضح. وأن القصور في فهم السياق الكلي للعملية يتبع من ضعف دمج مصادر المعلومات لفهم المعنى (Mastrangelo, 2009,p.30)

كما يعد التماسك المركزي نوعاً من معالجة المعلومات وعملية ادراكية تضمن القدرة في التركيز على التفاصيل والكل في نفس الوقت. (Morgan, Maybery, & Durkin, 2005)

وقد أكدت العديد من الدراسات التي اجريت في مجال الانتباه المشترك والتماسك المركزي لطفل ذوي اضطراب التوحد على ضرورة توفير برامج لأطفال التوحد تعمل على تنمية الانتباه المشترك لديهم بما يضمن حسن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وضعف التماسك المركزي قد يأتي من ضعف المجال اللغوي والبصري المكاني أو ضعف في التفاعل الاجتماعي والانتباه المشترك منها دراسة عبد الرحمن (٢٠١٥)؛ كامل (٢٠١٧).

وضعف التماسك المركزي قد يأتي من ضعف المجال اللغوي والبصري المكاني (lopez, 2008)، أو ضعف في التفاعل الاجتماعي والانتباه المشترك (Holoday, 2000)، أو ضعف

في الادراك الحسي البصري (Povell, 2012)، أو ضعف في معالجة المعلومات (Michelle&Wang, 2010).

ومن خلال العمل الميداني للباحثين مع أطفال اضطراب طيف التوحد في مركز (جرا) للتوحد في اربيل وجدت أن اغلبية أطفال اضطراب طيف التوحد لديهم قصور في الانتباه المشترك ولا يمكنهم من الانتباه الى ما ينتبه اليه الاخرون وبمراجعة الاطر النظريه الخاصة باضطراب طيف التوحد تبين ان هؤلاء الأطفال لديهم قصور في عمليات الانتباه والانتباه المشترك كما انهم في هذه المرحلة يحتاجون إلى برامج تدريبية مبكرة تحسن مستوى الانتباه المشترك لديهم ومن هنا تولدت مشكلة الدراسة والتي تظهر في السؤال التالي:

ما فعالية برامج تدريبي قائم على مهام التماسك المركزي في تنمية الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟

اهداف البحث:

- تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على مهام التماسك المركزي
- تعرف الفروق بين أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في تنمية الانتباه المشترك.

أهميه البحث:

- **الأهمية النظرية:**

- تتبع أهمية البحث من نوعية المشكلة التي تم التطرق خلالها على مهام التماسك المركزي وأهميتها في تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.
- زيادة المعلومات حول أهمية التماسك المركزي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد وما هي الاسباب وراء ضعف الانتباه المشترك والمرتبط بضعف التماسك المركزي.
- تزويد المكتبة العربية بمثل هذه الدراسات نظرا لقله الدراسات التي تطرقت الى اسهام مهام التماسك المركزي في تحسين الانتباه المشترك.

- **الأهمية التطبيقية:**

– توجيه العاملين في هذا المجال على دور مهام التماسك المركزي في تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.
– الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تعرف مهام التماسك المركزي المختلفة ومدى فائدتها في تحقيق الانسجام ودورها في التكيف الاجتماعي والانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

– التشخيص المبكر لمستوى التواصل الاجتماعي يسهم في ايجاد أفضل السبل العلاجية للحد من تفاقم هذه المشكلة في المستقبل.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

– التماسك المركزي:

عرفه الباحثون بأنه: عدة مهارات تقييس قابلية أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على ترابط وتماسك المعلومات بهدف الوصول الى معنى كامل للشيء وتم تحديده من خلال عدد من الجلسات التدريبية الخاصة بمهام التماسك المركزي (مهمة الاشكال المتضمنة –مهمة الشكل والارضية –مهمة تكملة الشكل –مهمة الاغلاق البصري –مهمة تذكر النغمات –مهمة تعرف على الوجه الكامل –مهمة تعبيرات الوجه) بهدف تنمية الانتباه المشترك وتقاس بمستوى اتقان الطفل للمهام والانشطة المعدة في البرنامج.

- الانتباه المشترك:

عرفه الباحثون بانه هي عمليه معرفية تتم من خلالها توجيه النظر الى نظر شخص اخر ينتبه الى مثير معين ويلاحظ انفعالاته على ذلك المثير وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الفرد في مقياس الانتباه المشترك بأبعاده بدء الانتباه المشترك والاستجابة للانتباه المشترك المعدة في الدراسة الحالية.

– اضطراب التوحد:

عرفه الباحثون: هم الأطفال الذين يتم تشخيصهم من قبل جمعية الهلال الاحمر في مركز محافظة اربيل وتتم تحديد درجة التوحد لديهم على ضوء مقاييس ومعايير خاصة بأطفال اضطراب التوحد والموجودة في جمعية الهلال الاحمر.

الأطار النظري ودراسات السابقة

١.٢ المحور الأول: الأطار النظري:

١.١.٢ مفهوم التماسك المركزي:

إن الرغبة في معالجه المعلومات يرتبط بقوه التماسك المركزي في اعطاء معنى عام للمعلومات من خلال الانتباه على التفاصيل الدقيقة اما إذا كانت المعالجة خفيفة فانه يتم التركيز على التفاصيل الجزيئية على حساب المعنى العام للسياق (فتحي، ٢٠١٣، ص ٧٤)

وعرفه فلجينفا وستانكوفا (2012) على انه عمليه متخصصة لتنظيم المعلومات التي يمكن الافراد من اعطاء الأولوية لفهم المعنى وفهم السياق الذي توجد خلاله الاحداث لذلك

يمكن فهم معنى الرسالة من خلال الجملة التي يمكن تذكرها بشكل أفضل في حالة وضعها في سياق أوسع (Vulchanova, Talcott, Vulchanov, & Stankova, 2012) .

واضاف السيد (٢٠٢١، ص ١٠) بأنها مهام تقيس قدرة الطفل على التكامل وترابط المعلومات من أجل الوصول إلى معنى شامل كما انها تعني دمج الملامح المنفصلة من اجل اشتقاق التكوين العام الشامل لتلك الملامة وهذا له تأثير على عدة سلوكيات الطفل، بينما يرى الزريقات (٢٠١٦، ص ٩٦) إلى أن ضعف التماسك المركزي عند أطفال التوحد يأتي من رغبة هؤلاء الأطفال من مراقبه التفاصيل التي تحدث في البيئة الخارجية مع ملاحظة أي تغيير يحدث عليه كما ان معرفتهم في البيئة المحيطة بهم غير مترابطة وغير متماسكة وهذا يحدث في المجال الادراكي والانتباهي واللغوي لديهم مما يسبب تأثير سيء على فهم المعلومات اللفظية لديهم.

وهناك ظاهرة ترتبط بضعف التماسك المركزي لدى أطفال اضطراب التوحد وهي الانتقائية المفرطة للمثير.

٣.٢ التماسك المركزي لأطفال اضطراب التوحد:

أشار (Frith) إلى أن اوجه القصور المعرفية التي يعاني منها طفل التوحد سببه هو ضعف التماسك المركزي حيث تعد تلك طاقة تساعد الطفل العادي في تنظيم المعلومات التي تأتي من البيئة كي يساعدهم ذلك في فهم المواقف التي يواجها في قراءه افكار الاخرين وتعبيرات وجوههم وايماءاتهم وطفل التوحد يصعب عليه رؤية الصورة الكلية للأشياء ويتم رؤية التفاصيل الجزيئية للصورة فقط. (Bogdashina, 2006)

وان النجاح والتفوق في معالجه التفاصيل الجزيئية تعني ضعف التماسك المركزي والذي هو أحد جوانب الادراك التي تفسر القصور في الجوانب الأخرى.

(Happé, Frith, & disorders, 2006)

وقد حاول البعض من الباحثين ايجاد الضعف في التماسك المركزي لدى الطفل التوحدي من خلال المهام البصرية واللفظية ويتم الاستنتاج ان ذلك الضعف لا يعد قصورا عاما لدى الأطفال اضطراب التوحد بل يرتبط بالقصور اللغوي لديهم.

(Rajendran & Mitchell, 2007)

ومنذ ظهور نظرية قصور التماسك المركزي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد أجريت العديد من الأبحاث والدراسات في هذا المجال ومن خلال تحليل نتائج تلك الدراسات فقد أضاف (Happe&Frith) تم اجراء بعض التعديلات في تلك النظرية ويمكن إيجازها بالآتي:

- بدل من ان تفترض ان ضعف التماسك المركزي يأتي من القصور في المعالجة المركزية لدى أطفال اضطراب التوحد والتي تأتي من فشلها في استخراج المعنى العام يمكن اعتباره مخرج ثانوي يسمى سيطرة القدرة على المعالجة الجزيئية.
- بدل ان تفترض بان ضعف التماسك المركزي يمثل قصور كبير لا يمكن السيطرة عليه يمكن اعتباره نوع من انواع المعالجة يمكن السيطرة عليها من خلال التدريب الطفل على القيام بالمعالجة الكلية للمعلومات.
- افشال الافتراض الذي يشير إلى أن ضعف التماسك المركزي هو السبب في الضعف الجانب الاجتماعي بل يمكن ان تعتبره حاله تأتي بجانب القصور الاجتماعي. (في: جاد، ٢٠٢١، ص٥١).

تعقيب الباحثين: تبين من ذلك ان القصور في التماسك المركزي هو من النظريات المهمة التي فسرت اضطراب طيف التوحد وان جوهر هذا القصور يأتي من القصور في العمليات المعرفية كما أن الدراسات التي اجريت على التماسك المركزي لازالت قليلة وتحتاج الى المزيد لذا يجب الاهتمام بهذه النظرية.

مفهوم الانتباه المشترك:

يعد الانتباه المشترك من اهم العمليات المعرفية حيث تبني بقية العمليات الأخرى على ضوءه حيث يساعد الفرد في اعطاء معلومات عن البيئة التي يعيش فيها وهي عملية إدراكية مبكرة (علي، ٢٠٠٩، ص ٥١).

وأهم ما يميز الانتباه المشترك أن الطفل ينتبه إلى اتجاه الشخص الآخر نحو الشيء، أي يتم الانتباه إلى الشخص التي ينتبه إليه الشخص الآخر وهذا يساعد في الحصول على معلومات حول مشاعر الشخص الآخر (الزريقات، ٢٠١٠، ص٥٥)، كما أن هذا الانتباه هو مهم حيث انه يساعد على مشاركه الطفل الشخص الاخر انتباه واهتمامه للشيء وهو شكل من اشكال التواصل الهدف منه توجيه انتباه الآخرين إلى شيء معين وذلك قبل النطق بالكلمات التي تدل على ذلك الشيء (سليمان، ٢٠١٢، ص١٧٦).

ويعد الانتباه المشترك هو أهم أنواع التواصل الغير اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد حيث يعاني الطفل هنا من عدم امكانيه اكتساب هذا الانتباه بسهوله وذلك لعدم التواصل البصري والقصور في الانتباه الاجتماعي والتفاعل مع الآخرين (Mucchetti, 2013) .

كما أنه يعني مهارة يشترك فيها شخصين في اهتمام ما حيث يتم النظر الى نفس الشخص ونفس الشيء في آن واحد حيث إن ذلك يساعد في الحصول على معلومات حول الشيء وما

هيته وعن مشاعر الشخص الآخر(نافع، ٢٠٢٠). ويرى الزريقات(٢٠٢٠، ص ١٢٦) الانتباه المشترك بأنه قابلية الفرد في استخدام ايماءات وتواصل بالعين ومشاركه الانتباه والتبادل مع فرد اخر نحو مثير معين. كما أنها عملية معرفية واجتماعية تتضمن عدة مهارات كالتواصل البصري ونظرات العين والإشارة وعرض الاشياء ويساعد ذلك في النمو المعرفي والاجتماعي والانفعالي للطفل. (ابوحشيش، ٢٠٢٠، ص ٣٢).

تعقيب الباحثين: ومن خلال العرض السابق يتبين أن الانتباه المشترك هو عمليه معرفية تظهر في مرحله مبكرة من عمر الطفل حيث يتم فيه مشاركة النظر نظر شخص اخر نحو مثير معين ويستخدم في ذلك الإشارات والايماءات ونظرات العين.

مكونات الانتباه المشترك:

يتألف الانتباه المشترك من جزئين مهمين هما:

أولاً- المبادرة للانتباه المشترك وهو قدره الطفل على بدء التفاعل الاجتماعي مع فرد آخر وجذب الانتباه فرد آخر إلى شيء معين ويتم ذلك أما من خلال النظر الإشارة الاتصال والهدف منها هو المشاركة الاجتماعية. وهي تعني أيضا استخدام الطفل لسلوكيات الانتباه كالإشارة من أجل مشاركة الانتباه مع شخص آخر شيء معين.

.(Roos, McDuffie, Weismer, & Gernsbacher, 2008)).

ثانيًا- الاستجابة للانتباه المشترك وهي عدد مرات الاستدارة بالراس للطفل إلى المكان الذي يشير إليه شخص آخر ((Olson, 2002)، كما انها تعني استجابة الطفل لمحاولات شخص آخر لجذب انتباهه نحو شيء معين سواء تم ذلك عن طريق تحويل النظر أو تدوير الرأس أي يتم ذلك من خلال التواصل اللفظي وغير اللفظي.

-الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب التوحد:

يتميز طفل اضطراب التوحد بوجود قصور واضح في الانتباه المشترك حيث ان ٨٠ الى ٩٠% منهم يعاني من هذه الحالة ولديهم صعوبة في بعض السلوكيات الدالة على ضعف الانتباه المشترك مثل صعوبة تتبع النظر للأخرين وصعوبة المبادرة للانتباه المشترك وصعوبة استخدام الاشارات وصعوبة الاستجابة للأخرين عند النداء على اساميهم فضلا عن ان هؤلاء الأطفال لديهم قصور في النمو المعرفي وتبادل الانتباه بين مثيرين وضعف التواصل البصري (عبد الرحمن، ٢٠١٥، ص ١٤).

كما يظهر لدى هؤلاء ضعف الانتباه الى الشريك الاجتماعي وضعف في مشاركة الحالات الانفعالية مع الآخرين وضعف امكانية انتباه الآخرين إليه وضع في تبادل نظرات العين سواء لشخص آخر أو لشيء معين.(Woods & Wetherby, 2003)

واشارت دراسة الرويلي والزريقات (٢٠١٩) بأن التدريب على الاستجابة المحورية تعمل على تحسين مهارات الانتباه المشترك البدء والاستجابة للإشارات- والتواصل البصري ومتابعة انظار الاخرين- وجذب الاخرين اثناء اللعب- اتباع التعليمات -ومشاركة المشاعر والحالة الوجدانية- والتقليد في تحسين التفاعل الاجتماعي- الانتماء والتواصل مع الجماعة -والتعاون لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد.

كما اشارت دراسة نافع (٢٠٢٠) أن هناك تحسن في الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد بعد تعرضهم على برنامج قائم على نظرية الطفل.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في الانتباه المشترك لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي في الانتباه المشترك لصالح المجموعة التجريبية.

منهجية البحث:

- منهج البحث والتصميم التجريبي:

لتحقيق أهداف البحث والوصول إلى حقائق علمية مبنية على أسس موضوعية تم استخدام المنهج التجريبي بأسلوب (المجاميع المتكافئة) لملاءمته طبيعة المشكلة وتم الاعتمادعلى التصميم التجريبي الذي يعرف بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات القياسات القبلية والبعدية، ويعد هذا المنهج أفضل ما يمكن إتباعه للوصول إلى نتائج دقيقة، فهو"المنهج الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات بالسبب أو الأثر.(الزوبعي والغنام،١٩٩١، ص ١٠٣).

- مجتمع البحث:

تم اختيار مجتمع البحث من أطفال اضطراب طيف التوحد البسيط في مركز محافظة اربيل باعمار (٥ -٩) سنوات، والبالغ عددهم (١٦٥) موزعين على (١٠) مراكز للتوحد في مركز محافظة اربيل وبواقع (١٢٤) طفلا من الذكور، و(٤١) طفلة (مركز دار العطاء – مركز يبما – مركز باهوز – مركز هانا –مركز جرا – مركز لانه – مركز الاماراتي –مركز الامل – مركو التوحد الحكومي).

- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من المجتمع الاصلي وبالطريقة القصدية وفق لشروط معينة:

- أن ينحصر اعمارهم مابين (٥–٩) سنوات.
- أن تكون درجة التوحد بسيطة.
- أن لا يكون لدى الطفل اعاقة حسية مصاحبة لإضطراب التوحد.
- أن يسمح الوالدين بتطبيق التجربة على أبنائهم.
- لم يسبق للطفل ان خضع لبرامج اخرى تحسن الجوانب المعرفيه بشكل خاص.

حيث بلغ عدد المراكز المختارة (٥) مركز في مركز محافظة اربيل (مركز اماراتي، جرا، سيما، باهور، لانة)، وبلغ عدد الأطفال الذين لديهم اضطراب طيف التوحد البسيط في تلك المراكز (٨٩) طفلا وطفلة وبواقع (٦٥) طفل و (٢٤) طفلة، وتم استبعاد (٢٧) من الأطفال لعدة أسباب:

- الأطفال الذين لديهم إعاقة حسية مصاحبة لإضطراب التوحد وكان عددهم (١١) طفلا وطفلة.
- الأطفال الذين لم يسمح والديهم بتطبيق التجربة على ابنائهم وكان عددهم (١٤) طفلا وطفلة.

لذا بلغ عدد عينة البحث (٦٢) طفل و طفلة، تم استبعاد (٥٠) طفلاً وطفلة من مراكز (باهور، سيما، لانة) لإجراء التحليل الإحصائي عليهم لأداة البحث (عينة استطلاعية)، كما تم اختيار مركز (جرا) للتوحد لتنفيذ التجربة الرئيسية وبلغ عدد الأطفال فيها (١٢) طفل وطفلة وبواقع (٨) طفل و(٤) طفلة، ثم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

التكافؤ:

تم إجراء التكافؤ بين المجموعة التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات:

١– **العمر الزمني للأطفال محسوبا بالأشهر:**– تم الحصول على تأريخ تولد أطفال عينة البحث من السجلات الموجودة في مركز (جرا) للتوحد وقد تم حساب متغير العمر الزمني بالاشهر.

٢– **درجة التوحد:** تم الاعتماد على مقياس (كارز ٢ – st) التقديري لتشخيص أضطراب التوحد، والذي يحتوي على خمسة عشر مجالا (العلاقات مع الاخرين، المحاكاة – الاستجابات العاطفية – أستخدام الجسد – إستخدام الاشياء – التكيف والتغيير – الاستجابة البصرية – الاستجابة السمعية – استجابات الشم واللمس والتذوق – المخاوف والعصبية – التواصل اللغوي – التواصل غير اللفظي – مستوى النشاط – مستوى وثبات الاستجابات الذهنية – الأنطباع العام)، ويقوم احد القائمين على رعاية الطفل ممن يكونوا على دراية تامة به بالاستجابة عليه وذلك بوضع علامة (/) أمام العبارة التي تعبر بدقة وصدق عن حالة الطفل.

٣-مقياس الانتباه المشترك (اعداد الباحثين): تم اجراء قياس قبلي لأطفال مجموعتي البحث في مقياس الانتباه المشترك المعد من قبل الباحثين.

الجدول (١) تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات العمر ودرجة التوحد والانتباه المشترك

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	sig
العمر	تجريبية	82.50	6.47	٦.٩٢	٤١.٥٠	١٥.٥	-0.40	0.688
	ضابطة	80.83	8.08	٦.٠٨	٣٦.٥٠			
درجة التوحد	تجريبية	31.58	1.42	٥.٠٠	٣٠.٠٠	٩.٠٠	-1.45	0.145
	ضابطة	33.50	2.34	٨.٠٠	٤٨.٠٠			
الانتباه المشترك	تجريبية	36.33	3.82	٧.٤٢	٤٤.٥٠	١٢.٥	-0.88	0.374
	ضابطة	34.33	35.33	٥.٥٨	٣٣.٥٠			

يتضح من الجدول (١) ما يأتي:

-**التكافؤ:** حيث بلغت قيم (z) المحتسبة (٠.٤٠ – ١.٤٥ – ٠.٨٨) وباحتمالية (sig) بلغت اكبر من (٠.٠٥) وعلى التوالي في متغيرات العمر درجة التوحد والتواصل الاجتماعي والانتباه المشترك، وهذا يدل بانه لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة وهذا يعد مؤشرا على تكافؤ أطفال المجموعتين في متغيرات العمر درجة التوحد الانتباه المشترك.

أداة البحث:

مقياس الانتباه المشترك:

أولاً- **تحديد محاور المقياس:** من خلال الرجوع إلى الاطر النظرية والدراسات السابقة مثل دراسة سليمان (٢٠١٥)؛ والزريقات (٢٠٢٠)؛ وأبو حشيش(٢٠٢٠)؛ و نافع (٢٠٢٠)؛ وأحمد (٢٠٢٠) وجد الباحثتون أنه هناك أتفاقاً أن الانتباه المشترك يتكون من محورين وهما (البدء بالانتباه- الاستجابة للانتباه).

ثانيا- تحديد وصياغة فقرات المحاور: بعد تحديد محاور مقياس الانتباه المشترك تطلب اعداد الصيغة الاولية له، أذ تمت صياغة عدد من الفقرات على وفق تحليل محتوى مفهوم الانتباه المشترك، وبما يتلائم طبيعة عمل مجتمع البحث، واسترشادا بالبحوث والمصادر العلمية السابق ذكرها، اشتمل المقياس بصورته الاولية على (٢٠) فقرة موزعة على المحورين (البدء بالانتباه- الاستجابة للانتباه) وبواقع (١٠) فقرات لكل محور.

ثالثا- تحديد أسلوب وأسس صياغة فقرات المقياس: تم اعتماد أسلوب (ليكرت) رباعي الأبعاد في صياغة فقرات المقياس،(اطلاقا، نادرا، أحيانا، نادرا) والذي يقدم للمستجيب

موقف ويطلب منه تحديد إجابته باختيار بديل من بين عدة بدائل لها أوزان مختلفة. وبأوزان قدرها على التوالي (٤–٣–٢–١).

رابعًا– تحديد صلاحية الفقرات لمقياس الانتباه المشترك: بعد أن صيغت فقرات المقياس عرضت على عدد من الخبراء في مجال (الصحة النفسية، علم النفس وتربية الخاصة) الملحق (٢) لبيان صلاحيتها في قياس الهدف الذي وضعت من أجله وبعد تحليل استجاباتهم من خلال استخدام قانون كاي سكوير (x^2) للمقارنة بين الموافقين وغير الموافقين والنسبة المئوية وقد تبين أن جميع الفقرات نالت رضا واتفاق الخبراء في صلاحيتها مع اجراء بعض التعديلات اللغوية على بعض الفقرات وبنسبة ١٠٠%.

خامسًا– التجربة الاستطلاعية: لغرض التحقق من وضوح تعليمات المقياس وفقراته ومدى استيعاب عينة البحث للمقياس لتشخيص الأخطاء مسبقاً قبل إجراء التجربة الأساس لتلافيها. أجريت التجربة الاستطلاعية على ٦ أطفال من اضطراب طيف التوحد من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الرئيسة وذلك بتأريخ ١ /٣/ ٢٠٢٢، وقد اتضح من التجربة إن فقرات المقياس واضحة للعينة وبذلك أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق

سادسًا– الخصائص السيكومترية لمقياس الانتباه المشترك:

١–الاتساق الداخلي:

وقد تم التأكد من الاتساق الداخلي من خلال حساب ما يلي:

- **علاقة الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس:** تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس وقد تبين أن جميع فقرات المقياس ذات دلالة معنوية كون القيم الاحتمالية أصغر من (٠.٠٥) عند درجة حرية (٤٨) والجدول (٢) يبين ذلك.
- **علاقة الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال:** وهو أسلوب يقوم على إيجاد درجة ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال وظهرت جميع الفقرات معنوية كون القيم الاحتمالية أصغر من (٠.٠٥) عند درجة حرية (٤٨) وكما مبين في الجدول (٢).

جدول (٢) أرتباط درجات الفقرات بدرجات المحاور والدرجة الكلية لمقياس الانتباه المتشترك

المحاور	الفقرة	ارتباط الفقرة بالمحور	sig	ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	Sig
	1	0.736	.000	0.715	.000
	2	0.539	.000	0.541	.000
	3	حذفت في التمييز			
	4	0.654	.000	0.567	.000

المحاور	الفقرة	ارتباط الفقرة بالمحور	sig	ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	Sig
بدء الانتباه المشترك	5	0.740	.000	0.676	.000
	6	0.783	.000	0.694	.000
	7	0.863	.000	0.908	.000
	8	0.473	.000	0.435	.000
	9	0.728	.000	0.787	.000
	10	0.681	.000	0.562	.000
الاستجابة للانتباه المشترك	11	0.724	.002	0.724	.001
	12	0.616	.001	0.578	.000
	13	0.518	.000	0.534	.000
	14	0.812	.000	0.816	.000
	15	حذفت في التمييز			
	16	0.764	.000	0.708	.000
	17	0.730	.000	0.715	.000
	18	0.610	.000	0.467	.000
	19	حذفت في التمييز			
	20	0.826	.000	0.844	.000

*** علاقة ارتباط درجة المحور بالدرجة الكلية للمقياس.

وبهذا بلغت عدد الفقرات النهائية لمقياس الانتباه المشترك (١٧) فقرة بعد التحليل الاحصائي، وبواقع (٩) فقرات لمحور بدء الانتباه و(٨) فقرات لمحور الأستجابة للانتباه، والملحق (٢) يبين الصورة النهائية للمقياس الانتباه المشترك.

جدول (٣) أرتباط درجة المحور بالدرجة الكلية لمقياس الانتباه المشترك

المحاور	محور اول بدء الانتباه المتشرك	محور ثاني الاستجابة للانتباه المشترك
معامل الارتباط	**0.973**	**0.946**
Sig	**.000**	**.000**

ثانيًا– الصدق:

تم استخدام نوعين من الصدق للتحقق من صدق المقياس الحالي.

١– **صدق المحتوى:** تم استخدام صدق المحتوى عندما اخذت آراء الخبراء والمختصين في مدى صلاحية فقرات المقياس.

٢–**القوة التمييزية:** تم التحقق من قدرة الفقرة على التمييز باستخدام المجموعتين الطرفيتين وذلك من خلال عينة التحليل الإحصائي والبالغ (٥٠) طفلا وطفلة ولغرض حساب القوة التميزية للفقرات تم حساب t. test للعينات المستقلة وكما مبين في الجدول (٤).

جدول (٤) القوة التمييزية لفقرات مقياس الانتباه المشترك

الفقرة	المجموعة	العينة	س -	±ع	t. test	Sig	الدلالة
١.	عليا	25	3.3600	.63770	6.803	.000	معنوي
	دنيا	25	1.8800	.88129			
٢.	عليا	25	2.9200	.27689	3.792	.001	معنوي
	دنيا	25	2.4800	.50990			
٣.	عليا	25	1.8400	.74610	0.811	.421	غير معنوي
	دنيا	25	2.0000	.64550			
٤.	عليا	25	2.9200	.27689	7.852	.000	معنوي
	دنيا	25	1.5600	.82057			
٥.	عليا	25	3.0000	.00000	7.111	.000	معنوي
	دنيا	25	1.9200	.75939			
٦.	عليا	25	3.3200	.47610	10.414	.000	معنوي
	دنيا	25	1.6800	.62716			
٧.	عليا	25	3.4000	.50000	8.971	.000	معنوي
	دنيا	25	1.7200	.79162			
٨.	عليا	25	3.2400	.43589	2.753	.008	معنوي
	دنيا	25	3.0000	.00000			
٩.	عليا	25	3.4400	.50662	6.147	.000	معنوي
	دنيا	25	2.0400	1.01980			
١٠.	عليا	25	3.1600	.62450	5.724	.000	معنوي
	دنيا	25	1.8800	.92736			
١١.	عليا	25	3.2400	.43589	3.941	.000	معنوي
	دنيا	25	2.4400	.91652			
١٢.	عليا	25	2.9200	.27689	4.976	.000	معنوي
	دنيا	25	2.3600	.48990			
١٣.	عليا	25	3.0000	.00000	4.342	.000	معنوي
	دنيا	25	2.5600	.50662			
١٤.	عليا	25	2.9600	.20000	4.017	.000	معنوي
	دنيا	25	2.5200	.50990			
١٥.	عليا	25	1.5600	.91652	0.995	.325	غيرمعنوي
	دنيا	25	1.8400	1.06771			
١٦.	عليا	25	3.0000	.00000	7.695	.000	معنوي
	دنيا	25	1.9600	.67577			
١٧.	عليا	25	3.0000	.00000	5.527	.000	معنوي
	دنيا	25	2.4400	.50662			
١٨.	عليا	25	2.9600	.20000	5.199	.000	معنوي
	دنيا	25	2.4000	.50000			
19.	عليا	25	2.3200	.62716	1.503	.139	غيرمعنوي
	دنيا	25	3.3200	.47610			

الفقرة	المجموعة	العينة	س -	±ع	t. test	Sig	الدلالة
20.	عليا	25	1.6000	.70711	10.089	.000	معنوي
	دنيا	25	3.3600	.63770			

ومن هذا تبين إن فقرات (٣-١٥-١٩) كانت غير مميزة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٤٨) حيث كانت قيمها الأحتمالية (sig) أكبر من (٠.٠٥).

ثالثًا-الثبات: تم الاعتماد على طريقتين في استخراج ثبات مقياس الانتباه المشترك وكما يأتي:

١- **معامل ألفا كرونباخ:** تبين من الجدول (٥) أن قيمة معامل الثبات تساوي (٠.٨٠٧) وهي مؤشر عالي لثبات المقياس.

٢- **معامل جتمان:** بلغت قيمة معامل ثبات جتمان (٠.٧٩٥) وهو مؤشر عالي لثبات الاستبيان، وبذلك يعد المقياس ثابتا فضلا عن أن الأداة تمتاز بمعامل ثبات جيد اعتمادا على مؤشر الصدق، "أذًا الأداة صادقة ثابتة وليس العكس، وبذلك اطمأنت الباحثة على أمكانية اعتماد المقياس بعد توفر كافة الشروط العلمية فيه.

جدول (٥) الثبات لمقياس الانتباه المشترك

الثبات / المقياس	العينة	عدد الفقرات	Cronbach's Alpha الفا كرونباخ	Guttman جوتمان
الانتباه المشترك	50	17	0.807	0.795

- **البرنامج التدريبي لمهام التماسك المركزي:**

- **خلفية البرنامج:**

يعد التماسك المركزي مهماً في معالجة المعلومات بشكل كلي فهي عملية ادراكية يتم فيها التركيز على تفاصيل الاشياء وكاملها وتساعد الفرد في فهم المعنى العام للأشياء، وهي تعتمد على ثلاثة مجالات معرفية: الادراك الحسي والبصري وتشمل (التكامل البصري- والتسلسل البصري- التغيير البصري- الترابط البصري).التواصل اللفظي والسمعي وتشمل على (اغلاف سمعي- وقدرة الفرد على دمج المعلومات اللفظية).التواصل غير اللفظي وتشمل على (معالجة تعبيرات الوجه وفهم وتمييز تلك التعبيرات وقدرة الفرد على التواصل من خلال تعبيرات الوجه).

- أهمية البرنامج:

الحاجة إلى تنمية الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد لإمداد المعنيين بالتربية الخاصة ببرنامج قائم على مهام التماسك المركزي والتيتحسن الانتباه والتواصل البصري والانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب التوحد.

الهدف العام من البرنامج:

- استثمار البرنامج من قبل الوالدين والعاملين من أجل تفعيل استخدام مهام التماسك المركزي في تنمية الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.
- يساعد البرنامج على تنمية الانتباه المشترك (بدء الانتباه المشترك– الاستجابة للإنتباه المشترك) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

الأهداف الإجرائية للبرنامج :

– أن يستطيع الطفل الانتباه للمثيرات المعروضه أمامه.
- أن يتمكن الطفل البحث عن أكثر صورة ترفيهية في الايموجات.
- أن يستطيع الطفل اختيار ظل الايموجي المطلوب منه.
- أن يستطيع الطفل من المطابقة بين الشكل وظله الطفل إلى الشئ، المراد البحث عنه في الصورة المعروضة أمامه.
– أن يتمكن الطفل من تكملة شكل مقسم الى عدة أجزاء.
– أن يتدرب الطفل على تشكيل خمسة مكعبات.
– أن يتمكن الطفل من تكملة شكل المقسم الى عدة أجزاء.

الفنيات المستخدمة في البرنامج: (التعزيز: المساعدة اللفظية: النمذجة: التكرار: لعب الاداوار: الواجب المنزلي: التلقين اللفظي).

- أسس بناء البرنامج:

أولاً– الاسس الفلسفية:

اعتمد برنامج مهام التماسك المركزي على نعدة نظريات في بناء محتواه:

- **النظرية السلوكية:** وهي النظرية القائمة على تعديل سلوك الطفل والذي اثبت فعاليته مع أطفال اضطراب طيف التوحد حيث انها تعمل على تهيئة ظروف تعليمية ملائمة تساعد على تعديل سلوك الطفل.
- **نظريه العمليات الدافعية:**تشير تلك النظرية إلى ان العمليات الدافعية تعد أحد اسباب ضعف مهارات الانتباه المشترك حيث ان سلوكيات الانتباه المشترك فيها عجز لان كبر الدافع الاجتماعي يعد ضروريا لظهور تلك السلوكيات لدى طفل التوحد لذا يجب ان يرتبط مهارات الانتباه المشترك بمعززات قوية كي يبادر الطفل بالقيام بها، حيث تؤثر دوافع الأفراد في جميع نواحي سلوكهم وتعلمهم وتفكيرهم وخيالهم وإبداعهم وأدائهم وأعمالهم وإدراكهم الحسي وسلوكهم الاجتماعي وحبهم للناس أو كرههم لهم وتعاونهم أو تنافسهم وتسامحهم مع الآخرين أو عدوانهم عليهم (محمد، ٢٠١٤، ١٠١).

ثانيًا- الأسس التربوية:

- مراعاة واقعية البرنامج وان يتناسب مع الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد.
- التنوع في استخدام الوسائل التعليمية والأنشطة بما يزيد من دافعية الطفل للتعلم.
- التدرج من السهل الى الصعب.
- استخدام عبارات سهلة وواضحة مع الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد.

ثالثًا- الأسس النفسية والتربوية:

- مراعاة توفير بيئة مبنية على الالفة والأمان الأطفال ذوو اضطراب الطيف التوحد.
- التأكيد على تحسن الامن النفسي الأطفال ذوو اضطراب الطيف التوحد.
- اكساب الأطفال الرغبة في المشاركة في جلسات البرنامج.

*** المدة الزمنية للبرنامج:**

بلغ مدة البرنامج شهرين بواقع (٥) ايام في الاسبوع في الايام (الأحد-الاثنين الثلاثاء-الأربعاء- الخميس) وكانت عدد جلسات البرنامج (٤٠) جلسة تدريبية، واستمرت التجربة لمدة (١٢) اسبوعا، وكان زمن الجلسة التدريبية الواحدة (٣٠) دقيقة.

- **ضبط البرنامج وتحكيمه:**

تم عرض البرنامج على عدد من الخبراء والمختصيين وتضمن العرض خلفية البرنامج والأهداف العامة للبرنامج والخاصة الاجرائية، جلسات البرنامج المقترح بمهام التماسك المركزي وذلك لمعرفة ما يأتي:

- مدى ملائمة مستوى الجلسة للمرحلة العمرية للعينة ودرجة التوحد لديهم.
- مدى ملاءمة الأدوات والفنيات المستخدمة مع مستوى الأطفال.
- مدى ملاءمة أسلوب التدريب وعدد مرات تكرار الانشطة في الجلسة لكل طفل.
- تحديد الزمن الجلسة لكل طفل عندما يكون التدريب فرديا.

- **تطبيق التجربة:**

- تم الاتفاق مع أدارة مركز التوحد (جرا) على تطبيق التجربة في مركزهم وتنسيق الجدول الاسبوعي.
- تم اجراء القياس القبلي على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الأنتباه المشترك بتأريخ ٢٠٢٢/٣/١.
- تم البدء بتطبيق التجربة بتأريخ ٢٠٢٢/٣/٦/ على المجموعتين التجريبية والضابطة وتم الانتهاء من التجربة بتاريخ ٢٠٢٢/٥/٢٦.

– تم إجراء القياس البعدي على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الأنتباه المشترك بتأريخ ٢٩/٥/ ٢٠٢٢.

الوسائل الإحصائية:

– اختبار "ت" للعينات المرتبطة لحساب الفروق داخل المجموعة التجريبية.

– اختبار مان - وتني Mann-Whitney Test لحساب الفرق بين متوسطي رتب الدرجات المستقلة.

– اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب الدرجات المرتبطة Wilcox on Signed Rank Test لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة.

عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

لاتوجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية والمتوسط الفرضي في مؤشرات مقياس الانتباه المشترك

جدول (٦)

مستوى أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الانتباه المشترك ومقارنته بالوسط الفرضي

محاور التواصل الاجتماعي	عدد الفقرات	س -	±ع	المتوسط الفرضي	t. test	sig	الدلالة
بدء الانتباه	٩	٣٠.٣٣٣	٣.١٤١	٢٢.٥	٦.١٠٩	٠٠٢	معنوي
الاستجابة للأنتباه	٨	١٩.٥٠٠	٢.٢٥٨	٢٠	٠.٥٤٢	.٦١١	غير معنوي
الدرجة الكلية للمقياس	١٧	٤٩.٨٣٣	٢.٧٨٦	٤٢.٥	٦.٤٤٦	٠٠١.	معنوي

يتضح من الجدول (٦) ان قيم اختبار(t) بلغت في محور بدء الانتباه والدرجة الكلية وعلى التوالي (٦.١٠٩ – ٦.٤٤٦) وباحتماليات (sig) بلغت اصغر من (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي، وبهذه النتيجة ترفض فرضية البحث الصفرية وتقبل الفرضية البديلة. كما بلغت قيمة اختبار(t) في محورالاستجابة للانتباه (٠.٥٤٢) وباحتمالية (sig) بلغت اكبر من (٠.٠٥) مما يدل بأنه لاتوجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي في محور الاستجابة للانتباه.

٤ عرض وتحليل النتائج المتعلقة الفرضية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في الانتباه المشترك لصالح القياس البعدي.

جدول (٧) الفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية
على مقياس انتباه المشترك للقياسين القبلي والبعدي

مقياس انتباه المشترك	القياس	الرتب للقياس القبلي والبعدي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	sig	كوهين	حجم التاثير
محور بدء الانتباه	القبلي	السالبة	٠	١٨.٠٠	٢.٣٦٦	٠	٠	٢.٢٠١	.028	٠.٨٩	كبير
	البعدي	الموجبة	٦	٣٠.٣٣	٣.١٤١	٣.٥٠	٢١.٠				
محور الاستجابة للانتباه	القبلي	السالبة	١	١٨.٣٣	٢.٠٦٥	٢.٥٠	٢.٥٠	١.٧٢٥	.084	0.70	متوسط
	البعدي	الموجبة	٥	١٩.٥٠	٢.٢٥٨	٣.٧٠	١٨.٥				
الدرجة الكلية	القبلي	السالبة	٠	٣٦.٣٣	٣.٨٢٩	٠	٠	٢.٢٠١	.028	0.89	كبير
	البعدي	الموجبة	٦	٤٩.٨٣	٢.٧٨٥	٣.٥٠	٢١.٠				

يتضح من الجدول (٧) ان قيمة (z) المحتسبة في محور الانتباه والدرجة الكلية للمقياس بلغت وعلى التوالي (٢.٢٠١ – ٢.٢٠١) وباحتمالية (sig) بلغت اصغر من (٠.٠٥) وهذه النتيجة تدل بانه توجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، ومن خلال قياس حجم التاثير باستخدام اختبار كوهين والتي بلغت لمحور بدء الانتباه والدرجة الكلية للمقياس (٠.٨٩) وتشير هذه النتيجة الى التحسن وبدرجة كبير لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي نتيجة البرنامج التدريبي القائم على مهام التماسك المركزي. كما اظهرت النتائج ان قيمة (z) المحتسبة لمحور الاستجابة للانتباه بلغت (١.٧٢٥) وباحتمالية بلغت اكبر من (٠.٠٥) مما يدل بانه لاتوجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي،كما تشير نتيجة اختبار كوهين بلغت (٠.٧٠) مما يدل ان حجم تاثير البرنامج التدريبي القائم على مهام التماسك المركزي قد اظهر تحسنا في محور الاستجابة للانتباه وبدرجة متوسطة.

عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي في الانتباه المشترك لصالح المجموعة التجريبية".

جدول (٨) الفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الانتباه المشترك

مقياس انتباه المشترك	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	sig	مربع ايتا	حجم التاثير
محور بدء الانتباه	تجريبية	30.3333	3.14113	٨.٥٨	٥١.٥٠	٥.٥٠	-2.00	.041	0.33	كبير
	ضابطة	23.0000	5.89915	٤.٤٢	٢٦.٥٠					
محور الاستجابة للانتباه	تجريبية	19.5000	2.25832	٨.٥	٥١.٠٠	٦.٠٠	-1.95	.049	0.31	كبير
	ضابطة	16.5000	1.87083	٤.٥٠	٢٧.٠٠					
الدرجة الكلية	تجريبية	49.8333	2.78687	٩.١٧	٥٥.٠٠	٢.٠٠	-2.56	0.01	0.54	كبير
	ضابطة	39.5000	5.39444	٣.٨٣	٢٣.٠٠					

يتضح من الجدول (٨) ما يأتي:

- بلغت قيم أختبار (z) لمحوري (بدء الانتباه-الاستجابة للانتباه - الدرجة الكلية للمقياس) وعلى التوالي (٢.٠٠ – ١.٩٥ – ٢.٥٦) وبقيم أحتمالية (sig) بلغت اصغر من (٠.٠٥)، وهذه النتيجة تدل بانه توجد فروق ذات دلالة معنوية بين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المحورين والدرجة الكلية لمقياس الانتباه المشترك، وبمراجعة الاوساط الحسابية لمحوري (بدء الانتباه - الاستجابة للانتباه) والدرجة الكلية للمقياس يتضح ان الفرق يعود لصالح افراد المجموعة التجريبية في المحورين والدرجة الكلية لمقياس الانتباه المشترك، وبهذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية وتقبل فرضية البحث البديلة، كما يتضح من الجدول (٨) أن قيم حجم التاثير لمحوري (بدء الانتباه - الاستجابة للانتباه - الدرجة الكلية للمقياس) وعلى التوالي (٠.٣٣– ٠.٣١– ٠.٥٤) وعند مقارنة هذه القيم بمعايير حجم التاثير **(η^2)** يتضح ان حجم التاثير للمنهاج التدريبي القائم على مهام التماسك المركزي في المحورين والدرجة الكلية لمقياس الانتباه المشترك كان افضل مقارنة بالمنهج التدريبي المتبع وبمستوى قدره (كبير).

مناقشة النتائج:

مناقشة الفرضية الاولى: يعزو الباحثون السبب إلى الإجراءات التي تضمنها البرنامج التدريبي القائم على مهام التماسك المركزي والذي يقوم على أستخدام فنيات سلوكية متعددة، وأنشطة فنية وحركية متعددة وماتضمنه البرنامج من صور والعاب كان له أثرا إيجابيا في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي والانتباه المشترك لدى هؤلاء الأطفال عن طريق وسائل وأساليب جذابة وبأسلوب واضح وبسيط ساعد الأطفال على ممارسة انشطة هادفة قائمة على

مهام التماسك المركزي، فضلا عن التدعيم المستمر لهذه الانشطة الى تشجيع الأطفال على الممارسة الفعلية لهذه الانشطة وبشكل متدرج خلال سير تنفيذ جلسات البرنامج التدريبي..

وتشير الكيلاني (٢٠١٩، ص٣٠) أن البرنامج الذي يستند على اسس تحسين التكامل الحسي والسلوك التكيفي لدى أطفال ذوي أضطراب التوحد من خلال مهام التماسك المركزي تفيدهم في التكيف مع المحيطين بهم ومن ثم افراد المجتمع فضلا عن مساعدتهم في تنمية مهاراتهم وقدراتهم المختلفة وعلى وجه الخصوص مهارات التواصل الاجتماعي والانتباه المشترك.

كما أن اعتماد برنامج مهام التماسك المركزي على النظرية السلوكية التي تعتمد على تغير السلوك من خلال مثير معين، كما ان البرنامج راعى في أسسه أن يتم استخدام كلمات بسيطة مع الطفل كي يسهل إدراكها والتفاعل معها، فضلا عن ان البرنامج راعى الفروق الفردية بين الأطفال وتدرج من السهل الى الصعب وهذا إنعكس على أداء الأطفال وجعلهم يستجيبون مع جلسات البرنامج فضلا عن استخدام العديد من الفنيات السلوكية التي كان لها بالغ الاثر في التوصل إلى النتائج الحالية كفنيات التعزيز والتشجيع. إذ يشير مصطفى (٢٠١٥) ان القصور في مهارات التواصل الاجتماعي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعود إلى العجز في مهارات الانتباه المشترك لديهم، فالانتباه المشترك هو أساس عملية التواصل وقوامه، وبالتالي لايمكن للطفل ان يتعلم كلمة قطة إلا إذا علمه المعلم وقام بالاشارة إلى القطة وكرر على الطفل كلمة قطة وقلد صوتها (ميو ميو) ونظر الطفل اليه في نفس الوقت الذي ينظر اليه المعلم اي ان كلاهما انتبه إليها(مصطفى، ٢٠١٤، ٢٤٠).

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي اثبتت فاعلية البرامج التدريبية القائمة على مهام التماسك المركزي في تنمية مهارات المختلفة لدى أطفال ذوي طيف التوحد كدراسة الزبيدي (٢٠١٣)؛ الكيلاني (٢٠١٨) ؛ و السيد(٢٠٢١). كذلك تتفق نتائج هذا الفرض مع دراسات عديدة اعتمدت على التدخل المبكر لتنمية الانتباه المشترك لدى أطفال التوحد مثل دراسة امين (٢٠٠٢) والتي كان من اهم نتائجها ان التدخل في عمر مبكر يحسن من مهارات الانتباه المشترك لدى أطفال التوحد

مناقشة الفرضية الثانية: والتي اكدت الى التأثير الايجابي لمهام التماسك المركزي في تنمية مهارات الانتباه المشترك المتمثلة ببدء الانتباه، وذلك من خلال المقارنة بين االقياسات القبلية والبعدية والسبب قد يعود في ذلك الى جلسات البرنامج ساهمت في تحسن مهارات الانتباه المشترك المتمثلة ببدء الانتباه المشترك والاستجابة للانتباه المشترك حيث احتوت على عدة

فنيات اسهمت في التحسن بشكل ملحوظ مثل التعزيز والنمذجة حيث قام المدرب بوضع بطاقات عدة مرسومة عليها رسومات مختلفة وطلب من الطفل أن يركز على الصور حيث توجد صورة متكررة فيقوم الطفل بتحديد الصورة التي تكررت أكثر من مرة. وقدم له المسلعدة في الخطوات الاولى ثم سحب منه المساعدة بشكل تدريجي.

كما أن الواجب المنزلي المكلف به اولياء امور الطفل ساعد على تعاون الاسرة مع الباحثين في تنفيذ المهام في سياقات اجتماعية اخرى وان معرفة أوجه الضعف في تنفيذ المهام والمهارات المطلوبة في وقت مبكر ساعد على تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وقد يكون ذلك سبب اخر لظهور تلك النتيجة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي تناولت تحسين الانتباه المشترك في هذه المرحلة العمرية لدى أطفال طيف التوحد مثل دراسة (Schreibman & Whalen 2003) التي أشارت إلي تحسين الانتباه المشترك لدى عينة أطفال طيف التوحد.كذلك تتفق نتائج هذا الفرض مع دراسات عديدة اعتمدت على التدخل المبكر لتنمية الانتباه المشترك لدى أطفال التوحد مثل دراسة (امين، ٢٠٠٨) والتي كان من اهم نتائجها ان التدخل في عمر مبكر يحسن من مهارات الانتباه المشترك لدى أطفال التوحد.

مناقشة الفرضية الثالثة: اشارت الى تفوق برنامج مهام التماسك المركزي على المنهج المتبع في تنمية الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد والسبب قد يعود الى ان في أغلب جلسات البرنامج القائم على مهام التماسك المركزي تضمنت على انشطة متنوعة تثير دافعية الطفل للمشاركة فيه كما احتوى البرنامج على العديد من الفنيات التي ساهمت بشكل ايجابي في تحسين مهارات الانتباه المشترك لدى هؤلاء الأطفال اذ ان استخدام وسائل وأساليب جذابة وبأسلوب واضح وبسيط ساعد الطفل على التفاعل الايجابي مع الانشطة، فضلا عن تعميم الاستجابة في سياقات اجتماعية ومتابعة الوالدين للطفل والحرص على تنفيذ تلك الانشطة للطفل داخل المنزل ساهم في ظهور تلك النتيجة.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي اثبتت فاعلية البرامج التدريبية القائمة على مهام التماسك المركزي في تنمية مهارات المختلفة لدى أطفال ذوي طيف التوحد كدراسة الكيلاني (٢٠١٨)؛ ودراسة السيد (٢٠٢١).

الاستنتاجات:

- تحسن الانتباه المشترك لأطفال المجموعة التجريبية التي تدربت وفق البرنامج القائم على مهام التماسك المركزي.

- تحسن أطفال المجموعة التجريبية في بدء الانتباه المشترك عند المقارنة بين القياسين القبلي والبعدي
- تفوق برنامج مهام التمساسك المركزي على المنهج المتبع في تنمية الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

التوصيات:

١. الاعتماد على مقياس الانتباه المشترك في جميع المراكز الخاصة بالتوحد في اقليم كوردستان وذلك لأهميته في تحديد درجة الانتباه المشترك لدى الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. عقد دورات تدريبية لمعلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ووتدريبهم على كيفية تطبيق برنامج مهام التماسك المركزي بما له دور في تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال.
٣. على وزارة الشؤون الاجتماعية تور طيد العلاقة مع وزارة التربية بفتح مدارس ومراكز خاصة لتدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والاعتماد على برنامج التماسك المركزي لما له دور في تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال.

المراجع

أبو حشيش، حسن إبراهيم(٢٠٢٠). تحسين الانتباه المشترك في خفض الاضطرابات السلوكية لدى أطفال طيف التوحد ذوي المستويات المختلفة من الأداء الوظيفي، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الازهر..

الزريقات، ابراهيم عبدالله (٢٠١٠). السلوك والتشخيص والعلاج عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الزريقات، ابراهيم عبدالله (٢٠٢٠). التداخلات الفعالة مع اضطراب طيف التوحد الممارسات العلاجية المساندة في البحث العلمي: دار الفكر للنشر والتوزيع.

الزيقات، ابراهيم عبدالله (٢٠١٦). التوحد السلوك والتشخيص والعلاج دار وائل للنشر والتوزيع.

الرويلي، مداله مضحي والزريقات، ابراهيم عبدالله.(٢٠١٩). بناء برنامج مستند الى علاج الاستجابة المحورية واستقصاء فعاليته في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد في المملكة العربية السعودية، *مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد ٤٦*، العدد ١،الجامعة الاردنية.، ص٢٢٠، مسترجع من موقع http://search.manumah.com/Record/948914

السيد، دعاء سامي سعيد (٢٠٢١) برنامج قائم على الواقع المعزز لتحسين مهام التماسك المركزي دائرة في بعض مهام نظرية العقل للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، رسالة دكتورة غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة القاهرة.

أبو المعاطى، وفاء السيد(٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبى فى تنمية الانتباه المشترك دائرة على التواصل الانفعالى لدى أطفال اضطراب التوحد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

الزعبي، عبدالله حسين (٢٠١٥). تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين من خلال الأنشطة الرياضية، عمان، دار الخليج للنشر والتوزيع.

الزوبعي،عبد الجليل، والغنام محمد (١٩٨١): مناهج البحث العلمي في التربية،ج١،مطبعة جامعة بغداد،بغداد.

الجلامدة، فوزية عبدالله (٢٠١٥). **قضايا ومشكلات الأطفال ذوي طيف التوحد**. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

الزبيدي، محمد سالم فرج (**٢٠١٣**). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الانتباه المشترك في عينة اردنية من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية.

أمين، سهى (٢٠٠٢). *الاتصال اللغوي للطفل التوحدي (التشخيص ـ البرامج العلاجية)* عمان الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

الكيلاني، علا محمد (٢٠١٩): برنامج مقترح على مهام التماسك المركزي لتحسين التكامل الحسي والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي أضطراب التوحد،مجلة الارشاد النفسي، العدد٥٧،المجلد٢،جامعة عين شمس.

جاد، اية هشام (٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على نظرية التماسك المركزي لتحقيق حدة اصطراب اللغة البرجماتية لدى الأطفال ذوي نقص الانتباه وفرط الحركة، أطروحة دكتورة غير منشورة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

حسين، عبدالحفيظ وباهي، مصطفى (٢٠٠٠). طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠١٢). معجم مصطلحات اضطراب طيف التوحد انجليزي عربي عربي انجليزي، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية

سليمان، عبد الرحمن (٢٠١٥). مقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مجلة كلية التربية جامعه عين شمس، ٧٩٣، العدد ٣٩، ج١، ص١٤.

علي، محمد (٢٠٠٩). اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى ذوي الاحتياجات الخاصة، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.

عبد ربة، رقية احمد (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي في زيادة الانتباه المشترك لدى أطفال التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، جامعة الدول العربية..

فتحي، هيام(٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي للوظائف التنفيذية في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال التوحديين وتحسين تفاعلهم الاجتماعي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة

كامل، أميمة مصطفى.(٢٠١٧). أثر التدريب على الإنتباه المشترك في تحسين المهارات الإجتماعية والتواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الاداء الوظيفي، *مجلة دراسات الطفولة المبكرة*. ٢٠ (٧٤)، معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس، ٩٩– ١٠٨.

متولي، شادية السيد(٢٠١٧). تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال الذاتيون وفعاليته فى تحسين الوعى الصوتي، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة..

مطر، عبدالفتاح،رجب(٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال التوحديين واثر في تحسين التواصل اللغوي لديهم، مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة بنها.

مصطفى، أسامة فاروق (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك لتحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.مجلة التربية الخاصة والتاهيل، المجلد(٢) العدد(٧) ابريل، جامعة الطائف، ص٢٤٠.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٨). مدخل الى اضطراب التوحد والاضطرابات السلوكية والانفعالية، القاهرة،.

محمد، عادل عبد الله(٢٠١٤). مدخل الى اضطراب طيف التوحد النظرية والتشخيص واساليب الرعاية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

نافع، هبة احمد.(٢٠٢٠). *فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل في تنمية الانتباه المشترك ذوي اضطراب طيف التوحد*(رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الدراسات العليا للتربية. جامعة القاهرة.

Bogdashina, O. (2006).Theory of Mind and the Triad of Perspectives on Autism and Asperger Syndrome: A view from the bridge. Jessica Kingsley Publishers.

Bogdashina, O. (2022).*Communication issues in autism and Asperger syndrome: Do we speak the same language?*. Jessica Kingsley Publishers.

Bogdashina, O. (2005). *Theory of Mind and the Triad of Perspectives on Autism and Asperger Syndrome: A view from the bridge*: Jessica Kingsley Publishers.

Delinicolas, E. K., & Young, R. L,(2014). Joint Attention, Language, social relating, and stereotypical behaviours in children with autistic disorder. Sage journal), 11(5).

Frith, U.(2003). Autism: Explaining the Enigma Enigma,(2nd ed) Oxford ,Blackwell.

Holaday, M., Smith, D. A., & Sherry, A. (2000). Sentence completion tests: A review of the literature and results of a survey of members of the Society for Personality Assessment. Journal of Personality

Happé, F., Frith, U. J. J. o. a., & disorders, d. (2006). The weak coherence account: detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *36*, 5-25.

Ibanez, L. V. (2010). *Developmental trajectories of attention and their impact on language and severity in the infant siblings of children with an Autism Spectrum Disorder*. Citeseer.

lson,j. (2002). the evolution of joint attention:a case study of tow siblings with autism. Unpublished doctoral dissertation: chica go school of professional psychology,U S A. P .379.

Mastrangelo, S.(2009). Play and the child with autism spectrum disorder: From possibilities to practice. International journal of play therapy18(٢), p13-30.

Morgan, B., Maybery, M., & Durkin, K. J. D. p. (2005). Weak central coherence, poor joint attention, and low verbal ability: independent deficits in early autism. *39*(4), 646.

Mucchetti, C. A. (2013). *Communication growth in minimally verbal children with autism*: University of California, Los Angeles.

Olson, J. E. (2002). *The evolution of joint attention: A case study of two siblings with autism*: The Chicago School of Professional Psychology.

Powell, K. K. (2012). Weak Central Coherence in Autism Over the Preschool Years. American UniversityP:70.

Roos, E. M., McDuffie, A. S. (2008). Weismer, S. E., & Gernsbacher, M. A. A comparison of contexts for assessing joint attention in toddlers on the autism spectrum. Autism, 12(3), 275-291.

Woods, J. J., & Wetherby, A. M. (2003). Early Identification of and Intervention for Infants and Toddlers Who Are at Risk for Autism Spectrum Disorder. LANGUAGE, SPEECH, AND HEARING.SERVICES IN SCHOOLS, 34, p. 180-193.

Vulchanova, M., Talcott, J. B.(2012). Vulchanov, V., & Stankova, M. Language against the odds, or rather not: The weak central coherence hypothesis and language. Journal of Neurolinguistics،25(1),p: 88.