

## فاعلية برنامج تدريبي عن بُعد في تطوير مهارات الأطفال الملتحقين ببرنامج التدخل المبكر

روحي عبدات\*

وزارة تنمية المجتمع، الامارات العربية المتحدة \*

قبل بتاريخ: 2021/7/31

استلم بتاريخ: 2021/3/22

**ملخص:** هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي تم تقديمه عن بُعد في تنمية مجموعة من المهارات التربوية النمائية للأطفال الملتحقين ببرنامج التدخل المبكر. وتكونت عينة الدراسة من (14) طفلاً من ذوي الإعاقة والتأخر النمائي. ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة التجريبية الواحدة، عبر تطبيق برنامج تدريبي للأسر مستنداً إلى منهاج نظام القياس والتقييم والبرمجة، واستخدام المقياس القائم على المنهج كأداة لقياس تطور مهارات أطفال العينة التجريبية. تم تطبيق البرنامج التدريبي عن بعد لمدة ثلاثة شهور خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2021/2020 وقياس مستوى نمو الأطفال قبل وبعد الانتهاء من البرنامج. ولمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي، تم إجراء اختبار ويلكوكسون واستخراج قيمة Z. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مجال الحركات الدقيقة، وفي مجال الحركات الكبيرة، والمجال التكيفي، والمجال المعرفي، ومجال التواصل، فيما لم تظهر هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية على البعد الاجتماعي. وبناءً على نتائج الدراسة الحالية، تم تقديم العديد من التوصيات التي من المتوقع أن تساهم في تطوير تجربة التدخل المبكر عن بُعد المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة والتأخر النمائي..

**الكلمات المفتاحية:** التدخل المبكر، التدخل عن بعد، الطفولة المبكرة، الإعاقة، التأخر النمائي.

### The Effectiveness of a Remote Training Program in Developing the Skills of Children Enrolled in the Early Intervention Program

Rawhi Abdat

Ministry of Community Development, United Arab Emirates

Received: 22/3/2021

Accepted: 31/7/2021

**Abstract:** This study aimed to investigate the effectiveness of a remote training program in improving a range of developmental and educational skills of children in the early intervention program. The study sample consisted of (14) children with disabilities and developmental delay. To achieve this goal, the quasi-experimental approach with one experimental group was used, through the implementation of a remote training program for families based on the Assessment, Evaluation and Programming System (AEPS) curriculum. The training program was implemented virtually for three months during the first term of the academic year 2020/2021 and the children's development levels were measured before and after the implementation. To find out the differences between the pre and post measurements, Wilcoxon test was conducted with Z value. The results showed statistically significant differences between the mean ranks of the experimental group in favor of the post-measurements on the fine motor, gross motor, adaptive, cognitive and communication domains. Meanwhile, there was no statistically significant difference between the pre and post mean ranks of the experimental group on the social skills domain. Based on these results, the study suggested several recommendations that are expected to develop the remote early intervention experience for children with disabilities and developmental delay.

**Keywords:** Early intervention, distance intervention, early childhood, disability, developmental delay.

\* Email: [rawhiabdat@gmail.com](mailto:rawhiabdat@gmail.com)

## مقدمة

والاستفادة من خبرات معلمي التربية الخاصة في تدريب أولياء الأمور ليقوموا بهذا الدور في نطاق الأسرة (Meaney-Davis et al., 2020).

وبغض النظر عن منهجيات العمل المتبعة في برامج التدخل المبكر المقدمة للأطفال وأسرههم، فهذه البرامج أهداف متشابهة، ترمي إلى تطوير مهارات الأطفال وأسرههم، وبينها قواسم مشتركة في مسار عملها للوصول إلى تلك الأهداف، إضافة إلى تحقيقها استفادة هامة ومخرجات جيدة لأسر الأطفال المستهدفين (Oranga Tamariki Evidence Centre, 2020).

لقد لاقى تحوُّل برامج التدخل المبكر من النمط المعتمد على الأخصائيين إلى النمط المستند إلى الأسرة تطوراً في قدرات الأطفال النمائية، وهذا ما أثبتته دراسة كالانان وآخرون (Callanan et al., 2021a) التي طبقت المنهج شبه التجريبي على 56 طفلاً من ذوي التأخر النمائي في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث بينت النتائج تطوراً ملحوظاً في قدرات الأطفال الوظيفية عبر الوقت، بغض النظر عن نوع الإعاقة أو التأخر النمائي الذي يعانون منه، وهو نابع من قدرة الأسرة على توظيف مهاراتها المكتسبة من التدريب، في تطوير مهارات أطفالها في البيئات الطبيعية. فيما أن نجاح الأسرة في تحقيق الأهداف المأمولة من التدخل، يعتمد على قدرة الأخصائيين في استخدام مهاراتهم التدريبية في تطوير مهارات الوالدين، لبناء جسور التواصل الاجتماعي والانفعالي مع أبنائهم، وتعزيز قدرتهم على الاستجابة لاحتياجاتهم (Callanan et al., 2021b).

لقد أحدث التطور في تقنية الاتصالات والمعلومات تطوراً موازياً في الخدمات المقدمة للأطفال وأسرههم في مرحلة التدخل المبكر، لتنمية مهارات الأطفال من قبل والديهم القريبين منهم والمدركين لاحتياجاتهم، وخاصة عند تعذُّر تقديم خدمات التدخل المباشرة أو عدم توفر بعض الأخصائيين. لذلك فإن تدريب الوالدين يمكنهم بأن يصبحوا ممارسين مدربين جيداً لأساسيات التدخل المبكر، ومقدمين ناجحين للخدمات المبكرة التي يحتاجها أطفالهم في المنزل والبيئات الطبيعية الأخرى، من خلال الاستفادة من خدمات التطور التقني المتاحة (Houston & Stredler-Brown, 2012).

لذلك يمكن استخدام التأهيل عن بعد، لتقديم خدمات التدخل المبكر للأطفال وأسرههم في المراحل المبكرة من العمر، وذلك كنوع من الخدمات التكميلية للخدمات الموجودة، وخاصة في المناطق الريفية التي يصعب الوصول

ألقت جائحة كوفيد-19 بظلالها على مختلف جوانب الحياة في دول العالم، ومنها حقل التعليم، حيث حرصت الدول على الاعتماد على منصات التعليم الافتراضية لمواصلة العملية التعليمية، استجابة لإرشادات منظمة الصحة العالمية التي نصحت التربويين والطلبة وأولياء الأمور على اتباع طرق تعليم بديلة خلال الجائحة، من شأنها التخفيف من آثار إغلاق المدارس (World Bank, 2020)، وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، وكغيرها من دول العالم، فقد حرصت على استمرارية التعليم بطرق بديلة لجميع الطلبة بمن فيهم المستفيدين من خدمات مراكز تأهيل ذوي الإعاقة، حيث قررت وزارة تنمية المجتمع مواصلة التعليم عن بعد للطلبة من المنازل، بما في ذلك برنامج التدخل المبكر الذي بدأ بتقديم خدماته للأسر عن بعد، حفاظاً على تطوير مهارات الأطفال ذوي الإعاقة والتأخر النمائي الذين تقل أعمارهم عن ست سنوات (عبدات، 2020).

يلعب التدخل المبكر بشكل عام دوراً هاماً في الوقاية من التأخر النمائي ودرء الإعاقات الإضافية، والكشف المبكر عن حالات الإعاقة والتأخر النمائي، وتوفير الخبرات التعليمية وتقديم الخدمات الداعمة (كالعلاج الطبيعي مثلاً) للأطفال ذوي الحاجات الخاصة. وتُقدَّم خدمات التدخل المبكر إما في مراكز متخصصة وإما في المنازل أو المستشفيات وإما في أوضاع أخرى (المكتب التنفيذي، 2017). ويركز التدخل المبكر على دور الأسر من خلال تصميم وتنفيذ برامج تربية خاصة للأطفال، وبرامج تدريبية وإرشادية لأسرههم منذ لحظة الولادة أو لحظة اكتشاف الإعاقة والى سن السادسة من العمر تقريباً (الخطيب، 2007). فمشاركة الأسرة تعتبر عنصراً أساسياً لتحقيق التدخل المبكر الفعال (Hart et al., 2016). لذلك فإن وجود الأطفال في المنازل مع أسرههم خلال الجائحة هي فرصة سانحة لممارسة الأسرة لهذا الدور بشكل فاعل نحو أطفالها وتطوير نموهم.

لقد قامت المؤسسات التعليمية بتكييف برامجها التعليمية خلال الجائحة، لتتناسب مع ظروف العزل المنزلي ومع الإجراءات الوقائية المتبعة وأهمها التباعد الجسدي، فكان التعليم الإلكتروني أحد الحلول لضمان استمرارية تقديم التعليم بشكل آمن للجميع، وهو ما يتطلب تطوير ترتيبات تيسيرية قابلة للوصول للطلبة ذوي الإعاقة لبرامج التعليم والتدخل المبكر من منازلهم أثناء إغلاق المدارس، وتدريب المعلمين على إيصال المعارف عن بعد للأطفال وأسرههم،

استراتيجيات التدخل المبكر مع أطفالهم، حيث تبين بعد التدريب زيادة استجابات التواصل المستقل عند الأطفال. وأفاد كل من مزودي الخدمات والآباء بأن هناك آثاراً إيجابية للبرنامج التدريبي المقدم على قدرة الآباء في توظيف استراتيجيات التدخل المتعلمة في البيئات الطبيعية مع أطفالهم. فيما طبق هاو وآخرون (Hao et al., 2021) برنامجاً تدريبياً للوالدين عبر مؤتمرات الفيديو بالإنترنت على كيفية استخدام اللغة مع أطفالهم من ذوي التوحد لتسهيل استراتيجيات التدخل، وأشارت نتائج الدراسة التي طبقت على 15 من الآباء أن هناك تطوراً ملحوظاً في استخدام اللغة من قبل الوالدين وكذلك في تنوع المفردات اللغوية عند الأطفال. وأن تطور مهارات الوالدين في استخدام اللغة مع أطفالهم يرتبط بتقدم الأطفال في عملية التواصل.

فيما أجرى سينجويتا وآخرون (Sengupta et al., 2021) دراسة في الهند خلال جائحة كوفيد-19 على مجموع من آباء أطفال التوحد للتعرف على فاعلية التدخل المبكر عبر الإنترنت، وبينت النتائج الكمية التي أجريت على عدد (12) من الوالدين وجود تحسن كبير في قدرة الوالدين على التدخل ومهارات التواصل الاجتماعي عند أطفالهم. في ذات الوقت بينت النتائج النوعية المستخلصة من المجموعات البؤرية للوالدين أن الآباء وجدوا أن طريقة التدخل عبر الإنترنت مناسبة ومقبولة، وأن نموذج الجلسات المتزامن مفيد وأدى إلى تحسينات في المهارات الوالدية وفي قدرات الأطفال النمائية.

ومن خلال دراسة كرونبرج وآخرون (Kronberg et al., 2021) فقد تبين مدى استفادة الأطفال وأولياء أمورهم من البرنامج التدريبي الذي تم تقديمه على مدار تسعة أسابيع عن بعد، سواء للأسر التي تلقت التدخل بشكل مباشر، والتي تلقت عن بعد. وبينت النتائج تحسناً كبيراً في رضا الآباء عن التدريب وانعكاس ذلك على أداء أطفالهم، وفي تحقيق البرنامج التدريبي لأهدافه المنشودة.

ومن أجل مقارنة تأثير التدخل عن بعد والتدخل الشخصي المقدم للعائلات التي لديها أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، أجرى مارينو وآخرون (Marino et al., 2020) دراسة على (42) من الآباء، تراوحت أعمار أطفالهم بين 30 شهراً إلى 10 سنوات، حيث تم استخدام جلسات تحليل السلوك التطبيقي في بيئة فردية وجماعية، إما باستخدام المساعدة عن بعد أو بدونها. وأجريت تقييمات قبل وبعد عملية التدخل، باستخدام استبيان الوضع المنزلي ومؤشر

إلها، وهو بالتالي نوع من الخدمات التي لا ينصح بأن تكون بديلة عن الخدمات المقدمة بشكل مباشر، ولكنه فرصة لتقديم نوع من الخدمات غير المتوفرة في محيط الطفل وأسرته. ويمكن استخدام النمط الإرشادي عن بعد لتسهيل عمليات التقييم، التواصل، التعاون، التدريب، وتحديد الأدوار، والتنسيق بين مقدمي الخدمات. وبالتالي بالإمكان تقديم التدخل عن بعد استناداً إلى البيئات الطبيعية التي يعيش فيها الأطفال عبر التركيز على الأسر وتدريبها، فيما تظل الحاجة إلى البحث قائمة لتحديد المهارات المطلوبة من الأخصائيين لتنفيذ هذا النوع من التدخل، وتقييمه، والاستراتيجيات والتقنيات المطلوبة التي يمكن استخدامها بفاعلية لضمان نجاحه (Cason, 2011).

ويمكن استخدام التدخل المبكر عن بعد لتحسين خدمات التدخل المبكر بشكل عام، سواء كنموذج هجين أو لوحده لتلبية احتياجات الأسر ومزودي الخدمات، حيث يعزز هذا النموذج من الممارسات المستندة إلى الأسر في التدخل المبكر. وقد أظهر هذا النموذج فوائده لمقدمي الخدمات وللقائمين على رعاية الأطفال كونه يتسم بالمرونة في المواعيد، وفعالية الموارد، وزيادة إدماج مقدمي الرعاية فيه، إضافة إلى كونه يعتمد على تدريب أولياء الأمور ويركز عليهم بدلاً من التركيز على الأطفال مباشرة. وهو مفيد أيضاً كونه يوفر الجهد المبذول أثناء المواصلات، وفعال في الأماكن الريفية والبعيدة التي يصعب على فرق التدخل المبكر الوصول إليها بانتظام (Poole et al., 2020).

وتشير نتائج استخدام الزيارات الافتراضية بأنها مفيدة من حيث دعم تدريب الأطفال في البيئات الطبيعية واستخدام الأنشطة اليومية مع الأشخاص المؤلفين. حيث تسهم الزيارات الافتراضية في تقليل حواجز الوقت والسفر وتوفير الموظفين المؤهلين، وتتطلب الحد الأدنى من الخبرة بالإنترنت. كذلك يمكن لمزودي الخدمات تقديم جلسات افتراضية لعدد أكبر من الأطفال بالمقارنة مع الطريقة الاعتيادية، لذلك فهي طريقة مُجدية لتقديم التدخل المبكر عن بعد للأطفال الصغار وأسره (Olsen et al., 2012).

ومن أجل التعرف على أثر البرامج التدريبية التي قُدمت عند بعد خلال جائحة كوفيد-19 لآباء الأطفال من مختلف الإعاقات والتأخر النمائي في مرحلة الطفولة المبكرة، فقد تبنت مجموعة من الدراسات الحديثة مهارات أولياء الأمور المكتسبة وانعكاساتها بالتالي على مهارات أطفالهم النمائية، فقد أجرى جيفارتر وآخرون (Gevarter et al., 2021) دراسة تم من خلالها تدريب الوالدين عن بعد على اتباع

للقيام بدورهم نحو تدريب أطفالهم في المنازل، إلا أن هناك العديد من التجارب التي تمت قبل الجائحة. ولتتبع مدى فعاليتها على الأطفال وأسرهم؛ فقد أجريت بعض الدراسات من بينها دراسة سيماك وآخرون (Simacek et al., 2017) للتحقق من فعالية تطبيق الوالدين لتقنيات التواصل باستخدام التدخل عن بعد لثلاثة أطفال من ذوي اضطراب التوحد، حيث تم تقييم فاعلية التدخل باستخدام التصميم التجريبي أحادي الحالة، وتم تقييم التواصل الوظيفي مع الأطفال قبل وبعد عملية التدخل عن بعد، حيث بينت النتائج أن جميع الأطفال في عينة الدراسة أظهروا تطوراً في استجابات التواصل المستهدفة، الأمر الذي يدعم فاعلية التدخل عن بعد كنموذج لتدريب الوالدين على استراتيجيات التواصل المبكرة مع أطفالهم. وقد أظهرت نتائج دراسة مارتورانا وودس (Marturana & Woods, 2012) التي تم جمع بياناتها من 18 من العاملين في نظام التدخل المبكر أن نموذج التوجيه عن بعد المتبع مع الأسر قد ساهم في زيادة استخدام استراتيجيات تدريب مختلفة وسياقات روتينية من قبل مقدمي الرعاية. حيث قضى المشاركون وقتاً أقل في نظام التدخل المتمركز على الطفل، وبالمقابل قضوا مزيداً من الوقت باستخدام التدريب التفاعلي مع مقدمي الرعاية، وعبر المشاركون عن رغبتهم في الاستفادة من فرص التطوير المهني المدعومة بالتكنولوجيا مرة أخرى في المستقبل. وفي ذات السياق، أجرى كول وآخرون (Cole et al., 2019) دراسة في ولاية كولورادو للتعرف على آراء المستفيدين من برنامج التدخل عن بعد والقائمين عليه، من حيث التحديات والمنافع الناجمة عنه، وذلك عن طريق استبيان تم توزيعه عليهم، ومن ثم تم الحصول على معلومات أكثر دقة من خلال مجموعة بؤرية تضمنت أولياء الأمور والقائمين على برنامج التدخل المبكر عن بعد. وبعد تحليل البيانات تبين أن المشاركين يرون أن المنافع المتحققة من البرنامج تتضمن المرونة، الوصول إلى مزودي الخدمات، وانخراط العائلة بشكل أكبر، فيما تمثلت العقبات الأساسية في الحصول على انترنت سريع، وبأن التدخل عن بعد ليس فعالاً كما هو الحال في التدخل الواقعي.

ولقد قام ويلز وآخرون (Wales et al., 2017) بمراجعة منهجية لمجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت التدخل المبكر عن بعد لدى الأطفال الذين لديهم صعوبات في اللغة والكلام، وتوصلت دراستهم إلى أن كلاً من الأطفال الذين تلقوا التدخل سواء عن بعد أو وجهاً لوجه قد أحرزوا تقدماً متشابهاً ودالاً إحصائياً في مجموعة من المخرجات،

الإجهاد الأبوي، وأظهرت النتائج تحسينات كبيرة في إدارة سلوك الأطفال من قبل آبائهم، وكذلك في تأثير انخفاض مستويات الضغط لدى الوالدين بعد الحصول على التدخل لمساعدة الوالدين عن بعد. ومن أهم استنتاجات الدراسة وجود الامكانية المستندة إلى الدليل بأن الخدمات الصحية عن بعد لها دور في تحسين مهارات أطفال التوحد.

فيما هدفت دراسة واليش وآخرون (Wallisch et al., 2019) إلى استكشاف خبرات الوالدين المستفيد أبناؤهم من خدمات التدخل المبكر عن بعد لمدة 12 أسبوع. حيث تم استخدام المقابلات شبه المنتظمة وتحليل السمات المميزة لفهم كيفية استجابة الوالدين لطريقة تقديم الخدمات عن بعد، وقد تبين أن السمات الرئيسية التي ظهرت من تحليل النتائج هي: التوافق مع الحياة اليومية، والعلاقة التعاونية، وتمكين الوالدين. لقد عبر الآباء عن مدى ملاءمة خدمات التدخل عن بُعد لحياتهم اليومية، وكيف دعمت العلاقة التعاونية مع الأخصائيين، ومنحتهم إحساساً بالتمكين. وتوصلت الدراسة إلى أن خدمات العلاج الوظيفي المقدمة عبر الرعاية الصحية عن بعد، تعتبر داعماً لأسر الأطفال الصغار ذوي اضطراب التوحد في مجالات الروتين اليومي كأوقات الوجبات، والنوم، واللعب.

ومن أجل توثيق الممارسات العالمية لخدمات التدخل المبكر عن بعد خلال جائحة كوفيد-19، قام كلاريدج وكرو (Claridge & Kroll, 2021)، من خلال دراستهما بتوزيع استبيانين على الممارسين للتعرف على اتجاهاتهم نحو التدخل عن بعد، وخبرتهم نحو هذا الأسلوب التدخل مع الأطفال وأسرهم. بينت النتائج أن نسبة المشاركين في نظام التدخل عن بعد قد زادت من 47.6٪ إلى 91.7٪، وأن لهذا النمط من التدخل تأثير إيجابي على ثلاثة عوامل أساسية هي: تدريب الوالدين، خبرات الأخصائيين، والوصول إلى الموارد. وفي مراجعة أخرى هامة للتدخلات التي تمت عن بعد للأطفال ذوي الإعاقات المتعددة، هدفت دراسة كابري وآخرون (Capri et al., 2021) للتحقق من فعالية التأهيل عن بعد على المهارات التكيفية عندهم، وتلخيص المخرجات الناجمة عن التأهيل عن بعد، والتحقق من رضا الأخصائيين والمتعاملين، وأفادت النتائج أن التأهيل عن بعد هو أداة فعالة لتطوير المهارات التكيفية عند الأطفال، وأن كلاً من الأخصائيين والمستفيدين قد أفادوا بمستويات عليا من الرضا والتقبل عن الخدمات المقدمة عن بعد.

وفي الوقت الذي تعززت فيه الحاجة لاستخدام التدخل المبكر عن بعد خلال جائحة كوفيد-19، وتدريب الوالدين

استخدام الوالدين لتقنيات حث الأطفال على التواصل، سواء من خلال جلسات التدريب الواقعي أو الافتراضي المقدمة للوالدين. فيما يؤكد كاسون وآخرون (Cason et al., 2012) على الحاجة لمزيد من البحث حول فعالية تقديم الخدمات عن بعد للأطفال والأسر في مرحلة التدخل المبكر كنموذج يمكن اتباعه في مرحلة الطفولة المبكرة.

لقد جاءت الدراسة الحالية للتعرف على آثار برنامج تدريبي مقدم لأولياء الأمور عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19، في تطوير مجموعة من المهارات النمائية للأطفالهم من ذوي الإعاقة أو التأخر النمائي، في ظل ندرة الدراسات العربية التي تطرقت لهذا الموضوع، بما يساعد في فهم فعالية التدخل المبكر عن بعد المقدم بالتعاون مع أسرهم في المنازل والبيئات الطبيعية، وأثرها على تطوير مهارات الأطفال الجسدية، والتواصلية والاجتماعية والمعرفية.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها

عملت جائحة كوفيد-19 على تغيير أنماط حياة الناس في مختلف دول العالم، بما في ذلك طرق التعليم والتأهيل، حيث تحولت أنظمة التعليم إلى أنظمة افتراضية عن بعد أو هجينة، كخيارات آمنة اتباعاً للإجراءات الوقائية الاحترازية للتقليل من انتشار الفيروس بين الناس. وتعتبر برامج التدخل المبكر للأطفال ذوي التأخر النمائي من البرامج التي تأثرت بالجائحة لتتخذ مساراً لتقديم الخدمات عن بعد للأطفال وأسرههم.

ومن أجل التعرف على أثر هذا النمط من التدخل المبكر على الأطفال ذوي التأخر النمائي في السنوات العمرية المبكرة، ولكون التدخل المبكر عن بعد يُعد نظاماً حديثاً نسبياً أفرزته آليات التكيف مع جائحة كوفيد-19، ونظراً لندرة الدراسات -حسب علم الباحث- التي تناولت هذا الموضوع، وأيضاً نتيجة تأثر برامج التدخل المبكر بانتشار جائحة كورونا وأغلاق المدارس ومراكز ذوي الإعاقة، فقد تبين للباحث أن هناك حاجة ماسة لتناول هذا الموضوع من أجل التحقق من فعالية برنامج التدخل المبكر عن بعد في تطوير مهارات الأطفال الملتحقين ببرنامج التدخل المبكر. وفي ضوء ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس المتمثل بـ "ما مدى فاعلية برنامج تدريبي عن بعد في تطوير مهارات الأطفال الملتحقين ببرنامج التدخل المبكر؟". ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

وأن هناك دليلاً محدوداً لكنه يعتبر واعداً يدعم تقديم خدمات علاج اللغة والكلام للأطفال عن بعد. وخاصة في الأماكن الريفية التي فيها الخدمات الواقعية محدودة، وأوصت الدراسة إلى الحاجة إلى مزيد من البحث لدعم فعالية التدخل عن بعد.

فيما أجرى بليزر وآخرون (Blaiser et al., 2013) دراسة على (27) من الأطفال الرضع والدارجين الذين لديهم مستويات مختلفة من فقدان السمع، بعد أن تلقوا التدخل المبكر سواء بالطريقة التقليدية في المنزل أو عن بعد، بحيث تم جمع المعلومات عن طريق القياسات القبلية والبعديّة لمخرجات الأطفال، ورضى الأسر عن الخدمات المقدمة. وأظهرت النتائج أن المجموعة التي تلقت التدخل المبكر عن بعد قد أظهرت تقدماً ملحوظاً في اللغة التعبيرية بالمقارنة مع المجموعة التي تلقت التدخل بالطريقة الاعتيادية، وكذلك فإن مجموعة التدخل عن بعد قد أحرزت تقدماً ذا دلالة إحصائية على مقياس انخراط الوالدين في عملية التدخل، وكانت غالبية الأسر ومزودي الخدمات إيجابيين نحو نمط التدخل عن بعد.

وأجرى جروجن جونسون وآخرون (Grogan-Johnson et al., 2011) دراسة في ريف أوهايو حول التدخل المبكر عن بعد المقدم للأطفال في مرحلة المدرسة الذين لديهم اضطرابات في الصوت والكلام، حيث تم تقديم علاج الكلام باستخدام النطق المستند إلى الكمبيوتر والاتصال المرئي، أو عبر التدخل جنباً إلى جنب، حيث تم قياس التقدم لدى الأطفال عن طريق القياسين القبلي والبعدي لهم، وتبين بأن الأطفال الذين خضعوا لكلا الخدمتين قد أحرزوا تقدماً ملموساً في مجال إنتاج الصوت والكلام، فيما أظهر الطلبة الذين خضعوا للتدخل إتقاناً أفضل للخطط التربوية الفردية التي صُممت لهم. حيث أظهرت النتائج بأن الاتصال المرئي المباشر يعتبر وسيلة مناسبة للتدخل في مجال اضطرابات الصوت والكلام عند الأطفال الذين يعيشون في الريف.

وركزت دراسة ماكدوفي وآخرون (McDuffie et al., 2013) على التعرف على أثر التدخل اللغوي الواقعي على استخدام الوالدين لاستراتيجيات دعم لغوية محددة لثمانية أطفال صغار من ذوي اضطراب طيف التوحد، وفحص الآثار البعيدة المدى على تواصل الطفل. حيث تضمن التدخل أربعة دروس تثقيفية شهرية للوالدين، كل منها يقترن بتدريبهم وجهاً لوجه، بالإضافة إلى تنفيذ 12 جلسة تدريب عن بعد عبر اللقاءات الافتراضية. حيث بينت النتائج ازدياد

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال الحركات الدقيقة؟
  2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال الحركات الكبيرة؟
  3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال التكيفي؟
  4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال المعرفي؟
  5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال التواصل؟
  6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال الاجتماعي؟
2. الحاجة الماسة للتعرف على جوانب التدخل المبكر عن بعد في مجال التربية الخاصة، نظراً لحدائثة استخدام هذا الأسلوب في التعليم.
  3. انسجامها مع السياسات التعليمية الحالية المتمثلة في اتباع التعليم عن بعد لمختلف فئات الطلبة بمن فيهم الأطفال ذوي الإعاقة والتأخر النمائي، مما يستوجب معرفة مدى فاعلية البرامج التدريبية المقدمة لأولياء الأمور عن بعد.
  4. تزويد صانعي القرار والسياسات التعليمية بمعلومات هامة حول فاعلية استخدام أسلوب التدخل المبكر عن بعد مع أولياء الأمور في تطوير قدرات أبنائهم ذوي الإعاقة والتأخر النمائي.

#### حدود الدراسة

تحدد الدراسة بالفترة الزمنية التي أجريت فيها والتي استغرقت (3 شهور)، وذلك في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2021/2020. أما من حيث المجال البشري فقد اقتصر على (14) طفلاً من ذوي التأخر النمائي، ويتحدد مجالها المكاني في مركز التدخل المبكر بديبي.

#### مصطلحات الدراسة

نظام القياس والتقييم والبرمجة AEPS: نظام يعمل على مساعدة مزودي خدمة التدخل المبكر ومقدمي الرعاية، في إعداد نشاطات التقييم الوظيفي والتنسيق بين الأهداف، والتدخل والتقييم للأطفال الصغار ذوي الإعاقة أو المعرضين لخطرهما، بشكل متكامل يشمل المشاركة الأسرية للأطفال من الولادة إلى عمر السادسة (بريكر وآخرون، 2015).

المقياس القائم على المنهج: وهو مقياس قائم على المنهج لتقدير مستوى الأداء الحالي لمهارات كل طفل، بما يساعد على اختيار الأهداف العامة والخاصة للبرنامج التربوي الفردي، ليكون بمثابة خارطة طريق لنقل الأطفال من مستوى أدائهم الحالي إلى اكتساب المهارات التي تحددت في الخطط التربوية الفردية (بريكر وآخرون، 2015).

التدخل المبكر: هو عملية تحديد وتقديم الدعم المبكر الفعال للأطفال المعرضين لخطر الوصول إلى مخرجات ضعيفة في نموهم. والتدخل المبكر الفعال يعمل على منع حدوث المشكلات أو على معالجتها قبل تفاقمها. كما أنه يساعد على تعزيز مجموعة كاملة من نقاط القوة والمهارات الشخصية التي تعد الطفل لحياة الكبار. ويمكن أن يتخذ التدخل المبكر أشكالاً مختلفة، كبرامج الزيارات المنزلية

#### هدف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي عن بعد موجه لأولياء الأمور في تطوير مهارات أطفالهم ذوي الإعاقة أو التأخر النمائي في مرحلة الطفولة المبكرة، وذلك من حيث مهاراتهم الحركية الدقيقة، الحركية الكبيرة، التكيفية، المعرفية، التواصلية والاجتماعية.

#### أهمية الدراسة

#### الأهمية النظرية

1. تعتبر الدراسة الحالية إضافة لأدبيات التربية الخاصة العربية لندرة الدراسات السابقة التي تطرقت لهذا الموضوع.
2. تكشف الدراسة عن مدى فاعلية الدور الذي يمارسه أولياء الأمور مع أبنائهم ذوي الإعاقة والتأخر النمائي في تطوير مهاراتهم.

#### الأهمية التطبيقية

1. تدعم نتائج هذه الدراسة عملية تطوير برامج التدخل المبكر عن بعد المقدمة لأولياء أمور الأطفال ذوي الإعاقة والتأخر النمائي.

### منهج الدراسة وإجراءاتها

استخدم الباحث التصميم شبه التجريبي ذا المجموعة التجريبية الواحدة (OXO) ذات القياسين القبلي والبعدى، وتحددت متغيرات الدراسة على النحو التالي:

- المتغير المستقل: برنامج التدخل المبكر عن بعد المبني على نظام القياس والتقييم والبرمجة بما يحتويه من مهارات تطويره للطفل في ست مجالات نمائية.
- المتغير التابع: المهارات النمائية الست (الحركات الدقيقة، الحركات الكبيرة، المجال التكييفي، المجال المعرفي، التواصل، المجال الاجتماعي).

### مجتمع وعينة الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من (52) طفلاً من ذوي الإعاقة أو التأخر النمائي الملتحقين بمركز التدخل المبكر بدبي، تم اختيار عينة قصدية منهم مكونة من (14) طفلاً يمثلون فصلين دراسيين، ومن أهم معايير اختيار العينة مراعاة أن تكون من كلا الجنسين (7 ذكور و7 إناث) وكذلك تقارب المرحلة العمرية بحيث تراوحت أعمارهم بين 50-68 شهراً أثناء القياس القبلي، بمتوسط حسابي (57.7) شهراً وانحراف معياري (5.04)، (5) من ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط، و(4) من فئة متلازمة داون، و(5) من فئة التأخر النمائي. إضافة إلى تقارب قدراتهم المعرفية، فهم من الأطفال المرشحين للدمج في المرحلة المقبلة، لذلك يتم تهيئتهم من خلال الفصول التربوية لهذا الغرض استناداً إلى نظام AEPS فئة الأطفال الذين أعمارهم من 3-6 سنوات.

### أدوات الدراسة

#### 1. برنامج التدخل في مرحلة الطفولة المبكرة:

يستند البرنامج التدريبي إلى نظام القياس والتقييم والبرمجة AEPS (Bricker et al., 2015) الإصدار الثاني، من ترجمة التيمي، ويتكون من ست مجالات نمائية على النحو التالي: مجال الحركات الدقيقة: ويشير إلى السيطرة على حركات اليدين والذراعين المتضمنة مدّ اليدين إلى الأشياء وإمساکها وتركها والتعامل معها، فضلاً عن التنسيق بين اليدين والعينين، والقدرة على تنظيم وترتيب المهام الحركية الدقيقة عند التعامل مع الأشياء.

مجال الحركات الكبيرة: ويشير إلى قيام الطفل بالحركات التي تتضمن عضلات الجسم الكبيرة، ومن بينها اتخاذ أوضاع مثل الاستلقاء والجلوس والوقوف والحفاظ عليها، إضافة إلى الحركات التي تشمل الجسم كاملاً مثل: الزحف

لدعم الوالدين، والبرامج المبنية على المدرسة لتحسين المهارات النمائية، والاجتماعية، والعاطفية للأطفال (Oranga Tamariki Evidence Centre, 2020).

التدخل المبكر عن بعد: هو نظام يستخدم تكنولوجيا مؤتمرات الفيديو التي تسمح لمزودي خدمات التدخل المبكر بالاتصال بمقدمي الرعاية عن طريق الفيديو والصوت، وتقديم الخدمات بدون الاضطرار إلى زيارة منازلهم، مع مراعاة الطبيعة الفردية لكل حالة، مع التركيز على الأسرة كجوهر لتقديم الخدمات، واعتماد الممارسات المستندة إلى الأدلة (Poole et al., 2020) ويعرّف التدخل عن بعد إجرائياً بأنه التعليم والتدريب والتأهيل الذي يقدّم من خلاله أخصائيو التدخل المبكر المعارف والمهارات للوالدين، عبر الشاشات والمنصات الإلكترونية، من أجل تطوير مهارات أبنائهم في المنازل والبيئات الطبيعية، اتباعاً للإجراءات الاحترازية والتباعد الاجتماعي في ظل جائحة كوفيد-19.

الأشخاص ذوو الإعاقة: كل من يعانون من عاهات طويلة الأجل بدنية، أو عقلية، أو ذهنية، أو حسية، قد تمنعهم لدى التعامل مع مختلف الحواجز من المشاركة بصورة كاملة وفعالة في المجتمع على قدم المساواة مع الآخرين (الأمم المتحدة، 2006).

كوفيد-19: فيروسات كورونا هي سلالة واسعة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان. ومن المعروف أن عدداً من فيروسات كورونا تسبب لدى البشر أمراضاً تنفسية تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة، إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (ميرس)، والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (سارس). ويسبب فيروس كورونا المكتشف مؤخراً مرض كوفيد-19 (منظمة الصحة العالمية، 2020).

التأخر النمائي: يحدث التأخر النمائي عندما لا يحقق الطفل في السنوات الخمس الأولى من العمر مراحل نموه بالمقارنة مع أقرانه من نفس المرحلة العمرية، وقد يكون ذلك في مجال نمائي واحد أو أكثر. ويقاس مستوى التأخر النمائي بمقارنة العمر الوظيفي للطفل مع عمره الزمني، فإذا كان أقل بنسبة 33% يكون التأخر بسيطاً، وإذا تراوح بين 34%-66% يكون التأخر متوسطاً، أما إذا كان العمر الوظيفي أقل عن العمر الزمني بنسبة 67% فأكثر فيكون التأخر النمائي شديداً (Choo et al., 2019). ويعرّف التأخر النمائي إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال على مقاييس التطور النمائي للأطفال المقننة، في حال وصلت نسبة التأخر إلى 33% فأكثر في واحد أو أكثر من المجالات النمائية.

التدريب، أو ولي الأمر لوحده. حيث يمكن لفرد أو أكثر من أفراد الأسرة حضور الجلسات التدريبية. ويشمل التدريب على مهارات تطبيقية مثل: (التقليد الشفوي والحركي، التعرف على الأشياء وخصائصها وتمييزها، الالتفات للمثيرات السمعية والبصرية، تتبع التعليمات، الاستجابة للتلميحات الاجتماعية) وذلك بشكل متزامن مع الأطفال وأولياء أمورهم عن بعد أمام الكاميرات، وتوجيه ومتابعة المعلمات، إضافة إلى أنشطة موجهة لأولياء الأمور حول إدارة عمليات التدريب في المنزل.

ويتم تقسيم البرنامج التدريبي المقدم للأطفال حسب المجالات النمائية الستة المذكورة في المنهج، بحيث تخدم الأنشطة التدريبية المقدمة في كل جلسة مجالاً نمائياً محدداً، ومراعاة تداخل المجالات مع بعضها البعض. وتم الحرص على مواءمة الأنشطة والمهارات التطبيقية التي يتم تنفيذها لواقع الأسرة، ومدى توفر المواد والأدوات في بيئات الأطفال، مع الحرص على استثمار موارد الأسرة وكل من يعيش في بيئة الطفل لتحقيق الأهداف المنشودة.

## 2. المقياس القائم على المنهج:

يتم استخدام هذا المقياس لتحديد الأهداف العامة والخاصة للخطط التربوية الفردية في برنامج التدخل المبكر، والتي تكون بمثابة خارطة الطريق لنقل الأطفال من مستوى الأداء الحالي إلى اكتساب المهارات المحددة في الخطط الفردية. ومن أجل تقييم قدرات الأطفال بناء على مناهج AEPS، يتم التطبيق القبلي لهذا المقياس قبل وضع الأهداف، ومن ثم التطبيق البعدي للتأكد من التقدم المحرز لدى كل طفل في مختلف المجالات النمائية، ويشمل مقياس الأطفال من عمر (3-6) سنوات ست مجالات أساسية كما في جدول 1.

وتبعاً لاستجابة الأطفال على الفقرات المطلوبة، يتم إعطاء درجة مناسبة لأداء الطفل كما يلي: الدرجة (2) يحقق المحك دائماً، الدرجة (1) يحقق المحك أحياناً، الدرجة (صفر) لا يحقق المحك. ويتبين من جدول 1 عدد الفقرات، وأعلى درجة خام ممكن أن يحصل عليها الطفل في كل مجال من المجالات.

## صدق الأداة وثباتها

الاتساق الداخلي: تم حساب معامل ارتباط كل فقرة من فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للمجال، وكذلك مع

المشي والقفز، ويتحدد تسلسل نمو الحركات الكبيرة بالدرجة الأولى بنضج الجهاز العصبي المركزي للطفل.

المجال التكيفي: ويتضمن مهارات وقت الطعام من تناول مختلف الأطعمة، والشرب بالأدوات الملائمة، ومهارات النظافة الشخصية عند استخدام المرافق الصحية، ونظافة الفم والأسنان، إضافة إلى مهارات التعامل مع الملابس.

المجال المعرفي: ويتضمن عمليات التفكير والتعلم التي يستخدمها الطفل للوصول إلى الأهداف المرجوة، مثل: الاستجابة للمثيرات الحسية وتتبعها حسب مصادرها، ومهارات السبب والنتيجة، ومحاكاة أفعال حركية يقوم بها الآخرون، وحل المشكلات البسيطة والتفاعل مع الأشياء، إضافة إلى المفاهيم الأساسية للتصنيف والتطابق والانتباه. مجال التواصل الاجتماعي: ويشير إلى تبادل الرسائل الرمزية أو غير الرمزية أو المعلومات بين المتحدث والمستمع، بما في ذلك التفاعلات التواصلية ما قبل اللغوية، والإنتقال إلى مرحلة الكلمات والجمل وفهمها، وإنتاج إشارات التواصل الاجتماعي.

المجال الاجتماعي: ويشمل تفاعل الطفل مع الآخرين كالأولاد وشركاء اللعب، والبدء بأنشطة تعاونية وحل النزاعات، والبدء بأنشطة ملائمة للعمر وإكمالها، إضافة إلى التفاعل مع البيئة المحيطة وتلبية الإحتياجات البدنية، واتباع القواعد المحددة خارج البيت أو الفصل. وتتضمن كذلك قدرة الطفل على التعبير عن حبه للأشياء، وفهم مشاعر الآخرين.

ومن أجل تقديم برنامج التدخل المبكر عن بعد، نظراً لظروف التعليم والتدخل المبكر التي فرضتها جائحة كوفيد-19، فقد تم تدريب المعلمات على آليات التدخل المبكر عن بعد لمدة خمس ساعات تدريبية، بحيث تضمن التدريب على مفهوم التدخل المبكر عن بعد، مهارات العاملين فيه، بيئته الافتراضية، كيفية إدارة الجلسات الافتراضية، مشاركة الأسرة، وتقييم فاعليته، وذلك وفقاً للدليل المعد من قبل وزارة تنمية المجتمع لهذا الغرض (عبدات، 2020).

أما البرنامج التدريبي الذي قدمته المعلمات عن بعد لأولياء الأمور استناداً إلى نظام AEPS، فقد تضمن (25) ساعة تدريبية في الأسبوع لمدة ثلاثة شهور، بمعدل خمس ساعات تدريبية يومياً يتخللها أوقات تناول الطعام واللعب التفاعلي مع الأطفال، والأنشطة المنزلية، والتفاعل الاجتماعي مع أفراد الأسرة، بحضور الطفل وولي أمره معاً خلال جلسات



جدول 1: مجالات مقياس نظام القياس والتقييم والبرمجة

المجالات	عدد الفقرات	الحد الأعلى للدرجة الخام الممكنة للمجال
الحركات الدقيقة	15	30
الحركات الكبيرة	17	34
التكيفي	35	70
المعرفي	54	108
التواصل الاجتماعي	49	98
الاجتماعي	47	94

- الأهداف التربوية، حيث تم تقديم هذه الدورة التدريبية عن بعد نظراً لظروف جائحة كوفيد-19.
2. قام الباحث باختيار عينة متجانسة من الأطفال الملتحقين معاً بفصلين تربويين بمركز التدخل المبكر، والبالغ عددهم (14) طفلاً وطفلة، حيث تم اعتبارهم كمجموعة تجريبية.
3. تم التطبيق القبلي للمقياس القائم على المنهج للفئة العمرية من (3-6) سنوات، وذلك من قبل المعلمات في الفصلين التربويين، لتحديد المستويات النمائية للأطفال في كل مجال من المجالات النمائية الستة.
4. تم تطبيق برنامج التدخل المبكر عن بعد لمدة ثلاثة شهور، وخلال فترة التطبيق، قام الباحث بمتابعة المعلمات بالتعاون مع المنسقة التربوية في المركز، للتأكد من دقة التطبيق وفق الخطة الزمنية المحددة سلفاً.
5. بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج التدريبي، تم التطبيق البعدي للمقياس القائم على المنهج، واستخراج الدرجات الخام مرة أخرى، وذلك بغرض قياس الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي، ومدى التطور الذي حصل على أطفال المجموعة التجريبية.

#### الأساليب الإحصائية

تم استخدام المتوسطات الحسابية لرتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد البرنامج التدريبي، واختبار ويلكوكسون Wilcoxon ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي.

الدرجة الكلية للمقياس، وقد أشارت النتائج أن جميع الفقرات مرتبطة بالدرجة الكلية للمجالات التي تنتمي إليها، حيث تراوحت معاملات الارتباط لمجال (الحركات الدقيقة) بين -0.334 و 0.722، ولمجال (الحركات الكبيرة) بين -0.488 و 0.724، ولمجال (التكيفي) بين -0.454 و 0.756، ولمجال (المعرفي) بين -0.355 و 0.782، ولمجال (التواصل الاجتماعي) بين -0.411 و 0.741، ولمجال (الاجتماعي) بين -0.423 و 0.775، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01، كما أن جميع الفقرات مرتبطة بالدرجة الكلية للمقياس، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين -0.322 و 0.772 عند مستوى دلالة 0.01. وتم أيضاً حساب معامل الارتباط بين درجة كل مجال من المجالات الستة مع الدرجة الكلية للمقياس، وتبين من النتائج أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 وتراوحت معاملات الارتباط بين -0.850 و 0.922.

#### ثبات أداة الدراسة:

تم التأكد من ثبات المقياس من خلال معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alpha للمقياس ككل وللمجالات الفرعية، حيث بلغ معامل الثبات للمجال الأول 0.924، وللمجال الثاني 0.905، وللمجال الثالث 0.868، وللمجال الرابع 0.935، وللمجال الخامس 0.905، وللمجال السادس 0.926، فيما بلغ معامل الثبات للمقياس ككل 0.941، وهو ما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجات ثبات مرتفعة، وبالتالي يمكن استخدامه لأغراض الدراسة.

#### إجراءات تطبيق الدراسة

1. تلقت المعلمات دورة تدريبية في برنامج التدخل المبكر عن بعد وفقاً لبرنامج AEPS حول آليات التواصل مع الأطفال وتدريب أولياء أمورهم، وآليات تحقيق

جدول 2: اختبار ويلكوكسون ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال الحركات الدقيقة

مجال مقاييس الصورة الجانبية	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
	السالبة	0	0,00	0,00		
الحركات الدقيقة	الموجبة	14	7,50	7,50	-3,311	*0,001
	التساوي	0				
	المجموع	14				

جدول 3: اختبار ويلكوكسون ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال الحركات الكبيرة

مجال مقاييس الصورة الجانبية	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
	السالبة	0	0,00	0,00		
الحركات الكبيرة	الموجبة	13	7	91	-3,208	*0,001
	التساوي	1				
	المجموع	14				

#### نتائج الدراسة ومناقشتها

السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال الحركات الدقيقة؟

بلغ المتوسط الحسابي لرتب أطفال المجموعة التجريبية في مجال الحركات الدقيقة (23.66) قبل تطبيق البرنامج، و(24.33) بعد تطبيق البرنامج، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار Wilcoxon للعينات المترابطة للاختبارات، يتضح من نتائج جدول 2 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في مجال الحركات الدقيقة. ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى وجود العديد من الأنشطة التدريبية لتنمية العضلات الدقيقة المتضمنة في البرنامج التدريبي المقدم عن بعد، والتي يشترك فيها أخصائيو العلاج الوظيفي والمعلمون مع أولياء الأمور، مما يساعد في تنمية العضلات الدقيقة عند الأطفال. وتشمل هذه الأنشطة مهارات الفك والتركيب والتشكيل بأدوات الصلصال، والتي يتم تطبيقها ضمن روتين الطفل اليومي أثناء وجبات الطعام ومهارات العناية الذاتية في المنزل، وهي تتطلب استخدام عضلات الأصابع لفتح الأغذية والأغلفة، وربط الأشياء وفكها. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة واليش وآخرين (Wallisch et al., 2019) التي أظهرت استفادة الأطفال من خدمات العلاج الوظيفي

التي قدمت لهم عن بعد، ومع دراسة Callanan et al., (2021a) التي أثبتت فاعلية المنهج شبه التجريبي للتدخل عن بعد في تطوير مهارات مجموعة من الأطفال ذوي الإعاقات وذوي التأخر النمائي.

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال الحركات الكبيرة؟

بلغ المتوسط الحسابي لرتب أطفال المجموعة التجريبية في مجال الحركات الكبيرة (45) قبل تطبيق البرنامج، و(47.86) بعد تطبيق البرنامج التدريبي، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار Wilcoxon للعينات المترابطة للاختبارات، وتظهر نتائج جدول 3 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في مجال الحركات الكبيرة. ويُرجع الباحث السبب في ذلك إلى اعتماد التدريب عن بعد على استثمار الوظائف الجسدية التي يؤديها الأطفال بشكل تلقائي يومياً في البيئة المنزلية، كصعود السلالم واستخدام الأثاث واللعب الحركي، والمساعدة في الأعمال البيتية البسيطة، لتطوير مهاراتهم الحركية. حيث شارك أخصائيو العلاج الطبيعي ومعلمو الرياضة في ملاحظة الأطفال عن بعد، وتدريب أسرهم على استثمار الروتين اليومي لتنمية مهارات مهمة لنمو أطفالهم الحركي، كالزحف، والقفز، والجري، والصعود، والهبوط، في ظل بيئة المنزل ومحتوياته.

الصحية، التي يتم استثمار أوقات حدوثها الطبيعي لتقديم البرنامج التدخلي، حيث ساهمت هذه الأنشطة الروتينية في تدريب الأطفال على مهارات العناية الذاتية في سياق البيئة المنزلية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة واليش وآخرين (Wallisch et al., 2019) التي توصلت إلى أن الخدمات التي قُدمت للأطفال قد أظهرت دعماً لهم في مجالات الروتين اليومي، كأوقات الوجبات والنوم واللعب، ومع دراسة كابري وآخرين (Capri et al., 2021) التي وجدت تطوراً في المهارات التكيفية عند الأطفال بشكل عام.

**السؤال الرابع:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال المعرفي؟

بلغ المتوسط الحسابي لرتب أطفال المجموعة التجريبية في المجال المعرفي (44.53) قبل تطبيق البرنامج، و(46.26) بعد تطبيق البرنامج التدريبي، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار Wilcoxon للعينات المترابطة للاختبارات، ويتضح من نتائج جدول 5 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في مجال التطور المعرفي.

وانسجمت هذه النتيجة مع الاستنتاجات المبينة على الأدلة التي وصلت إليها بعض الدراسات خلال جائحة كوفيد-19، من حيث انعكاسات تدريب أولياء الأمور عن بعد في تحسين القدرات النمائية الحركية عند أطفالهم (Marino et al., 2020; Sengupta et al., 2021; Kronberg et al., 2021).

**السؤال الثالث:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال التكيفي؟

بلغ المتوسط الحسابي لرتب أطفال المجموعة التجريبية في المجال التكيفي (20.46) قبل تطبيق البرنامج، و(22.06) بعد تطبيق البرنامج التدريبي، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار Wilcoxon للعينات المترابطة للاختبارات.

ويتبين من نتائج جدول 4 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في المجال التكيفي، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن برنامج التدخل المبكر المقدم عن بعد قد تم تكييفه ليتناسب مع ظروف الأطفال في المنزل، وما يمارسونه من أنشطة روتينية يومية، كأوقات الاستيقاظ والنوم، وتناول الطعام، واللباس، واستخدام المرافق

جدول 4: اختبار ويلكوكسون ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال التكيفي

مجموعات مقياس الصورة الجانبية	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
	السالبة	0	0,00	0,00		
المجال التكيفي	الموجبة	14	7,50	105	-3,317	*0,001
	التساوي	0				
	المجموع	14				

جدول 5: اختبار ويلكوكسون ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال المعرفي

مجموعات مقياس الصورة الجانبية	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
	السالبة	0	0,00	0,00		
المجال المعرفي	الموجبة	14	7,50	105	-3,329	*0,001
	التساوي	0				
	المجموع	14				

وانسجمت هذه النتيجة مع عدة دراسات سابقة قبل جائحة كوفيد-19 من حيث فاعلية التدخل عن بعد عن طريق تدريب الآباء في تطوير مهارات التواصل عند أبنائهم وعلاج اللغة والكلام (Simacek et al., 2017; Wales et al., 2017)، وتحسين القدرات التعبيرية (Blaiser et al., 2013)، وإحراز تقدم ملموس في مجال إنتاج الصوت والكلام عند الأطفال في مرحلة القياس البعدي للتدخل عن بعد (Grogan-Johnson et al., 2011)، وكذلك كانت هذه النتيجة متفقة مع الدراسات التي أجريت في مرحلة الجائحة (Gevarter et al., 2021; Hao et al., 2021).

السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال الاجتماعي؟

بلغ المتوسط الحسابي لرتب أطفال المجموعة التجريبية في مجال المجال الاجتماعي (34.26) قبل تطبيق البرنامج، و(36.86) بعد تطبيق البرنامج التدريبي، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار Wilcoxon للعينات المترابطة للاختبارات.

ويتضح من نتائج جدول 7 عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في المجال الاجتماعي. ويُرجع الباحث السبب في ذلك إلى أن غالبية التفاعلات الاجتماعية للأطفال خلال فترة كوفيد-19 تنحصر في نطاق أسرهم أو الأسر الممتدة، مع قليل من التفاعلات مع دائرة الأقارب الذين يكونون على الأغلب من الراشدين، أو أن أعمارهم ليست مقاربة للفترة العمرية للأطفال عينة الدراسة، إضافة إلى زيادة التفاعلات الافتراضية مع الآخرين والتي تكون خارج سياق البيئات الطبيعية.

ويُرجع الباحث السبب في ذلك إلى احتواء البرنامج التدخلية المقدم عن بُعد على الألعاب المشوقة للأطفال بما فيها الألعاب الالكترونية، التي تتطلب منهم الاستجابة للمثيرات السمعية والبصرية، وألعاب الذاكرة والانتباه والتركيز، واستخدام الأدوات التي تثير في الأطفال التحدي لاستكشافها وحل المشكلات. وتنسجم هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة مارينو وآخرون (Marino et al., 2020) بأن الخدمات المقدمة عن بعد لها دور في تحسين مهارات الأطفال وقدرتهم على حل المشكلات البسيطة، وكذلك مع دراسة مارتورانا وودس (Marturana & Woods, 2012) التي أظهرت بأن نموذج التوجيه عن بعد أعطى مزيداً من الوقت باستخدام التدريب التفاعلي مع مقدمي الرعاية، مما انعكس على مهارات الاستجابة عند أطفالهم.

السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال التواصل؟

بلغ المتوسط الحسابي لرتب أطفال المجموعة التجريبية في مجال التواصل (37.93) قبل تطبيق البرنامج، و(40.26) بعد تطبيق البرنامج التدريبي، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار Wilcoxon للعينات المترابطة للاختبارات، وكانت النتائج كما يظهر في جدول 6 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في مجال التواصل. ويعزو الباحث هذا التطور إلى أن جميع أطفال عينة الدراسة هم من ذوي التأخر النمائي أو الإعاقات البسيطة، ولا يواجهون تأخراً كبيراً في مجال التواصل، إضافة إلى اشتراك أخصائي اللغة والكلام ضمن خطط خدمات الأسر الفردية، والذين يقدمون بدورهم للوالدين طرقاً تخصصية لتطوير عملية التواصل مع أطفالهم في نطاق الأسرة والمجتمع المحيط.

جدول 6: اختبار ويلكوكسون ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مجال التواصل

مجال	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
التواصل	السالبة	1	5,50	5,5	-2,673	*0,008
	الموجبة	10	6,05	60,50		
	التساوي	3				
	المجموع	14				

جدول 7: اختبار ويلكوكسون ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على المجال الاجتماعي

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	الرتب	مجالات مقياس الصورة الجانبية
		8,00	8,00	1	السالبة	
		28	4,00	7	الموجبة	المجال الاجتماعي
0,132	1,508-			6	التساوي	
				14	المجموع	

بريكر، ديان؛ كابت، بيتي؛ وبرتي-فرونشاك، كريستي (2015). نظام القياس والتقييم والبرمجة للأطفال دون عمر السادسة. ترجمة أحمد التميمي، مدينة الشارقة للخدمات الإنسانية.

الخطيب، جمال (2007). مقدمة في الإعاقة السمعية. دار الفكر.

عبدات، روجي (2020). مبادئ التدخل عن بعد في مرحلة الطفولة المبكرة للأطفال ذوي الإعاقة والتأخر النمائي وأسره. وزارة تنمية المجتمع.

المكتب التنفيذي لمجلس وزراء العمل ومجلس وزراء الشؤون الاجتماعية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (2017). الدليل الشامل لمصطلحات الإعاقة. المنامة: المؤلف.

منظمة الصحة العالمية (2020). مرض فيروس كورونا (كوفيد-19): سؤال وجواب. تم الاسترجاع من <https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

Abdat, R. (2020). *Principles of remote early intervention in early childhood for children with disabilities and developmental delay and their families*. Ministry of Community Development. (In Arabic)

Al-Khateeb, J. (2007). *Introduction in the hearing impairment*. Dar Alfeqr. (In Arabic)

Blaiser, K., Behl, D., Callow-Heusser, C., & White, K. (2013). Measuring costs and outcomes of tele-intervention when serving families of children who are deaf/hard-of-hearing. *International Journal of Telerehabilitation*, 5(2), 3-10.

Bricker, D., Capt, B., & Pretti-Frontczak, K. (2015). *Assessment, evaluation, and programming system for children below six years old*. Translated by Ahmad Tamimi, Sharjah City for Humanitarian Services. (In Arabic)

Callanan, J., Signal, T., & McAdie, T. (2021a). Engaging parents in early childhood intervention: relationship as a platform for functional gains. *International Journal of Disability, Development and Education*. 1-14.

Callanan, J., Signal, T., & McAdie, T. (2021b). Involving parents in early intervention: therapists' experience of the parent child relationally informed-early intervention (PCRI-EI) model of practice. *International Journal of Disability, Development and Education*. 1-14.

وتنسجم هذه النتيجة مع ما أكدت عليه بعض الدراسات السابقة، من حيث الحاجة لمزيد من البحث حول فعالية تقديم الخدمات عن بعد للأطفال والأسر في مرحلة التدخل المبكر (Cason et al., 2012) حيث تبين أن التدخل عن بعد ليس فعالاً في تطوير المهارات الاجتماعية كما هو حال التدخل المباشر مع الأطفال (Cole et al., 2019)

#### التوصيات

1. استخدام برامج التدخل في مرحلة الطفولة المبكرة عن بعد كبرامج داعمة لبرامج التدخل المبكر العادية، وخاصة مع الأطفال والأسر الذين يمرّون بظروف خاصة، كُبعد مكان السكن، أو الظروف الطارئة.
2. تدريب الكوادر العاملة في مراكز التدخل المبكر على أسس التدخل المبكر عن بعد في حال اتباعها مع الأطفال وأسره، واستثمار البيئة المنزلية بعناصرها المادية والبشرية لإنجاح برامج التدخل.
3. اعتماد الأسرة كشريك أساسي في برامج التدخل المبكر عن بعد، مع أهمية تدريبها على تطوير مهارات الأطفال في المنزل وفي البيئات الطبيعية.
4. استثمار تجربة التدخل المبكر عن بعد أثناء الجائحة في تعميم ثقافة التدخل عن بعد في الظروف الطبيعية كبرنامج مساند، وخاصة فيما يتعلق بتعزيز دور الأسر نحو الأطفال في البيئات الطبيعية.
5. الاعتماد على فريق عمل متنوع التخصصات في تطوير مهارات الأطفال الحركية، المعرفية، الاستقلالية والتواصلية مع أهمية استثمار الروتين اليومي للطفل عند تقديم هذه المهارات.
6. الحرص على اتباع أنماط التواصل الاجتماعي المباشر مع الطفل كعناصر أساسية في تطوير مهاراته.

#### المراجع References

الأمم المتحدة (2006). *اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة*. وزارة الشؤون الاجتماعية.

- Capri, T., Nucita, A., Iannizzotto, G., Stasolla, F., Romano, A., Semino, M., Giannatiempo, S., Canegallo, V., & Fabio, R. (2020). Telerehabilitation for improving adaptive skills of children and young adults with multiple disabilities: A systematic Review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 8*, 244-252.
- Cason, J. (2011). Telerehabilitation: An adjunct service delivery model for early intervention services. *International Journal of Telerehabilitation, 3*(1), 19-30.
- Cason, J., Behl, D., & Ringwalt, S. (2012). Overview of states' use of telehealth for the delivery of early intervention (IDEA Part C) services. *International Journal of Telerehabilitation, 4*(2), 39-46.
- Choo, Y., Agarwal, P., How, C., & Yeleswarapu, S. (2019). Developmental delay: identification and management at primary care level. *Singapore Medical Journal, 60*(3), 119-123.
- Claridge, R., & Kroll, N. (2021). Aural rehabilitation via telepractice during covid-19: A global perspective on evolving early intervention practices. *International Journal of Telerehabilitation, 13*(1).
- Cole, B., Pickard, K., & Stredler-Brown, A. (2019). Report on the use of telehealth in early intervention in colorado: Strengths and challenges with telehealth as a service delivery method. *International Journal of Telerehabilitation, 11*(1), 33-40.
- Gevarter C., Najar AM., Flake J., Tapia-Alvidrez F., & Lucero A. (2021). Naturalistic communication training for early intervention providers and latinx parents of children with signs of autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 1*-23.
- Grogan-Johnson, S., Gabel, R., Taylor, J., Rowan, L., Alvares, R., & Schenker, J. (2011). A pilot exploration of speech sound disorder intervention delivered by telehealth to school-age children. *International Journal of Telerehabilitation, 3*(1), 31-42.
- Hao, Y., Franco, J. H., & Sundarajan, M. et al. (2021). A Pilot Study Comparing Tele-therapy and In-Person Therapy: Perspectives from Parent-Mediated Intervention for Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 51*, 129–143.
- Hart, K., Graziano, P., Kent, K., Kuriyan, A., Garcia, A., Rodriguez, M., & Pelham, W. (2016). Early intervention for children with behaviour problems in summer settings: Results from a pilot evaluation in head start preschools. *Journal of Early Intervention, 38*(2), 92-117.
- Houston, K., & Stredler-Brown, A. (2012). A model of early intervention for children with hearing loss provided through telepractice. *The Volta Review, 112*(3), 283-296.
- Kronberg, J., Tierney, E., Wallisch, A., & Little, L. M. (2021). Early intervention service delivery via telehealth during covid-19: a research-practice partnership. *International Journal of Telerehabilitation, 13*(1).
- Marino, F., Chilà, P., Failla, C., Crimi, I., Minutoli, R., Puglisi, A., & Pioggia, G. (2020). Tele-assisted behavioral intervention for families with children with autism spectrum disorders: A randomized control trial. *Brain Sciences, 10*(649), 1-12.
- Marturana, E., & Woods, J. (2012). Technology-supported performance-based feedback for early intervention home visiting. *Topics in Early Childhood Special Education, 32*(1) 14–23.
- McDuffie, A., Machalicek, W., Oakes, A., Haebig, E., Weismer, S., & Abbeduto, L. (2013). Distance video-teleconferencing in early intervention: Pilot study of a naturalistic parent-implemented language intervention. *Topics in Early Childhood Special Education, 33*(3), 172–185.
- Meaney-Davis, J., Lee, H., & Corby, N. (2020). The impacts of COVID-19 on people with disabilities: a rapid review, Inclusive features, prompting disability inclusion. *Disability Inclusion Helpdesk Query, 35*.
- Olsen, S., Fiechtel, B., & Rule, S. (2012). An evaluation of virtual home visits in early intervention: feasibility of "virtual intervention". *The Volta Review, 112*(3), 267-281.
- Oranga Tamariki Evidence Centre. (2020). *Oranga tamariki early intervention: a synthesis of recent research and evaluations*. Wellington, New Zealand: Oranga Tamariki—Ministry for Children.
- Poole, M., Fetting, A., McKee, R., & Gauvreau, A. (2020). Inside the Virtual Visit: Using Tele-Intervention to Support Families in Early Intervention. *Young Exceptional Children, 1*-12.
- Sengupta, K., Javeri, A., Mascarenhas, C., Khaparde, O. & Mahadik, S. (2021). Feasibility and acceptability of a synchronous online parent-mediated early intervention for children with autism in a low resource setting during covid-19 pandemic. *International Journal of Disability, Development and Education, 1*-17.
- Simacek, J., Dimian, A., & McComas, J. (2017). Communication intervention for young children with severe

- neurodevelopmental disabilities via telehealth. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 47(3), 744–767.
- The Executive Office of the Council of Ministers of Labour and Council of Ministers of Social Affairs in GCC States (2017). *The comprehensive guide to disability terminology*. (2nd ed). The author (In Arabic)
- United Nations (2006). *Convention on the rights of persons with disabilities*. Ministry of Social Affairs. (In Arabic)
- Wales, D., Skinner, L., & Hayman, M. (2017). The efficacy of telehealth-delivered speech and language intervention for primary school-age children: A systematic review. *International Journal of Telerehabilitation*, 9(1), 55-70.
- Wallisch, A., Little, L., Pope, E., & Dunn, W. (2019). Parent perspectives of an occupational therapy telehealth intervention. *International Journal of Telerehabilitation*, 11(1), 15-22.
- World Bank. (2020). *Remote learning, distance education and online learning during the covid19 pandemic: a resource list by the World Bank's edtech team*. World Bank. <https://doi.org/10.1596/33499>
- World Health Organization (2020). *Virus Corona Disease (COVID-19): Question and answer*. Retrieved from <https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. (In Arabic)