التكامل الحسي وعلاقته بالانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

Sensory integration and its relationship to attention in children with autism spectrum disorder

إعداد

إلهام عبد الجليل إبراهيم جمعة

Ilham Abdel Jalil Ibrahim Jomaa

Doi: 10.21608/jasht.2024.377322

استلام البحث: ٩ / ٦ /٢٠٢٤

قبول النشر: ٢٣ / ٦ / ٢٠٢٤

جمعة، إلهام عبد الجليل إبراهيم (٢٠٢٤). التكامل الحسي وعلاقته بالانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد. ***المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٨(٣١)، ٣٢٣ – ٣٦٠.

http://jasht.journals.ekb.eg

التكامل الحسي وعلاقته بالانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى تحديد العلاقة بين التكامل الحسي والانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والكشف عن الفروق في التكامل الحسي، والانتباه بين الذكور والاناث من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت عينة البحث من (٥٠) طفل وطفلة من ذوي اضطراب طيف التوحد بواقع (٣٠) طفلاً و(٢٠) طفلة، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥,٦-٧,٦) سنوات، بمتوسط عمري قدره (٦,٤) عامًا، وانحراف معياري قدره (٠,٧٣٥)، واشتملت مقاييس الدراسة على: مقياس التكامل الحسي للأطفال إعداد: عبد العزيز الشخص وآخرون (٢٠١٧)، ومقياس تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد إعداد/ أميرة اسماعيل(٢٠١٥)، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة احصائية بين درجات التكامل الحسي والانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والاناث من أطفال اضطراب التوحد على مقياس التكامل الحسي في اتجاه الإناث، ووجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والاناث من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على تقدير الانتباه في اتجاه الإناث.

الكلمات المفتاحية: التكامل الحسي– الانتباه– أطفال اضطراب طيف التوحد.

Abstract:

The current research aimed to determine the relationship between sensory integration and attention in children with autism spectrum disorder, and to reveal the differences in sensory integration and attention between males and females of children with autism spectrum disorder. The descriptive correlational approach was used, and the research sample consisted of (50) male and female children with autism spectrum disorder, (30) males and (20) females, and their ages ranged between (5.6-7.6) years, with an average age of (6.4) years, and a standard deviation of (0.735). The study measures included: the sensory integration scale for children prepared by: Abdul Aziz Al-Shakhs and others (2017), and the attention assessment scale for children with autism disorder prepared by / Amira Ismail (2015). The results showed a positive and statistically significant correlation between the degrees of sensory integration and attention in

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

children with autism spectrum disorder. The results also showed statistically significant differences between the average scores of males and females of children with autism disorder on the sensory integration scale in the direction of Females, and there were statistically significant differences between the average scores of males and females of children with autism spectrum disorder on the attention assessment towards females.

key words: sensory integration, Attention, Children with Autism Spectrum Disorder.

مقدمة:

يعد اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder (ASD) من الاضطرابات النمائية المُعقدة التي تصيب الأطفال في طفولتهم المبكرة، وهي اضطرابات ذات تأثير شامل على كافة جوانب النمو لدى الطفل العقلية، الاجتماعية، اللغوية، الحركية، والحسية.

ويتسم اضطراب طيف التوحد بعجز متواصل في مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومجالات اهتمام محددة (سلوكيات تكرارية ونمطية واهتمامات محددة)، وقصور الانتباه، والتواصل اللغوي، كما أن اضطراب طيف التوحد يحدث في كافة الثقافات، والعرقيات، والطبقات الاجتماعية والاقتصادية، التقديرات الحديثة لانتشار اضطراب طيف التوحد تشير إلى انه يحدث بنسبة (١) لكل (٦٨) طفلاً (إبراهيم الزريقات، ٢٠٢٠، ٥٤)(*).

وقد ألقى تزايد أعداد الأطفال ذوي اضطراب التوحد بمسئولية تعليم هذه الأعداد المتزايدة من الطلاب المصابين بهذا الاضطراب على عاتق النظام التعليمي؛ مما استدعى وجود حاجة ماسة للبحث عن أفضل الطرق والوسائل لتحقيق حاجات التعلم الفردية لهؤلاء الأطفال، الأمر الذي أكد ضرورة الاهتمام بطريقة تعلم هؤلاء الأطفال، من حيث تدريبهم على تطبيق أفضل الطرق والاستراتيجيات التي أثبتت البحوث فعاليتها في ميدان تحسين حالة الأطفال ذوي اضطراب التوحد، سواء على المستوى الأكاديمي، أو الاجتماعي، خاصة الاستراتيجيات التي يمكن تطبيقها في إطار البيئة الطبيعية للطفل (إبراهيم العثمان، ٢٠١٥، ٢٠٥).

ويدعم ذلك ما أشار إليه أسامة مصطفى (٢٠٢٠، ٩٣) إلى أن أطفال اضطراب طيف التوحد لديهم صعوبة في التعلم والتكيف من خلال الحواس؛ مما يؤثر على الانتباه، واللعب، والتفاعل مع الآخرين.

(*) يسير التوثيق في متن البحث وفق توثيق APA-7 (اسم المؤلف، السنة، رقم الصفحة أو الصفحات).

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

كما تؤثر المشكلات الحسية على قدرة الطفل على الانتباه؛ الأمر الذي يجعل التكامل الحسي أمراً مهماً لتقليل الآثار السلبية لهذه المشكلات، وترى نظرية التكامل الحسي أن المعالجة العصبية للمعلومات الحسية هي الأساس لتعلم مستويات مرتفعة من المهارات الحركية والأكاديمية، وأن الجهاز العصبي ينظم استجابة الفرد للمثيرات الحسية بالقدر المناسب، وذلك بإحداث تغيير في المثيرات أو تحديد مثيرات معينة يستجيب لها، فإذا ما تم تدريب الفرد على الاستجابة للمثيرات بالشكل المناسب، واستخدام المعلومات الحسية التي تصله من البيئة بشكل سليم، فإن ذلك سوف يؤدي إلى خفض المشكلات السلوكية لديه، وتحسين قدرته على الانتباه والتعلم (هيام مرسي، ٢٠١٩، ٤٤٨).

ويعد الانتباه أحد العمليات العقلية التي تلعب دوراً مهماً في حياة الفرد من حيث قدرته على الاتصال بالبيئة المحيطة به، والتي تنعكس في اختياره للمنبهات الحسية المختلفة والمناسبة، حتى يتمكن من دقة تحليلها وإدراكها، والاستجابة لها بصورة تجعله يتكيف مع بيئته الداخلية أو الخارجية، وقد حظي الانتباه باهتمام كثير من الباحثين على اعتبار أنه العملية التي تكون عصب النظام السيكولوجي بصفة عامة، فمن خلاله يمكن للفرد اكتساب الكثير من المهارات وتكوين كثير من العادات السلوكية المتعلمة التي تحقق له قدراً كبيراً من التوافق في المحيط الذي يعيش فيه (Baranek, 2018, 33).

كما يحتاج الطفل إلى تحديد العناصر الصغيرة والدقيقة في أي نموذج (سمعي، بصري، لمس) حتى يرتكز انتباهه على هذه العناصر الدقيقة حتى يمكن الانتباه من معالجة عناصر النموذج معالجة فعالة، وتحديد خواص من بين النماذج الأخرى، وادراك وجه التشابه والاختلاف بينهما، لذا يعتبر الانتباه عملية في الحياة الفعلية تقوم على توجيه شعور الفرد إلى بعض أجزاء المجال الإدراكي (Wang, Tsai, & Yang, 2013, 3937).

ويعتبر القصور في الانتباه من الأعراض الرئيسة لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتشير البحوث والدراسات في هذا الشأن إلى أن القصور يظهر لدى هؤلاء الأطفال، بل يُعد من العلامات المميزة والفارقة لهذا الاضطراب دون غيره من الاضطرابات النمائية الأخرى ويعتبر النقص في الانتباه وبخاصة الانتباه المشترك من العوامل الأساسية المسئولة عن حدوث كافة أوجه النقص الأخرى في النمو العقلي والمعرفي، مثل العجز في اللغة، والنطق، والتواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي ونقص القدرة على متابعة الحوار مع الآخرين وصعوبة الاستجابة لدعوات الانتباه من الآخرين، أو متابعة النظر لهم أو تتبع إيماءاتهم ونظراتهم (علا إبراهيم ، ٢٠١١، ١٦٨).

كما أشارت دراسة Hazell (2007, 20) أن مشكلات قلة الانتباه تؤثر على (٦٠٪) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بالإضافة إلى معاناة الأطفال ذوي

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

اضطراب طيف التوحد من قصور الانتباه وتقييد التركيز، وصعوبة تحويل انتباههم من مهمة إلى أخرى، كما أشارت دراسة Simonoff et al. (2008, 921) أن (٨٤٪) من أطفال اضطراب طيف التوحد الذين يعانون نقص الانتباه يعانون أيضاً من الاندفاع، وتدني مفهوم الذات، والاحباط، واضطرابات نفسية مصاحبة؛ مما يسبب العديد من المشكلات لأطفال اضطراب طيف التوحد.

ويساعد التكامل الحسى الطفل التوحدي في تحسين قدرته على تجهيز وتنظيم المعلومات الحسية، فعندما يتمكن الدماغ من تنظيم المعلومات الحسية، تكون النتيجة تحسن في الأداء والمهارات الحياتية والنمو العام، كما لا يقتصر التكامل الحسى على تعليم الطفل مهارات جديدة، إنما يساعد دماغ الطفل على تطوير عمليات اساسية لمهارات الحياة المختلفة (لين هوروتيز، سيسل روست، ٢٠١٦، ١٢).

فتعد العمليات الحسية العصبية من محددات الانتباه عند الأطفال، حيث تؤثر فاعلية الحواس والجهاز العصبي المركزي للفرد على سعة عملية الانتباه وفاعليتها لديه فالمثيرات التي تستقبلها الحواس يتم تصنيفها عصبيا، ومعرفيا، وانفعاليا في بعض هذه المثيرات، لأن الجهاز العصبي له قدرة محدودة على الانتباه للمثيرات ونقلها ومعالجتها (ألفت كحلة، ٢٠١٢، ٩٧).

وأوضحت العديد من الدراسات أهمية تأثير فنيات التكامل الحسي لتحسين قصور الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد ومنها دراسة: فاطمة الزهراء كيلاني (٢٠٢١) ؛ أسامة فاروق مصطفى (٢٠٢٠) ؛ Basso, Charlop & Gumaer (2021) ؛ نرمين عبده (٢٠١٩) ؛ Faramarzi, Rad & Abedi (2016) ؛ أسامة مصطفى (٢٠١٦).

لذلك اتجهت الدراسة الحالية إلى التعرف على التكامل الحسي وعلاقته بالانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

مشكلة البحث:

تنبثق مشكلة الدراسة الحالية من طبيعة المتغيرات التي تتناولها وأهميتها والتي تتمثل في: التكامل الحسي، الانتباه، أطفال اضطراب طيف التوحد ، بالإضافة إلى الفئة العمرية لعينة الدراسة، حيث يواجه أطفال اضطراب طيف التوحد قصوراً في الانتباه، نتيجة طبيعة اضطراب طيف التوحد، وما يترتب على ذلك من مشكلات مرتبطة بالعديد من الوظائف المرتبطة بالانتباه.

بالإضافة إلى اطلاع الباحثة على التراث السيكولوجي والدراسات ذات الصلة التي تشير إلى وجود قصوراً في الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتأثير التكامل الحسي وعلاقته بتحسين الانتباه لديهم ومنها : فاطمة الزهراء كيلاني (٢٠٢١) ؛ أسامة مصطفى (٢٠٢٠) ؛Basso, Charlop & Gumaer (2021) ؛ نرمين عبده (٢٠١٩) ؛ Faramarzi, Rad & Abedi (2016) ؛ أسامة مصطفى

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

(٢٠١٦) ؛ مما يتطلب مما يتطلب الكشف عن العلاقة بين التكامل الحسي وعلاقته بالانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

مما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة على الاسئلة التالية:

- ما العلاقة بين التكامل الحسي والانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟
- ما الفروق بين الذكور والإناث في الوعي الذاتي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟
- ما الفروق بين الذكور والإناث في النفور الوالدي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟

أهداف البحث: يهدف البحث الراهن إلى:

١- التعرف على العلاقة بين التكامل الحسي والانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٢- الكشف عن الفروق بين الذكور والإناث في (التكامل الحسي، الانتباه) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث في:

١- تتضح أهمية الدراسة الحالية في الكشف عن طبيعة العلاقة بين التكامل الحسي والانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٢- تكمن أهمية الدراسة الحالية في تناولها لفئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وارتباط التكامل الحسي بتحسين الانتباه لديهم.

٣- الاسهام في توفير بعض الحقائق عن طبيعة التكامل الحسي وعلاقته بالانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

مصطلحات البحث الإجرائية:

١- **التكامل الحسي:** قدرة الطفل على استقبال المعلومات من خلال الحواس المختلفة وتكاملها ودمجها؛ لإنتاج سلوك يتلاءم مع طبيعة المدخلات والمثيرات الحسية بشكل هادف، ويتحدد بالدرجة التي يحصل عليها طفل اضطراب طيف التوحد على المقياس المستخدم في البحث الحالي.

٢- **الانتباه:** هو تركيز الفرد لحواسه حول مثير وتوجيه الشعور وتركيزه بشيء معين، وهو ما ويقصد به النظر والإصغاء إلى مثير معين لفترة زمنية، وهي الفترة التي يستطيع الفرد أن يركز بها على موضوع معين، ويتحدد بالدرجة التي يحصل عليها طفل اضطراب طيف التوحد على المقياس المستخدم في البحث الحالي.

٣- **اضطراب طيف التوحد**: اضطراب نمائي وعصبي معقد يلازم الفرد مدى حياته، ويمكن النظر إليه من جوانب ستة على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر، يؤثر

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

سلبًا على العديد من جوانب نمو الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب، تدفع بالطفل إلى التوقع حول ذاته، كما يتم النظر إليه على أنه إعاقة عقلية، أو إعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية واجتماعية متزامنة، أي تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطراب طيف التوحد يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية، والتواصل، واللعب الرمزي، فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة، كما أنه يتلازم مرضيًا مع اضطراب قصور الانتباه (عادل عبد الله، ٢٠٢٢، ١٢).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الإطار النظري:

١- التكامل الحسي sensory integration:

أشار Horowitz & Röst (2007, 55) إلى التكامل الحسي بانه: الطريقة التي يعالج بها المخ المعلومات التي تصل إليه من كل الحواس المختلفة مثل العينين، الأذنين، الجلد، العضلات، والمفصلات، والفم، والأنف، والاحساس بالتوازن، وتتم هذه المعالجة للمعلومات في مختلف النظم الحسية.

كما عرف عبد العزيز الشخص وآخرون (٢٠١٧، ٤٩٨) التكامل الحسي بأنه: قدرة الطفل على استقبال المعلومات من خلال الحواس المختلفة وتكاملها ودمجها؛ لإنتاج سلوك يتلاءم مع طبيعة المدخلات والمثيرات الحسية بشكل هادف.

وأشار أسامة مصطفى (٢٠٢٠، ٩٧) إلى التكامل الحسي بأنه: عملية عصبية بيولوجية تتمثل في تسجيل المثيرات الحسية المختلفة ثم تفسيرها عن طريق المخ، ودمجها، وتحليلها لإكسابها معنى ودلالة.

ومن المعروف علمياً أن الدماغ تعمل بتكامل تام مع أعضاء الجسم جميعها ومنها الحسية بحيث يأخذ المدخل الحسي ويعالجه ويفسره ويترجمه ومن ثم يقوم بإرسال الأوامر لأعضاء الجسم المختلفة كمخرجات حسية تبعاً للمدخلات سواء كانت حسية تتعلق باللمس، أو الحركة، أو الشم، أو التذوق، أو البصر، أو السمع، وبالنسبة للدماغ فهذه الأعضاء الحسية مشمولة ومتصلة أيضاً بذاكرتنا ومعرفتنا ومعلوماتنا المتواجدة في الدماغ من تجاربنا القديمة لفهم ما يدور من حولنا بطريقة أسهل. (فكري متولي، ٢٠١٥، ٤٩)

لذلك تعتبر الحواس أدواتنا الأساسية للتعرف على ما يحدث في العالم المحيط وتكمن مهمة الحواس (Senses) في ثلاثة عناصر هي الاكتشاف، والتحويل، والإرسال، فلكل حاسة من الحواس عنصر اكتشاف خاص به يسعى كمستقبل وهو عبارة عن خلية أو مجموعة من الخلايا تستجيب بطريقة خاصة لنوع معين من الطاقة، فهي تحول طاقة المثير الخارجي لطاقة خاصة على شكل إثارة عصبية لتنقل المعلومات للمراكز العصبية ثم تتم الاستجابة للمحفز وذلك بتحويل طاقة المحفز

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

(صوت، ضوء، صورة) لإيعاز عصبي إلى الجهاز العصبي المركزي عن طريق الأعصاب ولكل عصب حسي نظام حسي معين يمر بالمهاد التي يمثل منطقة التحول للدماغ، ولكل نظام حسي مناطق إسقاط حسية تنقل الايعازات العصبية كلٌ بحسب منطقته فهناك مناطق مثل السمع، البصر، اللمس، الحركات العامة ... وغيرها. (سهى أمين، ٢٠١٤، ٣)

ويعد التكامل الحسي عملية عصبية طبيعية تحدث لجميع الأشخاص، فجميعنا نستقبل المعلومات من خلال الحواس والعالم المحيط بنا، ويتم معالجة المعلومات وتنظيمها بشكل يسمح لنا بالارتياح والأمان، بحيث تصدر الاستجابة بشكل مناسب لمواقف ومتطلبات البيئة، حيث إن الدماغ مبرمج لتنظيم هذه المعلومات بشكل متكامل ليجعلها ذات معنى وبالتالي الاستجابة بشكل تلقائي، ويوجد الكثير من المعلومات التي يجب على الفرد التعامل معها وتفسيرها لكي يحافظ على مستوى وظيفي مناسب ومريح داخل بيئته التي يعيش بها، من خلال تسجيل المعلومات وتفسيرها وتنظيمها. (إلين ياك، وباولا أكيلا، وشيرلي سوتون، ٢٠١٧، ٣٣)

فكل عصب يقوم بتلقي مثير معين لمعالجته, ولكن جميع المعلومات المختلفة في الأعصاب تتجمع لتكوّن صورة واحدة في الدماغ فهي تعمل معاً وبتنظيم دقيق لتحويل المعلومات، وهذا ما يعرف بالتكامل الحسي Sensory Integration ويعرف اختصاراً (SI) ليشير إلى المبادئ النظرية أما الخلل في عمليات التكامل الحسي، فيشار إليه باسم اضطرابات المعالجة الحسية Sensory Processing Disorder وتعرف اختصاراً (SPD) (Horowitz & Röst, 2007, 55)

وقد قامت جين ايريس (Ayres) بتطوير نموذج لنظرية التكامل الحسي استناداً إلى نظريات مؤكدة تم توثيقها في مجال علم الأعصاب, وأشارت إلى أن الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية لديهم مشكلات في معالجة المعلومات بطريقة تكاملية، مما يؤثر على تعلمهم وسلوكهم، وقد ناقشت تأثير القصور في عملية التكامل الحسي على السلوك والتطور النمائي، حيث أضافت إلى الحواس الخمسة المعروفة حواساً أخرى وهي:

- **الحاسة الدهليزية**: وترتبط بالأذن الداخلية، وتوفر معلومات عن الفراغ، والتوازن، والحركة.
- **المثيرات الحسية العميقة**: وترتبط بالعضلات والمفاصل، وتوفر المعلومات الحسية المستقبلة من العضلات والمفاصل واربطة الجسم المختلفة.

وتستند (Ayres) مؤسس نظرية التكامل الحسي في نظريتها حول التكامل الحسي إلى مجموعة من المبادئ المشتقة من علم الأعصاب والعلاج الوظيفي وعلم النفس النمو، وذلك على النحو التالي:

- النمو الحسي الحركي ركيزة هامة لعملية التعلم.
- الجهاز العصبي قادر على التغيير والتطوير.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

- التفاعل بين الفرد والبيئية دليل على نمو المخ.
- الأنشطة الحسية الحركية وسيط قوي لتحقيق التكامل الحسي.

وتستند (Ayres) مؤسس نظرية التكامل الحسي في نظريتها حول التكامل الحسي إلى مجموعة من المبادئ المشتقة من علم الأعصاب والعلاج الوظيفي وعلم النفس النمو، وذلك على النحو التالي: النمو الحسي الحركي ركيزة هامة لعملية التعلم، الجهاز العصبي قادر على التغيير والتطوير، التفاعل بين الفرد والبيئية دليل على نمو المخ، الأنشطة الحسية الحركية وسيط قوي لتحقيق التكامل الحسي Ayres & (Robbins, 2005, 3).

ويساعد التكامل الحسى الطفل التوحدي في تحسين قدرته على تجهيز وتنظيم المعلومات الحسية، فعندما يتمكن الدماغ من تنظيم المعلومات الحسية، تكون النتيجة تحسن في الأداء والمهارات الحياتية والنمو العام، كما لا يقتصر التكامل الحسى على تعليم الطفل مهارات جديدة، إنما يساعد دماغ الطفل على تطوير عمليات اساسية لمهارات الحياة المختلفة (لين هوروتيز، سيسل روست، ٢٠١٦، ١٢).

- الانتباه Attention:

تعرف ألفت كحلة (٢٠١٢، ٩٧) الانتباه بأنه: نشاط اختياري يميز الحياة العقلية أو متقبلة من الوضوح وهو يعني إجراء التوافق بين العينين والأذنين وباقي أعضاء الحواس كي يتاح للمرء استيعاب كل ما هو جار حوله فهو الخطوة الأولى للإدراك Perception والانتباه قد يكون لا إرادياً، كما يلتفت المرء دون قصد أو يكون إرادياً وفي هذه الحالة يتطلب من المرء بذل الجهد وقد يكون غير إرادي كما يكون عندما يعود المرء نفسه الانتباه لشيء جديد استدعى اهتمامه..

كما يُعرف جابر عبد الحميد وأخرون (٢٠١٥، ٥٦٥) الانتباه بأنه: استعداد عصبي ونفسي وذهني لاستقبال المثيرات المختلفة، وانتقاء المهم منها لإجراء العمليات العقلية التالية من إدراك وتذكر وتخزين ومعالجة، وترك غير المهم وعدم التركيز عليه ليتلاشى خارج بؤرة الاهتمام.

كما يعرف يوسف قطامي (٢٠٠٠، ١٤٧) الانتباه بأنه: تهيؤ ذهني أو هو توجيه الشعور وتركيزه بشيء معين لملاحظة أداؤه أو التفكير به.

كما يذكر قحطان الظاهر (٢٠٠٤، ٩٧) أن الانتباه هو تركيز الفرد لحواسه حول مثير ما سواء مثيراً داخلياً أو خارجية ويقصد به النظر والإصغاء إلى مثير معين لفترة زمنية، وهي الفترة التي يستطيع الفرد أن يركز بها على موضوع معين

أنواع الانتباه:

أشارت ألفت كحلة (٢٠١٢، ١٠١) إلى أنواع الانتباه، والتي يمكن توضيحها فيما يلي:

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

- الانتباه الإرادي Voluntary Attention: الانتباه الذي يقتضي من المنبه بذل جهد كبير، كانتباهه إلى محاضرة أو حديث يدعوا إلى الضجر في هذه الحالة يشعر الفرد بما يبذله من جهد في حل نفسه على الانتباه.
- الانتباه اللاإرادي Involuntary Attention: أن الانتباه اللاإرادي يحدث عندما تفرض بعض المنبهات الخارجية أو الداخلية ذاتها علينا، ويتميز هذا النوع من الانتباه بأنه لا يتطلب مجهودا ذهنيا من الفرد وينشأ الانتباه اللاإرادي عن طريق المثيرات خاطفة، ففيه يتجه الفرد إلى المنير رغم إراداته، فالمثير هنا يفرض نفسه سواء كان الفرد مستعداً أو غير مستعد، مثل الانتباه إلى ضوضاء مرتفعة أو انفجار أو الانتباه إلى ضوء فجائي أو الأشياء المتحركة، وكلما كان المثير قويا كان انتباه الشخص إليه في الازدياد.
- الانتباه الانتقائي Selective or Focused Attention: هي القدرة على استخلاص المعلومة الهامة من بين مجموعة من المعلومات الحسية التي يجب آن نتعامل معها، فعادة ما تتعرض للعديد من المثيرات في نفس اللحظة ولكننا لا نستطيع أن نتعامل مع كل المثيرات مرة واحدة، ومن ثم علينا أن نختار من بين هذه المثيرات أحدهما أو بعضها كي نستطيع أن نتعامل معه بكفاءة ويتحدد اختيارنا لهذا المثير أو ذلك بمدى أهمية هذا المثير بالنسبة لنا في هذه اللحظة.

الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

أشار تامر سهيل (٢٠١٥، ١٢٧) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديه صعوبة في الانتباه والتركيز وتشتت واضح في الخصائص المعرفية، وقصور في القدر على التخيل، كما يظهرون قصوراً في توجيه الانتباه فقد لا يلتفتون نحو الأشخاص أو الوجوه أو الكلام أو الأشياء، ويبقى ذلك خلال الطفولة المبكرة، ومع مرور الوقت تتحسن مقدرتهم على توجيه انتباههم ولكنها تظل أقل مما يصدر عن غيرهم من العاديين.

ويرجع تفسير قصور الانتباه لدى التوحديين إلى عدد من العوامل الفسيولوجية والتي تشمل: الاستثارة الزائدة المزمنة، والقصور في تعديل الاستثارة، وإلى امكانيات المخ الشاذ المرتبطة بالحدث، والإهمال أو العجز عن التحديد المكاني للمثيرات المستهدفة، بالإضافة إلى القصور في عمليات الانتباه الانتقائي (أسامة مصطفى، والسيد الشربيني، ٢٠١١، ٩٤).

العاقة بين التكامل الحسي والانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

تتضح العلاقة بين التكامل الحسي وتحسين الانتباه في دراسة فاطمة الزهراء كيلاني (٢٠٢١) والتي هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي في خفض النشاط الزائد وأثره في تحسين الانتباه لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات رتب عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

لصالح التطبيق البعدي لمقياس كونرز يعزى للبرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي، مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي.

ودراسة أسامة مصطفى (٢٠٢٠) التي هدفت إلى تحسين بعض المتغيرات الشخصية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، من خلال برنامج تدريبي في إطار نظرية التكامل الحسي، وقد أسفر النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي الفروق لصالح القياس البعدي، عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد في القياسين البعدي والتتبعي، وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس تقدير الإدراك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي الفروق لصالح القياس البعدي؛ مما يوضح تنمية الإدراك في القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية، على أداء مقياس تقدير الإدراك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، والدرجة الكلية للمقياس في القياسين البعدي والتتبعي.

وهدفت دراسة أسامة مصطفى (٢٠١٦) التعرف على تنمية الانتباه والإدراك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدخل مبكر قائم على نظرية التكامل الحسي، وأسفر نتائج الدراسة عن: وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال التوحد في القياسين البعدي والتتبعي، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الإدراك لدى أطفال التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يوضح تنمية الإدراك في القياس البعدي، ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على أداء مقياس تقدير الادراك لدى اطفال اضطراب طيف التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين البعدي والتتبعي.

وهدفت دراسة Faramarzi et al. (2016) التعرف على تأثير تدريب التكامل الحسي على الوظائف التنفيذية للأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، وأشارت النتائج إلى أن التكامل الحسي يمكن أن يحسن الوظائف التنفيذية للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وأوصت الدراسة

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

امكانية استخدام هذه الطريقة في إعادة تأهيل وتعليم الأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط.

وبناء على افتراض أن الأطفال التوحديين يكتسبوا المعلومات بطريقة مختلفة، فأنه يجب أن يكون هناك توافق بين طرق وأساليب التعلم عند هؤلاء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وطرق عرض المواد لهم. بالإضافة إلى العمل على الاستفادة من نقاط القوة عند التلاميذ التوحديين (سوسن الجبلي، ٢٠١٥، ٣٨).

ثانياً: دراسات وبحوث سابقة:

دراسات تناولت التكامل الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

هدفت دراسة Spencer (2010) إلى فحص تأثير العلاج بالتكامل الحسي على مدى انتباه الرضع والأطفال الصغار المسجلين في برنامج التدخل المبكر، وتكونت عينة الدراسة من ثلاث أطفال من الرضع، تم تطبيق العلاج بالتكامل الحسي على طفلين بينما ظل الطفل الثالث دون تقديم التكامل الحسي، تم جمع البيانات عن طريق إجراء الملاحظات قبل وبعد التدخل. بالإضافة إلى الملاحظة ، تم تزويد والدي الأطفال بمسح من أجل تقديم تصوراتهم الشخصية حول العلاج التكامل الحسي، كشفت نتائج الدراسة أن جميع الأطفال الثلاثة أحرزوا تقدمًا في فترة الثمانية أسابيع التي تم فيها التدخل، ومع ذلك، فإن الطفلين اللذين تلقيا علاج التكامل الحسي حققا تقدمًا أكبر من الطفل الذي لم يتلق علاج التكامل الحسي.

هدفت أسامة مصطفى (٢٠١٦) التعرف على تنمية الانتباه والإدراك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدخل مبكر قائم على نظرية التكامل الحسي، وتكونت عينة الدراسة من (٦) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، تتراوح معامل ذكائهم ما بين (٥٩- ٦٩)، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٤ - ٦) سنوات ونسبة اضطراب التوحد لديهم متوسطة، واشتملت أدوات الدراسة على: مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال التوحد، ومقياس تقدير الإدراك لدى أطفال التوحد ، برنامج التدخل المبكر، وأسفر نتائج الدراسة عن: وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال التوحد في القياسين البعدي والتتبعي، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الإدراك لدى أطفال التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يوضح تنمية الإدراك في القياس البعدي، ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على أداء مقياس تقدير الادراك لدى اطفال اضطراب طيف التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين البعدي والتتبعي.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

هدفت دراسة Faramarzi et al. (2016) التعرف على تأثير تدريب التكامل الحسي على الوظائف التنفيذية للأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً يعانون من اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط بشكل عشوائي من طلاب المدارس الابتدائية، وتم توزيعهم على المجموعات التجريبية والضابطة (كل مجموعة تتكون من ١٠ أطفال)، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس تصنيف كونرز (نماذج المعلم وأولياء الأمور) واختبار المسح النيورولوجي العصبي لكونرز ، وبرنامج التكامل الحسي، وأشارت النتائج إلى أن التكامل الحسي يمكن أن يحسن الوظائف التنفيذية للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وأوصت الدراسة امكانية استخدام هذه الطريقة في إعادة تأهيل وتعليم الأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط.

هدفت دراسة أحمد البهنساوي وآخرون (٢٠١٦) بناء برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي ومعرفة أثره على تنمية التواصل الغير لفظي لدى عينة من الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال ذكور، وتتراوح أعمارهم بين ٤: ٦ سنوات بمتوسط عمري قدره ٥ سنوات، واشتملت أدوات الدراسة على برنامج التدخل المبكر القائم على التكامل الحسي، ومقياس تقدير التواصل الغير لفظي لدى اطفال التوحد دون سن المدرسة، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في اتجاه القياس البعدي على مقياس التواصل غير اللفظي وأبعاده الفرعية، كما تشير النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين) على مقياس التواصل غير اللفظي وأبعاده الفرعية.

هدفت دراسة نرمين عبده (٢٠١٩) إلى التعرف على فعالية البرنامج التدريبي باستخدام أنشطة التكامل الحسي لتنمية بعض مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٦) أطفال ذوي اضطراب التوحد، تتراوح أعمارهم الزمنية من (٨-١٢) عاماً، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة، واشتملت أدوات الدراسة على: مقياس الطفل التوحدي، ومقياس مهارات الانتباه المشترك، والبرنامج التدريبي، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمهارات الانتباه المشترك لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

هدفت دراسة أسامة مصطفى (٢٠٢٠) إلى تحسين بعض المتغيرات الشخصية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، من خلال برنامج تدريبي في إطار نظرية التكامل الحسي، وقد تكونت عينة البحث ذي المجموعة الواحدة التجريبية من (٦)

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٧) سنوات، وتراوح معامل ذكائهم ما بين (٦٦-٧١)، بمتوسط (٦٧,٢)، وانحراف معياري (١,٦٩)، ونسبة اضطراب طيف التوحد لديهم متوسطة، وليس لديهم أي إعاقات مصاحبة، واستخدمت الأدوات الآتية: مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، مقياس تقدير الإدراك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، برنامج تدريبي، وقد أسفر البحث عن مجموعة من النتائج: وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي الفروق لصالح القياس البعدي، عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس تقدير الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد في القياسين البعدي والتتبعي.

هدفت دراسة فاطمة الزهراء كيلاني (٢٠٢١) التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي في خفض النشاط الزائد وأثره في تحسين الانتباه لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واشتملت عينة الدراسة على (٥) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد يتراوح مستوى التوحد لديهم من (٣٠: ٣٦) بدرجة من بسيط إلى المتوسط على مقياس تقدير التوحد في مرحلة الطفولة (كارز٢)، وتراوح العمر الزمني لأفراد العينة من (٣: ٥) سنوات، كما اشتملت أدوات الدراسة على مقياس كونرز للتقدير والبرنامج التدريبي القائم على التكامل الحسي لخفض النشاط الزائد وأثره في تحسين الانتباه لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات رتب عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي لمقياس كونرز يعزى للبرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي، مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي.

هدفت دراسة Basso, Charlop & Gumaer (2021) إلى التحقق من استخدام تدخل فنيات اللعب لزيادة الانتباه المشترك للأطفال في سن المدرسة، من غير اللفظيين للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٣) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد غير اللفظيين، في المرحلة الابتدائية، واشتملت أدوات الدراسة على: مقياس تقييم التوحد في مرحلة الطفولة (CARS-2)، ومقياس فينلاند للسلوك التكيفي (Vineland-II)، مقياس الانتباه المشترك، وبرنامجاً وظيفياً قائم على اللعب، وأظهرت نتائج الدراسة تحسن في الانتباه المشترك لدى الأطفال الثلاثة من خلال اللعب الوظيفي، كما أشارت الدراسة أن تدخلات اللعب الوظيفي قد تكون نهجاً واعدًا لتعليم وتعزيز الاهتمام المشترك للأطفال الأكبر سناً من الاطفال عينة الدراسة في سن المدرسة المصابين باضطراب طيف التوحد.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

دراسات تناولت أثر الانتباه على المهارات المختلفة لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

هدفت دراسة Boucher (2007) إلى التعرف على العلاقة بين الانتباه المشترك والتقليد والسلوكيات المتكررة كمتنبئات للتوحد والقدرة اللغوية التعبيرية في مرحلة الطفولة المبكرة، وتكونت عينة الدراسة من (٨٦٤) طفلاً من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتراوحت أعمارهم ما بين (١٢-٢٤) شهراً، وأشارت نتائج الدراسة إلى أهمية الانتباه المشترك والتقليد والتكرار وارتباطها بتقدم اللغة التعبيرية، وارتبطت السلوكيات بخصائص التوحد وكذلك بإعاقات اللغة اللاحقة، ضمن عينة من الأطفال الذين تم تحديدهم في خطر الإصابة بالتوحد، توقع الانتباه المشترك والتقليد بالتأخر في اللغة التعبيرية.

هدفت دراسة Murray et al. (2008) إلى التعرف على العلاقة بين الانتباه المشترك واللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً من أطفال اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٥) سنوات، واشتملت أدوات الدراسة على تقييم مهارات اللغة الاستقبالية باستخدام مقاييس مولين للتعليم المبكر، وتقييم المهارات اللغوية التعبيرية من خلال فحص متوسط طول الكلام ونسبة النوع الرمزي، إلى جانب البيانات المتعلقة بالاستجابات للانتباه المشترك وبدء الاهتمام المشترك، وأظهرت النتائج أن القدرة على الاستجابة للانتباه المشترك للآخرين مرتبطة بشكل إيجابي بدرجات اللغة الاستقبالية، ومتوسط طول الكلام عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ولم تكن هناك علاقة بين القدرة على بدء الاهتمام المشترك والمكونات المختارة للغة التي تم فحصها.

هدفت دراسة Tek (2010) إلى التعرف على العلاقة بين الانتباه المشترك وتطور ونمو اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أن القصور الواضح في الانتباه المشترك تعد علامة مبكرة للأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما يؤدي إلى صعوبات لاحقة في النمو اللغوي والاجتماعي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥) طفلاً من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات، المجموعة الأولى تمثل التوحد النمطي (ن= ١٨)، والمجموعة الثانية تمثل التوحد ذو الأداء الوظيفي العالي(ن= ٨)، والمجموعة الثالثة تمثل التوحد ذو الأداء الوظيفي المنخفض(ن= ٩)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التوحد النمطي والتوحد ذو الأداء الوظيفي العالي أظهروا تقدمة واضحة من خلال الجلسات المعطاة لهم في استجابات الانتباه المشترك، والمبادأة بالانتباه المشترك، والكلام التلقائي، كما توصلت الدراسة إلى وجود ارتباط وثيق بين اللغة والانتباه المشترك.

هدفت دراسة Ibanez (2010) إلى التعرف على العلاقة بين الانتباه البصري والانتباه المشترك، بينهما وبين القدرة اللغوية وشدة الإصابة بالتوحد لدى أشقاء

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

الأطفال التوحديين، والتحقق من أن أشقاء الأطفال التوحديين يختلفون عن الأطفال الذين لديهم أشقاء عاديون في متوسط الانتباه البصري ومتوسط الانتباه المشترك، وفي معامل الارتباط بينهما، وفي المسارات النمائية للانتباه المشترك، وتكونت عينة الدراسة من (٣١) طفلاً لديهم أشقاء ذوي اضطراب طيف التوحد، وعينة ضابطة تتكون من (٢٣) طفلاً أشقاؤهم عاديون، واشتملت أدوات الدراسة على قياس الانتباه البصري المبكر باستخدام نظرات الرضع إلى وجوه آبائهم وإبعادهم عنها أثناء بروتوكول الوجه الثابت وجهاً لوجه في عمر (٦) أشهر، تم قياس بدء الاهتمام المشترك (IJA) والاستجابة للاهتمام المشترك (RJA) خلال مقاييس التواصل الاجتماعي المبكر، تم قياس القدرة اللغوية باستخدام مقاييس (Mullen) للغة التعلم المبكر، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أشقاء الأطفال التوحديين وأشقاء الأطفال العاديين في تحويل النظرة، ولا في متوسط مدة تحويل بصرهم عن وجوه آبائهم، وكذا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أشقاء الأطفال التوحديين وأشقاء الأطفال العاديين في المبادأة بالانتباه المشترك، والاستجابة للانتباه المشترك لصالح أشقاء الأطفال العاديين، ووجود فروق دالة إحصائياً بين أشقاء الأطفال التوحديين وأشقاء الأطفال العاديين في القدرات اللغوية لصالح أشقاء الأطفال العاديين.

هدفت دراسة عبد الفتاح مطر، وعلي مسافر (٢٠١٢) إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي لتنمية الانتباه المشترك لدى عينة من الاطفال التوحديين وأثره في تحسين التواصل اللغوي لديهم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢) طفلاً من أطفال اضطراب طيف التوحد، وتراوحت أعمارهم ما بين (٥,٢٥- ١٢,٥) عاماً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة، واشتملت أدوات الدراسة على: استمارة ملاحظة الانتباه المشترك عند أطفال طيف التوحد إعداد الباحثين، التواصل اللغوي، والبرنامج التدريبي إعداد الباحثين، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) في مهارات الانتباه المشترك بين أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج، وكانت الفروق لصالح القياس البعدي، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) في مهارات الانتباه المشترك بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في الانتباه المشترك في القياسين البعدي والتتبعي.

هدفت دراسة مروة السيد حلمي (٢٠١٤) إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك لتحسين التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وكذلك استمرارية هذا التحسن، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، بمركز سأكون بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية،

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

واشتملت أدوات الدراسة على: مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الطبعة الرابعة) تعريب وتقنين مصري عبد الحميد حنوره (٢٠٠١) مقياس تقدير توحد الطفولة إعداد سكوبلر وآخرين تعريب طارق الشمري، زيدان السرطاوي (٢٠٠٢) مقياس التواصل اللفظي (إعداد/ الباحثة) البرنامج التدريبي القائم على الاهتمام المشترك (إعداد /الباحثة). وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التواصل اللفظي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد شهر البرنامج) لمستوي التواصل اللفظي.

هدفت دراسة أسامة مصطفى (٢٠١٥) إلى تحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك مما ساهم في تحسين مستوى التفاعل الاجتماعي وزيادة دمجه بالمجتمع، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، تتراوح معامل ذكائهم ما بين (٥٩- ٦٩)، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٧ - ٩) سنوات ونسبة اضطراب التوحد لديهم متوسطة، وأسفر نتائج الدراسة عن: وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في التواصل اللفظي (التقليد، والتعبير، والتسمية) لصالح القياس البعدي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد شهر من انتهاء البرنامج) لمستوى التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، والاستماع والفهم، واستخدام الإشارة، الانتباه المشترك، فهم تعبيرات الوجه ونبرات الصوت) لصالح القياس البعدي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

هدفت دراسة أميمة كامل (٢٠١٧) إلى الكشف عن أثر التدريب على الانتباه المشترك في تحسين المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الوظيفية، وتكونت عينة الدراسة من (٨) أطفال توحديين مرتفعي الوظيفية، تراوحت أعمارهم ما بين (١٠٨-١٣٢) شهراً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كل مجموعة (٤) أطفال، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الاجتماعية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التواصل اللفظي في القياس البعدي لصالح المجموعة

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في المهارات الاجتماعية في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في التواصل اللفظي في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي عند مستوى دلالة (٠,٠١).

هدفت دراسة جيب Geib (2018) إلى التعرف على دور الاهتمام المشترك في تطوير اللغة البرجماتية لدى الأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٢٦) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتراوحت أعمارهم من (١-٣) و (٦-١١) سنة وأولياء أمورهم، واشتملت أدوات الدراسة على: مهمة اللعب الحر بين الوالدين والطفل لاستكشاف العلاقات بين اهتمام الوالدين والطفل والاستجابة واللغة البراغماتية للأطفال، تم تقييم الاهتمام المشترك المدعوم من قبل الوالدين أثناء مهمة اللعب الحر للطفل، تم تقييم القدرة اللغوية الواقعية من خلال التقييم الشامل للغة المنطوقة (CASL; Carrow-Woolfolk, 1999) ، وأشارت نتائج الدراسة عن امكانية تنبؤ الحالة التنموية بدرجة كبيرة بنتيجة اللغة البراغماتية للطفل أثناء التحكم في القدرة اللفظية الإجمالية، وأشارت التحليلات اللاحقة المُشار إليها للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الدراسة، إلى أن بدء الاهتمام المشترك كان مرتبطًا بشكل كبير بـالطفل مما يشير إلى أن الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد الذي يبدأ الاهتمام المشترك مع والديهم ينفق أيضًا قدرًا أكبر من وقت الاستجابة لعطاءات والديهم من أجل الاهتمام المشترك، تشكل الاستجابة لعطاءات الوالدين من أجل الاهتمام المشترك لوالديهم دورًا مهمًا في قدرتهم اللغوية البرجماتية.

هدفت دراسة سارة حيزير، وجنان أمين (٢٠١٨) إلى تحسين التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك مما قد يساهم في تحسين مستوى التفاعل الاجتماعي وزيادة دمجهم في المجتمع، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد العمر (٨) سنوات مع مراعاة التجانس بينهم في السن ودرجة الذكاء، وجميع أفراد العينة ليس لديهم أي نوع من أنواع الإعاقات الأخرى المصاحبة لاضطراب التوحد، واشتملت أدوات الدراسة على: اختبار الفهم التركيبي والدلالي، ومقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد إعداد مراد علي عيسى (٢٠١٣)، و برنامج التدريبي القائم على الانتباه المشترك، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

هدفت دراسة عبد المنعم عمر (٢٠١٨) إلى تحسين التواصل وبعض المظاهر الانفعالية لدي عينة من الأطفال التوحديين من خلال إعداد برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك، ثم التحقق من فعالية البرنامج التدريبي في تحسين التواصل

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

والمظاهر الانفعالية لدي الأطفال التوحديين، ثم تعرف مدى استمرارية أثر البرنامج بعد فترة المتابعة، تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد بجمعية ذوي الاحتياجات الخاصة بحدائق الأهرام بمحافظة الجيزة، تراوحت أعمارهم ما بين (٥: ٧) سنوات، وتراوح مستوى ذكاءهم ما بين (٥٨: ٧٨)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، بواقع خمسة أطفال في كل مجموعة، واشتملت أدوات الدراسة على: اختبار ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الرابعة) تعديل لويس كامل مليكة (١٩٩٨)، ومقياس الطفل التوحدي إعداد عادل عبدالله (٢٠٠٠)، وقائمة التواصل والمظاهر الانفعالية للطفل التوحدي إعداد الباحث، والبرنامج التدريبي المقترح إعداد الباحث، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على قائمة التواصل والمظاهر الانفعالية للطفل التوحدي في كل من القياسين القبلي والبعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على قائمة التواصل والمظاهر الانفعالية للطفل التوحدي في القياس البعدي، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على قائمة التواصل والمظاهر الانفعالية للطفل التوحدي في كل من القياسين البعدي والتتبعي.

هدفت دراسة Karlen (2019) إلى التعرف على أهمية دور الاهتمام المشترك والتقليد ومدى ارتباطها بالمهارات الاجتماعية المبكرة واللغة، والسلوك الاجتماعي، والاستجابة الشاملة للتدخل المبكر عند أطفال اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٢٣) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم ما بين (١٩ - ٣٧) شهرًا، واشتملت أدوات الدراسة على قائمة مراجعة نموذج دنفر "نموذج دنفر للبداية المبكرة" Early Start Denver Model (ESDM) قائمة المراجعة هي أداة تقييم تستخدم للتقييم الأولي قبل التدخل وكذلك من أجل رصد التقدم، وأظهرت نتائج الدراسة تحسن الأطفال عينة الدراسة حيث أحرزوا تقدمًا كبيرًا في مجالات الانتباه والتقليد في الأشهر الستة الأولى من التدخل؛ مما انعكس على تحسن المهارات الاجتماعية وبعض مهارات اللغة، حيث دعمت النتائج العلاقة بين كل من الانتباه المشترك ومهارات التقليد واللغة اللاحقة والمهارات الاجتماعية واللعب، بينما لم تتنبأ مستويات المهارة الأساسية بشكل كبير بالأداء العام.

فروض البحث:

في ضوء ما تم عرضه من بحوث ودراسات سابقة بمتغيرات البحث، فإنه يمكن صياغة الفروض على النحو التالي:

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

١- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التكامل الحسي (الأبعاد والدرجة الكلية) والانتباه (الأبعاد والدرجة الكلية) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس التكامل الحسي تبعاً لعامل النوع (ذكور- إناث).
٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الانتباه تبعاً لعامل النوع (ذكور- إناث).

منهج وإجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الارتباطي؛ لملائمته لطبيعة وأهداف الدراسة الحالية، والذي يهدف إلى التعرف على العلاقة بين التكامل الحسي والانتباه لدى ال لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عينة البحث.

ثانياً: عينة البحث: تضمنت عينة البحث عينتين فرعيتين على النحو التالي:

أ- **عينة التحقق من الخصائص السيكومترية:** تكونت عينة حساب الخصائص السيكومترية من (٤٠) طفلاً وطفلة من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٥-٧) سنوات، بمتوسط عمري (٦) سنوات، وانحراف معياري قدره (٠,٧٤١)، بمركز "بناء جسور ثقة" والجمعية المصرية بمحافظة القاهرة، وذلك بهدف التحقق من حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة من حيث الثبات والصدق.

ب- **العينة الأساسية (المشاركون في البحث):** تكونت عينة البحث الأساسية في صورتها النهائية من (٥٠) طفلاً وطفلة من ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط ، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (٥,٦-٧,٦) سنوات، بمتوسط عمري (٦,٤) ، وانحراف معياري قدره (٠,٧٣٥)، ومعاملات ذكائهم ما بين (٧٠-٧٩) درجة باستخدام مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة المُستخدم بالدراسة، من الملتحقين بمركز الوهاب للتدريب اللغوي، والجمعية الخيرية للتأهيل النفسي واللغوي بأشمون محافظة المنوفية.

جـ أدوات البحث:

١) مقياس التكامل الحسي للأطفال إعداد/ عبد العزيز الشخص وآخرون (٢٠١٧)
٢) مقياس تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد إعداد/ أميرة اسماعيل(٢٠١٥)

١) مقياس التكامل الحسي للأطفال إعداد/ عبد العزيز الشخص وآخرون (٢٠١٧)

هدف المقياس: هدف المقياس الحالي إلى تقييم التكامل الحسي لدى أطفال اضطراب التوحد.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

وصف المقياس: يتألف مقياس التكامل الحسي في صورته النهائية من (٩٠) مهمة موزعين على (٩) محاور؛ ويتكون كل محور من (١٠) مهام، على النحو التالي:
المحور الأول: التآزر البصري الحركي: (١٠ مهام) ويشمل تلوين الأشكال داخل مساحة محددة دون الخروج عنها، التوصيل بدون خطوط مساعدة، والتوصيل بخطوط مساعدة وتتبع الخطوط.
المحور الثاني: إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية: (١٠ مهام) ويشمل تمييز الأشكال التي تتقاطع وتتداخل مع أشكال أخرى أو مختفية داخل الصورة أو تمييز الاختلافات بين الصور.
المحور الثالث: الموضع في الفراغ: (١٠ مهام) ويشمل تمييز الأشكال وأجزاء الجسم التي تقع في اليمين واليسار وتمييز الأشكال ذات الوضع المتطابق من بين الأشكال التي تأخذ وضعًا معكوسًا أو مدارًا.
المحور الرابع: نسخ الشكل: (١٠ مهام) ويشمل نسخ الشكل المكون من خطوط والزوايا بينها بيده دون استخدام أدوات مساعده وبالقلم الرصاص.
المحور الخامس: موقع المثير اللمسي: (١٠ مهام) ويشمل أماكن مختلفة يتم لمسها من يد وذراع الطفل وهو مغمض العينين.
المحور السادس: التعرف على الأصابع: (١٠ مهام) ويشمل تعرف الطفل على أصابع يديه باختيار عشوائي دون ترتيب وهو مغمض العينين.
المحور السابع: الكتابة على كف اليد(الإحساس الجلدي بالتهجئة): (١٠ مهام) وتشمل كتابة حروف وأشكال وأرقام يتم رسمها على جلد الطفل وهو مغمض العينين.
المحور الثامن: التوازن الحركي: (١٠ مهام) ويشمل عدة أوضاع يقوم بها الطفل بالحفاظ على توازنه ووضع جسمه لمركز الجاذبية دون اختلال.
المحور التاسع: محاكاة وضع الجسم: (١٠ مهام) وتشمل أن يقوم الطفل بمحاكاة وضع الجسم بالضبط لعدة صور والقيام بتحريك مفاصله وعضلاته طبقاً للصورة التي يراها.
تصحيح المقياس: يتم تصحيح بنود المقياس وتحديد الدرجات على النحو التالي:

- يتم جمع العلامات التي يضعها القائم بالتقدير أمام كل مهمه، مع مراعاة أن درجة كل مهمة تنحصر ما بين (صفر،١)؛ حيث يعطى كل طفل (درجة) واحدة في حالة قيام الطفل بالأداء (الصحيح) المطلوب منه، ويوضع (صفر) في حالة عدم قيام الطفل بالأداء المطلوب(غير الصحيح).
- يتم حساب مجموع الدرجات الخاصة بكل بعد بالنسبة لجميع المهام، ومن ثم حساب المجموع الكلي للدرجات لكل طفل عن طريق جمع الدرجات الكلية الخاصة بكل بعد.
- يتم رصد درجة كلية واحدة للطفل تتراوح ما بين صفر و ٩٠ درجة.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

- تعبر الدرجة المنخفضة عن ضعف التكامل الحسي بينما تعبر الدرجة المرتفعة عن قوة التكامل الحسي، ويعد الطفل في حاجة إلى برامج علاجية إذا انخفضت درجته عن نصف الدرجة الكلية وهي ٤٥ درجة.

التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس:

- صدق المحكمين: قام معدوا المقياس بعرض المقياس على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في ميادين التربية الخاصة وعلم النفس التربوي والصحة النفسية، لإبداء الرأي حول مدى ملاءمة أبعاد ومهام المقياس ومناسبتها للهدف التي أعدت من أجله والتأكد من صحة وصياغة الأبعاد والمهام، وبعد الأخذ بملاحظاتهم تم استبعاد المهام التي قرر المحكمون عدم صلاحيتها، والإبقاء على المهام التي قرر (٩٠ %) منهم صلاحيتها، وكذلك بعد إجراء التعديلات اللازمة لبعض المهام من حيث:

- مدي وضوح الأبعاد والمهام ومناسبتها لما وضعت لقياسه.
- مدي انتماء كل مهمة للبعد الذي يتضمنها.
- إبداء أي ملاحظات أو تعديلات يجدونها مناسبة سواء كان بالحذف أو بالإضافة، أو إعادة الصياغة، أو أي اقتراحات أخرى.

وبعد العرض على السادة المحكمين تم تعديل بعض المهام التي حصلت على نسبة اتفاق أقل من ٩٠%، حيث تم حذف صورة من مهام المحور الثاني(إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية) بسبب صعوبتها، وتم تعديل وضع الاستلقاء على الأرض من مهام المحور التاسع (محاكاة وضع الجسم) واستبدالها بحركة في وضع الجلوس وقد تم إعداد المقياس في صورته النهائية مع التعليمات الخاصة للقائم بتطبيق المقياس سواء ولي الأمر أو المعلم"

- صدق الاتساق الداخلي لمهام المقياس: قام معدوا المقياس بالتحقق من الاتساق الداخلي لمهام المقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات الأطفال على كل مهمه من مهام المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه. وكانت جميع قيم معاملات الارتباط بين كل مهمه من مهام المقياس التسع ترتبط ارتبطاً موجباً دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١). مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق. كما تم حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات أفراد العينة على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس. وتبين أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بالطريقتين التاليتين:

- حساب معامل ألفا-كرونباخ: قام معدوا المقياس باستخدام طريقة ألفا – كرونباخ لحساب ثبات المقياس، وتبين أن قيم معاملات ثبات مقياس التكامل الحسي في الأبعاد الفرعية المختلفة، قيم معاملات الثبات مرتفعة، حيث تراوحت من (٠,٨٢٤) إلى

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

(٠,٩٢٨) للأبعاد الفرعية المختلفة، أما قيمة معامل ثبات الدرجة الكلية للمقياس فكانت (٠,٩٥)، مما يشير إلى درجة عالية من الثبات لمقياس التكامل الحسي.

- ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية: قام معدوا المقياس بتجزئة كل بعد فرعي إلى نصفين (البنود الفردية والبنود الزوجية) وحساب معامل الارتباط بين النصفين، وكذلك تمت حساب معامل الارتباط بين درجات عينة التقنين في نصف كل بعد فرعي، وكذلك تمت تجزئة المقياس الكلي إلى نصفين (البنود الفردية والبنود الزوجية) ثم تصحيح المعامل من أثر التجزئة باستخدام معادلة سبيرمان – براون، وتبين أن جميع قيم معاملات الثبات مرتفعة، مما يشير إلى درجة عالية من الثبات لمقياس التكامل الحسي.

التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:

قامت الباحثة بالتحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس في البحث الحالي على عينة قوامها (٤٠) من أطفال اضطراب التوحد كما يلي:

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية وعددها (٤٠) من أطفال اضطراب التوحد عن طريق إعادة التطبيق المقياس، بفاصل زمني قدره أسبوعين وتم حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين، كما تمَّ حساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، ويوضح الجدول التالي ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق، وألفا كرونباخ كما يلي:

جدول (١) معاملات ثبات مقياس التكامل الحسي بطريقة إعادة التطبيق وألفا كرونباخ

الأبعاد		إعادة التطبيق	الفا كرونباخ
الأول	التآزر البصري الحركي	٠,٧٥٦	٠,٧٢٤
الثاني	إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية	٠,٧٣٣	٠,٧٠٦
الثالث	الموضع في الفراغ	٠,٧٥٧	٠,٧١٥
الرابع	نسخ الشكل	٠,٧٦٢	٠,٧١١
الخامس	موقع المثير اللمسي	٠,٧٤٩	٠,٧٠١
السادس	التعرف على الاصابع	٠,٧٧١	٠,٧٢٤
السابع	الكتابة على كف اليد	٠,٧١٠	٠,٧٠٠
الثامن	التوازن الحركي	٠,٧٨٤	٠,٧١٢
التاسع	محاكاة وضع الجسم	٠,٧٣٠	٠,٧٢٧
الثبات الكلي للمقياس		٠,٨٤١	٠,٧٦٥

يتضح من جدول (١) أن معاملات الثبات مرتفعة ويتمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات يمكن الاعتماد عليه في هذه الدراسة.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

٢) مقياس تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد إعداد/ أميرة أحمد اسماعيل (٢٠١٥)

هدف المقياس: هدف المقياس إلى تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

وصف المقياس: يتألف مقياس تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في صورته النهائية من (٣١) سؤال موزعين على (٤) أبعاد؛ ويتكون كل بعد من مجموعة من الأسئلة، ويمكن توضيح الابعاد على النحو التالي:

- **البعد الأول**: المبادأة بالانتباه المشترك بغرض الحصول على شيء مادي (ويشمل الأسئلة من ١- ٧).
- **البعد الثاني**: الاستجابة للانتباه المشترك الذي يدور حول شيء مادي (ويشمل الأسئلة من ٨- ١٠).
- **البعد الثالث**: المبادأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية (لأنه في الواقع من الصعب الفصل بين هاتين المهارتين؛ أي مهارة المبادأة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية، ومهارة الاستجابة، لأنه في لحظة قد تتحول المبادأة إلى استجابة والعكس أيضاً صحيح)، (ويشمل الأسئلة من ١١ - ٢٢).
- **البعد الرابع**: ويشمل قدرة الطفل على القيام بمهارتي التقليد وإصدار أصوات، وقد تم فصلهما عن المحاور السابقة نظراً لإمكانية حدوثهما في أي وقت (ويشمل الأسئلة من ٢٣- ٣١).

إرشادات خاصة بتطبيق المقياس:

تم إعداد هذا المقياس لتقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وفيها يقوم مطبق المقياس بتوجيه الأسئلة إلى مقدم الرعاية، وعلى مطبق المقياس أن يعيد صياغة الأسئلة (بعد استيعابها جيداً) بما يتماشى مع ثقافة مقدم الرعاية وما يضمن فهمه الدقيق للأسئلة الموجهة له، الأمر الذي سيؤدي في النهاية إلى الحصول على إجابات حقيقية قدر المستطاع، كما يفضل ألا يتم تطبيق المقياس في الجلسة الأولى التي تجمع بين مطبق المقياس ومقدم الرعاية والطفل، بل يفضل تأجيلها إلى الجلسة الثانية حتى يكون مطبق المقياس قد لاحظ الطفل وكون صورة مبدئية عنه، مما يساعد في الحصول على نتائج أدق ومن ثم أقرب للحقيقة.

طريقة التطبيق وأسلوب التصحيح:

يقوم مقدم الرعاية بالإجابة عن أسئلة المقياس عن طريق اختيار إحدى الإجابات الآتية: (نعم- أحيانا- لا)، وكل إجابة من هذه الإجابات تقابل إحدى الدرجات التالية (٣ – ٢ – ١) على الترتيب، والإجابة بكلمة (نعم) أو الحصول على درجة (٣) يعني أن الطفل لديه مستوى مرتفع من الانتباه المشترك، ويتم حساب الدرجة الكلية عن طريق تجميع درجات الطفل التي حصل عليها في الأبعاد الأربعة المكونة للمقياس، وعلى ذلك تكون الدرجة العظمى للمقياس ككل (٩٣) درجة والدرجة المتوسطة (٦٢)

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

والدرجة الصغرى (٣١) ، وتعتبر الدرجة العظمى دلالة على القوة أو التحسن في الانتباه المشترك و الدرجة الصغرى دلالة على قصور في مستوى الانتباه المشترك.

التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس:

- صدق المحكمين:

قام معد المقياس صورته الأولية علي (١٠) من الأساتذة المتخصصين في ميادين التربية الخاصة، والصحة النفسية، وعلم النفس التربوي، والقياس النفسي والتربوي، وذلك لإبداء آرائهم في أبعاد المقياس وأسئلته من حيث: مناسبة الأسئلة لقياس الانتباه المشترك لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد، شمول الأبعاد الأربعة التي تكون منها المقياس لقياس الانتباه المشترك لدي هذه الفئة من الأطفال صلاحية الأسئلة تحت مسمي كل بعد من الأبعاد الأربعة، مناسبة الأسئلة الواردة في المقياس لمستوي أطفال العينة ومستويات أعمارهم، واستبعاد ما يرونه غير مناسب بالنسبة لكل سؤال من أسئلة المقياس، أو للعمر الزمني والعمر العقلي للأطفال ذوى اضطراب التوحد، إضافة ما يرونه من تعديلات واقتراحات بما يثري المقياس ويزيده قوة لقياس الهدف الذي وضع من أجله، وقد تم البقاء على الأسئلة التي وصلت نسبة الاتفاق عليها أكثر من ٩٠% علي كل سؤال من أسئلة المقياس.

الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه وكذلك ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، حيث أظهرت المعاملات أن جميع معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه وكذلك ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١)، ويعد ذلك مؤشر لصدق المقياس.

صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي):

يقصد به المقارنة بين الفئة العليا (أعلى من ٥٠%) من أفراد العينة والفئة الدنيا (أقل من ٥٠%) من أفراد العينة على أبعاد المقياس والمجموع الكلي للمقياس واتضح من خلال هذه المقارنة أن جميع قيم "ت" دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ ، والذي يدل على الصدق التمييزي لأبعاد المقياس و المقياس ككل وهذا يؤكد صلاحية المقياس للتطبيق.

ثانياً: ثبات المقياس:

قام مُعد المقياس بحساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية لأبعاد المقياس والمقياس ككل، وطريقة إعادة الاختبار. والجدول التالي يوضح معاملات الثبات:

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

جدول (٢) معاملات الثبات لأبعاد المقياس والمقياس ككل

البعد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئةالنصفية (سبيرمان براون)	إعادة الاختبار
المبادأة بالانتباه المشترك بغرض الحصول على شيء مادى	٠,٧٥ **	٠,٨٦ **	٠,٨٩ **
الاستجابة للانتباه المشترك الذى يدور حول شيء مادى	٠,٦٨ **	٠,٦٦ **	٠,٨٧ **
المبادأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية	٠,٩٢ **	٠,٧١ **	٠,٨٨ **
القيام بمهارتى التقليد وإصدار أصوات	٠,٩١ **	٠,٧٨ **	٠,٧٩ **
المقياس ككل	٠,٩٥ **	٠,٩٠ **	٠,٩٣ **

** دال عند مستوى (٠,٠١)

التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:

قامت الباحثة بالتحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس في البحث الحالي على عينة قوامها (٤٠) من أطفال اضطراب التوحد كما يلي:

ثبات المقياس:

تم حساب معاملات الثبات بطريقة معامل الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان/براون Spearman & Brown، وجيتمان Gutman، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٣) معاملات ثبات مقياس تقدير الانتباه بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية

الأبعاد	الفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
		سبيرمان / براون	جيتمان
المبادأة بالانتباه بغرض الحصول على شيء مادي	٠,٧٨١ **	٠,٨٠٤ **	٠,٧٨٧ **
الاستجابة للانتباه الذي يدور حول شيء مادي	٠,٧٨٩ **	٠,٧٧١ **	٠,٧٧٠ **
المبادأة والاستجابة للانتباه بغرض المشاركة الاجتماعية	٠,٨٤١ **	٠,٨٣٠ **	٠,٨١٢ **
القيام بمهارتي التقليد وإصدار أصوات	٠,٧٢١ **	٠,٧٤٥ **	٠,٧٣٨ **
الدرجة الكلية	٠,٨٧٢ **	٠,٨٧٧ **	٠,٨٦٠ **

** دال عند مستوى (٠,٠١)

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

يتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة وهي دالة جميعاً عند مستوى (٠,٠١)، مما يعطي مؤشراً على ثبات المقياس، والاعتماد عليه في البحث الحالي.

نتائج البحث:

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: **"توجد توجد علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة إحصائية بين التكامل الحسي(الأبعاد والدرجة الكلية) والانتباه (الأبعاد والدرجة الكلية) لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام "معامل الارتباط لبيرسون" للكشف عن العلاقة بين درجات التكامل الحسي والانتباه لدى أطفال اضطراب التوحد كما يلي:

جدول (٤) قيم معاملات الارتباط بين درجات التكامل الحسي ومهارات الانتباه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

المتغير		المبادأة بالانتباه	الاستجابة للانتباه	المبادأة والاستجابة للانتباه للمشاركة الاجتماعية	التقليد وإصدار أصوات	الدرجة الكلية
الأول	التآزر البصري الحركي	٠,٧٢٦ **	٠,٧٨١**	٠,٧٢٢ **	٠,٧٦٦ **	٠,٧٨٤ **
الثاني	إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية	٠,٧١٢ **	٠,٥٦٧**	٠,٦٣٦ **	٠,٦١٤**	٠,٧٥٧ **
الثالث	الموضع في الفراغ	٠,٦١٠ **	٠,٧٤٨**	٠,٥٩٢ **	٠,٥٢٠ **	٠,٧٠١ **
الرابع	نسخ الشكل	٠,٦٣١ **	٠,٤٨١**	٠,٥٧٥ **	٠,٦٠٨**	٠,٧١٠ **
الخامس	موقع المثير اللمسي	٠,٥٦٤ **	٠,٧٣٨**	٠,٥٠٧ **	٠,٧٥٠**	٠,٧٠٠ **
السادس	التعرف على الاصابع	٠,٦٤٢ **	٠,٦٨١**	٠,٧٢٥ **	٠,٨٤٣**	٠,٧٢٢ **
السابع	الكتابة على كف اليد	٠,٥١٧ **	٠,٧٧٣**	٠,٥٦٧ **	٠,٥٩٥**	٠,٦٢٥ **
الثامن	التوازن الحركي	٠,٦٢٧ **	٠,٧٢٧**	٠,٦٠٤ **	٠,٧٥٥**	٠,٧٠٧ **
التاسع	محاكاة وضع الجسم	٠,٦٠٠ **	٠,٥٧٧**	٠,٥٢٢ **	٠,٤٨٤**	٠,٦٥١ **
الدرجة الكلية للمقياس		٠,٧٧٢ **	٠,٨١٤**	٠,٧٨١**	٠,٧٩٠**	٠,٨٧٠**

** دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من جدول (٤) وجود ارتباط موجب دال احصائياً بين درجات التكامل الحسي (الأبعاد والدرجة الكلية) والانتباه (الأبعاد والدرجة الكلية) لدى أطفال اضطراب التوحد، حيث أن قيم الارتباط جميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من خلال نتائج الفرض الأول وجود ارتباط موجب دال احصائياً بين التكامل الحسي (الأبعاد والدرجة الكلية) والانتباه (الأبعاد والدرجة الكلية) لدى أطفال اضطراب التوحد، ويمكن تفسير ذلك بأن التكامل الحسي يعمل على تنظيم حواس

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

الطفل التوحدي لتصله المعلومة وتحلل بطريقة صحيحة، ومن جهة أخرى يربط بين الحواس المختلفة لتقوم عملها كنظام متكامل، والنظام الدهليزي المسئول عن التوازن والحيز والفراغ وتحديد الاتجاه، وهنا يظهر عمل المعالج الوظيفي المختص بمجال التكامل الحسي لما له من أهمية بالغة في الاعتماد على حاسة اللمس بالدرجة الاولى، فالسمع والبصر، لأنه وفق ذلك ينضبط ويتحسن سلوك الطفل التوحدي وتواصله وتفاعله مع الآخرين وكذلك مهارات اللغة (نعمات عبد المجيد موسى، ٢٠١٣، ٣)،

ويساعد التكامل الحسى الطفل ذوي اضطراب التوحد في تحسين قدرته على تجهيز وتنظيم المعلومات الحسية، فعندما يتمكن الدماغ من تنظيم المعلومات الحسية، تكون النتيجة تحسن في الأداء والمهارات الحياتية والنمو العام، كما لا يقتصر التكامل الحسى على تعليم الطفل مهارات جديدة، إنما يساعد دماغ الطفل على تطوير عمليات اساسية لمهارات الحياة المختلفة (لين هوروتيز، سيسل روست، ٢٠١٦، ١٢)،

وفي هذا الصدد أشارت نتائج العديد من الدراسات فعالية استخدام أنشطة التكامل الحسي في تحسين مهارات الانتباه ومنها دراسة : Spencer (2010) ؛ أسامة مصطفى (٢٠١٦) ؛ أحمد البهنساوي وآخرون (٢٠١٦) ؛ نرمين عبده (٢٠١٩) ؛ أسامة مصطفى (٢٠٢٠) ؛ فاطمة الزهراء كيلاني (٢٠٢١) ؛ Basso et al. (2021) ؛ مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التكامل الحسي ومهارات الانتباه.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس التكامل الحسي تبعاً لعامل النوع (ذكور- إناث).

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام **اختبار "ت"** للمجموعات غير المرتبطة للكشف عن الفروق بين متوسطي درجات **الذكور** و**الاناث** من أطفال اضطراب التوحد على مقياس التكامل الحسي كما يلي:

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الذكور والاناث من أطفال اضطراب التوحد على مقياس التكامل الحسي

أبعاد التكامل الحسي	الذكور (ن= ٣٠)		الإناث (ن= ٢٠)		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
التآزر البصري الحركي	٤,٦٥	١,١٢٤	٧,٩٠	١,٤١٠	٤,٢١	٠,٠١
إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية	٣,٢٥	١,٠٤٦	٦,٤٣	١,٢١٤	٣,٩٠	٠,٠١
الموضع في الفراغ	٣,٢٢	١,٥٤١	٦,١٥	١,٠٦٤	٣,٧٥	٠,٠١
نسخ الشكل	٤,٧٦	١,٢٣٤	٧,٥١	٢,١١٤	٣,٦٢	٠,٠١

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

موقع المثير اللمسي	٤,١٢	١,٠١٢	٦,٨٥	١,٢٤١	٣,٥٥	٠,٠١
التعرف على الاصابع	٣,٢١	١,٢١٠	٦,٥٦	١,٠١٤	٤,٦٠	٠,٠١
الكتابة على كف اليد	٣,٤٨	١,١١٢	٦,٥٢	١,٢١١	٤,٣٧	٠,٠١
التوازن الحركي	٤,٥٥	١,٣٤١	٧,٧٠	١,٢٤٥	٣,٤٥	٠,٠١
محاكاة وضع الجسم	٤,١٦	١,٢٢٣	٦,٣٦	١,٠١٤	٣,٢١	٠,٠١
الدرجة الكلية للمقياس	٣٥,٢٠	٣,٣٤٥	٦١,٩٨	٤,٢١٤	٨,٢٣	٠,٠١

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطي درجات الذكور والاناث من أطفال اضطراب التوحد في الانتباه سواء على مستوى الأبعاد أو الدرجة الكلية للمقياس المُستخدم بالدراسة الحالية (مقياس التكامل الحسي) في اتجاه الإناث، حيث بلغت المتوسطات الحسابية لهن على أبعاد المقياس (التآزر البصري الحركي، إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية، الموضع في الفراغ، نسخ الشكل، موقع المثير اللمسي، التعرف على الاصابع، الكتابة على كف اليد، التوازن الحركي، محاكاة وضع الجسم) والدرجة الكلية له (٧,٩٠ ؛ ٦,٤٣ ؛ ٦,١٥ ؛ ٧,٥١ ؛ ٦,٨٥ ؛ ٦,٥٦ ؛ ٦,٥٢ ؛ ٧,٧٠ ؛ ٦,٣٦ ؛ ٦١,٩٨)، على التوالي، بينما كانت المتوسطات الحسابية للذكور لأبعاد الانتباه والدرجة الكلية (٤,٦٥ ؛ ٣,٢٥ ؛ ٣,٢٢ ؛ ٤,٧٦ ؛ ٤,١٢ ؛ ٣,٢١ ؛ ٣,٤٨ ؛ ٤,٥٥ ؛ ٤,١٦ ؛ ٣٥,٢٠) على التوالي، وبلغت قيمة (ت) (٤,٢١ ؛ ٣,٩٠ ؛ ٣,٧٥ ؛ ٣,٦٢ ؛ ٣,٥٥ ؛ ٤,٦٠ ؛ ٤,٣٧ ؛ ٣,٤٥ ؛ ٣,٢١ ؛ ٨,٢٣)، على التوالي، وهي دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١).

يتضح من خلال نتائج الفرض الثاني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والاناث من أطفال اضطراب التوحد على مقياس مهارات التكامل الحسي (الأبعاد والدرجة الكلية) في اتجاه الإناث، ويمكن تفسير ذلك بأن تفوق الإناث على الذكور في التكامل الحسي في هذه المرحلة يرجع إلى أن أبعاد التكامل الحسي المتمثلة في التآزر البصري الحركي، إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية، الموضع في الفراغ، نسخ الشكل، موقع المثير اللمسي، التعرف على الاصابع، الكتابة على كف اليد، التوازن الحركي، محاكاة وضع الجسم، وهي مهارات مرتبطة بمجال التواصل ومهارات اللغة وهو جانب تتفوق فيه الاناث عن الذكور، وجميعها مهارات ضرورية للطفل في مواقف الحياة المختلفة،

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات التي بينت وجود فروق في التكامل الحسي بين الذكور والإناث من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في اتجاه الإناث كما في دراسة أسماء شعبان (٢٠٢٢)؛ بينما اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة نسبية حسن (٢٠١٧) التي أظهرت عدم وجود فروق في التكامل الحسي بين الذكور والإناث من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. كما أشارت نتائج دراسة أيمن فرج أحمد (٢٠٠٦) إلى وجود علاقة ارتباط موجبة بين اضطراب التكامل الحسي وبين شدة أعراض التوحد، ووجود علاقة

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

ارتباط سالبة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحديين، مما يشير إلى وجود مجموعة من العوامل تؤثر على هذه الفروق في التكامل الحسي.

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس الانتباه تبعاً لعامل النوع (ذكور- إناث).

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام **اختبار "ت"** للمجموعات غير المرتبطة للكشف عن الفروق بين متوسطي درجات الذكور والاناث للأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك كما يلي:

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الذكور والاناث من أطفال اضطراب التوحد على مقياس تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

أبعاد الانتباه	الذكور (ن= ٣٠)		الإناث (ن= ٢٠)		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
المبادأة بالانتباه	٩,٦٠	١,٢٤٥	١٢,٤٦	٢,٢١٠	٣,٢٧	٠,٠١
الاستجابة للانتباه	٤,٢٥	٠,٩٦٧	٧,٢٧	١,٠٤٥	٣,٧٥	٠,٠١
المبادأة والاستجابة للانتباه للمشاركة الاجتماعية	١٢,٢١	١,٥٦١	١٦,٣٤	٢,٢٤١	٤,٢٧	٠,٠١
التقليد وإصدار أصوات	١٠,٥٤	١,٧٥٤	١٥,٢٦	١,٩٧١	٤,٨٠	٠,٠١
الدرجة الكلية للمقياس	٣٦,٦٠	٣,٦٢٧	٥١,٣٣	٤,٢٨٧	١٠,٦٤	٠,٠١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطي درجات الذكور والاناث من أطفال اضطراب التوحد في الانتباه سواء على مستوى الأبعاد أو الدرجة الكلية للمقياس المُستخدم بالدراسة الحالية (مقياس تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد) في اتجاه الإناث، حيث بلغت المتوسطات الحسابية لهن على أبعاد المقياس (المبادأة بالانتباه، الاستجابة للانتباه، المبادأة والاستجابة للانتباه للمشاركة الاجتماعية، التقليد وإصدار أصوات) والدرجة الكلية له (١٢,٤٦ ؛ ٧,٢٧ ؛ ١٦,٣٤ ؛ ١٥,٢٦ ؛ ٥١,٣٣)، على التوالي، بينما كانت المتوسطات الحسابية للذكور لأبعاد الانتباه والدرجة الكلية (٩,٦٠ ؛ ٤,٢٥ ؛ ١٢,٢١ ؛ ١٠,٥٤ ؛ ٣٦,٦٠) على التوالي،

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

وبلغت قيمة (ت) (٣,٢٧ ؛ ٣,٧٥ ؛ ٤,٢٧ ؛ ٤,٨٠ ؛ ١٠,٦٤)، على التوالي، وهي دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١).

يتضح من خلال نتائج الفرض الثالث وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والاناث من أطفال اضطراب التوحد على مقياس تقدير الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (الأبعاد والدرجة الكلية) في اتجاه الإناث ، ويمكن تفسير ذلك بأن الإناث قد تكون أكثر ميلاً إلى التفاعل الاجتماعي، والتواصل مع الآخرين سواء بشكل لفظي أو غير لفظي مما يتطلب مستوى أعلى من الانتباه والتركيز.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات التي بينت وجود فروق في الانتباه بين الذكور والإناث من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في اتجاه الإناث كما في دراسة Harrop, Jones, Zheng, Nowell, Schultz & Parish-Morris (2019) ; Harrop, Jones, Sasson, Zheng, Nowell, & Parish-Morris (2020) ؛ إيهاب الببلاوي وآخرون (٢٠٢٠) ، كما أظهرت نتائج دراسة سليمة الرشيد، وفاطمة عبد الرحمن (٢٠٢١) أن تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد كان في اتجاه الذكور.

توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي يمكن تحديد مجموعة من التوصيات التالية:

- الاهتمام بأنشطة التكامل الحسي وتدعيمها داخل الأسرة من خلال استثمار الحواس المتعددة للطفل وتدريبه على أنشطة التكامل الحسي.
- ضرورة الاهتمام بتنمية التكامل الحسي لارتباطه بمهارات الانتباه لدى أطفال اضطراب التوحد.
- الاهتمام بتدريب الاخصائي النفسي والاجتماعي على قياس التكامل الحسي ومهارات الانتباه لدى الأطفال اضطراب التوحد.
- الاهتمام بتدريب أطفال اضطراب التوحد على تنمية التكامل الحسي لارتباط ذلك بمهارات الانتباه لديهم.
- الاهتمام بتحديد درجة التكامل الحسي لدى أطفال اضطراب التوحد لتحديد البرامج المناسب لتنميته.

البحوث المقترحة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة، فإنه يمكن تقديم بعض البحوث المستقبلية على النحو التالي:

- التكامل الحسي وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة لدى أطفال اضطراب التوحد.
- فعالية برنامج قائم على التكامل الحسي لتحسين المهارات اللغوية لدى أطفال اضطراب التوحد.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

- تنمية مهارات التكامل الحسي كمدخل لتحسين مهارات الانتباه لدى أطفال اضطراب التوحد.
- مهارات التكامل الحسي وعلاقتها بمهام الذاكرة العاملة لدى أطفال اضطراب التوحد.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

المراجع

إبـراهيم عبـد الله الزريقـات (٢٠٢٠). **التـدخلات الفعالـة مـع اضـطراب طيـف التوحـد "الممارسات العلاجية المُسندة إلى البحث العلمـي**. عمّان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

إبـراهيم عبـد الله العثمـان (٢٠١٥). فعاليـة تطبيـق معلمـي التلاميـذ ذوي اضـطراب التوحـد لبرنـامج تـدريبي انتقـائي فـي تنميـة بعـض مهـاراتهم الاجتماعيـة لـدى هـؤلاء التلاميـذ. **مجلـة الإرشـاد النفسـي**، جامعـة عـين شـمس، (٤٢)، ٢٠٣-٢٥٢.

أحمد كمال البهنساوي، ومصطفى عبد المحسن الحديبي، وزيد حسانين زيد (٢٠١٦). فعالية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي في تنمية التواصل غير اللفظي لدى عينة من أطفال التوحد. **المجلة العلمية لكلية التربية**، جامعة أسيوط، ٣٢ (٤)، ٣٣٩-٣٧٨.

أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم على الانتباه المشترك لتحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. **مجلة التربية الخاصة والتأهيل**، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، ٢(٧)، ١٨٧-٢٥٢.

أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحس لتحسين الانتباه والادراك لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **مجلة الارشاد النفسي**، مركز الارشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٤٦)، ١٩٩-٢٥٧.

أسامة فاروق مصطفى (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي لتحسين بعض المتغيرات الشخصية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في إطار نظرية التكامل الحسي. **مجلة العلوم التربوية**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٨ (٢)، ٨٧-١٥٠.

أسامة فاروق مصطفى، والسيد كامل الشربيني (٢٠١١). **التوحد: الأسباب، التشخيص، العلاج**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

أسماء مصطفى شعبان (٢٠٢٢). التكامل الحسي وعلاقته بمهارات اللغة التعبيرية والاستقبالية لدى أطفال اضطراب التوحد. **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (٣٠)، ٨٤٥-٨٧٨.

ألفت حسين كحلة (٢٠١٢). **علم النفس العصبي**. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

إلين ياك، وباولا أكيلا، وشيرلي سوتون (٢٠١٧). **بناء الجسور من خلال التكامل الحسي**. (ط ٣). ترجمة: منير زكريا، مراجعة: هشام الضلعان. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

أميمة مصطفى كامل (٢٠١٧). أثر التدريب على الانتباه المشترك في تحسين المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الوظيفية. **مجلة دراسات الطفولة**، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، ٢٠ (٧٤)، ٩٩-١٠٨.

إيهاب عبد العزيز الببلاوي، وأماني سعيدة سيد، وأيمن عبد الله سالم، ومحمد فتحي عبد الغفار (٢٠٢٠). الانتباه الانتقائي البصري وعلاقته بالسلوك النمطي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **مجلة التربية الخاصة**، كلية علوم الإعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق، (٣٢)، ٢٤٢-٢٧٨.

تامر فرح سهيل (٢٠١٥). **التوحد: التعريف، الأسباب، التشخيص والعلاج**. عمان: دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع.

جابر عبد الحميد جابر، ومروة عبد الوهاب عبد العزيز، ورضا سمير عوض (٢٠١٥). أثر برنامج للانتباه السمعي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى المعاقين القابلين للتعلم. **مجلة العلوم التربوية**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٣ (٢)، ٥٥٥-٥٨٦.

سارة حيزير، وجنان أمين (٢٠١٨). التدريب على الانتباه المشترك بهدف تحسين التواصل اللفظي لدى أطفال طيف التوحد العمر ٨ سنوات. **مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية**، جامعة محمد بوضياف المسيلة، (٨)، ٨٩-١٠٢.

سليمة محمد الرشيد، وفاطمة محمد عبد الرحمن (٢٠٢١). اضطراب النطق وعلاقته بتشتت الانتباه لدى أطفال التوحد من وجهة نظر معلماتهم بمركز التوحد. **المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة**، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (١٨)، ١٩-٣٤.

سوسن شاكر الجبلي (٢٠١٥). **التوحد الطفولي: أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه**. دمشق: دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.

عادل عبد الله محمد (٢٠٢٢). **اضطراب طيف التوحد رؤية نقدية ونموذج تصنيفي جديد**. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

عبد العزيز السيد الشخص، ومحمود محمد الطنطاوي، ودواليا محمود سيد (٢٠١٧). مقياس التكامل الحسي للأطفال وخصائصه السيكومترية. **مجلة الإرشاد النفسي**، (٤٩)، ٤٩٤-٥٤٣.

عبد الفتاح رجب مطر، وعلي عبد الله مسافر (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبي لتنمية الانتباه المشترك لدى عينة من الاطفال التوحديين وأثره في تحسين التواصل اللغوي لديهم. **مجلة كلية التربية**، جامعة بنها، ٢٣ (٩٢)، ١٣٩-١٨٢.

عبد المنعم على عمر (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك في تحسين التواصل وبعض المظاهر الانفعالية لدى عينة من الأطفال التوحديين. **مجلة العلوم التربوية**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٦ (٤)، ٢٦-١٠١.

علا عبد الباقي إبراهيم (٢٠١١). **اضطراب التوحد "الأوتيزم" أعراضه-أسبابه وطرق علاجه مع برامج تدريبية وعلاجية لتنمية قدرات الأطفال المصابين به**. القاهرة: عالم الكتب.

فكري لطيف متولي (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريبي لتحسين التكامل الحسي في تدعيم مهارات الأمن الجسدي لدى أطفال الأوتيزم. **دراسات تربوية ونفسية**، كلية التربية، جامعة الزقازيق. (٨٦)، ٤٩-٩١.

قحطان أحمد الظاهر (٢٠٠٤). **صعوبات التعلم**. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

لين هوروتيز، وسيسل روست (٢٠١٦). **مساعدة الأطفال ذوي الحركة المفرطة "دراسة في التكامل الحسي"**. ترجمة: أمل محمود وثناء إبراهيم. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

مروة السيد حلمي (٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبي قائم على الاهتمام المشترك لتحسين التواصل اللفظي لدى الأطفال التوحديين. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.

نرمين محمود عبده (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي باستخدام أنشطة التكامل الحس لتنمية بعض مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. **مجلة الارشاد النفسي**، مركز الارشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٦٠)، ٦٠٩-٦٦٢.

نسبية عبد الحفيظ حسن (٢٠١٧). الوعي الفونولوجي وعلاقته بالتكامل الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد: دراسة ميدانية بولاية الخرطوم. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الآداب، جامعة أم درمان الإسلامية.

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

هيام فتحي مرسي (٢٠١٩). فعالية برنامج قائم على أنشطة للتكامل الحسي في خفض أعراض ذوي اضطراب التوحد. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، الجامعة الاسلامية بغزة، ٢٧ (١)، ٤٤٤- ٤٦٧.

يوسف قطامي (٢٠٠٠). **نمو الطفل المعرفي واللغوي**. بيروت: دار النهضة العربية.

Ayres, A. J., & Robbins, J. (2005). ***Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges***. Western Psychological Services.

Baranek, G. T. (2002). Efficacy of sensory and motor interventions for children with autism. ***Journal of autism and developmental disorders***, 32(5), 397-422.

Basso, T., Charlop, M. H., & Gumaer, C. B. (2021). Using A Functional Play Intervention to Increase Joint Attention of School-aged, Non-Verbal Children with Autism Spectrum Disorder (ASD). ***International Electronic Journal of Elementary Education***, 13(3), 323-331.

Boucher, S. M. (2007). Joint attention, imitation, and repetitive behaviors as predictors of autism and expressive language ability in early childhood. ***(Doctoral dissertation)***. The University of North Carolina at Chapel Hill.

Faramarzi, S., Rad, S. A., & Abedi, A. (2016). Effect of sensory integration training on executive functions of children with attention deficit hyperactivity disorder. ***Neuropsychiatry and Neuropsychology***, 11(1), 1-5.

Geib, E. F. (2018). The Role of Joint Attention in Pragmatic Language Development in Children with Autism Spectrum Disorders. ***(Doctoral dissertation)***. Seattle Pacific University.

Harrop, C., Jones, D. R., Sasson, N. J., Zheng, S., Nowell, S. W., & Parish-Morris, J. (2020). Social and object attention is

ISSN: 2537-0480 eISSN: 2537-0499

influenced by biological sex and toy gender-congruence in children with and without autism. ***Autism Research***, *13*(5), 763-776.

Harrop, C., Jones, D., Zheng, S., Nowell, S., Schultz, R., & Parish-Morris, J. (2019). Visual attention to faces in children with autism spectrum disorder: are there sex differences?. ***Molecular Autism***, *10*, 1-10.

Hazell, P. (2007). Drug therapy for attention-deficit/hyperactivity disorder-like symptoms in autistic disorder. ***Journal of paediatrics and child health***, 43(1-2), 19-24.

Horowitz, L., & Röst, C. C. (2007). ***Helping Hyperactive Kids-a Sensory Integration Approach: Techniques and Tips for Parents and Professionals.*** USA: Hunter House Publishers.

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, ***(Doctoral dissertation).*** University of Miami, Florida.

Karlen, C. E. (2019). Joint Attention and Imitation: How Early Social Skills Relate to Language, Social Behavior, and Overall Responsiveness to Early Intervention in Children with Autism. ***(Doctoral dissertation)***. Department of Psychology, Illinois State University.

Murray, D. S., Creaghead, N. A., Manning-Courtney, P., Shear, P. K., Bean, J., & Prendeville, J. A. (2008). The relationship between joint attention and language in children with autism spectrum disorders. ***Focus on autism and other developmental disabilities***, 23(1), 5-14.

ISSN: 2537-0480 **eISSN: 2537-0499**

Simonoff, E., Pickles, A., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T., & Baird, G. (2008). Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: prevalence, comorbidity, and associated factors in a population-derived sample. ***Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry***, 47(8), 921-929.

Spencer, S. L. (2010). Sensory integration therapy's effect of attention span in infants and toddlers. ***(Master's thesis).*** Southwest Minnesota State University.

Tek, S. (2010). **A** longitudinal analysis of joint attention and language development in young children with autism spectrum disorders.***(Doctoral dissertation).*** University of Connecticut.

Wang, L. C., Tsai, H. J., & Yang, H. M. (2013). The effect of different stimulus attributes on the attentional performance of children with attention deficit/hyperactivity disorder and dyslexia. ***Research in developmental disabilities***, 34(11), 3936-3945.

ISSN: 2537-0480 **eISSN: 2537-0499**