



(عدد خاص)

المؤتمر الدولي الرابع للأكاديمية

قضايا واتجاهات معاصرة لذوي الإحتياجات الخاصة

(قادرون باختلاف)

٢ مارس ٢٠٢٣

برنامج تدريبي لمعلمة الروضة لاستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة للأطفال ذوي الإعاقة
العقلية البسيطة

إعداد

د/ منى ناجي علي زيدان

أستاذ مساعد

كلية العلوم التربوية "جامعة مينسوتا"

مجلة العلوم النفسية والتربية الخاصة
للصحة النفسية والتربية الخاصة

تصدر عن

وحدة النشر العلمي

كلية التربية

جامعة طنطا

المقدمة

نظرا للظروف والتغيرات في المجتمع التي استحدثت العديد من الطرق في العملية التعليمية ولعل من أهمها استخدام التكنولوجيا كأداة فعالة في العملية التعليمية خاصة بعد ظهور فيروس كورونا مما دعا إلى تغيير النظرة التعليمية وتم الاعتماد على المستحدثات التكنولوجية بصورة كبيرة وخاصة الانترنت الأمر الذي دعا إلى ضرورة تدريب المعلمات على توظيف التكنولوجيا بما يتناسب مع خصائص الأطفال وبما يحقق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية.

لذلك أصبحت التكنولوجيا قوة مهيمنة على كافة مجالات الحياة وأثرت بشكل واضح على الفرد والمجتمع ونتج عن ذلك أن المعارف التكنولوجية مثل القدرة على القراءة والكتابة واستخدام الكمبيوتر يجب أن يتم تنميتها من خلال الاهتمام ببرامج التربية التكنولوجية في مرحلة رياض الأطفال ليصبحوا قادرين على مواجهة مشكلات الحياة وحلها ويمتلكون حسا تكنولوجيا يساعدهم على التعامل الواعي مع التكنولوجيا.

وعليه ينبغي النظر بعين الاهتمام إلى ضرورة توظيف الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية بما هو مناسب للإمكانيات المتاحة في مجتمعنا بصفة عامة مع جميع الأطفال وبصفة خاصة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة لما يعانونه من نقص المناهضة وغيرها من بعض المشكلات التي تستدعي تغيير وجهة النظر في العملية التعليمية وعدم الاعتماد على الحفظ والتلقين والاتصال المباشر بين المعلمة والطفل وإنما يمكن استخدام التعلم عن بعد باستخدام الوسائط التكنولوجية المتاحة من كمبيوتر، موبايل، انترنت وغيرها من الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية، وينبغي أن نبدأ بالمعلمة باعتبارها حجر الأساس في العملية التعليمية ومدى تمكنها من استخدام المستحدثات التكنولوجية مع الطفل، ثم الاهتمام بولي الأمر بتغيير نظرتة إلى حتمية المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

مشكلة الدراسة

تحدد مشكلة الدراسة في إمكانية تنمية بعض المهارات اللازمة لمعلمة الروضة لاستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من خلال برنامج تدريبي محدد.

ويمكن بلورتها في التساؤل الرئيس التالي:

" كيف يمكن استخدام برنامج تدريبي في تنمية مهارات معلمة الروضة على استخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؟ " ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما المهارات اللازم توافرها لدى معلمة الروضة لاستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؟
2. ما الوسائط التكنولوجية المناسبة لمعلمة الروضة والمناسبة لخصائص الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؟
3. هل للبرنامج التدريبي دور في تنمية مهارات معلمة الروضة على استخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة المناسبة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؟
4. ما فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات معلمة الروضة على استخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة المناسبة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؟

أهداف البحث

1. اعداد برنامج تدريبي لمعلمة الروضة لاستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
2. تحديد المهارات اللازم توافرها لدى معلمة الروضة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
3. تحديد الوسائط التكنولوجية المناسبة لمعلمة الروضة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
4. التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي لمعلمة الروضة لاستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

أهمية البحث

الأهمية النظرية

1. تتبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع حيث يقدم البحث محتوى نظري يمكن الرجوع إليه عند التنظير لعملية الدمج.

الأهمية التطبيقية

تكمن الأهمية التطبيقية في:

1. تصميم برنامج تدريبي لمعلمات الروضة لتنمية مهارات المعلمة لاستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة خاصة بعد ظهور فيروس كورونا وما فرضته علينا تحديات العصر.
2. اعداد مقياس لقياس مهارات معلمة الروضة للتعرف على امتلاك بعض المهارات لمعلمة الروضة لاستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

٣. قد تفيد نتائج الدراسة القائمين على رعاية أطفال الدمج في تعميم تطبيق البرنامج في جميع الروضات التي تطبق نظام الدمج مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

منهج البحث

اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي الذي يعتمد على التصميم التجريبي ذو المجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

حدود البحث

الحدود البشرية للبحث

تمثل مجتمع الدراسة في مجموعة من معلمات الروضة، وتتكون عينة الدراسة من (٦٠) معلمة، مقسمين إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية عددها (٣٠) معلمة ومجموعة ضابطة عددها (٣٠) معلمة وقد تم اختيار المعلمات بطريقة عمدية وذلك لأن المعلمات يتعاملن بالفعل مع أطفال مدمجين داخل قاعات النشاط.

الحدود الجغرافية للبحث

تقتصر الدراسة على مدرسة المنصورة كولدج للغات التابعة لإدارة طلخا التعليمية بمحافظة الدقهلية كمجموعة تجريبية، ومدرسة الوادي للغات التابعة لإدارة طلخا التعليمية بمحافظة الدقهلية كمجموعة ضابطة.

أدوات البحث

١. مقياس للتعرف على امتلاك بعض المهارات لمعلمة الروضة لاستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة " إعداد الباحثة"
٢. اختبار أدائي للتعرف على توظيف معلمة الروضة للوسائط التكنولوجية المتعددة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة " إعداد الباحثة"

فروض البحث

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات معلمة الروضة في استخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05) للمجموعات المستقلة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس مهارات معلمة الروضة في استخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي على اختبار أداء معلمات الروضة لصالح القياس البعدي.

٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار أداء معلمات الروضة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث

البرنامج التدريبي Training program هو:

مجموعة من الأنشطة المعدّة خصيصاً لتنمية مهارات معلمة الروضة على توظيف الوسائط التكنولوجية وهذا البرنامج مبني على أسس محددة ويراعى تطبيقه وفق خطة زمنية محددة.

الوسائط التكنولوجية Technology media وتعني:

أدوات تستخدم لتنمية بعض المهارات لمعلمة الروضة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وتتمثل تلك الأدوات في ضوء الإمكانيات والموارد المتاحة بالمؤسسات التربوية مثل الكمبيوتر، جهاز العرض، السبورة الذكية، الموبايل، الطابعة، الماسح الضوئي في العملية التعليمية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

الأطفال ذوو الإعاقة العقلية البسيطة

Children with mild intellectual disabilities

الأطفال الذين تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٠-٧٠) درجة لهم خصائص انفعالية ونفسية واجتماعية وأكاديمية وجسمية وعقلية تختلف عن خصائص الأطفال العاديين من نفس المرحلة العمرية مما يتطلب تقديم برامج تلبي احتياجاتهم وذلك من خلال وسائط تكنولوجية متعددة تتناسب مع خصائصهم.

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتضح أن الأدوات التكنولوجية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة تساعدهم في التعبير عن أفكارهم، لأن استخدام التكنولوجيا في تعليمهم له العديد من الفوائد التي تعود عليهم سواء من الناحية النفسية أو الأكاديمية أو الاجتماعية أو الاقتصادية، حيث تتوفر برمجيات تتضمن العديد من البرامج المسلية والألعاب التعليمية التي تدخل السرور في نفوس هؤلاء المتعلمين، وبالتالي تخفف من حدة التوتر والقلق النفسي لديهم وتزيد من دافعيتهم للتعلم واكتساب سلوكيات جديدة. (مروة ابراهيم، ٢٠١٩، ٣٦٦)

مفهوم الوسائط التكنولوجية المتعددة:

تذخر الأدبيات التربوية بالعديد من التعريفات الخاصة بمفهوم برامج الكمبيوتر متعدد الوسائط، فتتكون التكنولوجيا من مقطعين **Tecno** وتعني فن أو صناعة وتطبيق و **Logy** وتعني علم أو دراسة، وتفيد تكنولوجيا كما أشارت قواميس اللغة الانجليزية المعالجة النظامية للفن أو صنع الوسائل التي تستخدم لإنتاج الأشياء الضرورية لراحة الإنسان (جمعة عبد الكريم، ٢٠٠٩، ٤)

ويشير محمد عبد الحميد (٢٠١٣، ١٣٢) إلى الوسائط التكنولوجية بأنها الاستخدام المنظم للمصادر من أجل التعلم، وتظهر أهميته في وصف أسلوب الاتصال بين الطفل من جهة ونظم التعليم من جهة أخرى. يتضح مما سبق أن الوسائط التكنولوجية هي عبارة عن أدوات ومثيرات تستخدم في العملية التعليمية من أجل تحفيز وتنشيط العملية التعليمية وتقديم الأنشطة للأطفال بصورة مختلفة في ضوء الإمكانيات والموارد المتاحة باستخدام الكمبيوتر وتطبيقاته المختلفة، الموبايل بتطبيقاته، السبورة الذكية، جهاز العرض، الطابعة، الماسح الضوئي وغيرها من الوسائط المتاحة في العملية التعليمية.

أهمية استخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة في العملية التعليمية:

ويحدد كل من السيد محمد وفاطمة سامي (٢٠١٣، ٢٤٣)، **Khalifa (2015,85)** أهمية استخدام الوسائط التكنولوجية فيما يلي:

١. المساعدة في التغلب على مشكلات التعليم كمشكلة الأعداد الكبيرة داخل القاعات.
٢. تحسين الجودة التعليمية وأداء الأطفال لتحقيق الأهداف المنشودة من خلال توظيف التكنولوجيا في المؤسسات التعليمية، والحصول على تعليم ذي جودة وكفاءة عالية.
٣. تمكين الطفل من تلقي المحتوى التعليمي بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الأساليب المختلفة مما يساهم في رفع سعة أفقه ومداركه من خلال تنوع مصادر المعرفة والمعلومات.
٤. نشر ثقافة التعلم الذاتي بين الأطفال، والتي تساعد في تحسين وتنمية قدراتهم بأقل تكلفة وأدنى مجهود، وتلبية احتياجات سوق العمل بتوفير الكفاءات المدربة.
٥. إكساب الأطفال المهارات والكفاءات اللازمة لاستخدام التقنيات ووسائل الاتصالات الحديثة.
٦. تعزيز التواصل والتفاعل بين أولياء الأمور والروضة والطفل والمعلمة.

ونظراً لأهمية الوسائط التكنولوجية بصفة عامة في العملية التعليمية وخاصة لما تفرضه روح العصر من تحديات وفي ظل انتشار جائحة كورونا مما يحتم ضرورة توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية والتعلم عن

بعد في ضوء الإمكانيات المتاحة سواء باستخدام برنامج zoom، أو انشاء مجموعات whatsapp,facebook للتواصل بين المعلمات وأولياء الأمور ، وضرورة توظيف الوسائط التكنولوجية لما تراعيه من فروق فردية بين الأطفال سواء العاديين أو المدمجين.

وتؤكد دراسة نيفين نسيم (٢٠٢١، ٢٧٦) إلى ضرورة إعداد معلمات رياض الأطفال وتدريبهم لمواكبة المستجدات التكنولوجية السريعة والمتلاحقة بحيث يتم توظيفها في أنشطة البرنامج اليومي، وتوصلت الباحثة إلى أن توظيف المستجدات التكنولوجية داخل العملية التعليمية يحدث تأثيراً كاملاً في كل عناصر العملية التعليمية بداية من المنهج والمعلمة والمتعلم والمؤسسة بإمكاناتها.

وتؤكد دراسة شيماء سعودي (٢٠٢١، ١٢٩) على ضرورة التدريب المستمر على المستجدات التكنولوجية بما يخدم العملية التعليمية، ضرورة مصاحبة دليل للمعلمات وأولياء الأمور بجميع الوسائط التكنولوجية التي تقدم لطفل الروضة، حتى يمكن تحقيق أعلى استجابة ايجابية من الطفل، كما ينبغي توجيه اهتمام القائمين بالعمل بمرحلة رياض الأطفال من معلمات ومديرات وموجهات بأهمية التركيز على الوسائط التكنولوجية.

يتضح مما سبق ضرورة توظيف الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة حيث أنها تراعي الفروق الفردية بين الأطفال بصفة عامة والأطفال المدمجين بصفة خاصة، كما تقدم تغذية راجعة للطفل من خلال استجابات الأطفال بالإجابة الصحيحة والإجابة الخاطئة ، يمكن من خلال الوسائط التكنولوجية تبسيط المعلومات المقدمة للطفل واستخدام بعض الفيديوهات لتوضيح بعض المفاهيم المجردة وعرضها بطريقة جذابة ومشوقة للطفل، لذا ينبغي استخدام الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية باعتبارها وسيلة محببة للطفل العادي والطفل المدمج بما يتناسب مع الإمكانيات المتاحة داخل المؤسسات التعليمية.

وانطلاقاً من فوائد الوسائط التكنولوجية لذوي الإعاقة ونتيجة الانفجار المعرفي الهائل وما صاحبه من تطور تكنولوجي ، أصبح تدريب معلمات الروضة على كيفية استخدام الوسائط التكنولوجية من الأمور الهامة في هذا العصر أثناء خدمتهم المهنية ضرورة واجبة ، وقد ترتب على ذلك إلقاء تبعات جديدة على عاتق القيادات التربوية ، إذ أن عملية التطوير لم تعد تتطلب تحقيق طرق جديدة فقط ، إنما تتعدى ذلك بكثير لتشمل تغييراً في المواد والإمكانات وتنظيم المادة والمواقف داخل القاعات وخارجها ، كما أنها تعمل على تعديل سلوكيات المعلمات والأطفال على حد سواء .

كما يشير أكرم فتحي (٢٠٠٨، ٥٠) ، كمال زيتون (٢٠٠٢، ٢٦٤) إلى أنه رغم المميزات والخصائص التعليمية للوسائط التكنولوجية فإن هناك عدة معوقات لاستخدامها ويمكن تلخيصها في النقاط التالية :

١. **معوقات مادية** : وتتمثل في صعوبة توفير الاعتمادات المادية لتحويل التقنية من فكرة إلى إنتاج ، بالإضافة إلى ارتفاع تكاليف متطلبات الوسائط التكنولوجية من أجهزة وبرامج .
٢. **معوقات زمنية** : وتتمثل في :
 - أ- الوقت الكبير الذي يستغرقه البرنامج في الإعداد والتنفيذ .
 - ب- تتمثل في ضرورة عرض البرنامج مع فترة إنتاجه ؛ حيث تقل قيمة البرنامج إذا لم يتم عرضه أو يستخدم في الوقت المناسب .
٣. **معوقات بشرية** : وتتمثل في ندرة الكوادر البشرية في فريق عمل إنتاج الوسائط التكنولوجية ، وندرة النفقات اللازمة لهم .
٤. **معوقات إجرائية** : وتتمثل في :
 - أ- صعوبة تلبية متطلبات جميع المتعلمين ؛ نظراً إلى بعض القيود الخاصة بطبيعة المعلومات في المحتوى ، أو بإمكانات أدوات تأليف الوسائط التكنولوجية .
 - ب- نسخ البرامج وبيعها بأسعار زهيدة مما يؤدي إلى ضياع حقوق الشركة المنتجة من مال وجهد ووقت وهذا يؤدي بالشركات إلى الإحجام عن إنتاج أو تطوير البرامج .
 - ت- تعدد لغات برامج التأليف .
٥. **معوقات إنتاجية** : وتتمثل في الجهد العلمي والعملية في اختيار ، وتصميم ، وإنتاج العناصر المكونة لبرامج الوسائط التكنولوجية .
٦. **معوقات ثقافية** : وتتمثل في الأمية الكمبيوترية للمتعلمين المستهدفين مما يؤدي إلى إعراضهم عن استخدام البرنامج نظراً لعدم معرفتهم بالمهارات الأساسية للكمبيوتر .
٧. **معوقات صحية** : وتتمثل في شكوى الجالسين أمام شاشة الكمبيوتر لفترات طويلة من بعض المشاكل الصحية

يمكن التغلب على بعض هذه المعوقات من خلال توفير الكوادر البشرية لإنتاج البرامج المناسبة للإمكانيات المتاحة وبما يتناسب مع خصائص واحتياجات الأطفال المدمجين، ونشر ثقافة ومدى أهمية الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية خاصة بعد ظهور وانتشار فيروس كورونا أصبحت التكنولوجيا قوة مهيمنة وضرورة ملحة لاستخدامها في العملية التعليمية من خلال استخدام التطبيقات والانترنت قدر المستطاع وفي حدود الإمكانيات والموارد المتاحة، كما ينبغي توافر مجموعة من مهارات الدمج لدى معلمات الروضة حتى تتمكن من توظيف

الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من خلال تدريب المعلمات باستخدام البرنامج التدريبي المقترح لتوظيف الوسائط التكنولوجية المتاحة داخل المؤسسات التعليمية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

الأطفال ذو الإعاقة العقلية البسيطة

يذكر عبد العزيز السيد (٢٠١٠، ١٥٨) أن الأطفال ذو الإعاقة العقلية البسيطة يمثلون القابلين للتعلم في النظام التصنيفي الخاص بالجمعية الأمريكية للإعاقات العقلية والنمائية **American Association Intellectual and Developmental Disabilities, AAIDD**، وهم الأطفال القادرين على أن يصبحوا مكتفين ذاتياً، وتعلم المهارات الأكاديمية في الصفوف الابتدائية، ويعتبر مدى الذكاء الذي يتراوح بين (٢-٣) انحرافاً معيارياً أقل من المتوسط أو الذي يتراوح بين (٥٠-٧٠) في أحد إختبارات الذكاء الفردية هو المدى الأكثر قبولاً لدى المختصين للتعرف على هؤلاء الأطفال.

وينبغي ضرورة استخدام الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة حيث أنها تتناسب مع خصائص الأطفال المعاقين لأنها تعتمد على عنصر التشويق وقدرة الوسائط التكنولوجية على جذب انتباه المتعلمين ومراعاة الفروق الفردية ويمكن التكرار للأنشطة أكثر من مرة واستخدام التعزيز والمؤثرات السمعية والبصرية التي تعتمد على المفاهيم المحسوسة بالنسبة للطفل المعاق، ويعتبر استخدام الكمبيوتر وسيلة فعالة في تحقيق تفريد التعليم، فالكومبيوتر يمكن استخدامه في تنمية المهارات المطلوبة لدى المعاقين عقلياً مع تقديم التدريب الكافي لهم ويمكن تقديم المفاهيم والمهارات بطريقة سلسة وبسيطة من خلال الوسائط التكنولوجية.

أدوات البحث

استخدمت الباحثة الأدوات التالية في البحث الحالي وهي:

١. مقياس مهارات معلمة الروضة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
٢. اختبار أدائي للتعرف على توظيف معلمة الروضة للوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

مقياس مهارات معلمة الروضة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة

الهدف من المقياس

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على استخدام المعلمات للمهارات اللازمة لمعلمة الروضة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده للتأكد من تحقق أهداف البرنامج المقترح ومدى استفادة معلمات الروضة من أنشطته.

مصادر إعداد المقياس

1. الاطلاع على الأبحاث والدراسات العربية والأجنبية السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة بصفة عامة وبمهارات معلمة الروضة بصفة خاصة والاستفادة منها في إعداد المقياس وبنوده.
2. الاطلاع على المقاييس والمراجع التي تعرضت لقياس مهارات استخدام وتوظيف الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
3. اشتقاق عبارات المقياس من الأبحاث والدراسات والمقاييس والمراجع.

خطوات تصميم المقياس

- بعد تحديد الهدف من إعداد المقياس والاطلاع على مصادر إعداده قامت الباحثة بالخطوات التالية:
1. قامت الباحثة بصياغة عبارات المقياس استنادا الى هدف المقياس ومصادر إعداده السابق ذكرها.
 2. تحديد طريقة القياس حيث يتم تطبيقه بإرساله للمعلمات من خلال واتساب بإرسال رابط المقياس المعد من خلال **google drive** وتدوين إجابات المعلمات.
 3. صياغة مقدمة المقياس توضح للسادة المحكمين الهدف من المقياس، وأن المطلوب من سيادتهم إبداء الرأي فيه وتدوين استجاباتهم بما يرونه مناسبا وقد تتضمن المقياس مجموعة من الاختيارات للسادة المحكمين للحكم على مناسبة الصياغة والهدف والعبارة للهدف من المقياس باختيار (مناسب، غير مناسب، إلى حد ما) وهي:
 4. عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين للتأكد من صلاحيته قبل التطبيق، وإجراء التعديلات اللازمة وفق ما يرونه صوابا من حيث ما يلي:
- مناسبة ما ورد بالمقياس من عبارات لمعلمة الروضة.
 - مناسبة المقياس لما وضع من أجله.
 - التأكد من السلامة العلمية والصياغة اللغوية للعبارات الواردة في المقياس.

- إضافة أو حذف أو استبدال أو تعديل ما يروونه من عبارات في المقياس.
- وقد اقترح بعض المحكمين إجراء بعض التعديلات منها: تعديل صياغة بعض العبارات وحذف بعض العبارات ، وإضافة أخرى.
- ٥. تم دمج بعض محاور المقياس وتقسيمها إلى أربعة محاور أساسية : التخطيط وإدارة الموقف التعليمي والمهارات الاجتماعية ومهارات التواصل الوجداني (لفظي/ غير لفظي)
- ٦. تطبيق المقياس في صورته النهائية على عينة من معلمات الروضة " التجربة الاستطلاعية"

وصف المقياس

يتألف المقياس من (٢٩) عبارة تمثل مهارات معلمة الروضة وتتمثل تلك المهارات بعد صياغتها وبعد تحكيمها من قبل المحكمين في التالي:

مهارات معلمة الروضة:

١. مهارة التخطيط " ٧ عبارات"
٢. مهارة إدارة الموقف التعليمي " ٧ عبارات"
٣. المهارات الاجتماعية " ٨ عبارات"
٤. مهارات التواصل الوجداني " ٧ عبارات"

تصحيح المقياس

- في حالة اختيار المعلمة " دائما" تحصل على درجة (٣).
- في حالة اختيار المعلمة " أحيانا" تحصل على درجة (٢).
- في حالة اختيار المعلمة " نادرا" تحصل على درجة (١).

التجربة الاستطلاعية للمقياس

هدفت الباحثة من إجرائها للدراسة الاستطلاعية ما يلي:

١. معرفة مدى ملاءمة المقياس لمعلمات الروضة وبالتالي تحديد الصعوبات.
٢. تحديد الصعوبات التي تواجه المعلمات لتفاديها في التجربة الأساسية، وكذلك تحديد الصعوبات التي قد تواجه الباحثة في أثناء التطبيق لتفاديها بعد ذلك.
٣. حساب زمن تطبيق المقياس.

وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية توصلت الباحثة إلى ما يلي:

١. ملائمة المقياس لعينة الدراسة، حيث بدت عبارات المقياس واضحة ومفهومة للمعلمات.
 ٢. ترحيب إدارة الروضة والمعلمات بتطبيق البرنامج وتجاوبهم مع الباحثة.
- الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات معلمة الروضة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة:
الاتساق الداخلي لمفردات المقياس:

قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس، والبعد التي تنتمي إليه باستخدام معادلة بيرسون، وكانت النتائج كما هي بجدول (١):

جدول (١)

معاملات الارتباط بين كل مفردة والبعد التي تنتمي إليه لمقياس مهارات معلمة الروضة

المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠.٨٢٥	٠.٠١	١١	٠.٦٤٤	٠.٠١	٢١	٠.٣٨٠	٠.٠٥
٢	٠.٤٧٧	٠.٠١	١٢	٠.٧٩٧	٠.٠١	٢٢	٠.٧٨٥	٠.٠١
٣	٠.٦٢٥	٠.٠١	١٣	٠.٦٦٤	٠.٠١	٢٣	٠.٧٧٠	٠.٠١
٤	٠.٨٥٧	٠.٠١	١٤	٠.٤٢٥	٠.٠١	٢٤	٠.٧٩٣	٠.٠١
٥	٠.٥٧٠	٠.٠١	١٥	٠.٦٨٧	٠.٠١	٢٥	٠.٤٩١	٠.٠١
٦	٠.٦٠١	٠.٠١	١٦	٠.٤٥٠	٠.٠١	٢٦	٠.٧١٤	٠.٠١
٧	٠.٦٢٠	٠.٠١	١٧	٠.٦٨٩	٠.٠١	٢٧	٠.٦٩٨	٠.٠١
٨	٠.٦٨٧	٠.٠١	١٨	٠.٤٢٧	٠.٠١	٢٨	٠.٤٠٥	٠.٠١
٩	٠.٧٤١	٠.٠١	١٩	٠.٦٩٥	٠.٠١	٢٩	٠.٥٢٧	٠.٠١
١٠	٠.٥٢٦	٠.٠١	٢٠	٠.٤٠٨	٠.٠١			

يتضح من جدول (١) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مفردة والبعد الفرعي الذي تنتمي إليه تراوحت بين (٠.٣٨٠ - ٠.٨٥٧)، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، عدا عبارة رقم (٢١) دالة عند مستوى (٠,٠٥)، وبذلك تمثل مفردات المقياس مستوى جيداً من الثبات.

صدق المحكمين:

تم عرض المقياس في صورته الأولية على (١٠) من السادة الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس والصحة النفسية ودراسات الطفولة والمناهج وتكنولوجيا التعليم لإبداء الرأي حول محتوى المقياس من حيث: مدى ارتباط كل مفردة بالبعد الذي تنتمي إليه، ومدى ملاءمة المفردات لعينة البحث، ومدى صحة الصياغة اللغوية لهذه المفردات، وقد تم الإبقاء على المفردات التي حصلت على نسبة اتفاق ٨٠% فأكثر.

الصورة النهائية للمقياس

تم إجراء التعديلات المناسبة للمقياس في ضوء آراء السادة المحكمين ونتائج التجربة الاستطلاعية وقد بلغ عدد البنود في صورته النهائية (٢٩) بندا، وتم صياغة المقياس في صورته النهائية وأصبح صالحاً للتطبيق.

ثبات المقياس:

قامت الباحثة بالتأكد من ثبات المقياس من خلال الطرق التالية:

طريقة ألفا كرونباخ:

استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباخ لحساب معامل الثبات لأبعاد المقياس والمقياس ككل ويوضح جدول

(٢) معاملات الثبات للأبعاد الفرعية للمقياس، والدرجة الكلية كما يلي.

جدول (٢)

معامل ألفا كرونباخ لأبعاد المقياس والدرجة الكلية

م	الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ
١	مهارة التخطيط	٠.٧٨٤**
٢	مهارة ادارة الموقف التعليمي	٠.٧٦٧**
٣	المهارات الاجتماعية	٠.٦٨٤**
٤	مهارات التواصل الوجداني	٠.٧٦٨**
٥	الدرجة الكلية	٠.٨٧٥**

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الثبات لأبعاد المقياس بطريقة ألفا كرونباخ تراوحت بين (٠.٦٨٤ -

٠.٧٨٤)، كما بلغ معامل ثبات الدرجة الكلية للاختبار (٠.٨٧٥)، وهي معاملات ثبات مرتفعة ودالة عند (٠.٠١)

مما يسفر عن ثبات المقياس.

طريقة إعادة الاختبار:

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة مكونة من (٢٠) معلمة برياض أطفال ، وإعادة التطبيق على نفس العينة بفواصل زمني ثلاثة أسابيع، وقد قامت الباحثة باستخدام معادلة بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني على مقياس مهارات معلمات الدمج وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٣).

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمقياس مهارات معلمة الروضة

البيد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
مهارة التخطيط	٠.٨٥٩	٠.٠١
مهارة إدارة الموقف التعليمي	٠.٨٥٥	٠.٠١
المهارات الاجتماعية	٠.٨٧٥	٠.٠١
مهارات التواصل الوجداني	٠.٨٥٣	٠.٠١
الدرجة الكلية	٠.٩٤٠	٠.٠١

ويتضح من جدول (٣) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني يتراوح بين (٠.٨٥٣ - ٠.٨٧٥)، وبلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للمقياس (٠.٩٤٠) وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يسفر عن ثبات المقياس.

٢. اختبار أدائي للتعرف على توظيف معلمة الروضة للوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة

الهدف من الاختبار

التعرف على مستوى معلمة الروضة في استخدام وتوظيف الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده للتأكد من تحقق أهداف البرنامج المقترح ومدى استفادة معلمات الروضة من الأنشطة.

مصادر إعداد الاختبار

١. الاطلاع على الأبحاث والدراسات العربية والأجنبية السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة بصفة عامة وبالوسائط التكنولوجية بصفة خاصة والاستفادة منها في إعداد الاختبار وبنوده كدراسة جيهان أحمد (٢٠٢٠) بعنوان برنامج تدريبي قائم على استخدام أدوات الجيل الثاني للويب لتنمية بعض الكفايات المهنية

لمعلمة رياض الأطفال في تطبيق نظام الدمج ، ودراسة شيماة سعودي (٢٠٢١) بعنوان واقع استخدام الوسائط التكنولوجية لتنمية المفاهيم الرياضية لطفل الروضة، ودراسة أسماء أحمد (٢٠٢١) بعنوان التنمية المهنية للمعلمين بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء متطلبات العصر الرقمي، ودراسة نيفين نسيم (٢٠٢١) بعنوان برنامج تدريبي مقترح لتنمية استخدام بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم لدى معلمات رياض

الأطفال، دراسة (Gimbert & Cristol(2004) ، Wood(2011).

٢. الاطلاع على المقاييس والمراجع التي تعرضت للوسائط التكنولوجية.

خطوات تصميم الاختبار

بعد تحديد الهدف من إعداد الاختبار والاطلاع على مصادر إعداده قامت الباحثة بالخطوات التالية:

١. قامت الباحثة بصياغة مواقف الاختبار استنادا إلى هدف الاختبار ومصادر إعداده.
٢. تحديد طريقة الاختبار حيث إنه يتم تطبيقه بطريقة فردية مع كل معلمة بأن تطلب الباحثة من المعلمة تنفيذ الموقف المذكور في بنود الاختبار وبعد قيام المعلمة بالخطوات تدون الباحثة درجات المعلمة.
٣. عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صلاحيته قبل التطبيق، وإجراء التعديلات اللازمة وفق ما يروونه صوابا من حيث ما يلي:
 - مناسبة ما ورد بالاختبار من مواقف لمعرفة مدى توظيف الوسائط التكنولوجية.
 - مناسبة الاختبار لما وضع من أجله.
 - التأكد من السلامة العلمية والصياغة اللغوية للعبارات الواردة في الاختبار.
 - إضافة أو حذف أو استبدال أو تعديل ما يروونه من عبارات في الاختبار.
 - وقد اقترح بعض المحكمين إجراء بعض التعديلات منها: تعديل صياغة بعض العبارات، حذف بعض العبارات ، إضافة بعض العبارات.
٤. تطبيق الاختبار في صورته النهائية كتجربة استطلاعية على عدد عشرون معلمة من غير العينة الأساسية للدراسة" التجربة الاستطلاعية"

وصف الاختبار

تألف المقياس من (١٧) عبارة تمثل مدى قدرة المعلمة على توظيف الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

تصحيح الاختبار

- في حالة أداء المعلمة للموقف بكفاءة تحصل المعلمة على " أداء مرتفع" تحصل على درجة (٣) (ثلاث درجات)
- في حالة أداء المعلمة للموقف بصورة متوسطة تحصل المعلمة على " أداء متوسط" تحصل على درجة (٢).
- (درجتين)
- في حالة عدم قدرة المعلمة على أداء المواقف تحصل المعلمة على " أداء منخفض" تحصل على درجة (١).
- (درجة واحدة)

التجربة الاستطلاعية للاختبار

هدفت الباحثة من إجرائها للدراسة الاستطلاعية إلى ما يلي:

- معرفة مدى ملاءمة الاختبار لمعلمات الروضة.
- تحديد الصعوبات التي تواجه المعلمات لتفاديها في التجربة الأساسية، وكذلك تحديد الصعوبات التي قد تواجه الباحثة في أثناء التطبيق لتفاديها بعد ذلك.

وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية توصلت الباحثة إلى ما يلي:

ملاءمة الاختبار لعينة الدراسة، حيث بدت المواقف واضحة ومفهومة للمعلمات.

الخصائص السيكومترية لاختبار أداء الوسائط التكنولوجية لمعلمة الروضة:

الاتساق الداخلي لمفردات الاختبار:

قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار، والبعد الذي تنتمي إليه باستخدام

معادلة بيرسون، وكانت النتائج كما هي بجدول (٤):

تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين كل مفردة والبعد الذي تنتمي إليه لاختبار أداء معلمات الروضة

المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠.٨٨٤	٠.٠١	٧	٠.٧٩٩	٠.٠١	١٣	٠.٦١٦	٠.٠١
٢	٠.٨٤٥	٠.٠١	٨	٠.٨٤٠	٠.٠١	١٤	٠.٨٩٠	٠.٠١
٣	٠.٩٠٧	٠.٠١	٩	٠.٨٢٨	٠.٠١	١٥	٠.٧٧٠	٠.٠١
٤	٠.٨٠٩	٠.٠١	١٠	٠.٩٠٠	٠.٠١	١٦	٠.٦٥٤	٠.٠١
٥	٠.٨٠٠	٠.٠١	١١	٠.٨٤٠	٠.٠١	١٧	٠.٧٩٠	٠.٠١
٦	٠.٩٠٩	٠.٠١	١٢	٠.٧٦٢	٠.٠١			

يتضح من جدول (٤) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مفردة والبعد الفرعي الذي تنتمي إليه تراوحت بين (٠.٦١٦ - ٠.٩٠٩) ، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) ، وبذلك تمثل مفردات الاختبار مستوى جيداً من الثبات.

صدق المحكمين:

تم عرض الاختبار في صورته الأولى على (١٠) من السادة الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس والصحة النفسية ودراسات الطفولة والمناهج وتكنولوجيا التعليم لإبداء الرأي حول محتوى الاختبار من حيث: ارتباط كل مفردة بالبعد الذي تنتمي إليه وملاءمة المفردات لعينة البحث وصحة الصياغة اللغوية لهذه المفردات. وقد تم الإبقاء على المفردات التي حصلت على نسبة اتفاق ٨٠% فأكثر.

الصورة النهائية للاختبار

تم إجراء التعديلات المناسبة للاختبار في ضوء آراء السادة المحكمين ونتائج التجربة الاستطلاعية وقد بلغ عدد البنود في صورته النهائية (١٧) موقفاً، وتم صياغة الاختبار في صورته النهائية وأصبح صالحاً للتطبيق. ثبات الاختبار:

قامت الباحثة بالتأكد من ثبات الاختبار من خلال الطرق التالية:

طريقة ألفا كرونباخ:

استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباخ لحساب معامل الثبات لأبعاد الاختبار والاختبار ككل ويوضح جدول (٥) معاملات الثبات للأبعاد الفرعية للاختبار، والدرجة الكلية كما يلي:

جدول (٥)

معامل ألفا كرونباخ لأبعاد الاختبار والدرجة الكلية

م	الأبعاد	معامل الفا كرونباخ
١	مهارة التعامل مع الأجهزة	**٠.٩٥٣
٢	مهارة التعامل مع البرمجيات	**٠.٩٣٦
٣	اختبار الأداء ككل	**٠.٩٣٢

ويتضح من جدول (٥) أن معاملات الثبات لأبعاد الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ تراوحت بين (٠.٩٣٦ - ٠.٩٥٣)، كما بلغ معامل ثبات الدرجة الكلية للاختبار (٠.٩٣٢)، وهي معاملات ثبات مرتفعة ودالة عند (٠.٠١) مما يسفر عن ثبات الاختبار.

طريقة إعادة الاختبار:

قامت الباحثة بتطبيق اختبار الأداء على عينة مكونة من (٢٠) معلمة من معلمات الروضة، وإعادة التطبيق على نفس العينة بفواصل زمني ثلاثة أسابيع، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٦).

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبار أداء معلمة الروضة

البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
مهارة التعامل مع الأجهزة	٠.٩٣٦	٠.٠١
مهارة التعامل مع البرمجيات	٠.٩٦٤	٠.٠١
اختبار الأداء ككل	٠.٩٦٨	٠.٠١

يتضح من جدول (٦) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني يتراوح بين (٠.٩٢٢ - ٠.٩٩٥)، وبلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للمقياس (٠.٩٩١) وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يسفر عن ثبات الاختبار.

نتائج البحث وتفسيرها

قامت الباحثة باختبار صحة فروض البحث من خلال مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تم الاستعانة بها لمعالجة البيانات.

نتائج الفرض الأول ومناقشته:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات معلمة الروضة في استخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة لصالح القياس البعدي "

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" "t- test" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس مهارات معلمة الروضة في القياسين القبلي والبعدي و يوضح جدول (٧) النتائج.

جدول (٧)

قيمة "ت" ودلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات معلمة الروضة (ن=٣٠)

الأبعاد	القياس القبلي		القياس البعدي		درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
مهارات التخطيط	٨,٠٣	١,٢٩	١١,٠٠	١,٩٥	٢٩	٧,٦٤٦	٠.٠١
مهارات إدارة الموقف التعليمي	٨,٢٣	١,٢٥	٩,٥٠	١,٨١	٢٩	٤,١٨١	٠.٠١
المهارات الاجتماعية	٩,٢٠	١,٣١	١٢,٠٠	٢,٢٩	٢٩	٦,٣٦٤	٠.٠١
مهارات التواصل الوجداني	٩,٥٣	١,٤٠	١٠,٢٠	١,٩٥	٢٩	٥,٣٥٤	٠.٠١
الدرجة الكلية	٣٣,٩٧	٢,٨٠	٤٢,٧٠	٤٢,٧٠	٢٩	٧,٠٣	٠.٠١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس مهارات معلمة الروضة في القياسين القبلي والبعدي وذلك لصالح القياس البعدي، ويتضح من جدول (٧) أنه توجد فروق في الدرجة الكلية للمقياس، وفي الأبعاد الفرعية، مما يدل على تحقق الفرض في كل الأبعاد والدرجة الكلية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما ورد بجدول (٧) حيث بلغت قيمة "ت" الواردة بالجدول لقيم تراوحت بين ($4,181, 7,03$) وجميعها دالة سواء للمهارات الفرعية والدرجة الكلية، وهي قيم دالة عند (0.01) وذلك

فقد تحقق الفرض الأول كلياً حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية مقياس مهارات معلمة الروضة في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

■ نتائج الفرض الثاني ومناقشته:

ينص الفرض الثاني على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05)، للمجموعات المستقلة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس مهارات معلمة الروضة في استخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" "t- test" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات معلمة الروضة في القياس البعدي ويوضح جدول (٨) النتائج.

جدول (٨)

قيمة "ت" ودلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات معلمة الروضة

الأبعاد	المجموعة الضابطة (ن=٣٠)		المجموعة التجريبية (ن=٣٠)		درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
مهارات التخطيط	٨,١٠	١,٠٩	١١,٠٠	١,٩٤	٥٨	٧,١١	٠,٠١
مهارات إدارة الموقف التعليمي	٨,٣٦	١,٢٤	٩,٥٠	١,٨١	٥٨	٢,٨٢	٠,٠١
المهارات الاجتماعية	٩,٦٠	١,٢٢	١٢,٠٠	٢,٢٨	٥٨	٥,٠٦	٠,٠١
مهارات التواصل الوجداني	٨,٤٦	١,٣٠	١٠,١٦	١,٩٤	٥٨	٣,٩٦	٠,٠١
الدرجة الكلية	٣٤,٥٣	٢,٤٣	٤٢,٦٦	٤,٥٨	٥٨	٨,٥٧	٠,٠١

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (٠,٠١) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات معلمة الروضة في القياس البعدي وذلك لصالح المجموعة التجريبية،

كما توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في أبعاد المقياس الفرعية ويشير ذلك إلى تحقيق الفرض الثاني كلياً.

حيث بلغت "ت" الواردة بالجدول لقيم تراوحت بين (٢,٨٢١، ٨,٥٧) وهي قيم دالة عند (٠.٠١) وذلك فقد تحقق الفرض الثاني كلياً حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على مقياس مهارات معلمة الروضة في القياسين البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

■ نتائج الفرض الثالث ومناقشته

ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار أداء معلمات الروضة لصالح القياس البعدي " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" "t- test" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار أداء معلمات الروضة في القياسين القبلي والبعدي ويوضح جدول (٩) النتائج.

جدول (٩)

قيمة "ت" ودلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار أداء معلمات الروضة (ن=٣٠)

الأبعاد	القياس القبلي		القياس البعدي		درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
مهارات التعامل مع الأجهزة	٨,٦٠	١,٢٤	١٠,٥٣	١,٦٧	٢٩	٧,٦٣	٠.٠١
مهارات التعامل مع البرمجيات	١٢,٣٠	١,٣١	١٥,٩٠	٢,٤٨	٢٩	٨,٦٩	٠.٠١
الدرجة الكلية	٢٠,٩٠	٢,٠٩	٢٦,٤٣	٣,٠٠	٢٩	١٠,٧٧	٠.٠١

ويتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار أداء معلمات الروضة في القياسين القبلي والبعدي وذلك لصالح القياس البعدي، ويتضح من جدول (١٦) أنه توجد فروق في الدرجة الكلية للاختبار، وفي الأبعاد الفرعية.

حيث بلغت قيمة "ت" الواردة بالجدول لقيم تراوحت بين (٧,٦٣, ١٠,٧٧) وهي قيم دالة عند (٠.٠١) وذلك فقد تحقق الفرض الرابع كلياً حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على اختبار أداء معلمات الروضة في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

نتائج الفرض الرابع ومناقشته:

ينص الفرض الرابع على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار أداء معلمات الروضة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية ". وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" "t- test" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية، والضابطة على اختبار أداء معلمات الروضة في القياس البعدي ويوضح جدول (١٠) النتائج.

جدول (١٠)

قيمة "ت" ودلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار أداء معلمات الروضة

الأبعاد	المجموعة (ن=٣٠)		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري							
مهارات التعامل مع الأجهزة	٨,٧٧	١,٦٧	٢١٠,٥٣	١,٦٧	٤,٠٨	٥٨	٠,٠١		
مهارات التعامل مع البرمجيات	١٣,١٠	١,٦٣	١٥,٩٠	٢,٤٨	٥,١٧	٥٨	٠,٠١		
الدرجة الكلية	٢١,٨٧	٢,٢٨	٢٦,٤٣	٣,٠٠	٦,٦٣	٥٨	٠,٠١		

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار أداء معلمات الروضة في القياس البعدي وذلك لصالح المجموعة التجريبية، كما توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعدي (مهارات التعامل مع الأجهزة ومهارات التعامل مع البرمجيات) ويشير ذلك إلى تحقيق الفرض الرابع كلياً.

حيث بلغت قيمة (ت) الواردة بالجدول لقيم تراوحت بين (٤,٠٨, ٦,٦٣) وجميعها إحصائياً عند (٠.٠١) وذلك يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة

على اختبار أداء معلمات الروضة في القياس البعدي وذلك لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على
الفرض الرابع كلياً.

تفسير نتائج الدراسة في ضوء نظريات التعلم والدراسات والبحوث السابقة

تم توظيف النظرية البنائية في البرنامج التدريبي من خلال أن تبني المعلمات معلوماتها من خلال البيئة
المحيطة بها، وتقوم هذه النظرية على تعديل الاتجاهات بما يتناسب مع العصر، ويمكن توظيف ذلك في
البرنامج التدريبي من خلال تقديم أنشطة تساعد معلمات الروضة داخل قاعة النشاط على توظيف الوسائط
التكنولوجية في العملية التعليمية خاصة بعد ظهور فيروس كورونا وما فرضه من تحديات في العملية
التعليمية.

اتضح أن المعلمات أثناء تطبيق البرنامج التدريبي أثناء تحصيل المعلومات وتكوين الآلية التي يمكن من
خلالها الاستفادة من الأنشطة المقدمة لهن لتنمية المهارات اللازمة لمعلمة الروضة لاستخدام وتوظيف
الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وفي ضوء نظرية التعلم المعرفية يمكن
للمعلمات توظيف تلك النظرية باعتبار الأنشطة المقدمة للمعلمات ضمن المخزون المعرفي لديها من خلال
الاحتفاظ بالمعلومات من خلال استراتيجية معينة تقوم الذاكرة بالعمل وفقها وتوظف المعلمات ما تم من
أنشطة خلال البرنامج التدريبي عند الحاجة إليه داخل قاعة النشاط مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
وفي ضوء نظرية معالجة المعلومات أثناء تطبيق البرنامج التدريبي للمعلمات تم الاعتماد على الأنشطة
المقدمة للمعلمات باعتبارها المثبرات الحسية ثم قيامهن بمعالجة هذه الأنشطة بما هو مناسب للوصول إلى
مخرجات استجابية من تلك الأنشطة بتوظيفها بما هو مناسب مع الإمكانيات المتاحة داخل قاعة النشاط وبما
هو مناسب لخصائص الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

من خلال ملاحظة الباحثة للمعلمات في أثناء تطبيق البرنامج تبين للباحثة أن المعلمات داخل رياض
الأطفال المطبق بها نظام الدمج طبقاً للقرار الوزاري معلمات خريجات كليات التربية قسم الطفولة أو كليات
رياض الأطفال؛ مما زاد من دافعية الباحثة إلى تطبيق البرنامج التدريبي للمعلمة بضرورة توافر بعض
المهارات لمعلمة الروضة لديها حتى تتمكن من التفاعل والتعامل مع الأطفال المدمجين داخل القاعات وأن
تتقبل المعلمة فكرة الدمج. فقامت الباحثة بتحديد الاحتياجات التدريبية بالمهارات اللازمة لمعلمة الروضة
أولاً ، وبعد التأكد من توافر تلك المهارات لدى المعلمة تم تطبيق المحور الثاني من البرنامج التدريبي
باستخدام الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؛ فكل من مهارات معلمة الروضة

والوسائط التكنولوجية ضرورة حتمية تفرضها علينا روح العصر نظراً لظهور أهداف جديدة من العملية التعليمية بدمج الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة مع زملائهم العاديين داخل قاعة النشاط، ولما تفرضه المستجدات التكنولوجية التي تحتم توظيف الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية. وقد لاحظت الباحثة في بداية تقديم البرنامج التدريبي عدم انتظام بعض المعلمات في الحضور باعتباره عبئاً إضافياً بتعرفها على خصائص واحتياجات الأطفال المدمجين، أو صياغة الأهداف قصيرة ومتوسطة وبعيدة المدى في أثناء النشاط، وغيرها من المهارات. ولكن بعد تطبيق بعض الأنشطة مع زملائها من المعلمات بدأت المعلمات في الانتظام والحضور، وزادت رغبتهن في التعرف على المهارات وتوظيفها داخل قاعة النشاط باعتبارها مطلباً إنسانياً قبل كل شيء، كما تزايدت رغبة المعلمات في معرفة كيفية توظيف الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية بما يتناسب مع خصائص واحتياجات واهتمامات الأطفال المدمجين وبما تفرضه روح العصر من ذلك.

ويتضح من نتائج الدراسات السابقة أن معظمها يتم تقديم برامج تدريبية لتنمية مهارات الدمج للمعلمات كمتغير مستقل، وتقديم برامج تدريبية لتوظيف المستجدات والوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية كمشق آخر منفصل، وتتفق الباحثة مع الدراسات السابقة في تناولها لكل من المهارات اللازمة لدى معلمة رياض الأطفال التي تتعامل مع أطفال مدمجين وتناولها لضرورة توظيف الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية لما توفره من مراعاة للفروق الفردية بين الأطفال سواء العاديين أو المدمجين، وتعتبر مشوقة وفعالة في العملية التعليمية، ومطلباً ضرورياً خاصة بعد ظهور فيروس كورونا.

وقد لاحظت الباحثة من خلال البرنامج التدريبي ضرورة توافر مجموعة من المهارات اللازمة لمعلمة الروضة داخل قاعة النشاط كمهارة التخطيط وإدارة الموقف التعليمي والمهارات الاجتماعية ومهارات التواصل الوجداني (لفظي/غير لفظي) وذلك لتوفير جو مناسب للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة حتى تتمكن المعلمة من استخدام وتوظيف الوسائط التكنولوجية المتعددة مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وأكدت على ضرورة توافر تلك المهارات لدى معلمات رياض الأطفال خاصة، وأن معظم المعلمات خريجات كليات التربية قسم الطفولة أو كليات رياض الأطفال مما يحتم تقديم برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات لديهن أولاً حتى تتمكن من تحقيق الأهداف المنشودة من دمج الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة داخل قاعات رياض الأطفال مع زملائهم العاديين، وبعد التأكد من توافر تلك المهارات لدى

المعلمات يتم تقديم الجزء الخاص في البرنامج التدريبي الخاص بتوظيف الوسائط التكنولوجية المتعددة في العملية التعليمية في ضوء توافر المهارات لدى المعلمات.

وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة كل من " حبيبة محمد، ٢٠٢١"، " فاتن أحمد، ٢٠١٥"، " جيهان أحمد، ٢٠٢٠"، " Wood, 2011"، " هبة صلاح، ٢٠١٨"، فقد تناولت الدراسات ضرورة تقديم برامج لمعلمات رياض الأطفال: منها ما يهتم بضرورة توافر مهارات الدمج لدى المعلمات، ومنها برامج لاستخدام المعلمة للمستحدثات التكنولوجية مثل السبورة الذكية والكمبيوتر وغيرها. واتفقت الدراسة الحالية في تقديم برنامج تدريبي لمعلمة الروضة لاستخدام الوسائط التكنولوجية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

توصيات الدراسة

١. ضرورة توظيف الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية خاصة بعد انتشار فيروس كورونا مما يحتم ضرورة التواصل عن بعد في بعض الأحيان.
٢. توفير دورات تدريبية بصفة مستمرة لمعلمات رياض الأطفال للتدريب على استخدام الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية.
٣. ضرورة التكاتف بين المعلمات وأولياء الأمور من أجل الطفل العادي والطفل المدمج.
٤. ضرورة التواصل بين المعلمات وأولياء الأمور وإدارة المدرسة من أجل مصلحة الطفل.
٥. ضرورة توفير الوسائط التكنولوجية داخل جميع المدارس سواء حكومية أو خاصة.
٦. إعداد معلمات الروضة في ظل نظام الدمج يُعد من أهم القضايا التي ينبغي أن تحتل مكاناً هاماً؛ لأن هؤلاء الأطفال المدمجين هم أطفال ذوو احتياجات خاصة يحتاجون إلى نوع خاص من التعليم خاصة أنهم مدمجون مع زملائهم العاديين؛ لذا يجب الاهتمام بشكل أكبر بفئة معلمي الدمج لأهمية الدور الذي يقومون به.

٧. صرف حوافز مادية لمعلمات الدمج لما يقمن به من مجهود إضافي داخل قاعات الدمج.

البحوث المقترحة

١. برنامج تدريبي لمعلمات رياض الأطفال على توظيف الوسائط التكنولوجية مع الأطفال العاديين.
٢. الكفايات التربوية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال داخل قاعات الدمج.
٣. تصور مقترح لتنمية مهارات معلمة الدمج في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة.
٤. دراسة مقارنة لنظام الدمج بين الدول النامية والدول المتقدمة في ضوء متطلبات العصر الرقمي.

٥. برنامج أنشطة متكامل لتقبل الأطفال العاديين دمج الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم داخل قاعة الروضة.
٦. برنامج لإكساب معلمة الروضة المهارات اللازمة للتفاعل مع الأطفال المدمجين.
٧. برنامج مقترح لتنمية الثقافة التكنولوجية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في ضوء الاتجاهات المعاصرة.



مجلة العلوم المتقدمة
للصحة النفسية والتربية الخاصة

تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

المراجع

- أكرم فتحي مصطفى (٢٠٠٨) الوسائط المتعددة التفاعلية، رؤية تعليمية في التعليم عبر برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية، القاهرة، عالم الكتب .
- أسماء أحمد عبد الغفار (٢٠٢١) التنمية المهنية للمعلمين بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء متطلبات العصر الرقمي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة مدينة السادات.
- السيد محمد شعلان، فاطمة سامي ناجي (٢٠١٣) ثقافة طفل الروضة، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- جمعة عبد الكريم أحمد (٢٠٠٩) دور وسائط التكنولوجيا الحديثة في التعليم العالي : دراسة تطبيقية على برامج التربية بجامعة السودان المفتوحة " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا " جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية السودان .
- جيهان أحمد رشوان (٢٠٢٠) برنامج تدريبي قائم على استخدام أدوات الجيل الثاني للويب لتنمية بعض الكفايات المهنية لمعلمة رياض الأطفال في تطبيق نظام الدمج، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- حبيبة محمد صابر (٢٠٢١) برنامج تدريبي مدمج لمعلمات رياض الأطفال وأولياء الأمور لتفعيل ثقافة الدمج في ضوء بعض الاتجاهات الحديثة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للطفولة المبكرة، قسم العلوم التربوية، جامعة القاهرة.
- شيماء سعودي محمد (٢٠٢١) واقع استخدام الوسائط التكنولوجية لتنمية المفاهيم الرياضية لطفل الروضة، مجلة الطفولة، ٣٦، يناير.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٠) قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوي الاحتياجات الخاصة (انجليزي-عربي)، ط٤، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فاتن أحمد ربيع (٢٠١٥) برنامج تدريبي لتنمية مهارات الدمج لدى الطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢) تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال ، القاهرة ، عالم الكتب.
- محمد عبد الحميد (٢٠١٣) البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، عالم الكتب .

- مروة ابراهيم خليل (٢٠١٩) متطلبات توظيف التعلم القائم على الألعاب التعليمية الرقمية للأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم، مجلة الطفولة والتربية، ٤٠ (٤)، السنة الحادية عشر، أكتوبر ٣٦١-٤١٣.
- نيفين نسيم نجيب (٢٠٢١) برنامج تدريبي مقترح لتنمية استخدام بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم لدى معلمات رياض الأطفال، مجلة الطفولة، ٣٧، يناير.
- هبه صلاح الشناوي (٢٠١٨) برنامج تدريبي لمعلمات رياض الأطفال على مهارات الدمج بين الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم والعاديين في الروضة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- Gimbert,B.,&Cristol,D.(2004) Technology and Young children Teaching curriculum with technology Enhancing children's technological competence during early childhood .*Early Childhood Education Journal*,31(3),207-215.
- Khalifa,A,R.(2015) E-Learning and Semantic Web. *International Journal of Intelligent Information Systems*. 4(5), 84-94.
- Wood,C.(2011): Interactive whiteboards: A luxury too far? *Teaching ICT*,1(2), 52-62.

مجلة العلوم المتقدمة
للصحة النفسية والتربية الخاصة

تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا