

الصور الذهنية وعلاقتها بالانتباه المشترك لدى عينة من الأطفال الذوتيين

Ghada T. Othman
Prof. Asmaa A. AlJabri

Professor of Psychology, Faculty of Postgraduate Childhood Studies,
Ain Shams University

Dr. Amal M. Hamad

Assistant Professor of Psychology, Faculty of Postgraduate Childhood Studies,
Ain Shams University

غادة طارق على محمد عثمان

أ.د. أسماء عبدالعال الجبري

استاذ علم النفس كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

د. أمل محمد حمد

استاذ مساعد علم النفس كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

ملخص

الاهداف: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك لدى عينة الدراسة من الأطفال الذوتيين، كما هدفت إلى دراسة الفروق بين درجات الذكور والإناث لدى الأطفال الذوتيين في الصور الذهنية، ثم المقارنة بين درجات الذكور والإناث لدى الأطفال الذوتيين في الانتباه المشترك.

المنهج: اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن.

العينة: اشتملت عينة الدراسة على (ن= 10) من الأطفال الذوتيين 30 من ذكور و 30 من الإناث، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (4- 6) سنوات، بمتوسط عمري قدره 5,083، وانحراف معياري قدره 0,703، وتم اختيارهم بطريقة قصدية بعض المراكز الخاصة لذوي الاحتياجات التابعة لجامعة عين شمس كالتقوية لتنمية الأسرة والمجتمع مجمع خدمات الإعاقة الشاملة بعين شمس، ومركز ذوي الاحتياجات الخاصة التابع لجامعة عين شمس، وبعض العيادات النفسية بمحافظة القاهرة كعيادة الدكتور هشام حتاتة، وعيادة الدكتور محمد درويش.

الادوات: تم الاستعانة بعدة أدوات للتحقق من صدق فروض هذه الدراسة وهي: مقياس الصور الذهنية (إعداد الباحثة)، ومقياس الانتباه المشترك (إعداد أميرة إسماعيل، 2017)، ومقياس ستانفورد- بينية للذكاء الصورة الخامسة (تعريب محمود ابوالنيل وآخرون، 2011) لاستبعاد الأطفال الذوتيين الذين يقل مستوى ذكائهم عن المتوسط وحساب التكافؤ بين الذوتيين الذكور والإناث في الذكاء، ومقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي (إعداد محمد سعفان، دعاء خطاب، 2016) لاستبعاد الأطفال الذوتيين الذين يقل المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي لديهم عن المتوسط وحساب التكافؤ بين الأطفال الذوتيين الذكور والإناث في المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، ومقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد (إعداد عادل عبدالله محمد، 2006) لاستبعاد الأطفال الذوتيين الذين يقل مستوى التوحد لديهم عن المتوسط وحساب التكافؤ بين الأطفال الذوتيين الذكور والإناث في درجة التوحد.

النتائج: أشارت النتائج إلى وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية موجبة على مقياس الصور الذهنية (الصور الذهنية البصرية، والصور الذهنية السمعية، والصور الذهنية الحركية، والدرجة الكلية) والانتباه المشترك وذلك عند مستوى دلالة 0,01. توجد فروق بين الذكور والإناث ذات دلالة إحصائية في اتجاه الإناث على مقياس الصور الذهنية. توجد فروق بين الذكور والإناث ذات دلالة إحصائية في اتجاه الإناث على مقياس الانتباه المشترك.

Mental images and their relationship to the joint attention among a sample of autistic children

Aims: This study aimed to reveal the nature of the relationship between mental images and joint attention in the study sample of autistic children.

Methodology: This study relied on the descriptive, correlative, comparative method. Correlational to detect the relationship between mental images in a sample of autistic children, and comparative comparison between males and females in mental images and joint attention.

Sample & Tools: The study sample included (n= 60) of autistic children 30 males and 30 females, Their ages ranged between (4- 6) years, with an average age of 5.083, and a standard deviation of 0.703, after which tools were used to verify the validity of the hypotheses of this study, namely: Mental Imagery Scale (prepared by the researcher), and Attention Scale The joint (prepared by: Amira Ismail, 2017), and the Stanford-Intermediate Intelligence Scale, the fifth picture (Arabization of Mahmoud Abu Al- Nil et al., 2011) to exclude autistic children whose intelligence level is less than the average and to calculate the parity between male and female autistics in intelligence, and the level scale Socio- cultural economics (Prepared by Muhammad Saafan, Doaa Khattab, 2016) to exclude autistic children whose economic, social and cultural level is lower than the average and to calculate parity between male and female autistic children at the economic, social and cultural level, and Gilliam's Estimated Scale for diagnosing autism disorder (Prepared by: Adel Abdullah Muhammad, 2006) to exclude autistic children whose autism level is lower than the average and to calculate the parity between autistic children, male and female, in the degree of autism.

Results: The results indicated a positive statistically significant correlation on the mental images and joint attention scales. There are statistically significant differences between males and females in favor of females on the mental image scale. There are statistically significant differences between males and females in favor of females on the common attention scale.

Keywords: Mental Images, Joint Attention, Autism.

والذاتوية في ظل تلك الخصائص تشكل قلقا وانزعاجا لكل المحيطين بالطفل، وتعكس آثاره بصورة مباشرة على الطفل مما يؤثر على تواصله العام، واكتسابه للغة، وأنماطه السلوكية، وأسلوب تعبيره عن مشاعره، كما أنه يعاني من أنماط سلوكية شاذة غير مقبولة اجتماعيا. (Gill Berg, 1991)

ومما لا شك فيه أن الانتباه هو العملية الأولى في اكتساب الخبرات التربوية؛ حيث يساعد على تركيز حواس المتعلم فيما يقدم له أثناء الدرس من معلومات ويجعل ذهنه يعمل في دلالاتها ومعانيها والروابط المنطقية الواقعة بينها، وبالتالي يساعد في استيعابها والإمام بها. وتظهر أهمية الدور الذي تلعبه القدرة على الانتباه من خلال الدور المهم الذي يقوم به في التفاعل والاستجابة للأحداث والمثيرات المختلفة، وخصوصا تلك التي ترتبط بالجانب الانفعالي، وتظهر العلاقة الوطيدة بين كل من الانتباه من جانب العواطف والانفعالات. (محمود فتوح، ٢٠١٦: ٤-١٠)

ونظرا لأن المثيرات البصرية تمثل جوانب القوة لديهم يمكن الاستفادة من نقاط القوة التي تميزهم بحيث يمكن من خلالها تعلم الكثير مما يساعدهم على سهولة الاندماج في المجتمع المحيط بسهولة، كما أن تحفيز الأطفال وتنمية قدراتهم، وتنمية العمليات الذهنية، ومهارات التفكير التخيلي، وحل المشكلات لديهم في المراحل العمرية الأولى هو الهدف الأسمى الذي تسعى إليه التربية الحديثة، حيث يعاني عدد ليس بقليل من الأطفال في هذه المرحلة العمرية من قصور في هذه المهارات. (أحمد ابواسعد، ٢٠٠٩)

وأشار عدد من الباحثين حديثا أن الصور الذهنية والمعرفة التصورية قد تكون موجودة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد غير أنها لا تطبق نفس الكيفية التي يطبقها الأطفال العاديين. وفي هذا الصدد ذكر عدد من الباحثين أن المعرفة الذهنية التصورية قد تعتمد في تطبيقها على عدد من العوامل البيئية مثل التعزيز والمشاركة الفاعلة. (عبدالربيع أحمد ومحمود محمد، ١٨٥)

هذا ما دفع الدراسات الحديثة التي اهتمت بتفسير مهارات العجز الاجتماعي لدى الذاتويين والتي منها الانتباه المشترك من خلال القدرات التصورية الذهنية والتي وصفت بالآلية المسؤولة عن تسهيل عمليات التفاعل الاجتماعي.

ولندرة الدراسات التي تناولت العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك للأطفال الذاتويين خاصة في البيئة العربية (في حدود ماطلعت عليه الباحثة) والدراسات التي تناولت الصور الذهنية والدراسات التي تناولت الانتباه المشترك مما كان الدافع للقيام بهذه الدراسة لتحديد طبيعة العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك لدى عينة من الأطفال الذاتويين وتثير المشكلة الدراسة التساؤلات الآتية:

١. ما طبيعة العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك لدى عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين؟

٢. هل هناك فروق بين الأطفال الذاتويين الذكور عن الإناث في الصور الذهنية؟

٣. هل هناك فروق بين الأطفال الذاتويين الذكور عن الإناث في الانتباه المشترك؟

أهداف الدراسة:

تحديد أهداف الدراسة الحالية في الآتي:

١. الكشف عن طبيعة العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك لدى عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين.

٢. دراسة الفروق بين درجات الذكور والإناث لدى الأطفال الذاتويين في الصور الذهنية.

٣. دراسة الفروق بين درجات الذكور والإناث لدى الأطفال الذاتويين في الانتباه المشترك.

أهمية الدراسة:

١. الأهمية النظرية:

أ. أنها تدرس شريحة هامة من الأطفال الذاتويين.

ب. تناولها لأحد الموضوعات البحثية المهمة في مجال علم النفس وهي الصور الذهنية وعلاقتها بالانتباه المشترك لدى عينة من الأطفال الذاتويين.

يعد مفهوم الصور الذهنية Mental Images من المفاهيم التي نالت اهتمام علماء النفس المعرفيين بإعتباره نوعا من العمليات العقلية ذات العلاقة بالعديد من المهارات الأخرى كالتفكير والتذكر وفهم اللغة وتكوين المفاهيم المختلفة؛ فهي تمثل الصور الذهنية جانبا مألوفا ومعروفا من الحياة العقلية لدى معظم الأفراد، بإعتبارها خبرة حسية داخلية تحدث في حالة غياب المدرك الحسي؛ وذلك باستخدام التصورات ذات الصلة، كما يتضح أن لها أهمية كبيرة وارتباط واضح بالعديد من المجالات المعرفية كالتعلم، والذاكرة، والتفكير، وحل المشكلات، والتفكير، والتفكير الإبداعي أو الابتكاري.

وتعد الصور الذهنية من موضوعات علم النفس المعرفي المهمة؛ فهي تسهم بشكل واضح في بناء جسور للمشاركة الاجتماعية من خلال ما توفره من القدرة على الاستدلال، كما أنها تتيح الفرصة للطفل الذاتوي في اكتساب مهارات الانتباه المشترك والتي تمكن الفرد من التفاعل مع البيئة الاجتماعية المحيطة به وتطوير السلوك التفاعلي الاتصالي. (رباب عبدالكريم، ٢٠١٨) & (Mourad Ali, 2015)

وترتبط مهارات الانتباه المشترك بكل من العمليات العقلية والمعرفية الاجتماعية فالانتباه المشترك مهارة نمائية مهمة، من خلال اشتراك فردين اهتماما ما، ويعود الانتباه المشترك إلى سلوك الاشتراك في النظر إلى نفس الشخص ونفس الشيء، فالطفل ينظر إلى أين ينظر الشخص الآخر، أو يشير. وما هو مميز في سلوك الانتباه المشترك هو أن الطفل لا يهتم بالأشياء، ولكنه مهتم باتجاهات الشخص الآخر نحو الشيء، إن الانتباه إلى الشيء الذي ينتبه إليه الشخص الآخر يعد من الملامح النمائية الرئيسية والذي ينظر إليه الشخص الآخر، فالطفل لا يشارك فقط الشخص الآخر الاهتمام، ولكن أيضا يحصل على معلومات حول مشاعر الشخص الآخر. (إبراهيم الزريقات، ٢٠١٦، ٤١) & (Adamson et al., 2004)

فقد شهدت الفترة الأخيرة اهتماما متزايدا بنوعية الاضطرابات النمائية التي تصيب الأطفال وتؤثر على نمومهم وعلى مستقبل حياتهم، والذاتوية أحد أعتد الاضطرابات النمائية بل وأكثرها تعقيدا وخطورة في نفس الوقت على المصابين به وأسره والتي تصيب الأطفال في الثلاث سنوات الأولى من عمره؛ بحيث يعاني الطفل الذاتوي من قصور شديد في التفاعل الاجتماعي بحيث لا يستطيع مشاركة الأطفال العاديين ألعابهم وأنشطتهم أو اهتماماتهم. ويعتبر القصور في الانتباه المشترك من الأعراض الرئيسية لدى الأطفال ذوي اضطراب الذاتوية.

ولأن مرحلة الطفولة المبكرة تمثل مرحلة التأسيس لنمو شخصية الأطفال وقدراتهم المختلفة الذهنية واللغوية والاجتماعية والعاطفية والجسدية، ولقد أثبتت الدراسات التربوية أن السنوات الأولى من حياة الإنسان (الطفولة المبكرة) تعد مرحلة من أهم مراحل العمر.

ونظرا لأهمية الانتباه المشترك والصور الذهنية كمتغيرات مهمة في علم النفس لتسهيل عملية الاندماج للطفل الذاتوي في المجتمع وخروجه من حيز الإعاقة التامة إلى الاعتماد على الذات جزئيا أو كليا، ووصول الطفل إلى درجة معينة من الكفاءة الشخصية والاجتماعية تساعدهم على مواجهة مواقف الحياة، كان الاهتمام في هذا البحث بتحديد العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك لدى عينة من الأطفال الذاتويين.

مشكلة الدراسة:

ينظر إلى اضطراب الذاتوية بأنه اضطراب عصبي نمائي يتحدد بقصور في ثلاثة مظاهر أساسية تتمثل في قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي، وقصور في التفاعل الاجتماعي، والمشكلات السلوكية النمطية ويظهر في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل كما أنه يعاني من قصور في الانتباه المشترك هي تعتبر مهارات تواصلية اجتماعية ويعتبر القصور في الانتباه المشترك من الأعراض الرئيسية لدى ذوي اضطراب الذاتوية وتشير البحوث والدراسات في هذا الشأن إلى أن القصور يظهر فقط لدى هؤلاء الأطفال فهو من العلامات المميزة والفارقة لهذا الاضطراب.

ثلاث مجالات رئيسية من مجالات النمو النفسي، التفاعل الاجتماعي والتواصل بنوعيه اللفظي وغير اللفظي وبصاحبه أنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة تكرارية ونمطية. (بيسة فتحي، ٢٠١٧)

التعريف الإجرائي للذاتوية: تبنت الباحثة تعريف عادل عبدالله (٢٠٢٠) تعريفاً جامعاً وشاملاً للذاتوية، فهو اضطراب نمائى عصبى معقد يصيب الطفل قبل الثالثة من عمره ويلزمه مدى حياته، ويمكن النظر إليه من جوانب ستة على أنه اضطراب نمائى عام يؤثر سلباً على العديد من جوانب نمو الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية سلبية تدفع الطفل إلى التوقع حول ذاته. كما يتم النظر إليه على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة عقلية اجتماعية مترامنة تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه أحد الأنماط الأربعة التي يتضمنها اضطراب طيف الذاتوية إذ من المفترض أن يشغل موقعا محددًا على المتصل الخاص به، ويتم بصور في السلوكيات الاجتماعية والتواصل واللعب الرمزي فضلا عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة، كما أنه يتلازم مرضيا مع اضطراب قصور الانتباه. (عادل عبدالله، ٢٠٢٠: ٢٣)

دراسات سابقة:

٢ دراسات تناولت الصور الذهنية لدى الأطفال:

١. قام (Rita, D.& Andrey, V., 2015) بدراسة هدفت إلى تطوير برنامج تدريب عقل الأطفال المصابين بالتوحد والتي لديها القدرة على تغير مسار نموهم بالكامل من خلال تصميم تمارين تعليمية على تطبيق ميتا يعتمد على جهاز آي باد والذي يدرّب الطفل على ملاحظة العديد من الإشارات وتمييزها والاستجابة لها والقدرة على استرجاعها. وتم اختبار التطبيق على عينة مكونة من ١٤ طفل تراوحت أعمارهم بين (٣-٥) سنوات لمدة ٩ أشهر وأظهرت النتائج أن التدريب المحوسب المنهجي هو أفضل طريقة لتدريب قدرة الطفل على الاستجابة للعديد من الإشارات وظهور تحسينات واسعة النطاق لمهارات النقل المكاني ومهارات التواصل ومهارات الانتباه المشترك على وجه الخصوص.

٢. هدفت دراسة (بيسة فتحي، ٢٠١٧) إلى الكشف عن فاعلية خرائط العقل في تنمية اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذاتيين، على عينة قوامها ١٢ طفلاً يعانون قصوراً في مهارات اللغة تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٦) سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وشملت أدوات الدراسة مقياس التوحد الطفولي إعداد سكوبلر وآخرون (١٩٩٩)، تعريب وتقنين هدى أمين (٢٠٠٤)، اختبار ذكاء لجودارد، استمارة المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي (إعداد إيمان محمد شرف طه، ٢٠١٥)، استمارة دراسة الحالة (إعداد الباحثة)، مقياس اللغة الاستقبالية من إعداد الباحثة ومقياس الصور الذهنية من إعداد الباحثة، وبرنامج تدريبي لإثراء الصور الذهنية وتنمية اللغة لدى الأطفال الذاتيين باستخدام خرائط العقل (إعداد الباحثة)، وأشارت النتائج إلى فاعلية خرائط العقل في تنمية اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذاتيين.

٣. هدفت دراسة (أسماء داوود، ٢٠٢٠) إلى تنمية الأداء التخيلي، عن طريق تكوين صورة ذهنية، من خلال الأنشطة الحسية المتعددة، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، بحيث تكونت العينة من ٧ أطفال ولدين وخمس بنات بالمستوى الثاني من رياض الأطفال بمدرسة النور للمكفوفين بدمهور، وقد تم اختيار العينة بشكل قصدي، واعتمدت المجموعة الواحدة التي تطبق القياس القبلي والبعدي، واستخدمت الباحثة مقياس تكوين صورة ذهنية وتنمية الأداء التخيلي لطفل الروضة الكفيف (إعداد الباحثة)، وبرنامج أنشطة حسية لتكوين صورة ذهنية وتنمية الأداء التخيلي لطفل الروضة الكفيف (إعداد الباحثة). وأشارت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج المستخدم عمل على تكوين صورة ذهنية، وتنمية الأداء التخيلي لطفل الروضة الكفيف لصالح المقياس

ج. وجود ندرة في الدراسات العربية التي تناولت الصور الذهنية لدى الأطفال الذاتيين.

د. وجود ندرة في الدراسات العربية التي تناولت الانتباه المشترك لدى الأطفال الذاتيين.

هـ. إثراء التراث العلمي والإطار النظري عن الصور الذهنية لدى الأطفال الذاتيين.

و. يمكن الاستفادة مما توصلت إليه الدراسة في اقتراح بحوث تالية تجرى مستقبلاً في هذا الإطار.

٢. الأهمية التطبيقية:

أ. قد تفيد نتائج هذه الدراسة في الاهتمام بالأطفال الذاتيين، والعمل على تحسين الانتباه المشترك، وتخفيف من حدة القصور لديهم.

ب. قد تفيد نتائج هذه الدراسة في الاهتمام بفتة الأطفال الذاتيين، من خلال إعداد برامج علاجية لتعديل سلوكهم.

ج. قد تفيد نتائج هذه الدراسة في جذب انتباه اختصاصي العلاج والإرشاد النفسي إلى إعداد برامج لتنمية الصور الذهنية لدى الأطفال الذاتيين الذكور والإناث، خاصة إذا أشارت نتائج الدراسة إلى انخفاضها لدى أي منهما.

د. قد تفيد نتائج هذه الدراسة في جذب انتباه اختصاصي العلاج والإرشاد النفسي إلى إعداد برامج لتنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال الذاتيين الذكور والإناث، خاصة إذا أشارت نتائج الدراسة إلى انخفاضها لدى أي منهما.

هـ. تقديم مقياس للصور الذهنية للأطفال الذاتيين.

مفاهيم الدراسة:

٢ الصور الذهنية Mental Images: عرف (شاكرا عبد الحميد، ٢٠١٨: ٤٦٠) الصور الذهنية بأنها تتضمن الجانب الانفعالي والمشاعر من التجارب والخبرات الانفعالية والتي تخزنها وتحفظ بها الذاكرة ثم تسترجع الشحنة الانفعالية وتكرر جميع المشاعر المعروفة في المواقف المماثلة وقد تعود أقوى أو أضعف بحسب الظروف والمواقف.

التعريف الإجرائي للصور الذهنية: بأنها تمثيل ذهني تجريدي من واقع الخبرات الحسية الماضية التي يتفاعل معها الطفل ويدركها في شكل رموز وصور يمكن تخزينها وتذكرها في غياب المثيرات الأصلية. وتتكون هذه الصور من معلومات خزنت عن شكل وملمس وصوت ورائحة بكيفية يدركها وينظمها عقل الطفل ويمكن استدعاؤها والاستدلال عليها من خلال الوصف اللفظي لشكل ومحتوى المعلومات المتضمنة بالصور (البصرية والسمعية والحركية).

٢ الانتباه المشترك Joint Attention: يعرفها عادل عبدالله بأنه تلك العملية التي تتضمن سلوكيات يلجأ الفرد إليها لينتبع أو يوجه انتباه شخص آخر إلى حدث أو موضوع معين، وأن يشاركه الاهتمام بهذا الحدث أو الموضوع، كما أن له أهمية كبيرة في اكتساب اللغة الشفوية وغير الشفوية، وفك شفرة التواصل مع الآخرين. (عبد المنعم علي، ٢٠١٨)

التعريف الإجرائي للانتباه المشترك: الانتباه المشترك هو اليه انتباهه تبادلية ثلاثية يتم بها تنسيق الانتباه بين الشخص والكائن موضع الانتباه وشخص آخر في إطار اجتماعي من خلال مجموعة من السلوكيات التواصلية وتتضمن (الاتصال بالعين، تحول النظرة، الإشارة على الشيء، المبادرة بطلب شيء، الاستجابة للآخر) والتي تحدث في تناسق متناغم يسمح للمشاركين في التفاعل استيعاب أن شريكه يشاركه نفس الانتباه وقد يكون الانتباه سمعياً أو بصرياً أو انتباه لفكرة أو حدث مما يمكنهم من إحداث فهم مشترك وهذا بالضرورة يسهم في رؤية الانتباه المشترك على أنه كفاءة إدراكية واجتماعية تسهم في النمو (المعرفي- الانفعالي- الاجتماعي- اللغوي).

٢ الذاتوية Autistic: تعرف الذاتوية بأنها أحد الاضطرابات النمائية الأكثر انتشاراً، والذي يظهر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، يتميز بوجود اضطراب في

تساند هذه النتائج فاعلية برنامج التدخل السلوكي في تحسين الصور الذهنية وتوفير خيارات علاجية جديدة وضرورية للأطفال الصغار ذوي الإعاقات السلوكية الاجتماعية-الاتصالية.

٢. دراسة (مصطفى الحديبي وصابر عثمان وداليا شكري، ٢٠٢٠) استهدفت تحسين مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال الذواتيين في مرحلة رياض الأطفال من خلال برنامج قائم على القصص المصورة الرقمية التفاعلية. تكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال ذواتيين ملتحقين بجمعية التأهيل بمنطقة المجذوب محافظة أسبوط مستخدما أدوات تمثلت في مقياس كارز- مقياس الانتباه المشترك (إعداد الباحث) برنامج القصص المصورة الرقمية التفاعلية في تنمية الانتباه المشترك للطفل الذواتي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية القصص المصورة الرقمية التفاعلية في تنمية الانتباه المشترك لديهم.
٣. وفي إطار البحث عن العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك هدفت دراسة (Ashwa Z. Amat, et.al. 2021) إلى تصميم نظام قائم على الواقع الافتراضي المصور التفاعلي VR يعرف بـ IN VIRS ليمارس الأطفال المصابون بالتوحد مهارات الانتباه المشترك، بحيث يلعب الأطفال المصابون بالتوحد ألعابا تنتج لهم ممارسة مشاركة النظرات ومتابعة التحديق من خلال ثلاث مساهمات رئيسية في التصميم: نموذج انتباه مشترك مغلق الحلقة مع تتبع في الوقت الفعلي لنظرة عين المشارك، ومقاييس أداء اللعبة، وإليه تغذية راجعة مساعدة توفر التوجيه والتلميحات في الوقت الفعلي، وجهاز تحكم يغير نظرات الصور الرمزية بشكل تكيفي وفقا لمقاييس الأداء. وقد تكونت العينة من ٩ أطفال عاديين و ٩ أطفال مصابين بالتوحد بعمر ٦ سنوات وأظهرت نتائج الدراسة دعما لجدوى اللعب الناجح بالإضافة إلى التأثيرات الإيجابية على مهارات الانتباه المشترك.

تعقيب على الدراسات السابقة:

إن استقراء نتائج الدراسات السابقة يشير إلى ما يلي:

١. ندرة الدراسات التي تناولت الصور الذهنية لدى الأطفال الذواتيين (في حدود ما اطلعت عليه الباحثة) في البحوث والدراسات العربية والأجنبية.
٢. قد تبين أن هناك عددا من الدراسات المتنوعة التي تدور حول موضوع الصور الذهنية من حيث علاقتها بمتغيرات أخرى مختلفة وفي مراحل عمرية مختلفة منها المرحلة الابتدائية والمراهقة، ولكن (على حد إطلاع الباحثة) فإن هناك ندرة للدراسات التي تناولت الصور الذهنية للأطفال التوحد وخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة.
٣. اتفقت الدراسات على أهمية الوسائل المرئية، والاستراتيجيات البصرية في تنمية الصور الذهنية لدى الأطفال الذواتيين. (بيسة فتحي، ٢٠١٧)
٤. أشارت الدراسات على أثر درجة التوحد والجنس ودرجة الذكاء في القدرة على تكوين الصور الذهنية.
٥. أوضحت الدراسات ارتباط الصور الذهنية في تنمية جوانب العجز لدى الأطفال الذواتيين المتمثلة في مهارات التواصل اللفظي غير اللفظي ومهارات الانتباه المشترك والتفاعل الاجتماعي، بالإضافة لمهارات التنقل المكاني. (Rita, D.& Andrey, V. 2015)
٦. أشارت نتائج دراسة أجراها (Andrew J. Dakopolos, 2019) إلى تأثير روابط الاستجابات الحسية، والكفاءة الاجتماعية، واهتمام الأمهات، والعوامل اللغوية ومدى ارتباطها بسلوك مقدم الرعاية والبيئة الاجتماعية على مستويات الانتباه المشترك لدى الأطفال الذواتيين، كما أوضحت الدراسات أهمية مهارات الانتباه المشترك لدى الطفل الذواتي كمهارة أساسية وضرورية لتطوير تفاعلية واجتماعية للطفل الذواتي.
٧. كما أشارت دراسة (مصطفى الحديبي وصابر عثمان وداليا شكري، ٢٠٢٠) على أن مهارات الانتباه المشترك مهارات يمكن اكتسابها بالنمذجة من خلال مقاطع

البعدى بمحاورة، كما أكدت الدراسة على عدم وجود فروق بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث في القياس البعدى للمقياس.

٢ دراسات تناولت الانتباه المشترك لدى الأطفال الذواتيين:

١. هدفت دراسة (سماح رمضان، ٢٠١٧) للكشف عن فاعلية برنامج معرفي سلوكي قائم على الانتباه المشترك لدى الطفل التوحد في تنمية مهارة التواصل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال شملت ١٢ طفل تراوحت أعمارهم (٤- ٦) سنوات من وحدة عيادات التوحد بكلية طب طنطا، وتراوحت نسبة نكائهم (٥٥- ٦٩) وقد طبق عليهم مقياس التواصل الاجتماعي، مقياس التوحد، اختبار جودارد للذكاء، البرنامج المعرفي والذي استغرق تطبيقه عشرة أسابيع وقد أثبتت فاعلية استخدام المعرفي سلوكي قائم على الانتباه المشترك أو أحد إجراءاتها سواء كانت الصور أو المثيرات البصرية في تنمية التواصل الاجتماعي للأطفال التوحديين.
٢. وفي دراسة أجراها (Andrew J. Dakopolos, 2019) هدفها الكشف عن الجوانب المؤثرة في الانتباه المشترك لدى الذواتيين والتي تمثلت في (روابط الاستجابات الحسية، والكفاءة الاجتماعية، واهتمام الأمهات، والعوامل اللغوية) ومدى ارتباطها بسلوك مقدم الرعاية والبيئة الاجتماعية. من خلال دراستين بحيث هدفت الأولى للبحث عن العلاقة بين روابط المعالجة الحسية للأطفال الذواتيين، والكفاءة الاجتماعية، واهتمام الأمهات مع أقرانهم العاديين، بحيث تكونت العينة من ٣٨ طفل (١٨ طفلا يعانون من الذواتية و ٢٠ طفلا عادي) تراوحت أعمارهم من (٣- ٦) سنوات. بينما هدفت الثانية إلى دراسة العلاقات بين الانتباه المشترك للطفل الذواتي والانتباه المشترك للأهل خلال سياقات اجتماعية (التعليم- اللعب الحر) بين ٤٤ طفلا ذواتيا تراوحت أعمارهم بين (٢,٥- ٥,٥) سنوات. وتوصلت النتائج إلى أن هناك فروق الفردية لدى الأطفال الذواتيين بما في ذلك استجاباتهم الحسية وكفاءتهم الاجتماعية، فضلا عن انتباه الأم والعوامل اللغوية مرتبطة بالانتباه المشترك للذواتيين ومن المهم مراعاة لغة الأطفال ومتطلبات السياق التفاعلي والعوامل المتعلقة بانتباه الأم وطريقة تعاملها مع طفلها.
٣. في حين هدفت دراسة (حسن ابوحشيش، ٢٠٢٠) إلى تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، والمنخفض، وإلى خفض سلوكيات بعض الاضطرابات السلوكية لديهم ومنها (السلوك النمطي- العدوان- النشاط الزائد- المخاوف المرضية- الانسحاب الاجتماعي)، واستخدمت المنهج شبه التجريبي وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين تجريبيتين الأولى تكونت من ١٢ طفلا وطفلة والثانية تكونت من ١١ طفلا وطفلة، بحيث تراوح عمر العينة من (٥- ١٠) سنوات، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس جيليام للتوحد- مقياس المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن- مقياس الانتباه المشترك- مقياس السلوك النمطي- مقياس العدوان- مقياس النشاط الزائد- مقياس السلوك الانسحابي- مقياس المخاوف المرضية. وأثبتت النتائج تأثير تحسين الانتباه المشترك وعلاقته في خفض بعض الاضطرابات السلوكية.

٢ دراسات تناولت العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك:

١. هدفت دراسة (Bruck, 2015) إلى تحسين الصور الذهنية للأطفال الصغار الذواتيين باستخدام مفهوم التدخل السلوكي: التأثير على اللغة واللعب التخيلي والانتباه المشترك. استخدمت الدراسة تصميم أساسى متعدد الأهداف خمسة من الأطفال الصغار الذواتيين تراوحت أعمارهم (٤- ٧) سنوات لتقييم مزايا تقنية تعديل السلوك في تحسين التصور الذهني لهذه العناصر. وقد ازدادت الصور الذهنية لدى المشاركين وقد تم تعميمها على البيئات المختلفة. فضلا عن ذلك، أظهر المشاركون زيادة في السلوكيات الاجتماعية الاتصالية الأخرى التي تتضمن كل من اللغة واللعب التظاهري والانتباه المشترك.

المتغيرات والتي قد تؤثر في نتائج الدراسة وذلك على النحو التالي:
التكافؤ بين عينتي الذكور والإناث من الأطفال الذواتيين: قامت الباحثة بالتأكد من التكافؤ بين عينتي الذكور والإناث من الأطفال الذواتيين في العمر والذكاء والمستوى الاقتصادي الاجتماعي والثقافي ودرجة الذواتية وكما يتبين من الجدول التالي:

جدول (١) متوسطات الدرجات والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ودالاتها بين مجموعتي الأطفال الذواتيين الذكور والإناث في العمر والذكاء والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي ودرجة التوحد

المتغير	المجموعة والقيم	الأطفال الذواتيون (ن=٣٠)		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		متوسط	انحراف معياري		
العمر	٥,٠٥٠	٥,٦٩٣	٥,١١٦	٠,٣٦٤	غير دالة
الذكاء	٩٩,٢٦٦	٥,٨٠٦	١٠٠,٠٠٣	٠,٤٥٢	غير دالة
الاقتصادي الاجتماعي الثقافي	٩١,٣٣٣	٣٣,٠١٣	٩٧,٤٠٠	٠,٧٢٧	غير دالة
درجة الذواتية	٨٦,٠٦٦	١١,٩٨٢	٨٣,٣٣٣	٠,٨٢٨	غير دالة

أشارت نتائج الجدول السابق إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي الذكور والإناث الذواتيين في العمر والذكاء والمستوى الاقتصادي الاجتماعي والثقافي واختبار تشخيص الذواتية، مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين في العمر والذكاء والمستوى الاقتصادي الاجتماعي والثقافي ودرجة الذواتية.

أدوات الدراسة:

اعتمدت الباحثة لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من صدق فروضها على قائمة الأدوات التالية:

١- مقياس الصور الذهنية للأطفال الذواتيين: قامت الباحثة (٢٠٢١) بإعداد هذا المقياس وهو يتكون من ٢٠ بنداً مقسم على ثلاثة أبعاد (الصور الذهنية البصرية- الصور الذهنية السمعية- الصور الذهنية الحركية) يهدف إلى التعرف على مدى امتلاك الأطفال الذواتيين للصور الذهنية. ويطبق فردي على عينة الدراسة الذين تتراوح أعمارهم بين (٤-٦) سنوات، وقد حسبت الباحثة الثبات وكانت قيمة معامل ٠,٨٣٥، للتجزئة النصفية ومعامل ألفا ٠,٩٧٨. أما صدق التمييز بين الأطفال الذواتيين والأطفال العاديين بحيث كان متوسط الأطفال الذواتيين ٤٩,٤٦٦ وانحراف معياري ٦,٦٦٨، بينما كان متوسط الأطفال العاديين ٥٦,٣٠٠ وانحراف معياري ٢,٩١٤ وكانت قيمة (ت) ٥,١٤٣ دالة إحصائياً عند المستوى ٠,٠٠١.

٢- مقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (الصورة الموجهة لمقدمي الرعاية) أعدت هذا المقياس أميرة إسماعيل (٢٠١٧) بهدف تقدير مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ويشتمل المقياس على أربعة أبعاد على النحو الآتي (المبادأة بالانتباه المشترك بغرض الحصول على شيء مادي- الاستجابة للانتباه المشترك الذي يدور حول شيء مادي- المبادأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية- التقليد وإصدار الأصوات). حسبت أميرة إسماعيل الثبات بثلاث طرق ألفا لكرونباخ ٠,٩٥، وطريقة التجزئة النصفية ٠,٩٠، وطريقة إعادة الاختبار ٠,٩٣. أما الصدق تم حسابه من خلال أربعة طرق صدق البناء وصدق المحكمين بحيث اتفق عليها أكثر من ٩٠% على كل سؤال من أسئلة المقياس، وصدق عن طريق الاتساق الداخلي وأظهرت جميع معاملات الارتباط بين كل بعد من الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى ٠,٠٠١. وأخيراً الصدق التمييزي وتم المقارنة بين الفئة العليا أعلى من ٥٠% من أفراد العينة والفئة الدنيا أقل من ٥٠% من أفراد العينة على أبعاد المقياس وأنضح أن جميع قيم ت دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١.

٣- مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة: أعده محمود السيد وقد تضمن المقياس مجالين هما الذكاء اللفظي والذكاء غير اللفظي بحيث يشتمل كل مجال على خمسة اختبارات فرعية وهي (الاستدلال السائل- Fluid Reasoning- المعرفة

فيديو تعليمية، بالإضافة إلى القصص المصورة التفاعلية.
٨. استعانتم معظم الدراسات التي تناولت الصور الذهنية أو الانتباه المشترك بمقاييس كانت من إعداد معدى الدراسات.
٩. حاولت الباحثة في هذه الدراسة تسليط الضوء على علاقة الصور الذهنية بالانتباه المشترك لدى الطفل الذواتي في مرحلة الطفولة المبكرة؛ وذلك نتيجة لتوصيات الدراسات والتي حثت على النظر في مدى قوة ارتباط الصور الذهنية والانتباه المشترك لدى أطفال الذواتية في مرحلة عمرية مبكرة كأساس للنهوض وتطوير برامج تمكن الطفل من زيادة تفاعليته وانخراطه بالمجتمع.

فروض الدراسة:

في ضوء موضوع الدراسة وأهدافها ونتائج الدراسات السابقة أمكن صياغة فروض الدراسة في التالي:

١. يوجد ارتباط دال إحصائياً بين درجات عينة الدراسة من الأطفال الذواتيين على مقياس الصور الذهنية والانتباه المشترك.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب الذكور والإناث لدى الأطفال الذواتيين على مقياس الصورة الذهنية.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الذكور والإناث لدى الأطفال الذواتيين على مقياس الانتباه المشترك.

منهج الدراسة:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن؛ حيث أنه يعتبر ملائماً لطبيعة موضوع الدراسة الحاليه؛ وذلك للكشف للعلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك لدى الأطفال الذواتيين، بينما المنهج المقارن لإيجاد الفروق بين الإناث والذكور لدى الأطفال الذواتيين على كل من مقياس الصورة الذهنية والانتباه المشترك.

عينة الدراسة:

تم اختيار العينة وفقاً للشروط التالية:
١. ألا يكون لديهم أي إعاقات مصاحبة.
٢. ألا يكون تعرض لبرامج تعديل سلوك.
٣. ألا يقل مستوى التوحد عن المتوسط.
٤. ألا يقل مستوى الذكاء عن المتوسط.
٥. ألا يقل المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي عن المتوسط بعد تطبيق مقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي. (محمد سفيان ودعاء خطاب، ٢٠١٦)
وتنقسم عينة الدراسة إلى:

١. عينة حساب الكفاءة السيكمترية ولقد تم الاستعانة بعينتين كالتالي:
أ. الأولى اشتملت على الأطفال الذواتيين (ن=٣٠) لحساب الكفاءة السيكمترية لمقياس الصور الذهنية للأطفال الذواتيين وتراوحت أعمارهم بين (٤-٦) سنوات، وذلك من نفس مراكز العينة الأساسية لذوى الاحتياجات الخاصة التابعة لجامعة عين شمس، ونفس العيادات النفسية بمصر الجديدة بمحافظة القاهرة.
ب. الثانية اشتملت على الأطفال الذواتيين (ن=٣٠) لحساب الكفاءة السيكمترية (صدق التمييز بين المجموعات المتباينة) لمقياس الصور الذهنية للأطفال الذواتيين، وتراوحت أعمارهم ما بين (٤-٦)، وذلك من نفس مراكز العينة الأساسية لذوى الاحتياجات الخاصة التابعة لجامعة عين شمس، ونفس العيادات النفسية بمصر الجديدة بمحافظة القاهرة.
٢. العينة الأساسية: اشتملت على (ن=٦٠) من الأطفال الذواتيين ٣٠ من ذكور و٣٠ من الإناث، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات، بمتوسط عمري قدره ٥,٠٨٣، وانحراف معياري قدره ٠,٧٠٣، وتم اختيارهم بطريقة قسدية لأنه من بين أهداف هذه الدراسة المقارنة بين الذكور والإناث الذواتيين في الصور الذهنية والانتباه المشترك؛ لذا فقد تم حساب التكافؤ بين الذكور والإناث في بعض

اتبعت الباحثة الخطوات التالية لتطبيق أدوات الدراسة:

١. قامت الباحثة بالبحث عن عينة الدراسة من الأطفال الذواتيين الذين تراوح عمرهم بين (٤- ٦) سنوات، ثم حساب التكافؤ بين أفراد العينة من الأطفال الذواتيين الذكور والإناث على متغيرات العمر الزمني والذكاء والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للأسرة، ودرجة الذواتية لديهم.
٢. وتم تطبيق أدوات الدراسة على عينة من الأطفال الذواتيين في عمر (٤- ٦) سنوات بصورة فردية داخل غرفة كل مركز من المراكز أو العيادات الخاصة، وقد روعي أثناء التطبيق عدم إرهاق أو تعب أو قلق العينة من التطبيق، وكان يتم التطبيق في كل الأماكن المذكورة سالف الذكر في أيام منفصلة، ومراعاة الظروف الفيزيائية أثناء التطبيق من جودة الإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة وتجنب الضوضاء أو أي متغير دخيل قد يؤثر على استجابة الأفراد على المقياس، وبالتالي يؤثر سلبا على النتائج.
٣. وقد تم تطبيق اختبار ستانفورد بينية للذكاء أولا وذلك تجنبنا لتداخل عامل التعب في الاستجابات والتي ربما تؤثر على النتائج، ثم مقياس الصور الذهنية للأطفال الذواتيين، ثم تطبيق باقي المقاييس على الأم مقياس الانتباه المشترك للأطفال الذواتيين، ثم مقياس جيليام لتقدير درجة الذواتية، وأخيرا مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي.

الأساليب الإحصائية:

معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صحة الفرض الأول، اختبار (ت) للبارامترى للتحقق من صدق الفرضين الثاني والثالث في المقارنة بين الذكور والإناث الذواتيين في الصور الذهنية والانتباه المشترك.

نتائج الدراسة:

٢ نتائج الفرض الأول: ينص على "يوجد ارتباط دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة من الأطفال الذواتيين على مقياس الصور الذهنية والانتباه المشترك" وللتحقق من صدق هذا الفرض حسب الباحثة معامل ارتباط بيرسون، ويتبين من الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين درجات عينة الدراسة من الأطفال الذواتيين (ن= ٦٠) على مقياس الصور الذهنية للأطفال الذواتيين والانتباه المشترك للأطفال الذواتيين

البعد	الصورة الذهنية البصرية	الصورة الذهنية السمعية	الصورة الذهنية الحركية	الدرجة الكلية للصورة الذهنية
المبدأة بالانتباه المشترك للحصول على شيء مادي	**٠,٧٨٦	**٠,٨٦٣	**٠,٧٩٤	**٠,٧٤٨
الاستجابة للانتباه المشترك حول شيء مادي	**٠,٧٣٧	**٠,٧٨٩	**٠,٧٣٦	**٠,٧٩٦
المبدأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية	**٠,٧٩٣	**٠,٧٧٩	**٠,٧٩١	**٠,٧١٧
قدرة الطفل على القيام بالتقليد وإصدار الأصوات	**٠,٧٨١	**٠,٧٩٦	**٠,٧٤٣	**٠,٧٥٨
الدرجة الكلية للانتباه المشترك	**٠,٧٧٤	**٠,٧٩٣	**٠,٧٨٣	**٠,٧٣٢

** دال عند مستوى ٠,٠١

أشارت نتائج الجدول السابق إلى تحقق صدق الفرض الأول بوجود ارتباط موجب دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة من الأطفال الذواتيين على مقياس الصور الذهنية للأطفال (الصورة الذهنية البصرية، والصورة الذهنية السمعية، والصورة الذهنية الحركية، والدرجة الكلية) والانتباه المشترك للأطفال الذواتيين (المبدأة بالانتباه المشترك للحصول على شيء مادي، الاستجابة للانتباه المشترك حول شيء مادي، المبدأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية، قدرة الطفل على القيام بالتقليد وإصدار الأصوات) وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١.

وعند مقارنة هذه النتيجة بنتائج ما تيسر الاطلاع عليه من الدراسات السابقة نلاحظ انها اتفقت مع نتائج دراسة (محمود ساجد عباس، ٢٠١٤، Bruck, (2015)، (مصطفى الحديدي وصابر عثمان، ٢٠٢٠)، (Ashwa Z. Amat, Et al. (2021)، (سعد عبدالمطلب، ٢٠٢١)، حيث اتفقت هذه الدراسات على وجود ارتباط موجب دال إحصائيا بين الصور الذهنية والانتباه المشترك، أي أن الأطفال الذواتيين الذين يمتلكون مستوى مناسب من الانتباه المشترك، يمتلكون مستوى مناسب من نشاط الحواس في التقاط وتخزين كل ما يمر عليهم من

مواقف وأحداث مختلفة مما يزيد من مهارات وخبرات الأطفال والوصول بهم لمستوى مناسب من الصور الذهنية. كما أن الأطفال الذواتيين الذين يمتلكون مستوى مرتفع من الصور الذهنية قد يمكنهم أن يكونوا أكثر انتباها واشتركا، كما يمكنهم الاستفادة من مميزاتهم والتي تكمن في سهولة معالجة المعلومات ذات الطابع البصري وتعويض جوانب القصور لديهم، حيث يسهل على دماغ الطفل الذاتي التعامل مع العناصر المحسوسة كالصور؛ لأنها تتطبع على شبكية العين في صورة مرئيات متصلة بالجهاز العصبي المركزي والذي يقوم بتفسيرها من حيث الشكل واللون والحجم، وهذا ما يجعلها أكثر مرونة وأقل تجريدا من المقروءة لهذه الصورة، كما يتيح لديهم التفاعل مع المجتمع المحيط مما يزيد من كفاءة الطفل الذاتي.

ويعد الارتباط بين الصور الذهنية والانتباه المشترك ارتباط موجب، أي ربما يدل على أنه لكي يكون الانتباه المشترك لدى الطفل، فإن عليه أن يتمتع بمستوى مناسب من الصور الذهنية، ويكون قادر على الاحتفاظ بما يمر على حواسه البصرية والسمعية وما يتفاعل معه من مواقف وتعبيرات حركية، وتخزين المواقف الاجتماعية التي يمر بها وتجسيدها في هيئة صور ذهنية، مما يسهم في

Knowledge - الاستدلال الكمي Quantitive Reasoning - الذاكرة العاملة Working Memory - المعالجة البصرية- المكانية Visual- Spatial (Processing)، تم حساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية، فقد تراوحت معاملات الثبات على كل اختبارات المقياس ونسب الذكاء والعوامل من (٠,٨٣ إلى ٠,٩٨). بينما تم حساب صدق المقياس بطريقتين الأولى هي صدق التمييز بين الأعمار المختلفة حيث تم قياس قدرة الاختبارات الفرعية المختلفة على التمييز بين المجموعات العمرية المختلفة وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوى ٠,٠١، والثانية هي حساب معامل ارتباط نسب ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوحت بين (٠,٧٤ و ٠,٧٦).

٢ مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي: قام بإعداده محمد أحمد إبراهيم سغان ودعاء محمد حسن خطاب (٢٠١٦)، ويتكون من ثلاثة مقاييس فرعية (المستوى الاقتصادي ويتكون من ١٤ بند (المستوى الاجتماعي ويتكون من ٥ بنود المستوى الثقافي ويتكون من ٧ بنود) ولكل بند بدائل استجابات ويختلف عددها باختلاف البند. وتم حساب الثبات باستخدام أسلوب ألفا لكرونباخ ٠,٨٦ والتجزئة النصفية ٠,٨٦، بينما تم حساب الصدق أسلوب الاتساق الداخلي المستوى الاقتصادي (٠,٤١ - ٠,٣٦)، المستوى الاجتماعي (٠,٦٣ - ٠,٨٢)، المستوى الثقافي (٠,٩٣ - ٠,٦٠).

٢ مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد: قام عادل عبدالله (٢٠٠٦) بتعريبه وتقنيه على البيئة المصرية، ويتكون المقياس من أربعة مقاييس فرعية، يتألف كل منها من ١٤ عبارة ليصل بذلك إجمالي عدد عباراته إلى ٥٦ عبارة، وتصف العبارات التي يتضمنها كل مقياس فرعي الأعراض المرتبطة باضطراب التوحد. قام بحساب الثبات في البيئة العربية بأربع طرق إعادة التطبيق ٠,٩٤، والاتساق الداخلي ٠,٩٢، والتقديرات أو التقارير البينية واتضح أن جميع قيم معاملات الثبات مرتفعة، والتجزئة النصفية ٠,٨٣. أما الصدق تم حسابه وهذه الأساليب هي (صدق الارتباط بالمحك- الصدق التمييزي).

والتي تشير إلى تفوق الذكور على الإناث في تقديرات الانتشار إذا تم استثناء اضطراب ريت المرتبط بالإناث، فإن سائر الاضطرابات النمائية الشاملة (PDDs) تقدم تقديرات متقاربة حول انتشار اضطراب التوحد بين الذكور والإناث، وذلك بمعدل (٤: ١) لصالح الذكور ولم تشر أية دراسة إلى تفوق الإناث على الذكور في نسبة الانتشار (Whiteley, Todd, Carr & Shattock, 2010)

ويفسر هذا من خلال أن الذكور لديهم كروموسوم X واحد، يمكن أن يؤدي ذلك إلى جعل الذكور أكثر عرضة لإظهار الأعراض التوحدية خلال عملية الفحص الإكلينيكي، وان وجود كروموسومين (X) لدى الإناث، يحميهم من التعرض لأي تأثيرات جينية، ترتبط بالأداء الوظيفي الاجتماعي للدماغ (Fombonne, 2005) بالإضافة إلى الاختلافات التشريحية والوظيفية من جراء الاختبارات الرنين المغناطيسي بين دماغ الذكور ودماغ الإناث حيث يظهر تفوق الإناث على الذكور في كل من: المهارات اللغوية- الحكم الاجتماعي Social Judgment- التعاطف Empathy- التعاون الاجتماعي- اللعب التخيلي والقدرة على التصور في الطفولة. (Baron- Cohen & Hammer, 1997)

فقد أشار كارتر وزملاؤه (Carter et.al, 2007) في دراستهم على ٩٠ من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد (٢٢ من الإناث، ٦٨ من الذكور) أشاروا إلى ارتفاع متوسطات الإناث في الإدراك البصري عن أقرانهم الذكور بينما ذكر لورد وزملاؤه (Lord et.al, 1985) إلى أن الذكور أكثر اضطرابا فيما يتعلق بالاهتمامات البصرية غير العادية وفي السلوك الروتيني واللعب النمطي. في حين يشير بوسرود وزملاؤه (Posserud, et.al, 2006) إلى أن الذكور أكثر اضطرابا على أبعاد السلوك التوحدي عن الإناث.

مع نتائج دراسة هيزلت (Hazlett, 2016)، والتي من أهدافها التعرف عن الفروق بين الذكور والإناث في الصور الذهنية وقد وجد اتفاق على أن الذاتويات الإناث أكثر قدرة على تكوين الصور الذهنية، كما انفتحت دراسة اجراها باحثون في جامعة هارفارد وجامعة كاليفورنيا لوس انجلوس وجامعة واشنطن على الإناث فيها تم متابعة الأطفال الذاتويين الإناث منذ مرحلة الطفولة وحتى مرحلة البلوغ، وذلك باستخدام مسح الدماغ والاختبارات وغيرها من الاختبارات التقنية الحديثة، والتي توصلت لفروق مذهلة عند مقارنة الذكور والإناث فمخاطبة البنات الذاتوية يمكن أن يكون أشبه بدماغ ولد طبيعي منه بدماغ ولد ذاتوي. (Sallavitz, 2016) بينما اختلفت نتائج دراسة كل من (Hull, Manfy & Petrides, 2016) و (Rynkiewicz, et.al, 2016) في انه يوجد فروق بين الذكور والإناث لصالح الذكور ويمكن تفسير ذلك أنه برغم من انتشار التوحد لدى الذكور أكثر من الإناث، إلا أن أعراض التوحد المختلفة تكون أشد ظهورا لدى الإناث، بينما اختلفت نتائج دراسة (الهام حسن، ٢٠١٦) ودراسة (رباب عبدالكريم، ٢٠١٨) عن نتائج الدراسة الحالية إلى أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في الصور الذهنية مع أن معدلات انتشار اضطراب التوحد لدى الذكور تفوق على الإناث إلا أن كلا الجنسين يعاني من قصور نفس الخصائص في القدرات المعرفية بنفس الدرجة.

نتائج الفرض الثالث: ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذاتويين الذكور والإناث على مقياس الانتباه المشترك للأطفال الذاتويين" وللتحقق من صدق هذا الفرض قد حسبت الباحثة اختبار (ت) البارامترى لدلالة الفروق بين المجموعات المستقلة، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها.

تحقيق المبادأة والاستجابة في طلب الأشياء لدى الطفل وتطوير قدرات التقليد وإصدار الأصوات ومن ثم الوصول لمستوى مناسب من الانتباه المشترك الذي بدوره يسهل المشاركة في المواقف الاجتماعية.

كما أشارت النتائج أيضا إلى ارتباط الانتباه المشترك بأبعاده المختلفة بالصور الذهنية وأبعاده المختلفة، حيث أن الطفل الذي لديه القدرة على التصور البصري الذهني يمكنه أن يكون أكثر اشتراكا وتفاعلا مع الأشخاص والأشياء المحيطة به فهي تساعده على حفظ ما يمر في يومه من خبرات معرفية واجتماعية والتي يتمكن من استدعائها عند تعرضه لخبرة مماثلة لها. فالأطفال الذاتويين يعتمدون بشكل كبير على المناطق البصرية في الدماغ وهذا ما أظهرته اختبارات الأشكال المتداخلة من خلال التصوير المغناطيسي الوظيفي؛ لذلك الأطفال الذاتويين أفضل في استجاباتهم إلى الخبرات والتعليمات في حالة ما أعطيت لهم في شكل مصور أو كانت مدعومة بمثيرات بصرية، والأمر الذي بدوره يؤثر إيجابيا على الانتباه المشترك وتطور مهارات المبادأة والاستجابة بغرض التفاعل الاجتماعي وتغيير اتجاهات الطفل الذاتوي نحو العملية التعليمية وزيادة الدافعية لها وفعاليتها.

كما أن الصور الذهنية السمعية تساعد الطفل الذاتوي على الاستجابة للمؤثرات المادية الصوتية المحيطة به والتفاعل معها نظرا لتكون مخزون سمعي لديه تمكنه من استدعائها بمجرد عرض المثير السمعي، وتمكنه من تقليد الأصوات وإصدارها الأصوات، كما نلاحظ أن الأطفال الذاتويين الذين يتميزون بالقدرة على تكوين الصور الذهنية الحركية والتي تساعدهم على سرعة تعلم المهارات الحركية الانفعالية المختلفة، فهي تنمي مهارات التقليد لديه التي تؤثر على مستوى المشاركة الاجتماعية.

ومما سبق يتضح أن العلاقة بين الصور الذهنية والانتباه المشترك علاقة إيجابية باعتبار أن الصور الذهنية قدرة عقلية يمكن الاعتماد عليها بشكل إيجابي لصالح تنمية وتطوير السلوك التفاعلي والاتصالي بصفة عامة والانتباه المشترك بصفة خاصة، كما تشير إلى أهمية ارتفاع الانتباه المشترك وتمتع الطفل الذاتوي بدرجة عالية من الصور الذهنية، وتتصور الباحثة أنه يمكن تنمية الانتباه المشترك من خلال الصور الذهنية والعكس، يشير ذلك إلى تحقق صحة الفرض الأول.

نتائج الفرض الثاني: ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذاتويين الذكور والإناث على مقياس الصور الذهنية للأطفال الذاتويين". وللتحقق من صدق هذا الفرض حسبت الباحثة اختبار (ت) البارامترى لدلالة الفروق بين المجموعات المستقلة، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول (٣) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ودلالاتها بين الأطفال الذاتويين الذكور والإناث على مقياس الصور الذهنية للأطفال الذاتويين

البعد	المجموعة والقيم	الأطفال الذاتويين الذكور (ن=٣٠)		الأطفال الذاتويات الإناث (ن=٣٠)		مستوى الدلالة
		متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	
الصورة الذهنية البصرية	٢٢,٥٠٠	٣,٧٦٦	٢٥,٥٣٣	٢,٧٥٠	٣,٥٦٢	٠,٠١
الصورة الذهنية السمعية	١٤,٥٣٣	٢,٣٥٩	١٦,٨٦٦	١,٢٢٤	٤,٨٠٨	٠,٠١
الصورة الذهنية الحركية	٩,٤٠٠	١,٧٣٤	١٠,٧٣٣	١,٣٨٧	٣,٢٨٨	٠,٠١
الدرجة الكلية	٤٦,٤٣٣	٦,٣٦٦	٥٣,١٣٣	٣,١٠٤	٥,٠٠٩	٠,٠١

أظهرت نتائج الجدول السابق إلى تحقق صدق الفرض الثاني بوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذاتويين الذكور والإناث على مقياس الصور الذهنية للأطفال الذاتويين (الصورة الذهنية البصرية، والصورة الذهنية السمعية، والصورة الذهنية الحركية، والدرجة الكلية) عند مستوى دلالة ٠,٠١ وذلك في اتجاه الأطفال الذاتويات الإناث.

ويمكن تفسير هذا الفرض في ضوء نسبة انتشار الذاتوية وأعراضها لدى الذكور

جدول (٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ودلالاتها بين الأطفال الذوتيين الذكور والإناث على مقياس الانتباه المشترك للأطفال الذوتيين

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الأطفال الذوتيات الإناث (ن = ٢٠)		الأطفال الذوتيون الذكور (ن = ٢٠)		المجموعة والقيم	البعد
		انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط		
٠,٠١	٤,٨٤٩	١,٢٣٤	٢٠,٨٣٣	٢,٤٩٨	١٨,٣٦٧		المبادأة بالانتباه المشترك للحصول على شيء مادي
٠,٠١	٤,٣٠٤	٠,٣٧٩	٨,٨٣٣	١,٠٨٠	٧,٩٣٣		الاستجابة للانتباه المشترك حول شيء مادي
٠,٠١	٣,٣٤٨	٤,١٦٤	٣٠,٣٦٧	٥,٣٩٧	٢٦,٢٠٠		المبادأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية
٠,٠١	٣,٨٨١	٢,٠٠٢	٢٢,٧٠٠	٣,٤٦١	١٩,٨٦٦		قدرة الطفل على القيام بالتقليد وإصدار الأصوات
٠,٠١	٤,٨٣٤	٥,٦٧٤	٨٢,٧٣٣	١٠,٢٨٣	٧٢,٣٦٦		الدرجة الكلية

- إعداد وتقنين مقاييس عربية تختص بقياس القدرات العقلية والذهنية لدى الأطفال الذوتيين.
- زيادة الاهتمام بالأنشطة الحسية بمراكز وفصول رعاية أطفال التوحد بالوسائل والأدوات المختلفة.
- البعد عن الطرق التقليدية والنمطية في إكساب الأطفال المهارات المختلفة، ومحاولة استخدام كل ما هو مستحدث وجديد.
- الاستفادة بالتطور التكنولوجي والاتجاه إلى عمل برامج الكترونية عربية مصرية تنمي مهارات الصور الذهنية والانتباه المشترك، بالإضافة إلى عمل دورات تدريبية لكيفية تطبيقها.
- زيادة الاهتمام بثقافة التخيل وتكوين الصور الذهنية وتعزيز الوعي العام وتنقيف المؤسسات التربوية حول الصور الذهنية منذ السنوات الأولى للطفل.
- عمل ورش تدريبية مخصصة للأخصائيين والمعلمين برياض الأطفال العاملين بمدارس الدمج عن أحدث الطرق عن كيفية تنمية الصور الذهنية.
- إعداد برامج للمعلمين للتدريب على تصميم واستخدام بعض الأنشطة التي تساعد على تنمية العديد من الخبرات التعليمية والتأهيلية لديهم في الصور الذهنية والانتباه المشترك للأطفال الذوتيين.

بحوث مقترحة:

- في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج اقترحت الدراسة البحوث التالية:
- الصور الذهنية وعلاقتها بمهارات التعبير الانفعالي لدى أطفال الروضة الذوتيين.
 - فاعلية برنامج لتنمية الصور الذهنية لدى عينة من الأطفال الذوتيين.
 - فاعلية برنامج تدريبي تربوي لتنمية الصور الذهنية للأطفال الذوتيين المكفوفين.
 - فاعلية برنامج الكتروني لتنمية الصور الذهنية لدى الأطفال الذوتيين.
 - فاعلية برنامج لتنمية الانتباه المشترك لدى عينة من الأطفال الذوتيين.
 - المبادأة بالانتباه المشترك وعلاقتها بنمو اللغة لدى الأطفال الذوتيين.
 - تنمية مهارات الانتباه المشترك كمدخل لتحسين الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال الذوتيين.
 - تنمية الصور الذهنية لتنظيم العبء المعرفي للأطفال الذوتيين.
 - فاعلية برنامج تدريبي للتدخل المبكر عن طريق الوالدين في تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال الذوتيين.
 - مهارات الانتباه المشترك والضغط الوالدي كمنبئات بالسلوك التكيفي لدى الأطفال الذوتيين.
 - فاعلية برنامج قائم على الصور الذهنية في تنمية مفاهيم نظرية العقل لدى الأطفال الذوتيين، وأثره في تحسين الانتباه المشترك.

المراجع:

- إبراهيم الرزيقات. (٢٠١٠). التوحد: السلوك والتشخيص والعلاج. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- أحمد أبوأسعد. (٢٠٠٩). دليل المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية. عمان: ديبيون للطباعة والنشر والتوزيع.
- أسماء داود. (٢٠٢٠). برنامج قائم على الأنشطة الحسية وتأثيرها في تكوين الصورة الذهنية وتنمية الأداء التخيلي لطفل الروضة الكفيف. رسالة دكتوراه منشورة، كلية تربية للطفولة المبكرة، جامعة دمنهور.

أشارت نتائج الجدول السابق إلى صحة صدق الفرض الثالث بوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذوتيين الذكور والإناث على مقياس الانتباه المشترك للأطفال الذوتيين (المبادأة بالانتباه المشترك للحصول على شيء مادي، الاستجابة للانتباه المشترك حول شيء مادي، المبادأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية، قدرة الطفل على القيام بالتقليد وإصدار الأصوات) عند مستوى دلالة ٠,٠١ وذلك في اتجاه الأطفال الذوتيات الإناث. ويمكن تفسير هذا الفرض من خلال تسليط الضوء على الفروق الطبيعية للنمو بين الذكور والإناث، حيث أن هرمونات الذكور إن هرمونات الجنس تؤثر على بنية الجسم كله، وكذلك على السلوكيات ذات الأهمية؛ فالذكور الذوتيين أكثر شدة ومقاومة للتغير، أما الإناث نقل لديهم هذه الأعراض وتزداد سرعة اكتسابهم لبعض التعبيرات الإيمائية نظرا لطبيعتها العاطفية وكذلك الأمر بالنسبة لتكوين الصداقات والمشاركة بالمجتمع فيطبيعة الحال تكون الفتاه بحاجة للتألف أكثر من الذكر الذي يقاوم تغيير وحدته أكثر منها. (Sallavitz, 2016)

كما يمكن تأكيد التفسير لهذا الفرض من نتائج الدراسات السابقة التي تبسر الاطلاع عليها كدراسة (غسان ابوفخر وغاليه بدر، ٢٠١٦)، والتي تناولت الكشف صعوبات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى أطفال طيف التوحد والتي انحصرت في صعوبات التعبيرات الإيمائية، وصعوبات الصداقة مع الأقران، وصعوبات مشاركة الآخرين الاهتمامات. وأظهرت النتائج عن وجود فروق بين الذكور والإناث لصالح الذكور، وهذا يعني أن الأطفال الذوتيين الذكور يعانون من صعوبات تزيد عن الإناث، مما قد يتفق مع نتائج هذه الدراسة، بالإضافة إلى اتفاق دراسة (هناء الدليمي ويعمر حسين، ٢٠١٦)، ودراسة (مطلق عيد، ٢٠٢١) والتي هدفت إلى معرفة الفروق في الانتباه المشترك تبعاً لمتغير الجنس، أوضحت في نتائجها عن وجود فروق في الانتباه المشترك بين الذكور الإناث في لصالح الإناث، بحيث تظهر الإناث الذوتيات متوسط قدرات أعلى من مما يظهره ذكور الأطفال الذوتيين.

بينما اختلفت نتائج دراسة (إيمان محمد، ٢٠٢١) مع نتائج الدراسة الحالية في عدم وجود فروق بين الذكور والإناث الذوتيين في الانتباه المشترك وقد أعزت السبب إلى أن الأطفال ينتمون إلى نفس المرحلة العمرية ونفس درجة الاضطراب، فضلا عن أنهم ينتمون إلى نفس المنطقة السكنية؛ الأمر الذي يجعل من الصعب وجود فروق في الجنسين.

توصيات الدراسة:

مما لاشك فيه أن ما تم التوصل إليه من نتائج يعتبر ذا أهمية كبيرة نظرا لأهمية عينه الدراسة، أثرت الباحثة الخروج بتوصيات لهذه الدراسة، يمكن الإشارة إليها فيما يلي:

- قد يندر وجود دراسات عربية وخاصة مصرية (في حدود ما اطلعت عليه الباحثة) قامت بعمل برامج علاجية لعلاج قصور القدرات العقلية والذهنية (كالصور الذهنية) لدى الأطفال الذوتيين؛ لذا من الضروري تكثيف جهود الباحثين في إجراء دراسات بحثية منوعة في عن الصور الذهنية وكيفية تنميتها ولإثراء البحث العلمي.
- يمكن إجراء دراسات للكشف عن الجوانب النفسية السلبية للأسر التي بها أفراد يعانون من اضطراب الذوتية، حتى يمكن التعرف عليها ومعالجتها.

٢٣. هناء الدليمي ويعمر حسين. (٢٠١٦). قياس التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين بالتوحد، الجامعة المستنصرية، *مجلة كلية التربية الأساسية*، ٢٢ (٩٥).
24. Adamson, L. B& Bakeman, R. (2004). Affect and attention: infants observed with mothers and perrs, *Child Development Journal*, 58, p.p.582- 593.
25. Andrew J. Dakopolos. (2019). Aspects of Joint Attention in Autism Spectrum Disorder: Links to Sensory Processing, Social Competence, Maternal Attention, and Contextual Factors. *PhD*, Colombia university, doi:10.7916/D8- BKYS-BW35
26. Ashwaq Z. Amat, et.al. (2021). Design of an Interactive Virtual Reality System, In ViRS, for Joint Attention Practice in Autistic Children. *IEEE Transactions On Neural Systems And Rehabilitation Engineering*, Vol. 29.
27. Baron- Cohen, S.& Hammer, J. (1997). Is autism an extreme from the meal brain?, *Advances in Infancy Research*, 11-193-217.
28. Bruck, N. (2015). Improvement of Mental Representions of young Autistic Children using A natural Behavior Approach: Effect on language, pretend play and joint attention, *Journal of Autism and Related Disorders*.
29. Carter, S., Black, D., Tewani, S., Connolly, C., Kadlec, M.& Tager-flusberg, H. (2007). Sex differences in toddlers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism& Developmental Disorders*, 37, 86- 97.
30. Fombonne E. (2005). Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders. *J. Clin Psychiatry*. 66 (Suppl 10): 3-8. PMID 16401144.
31. Gill Derg, C. (1991). The **Autistic dimension**. *Lancet Magazine*, 1.337(8751), 1192-1194.
32. Lord, C.& Schopler, E. (1985). Differences in Sex ratio in autism as a function of measured intelligence. *Journal of Autism& Developmental Disorders*, 15, 185-193
33. Murad Ali, E. (In press). The Effectiveness of social stories among children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders: Meta-Analysis. *International journal of psycho-educational sciences*, 5 (2), September.
34. Posserud, M., Landervold, A.& Gillberg. C. (2006). Autistic features in a total population of (0- 7) year-old children assesses by the ASSQ (Autism Spectrum Screening Questionnaire). *Journal of Child Psychology And Psychiatry*, 47 (2), 167-175.
35. Rita, D.& Andrey, V. (2015). **Mental Imagery Therapy for Autism (MITA)- An Early Intervention Computerized Brain Training Program for Children with ASD**, Boston University, Boston, Massachusetts, USA and ImagiRation LLC, Boston, Massachusetts, USA. Autism Open Access doi: 10.4172/2165-7890.1000153.
36. Turco, M., Reinaudo, E.& Sicklinger, A. (2017). Image and Mental Imagery in childhood Visual Impairment. *Aristotle, De anima*, 431, 15-20.
37. Whiteley, Paul. Todd, Lynda. Carr, Kevin& and Shattock, Paul.
٤. أميرة إسماعيل. (٢٠١٧). مقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الصورة الموجة لمقدمي الرعاية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٥. إيمان محمد،. (٢٠٢١). المبادرة بالانتباه المشترك وعلاقتها باللغة التعبيرية لدى الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير منشورة، جامعة عين شمس، كلية البنات.
٦. بيبة فتحى. (٢٠١٧). فاعلية خرائط العقل فى تنمية اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذاتويين. رسالة ماجستير، كلية الآداب جامعة عين شمس.
٧. حسن ابوحشيش. (٢٠٢٠). تحسين الانتباه المشترك فى خفض بعض الاضطرابات السلوكية لدى أطفال طيف التوحد ذوى المستويات المختلفة من الأداء الوظيفي. رسالة دكتوراه غير منشورة. قسم الصحة النفسية، كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة.
٨. رافع الزغول وعماد الزغول. (٢٠١١). علم النفس المعرفي. ط١، عمان: دار الشروق للنشر.
٩. سعد عبدالمطلب. (٢٠٢١). الإدراك البصري وعلاقته بالتواصل اللفظي وبعض مهارات اللعب لدى الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد. *مجلة كلية التربية جامعة المنصورة*، العدد ١١٤.
١٠. سماح رمضان. (٢٠١٧). فاعلية برنامج معرفى سلوكى قائم على الانتباه المشترك فى تنمية مهارة التواصل الاجتماعى لدى الطفل التوحدي. رسالة دكتوراه، كلية تربية جامعة طنطا.
١١. شاكر عبدالحميد. (٢٠١٨). الخيال من الكهف إلى الواقع الافتراضي. المكتب المصرى للمطبوعات، القاهرة.
١٢. عادل عبدالله. (٢٠٠٦). مقياس جيليام التقديرى لتشخيص اضطراب التوحد. القاهرة دار رشاد للطباعة.
١٣. عبدالحافظ سلامة. (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم لذوى الاحتياجات الخاصة. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.
١٤. عبدالرقيب أحمد، ومحمود محمد. (٢٠١٩). اضطراب طيف التوحد: الدليل التطبيقي للتشخيص والتدخل العلاجي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
١٥. عبدالمنعم على. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك فى تحسين التواصل وبعض المظاهر الانفعالية لدى عينة من الأطفال التوحديين. *مجلة العلوم التربوية*، العدد الرابع.
١٦. غسان ابوفخر وغاليه بدر. (٢٠١٦). مستوى صعوبات التواصل الاجتماعي عند أطفال طيف التوحد من وجهة نظر معلمهم دراسة ميدانية فى مركز المستقبل بدمشق. *مجلة جامعة تشرين لبحوث والدراسات العلمية*، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، ٣٨ (١).
١٧. محمود ابوالنيل ومحمد طه وعبدالمجود إسماعيل. (٢٠١١). كراسة تعليمات مقياس ستانفورد- بينية للكفاء: الصورة الخامسة. القاهرة: المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية.
١٨. محمود فتوح. (٢٠١٦). اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط النشاط: صعوبات التعلم النمائية. موقع الألوكة.
١٩. مطلق عيد،. (٢٠٢١). الأداء اللغوى الوظيفي وعلاقته بالتواصل الاجتماعي للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بدولة الكويت. *مجلة العلوم التربوية*، ١ (١).
٢٠. ميشيل صبحي. (٢٠٠٢). صورة المتخلف عند فئات من المجتمع المصري. رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
٢١. محمد سعفان، ودعاء خطاب. (٢٠١٦). مقياس المستوى الاقتصادي، الاجتماعي، الثقافي. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
٢٢. نجاه فتحى. (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على الصور الذهنية فى تحسين مهارات التواصل اللفظي لدى الأطفال المكفوفين فى مرحلة ما قبل المدرسة.

(2010). **Gender Ratios in Autism, Asperger Syndrome and Autism Spectrum Disorder**. Libertas Academica. <http://www.la-press.com>.