برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك وتأثيره على الإدراك الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

أ.م.د. زينب رجب البنا*

د. فتحي محمد خليل الشرقاوي*

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى تحسين الانتباه المشترك من خلال برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي وتأثيره على الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتحقق من استمرارية تأثير هذا البرنامج لتحسين الانتباه المشترك وتأثيره على الإدراك الاجتماعي لدي هؤلاء الأطفال بعد مرور شهر من انتهاء القياس البعدي لمقياسي تقدير الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي، وأجريت الدرسة على (١٢) طفلا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمركز المتخصص للتأهيل والاستشارات النفسية بسموحة- محافظة الإسكندرية ، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦- ٩) عامًا، بمتوسط قدره (٧.٤٤) وانحراف معياري (٠.٨٧)، كما تراوحت نسب ذكائهم ما بين (٥٥- ٧٠) درجة، بمتوسط قدره (٦١.٨٣) وانحراف معياري (٥.١٣)، ومن المستوى الثاني في الشدة، ومن ذوي اضطراب طيف التوحد متوسط ما بين (٣٠- ٣٦.٥) درجة ، بمتوسط قدره (٣٣.٠٤) وانحراف معياري (٢.١٩)، وتم استخدام مقياس **Stanford-Binet** (الصورة الخامسة) إعداد : (محمد طه وعبد الموجود عبد السميع) ، مراجعة وإشراف : محمود أبو النيل (٢٠١١) ، الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة**DSM- 5** ، مقياس تصنيف التوحد عند الأطفال **CARS2-ST** إعداد / **Bourgondien, PHD, Eric Schopler , PHP, Mary, E Glenna, Janette , Wellman, PHD, and Steven R.Love , Van** تعريب بهاء الدين جلال (٢٠١٥) ، مقياسي تقدير الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي وبرنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد: (الباحثان) ، وقد أشارت النتائج إلى تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي، وكذلك استمرارية تأثيره لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة).

الكلمات المفتاحية : تحليل السلوك التطبيقي- الانتباه المشترك- الإدراك الاجتماعي- الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد

Abstract

Program Based on Applied Behavior Analysis for Improving Joint Attention and its effect on Social Perception for Children with Autism Spectrum Disorder

Dr. Zeinab Ragab El-Bana Dr. Fathy Mohamed El-Sharkawy

The current study purposed to improve joint attention through program based on applied behavior analysis and its effect on improving social perception for children with Autism Spectrum Disorder, and investigate the continuity of effective of this program to improve joint attention and social perception among these children after (one month) from ending post- test measurement of joint attention ans social perception scales, the study was proceeded on (12) children (boys, and girls) with autism spectrum disorder from special center for Habilitation and Psychological Consultations in Somoha, Alexandria, ages between (6- 9) years, M. (7.44) and SD. (0.86), also IQ between (55- 70), M. (61.83), and SD. (513), from second level in degree, and autism disorder between (30- 36.5), M. (33.04), SD. (2.19). Researchers used scale of Stanford- Benet (5 Version) prepared by

◆ أستاذ علم نفس الطفل المساعد - كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة دمنهور.

◆ مدرس الصحة النفسية- كلية التربية- جامعة مطروح

Mohamed Taha and Abdel-Mawgod Andel-Samea review and supervision by Mahmoud Abu- Alnel (2011), DSM-5, Childhood Autism Rating Scale (CARS2- ST) translated in Arabic by Bahaa El-Dien Galal (2015), Scales of assessing joint attention and social perception and program based on applied behavior analysis for improving joint attention for children with autism spectrum disorder prepared by Researchers. The results mentioned to effect of program based on applied behavior analysis for improving joint attention and social perception, also continuity of its effect for children with autism spectrum disorder (participants in study).

Keywords: Applied Behavior Analysis- Joint Attention- Social Perception- Children with Autism Spectrum Disorder.

مقدمة

يُعد اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية المُعقدة التي تُصيب الأطفال في طفولتهم المبكرة، وهو اضطراب له تأثير شامل على كافة جوانب نمو الطفل العقلية والاجتماعية والانفعالية والحركية ، والحسية ، وأن أكثر جوانب القصور وضوحًا لهذا الاضطراب هو التفاعل الاجتماعي المتبادل والجانب التواصلي ، حيث أن الطفل ذا اضطراب طيف التوحد غير قادر على التفاعل الاجتماعي وتكوين علاقات مع الأقران، بالإضافة إلى قلة الانتباه ، والسلوك النمطي، والاهتمامات لديه مقيدة أو محدودة.

وأشار Crepeau (2003, 191) إلى أن اضطراب طيف التوحد نمائي تطوري يظهر قبل تمام الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل ، ويتصف بقصور في التفاعل الاجتماعي والاتصال ، والأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد يظهرون سلوكيات نمطية متكررة ومقيدة.

كما أشار Yu, Li, Li and Liang (2020, 436) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يستجيبون للبرامج المعدة جيدًا، والتي تلبي احتياجاتهم وتنمي مهاراتهم الاجتماعية والوظيفية، ومن أساسيات التدخل المبكر تدريبهم على مهارات الحياة اليومية في سن مبكر.

وأشارت فوزية عبد الله الجلامدة (٢٠١٦، ١٧٦) إلى أن من أهم مشكلات التواصل لدى ذوي اضطراب طيف التوحد مشكلة الانتباه إلى الأشياء التي ينتبه إليها الآخرون (الانتباه المشترك)، وإذا انتبه الطفل ذو اضطراب طيف التوحد يكون من خلال توجه الآخرين، وأن هذا الانتباه يُعد عنصرًا مهمًا في عملية التواصل، ولذا إذا فشل هذا الطفل في الانتباه فإنه يصبح غير قادر على التواصل مع الآخرين.

أوضح Panganiban (2017, 1) أن مهارات الانتباه المشترك تُعد من أشكال التواصل الاجتماعي المبكرة، ويظهر الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد عجزًا في هذه المهارات مقارنة بالأطفال العاديين، وتبدو أهمية الانتباه المشترك في أنه يؤدي إلى تطور اللغة، وينبغي التدخل المبكر لدى ذوي اضطراب طيف التوحد لتحسينه.

في هذا الصدد أوضح Ross (2017, 16- 17) أنه يمكن اكتساب الانتباه المشترك من خلال التدخلات البصرية في السنة الأولى من حياة الطفل، وأنه عندما يقدم شخص بالغ لطفل صغير شيئًا ويبدأ الطفل في التعامل معه، فإن الانتباه المشترك يشير إلى التفاعلات بين الشخص البالغ (الكبير) والطفل.

كما أشارت نتائج بعض الدراسات مثل دراسة Azzato (2016)، ودراسة Fletcher et al (2016)، ودراسة حسن إبراهيم أبو حشيش (٢٠٢٠) إلى أن التدريبات باستخدام أساليب مختلفة لتحسين مهارات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعتبر وسيلة مهمة لتعلم بعض أنماط

السلوك، كما أن البرامج التدريبية لها تأثير إيجابي في اكتساب السلوكيات المرغوبة وتعديل السلوكيات المضطربة لديهم.

في هذا الصدد أشارت دراسة عبد الرقيب أحمد البحيري (٢٠١٦) إلى أن اضطراب طيف التوحد يؤثر على جوانب عديدة من أداء الطفل التوحدي وخاصة التفاعل الاجتماعي والفهم الاجتماعي والإدراك الانفعالي والتواصل والتقليد. كما أشارت دراسة Spain, Sin, Linder, McMahan and Happe (2018) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يفتقرون إلى المهارات الاجتماعية والوظيفة الاجتماعية ويتصفون بنقص الدافعية الاجتماعية.، كما أن قصورالتواصل الاجتماعي يؤثر بالسلب على الخبرات الاجتماعية ، ويزيد من القلق الاجتماعي لديهم.

يُعد الإدراك الاجتماعي كما أوضح Thiebaut, Adrien, Blanc and Barthelemy (2010, 2) من الجوانب المعرفية الاجتماعية التي يجب إكسابها للأطفال بصفة عامة ، وذوي الاحتياجات الخاصة (ومنهم ذوي اضطرب طيف التوحد) بصفة خاصة، حيث أشار Youniss (2011, 471) إلى أن الفرد في الإدراك الاجتماعي يستنتج العديد من المعاني والاعتبارات الاجتماعية من خلال تفاعلاته الاجتماعية مع الآخرين.

كما أشار Forgeot d'Arc and Mottron (2011, 4-5) إلى أن الإدراك والدافعية يعتبران عوامل محددة للوظيفة الاجتماعية، ويمثل الإدراك الاجتماعي معالجة المثيرات المتضمنة في التفاعلات الاجتماعية مثل الوجوه والأصوات وإدراك الانفعالات ومختلف المثيرات الاجتماعية، وأن الخبرات العامة للإدراك لدى التوحديين ترتبط بالمعالجة المعرفية الاجتماعية ويتحدد التفسير البصري للمناظر الاجتماعية بواسطة كل من المحتوى الإدراكي والمحتوى الاجتماعي ، كما أن القصور في الإدراك الاجتماعي يرجع إلى نقص التفسير الاجتماعي للمثيرات ، ومن خلال الفهم الاجتماعي فإن إدراك الوجوه يؤثرعلى المعرفة الاجتماعية.

ونظرًا لأهمية الإدراك الاجتماعي أو مؤشراته أو الجوانب الاجتماعية لأطفال اضطراب طيف التوحد، فقد أشارت نتائج بعض الدراسات مثل دراسة هيام فتحي صالح وعبد العزيز الشخص والسيد أحمد الكيلاني (٢٠١٤)، دراسة جابر عبد الحميد جابر وسامي سعد محمود ومنى حسن السيد (٢٠١٦) ، ودراسة Phung and Goldberg (2021) إلى فعالية برامج تدريبية أو برامج تعليمية أو الأشطة الموسيقية في تنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية والإدراك الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وذكر جمال محمد الخطيب (٢٠١٧، ٨٧) أن استراتيجية التحليل التطبيقي للسلوك تعتمد على تجزئة مهارة مُحددة مُتدرجة الصُعوبة، والتدرج مع الطفل للانتقال به من خطوة لأخرى ، والتدريب عليها مع التكرار للوصول إلى درجة التثبيت ثم درجة الإتقان، وهذا ما يعرف بالتدريب للمحاولات الموزعة .

أوضح Alberto and Troutman (2012) أن تحليل السلوك التطبيقي يركزعلى التحليل المنظم للسلوك الملاحظ لكل طفل بمفرده، ويعرف ذالك الأسلوب بأنه تطبيقي وذلك لتطبيقه في مواقف الحياة اليومية.

كما اتضحت أهمية البرامج القائمة على تحليل السلوك التطبيقي باعتبارها من أفضل إستراتيجيات التدخل السلوكي، وهذا ما أشارت إليه بعض الدراسات مثل دراسة نبيل كامل دخان وإيمان جمال المصدر (٢٠١٨)، ودراسة Tezcan and Sedik (2018)، ودراسة Antil (2019)، ودراسة فايزة إبراهيم أحمد (٢٠٢٠) في أن هذه البرامج تساهم في تعديل السلوكيات وتحسين المهارات الاجتماعية والمهارات الحياتية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، ومن أشهر الطرق القائمة عليه ما يلي:

التدريب على المحاولات الموزعة Discrete Trial Training" DTT" ، طريقة المحاولات الموزعة جزء أساسي لبرنامج التحليل التطبيقي للسلوك ABA لإكساب الطفل أية مهارة سلوكيه جديدة. (إبراهيم عبد الله الزريقات، ٢٠١٨، ١٦٥)

وأشار كل من Reagon, Higbee and Endicott (2006, 525) إلى أن التدريب على المحاولات الموزعة DTT وتحليل السلوك التطبيقي ABA مترادفان .

وأشار Steege, Mace, Perry and Longenecker (2007,95) إلى أن تحليل السلوك التطبيقي يحتوي على عملية التطبيق المنظم والسليم لأشكال التدخل بناء على المبادئ التجريبية للسلوك لتطوير السلوكيات الاجتماعية المفيدة وذات المعنى. كما أشار Heflin and Alaimo (2007, 25) إلى أنه ممارسة تربوية سليمة ومناسبة، وقد أوضحت نتائج الدراسات كفاءة تحليل السلوك التطبيقي في نطاق عريض من الأفراد (الأطفال والبالغين ذوو الأمراض العقلية وطيف التوحد وإعاقات النمو والتطور واضطرابات التعلم).

وعرف Dillenburger and Keenan (2009, 194) تحليل السلوك التطبيقي بأنه "علم يقوم على مبادئ تحليل السلوك التي تطبق بصورة منهجية لتحسين السلوك والتجريب الذي يستخدم لتعريف المتغيرات المسئولة عن التغيير في السلوك.

وأوضح Papadopoulos (2020, 890) السمات الأساسية لتحليل السلوك التطبيقي ضرورة لأن التدخل المبكر يبدأ من (٦- ١٢) سنة ، التدخل المكثف (٢٠- ٤٠) ساعة تدريبية في الأسبوع ، التدخل فردي وشامل يستهدف مجموعة واسعة من المهارات. يتم استخدام إجراءات تحليلية متعددة للسلوك لتطوير الذخيرة التكيفية ، يتم تقديم العلاج بالانتقال التدريجي إلى الأنشطة الاجتماعية والسياقات الطبيعية ، ويتم توجيه أهداف العلاج بالتسلسل النمائي الطبيعي.

أوضحت نتائج دراسة Zaine, Benitez, da Hora Rodrigues & Pimentel (2019) أن الأدلة أشارت إلى أن تحليل السلوك التطبيقي مفيد للأداء الفكري والاجتماعي واللفظي للأطفال الذين يُعانون من اضطراب طيف التوحد والإعاقات النمائية الأخرى، وأكد على أنه يجب أن تشترك جميع البرامج في مجموعة مشتركة من الصفات الأساسية.

مما سبق اتضح للباحثان أهمية الدورالفعال لبرامج التدخل السلوكي؛ لما له من تأثيرواضح وإيجابي ملموس في تحسين الانتباه المشترك وتأثيره على الإدراك الاجتماعي للأطفال بصفة عامة، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة.

مشكلة الدراسة

برزت مُشكلة الدراسة الحالية من خلال أهمية التدخل المُبكر للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لأنهم بحاجة إلى تقديم الرعاية لهم سواء من الوالدين والقائمين على رعايتهم، ولديهم عجز واضح في مهارات التواصل وخاصة الانتباه المشترك، والتي يؤدي فقدها بدوره إلى افتقاد التفاعل الاجتماعي وعجز المهارات الحياتية وغيرها من مهارات التواصل مع الغير.

وقد أشارت نتائج دراسة Ibanez (2010) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتصفون بأن لديهم قصور في الانتباه المشترك.

كما أشار هشام عبد الرحمن الخولي (٢٠٠٨، ٤٩- ٥٢) إلى أن القصور في الانتباه يعد ذا أهمية خاصة في تشخيص طيف التوحد، حيث أن لديهم عجز في مهارة الانتباه المشترك أكثر من الإعاقات الأخرى، ويجب الاهتمام بتحسين الانتباه لديهم ومنها الانتباه المشترك.

ويُفيد الانتباه المشترك الطفل ذي اضطراب طيف التوحد في جوانب عديدة ومتنوعة، فقد أشار Connie, Stephanny and Tanya (2006) إلى أن الانتباه المشترك يفيد في التواصل غير اللفظي مع الآخرين، اشتراك الطفل مع شخص آخر في الاهتمام بشيء ما وإثارة دافعيته، الفهم الاجتماعي والوعي بالعلاقات التي تربط بين المتغيرات الاجتماعية حول الطفل.

كما أشار كل من Taylor and Hoch (2008, 390)، Mucchetti (2013, 4) إلى أن الانتباه المشترك يُساعد على تسهيل تعلم اللغة في سياق اجتماعي، ويؤدي إلى التواصل والتفاعلي والخبرة الاجتماعية المشتركة، كما أنه من أهم وسائل التواصل غير اللفظي وبه يتعلم الطفل مهارات التواصل اللفظية حتى يتم تطور اللغة الاستقبالية والبصرية.

ومن هنا اتضحت أهمية تحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، نظرًا لأهميته من ناحية ، ولوجود قصور فيه لدى هؤلاء الأطفال من ناحية أخرى، حيث أشارت دراسة Clifford and Dissanayke (2008) ، ودراسة Nyström, Thorup, Bölte and Falck-Ytter (2019) إلى ضعف الانتباه المشترك لديهم .

كما أشارت كل من دراسة Keehn (2011)، ودراسة Gillespie- Lynch (2012) إلى أهمية تنمية أو تحسين مهارات الانتباه المشترك لدى هؤلاء الأطفال لتأثيرها على قصور ونقص المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل.

وقد قامت بعض الدراسات باستخدام برامج مختلفة لتحسين الانتباه المشترك منها دراسة Luckevich (2008) برنامج لتعلم اللغة والانتباه المشترك باستخدام الكمبيوتر، ودراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠٨)، ودراسة أميرة أحمد علي (٢٠١٦) واللتان استخدمتا برنامج للتدخل المبكر، ودراسة Hansen, Raulston, Jamison (2011) والتي استخدمت برنامج للتدخل المبكر يرتكز على اللعب، ودراسة Machalicek and Frantz (2018) والتي استخدمت برنامج تدريبي يتضمن مهارات التواصل البصري- الإشارة- تبديل النظر، ودراسة أشرف أحمد عبد القادر وسامية عباس القطان وصلاح عراقي وشيماء سند عبد الرحمن (٢٠١٩) والتي استخدمت برنامج للأنشطة الفنية.

وقد أشارت دراسة Schultz (2005) إلى أن أطفال اضطراب طيف التوحد لديهم قصور في التفاعل الاجتماعي المتبادل، وأن الأسس البيولوجية العصبية لهذا الاضطراب تركز على القصور والعجز الاجتماعي ، كما أن الصعوبات لدى ذوي الاضطراب هي عدم إدراكهم للذات الوجهية والتعبيرات الوجهية والإدراك الاجتماعي.

كما أشارت دراسة Zilbovicius, Meresse, Chabane, Brunelle and Samson (2006) إلى أن من العلامات الكلينيكية لاضطراب طيف التوحد هو قصور التفاعل الاجتماعي والذي ارتبط بقصور أو عجز التواصل والسلوكيات النمطية.

كما أشارت دراسة نيفين عبد المنعم العربي (٢٠١٨)، ودراسة Song and Hakoda (2018) إلى أن مشكلة أطفال اضطراب طيف التوحد تكمن في عدم قدرتهم على فهم المدخلات الحسية والإدراك البصري وتعبيرات الوجه وفهم الآخرين، ويبدون الفشل في نمو هذه التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين.

ومن هنا اتضحت أهمية تحسين الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، نظرًا لأهميته من جانب، ولوجود قصور فيه لدى أولئك الأطفال من جانب آخر، حيث أشارت دراسة Koldewyn, Weigelt and Kanwisher (2013) إلى أن ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم قصور مقارنة بالعاديين في الذاكرة الوجهية والذاكرة الجسمية ولديهم عجز وقصور في تمييز الأوجه؛ وهذا ما ينعكس على الذاكرة الوجهية ولديهم عجز وقصور في إدراك الجسم وفي الإدراك الاجتماعي.

استخدمت بعض الدراسات برامج مختلفة لتحسين الإدراك الاجتماعي أو مؤشراته أو الجوانب الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد منها دراسة تهاني محمد منيب وعلي تهامي علي (٢٠١٥) والتي استخدمت القصة الحركية، ودراسة Shi, Lin and Xie (2016) والتي استخدمت الأنشطة الموسيقية، ودراسة أحمد مصطفى عز الدين (٢٠١٩) والتي استخدمت برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي، ودراسة أمينة يحيى لطفي وليلى جبران النجعي (٢٠١٩) والتي استخدمت برنامج علاجي قائم على الصور المتحركة، ودراسة محمد السيد عبد الرحمن

وسيمون عبد الحميد متولي وهاني سعيد إبراهيم (٢٠٢١) والتي استخدمت برنامج تقييم تطور السلوك اللفظي.

ولكن توجد قلة في الدراسات - في حدود اطلاع الباحثان- القائمة على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وكذلك البرامج القائمة على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الإدراك الاجتماعي ، ونظراً لتأثير الانتباه المشترك في عملية التواصل الاجتماعي لديهم ومشاركتهم للخبرات التبادلية مع الآخرين، وكذلك أهمية تحسينه لديهم لعلاج القصور فيه ، تناول الباحثان فكرة الدراسة الحالية في محاولة لتحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج قائم تحليل السلوك التطبيقي، وتأثيره على الإدراك الاجتماعي لديهم.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس الآتي :

- ما تأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك وتأثيره على الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس ، الأسئلة الفرعية التالية:

١- هل يختلف الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس تقدير الانتباه المشترك وأبعاده الفرعية وفقا لتأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي؟

٢- هل يختلف الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس الإدراك الاجتماعي وأبعاده الفرعية وفقا لتأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي؟

٣- هل يختلف الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) بين القياسين البعدي والتتبعي على مقياس تقدير الانتباه المشترك وأبعاده الفرعية (بعد مرور فترة متابعة قدرها شهر) وفقا لاستمرار تأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي؟

٤- هل يختلف الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) بين القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الإدراك الاجتماعي وأبعاده الفرعية (بعد مرور فترة متابعة قدرها شهر) وفقا لاستمرار تأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

١- فهم متغيرات الدراسة الحالية متمثلة في الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي، وتحليل السلوك التطبيقي.

٢- التعرف على تأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك على الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٣- الكشف عن الفروق وتفسيرها في كل من الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي في القياسات القبلية والبعدية والتتبعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٤- الكشف عن استمرارية تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين كل من الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بعد مرور شهر من التطبيق البعدي.

أهمية الدراسة:

أولا: الأهمية النظرية:

١- أهمية الفئة التي تتاولتها الدراسة الحالية وهي أطفال اضطراب طيف التوحد لأنهم يمثلون جزءًا من المجتمع، وهم في حاجة ماسة إلى الرعاية والاهتمام من جانب المتخصصين.

٢- أهمية المتغيرات التي تناولتها الدراسة الحالية متمثلةً في السلوك التطبيقي والانتباه المشترك، والإدراك الاجتماعي؛ نظرًا لإسهامها في تحسين السلوكيات المرغوبة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٣- قلة الدراسات السابقة - في حدود اطلاع الباحثان- والتي تناولت الاهتمام بتحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي.
٤- قلة الدراسات السابقة - في حدود اطلاع الباحثان- والتي تناولت الاهتمام بتحسين الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

١- قد تفيد النتائج التي تتوصل إليها الدراسة الحالية كل من الوالدين والأخصائيين والقائمين على رعاية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من الدراسة الحالية في التعامل مع هؤلاء الأطفال وتحسين تواصلهم وتفاعلهم وإدراكهم الاجتماعي وتحسين انتباههم المشترك.
٢- يمكن للباحثين الاستفادة من البرامج القائمة على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين جوانب ومهارات وسلوكيات مرغوبة أخرى وكذلك تعديل السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٣- قد تُسهم الدراسة الحالية في توجيه أنظار القائمين والمهتمين برعاية أطفال اضطراب طيف التوحد إلى بناء برامج تدريبية لتحسين مستوى وكفاءة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ مما سيُؤثر إيجابيًا على البرامج المقدمة لهم.
٤- قد تفيد الدراسة الحالية في إمكانية تعميم البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي المستخدم فيها على الإعاقات الأخرى في تحسين مستوى الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي لديهم.

المفاهيم الإجرائية للدراسة:

التزم الباحثان بتحديد مفاهيم الدراسة إجرائيًا كما يلي:

١- البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي Applied Behavior Analysis

قُصد به في الدراسة الحالية " مجموعة من الإجراءات المُنظمة والمبنية على أسس تربوية ونفسية واجتماعية في ضوء خصائص الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، ويشتمل البرنامج على عدد من الجلسات الفردية والجماعية محددة الأهداف والفنيات والأدوات والزمن وأساليب التقويم، ويتضمن مجموعة من الأنشطة التربوية والخبرات والمهارات والمواقف الحياتية واستخدام بعض الفنيات مثل التعزيز ، التشكيل ، التسلسل ، الاسترخاء ، النمذجة ، لعب الدور ، والواجب المنزلي وقائم على النظرية السلوكية؛ وذلك لتحسين الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي لدى مجموعة الدراسة (المشاركين) ".

٢- الانتباه المشترك Joint Attention

قُصد به في الدراسة الحالية "عملية معرفية وتواصلية يقوم فيها الطفل ذو اضطراب طيف التوحد باستخدام الإيماءات والإشارات والتواصل البصري أو النظرات لتنظيم وتنسيق الانتباه مع شخص آخر والمشاركة في الاهتمام بالأشياء والأحداث والاستجابة لها؛ بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية".

ويُقدَر إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ذو اضطراب طيف التوحد في مقياس تقدير الانتباه المشترك المستخدم في الدراسة من إعداد (الباحثان).

ويتكون الانتباه المشترك من مجموعة من الأبعاد يمكن تعريفها إجرائيًا على النحو التالي:
١- **التواصل البصري:** ويُقصد به التقاء العيون الذي يحدث بين الطفل ذي اضطراب طيف التوحد والقرين أو المخالط به، وتتبع الطفل لنظرات هذا القرين أو المخالط به، والنظر لنفس الشيء الذي ينظر إليه هذا القرين أو هذا المخالط به.
٢- **المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء:** ويُقصد بها استخدام الطفل ي اضطراب طيف التوحد للإيماءات واستجابته وتتبعه لإيماءات الأقران أو المخالطين به، وإظهاره وتقديمه الأشياء لجذب الانتباه واستجابته لما يُعرض عليه من أشياء.
٣- **التقليد:** ويُقصد به قيام الطفل بتقليد أو محاكاة الأقران أو المخالطين به في الألفاظ والكلمات والحركات والأغاني والأفعال.
٤- **المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية:** ويُقصد بها اهتمام الطفل بالتفاعل والمشاركة (سواء بالنظر أو الاستجابة بالأصوات والحركات والإيماءات) مع الأقران أو المخالطين به، وكذلك اهتمامه بمشاعر القرين أو المخالط به.

٣- الإدراك الاجتماعي Social Perception

قُصد به في الدراسة الحالية "استخدام الطفل ذي اضطراب طيف التوحد للكلمات والإيماءات وتعبيرات الوجه المناسبة للتعبير عن انفعالاته وأفكاره، وفهمه وتفسيره لانفعالات وأفكار الآخرين من خلال إيماءاتهم الجسمية وتعبيراتهم اللفظية، بالإضافة إلى تقديره لنتائج أي سلوك يقوم به مع مراعاته العادات والتقاليد؛ كي يتصرف بصورة سليمة في مختلف المواقف الاجتماعية".
ويُقدَر إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ذو اضطراب طيف التوحد في مقياس الإدراك الاجتماعي المستخدم في الدراسة من إعداد (الباحثان).
ويتكون الإدراك الاجتماعي من مجموعة من الأبعاد يمكن تعريفها إجرائيًا على النحو التالي:
١- **الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين:** ويُقصد به استخدام الطفل ذي اضطراب طيف التوحد للإيماءات الجسمية ونبرات صوته وتعبيرات وجهه للتعبير عن انفعالاته ومشاعره وأفكاره، واستيعابه وفهمه وتفسيره لانفعالات ومشاعر الآخرين وأفكارهم من خلال إيماءاتهم الجسمية ونبرات أصواتهم وتعبيرات وجوههم.
٢- **الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين:** ويُقصد به استخدام الطفل ذي اضطراب طيف التوحد الكلمات المناسبة للتعبير عن انفعالاته ومشاعره وأفكاره، واستيعابه وفهمه وتفسيره لانفعالات ومشاعر الآخرين وأفكارهم من خلال أحاديثهم وتعبيراتهم اللفظية.
٣- **فهم وتقدير المواقف الاجتماعية:** ويُقصد به تقدير الطفل ذي اضطراب طيف التوحد للعواقب المترتبة على سلوكياته وتصرفاته، ومراعاته للعادات والتقاليد الاجتماعية، وتوقعه لردود أفعال الآخرين، بما يساعده على حُسن التصرف في المواقف الاجتماعية.

٤- الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد Children with Autism Spectrum Disorder

يُقصد بهم: الأطفال - الملتحقين بالمركز المتخصص للتأهيل والاستشارات النفسية بسموحة- محافظة الإسكندرية- من ذوي اضطراب طيف التوحد متوسط ما بين (٣٠- ٣٦,٥) درجة وفقا لمقياس تشخيص التوحد عند الأطفال CARS2- ST تعريب بهاء الدين جلال (٢٠١٥)، ومن المستوى الثاني في الشدة وفق المعايير التشخيصية للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة DSM-5، تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٦- ٩) عامًا، كما تتراوح نسب ذكائهم بين (٥٥- ٧٠) درجة على مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء "الصورة الخامسة".

الإطار النظري للدراسة :

المحور الأول : تحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis).

تُعد طريقة التحليل السلوكي التطبيقي : من الطرق الواسعة الانتشار التي اتُبعت مع أطفال التوحد منذ عام (١٩٦٧) مُستندة على النظرية السلوكية والاستجابة الشرطية للعالم "سكنر" في

عملية التعلم، وتتألف من التنظيم المكثف والتعزيز المزود بكثافة عالية باستعمال استراتيجيات سلوكية محددة (De La Osa, 2002, 65).

كما أشار جمال محمد الخطيب (٢٠١٧، ٢١٦) إلى أن تحليل السلوك التطبيقي يُمثل إطارًا علميًا يستخدم مبادئ السلوك ، وخاصة مفاهيم التشريط الإجرائي ليُطبقها بصورة منتظمة وتدريجية لتحسين السلوك الاجتماعي المهم، كما يستخدم التجريب للتعرف على المتغيرات المسئولة عن تغير السلوك.

مفهوم تحليل السلوك التطبيقي:

عرف Reagon, Higbee and Endicott (2006, 521) تحليل السلوك التطبيقي بأنهٍ طريقة التدريب على التعلم ، بحيثٍ يكتسب الطفل المهارة والسلوك بشكل مقصود ومنظم ووجهاً لوجه بين المتعلم والمعلم وذلك وفقا للاحتياجات التي تتناسب مع الخصائص العقلية والنفسية والاجتماعية للطفل".

وعرفه Coope., Heron and Heward (2007, 214) أنه "العلم الذي تستمد طرقه من المبادئ السلوكية المطبقة بشكل منظم من أجل تحسين سلوك ذي أهمية اجتماعية ، ويستخدم التجريب لتحديد المتغيرات المسئولة عن التغير الحاصل في السلوك".

كما عرفه جمال محمد الخطيب (٢٠١٧ ، ٢٢) بأنه " مجموعة من أساليب منهجية مُنظمة تُستخدم للتأثير على السلوك المهم اجتماعيًا من خلال تحديد المتغيرات البيئية التي وثقت نتائج البحوث التجريبية أنها ذات صلة بهذا السلوك".

كما عرفه محمد نبيل جنيد (٢٠١٨ ، ٩) بأنه "دروس تعليمية فردية مُجزأة إلى عدة عناصر يتعلمها الطفل من خلال إعادة المحاولة عند وجود المثير ، ويُكافئه على الاستجابة الصحيحة من خلال المعززات الإيجابية ، والاستجابة غير الصحيحة يتم إهمالها ، وذلك من خلال مُلاحظة تقدم الطفل على بطاقة تسجيل الاستجابات " .

كما عرفه سعيد كمال العزالي (٢٠١٨ ، ١٨) بأنه "تدخل سلوكي يقوم على أساس مُتابعة سلوك الطفل ذي اضطراب طيف التوحد والتدريب المكثف على بعض المهارات الحياتية ، مع التكرار للوصول إلى درجة الإتقان ، وتقسيم المهارات الصعبة ، والمعقدة إلى مهارات بسيطة يسهل على الأطفال تعلمها".

وأشار إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠١٨) إلى أن تحليل السلوك التطبيقي من أكثر العلوم التطبيقية أهمية في مجال سلوك الإنسان، وهو عملية تطبيق منظم للسلوك؛ بهدف مساعدة الأفراد للاستجابة للمواقف الاجتماعية على نحو أكثر فعالية، كما يعد من أهم مبادئه: العمل على تقوية النتائج المرغوبة، وهوبمثابة أنجح الطرق وأكثرها انتشاراً واعترافا بها من قبل المختصين.

وفي ضوء ما سبق التزم الباحثان بمفهوم تحليل السلوك التطبيقي إجرائيًا ويُقصد به "مجموعة من الإجراءات المنظمة والمبنية على أسس تربوية ونفسية واجتماعية في ضوء خصائص الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، ويشتمل البرنامج على عدد من الجلسات الفردية والجماعية محددة الأهداف والفنيات والأدوات والزمن وأساليب التقويم، ويتضمن مجموعة من الأنشطة التربوية والخبرات والمهارات والمواقف الحياتية واستخدام بعض الفنيات مثل التعزيز ، التشكيل ، التسلسل ، الاسترخاء ، النمذجة ، لعب الدور ، والواجب المنزلي وقائم على النظرية السلوكية؛ وذلك لتحسين الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي لدى مجموعة الدراسة (المشاركين) ".

وأكد إبراهيم عبدالله الزريقات (٢٠١٨، ٢٣٤) أن تحليل السلوك التطبيقي (ABA) قائم على النظرية السلوكية ، حيث يتم مكافأة الطفل على السلوك الجيد وعقابه على السلوك السيء، إذ يُعتبر علمًا يُحاول أن يثبت علميًا أن التغيير في السلوك ناتج عن الإجراءات التي استخدمت لمساعدة الفرد على تطوير مهاراته وقيمته الاجتماعية، حيث يعتمد على كمية التعليم المباشر

والتعزيز الكبير، وقد بُنيت أسس هذا العلم على عدة برامج للتدخل مع أطفال التوحد، وتحليل السلوك التطبيقي هو المظلة الأوسع لكل برامج تعديلي لسلوك مثل مهارات العناية الذات وتقليل السلوكيات مثل سلوك إيذاء الذات، كما يعتمد نجاح جلساته على عده مراحل أبرزها التعامل مع الطفل على أن الأشياء المحببة له سيصل اليها في حال قام بسلوك صحيح، وبناء سلوكيات جديدة وزيادة نسبة حدوثها والتقليل من السلوكيات الخاطئة ووضع سلوكيات بديلة، هذا يعتمد بشكل كبيرعلى مبدأ الإعادة والتكرار لتطبيق الهدف وذلك للوصول بالمهارة إلى الإتقان.

فنيات تحليل السلوك التطبيقي:

إن العنصر البارز في تحليلِ السلوك التطبيقي هو التقييم الدقيق والمستمر لأداء الطفل من خلال تسجيل البيانات. ووفقا للقاعدة السلوكية التي تنص على أن السلوك تدعمه نتائجه الفورية، يتم استخدام عدد من الفنيات التعليمية مثل (التلقين، التشكيل، التعزيز، التسلسل، النمذجة، تحليل المهارة ، والواجب المنزلي) وهي كالتالي:

أ- فنية التلقين Prompting:

أشار بطرس حافظ بطرس (٢٠١٠ ، ١٦٩) إلي أن التلقين يُقصد به " أقديم مُساعدة أو تلميحات إضافية للفرد ليقوم بتأديه السلوك . بمعنِي إستخدام مُثيرات تمييزية إضافية ، والغاية من التلقين هي زيادة إحتمالات حدوث السلوك المُستهدف " .

والمثيرات التلقينية قد تكون لفظية أي أنها تكون على شكل تعليمات لفظية أ أو إيماءات مثل التأشير ، أو النظر بإتجاه مُعين ، أو جسدية تشمل المساعدة الجسمية .

كما عرف Tezcan and Sadik (2018) التلقين على أنه الاستخدام المؤقت لمثيرات تمييزية إضافية؛ بهدف زيادة احتمالية تأدية السلوك من خلال حث الفرد على أن يسلك على نحو معين، والتلميح له على أنه سيُعزز على ذلك السلوك.

ب- فنية التشكيل Shaping:

عرفه Steege, et al. (2007) أنه تعلم سلوكيات جديدة باستخدام التعزيز التفضيلي للاستجابات التي تقترب تدريجيًا من السلوك النهائي المستهدف؛ بهدف تشكيل سلوكيات غير موجوده حاليًا.

ج- التعزيز Reinforcement:

أشار بطرس حافظ بطرس (٢٠١٠، ١١٤) إلى أن التعزيز هو الوسيلة التي تؤدي إلى تعلم وتكرارسلوك يؤدي إلى مكافأة وتجنب سلوك يؤدي إلى عقاب. والعوامل المؤثرة في فاعلية التعزيز هي:

- **توقيت التعزيز :** حيث يجب أن يكون فوريًا وليس مؤجلا ، أي يجب تعزيز الطفل مباشرة.
- **مقدار التعزيز :** المبدأ العام هنا هو تقليل مقدار التعزيز وعدم إعطائه بكثرة في كل مرة.
- **انتظار التعزيز :** ويعني تعزيز الطفل بعد كل استجابة أو عدد معين من الاستجابات أو بعد فترة زمنية محددة.
- **اختيار التعزيز المناسب :** معرفة المُعززات التي يحبها الطفل وترتيبها وفقًا لدرجة تفضيله.
- **تنويع التعزيز :** بحيث يكون لكل طفلٍ أكثر من مُعزز مثل الألعاب والمأكولات والأنشطة.
- يجب تقديم المعززات الاجتماعية مع المعززات المادية.
- عدم إعطاء المعزز للطفل كرشوة كي يتوقف عن البكاء أو الصراخ.
- عدم إعطاء الطفل المعزز إلا بعد إنجاز ما يُطلب منه إلا إذا كان للتشجيع.
- تقديم المعززات بصورة مُفاجئة وغير مُتوقعة؛ مما يجعل الطفل يظهر دافعية أكثر.
- يجب تسمية السلوك الذي يتم تعزيزه خاصة في التعليم المبكر حتى يفهمه الطفل.

د- التسلسل Chaining :

عرف أحمد عمرو عبدالله، مي محمود شهاب الدين (٢٠١٩، ١٥٤) تسلسل السلوك بأنه " عبارة عن أسلوب يتضمن ربط سلسلة من أنماط السلوك البسيطة ببعضها لتكوين سلوك مُعقد ، وتزداد فاعلية هذا الأسلوب عندما يكون الطفل قد اكتسب بالفعل عددًا من أنماط السلوك البسيطة".

كما أشار جمال محمد الخطيب (٢٠١٧ ، ١٥٤) إلى أن الاستجابات المتسلسلة التي يتكون منها السلوك في ميدان التحليل السلوك التطبيقي تُشكل ما يُعرف بالسلسلة السلوكية ، ويُسمي أسلوب تعليم السلوك الجديد باستخدام نموذج تحليل المهارة بالتسلسُل.

هـ- النمذجة Modeling:

أوضح طه عبد العظيم حسين (٢٠٠٨، ٣٠٠) أن النمذجة هي طريقة يحصل فيها المسترشد على معلومات من الشخص النموذج أو القدوة، ويحولها إلى صورة ومفاهيم معرفية ضمنية، وإلى حديث داخلي عنه ليعبر عنها بسلوك خارجي.

وعرف بطرس حافظ بطرس (٢٠١٠ ، ١٦٣) النمذجة بأنها " عملية تغيير السلوك نتيجة مُلاحظة سلوك الآخرين ، وهذه العملية أساسية في مُعظم مراحل التعليم الإنساني . وهي عملية موجهه تهدف إلى تعليم الفرد من خلال الإيضاح ، أو هي التغيير الذي يحدث في سلوك الفرد نتيجة لملاحظته لسلوك الآخرين ، ويمكن إستخدام أسلوب النمذجة لتحقيق الأهداف الآتية .

١ – تدريب الفرد على الاستجابات الاجتماعية المناسبة مثل إستخدام الإشارات ، والإتصال البصري الدائم ، والتحكم في نبرات الصوت .

٢ – تدريب الفرد على التعبي الحر عن المشاعر حسب مُتطلبات الموقف .

و- تحليل المهارة Skill Analysis:

أوضح جمال محمد الخطيب (٢٠١٧ ، ١٥٤) أنه يصعب تعليم السلوك المُعقد في كثير من الأحيان دون تحديد سلسلة الاستجابات، أو الحلقات الفرعية التي يتكون منها هذا السلوك.

ويُطلق على تجزئة السلوك المعقد إلى الأجزاء المكونه له مُصطلح تحديد المهارة. وعند استخدام تحليل المهارة كأسلوب لتعليم السلوكيات الحركية أو الاجتماعية ، أو الأكاديمية يتم تجزئة السلسلة السلوكية إلى العناصر ، أو الحلقات المكونة لها ، وترتيب هذه العناصر ترتيبًا منطقيًا يقود إلى تحقيق الهدف السلوكي.

ز- الواجب المنزلي Homework:

أشار Booth (2010, 6) إلى أنه في فنية الواجب المنزلي يتم تشجيع الأفراد على عمل مهام معينة بالمنزل خلال الجلسات تتعلق بمواقف الحياة اليومية التي تحدث بين الجلسات، كما أن لمهام الواجب المنزلي العديد من المزايا منها ما يلي:

١- إعطاء الفرصة للأفراد للمراجعة والتمرين على ما قد تلقوه من معلومات.

٢- تهيئة الأفراد للجلسات التالية.

٣- تشجيع الأفراد والسماح لهم بفرصة مناسبة لاستكشاف واستخدام مصادر البيئة الخارجية في التعلم.

٤- السماح للأفراد بتطبيق ما تعلموه في السياق الاجتماعي الذي يعيشون فيه.

طرق تحليل السلوك التطبيقي:

طرق تحليل السلوك التطبيقي تُستخدم لدعم الأطفال الذين يُعانون من اضطراب طيف التوحد وإعاقات التطوروالنموذات الصلة على الأقل خمس طرائق هي:

أوضح جمال محمد الخطيب (٢٠١٧، ١٤٧) ما يلي :

١- تعليم المهارات الحديثة (مثال: التعليم المنظم وإجراءات التعزيز لتعليم مهارات الحياة الوظيفية، مهارات الاتصال ، والمهارات الاجتماعية).

٢- التعزيز والاحتفاظ بالمهارات التي تم اكتسابها من قبل.

٣- تعميم السلوك من موقف لآخر (مثال: تعليم ونقل المهارات الاجتماعية إلى بيئات طبيعية).
٤- تقييد الظروف التي تحدث في ظلها السلوكيات المتداخلة (مثال: تعديل بيئة التعلم ، تعديل العناصرالتي تسبق السلوك).
٥- خفض السلوكيات المتداخلة من خلال إيقاف تعزيزها وتعزيز السلوكيات البديلة المنافسة.
هذه الطرق تم احتوائها في برامج تحليل السلوك التطبيقي التربوية، وتكونت من مكونين أساسيين: المكون الأول هو قياس السلوك في البيئة التربوية، والمكون الثاني هو التدخل القائم على القياس لتطوير المهارات الدراسية والوظيفية ومهارات الحياة والسلوك الاجتماعي.

ولضمان نجاح البرامج أشارت فتيحة سعيدة نواصر ، وأحمد سعد (٢٠١٧) أنه يجب اتباع عدة خطوات تتحدد على النحو التالي:

- تحديد الهدف : إذ لابد من العمل على اختيار السلوك المرغوب تكوينه بشكل مُحدد وواضح، مثل الرغبة في تعليم الطفل الابتسام لغيره، أو مشاركة الآخرين في اللعب، أو القيام بسلوك حركي معين.
- سهولة التعليمات ومناسبتها للطفل: على المعالج السلوكي أو المعلم، أو المدرب أو ولي الأمر استخدام تعليمات سهلة يفهمها الطفل، وذلك في اللحظة المناسبة.
- ويتم توجيه التعليمات بشكل سهل ولايحتمل ازدواج المعني، كما يجب ألا يكون مُطولًا حتى لا يؤدي إلى صعوبة المتابعة، والأمثلة التالية تُعطينا مثالًا لما يجب أن يكون: ارفع يديك، امسك القلم، انظر لأعلى، المس اللون الأحمر.
- حث الطفل على الاستجابة عن طريق الملاءمة بين المطلوب تأديته وبين خبرات الطفل الحاضرة، إذ قد لا يستجيب الطفل أحيانًا، لأن الإجابة ليست حاضرة لديه.
- مراعاة أن تتم عملية تشكيل السلوك عن طريق تقسيم الهدف إلى وحدات صغيرة متتالية مع استمرار إثابة ومُكافأة الخطوات الصغيرة جميعها إلى أن يتم تحقيق الهدف.
- نوعية المكافأة: ويلاحظ أنه من الضروري أن تكون المكافأة ذات تأثير على الطفل، فإذا نجح الطفل في نطق كلمة "باب" مثلًا، فلا بد من مُكافأة الطفل على ذلك. وليس من الضروري أن تكون المكافأة مادية في شكل أطعمة أو حلوى أو مشروبات، وإنما بالإمكان تقديم مُكافآت معنوية مثل تقبيل الطفل أو ضمه أو احتضانه، حيث تنجح المثيرات العضوية المتمثلة في التواصل الجسمي، والمثيرات الانفعالية مثل إبداء السرور بالطفل وإشعاره بالحب والقرب منه في حث الطفل على تكرار السلوك المرغوب بنفس القوة التي تحدثها المثيرات العادية.

مجالات المنهج في برنامج تحليل السلوك التطبيقي :

حدد إبراهيم عبدالله الزريقات (٢٠١٨ ، ٢١٤) مجالات المنهج بما يجعل تقييم الطفل ووضع البرامج الخاصه به عملية أكثر سهولة وهي كالتالي :

المهارات الأساسية :

وهي مهارات أساسية لازمة لتعلم مهارات أخرى وتشمل : مهارات الانتباه ، مهارة التقليم ، التحكم السلوكي .

المهارات المتضمنة :

وهي مهارات حركية ، رعاية الذات ، المعارف العامة ، إدراك سمعي ، مهارات اجتماعية ، اللعب ، اللغة ، مهارات أكاديمية ، وإدراك بصري.

كما حدد جمال محمد الخطيب (٢٠١٧ ، ٢٢) الخطوات الرئيسة في تصميم وتنفيذ برامج تحليل السلوك التطبيقي فيما يلي :

(تحديد السلوك المستهدف ، تعريف السلوك إجرائيًا ، قياس السلوك ، التحليل الوظيفي للسلوك ، تحديد الأهداف السلوكية ، تصميم خطة أو برنامج تحليل السلوك التطبيقي ، تنفيذ البرنامج ، تقييم فاعلية البرنامج ، والتواصل مع الآخرين ذوي العلاقة).

المحور الثاني: الانتباه المشترك Joint Attention:

يُعد الانتباه المشترك من أهم العمليات المعرفية التي يتم إكسابها للطفل منذ الصغر، ويعني به قدرة الفرد على مُشاركة الانتباه مع شخص آخر حول مُثير خارجي أو حدث معين، ويستدل على الانتباه المشترك ببعض السلوكيات مثل نظرة العين أو الإشارات أو الإيماءات أو الصوت، ويؤدي قصور الانتباه المشترك إلى تأخر الطفل في جميع جوانب النمو المختلفة، ومن أهم الفئات التي تُعاني من قصور أو نقص في الانتباه المشترك هم الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد، بل أن هذا القصور يُعد خاصية أساسية من سماتهم ، وبالتالي يُؤثر هذا القصور في قدرتهم على التواصل والتفاعل الاجتماعي، والتواصل اللفظي وغير اللفظي، ويُؤدي إلى تأخرهم اجتماعيًا، ويُصبحون عبئًا على الأسرة وعلى المجتمع.

مفهوم الانتباه المشترك :

عرفه Donna, Nancy, Paula, Judy and Jo- Anne (2008, 2) على أنه هو ارتباط شخصين أو أكثر في وقت واحد في التركيز العقلي على نفس الشيء الخارجي، وأثناء محاولات الانتباه المشترك يكون كل شخص واعيًا ومدركًا أن الآخر يركز انتباهه على نفس الشيء.

وعرفه Gomez (2010) على أنه شكلًا أكثر تقدمًا من أشكال الانتباه إلى الوجه، ويُعد علامة نمائية فارقة وهو القدرة على تنسيق الانتباه بين شخص ما وشيء ما في سياق اجتماعي.

وعرف Lim (2011, 88) الانتباه المشترك على أنه قدرة الطفل على استخدام الإيماءات والإشارة لتنظيم الانتباه مع شخص آخر، والمشاركة في الاهتمام بالأحداث والأشياء.

وعرفه Volkmar, Cicchetti, Rcichow and Doehring (2011, 154) الانتباه المشترك كذلك بأنه سلوك تواصلي يعرف بأنه قدرة الطفل على استخدام الإيماءات والتواصل البصري في تنظيم الانتباه مع شخص اخر لمشاركته في الاهتمام بالأشياء والأحداث.

كما عرفه Wong and Kasari (2012, 2153) على أنه القدرة على تنقل الانتباه بين شيء معين وشخص معين من خلال استخدام بعض المهارات مثل التآزر والتوافق في النظرة بين الأشياء والأشخاص والإشارات، ومهارة عرض وإظهار الأشياء.

كما عرفه عادل عبد الله محمد (٢٠١٤، ١٥٣) بأنه تلك العملية التي تتضمن سلوكيات يلجأ الفرد إليها ويتبع أو يُوجه انتباه شخص آخر إلى حدث أو موضوع معين، وأن يُشاركه الاهتمام بهذا الحدث أو الموضوع، كما أن له أهمية كبيرة في اكتساب اللغة الشفوية، وفك شفرة التواصل الشفوي للآخرين.

وأيضًا عرفه كل من عبد الرحمن سيد سليمان وجمال محمد نافع وهناء شحاته عبد الحافظ (٢٠١٥) بأنه عملية تناول اجتماعي ثلاثي يعتمد على تنسيق الانتباه بين الشخص والكائن أو الشيء موضع الانتباه، وشخص آخر في سياق اجتماعي، والذي تظهر في مرحلة الطفولة المبكرة من حياة الطفل، ويتم ذلك عن طريق استخدام النظرات والإيماءات وتعبيرات الوجه وغيرها، ويُؤثر القصور في مهارات الانتباه المشترك في الكثير من جوانب النمو المعرفي واللغوي والاجتماعي والانفعالي، وفي عمليات التواصل كلها.

وعرفته أميمة مصطفى كامل (٢٠١٧، ١٠٠) على أنه عملية مُشاركة الخبرات مع الآخرين من خلال الاتصال بالعين، تحول النظرة، الإشارة على شيء، المبادرة بطلب شيء، والاستجابة للآخر.

وعرف إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٢٠، ٩٤٨) الانتباه المشترك على أنه القدرة على استعمال الإيماءات والتواصل بالأعين؛ لتبادل الانتباه مع شخص آخر حول خبرات حدث مثير للاهتمام.

كما عرفه حسن إبراهيم أبو حشيش (٢٠٢٠، ٧) على أنه عملية معرفية اجتماعية تتضمن مجموعة من المهارات المختلفة (مثل: التواصل البصري، تتبع نظرة العين، الإشارة، إحضار وعرض الأشياء)، يستطيع الفرد من خلالها تنسيق الانتباه مع الآخرين تجاه الأحداث والأشياء المحيطة به؛ مما يُساهم في نموه المعرفي والاجتماعي والانفعالي.

وفي ضوء ما سبق التزم الباحثان بتحديد مفهوم الانتباه المشترك إجرائيًا ويُقصد به "عملية معرفية وتواصلية يقوم فيها الطفل ذو اضطراب طيف التوحد باستخدام الإيماءات والإشارات والتواصل البصري أو النظرات لتنظيم وتنسيق الانتباه مع شخص آخر والمشاركة في الاهتمام بالأشياء والأحداث والاستجابة لها. ويشمل التواصل البصري، المبادأة والاستجابة للإشارات وعرض وإحضار الأشياء، التقليد، المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية".

ومن التعريفات السابقة اتضح أن الانتباه المشترك عملية معرفية وتواصلية تتضمن تبادل الخبرات مع شخص آخر ، ويتضمن مجموعة من المهارات مثل الاتصال بالعين ، والإشارة لشيء ، وغيرها من المهارات المشابهة ؛ بهدف النمو المتكامل للطفل. وفيما يلي يتم تناول أبعاد الانتباه المشترك وقياسه:

أبعاد الانتباه المشترك وقياسه:

لقد أشار كل من Roos, DcDuffie, Weismer ، Vismaro and Lyons (2007, 214- 215) and Gemsbacher (2008, 276- 277) إلى أن الانتباه المشترك يتضمن البعدين التاليين:

١- الاستجابة للانتباه المشترك، ويقصد بها استخدام الطفل لسلوكيات تتبع الانتباه المتمثلة في التفات الرأس وتوجه النظر للشريك أو الشخص الآخر.

٢- المبادأة بالانتباه المشترك، ويقصد بها استخدام الطفل لسلوكيات الانتباه المتمثلة في الإشارة وتنظيم مُشاركة الانتباه مع الشريك أو الشخص الآخر للانتباه للأحداث والأشياء.

كما أشار عبد الرحمن سيد سليمان وآخرون (٢٠١٥) إلى أن أبعاد الانتباه المشترك، هي: التواصل البصري، مُتابعة التوجه البصري للآخرين، المبادأة والاستجابة للإشارات، التقليد، المبادأة والاستجابة لمهارة عرض وإحضار (تقديم) الأشياء ، جذب انتباه الآخرين أثناء اللعب، مُشاركة المشاعر والحالة الوجدانية.

وأشارت دراسة أميرة أحمد علي (٢٠١٥) إلى أن أبعاد الإنتباه المشترك هي: المُبادأة بالانتباه المُشترك بغرض الحصول على شيء مادي، الاستجابة للانتباه المشترك الذي يدور حول شيء مادي، المبادأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية، وقدرة الطفل على القيام بمهارتي التقليد وإصدار الأصوات.

وأشارت دراسة Novita, Atmodiwirjo and Basaria (2017) إلى أن أبعاد الانتباه المشترك، هي: المبادأة بالانتباه المشترك، الاستجابة للانتباه المشترك، المبادأة بالطلب السلوكي، الاستجابة للطلب السلوكي، المبادأة بالتفاعل الاجتماعي، والاستجابة للتفاعل الاجتماعي.

كما أشارت دراسة صفاء محمد بحيري، ومرفت العدروس ندا(٢٠١٨) إلى أن أبعاد الانتباه المشترك، هي: الإشارة، الاتصال بالعين وتحويل النظر، التفات الرأس، والتقليد.

كما أشارت دراسة حسن إبراهيم أبو حشيش (٢٠٢٠) إلى أن أبعاد الانتباه المشترك، هي: التواصل البصري، تتبع نظرة العين، الإشارة، إحضار وعرض الأشياء.

ومن خلال عرض الأبعاد الخاصة بالانتباه المشترك، نجد أنها مُتنوعة ومُتعددة، لكنها في النهاية تصب في أن الانتباه المشترك هو عملية معرفية وتواصلية ويتضمن تبادل الخبرات مع شخص آخر، ويتضمن مجموعة من المهارات مثل الاتصال بالعين، تحول النظرة، الإشارة على شيء، المبادرة بطلب شيء، والاستجابة للآخر، وإحضار وعرض الأشياء؛ ويهدف إلى النمو المعرفي والاجتماعي والانفعالي للطفل، وهي بدورها تعكس أبعاد الانتباه المشترك.

وفي ضوء ما سبق التزم الباحثان بأبعاد الانتباه المشترك كالتالي: التواصل البصري، المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء، التقليد، المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية. وقد تم تعريف هذه الأبعاد مُسبقا عند عرض مُصطلحات الدراسة.

وفيما يلي يتم تناول مظاهر القصور في الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

مظاهر القصور في الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

أشار Frith (1989, 53) إلى وجود العديد من المداخل النظرية التي قدمت تفسير العجز في مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد منها **نظرية العقل** التي أشارت

إلى أن أطفال اضطراب طيف التوحد لديهم عُيوب في العمليات العقلية، فالإعاقات في الجوانب الاجتماعية والتواصلية والتخيلية التي تُميز تلك الفئة، وتأتي من الشُذوذ في الدماغ، فهؤلاء الأطفال يُظهرون عجزًا واضحًا في المهام العقلية، فالعجز الاجتماعي الملاحظ لديهم ما هو إلا نتيجة عدم مقدرتهم على فهم الحالات العقلية للآخرين. أما **النظرية المعرفية** فترى أن لديهم نقص في المهارات المعرفية مثل: الذاكرة العاملة، وتنسيق الإنتباه، والوظيفة الرمزية، وهذه الجوانب في النقص هي المسؤولة عن العجز في مهارات الانتباه المشترك.

كما أشار Jennifer (2002 ,139-148) إلى أن القصور في الانتباه المشترك يُمثل نحو ١٠- ٢٠ ٪ من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أنهم يتميزون عن غيرهم من الأطفال ذوي الحالات الأخرى من تأخر النمو في أن لديهم قصورًا وصُعوبة في بعض السلوكيات وذلك في سن مبكرة جدًا، ومن هذه السلوكيات: صُعوبة تتبع التغير في نظرات الآخرين- المبادأة بالانتباه المشترك من خلال استخدام الإشارات- الاستجابة للآخرين عند مُناداتهم بأسماءهم- التقليد التلقائي، ولذلك فإن مقاييس الانتباه المشترك تُعد واحدة من أقوى المؤشرات التشخيصية المبكرة لاضطرابات طيف التوحد.

وأوضح Naber, et al (2008, 143) أن اضطراب التوحد اضطراب نمائي يتميز بصُعوبات مُتعددة تتباين وتختلف كمًا وكيفًا من طفل لآخر، إلا أن هناك اتفاقًا على أن جوانب الصُعوبة تكمن في وجود عجز وقصور في الانتباه وخاصة الانتباه المشترك ، صُعوبة التواصل، واضطرابات التفاعل الاجتماعي، وقصور في اللغة ، والسلوكيات النمطية التكرارية. وفيما يلي يتم تناول كيفية التغلب على هذا القصور في الانتباه المشترك وكيفية تحسينه:

طرق التغلب على القصور في الانتباه المشترك (تحسين الانتباه المشترك) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

هدفت العديد من الدراسات كدراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠٨) إلى التغلُب على جوانب العجز في الانتباه المشترك التي يُعاني منها الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد ، تكمن في التدخل المبكر، والتي تُعد ضرورية جدًا لتنمية تلك الجوانب ، وما يرتبط بها من مُشكلات ، مثل إعاقة النمو الإجتماعي وصُعوبة التواصل مع الآخرين ، فالبدء بتدريبهم من ٢- ٥ سنوات على مهارة الانتباه المشترك له تأثير واضح على تواصلهم مع الآخرين، وعلى كيفية تعبيرهم عن مُشاعرهم وانفعالاتهم بأكثر من طريقة ، ويتم هذا التدريب من خلال توفير البيئة المناسبة لتعلم مهارات التواصل البصري، والإشارة إلى الأشياء والإيماءات الجسدية والتعليق اللفظي .

وقد أشارت دراسة Whalen and Schreibman (2003) إلى أن تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مهارات الانتباه المُشترك يؤدي إلى زيادة في سلوكيات التواصل اللفظي، وبعد التدريب على هذه المهارات تم ملاحظة تغييرات إيجابية في كل من: التلقين الاجتماعي، التقليد، اللعب، والحديث التلقائي، ودعمت النتائج الفرضيات التي تنص بأن التدريب على الانتباه المُشترك يؤدي إلى تحسين وتطوير في العديد من المهارات.

كما أشارت دراسة Taylor and Hoch (2008) إلى أن تعلم الأطفال ذوي اضطراب التوحد الإستجابات للانتباه المشترك ربما يفتح باب مُختلف حيث التواصل التفاعلي والخبرة الاجتماعية المشتركة.

في هذا الصدد أوضح Ross (2017, 16- 17) أنه يمكن اكتساب الانتباه المشترك من خلال التدخلات البصرية في السنة الأولى من حياة الطفل، وأنه عندما يقدم شخص بالغ لطفل صغير شيئًا ويبدأ الطفل في التعامل معه، فإن الانتباه المشترك يشير إلى التفاعلات بين الشخص البالغ (الكبير) والطفل.

وقد أشارت بعض الدراسات في مجملها إلى إمكانية تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد مثل دراسة Luckevich (2008) ، دراسة Jamison (2011)،

دراسة Hansen, et al (2018)، دراسة صفاء محمد بحيري، ومرفت العدروس ندا (٢٠١٨)، دراسة Ho, Gadke, Henington, Evans- McCleon and Justice (2019)، دراسة أشرف أحمد عبد القادر وآخرون (٢٠١٩)، دراسة Jyoti and Lahiri (2019)، دراسة حسن إبراهيم أبو حشيش (٢٠٢٠)، دراسة هبة أحمد نافع (٢٠٢٠)، دراسة Sarker, Linkon, Bappy and Rabbi (2021) من خلال الأنشطة الموسيقية والأنشطة الفنية والتواصل البصري بالصور والنصوص والتواصل الاجتماعي واللعب. ولكن هناك قلة في الدراسات - في حدود اطلاع "الباحثان" - والتي تناولت تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من خلال استخدام فنيات تحليل السلوك التطبيقي، سوى دراسة شريف الهواري وكلتوم بلميهوب (٢٠١٨) والتي أشارت إلى فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارة التقليد لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

تعقيب على المحور الثاني: الانتباه المشترك:

من خلال ما سبق عرضه من تعاريف الانتباه المشترك وأبعاده وقياسه ومظاهر القصور فيه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وطرائق التغلب على هذا القصور، نستنتج أن الانتباه المشترك ما هو إلا مهارة اجتماعية تواصلية وعملية معرفية يتم اكتسابها منذ الصغر، ويكون الاهتمام فيه باتجاهات الآخر نحو الشيء، والمشاركة في الاهتمام وكذلك الاهتمام بمشاعر الآخر، كما يؤثر الانتباه المشترك على جوانب النمو المعرفي واللغوي والاجتماعي والانفعالي وكل عمليات التواصل، كما يشمل مهارات عديدة ومتنوعة منها: التواصل البصري، المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء، التقليد، المبادأة والاستجابة، والمشاركة الاجتماعية والوجدانية. وتتضح مظاهر القصور في الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد في عجزهم الواضح في العمليات العقلية والمعرفية مثل تنسيق الانتباه، وكذلك في الجوانب الاجتماعية والتواصلية والتفاعل الاجتماعي وقصور اللغة، وعدم قدرتهم على فهم الحالات العقلية للآخر، بالإضافة إلى وجود صعوبة لديهم في كل من تتبع التغير في نظرات الآخرين والمبادأة في استخدام الإيماءات والإشارات، الاستجابة للآخرين عند مناداتهم بأسماءهم- التقليد.

وللتغلب على هذا القصور، لابد من التدخل المبكر لتحسين النمو الاجتماعي والتواصل مع الآخرين والتواصل البصري والاجتماعي والتعبير عن الانفعالات والمشاعر لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتعليمهم الإشارة إلى الأشياء والإيماءات الجسدية والتعليق اللفظي والتقليد، مع الاستعانة بالأنشطة الموسيقية والفنية وعرض الصور البصرية والنصوص واللعب.

وقد استفادت الدراسة الحالية من ذلك في جلسات البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي من خلال الأنشطة والتدريبات الخاصة بالتواصل البصري والمبادأة والاستجابة للإشارات وتتبع الإشارات والمبادأة والاستجابة لإحضار وعرض الأشياء والتقليد، والمبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الوجدانية والاجتماعية، التعبير عن الانفعالات وإدراك مشاعر وانفعالات الآخرين لفظيًا وغير لفظي والتمييز بينها وفهم وتقدير المواقف الاجتماعية، وكذلك استفادت الدراسة الحالية من هذا المحور في بناء مقياس الانتباه المشترك من حيث أبعاده ومفرداته.

المحور الثالث: الإدراك الاجتماعي Social Perception:

يهتم الإدراك الاجتماعي كأحد موضوعات علم النفس الاجتماعي بكيفية إدراكنا لأنفسنا وللآخرين ووعينا باتجاهاتنا ودوافعنا وراء سلوكياتنا وكذلك سلوكيات الآخرين (سماح خالد زهران، ٢٠٠٤، ٢٥).

مفهوم الإدراك الاجتماعي :

عرفه Guiltner (2000, 1) بأنه قدرة الفرد على إدراك وتفسير المواقف الاجتماعية والمؤشرات أو المثيرات غير اللفظية والتي تشمل فهم تعبيرات الوجه والإيماءات الجسمية.

كما عرفه عبد المنعم شحاته (٢٠٠٢، ٢٤) بأنه هو عملية عقلية معرفية تعتمد على التفاعل الاجتماعي القائم بين الأشخاص من حيث أن هناك شخصًا يُدرك وهناك من يدركهم من

شخص آخر أو أشخاص آخرين، وكذلك ما ينتج عن هذا التفاعل من تقويم وحكم عن سلوك الفرد من خلال نوعية العلاقات، وهو يتضمن تكوين الانطباع حول شخص أو أشخاص والحكم على سلوكهم وشخصياتهم وتقويمها وتصنيفهم ضمن فئات اجتماعية محددة.

وعرفه حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٣، ٢٦١) بأنه هو عملية المثيرات الاجتماعية بمساعدة الحواس الخمس وتفسيرها فى ضوء الإطار المرجعى والخبرة السابقة والظروف المحيطة. كما عرفه عبد اللطيف محمد خليفة (٢٠٠٣، ٩٠) بأنه عملية تكوين انطباعات عن الآخرين وتقويمهم والحكم على سلوكهم وخصالهم، كما أنه يتضمن وضع الفرد للآخرين وتصنيفهم في فئات ذات معنى كأن يصنفهم على أساس المظهر الجسمي أو ملامح الوجه أوعلى أساس بعض الخصائص السيكولوجية مثل العداوة والكراهية مقابل التسامح والتعاطف والحب.

كما عرف Guli (2004, 6) الإدراك الإجتماعى للأطفال بأنه قدرة الطفل على القراءة العفوية والفهم الصحيح للحالات العقلية والانفعالية للآخرين وأفكارهم ومقاصدهم ، وهذه الإدراكات تحدد بشكل كبير وبشكل آلى كيفية تفاعل الأطفال مع الآخرين.

وعرفته سماح خالد زهران (٢٠٠٤، ٢٥) بأنه يعنى إدراك الفرد لنفسه وللآخرين ووعية باتجاهاتة ودوافعه وراء سلوكياته ، وكذلك وعيه باتجاهات ودوافع سلوكيات الآخرين. كما عرفه عدنان يوسف العتوم (٢٠٠٤، ٩٥) بأنه هو محاولة فهم دوافع سلوك الآخرين في المواقف الاجتماعية ، والتعرف على الأسباب الحقيقية التي تدفعهم إلى التصرف بالطرائق التي يتصرفون بها.

وعرفه Wolman (2006, 243) بأنه هو إدراك سلوكيات الشخص الآخر والتي توضح مشاعره ونواياه واتجاهاته. كما عرفه كل من Nurius and Berlin (2010, 513) بأنه هو العملية التي تُشير إلى أساليب الأفراد في الإدراك والتفسير والتذكر وتطبيق المعلومات عن ذواتهم وعن الحياة الاجتماعية الخاصة بهم.

وعرفه محمد أحمد سعفان (٢٠١١، ١٢٧– ١٢٨) بأنه عملية تتضمن أحكام على الآخر، هذه الأحكام تتكون من المعارف والخبرات والوجدان، ومن العمليات التى نستدل عليها الانتقاء والمقارنة والتوقع. كما عرفه أحمد السيد كردي (٢٠١١، ٨) بأنه العملية المنوط بها فهم الآخرين، وأيضًا الممارسات المؤديـة إلى صنع استجابة لمثير ما، كما يمكن التعامل معه على اعتباره عملية استقبال وتنظيم وتفسير وترجمة المدخلات التي تأتي على الفرد من البيئة المحيطة به.

كما عرفته سعاد حسني مهدى (٢٠١٢، ٨) بأنه مجموعة من الاستجابات والأنماط السلوكية الهادفة والقابلة للنمو من خلال التدريب والممارسة، والتى تتضمن قدرة الطفل على التعبير عن انفعالاته ومشاعره وأفكاره وآرائه من خلال سلوكه اللفظي وغير اللفظي (تعبيرات الوجه وايماءات الجسم)، وكذلك قدرته على فهم انفعالات ومشاعر وآراء وأفكار واتجاهات الآخرين من خلال سلوكهم اللفظي وغير اللفظي ، وقدرته أيضا على مواجهة المواقف الاجتماعية من خلال فهم وتقدير الموقف الاجتماعي وحسن التصرف فيه.

وعرفته راشدة غربي (٢٠٢٠، ٩) بأنه وعي الشخص على كل ما يدور من حوله وكذا وعيه بتصرفاته وسط بيئته الاجتماعية ويتصرف وفق المواقف التي يكون فيها، وبذلك يكون شخصًا مدركا لسلوكيات الناس ومشاعرهم.

وفي ضوء ما سبق التزم الباحثان بتحديد مفهوم الإدراك الاجتماعي إجرائيًا ويُقصد به: "استخدام الطفل ذو اضطراب طيف التوحد للكلمات والإيماءات والتعبيرات الوجهية المناسبة للتعبير عن انفعالاته وأفكاره، وفهمه وتفسيره لانفعالات وأفكار الآخرين من خلال إيماءاتهم الجسمية وتعبيراتهم اللفظية، بالإضافة إلى تقديره لنتائج أي سلوك يقوم به مع مراعاته العادات والتقاليد؛ كي يتصرف بصورة سليمة في مختلف المواقف الاجتماعية. ويشمل الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين، الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين، فهم وتقدير المواقف الاجتماعية".

أهمية الإدراك الاجتماعي:

أشار فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨، ٦٠٢) إلى أن الإدراك الاجتماعي له تأثيرات متباينة وعديدة على مختلف جوانب شخصية الفرد من حيث توافقه الشخصي والاجتماعي والانفعالي.

وأشارت دراسة أحمد السيد جاسر وعبد الصبور منصور (٢٠٠٠) إلى ارتباط الإدراك الاجتماعي بالانبساطية والاتزان الانفعالي، وبالتالي تتضح أهمية الإدراك الاجتماعي في أنه عندما يُدرك الفرد نفسه والآخرين إدراكا صحيحًا فإنه يستطيع أن يتفاعل مع الآخرين تفاعلا صحيحًا؛ ومن ثم يتحسن توافقه مع البيئة التي يعيش فيها.

كما أشارت دراسة سماح خالد زهران (٢٠٠١) إلى أن الإدراك الاجتماعي يُفيد الفرد في أن يتخذ من ذاته أو من ذات أخرى مماثلة إطارًا مرجعيًا يقارن به تلك المدركات والمثيرات الاجتماعية، كما يحكم سلوكه، ويساعد أيضًا على نمو وتكامل الخبرة.

وأشارت شذى عبد الباقي محمد ومصطفى محمد عيسى (٢٠١١، ١٣٧- ١٣٨) أن الإدراك الاجتماعي يلعب دورًا في صياغة الإدراك الفردي لدى أفراد البيئة الواحد، إذ عادة ما يغلب على إدراكهم لبعض المواقف أوالمثيرات صيغة متماثلة وموحدة.

كما أشارت دراسة راشدة غربي (٢٠٢٠) أن الإدراك الاجتماعي يرتبط بتقدير الذات، حيث أنه يُفيد في فهم الفرد لنفسه وفي فهمه للآخرين، ففهم الآخر يحتاج إلى فهم الفرد لذاته كي يسلك ويتصرف بالسلوك الملائم في المواقف الحالية والمستقبلية. وفيما يلي يتم تناول كيفية قياس الإدراك الاجتماعي:

قياس الإدراك الاجتماعي:

أوضحت سماح خالد زهران (٢٠٠٤، ٦٦) أن عملية الإدراك الإجتماعى هى عملية وصف وفهم وتفسير سلوكنا وسلوك الآخرين، ومن ثم فإن عملية القياس تُحول الوصف الكيفي إلى وصف كمي.

وذكر فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨، ٦٣٢ - ٦٣٧) أن من أساليب تقييم المهارات الاجتماعية والانفعالية: الأساليب السوسيومترية لقياس العلاقات والتفاعلات الاجتماعية مثل تقديرات الأقران وترشيحاتهم وتخميناتهم، وتقديرات المعلم لتقييم المتعلمين على أساس محاور وأهداف قوائم ومقاييس التقدير الاجتماعي، والتي حظيت باهتمام كبير خلال السنوات الأخيرة.

كما أشار معتز سيد عبد الله وعبد اللطيف محمد خليفة (٢٠٠١، ٤٧٤) إلى أن Cook تناول عددًا من الأساليب المستخدمة فى الإدراك الإجتماعى فى ضوء تناوله للأنظمة والقواعد المستخدمه فى الاستدلال وهي: قاعدة أو نظام الترابط (الوصف الحر، اختبار التصيف للمجموعات، أسلوب السمة الهادية، وأسلوب مميز المعنى)، قاعدة التحديد أو المطابقة (مضمون الأفعال والسياق الذى يصدر فيه، والتعبيرات غير اللفظية سواء الثابتة مثل الوجه، شكل الجسم، الصوت، الملابس، أو التعبيرات غير اللفظية المتحركة مثل: توجه الفرد أثناء التعامل والتفاعل مع الآخرين، المسافة بين الفرد والآخرين كالأصدقاء والوالدين وغيرهم، الإيماءات وحركة الجسم، فترة النظر إلى الآخرين، نغمة الصوت، طلاقة المتحدث أثناء الحديث. وفيما يلي يتم تناول كيفية تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

طرق التغلب على القصور في الإدراك الاجتماعي (تحسين الإدراك الاجتماعي) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

أشارت دراسة Semrud- Clikeman, Walkowiak, Wilkinson and Springer (2010) إلى أنه يمكن تنمية الإدراك الاجتماعي من خلال برنامج متعدد الحواس والذي يتضمن تقييم قدرة الطفل على فهم تعبيرات الوجه وحركات الجسم والمثيرات الصوتية مثل طبيعة ونبرة الصوت، والاستعانة بأنشطة وفنيات لعب الدور والمناقش وحل المشكلات بشكل تعاوني والتقليد.

كما قامت بعض الدراسات بتنمية أو تحسين الإدراك الاجتماعي أو مؤشراته أو الجوانب الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

حيث أشارت دراسة هيام فتحي صالح وآخرون (٢٠١٤) إلى تحسين التفاعل الاجتماعي من خلال برنامج تدريبي. كما أشارت دراسة جابر عبد الحميد جابر وآخرون (٢٠١٦) إلى تنمية بعض مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي وتحسين بعض الجوانب الاجتماعية من خلال برنامج تعليمي قائم على الأنشطة الموسيقية.

كما أشارت دراسة Tezcan and Sedik (2018) إلى تحسين المهارات الاجتماعية من خلال التدريب على الألعاب التعليمية.

وأشارت دراسة نبيل السيد حسن ووليد محمد علي (٢٠١٩) ودراسة أحمد مصطفى عز الدين (٢٠١٩) إلى تنمية مهارات التواصل الاجتماعي من خلال برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي.

كما أشارت دراسة أمينة يحيى لطفي وليلى جبران النجعي (٢٠١٩) إلى تحسين التعرف على الانفعالات كأحد مؤشرات الإدراك الاجتماعي من خلال برامج قائمة على الصور المتحركة

وأشارت دراسة أندريا أنور أيوب (٢٠٢٠) إلى أنه يمكن تنمية الإدراك الحسي ومهارات التفاعل الاجتماعي من خلال برنامج إثرائي متكامل.

كما أشارت دراسة Phung and Goldberg (2021) إلى تحسين المهارات الاجتماعية من خلال التدريب على الفنون القتالية المختلطة والحركات البدنية. كما أشارت دراسة محمد السيد عبد الرحمن وآخرون (٢٠٢١) إلى تنمية بعض جوانب الإدراك (البصري والسمعي والحركي) من خلال برنامج تقييم تطور السلوك اللفظي.

مما سبق اتضح أنه يمكن تحسين الإدراك الاجتماعي والجوانب الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من خلال مختلف البرامج سواء التدريبية أو الإرشادية أو الإثرائية أوالتعليمية أو باستخدام الأنشطة الموسيقية أو الفنية أو الحركية والبدنية والقصصية والصور المتحركة ولكن هناك قلة في الدراسات التي تناولت تحسين الإدراك الاجتماعي من خلال استخدام فنيات تحليل السلوك التطبيقي حيث لم توجد - في حدود اطلاع "الباحثان"- سوى دراسة فراس أحمد سليم (٢٠١٤) ودراسة نبيل السيد حسن ووليد محمد علي (٢٠١٩) ، ودراسة أحمد مصطفى عز الدين (٢٠١٩) والتي أشارت إلى فعالية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

تعقيب على المحور الثالث: الإدراك الاجتماعي:

من خلال ما سبق عرضه من تعاريف الإدرك الاجتماعي وأهميته وقياسه وطرائق التغلب على هذا القصور فيه أو تحسينه لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، نستنتج أن الإدراك الاجتماعي يهتم بكيفية إدراك الذات وإدراك الآخرين والوعي بالاتجاهات والدوافع وراء السلوكيات الذاتية وسلوكيات الآخرين ، فهو قدرة الشخص على إدراك وتفسير المواقف الاجتماعية بصورة لفظية وغير لفظية، وقدرته على التعبير عن انفعالاته ومشاعره ووفهمها وفهم انفعالات ومشاعر وآراء الآخرين من خلال سلوكهم اللفظي وغير اللفظي. والإدراك الاجتماعي يؤدي إلى توافق الفرد ذاتيًا واجتماعيًا وانفعاليًا، فإذا ما تم الإدراك بشكل مناسب فإن الشخص يستطيع التفاعل مع الآخرين تفاعلا ملائمًا، ومن ثم يفهم الفرد نفسه ويفهم الآخرين، ويمكن قياس الإدراك الاجتماعي بصورة كمية ومن خلال الأساليب السوسيومترية وقياس العلاقات والتفاعلات الاجتماعية وتقديرات الأقران وتقديرات المعلمين ، ومن خلال التعبيرات غير اللفظية الثابتة والمتحركة ومن خلال تعبيرات اللفظية.

ومن طرائق تحسين الإدراك الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، استخدام الدراما والمسرح والبرامج الإرشادية والتدريبية والإثرائية والبرامج متعددة الحواس والقصصية والاستعانة بالأنشطة سواء الموسيقية والاجتماعية والألعاب التعليمية والصور المتحركة وفنيات لعب الدور وتحليل السلوك التطبيقي وحل المشكلات بصورة تعاونية والتقليد، وتنمية مهارات

التفاعل والتواصل مع الآخرين والتمييز بين حالات التعبير الانفعالية السارة وغير السارة والتعبير عن ذواتهم لنيل تقبل وتقدير الآخرين.

وقد استفادت الدراسة الحالية من ذلك في جلسات البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي من خلال الأنشطة والتدريبات المختلفة ومنها المشاركة الوجدانية والاجتماعية، التعبير عن الانفعالات وإدراك مشاعر وانفعالات الآخرين لفظيًا وغير لفظي والتمييز بينها وفهم وتقدير المواقف الاجتماعية، وكذلك استفادت الدراسة الحالية من هذا المحور في بناء مقياس الإدراك الاجتماعي من حيث أبعاده ومفرداته.

المحور الرابع: الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد Children with Autism Spectrum Disorder:

أُشار إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٤، ٢٧) إلى أن أطفال اضطراب طيف التوحد لديهم مشكلات في التواصل سواء أكان لفظياً أم غيرلفظي ، كما يوجد لديهم تأخر وقصوركلي في تطويراللغة المنطوقة ، وتعتبرالخصائص الكلامية لديهم شاذة مثل طبقة الصوت والتنغيم والإيقاع ونبرة الصوت ، وتوصف اللغة القواعدية لديهم بأنها تكرارية أو نمطية مثل تكرار كلمات أو جمل مرتبطة في المعنى، ولغتهم لها خصوصية غريبة بحيث لا يفهمها إلا الأشخاص الذين يألفونهم مثل الأم والأب والمعلم.

كما أشار رائد الشيخ (٢٠٠٥ ، ٧٥) إلى أن أطفال اضطراب طيف التوحد يواجهون صعوبات في فهم وإدراك أبعاد المواقف واستيعاب المثيرات والاستجابة لها ، كما يظهرون خللا واضحًا في مجال الرؤية الشاملة للأشياء إذ أنهم ينظرون الشيء من جانب واحد دون إدراك الشكل بأبعاده الكلية ، فهم لايدركون الكل بل الجزء فقط.

كما أشار Carter, Davis, Klin, and Volkmar (2005, 314) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يتصفون بقلة الاهتمام بالأنشطة الاجتماعية وقصور في تكوين العلاقات الاجتماعية أو المحافظة عليها. ومن الدلائل الأخرى التي يُظهرها هؤلاء الأطفال هي فشلهم في القيام بالإيماءات والتلميحات الاجتماعية مثل القيام بإشارة مع السلامة والعجز في الانتباه المشترك وهذا المفهوم يشير إلى النظر للشيء الذي ينظر إليه الشخص الآخر ، ويسمح الانتباه المشترك للأطفال في إقامة تفاعلات اجتماعية مع الآخرين.

وأوضح Vismara, Colombi and Rogers (2009, 223) أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يُعانون من اضطراب في النمو العصبي ، والذي يشمل إعاقات شاملة في المهارات الاجتماعية وفي التواصل الشخصي وغير الشخصي ، بالإضافة إلى وجود العديد من النماذج والأنماط المتكررة في السلوكيات.

كما أشار الدليل الإحصائي والتشخيصي الخامس DSM-5 (2013) إلى أن الطفل ذي اضطراب طيف التوحد يعاني قصورًا نوعيًا يظهر في مجالين نمائيين هما: التفاعل والتواصل الاجتماعي، وأنماطا متكررة ومحدودة للسلوك، والاهتمامات والنشاطات التي يجب أن يكتمل ظهورها قبل الثالثة من العمر.

كما أوضحت دراسةٍ محمد ابراهيم عبد الحميد (٢٠١٣) أن أطفال اضطراب طيف التوحد يُظهرون تشتتًا ملحوظا في الوظائف العقلية ، حيث يعتبر البعض أن القدرة المعرفية لهؤلاء الأطفال تُعد عادية إلا أن هناك نسبة منهم لديهم نسبة من الذكاء اللفظي تكون أدنى من نسبة ذكائهم الأدائي ، ويتمثل ذلك في عدم قدرتهم على إجراء حوار متبادل وصعوبة الفهم للمنبهات اللفظية وغيراللفظية، ويبدو أن أسوأ جوانب الأداء لديهم هو ما يتصل باللغة واستخدامها.

وفي ضوء ما سبق التزم الباحثان بتحديد مفهوم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الدراسة الحالية على أنهم الأطفال - الملتحقين بالمركز المتخصص للتأهيل والاستشارات النفسية بسموحة- محافظة الإسكندرية- من ذوي اضطراب طيف التوحد متوسط ما بين (٣٠- ٣٦,٥) درجة وفقا لمقياس تشخيص التوحد عند الأطفال CARS2- ST

تعريب بهاء الدين جلال (٢٠١٥)، ومن المستوى الثاني في الشدة وفق المعايير التشخيصية للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة DSM-5، تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٦- ٩) عامًا، كما تتراوح نسب ذكائهم بين (٥٥- ٧٠) درجة على مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء "الصورة الخامسة".

تعقيب على المحور الرابع: الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد:

مما سبق عرضه اتضح أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتضفون بالقصور في كل من التواصل الاجتماعي والتواصل البصري وتكوين العلاقات الاجتماعية والانتباه المشترك، كما لديهم صعوبات في فهم وإدراك أبعاد المواقف واستيعاب المثيرات والاستجابة لها ، وقلة اهتمامهم بالأنشطة الاجتماعية.

الدراسات السابقة ذات الصلة :

المحور الأول: دراسات تناولت تحليل السلوك التطبيقي لأطفال اضطراب طيف التوحد:

دراسة فراس أحمد سليم (٢٠١٤) بعنوان (أثر برنامج تدريبي مُستند على التحليل السلوكي التطبيقي في تنمية المهارات التواصلية لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد في مكة) ، وهدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي مستند على طريقة التحليل السلوكي التطبيقي في تنمية المهارات التواصلية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٥-١٠) سنوات ، تم تقسيمها إلى مجموعة تجريبية تكونت من (١٠) أطفال ، ومجموعة ضابطة تكونت من (١٠) أطفال، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء أداتين تم التحقق من صدقهما وثباتهما ، الأولى برنامج تدريبي مستند على التحليل السلوك التطبيقي ، والثانية مقياس متخصص من أجل قياس المهارات التواصلية لديهم. وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في تنمية المهارات التواصلية بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. واستنادًا لنتائج الدراسة يُوصي الباحث بضرورة التركيز على التحليل السلوكي التطبيقي كطريقة تدريب منظمة لاكتساب مهارات التواصل لتلك الفئة.

دراسة Kellems, Frandsen, Cardon, Knight and Andersen (2018) بعنوان (فعالية الصور الثابتة مقابل تحفيز الفيديو لتعليم مهارات الحياة الوظيفية للأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد) ، وهدفت إلى مقارنة فاعلية كفاءة أنواع التلقين ونمذجة الفيديو لتعليم مهارات اللعب للعينة. حيث استخدمت الدراسة (٣) أطفال بعمر (١-٦) سنوات شاركوا في الدراسة، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في تعليمهم عن طريق أنواع التلقين والنمذجة.

دراسة نبيل كامل دخان وإيمان جمال المصدر (٢٠١٨) بعنوان (فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك أطفال التوحد)، وهدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأجريت على (١٠) أطفال توحديين تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦- ٨) سنوات، تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، بواقع (٥) أطفال توحديين لكل مجموعة، وأشارت النتائج إلى فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي تنمية مهارات أطفال المجموعة التجريبية وتعديل سلوكهم.

دراسة شريف الهواري وكلثوم بلميهوب (٢٠١٨) بعنوان (مدى فعالية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارة التقليد لدى أطفال التوحد)، وهدفت إلى تنمية مهارة التقليد لدى أطفال التوحد من خلال استخدام برنامج تحليل السلوك التطبيقي، وأجريت على (٣) أطفال لديهم توحد بدرجة متوسطة وتراوحت أعمارهم بين (٤- ٦) سنوات، وأشارت النتائج إلى فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارة التقليد لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

دراسة Tezcan and Sedik (2018) بعنوان (تحليل تأثير التدريب على الألعاب التعليمية على بعض العوامل الجسدية والمهارات الاجتماعية للأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد) ، وهدفت إلى التعرف على أثر استخدام أساليب التلقين والتشكيل عن طريق الفيديو في تحسين مهارات العناية الذاتية ، والعناية بالمنزل لدى تلك الفئة ، وتكونت العينة من (٤) أطفال من ذوي اضطراب التوحد ولقد تم اختيارهم عشوائيًا. وتمت ملاحظة أفراد العينة ، حيث تم تقديم استراتيجيتي التشكيل والتلقين من خلال الفيديو لتشكيل السلوكيات المستهدفة لهم. وأظهرت النتائج وجود نتيجة إيجابية لاستخدام التشكيل والتلقين في تحسين المهارات الذاتية.

دراسة Antil (2019) بعنوان (تحليل السلوك التطبيقي المرتكز على الأسرة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) ، وهدفت إلى معرفة أثر استخدام أساليب التلقين وتشكيل السلوك في تحسين مهارات الحياة اليومية واللعب لدى أطفال اضطراب طيف التوحد. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت العينة من (٥) أطفال من اضطراب التوحد، واستخدم الملاحظة المباشرة. وأظهرت النتائج تحسنهم في مهارات الحياة اليومية ، ومهارات اللعب.

دراسة Shepley and Grisham- Brown (2019) بعنوان (تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطفولة المبكرة: مراجعة السياسات والبحث والممارسات والإطار المنهجي) ، وهدفت إلى معرفة أثر استخدام برنامج تدريبي قائم على تشكيل السلوك في تحسين مستوى اكتساب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد للمهارات اللغوية، استخدمت الدراسة المنهجية الوصفية الناقدة المبنية على مراجعة قواعد البيانات النفسية والتربوية التي تنشر الأبحاث العلمية المحكمة التي بحثت في استخدام هذا النوع من البرامج التدريبية. وأشارت النتائج إلى أن معظم الدراسات تتفق بأن تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد باستخدام استراتيجيات السلوك فعالة في تحقيق السلوكيات المستهدفة.

دراسة نبيل السيد حسن ووليد محمد علي (٢٠١٩) بعنوان (فعالية برنامج الكتروني قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد)، وهدفت إلى تصميم برنامج الكتروني قائم على تحليل السلوك التطبيقي والتعرف على فاعليته في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي (مهارات التفاعل الاجتماعي- مهارات اللغة الاستقبالية- مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي- مهاراتٍ التواصل غير اللفظي) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلًا توحديًا تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٥- ٩) سنوات، تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج الالكتروني القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية.

دراسة أحمد مصطفى عز الدين (٢٠١٩) بعنوان (فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتنمية مهارات أطفال التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة: بحث تجريبي على أطفال التوحد بجمعية عنيزة للخدمات الإنسانية بالمملكة العربية السعودية)، وهدفت إلى اختبار فاعلية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات (الانتباه- التقليد- مهارات اللغة الاستقبالية- مهارات اللغة التعبيريةِ- مهارات اللغة المجردة- المهارات المعرفيةِ- مهارات رعاية الذات- مهارات التفاعل الاجتماعي)، وأجريت الدراسة على (٢٠) طفلا وطفلة من أطفال التوحد، تم تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات (الانتباه- التقليد- مهارات اللغة الاستقبالية- مهارات اللغة التعبيرية- مهارات اللغة المجردة- المهارات المعرفية- مهارات رعاية الذات- مهارات التفاعل الاجتماعي) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

دراسة فايزة إبراهيم أحمد (٢٠٢٠) بعنوان (فعالية برنامج تدريبي قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي لتنمية المهارات الحياتية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد)، وهدفت إلى تنمية المهارات الحياتية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من خلال استخدام برنامج تدريبي مرتكز

على فنيات تحليل السلوك التطبيقي (التلقين- التشكيل)، وأُجريت الدراسة على (٦٠) طفلًا توحديًا، تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج القائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي (التلقين- التشكيل) في تنمية المهارات الحياتية لدى أطفال المجموعة التجريبية.

أجرى Perez, Bacotti, Peters and Vollmer (2020) دراسة بعنوان (امتداد لإجراءات التدريب الشائعة على استخدام المرحاض لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) ، وهدفت إلى تدريب أطفال اضطراب التوحد على اتباع التعليمات. وتم استخدام اختبار قبلي لقياس مستوى التقليد لدى الأطفال قبل المشاركة. ثم استخدام برنامج تدريبي يقوم على استخدام تقييم التفضيلات، والتلقين، والابتعاد عن المثيرات السلبية، وتشكيل السلوك، وإطفاء السلوك والمعززات التفاضلية للسلوكيات المختلفة. وقد أظهرت النتائج فعالية الإجراء التدريبي في التلقين المستخدم، والمحافظة على مكتسباته، وأن أثر هذا النوع من التدريب قادر على الانتقال في بيئات مختلفة من خلال إجراءات التعميم.

دراسة إيمان محمد طه ومحمد محمد خليل ومحمد أحمد سعفان (٢٠٢٠) بعنوان (فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتنمية بعض مهارات الاستعداد للقراءة للأطفال ذوي اضطراب التوحد)، وهدفت إلى تنمية مهارات الاستعداد للقراءة لدى أطفال اضطراب التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي، وأجريت الدراسة على (١٢) طفلا من ذوي اضطراب التوحد، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات الاستعداد للقراءة لدى أطفال المجموعة التجريبية.

تعقيب على دراسات المحور الأول:

من خلال عرض بعض الدراسات التي تناولت استخدام تحليل السلوك التطبيقي مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، اتضح ما يلي:

١- أن كل من المعلمين والوالدين يستخدمون فنيات وإستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، كالنمذجة والتعزيز الاجتماعي، وتحليل المهام السلوكية؛ مما أدى إلى ازدياد قدرة الأطفال على أداء المهام وكذلك تحسن التواصل اللفظي واللغة التعبيرية في المواقف الاجتماعية والتواصل الاجتماعي، وتحسين مهارات العناية الذاتية ومهارات الحياة اليومية.

٢- كما يفيد تحليل السلوك التطبيقي في خفض الاضطرابات السلوكية وتعديل السلوكيات غير المرغوبة.

المحور الثاني: دراسات تناولت الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

دراسة Jamison (2011) ، بعنوان (تأثير التدخل بالتواصل الاجتماعي في تعزيز الكفاءة الاجتماعية من خلال اللعب لدى الأطفال ذوي الإعاقات)، وهدفت إلى اختبار فعالية برنامج للتدخل المبكر يرتكز على اللعب في تعليم المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي الإعاقات النمائية وزيادة الانتباه المشترك والاقتراب من الآخرين واللعب التفاعلي ، وأجريت الدراسة على (٦) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٣,٥- ٤,٨) سنة، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج في تحسين اللعب الترابطي؛ ومن ثم تحسين الانتباه المشترك والأداء اللغوي.

دراسة أميمة مصطفى كامل (٢٠١٧) بعنوان (أثر التدريب على الانتباه المشترك في تحسين المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأداء وظيفي مرتفع) ، وهدفت إلى الكشف عن أثر تدريبات تدخل الانتباه المشترك في تحسين المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي لديهم ، وأجريت الدراسة على (٨) أطفال توحديين مرتفعي الوظيفة تراوحت أعمارهم الزمنية بين (١٠٨- ١٣٢) شهرًا، تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، بواقع (٤) أطفال لكل مجموعة، وتوصلت النتائج إلى فعالية التدريب على الانتباه المشترك في تحسين المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي لدى أطفال المجموعة التجريبية.

دراسة Hansen, et al (2018) بعنوان (تدخل الانتباه المشترك بوساطة مقدمي الرعاية)، وهدفت الى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي يتضمن مهارات التواصل البصري والإشارة وتبديل النظر) في إكسابهم الأطفال مهارات الانتباه المشترك، وأجريت الدراسة على (٣) أطفال ذوي إضطراب طيف التوحد، وعمرهم الزمني بين (٣- ٦) سنوات، وكشفت النتائج عن فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في إكساب الأطفال التوحديين مهارات الانتباه المشترك.

دراسة صفاء محمد بحيري، ومرفت العدروس ندا(٢٠١٨) بعنوان (فعالية برنامج قائم على بعض مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي طيف التوحد) ، وهدفت إلى تحسين الانتباه المشترك (الإشارة ،الاتصال بالعين وتحويل النظر، والتفات الرأس، التقليد) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج قائم على الوظائف التنفيذية والتي تشمل (المبادأة، المرونة المعرفية، التنظيم، الذاكرة العاملة)، وأجريت الدراسة على (١٦) من أطفال اضطراب طيف التوحد، تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى بواقع (٨) أطفال لكل مجموعة، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٨- ١٠) سنوات، وكشفت النتائج عن فعالية البرنامج ا لقائم على الوظائف التنفيذية واستمرارية فعاليته (بعد فترة المتابعة) في تحسين الانتباه المشترك ومهاراته.

دراسة Ho, et al. (2019) بعنوان (تأثير نمذجة فيديو الرسوم المتحركة في الانتباه المشترك والمشاركة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) ، وهدفت إلى التعرف على فعالية نماذج من الرسوم المتحركة في إكساب الطفل ذي اضطراب طيف التوحد مهارات الانتباه المشترك وتحسين الاندماج الاجتماعي، وأجريت الدراسة على (٦) أطفال توحديين تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٧- ١١) سنة، وكشفت نتائج الدراسة عن فعالية الرسوم المتحركة ونماذج الفيديو في إكسابهم مهارات الانتباه المشترك؛ مما ساهم في تحسين الاندماج الاجتماعي لديهم.

دراسة Jyoti and Lahiri (2019) بعنوان (برنامج الانتباه المشترك القائم على الواقع الافتراضي للأطفال ذوي اضطراب التوحد) ، وهدفت إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على الواقع الافتراضي في تحسين الإنتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأجريت الدراسة على (٢٤) طفلا من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٧-١٠) سنوات، وكشفت نتائج الدراسة عن تحسين الانتباه المشترك لديهم .

دراسة حسن إبراهيم أبو حشيش (٢٠٢٠) بعنوان (تحسين الانتباه المشترك في خفض بعض الاضطرابات السلوكية لدى أطفال طيف التوحد ذي المستويات المختلفة من الأداء الوظيفي)، هدفت إلى تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال طيف التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والمنخفض، وكذلك خفض بعض الاضطرابات السلوكية لديهم، وأجريت الدراسة على (٢٣) طفلا وطفلة، تم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبيتين، الأولى ذوي الأداء الوظيفي المرتفع مكونة من (١٢) طفلا وطفلة، والأخرى من ذوي الأداء الوظيفي المنخفض مكونة من (١١) طفلا وطفلة، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٥- ١٠) سنوات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترح في تحسين الانتباه المشترك وخفض بعض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

دراسة هبة أحمد نافع (٢٠٢٠) بعنوان (فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل في تنمية الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد)، هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل في تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأجريت الدراسة على (١٢) طفلا من ذوي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦-٩) سنوات بمعاملات ذكاء تتراوح بين (٧٥-٩٠) درجة، وكشفت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج القائم على نظرية العقل في تنمية الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واستمرار فاعليته بعد مرور فترة المتابعة.

دراسة Sarker, et al. (2021) بعنوان (تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد: مدخل اللعب)، هدفت إلى الكشف عن فاعلية المدخل القائم على اللعب في العالم الافتراضي (دمي

لحيوانات محببة ودمي لأشخاص في نفس عمر الأطفال) في تحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأجريت الدراسة على مجموعة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وكشفت نتائج الدراسة عن أن التدريب القائم على العالم الافتراضي ساعد في إكساب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد القدرة على مشاركة الانتباه مع الآخرين (الانتباه المشترك).

تعقيب على دراسات المحور الثاني:

من خلال عرض بعض الدراسات التي تناولت تحسين الانتباه المشترك، اتضح ما يلي:

- هذه الدراسات تناولت برامج للتدخل المبكر أو برامج قائمة على العلاج بالموسيقى أو أنشطة فنية أو كمبيوترية لاستخدام صور ونصوص، أو برامج مرتكزة على اللعب، أو برامج تدريبية قائمة على مهارات التواصل البصري والإشارة وتبديل النظر)، أو برنامج قائم على الوظائف التنفيذية والتي تشمل (المبادأة، المرونة المعرفية، التنظيم، الذاكرة العاملة)، أو نماذج من الرسوم المتحركة أو برنامج قائم على الواقع الافتراضي، أو برنامج قائم على نظرية العقل.

المحور الثالث: دراسات تناولت الإدراك الاجتماعي أومؤشراته أو الجوانب الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد:

دراسة كوثر عبد ربه قواسمة (٢٠١٤) بعنوان (أثر برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية باستخدام النمذجة من خلال الفيديو لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد)، وهدفت إلى تنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد بالمملكة العربية السعودية من خلال برنامج تدريبي باستخدام النمذجة من خلال الفيديو، وأجريت الدراسة على (٢٠) طفلا وطفلة من أطفال اضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٨- ١٠) سنوات، تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأشارت النتائج فعالية البرنامج التدريبي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

دراسة أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٥) بعنوان (فعالية برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك لتحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وهدفت إلى تحسين التواصل اللفظي (التقليد - التعبير - التسمية) وغير اللفظي (التواصل البصري - الإستماع والفهم - استخدام الإشارة - الانتباه المشترك - فهم تعبيرات الوجه ونبرات الصوت)، وأجريت الدراسة على (٥) أطفال ذوي اضطراب التوحد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٧- ٩) سنوات، وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الانتباه المشترك واستمرار فعاليته في تحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى أطفال اضطراب التوحد.

دراسة جابر عبد الحميد جابر وآخرون (٢٠١٦) بعنوان (فعالية برنامج تعليمي قائم على الأنشطة الموسيقية في تنمية بعض مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد)، وهدفت إلى تنمية بعض مهارات التواصل (اللفظي وغير اللفظي) من خلال برنامج في الأنشطة الموسيقية وتحسين القدرة على المشاركة وتنمية بعض الجوانب الاجتماعية، وأجريت الدراسة على (٨) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٩- ١٢) سنة، تم تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التعليمي للأنشطة الموسيقية في تنمية بعض مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

دراسة وائل ماهر غنيم (٢٠١٦) بعنوان (مدى فعالية برنامج قائم على السيكودراما في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد)، وهدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج قائم على السيكودراما في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد ، وأجريت الدراسة على (١٢) طفلا وطفلة من أطفال اضطراب طيف التوحد، وأشارت

النتائج إلى فاعلية برنامج قائم على السيكودراما واستمرار فعاليته في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

دراسة سماح رمضان محمد (٢٠١٧) بعنوان (فعالية برنامج معرفي سلوكي قائم على الانتباه المشترك في تنمية مهارة التواصل الاجتماعي لدى الطفل التوحدي، وهدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج معرفي سلوكي قائم على الانتباه المشترك في تنمية التواصل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وأجريت الدراسة على (١٢) من أطفال اضطراب طيف التوحد، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وكشفت النتائج عن فعالية البرنامج المعرفي السلوكي القائم على الانتباه المشترك في تنمية مهارة التواصل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

دراسة عبد المنعم علي عمر (٢٠١٨) بعنوان (فاعلية برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك في تحسين التواصل وبعض المظاهر الانفعالية لدى عينة من الأطفال التوحديين، وهدفت إلى تحسين التواصل وبعض المظاهر الانفعالية لدى الأطفال التوحديين من خلال برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك، وأجريت الدراسة على (١٠) أطفال توحديين تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الانتباه المشترك في تحسين التواصل لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

دراسة حسام الدين جابر أحمد (٢٠١٨) بعنوان (تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين باستخدام برنامج تدريبي للتواصل غير اللفظي)، وهدفت إلى الكشف عن أثر التدريب على التواصل غير اللفظي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين، وأجريت الدراسة على (٢٠) طفلا وطفلة من أطفال اضطراب طيف التوحد، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية وضابطة. وأشارت النتائج إلى فعالية برنامج تدريبي للتواصل غير اللفظي واستمرارية فعاليته في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

دراسة أمينة يحيى لطفي وليلى جبران النجعي (٢٠١٩) بعنوان (فعالية برنامج علاجي قائم على الصور المتحركة لتحسين التعرف على الانفعالات لدى الأطفال التوحديين، وهدفت إلى التحقق من فعالية برنامج علاجي قائم على الصور المتحركة في تحسين قدرة أطفال اضطراب طيف التوحد على التعرف على الانفعالات والمتمثلة في (الحزن- السعادة- الخوف- الغضب) كأحد مؤشرات الإدراك الاجتماعي، وأجريت الدراسة على (٥) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد بمحافظة جازان بالسعودية، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج العلاجي القائم على الصور المتحركة في تحسين التعرف على الانفعالات لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

دراسة أندريا أنور أيوب (٢٠٢٠) بعنوان (فاعلية برنامج إثرائي متكامل لتنمية الإدراك الحسي ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد: دراسة ميدانية، وهدفت إلى تنمية الإدراك الحسي ومهارات التفاعل الاجتماعي (التواصل الاجتماعي، الاستقبال، التقليد، التعاون) لدى أطفال اضطراب التوحد، وأجريت الدراسة على (١٤) طفلا من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تم تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج الإثرائي المتكامل في تنمية الإدراك الحسي ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

دراسة Phung and Goldberg (2021) بعنوان (التدريب على الفنون القتالية المختلطة لتحسين المهارات الاجتماعية وتقليل السلوكيات المشكلة لدى البنين ذوي اضطراب طيف التوحد)، وهدفت إلى تقويم فعالية تدخل الفنون القتالية في تحسين المهارات الاجتماعية وتقليل السلوكيات الاجتماعية المشكلة لدى البنين من الأطفال التوحديين في سن المدرسة، وأجريت الدراسة على (٣٤) بنين وبنات من الأطفال التوحديين (٢٨ بنين، ٦ بنات) وآبائهم تم اختيارهم عشوائيًا من مجتمع تدخل التدريب على الفنون القتالية، حيث كانت مجموعة التدخل تشمل كل البنين، وقد تضمن التدخل (٢٦) جلسة للتدريب على الفنون القتالية (التعلم والممارسة مع تحدي الحركات البدنية)، بينما لم تشارك المجموعة الضابطة في أي تدخل، وأشارت النتائج إلى أنه

بالمقارنة مع المجموعة الضابطة، فقد قرر آباء البنين التوحديين في مجموعة تدخل التدريب على الفنون القتالية وجود سلوكيات اجتماعية إيجابية بشكل مرتفع ودال لدى أبنائهم، بينما كانت السلوكيات السالبة أقل بدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي.

دراسة محمد السيد عبد الرحمن وآخرون (٢٠٢١) بعنوان (فعالية برنامج تقييم تطور السلوك اللفظي VB-MAPP في تنمية بعض جوانب الإدراك لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد)، وهدفت إلى قياس فعالية برنامج تقييم تطور السلوك اللفظي في تنمية بعض جوانب الإدراك (الإدراك البصري- الإدراك السمعي- الإدراك الحركي) ومتابعة استمرارية فعاليته لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد. وأجريت الدراسة على (١٦) طفلا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج في تنمية الإدراك البصري والسمعي والحركي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وكذلك استمرارية فعاليته في تنمية جوانب الإدراك.

تعقيب على دراسات المحور الثالث:

من خلال عرض بعض الدراسات التي تناولت تحسين الإدراك الاجتماعي أو مؤشراته أو الجوانب الاجتماعية، نجد ما يلي:

- هذه الدراسات تناولت برامج تدريبية أو إرشادية أو إثرائية أو تدخلية أو تعليمية قائمة على الأنشطة الموسيقية أو على الصور المتحركة أو برامج قائمة على السيكودراما.

تعقيب عام على الدراسات السابقة:

من خلال ما سبق عرضه من الدراسات وتحليلها، فإنه يمكن تلخيص أهم النقاط التي تم استخلاصها كما يلي:

١- اتضح من خلال عرض الدراسات السابقة فعالية وتأثير البرامج التي تناولت تحليل السلوك وخصوصا مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما اتضح من النتائج فعالية وتأثير برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تنمية التواصل الاجتماعي لديهم.

٢- أيضًا توصل الباحثان من خلال الأدبيات في مجال اضطراب طيف التوحد والدراسات السابقة معاناة تلك الفئة من القصور في التفاعل الاجتماعي ، ولذلك يتوجب التوجه البحثي.

٣- أيضًا توصلت الدراسات إلى تعدد الفنيات المستخدمة في تحليل السلوك التطبيقي مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كالنمذجة والتعزيز الاجتماعي، وتحليل المهام السلوكية.

٤- كذلك وجود قصور في مهارات الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٥- كما اتضح من خلال عرض الدراسات السابقة فعالية وتأثير البرامج المختلفة في تنمية أو تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٦- كذلك وجود قصور في الإدراك الاجتماعي أو الجوانب الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٧- كما اتضح من خلال عرض الدراسات السابقة فعالية وتأثير البرامج المختلفة في تنمية أوتحسين الإدراك الاجتماعي أو مؤشراته أو الجوانب الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

فروض الدراسة

١- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تقدير مهارات الانتباه المشترك، لصالح القياس البعدي، وفقا لتأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي.

٢- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الإدراك الاجتماعي، لصالح القياس البعدي، وفقا لتأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي.

٣- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس تقدير مهارات الانتباه المشترك وفقا لاستمرارية تأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي.

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الإدراك الاجتماعي وفقا لاستمرارية تأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي.

منهجية الدراسة

وشمل منهج الدراسة ومجتمع الدراسة وعينتها (عينة حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة بالإضافة إلى المشاركين في الدراسة) وأدواتها، وإجراءاتها أو خطواتها:

١- منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة (المجموعة التجريبية) والقياس القبلي والقياس البعدي والقياس التتبعي لكل من مقياس تقدير مهارات الانتباه المشترك ومقياس الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

وتتمثل متغيراته فيما يلي:

١- **المتغير المستقل:** البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي.

٢- **المتغيران التابعان:** الانتباه المشترك- الإدراك الاجتماعي.

٣- **المتغيرات الدخيلة أو الوسيطة:** العمر الزمني، الذكاء، درجة التوحد.

٢- مُجتمع الدراسة:

تكون المجتمع الأصل لعينة الدراسة من (٨٥) طفلاً طفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من بمركز التدخل المبكر بسموحة ومدرسة فيوتشر اسكندرية ومركز إدراك بالعجمي ومركز مسار للدعم النفسي وتنمية المهارات بجليم والمركز المتخصص للتأهيل والاستشارات النفسية بسموحة والعيادة الأمريكية لطب الأطفال الأزاريطة، ومركز "تخاطب" بسموحة بمحافظة الإسكندرية.

٣-المُشاركون في الدراسة :

أ-مجموعة حساب الخصائص السيكومترية للأدوات:

تكونت مجموعة حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة من (٤٠) طفلاً طفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (تم تشخيصهم وفق مقياس(CARS) والدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية الصورة الخامسة) من مركز مسار للدعم النفسي وتنمية المهارات جليم، مركز إدراك بالعجمي، ومدرسة فيوتشر اسكندرية بمحافظة الإسكندرية، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦- ٩) عامًا، بمتوسط عمر زمني قدره (٧.٧٩) وانحراف معياري (٠.٧٩)، والهدف من تطبيق أدوات الدراسة التعرف على مدى ملاءمة هذه الأدوات للمشاركين في الدراسة والتأكد من صلاحيتها للقياس وحساب الخصائص السيكومترية لها ، وقد تم ذلك التطبيق في الفترة الزمنية من ١٧ أكتوبر ٢٠٢٠م حتى ٢٠ أكتوبر ٢٠٢٠م.

ب-المشاركون في الدراسة الأساسية:

بلغ عدد المشاركين في الدراسة (١٢) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمركز المتخصص للتأهيل والاستشارات النفسية بسموحة- محافظة الإسكندرية (نظرًا لتوافر شروط العينة)، بواقع (٦ ذكورًا، ٦ إناثًا)، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦- ٩) عامًا، بمتوسط قدره (٧.٤٤) وانحراف معياري (٠.٨٧)، كما تراوحت نسب ذكائهم بين (٥٥- ٧٠) درجة وفقا لمقياس Stanford-Binet للذكاء "الصورة الخامسة" إعداد محمد طه وعبد الموجود عبد السميع، مراجعة وإشراف محمود أبو النيل (٢٠١١)، بمتوسط قدره (٦١.٨٣) وانحراف معياري (٥.١٣)، ومن المستوى الثاني في الشدة وفق المعايير التشخيصية للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات

النفسية الطبعة الخامسة5 -DSM، ومن ذوي اضطراب طيف التوحد متوسط ما بين (٣٠- ٣٦,٥) درجة وفقا لمقياس تشخيص التوحد عند الأطفال CARS2- ST تعريب بهاء الدين جلال (٢٠١٥)، بمتوسط قدره (٣٣,٠٤) وانحراف معياري (٢,١٩). وجدول (١) يوضح توزيع المشاركين في الدراسة الأساسية حسب النوع والعدد والعمر الزمني ونسب الذكاء ودرجة تشخيص أو تقييم التوحد:

جدول (١): توزيع المشاركين في الدراسة الأساسية وفقاً لمتغير النوع والعدد والعمر الزمني ونسب الذكاء ودرجة تشخيص أو تقييم التوحد.

النوع	العدد	العمر الزمني		نسب الذكاء		درجة تشخيص التوحد	
		م	ع	م	ع	م	ع
طفل	٦	٧,١٧	٠,٩٢	٦٠,٨٣	٥,٠٤	٣٣	٢,٣٧
طفلة	٦	٧,٧٢	٠,٨١	٦٢,٨٣	٥,٤٩	٣٣,٠٨	٢,٢٥
إجمالي	١٢	٧,٤٤	٠,٨٧	٦١,٨٣	٥,١٣	٣٣,٠٤	٢,١٩

شروط اختيار المشاركين في الدراسة:

١- نسبة اضطراب التوحد متوسط وفقا لمقياس تشخيص التوحد عند الأطفال CARS2- ST، والذين وصفهم الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة5 -DSM، وفق معاييره التشخيصية (المستوى الثاني (٢) في الشدة، بأنه لديهم قصور (عجز) واضح في مهارات التواصل الاجتماعي اللفظية وغير اللفظية، اعتلال (قصور) ظاهر في التفاعل الاجتماعي حتى بوجود الدعم والمساعدة في الموقف الاجتماعي، قصور في إنشاء التفاعل الاجتماعي، تناقص أو استجابات غير عادية للتفاعلات الاجتماعية من قبل الآخرين.

٢- خلو جميع الأطفال المشاركين في الدراسة من أي اعاقات مصاحبة لاضطراب طيف لتوحد، وعدم وجود مشكلات صحية واضحة عضوية أو نفسية أو مشكلات حركية.

٣- أن تقع الأعمار الزمنية للأطفال ضمن المرحلة العمرية التي تتراوح بين (٦- ٩) سنوات.

٤- أن يكون متوسط ذكاء الأطفال المشاركين في الدراسة على مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء "الصورة الخامسة (٦١,٨٣) وانحراف معياري (٥,١٣).

٥- ألا يقل التحاق الأطفال المشاركين في الدراسة بالمركز الخاص عن (سنة) على الاقل.

٦- أن يكون الأطفال المشاركين في الدراسة منتظمين بالحضور للمركز.

٤- أدوات الدراسة :

استخدمت الدراسة الحالية الأدوات والمقاييس التالية:

١- مقياس Stanford-Binet (الصورة الخامسة) إعداد محمد طه وعبد الموجود عبد السميع ، مراجعة وإشراف محمود أبو النيل (٢٠١١).

٢- الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة DSM-5.

٢- مقياس تصنيف التوحد عند الأطفال CARS2-ST إعداد/ Bourgondien, PHD Glenna, Janette , Wellman, PHD, and Steven R.Love , Eric Schopler , PHP, Mary, E . Van تعريب/ بهاء الدين جلال (٢٠١٥).

٣- مقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد (الباحثان).

٤- مقياس الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد (الباحثان).

بالإضافة إلى برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد (الباحثان).

وفيما يلي وصف الأدوات والمقاييس المستخدمة:

١- مقياس Stanford-Binet (الصورة الخامسة) إعداد محمد طه وعبد الموجود عبد السميع، مراجعة وإشراف محمود أبو النيل (٢٠١١).

-هدف المقياس:

يُعد هذا المقياس أكثر استخداماً بين الباحثين لتحديد درجة الذكاء، وذلك لما ثبت عن كفاءته وخاصة في مجال الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وهو أحد الاختبارات والمقاييس الفردية، كما تم استخدامه في دراسات مصرية وعربية عديدة، ويُعد المقياس بصوره المتعددة من أهم أدوات القياس النفسي، حيث يحتل موقعًا هامًا في حركة القياس السيكولوجي نظريًا وتطبيقيًا، وذلك إلى الحد الذي أصبح معه المقياس محك صدق للمقاييس الأخرى للقدرة المعرفية العامة، وأداة رئيسة في الممارسة الكلينيكية، وقد بدأ الإعداد له- عام (١٩٩٥) واستمر العمل فيها لمدة سبعة أعوام حتى صدورها عام (٢٠٠٣)، وذلك على يد فريق عمل يقوده Gale Roid وتمتاز الصورة الخامسة باتساع نطاق القياس بحيث احتوى على العديد من الفقرات المخصصة لقياس أعلى مستويات القدرة العقلية من ناحية ، ولقياس المستويات العقلية الدنيا من ناحية أخرى.

- وصف المقياس ومحتواه:

احتوى هذا المقياس على مجموعة من المهام المعرفية التي تنبئ بالعامل العام للذكاء، ويتم تطبيقه بشكل فردي، وهو مُناسب من سن (٢- ٨٥) سنة، ويشمل خمسة عوامل رئيسة بالإضافة إلى العامل العام، وهي عوامل: الاستدلال السائل، المعرفة أو المعلومات، الاستدلال الكمي، المعالجة البصرية - المكانية، والذاكرة العاملة. ويتوزع كل عامل من هذه العوامل الخمسة على مجالين أساسيين هما: المجال اللفظي والمجال غير اللفظي.

. تطبيق المقياس وتقدير درجاته:

بعد استخراج العُمر الزمني للطفل، نبدأ بتطبيق أول اختبار: وهو المُفردات ونبدأ من نفس العُمر لدى المفحوص، وتعتبر المفردات هي المفتاح الحقيقي لجميع الاختبارات، وعلى ضوء هذا الاختبار يتحدد المستوى المدخلي لجميع الاختبارات، فمثلا عُمر المفحوص ٧سنوات نبدأ من نفس العُمر إذا فشل نصعد إلى أعلى حتى نكون العُمر القاعدي للاختبار، ويتمثل في أن ينجح الطفل في مستويين متتاليين، فإذا حددنا العُمر القاعدي يتبقى علينا تحديد سقف الاختبار، وهو أن يفشل في ثلاث أو أربع يعني في مستويين متتاليين (قد يكون من المفيد تطبيق ٣ مستويات، ولكن قد تُسبب إحباط لدى المفحوص (إذا انتهينا من تحديد العُمر القاعدي وسقف الاختبار، نقوم بتحديد المستوى المدخلي لجميع الاختبارات له ورقة خاص فيها وهي تقاطع العُمر الزمني مع أعلى فقرة طبقت على المفحوص لنضرب مثلا أن عُمره ٧ سنوات وأعلى فقرة ١٨ يكون مُستوى المدخلي G مثال (لم أرجع إلى الورقة) على فكرة المُستوى المدخلي يُحدد الاختبارات التي سوف يتم تطبيقها مع المفحوص فمثلا المستوى G لا نُطبق سواء ٨ اختبارات على فكرة لكل اختبار يجب تحديد مُستوى قاعدي وكذلك سقف اختبار، وبعد ذلك نقوم بتحديد درجة الخام ثم تحويلها إلى درجة عُمرية معيارية ثم بعد ذلك جمع الدرجات العُمرية المعيارية في نفس المجال بعدها نقوم باستخراج درجة الاستدلال اللفظي العُمرية المعيارية.، وبعدها جمع المجالات الأربعة للدرجات العُمرية المعيارية ثم تحويلها إلى درجة مُركبة، ونستطيع تطبيق مجالين ونستخرج الدرجة المركبة الجزئية، وكذلك نستطيع تطبيق من كل مجال اختبار واحد فقط، ولكن لا يُنصح بذلك، لأن الإخصائي يقوم بالحكم على شخص فيجب أخذ الحذر.

- حساب الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولًا: حساب صدق المقياس:

قام مُعدا المقياس بحساب صدق المقياس من خلال طريقتين:

أ- **صدق التمييز العمري:** حيث تم قياس قدرة الاختبارات الفرعية المُختلفة على التمييز بين المجموعات العُمرية المختلفة، وذلك بعد تطبيقة على عينة قوامها (٣٧٧٠) فردًا من ثلاث مناطق رئيسة هي (المنطقة المركزية وشملت القاهرة الكبرى والمحافظات المجاورة لها (القاهرة، الجيزة، القليوبية، المنوفية، الشرقية، ٦ اكتوبر ، حلوان) وبلغت (٢٤٧٥) فردًا، (٢) منطقة الوجه القبلي وشملت محافظات الصعيد المختلفة وبلغت(٧٦٠) فردًا، (٣) منطقة الوجه البحري وشملت مدن القناة والإسكندرية والدقهلية والغربية والبحيرة وكفر الشيخ ودمياط وبلغت (٥٣٥) فردًا، موزعين على (٦٩) مجموعة عُمرية من سن سنتين وحتى سن (٧٠) سنة فما فوق، وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١).

ب- **حساب معامل ارتباط نسب ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة**، وتراوحت بين (٠,٧٤- ٠,٧٦)، وهي معاملات صدق مقبولة بوجه عام، وتشير إلى ارتفاع مستوى صدق المقياس.

وفى الدراسة الحالية قام الباحثان بحساب صدق المقياس من خلال الصدق التطابقي أو صدق المحك الخارجي، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات (٤٠) طفلا طفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية) على مقياس Stanford- Binet للذكاء الصورة الخامسة (المقياس الحالي) واختبار المصفوفات المتتابعة الملون (Raven) إعداد وتعديل وتقنين عماد أحمد علي (٢٠١٦)، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٣)، وهي قيمة مرتفعة؛ مما يدل على صدق المقياس، وصلاحية استخدامه مع المشاركين في الدراسة الحالية.

ثانيًا: حساب ثبات المقياس:

قام مُعدا المقياس بحساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية، وتُشير النتائج إلى معاملات الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق والتي تراوحت بين(٠,٨٤ - ٠,٩٩)، كما تشير النتائج إلى معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية والتي تراوحت بين (٠,٩٥ إلى ٠,٩٩)، ومعامل ثبات ألفا كرونباخ والتي تراوحت بين (٠,٨٧ إلى ٠,٩٩)، وتُشير النتائج إلى أن المقياس يتسم بثبات مُرتفع سواء عن طريق إعادة الاختبار أو التجزئة النصفية أو باستخدام مُعادلة كيودر- ريتشاردسون، فقد تراوحت معاملات الثبات على كل اختبارات المقياس ونسب الذكاء والعوامل من (٠,٨٣- ٠,٩٨)، وبالتالي يتمتع المقياس بدرجة مقبولة من الثبات.

كما قام الباحثان في الدراسة الحالية بحساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقة التجزئة النصفية وأسلوب معامل ألفا كرونباخ، وذلك بعد تطبيقه على (٤٠) طفلا طفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية)، وقد تراوحت قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية بين (٠,٨٥- ٠,٨٩)، كما تراوحت قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ بين (٠,٨٤- ٠,٨٨)، وهي قيم مُرتفعة ومقبولة؛ مما يدل على ثبات المقياس، وصلاحية استخدامه مع المشاركين في الدراسة الحالية.

٢- الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة5 -DSM.

هدف هذا الدليل إلى تقديم توصيفات دقيقة للفئات التشخيصية لكي تمكن الباحثين من تشخيص ودراسة ومعالجة الناس ممن لديهم اضطرابات عقلية مختلفة والتواصل بشأنهم. وقد استخدمه الباحثان لوصف المستوى الثاني من الشدة لاضطراب طيف التوحد، والذييتسق مع تشخيص المستوى المتوسط لهذا الاضطراب وفق مقياس تصنيف التوحد عند الأطفال CARS2-ST.

ومن إحدى أهم مزايا التصنيف التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية DSM-S هي تقديمه لمعايير تشخيصية من أجل تحسين موثوقية الأحكام التشخيصية، وهي على النحو التالي:

اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder

A -عجز ثابت في التواصل والتفاعل الاجتماعي في سياقات متعددة، في الفترة الراهنة أو كما ثبت عن طريق التاريخ وذلك من خلال ما يلي (الأمثلة توضيحية، وليست شاملة):
١- عجز عن التعامل العاطفي بالمثل، يتراوح، على سبيل المثال، من الأسلوب الاجتماعي الغريب، مع فشل الأخذ والرد في المحادثة، إلى تدن في المشاركة بالاهتمامات، والعواطف، أو الانفعالات، يمتد إلى عدم البدء أو الرد على التفاعلات الاجتماعية.
٢- العجز في سلوكيات التواصل غير اللفظية المستخدمة في التفاعل الاجتماعي، يتراوح من ضعف تكامل التواصل اللفظي وغير اللفظي، إلى الشُذوذ في التواصل البصري ولغة الجسد أو العجز في فهم واستخدام الإيماءات، إلى انعدام تام للتعابير الوجهية والتواصل غير اللفظي.
٣- العجز في تطوير العلاقات والمحافظة عليها وفهمها، يتراوح، مثلًا من صعوبات تعديل السلوك لتلائم السياقات الاجتماعية المختلفة، إلى صعوبات في مشاركة اللعب التخيلي أو في تكوين صداقات، إلى انعدام الاهتمام بالأقران.

تحديد الشدة الحالية:

تستند الشدة على ضعف التواصل الاجتماعي وأنماط السلوك المحددة، المتكررة انظر للقائمة الثانية

B - أنماط متكررة محددة من السلوك والاهتمامات، أو الأنشطة وذلك بحصول اثنين مما يلي على الأقل، في الفترة الراهنة أو كما ثبت عن طريق التاريخ، (الأمثلة توضيحية، وليست شاملة)

١- نمطية متكررة للحركة أو استخدام الأشياء، أو الكلام (مثلاً، أنماط حركية بسيطة، صف الألعاب أو تقليب الأشياء، والصدى اللفظي، وخصوصية العبارات).
٢- الإصرار على التشابه، والالتزام غير المرن بالروتين، أو أنماط طقسية للسلوك اللفظي أو غير اللفظي (مثلا، الضيق الشديد عند التغيرات الصغيرة، والصعوبات عند التغيير، وأنماط التفكير الجامدة وطقوس التحية، والحاجة إلى سلوك نفس الطريق أو تناول نفس الطعام كل يوم).
٣- اهتمامات محددة بشدة وشاذة في الشدة أو التركيز (مثلًا، التعلق الشديد أو الانشغال بالأشياء- غير المعتادة، اهتمامات محصورة بشدة مفرطة المواظبة).

4- فرط أو تدني التفاعل مع الوارد الحسي أو اهتمام غير عادي في الجوانب الحسية من البيئة) مثلاً، عدم الاكتراث الواضح للألم/درجة الحرارة، والاستجابة السلبية لأصوات أو لأنسجة محددة، الإفراط في شم ولمس الأشياء، الانبهار البصري بالأضواء أو الحركة).

C - تظهر الأعراض في فترة مبكرة من النمو (ولكن قد لا يتوضح العجز حتى تتجاوز متطلبات التواصل الاجتماعي القدرات المحدودة أو قد تحجب بالاستراتيجيات المتعلمة لاحقا في الحياة).

D- تسبب الأعراض تدنيًا سريريًا مهمًا في مجالات الأداء الاجتماعي والمهني الحالي، أو في غيرها من المناحي المهمة.

E- لا تُفسر هذه الاضطرابات بشكل أفضل بالإعاقة الذهنية (اضطراب النمو الذهني) أو تأخر النمو الشامل. إن الإعاقة الذهنيةً واضطراب طيف التوحد يحدثان معًا في كثير من الأحيان، ولوضع التشخيص المرضي المشترك للإعاقة الذهنية واضطراب طيف التوحد، ينبغي أن يكون التواصل الاجتماعي دون المتوقع للمستوى التطوري العام.

٣- مقياس تصنيف التوحد عند الأطفال CARS2-ST إعداد / Bourgondien, PHD, Glenna, Janette , Wellman, PHD, and Steven R.Love, Eric Schopler, PHP, Mary, E . Van تعريب/ بهاء الدين جلال (٢٠١٥):

- هدف المقياس:

هدف هذا المقياس إلى تشخيص اضطراب طيف التوحد، وتعرف شدة الاضطراب (لايوجد توحد- توحد بسيط - توحد شديد) وفقا للدرجة التي يحصل عليها الطفل في المقياس، حيث التزم الباحثان في الدراسة الحالية بأن تكون درجة التوحد لدى الطفل التوحدي تتراوح بين (٣٠- ٣٦,٥) باستخدام هذا المقياس، ويُقاس من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطفل ذو اضطراب طيف التوحد في مقياس (CARS).

- وصف الاختبار ومحتواه:

تَكَوَنَ المقياس من (١٥) من البُنود، هي الاتصال بالناس، التقليد، الاستجابة العاطفية، استخدام الجسد، استخدام الأشياء، التكيف مع التغيير، الاستجابة البصرية، الاستجابة السمعية، استجابات واستخدام التذوق والشم واللمس، الخوف أو العصبية، التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي، مستوى النشاط، مستوى واتساق الاستجابة الفكرية، والانطباع العام، وكل بند من هذه البُنود يتضمن أربع فقرات، وبالتالي فإن المقياس يتكون من (٦٠) فقرة.

وتم تشخيص الاضطراب في فئة الأعمار الزمنية (٠- ١٢) سنة، فإن الأطفال الذين تتراوح درجاتهم من (١٥- ٢٩,٥) درجة يتم تصنيفهم على أنهم ليس لديهم اضطراب طيف توحد، والذين تتراوح درجاتهم من (٣٠- ٣٦,٥) درجة، لديهم درجة خفيفة إلى مُتوسطة من اضطراب طيف التوحد، والذين تتراوح درجاتهم من (٣٧- ٦٠) درجة، لديهم اضطراب طيف توحد بدرجة شديدة.

- تعليمات المقياس:

تتلخص تعليمات الاختبار في الجوانب التالية:

١- لابد من وجود فترة مُلاحظة تسبق تطبيق فقرات المقياس على الطفل.

٢- كتابة الملاحظات المهمة على كل فقرة في المكان المخصص لها، وذلك بعد مُلاحظة الطفل بشكل كافٍ.

٣- بعد الانتهاء من فترة المُلاحظة لابد من تقدير الصفة الخاصة بكل فقرة بناءً على درجة تواجدها عند الطفل.

٤- وضع دائرة حول الدرجة التي يُعتقد أنها مُناسبة أكثر لوصف درجة السلوك الموجودة عند الطفل.

٥- إذا كنت تعتقد أن سلوك الطفل يقع بين درجتين، فيُمكن استخدام الدرجات النصفية مثل (١,٥، ٢,٥، ٣,٥).

. تقديردرجات المقياس:

تقع الاجابة على كل بند من (١٥) بندًا، في أربع مستويات (طبيعي، غير طبيعي بدرجة بسيطة، غير طبيعي بدرجة مُتوسطة، غير طبيعي بشكل شديد)، حيث يتم إعطاء الدرجة على الأربع مُستويات على الترتيب (١، ٢، ٣، ٤)، وإن كان سلوك الطفل يقع بين درجتين أو بين مُستويين، فإنه تُستخدم الدرجات النصفية (١,٥ بين المستويين الأول والثاني، ٢,٥ بين المستويين الثاني والثالث، ٣,٥ بين المستويين الثالث والرابع)، بحيث تكون الدرجة العُظمى (٦٠)، والدرجة الدُنيا (١٥). وحسب هذا المقياس فإن الأطفال الذين بلغت درجاتهم من (٣٠- ٣٦,٥) درجة يُصنفون على أن لديهم توحد بدرجة بسيطة إلى مُتوسطة.

- حساب الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولًا: حساب صدق المقياس:

قامت هدى أمين (٢٠٠٤) بحساب الصدق التمييزي للمقياس، وذلك للتحقق من صدق الصورة العربية للمقياس وقدرتها على التمييز، وذلك بعد تطبيقها على عينة من (١٥) من الأطفال التوحديين، و(١٥) من الأطفال المعاقين فكريًا، وجاءت الفروق بين درجاتهم على الدرجة الكلية للمقياس مُرتفعة ودالة عن مستوى (٠,٠١). كما أوضحت أن المقياس يتمتع بدلالات صدق مُتمثلة في الصدق المعياري، وذلك من خلال مُقارنة المجموع الكلي للدرجات، والتقديرات الكلينيكية التي تم الحصول عليها من نفس جلسات التشخيص، حيث بلغت نتيجة الارتباط (٠,٨٤) وبمستوى دلالة (٠,٠١).

وقد قام الباحثان في الدراسة الحالية بحساب معاملات الارتباط بين درجات بُنود المقياس، والدرجة الكلية للمقياس، بعد تطبيقه على (٤٠) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية)، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٧٢- ٠,٨٠)، وهي قيم مُرتفعة؛ مما يدل على اتساق المقياس وبُنوده.

ثانيًا: حساب ثبات المقياس:

قامت هدى أمين (٢٠٠٤) بحساب ثبات بنود المقياس بطريقة إعادة التطبيق، وذلك على عينة قوامها (١٥) طفلا وطفلة من الأطفال التوحديين بفارق زمني قدره أسبوعين، وكان معامل الثبات مرتفعًا، حيث تراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠,٨٧- ٠,٩٩).

كما قام الباحثان في الدراسة الحالية بحساب ثبات المقياس باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ- وذلك بعد تطبيقه على (٤٠) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية)، وقد بلغت قيمة ثبات المقياس ككل (٠.٨٩)، كما تراوحت قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لبنود المقياس بين (٠,٨١- ٠,٨٧)، وهي قيم مُرتفعة ومقبولة؛ مما يدل على ثبات المقياس وصلاحية استخدامه مع المشاركين في الدراسة الحالية.

٤- مقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد (الباحثان) ملحق (٢):

-هدف المقياس:

هدف هذا المقياس إلى قياس وتقدير الانتباه المُشترك وأبعاده أو مهاراته مثل التواصل البصري، المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء، التقليد، المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تم تعريفه إجرائيًا وأبعاده مُسبقًا في مُصطلحات الدراسة.

خطوات بناء المقياس:

تم إعداد مقياس تقدير الانتباه المُشترك بعد أن قام الباحثان بالاطلاع على الأُطر النظرية والدراسات التي تناولت الانتباه المشترك ، كذلك بعد مُراجعة بعض المقاييس العربية والأجنبية التي هدفت إلى قياس أو تقدير الانتباه المشترك، مثل مقياس عبد الرحمن سيد سليمان وآخرون (٢٠١٥)، ومقياس أميرة أحمد علي (٢٠١٥)، ومقياس Novita, et al. (2017) ، مقياس أشرف أحمد عبد القادر وآخرون (٢٠١٩) ، ومقياس حسن إبراهيم أبو حشيش (٢٠٢٠).

وقد تم عرض المقياس على تسعة مُحكمين من المتخصصين في الصحة النفسية وعلم النفس التربوي بكليات التربية جامعة الإسكندرية ودمنهور ومطروح وبالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة (ملحق ١)؛ لمراجعة صياغة المفردات وانتمائها لكل بُعد من أبعاد المقياس، ومناسبتها لخصائص المشاركين في الدراسة، وقد أجروا بعض التعديلات على الصياغة اللغوية في بعض مُفردات المقياس، وقد أجريت التعديلات بناءً على إجماع ثلاثة من المحكمين أو أكثر على التعديل الواحد. وقد تراوحت نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات المقياس بين (٨٨,٨٩٪ - ١٠٠٪)، كما تراوحت قيم معاملات صدق"لوش"للمفردات بين (٠,٧٨- ١).

وصف المقياس:

تكون المقياس من (٤٩ مفردةً) موزعة على أربعة أبعاد: البُعد الأول (التواصل البصري) واحتوى على (١٢) مفردة، والبُعد الثاني (المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء:) واحتوى على (١٤) مفردة، والبُعد الثالث (التقليد) واحتوى على (١٠) مفردات، بالإضافة إلى البُعد الرابع (المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية) واحتوى على (١٣) مفردة، كل مفردة متبوعة بثلاثة بدائل: (دائمًا- أحيانًا - أبدًا)، وجميع مفردات المقياس موجبة، وجدول (٢) يوضح توزيع مُفردات المقياس (في صورته الأولية) وفقا لكل بعد من أبعاد الانتباه المشترك:

جدول (٢): أبعاد مقياس تقدير الانتباه المشترك (الصورة الأولية) وأرقام وعدد المفردات التابعة لكل بعد.

م	البُعد	أرقام المفردات	العدد
١	التواصل البصري	من ١ إلى ١٢	١٢
٢	المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء	من ١٣ إلى ٢٦	١٤
٣	التقليد	من ٢٧ إلى ٣٦	١٠
٤	المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية	من ٣٧ إلى ٤٩	١٣
المجموع			٤٩

تطبيق المقياس وطريقة تقدير درجاته:

تقوم أخصائية المركز بالإجابة عن مفردات المقياس عن طريق اختيار إحدى البدائل التالية (دائمًا- أحيانًا- أبدًا)، وكل بديل من هذه البدائل يقابل إحدى الدرجات التالية (٣- ٢- ١) على الترتيب.

والحصول على درجة (٣) يعني أن الطفل لديه مُستوى مُرتفع من الانتباه المُشترك، والحُصول على درجة (٢) يعني أن الطفل لديه مُستوى مُتوسط، كما يعني الحصول على درجة (١) أن الطفل لديه مُستوى مُنخفض، ويتم حساب الدرجة الكلية عن طريق تجميع درجات الطفل التي حصل عليها في الأبعاد الستة المكونة للمقياس، ومع ذلك تكون الدرجة العُظمى للمقياس ككل (١٤٧) درجة، والدرجة الصُغرى (٤٩) درجة.

وتُعتبر الدرجة العُظمى دلالة على ارتفاع مُستوى الانتباه المُشترك، بينما تدل الدرجة الصُغرى على انخفاض مُستوى الانتباه المشترك.

- حساب الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولا: حساب صدق مقياس تقدير الانتباه المشترك:

قام الباحثان بحساب صدق المقياس من خلال الصدق التطابقي أو صدق المحك الخارجي، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات (٤٠) طفلا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية) على المقياس الحالي ومقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد إعداد أميرة أحمد علي (٢٠١٥) والمكون من (٣١) مفردة موزعة على أربعة أبعاد هي: (المبادأة بالانتباه المشترك بغرض الحصول على شيء مادي- الاستجابة للانتباه المشترك الذي يدور حول شيء مادي- المبادأة والاستجابة للانتباه المشترك بغرض المشاركة الاجتماعية- قدرة الطفل على القيام بمهارتي التقليد وإصدار الأصوات). وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٩٣)، وهي قيمة مقبولة ومُرضية؛ مما يدل على صدق المقياس، وجدول (٤) يوضح معاملات صدق أبعاد المقياس- صدق المحك الخارجي- كما تم حسابها من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس الحالي والدرجة الكلية للمقياس المحك:

جدول (٣): معاملات صدق أبعاد مقياس الانتباه المشترك (صدق المحك الخارجي) (ن= ٤٠)

البُعد	معامل الارتباط (معامل الصدق)
الأول: التواصل البصري	٠.٧٨
الثاني: المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء	٠.٨٢
الثالث: التقليد:	٠.٨٦
الرابع: المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية	٠.٨٤

اتضح من جدول (٣): أن قيم معاملات الصدق - باستخدام المحك الخارجي- لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠,٧٨- ٠,٨٦)، وهي قيم مرتفعة؛ مما يدل على مما يدل على صدق المقياس، وصلاحية استخدامه مع المشاركين في الدراسة الحالية.

ثانيًا: حساب ثبات مقياس تقدير الانتباه المشترك:

قام الباحثان في الدراسة الحالية بحساب ثبات كل من المقياس وأبعاده باستخدام أسلوب معامل ألفا كرونباخ، وذلك بعد تطبيقه على (٤٠) طفلا طفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية)، وقد بلغت قيمة معامل ثبات المقياس (٠,٩١)، وهي قيمة مرتفعة. وجدول (٤) يوضح معاملات ثبات ألفا- كرونباخ لأبعاد المقياس:

جدول (٤): معاملات ثبات أبعاد مقياس الانتباه المشترك بأسلوب معامل ألفا- كرونباخ (ن= ٤٠)

البُعد	معامل ثبات ألفا- كرونباخ
الأول: التواصل البصري	٠,٧٥
الثاني: المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء	٠,٨٠
الثالث: التقليد:	٠,٨٤
الرابع: المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية	٠,٨١

اتضح من جدول (٤): أن قيم معاملات ثبات ألفا- كرونباخ لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠,٧٥- ٠,٨٤)، وهي قيم مقبولة ومُرضية؛ مما يدل على مما يدل على ثبات المقياس، وصلاحية استخدامه مع المشاركين في الدراسة الحالية.

ثالثًا: حساب الاتساق الداخلي لمقياس تقدير الانتباه المشترك:

قام الباحثان الحاليان بحساب الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس ودرجة كل من البعد الذي تنتمي إليه والمقياس ككل، كذلك بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس، ذلك بعد تطبيقه على (٤٠) طفلا طفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية)، وذلك كما يلي:

أ- حساب معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس والبعد الذي تنتمي إليه، وبين درجات مفردات المقياس والدرجة الكلية لمقياس تقدير الانتباه المشترك، وهذا ما يوضحه جدول (٥):

جدول (٥): قيم معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس ودرجة كل من البعد الذي تنتمي إليه المفردة والمقياس ككل (مقياس الانتباه المشترك) (ن= ٤٠)

معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط		رقم المفردة
رقم المفردة	المحور الأول	الدرجة الكلية للمقياس	رقم المفردة	المحور الثاني	الدرجة الكلية للمقياس	رقم المفردة	المحور الثالث	الدرجة الكلية للمقياس	رقم المفردة	المحور الرابع	الدرجة الكلية للمقياس
١	٠,٧٢	٠,٧٠	١٣	٠,٧٩	٠,٧٥	٢٧	٠,٨٠	٠,٧٥	٣٧	٠,٧٧	٠,٧٢
٢	٠,٧٦	٠,٧٢	١٤	٠,٧٢	٠,٧٣	٢٨	٠,٧٦	٠,٧٢	٣٨	٠,٧٦	٠,٧٢
٣	٠,٧١	٠,٧٢	١٥	٠,٨١	٠,٧٧	٢٩	٠,٧٤	٠,٧١	٣٩	٠,٨٠	٠,٧٧
٤	٠,٧٧	٠,٧٤	١٦	٠,٧٥	٠,٧٢	٣٠	٠,٧٥	٠,٧٣	٤٠	٠,٧٦	٠,٧٣
٥	٠,٨٠	٠,٧٣	١٧	٠,٧٦	٠,٧٢	٣١	٠,٧١	٠,٧٣	٤١	٠,٧٤	٠,٧٥
٦	٠,٧٣	٠,٧١	١٨	٠,٧٦	٠,٧٣	٣٢	٠,٧٦	٠,٧٣	٤٢	٠,٧٨	٠,٧٣
٧	٠,٧٦	٠,٧٣	١٩	٠,٧٣	٠,٧٤	٣٣	٠,٧٥	٠,٧٢	٤٣	٠,٧٦	٠,٧٢
٨	٠,٨١	٠,٧٧	٢٠	٠,٧٨	٠,٧٣	٣٤	٠,٧٣	٠,٧١	٤٤	٠,٧٨	٠,٧٥
٩	٠,٧٩	٠,٧٣	٢١	٠,٨٢	٠,٧٦	٣٥	٠,٧٦	٠,٧٧	٤٥	٠,٨١	٠,٧٦
١٠	٠,٧٤	٠,٧٥	٢٢	٠,٨٠	٠,٧٤	٣٦	٠,٧٧	٠,٧٣	٤٦	٠,٧٩	٠,٧٦
١١	٠,٧٦	٠,٧٢	٢٣	٠,٧١	٠,٧٢				٤٧	٠,٧٦	٠,٧٢
١٢	٠,٧٥	٠,٧٢	٢٤	٠,٧٣	٠,٧١				٤٨	٠,٧٢	٠,٧٣
			٢٥	٠,٧٦	٠,٧٢				٤٩	٠,٧٥	٠,٧٢
			٢٦	٠,٧٤	٠,٧١						

اتضح من جدول (٦): أن قيم معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس ودرجة البعد الذي تنتمي إليه- مقبولة ومُرضية، وقد تراوحت بين (٠,٧١- ٠,٨١) لمفردات البُعد الأول (التواصل

البصري)، وبين (٠,٧١- ٠,٨٢) لمُفردات البُعد الثاني (المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء)، وبين (٠,٧١- ٠,٨٠) لمفردات البُعد الثالث (التقليد)، وبين (٠,٧٢- ٠,٨١) لمفردات البُعد الرابع (المبادأة والاستجابة بغرض المشاركة الاجتماعية والوجدانية).

كما أن قيم معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس والدرجة الكلية للمقياس- مقبولة ومُرضية، حيث تراوحت بين (٠,٧٠ - ٠,٧٧)؛ ما يدل على اتساق وتماسك المقياس.

ب- حساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس تقدير الانتباه المشترك، وهذا ما يوضحه جدول (٦):

جدول (٦): قيم معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس تقدير الانتباه المشترك (ن= ٤٠).

البُعد	قيم معاملات الارتباط
الأول: التواصل البصري	٠,٨٥
الثاني: المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء	٠,٨٨
الثالث: التقليد:	٠,٨٤
الرابع: المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية	٠,٨٦

اتضح من جدول (٦): أن قيم معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس- مقبولة ومُرضية، حيث تراوحت بين (٠,٨٤- ٠,٨٨)؛ ما يدل على اتساق وتماسك المقياس.

وجدول (٧) يوضح توزيع مُفردات المقياس (في صورته النهائية) وفقا لكل بعد من أبعاد الانتباه المشترك:

جدول (٧): أبعاد مقياس تقدير الانتباه المُشترك (الصورة النهائية) وأرقام وعدد المفردات التابعة لكل بعد.

م	البُعد	أرقام المفردات	العدد
١	التواصل البصري	من ١ إلى ١٢	١٢
٣	المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء	من ١٣ إلى ٢٦	١٤
٣	التقليد	من ٢٧ إلى ٣٦	١٠
٤	المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية	من ٣٧ إلى ٤٩	١٣
المجموع			٤٩

٥- مقياس الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد (الباحثان):

-هدف المقياس:

هدف هذا المقياس إلى قياس وتقدير الإدراك الاجتماعي وأبعاده مثل الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين، الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين، فهم وتقدير المواقفِ الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تم تعريفه إجرائيًا وأبعاده مُسبقا في مُصطلحات الدراسة.

خطوات بناء المقياس:

تم إعداد مقياس الإدراك الاجتماعي بعد أن قام الباحثان بالاطلاع على الأُطر النظرية والدراسات التي تناولت الإدراك الاجتماعي أو مؤشراته، كذلك بعد مُراجعة بعض المقاييس العربية والأجنبية التي هدفت إلى قياس أو تقدير الإدراك الاجتماعي ، مثل مقياس Magill- et al (1995)، مقياس أحمد السيد جاسر وعبد الصبور منصور (٢٠٠٠)، مقياس سماح خالد زهران (٢٠٠١)، مقياس سعد سلطان الشريف (٢٠٠٨)، ومقياس سعاد حسني مهدي (٢٠١٢).

وقد تم عرض المقياس على تسعة مُحكمين من المتخصصين في الصحة النفسية وعلم النفس التربوي بكليات التربية جامعة الإسكندرية ودمنهور ومطروح وبالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة (ملحق ١)؛ لمراجعة صياغة المفردات وانتمائها لكل بُعد من أبعاد المقياس، ومناسبتها لخصائص المشاركين في الدراسة، وقد أجروا بعض التعديلات على الصياغة اللغوية في بعض مُفردات المقياس، وقد أجريت التعديلات بناءً على إجماع ثلاثة من المحكمين أو أكثر

على التعديل الواحد. وقد تراوحت نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات المقياس بين (٨٨.٨٩٪ - ١٠٠٪)، كما تراوحت قيم معاملات صدق"لوش"للمفردات بين (٠.٧٨- ١).

وصف المقياس:

تَكَوَنَ المقياس من (٣٠ مفردةً) موزعة على ثلاثة أبعاد: البُعد الأول (الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين) واحتوى على (١٠) مفردات، والبُعد الثاني (الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين) واحتوى على (١٢) مفردة، والبُعد الثالث (فهم تقدير المواقف الاجتماعية) واحتوى على (٨) مفردات، كل مفردة متبوعة بثلاثة بدائل: (دائمًا- أحيانًا - أبدًا)، وجميع مفردات المقياس موجبة، وجدول (٨) يوضح توزيع مُفردات المقياس (الصورة الأولية) وفقا لكل بعد من أبعاد الإدراك الاجتماعي:

جدول (٨): أبعاد مقياس الإدراك الاجتماعي (الصورة الأولية) وأرقام وعدد المفردات التابعة لكل بعد.

م	البُعد	أرقام المفردات	العدد
١	الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	من ١ إلى ١٠	١٠
٢	الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	من ١١ إلى ٢٢	١٢
٣	فهم وتقدير المواقف الاجتماعية	من ٢٣ إلى ٣٠	٨
المجموع			٣٠

تطبيق المقياس وطريقة تقدير درجاته:

تقوم أخصائية المركز بالإجابة عن مفردات المقياس عن طريق اختيار إحدى البدائل التالية (دائمًا- أحيانًا- أبدًا)، وكل بديل من هذه البدائل يقابل إحدى الدرجات التالية (٣- ٢- ١) على الترتيب.

والحصول على درجة (٣) يعني أن الطفل لديه مُستوى مُرتفع من الإدراك الاجتماعي، والحصول على درجة (٢) يعني أن الطفل لديه مُستوى مُتوسط، كما يعني الحصول على درجة (١) أن الطفل لديه مُستوى مُنخفض، ويتم حساب الدرجة الكلية عن طريق تجميع درجات الطفل التي حصل عليها في الأبعاد الثلاثة المكونة للمقياس، ومع ذلك تكون الدرجة العُظمى للمقياس ككل (٩٠) درجة، والدرجة الصُغرى (٣٠) درجة.

وتُعتبر الدرجة العُظمى دلالة على ارتفاع مُستوى الإدراك الاجتماعي، بينما تدل الدرجة الصُغرى على انخفاض مُستوى الإدراك الاجتماعي.

- حساب الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولا: حساب صدق مقياس الإدراك الاجتماعي:

قام الباحثان بحساب صدق المقياس من خلال الصدق التطابقي أو صدق المحك الخارجي، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات (٤٠) طفلا وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية) على المقياس الحالي ومقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل (الأطفال العاديون وذوو الاحتياجات الخاصة) إعداد عادل عبد الله محمد (٢٠٠٣) والمكون من (٣٢) مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: (الإقبال الاجتماعي- الاهتمام أو الانشغال الاجتماعي- التواصل الاجتماعي). وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٨٩)، وهي قيمة مقبولة ومُرضية؛ مما يدل على صدق المقياس، وجدول (٩) يوضح معاملات صدق أبعاد المقياس- صدق المحك الخارجي- كما تم حسابها من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس الحالي والدرجة الكلية للمقياس المحك:

جدول (٩): معاملات صدق أبعاد مقياس الإدراك الاجتماعي (صدق المحك الخارجي) (ن= ٤٠)

البعد	معامل الارتباط (معامل الصدق)
الأول: الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	٠.٨٠
الثاني: الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	٠.٨٣
الثالث: فهم وتقدير المواقف الاجتماعية	٠.٧٨

اتضح من جدول (٩): أن قيم معاملات الصدق – باستخدام المحك الخارجي- لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠,٧٨– ٠,٨٣)، وهي قيم مرتفعة؛ مما يدل على مما يدل على صدق المقياس، وصلاحية استخدامه مع المشاركين في الدراسة الحالية.

ثانيًا: حساب ثبات مقياس الإدراك الاجتماعي:

قام الباحثان في الدراسة الحالية بحساب ثبات كل من المقياس وأبعاده باستخدام أسلوب معامل ألفا كرونباخ، وذلك بعد تطبيقه على (٤٠) طفلا طفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية)، وقد بلغت قيمة معامل ثبات المقياس (٠,٨٦)، وهي قيمة مرتفعة. وجدول (١٠) يوضح معاملات ثبات ألفا- كرونباخ لأبعاد المقياس:

جدول (١٠): معاملات ثبات أبعاد مقياس الإدراك الاجتماعي بأسلوب معامل ألفا- كرونباخ (ن= ٤٠)

البعد	معامل ثبات ألفا- كرونباخ
الأول: الفهم غير اللفظي للانفعالات الاتية وانفعالات الآخرين	٠,٧٧
الثاني: الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	٠,٨٠
الثالث: فهم وتقدير المواقف الاجتماعية	٠,٧٥
المقياس ككل	٠,٨٦

اتضح من جدول (١٠): أن قيم معاملات ثبات ألفا- كرونباخ لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠,٧٥– ٠,٨٠)، وهي قيم مقبولة ومُرضية؛ مما يدل على مما يدل على ثبات المقياس، وصلاحية استخدامه مع المشاركين في الدراسة الحالية.

ثالثًا: حساب الاتساق الداخلي لمقياس الإدراك الاجتماعي:

قام الباحثان الحاليان بحساب الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، كذلك بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وأيضًا بين درجات مفردات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، ذلك بعد تطبيقه على (٤٠) طفلا طفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة حساب الخصائص السيكومترية)، وذلك كما يلي:

أ- حساب معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس والبعد الذي تنتمي إليه، وبين درجات مفردات المقياس والدرجة الكلية لمقياس الإدراك الاجتماعي، وهذا ما يوضحه جدول (١١):

جدول (١١): قيم معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس ودرجة كل من البعد الذي تنتمي إليه المفردة والمقياس ككل (مقياس الإدراك الاجتماعي) (ن= ٤٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط		رقم المفردة	معامل الارتباط		رقم المفردة	معامل الارتباط	
	الفهم غير اللفظي	الدرجة الكلية للمقياس		الفهم اللفظي	الدرجة الكلية للمقياس		فهم وتقدير المواقف	الدرجة الكلية للمقياس
١	٠,٧٥	٠,٧٢	١١	٠,٨١	٠,٧٦	٢٣	٠,٧٨	٠,٧٤
٢	٠,٧٣	٠,٧٠	١٢	٠,٧٤	٠,٧٢	٢٤	٠,٨٠	٠,٧٦
٣	٠,٧١	٠,٧٣	١٣	٠,٧٥	٠,٧٦	٢٥	٠,٧٧	٠,٧٢
٤	٠,٧٥	٠,٧٢	١٤	٠,٧٢	٠,٧٤	٢٦	٠,٧٢	٠,٧٤
٥	٠,٧٨	٠,٧٤	١٥	٠,٧٤	٠,٧١	٢٧	٠,٧٤	٠,٧١
٦	٠,٨٠	٠,٧٥	١٦	٠,٧٩	٠,٧٥	٢٨	٠,٨١	٠,٧٥
٧	٠,٧٤	٠,٧٥	١٧	٠,٨٠	٠,٧٤	٢٩	٠,٧٩	٠,٧٤
٨	٠,٧٦	٠,٧١	١٨	٠,٨٢	٠,٧٦	٣٠	٠,٧٧	٠,٧٣
٩	٠,٨٠	٠,٧٦	١٩	٠,٧٢	٠,٧٤			
١٠	٠,٧٣	٠,٧١	٢٠	٠,٧٦	٠,٧٢			
			٢١	٠,٧٨	٠,٧٤			
			٢٢	٠,٨٠	٠,٧٦			

اتضح من جدول (١١): أن قيم معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس ودرجة البعد الذي تنتمي إليه- مقبولة ومُرضية، وقد تراوحت بين (٠,٧١– ٠,٨٠) لمفردات البُعد الأول (الفهم غير

اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين)، وبين (٠,٧٢- ٠,٨٢) لمُفردات البُعد الثاني (الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين)، وبين (٠,٧١- ٠,٧٦) لمفردات البُعد الثالث (فهم وتقدير المواقف الاجتماعية).

كما أن قيم معاملات الارتباط بين درجات مفردات المقياس والدرجة الكلية للمقياس- مقبولة ومُرضية، حيث تراوحت بين (٠,٧٠ - ٠,٧٦)؛ ما يدل على اتساق وتماسك المقياس.

ب- حساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس الإدراك الاجتماعي، وهذا ما يوضحه جدول (١٢):

جدول (١٢): قيم معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس الإدراك الاجتماعي (ن= ٤٠).

البعد	معاملات الارتباط
الأول: الفهم غير اللفظي للانفعالات الآتية وانفعالات الآخرين	٠,٨٣
الثاني: الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	٠,٨٦
الثالث: فهم وتقدير المواقف الاجتماعية	٠,٨٤

اتضح من جدول (١٢): أن قيم معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس- مقبولة ومُرضية، حيث تراوحت بين (٠,٨٣- ٠,٨٦)؛ ما يدل على اتساق وتماسك المقياس.

وجدول (١٣) يوضح أبعاد مقياس الإدراك الاجتماعي في صورة النهائية، وأرقام وعدد مفردات كل بُعد:

جدول (١٣): أبعاد مقياس الإدراك الاجتماعي (الصورة النهائية) وأرقام وعدد المفردات التابعة لكل بعد.

م	البُعد	أرقام المفردات	العدد
١	الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	من ١ إلى ١٠	١٠
٢	الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	من ١١ إلى ٢٢	١٢
٣	فهم وتقدير المواقف الاجتماعية	من ٢٣ إلى ٣٠	٨
المجموع			٣٠

٦- برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد (الباحثان) ملحق (٤):

تعريف البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي:

وقصد به في الدراسة الحالية " مجموعة من الإجراءات المُنظمة والمبنية على أسس تربوية ونفسية واجتماعية في ضوء خصائص الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، ويشتمل البرنامج على عدد من الجلسات الفردية والجماعية محددة الأهداف والفنيات والأدوات والزمن وأساليب التقويم، ويتضمن مجموعة من الأنشطة التربوية والخبرات والمهارات والمواقف الحياتية واستخدام بعض الفنيات مثل التعزيز ، التشكيل ، التسلسل ، الاسترخاء ، النمذجة ، لعب الدور ، والواجب المنزلي وقائم على النظرية السلوكية؛ وذلك لتحسين الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي لدى مجموعة الدراسة (المشاركين) ".

الهدف العام لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي:

هدف برنامج تحليل السلوك التطبيقي في الدراسة الحالية إلى تحسين أبعاد الإنتباه المُشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة العمرية من (٦ - ٩) سنوات والمتمثلة في : التواصل البصري ، المبادأة والاستجابة لعرض وإحضار الأشياء ، التقليد ، المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية.

الأهداف الإجرائية لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي :

تتمثل في حصول الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) على درجات مُرتفعة على مقياس الانتباه المشترك ، ويتحقق ذلك من خلال الأهداف الخاصة الآتية:

١- أن يتتبع الطفل الإشارات.
٢- أن يلتفت الطفل عند ذكر إسمه.
٣- أن يُشير الطفل إلى اللعبة عند ذكر أسم اللعبة.
٤- أن يتتبع الطفل الأداء بصريًا أثناء التدريب على النشاط.

٥- أن يُمارس الطفل النشاط بمُفرده .
٦- أن يُحضر الطفل الشئ عند ذكر إسمه.
٧- أن يضع الطفل الشئ على المنضدة.
٨- أن يُقسم الطفل الشيء تبعًا للحجم.
٩- أن يُحرك الطفل الرأس في نفس الاتجاه.
١٠- أن يطلب الباحثان من الطفل رفع الذراعين.
١١- أن يشير الطفل إلى الشيء عند ذكر إسمه.
١٢- أن ينتبه الطفل للأصوات.
١٣- أن يُشير الطفل إلى الشيء الذي يُمثل الصوت.
١٤- أن يلون الطفل الشيء الذي سمع صوته.
١٥- أن نُزيد قدرة الطفل على الانتباه والوعي والتركيز.
١٦- أن نزيد قدرة الطفل على التصنيف.
١٧- أن يشير الطفل إلى أجزاء الجسم.
١٨- أن يُنفذ الطفل الأوامر.
١٩- أن يتتبع الطفل الإشارات والتعليمات.
٢٠- تنمية الاستقلالية- التركيز- مهارات التآزر الحركي البصري.
٢١- أن يتعلم الطفل أسماء الأشياء - الاتجاهات (فوق - تحت - أمام- خلف).
٢٢- أن يتعرف الطفل على الأشياء وتنفيذ الأوامر والاستقلالية والمطابقة.
٢٣- أن يُنفذ الطفل الأوامر.
٢٤- تنمية المشاركة الاجتماعية والتحكُم في المهارات الحركية الصُغري والتتبُع البصري.
٢٥- أن يُنمي قدرة الطفل على اللعب الجماعي والتعاون.
٢٦- أن نُنمي قدرة الطفل على التفاعل الاجتماعي.
٢٧- أن يتعرف الطفل على أصوات من البيئة.
٢٨- أن يدرك التشابه والاختلاف.
٢٩- أن يعبر الطفل عن انفعالاته لفظيًا.
٣٠- أن يتعرف الطفل على مشاعر وانفعالات الآخرين من خلال التعبيرات اللفظية (سعيد/ حزين/ غاضب/ خائف).
٣١- أن يصنف الطفل الصور تبعًا للانفعال (حزين- سعيد).
٣٢- أن يُطابق الطفل بين الصورة.
٣٣- أن يتعرف الطفل على الانفعالات المُختلفة (سعيد / حزين / غاضب).
٣٤- أن يُعبر الطفل عن الانفعالات باستخدام العرائس.
٣٥- أن يُميز الطفل تعبيرات الوجه.
٣٦- أن يُشير الطفل إلى الصورة المناسبة للتعبير الانفعالي.
٣٧- أن يرسم الطفل وجه سعيد .
٣٨- أن يُشارك الطفل أقرانه اللعب.
٣٩- أن يُميز الطفل بين الانفعالات تبعًا لنبرات الصوت.
٤٠- أن يصنف الطفل بين الانفعالات السارة وغير السارة..
٤١- أن يتوقع الطفل ردود أفعال الآخرين.
٤٢- أن يشترك الطفل في الأنشطة الاجتماعية.
٤٣- أن يُميز الطفل بين التعبيرات الانفعالية.

مصادر إعداد برنامج تحليل السلوك التطبيقي :

١- الإطار النظري والاطلاع على الأدبيات التي تناولت مهارات الانتباه للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢- الدراسات والبحوث ذات الصلة لموضوع الدراسة والتي تناولت برامج التدخُل المُبكر وتحليل السلوك التطبيقي ، ومنها: دراسة فاطمة الزهراء أحمد عمر (٢٠١٢) ، دراسة محمد نبيل جنيد (٢٠١٨) ، دراسة سعيد كمال العزالي (٢٠١٨)، دراسة عبد المنعم علي عمر (٢٠١٨) ، ودراسة رغد ممدوح الغامدي وفايز سليمان معاجيني (٢٠٢٠).

الأساس النظري للبرنامج :

١ – برنامج تحليل السلوك التطبيقي ABA إعداد / Lovas

حيث أشارت فاطمة الزهراء أحمد عمر (٢٠١٢) إلى أن Lovas أول من أضاف هذا النوع من التدريس للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، ويستخدم برنامج تحليل السلوك التطبيقي مبادئ عامة للعلاج السلوكي ، حيث يهدف إلى بناء المهارات في الجوانب التي يُعاني منها الطفل ذو اضطراب طيف التوحد مثل ضعف اللغة واللعب ورعاية الذات والمهارات الأكاديمية ومهارات الإنتباه بالإضافة إلى أن البرنامج يسعي إلى تقليل المشكلات السلوكية المرتبطة باضطراب طيف التوحد.

٢ – دور الأهداف السلوكية في برامج تحليل السلوك التطبيقي:

حيث وصف جمال محمد الخطيب (٢٠١٧) عناصر الهدف السلوكي الثلاثة في :

أ- الأداء: وصف السلوك المراد تطويره بصيغة سلوكية بقياسه يُشكل مُباشر ودقيق.

ب- الظروف أو المواقف التي سيظهر فيها السلوك المرغوب .

ج- المعايير: الوصف الدقيق للسلوك أو الآداء المتوقع بعد تنفيذ برنامج تحليل السلوك التطبيقي.

٣ – الانتباه : وهو شرط للتعلم الجيد من حيث مشاركة الانتباه مع الآخرين في البيئة المحيطة بالفرد والانتباه المشترك يسمح بحدوث التواصل والإدراك الفعال للخبرات التربوية. ومن الملاحظ أن أطفال اضطراب طيف التوحد يُعانون من صعوبات في التعلم والتواصل، ويرجع ذلك إلى القصور في مهارات الانتباه المشترك. ومن ثم تظهر أهمية التدخل المبكر من خلال البرامج التربوية وبرنامج تحليل السلوك التطبيقي لتحسين مهارات الانتباه المشترك؛ مما ينعكس على التفاعل الاجتماعي والتواصل اللغوي والبصري مع الآخرين.

الفلسفة التي يقوم عليها البرنامج يُمكن إجمالها في المتغيرات الآتية:

تحليل السلوك التطبيقي ويستمد طرقه من المبادئ السلوكية المطبقة بشكل مُنظم من أجل تحسين سلوك ذي أهمية اجتماعية لعينة الدراسة الحالية - الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد- الانتباه المشترك في الدراسة الحالية اعتمد الباحثان على الأبعاد التالية:

التواصل البصري، المبادأة والاستجابة للإشارات وعرض وإحضار الأشياء، التقليد، المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية.

الفنيات التي يم إتباعها أثناء تنفيذ البرنامج:

تم استخدام الفنيات والأساليب المختلفة مثل: التعزيز ، التشكيل ، التسلسل ، الاسترخاء ، النمذجة ، لعب الدور ، والواجب المنزلي. وتُعرف إجرائيًا في الدراسة الحالية كما يلي:

١- التعزيز Reinforcement:

وقصد به بأنه "أسلوب يشتمل على عدد من المُعززات المادية والمعنوية واستخدام التعبيرات الاجتماعية التي تحث على تشجيع الطفل ذي اضطراب طيف التوحد وإثابته في كل مرحلة من مراحل أداء الأنشطة التربوية وإنجاز المهام وتدعيم المشاركة الفعالة أثناء الجلسات، ومن ثم تكرار السلوك المرغوب وانتقال أثر التعلم".

٢- التشكيل Shaping:

وقصد به بأنه "أسلوب يعتمد على تحديد المهارة أو السلوك المراد تعليمه للطفل ذي اضطراب طيف التوحد من خلال الأنشطة التربوية، ومراعاة تقديم المعزز المناسب (مادي أو معنوي) في كل مرحلة من مراحل أداء النشاط مثل بناء برج من المكعبات أومطابقة الأشياء المرتبطة أومطابقة المشاعر من خلال صور وجوه تحمل نفس التعبيرات؛ مما يؤدي إلى تعميم الاستجابات التي تم

تعزيزها والانتقال بالطفل من مستوى أداء الاستجابات التي تم تعزيزها إلى مستوى آخر تبعًا لقدراته وتحسن أدائه".

٣- التسلسل Chaining:

وقصد به بأنه "أسلوب قائم على نموذج تحليل المهارات المتضمنة بالأنشطة التربوية مثل التدرج في بناء برج من المكعبات، التشكيل بالصلصال، إعداد عروسة من خامات البيئة، لضم خرز متعدد الأشكال والأحجام، ومراعاة التدرج من السهل إلى الصعب، وتقديم المهارات باستخدام أدوات وألعاب تربوية جذابة وشيقة ".

٤- الإسترخاء Relaxing:

وقصد به بأنه "أسلوب يعتمد على إعطاء الطفل ذي اضطراب طيف التوحد فترة للراحة للاستقرار الذهني والبدني من خلال سماع الموسيقى الهادئة وممارسة التمرينات الحركية البسيطة، وأيضًا التلوين وذلك أثناء الأنشطة التربوية؛ بهدف تنمية التركيز وتحفيز الطفل على الاستمرار في أداء المهام بفاعلية ونشاط".

٥- النمذجة Modeling:

وقصد بها بأنه "أسلوب قائم على تقليد النموذج لتعلم مهارة أو سلوك مرغوب، ويتضمن عرض النموذج من خلال القائمين على رعاية الطفل أو باستخدام مسرح العرائس والقصص المصورة؛ بهدف تنمية إدراك الطفل ذي اضطراب طيف التوحد للتعامل مع المواقف الحياتية والمشاركة الاجتماعية والاستجابة الانفعالية المناسبة للأحداث وتنمية الانتباه وزيادة الوعي".

٦- لعب الدور Role Playing:

وقصد بها بأنه "أسلوب يُمثل نشاط اجتماعي يقوم فيه الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد بتمثيل أدوار محددة، وذلك لمحاكاة مواقف حياتية وتدريب الأطفال على كيفية الاستجابة باستجابات انفعالية واجتماعية مناسبة من خلال القصص المصورة أو مسرح عرائس وتوزيع الأدوار بالتبادل على الأطفال؛ بهدف تنمية الإدراك الاجتماعي وزيادة الانتباه".

٧- الواجب المنزلي Homework:

وقصد به بأنه "أسلوب قائم على مبدأ انتقال أثر التعلم من بيئة التدريب إلى مواقف حياتية أعم وأشمل، ويتضمن مهام أو أنشطة محددة يقوم بها الطفل؛ بهدف ترسيخ ما تعمله الطفل أثناء جلسات البرنامج، وأيضًا ضرورة التواصل بين الأسرة والمدرسة (أو المركز) والتأكيد على دور الأسرة في تأكيد وتفعيل ما تعلمه الطفل والمتابعة المستمرة لسلوكيات الطفل ذي اضطراب طيف التوحد".

مُحددات الدراسة (مُحددات تطبيق البرنامج):

تحددت الدراسة الحالية بما يلي:

- **المحددات البشرية:** تكونت مجموعة الدراسة (المُشاركون في الدراسة) من (١٢) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (اضطراب مُتوسط)، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦- ٩) عامًا، كما تراوحت نسب ذكائهم بين (٥٥- ٧٠) درجة على مقياس Stanford-Binet الصورة الخامسة.
- **المحددات الزمنية:** تكون البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي من (٣٠) جلسة تم تنفيذها على مدى (١٥) أسبوعًا في الفترة من السبت ٣١ أكتوبر ٢٠٢٠م حتى الثلاثاء ٩ فبراير ٢٠٢١م، بواقع جلستين أسبوعيًا، واستغرقت أزمنة الجلسات ما بين (٩٠- ١٢٠) دقيقة، وبلغت فترة المتابعة قدرها شهر بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج. وقد تم إجراء القياس القبلي لأدوات الدراسة (مقياس Stanford- Binet الصورة الخامسة، مقياس تصنيف التوحد عند الأطفال CARS2-ST ، مقياس الانتباه المشترك، مقياس الإدراك الاجتماعي) يومي السبت والثلاثاء ٢٤ أكتوبر و٢٧ أكتوبر ٢٠٢٠ م، كما تم إجراء القياس البعدي لمقياسي الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي يوم الأربعاء ١٠ فبراير ٢٠٢١م، كما تم إجراء القياس التتبعي لمقياسي الانتباه المشترك والإدراك

الاجتماعي يوم الخميس ١١ مارس ٢٠٢١م. وقد تم التطبيق خلال الفصلين الدراسيين الأول والثاني ٢٠٢٠/ ٢٠٢١م.

- **المحددات المكانية:** تم تطبيق البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي وأدوات الدراسة على المشاركين في الدراسة داخل المركز المتخصص للتأهيل والاستشارات النفسية بسموحة- محافظة الإسكندرية.

تطبيق البرنامج:

استغرق تنفيذ البرنامج فترة زمنية قدرها (١٥) أسبوعًا بواقع جلستين أسبوعيًا وزمن الجلسات يتراوح ما بين (٩٠- ١٢٠) دقيقة، وبذلك أصبح عدد الجلسات (٣٠) جلسة، واستخدم الباحثان بعض الفنيات المنتقاة في تنفيذ البرنامج، وجدول (١٤) يوضح مخطط مقترح لجلسات البرنامج:

جدول (١٤) المخطط المقترح لجلسات البرنامج:

رقم الجلسة	هدف الجلسة	الأهداف الإجرائية	الفنيات	الأدوات	الزمن	أساليب التقويم
١ الجلسة التمهيدية	التواصل البصري - المبادأة والاستجابة للإشارات والتوجيهات	التعارُف ، وتوطيد العلاقة مع الطفل - أن يتواصل الطفل بصريًا مع الباحثين - أن يذكر الطفل أسماء أقرانه	التعزيز - الواجب المنزلي	ألعاب تربوية - البالونات. - صور - شاشة العرض.	٩٠ دقيقة	يُطلب من الطفل تركيب بازل (أدوات الطعام/ مطابقة الألوان) ثم التحدث مع الطفل عن محتوى البازل.
٢	التواصل البصري	- أن يتتبع الطفل الإشارات . أن يلتفت الطفل عند ذكر إسمه . أن يُشير الطفل إلى اللعبة عند ذكر أسم اللعبة .	التعزيز التشكيل	مكعبات .	٩٠ دقيقة	: يعرض الباحثان على الطفل (٣) صناديق في كل صندوق لون محدد من المكعبات ، ثم يتم غلق الصناديق ، ويشير الباحثان لصورة شكل مُعين من المكعبات ، وعلى الطفل تذكر في أي لاصندوق توجد المكعبات المماثلة للصورة
٣	التواصل البصري.	أن يتتبع الطفل الأداء بصريًا أثناء التدريب على النشاط . أن يُمارس الطفل النشاط بمُفرده .	التعزيز. التشكيل . الواجب المنزلي .	مكعبات — بازل	٩٠ دقيقة	بناء برج من المكعبات مكون من (١٠) قطع من المكعبات بأحجام وألوان مُختلفة . وذلك أثناء مُشاهدة فيديو وتتبع الطفل لخطوات البناء .
٤	التواصل البصري	أن يُحضر الطفل الشئ عند ذكر إسمه أن يضع الطفل الشئ على المنضده . أن يُقسيم الطفل الشئ تبعًا للحجم . أن يتتبع الطفل الإشارات أثناء التدريب	التسلسل . التعزيز . الواجب المنزلي .	مشابك- مكعبات- مجسمات	١٢٠ دقيقة	وضع مجموعة من المشابك أمام الطفل ، ويقوم الطفل بالتصنيف إلي مجموعتين كبير / صغير ، ثم تركيب مشابك كل مجموعة .
٥	التواصل البصري المبادأه والإستجابة للإشارات .	أن يُحرك الطفل الرأس في نفس الإتجاه . أن يطلب الباحثان من الطفل رفع الذراعين - أن يتتبع الطفل الإشارات - أن يُشير الطفل إلى الشئ عند ذكر إسمه .	التسلسل .التعزيز . اللعب .	كرات بولينج صندوق .	٩٠ دقيقة	يتم عمل مسابقة بإستخدام زجاجات البولينج التي قام الطفل بإعدادها ، حيث يُشيرالباحثان إلى نجمة ملونة : (مثلا باللون الأحمر) يأخذها الطفل ثم يجري في إتجاهات زجاجة البولينج ليضعها على الزجاجة الحمراء .
٦	التواصل البصري المبادأه والإستجابة للإشارات	أن ينتبه الطفل للأصوات - أن يُشير الطفل إلى الشئ الذي يُمثل الصوت - أن يلون الطفل الشئ الذي سمع صوته .	التعزيز .الواجب المنزلي	تسجيل للأصوات — ألوان — مُجسمات	١٢٠ دقيقة	يتم توزيع بالونات على الطفل مُلصق على كل بالونة صورة أحد الحيوانات أو الطيور : (بقرة / قطة / بطة / ديك). يسمع الطفل الصوت، ثم يختار البالونة الملصق عليها صورة الحيوان ، أو الطائر المطابق للصوت.

رقم الجلسة	هدف الجلسة	الأهداف الإجرائية	الفنيات	الأدوات	الزمن	أساليب التقويم
٧	التواصل البصري	أن تُزيد قدرة الطفل على الإنتباه - أن نزيد قدرة الطفل على التصنيف- الإشارة إلى أجزاء الجسم	التعزيز التشكيل	ألعاب تربوية	١٢٠ دقيقة	يطلب الباحثان من الطفل تركيب البازل لجسم الغنسان بمفرده .
٨	التقليد - التواصل البصري المبادأة والاستجابة للإشارات	أن يُنفذ الطفل الأوامر - المطابقة -أن تُزيد قدرة الطفل على الإنتباه وزياده الوعي .	التسلسُل - الإسترخاء - الواجب المنزلي - النمذجة	ألعاب تربوية - موسيقي - صور- مُجسمات - حبال- مكرونة.	١٢٠ دقيقة	عرض صور غير مُرتبة توضح خطوات نشاط تلوين ، ولضم الطفل لحبات المكرونة ، ويطلب الباحثان من الطفل ترتيب الصور تبعًا للتسلسُل المنطقي للنشاط : (التلوين / مُطابقة حبات المكرونة بلون الحبال / لضم حبات المكرونة) .
٩	التقليد - التواصل البصري- تتبُع الإشارات .	أن يُنفذ الطفل الأوامر - المطابقة - أن تُزيد قدرة الطفل على الإنتباه وزياده الوعي والتركيز .	النمذجة - التشكيل - التعزيز .	ألعاب المطابقة - صور - مُجسمات - نماذج للأشكال الهندسية .	١٢٠ دقيقة	وضع صندوق لأشكال مُفرغة : (مربع / مثلث / دائرة / مستطيل) بأحجام مُختلفة ، وصندوق آخر لأشكال يقوم الطفل بالبحث عن الأشكال المناسبة ، ومُطابقتها بالأشكال المفرغة .
١٠	التواصل البصري - المبادأه - والإستجابة - عرض وإحضار الأشياء - التقليد	أن يتتبع الطفل الإشارات والتعليمات - تنمية الاستقلالية -التركيز. - مهارات التآزر الحركي البصري .	التشكيل - التعزيز - الواجب المنزلي - النمذجة - اللعب الحر .	مكعبات - بابلز - شاشة عرض .	١٢٠ دقيقة	تدريب : إكمال الناقص حيث يُعرض على الطفل نموذج بناء من المكعبات به قطع ناقصة ، ويتم وضع القطع الناقصة أمام الطفل . ويضع الطفل كل قطعة من المكعبات في مكانها المناسب. بعد الإنتهاء من إكمال النموذج يظهر الطفل شكل مجدد يقوم الطفل بالتعرف على وإحضار المجسم المطابق له من ركن الألعاب .
١١	التواصل البصري - التقليد - الإستجابة للإشارات	أن يتعلم الطفل أسماء الأشياء - الإتجاهات : (فوق- تحت - أمام - خلف) . تنمية الإنتباه وزيادة الوعي ، الإستجابة للأوامر .	التشكيل- التعزيز - النمذجة - الواجب المنزلي .	بازل - ألعاب تربوية - نماذج لحيوانات - نموذج لغرفة نوم .	١٢٠ دقيقة	عرض صورة على السبورة ، ويطلب من الطفل التعبير عن الصورة بإستخدام مصطلحات : (قوق / تحت / أمام) . الصورة تُمثل : شجرة يقف فوقها عصفورة ، وأمام الشجرة يقف طفل مع أصحابه وبجانب الشجرة كرسي تحته كرة . ويطلب من الطفل تلوين الصورة بعد التعبير عن محتوي الصورة.
١٢	التواصل البصري - التقليد.	أن يتعرف الطفل على : الأشياء - وتنفيذ الأوامر - والاستقلالية - والمُطابقة .	التشكيل - التعزيز - النمذجة.	ألعاب تربوية - موسيقي	١٢٠ دقيقة	يقوم الباحثان بعمل شجرة من الصلصال : (الجذع / والأوراق) ويطلب ن الطفل تشكيل شجرة أخري من الصلصال بمفرده . ويطلب من الطفل تلوين صورة شجرة بالألوان المناسبة
١٣	التواصل البصري - المُبادأة والإستجابة	أن يُنفذ الطفل الأوامر - والمُشاركة الاجتماعية - والتحكُم في المهارات الحركية الصُغري - والتتبُع البصري .	التسلسُل - التعزيز - النمذجة	خامات من البيئة (خرز- برطمان زجاجي) - بطاقات- صور لوجوه)	٩٠ دقيقة	عرض متاهة على الطفل بحيث يكون في أول المتاهة صورة للنشاط الذي قام الطفل، بلصق الخرز على الإطار الخارجي للدائرة ، وفي نهاية المتاهه طريقين أحدهما صورة وجه سعيد والأخري صورة وجه حزين ، ويطلب من الطفل التوصيل بين أول المتاهة وأخرها وإختيار الصورة المعبرة عن التعبير

رقم الجلسة	هدف الجلسة	الأهداف الإجرائية	الفنيات	الأدوات	الزمن	أساليب التقويم
						الانفعالي المناسب : (الذي يشعر به الطفل بعد آدائه للنشاط) .
١٤	المبادأة والإستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية – التقليد .	أن يُنمي قدرة الطفل على اللعب الجماعي – وتنمية الإنتباه وزيادة الوعي – والتعاون .	التعزيز – الواجب المنزلي	قصص مُصورة	١٢٠ دقيقة	يعرض الباحثان على الأطفال صور وقصص لشخصيات تمارس سلوكيات كالتعاون والنظام، ثم يُطلب من الأطفال أن يشتركوا مع بعضهم البعض في تلوين هذه الشخصيات وتكملة القصص الخاصة بهم.
١٥	التواصل البصري – المُبادأه والإستجابة للمُشاركة الاجتماعية والانفعالية	-أن نُنمي قدرة الطفل على : التفاعل الاجتماعي – والتتبع البصري – والتعاون – والمُطابقة – وتنمية الإنتباه وزيادة الوعي .	التسلسل – التعزيز – النمذجة .	أدوات المطبخ – بازل- سبورة – بطاقات مُصورة .	١٢٠ دقيقة	يُطلب من الأطفال أن سشتركوا ويتعاونوا مع بعضهم البعض في ترتيب أدوات الطعام ووضعها في مكانها المناسب مع ذكر أسماء هذه الأدوات.
١٦	التواصل البصري – التقليد – المُبادأه والإستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية.	-أن نُنمي قدرة الطفل على التعرف على أصوات من البيئة – وإدراك – التشابه والإختلاف – والمُلاحظة .	لعب الدور – التعزيز – الواجب المنزلي – الإسترخاء.	عرائس – مسرح عرائس – كرتون ملون – عصي خشبية .	١٢٠ دقيقة	يُطلب من الطفل سماع أصوات الحيونات وعليه إحضار النماذج التي تمثل هذه الأصوات وأن يقلد هذه الأصوات، ثم يطلب من الأطفال أن يشاركوا بعضهم البعض في انشاء نموذج للمزرعة.
١٧	تنمية قدرة الطفل على التعبير عن إنفعالاته – التواصل البصري	-أن يُعبر الطفل عن إنفعالاته. -أن يُدرك الطفل إنفعالات الآخرين. -أن يُصنف الطفل الصور تبعًا للإنفعال : (حزين - سعيد).	التعزيز – التشكيل – التسلسُل .	ألعاب المُطابقة – بازل – مُكعبات	٩٠ دقيقة	عرض صور بملامح مُختلفة على الطفل ، ويطلب منه الباحثان تصنيف الوجوه الحزينة ، والوجوه السعيدة .
١٨	إدراك إنفعالات ومشاعر الآخرين – التواصل البصري .	-أن يُطابق الطفل بين الصورة. -أن يتعرف الطفل على الإنفعالات المُختلفة : (سعيد / حزين / غاضب) ، أن يُعبر الطفل عن الإنفعالات باستخدام العرائس	التعزيز – لعب الدور – التسلسُل – الإسترخاء .	ألعاب تربوية – عرائس .	١٢٠ دقيقة	يُعرض على الطفل ثلاثة مواقف حياتية مُصورة ، ويُطلب منه إختيار الصورة المعبرة عن إنفعال الشخصية في كل موقف .
١٩	التتبُع البصري – المبادأه والإستجابة للإشارات – إدراك إنفعالات ومشاعر الآخرين لفظيًا وغير لفظيًا .	أن يُميز الطفل تعبيرات الوجه – أن يُشير الطفل إلى الصورة المناسبة للتعبير الانفعالي – أن يرسم الطفل وجه سعيد .	التشكيل – التعزيز – الواجب المنزلي .	إطار بلاستيك – كرتون – ورق قص ولصق – مشابك – صوف – عيون بلاستيكية .	١٢٠ دقيقة	إعطاء الطفل مُكعب يُمثل تعبيرات وجوه مُختلفة . يقوم الباحثان يقوم الباحثان بتعبير وجه حزين - ، ويبحث الطفل عن وجه المكعب المماثل لإنفعال الباحثان .
٢٠	التواصل البصري – التقليد – التعبير اللفظي للإنفعالات .	-أن يُعبر الطفل عن إنفعالاته لفظيًا -أن يُدرك الطفل مشاعر الآخرين من خلال التعبيرات	التعزيز – الواجب المنزلي .	مُجسمات لحيوانات – صور – مُلصقات .	١٢٠ دقيقة	لعبة إرسم النصف الآخر حيث يعرض الباحثان على الطفل نصف صورة تُمثل نصف وجه أحد التعبيرات الانفعالية ، ويطلب الباحثان من الطفل أن يستنتج التعبير الانفعالي – والتعبير عنه يكون لفظيًا – ويقوم الطفل بتكملة النصف

رقم الجلسة	هدف الجلسة	الأهداف الإجرائية	الفنيات	الأدوات	الزمن	أساليب التقويم
		اللفظية: (سعيد / حزين / غاضب / خائف)				الآخر بإستخدام الألوان .
٢١	المُبادأة – والمشاركة الاجتماعية – التعبير اللفظي عن الإنفعالات .	-أن يُشارك الطفل أقرانه اللعب. -أن يُعبر لفظيًا عن إنفعالاته. -أن يتعرف الطفل على مشاعر وانفعالات الآخرين .	التسلسُل – التعزيز .	نموذج قطار – خامات من البيئة – ورق ملون .	١٢٠ دقيقة	يتم توزيع أشكال على الأطفال : (نجمة – مربع – دائرة – هلال – مُلصقات) ، ويطلب من الأطفال تكوين وجه من الأشكال ويُطابق الصورة المعروضة
٢٢	الفهم غير اللفظي للإنفعالات – التواصل البصري –المُبادأه والمشاركة الاجتماعية	-أن يُميز الطفل بين الإنفعالات تبعًا لنبرات الصوت. -تدريب الطفل على تصنيف الانفعالات السارة وغير السارة .	التسلسُل – التعزيز .	خامات من البيئة – مُلصقات	١٢٠ دقيقة	يطلب الباحثان من كل طفل إختيار أحد الوجوه من الصندوق (إختيار عشوائي) ، وتقليد ملامح الوجه ، وإصدار نبرة صوتية تُمثل إنفعال الوجه .
٢٣	فهم وتقدير المواقف الاجتماعية – التواصل البصري .	-أن يتوقع الطفل ردود أفعال الآخرين. -أن يشترك الطفل في الأنشطة الجماعية.	لعب الدور – التعزيز – الواجب المنزلي .	فيديو – ألعاب تربوية .	٩٠ دقيقة	عرض بناء من المكعبات به مُكعبات ناقصة – ويتم توزيع الأدوار على كل طفل لإختيار مُكعب ، ووضعه في المكان الصحيح ، ولصق صورة الطفل على المكعب الذي تم إختياره حيث يكتمل المكعب بصور الأطفال .
٢٤	التواصل البصري – المُبادأه والإستجابة والمشاركة الانفعالية والاجتماعية – التقليد – تحسين الخيال .	-أن يُميز الطفل بين التعبيرات الانفعالية. -أن يُشارك الطفل في الأنشطة الجماعية. -أن يتخيل الطفل -أن يُلاحظ الطفل التشابه والإختلاف	النمذجة – التعزيز – الواجب المنزلي .	بطاقات مُصورة .	١٢٠ دقيقة	عرض صورة الأطفال أثناء أداء نشاط الصناديق ، ويطلب من كل منهم عد الصناديق
٢٥	فهم وتقدير المواقف الاجتماعية – التتبع البصري – التقليد .	-أن يُميز الطفل تعبر الوجه. -أن يُعبر الطفل عن إنفعالات الآخرين لفظًا. -أنُ شارك الطفل في الأنشطة الاجتماعية .	النمذجة – التعزيز – الواجب المنزلي .	كرات بولينج – مُلصقات – خامات من البيئة .	١٢٠ دقيقة	لعبة المتاهة ، ويقوم الطفل برسم خط صل بين الشخصية والوجه المناسب (تبعًا للانفعال) .
٢٦	التواصل البصري – التعبير اللفظي ، وغير اللفظي عن الإنفعالات	-أن يتوقع الطفل ردود فعل الآخرين في المواقف الحياتية -أن يُعبر الطفل عن الإنفعالات لفظيًا وغير لفظيًا -أن يستجيب الطفل للإشارات .	الواجب المنزلي – التعزيز – التشكيل .	بطاقات مُصورة مجسمات كرتونية للحيوانات .	٩٠ دقيقة	يتم وضع صندوق أمام الطفل ، ويطلب منه تصنيف الوجوه تبعًا للإنفعالات كل في صندوق مُنفصل ، ثم العد ولصق كلُ بطاقة على الصندوق يُشير للعدد .
٢٧	التواصل البصري – المُبادأة	-أن يتتبع الطفل الإشارات.	- التشكيل - التعزيز..	الكرة – الكراسي –	١٢٠ دقيقة	يقوم الباحثان بتوزيع بطاقات تمثل مواقف حياتية للتلوين على الطفل. وكل موقف صورتين، صورة تمثل التصرف

رقم الجلسة	هدف الجلسة	الأهداف الإجرائية	الفنيات	الأدوات	الزمن	أساليب التقويم
	والإستجابة للإشارات – فهم وتقدير المواقف الاجتماعية .	-أن يستخدم الطفل التعبيرات الاجتماعية المناسبة. -أن يُشارك الطفل أقرانه أثناء اللعب .		مناضد – بطاقات لمواقف اجتماعية- ألوان – السبورة.		بطريقة صحيحة وأخرى تمثل التصرف بطريقة غير صحيحة، وعرضها على الطفل ويختار التصرف الصحيح ويقوم بتلوينه. مثال: يلعب الزملاء في الحديقة وقع زميل وجرح قدمه. صورة منهم يطلب المساعدة من المعلمة والأخرى يترك زميله ويبتعد عنه.
٢٨	التقليد – المُبادأة والإستجابة للمُشاركة الاجتماعية والانفعالية.	-أن يُقلد الطفل بعض إستخدامات الأشياء. -أن يُشارك الطفل الأنشطة الاجتماعية .	التسلسُل – التعزيز	عرائس – ألعاب تربوية – مُجسم للملاهي .	١٢٠ دقيقة	يوضع أمام الطفل طبق به خرز ، وبطاقة فارغة ، ويقوم الباحثان بعرض بطاقات على الطفل وكل بطاقة مُحدد بها حجم خرزة ولونها ويقوم الطفل بإختيار الخرزة المطابقة للحجم واللون ولصقها على البطاقة .
٢٩	فهم وتقدير المواقف الاجتماعية – التواصل البصري .	-أن يُشارك الطفل في الألعاب الاجتماعية. -أن يتتبع الطفل بصريًا لإشارات الباحث .	- التسلسل. - التعزيز.	عرائس – ملابس	١٢٠ دقيقة	يقوم الباحثان بعرض نموذج لعرائس، أحدهم نموذج لولد والآخر نموذج لبنت. وكرتون مقوى عليه ملابس للبنات وملابس للأولاد مثبت بالاسكوتش على المكان المخصص ويضعها على صورة الولد وكذلك للبنت.
٣٠ الجلسة الختامية	- التواصل البصري. - المبادأة والمشاركة الاجتماعية.	- أن يتواصل الطفل بصريًا مع الآخرين. - أن يشارك الطفل في الأنشطة والألعاب الجماعية. -أن يُعبر الطفل عن انفعالاته.	- التعزيز.	- ألعاب تربوية. -خامات من البيئة.	١٢٠ دقيقة	يُطلب من أطفال مجموعة الدراسة أن يحتفلوا مع بعضهم البعض ويلقوا التحية على بعضهم البعض ويشاركوا بعضهم في التصوير الجماعي.

٦- إجراءات الدراسة:

تضمنت الخطوات الإجرائية التي قام بها الباحثان في الدراسة على ما يلي:

١- إعداد أدوات الدراسة.

٢- إعداد البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي.

٣- أجريت زيارات ميدانية إلى المركز المتخصص للتأهيل والاستشارات النفسية بسموحة- محافظة الإسكندرية لاختيار مجموعة الدراسة الأساسية (المشاركين في الدراسة) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك لتوافر شُروط العينة، وتوافر الإمكانيات الضرورية لتنفيذ البرنامج.

٤- إجراء الدراسة الاستطلاعية: وذلك بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية وحساب الصدق والثبات لأدوات الدراسة (مقياس ستانفورد- بينيه، مقياس كارزCARS2-ST لتشخيص التوحد، مقياس تقدير الانتباه المشترك، مقياس الإدراك الاجتماعي)، في الفترة الزمنية من ١٧ أكتوبر ٢٠٢٠م حتى ٢٠ أكتوبر ٢٠٢٠م.

٥- تحديد المشاركين في الدراسة (المجموعة التجريبية) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمركز المتخصص للتأهيل والاستشارات النفسية بسموحة محافظة الإسكندرية، تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٦- ٩) عامًا، وتتراوح نسب ذكائهم بين (٥٥- ٧٠) درجة على مقياس Stanford-Binet.

٦- تطبيق أدوات الدراسة (مقياسStanford- Binet الصورة الخامسة، مقياس تصنيف التوحد عند الأطفال CARS2-ST) على المشاركين في الدراسة يوم السبت ٢٤ أكتوبر ٢٠٢٠م، ثم تطبيق كل من مقياس تقدير الانتباه المشترك ومقياس الإدراك الاجتماعي كقياس قبلي على المشاركين في الدراسة يوم الثلاثاء ٢٧ أكتوبر ٢٠٢٠م.

٧- تطبيق البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي على المشاركين في الدراسة لمدة (١٥) أسبوعًا في الفترة من السبت ٣١ أكتوبر ٢٠٢٠م إلى الثلاثاء ٩ فبراير ٢٠٢١م، بواقع (٣٠) جلسة.
٨- إجراء القياس البعدي لمقياسي تقدير الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي على المشاركين في الدراسة، وذلك في يوم الأربعاء ١٠ فبراير ٢٠٢١م.
٩- إجراء القياس التتبعي لمقياسي تقدير الانتباه المُشترك والإدراك الاجتماعي على المُشاركين في الدراسة بعد مرور فترة مُتابعة قدرها شهر - يوم الخميس ١١ مارس ٢٠٢١م - من تطبيق البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي.
١٠- مُعالجة بيانات الدراسة بالأساليب الإحصائية المناسبة واختبار فروض الدراسة.
١١- استخلاص نتائج الدراسة ومُناقشتها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة ذات الصلة.
١٢- استخلاص مجموعة من التوصيات والمُقترحات، وذلك في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج.

٧- الأساليب الإحصائية المُستخدمة:

لقد استخدم الباحثان لاختبار فرضي الدراسة الحالية الأساليب الإحصائية التالية :
١- المتوسط الحسابى والانحراف المعياري.
٢- اختبار "Wilcoxon اللابارامتري لإشارات الرُتب للأزواج المُتطابقة (العينات المُرتبطة).
٣- حجم التأثير باستخدام معامل الارتباط الثنائي المتسلسل للرُتب.
بالإضافة إلى استخدام معامل ارتباط بيرسون ومعامل ثبات التجزئة النصفية ومعامل ثبات ألفا- كرونباخ في حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة الحالية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه:**"توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تقدير الانتباه المشترك، لصالح القياس البعدي، وفقا لتأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي".**

ولاختبار هذا الفرض، قام الباحثان باستخدام اختبار "ويلكوكسون"Wilcoxon اللابارامتري للعينات المرتبطة، لحساب دلالة الفروق بين مُتوسطي رُتب درجات المُشاركين في الدراسة (أطفال المجموعة التجريبية) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تقدير الانتباه المشترك، كما تم استخدام معامل الارتباط الثنائي المتسلسل للرُتب لحساب حجم التأثير، وجدول (١٥) يوضح ذلك:

جدول (١٥): دلالة الفروق بين متوسطي رُتب درجات المُشاركين في الدراسة (أطفال المجموعة التجريبية) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تقدير الانتباه المشترك (ن= ١٢)

أبعاد الانتباه المشترك	م	ع	نوع الرتب	العدد ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	"Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (ر)	مستوى حجم التأثير
التواصل البصري	١٥ ١٨.٧٥	١.٣٥ ١.٧١	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦.٥	٠ ٧٨	٣.١١	٠.٠٠٢	٠.٦٨	كبير
المُبادأة والاستجابة للإشارات وعرض وإحضار الأشياء	١٦.٤٢ ١٩.٨٣	١.٥١ ١.٤٠	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦.٥	٠ ٧٨	٣.١١	٠.٠٠٢	٠.٦٨	كبير

أبعاد الانتباه المشترك	م	ع	نوع الرتب	العدد ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	"Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (ر)	مستوى حجم التأثير
التقليد	١٣.٠٨ ١٦.٩٢	١.٤٤ ١.٧٣	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦.٥	٠ ٧٨	٣.١٢	٠.٠٠٢	٠.٦٩	كبير
المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية	١٤.٥٨ ١٨.٠٨	١.٣٨ ١.٥٦	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦.٥	٠ ٧٨	٣.٠٨	٠.٠٠٢	٠.٦٨	كبير
الدرجة الكلية للمقياس	٥٩.٠٨ ٧٣.٥٨	٢.٤٧ ٢.٩٤	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦.٥	٠ ٧٨	٣.٠٧	٠.٠٠٢	٠.٦٨	كبير

اتضح من جدول (١٥): وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)- حيث أن جميع قيم مستويات الدلالة أقل من (٠.٠١)- بين متوسطي رُتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تقدير الانتباه المشترك كدرجة كلية وأبعاده الفرعية، لصالح القياس البعدي؛ مما يدل على تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الانتباه المشترك وأبعاده لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة)، وعلى هذا تحقق الفرض الأول.

كما بلغت قيم أحجام تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي (زكريا أحمد الشربيني، ٢٠٠٧، ١٧١- ١٧٢) في تحسين أبعاد الانتباه المشترك والدرجة الكلية للانتباه المشترك على الترتيب (٠.٦٨، ٠.٦٨، ٠.٦٩، ٠.٦٨، ٠.٦٨) كما هو موضحًا في جدول (١٥)، وهذا يعني أن (٤٦.٢٤٪، ٤٦.٢٤٪، ٤٧.٦١٪، ٤٦.٢٤٪، ٤٦.٢٤٪) من التباين في أبعاد الانتباه المشترك والدرجة الكلية للانتباه المشترك على الترتيب ترجع إلى تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي، وهذا تأثير كبير، وهذا يدل على أن البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي كان له تأثيرًا كبيرًا في تحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وبذلك اتضح من نتيجة هذا الفرض أن البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي قد نجح في تحسين الانتباه المشترك وأبعاده الفرعية (التواصل البصري- المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء- التقليد- المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية) بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي؛ وهو ما يُؤكد إمكانية تطبيق مثل هذا البرنامج (تحليل السلوك التطبيقي) بنجاح على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

اتفقت هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي تناولت برامج تحليل السلوك التطبيقي مثل: دراسة Parker and Kamps (2011)، ، دراسة Huage (2012)، دراسة فراس أحمد سليم (٢٠١٤) ، دراسة Kellems, et al.(2018) ، دراسة شريف الهواري وكلتوم بلميهوب (٢٠١٨)، دراسة (Tezcan and Sadik (2018 دراسة Antil (2019)، دراسة Shepley and Grisham-Brown (2019)، ودراسة Perez, et al (2020)، والتي أشارت في مُجملها إلى فعالية فنيات واستراتيجيات وبرامج تحليل السلوك التطبيقي في تحسين التواصل اللفظي وأداء المهام وتنمية اللغة التعبيرية والتقليد ومهارات العناية بالذات ومهارات الحياة اليومية وخفض حدة الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

كما اتفقت هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي تناولت برامج تحسين الانتباه المُشترك وأبعاده لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مثل دراسة Luckevich (2008)، دراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠٨)، دراسة Jamison (2011)، دراسة أميمة مصطفى كامل (٢٠١٧)، دراسة Hansen, et

al. (2018)، دراسة صفاء محمد بحيري، ومرفت العدروس ندا (٢٠١٨) ، دراسة Ho, et al. (2019) ، دراسة Jyoti and Lahiri (2019)، دراسة حسن إبراهيم أبو حشيش (٢٠٢٠) ، ودراسة Sarker, et al (2021)، والتي أشارت في مُجملها إلى فعالية برامج التدخل المبكر والبرامج القائمة على الأنشطة الفنية والعلاج بالموسيقى أو استخدام الكمبيوتر لعرض الصُور والنُصوص والرُسوم المتحركة والبرامج القائمة على اللعب أو مهارات التواصل البصري أو بعض الوظائف التنفيذية في تحسين الانتباه المشترك وأبعاده لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويمكن تفسير تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الانتباه المُشترك وأبعاده لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) إلى ما احتواه هذا البرنامج من جلسات وأنشطة تدريبية تساعد على التواصل البصري وتتبع الإشارات والالتفاف إلى الغير عند ذكر اسمه والإشارة إلى اللعبة عند ذكر اسمها وعرض صور شخصية واستخدام البازل وفكه وتركيبه والتدريب على ترتيب المشابك الملونة (كبير/ صغير) ووضع الأشياء على المنضدة وتحريك الرأس في نفس الاتجاه ورفع الذراعين معًا ثم كل ذراع بمفرده، والانتباه إلى الأصوات كأصوات الحيوانات وتلوين الصور المطابقة للأصوات والإشارة إلى الشيء الذي يمثل الصوت وسماع الموسيقى وعرض الألعاب ذات الأحجام والملابس المختلفة وتدريب الأطفال على تقليد الحركات والتمارين وأداء الألعاب وإجراء المطابقة بين الأشكال الهندسية وتتبع كرات من الماء والجري وراءها وسماع الأغاني والتدريب على إلقاء التحية والتعرف على أسماء الأشياء والاشتراك في الأنشطة الاجتماعية واللعب الجماعي وعرض قصص لشخصيات تمارس سلوكيات معينة، والتدريب على التفاعل الاجتماعي من خلال إعداد الكيك وتبادل توزيع الصور التي تمثل أسماء الأشياء والتعرف على أصوات من البيئة كأصوات الحيونات وملاحظة وإدراك التشابه والاختلاف والتعبير عن الانفعالات وإدراك انفعالات الآخرين وتصنيف الانفعالات حسب الصور الخاصة بالانفعال نفسه (حزن- سعادة...) وبناء أبراج من المكعبات وعرض صور وبطاقات مصورة للتعبيرات عن الانفعالات والتدريب على التمييز بين تعبيرات الوجه الانفعالية ورسم الوجوه والتدريب على التعبير عن الانفعالات لفظيًا والتعرف على مشاعر الآخرين بتعبيرات لفظية سواء في السعادة أو الحزن أو الغضب أو الخوف، والتعرف وفهم انفعالات الآخرين وتعبيراتهم غير اللفظية وفهم وتقدير الموقف الاجتماعي، استخدم فيها الباحثان الفنيات والأساليب المختلفة مثل: التعزيز والتشكيل والتسلسل والاسترخاء والنمذجة ولعب الدور، والواجب المنزلي لأداء بعض الأنشطة، مع استخدام أدوات ووسائل ومواد عديدة ومتنوعة كالمكعبات وكرات البولينج والمجسمات والبطاقات والعرائس والبازل وغيرها، فكل هذه الأنشطة وتلك الفنيات والوسائل ساهمت بشكل كبير في مُساعدة أطفال اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) في تحسين مهارات الانتباه المشترك لديهم بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي، كما تم تعليم المشاركين في الدراسة وتدريبهم على أداء مهارات الانتباه المشترك كالتواصل البصري والمبادأة والاستجابة للإشارات وعرض وإحضار الأشياء والتقليد، والمبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية؛ فكل هذا من شأنه ساعد على وجود فروق جوهرية لدى الأطفال المشاركين في الدراسة في الانتباه المشترك وأبعاده بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على أنه: **"توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الإدراك الاجتماعي، لصالح القياس البعدي، وفقا لتأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي".**

ولاختبار هذا الفرض، قام الباحثان باستخدام اختبار "ويلكوكسون"Wilcoxon اللابارامتري للعينات المرتبطة، لحساب دلالة الفروق بين مُتوسطي رُتب درجات المشاركين في الدراسة (أطفال المجموعة التجريبية) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الإدراك الاجتماعي، كما تم استخدام معامل الارتباط الثنائي المتسلسل للرُتب لحساب حجم التأثير،وجدول (١٦) يوضح ذلك:

جدول (١٦): دلالة الفروق بين متوسطي رُتب درجات المشاركين في الدراسة (أطفال المجموعة التجريبية) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الإدراك الاجتماعي (ن= ١٢)

أبعاد الإدراك الاجتماعي	م	ع	نوع الرتب	العدد ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	"Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (ر)	مستوى حجم التأثير
الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	١١,٦٧ ١٣,٧٥	٠,٧٨ ٠,٩٧	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦,٥	٠ ٧٨	٣,١٠	٠,٠٠٢	٠,٦٨	كبير
الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	١٣,٦٧ ١٦,٠٨	٠,٤٩ ٠,٧٩	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦,٥	٠ ٧٨	٣,١٥	٠,٠٠٢	٠,٦٩	كبير
فهم وتقدير المواقف الاجتماعية	٩,٨٣ ١٢,٤٢	١,٠٣ ١,٣٨	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦,٥	٠ ٧٨	٣,١٥	٠,٠٠٢	٠,٦٩	كبير
الدرجة الكلية للمقياس	٣٥,١٧ ٤٢,٢٥	٠,٩٤ ١,٤٢	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٠ ١٢ ٠ ١٢	٠ ٦,٥	٠ ٧٨	٣,١١	٠,٠٠٢	٠,٦٨	كبير

اتضح من جدول (١٦): وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)- حيث أن جميع قيم مستويات الدلالة أقل من (٠,٠١)- بين متوسطي رُتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف في الإدراك الاجتماعي كدرجة كلية وأبعاده الفرعية، لصالح القياس البعدي؛ مما يدل على تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك وأثره على الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة)، وعلى هذا تحقق الفرض الثاني.

كما بلغت قيم أحجام تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين أبعاد الإدراك الاجتماعي والدرجة الكلية له على الترتيب (٠,٦٨، ٠,٦٩، ٠,٦٩، ٠,٦٨) كما هو موضحًا في جدول (١٦)، وهذا يعني أن (٤٦,٢٤٪، ٤٧,٦١٪، ٤٧,٦١٪، ٤٦,٢٤٪) من التباين في أبعاد الإدراك الاجتماعي والدرجة الكلية له على الترتيب ترجع إلى تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي، وهذا تأثير كبير، وهذا يدل على أن البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي كان له تأثيرًا كبيرًا في تحسين الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وبذلك اتضح من نتيجة هذا الفرض أن البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الإدراك الاجتماعي وأبعاده الفرعية (الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين- الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين- تقدير المواقف الاجتماعية) بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي؛ وهو ما يُؤكد إمكانية تطبيق مثل هذا البرنامج (تحليل السلوك التطبيقي) بنجاح على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

اتفقت هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي تناولت برامج تحليل السلوك التطبيقي مثل: دراسة فراس أحمد سليم (٢٠١٤) ، دراسة (٢٠١٨) Kellems, et al. ، دراسة نبيل كامل دخان وإيمان جمال المصدر (٢٠١٨)، دراسة (2019) Antil، دراسة نبيل السيد حسن ووليد محمد علي (٢٠١٩)، دراسة أحمد مصطفى عز الدين (٢٠١٩)، دراسة فايزة إبراهيم أحمد (٢٠٢٠)، ودراسة إيمان محمد طه وآخرون (٢٠٢٠)، والتي أشارت في مُجملها إلى فعالية فنيات واستراتيجيات وبرامج تحليل السلوك التطبيقي في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي ومهارات الحياة اليومية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

كما اتفقت هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي تناولت برامج تحسين الإدراك الاجتماعي أو مؤشراته أو الجوانب الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مثل دراسة رشا مرزوق حميده (٢٠٠٧)، دراسة كوثر عبد ربه قواسمة (٢٠١٤)، دراسة أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٥)، دراسة جابر عبد الحميد جابر وآخرون (٢٠١٦)، دراسة وائل ماهر غنيم (٢٠١٦)، دراسة سماح رمضان محمد (٢٠١٧)، دراسة أميمة مصطفى كامل (٢٠١٧)، دراسة عبد المنعم علي عمر (٢٠١٨)، دراسة حسام الدين جابر أحمد (٢٠١٨)، دراسة أمينة يحيى لطفي وليلى جبران النجعي (٢٠١٩)، دراسة Ho, et al. (2019) ، دراسة أندريا أنور أيوب (٢٠٢٠) ، دراسة Phung and Goldberg (2021) ، ودراسة محمد السيد عبد الرحمن وآخرون (٢٠٢١) ، حيث أشارت في مجملها إلى فعالية البرامج التدريبية أو الإثرائية أو التعليمية أو البرامج قائمة على الانتباه المشترك أو الأنشطة الموسيقية أو البرامج القائمة على السيكودراما أو التدريبات البدنية والحركية في تنمية وتحسين الإدراك البصري والحسي والمهارات الاجتماعية والتواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي والمشاركة الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

و يمكن تفسير تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الإدراك الاجتماعي وأبعاده لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) إلى ما احتواه هذا البرنامج من جلسات وأنشطة تدريبية، استخدم فيها الباحثان الفنيات والأساليب المختلفة مثل: التعزيز ، التشكيل ، التسلسل ، تحليل المهارة ، والواجب المنزلي لأداء بعض الأنشطة، والتعزيز، فضلًا عن تعليم وتدريب المشاركين في الدراسة على مهارات الانتباه المشترك كالتواصل البصري والمبادأة والاستجابة للإشارات وعرض وإحضار الأشياء، والتقليد والمبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية، فكل هذه الأنشطة وتلك الفنيات والتدريبات ساهمت بشكل كبير في مُساعدة أطفال اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) في تحسين الإدراك الاجتماعي لديهم بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي؛ فكل هذا من شأنه ساعد على وجود فروق جوهرية لدى الأطفال المشاركين في الدراسة في الإدراك الاجتماعي وأبعاده (الفهم غير اللفظي للانفعالات الاتية وانفعالات الآخرين- الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين- تقدير المواقف الاجتماعية) بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي.

و يمكن تفسير تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الإدراك الاجتماعي وأبعاده لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) إلى ما احتواه هذا البرنامج من جلسات وأنشطة تدريبية تساعد على التواصل البصري وتتبع الإشارات والتدريب على إلقاء التحية والتعرف على أسماء الأشياء والاشتراك في الأنشطة الاجتماعية واللعب الجماعي وعرض قصص لشخصيات تمارس سلوكيات معينة، والتدريب على التفاعل الاجتماعي من خلال إعداد الكيك والتعبير عن الانفعالات وإدراك انفعالات الآخرين وتصنيف الانفعالات حسب الصور الخاصة بالانفعال نفسه (حزن- سعادة...) والتدريب على التمييز بين تعبيرات الوجه الانفعالية ورسم الوجوه والتدريب على التعبير عن الانفعالات لفظيًا والتعرف على مشاعر وانفعالات الآخرين وتعبيراتهم لفظية وغير اللفظية، وفهم وتقدير الموقف

الاجتماعي، استخدم فيها الباحثان الفنيات والأساليب المختلفة مثل: التعزيز والتشكيل والتسلسل والاسترخاء والنمذجة ولعب الدور، والواجب المنزلي لأداء بعض الأنشطة، مع استخدام أدوات ووسائل ومواد عديدة ومتنوعة كالمكعبات وكرات البولينج والمجسمات والبطاقات والعرائس والبازل وغيرها، فكل هذه الأنشطة وتلك الفنيات والوسائل ساهمت بشكل كبير ساهمت بشكل كبير في مُساعدة أطفال اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) في تحسين الإدراك الاجتماعي لديهم بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي؛ فكل هذا من شأنه ساعد على وجود فروق جوهرية لدى الأطفال المشاركين في الدراسة في الإدراك الاجتماعي وأبعاده (الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين- الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين- تقدير المواقف الاجتماعية) بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي.

نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص الفرض الثالث على أنه:**"لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس تقدير الانتباه المشترك وفقًا لاستمرارية تأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي".**

ولاختبار هذا الفرض، قام الباحثان باستخدام اختبار "ويلكوكسون"Wilcoxon اللابارامتري للعينات المرتبطة، لحساب دلالة الفروق بين مُتوسطي رُتب درجات المُشاركين في الدراسة (أطفال المجموعة التجريبية) في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس تقدير الانتباه المشترك بعد مرور فترة مُتابعة قدرها شهر من تطبيق البرنامج القائم على تحليل السوك التطبيقي، وجدول (١٧) يوضح ذلك:

جدول (١٧): دلالة الفروق بين مُتوسطي رُتب درجات المُشاركين في الدراسة (أطفال المجموعة التجريبية) في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس تقدير الانتباه المشترك (ن= ١٢)

أبعاد الانتباه المشترك	م	ع	نوع الرتب	العدد ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	W	"Z"	مستوى الدلالة
التواصل البصري	١٨,٧٥ ١٨,٥٨	١,٧١ ١,٩٨	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٧ ٥ ٠ ١٢	٦,٢١ ٦,٩٠	٤٣,٥ ٣٤,٥	٣٤,٥	٠,٣٧	٠,٧١
المُبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء	١٩,٨٣ ١٩,٥٨	١,٤٠ ١,٩٣	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٦ ٦ ٠ ١٢	٨ ٥	٤٨ ٣٠	٣٠	٠,٧٤	٠,٤٦
التقليد	١٦,٩٢ ١٦,٦٧	١,٧٣ ٢,١٠	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٦ ٥ ١ ١٢	٦,٧٥ ٥,١٠	٤٠,٥ ٢٥,٥	٢٥,٥	٠,٦٩	٠,٤٩
المبادأة والإستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية	١٨,٠٨ ١٧,٩٢	١,٥٦ ٢,٠٧	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٧ ٥ ٠ ١٢	٦,٣٦ ٦,٧٠	٤٤,٥ ٣٣,٥	٣٣,٥	٠,٤٦	٠,٦٤
الدرجة الكلية للمقياس	٧٣,٥٨ ٧٢,٧٥	٢,٩٤ ٣,١١	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٧ ٥ ٠ ١٢	٧,٥٧ ٥	٥٣ ٢٥	٢٥	١,١١	٠,٢٧

اتضح من جدول (١٧): عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) - حيث أمن جميع قيم مستويات الدلالة أكبر من (٠.٠٥)- بين مُتوسطي رُتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تقدير الانتباه المشترك كدرجة كلية وأبعاده الفرعية؛ وهذا يدل على أن استمرارية تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الانتباه المشترك وأبعاده لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة)، وعلى هذا تحقق الفرض الثالث.

وبذلك اتضح من نتيجة هذا الفرض أن البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي ما زال مُستمرًا في تأثيره في تحسين الانتباه المشترك وأبعاده الفرعية (التواصل البصري- المبادأة والاستجابة للإيماءات وعرض وإحضار الأشياء- التقليد- المبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية) بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي؛ وهو ما يُؤكد إمكانية تطبيق مثل هذا البرنامج (تحليل السلوك التطبيقي) بنجاح على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة Parker and Kamps (2011)، ودراسة فراس أحمد سليم (٢٠١٤)، واللتان أشارتا إلى استمرارية فعالية فنيات واستراتيجيات وبرامج تحليل السلوك التطبيقي في تحسين التواصل اللفظي وأداء المهام وتنمية اللغة التعبيرية ومهارات العناية بالذات ومهارات الحياة اليومية، وخفض حدة الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

كما اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠٨)، دراسة أميمة مصطفى كامل (٢٠١٧)، دراسة صفاء محمد بحيري، ومرفت العدروس ندا (٢٠١٨)، ودراسة Sarker et al., (2021) ، والتي أشارت في مُجملها إلى استمرارية فعالية برامج التدخل المبكر والبرامج القائمة على الوظائف التنفيذية والبرامج التدريبية والبرامج القائمة على نظرية العقل والمرتكزة على اللعب والواقع الافتراضي في تحسين الانتباه المشترك وأبعاده لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

ويُفسر الباحثان استمرارية تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الانتباه المشترك لدى المشاركين في الدراسة (الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) إلى ما تلقوه خلال جلسات البرنامج ومارسوه من أنشطة أو واجبات أو مهام سواء خلال جلسات البرنامج أو بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، حيث أن تعليمهم وتدريبهم على أداء مهارات الانتباه المشترك كالتواصل البصري والمبادأة والاستجابة للإشارات وعرض وإحضار الأشياء والتقليد، والمبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية مثل التدريب على تتبع الإشارات والإشارة إلى الألعاب والأشياء ووضع الأشياء وإحضارها وسماع الأغني والأصوات وتقليد الحركات والتمارين وأداء الألعاب والاشتراك في الأنشطة الاجتماعية والجماعية وغيرها بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي، ومع ما استخدمه الباحثان خلال تطبيق البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي من فنيات ووسائل مُتعددة ومُتنوعة ساهمت بدورها في استمرار تأثير هذا البرنامج في تحسين الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

نتائج الفرض الرابع ومناقشتها:

ينص الفرض الرابع على أنه:**"لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركون في الدراسة) في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الإدراك الاجتماعي وفقًا لاستمرارية تأثير برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي".**

ولاختبار هذا الفرض، قام الباحثان باستخدام اختبار "ويلكوكسون"Wilcoxon اللابارامتري للعينات المرتبطة، لحساب دلالة الفروق بين مُتوسطي رُتب درجات المشاركين في الدراسة (أطفال

المجموعة التجريبية) في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الإدراك الاجتماعي بعد مرور فترة مُتابعة قدرها شهر من تطبيق البرنامج القائم على تحليل السوك التطبيقي، وجدول (١٨) يوضح ذلك:

جدول (١٨): دلالة الفروق بين مُتوسطي رُتب درجات المُشاركين في الدراسة (أطفال المجموعة التجريبية) في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الإدراك الاجتماعي (ن= ١٢)

أبعاد الإدراك الاجتماعي	م	ع	نوع الرتب	العدد ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	W	"Z"	مستوى الدلالة
الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	١٣.٧٥ ١٣.٥٨	٠.٩٧ ١.٥٦	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٧ ٤ ١ ١٢	٥.٢٩ ٧.٢٥	٣٧ ٢٩	٢٩	٠.٣٧	٠.٧١
الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين	١٦.٠٨ ١٥.٩٢	٠.٧٩ ١.٥١	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٦ ٦ ٠ ١٢	٧.٥ ٥.٥	٤٥ ٣٣	٣٣	٠.٥٠	٠.٦١
فهم وتقدير المواقف الاجتماعية	١٢.٤٢ ١٢.٢٥	١.٣٨ ١.٣٦	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٦ ٥ ١ ١٢	٦.٤٢ ٥.٥٠	٣٨.٥ ٢٧.٥	٢٧.٥	٠.٥٤	٠.٥٩
الدرجة الكلية للمقياس	٤٢.٢٥ ٤١.٧٥	١.٤٢ ٢.٣٤	سالبة موجبة محايدة إجمالي	٧ ٤ ١ ١٢	٦.٦٤ ٤.٨٨	٤٦.٥ ١٩.٥	١٩.٥	١.٢٣	٠.٢٢

اتضح من جدول (١٨): عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) - حيث أمن جميع قيم مستويات الدلالة أكبر من (٠.٠٥)- بين مُتوسطي رُتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الإدراك الاجتماعي كدرجة كلية وأبعاده الفرعية؛ وهذا يدل على أن استمرارية تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك على الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (المشاركين في الدراسة)، وعلى هذا تحقق الفرض الرابع.

وبذلك اتضح من نتيجة هذا الفرض أن البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك ما زال مستمرًا في تأثيره في تحسين الإدراك الاجتماعي وأبعاده الفرعية (الفهم غير اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين- الفهم اللفظي للانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين- فهم وتقدير المواقف الاجتماعية) بعد تعرضهم للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي؛ وهو ما يُؤكد إمكانية تطبيق مثل هذا البرنامج (تحليل السلوك التطبيقي) بنجاح على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة نبيل السيد حسن ووليد محمد علي (٢٠١٩)، دراسة أحمد مصطفى عز الدين (٢٠١٩)، ودراسة فايزة إبراهيم أحمد (٢٠٢٠)، والتي أشارت في مجملها إلى استمرارية فعالية فنيات واستراتيجيات وبرامج تحليل السلوك التطبيقي في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي والمهارات الحياتية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

كما اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة رشا مرزوق حميده (٢٠٠٧)، دراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠٨)، دراسة كوثر عبد ربه قواسمة (٢٠١٤)، دراسة أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٥)، دراسة وائل ماهر غنيم (٢٠١٦)، دراسة سماح رمضان محمد (٢٠١٧)، دراسة حسام الدين جابر أحمد (٢٠١٨)، دراسة أندريا أنور أيوب (٢٠٢٠)، ودراسة محمد السيد عبد الرحمن وآخرون (٢٠٢١)، والتي أشارت في مجملها إلى استمرارية فعالية البرامج التدريبية أو برامج التدخل المبكر أو الإثرائية أو القائمة

على الانتباه المشترك في تنمية وتحسين الإدراك البصري والمهارات الاجتماعية والتفاعلات الاجتماعية ومهارات التواصل الاجتماعي

ويُفسر الباحثان استمرارية تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الإدراك الاجتماعي لدى المشاركين في الدراسة (الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) إلى ما تلقوه خلال جلسات البرنامج ومارسوه من أنشطة تدريبية أو واجبات أو مهام سواء خلال جلسات البرنامج أو بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، حيث أن تعليمهم وتدريبهم على أداء مهارات الانتباه المشترك المختلفة كالتواصل البصري وتتبع الإشارات والمبادأة والاستجابة للإشارات ولإحضار وعرض الأشياء، التقليد، والمبادأة والاستجابة بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية، بالإضافة إلى تدريب أطفال اضطراب طيف التوحد على المشاركة في الأنشطة الاجتماعية واللعب الجماعي والتعرف على الأسماء والتدريب على التفاعل الاجتماعي والتدريب على التعرف وفهم وتمييز الانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين من خلال الصور والقصص والتعبير عن هذه الانفعالات لفظيا وغير لفظيا بتعبيرات الوجه وغيرها من الأنشطة التدريبية المختلفة التي تم استخدامها في جلسات البرنامج، فضلا عن استخدام الباحثين لفنيات تحليل السلوك التطبيقي كالتعزيز والتشكيل والتسلسل والاسترخاء والنمذجة ولعب الدور، والواجب المنزلي لأداء بعض الأنشطة، مع استخدام أدوات ووسائل ومواد عديدة ومتنوعة؛ فكل هذا ساهم بدوره في استمرار تأثير هذا البرنامج في تحسين الإدراك الاجتماعي وأبعاده لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

خلاصة نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة الحالية إلى النتائج التالية:

١- وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي رُتبِ درجات المشاركين في الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس تقدير الانتباه المشترك والدرجة الكلية لصالح القياس البعدي؛ مما يدل على تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الانتباه المشترك.

٢- وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي رُتب درجات المشاركين في الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس الإدراك الاجتماعي والدرجة الكلية لصالح القياس البعدي؛ مما يدل على تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي تحسين الانتباه المشترك على الإدراك الاجتماعي.

٣- عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رُتب درجات المشاركين في الدراسة في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد مقياس تقدير الانتباه المشترك والدرجة الكلية؛ مما يدل على استمرار تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الانتباه المشترك بعد مرور فترة المتابعة.

٤- عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رُتب درجات المشاركين في الدراسة في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد مقياس الإدراك الاجتماعي والدرجة الكلية؛ مما يدل على استمرار تأثير البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك على الإدراك الاجتماعي وذلك بعد مرور فترة المتابعة.

تعقيب عام على نتائج الدراسة:

اتضح من نتائج الدراسة نجاح البرنامج التدريبي القائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك وتأثيره على الإدراك الاجتماعي لدى المشاركين في الدراسة (أطفال اضطراب طيف التوحد)، واستمرارية تأثيره لتحسين الانتباه المشترك ولتحسين الإدراك الاجتماعي؛

وهذا يرجع إلى ما تلقوه من أنشطة ومهام وواجبات سواء خلال جلسات البرنامج أو بعد الانتهاء من تطبيقه، فقد تم تعليمهم وتدريبهم على أداء مهارات الانتباه المشترك كالتواصل البصري والمبادأة والاستجابة للإشارات وعرض وإحضار الأشياء والتقليد، والمبادأة والاستجابة؛ بهدف المشاركة الاجتماعية والوجدانية، وكذلك الأنشطة الخاصة بها، وكذلك لتعدد وتنوع الأنشطة

التي تم تدريب المشاركين في الدراسة عليها خلال جلسات البرنامج مثل التدريب على تتبع الإشارات والإشارة إلى الألعاب والأشياء عند ذكر اسمها، وفك وتركيب البازل والتدريب على ترتيب الأشياء وتقليد الحركات وأداء التمارين والأغاني والأصوات والتعرف على التشابه والاختلاف من خلال الصور المختلفة وعرض قصص والتدريب على إلقاء التحية والتدريب على المشاركة والتفاعل الاجتماعي مع المحيطين وإعداد الطعام، وتعرف وفهم وتمييز الانفعالات الخاصة وانفعالات الآخرين والتعبير عنها بشكل لفظي وغير لفظي وفهم التعبيرات اللفظية و غير اللفظية للآخرين وفهم وتقدير المواقف الاجتماعية، مع استخدام المتعدد والمتنوع من الفنيات والأساليب كالتعزيز والنمذجة والتشكيل والتسلسل وغيرها، وكذلك الاستعانة بمواد وأدوات ووسائل متنوعة وعديدة، وأيضًا أساليب تقويم متعددة ومتنوعة، وهذا ما ساعد وساهم في وجود تأثير دال وجوهري للبرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي واستمرار تأثيره لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

توصيات الدراسة ومقترحاتها:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية وفي ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة، يمكن صياغة التوصيات والمقترحات التالية:

١- ضرورة اهتمام مراكز ومؤسسات ذوي الاحتياجات الخاصة بتوفير وتصميم البرامج والأنشطة التدريبية والتدخلية المتعددة والمتنوعة التي تساعد على تحسين مستوى أطفال اضطراب طيف التوحد في المهارات المختلفة ومنها مهارة الانتباه المشترك، لما لها من تأثير على عملية التواصل والتفاعل والإدراك الاجتماعي.

٢- مراعاة تدريب الأخصائيين والوالدين والمعلمين والقائمين على رعاية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وخاصة أطفال اضطراب طيف التوحد على مثل هذه الأنشطة المتضمنة في الداسة الحالية؛ لما لها من أهمية في تحسين مستوى الانتباه المشترك والإدراك الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال.

٣- ضرورة العناية باحتياجات أطفال اضطراب طيف التوحد ومُشكلاتهم، كي يتم تقديم الاستراتيجيات والأساليب والبرامج المناسبة لتحسين السلوكيات المرغوبة لديهم، وكذلك تعديل السلوكيات غير المرغوبة.

٤- تعريف الأخصائيين والقائمين على رعاية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة على فنيات تحليل السلوك التطبيقي كالتعزيز ولعب الدور والنمذجة والتشكيل والتسلسل وغيرها، وتدريبهم على استخدامها لتحسين السلوكيات الإيجابية وتعديل السلوكيات غير المرغوب فيها.

البحوث المُقترحة:

من خلال ما تم عرضه من إطار نظري ودراسات سابقة ترتبط بمتغيرات الدراسة، وفي ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية منننتائج، يمكن اقتراح بعض البحوث التي يمكن إجراؤها في المستقبل، كما يلي:

١- برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي في خفض حدة السلوكيات النمطية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٢- فعالية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الثقة بالنفس وتقدير الذات لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٣- فعالية بعض فنيات تعديل السلوك في تحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٤- فعالية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الاهتمام الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٥- فعالية بعض فنيات تعديل السلوك في تحسين الإدراك الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

المراجع

أولًا : المراجع العربية :

١- إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٤). التوحد: الخصائص والعلاج، عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.

٢- إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠١٨). تحليل السلوك التطبيقي: مبادئ وإجراءات في تعديل السلوك، عمان، الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون.

٣- إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٢٠). التدخلات الفعالة مع اضطراب طيف التوحد: الممارسات العلاجية المسندة إلى البحث العلمي، عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

٤- أحمد السيد جاسر وعبد الصبور منصور(٢٠٠٠). علاقة الانبساطكة والاتزان الانفعالى بالإدراك الاجتماعي. المؤتمرالدولى الأول بكلكة التربكة- جامعة الزقازكق ، ص ص ٢٣٨- ٢٦١.

٥- أحمد السيد كردي (٢٠١١). إدارة السلوك التنظيمي، القاهرة: مؤسسة الهادي للطباعة والنشر.

٦- أحمد عمرو عبدالله، مي محمود شهاب الدين (٢٠١٩). دليل الوالدين لبرامج تحليل السلوك التطبيقي ABA داخل المنزل. القاهرة: دار إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

٧- أحمد مصطفى أحمد عز الدين (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتنمية مهارات أطفال التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة: بحث تجريبي على أطفال التوحد بجمعية عنيزة للخدمات الإنسانية بالمملكة العربية السعودية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية- مركز البحث وتطوير الموارد البشرية- رماح بالأردن، ٢(٧)، ١١١- ١٧٦.

٨- اريك Bourgondien, PHD, Glenna, Janette , Wellman, PHD, and Steven R.Love (2015 , Eric Schopler , PHP, Mary, E . Van). مقياس تصنيف التوحد عند الأطفال النسخة الثانية CARS2. تعريب بهاء الدين جلال، الجابرية: مركز هيلب للشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

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

١٠- أشرف أحمد عبد القادر وسامية عباس القطان وصلاح عراقي وشيماء سند عبد الرحمن (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على استخدام الأنشطة الفنية لتحسين الانتباه المشترك لدى عينة من أطفال الأوتيزم. مجلة كلية التربية- جامعة بنها، ٣٠(١١٩)، ج٢، ٢١٣- ٢٤٩.

١١- أميرة أحمد إسماعيل علي (٢٠١٥). مقياس تقدير الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد الموجه لمقدمى الرعاية. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية- جامعة عين شمس، ١٦(٤)، ١٤١- ١٦٦.

١٢- أميرة أحمد إسماعيل علي (٢٠١٦). برنامج تدخل سلوكي مبكر قائم على إستراتيجية فلورتايم لتحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. رسالة ماجستير، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

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

١٤- أمينة يحيى محمد لطفي وليلى جبران محمد النجعي (٢٠١٩) فعالية برنامج علاجي قائم على الصور المتحركة لتحسين التعرف على الانفعالات لدى الأطفال التوحديين بمحافظة جازان. مجلة كلية التربية- جامعة الأزهر، ١٨٣(١)، ٦٣٩- ٦٦٠.

١٥- أندريا أنور أيوب (٢٠٢٠). فاعلية برنامج إثرائي متكامل لتنمية الإدراك الحسي ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد: دراسة ميدانية. مجلة كلية رياض الأطفال- جامعة بورسعيد، ١٧، ١٣٦٦- ١٤٧٨.

١٦- إيمان محمد طه محمد طه ومحمد محمد بيومي خليل ومحمد أحمد محمد إبراهيم سعفان (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتنمية بعض مهارات الاستعداد للقراءة للأطفال ذوي اضطراب التوحد. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب بالقاهرة، ٤ (١١)، ٢١- ٥٠.

١٧- بطرس حافظ بطرس (٢٠١٠). تعديل وبناء سلوك الأطفال، عمان، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع .

١٨- تهاني محمد عثمان منيب وعلي تهامي علي (٢٠١٥). استخدام القصة الحركية كمدخل لتحسين التواصل الاجتماعي غير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والإنسانية، مؤسسة د.حنان درويش للخدمات اللوجستية والتعليم التطبيقي بالقاهرة، ٢، ٦٨- ٧٩.

١٩- جابر عبد الحميد جابر وسامي سعد محمود ومنى حسن السيد (٢٠١٦). فعالية برنامج تعليمي قائم على الأنشطة الموسيقية في تنمية بعض مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية- جامعة القاهرة، ٢٤(٤)، ١٥٩- ١٩٧.

٢٠- جمال محمد الخطيب (٢٠١٧). تحليل السلوك التطبيقي ، عمان، الأردن : دار الشروق.

٢١- حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٣). علم النفس الاجتماعي، ط ٦، القاهرة: عالم الكتب.

٢٢- حسام الدين جابر السيد أحمد (٢٠١٨). تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين باستخدام برنامج تدريبي للتواصل غير اللفظي. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية- جامعة عين شمس، ١٩ (٢)، ٣٩٩- ٤٣٢.

٢٣- حسن إبراهيم محمد أبو حشيش (٢٠٢٠). تحسين الانتباه المشترك في خفض بعض الاضطرابات السلوكية لدى أطفال طيف التوحد ذي المستويات المختلفة من الأداء الوظيفي. رسالة دكتوراه، كلية التربية بالدقهلية، جامعة الأزهر.

٢٤- رائد الشيخ (٢٠٠٥). الدورة الأولية في التوحد ، دمشق ، سوريا : مؤسسة كريم رضا سعيد.

٢٥- راشدة غربي (٢٠٢٠). الإدراك الاجتماعي وعلاقته بتقدير الذات لدى طلبة علم النفس بجامعة المسيلة. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية- جامعة محمد بو ضياف- المسيلة، الجزائر.

٢٦- رشا مرزوق العزب حميده (٢٠٠٧). فعالية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك وأثره في خفض السلوك النمطي لدى الطفل التوحد. رسالة ماجستير، كلية التربية- جامعة عين شمس.

٢٧- رغد ممدوح الغامدي وفايز سليمان معاجيني (٢٠٢٠). مستوى تطبيق معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد لإستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مراكز الرعاية النهارية في مدينة جدة. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، ٧٣ (٧٣)، ٧٨٩- ٨٣٢.

٢٨- سعاد حسني عبد الله مهدي (٢٠١٢). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية مهارات الإدراك الاجتماعى وأثره في خفض حدة بعض المشكلات السلوكية (تشتت الانتباه - الاندفاعية) لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراة، كلية الدراسات الإنسانية - جامعة الأزهر.

٢٩- سعد سلطان عبد الله الشريف (٢٠٠٨). أثر برنامج تدريبي لتنمية الذكاء الاجتماعي في بعض مهارات حل المشكلات الطلابية لدى عينة من مرشدي الطلاب بالمملكة العربية السعودية. رسالة دكتوراة، كلية التربية- جامعة الأزهر.

٣٠- سعيد كمال عبد الحميد العزالي (٢٠١٨). فعالية التدريب على فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية بعض المهارات الحياتية والثقة بالنفس لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد. مجلة العلوم النفسية والتربوية، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية- جامعة الشيد حمه لخضر الوادي، ٧(٢)، ٤٠٧ - ٤٢٧.

٣١- سماح خالد عبد القوي زهران (٢٠٠١). علاقة أبعاد عملية الإدراك الاجتماعي ببعض العمليات العقلية- دراسة بين أطفال المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراة، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية- جامعة عين شمس.

٣٢- سماح خالد عبد القوي زهران (٢٠٠٤). الإدراك الاجتماعى : كيف تفهم نفسك وتفهم الآخر، القاهرة: دار الفكر العربي.

٣٣- سماح رمضان محمد محمد (٢٠١٧) فعالية برنامج معرفي سلوكي قائم على الانتباه المشترك في تنمية مهارة التواصل الاجتماعي لدى الطفل التوحدي. مجلة كلية التربية- جامعة طنطا، ٦٦ (٢)، ٥٦٠- ٥٨٨.

٣٤- سهى أحمد أمين (٢٠٠٨). فعالية برنامج تدخل مبكر لتنمية الانتباه المشترك للأطفال التوحديين وأثره في تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية لديهم. مجلة العلوم التربوية، معهد الدراسات التربوية- جامعة القاهرة، ٣، ٩١- ١٤٨.

٣٥- شذى عبد الباقي محمد ومصطفى محمدعيسى (٢٠١١). اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

٣٦- شريف الهواري وكلتوم بلميهوب (٢٠١٨). مدى فعالية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارة التقليد لدى أطفال التوحد. دراسات نفسية، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعلمية بالجزائر، ٩(١٥)، ٩٥- ١٠٦.

٣٧- صفاء محمد بحيري، ومرفت العدروس أبو العينين ندا) ٢٠١٨). فعالية برنامج قائم على بعض مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي طيف التوحد. مجلة كلية التربية- جامعة الإسكندرية، ٢٨(١)،٢٠٥-٢٤٤.

٣٨- طه عبد العظيم حسن (٢٠٠٨). استراتيجيات تعديل السلوك للعاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع.

٣٩- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٣). مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل (الأطفال العاديون وذوو الاحتياجات الخاصة)، القاهرة: دار الرشاد للنشر والتوزيع.

٤٠- عادل عبد الله محمد (٢٠١٤). مدخل إلى اضطراب التوحد: النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية، القاهرة: الدر المصرية اللبنانية.

٤١- عادل محمد حمدي شمس الدين وسناء محمد سليمان وشادية عبد العزيزمنتصر (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك الاجتماعى لتحسين مفهوم الذات الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية- جامعة عين شمس، ٢١(١٤)، ٢٤١- ٢٦٧.

٤٢- عبد الرحمن سيد سليمان وجمال محمد نافع وهناء شحاته عبد الحافظ (٢٠١٥). مقياس تقدير مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة كلية التربية- جامعة عين شمس، ٣٩ (١)، ٧٩١- ٨٣١.

٤٣- عبد الرقيب أحمد البحيري (٢٠١٦). تفسير المظاهر السلوكية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء بعض النظريات النفسية. المجلة السعودية للتربية الخاصة- جامعة الملك سعود، ٢(١)، ٥٣- ٩٠.

٤٤- عبد اللطيف محمد خليفة (٢٠٠٣). دراسات في علم النفس الاجتماعي، المجلد الثالث، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

٤٥- عبد المنعم شحاته (٢٠٠٢). أنا والآخر (سيكولوجية العلاقات المتبادلة)، ط٢، القاهرة: ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

٤٦- عبد المنعم علي علي 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.

٤٧- عدنان يوسف العتوم (٢٠٠٤). علم النفس المعرفي: النظرية والتطبيق، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٤٨- عماد أحمد حسن علي (٢٠١٦). اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة للأطفال والكبار، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

٤٩- فاطمة الزهراء أحمد محمود عمر (٢٠١٢). فاعلية استخدام برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تخفيف بعض الاضطرابات السلوكية لدى عينة من الأطفال الذاتويين. رسالة ماجستير، كلية التربية- جامعة حلوان.

٥٠- فايزة إبراهيم أحمد (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي لتنمية المهارات الحياتية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، بيروت- لبنان، ١٧، http://doi.org/10.33193/IJOHSS.17.2020.169.233.210

٥١- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، القاهرة: دار النشر للجامعات.

٥٢- فتيحة سعيدة نواصر وأحمد سعد (٢٠١٧). تحليل السلوك التطبيقي: نموذج لتدخل المبكر مع أطفال طيف التوحد. دراسات- جامعة عمار ثليجي الأغواط بالجزائر، ٥٥، ١٥١-١٦١.

٥٣- فراس أحمد سليم (٢٠١٤). أثر برنامج تدريبي مستند على التحليل السلوكي التطبيقي في تنمية المهارات التواصلية لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد في مكة. مجلة التربية، كلية التربية- جامعة الأزهر، ١٥٨(٣)، ٥٥- ٩٠.

٥٤- فوزية عبد الله الجلامدة (٢٠١٦). قضايا ومشكلات الأطفال ذوي طيف التوحد، الرياض، المملكة العربية السعودية: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

٥٥- كوثر عبد ربه قواسمة (٢٠١٤). أثر برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية باستخدام النمذجة من خلال الفيديو لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال- جامعة الإسكندرية، السنة السادسة، ٢٠، ج٣، ٨١- ١٣١.

٥٦- محمد ابراهيم عبد الحميد (٢٠١٣). برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاستقلالية لدى الأطفال التوحديين. مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس- رابطة التربويين العرب بالسعودية، ٣٨، ج٤، ١٩٧- ٢٢٩.

٥٧- محمد أحمد إبراهيم سعفان (٢٠١١). التعلم الاجتماعي الوجداني: الطريق لتحقيق جودة الحياة، القاهرة: دار الكتاب الحديث.

٥٨- محمد السيد عبد الرحمن وسيمون عبد الحميد متولي وهاني سعيد عبد الرحيم إبراهيم (٢٠٢١). فعالية برنامج تقييم تطور السلوك اللفظي VB-MAPP في تنمية بعض جوانب الإدراك لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد. مجلة التربية الخاصة، كلية علوم الإعاقة والتأهيل- جامعة الزقازيق، ٣٥، ١- ٤٣.

٥٩- محمد طه وعبد الموجود عبد السميع (٢٠١١). مقياس Stanford-Binet(الصورة الخامسة)، مراجعة وإشراف محمود أبو النيل، القاهرة: المؤسسة العربية لإعداد ونشر الاختبارات النفسية.

٦٠- محمد نبيل محمد جنيد (٢٠١٨). فاعلية قائم علي استخدام تحليل السلوك التطبيقي لزيادة الانتباه لدى عينة من أطفال التوحد. رسالة ماجستير، كلية التربية- الجامعة الإسلامية بغزة.

٦١- معتز سيد عبد الله وعبد اللطيف محمد خليفة (٢٠٠١). علم النفس الاجتماعي، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

٦٢- نبيل السيد حسن ووليد محمد علي (٢٠١٩). فعالية برنامج الكتروني قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. المجلة العلمية، كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة أسيوط، ١٠، ١- ٣٣.

٦٣- نبيل كامل محمد دخان وإيمان جمال سالم المصدر (٢٠١٨). فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك أطفال التوحد. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية- عمادة شؤون البحث العلمي والدراسات العليا، غزة، فلسطين، ٢٦(٤)، ٢٧٠- ٢٩٤.

٦٤- نيفين عبد المنعم صالح محمد العربي (٢٠١٨). فاعلية برنامج الكتروني لتنمية التعبيرات الانفعالية لدى عينة من الأطفال الذاتويين. رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة القاهرة.

٦٥- هبة أحمد محمد نافع (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل في تنمية الانتباه المشترك للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

٦٦- هشام عبد الرحمن الخولي (٢٠٠٨). الأوتيزم (التوحد): الإيجابية الصامتة- استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم، القاهرة: دار المصطفى للطباعة.

٦٧- هيام فتحي مرسي صالح وعبد العزيز السيد الشخص والسيد أحمد الكيلاني (٢٠١٤). برنامج تدريبي مقترح لتنمية الوظائف التنفيذية وتحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٢٤(٨٢)، ٢٣٧- ٣١٣.

٦٨- وائل ماهر محمد غنيم (٢٠١٦). مدى فعالية برنامج قائم على السيكودراما في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٣(٢)، ٢٩٣- ٣٢١.

ثانيًا : المراجع الأجنبية :

69-Alberto, P.A. & Troutman, A.C. (2012). Applied Behavior Analysis for Teachers, (9th Edition), Boston, U.S.A., MA: Pearson .

70-American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders, (5th ed. Revised), Washington DC: American Psychiatric Association .

71-Antill, K. (2019). Family-Centered Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorder. Intervention in School and Clinic, 55(3), 185-191 .

72-Azzato, A. (2016). Experimental evaluation of an iPod-based augmentative and alternative communication program for early elementary children with severe, non- verbal autism, Unpublished Ph.D. thesis, the Faculty of Purdue University, West Lafayette, Indiana .

73-Booth, G. (2010). The effect of homework assessment on student motivation and achievement. M.A., Central Washington University, U.S.A .

74-Carter, A., Davis, N., Klin, A. &Volkmar, F. (2005). Social development in autism. In: Volkmar, F.R., Pual, R., Klin. A. & Cohen, D. (Eds.). Handbook of autism and pervasive developmental disordes: diagnosis, development, neurobiology, and behavior, Volume (1), (PP.312-334), New York, U.S.A: John Wiley & Sons, Inc .

75-Clifford, S., & Dissanayake, C. (2008). The early development of joint attention in infants with autistic disorder using home video observations and parental interview. Journal of Autism and Developmental Disorders, 38(5), 791- 805 .

76-Connie, K., Stephanny, F. & Tanya, P. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: A randomized controlled intervention study. Journal of Psychology and Psychiatry, 47, 611- 620 .

77-Cooper, J.O., Heron, T.E, &Heward, W.L. (2007). Applied behavior analysis, (2nd Ed.), New Jersey, U.S.A: Upper Saddle River

78-Crepeau, E. (2003). Analyzing occupation and activity: A way of thinking about occupational performance. In Crepeau, E., Cohen, E. & Schell, B. (Eds.). Willard & Spackman's Occupational Therapy (PP.189-202), Philadelphia, U.S.A: Lippincott Williams & Wilkins, Inc .

79- De La Osa, D. (2002). An applied behaviour analysis after school program to treat autistic children and educate their parents. Ph.D., Carlos Albizu University, U.S.A .

80- Dillenburger, K. & Keenan, M. (2009). None of the As in ABA stand for autism: Dispelling the myths. Journal of Intellectual & Developmental Disability, 34(2), 193- 195 .

81- Donna, S., Nancy, A., Paula, K., Judy, B. & Jo- Anne, P. (2008). The relationship between joint attention and language in children with autism spectrum disorders. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 23, 1- 5 .

82- Fletcher-Watsnon, S., Petron, A., Scott-Barrett, J., Dicks, P., Graham, C., O'Hare, A. & McConachie, H. (2016). A trial of an iPad TM intervention targeting social communication skills in children with autism. Autism, 20(7), 771- 782 .

83- Forgeot d'Arc, B. & Mottron, L. (2011). Social cognition in autism. In Anderson, V. & Beauchamp, M. (Eds.). Developmental social neuroscience and childhood brain insult: Implications for theory and practice, New York, U.S.A.: Guilford Press .

84- Frith, U. (1989). Autisn and theory of mind, New York, U.S.A: plenum press.

85- Gillespie-Lynch, K. (2012). Responsiveness to Joint Attention in Autism: Predictive Characteristics and Concurrent Mechanisms. Unpublished Ph.D. thesis, University of Carolina, U.S.

86- Gomez, T. (2010). The Effect of Teaching Attending to a Face on Joint Attention Skills in Children with an autism spectrum disorder. Unpulished Ph.D. thesis. The City College of New York, U.S.A .

87- Guiltner, V.D. (2000). Validation to the child and adolescent social perception measure. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies and Research in partial filfillment of the reuirements for the degree of Master of Education, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada .

88- Guli, L. (2004). The effects of creative drama – based intervention for children with deficits in social perception. Ph. D, A Dissertation presented to The Graduate School, University of Texas at Austin, U.S.A .

89- Hansen, S., Raulston, T., Machalicek, W., & Frantz, R. (2018). Caregiver-mediated joint attention intervention. Behavioral Interventions, 33(2), 205- 211 .

90-Heflin, L.J., & Alaimo, D.F. (2007). Students with autism spectrum disorders: Effective instructional practices, Upper Saddle River, New Jersey, U.S.A: Pearson/Merrill Prentice Hall .

91-Ho, T., Gadke, D., Henington, C., Evans-McCleon, T., & Justice, C. (2019). The effects of animated video modeling on joint attention and social engagement in children with autism spectrum disorder. Research in Autism Spectrum Disorders, 58, 83-95 .

92-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. Unpublished Ph.D. thesis, the Faculty of University of Miami, Coral Gables, Florida, U.S.A .

93-Jamison, K. (2011). Effects of a Social Communication Intervention for Promoting Social Competence Through Play in Young Children with Disabilities. Unpublished Ph.D. thesis. University of Virginia, U.S.A .

94-Jennifer, E. O. (2002). The evolution of joint attention: A case study of two siblings with autism. Ph.D., Faculty of Chicago School of Professionsal Psychology, Chicago, U.S.A .

95-Jyoti, V., & Lahiri, U. (2019). Virtual reality based joint attention task platform for children with autism. IEE Transactions on Learning Technologies, 13(1), 198-210 .

96-Keehn, B. (2011). Investigations of attention in autism spectrum disorder: are anomalies in attention related to the development of socio-communicative impairments? Unpublished Ph.D. thesis, San Diego State University, U.S.A .

97-Kellems, R. O., Frandsen, K., Cardon, T. A., Knight, K., & Andersen, M. (2018). Effectiveness of static pictures vs. video prompting for teaching functional life skills to students with autism spectrum disorders. Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 62(2), 129-139 .

98-Koldewyn, K., Weigelt, S. & Kanwisher, N. (2013). Social perception deficits in children with autism spectrum disorder. Journal of Vision, 13(9), doi:http://doi.org/10.1167/13.9.1271 .

99-Le Gall, E. & Lakimova, G. (2018). Social cognition in schizophrenia and autism spectrum disorder: Points of convergence and functional differences. Encephale, 44(6), 523- 537 .

100- Lim, H. (2011). Developmental speech-language training through music forchildren with autism spectrum disorders: Theory and clinical application, London, England: Jessica Kingsley Publishers .

101- Luckevich, D. (2008). Computer Assisted Instruction for Teaching Vocabulary to a Child with Autism. Unpublished Ph.D. thesis. Nova Southeastern University, U.S.A .

102- Magill- Evans, J., Koning, C., Cameron- Sadava, A. & Manyk, K. (1995). Child and adolescent social perception measure. Journal of Nonverbal Behavior, 19 (3), 151- 168 .

103- Mucchetti, C.A. (2013). Communication growth in minimally verbal children with autism. Unpublished Ph.D. thesis. University of California, Los Angeles, U.S.A .

104- Naber, F.B., Bakcrmans- Kranenburg, M.J., Ijzendoorn, M.H., Dietz, C., van Daalen, E., Swinkels, S., Buitelaar, J.K. & van Engeland, H. (2008). Joint attention development in toddlers with autism. European Child & Adolescent Psychiatry, 17 (3), 143 – 152 .

105- Novita, M., Atmodiwirjo & Basaria, I.B. (2017). The effectiveness of child centered play therapy to improve joint attention skills in children with autism spectrum disorder. The Asian Conference on Education, Official Conference Proceddings, 1- 15 .

106- Nurius, P. & Berlin, S. (2010). Cognition and social cognition theory. In Edwards, R. (Eds.). Encyclopedia of social work, Washington, U.S.A, DC: National Association of Social Workers Press .

107- Nyström, P., Thorup, E., Bölte, S., & Falck-Ytter, T. (2019). Joint attention in infancy and the emergence of autism. Biological Psychiatry, 66, 631- 638 .

108- Panganiban, J. (2017). Measuring joint attention in children with autism spectrum disorder through structured and unstructured play. Unpublished Ph.D. thesis, University of California, Los Angeles, U.S.A .

109- Papadopoulos, D. (2020). A Case study of parent-child interaction therapy for a young child with autism spectrum disorder: Behavioral and developmental considerations. Psychology, 11(6), 888-907 .

110- Parker, D. & Kamps. D. (2011). Effects of task analysis and self-monitoring for children with autisim in multiple social setting. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 26(3), 131- 142 .

111- Perez, B. C., Bacotti, J. K., Peters, K. P., & Vollmer, T. R. (2020). An extension of commonly used toilet-training procedures to children with autism spectrum disorder. Journal of applied behavior analysis, 53(4), 2360-2375 .

112- Phung, J.N. & Goldberg, W. (2021). Mixed material arts training improves social skills and lessens problem behaviors in boys with autism spectrum disorders. Research in Autism Spectrum Disorder, 83, 1-9 .

113- Reagon, K.A., Higbee, T.S., & Endicott, K. (2006). Teaching pretend play skills to a student with autism using video modeling with a sibling as model and play partner. Education and Treatment of Children, 25, 517-528 .

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

115- Ross, M. (2017). Promoting joint attention in children with visual impairment: Proposing an intervention using modified strategies from joint attention symbolic play engagement regulation (JASPER). Unpublished Ph.D. thesis, the Graduation School of the Ohio State University, U.S.A .

116- Sarker, S., Linkon, A., Bappy, F. & Rabbi, M. (2021). Improving joint attention in children with autism: A VR- AR enabled game approach. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 10(3), 77- 80 .

117- Schultz, R.T. (2005). Developmental deficits in social perception in autism: The role of the amygdala and fusiform face area. International Journal of Developmental Neuroscience, 23 (2- 3), 125- 141 .

118- Semrud- Clikeman, M., Walkowiak, J., Wilkinson, A. & Springer, E. (2010). Direct and indirect measures of social perception, behavior, and emotional functions in children with Asperger's disorder, nonverbal learning disability, or ADHD. Journal of Abnormal Child Psychology, 38(4), 509- 519 .

119- Shepley, C., & Grisham-Brown, J. (2019). Applied behavior analysis in early childhood education: An overview of policies, research, blended practices, and the curriculum framework. Behavior Analysis in Practice, 12(1), 235-246 .

120- Shi, Z-M., Lin, G- H. & Xie, Q. (2016). Effects of music therapy on mood, language, behavior, and social skills in children with autism: A meta- analysis. Chinese Nursing Research, 3, 137- 141 .

121- Song, Y. & Hakoda, Y. (2018). Selective impairment of basic emotion recognition in people with autism: Discrimination thresholds for recognition of facial expressions of varying intensities. Journal of Autism and Developmental Disorders, 48(6), 1886- 1894 .

122- Spain, D., Sin, J., Linder, K.B., McMahan, J. & Happe, F. (2018). Social anxiety in autism spectrum disorder: A systematic review. Research in Autism Spectrum Disorders, 52, 51- 68 .

123- Steege, M. W., Mace, F. C., Perry, L., & Longenecker, H. (2007). Applied behavior analysis: Beyond discrete trial teaching. Psychology in the Schools, 44(1), 91-99 .

124- Taylor, B. & Hoch, H. (2008). Teaching children with autism to respond to and initiate bids for joint attention. Journal of Applied Behavior Analysis, 41(3), 377- 391.

125- Tezcan, K. N., & Sadik, R. (2018). An Analysis of the Effect of Educational Game Training on Some Physical Parameters and Social Skills of the Children with Autism Spectrum Disorders. Asian Journal of Education and Training, 4(4), 319-325 .

126- Thiebaut, Adrien, Blanc and Barthelemy (2010). The social cognitive evaluation battery for children with autism: A new tool for the assessment of cognitive and social development in children with autism epectrum disorders. Autism Research and Treatment, Volume2010, Article ID875037, 9 Pages doi:10.1155/2010/875037, pp.1-9 .

127- Vismara, L., Colombi C, & Rogers, S.J. (2009). Can one hour per week of therapy lead to lasting changes in young children with autism. Autism, 13(1), 93–115 .

128- Vismaro, L. & Lyons, G. (2007). Using preservatives interests to elicit joint attention behaviors in young children with autism: Theoretical and clinical implications for understanding motivation. Journal of Positive Behavior Intervention, 9(4), 214- 228 .

129- Volkmar, F.R., Cicchetti, D.V., Rcichow, B.&Doehring, P. (2011). Evidence - based practice and treatments for children with autism, DOI10.1007/978-1-4419-6975-0_14, Springer Science+Business Media, LLC2011

130- Whalen, C. & Schreibman, L. (2003). Joint attention training for children wuth autism using behavior modification procedures. Journal of Child Psychology

131- Wolman, B.B. (2006). Dictionary of behavioral science, New York, U.S.A: Van Nostrand Reinhold Company.

132- Wong, C., & Kasari, C. (2012). Play and joint attention of children with autism in the preschool special education classroom. Journal of Autism and Developmental Disorders, 42(10), 2152-2161 .

133- Youniss, J. (2011). Anther perspectives on social cognition. In Pick, A. (Eds.). Minnesota symposia on child psychology (Vol. 9), Minneapolis, Minnesota, U.S.A: University of Minnesota apres .

134- Yu, Q., Li, E., Li, L., & Liang, W. (2020). Efficacy of interventions based on applied behavior analysis for autism spectrum disorder: A meta-analysis. Psychiatry Investigation, 17(5), 432- 443 .

135- Zaine, I., Benitez, P., da Hora Rodrigues, K. R., & Pimentel, M. d. G. C. (2019). Applied Behavior Analysis in Residential Settings: Use of a Mobile Application to Support Parental Engagement in At-Home Educational Activities. Creative Education, 10(8), 1883-1903 .

136- Zilbovicius, M., Meresse, I., Chabane, N., Brunelle, F. & Samson, Y. (2006). Autism, the superior temporal sulcus and social perception. Trends in Neurosciences, 29(7), 359- 366 .