[٢]

التدريس المصغر كأسلوب لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى معلمات الروضة واتجاهاتهن نحو استخدام الحاسب الآلي في التعلم

د. حنان محمد عبد الحليم نصار
مدرس مناهج الطفل بقسم رياض الأطفال
كلية التربية– جامعة كفر الشيخ

التدريس المصغر كأسلوب لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى معلمات الروضة واتجاهاتهن نحو استخدام الحاسب الآلي في التعلم

د. حنان محمد عبد الحليم نصار*

المقدمة:

إن العصر الحالي هو عصر التكنولوجيا، وتسعي جميع المؤسسات التربوية لإعداد طلابها وفق متطلبات العصر، ورياض الأطفال تعد من أهم المؤسسات التربوية لدورها البارز في تشكيل شخصية الطفل ووضعه على بداية الطريق للتعلم الصحيح، لذا فلا تستطيع أن تغفل دور الحاسب الآلى في التعلم، فقد أوضح كان ياسر، وأوينك (Can-Yaşar,M.;& Uyanık,O.,(2012 أن الحاسب الآلي يجعل التعلم سهلا وسريعا، وممارسة الأنشطة من خلال برمجياته المتنوعة والمناسبة يعد أمرا مشوقا وممتعا لأطفال الروضة، ويلبي احتياجاتهم الفردية، وميولهم المتعددة، ويكسب الأطفال الثقة بالنفس والقدرة على التعلم الذاتي، إلى جانب التفاعل النشط مع المعلمة والأقران عند التطبيق على تلك الأنشطة.

وحتى نصل إلى الاستخدام السليم للحاسب الآلى وبرمجياته مع طفل الروضة، فالأمر يحتاج إلى تدريب معلمات رياض الأطفال، لكي يمتلكن المهارات التكنولوجية الخاصة بالبرمجيات التي تعطيها أدوات تصميم، وتقديم أنشطة تربوية مشوقة للأطفال، والتدريب على كيفية

* مدرس مناهج الطفل بقسم رياض الأطفال– كلية التربية– جامعة كفر الشيخ.

الاشراف على الأطفال أثناء استخدامهم للحاسب الآلى، والأمر يحتاج أيضا إلى اتجاه ايجابيا من معلمات الروضة تجاه استخدام الكمبيوتر في تعليم وتعلم طفل الروضة، وقد يكون ذلك مرتبطا بمدى امتلاكها لتلك المهارات التكنولوجية.

تدريب معلمات الروضة على المهارات التكنولوجية واستخدامها في تصميم أنشطة تربوية مشوقة للأطفال، يقتضي ممارسة المعلمة لتلك المهارات والتدريب العملي عليها، وتقييم الأداء وتقويمه أو تعزيزه، حتى الوصول إلى المستوى المناسب من إتقان تلك المهارات، وذلك يستلزم اتباع أسلوب مناسب للتدريب على تلك المهارات، والتدريس المصغر يعد أسلوبا مناسبا، ويتيح للمعلمة الممارسة العملية وتحسين الأداء.

فكما يقول سابان، وكوكلر Saban A.& Coklar A.N., (2013) إن التدريس المصغر له مكونات التدريس الحقيقي ولكن أخف في درجة التعقيد، وله نتائج تعليمية جيدة، فيركز على مهارة بعينها ويتم التدريب عليها، كما أنه يزيد من ثقة المعلمة في نفسها وقدرتها على تعديل أخطائها. ولذلك فإن البحث الحالي يستخدم التدريس المصغر في تدريب معلمات الروضة على المهارات التكنولوجية اللآزمة لتصميم وتقديم أنشطة تربوية مشوقة وممتعة لأطفال الروضة.

مشكلة البحث:

تتضح مشكلة البحث من خلال:

- الاطلاع على بعض الدراسات التي اهتمت بتدريب معلمات الروضة، أوضحت أن معلمات الروضة، يحتجن إلى تدريب على المهارات التكنولوجية وتوظيفها في الأنشطة التربوية، مما يثير انتباه الأطفال،

ويزيد من قدرتهم على التعلم (إيمان محمد صبري اسماعيل (٢٠٠٥)، راندا مصطفى الديب (٢٠٠٧)، لارسون Larson, Susan, H. (2007)، أماني مصطفى البساط (٢٠٠٨)، ولي (2009) .Lei,J.

- وأوضحت بعض الدراسات وجود نقص في المهارات التكنولوجية لدى معلمات رياض الأطفال نتيجة عدم تلقيهن التدريب الكافي في هذا المجال أو لقصور في إعدادهن قبل التخرج، مثل دراسات راندا مصطفى الديب (٢٠٠٧)، ومنى محمد، Mohammad, Mona (2007)، ويلمظ، وألسي (2011) .Yilmaz, N.; & Alici,S.
- الزيارات الميدانية التى قامت بها الباحثة لعدد من الروضات الملحقة بمدارس التربية والتعليم في مدينتي طنطا وكفر الشيخ، وإجراء مقابلات مع موجهات رياض الأطفال والاطلاع على بعض تقاريرهم تبين وجود قصور في أداء المعلمات في استخدام وتوظيف تكنولوجيا التعليم في الأنشطة التربوية التي يقدمنها للأطفال في الروضة.
- وما تتلقاه المعلمات من تدريبات من خلال بعض الدورات التي تحصل عليها ليست كافية لتجعل المعلمة قادرة على توظيف المهارات التكنولوجية في تصميم وتقديم الأنشطة التربوية، كما أن عدم ممارسة تلك المهارات لفترة طويلة يؤدي إلى نسيانها، وقد يكون كل ذلك سببا في اتخاذ المعلمة اتجاها سلبيا نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم وتعليم الأطفال.
- مما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي في وجود قصور في إتقان وتوظيف المهارات التكنولوجية في تصميم وتقديم أنشطة تربوية مشوقة للطفل، لدى معلمات الروضة، وهذا الإتقان والتوظيف للمهارات

التكنولوجية هو متطلب هام من ضمن متطلبات إعداد معلمات رياض الأطفال، وفقا للمعايير القومية لمعلمة رياض الأطفال.

تساؤلات البحث:

- س١- مافاعلية استخدام أسلوب التدريس المصغر في تنمية بعض المهارات التكنولوجية الخاصة بالبرمجيات التطبيقية(برنامج الرسام- برنامج البوربوينت)، والبرمجيات التعليمية اللآزمة لتقديم أنشطة تربوية مشوقة للطفل لدى معلمات الروضة؟
- س٢- ما اتجاهات معلمات الروضة نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم الطفل؟
- س٣- ما طبيعة العلاقة الارتباطية بين مستوى أداء المهارات التكنولوجية لدى معلمات الروضة، واتجاهاتهن نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم الطفل؟

أهداف البحث: الكشف عن:

- فاعلية استخدام أسلوب التدريس المصغر في تنمية بعض المهارات التكنولوجية الخاصة (برنامج الرسام، برنامج البوربوينت، والبرمجيات التعليمية) لدى معلمات الروضة، وتوظيفها في تقديم أنشطة تربوية للأطفال.
- العلاقة الارتباطية بين تحسن المهارات التكنولوجية لدى معلمات الروضة، واتجاهاتهن نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم الطفل.

أهمية البحث:

١) الأهمية النظرية:

- إعتماد التدريب في البحث الحالي على أسلوب التدريس المصغر، كأسلوب يتيح التنمية الذاتية والتقييم الذاتي للمعلمة المتدربة، ويفيد الباحثين في وضع برامج تدريبية أخرى على نفس النمط، لتنمية مهارات أخرى.
- الربط بين درجة الأداء للمهارات التكنولوجية، والاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في التعلم، مما يعكس التأثير المتبادل بينهما.

١) الأهمية التطبيقية:

- يمكن أن تفيد قائمة المهارات التكنولوجية والبرنامج التدريبي، القائمين على برامج إعداد المعلم في تصميم البرامج التربوية المناسبة لمعلمات رياض الأطفال.
- يسهم البرنامج التدريبي في البحث الحالي في توصيف وإعداد مادة تكنولوجيا التعليم (في التخصص٢) التي تقدم لطالبات الفرقة الثالثة رياض أطفال (وقد استفادت منها الباحثة في هذا الخصوص).
- المساهمة في تطوير برامج التدريب لمعلمات رياض الأطفال، وجعلها تركز على التدريب العملي أكثرمن المحاضرات النظرية.
- تقديم أنشطة مقترحة وإجراءات تطبيقية داخل البرنامج التدريبي، تفيد القائمين على وضع منهج رياض الأطفال في إضافة أنشطة تستثمر البرمجيات التطبيقية والبرمجيات التعليمية، لتدعيم بنك أنشطة الروضة.

حدود البحث:

- معلمات الروضة من روضة مدرسة اللغات التجريبية التابعة لوزارة التربية والتعليم بمدينة كفر الشيخ.
- تمثلت عينة البحث فى مجموعة تجريبية واحدة مكونة من ١٥ معلمة من معلمات الروضة.
- الحدود الزمانية: تم التطبيق على مدى عشرة أسابيع في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤
- اقتصر البحث الحالي على تنمية بعض المهارات التكنولوجية الخاصة (برنامج الرسام، برنامج البوربوينت، والبرمجيات التعليمية) لدى معلمات الروضة، وتوظيفها في تقديم أنشطة تربوية للأطفال.

مصطلحات البحث:

التدريس المصغر Micro-teaching:

ويعرفه رشدي أحمد طعيمة(٢٠٠٦)، على أنه يعد طريقة في التدريب ذات تنظيم محكم، وفق مجموعة من الإجراءات تركز على أهداف محددة تمثل بالمهارات التدريسية لمساعدة المعلم على اكتساب مهارات تدريسية تحسن من أدائه التدريسي.

المهارات التكنولوجية:

وتعرف في البحث الحالي"بكفاءة الطالبة المعلمة تخصص رياض أطفال في تشغيل وتوظيف بعض البرمجيات التطبيقية (برنامج الرسام Paint– برنامج البوربوينت Power Point)، والبرمجيات التعليمية في

تصميم وتقديم أنشطة تربوية لأطفال الروضة في أي مجال من مجالات محتوى منهج رياض الأطفال".

الاتجاه:

يعرف الاتجاه بأنه "شعور إيجابي أو سلبي نحو موضوع أو شخص، أو وضع، أو فكر معين" (نيتكو Nitko,A. J., 2001,450).

والاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي: يعرف في البحث الحالي بأنه التعبير عن مدى تقبل المعلمة لتعلم طفل الروضة بمساعدة الحاسب الآلي، وشعورها نحوه سواء بالسلب أو الإيجاب، ومدى تقديرها لقيمته وأهميته في عملية التعلم.

الإطار النظري للبحث:

أولا: التدريس المصغر:

أ- ماهيه التدريس المصغر:

يعرفه رشدي أحمد طعيمة(٢٠٠٦)، على أنه يعد طريقة في التدريب ذات تنظيم محكم، وفق مجموعة من الإجراءات تركز على أهداف محددة تمثل بالمهارات التدريسية لمساعدة المعلم على اكتساب مهارات تدريسية تحسن من أدائه التدريسي.

وتعرف مها ابراهيم البسيوني(٤٢,٢٠٠٨) التدريس المصغر بأنه موقف تدريسي بسيط يتم في وقت بسيط يتراوح ما بين"٥ دقائق إلى ٢٠ دقيقة" وعلى عدد محدود من الطالبات" يتراوح العدد من ٣ إلى ١٠ طالبات".

وتوضح كريمان بدير (٢٠٠٨) أن مصطلح التدريس المصغر في عمومه يشير إلى مختلف أشكال التدريب العملي المركزة التي تتناول مهارات معينة ضمن زمن محدد باشتراك عدد محدد من الدارسين.

ويعرفه سين Şen, A.İ. (2010) بأنه أسلوب يعمل على إعادة تشكيل المهارات التدريسية، من خلال تقييم الممارسات التدريسية للمعلمين قبل الخدمة، في تخطيط، وتنفيذ درس قصير من (٥-٢٠ دقيقة)، وعدد الطلاب يكون قليل (ليس أكثر من ٢٠ طالبا).

من التعريفات السابقة يتضح أن التدريس المصغر هو:

- موقف تعليمي بسيط، وأسلوب للتدريب العملي على مهارات التدريس، وفق مجموعة من الإجراءات المنظمة والمحكمة.
- يتناول مهارة محددة في زمن قصير، بشتراك عدد محدود من الدارسين.
- يعمل على إعادة تشكيل المهارات التدريسية للمعلمات المتدربات، بهدف تحسين الأداء التعليمي.

ب- أهمية التدريس المصغر:

يتفق كلا من حلمي أبو الفتوح عمار (١٨١,٢٠٠٤)، ومها ابراهيم البسيوني (٤٤,٢٠٠٨)، سابان، وكوكلر Saban A.& Coklar A.N., (2013) على ما يلي:

- التدريس المصغر يحتوي على كل خصائص ومكونات التدريس الحقيقي، وله مردود تعليمي جيد، ولكن يأخذ شكل التدريب.

- تشعر المتدربة بقدر كبير من الثقة أثناء التدريس المصغر، وذلك لتمكنها من عناصر العملية التدريسية والسيطرة على متغيراتها.
- إن التدريس المصغر يخفف من درجة تعقيد الموقف التدريسي الحقيقي من حيث الزمن، وأعداد المتعلمين.
- يتم في التدريس المصغر التركيز على مهارات تدريسية بذاتها.
- يستخدم التدريس المصغر لتنمية المهارات اللازمة لإعداد خطط الدرس، واختيار الأهداف التعليمية، واتخاذ القرار، وجذب انتباه الأطفال، والتحدث أمام مجموعة، وطرح الأسئلة، وإدارة الوقت بشكل فعال، وتقنيات التقييم.
- عملية الإشراف والتقويم الذاتي تساعد على تدارك الأخطاء أثناء التدريس المصغروتلافي آثارها.
- التسجيل التلفزيوني للحصة (النشاط) يعطي العمل أهمية، ويزيد من التفاعل.
- التدريس المصغر يتيح للمعلمة أن تعرف فور إنتهاء النشاط كيف قدمته، وتقف على إيجابيات وسلبيات الأداء من خلال التغذية الرجعية.

ولأهمية التدريس المصغر في التدريب على المهارات التدريسية للمعلمة، ولأن المعلمة تقوم بدور إيجابي في تدريب ذاتها على تلك المهارات، فترى الباحثة أنه من أنسب الطرق لتنمية المهارات التكنولوجية، والتي هي جزء هام من المهارات التدريسية، لدى معلمة الروضة.

ج- خطوات التدريس المصغر:

- تحديد المهارات التدريسية المراد تدريب المعلمة عليها، مع مراعاة تحليلها تحليلا دقيقا إلى مهام سلوكية.
- التخطيط لموقف تعليمي، مع مراعاة تحديد الأهداف السلوكية التي يراد تحقيقها من الدرس المصغر بشكل واضح يمكن ملاحظته وقياسه.
- تجربة أداء الموقف التعليمي وتسجيليه تسجيلا مرئيا أو صوتيا أو كليهما.
- تحليل فردي وجماعي للأداء، باستخدام بطاقة ملاحظة خاصة بالمهارة من قبل المشرف والزملاء، ومناقشة الطالب المتدرب في ذلك، مع استرجاع شريط التسجيل إن تطلب الأمر.
- التغذية المرتدة وتعديل الأداء، من خلال إعادة تنفيذ الدرس أكثر من مرة، حتى يتحسن الأداء وقد يصل إلى حد التمكن وفقا لمعايير الملاحظة.(سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، ٢٠٠٤، كريمان بدير، ٢٠٠٨، أماني مصطفى البساط، ٢٠٠٨)

ويلخص بيكر Peker, M.,(2009) خطوات التدريس المصغر فيقول إن التدريس المصغر يأخذ شكل دورة، تبدأ بالتخطيط، ثم عملية التدريس، ثم النقد، ثم إعادة التخطيط، وإعادة التدريس، وإعادة النقد.

د- شروط نجاح التدريس المصغر:

- تحديد مسبق لمهارات التدريس وتحليلها إلى سلوكيات يمكن قياسها.
- التدريس لعدد محدد من الأقران.

- أداء المتدرب جميع السلوكيات التي تشملها المهارة قدر الإمكان.
- تسجيل الدرس فيديو أو تسجيل صوتي.
- مراعاة المصداقية والموضوعية في التغذية الرجعية.
- استمرار التدريس وإعادة التدريس، حتى يحدث التمكن من المهارة.
- إشراك المتدربين بتحديد ما يلزمهم من مهارات.
- تحديد الأهداف السلوكية عند تحديد المهارة، على أن يشمل ذلك معيار إتقان الأداء.
- تحديد المكان والزمان والأدوات اللآزمة للتدريب.
- توفير الفنيين المتخصصين للمساعدة في عمليات التسجيل.

(سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، ٢٠٠٤، كريمان بدير، ٢٠٠٨)

وقد تمت مراعاة أغلب تلك الشروط في تطبيق البرنامج التدريبي في البحث الحالي.

هـ- استخدامات التدريس المصغر:

أوضحت مها إبراهيم البسيوني(٢٠٠٨) استخدامات التدريس المصغر كالآتي:

أولا: التدريب قبل الخدمة Pre-service training ويده إلى إكساب الطالبة المعلمة المهارات اللازمة لاستقبال العمل في التدريس.

ثانيا: التدريب أثناء الخدمة Inservice training ومن بين المجالات التي استخدم فيها التدريس المصغر في برامج التدريب أثناء الخدمة ما يلي:

- وضع إطار عمل لفريق في ميدان من ميادين تربية الطفل.

- التأكد من مناسبة المواد التعليمية لمستوى المتعلمين.
- تدريب المشرفين الموجهين الذين سيقومون بتقويم المعلمات الجدد.
- تدريب المعلمات على أسلوب التعامل مع الصغار في سن ما قبل المدرسة.

ثالثا: الإرشاد النفسي المصغر Micro Cumeling:

وفي هذا البرنامج يتم تحليل المهارات التي تشتمل على موقف من مواقف التوجيه النفسي، ثم تقوم المتدربات بممارسة كلا منها عن طريق التدريس المصغر.

التدريس المصغر في البحث الحالي هو من نوع التدريب أثناء الخدمة، وقد اهتم بالتدريب على مهارات المعلمة التكنولوجية واستخدامها في تعليم الأطفال، وهي مهارات تحتاج إليها المعلمة في عصرنا الحالى.

و- مهارات معلمة الروضة التي ينميها التدريس المصغر:

توضح مها إبراهيم البسيوني(٢٠٠٨, ٤٥) أنه قد ثبت نجاح التدريس المصغرفي تنمية المهارات واكسابها للمعلمات، وقد تم تحديد هذه المهارات من خلال دراسات استخدام فيها اسلوب تحليل المهمة Task analysis، وذلك للتعرف على مختلف أشكال الأداء التي تقوم بها المعلمة في قاعة الروضة، وفيما يلي عرضا لأهم هذه المهارات:

- **التعرف على مدى إهتمام الأطفال وانتباههم:** ففي ضوء المعرفة باهتمامات الأطفال، تستطيع المعلمة تحديد ما إذا كانت ستستمر في طريقتها، أو تعدلها، أو تغيرها تماما.

- **التهيئـة:** ويقصد بها أن تأتي المعلمة بأشكال السلوك التي تهيئ المتعلم لنشاط تعليمي معين وذلك ييسر حدوث الاتصال على أكمل وجه ممكن.
- **الإتمام:** وترتبط هذه المهارة بمهارة التهيئة ويقصد بها التمهيد للطفل بطريقة متدرجة ومترابطة الأفكار مع مراعاة الترتيب السيكولوجي قبل الترتيب المنطقي لعناصر المحتوى وذلك في ضوء خصائص الطفل وقدراته.
- **تنـوع المثيـرات:** من خصائص المعلمة الجيدة تنويع أشكال السلوك اللفظي وغير اللفظي، الأمر الذي يساعد الأطفال على التركيز والانتباه والمشاركة الفعالة وإبعاد الملل، ومن أشكال السلوك غير اللفظي" الإيماءات، الصمت أحيانا، إشارات اليدين، حركات الجسم، التحرك داخل حجرة النشاط وهكذا...
- **اسـتخدام الأمثلـة:** ضرورية للعملية التدريسية لتوضيح المقصود بالمفاهيم وغيرها مع البدء بالبسيط والمتصل بخبرات الطفل السابقة مع ربطها بالمبادئ والأفكار التي تعلمها.
- **التلميح:** من خصائص المعلمة الجيدة معايشة الطفل فيما يبديه من إجابات وأفكار فتقدم له بين الحين والآخر تلميحات تستحثه على الإستمرار في الحديث مادام هذا الحديث مرغوبا فيه، عن طريق تعزيز الإجابات الصحيحة والتشجيع المستمر.
- **فن المراجعة:** ليست مجرد تكرار عشوائي لبعض المفاهيم والأفكار بل تستخدم للتوضيح وتثبيت الأفكار وإبراز النقاط الأساسية وزيادة فاعلية وثراء العملية التعليمية وتعزيز ما تم تدريسه وإبعاد الفهم الخاطئ.

- **التعزيز:** استخدام التعزيز المناسب في الوقت المناسب مهارة رئيسية من مهارات التدريس الجيد.

ليست هذه هي جميع المهارات التدريسية التي يجب أن يشتمل عليها الموقف التعليمي بل إن هي إلا عدد من المهارات الهامة وتأخذ كل مهارة طابعا خاصا يختلف بإختلاف المحتوى التعليمي وباختلاف الهدف من برنامج إعداد المعلمة.

ثانيا: المهارات التكنولوجية:

وقد أوضح حلمي أبو الفتوح عمار (٢٠٠٤) فاعلية التدريس المصغر في تنمية المهارات التكنولوجية لدى المعلمين في مجال التعليم الصناعي، وهذا يعني امكانية اثبات فاعلية التدريس المصغر في تنمية المهارات التكنولوجية لدى الطالبات المعلمات تخصص رياض أطفال، وهن أكثر احتياجا لإمتلاك تلك المهارات، حيث أن معلمات رياض الأطفال مسؤلات عن تنشئة جيل جديد من الصغار يستطيع التعامل مع تكنولوجيا العصر.

والمهارات التكنولوجية في البحث الحالي ليست مجرد كفاءة اللطالبة المعلمة في التعامل مع جهاز الحاسب الآلي، أو تشغيل البرمجيات، بل وتوظيفها أيضا في تصميم وتقديم أنشطة تربوية لأطفال الروضة في أي مجال من مجالات محتوى منهج رياض الأطفال.

فتلك المهارات التكنولوجية مرتبطة بالبرمجيات، لذلك فمن الضروري معرفة ماهية البرمجيات وأنواعها وأهميتها وكيفية استخدامها.

أ) ماهية البرمجية:

كلمة برمجية تنطبق على كل برنامج يتم إعداده وبرمجته بواسطة الحاسب الآلي من أجل تعلمها، والتي تعتمد عملية إعداده على نظرية العالم التربوي الشهير سكنير Skinner المبنية على مبدأ الاستجابة والتعزيز، حيث تركز هذة النظرية على أهمية الاستجابة المستحبة من المتعلم بتعزيز إيجابي من قبل المعلم أو الحاسب الآلي (عبد الحافظ سلامة، ٢٦٤، ٢٠٠٥).

ب) أنواع البرمجيات:

يذكر عبد الحافظ سلامة(٢٠٠٥، ٢٦٤) عن أنواع البرمجيات المستخدمة في التعلم:

- برمجيات تطبيقية Software. (وتستخدم كتطبيق للاستفادة من قدرات الحاسب الآلي في إجراء العمليات والمهارات المختلفة، ومن الأمثلة عليها برنامج وورد Word، برنامج باوربوينت Power Point، برنامج الرسام Paint).
- برمجيات تعليمية Courseware.(وتعني بتدريس الطلاب محتوى تعليميا معينا عن طريق الحاسب الآلي).

كما يوضح عبد الحميد بسيوني عبد الحميد (٢٠٠٢) أنه هناك نوعان أساسيان من برامج الحاسب الآلي هما برامج النظم, System Software وبرامج التطبيقات Application Software

وقد تم التركيز في البحث الحالي على إثنين من البرمجيات التطبيقية (باوربوينت Power Point، برنامج الرسام Paint)، وعلى بعض نماذج من البرمجيات التعليمية.

وعن أنماط البرمجيات التعليمية: أورد ابراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٤، ٢١٥) أنه يمكن تصنيف أنماط البرمجيات التعليمية كالتالي:

- نمط التدريس الخصوصي (Tutorial).
- نمط التدريب والمران (Drill and Practice).
- نمط حل المسائل والتمارين (Problem Solving & Exercise).
- نمط الألعاب التعليمية (Instruction Games).
- نمط التشخيص والعلاج (Diagnostic/ Proscriptive).
- نمط المحاكاة وتمثيل المواقف–النمذجة– (Simulation).

ولعل من أنسب الأنماط لطفل الروضة نمط الألعاب التعليمية، ونمط التدريب والمران، ونمط المحاكاة وتمثيل المواقف.

ج) أهمية استخدام الحاسب الآلي وبرمجياته مع الأطفال:

وذكر كان ياسر، وأوينك Can-Yaşar,M.;& Uyanık, O. (2012) أن الأطفال يمكن أن تتعامل مع أجهزة الحاسب الآلي من سن ثلاث سنوات، عندما تستخدم على الوجه الصحيح كأداة للتنمية، وأوضح أهمية استخدام برمجيات الحاسب الآلي:

- برمجيات الحاسب الآلي هي المصادر والأدوات التي تجعل التعلم سهلا وسريعا.
- تؤثر برمجيات الحاسب الآلي بشكل إيجابي في نمو الجوانب المعرفية للأطفال، واللغة، والجوانب الحركية النفسية والاجتماعية– العاطفية، وتكون المساهمة في التعلم، عند دمجها في البيئة التعليمية بطريقة لا تعيق أي تواصل الاجتماعي.

- برمجيات الحاسب الآلي تجعل من الممكن لترتيب عملية التعليم وفقا ل قدرات الأطفال، من ناحية المعرفة والتعلم وتلبي الاحتياجات الفردية.
- الأطفال الذين لديهم السيطرة على تعلمهم عند استخدام أجهزة الكمبيوتر يتطور لديهم احترام الذات، وبالتالي، تتطور مهارات حل المشاكل والتغلب على الصعوبات.
- الى جانب ذلك، يمكن للمعلمين استخدام أجهزة الكمبيوتر بشكل فعال في البيئات التعليمية لتسجيل الملاحظات وأرشفة عن أعمال الأطفال، والحكايات والقصص والأغاني والقصائد التي اخترعها الأطفال والصور والصور النشاط.

كما أوضح كان ياسر، وأوينك Can-Yaşar,M.;& Uyanık, O. (2012) بعض المعايير لمعلم ما قبل المدرسة ليكون قادرا على استخدام الحاسب الآلي بشكل فعال في البيئات التعليمية:

١- أن يكون على معرفة وتجربة باستخدام أجهزة الحاسب الآلي في البيئات التعليمية.

٢- قدرته على مراعاة العمر، وخصائص النمو والاحتياجات، والخصائص الثقافية والفروق الفردية بين الأطفال في تعاملهم مع الحاسب الآلي.

٣- يكونُ مدربا على الإشراف الصحيح على الأطفال أثناء استخدام الحاسب الآلي.

٤- أن يستطيع المربي تعليم الأطفال تشغيل/ إيقاف الحاسب الآلي، ثم فيما بعد، أجزاء كثيرة في الحاسب الآلي لديه، وكيف تستخدم هذه الأجزاء.

٥- يجب أن يوجه المربي الأطفال لتركيز انتباههم على الحصول على إجابات للأسئلة التي تشغلهم عن طريق الحاسب الآلي.

٦- يستطيع المربي أن يجعل أجهزة الحاسب الآلي في تكامل مع البيئة التعليمية.

٧- كما يستطيع تبسيط استخدام التفاعلية التي ينظمها جهاز الحاسب الآلي للأطفال.

٨- ينظم برامج تعليمية لاستخدام الحاسب الآلي تبدأ بالمحسوس وصولا إلى المجرد، ومن البسيط الى المعقد، ومن بيئة قريبة قبل البيئة البعيدة.

د) كيفية استخدام البرمجيات التعليمية:

تبدأ عملية التعلم بالحاسب بتحميل المادة التعليمية المبرمجة في ذاكرة الحاسب والتي قد تكون مخزنة على اسطوانة ممغنطة، ثم تبدأ عملية عرض تلك المادة على شاشة العرض في كل الصفحات أو الإطارات، وعادة لاينتقل المتابع- المتعلم- من إطار إلى آخر حتى يحقق الهدف من تلك الصفحة أو ذلك الإطار، ثم يبدأ هذه العملية بمقدمة تعرف الطالب بمحتويات تلك البرمجية والهدف منها. وهكذا يستمر الطالب أو المتعلم في استعراض المفاهيم والأنشطة التي يتطلبها التفاعل المتبادل القائم على الاستجابة والتعزيز حتى ينتهي من تلك الوحدة، والتي قد تتبع بخلاصة أهم ما ورد فيها من مفاهيم. (عبد الحافظ سلامة ٢٠٠٥، ٦٢٧-٦٢٨)

ومن هنا فإن تعليم وتعلم طفل الروضة من خلال برمجيات الحاسب الآلي إنما يعتمد على تقديم مثير ثم الاستجابة ثم التعزيز،

فأنشطة الحاسب الآلى معظمها يعتمد على قوانين النظرية السلوكية. وسرعة التعزيز أو التغذية الرجعية تسهل التعلم الذاتي وتجعل التعلم ممتعا.

الدراسات السابقة:

وقد تناول البحث الدراسات السابقة في المحاور الأتية:

- التدريس المصغر والمعلم.
- التدريس المصغر ومعلمة الروضة.
- المهارات التكنولوجية للحاسب الآلي، والمعلم.
- المهارات التكنولوجية للحاسب الآلي، ومعلمة الروضة.

١) التدريس المصغر والمعلم:

قام أحمد بهاء الدين فوزي محمد(٢٠٠٢) بدراسة بهدف الكشف عن أثر أسلوب التدريس المصغر في تنمية بعض الكفايات التدريسية لدى الطلاب المعلمين. استخدم عشر بطاقات ملاحظة لتقويم الكفاءات المهنية والتخصصية لدى عينة البحث, أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطةلصالح أفراد المجموعة التجريبية بالنسبة للكفاءات: تقديم الدرس، الشرح, التفسير، تنويع المثير، الغلق، تصنيف الأسئلة, توجيه الأسئلة، التعليق على إجابات التلاميذ، استخدام التعزيز في تعديل السلوك، أداء العرض العملي، مراعاة احتياطات الأمان، عرض النتائج بيانيا، تفسير النتائج، تدارك الأخطاء العشوائية والمنظومة، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث بالنسبة لكفاءات: صياغة الأسئلة،

استخدام السبورة الطباشيرية، استخدام المشاركة الوجدانية في تعديل السلوك، عرض النتائج حسابيا.

وتهدف دراسة حلمي أبو الفتوح عمار(٢٠٠٤) إلى بيان أثر استخدام أسلوب التدريس المصغر في تنمية بعض مهارات تكنولوجيا المعلومات اللازمة للتدريس لدى معلمي التعليم الثانوي الصناعي، وتكونت عينة الدراسة من ١٢ مدرسا من معلمي التعليم الصناعي بالمدارس الثانوية الصناعية قسم كهرباء، وقام الباحث بإعداد قائمة بالمهارات التكنولوجية وتم تحكيمها، وتم تصميم بعض الدروس لتنميتها باستخدام التدريس المصغر وتصميم اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة، وأوضحت النتائج تحسن الأداء البعدي لعينة البحث على الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة، مما يشير إلى فاعلية أسلوب التدريس المصغر في تنمية المهارات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات.

كما سعت دراسة سيمبو Simbo,F.K.(2006) للتأكد من ما إذا كان أداء الطلاب المعلمين في الفصول الدراسية يختلف بشكل كبير حسب تعرضهم للتدريس المصغر أم لا. تكونت عينة الدراسة من ٢٠ طالب قسموا إلى مجموعتين متساويتين من الطلاب المعلمين تخصص دراسات اجتماعية وكان التقسيم عشوائيا، تعرضت مجموعة واحدة إلى برنامج التدريس المصغر، الذي استمر بالتزامن مع ممارسة التدريس، في حين لم تتعرض المجموعة الثانية إلى التدريس المصغر. وقد لوحظت الأداء التدريسي للمجموعتين في الفصول الدراسية الفعلية، من قبل ثلاثة مقيمين مستقلين، قبل وبعد تطبيق التدريس المصغر، وتمت مقارنة نتائج المجموعتين باستخدام اختبار (ت)، وتبين أنه بينما لم يكن هناك فرق كبير بين أداء المجموعتين قبل التدريس المصغر، وكان هناك فرق كبير

بينهما في التقييم البعدي، لصالح مجموعة التدريس المصغر. ودراسة عائشة أحمد محمد(٢٠٠٨)، وتهدف إلى تنمية مهارات التدريس لدى معلمى العلوم للتلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الإعدادية المهنية وذلك بالتدريب من خلال برنامج التدريس المصغر والذي أعدته الباحثة لذلك.. ولتحقيق هدف الدراسة اتبعت الباحثة الأجراءات الآتية:

أولاُ: تحديد مهارات تدريس مادة العلوم اللازمة لمعلمي التلاميذ المعاقين سمعياً.

ثانياً: تحديد مستوى أداء معلمي العلوم للتلاميذ المعاقين سمعياً فى مهارات التدريس اللازمة لهم ويستلزم ذلك- بناء بطاقة ملاحظة مهارات التدريس لمعلمي العلوم- عرضها على مجموعة من المتخصصين- حساب صدقها وثباتها تطبيق البطاقة في صورتها النهائية على عينة البحث-أثناء تدريس العلوم للتلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الإعدادية المهنية لتحديد مستوى أداءهم فى مهارات التدريس.

ثالثاً: بناء البرنامج التدريبي باستخدام أسلوب التدريس المصغر.

رابعاً: تطبيق البرنامج ويتطلب ذلك اختيار عينة البحث تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً قبلياً، تنفيذ البرنامج التدريبي وفقاً لأسلوب التدريس المصغر تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً بعدياً.

خامساً: رصد نتائج التطبيق وتفسيرها.

سادساً: تقديم التوصيات والمقترحات وقد اسفرت الدراسة عن النتائج التالية أن أداء المعلمين فى مجموع مهارات التدريس الواردة ببطاقة الملاحظة قد ارتفع فى التطبيق البعدى، حيث كان متوسط

التطبيق القبلى (٢٢.٦٦)، وقد ارتفع فى التطبيق البعدى إلى (٨٢.١٣)، ويؤكد ذلك وجود فرق ذو دالة إحصائية بين المتوسطين لصالح التطبيق البعدى، وهو ما كشفت عنه قيم"z" الجدولية.

دراسةميرجلر ،وتانجين .Tangen, Mergler, Amanda G & Donna J.(2010).This study examined pre-service teachers' efficacy in relation to the utilisation of microteaching as an assessment tool for postgraduate education students in Australia. بحثت فعالية التدريس المصغر كأداة تقييم للمعلمين قبل الخدمة (طلاب الدراسات العليا في استراليا)، وتكونت العينة من ٣١٥ من العلمين قبل الخدمة، دراسة مسحية للكشف عن لكفاءة المعلم.

وبتحليل البيانات باستخدام تحليل التباين، كشفت تلك الدراسة عن أن كفاءة المعلم تنقسم إلى قسمين:" كفاءة المعلم في إدارة الصف" و"الكفاءة الشخصية للمعلم" Repeated measures ANOVAs conducted on the 208 participants who completed the survey at Time 1 and 2 revealed that efficacy on both components increased significantly over time, and that internet students had higher efficacy levels than internal students. وكشفت تكرار الدراسة المسحية التي أجريت على ٢٠٨ من المشاركين الذين أكملوا الدراسة أن الكفاءة بقسميها زادت بشكل ملحوظ مع مرور الوقت، كما كشف التحليل الكيفي أن المعلمين شعروا بأهمية التدريس المصغر وأثره الإيجابي على شخصية المعلم وعلى تعلم الأطفال.

كما قام سابان، وكوكلر Saban A.& Coklar A.N., (2013) بدراسة، هدفها معرفة تأثير استخدام التدريس المصغر على تعديل الممارسات الخاصة بالتدريس لدى الطلاب المعلمين تخصص تكنولوجيا تعليم، من خلال آرائهم حول ما طرأ من تغييرات في أدائهم بعد تطبيق التدريبات العملية باستخدام التدريس المصغر، وتكونت عينة البحث من ١٠ طلاب معلمين وقد تم عقد مقابلات فردية مع كلا منهم بعد التدريب لمعرفة آرائهم والوقوف على نقاط القوة ونقاط الضعف في عملية التدريب باستخدام التدريس المصغر.

ومن الملاحظات حول الممارسات التي تم تعديلها ضبط توقيت العرض للمواد التعليمية وعملية التخطيط، وطرح الأسئلة وإدارة الصف، وتنوع المواد والخبرات التعليمية، واستخدام لغة الجسد في عملية التدريس.

٢) التدريس المصغر ومعلمة الروضة:

قامت أماني مصطفى البساط (٢٠٠٨) بدراسة الهدف منها الكشف عن فعالية برنامج الكفايات التدريسية باستخدام التدريس المصغر، في تطوير الأداء التدريسي للطالبات المعلمات، وتكونت العينة من ٣٠ طالبة من طالبات المستوى السابع، قسم دراسات الطفولة بجامعة الملك عبد العزيز بجدة والمسجلات في مقرر"طرق التدريس٢" والذي تم التجريب من خلاله، وتم تقسيم الطالبات إلى ٤ مجموعات صغيرة، اشتملت كلا منها على ٧-٨ طالبات مثلت البيئة الصفية للتدريس المصغر، تم تصميم بطاقة ملاحظة الكفايات المهارية لمعلمة رياض الأطفال، وتصميم البرنامج التدريبي وأوضحت النتائج أنه يوجد تحسن

في أداء الطالبات المعلمات (عينة البحث) عند تطبيق بطاقة ملاحظة الكفايات التدريسية لمعلمة الروضة باستخدام برنامج الكفايات التدريسية القائم على التدريس المصغر. كما أوضحت أنه توجد بعض المهارات ظهرت بمستوى ممتاز، وبعض المهارات ظهرت بمستوى جيد وتحتاج ثقل وتطوير ومنها: استثارة دافعية الأطفال خلال عملية التعلم، ومهارة استخدام وسائل تعليمية فعالة، واستخدام التقنيات الحديثة في تعليم الأطفال.

وقام سين Sen A.I. (2009) بدراسة وصفية تحليلية لفاعلية التدريس المصغر للأقران في برنامج تربية إعداد المعلم أجريت على ٣٩ طالبة معلمة تخصص رياض أطفال خلال عامي ٢٠٠٥-٢٠٠٦، ٢٠٠٦-٢٠٠٧ من خلال المقابلات الفردية وجمع أرائهن واقتراحاتهن عن فاعلية التدريس المصغر للأقران وقد ذكر منها أن الطلابات المعلمات تحسنت لديهن الثقة بالنفس، ووجدوا الفرصة لمراقبة أنفسهن حين اكتساب الخبرة، وقد ساعدت هذه الممارسات في خفض قلق التدريس لديهن ولأول مرة.

٣) المهارات التكنولوجية للحاسب الآلي، والمعلم:

دراسة فوزية محمد أبا الخيل، وأحمد محمد سالم (٢٠٠٤)، وتهدف إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الجوانب الثلاثة لكفايات تكنولوجيا التعليم (الجانب المعرفي- الجانب المهاري- الجانب الوجداني العاطفي) لدى معلمي اللغات. وكانت العينة من ١٠ معلمين لغة فرنسية بمصر بالشرقية، و١٠ معلمين لغة عربية بالرياض بالسعودية للمرحلة الثانوية، وتم تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة

الملاحظة، ومقياس الاتجاهات قبليا وبعديا، وتطبيق البرنامج التدريبي الموضوع وفق مدخل النظم، وبتحليل البيانات باستخدام اختبار (ت)، وأيضا باستخدام اختبار (مان ويتني، ويلكوكسن) للمجموعات الصغيرة، وتبين وجود تحسن في التطبيق البعدي للإختبار، وبطاقة الملاحظة للمجموعتين كلا على حده، ولم توجد فروق بينهما في التطبيق البعدي، أما عن مقياس الاتجاهات فيوجد تحسن في الأداء البعدي لكلا المجموعتين على حده، ويزيد التحسن في البعدي لمجموعة اللغة العربية عن مجموعة اللغة الفرنسية.

دراسة ريم إبراهيم آل مبارك (٢٠٠٦) حول اثر استخدام برنامج تدريبي مقترح لمعلمات التربية الفنية على تنمية مهارات استخدام الحاسوب في تدريس التصميم الفنى، ومحاولة بناء برنامج تدريبي مقترح لإكساب معلمات التربية الفنية بعض المهارات الأساسية والإبتكارية في تدريس التصميم الفني، واستخدمت الباحثة اختبار أداء لقياس المهارات الأساسيةواستخدمت الباحثة أيضا اختبار تورانس الشكلي النسخة (ب) لقياس المهارات الإبتكارية، كما قامت بإعداد برنامج تدريبي مقترح

كما قام حمدي عز العرب (٢٠٠٧) بدراسة تشخيصية لاحتياجات المعلم لتطبيق التعليم الإلكتروني في الصفوف الدراسية والمعوقات ذات العلاقة، وقد قام الباحث بدراسة ميدانية في ثلاث محاور: المحور الأول يقيس مدى توظيف التعليم الإلكتروني داخل الفصول الدراسية، ومدى إدراك المعلم لدوره الجديد داخل المواقف التعليمية، بينما يقيس المحور الثاني مجموعة معوقات تعوق التعليم الإلكتروني وتطبيقاته داخل الفصول الدراسية، ويأتي المحور الثالث ليقترح محموعة من المهارات والبرامج التي تساعد المعلم في تطبيق التعليم الإلكتروني. وتكونت عينة

الدراسة من ١٢٠ معلم ومعلمةالمرحلة المتوسطة والثانوية من مدارس عامة وأهلية بمنطقة حائل بالمملكة العربية السعودية، والأدوات عبارة عن استمارتين استبيان، ووفقا للتجربة الاستطلاعية، فقد اقترحت الدراسة مجموعة برامج تعتبرمن الحاجات التدريبية للتعليم الإلكتروني: برنامج وورد، برنامج بوربوينت، ودخول مواقع الإنترنت للحصول على معلومات، وتصميم بريد إلكتروني، واقترحت الدراسة نموذجا لإختبار تنمية المهارات الخاصة بتصميم كل برنامج من البرامج السابقة متناولة جانبين هامين، الجانب الأول ويتناول العملية المعرفية، والجانب الثاني ويتناول العملية الأدائية لتلك البرامج.

قام كلا من إيناس يونس العزو، وقصي محمد العبيدي (٢٠٠٧) بدراسة استهدفت التعرف على اتجاه طلبة الكلية التربوية المفتوحة/ مركز الدراسة في محافظة نينوى، نحو الحاسوب وعلاقته بمتغيري التخصص (علمي، إنساني)، والجنس (ذكر، أنثى)، تم اختيار عينة البحث عشوائيًا بنسبة ٢٠% من المجتمع الأصلي، وبلغت ١١٠ طالبا وطالبة من الصف الأول من الأقسام العلمية والإنسانية في الكلية التربوية المفتوحة/ مركز الدراسة في محافظة نينوى، وقد اعتمد الباحثان مقياس الاتجاه نحو الحاسوب المعد من قبل (العزو وآخرين، ٢٠٠٢) أداة لقياس الاتجاه والمكونة من ٦٥ فقرة، وتم التأكد من صدقها الظاهري وبنائها بطريقة الاختبار والبالغ (٠.٨٢) وبعد تطبيق المقياس على العينة المختارة وتحليل البيانات إحصائيا تم التوصل إلى أن اتجاه طلبة الكلية التربوية المفتوحة نحو الحاسوب إيجابيا، هناك علاقة دالة إحصائيا بين الاتجاه ومتغير التخصص لصالح التخصص العلمي وعدم وجود علاقة ارتباط دال إحصائيا تبعًا لمتغير الجنس.

وقام فواز العبد الله (٢٠٠٩) بدراسة، تهدف إلى تعرّف اتجاهات طلبة كلية التربية تخصص معلم صف، وتخصص مناهج التعليم وتقنياته نحو استخدام الانترنت في التعليم والتعلم في المرحلة الجامعية. وتحديد العلاقة بين متغيرات الجنس والتخصص، وعدد ساعات استخدام الطلبة للانترنت ,وتعرّف الصعوبات التي تواجه الطلبة المعلمين عند استخدامهم الانترنت في المرحلة الجامعية .ومن ثم تقديم مقترحات لتفعيل استخدام الانترنت في المرحلة الجامعية.وأظهرت نتائج الدراسة أن: توجد اتجاهات إيجابية وبدرجة متساوية تقريبا بين طلبة القسمين وبين الجنسين أيضا.

دراسة لي Lei,J.(2009) عن الثقافة التكنولوجية للمعلمين قبل الخدمة، حيث تم دراسة معتقداتهم ومواقفهم، وخبراتهم التكنولوجية، وتحديد نقاط القوة والضعف في المعرفة والمهارات التكنولوجية، لإعدادهم لدمج التكنولوجيا في التعليم أو التعليم اللإلكتروني في المستقبل.وأظهرت النتائج أن المعلمين قبل الخدمة لديهم معتقدات قوية إيجابية نحو التقنيات التكنولوجية واستخدام التكنولوجيا، كما أظهرت أن ٨٠% منهم قضى معظم وقته على مواقع التواصل الاجتماعي، وحوالي ١٠% قضى معظم وقته في أنشطة ذات صلة بالتعلم، وأظهرت أنهم جميعا يتقنون جيدا أساسيات التكنولوجيا، كما تشير إلى أنهم يفتقرون إلى الخبرات والتجارب في مجال استخدام تقنيات الفصول الدراسية، وخاصة التكنولوجيات المساعدة. وهم بحاجة إلى إعداد منهجي للربط بين التكنولوجيا والتعلم.

وقام علي بن فراج العقلاء (٢٠١٠) بدراسة، كان الهدف منها الكشف عن مدى توافرالكفايات المهنية لمشرفي مراكز مصادر التعلم

بمدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، ومدى ممارستهم لها، والصعوبات التي تواجههم وسبل علاجها. عينةالدراسة اختيرت بصورة عشوائية من محافظة الباحة. وقد تم تصميم استبانة من ٨٠ كفاية وبعد تطبيقها على المفحوصين وتحليلها توصلت الدراسة إلى أن الكفايات المتوفرة بصورة أكبر معظمها في مجال استخدام الأجهزة، واستخدام التقنيات التعليمية، أما الكفايات المتوفرة بدرجة متوسطة فكانت أهمها تتعلق باختيار التقنيات التعليمية، كما أشارت النتائج أنه كلما زاد توافر الكفايات لدى مشرفي مراكز مصادرالتعلم زادت ممارستهم لها.

٤) المهارات التكنولوجية للحاسب الآلي، ومعلمة الروضة:

وقامت مناهل عبدالعزيز بنت عبدالله الدريس (٢٠٠٣) بدراسة تبحث أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة على تعلم المفاهيم الرياضية في رياض الأطفال بمدينة الرياض حيث استعرضت الباحثة مشكلة الدراسة من حيث ضعف أطفال الرياض في مادة الرياضيات بسبب طريقة التدريس التقليدية لهذه المادة وأثر برمجيات الحاسوب في مساعدة الأطفال على سرعة تعلم المفاهيم الرياضية.

كما قامت لطيفة بنت صالح السيمري (٢٠٠٤) بدراسة، هدفت إلى وضع إطار عام لبناء ملف الطفل الإلكتروني، واستخدامه أداة لتقويم أداء طفل رياض الأطفال في الوحدة الدراسية بمدينة الرياض، وفي ضوء أهداف الدراسة تم تحديد أسئلتها، وحدودها، ومصطلحاتها، وللإجابة عن أسئلة الدراسة استخدمت الباحثة منهج تحليل المحتوى (Content Analysis) لتحليل الملفات الإلكترونية للأطفال (عينة الدراسة) وعددهم ٦٠ طفلاً. وقد تم تحليل الملفات باستخدام قائمة المراجعة Checklist

المعدة من قبل الباحثة وأسفرت الدراسة عن النتائج الآتية: تضمن ملف الطفل الإلكتروني خبرات الطفل وإنجازاته بدرجة كبيرة حيث بلغ المتوسط الحسابي لتكرار توافرها في الملفات (٣.٨٢) بانحراف معياري (٠.٢١).- تمكن كل من الطفل ومعلمة الفصل من اختيار أفضل أعمال الطفل، وتضمينها الملف، وتبرير ذلك الاختيار بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (٣.٩٦) وانحراف معياري (٠.١٤))عرض ملف الطفل الإلكتروني تطور نمو الطفل وتقدم تعلمه بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (٤.٠٧) وانحراف معياري (٠.١٢).) اعتمد استخدام الملف الطفل الإلكتروني على أسس التقويم التربوي بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (٣.٩٥) وانحراف معياري (٠.١١) ومن خلال عرض النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة توصلت الباحثة إلى أن ملف الطفل الإلكتروني أداة فعاله لتحقيقها الأغراض الثلاثة للملف الوثائقي وهي: ١- تجميع خبرات المتعلم وإنجازاته. ٢- اختيار أفضل الأعمال وتبرير ذلك الاختيار. ٣- الكشف عن مدى تطور نمو المتعلم وتقدم تعلمه. وفي ضوء نتائج الدراسة تم تقديم توصيات أهمها: تبني التقويم باستخدام الملفات الإلكترونية من قبل الإدارة العامة للتقويم والقياس بوزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية، وتطبيق ملف الطفل الإلكتروني في رياض الأطفال، وملف الطالب الإلكتروني في مدارس التعليم العام، وتدريب المعلمين والمعلمات على بناء الملفات الإلكترونية للطلاب/ الطالبات واستخدامها.

ودراسة ميكس Meckes, Sherly, A. (2004)، وهدفها الكشف عن أثر استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تعليم أطفال الرياض وكشفت الدراسة أن الحاسوب كوسيلة تعليمية واضحة ومفهومة لدى

المعلمات، وتركز الدراسة على إمكانية جعل الحاسوب كوسيلة تعليمية في مرحلة الرياض، وتعزيز مبدأ وأهمية تكنولوجيا التعليم في مناهج رياض الأطفال وأخيراً إدراك أهمية التكنولوجيا في الحياة الاجتماعية، وقسم أفراد العينة إلى مجموعتين المجموعة الضابطة التي تعلمت على يد المعلمة مباشرة والمجموعة التجريبية التي تعلمت بواسطة الحاسوب، وأشارت النتائج على أن المجموعة الضابطة أسرع تعلماً ولعل ذلك يرجع إلى غياب توجيهات المعلمة.

وقامت راندا مصطفى الديب (٢٠٠٧) بدراسة مسحية لأجهزة تكنولوجيا التعليم وأساليب استخدامها في رياض الأطفال، وكان الهدف هو الكشف عن واقع أجهزة تكنولوجيا التعليم الموجودة ببعض مؤسسات رياض الأطفال المتنوعة، بين روضات حكومية وخاصة ولغات، روضات تابعة لوزارة التربية والتعليم، أووزارة التضامن الاجتماعي، روضات تابعة لإدارة شرق التعليمية، أو لإدارة غرب التعليمية في محافظة الغربية وأساليب إستخدامها، وذلك لمعرفة أوجه القصور ووضع مقترحات للعلاج من أجل تطوير التعليم بهذه المرحلة. وقد استخدم في الدراسة الميدانية استبيان، من إعداد الباحثة، موجه لمعلمات الروضة واتبعت المنهج الوصفي في وصف وتحليل موضوع البحث. ويتضح من نتائج الدراسة: مدى توافر أجهزة الكمبيوتر، وقدرة المعلمات على استخدام التكنولوجيا في التعليم الخاص أقل منه في التعليم الحكومي، ولايوجد اختلاف في امكانيات تكنولوجيا التعليم وأساليب استخدامها باختلاف تبعية الإدارة التعليمية (إدارة شرق– إدارة غرب). وإن التعليم الحكومي يعاني من قلة الامكانات التكنولوجية والحاجة إلى تدريب المعلمات على استخدامها. ومن بين توصيات الدراسة، أهمية عقد دورات

تدريبية لمعلمات الروضة في تأهيلها للعمل مع أجهزة تكنولوجيا التعليم، وفي كيفية اختيار وتقويم البرمجيات التعليمية، وفي طرق التعليم والتعلم الحديثة باستخدام التكنولوجيا وكيفية دمج التكنولوجيا في أنشطة الروضة، وذلك مما يؤدي إلى إيجابية المعلمة والطفل أيضا.

دراسة لارسون Larson, Susan, H. (2007) بشأن تعليم كيفية القراءة باستخدام الحاسوب في رياض الأطفال من وجهة نظر المعلمات والتربويين، وتم اختيار عينة الدراسة من مقاطعة تكساس خلال الفصل الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦ المجموعة التجريبية وعددها (٤٤٩) طفلاً والمجموعة الضابطة وعددها (١٣٨٥) طفلاً واستخدمت الاستبانة لمعرفة أثر الحاسوب على تعلم الأطفال القراءة والكتابة حيث أشارت النتائج أن أطفال المجموعة التجريبية أكثر تعلماً من أطفال المجموعة الضابطة، وأدركت المعلمات أهمية الحاسوب في سرعة تعلم الأطفال القراءة والكتابة

دراسة منى محمد Mohammad, Mona (2007)، حول ممارسة معلمات رياض الأطفال بدولة الكويت المعارف والمواقف من خلال استخدام الكمبيوتر لتعزيز المنهج واستخدمت الباحثة: الاستبيان ووزعت على (١٧٤) معلمة يمثلن (١٦) روضة لقياس مواقفهن المتعلقة باستخدام الحاسوب في الفصل، وأشارت النتائج أن المعلمات لهن مواقف إيجابية باستخدام الحاسوب إلا أنهن نادراً ما يستخدمن الحاسوب في الفصل وأبدت المعلمات حاجتهن الماسة إلى برنامج تدريبي لتوظيف الحاسوب في التدريس داخل الفصل.

دراسة إنشراح ابراهيم محمد المشرفي (٢٠١٠) بعنوان فاعلية برنامج كفايات التقويم الإلكتروني لدى معلمة رياض الأطفال في بناء الحقيبة الالكترونية لأعمال الطفل، ومدى تأثيره على تنمية مهاراته الحاسوبية وقد استخدمت الباحثة المنهجين المسحي والتجريبي؛ كما تم استخدام التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة، مع الأخذ بأسلوب القياس القبلي والبعدي لأداء العينة.

دراسة تونس Towns, Bernadette (2010)، إن استخدام الحاسوب في التدريس أصبح شيئاً مألوفاً لدى المعلمين، لكن قليل من الدراسات تناولت عدم استخدام معلمات رياض الأطفال للحاسوب، ولذا تهدف الدراسة إلى التعرف على مدى تعلم المعلمات قبل التخرج على استخدامات الحاسوب في التدريس بعد التخرج، وتم مقابلة بعض معلمي كلية إعداد معلمات رياض الأطفال وبعض الطالبات المعلمات، وأشارت النتائج إلى عدم تعلم الطالبات كيفية استخدام الحاسوب في عملية التعليم قبل التخرج مع عدم تبني الكلية التكنولوجيا كمقرر دراسي في مناهجها مع أن الطالبات يفضلن كيفية الاستفادة من التكنولوجيا في التدريس، وأوصت الدراسة إدخال الحاسوب كمقرر دراسي في كليات إعداد المعلم.

دراسة أحمد سالم عويس حماد (٢٠١٠)، وهدفها التعرف على أثر متغيرات التعليق الصوتى فى برامج الكمبيوتر التعليمية على تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة، وتكونت عينة البحث من ٧٥ طفل من أطفال الروضة (KG2)، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات تجريبية متساوية العدد، وكانت أدوات البحث استبانة المفاهيم العلمية لطفل الروضة، واختبار تحصيلى موضوعى مصور لقياس مدى تنمية المفاهيم العلمية للأطفال، وتمثلت مادة المعالجة التجريبية فى البرنامج الكمبيوترى

التعليمي"طوقان فى بيت العلوم" كما تم تطبيق ثلاثة متغيرات للتعليق الصوتى علي نفس البرنامج (صوت رجل– صوت طفل– صوت امرأة)، أسفرت نتائج البحث على ما يلى: فاعلية استخدام التعليق الصوتي فى برامج الكمبيوتر التعليمية مع المجموعات التجريبية الثلاثة في تنمية المفاهيم العلمية لأطفال الروضة عينة البحث، كما قلل التعليق الصوتي من زمن التعلم، وزيادة جاذبية الأطفال وبقاء أثر التعلم، كما أوضحت النتائج تفوق أطفال المجموعة التجريبية الثانية صوت الطفل يليها المجموعة التجريبية الثالثة صوت المرأة يليها المجموعة التجريبية الأولى صوت الرجل، وأرجع الباحث هذه النتيجة إلى أن صوت الطفل هو صوت قرين له، كما يحب الطفل أن يتعلم من الأقران، واثبتت نتائج البحث فاعلية البرنامج الكمبيوترى التعليمي المستخدم فى تنمية المفاهيم العلمية للأطفال عينة البحث KG2، وهذا يؤكد على فاعلية استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية فى مرحلة رياض الأطفال

دراسة يلمظ وألسي Yilmaz,N.; & Alici, S. (2011) وكان الغرض من هذه الدراسة بحث اتجاهات المعلمين قبل الخدمة في مرحلة الطفولة المبكرة" نحو استخدام التعليم القائم على الكمبيوتر (البنك المركزي" بنك الأنشطة")، في حين تنفيذ أنشطة العلوم. وبشكل أكثر تحديدا، فقد تم دراسة تأثير بعض المتغيرات الديموغرافية مثل نوع الجنس، والبرنامج الدراسي العام التابع له، والخبرة في مرحلة ما قبل المدرسة،. وقد استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي من خلال دراسة مسحية، وجمعت البيانات باستخدام أداتين"استبيان الديموغرافية" التي يجري تطويرها من قبل الباحثين، و"مقياس اتجاه المعلمات حول التعليم القائم على الكمبيوتر" التي يجري تطويره من قبل أرسلان (٢٠٠٦)

وتكييفه من قبل الباحثين لمرحلة الطفولة المبكرة مجال التعليم على وجه التحديد. كانت عينة الدراسة ٢١٥ معلمة من جامعتين ٥٨ من جامعة ١٥٧ من جامعة أخرى، في متوسط عمر ٢١ سنة من ١٧–٣٢ سنة.

وتم تحليل البيانات عن طريق إجراء اختبارات (ت) وتحليل التباين من أجل تحديد تأثير المتغيرات المستقلة الديموغرافية على الاتجاه نحو استخدام البنك المركزي في حين تنفيذ أنشطة العلوم. وأوضحت النتائج أنه لم يوجد اختلاف كبير بين الجنسين في الاتجاهات، وجدت اختلافات ترجع للسنة الدراسية في البرناج الطلاب الجدد وكبار الطلاب، ولم يؤثر امتلاك جهاز كمبيوتر أم لا في الاتجاه، ولم يؤثر اختلاف البرناج، وإنما أثرت سنوات الخبرة في إيجابية الاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر في التدريس.

وقام عباس سبتي (٢٠١٠) بدراسة الحاسوب كوسيلة تعليم وتعلم طفل الروضة بدولة الكويت، وعرض فيها تقييم لمشروع يعتمد على الحاسوب في تعليم وتعلم طفل الروضة بدولة الكويت، موضحا أهمية استخدام الكمبيوتر في تعليم وتعلم طفل الروضة، من أهم برامج الكمبيوتر في تعليم وتعلم طفل الروضة برنامج باوربوينت Power Point، لتقديمه المادة الدراسية بشكل مشوق وجذاب، كما ركز على أهمية البرمجيات التعليمية في تعليم وتعلم طفل الروضة.

تعليق على الدراسات السابقة:

من تحليل نتائج الدراسات السابقة ومضمونها تبين الآتي:

- أوضحت الدراسات التي تناولت التدريس المصغر، فاعليته في تنمية كثير من المهارات والكفايات التدريسية لدى المعلمين أو الطلاب

المعلمين في مجالات مختلفة، مثل دراسات: أحمد بهاء الدين فوزي محمد(٢٠٠٢)، وسيمبو Simbo, F.K., (2006)، وعائشة أحمد محمد، (٢٠٠٨)، وسين Sen A.I.,(2009), وسابان، وكوكلر Saban A.& Coklar A.N., (2013)، وقد استخدمت دراسة حلمي أبو الفتوح عمار، (٢٠٠٤) التدريس المصغر لتنمية المهارات التكنولوجية على وجه التحديد ولكن لمعلمي التعليم الصناعي، بينما استخدمت دراسة أماني مصطفى البساط، (٢٠٠٨) التدريس المصغر لتنمية الكفايات التدريسية للطالبة المعلمة تخصص رياض أطفال، وذلك مما شجع الباحثة على استخدام التدريس المصغر –كأسلوب تعلم ناجح كما أوضحت تلك الدراسات– في تنمية المهارات التكنولوجية لدى معلمات رياض أطفال.

- وقد أوضحت الدراسات التي تناولت المهارات التكنولوجية، وتكنولوجيا المعلومات، أهمية استخدام الحاسوب والبرمجيات التعليمية، في تعليم وتعلم أطفال الرياض، مثل تعلم المفاهيم الرياضية، وتعلم القراءة والكتابة والمفاهيم العلمية, بل وأهمية الحاسوب في تقويم الطفل أيضا، مثل دراسات: مناهل عبدالعزيز بنت عبدالله الدريس، (٢٠٠٣)، ميكس Meckes, Sherly, A.,(2004)، لارسون Larson, Susan, H.,(2007)، بينما أوضحت دراسة لطيفة بنت صالح السيمري، (٢٠٠٤)، ودراسة إنشراح ابراهيم محمد المشرفي، (٢٠١٠) أهمية استخدام الحاسب في تقويم طفل الروضة.
- بينما أوضحت بعض الدراسات وجود نقص في المهارات التكنولوجية لدى معلمات رياض الأطفال نتيجة عدم تلقيهن التدريب الكافي في هذا المجال أو لقصور في إعدادهن قبل التخرج، مثل دراسات: راندا

مصطفى الديب، (٢٠٠٧)، ومنى محمد، Mohammad, Mona, (2007)، وتون (2010) Towns, Bernadette,، ويلمظو ألسي Yilmaz,N.;Alici,S.,(2011).

بعض أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- استفادت الباحثة من دراسات: ميكس Meckes, Sherly, A., (2004), لارسون (2007),Larson, Susan, H.، تونس (2010) Towns, Bernadette,، وعباس سبتي، (٢٠١٠)، في تحديد البرمجيات والمهارات التكنولوجية الأكثر أهمية في تصميم وتقديم أنشطة تربوية لطفل الروضة مثل برنامج الرسام Paint ومهاراته، برنامج باوربوينت Power Point ومهاراته، والبرمجيات التعليمية المعدة للأطفال ومهارات استخدامها.
- استفادت الباحثة من دراسات: حلمي أبو الفتوح عمار، (٢٠٠٤)، أماني مصطفى البساط، (٢٠٠٨)، فوزية محمد أبا الخيل، وأحمد محمد سالم، (٢٠٠٤)، أحمد سالم عويس حماد، (٢٠١٠)، وعلي بن فراج العقلاء، (٢٠١٠)، في تصميم دروس التدريس المصغر لتدريب معلمات الروضة في البحث الحالي، وفي تصميم بطاقة الملاحظة.
- كما استفادت الباحثة من دراسة فوزية محمد أبا الخيل، وأحمد محمد سالم(٢٠٠٤)، ودراسة إيناس يونس العزو، ودراسة قصي محمد العبيدي (٢٠٠٧)، ودراسة فواز العبد الله (٢٠٠٩)، ودراسة لي Lei,J. (2009) في تصميم مقياس اتجاهات المعلمات نحوتعلم الأطفال باستخدام الحاسب الآلي.

فروض البحث:

[١] الفرض الرئيسى الأول ونصه كالآتى:"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث لصالح التطبيق البعدى".

ويندرج تحت الفرض الرئيسى الأول مجموعة من الفروض البحثية الفرعية الآتية:

- "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على محور مهارات برنامج الرسام لصالح التطبيق البعدى".
- "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على محور مهارات برنامج باوربوينت لصالح التطبيق البعدى".
- "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على محور مهارات البرمجيات التعليمية لصالح التطبيق البعدى".

[٢] الفرض الرئيسى الثاني ونصه كالآتى:"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على"مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم طفل الروضة" لصالح التطبيق البعدى".

[٣] الفرض الرئيسى الثالث ونصه كالآتى:"توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات أداء معلمات الروضة عينة البحث على بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع للبحث، ودرجاتهن على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم طفل الروضة".

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

اتبعت الباحثة المنهج التحريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة وبطريقة القياس (القبلي– البعدي) وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

ثانيا: تصميم وإعداد مواد وأدوات البحث:

١) إعداد قائمة المهارات التكنولوجية لمعلمة الروضة: (ملحق ١)

(١-أ) تحديد المهارات التكنولوجية اللآزمة للتعليم لدى المعلمات:

لتحديد المهارات التكنولوجية اللآزمة للتعليم لدى معلمات الروضة، اعتمدت الباحثة على المصادر الآتية:

الاطلاع على المراجع والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث والتي أجريت على المهارات التكنولوجية. مثل دراسة فوزية محمد أبا الخيل، وأحمد محمد سالم(٢٠٠٤)، دراسة حلمي أبو الفتوح عمار(٢٠٠٤)، ودراسة عباس سبتي (٢٠١٠)، و"كتاب تعلم مهارات العروض التقديمية"Power Point لشريف محمد سعيد (٢٠٠٨)، و"كتاب تربويات الحاسوب" لإبراهيم عبد الوكيل الفار(٢٠٠٤).

تحديد الاحتياجات التدريبية: إن التدريب الناجح هو الذي يقوم على الاحتياجات التدريبية للمتدربين، والاحتياجات التدريبية في البحث الحالي، "تعني مجموعة التغيرات والتطورات المطلوب إحداثها فى مهارات معلمات الروضة، وسلوكهن، لرفع كفاءاتهن استناداً إلى متطلبات العمل لتحقيق هدف استخدام الحاسب الآلي في تعلم طفل الروضة"، لذا فقد تم عرض قائمة أولية من المهارات التكنولوجية اللآزمة لتصميم وتقديم أنشطة للأطفال في صورة استبيان، على مجموعة من ٦٠ معلمة من معلمات الروضة، لتحديد الاحتياجات اللآزمة لهن في تصميم وتقديم أنشطة الروضة، وأيضا يحددن المهارات التي يجيدنها من تلك المهارات والمهارات التي يحتجن إلى تدريب عليها.

وعلى ذلك تم تحديد بعض المهارات التي تحتاج معلمات الروضة إلى التريب عليها وهي:

مهارات خاصة ببرنامج الرسام Paint، ومهارات خاصة ببرنامج الباوربوينت Power Point، ومهارات خاصة باستخدام البرمجيات التعليمية المقدمة للأطفال، وكيفية توظيف تلك البرامج في تصميم وتقديم أنشطة تربوية في مختلف مجالات محتوى منهج رياض الأطفال، والجدول (١)، يوضح المهارات التكنولوجية والأهمية النسبية لكل منها وفقا لآراء المعلمات، إلى جانب الأهمية النسبية لكل منها وفقا لآراء المحكمين.

(١-ب) وضع قائمة المهارات التكنولوجية لمعلمات الروضة، وصياغتها (ملحق ٢):

من خلال الخطوات السابقة تم التوصل إلى مجموعة من مهارات تكنولوجيا المعلومات، ووضعها في صورة قائمة مبدئية وقد تضمنت القائمة١٠٠ مهارة من مهارات تكنولوجيا المعلومات، ثم قامت الباحثة بوضع قائمة المهارات في صورة استبيان مزود بمقياس متدرج ذي ثلاث درجات هي (مهمة- مهمة إلى حد ما- غيرمهمة).

(١-ج) عرض القائمة على مجموعة من المحكمين:

(وعددهم ١٠ محكمين، ٧ في تخصص رياض أطفال، ٣ في تخصص مناهج وتكنولوجيا التعليم، من كليتي التربية بجامعة طنطا وجامعة كفر الشيخ، وكلية التربية النوعية بكفر الشيخ) لتحديد درجة أهمية كل مهارة من المهارات الموضوعة في القائمة، وسلامة صياغتها، ودقتها ووضوحها، وإضافة مايرونه مناسبا من تعديلات.

مثل تعديل عبارة (مهارة تصميم أنشطة تربوية باستخدام أكثرمن مهارة من مهارات برنامج الرسام.) إلى (مهارة تصميم أنشطة تربوية باستخدام مهارة أو أكثرمن مهارة من مهارات برنامج الرسام)، أو حذف بعض المهارات التي لاتتعلق بتصميم الأنشطة التربوية وتقديمها.

وبعد إجراء التعديلات التى أشار إليها المحكمون وتفريغ نتائج الاستبيان توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية لقائمة المهارات، واشتملت على (١٣) مهارة رئيسية موضحة في جدول (١).

جدول(١)

مهارات تكنولوجيا المعلومات

لمعلمة الروضة والأهمية النسبية لها وفقا لآراء المحكمين

ووفقا لآراء معلمات الروضة

م	المهارة	عدد المهارات الفرعية	الأهمية النسبية وفقا لآراء المعلمات	الأهمية النسبيةوفقا لآراء المحكمين
١	مهارة تشغيل برنامج الرسام	٣	%٥٥	%٩٠
٢	مهارة تنفيذ الرسوم	١١	%٩٠	%١٠٠
٣	مهارة تصميم أنشطة تربوية باستخدام مهارة فرعية أو أكثرمن من مهارات تنفيذ الرسوم	١١	%١٠٠	%١٠٠
٤	مهارة حفظ الرسوم وطباعتها	٣	%٧٢	%٨٧
٥	مهارة تشغيل برنامج باوربوينت Power Point	٣	%٥٧	%٨٨
٦	مهارة تصميم عرض باوربوينت Power Point	١٢	%٩٥	%١٠٠
٧	مهارة تصميم أنشطة تربوية باستخدام مهارة فرعية أو أكثرمن من مهارات تصميم عرض باوربوينت Power Point	١١	%١٠٠	%١٠٠
٨	مهارة حفظ العروض وطباعتها	٣	%٧٠	%٨٧
٩	مهارة اختيار البرمجية التعليمية.	٣	%٩٥	%٩٧
١٠	مهارة التهيئة لتشغيل البرمجية.	٣	%٨٥	%٩٠
١١	مهارة تشغيل البرمجية التعليمية	٧	%٧٠	%٩٧
١٢	مهارة تصميم وتقديم أنشطة باستخدام البرمجية التعليمية أو أجزاء منها.	٩	%١٠٠	%١٠٠
١٣	مهارات التطبيق التربوي والتقييم.	٢	%١٠٠	%١٠٠

ونلاحظ في الجدول السابق أنه توجد بعض المهارات التي لم تحظى بتأييد نصف عدد المعلمات تقريبا، ولكنها مهارات أساسية في برنامج الرسام أو الباوربوينت أو البرمجيات التعليمية,كما أكدت آراء المحكمين.

وقد اختارت الباحثة المهارات التي زادت نسبة أهميتها عن ٨٥% بالنسبة إلى آراء المحكمين، وكذلك بالنسبة للمعلمات باستثناء المهارات الأساسية التي لايمكن الاستغناء عنها.

٢) إعداد برنامج المهارات التكنولوجية باستخدام أسلوب التدريس المصغر: (ملحق ٣)

تم إعداد برنامج لتدريب معلمات الروضة على المهارات التكنولوجية باستخدام أسلوب التدريس المصغر.

(٢-أ) هدف البرنامج:

إكساب معلمات الروضة (عينة البحث) بعض المهارات التكنولوجية الخاصة ببرنامج الرسام، وبرنامج البوربوينت، والبرمجيات التعليمية، وكيفية توظيفها في تصميم وتقديم أنشطة تربوية للأطفال، بحيث تتدرب المعلمة في الموقف التدريسي الواحد على مهارة رئيسية واحدة وتكتسب مهاراتها الفرعية.

(٢-ب) وصف البرنامج:

أساليب التدريب: استخدمت الباحثة أسلوب التدريس المصغرفي تدريب معلمات الروضة على المهارات التدريسيةالمحددة بالبرنامج.

وقد استخدمت الباحثة Microsoft Office XP نظرا إلى أن أجهزة الحاسب الآلي الموجودة في الروضات أجهزة قديمة وتستخدم Windows XP.

ويتضمن الموقف التدريبي ما يلي:

يتضمن ١٦ جلسة، وتحتوي كل جلسة على نشاط وورشة عمل، وتتخللهم استراحة قصيرة،

وتتكون المادة التدريبية من دليل للمدرب ودليل للمتدربة (ملحق ٣-أ)، (ملحق ٣-ب).

النشاط:

- الهدف السلوكي للمهارة، مقدمة عن المهارة بما يحقق الهدف.
- عرض نظري تقدمه الباحثة للمعلمات لتعريفهم بالمهارة التكنولوجية المطلوب اكتسابها، والمهارات الفرعية لها والسلوكيات المتضمنة في تلك المهارات الفرعية باستخدام عرض باوربوينت للمهارة مع الشرح والأداء العملي لكل مهارة.
- مناقشة معلمات الروضة في أسلوب تنفيذ كل مهارة باستخدام العصف الذهني وأسلوب الحوار والمناقشة.(إلى جانب بعض أوراق العمل كتطبيق عملي في نهاية النشاط).
- تطلب الباحثة في نهاية كل نشاط أن تعد (تحضر) كل معلمة نشاط تربوي لأطفال الروضة في مجال من مجالات منهج رياض الأطفال، تستخدم فيه المهارة التي تعرفت عليها، وتراجع الباحثة تحضير كل معلمة من المعلمات.

ورشة العمل:

– تقسم الباحثة المعلمات إلى مجموعات صغيرة، قوام كل مجموعة من ٧–٨ طالبات.

– المهارة التكنولوجية التي تؤديها المعلمة.

– **الموقف التدريسي المصغر:**

- تقوم كل معلمة بتنفيذ النشاط، الذي قامت بتحضيره مسبقا مع الأطفال في البيئة الصفية بالروضة، في زمن لا يتجاوز عشر دقائق، ويتم تصوير ذلك بكاميرا ديجيتال، أو كاميرا موبايل حديث.

- تعرض تنفيذ المهارة أوالنشاط الذي قامت به المعلمة من خلال جهاز الحاسب الآلي بتوصيله بجهاز الداتا شو، على الباحثة وباقي مجموعة المعلمات الصغيرة.
- التغذية الراجعة للمرة الأولى، حيث يتم مناقشة المعلمة في أدائها للمهارة والنشاط ومن خلال سماعها لتعليقات مجموعة المعلمات، وتعليقات الباحثة، تحدد الأخطاء التي وقعت فيها.
- قيام المعلمة بإعادة المهارة والنشاط من خلال التدريب.
- تقوم الباحثة بملاحظة أداء معلمة الروضة للمهارات موضع البحث، باستخدام أداة البحث" بطاقة الملاحظة" لتلك المهارات التكنولوجية.
- التغذية الراجعة للمرة الثانية، حيث يتم مناقشة المعلمة والاستفادة من التغذية الراجعة في محاولة تلافي الأخطاء عند إعادة التدريب.

تقويم البرنامج:

استخدمت الباحثة الأساليب التالية في تقويم البرنامج فور انتهاء تنفيذ كل درس مصغر:

- تقييم ذاتي من المعلمة المتدربة بعد مشاهدة عرض الفيديو للدرس المصغر الذي قامت به، وبعد سماعها لتعليقات الزميلات.
- تقييم من قبل المعلمات الزميلات في المجموعة الصغيرة لكل درس مصغر، في ضوء المحكات أو السلوكيات التي تتضمنها كل مهارة تكنولوجية من المهارات (موضع البحث).
- تقييم نهائي من قبل الباحثة باستخدام أداة البحث" بطاقة الملاحظة" لتلك المهارات التكنولوجية.

- عـرض برنـامج المهـارات التكنولوجيـة باسـتخدام أسـلوب التـدريس المصغر على السادة المحكمين، (نفس المجموعة السابقة من السادة المحكمين الذين حكموا قائمة المهارات)، للحكم على مدى سلامة الأهداف السلوكية، ومدى الدقة العلمية ومدى مناسبة التقويم، وقد أوصى السادة المحكمون بتعديل بعض الفقرات.
- وقد أجرت الباحثة التعديلات التي أوصى بها المحكمون إلى أن وصلت إلى الشكل النهائي للدروس.

٣) إعداد بطاقة الملاحظة للمهارات التكنولوجية لمعلمة الروضة: (ملحق ٤)

لإعداد بطاقة الملاحظة اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

٣-أ) تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة الملاحظة إلى:

- التعرف على مستوى أداء معلمات الروضة للمهارات التكنولوجية اللآزمة لتصميم وتقديم الأنشطة التربوية للطفل، والوقوف على فاعلية استخدام أسلوب التدريس المصغر في تنمية تلك المهارات لدى المعلمات عينة البحث.

٣-ب) تحديد محتوى بطاقة الملاحظة:

تحتوى بطاقة الملاحظة على المهارات الرئيسية اللإثنى عشر، التي تم التحكيم على درجة أهميتها، والنابعة من الاطلاع على المراجع والدراسات السابق ذكرها في إعداد قائمة المهارات التكنولوجية، ونابعة من الاحتياجات التدريبية لمعلمات الروضة.

٣-ج) صياغة مفردات البطاقة:

تم تحليل كل مهارة من المهارات الرئيسية إلى عدد من المهارات الفرعية، تشكل في مجموعها المهارة الرئيسية، وتم صياغة المهارات التي تم التوصل إليها، بحيث تكون في صورة سلوكيات يمكن ملاحظتها أثناء قيام المعلمات بأداء المهارات وتنفيذ الأنشطة.

وقد راعت الباحثة أن تكون العبارات قصيرة وواضحة الصياغة وتحتوي كل عبارة على مهارة واحدة فقط، وقد اشتملت بطاقة الملاحظة ككل على (٧٤) مفردة.

٣-د) تصحيح بطاقة الملاحظة:

اعتمدت الباحثة على أسلوب التقدير الكمي في وضع تقديرات بطاقة الملاحظة، للوصول إلى معرفة مستوى أداء كل معلمة من المعلمات في كل مهارة.

حيث وضع أمام كل مهارة في بطاقة الملاحظة مقياس رباعي (أداء جيد (٢ درجات)- أداء متوسط (درجة) لايوجد أداء (صفر)، والأداء المتوسط هنا يعني أن المعلمة أخذت وقت أطول من ١٠ ثواني حتى تصل للإجراء الصحيح.

وعلى من يقوم بالملاحظة أن يضع علامة (√) تحت مستوى الأداء الذي تؤديه المعلمة، لكل مهارة من المهارات التكنولوجية المتضمنة في البطاقة.

والجدول التالي يوضح كل مهارة رئيسية والدرجة الكلية لها، والدرجة الكلية للبطاقة ككل.

جدول (٢)

يوضح المهارات الرئيسية والدرجة الكلية لها والدرجة الكلية للبطاقة ككل

م	المهارة	المهارات الفرعية	عدد السلوكيات المعبرة عن المهارة	الدرجات الكلية
١	مهارة تشغيل برنامج الرسام	٣	٣	٦
٢	مهارة تنفيذ الرسوم	١١	٢٩	٥٨
٣	مهارة تصميم أنشطة تربوية باستخدام مهارة فرعية أو أكثرمن من مهارات تنفيذ الرسوم	١١	١١	٢٢
٤	مهارة حفظ الرسوم وطباعتها	٣	٣	٦
	(أ) جزء البطاقة الخاص ببرنامج الرسام	٢٨	٤٦	٩٢
٥	مهارة تشغيل برنامج باوربوينت Power Point	٣	٣	٦
٦	مهارة تصميم عرض باوربوينت Power Point	١٢	٢٧	٥٤
٧	مهارة تصميم أنشطة تربوية باستخدام مهارة فرعية أو أكثرمن من مهارات تصميم عرض باوربوينت Power Point	١١	١١	٢٢
٨	مهارة حفظ العروض وطباعتها	٣	٣	٦
	(ب) جزء البطاقة الخاص ببرنامج باوربوينت	٢٩	٤٤	٨٨
٩	مهارة اختيار البرمجية التعليمية.	٣	٣	٦
١٠	مهارة التهيئة لتشغيل البرمجية.	٣	٣	٦
١١	مهارة تشغيل البرمجية التعليمية	٧	٧	١٤
١٢	مهارة تصميم وتقديم أنشطة باستخدام البرمجية التعليمية أو أجزاء منها.	٢	٩	١٨
١٣	مهارات التطبيق التربوي والتقييم.	٢	٢	٤
	(ج) جزء البطاقة الخاص بالبرمجيات التعليمية	١٧	٢٤	٤٨
	بطاقة الملاحظة في مجملها	٧٤	١١٤	٢٢٨

وقد اشتملت بطاقة الملاحظة في مجملها على (١٣) مهارة رئيسية، و(٧٤) مهارة فرعية، و(١١٤) سلوك معبرعن المهارة، والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة (٢٢٨).

٣-هـ) صدق بطاقة الملاحظة:

للتأكد من صدق بطاقة الملاحظة قامت الباحثة بعرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين (نفس مجموعة المحكمين الذين عرضت عليهم قائمة المهارات التكنولوجية سابقا والبرنامج التدريبي)، بهدف التعرف على آرائهم في بطاقة الملاحظة من حيث: مدى مناسبة عبارات البطاقة لقياس ما وضعت لقياسه، ودقة الصياغة اللغوية للعبارات التي تصف المهارات، ودقة العبارات في وصف الأداءات المراد ملاحظتها، ومدى دقة تمثيل المهارات الفرعية المتضمنة تحت كل مهارة من المهارات الرئيسية، ويمكنهم إضافة أو حذف أو تعديل بعض المهارات، وبعد عرض البطاقة على المحكمين، قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون، أوصى بعض المحكمين باختصار بعض العبارات في بطاقة الملاحظة بما لايوحي للمعلمة بالإجابة، واستبدال كلمة"مرحلة الإعداد""بمرحلة التحضير" حتى لايفهم منها أن المعلمة تعد برمجية، واستبدال كلمة"تتعرف" بكلمة مثل"تحدد أو تختار" وذلك في أهداف بطاقة الملاحظة حتى تكون الأهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها.

وبذلك أصبحت البطاقة صالحة للتطبيق.

٣-و) ثبات بطاقة الملاحظة:

تم حساب معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث، حيث تصلح معادلة ألفا في حالة الاختبارات التي تعطي درجة على الاستجابة الصواب ولاتعطي درجات على الاستجابة الخطأ، كما تصلح في حالة إعطاء أكثر من نقطة على الإجابة الصواب(فاروق عبد الفتاح موسى، ٢٠٠٧، ١٥٠).

وذلك ينطبق على بطاقة الملاحظة الحالية، وقد تم تطبيق معادلة معامل ألفا، وكان معامل الثبات لبطاقة الملاحظة (٠,٩٠) وهو معامل ثبات مناسب، وبذلك أصبحت بطاقة الملاحظة صالحة للتطبيق.

٤) إعداد مقياس اتجاهات المعلمات نحوتعليم وتعلم الأطفال باستخدام الحاسب الآلي: (ملحق٥)

هدف المقياس الكشف عن:

- اتجاهات معلمات الروضة نحوتعليم وتعلم الأطفال باستخدام الحاسب الآلي قبل تطبيق البرنامج التدريبي الحالي.
- مستوى أداء المعلمات على مقياس الاتجاهات نحوتعليم وتعلم الأطفال باستخدام الحاسب الآلي، بعد تطبيق البرنامج التدريبي الحالي، وهل حدث به تحسن أم لا.

تم إعداد المقياس الحالي من خلال:

استفادت الباحثة من بعض الدراسات السابقة في تصميم وإعداد مقياس اتجاهات معلمات الروضة نحوتعليم وتعلم الأطفال باستخدام الحاسب الآلي، مثل دراسة فوزية محمد أبا الخيل، وأحمد محمد سالم(٢٠٠٤)، إيناس يونس العزو، وقصي محمد العبيدي (٢٠٠٧)، فواز العبد الله(٢٠٠٩)، ولي Lei,J.(2009)، وتم الإسترشاد بخطوات بناء الاختبارات والمقاييس من كتاب في القياس النفسي والتربوي (فاروق عبد الفتاح موسى، ٨٦، ٢٠٠٧)

وصف المقياس:

ويتكون مقياس اتجاهات معلمات الروضة نحوتعلم الأطفال باستخدام الحاسب الآلي من (٢٠) عبارة (من إعداد الباحثة)

ويطلب من معلمة الروضة أولا ملأ البيانات الشخصية، ثم وضع علامة (√) أمام كل عبارة في المكان الذي يوافق إجابتها (أوافق بشدة، أو أوافق، أو لا أوافق).

يتم توزيع الدرجات كالتالي:

- لا أوافق (درجة واحدة).
- أوافق (درجتان).
- أوافق بشدة (ثلاث درجات).

صدق المقياس:

قامت الباحثة بعرض المقياس على ستة من المحكمين من قسمي علم النفس التعليمي بكلية التربية جامعة كفر الشيخ، بهدف التأكد من صدق المحتوى في ضوء: (فاروق عبد الفتاح موسى، ٢٠٠٧، ١٧٦)

- مدى ملاءمة صياغة لغة العبارات.
- مدى ملاءمة بنود المقياس، لقياس إتجاه معلمات الروضة نحو استخدام الحاسب الآلي في تعلم الطفل.

وقد أجمع المحكمون على صدق مقياس اتجاهات معلمات الروضة نحوتعلم الأطفال باستخدام الحاسب الآلي.

وقد أجريت بعض التعديلات بناءاً على آراء السادة المحكمين، ومن تلك التعديلات: التقليل من العبارات السلبية في المقياس، واستبدال كلمة البرمجيات التعليمية بالتعلم بالحاسب الآلي، وحذف بعض العبارات مثل" أميل إلى عدم شراء الألعاب المبرمجة للحاسوب للأطفال" وعبارة" أخاف إن احدث عطلا أو إتلافا للحاسوب"، وبذلك أصبح المقياس جاهزا للتطبيق.

ثبات المقياس:

تم حساب الثبات بطريقة أخرى، بالتطبيق وإعادة التطبيق (فاروق عبد الفتاح موسى، ٢٠٠٧، ١٤٦).

على عينة من ٢٠ معلمة من معلمات روضة مدرسة السلام الإبتدائية المشتركة، التابعة لوزارة التربية والتعليم بكفر الشيخ، وبحساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني كان ٧٩% وهو معامل ثبات مرتفع، ومن ثم يمكن الوثوق به.

ثالثا: اختيار عينة البحث:

تم اختيارعينة البحث من معلمات رياض الأطفال اللغات التجريبية بكفر الشيخ وعددهن ١٥ معلمة، كما تم التحقق من التجانس أيضا في بعض الصفات مثل:

- المؤهل: جميع المعلمات في المجموعتين من خريجات كلية التربية قسم رياض أطفال.
- السن: تتراوح أعمار المعلمات في المجموعتين ما بين ٣٢: ٣٨.
- سنوات الخبرة: تتراوح سنوات الخبرة للمعلمات في المجموعتين ما بين ١٠: ٧ سنوات.
- مر على تليقيهن أي دورات في مجال استخدام الحاسب الآلي ٥ سنوات فأكثر، ولم يمارسن تعليم الطفل بالحاسب الآلي.

رابعا: تطبيق التجربة:

- **مكان التطبيق:** معمل الحاسب الآلي بمدرسة اللغات التجريبية بكفر الشيخ.

- **زمن التطبيق وخطواته:** تم التطبيق على مدى عشرة أسابيع في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤، حيث تم تطبيق المقياس وبطاقة الملاحظة قبليا في الأسبوع الأول، ثم تطبيق جلسات البرنامج بواقع جلستين أسبوعيا، ثم تطبيق المقياس وبطاقة الملاحظة بعديا في الأسبوع الأخير.
- **الأسلوب الإحصائي المستخدم:** اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين، ومعامل ارتباط بيرسون (سعد عبد الرحمن، ٢٠٠٣).

نتائج البحث وتفسيرها:

بعد تطبيق البرنامج التدريبي لمعلمات الروضة على المهارات التكنولوجية موضع البحث، وتطبيق المقياس وبطاقة الملاحظة أدوات البحث، تم تحليل البيانات من أجل التحقق من صحة الفروض، وقد جاءت النتائج كما يلي:

نتائج الفرض الأول:

الفرض الرئيسى الأول ونصه كالآتى: "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث لصالح التطبيق البعدى".

ويندرج تحت الفرض الرئيسى الأول مجموعة من الفروض البحثية الفرعية الآتية:

- "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على محور مهارات برنامج الرسام لصالح التطبيق البعدى".

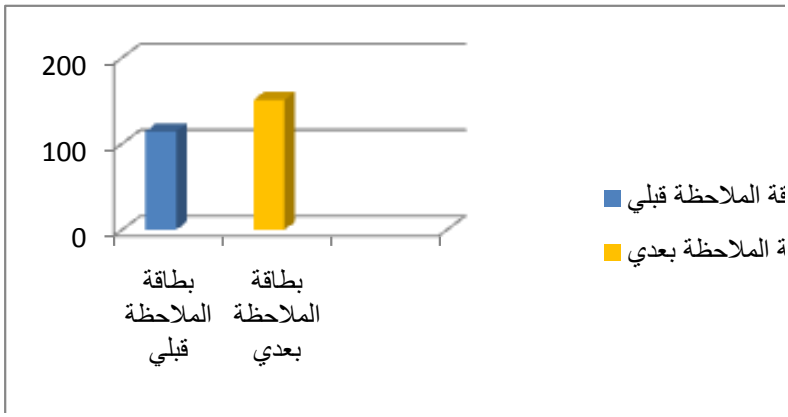
- "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على محور مهارات برنامج باوربوينت لصالح التطبيق البعدى".
- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على محور مهارات البرمجيات التعليمية لصالح التطبيق البعدى".

جدول (٣)

يوضح قيمة (ت) للفرق بين متوسطى درجات أداء معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث وعلى محاورها الثلاثة

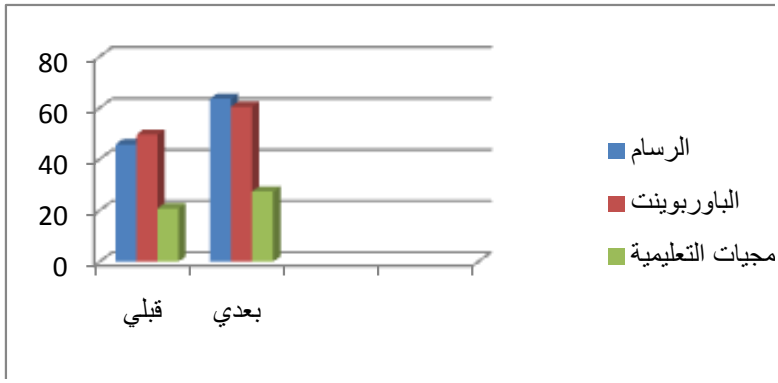
محاور بطاقة الملاحظة	قبلى		بعدى		درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى			
المحور (١)	٤٥,٧	٩,٤٠٧	٦٣,٥	٨,٩١٩	١٤	١,٨٥٥	دالة عند مستوى ٠,٠٥
المحور (٢)	٤٩,٥	١٠,٤٣٣	٦٠,٤	٨,١١٤	١٤	١,٨٥٤	
المحور (٣)	٢٠,٧	٤,٥٥٩	٢٧,٣	٥,٥٩٩	١٤	١,٨٥٢	
بطاقة الملاحظة ككل	١١٤,٢	٢٤,٠٨١	١٥١,١	٢١,٠٩١	١٤	١,٨٥٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥

- **المحور (١):** مهارات برنامج الرسام.
- **المحور (٢):** مهارات برنامج باوربوينت
- **المحور (٣):** مهارات البرمجيات التعليمية.



رسم بياني (١)

يوضح الفرق بين متوسطي درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلي/بعدي) على بطاقة الملاحظة للمهارات التكنولوجية موضع البحث ككل



رسم بياني (٢)

يوضح الفروق بين متوسطات درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلي/بعدي) على محاور بطاقة الملاحظة للمهارات التكنولوجية موضع البحث لبرامج (الرسام– الباوربوينت– البرمجيات التعليمية)

يتبين من الجدول السابق رقم (٣) والرسم البيانى السابق رقم (١) ورقم (٢) أنه يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطى

درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على كل محور من محاور بطاقة الملاحظة، لصالح التطبيق البعدى، كما تبين أنه يوجد فرقا دالا إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث لصالح التطبيق البعدى، وعلى ذلك يمكن قبول الفرض الأول، وذلك يعنى أنه يوجد تقدم أحرزته معلمات الروضة ذاتهم فى المهارات التكنولوجية موضع البحث، بعد تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريس المصغر ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن أنشطة البرنامج المقدمة باستخدام التدريس المصغر أثرت فى تنمية المهارات التكنولوجية موضع البحث لدى معلمات الروضة عينة البحث.

فربما يرجع نجاح أنشطة البرنامج المقدمة باستخدام التدريس المصغر فى تنمية المهارات التكنولوجية لدى معلمات الروضة عينة البحث، إلى أن أسلوب التدريس المصغر، أسلوب فعال في تنمية المهارات المتعلقة بالتدريس كما توضح ذلك مها إبراهيم البسيوني (٢٠٠٨) أنه قد ثبت نجاح التدريس المصغرفي تنمية المهارات واكسابها للمعلمات، ويتفق كلا من حلمي أبو الفتوح عمار (١٨١,٢٠٠٤)، وسابان، وكوكلر Saban A.& Coklar A.N., (2013) على أن التدريس المصغر يستخدم لتنمية المهارات اللازمة لإعداد خطط الدرس، واختيار الأهداف التعليمية، واتخاذ القرار، وجذب انتباه الأطفال، والتحدث أمام مجموعة، وطرح الأسئلة، وإدارة الوقت بشكل فعال، وتقنيات التقييم. والمهارات التكنولوجية موضع البحث تعتبرضمن مهارات جذب انتباه الطفل حيث ينجذب الطفل للصوت والصورة واللون والحركة التي تعمل عليها تلك المهارات.

كما تتفق تلك النتيجة مع ما جاءت به الدراسات التي تناولت التدريس المصغر، من فاعليته في تنمية كثير من المهارات التدريسية لدى المعلمين أو الطلاب المعلمين في مجالات مختلفة، مثل دراسات: أحمد بهاء الدين فوزي محمد (٢٠٠٢)، وسيمبو Simbo, F.K., (2006)، وعائشة أحمد محمد، (٢٠٠٨)، وسين(2009),Sen A.I., "، وسابان، وكوكلر (2013) Saban A.& Coklar A.N.، وقد استخدمت دراسة حلمي أبو الفتوح عمار، (٢٠٠٤) التدريس المصغر لتنمية المهارات التكنولوجية على وجه التحديد ولكن لمعلمي التعليم الصناعي، بينما استخدمت دراسة أماني مصطفى البساط (٢٠٠٨) التدريس المصغر لتنمية الكفايات التدريسية للطالبة المعلمة تخصص رياض أطفال.

كا يتفق ذلك مع دراسة فوزية محمد أبا الخيل، وأحمد محمد سالم(٢٠٠٤)، دراسة حلمي أبو الفتوح عمار، (٢٠٠٤)، ودراسة ريم إبراهيم آل مبارك (٢٠٠٦)، حيث قدمت تلك الدراسات برامج تدريبية لتنمية المهارات التكنولوجية الخاصة بالحاسب الآلي للمعلمين في تخصصات أخرى غير تخصص رياض أطفال، وقد ثبتت فاعلية تلك البرامج التدريبية.

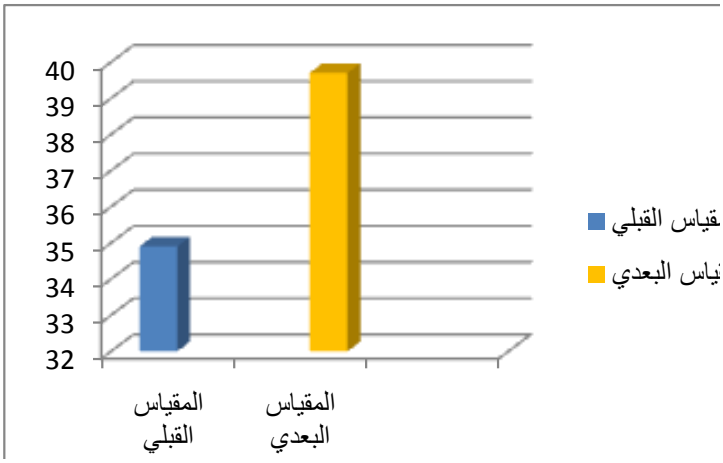
نتائج الفرض الثاني:

الفرض الرئيسى الثاني ونصه كالآتى:"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على"مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم طفل الروضة" لصالح التطبيق البعدى".

جدول (٤)

يوضح قيمة (ت) للفرق بين متوسطى درجات أداء معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم طفل الروضة

التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	ت	مستوى الدلالة
المقياس القبلي	٣٤,٩٣	٧,٤٢١	١٤	١,٨٣٢	دالة عند مستوى ٠,٠٥
المقياس البعدي	٣٩,٧٣	٦,٦١٧	١٤		



رسم بياني (٣)

يوضح الفرق بين متوسطي درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلي/بعدي) على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم طفل الروضة

يتبين من الجدول السابق رقم (٤) والرسم البيانى السابق رقم (٣) أنه يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث (قبلى/ بعدى) على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم طفل الروضة، لصالح التطبيق

البعدى، وعلى ذلك يمكن قبول الفرض الثاني، وذلك يعنى أنه يوجد تحسن في أداء معلمات الروضة عينة البحث على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم طفل الروضة، بعد تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريس المصغر ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن أنشطة البرنامج المقدمة باستخدام التدريس المصغر لتنمية المهارات التكنولوجية موضع البحث، أثرت فى تحسن اتجاهات المعلمات عينة البحث نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم طفل الروضة.

وتتفق تلك النتيجة مع ما أثبتته دراسة فوزية محمد أبا الخيل، وأحمد محمد سالم(٢٠٠٤)، التي تناولت تنمية الجوانب الثلاثة لكفايات تكنولوجيا التعليم (الجانب المعرفي– الجانب المهاري– الجانب الوجداني العاطفي) لدى معلمي اللغات، حيث يمثل اتجاه المعلمين في تخصص لغة عربية ولغة فرنسية من مصر والمملكة العربية السعودية نحو استخدام الحاسب الآلي في التعليم والتعلم، الجانب الوجداني العاطفي، حيث أوضحت أنه يوجد تحسن في الأداء البعدي في مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسب الآلي في التعليم والتعلم، بعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية الكفايات التكنولوجية على معلمي اللغات.

وتتفق تلك النتيجة مع ما أوضحته دراسة حمدي عز العرب (٢٠٠٧)،ودراسة إيناس يونس العزو، وقصي محمد العبيدي (٢٠٠٧)، ودراسةلي Lei, J. (2009)، ودراسةفواز العبد الله (٢٠٠٩)، ودراسة علي بن فراج العقلاء (٢٠١٠)، أن من أسباب الاتجاه السلبي نحو استخدام الحاسب الآلي في التعليم والتعلم، ضعف مهارات المعلم التكنولوجية، وأوصت تلك الدراسات بإقامة برامج تدريبية لتنمية المهارات

التكنولوجية الخاصة بالحاسب الآلي، وكيفية استخدامها في التعليم والتعلم، مما يساعد على تعديل ذلك الاتجاه نحو الإيجابية.

كما تتفق تلك النتيجة مع ما أوضحته نتائج وتوصيات، دراسة ميكس Meckes, Sherly, A.(2004)، ودراسة راندا مصطفى الديب (٢٠٠٧)، ودراسة لارسون Larson, Susan, H. (2007)، ودراسة منى محمد Mohammad, Mona (2007)، ودراسة يلمظ وألسي Yilmaz,N.; & Alici, S.(2011)، من أن التدريب العملي لمعلمات الروضة على المهارات التكنولوجية الخاصة بالحاسب الآلي، يحسن من اتجاههن نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم طفل الروضة، ويزيد من إيجابية المعلمة والطفل أيضا.

نتائج الفرض الثالث:

الفرض الرئيسى الثالث ونصه كالآتى:"توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات أداء معلمات الروضة عينة البحث على بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع للبحث، ودرجاتهن على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم طفل الروضة".

جدول (٥)

يوضح نتيجة معامل الارتباط بين أداء معلمات الروضة عينة البحث فى التطبيق البعدى لبطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث، ودرجاتهن على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم الطفل

	بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث
مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم الطفل	٠,٧٠٢ دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتبين من الجدول السابق رقم (٥) وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين درجات معلمات الروضة عينة البحث على بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث، ودرجاتهن على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم الطفل. وعلى ذلك يمكن قبول الفرض الثالث، وذلك يعنى أن التحسن فى أداء معلمات الروضة على بطاقة ملاحظة المهارات التكنولوجية موضع البحث، يرتبط بشكل إيجابي مع درجاتهن على مقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم الطفل، مما يدل على تأثير التحسن في المهارات التكنولجية موضع البحث من خلال البرنامج التدريبي باستخدام التدريس المصغر، على اتخاذ اتجاه إيجابي نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم الطفل. ويمكن تفسير ذلك بنفس التفسير السابق ذكره فى نتائج الفرض الثاني الخاص بمقياس الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم الطفل.

التوصيات والمقترحات:

التوصيات:

- تدريب معلمات الروضة على المهارات النكنولوجية اللآزمة لتصميم وتنفيذ الأنشطة التربوية المشوقة للطفل، بشكل دوري، من خلال الدورات التدريبية.
- تزويد الروضات وقاعاتها بأجهزة حاسب آلي حديثة بما يسمح باستخدام وتوظيف مهارات تكنولوجيا التعليم في تعليم وتعلم الطفل.
- استخدام الأساليب الفعالة والعملية في تدريب معلمات الروضة مثل أسلوب التدريس المصغر.

- توفير الدعم الكافي ماديا ومعنويا لمعلمة الروضة لتنفيذ أنشطة تربوية باستخدام الحاسب الآلي.
- متابعة المعلمات الروضة أثناء عملهن في قاعات الروضة وتوجيههن إلى كيفية استخدام وتوظيف المهارات التكنولوجية في عملية التعليم والتعلم.
- استخدام البرنامج التدريبي في البحث الحالي في إعداد مادة تكنولوجيا التعليم في التخصص المقدمة للطالبات تخصص رياض أطفال، أو أي مواد تتعلق بالتكنولوجيا، واستخدام الحاسب الآلي في التخصص.
- توفير الأجهزة التعليمية والامكانات المادية للتدريب من ورش وأجهزة تعليمية تسهل عمل المدرب.
- إضافة أنشطة تستثمر البرمجيات التطبيقية والبرمجيات التعليمية، لبنك أنشطة الروضة، كجزء من تطوير منهج رياض الأطفال.

المقترحات:

- برنامج تدريبي لمعلمات الروضة على مهارات الاتصال اللفظي وغير اللفظي في تعليم الطفل باستخدام التدريس المصغر.
- برنامج تدريبي باستخدام العرض العملية لمعلمات الروضة على استخدام الإنترنت في تعليم وتعلم الطفل.
- فعالية استخدام المهارات التكنولوجية في تصميم وتنفيذ أنشطة العلوم لطفل الروضة.
- أثر استخدام البرمجيات التعليمية على التعلم الفردي والجماعي لدى طفل الروضة.

المراجع:

- إبراهيم عبد الوكيل الفار(٢٠٠٤). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الواحد والعشرون. (ط٤). القاهرة. دار الفكر العربي.
- أحمد بهاء الدين فوزي محمد(٢٠٠٢)." تنمية كفايات التدريس لدى طلاب الفرقة الرابعة تخصص طبيعة وكيمياء بكلية التربية جامعة أسيوط باستخدام التدريس المصغر". (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أسيوط. كلية التربية.
- أحمد سالم عويس حماد(٢٠١٠)."أثر متغيرات التعليق الصوتي في برامج الكمبيوتر التعليمية على تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة". (رسالة ماجستيرغير منشورة). جامعة حلوان. كلية التربية.
- أماني مصطفى البساط(٢٠٠٨). تطوير الكفايات التدريسية للطالبات المعلمات تخصص دراسات الطفولة باستخدام التدريس المصغر. وفقا للمعايير العالمية. مجلة كلية التربية. جامعة طنطا. العدد٣٨. المجلد الأول. ١٤٤-١٩٢.
- إنشرح إبراهيم محمد المشرفي (٢٠١٠). فاعلية برنامج كفايات التقويم الإلكتروني لدى معلمة رياض الأطفال في بناء الحقيبة الالكترونية لأعمال الطفل. ومدى تأثيره على تنمية مهاراته الحاسوبية. المجلة العربية للعلوم الإنسانية. جامعة الكويت. مجلس النشر العلمي Retrieved from uqu.edu.sa/page /ar/104311,on 22/12/2013.
- إيمان محمد صبري اسماعيل (٢٠٠٥). مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات معلمات الحضانة والروضة في بعض

العزب والنجوع بصعيد مصر. دراسات عربية في علم النفس. المجلد ٤. العدد٢. إبريل. القاهرة. دار غريب للطباعة والنشر. ٨٩-١٤٨.

- إيناس يونس العزو، قصي محمد العبيدي (٢٠٠٧). اتجاه طلبة الكلية التربوية المفتوحة/ مركز نينوى نحو الحاسوب وعلاقته بمتغيري التخصص العلمي والجنس. مجلة التربية والعلم. المجلد ١٤. العدد ٢. ٣٢٤-٣٤١.
- حلمي أبو الفتوح عمار(٢٠٠٤). أثر استخدام أسلوب التدريس المصغر في تنمية بعض مهارات تكنولوجيا المعلومات اللازمة للتدريس لدى معلمي التعليم الثانوي الصناعي. مجلة البحوث النفسية والتربوية. كلية التربية جامعة المنوفية. العددالأول. السنة التاسعة عشر. ١٧٠-٢٠٣.
- حمدي عز العرب (٢٠٠٧). احتياجات المعلم لتطبيق التعليم الإلكتروني في الصفوف الدراسية والمعوقات ذات العلاقة. (دراسة تشخيصية).مجلة كلية التربية. جامعة طنطا. العدد٣٦. المجلد الأول. ٢٧٣-٣٠٠.
- راندا مصطفى الديب(٢٠٠٧). دراسة مسحية لأجهزة تكنولوجيا التعليم وأساليب استخدامها في رياض الأطفال.مجلة كلية التربية- جامعة طنطا. العدد٣٦. المجلد الأول. ٣٦٥-٤٠٠.
- رشدي أحمد طعيمة(٢٠٠٦). المعلم (كفاياته. إعداده. تدريبه). (ط٢). القاهرة. دار الفكر العربي.
- ريم إبراهيم آل مبارك (٢٠٠٦)."أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح لمعلمات التربية الفنية على تنمية مهارات استخدام الحاسوب في تدريس التصميم الفنى". (رسالة

ماجستيرغيرمنشورة). جامعة الملك سعود. كلية التربية.

- سعد عبد الرحمن (٢٠٠٣). القياس النفسي (النظرية والتطبيق). ط٤. القاهرة. دار الفكر العربي.
- سهيلة محسن كاظم الفتلاوي (٢٠٠٤). تفريد التعليم في إعداد وتأهيل المعلم. عمان. دار الشروق.
- شريف محمد سعيد (٢٠٠٨). تعلم مهارات العروض التقديمية XP Power Point. الأسكندرية. دار البراء.
- عائشة أحمد محمد (٢٠٠٨)."برنامج تدريبي باستخدام التدريس المصغر لتنمية مهارات التدريس لدى معلمي العلوم بمدارس المعاقين سمعيا في المرحلة الإعدادية المهنية". (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الزقازيق. كلية التربية.
- عباس سبتي (٢٠١٠)."دراسة الحاسوب كوسيلة تعليم وتعلم برياض الأطفال بدولة الكويت". دراسة مكتبية Retrieved from http: //www.minshawi.com/node/254 .8.,on 5/6/2014
- عبد الحافظ سلامة (٢٠٠٥). الوسائل التعليمية والمنهج. (ط٢). الأردن. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- عبد الحميد بسيوني عبد الحميد (٢٠٠٢). تعليم الكمبيوتر للأولاد والمبتدئين– مكونات وعمل الكمبيوتر. القاهرة. مكتبة ابن سينا.
- علي بن فراج العقلاء (٢٠١٠). الكفايات المهنية لمشرفي مراكز مصادرالتعلم بمدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية ومدى ممارستهم لها.مجلة كلية التربية جامعة المنصورة. العدد ٧٤. الجزء الثاني. ٣٨٣–٤٣٢.

- فاروق عبد الفتاح موسى (٢٠٠٧). القياس النفسي والتربوي للأسوياء والمعوقين. القاهرة. مكتبة زهراء الشرق.
- فواز العبد الله (٢٠٠٩). اتجاهات طلبة كلية التربية نحو استخدام الانترنت في التعليم والتعلم في ضوء مجموعة من المتغيرات. مؤتمر دمشق التربوي والنفسي. ٢٥-٢٧ أكتوبر.
- فوزية محمد أبا الخيل. وأحمد محمد سالم(٢٠٠٤). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الاحتياجات المهنية لتنمية كفايات تكنولوجيا التعليم لدى معلمي اللغتين العربية والفرنسية بالسعودية ومصر. مجلة البحوث النفسية والتربوية. كلية التربية جامعة المنوفية. العدد الأول. السنة التاسعة. ٣٠٧-٣٦٧.
- كريمان بدير(٢٠٠٨). التعلم النشط. عمان. دار المسيرة.
- لطيفة بنت صالح السيمري(٢٠٠٤). استخدام ملف (البورتفوليو) الطفل الإلكتروني في تقويم أداءه في مرحلة رياض الأطفال. مجلة كلية التربية. جامعة الإمارات العربية المتحدة Retrieved from http: //hdl.handle.net /123456789/11459, on 15/10/2013 .
- مناهل عبدالعزيز بت عبدالله الدريس (٢٠٠٣)."أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة على تعلم المفاهيم الرياضية في رياض الأطفال بمدينة الرياض". (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الملك سعود. كلية التربية.
- مها إبراهيم البسيوني (٢٠٠٨). كيف تكونين معلمة متميزة. القاهرة. عالم الكتب.
- Battino D and Tomson T (2007). Management of Epilepsy During Pregnancy. Drugs 67 (18). 2727-2746.
- Bauer AZ and Kriebel D (2013). Prenatal and Perinatal Analgesic Exposure and Autism: an

Ecological Link. Environmental Health 12: 41.

- **Botto LD, et al (2002). Maternal Fever, Multivitamin Use, and Selected Birth Defects: Evidence of Interaction. Epidemiology 13(4). 485-488.**
- **Botto LD, Lynberg MC and Erickson JD (2001). Congenital Heart Defects, Maternal Febrile Illness, and Multivitamin Use: A Population-Based Study. Epidemiology 12(5), 485-490.**
- **Calvani M et al (2006). Consumption of Fish, Butter and Margarine During Pregnancy and Development of Allergic Sensitizations in the Offspring: Role of Maternal Atopy. Pediatric Allergy and Immunology 17(2). 94-102.**
- **Candy D, Davies, EG and Ross E (2001). Clinical Pediatrics and Child Health. Philadelphia, PA: Saunders**
- **Can-Yaşar, M.; & Uyanık, O. (2012). Using Technology in Pre-school Education. ERIC N. E Submission US-China Education Review A(4), 375-383 eric.ed.gov/?id =ED533574**
- **Charles A et al (2003). EDEN: a French study of pre and early post natal determinants of the child's development and health. Pediatric Research 53 suppl: 24A.**
- **Children, Youth and Women's Health Service (2008). Pregnancy- Risks. Available at http: //www.cyh.com/HealthTopics/Health TopicDetails.aspx?p=114&np=304&id=1964 (last accessed 15 July 2014). -Early Nutrition Programming Project (2010) Available at http: //www.project-earlynutrition.eu/html**

/en/science/archive.html (accessed 15 July 2014).

- Guldner et al (2007). Maternal Fish and Shellfish Intake and Pregnancy Outcomes: A Prospective Cohort Study in Brittany, France. Environmental Health 6: 33.
- Kalaivani K (2009). Prevalence & Consequences of Anaemia in Pregnancy. Indian Journal of Medical Research 130(5). 627-633.
- Larson, Susan (2007). "Hatlestad Computer-Assisted Instruction in Literacy Skills for Kindergarten Students and Perceptions of Administrators and Teachers". (Doctoral Dissertation), University of North Texas.
- Lei, J.,(2009). Digital Natives As Preservice Teachers: What Technology Preparation Is needed?, Journal of Computing in Teacher Education,25(3), 87-97.
- Magee LA (2001). Drugs in pregnancy. Antihypertensives. Best Practice and Research. Clinical Obstetrics and Gynaecology 15(6), 827-845.
- Makrides M and Gibson RA (2002). The role of fats in the lifecycle stages: pregnancy and the first year of life. Medical Journal of Australia 176, S111-S112.
- McGuire W, Dyson L and Renfrew M (2010). Maternal Obesity: Consequences for Children, Challenges for Clinicians and Carers. Seminars in Fetal and Neonatal Medicine 15(2). 108-112.
- Meckes, Shirley A.(2004). "The Effect of Using the Computer as a Learning Tool in a kindergarten Curriculum", (Doct-

oral Dissertation), Salve Regina University.

- Mergler, Amanda G. & Tangen, Donna J. (2010). Using Microteaching to Enhance Teacher Efficacy in Pre-Service Teachers. Teaching Education, 21(2), 199-210.
- Mohammad, Mona (2007). "Studying Practicing Kuwaiti Kindergarten Teachers' Attitudes, Knowledge and Reported Practices Regarding computer integration into the curriculum", The University of British Columbia (Canada). Retrieved from https: //circle.ubc.ca/ handle/2429/30957, on 12/3/2014.
- Murphy V E et al (2002). Maternal Asthma is Associated with Reduced Female Fetal Growth. American Journal of Respiratory Critical Care Medicine 168(11). 1317-1323.
- Newnham JP (2001). Is Prenatal Glucocorticoid Administration Another Origin of Adult Disease? Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology 28(11). 957-961.
- Nitko, A. J. (2001). Educational Assessment of Students (3ed Ed), Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall/Merrill Education.
- Oken E (2008). Maternal Fish intake During Pregnancy, Blood Mercury Levels, and Child Cognition at Age 3 Years in a US Cohort. American Journal of Epidemiology 167(10). 1171-1181.
- Patient.co.uk (2014). Erythema toxicum neonatorum. Available at http: //www.patient.co. uk/health/erythema-toxicum-neonat orum-leaflet (accessed 15 July 2014).

- **Peker, M. (2009). Pre-service Mathematics Teacher Perspectives about the Expanded Microteaching Experiences. Journal of Turkish Educational Science, 7(2), 353-376.**

- **Qu L, Soriano G, and Weston R (2006). Starting early, starting late: The health and well-being of mother and child. Family Matters 74: 4-11.**

- **Raeburn P (2014). Do Fathers Matter?: What Science Is Telling Us about the Parent We've Overlooked. New York: Scientific American/Farrar, Straus and Giroux.**

- **Refuerzo JS et al (2005). Use of over-the-counter medications and herbal remedies in pregnancy. American Journal of Perinatology 22(6). 321-324.**

- **Romieu I (2007). Maternal fish intake during pregnancy and atopy and asthma in infancy. Clinical and Experimental Allergy 37(4). 518-525.**

- **Rondó PH, Rodrigues LC and Tomkins AM (1996). Coffee Consumption and Intrauterine Growth Retardation in Brazil. European Journal of Clinical Nutrition 50(11). 705-709.**

- **Saban A.& Coklar A. N., (2013). Pre-Service Teachers`Opinions About the Micro-Teaching method In Teaching Practice Classes. Journal of Educational Technology, 12(2), 234-240.**

- **Sen A.I. (2009). A Study on the Effectiveness of Peer Microteaching in a Teacher Education Program, Education and Science, 34 (151), 165-174.**

- **Şen, A.İ. (2010). Effect of Peer Teaching and Micro Teaching on Teaching Skills of Pre-Service Physics Teachers. Eğitim ve Bilim-Education and Science, 35 (155), 78-88**
- **Shaheen SO et al (2002). Paracetamol Use in Pregnancy and Wheezing in Early Childhood. Thorax 57(11). 958-963.**
- **Simbo F.K.(2006). The Effects of Microteaching on Student Teachers' Performance in the Actual Teaching Practice Class-room, Educational Research,31(3), 195-200.**
- **Towns, Bernadette (2010). Computer Education and Com-puter Use by Preschool Educators, Unpublished Doctoral Dissertation, Walden University, Minneapolis, MN.**
- **Virk J, Zhang J and Olsen J (2007). Medical Abortion and the Risk of Subsequent Adverse Pregnancy Outcomes. New England Journal of Medicine 357(7). 648-653.**
- **Williams A and Modder J (2010). Management of Pregnancy Complicated by Diabetes-Maternal Glycaemic Control During Pregnancy and Neonatal Manage-ment. Early Human Development 86(5). 269-273.**
- **Xue F et al (2008). Parental Characteristics as Predictors of Birthweight. Human Reproduction 23(1). 168-177.**
- **Yilmaz, N.;& Alici, S. (2011). Investigating Pre-Service Early Childhood Teachers' Attitudes Towards the Computer Based Education in Science Activities, The Turkish Online Journal of Educat-ional Technology, 10 (3), 161-167.**