فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

إعداد

أ.د/ سهام علي عبدالغفار عليوة

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية – جامعة كفرالشيخ

د/ فريدة عبدالغني السماحي

مدرس الصحة النفسية

كلية التربية – جامعة كفرالشيخ

طارق محمد محمد عبد الخالق

باحث دكتوراة بقسم الصحة النفسية

فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

إعداد / طارق محمد محمد عبد الخالق

مستخلص البحث:-

هدف البحث الحالي إلى التحقق من فعالية واستمرارية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، تكونت عينة البحث من (١٢) طفلاً وطفلة من تلاميذ مدرسة التربية الفكرية بكفر الشيخ، منهم (٢) إناث و(١٠) ذكور، تراوحت أعمارهم بين (٤-٧) عام، بمتوسط (٥.١٣) عام، وانحراف معياري (١.٤٦٦) عام، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية-ضابطة)، طبق عليهم مقياس جودارد للذكاء (إعداد/ جودادر، د-ت)، مقياس الطفل التوحدي (إعداد/عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٣)، مقياس تقييم التواصل اللفظي لأطفال اضطراب طيف التوحد (إعداد/ الباحث)، وبرنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي (إعداد الباحث)، أسفرت نتائج البحث عن فعالية واستمرارية البرنامج التدريبي القائم علي تحليل السلوك التطبيقي في تحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي-السلوك التطبيقي-التواصل اللفظي-اضطراب طيف التوحد.

Title: The effectiveness of a training programme based on applied behavior analysis to improve verbal communication in children with autism spectrum disorder.

The objective of the current research is to verify the effectiveness and continuity of a training programme based on applied behavior analysis to improve verbal communication in children of autism spectrum disorder. The research sample was composed of 12 pupils of the School of Intellectual Education in Bakr al-Sheikh, including (2) females and (10) males, aged between (4-7) years, on average (5.13) General, standard deviation (1.466) General, divided into two groups (experimental-control), applied to them the Goddard scale of intelligence (setting/Godadder, D-T), the autistic child scale (Preparation/ Mohammed, 2003), Verbal Communication Assessment Measure for Children with Autism Spectrum Disorder (preparation/researcher) and training programme based on applied behavioural analysis (research preparation) programme ", the results of the research resulted in the effectiveness and continuity of the training programme based on applied behaviour analysis in improving verbal communication in children with autism spectrum disorder.

Keywords: Training Program-Applied Behavior-Verbal Communication-autism spectrum disorder.

أولًا: مقدمة البحث:

يعد اضطراب طيف التوحد أحد الإعاقات التي بدأ الاهتمام بها بشكل متزايد في نهايات القرن العشرين، ويظهر الاهتمام واضحًا وجليًا فى الأبحاث والدراسات التى تعلقت بحالات التوحد وأصبح له معاييره التشخيصية، كما طورت البرامج التربوية والتعليمية والسلوكية الموجهة للأطفال التوحديين.

فهؤلاء الأطفال الذين يعانون من حساسية مفرطة للمثيرات الحسية ومشكلات في التواصل والتفاعل الاجتماعي، وأنماط السلوك واهتمامات وأنشطة ضيقة ومحدودة ومتكررة قد يترتب على هذه الأعراض صعوبات طويلة الأجل تشتمل على متاعب وصعوبات في أداء مهام الحياة اليومية، وصعوبات ومتاعب في تكوين علاقات اجتماعية والمحافظة عليها (Rabi, 2019: 457).

لذلك لابد من التدخل المبكر لمساعدة هؤلاء الأطفال، وذلك من خلال إعداد البرامج التربوية التي تناسب كل حالة، وكذلك تناسب البيئة التي يعيشون فيها، حيث أن التدخل المبكر عملية ضرورية جدًا تساعد في زيادة قدرتهم على التواصل بشكل تلقائي، فقد أشارت دراسة (Hadwien, et. al, 1999) إلى أن تدريب أطفال التوحد له تأثير واضح على تعليمهم التواصل مع الآخرين، وذلك بتدريبهم على كيفية التعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم، ويتم ذلك من خلال توفير البيئة المناسبة ليتعلموا فيها مهارات التواصل الفعال والإشارة إلى ما هو مرغوب فيه والإيماءات الجسدية أو نبرة الصوت بصورة طبيعية، كما أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أهمية تنمية التواصل البصري، والتواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي لدى هؤلاء

الأطفال لما له من دور في تنمية التواصل الاجتماعي لديهم، ومن هذه الدراسات دراسة كلًا من (سهي أحمد نصر، ٢٠٠١)، و(لينا عمر صديق، ٢٠٠٧)، و(عادل عبد الله محمد، ومني خليفة، ٢٠٠٢)، و(مجدي غزال، ٢٠٠٧)، و(Baker, 2010).

ويهدف تحليل السلوك التطبيقي إلى تحديد ودراسة السلوك بالشكل العلمي المطلوب، حيث يقوم الشخص بالسلوك في أوضاع ومواقف معينة، وأن الكشف عن هذه الظروف يؤدي إلى توقع الأفعال أو السلوكيات مما يساعد على إمكانية التنبؤ بها (جمال محمد الخطيب، ٢٠١٧: ٢٧).

كما أشار (Akinsola Jr, & Appelt, 2019: 10)، (Stevenson, & Correa, 2019: 209) إلى أن دور تحليل السلوك التطبيقي لأطفال التوحد يتركز على مساعدتهم في زيادة دافعيتهم الاجتماعية مما يساهم بقوة في تحسين مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي لديهم ومهارات التواصل والتتبع البصري التي تهدف إلى زيادة مدة التركيز من أجل الوصول إلى أعلى درجات الاستقلالية والدمج المجتمعي الصحيح.

ثانيًا: مشكلة البحث:

تعد عملية التواصل اللفظي من أكبر الصعوبات التي تواجه أطفال التوحد؛ حيث يعجز هؤلاء الأطفال في التواصل مع المحيطين بهم، كما أنهم يتسمون بقصور واضح في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين والتواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي، ويجدون صعوبة في التعبير عن مشاعرهم واحتياجاتهم، وفهم تعبيرات الوجه ونبرات الصوت والتي تؤثر بشكل مباشر على تفاعلهم وعلاقاتهم الاجتماعية مع الآخرين، كما أن هذه المشكلة تقف

عائقًا في طريق كل من يتعامل معهم سواء داخل الأسرة أو في المراكز أو في الجمعيات المتخصصة لذوي اضطراب التوحد، وتتمثل تساؤلات البحث الحالي في:

١- ما فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟

٢- ما استمرار فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد؟

ثالثًا: أهداف البحث:

١- الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

٢- الكشف عن استمرار فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

رابعًا: أهمية البحث

أ- الاهمية النظرية:

١- تتضح أهمية البحث من خلال الاهتمام بأطفال اضطراب طيف التوحد، والاهتمام بتنمية مهارات التواصل اللفظي لديهم حتى يحققوا التواصل الفعال مع الآخرين ومع المجتمع المحيط بهم.

٢- توعية المعلمين والأخصائيين والآباء بأهمية التواصل اللفظي لذوي اضطراب طيف التوحد.

ب- الاهمية التطبيقية:

١- تتضح الأهمية التطبيقية للبحث في كونها تسعى إلى تنمية مهارات التواصل اللفظي عند أطفال التوحد من خلال إعداد برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي.

٢- تساعد في توجيه القائمين على رعاية هؤلاء الأطفال إلى أن تحليل السلوك التطبيقي من أفضل الأساليب التي من شأنها أن تحسن التواصل اللفظي لديهم.

خامسًا: المفاهيم الإجرائية لمتغيرات البحث:

١- **تحليل السلوك التطبيقي:** يعرفه الباحث إجرائياً بأنه "فنية تدخل سلوكي تقوم على أساس متابعة ووصف السلوك التوحدي ومن ثم التدريب المكثف على مهارات وسلوكيات محددة مع التكرار للوصول إلى درجة الإتقان بما يضمن اكتساب المهارة أو تعديل سلوك ما والاحتفاظ بذلك من خلال تصميم وتنفيذ وتقييم التعديلات البيئية لإنتاج تحسين اجتماعي هام في السلوك الإنساني".

٢- **التواصل اللفظي:** يعرفه الباحث إجرائياً بأنه "قدرة الطفل التوحدي على استخدام الألفاظ في التعبير عن احتياجاته ورغباته ومتطلباته، وكذلك فهم الأوامر اللفظية من المحيطين به بما يحقق التواصل اللفظي مع المعلم والأقران والأسرة". ويتحدد التواصل اللفظي إجرائيا بالدرجات التي يحصل عليها الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس تقدير التواصل اللفظي.

٣- **الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:** يعرفهم الباحث إجرائياً بأنهم "مجموعة من الأطفال تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٤-٧) سنة ومشخصين اضطراب توحد وفقًا لمقياس تقدير توحد الطفولة ولديهم ضعف عام في المهارات الاجتماعية ويخضعون للبرامج والأنشطة التربوية بالمدرسة الفكرية."

سادسًا: الإطار النظري:

المحور الأول: اضطراب طيف التوحد:

أولاً: مفهوم اضطراب طيف التوحد:

يعرف اضطراب طيف التوحد بأنه اضطراب نمائي غير معروف الأسباب يظهر في سنوات الطفولة المبكرة، ناتج عن خلل عصبي (وظيفي) في الدماغ، يتميز فيه الأطفال بضعف التفاعل الاجتماعي، والتواصل اللفظي وغير اللفظي، وبأنماط سلوكية مقيدة ومتكررة" (Duffett, 2019: 1).

كما يعرف بأنه اضطراب نمائي عصبي معقد يظهر قبل سن الثالثة من ويلازمه مدى حياته، وينظر إليه على أنه اضطراب عام أو منتشر يؤثر سلبًا على العديد من جوانب نمو الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلبية تدفع بالطفل إلى التقوقع حول ذاته (عادل عبد الله محمد، ٢٠٢٠: ١١).

وهو اضطراب ارتقائي يتسم بقصور واضح في السلوك الاجتماعي والتواصل ومدى محدود من الأنشطة والاهتمامات وعادة ما يظهر قبل الشهر الثلاثين من العمر" (رشاد موسى، ٢٠٢٢: ٣٩٦).

ثانيًا: أسباب اضطراب طيف التوحد:

لم يصل الباحثون إلى سبب رئيسي لاضطراب طيف التوحد بل اختلفت الأسباب باختلاف التخصصات والاهتمامات بين الباحثين، وكل ما توصلوا إليه من أسباب هي مجرد افتراضات فلا يوجد سبب واحد ينطبق على كل من يصاب باضطراب طيف التوحد (جمال محمد الخطيب: ٢٠١٧: ٣٢١)، وقد اختلف العلماء فيما بينهم حول الأسباب المؤدية لحدوثه، ومن هذه الأسباب:

أ- **العوامل الجينية:** هناك علاقة وطيدة بين اضطراب التوحد وشذوذ الكروموسومات، فهناك ارتباط وراثي محدد بين اضطراب التوحد وكروموسوم (إكس الهش)، فهذا الكروموسوم هو المسئول عن حدوث خلل في الناحية العقلية ويؤدي إلى حدوث الإعاقة العقلية، وكذلك يسبب اضطراب طيف التوحد، وهذا الكروموسوم يكون شائعًا بين الذكور أكثر من الإناث، وقد يوضح هذا الإرتباط زيادة عدد الأولاد عن البنات في الإصابة باضطراب طيف التوحد ويؤثر هذا الكروموسوم في حوالي ١٠% من حالات اضطراب طيف التوحد (سهى أمين نصر، ٢٠٢٠: ٢٢).

ب- **العوامل البيولوجية:** تتمثل هذه العوامل في الأسباب التي تسبب إصابة في الدماغ قبل الولادة أو أثنائها أو بعدها مثل إصابة الأم بأحد الأمراض المعدية كالحصبة الألمانية أو تعرضها لمشكلات أثناء الولادة مثل نقص الأكسجين (نايف عابد الزارع، ٢٠١٥: ٢٩).

ج- **العوامل النفسية والاجتماعية: أن** اضطراب طيف التوحد ينشأ نتيجة لظروف البيئة الاجتماعية غير السوية التي ينشأ فيها الطفل، والتي

ينتج عنها إحساسه بالرفض من قبل الوالدين وفقدان العاطفة مما يؤدي إلى انسحابه الاجتماعي من الوسط المحيط به، أما النموذج النفسي فيفسرها على أنها شكل من أشكال الفصام المبكر الناتج عن وجود الطفل في بيئة تتسم بالتفاعل الأسري غير السوي مما يشعره بعدم التكيف أو التوافق النفسي. (رشاد عبد العزيز موسى، ٢٠٢٢: ٥٤).

ثالثًا: أعراض اضطراب طيف التوحد:

تظهر أعراض التوحد في القصور أو توقف في نمو الإدراك الحسي واللغوي وبالتالي نمو القدرة على التواصل، التخاطب، التعلم، النمو المعرفي والاجتماعي وتصاحب ذلك نزعة انسحابيه انطوائية انغلاق على الذات مع جمود عاطفي وانفعالي، كذلك ثورات الغضب العارمة كرد فعل لأي مثير أو ضغوط خارجية لا خراجه من عالمه الخاص (أسامة فاروق مصطفي، والسيد كامل الشربيني، ٢٠١٨: ٢٣).

وقد أشارت (آمال عبد السميع باظه، ٢٠١٩: ١٩٤) أن أعراض اضطراب طيف التوحد وهي:

- ضعف في التواصل مع الآخرين.
- قصور في فهم الانفعالات وبالتالي فقد الاستجابة للآخرين.
- عجز في التواصل غير اللفظي لعدم القدرة على تمييز الانفعالات.
- قصور في الأنشطة والاهتمامات لضعفه التخيل.
- ظهور الأعراض في عمر (٣٠) شهر أي قبل إتمام العام الثالث من عمر الطفل.

- عجز في التواصل غير اللفظي لعدم القدرة على تمييز الإشارات والأوامر اللفظية.
- تكرار المقاطع والكلمات.
- الخوف والفزع ومقاومة التغيير والإصرار على التكرار النمطي والروتيني.

المحور الثاني: التواصل اللفظي:

أولاً: مفهوم التواصل اللفظي:

يعرف التواصل بأنه عملية كلية لإرسال وتلقى المعلومة، وهذا التبادل في المعلومة قد يكون مكتوبًا أو يتم بصورة شفهية أو باستخدام حواس أخرى (Thomas, 2016: 25).

ويعرف التواصل بأنه نقل شيء من موقع إلى آخر والشيء المنقول قد يكون رسالة أو إشارة أو معنى، ولكي يتم التواصل لابد أن يكون هناك مرسل ومستقبل وأن يشتركا في شفرة واحدة بحيث أن المعنى أو المعلومات التي تحتويها الرسالة تفسر دون خطأ (Reber, 2018: 7).

كما يعرف بأنه العملية التي من خلالها يتم انتقال الخبرة أو المعلومات أو الأفكار أو المشاعر إلى الآخرين داخل نسق اجتماعي معين تتخذه العلاقات الاجتماعية بين الأفراد حسي الأدوار الاجتماعية المحددة للأفراد (آمال عبد السميع باظه، ٢٠١٨: ٨).

ثانياً: أنماط التواصل:

١- **التواصل اللفظي:** هو أحد أشكال التواصل التي تتيح للفرد نقل المعلومات بصورة دقيقة ومفصلة، وتنمو مهارات التواصل اللغوي لمعظم الأفراد دون عناء فضلا عن إمكانية تصحيح بعض حالات اضطراب التواصل اللغوي العارضة بسهولة ولكن قليلا منهم يعانون مشكلات حادة في تلك العملية كأطفال الأوتيزم الذين يعانون اضطرابا في مهارات التواصل اللفظية والتي تمنعهم من التفاعل مع الآخرين (عبد العزيز السيد الشخص، ٢٠١٨: ٤٣).

٢- **التواصل غير اللفظي: هو** عملية دينامية يشترك فيها العقل والجسم، وتظهر من خلالها معاني رمزية لسلوكيات الفرد الذاتية، وتضم أشكالاً متنوعة كالإشارات اليدوية أو الإيماءات الجسمية والتعبيرات الوجهية، وحركة البدن، والضجيج الصوتي يستخدمها الفرد مجتمعة أو منفردة مع اللغة التعبيرية خلال عملية التفاعل الاجتماعي (Cicca, Step, & Turkstral, 2019: 4).

ثالثاً: التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

من الممكن أن نتوقع وجود تشابه بين إعاقة التوحد واضطراب التواصل؛ وذلك لأن اضطرابات اللغة والكلام والجوانب المعرفية هي مظاهر أساسية في تشخيص إعاقة التوحد وبسبب هذا التشابه فإنه يتم الخلط أحياناً بين إعاقة التوحد وإضطرابات التواصل.

وتتضح صعوبات التواصل لدي أطفال اضطراب طيف التوحد من خلال وجود مشكلات في نمو المظاهر السمعية وإستقبال وإرسال إشارات

التواصل، كذلك وجود مشكلات في التواصل غير اللفظي لوجود قصور في عملية إستقبال المعلومات من خلال استخدام اللغة الحركية، كما أن لديهم صعوبات في التواصل اللفظي وغير اللفظي تتضح في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث توجد صعوبة في جذب انتباه الطفل الرضيع مع قصور في نمو التواصل اللفظي المبدئي (Bogdashina, 2014: 169).

وقد أشارت نتائج دراسة (Harding, et. al, 2009) إلى أن التدريب على التواصل اللفظي يساعد في تحسين مهارات اللغة التعبيرية، كما أشارت نتائج دراسة (عبدالحليم محمد عبدالحليم، ٢٠١١) إلى أنه يمكن استخدام البرامج التدريبية لتنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي.

وأظهرت نتائج دراسة (محمود ساجد إسماعيل، ٢٠١٤) فاعلية واستمرارية برنامج تدريبي قائم على نظام بيكس في تنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي وتنمية مهارة الانتباه المشترك والقدرة على الإشارة للأشياء المرغوبة لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

المحور الثالث: تحليل السلوك التطبيقي:

أولاً: مفهوم تحليل السلوك التطبيقي:

يعرف السلوك التطبيقي بأنه العلم الذي يهتم بدراسة السلوك ويؤكد على العلاقة الوظيفية بين السلوك والبيئة التى يحدث فيها السلوك كما يفسر العلاقة الارتباطية بين السلوك والمتغيرات البيئية التي يحدث في نطاقها ومن ثم إمكانية تعديله بزيادة التعزيز الإيجابي للسلوكيات المرغوبة مما يزيد من إحتمالية تكرار السلوك أو العكس (Sturmey, 2015: 121).

ويعرف السلوك التطبيقي بأنه عملية منهجية لدراسة السلوك الإنساني، وتستند غالبًا على مبادئ نظرية التعلم (Taryn, 2016: 14).

كما يعرف بأنه مجموعة من الأساليب العلمية المنظمة التي تستخدم في إكساب سلوك إنتاج الكلام اللفظي من خلال تحديد المتغيرات البيئية التي وثقت نتائج البحوث التجريبية أنها ذات صلة بهذا السلوك أي أن تحليل السلوك التطبيقي يحسن السلوك من خلال تحليل العلاقة الوظيفية بين السلوك والبيئة باستخدام استراتيجيات وقتيات تحليل السلوك التطبيقي (Kasper, 2018: 43).

ثانياً: أهداف تحليل السلوك التطبيقي:

تهدف طريقة تحليل السلوك التطبيقي إلى مساعدة الأشخاص المصابين بالتوحد في زيادة السلوكيات الإيجابية، تعلم مهارات جديدة، تعلم السيطرة على النفس وإجراءات الرصد الذاتي، تعليم السلوك، تقليل التكرار غير الضروري للحركات (Turkington & Anan, 2019: 7).

وقد توصلت نتائج دراسة (نبيل كامل محمد دخان، وإيمان جمال سالم، ٢٠١٨) إلى فاعلية واستمرارية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك أطفال اضطراب طيف التوحد.

سابعاً: محددات البحث:

١- **منهج البحث:** يستخدم البحث المنهج شبة التجريبي، بإعتبار البحث الحالي تجربة هدفها التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي (المتغير المستقل) في تحسين التواصل اللفظي (متغير تابع) للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢- **عينة البحث:** تكونت عينة البحث من (١٢) طفلاً وطفلة منهم (٢) إناث و(١٠) ذكور بمدى عمري (٤-٧) سنة، بمتوسط (٥.١٣) وانحراف معياري (١.٤٦٦)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (التجريبية، ن = ٦) و(الضابطة، ن = ٦) من الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٣- **أدوات البحث:** وتتمثل في الآتي:

١- مقياس جودارد للذكاء (إعداد/ جودادر، د. ت).

٢- مقياس الطفل التوحدي (إعداد/ عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٣).

٣- مقياس التواصل اللفظي لأطفال اضطراب طيف التوحد (إعداد/ الباحث).

٤- برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي (إعداد الباحث).

٤- **المحدد الزمني:** تم تطبيق أدوات البحث من ٢٠٢٤/٨/١ إلى ٢٠٢٤/٩/٣٠ وتم تطبيق القياس التتبعي بتاريخ ٢٠٢٤/١١/١.

٥- **المحدد المكاني:** مدرسة التربية الفكرية بكفر الشيخ.

ثامناً: نتائج البحث:

أولاً: نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مقياس التواصل اللفظي لدي أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب متوسطي رتب درجات القياسين القبلى والبعدى لدى أفراد المجموعة التجريبية، باستخدام اختبار ويلكوكسون للعينات المرتبطة للتحقق من وجود فرق بين متوسطي رتب

درجات القياسين القبلى والبعدى لنفس أفراد المجموعة، ويتضح ذلك فى الجدول التالي:

جدول (١) اتجاه الفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلى والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التواصل اللفظي لأطفال اضطراب طيف التوحد

	الابعاد	القياس	متوسط	انحراف معياري	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة Z	مستوي الدلالة
					المتوسط	المجموع	المتوسط	المجموع		
اللغة الاستقبالية	الادراك السمعي	قبلي	٢.٠٠٠	٠,٦٣٢	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٠٧	٠.٠٥
		بعدي	١٤.٨٣٣	٢.٧٨٦						
	التمييز السمعي	قبلي	٢.٥٠٠	٠,٨٣٦	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٢٦	٠.٠٥
		بعدي	١٦.٨٣٣	١.٧٢٢						
	التذكر السمعي	قبلي	٣.٠٠٠	٠,٦٣٢	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٠٧	٠.٠٥
		بعدي	٤٠.٠٠٠	٢.٨٩٨						
	الدرجة الكلية	قبلي	٧.٥٠٠	٠,٥٤٧	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٠٧	٠.٠٥
		بعدي	٧١.٦٦٦	٤.٨٤٤						
اللغة التعبيرية		قبلي	٢.٥٠٠	٠,٨٣٦	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٠٧	٠.٠٥
		بعدي	٤٧.١٦٦	٣.٤٣٠						
مهارات ما قبل القراءة	التمييز السمعي	قبلي	١.٨٣٣	٠,٩٨٣	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٠٧	٠.٠٥
		بعدي	١٩.٥٠٠	١.٨٧٠						
	التمييز البصري	قبلي	٢.٥٠٠	١.٠٤٨	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٠١	٠.٠٥
		بعدي	١٤.١٦٦	٢.٢٢٨						
	التذكر البصري	قبلي	١.٠٠٠	٠,٨٩٤	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢١٤	٠.٠٥
		بعدي	١٥.٦٦٦	١.٠٣٢						
	التذكر السمعي	قبلي	١.٦٦٦	٠,٨١٦	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٢٦	٠.٠٥
		بعدي	١٧.١٦٦	١.١٦٩						
	الدرجة الكلية	قبلي	٦.٨٣٣	٢.٣١٦	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٢٦	٠.٠٥
		بعدي	٦٦.٥٠٠	٣.٩٣٧						
الدرجة الكلية للمقياس		قبلي	١٦.٨٣٣	٢.٤٨٣	٠	٠	٣.٥	٢١	٢.٢٠١	٠.٠٥
		بعدي	١٨٥.٣٣٣	٨.٥٠٠						

يتضح من جدول (١) وجود فرق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، حيث كان الفرق دال عند مستوى (٠.٠٥) على مقياس التواصل اللفظي لصالح القياس البعدي، وبذلك يتم قبول الفرض.

٢- نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مقياس التواصل اللفظي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار مان ويتني للعينات غير المرتبطة لحساب متوسطي رتب درجات مقياس التواصل اللفظي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي، وذلك للتحقق من وجود فرق بين المجموعتين فى القياس البعدي، ويتضح ذلك فى الجدول التالي:

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس التواصل اللفظي

	الأبعاد	المجموعة	ن	متوسط	انحراف معياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ي الصغرى	قيمة Z	مستوي الدلالة
اللغة الاستقبالية	الادراك السمعي	التجريبية	٦	١٤.٨٣٣	٢.٧٨٦	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩٠٨	٠.٠١
		الضابطة	٦	١.٨٣٣	٠.٧٥٢	٣.٥	٢١			
	التمييز السمعي	التجريبية	٦	١٦.٨٣٣	١.٧٢٢	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٨٩٨	٠.٠١
		الضابطة	٦	٢.٣٣٣	١.٠٣٢	٣.٥	٢١			
	التذكر السمعي	التجريبية	٦	٤٠.٠٠٠	٢.٨٩٨	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩١٨	٠.٠١
		الضابطة	٦	٢.٨٣٣	٠.٤٠٨	٣.٥	٢١			
	الدرجة الكلية	التجريبية	٦	٧١.٦٦٦	٤.٨٤٤	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩٦١	٠.٠١
		الضابطة	٦	٧.١٦٦	١.٤٧١	٣.٥	٢١			
اللغة التعبيرية		التجريبية	٦	٤٧.١٦٦	٣.٤٣٠	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩٣٩	٠.٠١
		الضابطة	٦	٢.٦٦٦	٠.٨١٦	٣.٥	٢١			
مهارات ما قبل القراءة	التمييز السمعي	التجريبية	٦	١٩.٥٠٠	١.٨٧٠	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩٠٨	٠.٠١
		الضابطة	٦	١.٦٦٦	٠.٨١٦	٣.٥	٢١			
	التمييز البصري	التجريبية	٦	١٤.١٦٦	٢.٢٢٨	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩٠٨	٠.٠١
		الضابطة	٦	٢.٠٠٠	٠.٦٣٢	٣.٥	٢١			
	التذكر البصري	التجريبية	٦	١٥.٦٦٦	١.٠٣٢	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩١٣	٠.٠١
		الضابطة	٦	١.٦٦٦	٠.٥١٦	٣.٥	٢١			
	التذكر السمعي	التجريبية	٦	١٧.١٦٦	١.١٦٩	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩٨٩	٠.٠١
		الضابطة	٦	١.٦٦٦	٠.٨١٦	٣.٥	٢١			
	الدرجة الكلية	التجريبية	٦	٦٦.٥٠٠	٣.٩٣٧	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩٠٨	٠.٠١
		الضابطة	٦	٧.٠٠٠	٠.٨٩٤	٣.٥	٢١			
الدرجة الكلية للمقياس		التجريبية	٦	١٨٥.٣٣	٨.٥٠٠	٩.٥	٥٧	٢١	٢.٩٠٨	٠.٠١
		الضابطة	٦	١٦.٨٣٣	١.٩٤٠	٣.٥	٢١			

يتضح من جدول (٢) وجود فرق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، حيث كان الفرق دال عند مستوى (٠.٠١) على مقياس التواصل اللفظي، ويتضح من ذلك قبول الفرض.

٣- نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مقياس التواصل اللفظي بين أفراد المجموعة التجريبية في القياسي البعدي والتتبعي".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وقد تم استخدام اختبار ويلكوكسون للمجموعات المرتبطة للتحقق من وجود فرق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لنفس أفراد المجموعة، كما يتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (٣) اتجاه الفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التواصل اللفظي

	الأبعاد	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة Z	مستوي الدلالة
					المتوسط	المجموع	المتوسط	المجموع		
اللغة الاستقبالية	الادراك السمعي	بعدي	١٤.٨٣٣	٢.٧٨٦	٠	٠	٢.٥	١٠	١.٨٤١	غير دالة
		تتبعي	١٧.٠٠٠	٢.٠٩٧						
	التمييز السمعي	بعدي	١٦.٨٣٣	١.٧٢٢	١	١	٠	٠	١	غير دالة
		تتبعي	١٦.٥٠٠	١.٦٤٣						
	التذكر السمعي	بعدي	٤٠.٠٠٠	٢.٨٩٨	٣.٢٥	١٣	٤	٨	٠.٥٣١	غير دالة
		تتبعي	٣٩.٦٦٦	٣.٢٠٤						
	الدرجة الكلية	بعدي	٧١.٦٦٦	٤.٨٤٤	١.٧٥	٣.٥	٣.٨٣	١١.٥	١.٠٨٤	غير دالة
		تتبعي	٧٣.١٦٦	٤.١١٩						

اللغة التعبيرية		بعدي	٤٧.١٦٦	٣.٤٣٠	٢.٥	٧.٥	٣.٧٥	٧.٥٣	٠	غير دالة
		تتبعي	٤٧.١٦٦	٤.٧٠٨						
مهارات ما قبل القراءة	التمييز السمعي	بعدي	١٩.٥٠٠	١.٨٧٠	٣	١٥	٠	٠	٢.٠٧٠	غير دالة
		تتبعي	١٨.٣٣٣	١.٣٦٦						
	التمييز البصري	بعدي	١٤.١٦٦	٢.٢٢٨	٠	٠	١.٥	٣	١.٣٤٢	غير دالة
		تتبعي	١٤.٦٦٦	٢.٤٢٢						
	التذكر البصري	بعدي	١٥.٦٦٦	١.٠٣٢	٣	٣	١.٥	٣	٠	غير دالة
		تتبعي	١٥.٦٦٦	٢.١٦٠						
	التذكر السمعي	بعدي	١٧.١٦٦	١.١٦٩	١	١	٢	٢	٠.٤٤٧	غير دالة
		تتبعي	١٧.٥٠٠	٢.٣٤٥						
	الدرجة الكلية	بعدي	٦٦.٥٠٠	٣.٩٣٧	٤	٨	٢.٣٣	٧	٠.١٣٥	غير دالة
		تتبعي	٦٦.١٦٦	٦.٢٤٢						
الدرجة الكلية للمقياس		بعدي	١٨٥.٣٣٣	٨.٥٠٠	٢.٥	١٠	٥.٥	١١	٠.١٠٥	غير دالة
		تتبعي	١٨٦.٥٠٠	١١.٤١٤						

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فرق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية، على مقياس التواصل اللفظي لأطفال اضطراب طيف التوحد، وبذلك يتم قبول الفرض.

مناقشة وتفسير النتائج:

أظهرت النتائج وجود فروق جوهرية دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات التواصل اللفظي لدى أطفال طيف التوحديين من أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي، ومتوسطات رتب درجات أقرانهم في المجموعة الضابطة، وكانت تلك الفروق لصالح المجموعة التجريبية في الاتجاه الأفضل.

ويفسر الباحث تلك النتائج في أن البرنامج كان بمثابة عون ومرشد لدى أطفال اضطراب طيف التوحد لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد. فضلاً عن كونه كان محور اهتمامه هو الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، لكونهم ينغمسون لفترات طويلة في أداء

سلوكيات غير هادفة تتسم بالتكرار والرتابة والميل إلى النمطية سواء في الحركة أو الأداء، وخاصة ببعض في اللعب ببعض الأدوات بطريقة معينة.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج الدراسات التي تناولت تحسين التواصل اللفظي كدراسة (زينب رجب على، فتحي محمد خليل الشرقاوي، ٢٠٢١) ودراسة (سليمة سعيد صالح إبراهيم، وآخرون، ٢٠٢٢).

وأيضاً الدراسات التي تناولت تحليل السلوك التطبيقي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومنها دراسة (دعاء محمد مصطفي حسن، ٢٠٢٢) و(هبة صالح حسين، وفاروق فارع الروسان، ٢٠٢٢).

وكذلك دراسة (عبد الحميد محمد علي، ٢٠٢٠) ودراسة (داليا مجدي جمال الدين، وآخرون، ٢٠٢٠) ودراسة (لينا عمر صديق، ٢٠٢١) ودراسة (مصطفى عبد السلام حفني، وآخرون، ٢٠٢٢).

ومما ساهم في نجاح البرنامج هو أن استخدم بعض فنيات تعديل السلوك عن طريق الاشتراط الإجرائي وذلك وفقا لأسلوب التدريب عن طريق المحاولات المنفصلة والذي يقوم على تجزئة المهارة ليتمكن الطفل من التدريب عليها وإتقانها، حيث راعي البرنامج خصائص أطفال اضطراب طيف التوحد وذلك من خلال معرفة نواحي الضعف لديهم وهى تتمثل في انخفاض التفاعل الاجتماعي وقصور التواصل ومدى محدود من الأنشطة والاهتمامات وأنماط شاذة من السلوك والأنشطة وإعداد برنامج تربوي قد يطبق فردى لكل طفل، وذلك لتحقيق رغباته وحاجاته بدلا من الاعتماد على الآخرين، واللجوء إلى أساليب مرفوضة من قبل الآخرين (غير اجتماعية). كما استخدم الباحث أسلوب التدريب الفردي، وذلك لأن لكل طفل اهتماماته

الخاصة، وحيث أن هذا البرنامج يعتمد بدرجة كبيرة على اهتمامات الطفل لكي يكون لديه الحافز على طلبها، لذلك يتم تدريب الطفل بشكل فردى في البداية ثم تزداد المجموعة واحد أو اثنان.

ويرجع الباحث التحسن في مستوى أطفال طيف التوحد بالمجموعة التجريبية، وزيادة سلوك التواصل اللفظي إلى مجموعة الخبرات التي تعرض لها هؤلاء الأطفال خلال فترة التدريب على البرنامج، حيث ركزت جلسات البرنامج على إتاحة فرص فعلية لممارسة مجموعة من المهام والألعاب والأنشطة، مما أدى إلى اكتساب هؤلاء الأطفال مجموعة من المهارات الاجتماعية؛ حيث زاد تفاعلهم الاجتماعي، كما زادت قدراتهم على المشاركة في المهام والمباريات، كما اكتسبوا مهارات تكوين الصداقات، وإتباع القواعد والتعليمات، مما أدى إلى زيادة مهاراتهم المدرسية. ونظراً للتطور الذي طرأ على هذه المهارات فقد قل سلوك التواصل اللفظي، حيث قل شعور هؤلاء الأطفال بالفشل، وتم توفير فرص كبيرة للنجاح والشعور بالإنجاز، مما أدى إلى تخفيف العزلة من المواقف والتفاعلات الاجتماعية حيث عندما يتمكن الطفل من أداء المهام الموجودة في البرنامج التدريبي دون أن يحصل على أي مساعدة من قبل أحد الراشدين، فإن ذلك يمكن أن ينعكس إيجاباً على تلك المواقف الحياتية الفعلية سواء في المواقف المنزلية أو المدرسية التي يتعرض لها مما يجعله أكثر تفاعلاً مع الآخرين واندماجاً معهم، وهو الأمر الذي يؤثر إيجابياً على سلوكه التكيفي. في حين أن أطفال طيف التوحد لأعضاء المجموعة الضابطة لم يتعرضوا لمثل هذه الإجراءات التجريبية أو البرنامج التدريبي، ومن ثم لم يطرأ تحسن واضح وملموس في سلوكياتهم في المواقف والتفاعلات الاجتماعية.

تاسعاً: التوصيات والبحوث المقترحة:

١- **التوصيات:** بناء على ما توصل إليه الباحث من نتائج تقترح التوصيات الآتية:

أ- ضرورة الاهتمام بالأنشطة الفنية في تخفيف السلوكيات النمطية بصفة عامة.

ب-ضرورة الاهتمام بتدريب أطفال طيف التوحد على القيام بالتشكيل اليدوي باستخدام الخامات الفنية.

ج- ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات أخرى للأطفال التوحديين عن طريق الرسم والعلاج متعدد المداخل.

د- ضرورة التعرف على خصائص أطفال طيف التوحد للاستفادة منها في وضع البرامج العلاجية.

٢- **البحوث المقترحة:** يمكن اقتراح بعض الموضوعات كبحوث مستقبلية.

أ- فعالية العلاج متعدد المداخل في تنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال طيف التوحد.

ب-فعالية العلاج متعدد المداخل في تحسين إدراك الطفل التوحدي وانتباهه.

ج- فعالية العلاج متعدد المداخل في تحسين النمو اللغوي للأطفال التوحديين.

د- فعالية العلاج متعدد المداخل لخفض السلوك العدواني لـــدى أطفـــال طيف التوحد.

عاشراً: قائمة المراجع:

أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربيني (٢٠١٦). **التوحد، الأسباب، التشخيص والعلاج**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

آمال عبد السميع باظه (٢٠١٨). **تشخيص ورعاية غير العاديين ذوي الاحتياجات الخاصة**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

آمال عبد السميع باظه (٢٠١٩): **اضطرابات التواصل وعلاجها**. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

جمال محمد الخطيب (٢٠١٧). **تحليل السلوك التطبيقي**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

داليا مجدي جمال الدين، وأسماء محمد السرسي، وهدى جمال محمد (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية للأطفال الذاتويين. **مجلة دراسات الطفولة**، ٢٣ (٨٩)، ٧ – ١٢.

دعاء محمد مصطفي حسن (٢٠٢٢). أثر تحليل السلوك التطبيقي في تنمية التقليد وعلاقته بمهارات المشاركة الاجتماعية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد: دراسة حالة. **مجلة دراسات في الطفولة والتربية**، جامعة أسيوط – كلية التربية للطفولة المبكرة، (٢٢)، ٥٦٦ – ٦٥٤.

رشاد عبد العزيز موسي (٢٠٢٢). **علم نفس الإعاقة**. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

زينب رجب على، فتحي محمد خليل الشرقاوي (٢٠٢١). برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين الانتباه المشترك وتأثيره على الإدراك الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **مجلة كلية التربية،** جامعة الأسكندرية، ٤ (٣١)، ٣٣١ – ٤٠٠.

سليمة سعيد صالح إبراهيم، ونهال لطفي حامد، ومحمد محمد شوكت (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي باستخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية،** جامعة قناة السويس، (٥٢) ١٥٠ – ١٧٣.

سهى أحمد أمين نصر (٢٠٢١). **الاتصال اللغوي للطفل التوحدي التشخيص البرامج العلاجية: جزء (أ).** عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

عادل عبد الله محمد (٢٠٢٠). **أطفال اضطراب طيف التوحد، دراسات تشخيصية وبرامجية،** القاهرة دار الرشاد.

عادل عبد الله محمد، مني خليفة (٢٠٠٢). فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط في تنمية السلوك التكيفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، (في) الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد – **دراسات تشخيصية وبرامجية.** القاهرة: دار الرشاد، ٣٦٥ – ٤٣٩.

عبد الحميد محمد علي (٢٠٢٠). فعالية التعليم خارج الصف باستخدام بعض فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تحسين الدافعية الاجتماعية لدي

الأطفال ذوي اضطراب التوحد. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب**، ١ (١٢٧)، ٣١٩ – ٣٤٧.

عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٨). **مدخل إلى سيكولوجية غير العاديين**. القاهرة: المطبعة الفنية الحديثة.

عبد الحليم محمد عبد الحليم (٢٠١١) مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، **رسالة دكتوراة**، معهد الدراسات العليا للطفولة، قسم الدراسات النفسية للأطفال، جامعة عين شمس.

لينا عمر صديق (٢٠٢١). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي. **المجلة الدولية للآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية**، الأكاديمية العربية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، (٤)، ١١ – ٤٦.

لينا عمر صديق (٢٠٠٧). فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي. **مجلة الطفولة العربية** – الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، ٩ (٣٣) ٨ – ٣٩.

مجدي فتحي غزال (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين في مدينة عمان. **رسالة ماجستير**، الجامعة الأردنية، عمان.

محمود ساجد عباس (٢٠١٤). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظام بيكس في تنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي وأثره على تنمية قدرات

التصور العقلي لدى أطفال ذوي طيف الذاتوية. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة أسيوط.

مصطفى عبد السلام حفني، وأحمد على بديوي، ووفاء محمد عبد الجواد (٢٠٢٢). فعالية التدريب على برنامج لوفاس عن بعد بمشاركة والدي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأثره على مهارات التواصل. **دراسات تربوية واجتماعية**، جامعة حلوان، كلية التربية، ٢ (٢٨)، ٢٩ – ٦٧.

نايف عابد الزراع (٢٠١٥). **المدخل إلى إضطراب التوحد المفاهيم الأساسية وطرق التدخل**. عمان: دار الفكر.

نبيل كامل دخان، وإيمان جمال سالم (٢٠١٨). فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك أطفال التوحد. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، ٢٦ (٤)، ٢٧٠– ٢٩٤.

هبة صالح حسين، وفاروق فارع الروسان (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى إجراءات التحليل السلوكي التطبيقي في تنمية مهارات الحياة اليومية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في دولة الإمارات العربية المتحدة. **مجلة رماح للبحوث والدراسات**، (٦٢)، ٣٧١ – ٤٠٦.

Bogdashina, Olga (2014). ***Theory of mind and traid of perspectives on autism and sperger syndrome, A view from the bridge***, Jessica king sky publishers, London.

Cicca. A; Step, M; & Turkstral, L. (2019). Show me what you mean: Nonverbal communication Theory and application, ***the ASHA leader*** 34 (1), 4-34

Duffett, M. (2019). ***Maternal emotion socialization and child problem behaviours in an autism spectrum disorder population: The role of the broad autism phenotype and distress*.** University of Windsor (Canada), ProQuest Dissertations Publishing.

Hadwin, J., Baron- Cohen, S., Howline, P. and Hill, K. (1999). Does teaching theory of mind have an effect on the ability to develop conversation in children with autism?. ***Journal of Autism Disorders,*** 25 (5), 519-537.

Harding, J. Wacker, D. Berg, W. Winborn-Kemmerer, L. and Lee, J. (2009). Evaluation of Choice Allocation between Positive and Negative Reinforcement during Functional Communication Training with Young Children. ***Dev Phys Disabil,*** (21), 443 – 456.

Jacops. (2009). Incorporating the thematic Ritualistic Behaviors of children with Autism into Games Increasing Social Play Interactions with Siblings, ***J. of positive Behavior Inter-ventions,*** (2), 66-84.

Kasper. T (2018). ***speech production and ABA: using a conceptual Analysis of phonetic Hand cues to shape speech prod action.*** National autism conference.

Rabi, N. M., May, M. L. J., & Lek, N. M. (2019). ***Improving Executive Functioning Skills in Children with Autism through Cognitive Training Program.***

Reber, A. (2018). ***The Penguin Dictionary of Psychology*.** Britain Penguin Book.

Sturemy. P (2015). ***Reducing Restraint and restrictive Behavior management practices.*** New york. USA.

Thomas, G. (2016). ***Teaching Students with mental Retardation,*** A life Goal Curriculum Planning Approach. Englewood cliffe, New Jersey.

Turkington, C. & Anan, R. (2019). ***The Encyclopedia Of Autism Spectrum Disorders,*** An imprint of Info base Publishing. New York.

Kirkham, p, (2017). the line between intervention and abuse autism and Applied behaviovr analysis, ***History of human sciences: london,*** 30 (2), 107 - 126.

Stevenson, B. S., & Correa, V. I. (2019). Applied Behavior Analysis, Students With Autism, and the Requirement to Provide a Free Appropriate Public Education. ***Journal of Disability Policy Studies,*** 29 (4), 206 - 215.

Akinsola Jr, O. A., & Appelt, D. (2019). ***The Efficacy of Applied Behavior Analysis on the Quality of Critical Life Skills in Autistic Youth.***