

فاعلية برنامج تدريبي لرفع معرفة معلمات وأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (ABA)

د. فاييزة إبراهيم عبدالله أحمد

أستاذ التربية الخاصة المشارك - قسم التربية الخاصة - كلية التربية بالخرج

جامعة الامير سطاتم بن عبدالعزيز - المملكة العربية السعودية

, f.ahmed@psau.edu.sadr fayza@hotmail.com

الملخص :-

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر تطبيق برنامج تدريبي لرفع معرفة معلمات وأمهات ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ، وتكونت عينة الدراسة من (١٦٠) معلمة وأم من معلمات وامهات ذوي اضطراب طيف التوحد بمراكز ومؤسسات الرعاية النهارية ، بمدينة الخرج المملكة العربية السعودية ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية عددهم (٨٠) ، والثانية مجموعة ضابطة عددهم (٨٠)، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، والبرنامج التدريبي (اعداد الباحثة) تضمن البرنامج المقترح في هذه الدراسة (١٢) جلسة تدريبيه تم تقديمها خلال(٤) أسابيع ، ومقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لأطفال اضطراب طيف التوحد(اعداد الباحثة)

وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي حيث ساهم وبصورة ذات دلالة إحصائية في رفع مستوى معرفة معلمات وأمهات ذوي اضطراب طيف التوحد باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لدى العينة المستهدفة في هذه الدراسة، ووجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات(معلمات-أمهات) المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية(المعلمات- الأمهات) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات ومتوسطات درجات الامهات في المجموعة الضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياسين القبلي والبعدي، وحددت أهم المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات في المراكز الرعاية النهارية بالخرج من وجهة نظره.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي، معلمات -أمهات التوحد، استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، اضطراب طيف التوحد.



The effectiveness of A training Program to Raise the Knowledge of Teachers and Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder with Applied Behavior Analysis Strategies

ABSTRACT

The study aimed to identify the effectiveness of a training program to raise the knowledge of teachers and mothers with autism spectrum disorder with strategies for applied behavior analysis, and the study sample consisted of (160) teachers and mothers with teachers and mothers with autism spectrum disorder in centers and institutions of day care in the city of Al-Kharj, Saudi Arabia, and was They were divided into two groups, one of them was an experimental group, counting them (80), and the second was a control group counting them (80), and the researcher used the experimental method, and the training program (the preparation of the researcher) The proposed program in this study included (12) training sessions that were presented during (4) weeks, and a scale Applied behavior analysis strategies for children with autism spectrum disorder (researcher's preparation)

The results of the study reached the effectiveness of the training program as it contributed statistically significant in raising the level of knowledge of teachers and mothers with autism spectrum disorder with strategies of applied behavior analysis of the target sample in this study, and the presence of a statistically significant difference between the averages of the scores (parameters - mothers) of the experimental and control group On the scale of strategies of applied behavior analysis in post measurement in favor of the experimental group (parameters - mothers) in the pre and post measurements in favor of post measurement, and the absence of statistically significant differences between the averages of the degrees of the teachers and the mean levels of the mothers in the control group on the scale of the strategies of analyzing the applied behavior in the tribal measurements And the dimensions, the obstacles that teachers face regarding the application of strategies in day care centers in Al-Kharj from their point of view.

Keywords: Training program, Teachers - Mothers of autism Disorder, Applied Behavior Analysis (Rizo et al.) Strategies, Autism Spectrum Disorder.

مقدمة الدراسة: -

أفضل طريقة لتوفير التعليم الجيد لذوي اضطراب طيف التوحد هو الاهتمام بمرحلة الطفولة المبكرة، هذا واضح في كثير من برامج تدريب معلمي ذوي اضطراب التوحد ويشير (Khaleel,

2019) قد يتأثر المعلمون باستخدام استراتيجيات تدريس معينة في نفس المجال الطريقة التي قد يتأثر بها الآباء. ومع ذلك قد يتأثر المعلمون كذلك بنوع التدريب الذي تلقوه. يتعرض الأطفال في المقام الأول لأسلوب تدريس معين قد تتضمن نفس الاستراتيجيات، "وتوجد عدة توصيات تشير إلى أن الاستراتيجيات التعليمية المباشرة، المستخدمة في تحليل السلوك التطبيقي ABA، لها آثار إيجابية على الأطفال ذوي الإعاقة وبخاصة ذوي اضطراب التوحد" (Demchak et al., 2020)

يعد برنامج تحليل السلوك التطبيقي أحد البرامج التدريبية و واحدة من طرق العلاج السلوكي الأكثر شهرة، والتي تساعد الأطفال على التعليم، والتغلب على ما يواجهونه من مصاعب أو تحديات تعليمية، ونظراً لطبيعة الاضطراب وما يفرضه من تحديات في التواصل والسلوك الاجتماعي وتعد الأهداف الأولية للعلاج هي تحسين التواصل والسلوك الاجتماعي، وقد ثبت لأكثر من أربعين عاماً من الأدلة التي تدعم أن برنامج تحليل السلوك التطبيقي هو أحد الخيارات لعلاج التحديات السابقة لدى الأطفال ذوي التوحد، وتركز الأساليب المستخدمة في البرنامج على استهداف سلوك معين، وتحديد ذلك السلوك ثم تصميم التدخل لتحقيق الهدف القائم على تغيير ذلك السلوك، ثم إجراءات التدخل، وتحليل فاعلية التدخل، ومتابعة التدخل، وأخيراً اتخاذ الاجراءات اللازمة التي من شأنها الحفاظ على التغييرات التي حدثت على السلوك. (Gerhardt & Lainer, 2011)

تشير (Antill, 2020) الي كثير من الأدلة التي اثبتت قيمة هذه الاستراتيجيات لتعزيز تعلم الاطفال ذوي التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة، بالإضافة إلى ذلك، يمكن لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ABA استخدامها بطريقة تسمح للمعلمين بتطوير علاقات جيدة هؤلاء الأطفال وأمهاتهم.

وتؤكد دراسة (Factor et al., 2019) في برامج التدريب والممارسة المقدم للمعلمين اذ تم استبعاد معلمي الطفولة المبكرة لذوي اضطراب التوحد الذين ليسوا على دراية باستراتيجيات تحليل السلوك ABA لأنها ذات قيمة لتنمية قدراتهم لذا هناك حاجة ماسة إلى مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات التعليمية لمعلمي ذوي اضطراب التوحد بمشاركة الوالدين في برامج التدريب لان مشاركة الوالدين تساعد على الحد والقضاء علي السلوكيات المضطربة للطفل التوحدي وهذا ضمن طريقة تحليل السلوك ABA، حيث يتم التركيز على البيئة ويتم اتخاذ خطوات للنظر إلى أبعد من المواقف المعلم لا يمكنه التحكم فيها، مثل قدرة الأم على الانضباط، أو افتقار الأب إلى الانتباه، أو سلوك الطفل المشكل، يكون العبء عادت على المعلم في التدريب، يمكن إجراء التغييرات.

التعديلات البيئية غالباً ما تكون سريع وسهل التنفيذ ، وينتج عنها تغييرات إيجابية عند الانتهاء بشكل منهجي. (Casey & Carter, 2016)

تؤكد (Valdes, 2020) على أهمية مشاركة الوالدين للمعلمين في المدارس والارتباط المباشر إلى نجاح الأطفال ذوي التوحد تم توثيقه منذ فترة طويلة. في الواقع ، على مدى عقدين قبل ذلك . أشار (Antill, 2020) الى أن مشاركة المعلمون والوالدين في ممارساتهم التدريسية والروتينية ، يكتسب الأطفال ذوي التوحد العديد من السلوكيات الإيجابية مثل زيادة التفاعل بين الأطفال والآباء في المنزل ، يشعر الآباء أكثر إيجابية في قدراتهم للمساعدة في العمل المدرسي ، يبلغ الآباء عن تقييمات أقوى للمعلمين ، وتحسن إنجاز الطفل . تعتبر استراتيجيات (Lessner Listiakova & Preece, 2020) إحدى الطرق لتشجيع الآباء على الاعتماد على مبادئ ABA هي من خلال تنفيذهم وتشجيعهم على أن هذه الطريقة مجربة وصحيحة ، ومما لا شك فيه إن تحليل السلوك التطبيقي يعمل على تطوير استقلالية الطفل على أداء الواجبات والأعمال باستقلالية والحد من اعتماده على الغير، وتحسين القدرات التكيفية له ودمجه في مجتمعه والتغلب على جوانب القصور أو العجز الناتج عن الإصابة، من خلال التركيز على التعزيز والتكرار للسلوك المرغوب فيه وتجاهل السلوك غير المرغوب فيه ليس فقط للحد من سلوكيات الطفل بل ليزيد من إمكانيات تعلم الطفل للمهارات المستهدفة (Hernandez & Ikkanda, 2011).

على الرغم من أن الباحثين في تحليل السلوك التطبيقي قد أوجدوا ممارسات علاجية وتدخل فعالة للأطفال والشباب ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD) ، إلا أن هناك فجوة بين البحث والممارسة. يعد علم التنفيذ (IS) وإدارة السلوك التنظيمي (OBM) ، استناداً إلى تحليل السلوك التطبيقي ، مجالين متوازيين يمكن أن يسدوا هذه الفجوة. وتركز على التعزيز استخدام الممارسين للممارسات والخدمات المبنية على الأدلة للأطفال والشباب الذين يعانون من اضطراب التوحد (Odom et al., 2019)

يكمن دور استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي كوسيلة علاجية تركز على مساعدة ذوي اضطراب التوحد بتطوير مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، مهارات التواصل البصري والتتبع البصري التي تهدف إلى زيادة مدة التركيز لديه، ومهارات معرفية وإدراكية ، للوصول إلى أعلى درجات الاستقلالية وبالتالي الدمج المجتمعي الصحيح. (Antill, 2020; Blackman et al., 2020; Heath et al., 2020; Korbut et al., 2020) ومما سبق تظهر أهمية الدراسة الحالية بالبرنامج التدريبي المستخدم والقائم على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لرفع

معرفة (٨٠) معلمة وام لذوي اضطراب طيف التوحد بمراكز الرعاية ومؤسسات الرعاية النهارية بمحافظة الخرج في التعامل مع سلوكيات أطفالهم.

مشكلة الدراسة: من منطلق عقد الشراكة المجتمعية بين قسم التربية الخاصة بكلية التربية الخرج جامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز، وبعض مراكز الرعاية النهارية بمدينة الخرج، بناء على ذلك أرسلت مديرة مركز خطوات الامل بالخرج خطاب موجه للقسم ، بإعطاء دورات تدريبية لمعلمات ذوي اضطراب التوحد وامهاتهم في مجال استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ، ونظرا لان تخصصي في هذا المجال كلفت بإجراء هذا البرنامج التدريبي للمعلمات والامهات لرفع المعرفة عندهم .

لذا أعدت الباحثة دراسة استطلاعية، تم تطبيقها على اغلبية مراكز، وجمعيات الرعاية النهارية بمدينة الخرج، لتحديد احتياج معلمات وأمهات ذوي اضطراب التوحد، لهذا البرنامج التدريبي واستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ، وتحديد المشكلات التي تواجه المعلمات والامهات ، طبقت الاستبانة على عينة من معلمات وامهات الاطفال ذوي التوحد بالمراكز والجمعيات. وأظهرت نتائج الاستطلاع أن ٩٧% من معلمات المراكز يحتاجون البرنامج التدريبي ونسبة ٩٩.٥% من الامهات لا يوجد لديهم معرفة به . وكذلك وجد أن أبرز المشكلات التي تواجه المعلمات وكذلك الأمهات هي عدم قدرتهم على مواجهة المشكلات السلوكية التي يمارسها الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وعدم قدرتهم على إيجاد حلول علمية للحد من هذه المظاهر السلوكية غير المقبولة لدى هؤلاء الأطفال، كما وجد أنهم لا يعرفون مسميات استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (ABA) ولا يقدرّون على شرح مفهومه وتطبيقاته على الأطفال. يؤكد (Heath et al., 2020) أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يظهرون مجموعة من المظاهر السلوكية التي تعرقل سير العملة التعليمية وتعرضهم لمزيد من الصعوبات أمام تطوّرهم الإنمائي، لا سيما في الجانب الأكاديمي، وأن انخفاض معرفة المعلمين والامهات بألية مواجهة هذه المظاهر السلوكية والتمكّن من إدارة السلوك الناجحة يعرضهم للاحتراق النفسي خلال ممارسة المهنة، وهذا ما أشار إليه كل من (Roncati et al., 2019; Valdes, 2020; Zaine et al., 2019) تدريبي قائم على أسس علمية للوقوف على نواحي ضعفهم في التعامل السلوكي مع هؤلاء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ؛ لتقويتها، وتعزيز مواطن القوة للاستفادة منها في التعامل السلوكي الأمثل معهم ، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤل الاتي :
ما مدى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في هذه الدراسة في رفع مستوى معرفة المعلمات والامهات بمراكز الرعاية النهارية لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.؟

وينبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات في المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الامهات في المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي؟
٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات ومتوسطات درجات الامهات في المجموعة التجريبية على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي؟
٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات ومتوسطات درجات الامهات في المجموعة الضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياسين القبلي والبعدي؟
٥. ماهي أهم المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات (Rizo et al) في المراكز من وجهة نظرهن؟

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية الى ما يلي :

١. الكشف عن مدى فعالية التدريب على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لرفع مستوى المعرفة لمعلمات وامهات أطفال اضطراب التوحد ، والتحقق من مدى فعالية وكفاءة البرنامج في تحقيق الهدف.
 ٢. التعرف على المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في الصف من وجهة نظرهن.
- أهمية الدراسة: الأهمية النظرية:
- ♦ التعرف على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لكونها وسيلة علاجية سلوكية لها تأثير كبير على سلوك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
 - ♦ الاستفادة من نتائج الدراسة في تسهيل التواصل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
 - ♦ التعرف على أهمية تحليل السلوك التطبيقي في الحد من المظاهر السلوكية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد .
 - ♦ عدم وجود دراسات عربية في حدود علم الباحثة تناولت برنامج تدريبي لرفع مستوى معرفة معلمات وامهات مراكز الرعاية النهارية باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (ABA للأطفال لذوي اضطراب طيف التوحد).

- ◆ من المتوقع أن يساهم هذا البحث في زيادة توعية العاملين في الميدان التربوي بمستوى أهمية تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.
- الأهمية التطبيقية: -
- ◆ إعداد مقياس على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي؛ للتعرف على مدى إدراك معلمات مراكز الرعاية النهارية لمفاهيم وتطبيقات على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لتعديل السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ◆ يمكن الاستفادة من النتائج التي سيتم التوصل إليها في وضع خطط وبرامج التدريب للمعلمات على تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بالشكل الصحيح والمطلوب.
- ◆ يسعى هذا البحث إلى حث الجهات المسؤولة في وزارة التعليم على التأهيل والإعداد الشامل للمعلمات
- ◆ إعداد برنامج تدريبي لرفع مستوى معرفة معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد وأمهاتهم باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والتقنيات السلوكية للتعامل مع المشكلات والاضطرابات السلوكية التي يمارسها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- مصطلحات الدراسة: -

■ **البرنامج التدريبي Training Program** : تعرف الباحثة البرنامج التدريبي إجرائياً بأنه: مجموعة من الجلسات يتم تطبيقها خلال فترة زمنية محددة من قبل الباحثة، وتحتوي على أنشطة وتدريبات تستهدف رفع مستوى معرفة معلمات وامهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد بالمراكز ببعض مفاهيم والتطبيقات تحليل السلوك التطبيقي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

■ **معلمات ذوي اضطراب التوحد Autism Disorder Teacher** هم الذين يتعاملون مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد داخل مراكز الرعاية النهارية بمحافظة الخرج .

■ **أمهات الاطفال ذوي اضطراب التوحد Autism Disorder Mothers** هي والدة الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد بمراكز الرعاية النهارية بمحافظة الخرج .

■ **اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder**: كما جاء في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية لجمعية علم النفس الأمريكية (Association, APA2013) فإن التوحد هو اضطراب يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة، ويتسم بعجز ثابت في التفاعل الاجتماعي والانفعالي والتواصل الاجتماعي، وكذلك العجز في تطوير العلاقات والاحتفاظ

بها، والنمطية في السلوك والإصرار على التماثل وعدم المرونة، والاهتمامات المحدودة، والتفاعل غير العادي مع الوارد الحسي، والاهتمام غير العادي بالجوانب الحسية المختلفة.

■ **تحليل السلوك التطبيقي (ABA) Applied Behavior Analysis** : يعرفه (Cooper et al., 2007) بأنه "العلم الذي تستمد طرقه من المبادئ السلوكية المطبقة بشكل منظم من أجل تحسين سلوك ذو أهمية اجتماعية، ويستخدم التجريب لتحديد المتغيرات المسؤولة عن التغيير الحاصل في السلوك".

■ **تعريف الباحثة الإجرائي** استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي Applied Behavior Analysis Strategies : هي مجموعة من الأساليب العملية المنظمة التي تهدف إلى تنمية وتعزيز السلوك المرغوب فيه، وخفض وإيقاف السلوك الغير مرغوب فيه، وتستهدف تحقيق تغييرات إيجابية في سلوك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، لكي تجعل حياتهم وحياة المحيطين بهم أكثر فاعلية وإيجابية.

الإطار النظري والدراسات السابقة للدراسة ينقسم الي محورين هما: -

أولاً: : البرامج التدريبية المقدمة لمعلمات وأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد : -

تم التحقق من آراء الآباء والمعلمين حول المهارات الاجتماعية ولعب الأقران والسلوكيات التخريبية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وتراوحت أعمارهم بين (٧-٩) سنوات و تكونت عينة الدراسة من (٤٣) من أولياء الأمور و(٣٥) من المعلمين لأطفال ذوي التوحد وأشارت النتائج ان الآباء والمعلمين لإخبارهم بالمهارات الاجتماعية ومهارات التفاعل بين الأقران ومستويات اللعب المماثلة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اللعب والسلوكيات المضطربة، حيث أبلغ الآباء عن عدم تكيف أكثر مع سلوكيات اللعب و المضطربة، مما يشير إلى أن هذه السلوكيات يمكن أن تكون أعلى داخل المنزل، وقد تم التركيز على الصعوبات المماثلة في قدرة الأطفال على التفاعل المباشر ومناقشة الآثار المترتبة على التفاوت بين الآباء والمعلمين فيما يتعلق بالتعاون بين المعلمين وبالتالي التباين (Clark et al., 2020)

وهدفت دراسة (Khaleel, 2019) إلى تقييم مستوى المعرفة لدى معلمي الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد حول أهمية استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مدينة الزرقاء. علاوة على ذلك، حاولت الدراسة استكشاف ما إذا كان مستوى معرفة المعلمين يختلف باختلاف جنسهم أو سنوات خبرتهم أو مستوى تعليمهم أو تدريبهم المتخصص. تكونت عينة الدراسة من (٦٠) معلماً (٢٥ ذكراً و ٣٥ أنثى). أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في

الدرجات الإجمالية لأهمية استراتيجيات يمكن أن تعزى إلى الجنس أو مستوى التعليم ، في حين كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجات الإجمالية لأهمية استراتيجيات يمكن أن تعزى إلى التدريب. وأشارت النتائج إلى فروق ذات دلالة إحصائية في إجمالي درجات الأهمية ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجمالي درجات استخدام استراتيجيات .

فحصت دراسة (Kodak et al., 2018) اختيار وتنفيذ برامج اكتساب المهارات لمعلمي التربية الخاصة واستخدام استراتيجيات التدريس لتدريب تحديد الهوية التلقائية مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد (ASD) في الفصول الدراسية. رد المدرسون أولاً على استبيان قدموا فيه أمثلة على مهام تحديد النقبل التي يتم تدريسها في الفصول الدراسية ، وقاموا بتقييم فعالية استراتيجيات التدريس ، ووصفوا كيف حددوا ما إذا تم إتقان المهارات ، وأدرجوا أي تقييمات أجراها لتحديد المهارات المطلوبة ذات الصلة قبل تحديد النقبل للتدريب ، ووصف كيف اختاروا استراتيجيات التدريس لاستخدامها في الفصول الدراسية ، وأدرجوا سنوات خبرتهم كمدرس والعمل مع الأطفال الذين يعانون من ASD. حدثت ملاحظات لاحقة لتنفيذ استراتيجيات التدريس أثناء التدريس القائم على التجربة في نسبة من الفصول الدراسية للمعلمين. أظهرت نتائج الملاحظات أن المشاركين لم ينفذوا باستمرار مكونات التعليم القائم على التجربة كما هو موضح في الأدبيات، وكانت هناك اختلافات في التنفيذ اعتماداً على أنواع المهارات المستهدفة أثناء التدريس.

وتؤكد دراسته (Pawlett, 2017) أنه تم التحقيق من فعالية تقديم التدريب على تقييم السلوك الوظيفي الذي يركز على التوحد (FBA) ضمن إطار التطوير المهني المكون من ست جلسات (PD) مع (٢٣) معلماً أسترالياً. تم قياس معرفة FBA والكفاءة الذاتية (SE) والثقة قبل سلسلة ما بعد PD كعلامات على قدرة المعلم على معالجة السلوكيات الصعبة المرتبطة باضطراب طيف التوحد (ASD). تم العثور على علاقة كبيرة بين الثقة ، SE ، والأداء العام في جوانب مختلفة من الدور الوظيفي للمعلم. تشير هذه النتائج إلى أنه يمكن استخدام هذا النوع من التطوير المهني لتدريب المعلمين على المهارات اللازمة لتحسين كل من خبرتهم العملية وفرص التعلم لدى طلابهم.

توضح دراسة (Srinivasan et al., 2016) مع تزايد الالتحاق بالتعليم مراكز الأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد (ASD) ، واجهت البرامج المدرسية ومقدمو الخدمات تحدياً لتوسيع نطاق وجودة الخدمات. يتماشى الباحثون ومقدمو الخدمات المدرسية في هدف توفير خدمات عالية الجودة للطلاب الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ، لكن الأدبيات الحالية لا

تتناول كيف تختلف احتياجات التدريب والتنفيذ حسب عمر الأطفال الذين يتم خدمتهم. تقييم الدراسة الحالية التباين في دقة المعلم لتدريس الاستجابة المحورية في الفصل الدراسي (CPRT) ، وهو تدخل سلوكي طبيعي قائم على الأدلة يعتمد على فنيات تعديل السلوك. تضمنت البيانات (٤٧٩) وحدة فيديو فردية تم جمعها من (١٠١) معلم و (٢٢١) طالب مشارك. تم ترميز مقاطع الفيديو باستخدام تعريفات الترميز السلوكي وتم جمع المعلومات الديموغرافية للطلاب من أولياء أمور الأطفال المشاركين. استكشفت التحليلات الاختلافات في دقة CPRT حسب عمر الطلاب. تشير النتائج إلى وجود علاقة كبيرة بين نوع الفصل الدراسي (مرحلة ما قبل المدرسة / المرحلة الابتدائية) وإخلاص المعلمين في CPRT ، مما يشير إلى إمكانية التدريب الموجه بناءً على عمر الطالب.

هدفت دراسة (Deeb, 2016) إلى تحديد معرفة أولياء أمور الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد بأساليب تحليل السلوك التطبيقي واحتياجاتهم التدريبية وفقاً لذلك. تكونت عينة الدراسة من (٩٨) والد في الأردن ، ثم التحقق من صحته. أظهرت نتائج الدراسة أن معرفة والدي الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد كانت متوسطة. كانت أعلى نسبة لأسلوب الإشباع، وأقلها لأسلوب التعميم. وكشفت الدراسة أيضاً أن الآباء بحاجة إلى التدريب على ست طرق لتعديل السلوك. كانت الحاجة الأكثر أهمية لأسلوب التعميم ثم فعالية التعزيز. كشفت الدراسة أخيراً عن وجود اختلافات كبيرة في معرفة الوالدين بتحليل السلوك بسبب المعلمين، وأوصت الدراسة بتدريب المعلمين على تحليل السلوك التطبيقي

تبيين دراسة (عراقي، ٢٠١٤) فاعلية تدريب أمهات الأطفال على برنامج تحليل السلوك التطبيقي لتحسين سلوك أطفالهم المشكل. وقد تم تطبيق مقياس السلوك المشكل للأطفال على مجموعة من الأمهات بلغ عددهن (٦٤) أوضحت النتائج فاعلية تدريب أمهات المجموعة التجريبية على استخدام أدوات البرامج والتفاعلية في برنامج تحليل السلوك التطبيقي واكتسابهن مهارات مع أطفالهن في البيئة الطبيعية وسلوكهم المشكل بعد تطبيق البرنامج مقارنة بأطفال أمهات المجموعة الضابطة.

كما هدفت دراسة (عميرة 2018, et al.) التعرف على أثر تدريب أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير الملتحقين في مراكز التربية الخاصة في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، وتم استخدام المنهج الكمي التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (١٠) أمهات وأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد ممن هم على قوائم الانتظار في مراكز التربية

الخاصة في محافظة العاصمة عمان. أظهرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية على جميع أبعاد مقياس مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي الثلاثة، والدرجة الكلية للمقياس، وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي، أي أن تدريب الأمهات عمل على تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتوصي الباحثان بإعطاء دورات متواصلة ومكثفة للأسر والمعلمات للنهوض بمهارات الأطفال ورفع كفايتهم الذاتية، وخاصة الأسر الأقل حظاً من حيث المناطق الجغرافية والظروف الاقتصادية، والتعاون مع المراكز للوصول إلى الأسر غير المخدومة بهدف اقتراح برامج تدريبية أخرى للمعلمات في استراتيجيات تحليل السلوك سعياً لتحقيق أهداف مختلفة.

وهذه الدراسة (Probst & Leppert, 2008) تم تطوير وتقييم برنامج تدريب المعلمين لاضطرابات طيف التوحد (ASD)، على أساس "التدريس المنظم"، وطريقة TEACCH، استراتيجيات ABA لاضطرابات طيف التوحد، طبق العينة على (١٠) معلمين يعملون مع (١٠) طلاب مع ASD (متوسط العمر (١٠ سنوات) في فصول التربية الخاصة بألمانيا، وأشارت نتائج ما قبل ما بعد القياس التي تم قياسها بواسطة استبيانات المعلم إلى تحسن كبير في مقياس أعراض سلوك الطفل داخل الفصل الدراسي، أيضاً كما هو الحال في مقياس رد فعل المعلمين الإجهاد المقابلة. بالإضافة إلى ذلك، نفذ المعلمون طريقتين التدريس المنظم في المتوسط في الفصول الدراسية. تقدم هذه النتائج بعض الأدلة الأولى على الصحة السريرية والاجتماعية لبرنامج التدريب الذي تم فحصه.

كما تناولت دراسة (Moore et al., 2002) طرق تدريب المعلمين على استخدام أساليب التحليل الوظيفي. تلقى المعلمون أولاً تعليمات كتابية وشفوية توضح بالتفصيل ظروف الاهتمام والطلب. ثم تلقوا تدريباً شمل النمذجة والتدريبات وملاحظات الأداء. أخيراً، تم أخذ مجسمات أثناء تعليم الفصل المستمر. تشير النتائج إلى أن المعلمين اكتسبوا المهارات واستخدموها في إعدادات الفصل الدراسي.

ثانياً: استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:-

إن الأساليب التقليدية للتعليم في الطفولة المبكرة تضع الكثير من التركيز على السماح للأطفال لتطوير مناهجهم الخاصة بالتعلم، ويركز تحليل السلوك التطبيقي ABA بشكل أكبر على إشراك المعلمين والطلاب بنشاط، توجيه وإثارة سلوك الطلاب وتقديم إيضاحات حول تصرفات الطالب. غالباً ما يستخدم ABA بالتبادل مع مصطلح تعديل السلوك لأنه يعتمد على مبادئ عاملة وكلاهما يركز على السلوك اللاحق. يمكن تعريف ABA على أنه العلم الذي يتم تحليل السلوكيات ويتم تطبيق

التدخلات بشكل منهجي لتحسينها السلوك الاجتماعي المهم ، هذا المفهوم يوصف بأنه يزود الطفل بالمهارات اللازمة لزيادة التعزيز، مصطلحات تحليل السلوك ، هو حدث، إجراء أو عنصر يحدث أو موجود بعد السلوك الذي يزيد احتمال حدوث السلوك مرة أخرى ، ويمكن أن يكون قويًا جدًا وأداة للمعلم أو لأحد الوالدين. (Casey & Carter, 2016)

تحليل السلوك التطبيقي هو علم سلوكي مخصص للدراسة التجريبية للسلوك المهم اجتماعيًا كدالة للمتغيرات البيئية. وطوال العقود الأربعة الماضية ، طور محللو السلوك التطبيقي عددًا من الإجراءات التي تهدف إلى تعزيز السلوكيات البشرية الهامة والحد منها والحفاظ عليها كان لهذا البحث تأثير كبير في مجالات السلوك المشكل الخطير ، والإعاقات النمائية. (Virués-Ortega, 2010)

استنادا إلى ما سبق، فإن تحليل السلوك التطبيقي هو الفرع العملي التطبيقي من التحليل السلوكي. وكما تمت الإشارة آنفا، فقد حل مصطلح "تحليل السلوك التطبيقي" محل مصطلح "تعديل السلوك" لأن مصطلح تعديل السلوك يوحى بالتركيز على محاولة تغيير السلوك دون توضيح التفاعل بين هذا السلوك والبيئة ذات العلاقة. علاوة على ذلك، يحاول تحليل السلوك التطبيقي تغيير السلوك بدءا بتحليل العلاقة الوظيفية بين السلوك المستهدف والبيئة. وغالبا ما يسعى هذا المنهج العلمي التطبيقي إلى تطوير سلوكيات بديلة تؤدي نفس الوظيفة التي تؤديها السلوكيات المراد تقليلها. (Williams & Williams, 2010)

يوكد (Hernandez & Ikkanda, 2011) أظهر مجال تحليل السلوك التطبيقي نمواً أكثر أهمية في مجال التدخل السلوكي للأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد والتوحد على النحو الذي اقترحه العدد المتزايد لمقدمي الخدمات والمهنيين المعتمدين في هذا المجال منذ منتصف الثمانينات.

وتشير الأدلة أن تحليل السلوك التطبيقي (المشار إليه فيما يلي باسم تدخل ABA) مفيد للأداء الفكري واللفظي والاجتماعي للأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد على الرغم من وجود العديد من النماذج لتدخل ABA لاضطراب التوحد والإعاقات النمائية، وأكد على انه يجب أن تشترك جميع البرامج في مجموعة مشتركة من السمات الأساسية (Zaine et al., 2019)

يوضح (Papadopoulos, 2020) السمات الأساسية لتحليل السلوك التطبيقي منها : (١) قد يبدأ العلاج في وقت مبكر من (٣ - ٤) سنوات ، (٢) التدخل مكثف (٢٠ - ٤٠ ساعة أسبوعية) بالإضافة إلى ذلك ، قد تعمل أهداف التدريس والممارسة العرضية خلال معظم ساعات اليقظة ، (٣) التدخل فردي وشامل يستهدف مجموعة واسعة من المهارات ، (٤) يتم استخدام إجراءات تحليلية

متعددة للسلوك لتطوير الذخيرة التكيفية ، (٥) يتم تقديم العلاج في شكل واحد لواحد مع الانتقال التدريجي إلى الأنشطة الجماعية والسياقات الطبيعية ، (٦) يتم توجيه أهداف العلاج بالتسلسل النمائي الطبيعي ،(٧) الآباء ،إلى نطاقات مختلفة ، مدربون ويصبحون المعالجين النشطين .
يوكد انه (Loiacono & Valenti, 2010) تتضمن عملية تحليل السلوك التطبيقي كافة الخصائص، وتمثل منهجا مفضلا لتغيير السلوك. وتسير عملية تحليل السلوك التطبيقي وفقا للخطوات الآتية:

١. تحديد السلوك غير المرغوب فيه. ٢. تحديد الأهداف. ٣. وضع طريقة لقياس السلوكيات المستهدفة. ٤. تقييم مستوى الأداء الحاضر للسلوك (تأسيس بيانات الخط القاعدي). ٥. تصميم وتطبيق التدخلات (تعلم سلوكيات جديدة أو خفض سلوكيات غير مرغوبة). ٦. القياس المستمر للسلوكيات المستهدفة لتحديد فعالية التدخل. ٧. تقييم مستمر لفعالية التدخل وإجراء التعديلات عليه عند الحاجة وذلك بهدف المحافظة على أو زيادة كل من الفعالية (effectiveness) والكفاءة (efficiency) للتدخل.

اثبتت دراسة (Grey et al., 2005) أن التدخلات العلاجية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد استناداً إلى تحليل السلوك التطبيقي (Rizo et al.) مرتبط بشكل متكرر بالمكاسب التعليمية وانخفاضات في السلوكيات الصعبة. ومع ذلك، حتى الآن ، كان التدريب الشامل للمعلمين على استراتيجيات وغيرهم محدوداً. على مدى (٧) أشهر ، قام (١١) معلماً بتدريس (٩٠) ساعة من التدريس والإشراف بتطبيق تحليل السلوك التطبيقي، أجرى كل معلم تقييمًا وظيفيًا شاملاً وصمم خطة لدعم السلوك تستهدف سلوكاً واحداً لطفل يعاني من اضطراب التوحد. وشملت السلوكيات المستهدفة العدوان وعدم الامتثال ومهارات تعليمية محددة. سجل المعلمون بيانات المراقبة للسلوك المستهدف لكل من جلسات الأساس وجلسات التدخل. أنتجت خطط الدعم متوسطاً بنسبة (٨٠%) لتكرار حدوث السلوكيات المستهدفة. أشارت الاستبيانات التي أكملها الآباء والمعلمون في نهاية الدورة إلى تأثير مفيد للأطفال والبيئة التعليمية. تتم مناقشة الفوائد المحتملة للتدخل السلوكي الذي يقوم به المعلم.

يتضح من العرض السابق للإطار النظري والدراسات السابقة: -انه في حدود علم الباحثة لا يوجد اهتمام من قبل الدراسات السابقة على اثر تطبيق برنامج تدريبي في رفع مستوي معرفة المعلمات والامهات بمراكز الرعاية النهارية لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- اختلفت أهداف الدراسات السابقة، حيث ركزت بعض الدراسات على أهمية البرامج التدريبية وفعاليتها في زيادة المستوى المعرفي لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للعاملين (سواء المعلم أو الطالب المعلم أو أولياء الأمور) مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وانعكاسها على سلوكيات الطالب من حيث زيادة السلوك المرغوب وفيه وخفض السلوكيات الغير مرغوبة، ولكن لا توجد دراسة تقوم علي تدريب معلمات مراكز الاعاقة مع أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد .
 - تنوع منهج الدراسات السابقة بين التجريبي وشبه التجريبي والوصفي.
 - تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أن عينة الدراسة هم معلمات مراكز الإعاقة وامهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وسوف يطبق عليهم البرنامج التدريبي
 - واستفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تصميم البرنامج التدريبي واعداد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.
- فروض الدراسة: وتتمثل فروض الدراسة الحالية في :**
١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
 ٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
 ٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات (المعلمات -الأمهات) في المجموعة التجريبية على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي لصالح مجموعة المعلمات.
 ٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات ومتوسطات درجات الامهات في المجموعة الضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياسين القبلي والبعدي.
 ٥. أهم المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات في المراكز من وجهة نظرهن .

إجراءات الدراسة :-

أولاً: منهج الدراسة: تم استخدام المنهج التجريبي باعتبار أن الدراسة عبارة عن تجربة تهدف إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي (متغير مستقل) لرفع مستوى معرفة معلمات وأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي . (متغير تابع). كما تم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين.

ثانياً: العينة : وتكونت عينة الدراسة من (١٦٠) معلمة وأم من معلمات وامهات ذوي اضطراب طيف التوحد بمراكز ومؤسسات الرعاية النهارية ، بمدينة الخرج المملكة العربية السعودية ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وتتكون من (٨٠) منهم (٤٠) معلمة و(٤٠) أم طبق عليها البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة، والأخرى ضابطة تكونت من (٨٠) معلمة وام، تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية وهم معلمات وامهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمراكز الرعاية النهارية تضمن البرنامج التدريبي (١٢) جلسة تدريبية تم تقديمها لمدة شهر بداية من (٢٨/١٠/٢٠١٩ إلى ٢٨/١١/٢٠١٩) للفصل الدراسي الاول للعام ٢٠٢٠/١٤٤١هـ بمركز خطوات الامل بالخرج.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

١. مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (إعداد/ الباحثة)

٢. البرنامج التدريبي (إعداد/ الباحثة) سوف تتناول الباحثة هذه الأدوات باختصار كالآتي :

(١) مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (إعداد/ الباحثة) : يهدف هذا المقياس إلى التعرف على إلمام معلمات أو امهات اضطراب التوحد بمفاهيم وتطبيقات استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب التوحد ، وذلك كما تعكسه درجاتهن على المقياس. وفي سبيل إعداد المقياس : قامت الباحثة بالاطلاع علي الدراسات السابقة والاطار النظري التي تناولت استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي واستخدمت مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والمقاييس التي استهدفت قياس المظاهر السلوكية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، توصلت الباحثة من ذلك إلى تحديد استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي المستخدمة بفعالية مع أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم تحديدها في ثلاث محاور هي: المحور الأول : استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه، يشتمل هذا المحور على (٩) استراتيجيات هي (التعزيز الإيجابي - التشكيل - النمذجة - التسلسل - التلقين - العقد السلوكي- التمييز - التدريب على

المحاولات المنفصلة - التعليم والتدريب في البيئة الطبيعية) تصف معرفة المعلمات والامهات بهذه الاستراتيجيات ، **المحور الثاني** : استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه، تضمن هذا المحور على (٥) استراتيجيات هي (التعزيز الايجابي- الاقصاء-التصحيح الزائد -تكلفه الاستجابة- الإطفاء)، تصف مستوى معرفة المعلمات والامهات بهذه الاستراتيجيات،، تستهدف تحقيق تغيرات إيجابية في سلوكهم ، لكي تجعل حياتهم وحياة المحيطين بهم أكثر فاعلية وإيجابية، المحور الثالث: أهم المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في المركز من وجهة نظرهن، اشتمل هذا المحور على (١٠) معوقات ، استخدمت الباحثة في هذا المحور مقياس ليكرت ذي التدرج الخماسي، حيث قابل كل فقرة من فقرات المحور الثالث قائمة تحمل العبارات التالية (أوافق بشدة، أوافق، محايد، أرفض، أرفض بشدة)، ولغرض المعالجة فقد أعطت الباحثة لكل استجابة على كل فقرة من فقرات الاستبانة قيمة محددة على النحو التالي: (أوافق بشدة) ٥ درجات، (أوافق) ٤ درجات، (محايد) ٣ درجات، (أرفض درجتان، (أرفض بشدة درجة واحدة. وقد راعت الباحثة في صياغة المحور الاول والثاني من المقياس البساطة والسهولة قدر الإمكان، حتى تكون مفهومة للمستجيبات وأن تكون درجات الاستجابة عليها وفق مقياس ليكرت الثلاثي، حيث يقابل كل فقرة من فقرات الجزء الخاص بمستوى معرفة المعلمات او الامهات عن الاستراتيجيات قائمة تحمل العبارات التالية (غير معروفة، على معرفة إلى حد ما، على معرفة كافية)، بينما يقابل كل فقرة من فقرات الجزء الخاص بمستوى استخدام المعلمات الاستراتيجيات قائمة تحمل العبارات التالية (دائما، غالبا، أبدا) ولغرض المعالجة فقد أعطيت الباحثة لكل استجابة على كل فقرة من فقرات المحاور قيمة محددة على النحو التالي: (على معرفة كافية / دائما) ٣ درجات، (على معرفة إلى حد ما غالبا) درجتان، (غير معروفة/ أبدا) درجة واحدة.

- ثم قامت الباحثة بطرح مجموعة من الأسئلة عن مفاهيم وتطبيقات استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب التوحد والتي تمثل أهمية بالنسبة للعينة قوامها (٧٠) من المعلمين والمعلمات ومديري ومشرفين مراكز الرعاية النهارية
- تم جمع آراء المعلمين والمعلمات، ومشرفات المراكز في محافظة الخرج التي تعبر عن مفاهيم وتطبيقات استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب التوحد، ومن ثم تحديد العبارات التي تحدد أبعاد استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب التوحد .

- تم عرض المقياس في صورته الأولى على المعلمات، ومشرفات التربية الخاصة، وقد تم اخذ موافقتهم على عبارته بالإضافة إلي مجموعة من العبارات التي اتفق عليها المعلمين والمعلمات من حيث أهميتها.
- تم عرض المقياس علي(١٠) من الأستاذة المتخصصين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس والصحة النفسية ، وقد تم تعديل المقياس في ضوء ملاحظات المحكمين
- صدق المقياس تم تحديد صدق المقياس من خلال آراء المحكمين المختصين في التربية الخاصة وعلم النفس وكانت نسبة الاتفاق (٨٥.٥%).
وتم التحقق من صدق المقياس ايضاً بالاتي :
- ❖ خطوات تقنين مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي: اجرت الباحثة عمليات تقنين استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي على (٧٠) معلمة من مراكز الرعاية النهارية ، وتم حساب معاملات الصدق والثبات لمقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بالطرق الآتية: -
أ - صدق المقياس: للتحقق من صدق المقياس تم حساب صدق المقياس بالطرق الآتية: - الصدق التمييزي وصدق البناء التكويني :
- الصدق التمييزي: وهو من أهم الطرق التي تستخدم لبيان صدق المقياس وتقوم على حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ومتوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة علي نفس المقياس وعندما تصبح لتلك الفروق دلالة احصائية واضحة فهذا يشير الي صدق المقياس وقامت الباحثة بحساب الفروق لكل مجموعة بعد ذلك تم حساب الفروق بعد ثم قامت بحساب الفروق للمقياس ككل كما في جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة على أبعاد استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وفقاً للدرجة (ذوي الدرجات المنخفضة- ذوي الدرجات المرتفعة) (ن = ٧٠)

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	ذوي الدرجات المرتفعة الإرباعي الأعلى		ذوي الدرجات المنخفضة الإرباعي الأدنى		محاور المقياس
		ع	م	ع	م	
دالة عند مستوى ٠,٠١	١١.٦٥١**	١٥.٩ ١٣	١٢ ١.١ ٦	١٣.٢ ١٣	٧٠.٥ ٢	استراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه
دالة عند مستوى ٠,٠١	٧٧.٤٢١**	٢٠.٧ ١٣	١٢ ٠.١ ١	١٢.٢ ٠٠	٧٩.٤ ١	استراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه.
دالة عند مستوى ٠,٠١	٨.٧٠٣*	١٧.١ ٨٠	١٢ ٤.٠ ٠	١٦.٢ ٨٠	٨١.١ ٢	المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.
دالة عند مستوى ٠,٠١	١٩.٣٩٠**	٢٢.١ ٩١	٢٥ ٥.١ ٦	١٨.٢ ١٨	١٦٠. ٦٤	الدرجة الكلية للمقياس

(**) الدال عند $(\alpha \geq 0.05)$ (***) دال عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$

وتوصلت الباحثة إلي وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة ومتوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة على الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ومن خلال الفروق التي توصلت اليها الباحثة في كل بعد على حده وفي مجموع درجات الأفراد للمقياس ككل يتضح من ذلك صدق المقياس.

▪ **صدق الاتساق الداخلي** : تم حساب صدق الاتساق الداخلي للعبارات ، وذلك بإيجاد معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها المفحوص في كل محور من محاور المقياس

كما في جدول (٢)

يوضح معاملات الاتساق الداخلي الأبعاد المقياس والدرجة الكلية (ن=٧٠)

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	عدد الفقرات	محاور المقياس
عند دالة مستوى ٠,٠١	٠,٨٥٧	٩	استراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه
عند دالة مستوى ٠,٠١	٠,٨٤٥	٥	استراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه.
عند دالة مستوى ٠,٠١	٠,٨٣٩	١٠	المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك
عند دالة مستوى ٠,٠١	٠,٨٦٤	٢٤	الدرجة الكلية للمقياس

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) ، وهذا يدل على صدق المقياس وصلاحيته للاستخدام .

ب - ثبات المقياس: لحساب ثبات المقياس تم استخدام طريقة ألفا - كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية، تعتمد معادلة ألفا كرونباخ على تباينات أسئلة الاختبار، ونشترط أن تقيس بنود الاختبار سمة واحدة فقط، ولذلك قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لكل بعد على انفراد. أما في طريقة التجزئة النصفية فتحاول الباحثة قياس معامل الارتباط لكل بُعد تقسيم فقراته، ثم إدخال معامل الارتباط في معادلة التصحيح للتجزئة النصفية لسبيرمان براون وكما موضح في

جدول (٣) قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا - كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية (ن = ٧٠)

معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية	معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ	رقم الفقرات	محاور المقياس
٠,٨٠٦	٠,٨٨٠	٩-١	استراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه
٠,٨٦٥	٠,٨٧٣	١٤-١٠	استراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه.
٠,٨٢٤	٠,٨٩٣	٢٤-١٥	المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك
٠,٨٢٤	٠,٨٦٦	٢٤-١	الدرجة الكلية للمقياس

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات ألفا مرتفعة، وكذلك قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس.

■ **الثبات بطريقة تحليل التباين:** تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كيودر ريتشاردسون على تلك العينة، وقد حصلت الباحثة على معامل ثبات (٠.٨٦) وهي دالة بما يكفي للثقة في ثبات الاختبار

■ **الثبات بطريقة إعادة إجراء المقياس:** Test-Retest Method: فقد قامت الباحثة بإعادة تطبيق المقياس على نفس عينة التقنيين (ن=٧٠) بفارق زمني قدره (١٥) يوم من التطبيق الأول حيث وجد أن معامل الثبات (٠.٨٧) هي دالة بما يكفي للثقة في ثبات الاختبار.

■ **تصحيح المقياس:** ويتكون هذا المقياس في صورته النهائية من (٢٤) عبارة في ثلاث محاور، المحور الأول والثاني ١٤ عبارة تعبر كل عبارة عن موقف سلوكي معين. وتوجد أمام كل عبارة ثلاثة اختبارات، تعبر تلك الاختبارات عن ثلاث استراتيجيات مختلفة تختار من بينها المعلمة أو الام الاستراتيجية الصحيحة التي تتناسب مع الموقف، الدرجة الكلية لبعدي المقياس (الأول والثاني) بين (١-٤٢) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى المعلمة أو الام في فهم وتطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والعكس صحيح أيضا.

■ بعد الاجراءات السابقة التي قامت بها الباحثة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد اتضح ان المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات ويمكن استخدامه في الدراسة الحالية

(٢) **البرنامج التدريبي (إعداد/ الباحثة):** تمثل الهدف العام من البرنامج التدريبي هو رفع معرفة معلمات وامهات مراكز الرعاية النهارية بمفاهيم وآليات تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي على الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وقد حرصت الباحثة أن يكون للبرنامج التدريبي أهداف واضحة وتوجه مسار العمل خلال تنفيذها وفي الوقت نفسه محطات لتقويم فعاليتها ومدى تحقيق أهدافها وذلك من خلال الجانب النظري والتطبيقي والربط بينهما لرفع معرفة هؤلاء المعلمات والامهات لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب التوحد لإثراء خبراتهم في المجال المهني. ، **بتحديد الأهداف الخاصة من البرنامج:** إذ يهدف البرنامج التدريبي إلى رفع معرفة المعلمات والامهات بمراكز الرعاية النهارية باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والمتمثلة في استراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه ، استراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه .

تحديد محتوى البرنامج التدريبي:

- **الجانب النظري** وقد اشتمل على عدة موضوعات أساسية حول مفاهيم استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، وهي: معلومات أساسية حول اسس تعديل السلوك، التعرف على مفاهيم الفنيات السلوكية، التعرف على أهم المشكلات السلوكية الصادرة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، والتعرف على خطوات إعداد البرنامج السلوكي
- **الجانب التطبيقي:** وقد أعد بشكل إجرائي بحيث يمكن المعلمة او الام من معرفة مفاهيم واستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وتطبيقاتها على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك وفقا لما تم تدريسه لهم في الجانب النظري، وذلك من خلال وضع المعلمة في مواقف سلوكية مشابهة للمواقف الحقيقية التي تتعرض لها أثناء تدريسها للأطفال ذوي اضطراب التوحد داخل مراكز الرعاية، والعمل على معالجة هذه السلوكيات غير المرغوبة اجتماعيا باستخدام إحدى الفنيات السلوكية التي تم تدريسها عليها.
- **صلاحية البرنامج:** تم عرض الصورة الأولية للبرنامج التدريبي على (١٠) من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجالي التربية الخاصة وعلم النفس، وذلك لفحص البرنامج التدريبي وإبداء الرأي فيه، وقد تم إجراء التعديلات اللازمة لمحتوى البرنامج التدريبي المستخدم بناء على آراء السادة المحكمين لإعداد البرامج في صورته النهائية المكون من (١٢) جلسة، استعدادا لتطبيقه على مجموعة الدراسة التجريبية
- **خطوات اعداد البرنامج:** تضمنت عملية تخطيط البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية على تحديد الأهداف العامة والإجرائية، وكذلك الإجراءات العملية لتنفيذه، والتي اشتملت على:
-الإعداد للبرنامج، وما يتضمنه من الخلفية التدريبية، والبرنامج في صورته الأولية، وأساليب التدريب، والوسائل والأنشطة المستخدمة في الجلسات التدريبية ٢- تحديد الفترة الزمنية للبرنامج.
٣- تحديد عدد جلسات البرنامج ومدتها الزمنية. ٤. تحديد مكان تطبيق البرنامج. ٥. تحديد إجراءات تقييم البرنامج. ٦- عرض البرنامج على السادة المحكمين. الاستراتيجيات المستخدمة: المحاضرة الحوار والمناقشة - التغذية الراجعة الأدوات والوسائل المستخدمة: جهاز عرض - كمبيوتر محمول - المادة التدريبية.

نتائج الدراسة ومناقشتها :-

أولاً . ينص الفرص الأول على أنه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معلمات ذوي اضطراب التوحد في المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وللتحقق من صدق هذا الفرض تم استخدام اختبار t-test لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات معلمات المجموعتين (التجريبية والضابطة) لكل بعد من أبعاد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والمجموع الكلي له وكذلك مربع إيتا لتحديد حجم التأثير

جدول (٤)

يوضح قيم دلالة الفروق بين متوسط درجات معلمات المجموعتين (التجريبية - الضابطة) لكل بعد من أبعاد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.

م	ابعاد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي	مجموعات التطبيق البعدي (المعلمات)	عدد(ن) المعلمات	المتوسط(م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمته عميرة (et al)	حجم التأثير مربع إيتا	مستوى الدلالة
١	استراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه	ضابطة بعد تجريبية بعد	٤٠ ٤٠	١٣.٢٥ ١٧.١٠	١.٣٥٦ ١.٤٨٤	١٢.٦	٠.٨٠	٠.٠١
٢	استراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه	ضابطة بعد تجريبية بعد	٤٠ ٤٠	١٧.٩٧٥ ٢٦.٢٥	١.٥٣٩ ١.٣٥٦	٢٥.١٧	٠.٨٤	٠.٠١
٣	الدرجة الكلية	ضابطة بعد تجريبية بعد	٤٠ ٤٠	٥٠.٧٥٠ ٧٠.٦٧٠	١.٤٨٤ ١.٥٣٩	٧٨.٩	٠.٥٤	٠.٠١

يتضح من الجدول (٤) أنه عند مقارنة متوسط مقدار التغير للمجموعة التجريبية في الدرجات الكلية هو (٧٠,٦٧٠) وهو أعلى من متوسط مقدار التغير للمجموعة الضابطة في الدرجات الكلية

وهو (٥٠.٧٥٠) وأن الفرق بين المتوسطين دال، كما تشير الى ذلك قيمة ت(٧٨.٩)، وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) لصالح المجموعة التجريبية .، وبذلك يتم قبول الفرض الموجه، مما يؤكد صحة نتائج الفرض الاول ومؤداها أن معلمات المجموعة التجريبية في القياس البعدي قد تحسنت لديهم استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وذلك على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ، وبالتالي يتضح فعالية البرنامج التدريبي في رفع معرفة المعلمات باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لدى معلمات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وذلك مقارنة بالقياس القبلي. ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني لقيم متوسطي درجات أداء معلمات المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لاضطراب طيف التوحد.

شكل (١)

التمثيل البياني لمتوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس البعدي

على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لاضطراب طيف التوحد

• أشارت نتائج الفرض الأول للدراسة الحالية عن فعالية البرنامج التدريبي في رفع معرفة معلمات مراكز الرعاية النهارية باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بالنسبة لمعلمات المجموعة التجريبية التي تم تطبيق البرنامج عليها عند مقارنة متوسط درجاتهم قبل البرنامج ، وبعده ، وكذلك عند مقارنة درجاتهم بمتوسط درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بعد تطبيق البرنامج ، مما يؤكد فعالية البرنامج القائم في الدراسة الحالية في التأثير على معلمات اضطراب طيف التوحد في مراكز الإعاقة بتحسين استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لديهم .

ويمكن تفسير نتائج الفرض السابق في ضوء تأكيد مجموعة من الدراسات على أهمية البرامج التدريبية المقدمة للمعلمين والمعلمات، ودورها في تحسين استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لديهم ، ومن أمثلة هذه الدراسات: (Factor et al., 2019; Gavish & Fleischmann, 2020; Heath et al., 2020; Moore et al., 2002) وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Casey & Carter, 2016; Grey et al., 2005; Heath et al., 2020) التي تشير إلى أهمية البرامج التدريبية في خفض المظاهر السلوكية والمشكلات النفسية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وهي التي لا يوفرها الإعداد الأكاديمي في الجامعة، بالقدر الذي يسهم في تحقيق أهداف المتدربين بطريقة إيجابية ويجعلهم يشعرون بالرضا الوظيفي ومزيد من النجاح. وهو ما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في رفع معرفة معلمات أطفال ذوي اضطراب التوحد بمراكز الرعاية النهارية لاستراتيجيات

تحليل السلوك التطبيقي. ، كما اتفقت نتائج جدول (٤) مع نتائج (Clark et al., 2020) التي آلت إلى فعالية البرنامج التدريبي المستخدم لرفع معرفة المعلمات بمهارات التواصل الفعال مع أولياء الأمور لذوي اضطراب التوحد باستخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لتحسين أطفال ذوي التوحد .

ثانياً. **ينص الفرص الثاني على أنه:** " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وللتحقق من صدق هذا الفرض تم استخدام اختبار T-test لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات الامهات المجموعتين (التجريبية والضابطة) لكل بعد من أبعاد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والمجموع الكلي له . جدول (٥)

يوضح قيم دلالة الفروق بين متوسط درجات الامهات المجموعتين (التجريبية - الضابطة) لكل بعد من أبعاد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي

م	ابعاد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي	مجموعات التطبيق البعدي الأمهات	عدد(ن) الامهات	المتوسط(م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمته (عميرة .et al)	حجم التأثير مربع إيتا	مستوى الدلالة
١	استراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه	ضابطة بعد تجريبية بعد	٤٠ ٤٠	١٠.٢٥ ١٤.١٠	١.٠٠ ١.٣٠١	١٠.٤	٠.٧٨	٠.٠١
٢	استراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه.	ضابطة بعد تجريبية بعد	٤٠ ٤٠	١٢.٩٧٥ ٢٠.٢٥	١.٤٠٠ ١.٢١٠	٢٠.١٠	٠.٧٩	٠.٠١
٣	الدرجة الكلية	ضابطة بعد تجريبية بعد	٤٠ ٤٠	٤٠.٦٥٠ ٦٠.٦٥٠	١.٤٠١ ١.٥٠١	٧٠.٨	٠.٥٠	٠.٠١

يتضح من الجدول (٥) أنه عند مقارنة متوسط مقدار التغير للمجموعة التجريبية في الدرجات الكلية هو (٦٠,٦٥٠) وهو أعلى من متوسط مقدار التغير للمجموعة الضابطة في الدرجات الكلية وهو (٤٠,٦٥٠) وأن الفرق بين المتوسطين دال، كما تشير إلى ذلك قيمة ت(٧٠.٨)، وهي دالة عند

مستوى دلالة (٠.٠١) لصالح المجموعة التجريبية للأمهات.، وبذلك يتم قبول الفرض الموجه، مما يؤكد صحة نتائج الفرض الثاني ومؤداها أن امهات المجموعة التجريبية في القياس البعدي قد تحسنت لديهم المعرفة باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وذلك على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ، وبالتالي يتضح فعالية البرنامج التدريبي في رفع معرفة أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لدى امهات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وذلك مقارنة بالقياس القبلي. ويوضح الشكل الدائري التالي لقيم متوسطي درجات أداء أمهات المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.

شكل (٢): متوسطي المجموعتين (التجريبية - الضابطة) في القياس البعدي على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي

أشارت نتائج الفرض الثاني للدراسة الحالية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين (الضابطة- التجريبية) في القياس البعدي ، وذلك في ضوء استخدام مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، كمتغير تابع في الدراسة، وكمحك تقييمي للبرنامج التدريبي وعند مقارنة أفراد المجموعة التجريبية ، و أفراد المجموعة الضابطة ، حيث تتغير المجموعة التجريبية ، ولا تتغير المجموعة الضابطة ، بعد تتلقي المجموعة التجريبية البرنامج التدريبي ، تم قياس أثره علي البرنامج ، حيث بعد تطبيق البرنامج في (القياس البعدي) ، وجد أن الدرجات التي حصل عليها أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي مختلفة مع الدرجات التي حصل عليها أفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي ، ويتضح من ذلك أن أمهات أطفال التوحد المجموعة التجريبية حدث لهم تحسن في استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي ينمها البرنامج التدريبي ، مما يدل على أثر البرنامج التدريبي في رفع معرفة الأمهات باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لأطفال اضطراب طيف التوحد ، وذلك على المدى الطويل ، وهو ما يمكن تفسيره في ضوء المهارات المستخدمة للأمهات وهذا ما أكدته الدراسات السابقة على سبيل المثال : (Antill, 2020; Clark et al., 2020؛ عراقي، ٢٠١٤؛ عميرة 2018، et al.) واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج هذه الدراسات في أن هذه المهارات ، و الاستراتيجيات التي تؤكد على استمرار فعالية البرنامج التدريبي في رفع معرفة الامهات استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لأطفال اضطراب طيف التوحد ، وتؤكد الدراسات أيضاً على فعالية استخدام استراتيجيات تحليل السلوك مع طفلها التوحد ، حيث تتفق هذه النتيجة ايضا مع ما توصلت إليه دراسة (Virués-Ortega, 2010) التي أشارت نتائجها إلى تحسين

مهارات التعامل السلوكي لدى عينة الدراسة قبل وبعد تطبيق البرنامج الذي استهدف إكسابهم مفاهيم وتطبيقات تحليل السلوك التطبيقي.

ثالثاً. ينص الفرص الثالث على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات (المعلمت - الأمهات) في المجموعة التجريبية على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياس البعدي لصالح مجموعة المعلمت ٠، وللتحقق من صدق هذا الفرض تم استخدام اختبار T-test لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمت ودرجات الامهات المجموعتين التجريبية في القياس البعدي لأبعاد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والمجموع الكلي له وكذلك مربع إيتا لتحديد حجم التأثير.

جدول (٦)

يوضح قيم دلالة الفروق بين متوسط درجات (المعلمت - الأمهات) المجموعتين التجريبية في القياس البعدي لأبعاد مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والدرجة الكلية لأبعاد المقياس.

مستوى الدلالة	حجم التأثير مربع إيتا	قيمته عميرة (et al)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	عدد(ن) معلمت - أمهات	المجموعات التجريبية التطبيق البعدي (المعلمت - الأمهات)	ابعاد المقياس
٠.٠١	٠.٨٠ ٠.٧٨	١٢.٦ ١٠.٤	١.٤٨٤ ١.٣٠١	١٧.١٠ ١٤.١٠	٤٠ ٤٠	تجريبية بعد (المعلمت) تجريبية بعد (الأمهات)	استراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه
٠.٠١	٠.٨٤ ٠.٧٩	٢٥.١٧ ٢٠.١٠	١.٣٥٦ ١.٢١٠	٢٦.٢٥ ٢٠.٢٥	٤٠ ٤٠	تجريبية بعد (المعلمت) تجريبية بعد (الأمهات)	استراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه.
٠.٠١	٠.٥٤ ٠.٥٠	٧٨.٩ ٧٠.٨	١.٥٣٩ ١.٤٠١	٧٠.٦٧٠ ٦٠.٦٥٠	٤٠ ٤٠	تجريبية بعد (المعلمت) تجريبية بعد (الأمهات)	الدرجة الكلية لأبعاد المقياس

يتضح من الجدول (٦) أنه عند مقارنة متوسط مقدار التغير للمجموعة التجريبية للمعلمت في الدرجات الكلية هو (٧٠,٦٧) وهو أعلى من متوسط مقدار التغير للمجموعة التجريبية بعد للأمهات في الدرجات الكلية وهو (٦٠,٦٥٠) وأن الفرق بين المتوسطين دال، كما تشير الى ذلك قيمة ت(٧٨.٩)، (٧٠.٨) وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) لصالح المجموعة التجريبية للمعلمت وبذلك يتم قبول الفرض الموجه، مما يؤكد صحة نتائج الفرض الثالث وموداها أن معلمت وامهات المجموعة التجريبية في القياس البعدي قد تحسنت لديهم المعرفة باستراتيجيات

تحليل السلوك التطبيقي ولكن المعلمات تحسنت اليهم المعرفة اسرع من الامهات وذلك على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ، وبالتالي يتضح فاعلية البرنامج التدريبي في رفع معرفة المعلمات والأمهات المجموعة التجريبية في القياس البعدي. ويوضح الشكل التمثيل البياني التالي لقيم متوسطي درجات أداء (المعلمات- أمهات) المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك.

شكل (٣): التمثيل البياني لمتوسطي المجموعتين (التجريبية للمعلمات - التجريبية للأمهات) في القياس البعدي على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي

أشارت نتائج الفرض الثالث للدراسة الحالية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين في القياس البعدي ، وذلك في ضوء استخدام مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ، كمتغير تابع في الدراسة ، وكمحك تقيمي للبرنامج التدريبي وعند مقارنة معلمات المجموعة التجريبية ، و أمهات المجموعة التجريبية ، حيث تتغير المجموعة التجريبية(المعلمات - الأمهات) ، لكن التغير في مجموعة المعلمات اكبر من مجموعة الأمهات في سرعة فهم وتطبيق البرنامج التدريبي ، تم قياس أثره على البرنامج ، حيث وجد بعد تطبيق البرنامج في (القياس البعدي) أن الدرجات التي حصل عليها معلمات المجموعة التجريبية في القياس البعدي مختلفة مع الدرجات التي حصل عليها امهات المجموعة التجريبية وهناك تغير بسيط بين المجموعتين في القياس البعدي ، ويتضح من ذلك أن معلمات المجموعة التجريبية حدث لهم تحسن في استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي ينمها البرنامج التدريبي ، مما يدل على أثر البرنامج التدريبي في رفع معرفة المعلمات والأمهات باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لأطفال اضطراب طيف التوحد ، وذلك على المدى الطويل ، وهو ما يمكن تفسيره في ضوء المهارات المستخدمة للمعلمات والامهات وهذا ما أكدته الدراسات السابقة على سبيل المثال (Clark et al., 2020; Factor et al., 2019) واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج هذه الدراسات في أن هذه المهارات ، و الاستراتيجيات التي تؤكد على استمرار فاعلية البرنامج التدريبي في رفع معرفة المعلمات والامهات لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لأطفال اضطراب طيف التوحد .

رابعاً . ينص الفرص الرابع على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات (المعلمت - الأمهات) في المجموعة الضابطة على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في القياسين القبلي والبعدي، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار T-test لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمت ودرجات الامهات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وكما موضح في

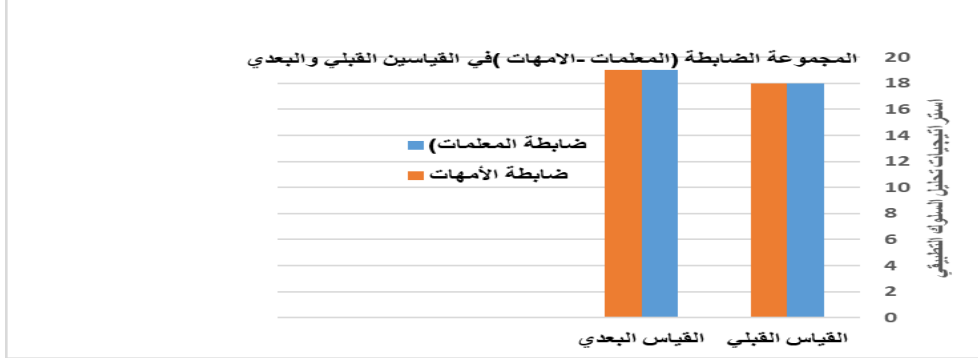
جدول (٧)

يوضح قيم لدلالة الفروق بين متوسطي درجات (معلمت - أمهات) المجموعة الضابطة في مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بين القياسين (القبلي - البعدي)

المجموعة الضابطة	المجموعات الضابطة (المعلمت - الأمهات)	عدد(ن) معلمت - أمهات	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمه (عميرة .et al)	مستوى الدلالة
القياس القبلي	ضابطة قبلي(المعلمت)	٤٠	٥٠.٧٥٠	١.٤٨٤	١.٤٥	غير دال
	ضابطة قبلي (الأمهات)	٤٠	٤٠.٦٥٠	١.٤٠١		
القياس البعدي	ضابطة بعد(المعلمت)	٤٠	٥١.٨٠٠	١.٥٨٤	١.٤٥	غير دال
	ضابطة بعد (الأمهات)	٤٠	٤١.٦٠٠	١.٤٩٩		

يتضح من الجدول (٧) أن متوسط المجموعة الضابطة (للمعلمت-الأمهات) في القياس القبلي (٥٠.٧٥٠)، والامهات (٤٠.٦٥٠) و في القياس البعدي للمعلمت (٥١.٨٠) ،الأمهات (٤١.٦٠) وأن قيمة ت (١.٤٥) وهي غير دالة عند (٠.٠٥). وبذلك يثبت صحة الفرض الرابع. عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة (للمعلمت والامهات) في القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة، حيث كانت الفرق غير دال على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، وبذلك يتم قبول الفرض الصفري ، يوضح الشكل التالي التمثيل البياني لقيم متوسطي درجات أداء المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.

شكل (٤): التمثيل البياني لمتوسطي درجات (معلمات-أمهات) المجموعة الضابطة في القياسين



(القبلي - البعدي) على مقياس استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي

يتضح من الشكل السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية لمقياس استراتيجيات تحليل السلوك ، وهو الأمر الذي يحقق صحة الفرض الرابع. ويرجع تفسير ذلك إلى أمرين، أولهما: فاعلية البرنامج التدريبي في رفع معرفة (معلمات - أمهات أطفال ذوي اضطراب التوحد أفراد المجموعة التجريبية تطبيقات استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي. وهو ما يدعم صحة الفرضين الأول والثاني بصورة غير مباشرة. أما الأمر الثاني فهو يعد نتيجة منطقية ومقبولة؛ لعدم تعرض معلمات وامهات مراكز الاعاقة أفراد المجموعة الضابطة لهذا البرنامج التدريبي. وهو ما أشارت له عدد من الدراسات مثل (Dillenburger et al., 2012; Gavish & Fleischmann, 2020) التي تشير إن مثل هذه المظاهر السلوكية التي يمارسها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، تشكل ضغطاً كبيراً على كل من المعلمين والامهات ، مما قد يؤثر ذلك على إحداث حالة من عدم الرضا، والاختراق النفسي، وهو ما تفسره نتيجة هذه الدراسة إلى عدم إكساب المجموعة الضابطة المهارات المستهدفة لعدم تعرضها للبرنامج التدريبي .

خامساً . ينص الفرص الخامس على: " تحديد المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات في مراكز الرعاية النهارية بالخرج من وجهة نظرهن، للتعرف على المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في الصف من وجهة نظرهن، قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات لمعيارية لاستجابات المعلمات عينة البحث على هذه الاستراتيجيات، وجاءت النتائج على النحو التالي وكما موضح في جدول (٨)

جدول رقم (٨)
المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك
التطبيقي في الصف من وجهة نظرهن.

رقم العبارة	المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي .	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
١	عدم المعرفة والامام باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.(Rizo et al)	٣.٥٥	١.٠٢٠	٦	أوفى
٢	تستهلك استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي جهدا وقتا كبيرا .	٣.٠١	١.٠١	٨	أوفى
٣	صعوبة الفهم والتطبيق العملي لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي .	٣.٤٣	١.٠٤٠	١٠	محايد
٤	غموض مصطلحات تحليل السلوك التطبيقي واليات تطبيقها .	٣.٥٥	١.٠٣٠	٨	محايد
٥	تحتاج استراتيجيات تحليل السلوك الى الدعم المالي لتوفير بعض الأدوات عند التطبيق، وهذا غير متوفر من جهة العمل .	٣.٥٠	١.٠٦٢	٩	أوفى
٦	عدم وجود معلمة مساعدة للمعلمة في الصف لتقوم بمساعدتها في تطبيق الاستراتيجيات	٣.٥٨	٠.٩٠	٧	أوفى بشدة
٧	عدم وجود برامج ودورات تدريبية للمعلمات على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مقدمة من جهة العمل .	٣.٥١	١.٠٥٢	٤	أوفى
٨	يوجد نقص في مقرر تحليل السلوك التطبيقي في برامج البكالوريوس لتربية الخاصة .	٤.٥٢	١.٠١٠	٩	أوفى
٩	لا يوجد الدعم الكافي من ادارة المركز بتطبيق هذه الاستراتيجيات .	٣.٤٢	١.٠١٦	٦	أوفى
١٠	تركيز التعليم الأكاديمي في برامج البكالوريوس على الجانب النظري وإهمال الجانب العملي .	٣.٦٥	١.٠١٢	٣	أوفى بشدة
١١	المتوسط العام لجميع العبارات	٣.٥٧	١.٠٢٥		أوفى

المتوسط الحسابي من (٥ درجات من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين أن معلمات عينة البحث موافقات على المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في الصف من وجهة نظرهن وذلك بمتوسط حسابي (٣.٥٧ من ٥)، وهذا المتوسط يقع في الفئة الرابعة من المقياس المتدرج الخماسي، والتي تتراوح ما بين (٣.٤٠-٤.٢١) وهي الفئة التي تشير إلى درجة أوافق. ، كما يتبين من النتائج الموضحة بالجدول السابق أن هناك تفاوتاً في درجة موافقة للمعلمات على محور المعوقات التي تواجه المعلمات حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في الصف من وجهة نظرهن؛ حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على عبارات هذا المحور ما بين (٣,٠٢ إلى ٤,٣٦) ، وهذه المتوسطات تقع بالفئتين الثالثة والخامسة من المقياس المتدرج الخماسي واللتين تشيران إلى درجة (محايد، أوافق بشدة) على أداة البحث، حيث- يتبين من

النتائج أن المعلمات موافقات بشدة على عبارتين وهي رقم (٦-١٠) وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه العبارات ما بين (٣.٥٨ إلى ٣.٦٥)، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الرابعة من المقياس المتدرج الخماسي والتي تُشير إلى درجة أوافق بشدة، كما يتبين (١-٢-٥-٧-٨-٩) من النتائج أن معلمات عينة البحث موافقات على ستة عبارات تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه العبارات ما بين (٣.٠١ إلى ٤.٥٢) ، وهذه

المتوسطات تقع بالفئة الرابعة والخامسة من المقياس المتدرج الخماسي والتي تشير إلى دجة أوافق، بينما

- يتبين من النتائج أن معلمات عينة البحث محايدون في موافقتهم على عبارتين وهي رقم (٣-٤) حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه العبارات ما بين (٣.٤٣ إلى ٣.٥٥) وهذه المتوسطات تقع بالفئة الثالثة من المقياس المتدرج الخماسي والتي تشير إلى درجة محايد، وهذه النتيجة تدل على التفاوت في وجهات نظر المعلمات نحو المعوقات التي تواجه معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد حول تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في المركز من وجهة نظرهن.

☒ اما التوصيات فهي تتركز على: -

١. مراكز رعاية اطفال التوحد ضرورة اشراك المعلمات في دورات تطويرية و خطة مناسبة للتدخل المبكر في سبيل مواجهة المشكلات السلوكية التي يقوم بها الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. العمل على الأخذ بمضمون البرنامج التدريبي الذي أعدته الباحثة في هذه الدراسة وتطبيقه على المعلمين بمشاركة الامهات في مراكز الرعاية النهارية ومدارس الدمج .
٣. أن تكون المعلمة في مراكز الاعاقة مسؤولة في حالة عدم توفر أخصائية نفسية داخل المركز عن خفض المشكلات السلوكية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذي تقوم بالتدريس لهم.
٤. ضرورة إعداد كوادر قادرة خاصة مؤهلة للعمل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مجال تحليل السلوك التطبيقي.
٥. وجوب الاهتمام بفتح برنامج ماجستير/ تحليل السلوك التطبيقي بقسم التربية الخاصة بكلية التربية بالخرج.

☒ اما التوصيات للبحوث المقترحة فهي تتركز:

- ◆ إجراء دراسات حول اثر برنامج تدريبي لإكساب معلمات وامهات مراكز الإعاقة بفنيات تحليل السلوك التطبيقي للطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد
- ◆ إجراء دراسات حول احتياجات معلمات مراكز الرعاية النهارية بمدينة الخرج التدريبية والتخطيط لبرامج تدريبية تغطي هذه الاحتياجات.

References

- Antill, K. (2020). Family-Centered Applied Behavior Analysis for Children With Autism Spectrum Disorder. *Intervention in School and Clinic, 55*(3), 185-191.
- Association, A. P. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Blackman, A. L., Jimenez-Gomez, C., & Shvarts, S. (2020). Comparison of the efficacy of online versus in-vivo behavior analytic training for parents of children with autism spectrum disorder. *Behavior Analysis: Research and Practice, 20*(1), 13-23. <https://doi.org/10.1037/bar0000163>
- Casey, L. B., & Carter, S. L. (2016). *Applied behavior analysis in early childhood education: an introduction to evidence-based interventions and teaching strategies*. Routledge.
- Clark, M., Barbaro, J., & Dissanayake, C. (2020). Parent and teacher ratings of social skills, peer play and problem behaviours in children with autism spectrum disorder. *International Journal of Disability, Development and Education, 67*(2), 194-207.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis*.
- Deeb, R. M. A.-S. (2016). Knowledge of Parents of Children with Autism Spectrum Disorder of Behavior Modification Methods and Their Training Needs Accordingly. *International Education Studies, 9*(10), 141-154.
- Demchak, M., Sutter, C., Grumstrup, B., Forsyth, A., Grattan, J., Molina, L., & Fields, C. (2020). Applied Behavior Analysis: Dispelling Associated Myths. *Intervention in School and Clinic, 55*(5), 307-312.
- Dillenburger, K., Keenan, M., Doherty, A., Byrne, T., & Gallagher, S. (2012). ABA-based programs for children diagnosed with autism spectrum disorder: Parental and professional experiences at school and at home. *Child & Family Behavior Therapy, 34*(2), 111-129.
- Factor, R. S., Swain, D. M., Antezana, L., Muskett, A., Gatto, A. J., Radtke, S. R., & Scarpa, A. (2019). Teaching emotion regulation to children with autism spectrum disorder: Outcomes of the Stress and Anger Management Program (STAMP). *Bulletin of the Menninger Clinic, 83*(3), 235-258.
- Gavish, B., & Fleischmann, A. (2020). Preschool teachers' attitudes toward the role of Israeli parents of children with autism spectrum disorder. *Early Years, 1*-14.
- Grey, I. M., Honan, R., McClean, B., & Daly, M. (2005). Evaluating the effectiveness of teacher training in Applied Behaviour Analysis. *Journal of Intellectual Disabilities, 9*(3), 209-227.
- Heath, C. D., McDaniel, T., Venkateswara, H., & Panchanathan, S. (2020). Improving communication skills of children with autism through support of applied behavioral

- analysis treatments using multimedia computing: a survey. *Universal Access in the Information Society*, 1-18.
- Hernandez, P., & Ikkanda, Z. (2011). Applied behavior analysis: behavior management of children with autism spectrum disorders in dental environments. *The Journal of the American Dental Association*, 142(3), 281-287.
- Khaleel, Y. F. (2019). Assessing the Knowledge Level of Teachers of Children with Autism Spectrum Disorder about the Importance of Applied Behavior Analysis (ABA) Strategies in Zarka City. *International Education Studies*, 12(5), 120-132.
- Kodak, T., Cariveau, T., LeBlanc, B. A., Mahon, J. J., & Carroll, R. A. (2018). Selection and implementation of skill acquisition programs by special education teachers and staff for students with autism spectrum disorder. *Behavior modification*, 42(1), 58-83.
- Korbut, S., Hedley, D., Chetcuti, L., Sahin, E., & Nuske, H. J. (2020). Temperament predicts challenging behavior in children with autism spectrum disorder at age 5. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 71, 101492.
- Lessner Listiakova, I., & Preece, D. (2020). In-service education and training for teachers regarding autism spectrum disorder: a review of the literature. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis: Studia Psychologica*, 12, 177-199.
- Loiacono, V., & Valenti, V. (2010). General Education Teachers Need to Be Prepared to Co-Teach the Increasing Number of Children with Autism in Inclusive Settings. *International Journal of Special Education*, 25(3), 24-32.
- Moore, J. W., Edwards, R. P., Sterling-Turner, H. E., Riley, J., DuBard, M., & McGeorge, A. (2002). Teacher acquisition of functional analysis methodology. *Journal of applied behavior analysis*, 35(1), 73-77.
- Odom, S. L., Hall, L. J., & Suhrheinrich, J. (2019). Implementation science, behavior analysis, and supporting evidence-based practices for individuals with autism. *European Journal of Behavior Analysis*, 1-19.
- 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.
- Pawlett, J. (2017). Removing Barriers to Learning for Children with Autism Spectrum Disorder Reports - Descriptive]. 9(2), 31-36.
- Probst, P., & Leppert, T. (2008). Brief report: Outcomes of a teacher training program for autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 38(9), 1791-1796.
- Rizo, C. F., Kim, I., Dababnah, S., & Garbarino, N. (2020). The Intersection of Intellectual and Developmental Disabilities with Child Exposure to Intimate Partner Violence: Implications for Research and Practice. *Journal of Family Violence*, 1-11.
- Roncati, A. L., Souza, A. C., & Miguel, C. F. (2019). Exposure to a specific prompt topography predicts its relative efficiency when teaching intraverbal behavior to children with autism spectrum disorder. *Journal of applied behavior analysis*, 52(3), 739-745.
- Srinivasan, S. M., Eigsti, I.-M., Gifford, T., & Bhat, A. N. (2016). The effects of embodied rhythm and robotic interventions on the spontaneous and responsive verbal communication skills of children with Autism Spectrum Disorder (ASD): A further outcome of a pilot randomized controlled trial. *Research in autism spectrum disorders*, 27, 73-87.

- Valdes, M. A. (2020). Increasing Spanish Speaking Latino Families' Awareness of Applied Behavior Analysis Therapy.
- Virúés-Ortega, J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: Meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical psychology review*, 30(4), 387-399.
- Williams, B. F., & Williams, R. L. (2010). *Effective Programs for the Treatment of Autism: Applied Behavior Analysis Models*. Routledge.
- 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.
- أحمد، د. ف. إ. ع. (٢٠٢٠). فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لأطفال اضطراب طيف التوحد. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع (٥٠)، ١٣١-١٥٦.
- واضطراب التوحد، في ضوء السريع*، إ. غ. (٢٠١٤). تقييم البرامج والخدمات المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية. معايير الجودة الأردنية.
- عراقي، م. ص. ا. (٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبي للوالدين قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تحسين السلوك المشكل لأطفالهم = The Effectiveness Training of Parents Mothers Strategies Active and Proactive Applied Behavior Analysis Program (ABA) to Improve Their Children's Conduct Behavior. *Journal of Arabic Studies in Education and Psychology*, 36(2929), 1-38.
- عميرة، ميرفت، السرور، & ناديا. (٢٠١٨). أثر تدريب أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير الملتحقين في مراكز التربية الخاصة في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي.