الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، المجلة التربوية الأردنية، المجلد العاشر، العدد الأول، ملحق (2)، 2025
DOI: https://doi.org/10.46515/jaes.v10i1.1401

The Effectiveness of a Training Program Directed at Mothers in Improving their Ability to Train Visual Performance Skills and Motor Imitation for their Children with Autism Spectrum Disorder

Lana Kamal El-Tantawi*
Prof. Nadia Hayel Al-Surour**
Dr. Safaa Muhammad Al-Ali***

Received 5/6/2023 Accepted 15/7/2023

Abstract:

The present study aimed to identify the effectiveness of a training program directed at mothers in improving the level of visual performance skills and motor imitation among children with autism spectrum disorder. The study showed signs of validity and reliability suitable for applying them to children, and a training program was built for mothers. Study tools were applied to a sample consisting of (8) mothers and (10) children with autism spectrum disorder of both sexes within the age group (4-6) years. The results showed that there were statistically significant differences in the means on the pre and post measurement of visual performance skills and motor imitation skills in favor of the post measurement. The results of the follow-up measurement also showed that there was no difference between the scores of the post- and follow-up measurement on visual performance skills and motor imitation skills. Based on these results, the study recommended activating the role of official institutions and charities by organizing courses on an ongoing basis targeting family of children with autism spectrum disorder who are less fortunate in terms of a low standard of living.

Keywords: training progra (Discrete Trials Strategy)**,** mothers of children with autism spectrum disorder, visual performance skills, motor imitation skills, autism spectrum disorder.

* Jordan\ Lanakamaal@gmail.com
** School of Educational Sciences\ The University of Jordan\ Jordan\ n.alsrour@ju.edu.jo
*** https://orcid.org/0000-0002-5885-4979
School of Educational Sciences\ The University of Jordan\ Jordan\ s.alali@ju.edu.jo

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

فاعلية برنامج تدريبي موجه للأمهات في تحسين مقدرتهن على تدريب مهارات الأداء البصري والتقليد الحركي لأطفالهن من ذوي اضطراب طيف التوحد

لانا كمال الطنطاوي*

أ.د. ناديا هايل السرور**

د. صفاء محمد العلي***

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي موجه للأمهات في تحسين مستوى مهارات الأداء البصري والتقليد الحركي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في عمان، إذ تم تطوير مقياسين للمهارات الأداء البصري والمهارات التقليد الحركي، والتأكد من تمتعهما بخصائص سيكومترية جيدة، كما تم بناء برنامج تدريبي للأمهات، طُبقت أدوات الدراسة على عينة تكونت من (8) أمهات و(10) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد من كلا الجنسين بعمر (4–6) سنوات، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الحسابية على القياس القبلي والبعدي لمهارات الأداء البصري والمهارات التقليد الحركي لصالح القياس البعدي؛ وكما أظهرت نتائج القياس التتبعي عدم وجود فروق بين درجات القياس البعدي والتتبعي على المهارات الأداء البصري ومهارات التقليد الحركي. وبناءا على تلك النتائج فقد أوصت الدراسة بتفعيل دور المؤسسات الرسمية والجمعيات الخيرية بتنظيم دورات بشكل مستمر تستهدف أسر أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد الأقل حظاً من حيث المستوى المعيشي المنخفض.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي (استراتيجية المحاولات المنفصلة)، أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مهارت الأداء البصري، مهارات التقليد الحركي، اضطراب طيف التوحد.

* الأردن/ Lanakamaal@gmail.com

** كلية العلوم التربوية/ الجامعة الأردنية/ الأردن/ n.alsrour@ju.edu.jo

*** كلية العلوم التربوية/ الجامعة الأردنية/ الأردن/ s.alali@ju.edu.jo

المقدمة:

شهدت فئة اضطراب طيف التوحد اهتمامًا واسعًا من قبل الباحثين، مما أدى هذا إلى ظهور عديد من البرامج العلاجية التي أثبتت فاعليتها في تحسين أداء الأطفال، إلا أن معظم هذه الخدمات والبرامج العلاجية لم تكن تتيح فرصة المشاركة في تطبيقها من قِبل أسر الأطفال، إذ لم يكن يعتقد الأخصائيين من جدوى مشاركة الأهالي في التدريب ولم تكن رغبة الأهالي واضحة للمشاركة أو متابعة الإرشادات والتوصيات، معللين ذلك بأن تدريب أنفسهم يعد هدرًا للوقت والجهد، هذا الغياب الذي بدوره يعيق تقدم الأطفال وتطورهم في اكتساب المهارات وتعميمها إلى بيئات عديدة ومواقف أسرية مختلفة (Al-Khatib,2009).

كما وتُعد مشاركة الأسرة في البرامج العلاجية أمراً في غاية الأهمية، لما لها من فائدة إيجابية ملموسة على الطفل ووالديه والأخصائيين، إذ يحق لهم الاطلاع على المعلومات الخاصة بالطفل لاتخاذ القرارات المتعلقة بمصيره والتي تعمل بدورها على مساعدتهم لتطوير علاقات تمتاز بالمهنية والثقة بقرارات الأخصائيين العاملين مع الطفل، لذا لا بد من دعمهم وتوجيههم وتدريبهم على أفضل الأساليب والبرامج العلاجية الخاصة بالطفل (Al-Khatib,2009).

وتُعد المحاولات المنفصلة (DTT- Discrete Trial Training) من الاستراتيجيات التعليمية التي أثبتت فاعليتها في تدريب أطفال التوحد على عديد من المهارات المتنوعة التي يظهرون فيها جوانب القصور، والتي من الممكن تدريب الأسر عليها لتعليمها لأطفالهم داخل المنازل .(Lindsey et al., 2016)

وأشارماكيني وآخرون (McKenney, et al.2019) أن استراتيجية تدريب (DTT) تُعد من بين التدخلات المستندة إلى الأدلة التي أثبتت فاعليتها في علاج الأعراض الأساسية لاضطراب طيف التوحد، خاصة في أثناء مرحلة الطفولة المبكرة وتستخدم لتدريس مهارات أكاديمية جديدة وتعزيز تنمية مهارات اللغة وتقليل السلوك غير المرغوب به، وحيث إنها تركز بشكل محدد على التدريس الواضح وتعزيز مهارة واحدة في كل مرة، هذا يجعلها علاجاً مثالياً للاستخدام مع الأطفال الصغار المشخصين باضطراب طيف التوحد.

إذ يعاني الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد من ضعف في عديد من المجالات المتمثلة في المهارات الاجتماعية واللغوية ومهارات اللعب والمهارات الأكاديمية ومهارات التقليد وعديد من المهارات الأخرى، يُظهر هؤلاء الأطفال أداءً منخفضًا في المدرسة وبيئات اجتماعية مختلفة مقارنة

مع أقرانهم اعتماداً على مدى شدة أعراض الاضطراب لديهم (Ozerk,2016)

وقد تم الاعتراف بفئة التوحد كفئة منفصلة وتضمينها في الدليل التشخيصي الإحصائي للإضطرابات العقلية ،(Statistical Manual of Mental Disorders -DSM) ووفقًا للطبعة الخامسة من الدليل الإحصائي والتشخيصي (DSM-5) يعرف اضطراب طيف التوحد بأنه: " هو اضطراب نمائي عصبي يمتاز بقصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي وظهور انماط سلوكية تكرارية (تكرارية غير هادفة) و/أو اهتمامات محدودة ومقيدة, وتظهر أعراضه في مرحلة الطفولة الممتدة (من الولادة حتى سن الثامنة من العمر) (Ozerk,2016).

وفي الآونة الأخيرة؛ تحققت خطوات كبيرة في زيادة التقدم في تعليم وتدريب الأطفال المشخصين باضطراب طيف التوحد، وتدريبهم ويعود الفضل في ذلك إلى علم تحليل السلوك التطبيقي، وتعد استراتيجية (DTT) أحد أقدم وأنجح الأساليب المستندة الى هذا العلم، وتقوم على ثلاثة عناصر أساسية وهي المثير والسلوك والنتيجة، وهذا ما جاء به قانون الأثر الذي نص عليه عالم النفس إدوارد ثورندايك عام (1911) (Al-Dawaidah, A. 2016: Cooper et al., 2014: Downs and Downs, 2008).

فقد تم استخدمت استراتيجية (DTT) منذ عقود طويلة، وتم من خلالها التدربّ على عديد من المدخلات السلوكية التي يحتاجها الأطفال المشخصين باضطراب طيف التوحد عند تدريبهم، وذلك لما أثبتته بمن تأثيرها الايجابي في تحسين مستوى أداء الطلبة في عديد من المهارات اللغوية ومهارات التقليد الحركي ومهارات اللعب، والمهارات الاجتماعية ومهارات التواصل البصري، كذلك مهارات مطابقة الصور والمجسمات، والمهارات الأكاديمية، والحد من انماط السلوك غير المرغوبة (Al-Sartawi, 2017; Steege & Mace,2007).

لذلك يتم تنفيذ استراتيجية (DTT) كجزء من برنامج تعليمي يستخدم بشكل فردي يركز على تدريس هدف محدد متسلسل من الخطوات أو المراحل لتحقيق الهدف، فضلاً عن ذلك ؛ تشتمل الاستراتيجية تعريفاً واضحاً للسلوك أو الهدف الذي يتم تدريسيه، وتتألف جلسة التدريس الانموذجية لاستراتيجية (DTT) من (10) محاولات منفصلة تنفذ بجلسة الى جلستين في اليوم، ويحدد ذلك في البرنامج التعليمي الحالي لكل طفل، ومع ذلك قد يختلف عدد المحاولات لكل جلسة في اليوم الواحد من طفل الى آخر، وكل محاولة يتم تعليمها من خلال تقسيمها إلى خطوات بسيطة ومتسلسلة: إعطاء الأمر، تقديم المساعدة، استجابة الطفل على المحاولة، الفترة بين كل محاولة

وأخرى (Ferraioli et al,2012; Young et al.,2005).

ولزيادة نجاح التدريب وفاعليته باستخدام استراتيجية (DTT) لابد من توفر عدة عوامل أهمها: أن تمتاز بيئة التدريب بمواصفات بيئية ذات جودة عالية من حيث الهدوء والخلو من المشتتات وجاهزية الأدوات والمعززات وتجهيز الجلسة لتكون مريحة بالنسبة للطفل وإعطاء الطفل استراحات متقطعة من5 إلى 7 دقائق. وأن يتم تقديم تعزيز متنوع فورياً بحيث لا يتجاوز 3-5 ثواني .(Smith,2001;Tarbox and Tarbox,2016)

ويواجه أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عجزاً في تقليد الاخرين وانعكست آثار هذا العجز على نطاق واسع من مهاراتهم وادائهم العام، فمن خلال مهارة التقليد عند الأطفال يمكن التنبؤ بكثير من السلوكيات التواصلية، كما نتنبأ بمهارات اللعب التي سيظهرونها في عمر ثلاث سنوات تقريبا، الا أن هناك نقصاً كبيراً في المعلومات لدى أولياء الامور والمعلمين حول آليات تطوير مهارات التقليد في بيئة المنزل والمدرسة . (Krupicz, 2014)

وقد يشير التقليد إلى مقدرة الطفل على القيام بحركات يتم ملاحظتها من خلال نموذج يعرض أمامه، ويمكن أن يكون التقليد مباشر أو غير مباشر، لذا وتعد تعليم طفل ذو اضطراب طيف التوحد مهارة التقليد أمرًا في غاية الأهمية، فالتقليد يعتبر مفتاح لتعلم العديد من المهارات، ويؤدي إلى تطوره في مختلف المجالات ويسهّل تعليمه لمهارات جديدة (Ingersoll & Schreibman, 2006).

وقد تم وصف التدريب على استراتيجية (DTT) بأنها من أنجح الاستراتيجيات التي تزيد من قدرة الطفل من ذوي اضطراب طيف التوحد على مهارات التقليد، و تعتبر مهارات التقليد الحركي أول المهارات التي يتم التدريب عليها من خلال هذه الاستراتيجية لأنه غالبًا ما يُعد من المتطلبات الأساسية لتعلم المهارات اللغوية والاجتماعية والمعرفية.(Karlen, 2014; Krupicz, 2014)

كما تُعد مهارات الأداء البصري من مهارات التعلم الأساسية التي يكتسبها الأطفال في المراحل الأولى من التعلم، وهي مهارات التناسق بين حركة العين واليد والتي يمكن تأديتها من خلال عديد من الأنشطة والأدوات، ويستخدم هذا المصطلح لوصف مقدرة العين على إدراك أو عرض الخصائص البصرية للأشكال، في حين تزيد صعوبة المهمة البصرية في حالة تباين الألوان أو خصائص الشكل، فالمهارات التي تحث على تطوير الأداء البصري تُعد من أهم المهارات التي يجب الاهتمام بها عند تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والتي تندرج تحت مهارات التعلم الأساسي .(Kurt,2011)

وقد أشارت الأبحاث الى أن الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد يظهرون عجزًا كبيرًا في مهارات اللغة الاستقبالية ويتمثل أحد الأهداف الرئيسة لتدخل تحليل السلوك التطبيقي في تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عن طريق تطوير مهارات التمييز الاستقبالي من خلال مطابقة الكلمات المنطوقة مع الاشكال المصورة، (Partington, 2006 ; Kurt 2011).

ومن هنا ونظرًا لما يفرضه اضطراب طيف التوحد على الأطفال من صعوبات في اكتساب عديد من المهارات التلقائية التي يكتسبها الأطفالالعاديون، ونظرًا لما تؤديه استراتيجية التدريب على المحاولات المنفصلة مع الاطفال في تحسين تلك المهارات من خلال المدربين أو ضمن بيئات الأطفال الأسرية والطبيعية، جاءت هذه الدراسة لمعرفة فاعلية برنامج تدريبي للأمهات باستخدام استراتيجية المحاولات المنفصلة في تحسين مستوى مهارات الأداء البصري ومهارات التقليد الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

من خلال عمل الباحثين وتواصلهم المباشر مع أسر أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبين أن الأسر بحاجة إلى التثقيف والدعم وتقديم البرامج التدريبية الفعالة التي قد ترشدهم للتعامل مع أطفالهم، وعلى الرغم من أن هناك عديداً من الأسر لديها الرغبة بمتابعة المهارات الوظيفية وتنفيذ الخطط العلاجية الخاصة بأطفالها التي يتدربون عليها من قِبل المختصين، ولكن لم تتح لهم فرصة اكتساب تلك الأساليب والمهارات وأساسيات تنفيذ البرامج العلاجية.

ويمكن الإشارة إلى أن هناك عديداً من أسر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أيضًا لا تتاح لهم فرصة إلتحاق أطفالهم في خدمات التربية الخاصة، بسبب قلة المراكز المتخصصة في بعض المناطق، أو فقدان الأهل للثقة بجودة الخدمات المقدمة، أو محدودية إمكانية الأسرة المادية بالنسبة لتكلفة خدمات المراكز الخاصة، أو أسباب تعود لظروف الأسرة.

كما لاحظوا من قلة تركيز الباحثين في دراستهم على تدريب الأُسر، وندرة وجود الدراسات الأجنبية و الدراسات العربية التي تناولت برامج تدريبية مستندة إلى استراتيجية (DTT) الموجهة للأمهات(Lafasakis and Sturmey,2007;Unlu and Vuran,2012; Peter,etal.,2014 ; Eid,et al.,2017)، ومن هنا جاءت الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة الأتية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في مستوى مهارات الأداء

البصري لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في (الأداء القبلي والبعدي) يعزى لتدريب أمهاتهم؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في مستوى مهارات التقليد الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في (الأداء القبلي والبعدي) يعزى لتدريب أمهاتهم؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) على القياس التتبعي في مستوى مهارات الأداء البصري والتقليد الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في (الأداء البعدي والتتبعي) يعزى لتدريب أمهاتهم؟

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي موجه للأمهات يستند إلى استراتيجية (DTT) لتحسين مهارات الأداء البصري ومهارات التقليد الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية يُعد البحث من الموضوعات المهمة في الميدان وخصوصا أهمية تركيزه على مشاركة الاسرة ودورها في برامج التدخل المبكر وتحديداً في مرحلة الطفولة المبكرة، فضلاً عن إثراء قاعدة البيانات العربية بدراسة تتناول فاعلية برنامج تدريبي للأمهات يستند إلى استراتيجية (DTT)، بينما تنبع الأهمية التطبيقية للدراسة من أنها تتيح المجال للأخصائيين اقتراح أساليب وبرامج علاجية فعالة في ميدان التدريب، وتؤكد على أهمية مشاركة أمهات أطفال اضطراب التوحد في البرامج، وتزود العاملين والأخصائيين في الميدان بمقاييس تتمتع بدلالات صدق وثبات.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

- البرامج التدريبي (تدريب المحاولات المنفصلة): هي جلسات تدريبية نظرية وعملية، يتم تطبيقها بشكل منظم ومخطط لها، بجدول زمني محدد، بهدف تدريب أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عليها لتحسين مستوى مهارات الأداء البصري والتقليد الحركي، ويتكون البرنامج التدريبي من ثلاثة وعشرين جلسة جماعية على مدار (10) أسابيع، وتقدم بواقع جلستين إلى ثلاثة جلسات جماعية أسبوعيًا و مدة الجلسة ساعتين، أما فيما يخص الجلسات الفردية المنزلية فتم تطبيقها بمعدل جلسة أسبوعية لكل أم على مدار(10) أسابيع

التدريب، بمعدل (10) جلسات لكل أم ، بما مجموعه (15– 20) ساعة لكل أم.

- أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد: هنّ مجموعة الأمهات اللاتي مثّلن عينة الدراسة واللاتي قد تم تشخيص أطفالهن باضطراب طيف التوحد ضمن الفئة العمرية (4 –6) سنوات، كما أنهم لا يتلقون أيًا من خدمات التربية الخاصة، وهن غير قادرات على تدريب أطفالهن لعدم تلقيهن التدريب المتخصص مسبقًا ولديهن الرغبة بتطوير مهاراتهن المعرفية بالأساليب التدريبية الخاصة بأطفالهن.
- مهارت الأداء البصري :(Skills of Visual Performance) هي مقدرة الطفل على تفسير الأشياء بصريًا والتنسيق بين حركة العين واليد، والتي يمكن تأديتها من خلال عديد من الأنشطة والأدوات لتطوير مهارة المطابقة والتصنيف والتسلسل وغيرها من المهارات التي تتطلب أداء بصرياً للقيام بها. (Partington,2006). وتعرف إجرائيًا: بأنها مجموعة من المهارات يعبر عنها بالدرجة التي يحصل عليها أفراد عينة الدراسة على مقياس الأداء البصري المستخدم في هذه الدراسة .
- مهارات التقليد الحركي :(Skills of Motor Imitation) هي المهارات التي يدرب عليها من خلال تنفيذ حركات جسدية بواسطة أُنموذج مقلد وتكون الحركات متشابهة ومتطابقة مع الأنموذج، وأن تتبع ظهور الأنموذج المقلد خلال ثوانٍ من تقديمه .(Cooper et al., 2014) وتعرف إجرائيًا: بأنها مجموعة من المهارات يعبر عنها بالدرجة التي يحصل عليها أفراد عينة الدراسة على مقياس التقليد الحركي المستخدم.
- أطفال اضطراب طيف التوحد:(Autism Spectrum Disorders AS) هم الأطفال الذين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد المشمولين في عينة الدراسة، والذين تتراوح اعمارهم من (4–6) سنوات ولديهم ضعف في مهارات الأداء البصري ومهارات التقليد الحركي ولا يتلقون أي من الخدمات التربوية العلاجية في التربية الخاصة.

حدود الدراسة:

تقتصر عينة الدراسة على (8) أمهات لـ (10) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتتراوح أعمارهم من (4 –6) سنوات، كما تتحدد الدراسة في مكان التطبيق وهو الجلسات الجماعية في ملتقى طيف التوحد في الأردن والجلسات الفردية في منازل الأطفال، وبحسب ما تستدعي الحاجة لذلك، قد تم التطبيق خلال عام .2023/2024

الدراسات السابقة

يتناول هذا الجزء من الدراسة بعضاً من الدراسات الأجنبية والعربية ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة، إذ تم الاطلاع على عديد من الدراسات التي تناولت تدريب الأمهات على استخدام استراتيجية المحاولات المنفصلة في رفع مستوى مهارات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما تم الاطلاع على دراسات أخرى تناولت مهارات التقليد، وتم التوصل لعدد قليل من الدراسات التي تناولت مهارات الأداء البصري بشكل مباشر على حد علم الباحثين واطلاعهم، وفيما يأت يعرض سرد لتلك الدراسات مرتبة من الأقدم إلى الأحدث:

هدفت دراسة آونلو وآخرون (Ünlü et al., 2018) إلى تدريب أمهات وأباء اطفال من اضطراب طيف التوحد على استراتيجية (DTT) لتحسين مهارات اللغة الاستبقالية ومهارات التقليد، واشتملت العينة على) 14) أُماً وأُباً لأطفال توحد أعمارهم أقل من (8) سنوات، وتم استخدام دليل تسجيل استراتيجية (DTT) في مرحلة ما قبل التدريب وما بعد التدريب والمتابعة، فقد تضمن التدريب (8) جلسات تدريبية لمدة (120) دقيقة للجلسة، وقد أشارت نتائج الدراسة الى أن البرنامج التدريبي كان فعالا في زيادة مهارات الاباء والامهات على استخدام استراتيجية (DTT) ، وكانت النتائج ايجابية بالنسبة للأمهات اكثر من الاباء في تطبيق الاستراتيجية مع اطفالهم بحكم ادوارهم المتوقعة في الاسرة، كما ظهر تحسن ايجابي على مهارات التقليد ولم يحدث اي اختلاف في مستوى الأطفال على مهارات اللغة الاستقبالية، وكان الاباء والامهات راضين عن البرنامج وذكروا أن البرنامج قدم إسهاماً ايجابياً لهم وللأطفال.

وهدفت دراسة مزهري وسليماني (Mazaheri and Soleymani,2018) إلى تقييم مهارات التقليد عند الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد وتأثيرها في اكتساب اللغة ومهارات التواصل، فقد تمت مراجعة الدراسات من عام 2000 –2017 في مجال التقليد و مدى تأثيره في اللغة والتواصل، إذ تم تناول 13 دراسة اثنتان في إيران والباقي في دول مختلفة، اثنتان من الدراسات تناولت مقارنة المقدرة على التقليد بين الأطفال المشخصين باضطراب طيف التوحد ، أما باقي الدراسات فقد تناولت تأثير مهارة التقليد في مختلف جوانب اكتساب اللغة لدى المشخصين بالاضطراب، فقد أشارت نتائجها أن التقليد يؤثر في مختلف جوانب اكتساب اللغة ويحسن التواصل قبل اللغة كنظرة الطفل إلى عيني أمه وتطوير الإدراك ولغة التعبير وتحسين فهم مهارات تطبيق اللغة وبناء الجملة بما يتضمنه من عدد الأفعال وزيادة الإنتاج.

في حين قام عيد وآخرون (Eid et al.,2017)) باجراء دراسة هدفت الى تدريب أمهات اطفال من اضطراب طيف التوحد على استراتيجية (DTT) وذلك لتقييم تأثير تطبيقها من قبل الامهات في تدريب المهارات السلوكية وتعميم التدريب على البرامج التعليمية لدى اطفالهن، وشملت العينة(3) أمهات للأطفال من ذوي اضطراب التوحد في السعودية تتراوح أعمارهم بين (6–9) سنوات، وقد تم جمع بيانات الأطفال من خلال تقييمهم على مقياس المهارات اللغوية والتعليمية الأساسية وقد تم واعطاء الأمهات قائمة مكتوبة تتضمن جميع خطوات ،(DTT) وأشارت نتائج الدراسة الى ظهور التحسن لدى الأطفال على المهارات السلوكية، و وجود تحسن في المهارات غير المدرب عليها وتعميمها، كما تمت المحافظة على استمرارية المهارات خلال فترة المتابعة.

أما فلانتينو وليبلانك وكوندي (Valentino, LeBlanc & Conde, 2017) فقد أجروا دراسة هدفت تقييم استخدام التقييم المختصر للتقليد المتأخر واستخدام المهارات للتنبؤ بفاعليةالعلاجات المخصصة للتعامل مع مشكلات معينة لدى الأطفال المشخصين باضطراب طيف التوحد، على عينة مكونة من طفلين طبقوا مهمات تقليد لمهارات الحركة خلال جلسات علاجية ومن ثم تم تقديم علاجات محاكاة، وقد تمت متابعة استجابات الطلاب المتأخرة الصحيحة والخطأ وتدوين الملاحظات عن كل طفل. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب لم يظهروا العجز في ممارسة مهارات التقليد المتأخر، وبعد تطبيق جلسات المحاكاة تمكن الأطفال من التقليد بشكل أكثر فاعلية وكانت استجاباتهم أكثر صحة.

كما أجرى زغلاوان وستروكي (Zaghlawan and Ostrosky,2016)، دراسة هدفت إلى تقييم أثر التدخل العلاجي الذي يتم تقديمه من أحد الأبوين لتحسين مهارات التقليد للأطفال المشخصين باضطراب طيف التوحد، تم اختيار عائلتين كان عمر الطفل الأول (3) سنوات والثاني (5) سنوات ولا يمتلك أي منهما أي مشكلات طبية. فقد ركزت الدراسة على أن يتفاعل الآباء مع الأبناء باستخدام 7 مجموعات من الألعاب من خلال التقليد، وأشارت نتائج الدراسة أيضا إلى ارتفاع مستوى مهارات الأطفال على التقليد المتعلق بتقليد الاستخدام الصحيح للأشياء، وتقليد الإيماءات، وتقليد الاستخدام الصحيح للغة، والتقليد التلقائي.

وفي السياق ذاته أجرى الدوايده (Al-Dawaidah, 2016) دارسة تجريبية، هدفت لتقييم فاعلية برنامج تدريبي لغوي باستخدام استراتيجية المحاولات المنفصلة في تنمية مهارات اللغة

الاستقبالية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحّد، واشتمت على (30) طفلاً أعمارهم (7– 14) سنة مشخّصين باضطراب التوحّد في الرياض، إذ تمّ تقسيمهم بشكل عشوائي على مجموعتين متساويتين، وتم تطبيق أدوات الدراسة المتمثلة بمقياس مهارات اللغة الاستقبالية والبرامج تدريبية، وأشارت نتائج الدراسة إلى تحسن في تنمية فهم المفردات وفهم الجمل لصالح المجموعة التجريبية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في فهم المفردات وفهم الجمل بين القياس البعدي والقياس التتبعي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وأجرى فيترايان و زين و وبولراج (Vetrayan and Zin and Paulraj,2015)دراسة، هدفت إلى دراسة العلاقة بين الإدراك البصري والتقليد في الأداء المدرسي، على عينة من 20 طفلاً مشخصاً باضطراب طيف التوحد (11) الذكور و(9) إناث، أعمارهم بين (4 إلى 9.5 سنوات)، وتم اختبار الأطفال جميعا باستخدام الأدوات الأتية: الفحص التطويري للإدراك البصري النسخة الثانية، تقييم التقليد الحركي، تقييم التقليد الحركي غير المنظم، تقييم الأداء المدرسي؛ وقد أظهرت الدراسة علاقة إيجابية مؤثرة بين التقليد والإدراك البصري وأيضاً بينه وبين التقليد الذي يتم التعبير عنه لفظياً (التقليد اللفظي)، كما يؤثر تحسن التقليد إيجاباً على المهارات السلوكية والمهة المنظمة وعلى الإدراك البصري، وعلى اتباع المعايير السلوكية الاجتماعية المقبولة.

أجرى يونغ وآخرون (Young et al.,2005) دراسة هدفت الى تقييم تدريب أولياء أمور الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على استراتيجية (DTT)، واشتملت عينة الدراسة على خمس أمهات أطفال ممن كانوا على قوائم الانتظار لتلقي الخدمات وتتراوح أعمار الأطفال بين 5–6 سنوات، إذ تم تدريبهم داخل منازلهم، وأشارت النتائج أن الفيديوهات والدليل التعليم الذاتي للتدريب على استراتيجية (DTT) قد حقق نتائج إيجابية وفعالة في تدريس الامهات فضلاً عن ما حققه من نتائج على أداء أطفالهن.

كما أجرى فورن واولن (Unlu and Vuran,2012) دراسة هدفت الى دراسة أثر التدريب على استراتيجية (DTT) في تدريب أم لطفلها من ذوي اضطراب التوحد والبالغ (6) سنوات في تركيا، إذ تم تدريبها (8 –10) ساعات أسبوعياً على تطبيق استراتيجية DTT))، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تحسناً ملحوظاً في اداء الام في تدريب طفلها يصل الى 80% وذلك يعزى للوسائل التي استخدمت في تدريبها لكن سجلت النتائج أن الام أظهرت ضعفاً في تسجيل استجابات الطفل وتطبيق خطوات التعزيز.

قام إنجرسول وجيرجانز (Ingersoll and Gergans, 2007) بدراسة، هدفت إلى تدريب الأمهات على مهارات التقليد المتبادل مع أطفالهم من ذوي اضطراب التوحد، وتقييم فاعلية التدخل في عدة مستويات، واشتمت العينة على (3) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد مع أمهاتهم، اعمارهم (2–3) سنوات، وقد أظهرت النتائج زيادة معدل تنفيذ الأمهات لمهارات التقليد مع اطفالهن إذ قامت جميع الأمهات بتعميم مهارات التقليد الى المنزل مما أدى إلى تحسن الأطفال في مهارات التقليد ومهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي واللعب.

أجرت بريسلين وروديسل (Breslin and Rudisill,2011) دراسة هدفت الكشف عن أثر دعم الأداء البصري على الأداء الحركي العام، وتكونت العينة من (22) طفلا من ذوي اضطراب طيف التوحد، كما تكون الاختبار الذي يقيس مدى تحسن الأداء الحركي العام عند الأطفال من ثلاثة بروتوكولات تدريبية أساسية في التدريب تضمنت: (التقليد، تنظيم المهمات من خلال الصور والبطاقات المصورة، جداول النشاط المصور)، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية على جميع البروتوكولات التدريبية، كما أشارت إلى أن بروتكول تنظيم المهمات من خلال الصور والبطاقات المصورة، كانت أفضل من غيره من البروتوكولات في تحسين الأداء الحركي العام لدى الأطفال.

أما الدراسات المتعلقة بمهارات الأداء البصري بشكل مباشر يتضح أن عددها محدود كدارسة بريسلين وروديسل (Breslin and Rudisill,2011،) وهناك دراسات تناولت مهارات الأداء البصري بشكل غير مباشر(Vetrayan and Zin and Paulraj,2015) واتفقت كل من ودراسة السرطاوي (Al-Sartawi,2017) ودراسة يونغ وآخرون (Young et al.,2005) بأستهداف مهارات المتطابقة بواسطة الصور والمجسمات كإحدى مهمات المهارات الأداء البصري.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة وتصميمها:

اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة) ذي الاختبارا القبلي والبعدي وتتبعي). وكان تصميم التجربة كالأتي:

E.G: O1 X O2 O3

Exp.G: أفراد عينة الدراسة

O1: تطبيق المقياس القبلي

O2: تطبيق المقياس البعدي.

X: البرنامج التدريبي

O3: القياس التتبعي.

أفراد عينة الدراسة:

تم اختيار عينة متيسرة، اشتملت على (8) أمهات، و (10) أطفال مشخصين باضطراب طيف التوحد وتراوحت أعمارهم ما بين (4–6) سنوات. و كان هناك طفلان توأم لدى إحدى الامهات المشاركات في البرنامج التدريبي.

أدوات الدراسة:

تم بناء مقياس مهارات الأداء البصري والتقليد الحركي، والبرنامج التدريبي، وهي كالأتي:

1. مقياس مهارات الأداء البصري ومقياس مهارات التقليد الحركي: إذ تم إعداد فقراتهما استنادًا إلى بروتوكول تقييم اللغة الأساسية ومهارات التعلم (ABLLS) Assessment of Basic Language and Learning Skills، أحد الأدوات المصممة لتطوير مجموعة من المهارات الأساسية والوظيفية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد والإعاقات النمائية الأخرى، للفئة العمرية من (3–9) سنوات، (Mark Sundberg, & 1998 (James Partington.

- **أولًا–دلالات صدق المقياس:** تم عرض المقياس على (9) محكمين من المتخصصين في التربية الخاصة، وقد تم الأخذ بملاحظات المحكمين، وتم اعتماد جميع فقراته إذ بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (99.3%). كما تم التحقق من دلالات صدق البناء للمقياس من خلال تطبيقه على العينة الاستطلاعية المكونة من (30) طفلًا من ذوي اضطراب طيف التوحد من خارج عينة الدراسة ومن داخل المجتمع، إذ تم استخراج قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الاستجابات على الفقرات والدرجة الكلية للمقياس وتراوحت بين (0.494–0.980)، و (0.765–0.965) لمقياس التقليد الحركي.
- **ثانيًا–دلالات ثبات المقياس:** إذ تم تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (30) طفلًا من ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد بلغت قيمة معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرو نباخ ألفا للأداة (0.985)، و(0.986) لمقياس التقليد الحركي، أما بطريقة ثبات المقيمين فقد بلغت (0.984) و (0.987) لمقياس التقليد الحركي .

تصحيح المقياس: تحتوي الصورة النهائية للمقياس على (54) فقرة موزعة كمايأتي: (27) فقرة تغطي أبعاد مهارات الأداء البصري، (27) فقرة تغطي أبعاد مهارات التقليد الحركي تم اعتماد طريقة التصحيح باستخدام تدريج ليكرت الخماسي، الثلاثي، اذ استخدم التدريج الثلاثي ليُعطي الفقرات درجات تتراوح بين (0–2)، واستخدم الخماسي على الفقرات الأخرى التي تتدرج في قياسها من (0–4)، إذ تمثل الدرجة (0) عدم امتلاك الطفل للمهارة، وتعطى الدرجة من (1–2) ومن (1–4) في حال وجود المهارة لدى الطفل. وبالتالي تتراوح الدرجات التي يحصل عليها المفحوص عند إجابته على فقرات أبعاد مهارات الأداء البصري بين(0–96) درجة، وبين (0–80) درجة على أبعاد مهارات التقليد الحركي.

2. البرنامج التدريبي (استراتيجية المحاولات المنفصلة)

هو برنامج تدريبي موجه للأمهات قائم على استراتيجية المحاولات المنفصلة لتحسين مستوى مهارات الأداء البصري ومهارات التقليد الحركي لدى أطفالهن من ذوي اضطراب طيف التوحد، إذ يهدف هذا البرنامج إلى تدريب الأمهات على تطبيق الأساليب والفنيات المشتقة من استراتيجية المحاولات المنفصلة. وقد تم بناء البرنامج بالرجوع والاطلاع على الأطر النظرية والعملية ذات العلاقة والمتعلقة بفنيات العمل على استراتيجية المحاولات المنفصلة، (Ünlü et al. , 2018 ; Eid,et al.,2017 ;St Peter,et al .,2014 ;Young,et al.,2012; Unlu and Vnlu ,2012 ; Lafasakis and Sturmey,2007; Tarbox & Tarbox,2016; Smith, 2001 وغيرهما مما وردت اسماؤهم في قائمة المراجع. كما تم عرض البرنامج التدريبي على (18) محكماً من أساتذة الجامعات ذوي الاختصاص، وقد استجاب الباحثون لآرائهم.

متغيرات الدراسة

- **المتغير المستقل:** البرنامج التدريبي للأمهات الذي يستند إلى استراتيجية المحاولات المنفصلة.
- **المتغير التابع:** مهارات الأداء البصري والتقليد الحركي.

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في مستوى مهارات الأداء البصري لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لتدريب أمهاتهم على استراتيجية المحاولات المنفصلة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما في الجدول

.(1)

الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمهارات (الأداء البصري) على القياسين (القبلي والبعدي)

القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري
القياس القبلى	1.40	3.44
القياس البعدي	13.70	3.75

يتضح من الجدول (1) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، لصالح الأداء البعدي، وللتحقق من دلالة الفروق تم استخدام اختبار ولكوكسون للعينات المترابطة (Wilcoxon).

الجدول (2) نتائج اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) للعينات المترابطة للدلالة على الفروق بين القياسين (القبلي والبعدي) لمهارات الأداء البصري.

الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة"Z"	مستوى الدلالة
الرتب السلبية	10	5.50	55.00	-2.807	.005
الرتب الايجابية	0	.00	.00		
الارتباطات	0				
الكلى	10				

يبين الجدول (2) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي على الدرجة الكلية للمقياس لمهارات الأداء البصري لصالح القياس البعدي، وقد فسر الباحثون الفروق إلى الخصائص الفردية المميزة لكل طفل، فضلاً عن الفروق بين الأمهات التي تمثلت في الالتزام بحضور الجلسات التدريبية وتطبيق البرنامج التدريبي بدقة بما تضمنه من استراتيجيات ووسائل وأنشطة واستخدام الأدوات بشكل الصحيح، فضلاً عن إجمالي الساعات التدريبية التي قُدمت للأطفال والتي تفاوتت وفقًا لما قدمته الأمهات وتبعًا لتعاون الطفل في أثناء التدريب واستمرار الأم بالجلسات بحزم ودقة ؛ جميع ما تم ذكره كان له الأثر في التباين في النتائج التي سجلها الأطفال على نسب التحسن في القياس البعدي. وتعزى النتيجة أيضًا إلى الفرصة التي أتاحها البرنامج التدريبي خاصة أنه للأطفال بشكل فردي في بيئاتهم الطبيعية ومع أشخاص مألوفين لديهم وهن أمهاتهم. وأثر البرنامج التدريبي الإيجابي الذي ظهر على مستويات الأطفال في الأداء البعدي إلى طبيعة المهات التي تم تقديمها للأطفال، وقد روعي فيها مستوى كل طفل على حدة وفقًا للنتائج التي قد حصل عليها الاطفال قبل البدء بخطة العلاج والتي تستند إلى البرنامج التدريبي والتي تم الاستناد اليها كمستوى الأداء الحالي الأولي لكل طفل والذي يعكس مستوى الأداء الحالي للطفل والذي يعد السلوك المدخلي للخطة الفردية لكل طفل، والذي تم تدريب

الأمهات عليها لتناسب حالة كل طفل على حدة. كما روعي بالخطة التسلسل المنطقي للأهداف وتكرار كل مهارة وقياسها المستمر وصولًا للتأكد من تحقيقها وتعميمها قبل الانتقال إلى المهارة التي تليها وفقًا لاستراتيجيات علم التحليل السلوك التطبيقي.

وقد حيث اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج الدراسة التي أجراها السرطاوي (Al-Sartawi, 2017) يونغ وآخرون (Young et al.,2005)، ودراسة زين، بولراج فيتريا, (Zin & Paulraj Vetraya,2015 &) وقد دعمت نتائج الدراسة الحالية نتائج دراسة بريسلين وروديسل (Breslin and Rudisill ,2011) من حيث أثر دعم الأداء البصري لدى أطفال اضطراب طيف التوحد على العديد من المهارات .

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (**α**=0.05) في مستوى مهارات التقليد الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعزى لتدريب أمهاتهم على استراتيجية المحاولات المنفصلة؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما في الجدول (3).

الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارات (التقليد الحركي) على القياسين (القبلي والبعدي)

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القياس القبلي	1.30	1.64
القياس البعدي	15.80	7.27

يبين الجدول (3) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجموع درجات افراد العينة ولصالح الأداء البعدي، وللتحقق من دلالة الفروق تم استخدام اختبار ولكوكسون للعينات المترابطة (Wilcoxon)، وهي كالآتي:

الجدول (4) نتائج اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) للعينات المترابطة للدلالة على الفروق بين القياسين (القبلي والبعدي) لمهارات التقليد الحركي

الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة"Z"	مستوى الدلالة
الرتب السلبية	10	5.50	55.00	-2.805	.005
الرتب الايجابية	0	.00	.00		
الارتباطات	0				
الكلي	10				

يبين الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي على الدرجة الكلية ولصالح القياس البعدي، وهذا يبدو منطقيًا من وجهة نظر الباحثين بأن مجموعة

واسعة من المهارات التقليد الحركي التي تم اكتسابها قد وفرها التدريب الكافي للأطفال من قبل الأمهات والتي قد دعمت فرص التواصل والتفاعل اليومي بين الأمهات وأطفالهن، فالاهتمام في الآونة الأخيرة على الوقت الذي تقضيه الأمهات مع أطفالهن من ذوي اضطراب طيف التوحد في بيئتهم الاجتماعية الطبيعية جعل التوجه نحو تدريب الأسر والعمل في المنزل عادةً ما يسمح للعاملين والباحثين بالتنبؤ بشكل موثوق بتحقيق مكاسب لاحقة لدى الأطفال الذين يعانون من الاضطراب، وتجاوز ما يحتاجه الأطفال من استراتيجيات تدخل تركز على تواجدهم داخل المؤسسات التعليمية فقط والتوسع لتصل إلى الأسرة والعمل من خلال التركيز على استراتيجيات التدريس المنزلي العلمي والقائم على الأدلة والتجارب الموثوقة، وجاء هذا الاستنتاج ليتفق مع نتائج دراساً كل من السرطاوي (Al-Sartawi, 2017) و إنجرسول وجيرجانز (Ingersoll and Gergans, 2007) ستروكي وزغلاوان .(Ostrosky and Zaghlawan,2016)

فضلاً عن إحراز أفراد العينة التقدم في مهارات التقليد الحركي؛ فقد أظهر عدد محدود منهم نقل أثر تدريبهم إلى مهارات أخرى التي لم يتم التدريب عليها (كمهارات التقليد الصوتي، اتباع التعليمات من خطوة واحدة، الطلب بالتواصل غير اللفظي)، فقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة مزهري وسليمان .((Mazaheri and Soleymani,2018

كما يمكن تفسير هذه النتائج إلى التزام الأمهات بالجلسات التدريبية وتعاونهن في المواعيد المحددة مسبقًا وما يتم فيها من إجراءات في سبيل الحصول على التدريب، إذ كان لالتزامهن دور كبير في تحقيق تلك النتائج، إذ أسهم هذا الالتزام في تيسير أداء الاطفال وتسهيله للأهداف المحددة لهم وتدريبهم على المهارات الفعالة التي تفيد الأطفال والأمهات في الوقت ذاته، إذ تُعد مهارات التقليد الحركي بجميع أشكالها وفقًا للدراسات العلمية من أهم المهارات التي يجب تدريب الطفل عليها إذ تُعد مهارات فعالة ومؤثرة في تطوير الجانب التواصلي والتفاعل الاجتماعي للطفل، وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة كل من لافاسكيس و ستورمي (Sturmey and 2007 , Lafasakis).

كما ويمكن تفسير التقدم المحقق إلى تدريب الأطفال داخل منازلهم بعد أن تم تزويد أمهاتهم بالإجراءات الأساسية لتدريس تلك المهارات من خلال استراتيجيات الوسائل الواضحة كاستخدام الفيديوهات المصورة وأنشطة الدور والمتطلبات المنزلية والمواد المكتوبة، فضلاً عن متابعتها لهن في أثناء التدريب خصوصًا أن الأطفال لم تتح لهم فرص تدريب سابقًا. وجاءت هذه النتائج تتفق مع ما جاءت به دراسة آونلو وآخرون (Ünlü et al. 2018) ودراسة يونغ وآخرون (Young et

.(al.,2005

يلاحظ في نسب التقدم التي تم ذكرها في جزئية النتائج للأطفال على القياس البعدي لمهارات التقليد الحرك بشكل عام وما تضمنته من مهارات فرعية والتي تم تضمين نتائجها بالتفصيل سابقاً ، حيث يرى الباحثون لهذه الدراسة أن هذا التفاوت يعود إلى إجمالي الساعات التدريبية التي تلقاها الأطفال على البرنامج التدريبي بشقيه مهارات الأداء البصري والتقليد الحركي حيث تفاوتت بين الاطفال وفقًا لالتزام الأمهات وطاقة الأم على التحمل واستجابة الطفل مع أمه وتعاونه وردة فعل الأمهات على تلك الاستجابة, وقد تعاطفت بعض الأمهات مع رفض وبكائهم بعض الأطفال مما جعلهن يقللن أو يوقفن التدريب فيما التزمت بعض الأمهات بحزم مع ردود الأفعال تلك مما دفع بالطفل إلى إكمال ساعات تدريبه كاملة, وكذلك ساعات التدريب التي تلقتها الأمهات فبعضهن التزمن بها كاملة وبعضها الآخر لم يلتزم وخاصة في تسجيل المستمر للبيانات وخطوات التدريب بدقة كما هو بالدليل المكتوب كما ويعزوا الباحثون أثر استخدام الاستراتيجيات والوسائل التعليمية والادوات وهذه النتائج تتفق مع ما جاءت به دراسة فورن واولن (Vuran & Unlu,2012).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (**α**=0.05) على القياس التتبعي في مستوى مهارات الأداء البصري والتقليد الحركي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعزى لتدريب أمهاتهم على استراتيجية المحاولات المنفصلة؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية لمجموع درجات أفراد العينة على القياسين البعدي والتتبعي، كما في الجدول (5).

الجدول 5: المتوسطات الحسابية للمهارات على القياسين (البعدي والتتبعي)

القياس	الأداء البصري	التقليد الحركي
القياس البعدي	13.70	15.80
القياس التتبعي	15.60	17.2

يبين الجدول (5) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، وللحكم على دلالة الفروق تم استخدام اختبار ولكوكسون للعينات المترابطة (WILCOCXON).

الجدول (6) نتائج اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) للعينات المترابطة للدلالة على الفروق بين القياسين (البعدي والتتبعي) لمهارات الأداء البصري والتقليد الحركي

المهارات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة"Z"	مستوى الدلالة
الأداء	الرتب السلبية	2	2.75	5.50	1.763-	.078
	الرتب الايجابية	6	5.08	30.50		

المهارات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة"Z"	مستوى الدلالة
البصري	الارتباطات	2				
	الكلي	10				
التقليد الحركي	الرتب السلبية	4	3.00	12.00	-1.257	.209
	الرتب الايجابية	5	6.60	33.0		
	الارتباطات	1				
	الكلي	10				

يبين الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين التتبعي والقياس البعدي في مستوى مهارات الأداء البصري ومهارات التقليد الحركي، وتعزى هذه النتائج الى فاعلية البرنامج التدريبي واستمرارية وجود الأثر. وبشكل خاص ومفصل؛ عند النظر إلى مستوى التقدم على القياس التتبعي لكل طفل على حدة يلاحظ التفاوت في نسب التقدم للأطفال على الاختبار التتبعي على المهارات، ويلاحظ أن القياس التتبعي لمهارات التقليد الحركي جاء أعلى منه مقارنة بالقياس التتبعي لمهارات الأداء البصري، ويعزى ذلك لما تتضمنه طبيعة مهارات التقليد وسهولة تنفيذها على مدار اليوم وفي كل الأماكن ومن خلال اللعب أو الجلوس أو المواقف الأخرى مقارنة بمهارات الأداء البصري التي تحتاج إلى أدوات مخصصة أكثر وقت وجهد لتطبيقها وبالتالي يصعب تنفيذها إلا من خلال وجود الطفل ضمن جلسات تتضمنها تلك المواد التعليمية المستخدمة.

تراوحت نسب التقدم على القياس التتبعي بين الأطفال على مهارات الأداء البصري بين (6 إلى –3)، بمعنى أن هناك اطفال قد ارتفعت نسب تحسنهم وبعضهم الأخر حدث العكس؛ فقد انخفضت تلك النسب ، وكتفسير لتلك النتيجة ومن خلال ملاحظة الباحثين وتدوينهم للجلسات والمتابعة مع إحدى الأمهات فقد تبين من خلال متابعتهم المباشرة والمستمرة لتدريب الأم في المنزل أن أطفالها يخضعون ما لا يقل عن ساعتين تدريب من قبل الأم على الأهداف المكتوبة من قبل الباحثين بشكل متفرق خلال اليوم، وأن الأم قد أظهرت الجهد والالتزام والمثابرة طوال فترة البرامج التدريبي، فقد أثبت حضورها جميع الجلسات الجماعية بواقع (46) ساعة تدريبية و ما يقارب (20) ساعة فردية فضلاً عن التواصل بواسطة الهاتف مع الباحثين شخصيًا، ويدعم هذا الاستنتاج دراسة آونلو وآخرون (Ünlü et al. , 2018).

أما نسب التقدم على القياس التتبعي بين الأطفال على مهارات التقليد الحركي بين (9 إلى –4)، بمعنى أن هناك أطفالاً قد ارتفعت نسب تحسنهم وبعضهم الأخر حدث العكس حيث انخفضت تلك النسب، فقد يفسر هذا إلى فاعلية تدريب إحدى الأمهات لطفلها والتزامها بالتوصيات

واستمراريتها بمتابعة تدريب الطفل بعد الانتهاء من مدة البرنامج التدريبي، أما التراجع في أداء أحد أفراد العينة فيعزى إلى انخفاض معدل ساعات التدريب بشكل تدريجي من (5) ساعات في بداية البرنامج إلى (60) دقيقة في اليوم وذلك لانشغال الأم بظروف خاصة بالأسرة.

ويمكن تفسير هذه الفروق في القياس التتبعي إلى التزام الأمهات بمتابعة البرنامج بعد انتهاء مدته المحددة والفرق في الساعات التدريبية التي تقدم للطفل على مدار اليوم، فقد أظهر بعض الأطفال تراجعاً طفيفاً في معظم مهارات الأداء البصري وذلك قد يعزى لتراجع أمهاتهم في عدد الساعات في أثناء فترة المتابعة بعد الانتهاء من متابعتها المنزلية لتطبيق البرنامج التدريبي و فضلاً عن ما ذكر سابقًا هناك ضعف لدى بعض الأطفال في المقدرة على ممارسة المهارات التي تم إتقانها من قبل الأم مع الباحثين في أثناء القياس التتبعي فقد استطاع اتقانها مع الأم ولم يتمكنوا من تعميم ونقل أثر التعلم ولكن عُدَّ هذا تقدّم ، أما الطفل الذي اظهر فروقات في التحسن على مهارات الأداء البصري في القياس التتبعي مع الأم والباحثون في الوقت ذاته فيعود إلى استمرار معظم الأمهات بممارسة الأهداف في أثناء اللعب مع الطفل وتكرار أداء المهمات الباحثين لعدد محاولات مكثفة على مدار اليوم مما ساعد في تعميم .

ويركز البرنامج على أهمية تنمية مهارات الأمهات في رفع مهارة تعميم الاستجابات التي يدرب عليها أطفالهن، وأستند الباحثون على هذه النتيجة من خبرتهم العملية في العمل مع أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مدار سنوات سجلت عديداً من تلك النتائج المشابهة، وتدعم تلك النتيجة دراسة عيد وآخرون .(Eid, et al. , 2017)

كما يُفسر ارتفاع نسب التحسن لدى معظم الأطفال على القياس التتبعي إلى الخبرة التي اكتسبتها الأمهات في تقديم التدريب لأطفالهن إذ أن مقدرة الأم على ممارسة البرنامج تزيد مع الأيام، كما أن زيادة تطور الطفل تعمل على زيادة دافعية الأم للعمل إذ تبدأ لأم برؤية وتلمس نتائج عملها إيجابًا مع الطفل فيشكل ذلك دافعًا وحافزًا لديه للعمل معه وبالتالي تطوره أفضل، ويظهر ذلك في الدراسة التي قام إنجرسول وجيرجانز (Ingersoll and Gergans, 2007)

التوصيات

1. تفعيل دور الباحثين لإجراء مزيد من الدراسات التي تستند على أهم الأساليب والاستراتيجيات العلاجية القائمة على الأدلة العلمية لتدريب أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
2. تدريب أمهات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ذو فئات عمرية تتراوح من عمر سنتين

ونصف الى الأربع سنوات على تطبيق استراتيجية DTT)) وذلك تأكيد على أهمية تعلمهم المهارات الأساسية المختلفة في مرحلة التدخل المبكر.

References:

Al-Dawaidah, A. (2016), The effectiveness of a language training program using the strategy of separate attempts in developing receptive language skills among a sample of children with autism disorder, **Journal of the Association of Arab Universities for Education and Psychology**, 14 (4), 121-88.

Al-Khatib, J. (2009). **Strategies for counseling, training and supporting families of disabled children,** (1sted), Amman: Dar Wael for Publishing and Distribution.

Al-Sartawi, Abdulaziz (2017), The effectiveness of a training program using discrete trials in developing the skills of autistic children in the United Arab Emirates, **Journal of Educational and Psychological Studies**, *11* (3), 513-500.

Bush, H. H., Cohen, S. R., Eisenhower, A. S., & Blacher, J. (2017). Parents' educational expectations for young children with autism spectrum disorder**. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities**, 52(4), 357-368.

Cooper, J., Heron, T., and Heward, W. (2014). **Applie behavior analysis**, Edinburgh Gate, Pearson New Lnternational Edition.

Downs, A., & Downs, R. C. (2013). Training new instructors to implement discrete trial teaching strategies with children with autism in a community-based intervention program. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, 28(4), 212-221.

Downs, A., Downs, R. C., Fossum, M., & Rau, K. (2008). Effectiveness of discrete trial teaching with preschool students with developmental disabilities. **Education and Training in Developmental Disabilities**, 43(4), 443-453.

Eid, A. M., Aljaser, S. M., AlSaud, A. N., Asfahani, S. M., Alhaqbani, O. A., Mohtasib, R. S., ... & Fryling, M. (2017). Training parents in Saudi Arabia to implement discrete trial teaching with their children with autism spectrum disorder. **Behavior Analysis in Practice**, 10(4), 402-406.

Ferraioli, S., Hughes, C., & Smith, T. (2005). A model for problem solving in discrete trial training for children with autism. **Journal of Early and Intensive Behavior Intervention,** 2(4), 224.

Hallahan. D. Kauffman., J. Pullen., J. (2012). **Exceptional children: An**

introduction to special education. Boston: Allyn& Bacon**.**

Ingersoll, B., & Gergans, S. (2007). The effect of a parent-implemented imitation intervention on spontaneous imitation skills in young children with autism. **Research in Developmental Disabilities**, 28(2), 163-175.

Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language, pretend play, and joint attention. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 36(4), 487.505.

Karlen, C. E. (2014). Imitation skill development in children with autism spectrum disorders: Teacher-directed versus child-directed tasks. **Theses and Dissertations**.

Krupicz., m, (2014) Critical review: The efficacy of reciprocal imitation Training as a treatment for imitation deficits in young children with autism spectrum disorder. **University of Western Ontario: School of Communication Sciences and Disorders.**

Kurt, O. (2011). A comparison of discrete trial teaching with and without gestures/signs in teaching receptive language skills to children with autism. **Educational Sciences: Theory and Practice**, 11(3), 1436-1444.

Lafasakis, M., & Sturmey, P. (2007). Training parent implementation of discrete-trial teaching: Effects on generalization of parent teaching and child correct responding. **Journal of applied behavior analysis**, 40(4), 685-689.

Mazaheri, S., & Soleymani, Z. (2018). Imitation skill in children with autism spectrum disorder and its influence on their language acquisition and communication skills. **Journal of Modern Rehabilitation**, 12(3), 141-148.

McKenney, E. L., Page, V., Lakota, J., Niekra, N., & Thompson, S. J. (2019). Supporting integrity of discrete trial teaching via tiered consultation: A pilot study. **Journal of Applied School Psychology**, 35(1), 52-74.

Özerk, K. (2016). The issue of prevalence of autism/ASD. **International Electronic Journal of Elementary Education**, 9(2), 263-306**.**

Partington, J. W. (2006). **The assessment of basic language and learning skills—revised**. Walnut Creek, CA**: Behavior Analysts.**

Rabideau, L. K., Stanton-Chapman, T. L., & Brown, T. S. (2018). Discrete trial training to teach alternative communication: A step-by-step guide. **Young exceptional children**, 21(1), 34-47.

Reed, P. (2012). Brief report: The effect of delayed matching to sample on

stimulus over-selectivity. **Journal of autism and developmental disorders**, 42(7), 1515-1519.

Rudisil, M. (2011). The effect of visual supports on performance of the tGMD-2 for children with autism spectrum disorder. **Physical Activity Quarterly**, 28(1), 342-353.

Smith, T. (2001). Discrete trial training in the treatment of autism. **Focus on autism and other developmental disabilities**, 16(2), 86-92.

St. Peter, C. C., Brunson, L. Y., Cook, J. E., Subramaniam, S., Larson, N. A., Clingan, M., & Poe, S. G. (2014). Adherence to discrete-trial instruction procedures by rural parents of children with autism. **Behavioral Interventions**, 29(3), 200-212.

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

Taheri, A., & Perry, A. (2012). Exploring the proposed DSM-5 criteria in a clinical sample. **Journal of autism and developmental disorders**, 42(9), 1810-1817

Tarbox, J., & Tarbox, C. (2016). **Training manual for behavior technicians working with individuals with autism**. Academic Press.

Ünlü, E., & Vuran, S. (2012). Case Study: training a mother of child with autism on how to provide discrete trial teaching. **International Journal of Early Childhood Special Education,** 4(2), 95-103.

Ünlü, E., Vuran, S., & Diken, I. H. (2018). effectiveness of discrete trial training program for parents of children with autism spectrum disorder. **International Journal of Progressive Education**, 14(3), 12-31.

Valentino, A., LeBlanc, L., & Conde, K. (2017). validation of a skill assessment to match interventions to teach motor imitation to children with autism. **Learning and Motivation**,1(1), 2-10.

Vetrayan, J., Zin, M. F. M., & Paulraj, S. J. P. V. (2015). Relationship between visual perception and imitation in school function among autism. ***Procedia-Social and Behavioral Sciences***, *202*, 67-75.

Young, K. L., Boris, A. L., Thomson, K. M., Martin, G. L., & Yu, C. T. (2012). Evaluation of a self-instructional package on discrete-trials teaching to parents of children with autism. **Research in Autism Spectrum Disorders**, 6(4), 1321-1330.

Zaghlawan, H. Y., & Ostrosky, M. M. (2016). A parent-implemented intervention to improve imitation skills by children with autism: A pilot study. **Early Childhood Education Journal**, 44(6), 671-680.