[0]

برنامج تدريبي قائم على بيئات التعلم الإلكتروني لتنمية بعض مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة برياض الأطفال

د. فاطمة صبحي عفيفي السيد مدرس بقسم الطفولة المبكرة والتربية
 كلية التربية النوعية – جامعة بنها

مبلة الطنولة والفربية – المصدح الساحس والأربعون – الجزء الثانعيد – السنة الثالثة عشرة – أبريل ١٦٠١

برنامج تدريبي قائم على بيئات التعلم الإلكتروني لتنمية بعض مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة برياض الأطفال

د. فاطمة صبحي عفيفي السيد *

مقدمة البحث:

لقد أسهمت تكنولوجيا المعلومات والتقنيات التعليمية الحديثة في توفير بيئة تعليمية تعزز مدخلات العملية التعليمية، حيث أنها تقدم بواسطة الحاسوب والإنترنت كبيئة تعلم إلكترونية تساعد على تفاعل الأطفال وكسر حاجزي الزمان والمكان وتجعل التعلم متاحاً في أي وقت، كما ساعدت على استخدام إستراتيجيات إلكترونية كبيئة تفاعلية.

وتؤكد جائحة كوفيد - ١٩ الحاجة إلى مزيدٍ من ربط المناهج بأهداف التنمية المستدامة للتعليم، إذ يعرف التعليم الجيد بأنه إيصال المعرفة والمهارات اللازمة لتعزيز التنمية المستدامة مع الوصول إلى أشكال أخرى من التعليم، ويساعد التعليم التنموي على الانتقال إلى مستقبلٍ مختلفٍ كونه تعليماً مقصوداً يسعى إلى التنمية الشاملة المتكاملة. (المعمري والعامري والعياصرة، ٢٠٢١، ٣٣).

وتعد البيئات التعليمية الإلكترونية ضمن المشروعات التي تطمح إلى تطوير تقديم المحتويات التعليمية وتيسير تعلمها؛ وذلك نتيجة النمو المتزايد لوسائل المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها؛ والتي أثرت بشكلٍ ملحوظٍ على عملية التدريس، وتنظيم دور المعلمة والطفل، وما صاحبه من نشأة وبروز طرائق التدريس ومهاراته وإستراتيجيات تجعل التعلم مسؤولية تفاعلية مشتركة؛ ينتج عنها ممارسات إيجابية تحاول إثراء النشاطات والممارسات داخل البيئات الصفية وخارجها (العتيبي، ٢٠١٨، ٣١٣، ٢١٤).

.

^{*} مدرس بقسم الطفولة المبكرة والتربية- كلية التربية النوعية- جامعة بنها.

⁻ اتبعت الباحثة نظام التوثيق APA الجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السادس.

ولقد أصبح التدريب الإلكتروني للطالبة المعلمة دوراً أساساً في الارتقاء بكفاءتها وتطويرها، ومن هذا المنطلق تأتي أهمية وضرورة إحداث نقلة نوعية في إعداد الطالبة المعلمة، ويعتمد التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت على تقديم المحتوى والتواصل والتفاعل بين المتدرب والبرنامج، مما ينعكس ذلك على تتمية مهاراتها وقدراتها وتشكيل اتجاهاتها من تفاعلها مع مصادر المعلومات المختلفة التي تتيحها الشبكة العنكبوتية (مرزوق، ٢٠١٥، ١٢٥).

ولقد أكدت دراسة كلٍ من (البريهي والمحطوري، ٢٠٢٠؛ الجندى، ٢٠٢٠؛ نصر وعبد التواب ومحمد والسيد، ٢٠١٧) أنه لابد من إعداد الطالبة المعلمة قبل الخدمة وأثناء الخدمة عن طريق طرق التعلم الحديثة والتكنولوجيا المصاحبة لها والقدرة على توظيف الحاسوب في العملية التعليمية واسخدام البرمجيات التعليمية والاستفادة منها في مرحلة رياض الأطفال أمر هام.

ونظراً لهذه التطورات التقنية والتكتولوجية المستمرة، ظهرت أساليب تدريسية حديثة ومعاصرة، أدت إلى تطوير مستوى الأداء التدريسي والمهني للطالبة المعلمة حيث تعتمد تلك الأساليب على التدريس القائم على استخدام الحاسب والإنترنت والذي يساعد المعلمة على أداء عملها بإتقان وتحسين أساليبها التدريسية، مما يسهم في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة بصورةٍ فعالةٍ لدى الأطفال، ومن أهم هذه الأساليب التدريس الإلكتروني Teaching والتدريس الافتراضي Virtual والتدريس القائم على الإنترنت Web Based Teaching والتدريس الفائم على الإنترنت Web Based Teaching بيئة التعلم الافتراضية. (الجهمي والصافي، ٢٠١٩، ٥٩٠)

واستناداً لما سبق فقد أكدت دراسة كلٍ من الجندى (٢٠٢٠)، مومني والمفي وجرادات والرفاعي (٢٠١٦)، (2010) Fioanapatick (2010) على ضرورة إعداد الطالبات المعلمات لمواجهة التحديات المستقبلية المختلفة التي يواجهها العصر الحالي، وذلك عن طريق تزويدهم بالاتجاهات والمهارات والمعارف العلمية الحديثة بصفة عامة والمهارات التدريسية التفاعلية بصفة خاصة.

ولما أصبح الاهتمام بضرورة إدخال التكنولوجيا واستخدام التقنيات الحديثة في جميع المراحل التعليمية يشكل هدفاً لضمان جودة التعليم من ناحية، والاهتمام بتوفير بيئة جيدة للمستحدثات التكنولوجية في مرحلة رياض الأطفال من ناحية أخرى، كان

لابد من الاهتمام بإعداد معلمة الأطفال باعتبارها حلقة الوصل التي تأخذ بيد الطفل على أعتاب التكنولوجيا التي أصبحت جزءًا لا يتجزأ من حياته اليومية، إذا فلا جدوى من وجود الكمبيوتر والتكنولوجيا الإلكترونية إن لم تتوافر المعلمة المدربة على استخدامها في الوقت المناسب كجزأ أساسي في خطتها لتعلم الأطفال. (عبد الفضيل، ٢٠١٤، ص ٤)

وبما أن معلمة الروضة هي الأساس الأول في تعلم الطفل فلابد أن تكون أولاً على وعي ودراية بمهارات التدريس التفاعلي وتوظيفها من خلال بيئات التعلم الإلكتروني والتي تستطيع من خلالها المعلمة مواكبة متطلبات التنمية الشاملة المتكاملة لطفل الروضة من جميع جوانبه الجسمية والنفسية والتربوية، ومن هنا يؤكد البحث الحالي على ضرورة الإعداد الجيد للطالبة المعلمة للعديد من المهارات وخاصة مهارات التدريس التفاعلي داخل بيئة تعلم إلكتروني وتدعيم ذلك بالتدريبية والندوات للإطلاع على كل ما هو جديد حتى تثري برنامجها التربوي اليومي.

مشكلة البحث وأسئلته:

إن نجاح البيئة التعليمية الإلكترونية يتوقف على الآلية التي توظف من خلالها، فالتعلم الإلكتروني بحاجة إلى مهارات وإستراتيجيات تتناسب مع خصائصه؛ وذلك من أجل الاستفادة منه في تطوير مهارات الطالبات المعلمات، والانتقال من التعلم التقليدي إلى بيئة تعلم إلكترونية تزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية بالإضافة إلى تلبية متطلبات العصر.

هذا وقد تم ملاحظة مشكلة البحث من خلال أهمية مهارات التدريس التفاعلي لمواكبة التطورات التقنية الحالية، وأيضاً تتوافق مع اتجاه وزارة التربية والتعليم المصرية في ظل جائحة كورونا؛ بضرورة الاعتماد على التعلم الإلكتروني القائم على الإنترنت وباستخدام الأجهزة اللوحية "التابلت"، كما لاحظت الباحثة من خلال التدريس للطالبات المعلمات ضعف إلمامهن لمهارات التدريس التفاعلي لاستخدامها داخل بيئات التعلم الإلكتروني، وتبين مما سبق مدى حاجة الطالبات المعلمات لتنمية

مثل هذه المهارات، وضرورة البحث عن أنماط أو برامج تقنيات حديثة لتنمية هذه المهارات لهؤلاء الطالبات، وأكدت ذلك العديد من الدراسات كدراسة (الجندى، ٢٠٢٠؛ بهجات، ٢٠١٥؛ دشتي، ٢٠١٧؛ مرزوق، ٢٠١٥؛ نصر وعبد التواب ومحمد والسيد، ٢٠١٧؛ مرزوق، ٢٠١٨؛ خليل ومحمد والسيد، ٢٠١٨؛ الفالح، ٢٠١٨؛ القاتي، ٢٠١٨؛

وبناءًا على ذلك تحددت مشكلة البحث الحالي في انخفاض مستوى أداء مهارات التدريس التفاعلي لدى الطالبات المعلمات شعبة الطفولة المبكرة والتربية بكلية التربية النوعية – جامعة بنها من خلال بيئات التعلم الإلكتروني، وفي محاولة للتغلب على هذه المشكلة وإيجاد حلول لها ينبغي الإجابة في السؤال الرئيسي التالي:

- "ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استخدام بيئات التعلم الإلكتروني في تتمية بعض مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة؟
 - ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي عدة أسئلة فرعية هي كالأتي: -
 - ما مهارات التدريس التفاعلي المناسبة للطالبة المعلمة ؟
- ما البرنامج التدريبي المصمم لتنمية بعض مهارات التدريس النفاعلي للطالبة المعلمة؟
- ما فاعلية البرنامج التدريبي المصمم لتنمية بعض مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني ؟

أهمية البحث:

- إعداد برنامج تدريبي قائم على استخدام بيئات التعلم الإلكتروني لتنمية مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة.
- مسايرة التطورات التكنولوجية المعاصرة للتعلم حيث تعتمد على مستويات هذه المؤشرات في تحقيقها على البيئة التي تعتمد على التعلم الإلكتروني.
- تكوين اتجاه إيجابي نحو استخدام الطالبة المعلمات برياض الأطفال لما هو جديد في مجال تكنولوجيا التعليم والتقنيات التكنولوجية لاستخدامها مع الطفل.

أهداف البحث:

- ١ رصد الواقع الفعلي لتدريب الطالبات المعلمات برياض الأطفال نحو مهارات التدريس الإلكتروني التفاعلي.
- ٢- توجيه أنظار خبراء رياض الأطفال والمسؤلين إلى ضرورة الاهتمام بتدريب
 الطالبات المعلمات في ضوء التكنولوجيا الإلكترونية.
- ٣- التعرف على مستوى وعي الطالبات المعلمات برياض الأطفال بمهارات التدريس
 التفاعلي في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.
- ٤- بناء برنامج تدريبي للطالبات المعلمات برياض الأطفال لتتمية مهارات التدريس
 التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني لمواكبة متطلبات العصر.
- وضع مجموعة من التوصيات التي تسهم في تفعيل دور الطالبات المعلمة في تتمية مهارات التدريس التفاعلي قائم استخدام بيئات التعلم الإلكتروني.

فروض البحث:

- $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته الفرعية على حدى، لصالح طالبات المجموعة التجريبية"
- $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطات ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته الفرعية على حدى، لصالح التطبيق البعدى".
- $\alpha = 0.05$ بين متوسطات ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته الفرعية على حدى ".
- $\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي

لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها الفرعية على حدى، لصالح طالبات المجموعة التجريبية".

- α " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها الفرعية على حدى، لصالح التطبيق البعدي".
- $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطات ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها الفرعية على حدى ".

منهج البحث:

يستخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي المعتمد على القياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وأن هذا التصميم يوفر الأساس لمقارنة قبل وبعد التعرض للمثير (البرنامج التدريبي)، وبالتالي يقدم تفسيراً للفرق بين القياسات في إطار تأثير المتغير التجريبي.

لي أدوات البحث ومواده:

- قائمة بمهارات التدريس للطالبة المعلمة (إعداد/ الباحثة).
- اختبار تحصيلي معرفي لمهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة (إعداد/ الباحثة)
- بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة (إعداد/ الباحثة)
- برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لمهارات التدريس التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني (إعداد/ الباحثة)

عينة البحث:

• اقتصر البحث الحالي على عينة عشوائية من الطالبات المعلمات بشعبة الطفولة المبكرة والتربية بكلية التربية النوعية – جامعة بنها.

حدود البحث:

- الحدود البشرية: يقتصر البحث الحالي على (١٠٨) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بقسم الطفولة المبكرة والتربية بكلية التربية النوعية جامعة بنها.
 - الحدود المكانية: قسم الطفولة المبكرة والتربية كلية التربية النوعية جامعة بنها.
- الحدود الزمنية: يتم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (٢٠٢١/٢٠٢٠) ولمدة شهرين بواقع يومين أسبوعياً.
- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على بعض من مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة، وهي (التخطيط- التنظيم- التنفيذ- التقويم)

مصطلحات البحث:

وتعرف الباحثة البرنامج التدريبي إجرائياً: هو مخطط مكون من مجموعة من الإجراءات التدريبية والمُعَد من قبَل الباحثة لتتمية مهارات الطالبة المعلمة برياض الأطفال على مهارات التدريس التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني.

وتعرف الباحثة الطالبة المعلمة إجرائياً: هي طالبة بالفرقة الثالثة قسم الطفولة المبكرة والتربية بكلية التربية النوعية – جامعة بنها.

وتعرف الباحثة بيئات التعلم الإلكتروني إجرائياً: هي بيئة تعليمية مُعَدة خصيصاً لطفل الروضة وتتسم بالثراء التكنولوجي في تقديم محتوى الأنشطة التعليمية في إطار بيئة إفتراضية مليئة بالمتعة والإثارة لهم.

وتعرفها الباحثة مهارات التدريس التفاعلي إجرائياً: مجموعة من المهارات التعلم التدريسية التي يجب أن تتقنها الطالبة المعلمة لاستخدامها داخل بيئات التعلم الإلكتروني مثل (التخطيط- التنظيم- التنفيذ- التقويم).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: البرامج التدريبية للطالبة المعلمة

تعريف البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة:

"ويقصد بها الجهود المقدمة لتطوير وتنمية العاملين أثناء قيامهم بالعمل، وتتضمن تلك الجهود التخطيط والتنظيم لتحسين الفئات المستهدفة في المعارف

والمهارات والاتجاهات، ليصبحوا أكثر فاعلية في أداء مهامهم الوظيفية". (النجاحي ونصار، ٢٠١٢، ٣١٧).

ويرى (مسرد التدريب والدعم الفني للمعلمات Education Professional Development (2013,p.187) أن برامج تدريب الطالبات المعلمات ك "عملية منظمة تستهدف الطالبات المعلمات لتحقيق تقدم أو تدرج إلى أعلى مراحل الكفاءة في العمل".

ومن جانبه عرف (2015,p. 25) برامج تدريب الطالبات المعلمات ك "تدريب رسمي أو غير رسمي يتم كجزء من عملية التنمية المهنية للطالبات المعلمات، ويمكن أن يحدث بطريقة مباشرة أو عبر الإنترنت أو في مجموعات أو عبر جلسات فردية".

وتعرف الباحثة البرنامج التدريبي إجرائياً: هو مخطط مكون من مجموعة من الإجراءات التدريبية والمعد من قبل الباحثة لتنمية مهارات الطالبة المعلمة برياض الأطفال على مهارات التدريس التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني.

الطالبة المعلمة: هي التي تقوم بتنمية وإكساب بعض المهارات لأطفال الروضة مثل (الأكاديمية- السلوكية- اليدوية)، كما تخطط وتنظم وتطور برنامج التربية الشاملة للطفل في مرحلة الروضة. (Koestler, 2003,p.12)

وتعرف الباحثة الطالبة المعلمة إجرائياً: هي طالبة بالفرقة الثالثة قسم الطفولة المبكرة والتربية بكلية التربية النوعية – جامعة بنها.

- أهمية تدريب الطالبات معلمات على استخدام بيئات التعلم الإلكتروني:

يعاني الكثير من المعلمين عموماً وفي مرحلة رياض الأطفال على وجه الخصوص من صعوبة في مجاراة تنفيذ الأدوات سريعة التقدم والانتشار لتكنولوجيا التعليم, وهو ما يعزى بدرجة كبيرة إلى التطوير والتدريب المهني غير الملائم (Teclehaimanot; Mentzer; Hickman, 2011, 5).

وازداد الاهتمام باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة وتدريب الطالبات المعلمات على استخدامهم خلال السنوات العشر الأخيرة. فمع تطور التكنولوجيا اختلفت منهجيات وأساليب التدريس كما اختلفت معها أساليب تدريب الطالبات

المعلمات لمواجهة التحديات العديدة التي تواجههم في بيئات التعلم الإلكتروني الحديثة .(Parra, 2010,p.49).

- يعمل تدريب الطالبات المعلمات على مهارات التدريس باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني على تعزيز استخدام التكنولوجيا في المواقف التدريسية الواقعية.
- يقدم هذا التدريب الفرصة للطالبات المعلمات ببناء وابتكار أدواتهم التكنولوجية
 الخاصة لاستخدام ببئات التعلم في رياض الأطفال.
- تتويع الحلول والسبل المستخدمة لتطبيق التكنولوجيا ببيئات التعلم برياض الأطفال (Cobb; Rallis, 2013, 302).
- فرصة إتقان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دعم فرص خلق مجتمعات المعرفة ومهارات التفكير الناقد لدى الأطفال الصغار ,2015, Di Bendetto, 2015)
 Online)
- تجهز الطالبات المعلمات ومن ثم الأطفال إلى مواجهة التحديات التكنولوجية المستقبلية، فضلاً عن زيادة دافعية الأطفال ومشاركتهم التكنولوجية واكتساب المهارات الأساسية.
- تحسين قدرة الطالبات المعلمات على تحديد أفضل الأساليب، والربط والمساهمة
 الإيجابية في السياسة التعليمية ببيئة التعلم.
- ويساعد انتشار مفهوم بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة في المجال التعليمي على توسيع نطاق الفرص أمام الطالبات المعلمات لإيجاد الموارد التكنولوجية اللازمة التي تساعدهم على التدريس التفاعلي والتطور المهني، ومن بينها المناقشات المهنية مع الزملاء والأطفال لتحسين ممارستهم المهنية (Apple, 2012,p. 28).
 - الحصول على الدعم التدريسي والفني في مجال بيئات التعلم الإلكترونية.
 - بناء رؤية أفضل حول التدريس التفاعلي.
 - تحسين التواصل مع الزملاء والمتخصصين في المواقف التعليمية.
 - تحسين الرؤية حول فلسفة التعليم.
 - مشاركة التقنيات التدريسية.

- تحسين إدارة بيئة التعلم وعمليات التعلم. (Myburgh, 2014, 55).
- تسهم بيئات التعلم الإلكتروني في خفض مستويات الشعور بالعزلة وتقديم الدعم اللازم لهن، ودعم الممارسة المهنية التدريسية، وتحسين الأداء المهني وتشكيل مجتمعات تعليمية إلكترونية بمرحلة الروضة (,Ottenbreit- Leftwich; York)
- الوعي بتأثيرات التغيرات البيئية والتطورات المجتمعية وآفاق السياسات التعليمية اللازمة لعمل الطالبة المعلمة في ضوء بيئات التعلم الإلكتروني.
- اكتساب تقنيات جمع المعلومات وتحليل جوانب القوة والضعف والفرص والتحديات التي تواجه عملهم كمعلمات للروضة في المستقبل.
- اكتساب الكفاءة المهنية اللازمة لتهيئة عملهن وأدائهن بما يتناسب مع الاحتياجات والتوقعات المتغيرة للأطفال والآباء والمجتمع.
- التعرف على الفجوة بين النظريات وواقع الممارسة المهنية للتعليم بمرحلة الروضة (Heller, 2014, 2).
 - تحسين قدراتهن الفكرية والقيادية في التدريس الأطفال الروضة.
- تزويد الطالبات المعلمات في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة بأفضل البحوث والأساليب المتاحة.
- زيادة معرفة الطالبات المعلمات بإستراتيجيات, وتقنيات التدريس التفاعلي وغيرها من العناصر الأخرى الأساسية اللازمة للتعليم الأطفال في بيئات التعلم الإلكتروني.
- مساعدة الطالبة المعلمة على ضمان تحقيق جميع الأطفال لمستويات مرتفعة من التعلم.
 - زيادة الأمان الوظيفي والتقدم المهني للطالبة المعلمة.
- تطوير الشراكات والتواصل وشبكات الربط مع المتخصصين في مجال تعليم طفل الروضة وتحفيز التغيير. (Palmer ,2012,. 93)

ويدافع (Kozma, 2015, 32) عن مجموعة من المزايا التي تنعكس على الأطفال الصغار من تدريب المعلمات باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.

تضمنت تلك المزايا: (أ) تحسين النتائج التعليمية والنمائية للأطفال، وتحسين المواقف حول التعلم واكتساب مجموعة من المهارات الجديدة، (ب) تحسين نتائج الطالبات المعلمات في بيئات التعلم مثل نمو المهارات التكنولوجية لديهن والمعرفة بالمهارات التدريسية التفاعلية الحديثة، وتحسين إتقان المحتوى والمواقف الإيجابية نحو التعليم، التدريسية التفاعلية الحديثة، وتحسين إتقان المحتوى والمواقف الإيجابية نحو التعليم، ويشير المواقف الروضة. الإبداع والابتكار بمواقف الروضة. ويشير Huckabee;Paige (2015,226)Woodworth; Gallagher;Guha ويشير American Centre for Educational Professional) (2013, 1234) المهاني المستمر الطالبات المعلمات بالروضة على بيئات التعلم الإلكتروني، وتعد المعلمات بالروضة مواكبة تكنولوجيا شبكات الاتصالات والمعلومات في التطوير المهني للطالبات المعلمات بالروضة والمجتمع. وفي هذه الصدد أكد كلٌ من , Goalen من الطفل والمعلمة والروضة والمجتمع. وفي هذه الصدد أكد كلٌ من , (Knibbeler, 2015,34).

أنه يجب الاهتمام بتدريب المعلمات في ضوء بيئات التعلم الإلكتروني الحديثة للروضة من خلال عقد المزيد من الدورات والبرامج التدريبية وإطلاعهن على الأساليب الحديثة والاستفادة من التطور التكنولوجي في هذا المجال، وتدريبهن على المهارات التدريسية التفاعلية.

أشار كلّ من (2013,238) Butler; Ahn إلى أن الأساليب التي يتم توظيفها في برامج تدريب الطالبات المعلمات باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني يقتضي الكثير من العمل التعاوني والتنسيق؛ حتى تتحقق الأهداف المنشودة المتمثلة في زيادة قدرات وامكانيات المعلمات ونجاح مهامهن في بيئة التعلم الإلكتروني.

وأكد (2016,180) Randi; Zeichner (2016,180) أنه عندما تشارك الطلبات المعلمات بالروضة في التدريب على بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة، سوف تصبحن أكثر استعداداً وقابلية للاستفادة منها والتطبيق الفعال في مواقف رعاية وتعليم الطفولة المبكرة. أيضاً، يساعد تدريب الطالبات المعلمات على الشعور بالثقة في القرار أثناء العمل ببيئة التعلم.

ومما سبق ترى الباحثة أنه من المتوقع عالمنا الحديث أن تصبح المعلمات أكثر مهارة وقدرة في كثير من المجالات من أجل نجاح عملهم، ومن بين تلك المجالات المقبولة والمتفق عليها لمهارة الطالبات المعلمات القدرة على العمل والكفاءة في بيئات التعلم الإلكترونية حتى في بيئات التعلم الإلكترونية بالروضة، يتطلب الأمر جهدًا كبيرًا من جانب المعلمات للاستفادة من الإمكانيات التي يقدمها المفهوم؛ بحيث يصبح استخدام التكنولوجيا في المواقف التعليمية مهمة أساسية ينبغي أن توكل لمعلمات المستقبل.

- التوجهات الحديثة في مجال برامج تدريب الطالبات المعلمات على بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة:

قام(2015, 29) Amold بتحليل برامج تدريب الطالبات المعلمات بالروضة في الولايات المتحدة الأمريكية التي تعتمد على بيئات التعلم الإلكتروني، ووضع إطار عمل لعناصر نجاح لتلك البرامج, فقد حددا التوجهات التالية:

- الاتجاه نحو التتويع من حيث مكونات البرنامج ليشمل مجالات معرفية متنوعة إلى
 جانب الاتجاه نحو تقنيات وأساليب التدريس التفاعلية المبتكرة.
- ٢- الاتجاه نحو التأكيد على برامج التوعية والاتجاه نحو التأكيد على الجوانب النوعية في برامج تدريب الطالبات المعلمات أو الموازنة بين الجوانب الكمية والجوانب النوعية فيها.
- ٣- الاتجاه نحو الدمج والتكامل بين الجوانب النظرية والجوانب التطبيقية، أو التعرض لمجالات الخبرة العملية والتطبيقات في أثناء الحديث أو الدراسة النظرية، أو التهيئة النفسية والمهارية التي تشكل نمواً في الخبرات العملية والتطبيقية.

وفي انجلترا يعتمد تصميم تلك النوعية من البرامج التدريبية على بيئات التعلم الإلكتروني على التخصص ونتائج البحوث علمية، وكذلك على إستراتيجيات التعليم الفعالة وعناصر التقويم المستمر، فتدريب الطالبات المعلمات على العمل في بيئات التعلم الذكي للروضة يقتضي منهن معرفة وفهم النظام، والخبرة بالروضة، وتوفير الوقت اللازم للتعلم التعاوني البنائي (Cornett, 2012, 88). يجب أن يشمل الاستثمار في مجال تدريب الطالبات المعلمات على بيئات التعلم الإلكتروني

بالروضة الإطلاع على أحدث التقنيات المتاحة في المجال، والتواصل مع الجهات الإحترافية التدريسية في النطاق الجغرافي للروضة وخارجها، والوعي باستخدام الوسائل التعليمية الإلكترونية، والتعرف على أحدث الأساليب التدريس لفئات مختلفة من التعلم الإلكترونية، والتدريب على أحدث الأساليب وآفاق التدريس لفئات مختلفة من الأطفال (Catterall, 2014, 8).

عناصر البرامج التدريبية للطالبة المعلمة على بيئات التعلم الإلكتروني:

- العنصر الأول: المناقشات حول الآفاق والقضايا والأساليب المتعلقة بالتعليم في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.
- العنصر الثاني: المشاركة في أنشطة وورش عمل ومؤتمرات عبر الفيديو "الفيديو كونفرانس" مع خبراء التعليم في مجال تصميم والتدريس في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.
- العنصر الثالث: التطبيق العملي من خلال مشاركة الطالبات المعلمات لآخرين أكثر خبرة في المجال لمدة ٨ أسابيع على الأقل؛ لمشاركة الآراء والتعرف على الأساليب المختلفة في التدريس التفاعلي ببيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.
- العنصر الرابع: متابعة النقدم في المجالات البحثية المرتبطة بمجال بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.
- العنصر الخامس: تطبيق ما تم تعلمه عملياً وتشتمل على التقييمات والوسائل العملية المبتكرة (Mihashi,2015, 53).

- أسس التدريب باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة:

يمكن النظر إلى عملية تدريب الطالبات المعلمات على بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة ك "عملية لاخطية مستمرة وليس نتيجة لأحداث تدريب خطي متقطع". أيضاً, يقوم تدريب الطالبات المعلمات الروضة على بيئات التعلم الإلكتروني على أساس تدفق المعرفة المكتسبة والمشاركة في مجتمعات التعلم الإلكتروني داخل بيئات التعلم، يقوم تدريب الطالبات المعلمات على أساس بناء وتطوير المعرفة بدلاً من تحويلها من شخص لآخر، ويجب أن تسعى عملية التدريب

على بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة إلى تحديد الاحتياجات العملية التدريسية وغير التدريسية لهم، وتشجيعهم على التحكم في نموهم المهني الإلكتروني من خلال التقييم العملى النشط (Appleby; Hillier, 2012, 43).

يعتمد تدريب الطالبات معلمات باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني على الأسس التالية:

- 1 تحديد المشكلات العملية التي يمكن أن تواجه الطالبة المعلمة بالروضة ومحاولة إيجاد الحلول لها: يمكن أن تشمل المشكلات التي تواجه الطالبات المعلمات مشكلات تتعلق بإدارة ونظام بيئة المتعلم الإلكتروني، وآلية تدعيم الأطفال، والتعامل مع الفروق الفردية، وتقويم أعمال الأطفال، والعلاقات مع أولياء الأمور، وتنظيم العمل داخل بيئة التعلم وغياب الموارد والإمكانيات والأعباء التدريسية على الطالبات المعلمات في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.
- ٢- تقدم الطالبات المعلمات نحو بناء رؤية أكثر كفاءة وفاعلية للتدريس وبناء أدوار الطالبة المعلمة الإيجابية في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة (2013, 33).
- ٣- تعريف الطالبات المعلمات بالمفاهيم والمصطلحات الصحيحة المطبقة في
 مجال بيئات التعلم الإلكتروني للروضة.
- ٤- إطلاع الطالبات المعلمات على أحدث التطورات في المجالات البحثية وأفضل الأساليب العالمية في المجال التعليمي.
- ٥- تمييز وتحليل مجموعة من نماذج التعليم المختلط (التعليم الإلكتروني والتقليدي).
- ٦- إكساب الطالبات المعلمات مهارة بناء خطة عمل لتنمية كافة الجوانب المهارية
 والتعليمية.
- ٧- تحليل النظريات والمفاهيم الرئيسية في مجال تصميم المناهج وتقويم التعلم في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.

أيضاً, لخصت البحوث التي أجراها , أحصت البحوث التي أجراها , أحصت البحوث التي أجراها , 2014,p. 123) أسس تدريب الطالبات المعلمات بالروضة على بيئات التعلم الإلكتروني في:

- التركيـز علـى احتياجـات ونتـائج تعلـم أطفـال الروضـة فـي بيئـات الروضـة
 الإلكترونية.
 - ٢- التركيز على تنمية المعارف والمهارات التدريسية النفاعلية للطالبات للمعلمات.
- ٣- الاعتماد على تكامل النظريات مع الأساليب المهنية العملية والأساليب التدريسية
 والمعارف للطالبات المعلمات في البيئات التعليمية الإلكترونية.
- ٤ توفير الفرص المتكررة للطالبات المعلمات للتعلم وممارسة المعارف والمهارات في بيئات إلكترونية تتسم بالثقة والتحدي.

أشار Yoon; Duncan; Lee; Scarloss; Shapely (2015,p. 68) إلى أشار أثناء يجب أن تعتمد عملية تدريب الطالبات المعلمات في بيئات التعلم الإلكترونية على الأسس التالية:

- ١- تقديم الدعم التدريسي الذي يتضمن معاونة الطالبات المعلمات بالمعرفة والمهارات والإستراتيجيات اللازمة لنجاح واستمرار عملهم في بيئات التعلم الإلكتروني.
- ٢- تقديم الدعم النفسي للطالبات المعلمات من أجل بناء الثقة ومشاعر الكفاءة
 وتشجيع التقدير الإيجابي للذات، وتحسين الاعتماد على النفس وتعلم مواجهة
 الضغوط المهنية.

ثانياً: بيئات التعلم الإلكتروني لطفل الروضة:

- تعريف بيئات التعلم الإلكتروني:

يعرفها القحطاني (٢٠١٨، ص٢١٤) أنها: إحدى أشكال التعلم التي تعتمد على إمكانات وأدوات، وأنظمة، وأجهزة، ووسائل وبرامج تكنولوجيا المعلومات وشبكة الإنترنت، ويمكن استخدامها في تقديم محتوى تعليمي وتوصيله لدرجة اكتساب المهارة.

وعرف (2017, 23) Staubel بيئة التعلم الإلكترونية أو الافتراضية على أنها "بيئات تعلم توفر للمعلمين والمتعلمين إمكانية الاتصال بالصوت فقط أو بالصوت والصورة، وذلك بطريقة متزامنة شبيهة لحدٍ بعيدٍ بالحقيقة، أي في نفس الوقت رغم عدم تواجدهم جغرافياً في مكان واحد". كما عرف (2016,p. والتشابك (66) بيئة التعلم الإلكتروني للروضة على أنها "عالم مادي يتسم بالثراء والتشابك الخفي في وجود أجهزة الاستشعار، أجهزة التحقق، شاشات العرض والعناصر الكمبيوترية المترابطة داخل بيئة شبكية مستمرة".

ويشير (2016,132) Srivastava الإلكترونية التي تسهم فيها تكنولوجيا الاتصالات والحوسبة في الله البيئات التعليمية الإلكترونية التي تسهم فيها تكنولوجيا الاتصالات والحوسبة في تشجيع التفاعل بين الطفل والأشياء المحيطة به مثل التفاعل الفردي أو الجماعي أو تفاعل الطفل مع الكمبيوتر". كما أشار (2015, 662) Xu; Xie; Shi; Xu; التعلم الإلكتروني للروضة على أنها "بيئة مزودة بالعديد من المعدات التكنولوجية التي يمكن استخدامها في مساعدة ودعم تعليم الأطفال الصغار، ويتم في تلك البيئات تزويد البيئة بعناصر التكنولوجيا الأساسية اللازمة لربط أجهزة الكمبيوتر المحمولة بوحدة البروجيكتور وغيرها".

ويشير أيضاً (Colvin; Tobler; Anderson (2011,p. 32) لبيئة التعلم الإلكتروني للروضة بأنها "بيئة ذات منصة إلكترونية تعليمية متكاملة تتكون من وحدة كمبيوتر، بالإضافة إلى المعدات السمعية البصرية التالية: وحدة عرض (بروجيكتور)، وسبورة تفاعلية، واتصال لاسلكي بالإنترنت ومصادر المعرفة، ومشغل دي في دي ".

وتعرف الباحثة بيئات التعلم الإلكتروني إجرائياً: هي بيئة تعليمية مُعَدة خصيصاً لطفل الروضة، وتتسم بالثراء التكنولوجي في تقديم محتوى الأنشطة التعليمية في إطار بيئة إفتراضية مليئة بالمتعة والإثارة لهم.

- خصائص بيئة التعلم الإلكتروني لطفل الروضة:

أشار (2014,p.131) Yau ; Karim بيئة التعلم الإلكتروني لطفل الروضة تضم ما يلي:

- ١- استخدام القدرة على الإحساس والفعل في البيئة المادية لخلق وتقييم بيئات نمائية إلكترونية؛ لحل المشكلات في مواقف بيئة طفل ما قبل المدرسة ورياض الأطفال.
- ٢- استخدام شبكة لاسلكية مكونة من الألعاب التي تقدم قدرات المعالجة والاتصال اللاسلكي، والاستشعار مع بيئة كمبيوترية وبنية أساسية لإدارة البيانات.

أيضاً لخصت رابطة بحوث الحوسبة الأمريكية Computing Research أيضاً لخصت رابطة بحوث المعامدة الأمريكية (Association, 2010, 215) السمات العامة لبيئات التعلم الإلكتروني بمرحلة الروضة على النحو التالي:

- ١- تطبيق تكنولوجيا النمذجة والمحاكاة والألعاب على تعليم الأطفال الصغار.
- ٢- الاستفادة من العناصر المعرفية الثرية التي تقدمها البيئات الافتراضية
 الإلكترونية.
- ٣- تسهم بيئات تعلم الروضة الإلكترونية في توفير العديد من الموارد غير المسبوقة
 والأنشطة التعليمية في إطار بيئة افتراضية تتسم بالمتعة للأطفال الصغار.
- ٤- تتسم فصول التعلم الإلكترونية بمرحلة الروضة بتيسيرعملية تقييم الأطفال التي
 تقوم بها المعلمات.

- أهداف تطبيق بيئات التعلم الإلكتروني لطفل الروضة:

يتفق الخبراء في مجال تعليم الطفولة المبكرة على أن مفهوم بيئات التعلم الإلكتروني للروضة يتضمن بناء بيئة عالية التقنية تكون فيها جميع الأشياء والعناصر المعتادة بقاعة النشاط، من الكتب النصية العادية إلى أجهزة اللاب توب، متصلة بأجهزة استشعار لقياس الأنماط السلوكية والتعليمية للأطفال في مواقف التعلم الجماعي بالفصول.

ويعنقد الباحثون بأن البيانات التي يجمعونها من بيئات التعلم الإلكتروني للروضة أو "الروضة الإلكترونية" يمكن الاستفادة منها في خلق بيئة تعلم أكثر تفاعلية تسمح للمعلمات بتقييم أفضل لمناهج التعليم والتعلم المستخدمة في بيئة التعلم.

ويوضح (2010, 138) الأطفال يتعلمون من خلال الاستكشاف والتفاعل مع العناصر المحيطة بهم كالألعاب والكتب، وتعتبر خبرة جعل البيئة تستجيب لأفعال الأطفال من بين الجوانب الرئيسية لنموهم الشامل". وبالتالي يتمثل أبرز أهداف بناء بيئات التعلم الإلكتروني للروضة في خلق بيئات تعليمية للأطفال مجهزة بحيث تتناسب مع كل طفل، وتسمح للمعلمات بتقييم العملية التعليمية للأطفال.

وتستهدف بيئات التعلم الإلكتروني للروضة تعليم الأطفال الصغار بشكل أكثر تفاعلية، حيث تساعد الطالبات المعلمات على البحث الدقيق لعملية تعلم الطفل ونمو جوانبه المهارية، وتساعد الروضة الإلكترونية الطالبات المعلمات على تقييم كلٍ من التقدم التعليمي للطفل فضلاً عن متابعة سلوكياته الاجتماعية داخل بيئة التعلم. ويتم تصميم بيئة الروضة الإلكترونية لجمع وإدارة ودمج بيانات أجهزة الاستشعار، والمساعدة في تفسير وعرض المعلومات بطريقة سهلة ومريحة مريحة (Cohen,2012).

- بيئات التعلم الإلكتروني لطفل الروضة: (الوصف- الأهمية):

أصبحت التكنولوجيا تلعب مكانةً بارزةً في المدرسة والروضة على السواء، وتعمل تكنولوجيا بيئات التعلم الإلكتروني للروضة على إضافة المزيد للألعاب النمائية والتعليم الجيد، مما يدعم مناهج التدريس التفاعلية، ويتم تصميم بيئة الروضة الإلكترونية لتشجيع الأطفال الصغار والسماح بربط الابتكار التكنولوجي مع المناهج التعليمية، مما يمثل فرصًا جيدةً لكل من الأطفال والمعلمات.

منذ العشرين عام الأخيرة، كانت عملية التعلم الإلكتروني تحدث في الفصول كاتجاه حديث في استخدام تكنولوجيا التعليم، وتعتبر بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة تطوراً هاماً يستفيد من تكنولوجيا وبرمجيات الكمبيوتر، والاتصالات والمعلومات المستخدمة في عمليات التعليم والتعلم، حيث أصبحت واحدة من البدائل في نشر التعليم وتفعيل التدريب سواء المباشر أو غير المباشر، مما يسهم في التغلب على عقبات المساحة والزمان والمخاطر، وتزويد الطالبات المعلمات بالخبرات الفعالة واثراء التعليم، توظيف آليات الاتصال

الحديث، ودعم العملية التعليمية وإثراء وتحسين الجودة برياض الأطفال ,Hussein) (2011,53.

- 1- تؤثر بيئات التعلم الإلكتروني للروضة على تعلم الأطفال من عدة وجوه تشمل زيادة دافعية الأطفال، حيث تزيد التكنولوجيا من اهتمام الأطفال بالأنشطة التعليمية (Crawford, 2010, 8).
- ٢- تحفز التعاون بين الأطفال، وتعلم قيمة العمل المشترك والتعاون في أداء
 الأنشطة المختلفة (Plowman; Luckin,2016,98).
- ٣- التكامل الناجح للتكنولوجيا الحديثة من خلال بيئات التعلم الإلكتروني هو هدف لأي مبادرة لتكنولوجيا التعليم وتكون حيوية بصفةٍ خاصةٍ عندما تكون للمبادرة تأثيرًا كبيرًا على الميزانية (Gruber,2011,158).
- وقد وصفت دراسة Han; Gilbert (2013,p.821) جوانب أهمية بيئات التعلم الإلكتروني للروضة على النحو التالي:
- تساعد في نتمية الإدراك الحسي لطفل الروضة وتقرب المضمون المراد توصيلة له
 من خلال الرسوم التوضيحية والأشكال.
 - تسهم فهم الفهم على التمييز بين الأشياء والتفرقة، مثل تمييز الألوان.
- تساعد في تعلم الأطفال مهارات معينة كالنطق الصحيح أو تعلم مهارات رياضية، وذلك عن طريق مهارة الرسم استخدام الصور والألوان، والأفلام متحركة بطيئة.
 - تدريب الطفل على التفكير المنظم وحل المشكلات التي يواجهها.
- تنويع الخبرات التي تقدم للطفل داخل البيئة فيتيح له الفرصة للمشاهدة ثم الاستماع، ثم الممارسة والتأمل.
- تزيد من الحصيلة اللغوية للأطفال بما يسمعوه أو يشاهدوه من مواقف تحتوي على ألفاظ جديدة قد تكون ذات معنى لهم.
- بناء المفاهيم السليمة يمكن عن طريق تنوع الوسائل التعليمية الوصول بالطفل إلى التعميمات والمفاهيم الصحيحة.
- تعويد الأطفال من الصغر على تذوق الجمال في الطبيعة والفنون من خلال عرض الأفلام والصور.

• تفيد في اختصار الوقت اللازم للتعليم والتعلم، حيث تمكن الطالبات المعلمات من عرض كثير من المعلومات في وقت قصير نسبياً.

على الجانب الآخر تؤثر بيئات التعلم الإلكتروني للروضة في تحسين نمو مهارات الأطفال التعليمية من خلال ألعاب الكمبيوتر التفاعلية في بيئة التعلم، بالإضافة إلى التطبيقات التكنولوجية، وتستطيع الطالبات المعلمات متابعة تقدم الأطفال في بيئات التعلم الإلكترونية من خلال التقاط الصور للأطفال باستخدام الكاميرات الديجيتال بالبيئة، حيث تعمل هذه الصور على توضيح إنجازات الأطفال وتقييم نموهم وتقدمهم.

كما يمكن للمعلمات الاحتفاظ بما يُعرف باسم الحقيبة الرقمية للوقوف على مستوى ات تقدُم كل طفل.

• متطلبات تطبيق بيئات التعلم الإلكتروني لطفل الروضة:

لا يمكن بدون عنصر التعليم أن تصل التكنولوجيا إلى أقصى درجات الإفادة في دعم تعليم ونمو الأطفال الصغار، ويعني عنصر التعليم في برامج الطفولة المبكرة ضرورة تواجد الكبار إلى جوار الطفل وتفاعلهم معه والعمل على تزويده بفرص التعلم التفاعلي؛ لتشجيعهم على اكتساب المهارات التي يحتاجون إليها للنجاح في المراحل التالية من التعليم. ((Rideout, 2011, Online)

وفي الوقت الذي تشير فيه العديد من البحوث والأدبيات السابقة إلى أهمية استخدام بيئات التعلم الإلكتروني مع الأطفال في مراحل الروضة والنتائج الإيجابية لها مع هؤلاء الأطفال (, Penuel; Pasnik; Bates; Townsend; Gallagher إلا أنها تضع كذلك بعض المتطلبات لنجاح تطبيق هذه التكنولوجيا من بينها:

- أن تكون ملائمة لنمو الأطفال.
- أن تشتمل على مجموعة من الأدوات التي تساعد المعلمة على تنفيذ التعليم بنجاح.

NAEYC ; Fred Rogers) تكاملها داخل بيئة التعلم والمناهج التعليمية (Center for Early Learning and Children's Media, 2012, Online)

- أنواع بيئات التعلم الإلكتروني لطفل الروضة:

ساد استخدام وتعرض الأطفال الصغار في سن الروضة إلى التكنولوجيا المتقدمة مثل أجهزة التابلت أوالكمبيوتر اللوحي، القارئات الإلكترونية، والهواتف الإلكترونية (Gutnick; Robb Takeuchi; Kotler, 2011, Online)، ويمكن أن يمهد احتكاك الأطفال الصغار بالتكنولوجيا الطريق أمام العديد من الفرص التعليمية غير المسبوقة. كما يستخدم المعلمات أنواع متعددة من بيئات التعلم الإلكتروني مع الأطفال منذ سنوات طويلة، إلا أن تطوير التكنولوجيا الجديدة ووجودها في الروضة في تسارع مستمر، وأصبحت الشاشات التفاعلية التي تعمل باللمس، متوافرة في أحجام متعددة من السبورة التفاعلية إلى أجهزة التابلت والتي غيرت من طريقة استخدام الأطفال للتكنولوجيا، وتلعب تكنولوجيا التعليم الحديثة دوراً هامًا في تعلم الأطفال في ضوء البحوث، نظرية نمو الطفل، والأساليب الملائمة للنمو بما يتماشي مع أهداف المنهج.

- نظرية التعلم الذاتي للطالبات المعلمات في بيئات التعلم الإلكتروني (Mok; Cheng 2001,p.115):

توضع النظرية أن تكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل بيئات التعلم الإلكتروني يؤدي إلى بناء ما يُعرف بالبيئة أو المجتمع الشبكي الذي يمكن أن يساند التتمية المهنية للطالبات المعلمات برياض الأطفال على المستوى ين الفردي والجماعي، وتصيغ النظرية تتمية وتدريب الطالبات المعلمات كعملية حلزونية في مجتمعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتتكون النظرية من العناصر التالية:

أ- بيئة تكنولوجيا المعلومات:

تسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بربط العديد من المعلمين شبكياً والمشاركة في المهام التعليمية، مما يعمل على تحسين التفاعلات الاجتماعية ومشاركة خبرات التعلم والموارد بطريقة ملائمة أيضاً، وتسهم تكنولوجيا المعلومات في دعم وإسراع عمليات المتابعة والتقييم والتغذية الراجعة خلال التتمية المهنية للطالبات المعلمات (Tam; Cheng, 2009, 5).

ب- المجتمع البشري الشبكي:

يمكن تصميم البيئة البشرية في المجال التعليم بما يسمح للطالبات المعلمات بتطوير المواقف والمهارات التدريسية اللازمة؛ لتحديد الأهداف وإدارة الذات والتقويم الذاتي التي تعد ضرورية لنجاح التدريب والنمو مهنياً. وتتحقق التنمية المهنية عندما يكون المجتمع البشري متضمناً المعلمة كمتعلم، ومعلمين آخرين، ومدرب أو مشرف على التنمية المهنية وأشخاص آخرين كمدير للتنمية المهنية أو الطفل، ويلعب المجتمع البشري الشبكي دورًا محوريًا في جميع المجالات: (التدريسية والنفسية والسلوكية) للتعلم الذاتي (Cheng, 2010, 18).

- دعائم بيئات التعلم الإلكتروني لطفل الروضة:

تعتبر من أهم جوانب بيئات التعلم الإلكتروني الربط بين الأشخاص والتواصل بين مجموعة من العناصر التي تجمعها اهتمامات مشتركة لتبادل المعلومات أو الإجابة على التساؤلات، وتقوم بيئات التعلم الإلكتروني على ستة دعائم كالآتي:

- ١- تعلم الأطفال- تركيز تدريسي.
- ٢- تتمية المعلمة- مجتمعات التعلم المهني.
 - ٣- تعلم القيادة على كافة المستوات.
- ٤- التعلم المنظومي: معايير التعلم المنظومي الحديثة.
 - ٥- التعلم التعاوني- التعلم الشبكي.
- 7- التعلم من شبكة لأخرى- التعلم النظامي غير المباشر (12) . (Kozma; McGhee,

ثالثاً: مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة:

- تعريف مهارات التدريس التفاعلى:

تعريف المهارة: أنها القدرة على إنجاز المهام والأنشطة بسرعة ودقة وإتقان (مرزوق، ٢٠١٥، ص١٢٧).

وعرف العالم والعمراني (٢٠٢٠، ص ٨٩٠) المهارة: أنها ضرب من الأداء تعلم الفرد أن يقوم به بسهولة وكفاءة، ودقة مع الاقتصاد في الوقت والجهد سواء أكان الأداء عقليًا أو اجتماعيًا أو حركياً.

كما عرف المطرفي (٢٠٢٠، ص ٦٩) مهارات التدريس: بأنها هي مجموعة من الخطوات التي تؤديها الطالبة المعلمة لتحقيق أهداف تعليمية معينة بأيسر السبل وأقل الوقت.

كما اتفق كلُ من (الجهمي ٢٠١٩، ص؛ ٥٩٧؛ تمام، ٢٠١٨، ص ٢٠١٠؛ السيد، ٢٠١٩، ص ٢٠١٠) أن مهارات التدريس التفاعلي: هي قدرة الطالبة المعلمة على توظيف مجموعة من المعارف والمهارات المتعلقة بتخطيط وتنفيذ وتقويم الدروس إلكترونياً من خلال تطبيقات الويب بدرجة محددة من الإتقان، ويستدل عليها عن طريق بطاقة التقويم الذاتي لأداء مهارات التدريس الإلكتروني التفاعلي المُعَدة لذلك.

ويرى عبد العزير (٢٠١٥، ص ٧٧) أن مهارات التدريس الإلكتروني النفاعلي: مجموعة من العمليات والإجراءات التدريسية التي تتبناها المعلمة قبل وأثناء وبعد تقويم التدريس، وتحتوي هذه العمليات على خطوات وإجراءات وسلوكيات تعكس قدرة المعلمة على هندسة وتخطيط وتجهيز ودمج وقياس صلاحية الموقف التعليمي الإلكتروني. كما يشير النجار (٢٠١٥، ص ٣١٤) لمهارات التدريس الإلكتروني بأنها: قدرة الطالبة المعلمة على استخدام العروض التقديمية مثل شبكة الإنترنت والبريد الإلكتروني وتطبيقاته والمدونات الإلكترونية، وجهاز عرض البيانات في التدريس بدقة وسرعة.

وتعرفها الباحثة مهارات التدريس التفاعلي إجرائياً: مجموعة من المهارات التدريسية التي يجب أن تتقنها الطالبة المعلمة لاستخدامها داخل بيئات التعلم الإلكتروني مثل (التخطيط- التنظيم- التنفيذ- التقويم).

- فلسفة التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة:

يعتمد التدريس التفاعلي النشط بشكلٍ أساسيٍ على نظريات علم النفس المعرفي، التي تهتم بدراسة العمليات العقلية الداخلية التي تحدث داخل عقل المتعلم

نفسه من كيفية اكتساب ه للمعرفة، وتنظيمها وتخزينها في ذاكرته، وكيفية استخدامه لهذه المعرفة في تحقيق المزيد من التعلم والتفكير ومن النظريات المعرفية التي يُبنى عليها التدريس التفاعلي:

أ- نظرية التعلم ذي المعنى لأزويل: وقد استفاد التدريس التفاعلي من دراسة أوزوبل في ربط ودمج المعلومات الجديدة بالبينة المعرفية للمتعلم، ويركز التدريس التفاعلي على أهمية المعلومات السابقة المتعلقة بالموضوع المراد تدريسه والموجود في البناء المعرفي للمتعلم، ودمج ما يتعلمه المتعلم من معلومات جديدة بالبنية المعرفية له، كما يركز أوزوبل على التجميع التراكمي للمادة العلمية لتنظيم المادة بشكل يتوافق مع شكل منظومة كلية تتجمع فيها كافة المفاهيم بصورةٍ متشابكةٍ وموافقة.

ب- النظرية البنائية: استفاد التدريس التفاعلي من البنائية في نقطة البدء في الفكر البنائي وهي التعرف على المعرفة المسبقة لدى المتعلم، ثم إعادة التسمية المعرفية بعد دخول (المعارف) الجديدة في صورة هرمية، والتدريس التفاعلي يرتب المعارف والمفاهيم والمهارات في صورة منتظمة، وتعرف هذه المفاهيم في بداية كل درس للتعرف على ما لديه من معرفة مسبقة. (محمود، ٢٠٢٠، ٤٩٧).

- مبادىء التدريس التفاعلي في رياض الاطفال:

- ١- ربط المناشط التعليمية بحياة الأطفال وواقع اهتمامهم.
- ٢- تهيئة فرص حقيقية لتفاعل الأطفال مع بيتهم ومجتمعهم.
- ٣- تهيئة البيئات التعليمية المناسبة الأمنة لنشاط الطفل داخل المؤسسات التعليمية وخارجها.
 - ٤- تنويع فرص التعلم وبدائله لتقابل استعدادات المتعلمين وقدراتهم واهتماماتهم.
 - ٥- إتاحة مصادر التعلم المتتوعة وقنوات التواصل أمام الأطفال.
 - ٦- مساعدة الطفل على اكتساب جوانب القوة والضعف لديه ومراعاة سرعته الذاتية.
- ٧- تخطيط الأنشطة التي ينفذها الطفل بنفسه، وإتاحة فرص مشاركته في تقوم ما يقوم به هو ورفاقة (سعداوي، ٢٠١٥، ٢٠٠١).

- مراحل التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة:

إن التدريس التفاعلي يمر بعدة خطوات هامة تصل من خلالها المعرفة إلى التعلم هي كالآتي:

أ- مرحلة التلقي: يتم في هذه المرحلة الاعتماد على أعضاء الإدراك الحسي للمتعلم
 في استقبال كافة المعلومات حتى تتجمع في مراكز متخصصة في الدماغ
 (مرحلة تفاعل المتعلم مع المعلم والمحتوى التعليمي).

كما يقدم المعلم من خلال هذه المرحلة استعراض عن أدوار الطالبات في مجموعات التعلم، ومسؤولياتهم أثناء التعلم والتفاعل مع عناصر موقف التعليم والتعلم، وأهداف الموضوع، والمهام المراد القيام بها وفقاً لخطٍ زمني محدد وتوضح المعلمة المهارات المستهدفة، وقد يستخدم المعلم نموذج التدريس المباشر في مرحلة التاقى.

- ب- مرحلة التأمل: تبدأ مرحلة تأمل المعلومة الملقاة، وتحليل أبعادها من أجل فهمها، ومعرفة المغزى الذي أدى إلى حدوثها على هذا النمو، ويتم ذلك في مراكز متخصصة في العصف الدماغي، كما يصل المتعلم إلى مرحلة الفهم العميق للمعلومات التي تتم تلقيها حسياً (تفاعل المتعلم مع المحتوى التعليمي).
- ج- مرحلة بناء المعرفة: بعد تلقى المعلومات حسياً، وانتهاء التعلم عن عمليات التأمل وتكوين التصورات كما تم تلقيه، وتبدأ عملية الربط وتشكيل المعرفة بناءًا على ما تم تلقيه وفهمه من خلال مراكز القشرة الدماغية. (مرحلة تفاعل المتعلم مع المعلم والأقران)
- د- مرحلة التطبيق: في هذه المرحلة من التعليم النفاعلي تبدأ عملية تفضيل الواقع العملي ليتم ربطهما بما تم تلقيه وفهمه في المراحل السابقة. (مرحلة تفاعل المتعلم مع المحتوى المعرفي ومع الأقران). (السيد، ٢٠١٩، ص ٢٠٨٨)

ومما سبق ترى الباحثة أن نجاح التدريس التفاعلي يتوقف على جودة عناصر عدة منها: تهيئة فرص حقيقية لتفاعل الطالبة المعلمة مع أقرانها والمحتوى التعليمي

ونشاطات التعليم والتعلم والتصميم لمحتوى تعليمي، وكفاءة الطالبة المعلمة في إدارة مواقف التدريس التفاعلي وتشجيع الطالبة المعلمة على التعلم النشط، مما يزيد من مستوى الدافعية لديهم، وكذلك توفير بيئة تعلم قائمة على التعلم الإلكتروني.

- أنواع مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة:

إن التدريس التفاعلي يجمع بين خبرات التعلم الأكاديمية الثرية ذات المعنى والفرص أمام الطالبات؛ لكسب وتنمية مهارات التفاعل العادية ورفع مستوى ات التحصيل، ويسهم دمج التكنولوجيا في التدريس التفاعلي في جعل التخطيط والتنظيم والتنفيذ والتقويم أكثر كفاءة وفاعلية وجاذبية للمعلم والمتعلم على حد سواء.

إن استخدام هذه التقنيات في التعليم يحتاج إلى مهارات تربوية مختلفة عن المهارات المطلوبة في طريقة التدريس العادية، فمهارة استخدام الحاسب والإنترنت مثلاً أصبحت من المهارات اللازمة للمعلمات الذين يمارسون التعلم الإلكتروني.

وهذه المهارات تتمثل في القدرة على التعامل مع التقنية ومنهم نقاط قوة وضعف التقنية، ومهارات استخدام التقنية للتواصل مع المتعلمين بفاعلية، وقد قسمت هذه المهارات إلى ستة أقسام رئيسية كالآتى:

١ - مهارات التعامل مع الطلبة. ٢ - مهارات الإدارة الصفية.

٣- مهارات تصميم التعليم. ٤- مهارات تقنية.

٥- مهارات تطبيق المعارف. ٦- مهارات العمل الجماعي (السعدون، ٢٠١٦، ٥٣٥).

لقد اتفق كل من(30 -4018,19 محمود (2018,19 محمود (2018,19 محمود في المهارات التدريس التفاعلي يندرج تحتها العديد من المهارات مثل مهارات استخدام أدوات التدريس التفاعلي ومهارات إستراتيجيات التدريس التفاعلي ومهارات تقديمية ومهارات تصميم المحتوى التعليمي ومهارات الإدارة الصفية.

وسوف تقتصر الباحثة في البحث الحالي على المهارات الآتية:

أولاً: مهارات التخطيط:

- مهارة التخطيط: تعرفها الباحثة: أنها مجموعة من الخطوات والإجراءات التي تتخذها الطالبة المعلمة لعمل خطة زمنية لتنفيذ محتوى تعليمي إلكترونى لطفل الروضة.
- ومن أهم مهاراتها الفرعية: تحليل المحتوى، تنظيم المتابعة، تحليل خصائص المتعلمين واستعدادتهم للتعلم، اختيار الأهداف التدريسية، تحديد إجراءات التدريس، اختيار الوسائل التعليمية، تحديد أساليب التقويم، تحديد الواجب المنزلي.

ثانياً: التنظيم:

وتعرف الباحثة مهارة التنظيم: هي تحديد الأنشطة اللازمة التي تتخذها الطالبة المعلمة لسهولة تنفيذ خطة محتوى تعليمي إلكتروني لطفل الروضة.

وهناك العديد من المهارات التي يتضمنها التنظيم مثل (إدارة المحتوى التعليمي - إدارة المستخدمين - إدارة الأنشطة والتكلفات المنزلية - إدارة الإتصال والوسائل المتاحة للتواصل).

ثالثاً: مهارة التنفيذ: تعرفها الباحثة أنها جميع الإجراءات والممارسات التي تقوم بها الطالبة المعلمة؛ لتنفيذ محتوى تعليمي إلكتروني لطفل الروضة، بحيث تنقل المحتوى التعليمي من طور التصميم إلى طور التطبيق الفعلي. ويتضمن التنفيذ العديد من المهارات التالية (مهارة تهيئة بيئة التعلم الإلكتروني – مهارة إدارة اللقاء الأول – مهارة إدراك أحداث ما قبل الدخول في المحتوى التعليمي – مهارة الشرح مهارة طرح السؤال – مهارة العروض العملية – مهارة التدريس الإستقصائي – مهارة استثارة الدافعية للتعلم – مهارة الاستحواذ مع الانتباه – مهارة التعزيز – مهارة تعزيز العلاقات الشخصية – مهارة ضبط النظام الصفي – مهارة تلخيص المحتوى التعليمي – مهارة تعقيب الواجب المنزلي).

رابعا: مهارة التقويم: تعرفها الباحثة أنها: العملية التي تقوم بها الطالبة المعلمة لمعرفة مدى النجاح أو الفشل في تحقيق أهداف المحتوى التعليمي الإلكتروني لطفل الروضة.

ويشمل على العديد من المهارات مثل (استخدام الاختبارات التي نحو معارف المتعلمين واتجاههم ومهاراتهم، ومعرفة القواعد والشروط لبناء الإحتياجات وطرائق تصحيحها، وتصميم الاختبارات الإلكترونية وفق جدول المواصفات).

- أهداف برامج تدريب الطالبات المعلمات على مهارات التدريس التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة:

يهدف عادةً تدريب الطالبات المعلمات بالروضة إلى تزويدهن بالكفاءة اللازمة لتحويل المعرفة والمهارات للأطفال (Servage, 2012,p. 63).

وتتمثل أهداف برامج تدريب الطالبات المعلمات على مهارات التدريس التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني للروضة في:

- فهم بيئات التعلم الإلكتروني ومعايير الممارسة المهنية لمهنة التدريس في تلك البيئات.
- اكتساب الكفاءة في تحديد أهداف واضحة طويلة وقصيرة الأجل ومعايير واضحة؛ لممارستهم التدريسية والمهنية في بيئات التعلم الإلكتروني للروضة.
- التعبير عن الأهداف والمعابير التعليمية للأطفال والزملاء وأولياء الأمور وتشكيل قوة جماعية لتحقيقها.
- اكتساب المعرفة والمهارات والإلتزام المرتبط بالتدريس التفاعلي في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة بتحقيق هذه الأهداف والمعايير.
- اكتساب الكفاءة في متابعة وتقييم تحقق الأهداف التعليمية والمعايير المهنية (Dike, 2015,p. 281).
- فهم العناصر الرئيسية التي يمكن أن تؤثر على أهداف ومُدخلات وعمليات ونتائج العمل والتدريس في تلك البيئات.
- معرفة التوقعات والاحتياجات الرئيسية من عملهم كمعلمات في بيئات التعلم الإلكتروني.
- الالتزام المهني واكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لأداء المهام التي يمكن أن تلبى احتياجات ونمو مهارات الأطفال.

- الوعي بالتغييرات في الاحتياجات والتوقعات من الأطفال وأولياء الأمور واكتساب القدرة على التكيف مع هذه التغييرات.
- اكتساب المهارات الاجتماعية اللازمة للعمل مع عناصر العملية التعليمية الإلكترونية (Boles;Troven, 2011,101).
- دعم الطالبات المعلمات لتطوير معارفهن ومهاراتهن فيما يتعلق بالتصميم
 والتدريس في بيئات التعلم الإلكتروني للروضة بنشاط وخبرة.
- توعية الطالبات المعلمات بالإستراتيجيات التعليمية الرئيسية في بيئات التعلم الإلكتروني مثل التعلم المباشر والاستنتاج، والمناقشة والتدريب، والبحث والمشاركة.
 - تنمية مهارات التفكير العليا التكنولوجية للطالبات للمعلمات.
- توفير بيئات تعلم إلكترونية نموذجية تشارك فيها المعلمات داخل سيناريوهات محاكاة للواقع.
 - التركيز على وسائل دعم التكنولوجيا للحياة المهنية للمعلمات.
- تشجيع الطالبات المعلمات على توجيه عملية تعلم الأطفال داخل بيئات التعلم
 الإلكتروني للروضة (بدلاً من مجرد عرض المعرفة والمعلومات من خلال الأنشطة
 التقليدية).
- تنمية المهارات التدريسية التفاعلية للطالبات للمعلمات (تحديد أهداف التعلم، تخطيط وتقويم إستراتيجيات التعلم، متابعة التقدم، والتوافق) في ضوء بيئات التعلم الإلكتروني.
 - تعزيز التعلم التعاوني والجماعي.
- الحساسية للثقافة وتتوع الأساليب التدريسية التفاعلية للطلبات المعلمات باستخدام مفهوم متعدد الوجوه للاستجابة لأساليب وفرص وبيئات التعلم المختلفة.
- دعم التعلم بصرف النظر عن عناصر الزمان والمكان (التعلم في أي وقت وأي مكان) (Jung, 2013,p. 41).

Steffy ;) Sparks; Loucks- Horsley,2013,p. 23) وقد حدد وقد حدد (Caruso;Fawcett;2015,p. 122) Wolfe, 2011,p. 16;

المعلمات على استخدام بيئات التعلم الإلكتروني للروضة تهدف في الأساس إلى: تطوير الأساليب المهنية التكنولوجية للطالبات المعلمات، واكتساب معارف ومهارات تكنولوجية جديدة ترتبط بالمهنة، دعم الطالبات المعلمات والأطفال أنفسهم. كما تتضمن الأهداف العامة لتدريب الطالبات المعلمات على استخدام مهارات التدريس التفاعلي بيئات التعلم الإلكتروني للروضة كما حددتها دراسة (Garet; Porter; Torter; كما حددتها دراسة (Desimone; Birman; Kwang (2014)

- ١- الإعداد الجيد بهدف تحقيق جودة التعليم لأطفال الروضة في البيئات
 الإلكترونية.
 - ٢- الإعداد الجيد بهدف تحقيق النمو المهنى المستدام في مجال التكنولوجيا.

الإعداد الجيد بهدف زيادة دافعية الطالبات المعلمات للعمل في بيئات التعلم الإلكتروني.

في دراستهم حول معابير التدريب على استخدام البيئات الإلكترونية بالهند، حدد (2011,p. 7) أهداف التدريب على النحو التالي:

- تحسين المهارات التدريسية وأساليب التعليم والتعلم في بيئات التعلم الإلكتروني.
- خلق مناخ مادي واجتماعي ونفسي لصالح لتعليم الأطفال الصغار في بيئات التعلم الإلكتروني.
- العمل على تنسيق وتكامل كافة الجهود والعمل لضمان استمرارية نجاح المعلمات في رسالتهن.

حددت مجموعة من البحوث التي أجراها (Hosp (2010,Online) الأهداف الخاصة بتدريب الطالبات المعلمات على المهارات التدريسية التفاعلية في بيئات التعلم الإلكترونية للروضة، كما يلى:

- تحسين مهارات التدريس التفاعلي في ضوء الثقافة المهنية التكنولوجية للطالبات.
 - تحسين مستوى الأداء المهنى للطالبات المعلمات بالروضة.
- تحسين فرص النمو والتعلم والإنجاز للأطفال في بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة.
 - رفع الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات التعليمية وخاصةً رياض الأطفال.

- زيادة إيجابية سلوك واتجاهات الطالبات المعلمات برياض الأطفال.
 - ترسيخ مبدأ التعلم الذاتي والمستمر لضمان استمرار التطوير.

ومما سبق ترى الباحثة أن المستجدات الحالية في ظل جائحة كورونا تفرض علينا زيادة وعي الطالبات المعلمات بالتعامل مع التطورات التكنولوجية المعاصرة في بيئة التعلم بالروضة، وهذا لن يأتي إلا من خلال إعداد أكاديمي ومهني متميز منذ البداية لإمدادها بما تحتاجه بعد ذلك من برامج تدريسية وورش عمل؛ لتدعيم ما تعلمته ليس هذا فحسب بل والإطلاع والمواصلة على كل ما هو جديد في مجال تخصصها، وهو ما تحاول الباحثة معرفته من خلال البحث الحالي وهو تدريب الطالبة المعلمة على مهارات التدريس النفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة لتقابل احتياجات العصر.

منهج البحث وإجراءاته:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة أثر برنامج تدريبي استخدام بيئات التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث، وذلك باستخدام التصميم التجريبي للمجموعتين (التجريبية، والضابطة)، وباتباع القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين للتحقق من صحة الفروض وفاعلية البرنامج، وستقوم الباحثة بتناول الإجراءات الخاصة بالبحث بالشرح، من خلال وصف الأدوات، وكيفية تقنينها، والعينة وكيفية اختيارها، والتطبيق العملي للبحث، ومن ثم عرض الأساليب الإحصائبة المستخدمة.

أدوات البحث:

أولاً: قائمة بمهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة برياض الأطفال (إعداد الباحثة)*ملحق (٢): -

وقد اعتمدت الباحثة في بناء قائمة البحث على البحوث والدراسات السابقة والمراجع العربية والأجنبية في مجال التدريس التفاعلي عامةً ومهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة برياض الأطفال بشكلٍ خاصٍ وتحكيمها من السادة

المحكمين *ملحق (١)، وجاءت نسب الاتفاق على مهارات التدريس التفاعلي موضع البحث الحالي * ملحق (٣).

ثانياً: اختبار تحصيلي معرفي لمهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة (إعداد الباحثة) ملحق (٤):

لبناء الاختبار قامت الباحثة بإتباع الخطوات التالية:

- هدف الاختبار:

يهدف الاختبار إلى قياس مستوى تحصيل الطالبات المعلمات برياض الأطفال للجوانب المعرفية، وعناصر الجانب النظري التي اشتمل عليها البرنامج التدريبي عن مهارات التدريس التفاعلي بالروضة، ويتم تطبيقه قبل وبعد تطبيق البرنامج.

- المصادر التي تم الرجوع إليها عند إعداد الاختبار:

تم الإطلاع على العديد من الأبحاث والدراسات السابقة لإعداد الاختبار كدراسة كلٍ من السعدون وحماد، ٢٠١٦؛ السيد، ٢٠١٩؛ محمود، ٢٠٢٠؛ سعداوي، ٢٠١٥؛ الجهمي، ٢٠١٩؛ المطرفي، ٢٠٢٠).

- جدول مواصفات الاختبار:

بما أن الغرض الأساسي من جدول المواصفات هو التأكيد على أن الاختبار يقيس عينة ممثلة لأهداف البرنامج، ولمحتوى المادة التطبيقية المراد قياسها، فقد تم إعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلي المعرفي في ضوء الموضوعات التي نتاولها البرنامج وهي (٤) مهارات والجدول التالي يوضح تلك المهارات وعدد المفردات داخل كل مهارة:

جدول (۱) يوضح مواصفات الاختبار

| التقويم | التنفيذ | التنظيم | التخطيط | المهارة | |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--|
| 14 | ١٥ | 10 | ١٤ | عدد المفردات | |

- تحديد مفردات الاختبار: تم صياغة مفردات الاختبار على صورة أسئلة.

وقد راعت الباحثة الأسس التي يتم وفقاً لها إعداد بنود الاختبار من ناحية:

- أن تكون ممثلةً للمحتوى والأهداف المراد قياسها.
- الوضوح للمفردات وسهولة فهمها والبعد عن الغموض.
 - عدم تكرار الأسئلة وعدم التلميح بالإجابة.

- تعليمات الاختبار:

- * التأكيد على الهدف من الاختبار وهو أنه وُضِع لقياس ما لدى الطالبة المعلمة من معلومات ومعارف حول استخدام مهارات التدريس التفاعلي في بيئة التعلم الإلكتروني.
 - * التأكيد على إجابة كل الأسئلة.
 - * الإجابة في الزمن المحدد.

- زمن الاختبار:

تم تحديد النرمن اللازم لتطبيق الاختبار، عن طريق حساب المتوسط الحسابي، فتم حساب المتوسط الحسابي للأزمنة التي استغرقها كل فرد من أفراد العينة الاستطلاعية في الإجابة عن مفردات الاختبار، وبناءًا على ذلك فإن الزمن اللازم للإجابة عن مفردات الاختبار هو (٣٠) دقيقةً.

– تصحيح الاختبار

حدت الباحثة مفتاح التصحيح لعبارات الاختبار بأن تعطي الطالبة المعلمة درجةً واحدةً على كل سؤال في حالة الإجابة الصحية وصفر في حالة الإجابة الخاطئة.

- صدق الاختبار:

يُقصد بصدق الاختبار الدرجة أو المدى الذي يقيس به الاختبار ما وُضِع لقياسه، وقد تم تحديد صدق الاختبار بطريقيتين:

* صدق المحكمين: بعد إعداد الاختبار في صورته المبدئية، ووضع التعليمات اللازمة ثم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين والخبراء في مجال

المناهج وطرق تدريس ورياض الأطفال وتكنولوجيا التعليم وعددهم (١٢) محكمًا ملحق رقم (١) وذلك لإبداء رأيهم فيما يلي:

- علمياً ولغوياً.
- تمثيل مفردات الاختبارات لموضوعات المحتوى التعليمي.
- مدى ارتباط مفرادات الاختبار للأهداف الإجرائية للبرنامج.

وكانت نسب اتفاق السادة المحكمين على كل مفردة من مفردات الاختبار، كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (۲) يوضح نسب اتفاق المحكمين على مفردات الاختبار (ن = ۱۲)

| التقويم | | التنفيذ | | التنظيم | | التخطيط | |
|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|
| نسبة الاتفاق % | المفردة |
| 1 | ١ | 91.7 | ١ | ۸۳.۳ | ١ | 41.7 | ١ |
| ۸۳.۳ | ۲ | ١ | ۲ | ١ | ۲ | ٧٥ | ۲ |
| ٧٥ | ٣ | ۸۳.۳ | ٣ | 1 | ٣ | 91.7 | ٣ |
| 41.٧ | ٤ | ٧٥ | £ | ۸۳.۳ | £ | 1 | ź |
| 1 | ٥ | 91.7 | ٥ | ٧٥ | ٥ | 1 | ٥ |
| ٧٥ | ٦ | ١ | ٦ | 91.7 | ٦ | 41.7 | ٦ |
| 41.7 | ٧ | ١ | ٧ | ٧٥ | ٧ | ١ | ٧ |
| ١ | ٨ | ١ | ٨ | ٧٥ | ٨ | 1 | ٨ |
| ۸۳.۳ | ٩ | ۸۳.۳ | ٩ | 91.7 | ٩ | ۸۳.۳ | ٩ |
| ٧٥ | ١. | ١ | ١. | 1 | ١. | ٧٥ | ١. |
| 41.٧ | 11 | ٧٥ | 11 | ۸۳.۳ | 11 | 91.7 | 11 |
| 1 | ١٢ | 91.7 | ١٢ | ١ | 17 | ٧٥ | ١٢ |
| ۸۳.۳ | ١٣ | ١ | ١٣ | ۸۳.۳ | ١٣ | 41.7 | ۱۳ |
| 1 | ١٤ | ۸۳.۳ | ١٤ | ١ | ١٤ | ٧٥ | ١٤ |
| 41.٧ | 10 | ١ | ١٥ | ١ | 10 | | |
| 1 | ١٦ | | | | | | |
| ۸۳.۳ | ١٧ | | | | | | |

* الصدق التكويني:

تم حساب الصدق التكويني للاختبار من خلال حساب قيمة:

 أ- الاتساق الداخلي بين درجة المفردة في كل مهارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمى إليها المفردة.

ب- الاتساق الداخلي بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للاختبار.

أ- الاتساق الداخلي بين درجة المفردة في كل مهارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها المفردة:

تم حساب صدق مفردات الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة المفردة في كل مهارة والدرجة الكلية للمهارة التي تتتمي إليها المفردة. والجدول الآتي يوضح معاملات صدق مفردات الاختبار:

جدول (٣) يوضح معامل الارتباط بين درجة المفردة في كل مهارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها المفردة (ن=٣٥)

| التقويم | | التنفيذ | | التنظيم | | التخطيط | |
|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|
| معامل الارتباط | المفردة |
| **010 | ١ | ** • . ٧ 1 9 | ١ | ** ٤ 0 ٦ | ١ | **٧٦٥ | ١ |
| ** • . £ \ \ | ۲ | ** • . ٦٨٥ | ۲ | ** 0 . 9 | ۲ | ** • . 7 ٤ 0 | ۲ |
| **•.٧٢٧ | ٣ | ** 0 1 0 | ٣ | ** 0 £ . | ٣ | **•.0 | ٣ |
| **•.٧١٨ | ٤ | ** 0 9 A | ź | ** • . ٧٣٤ | ŧ | ** • . 7 • £ | ٤ |
| ** • . £ V £ | ٥ | ** • ٧٣٤ | ٥ | ** • . 7 1 7 | ٥ | **•.7£9 | ٥ |
| **075 | ٦ | ** • . 7 0 9 | ٦ | **00 | ٦ | ** • . 7 7 7 | ٦ |
| ** 0 . 1 | ٧ | ** • . 7 ٢ • | ٧ | ** 0 V 9 | ٧ | ** • . 7 1 7 | ٧ |
| ** 7 0 7 | ٨ | ** 0 £ 0 | ٨ | ** 0 £ A | ٨ | **•.٧٣٧ | ٨ |
| ** 0 7 7 | ٩ | **•.79• | ٩ | **•. 779 | ٩ | **•.781 | ٩ |
| **•.٧١٨ | ١. | ** • . 7 9 1 | ١. | ** | ١. | **•.7 £ ٨ | ١. |
| ** • . 7 £ 9 | 11 | **077 | 11 | **•.٦٩٧ | 11 | ** 7 1 7 | 11 |
| **•.٧•٣ | ١٢ | ** 0 £ 0 | 17 | ** • . 7 \ 1 | 17 | ** 700 | ١٢ |
| ** • ٧ • ١ | ١٣ | ** 0 1 1 | ١٣ | ** • . ٧ • ٣ | ١٣ | ** 0 7 . | ١٣ |
| * • . ٣ ٤ • | ١٤ | ** 0 £ . | ١٤ | ** • . ٦٧٤ | ١٤ | **•.0\7 | ١٤ |
| ** 0 1 0 | 10 | * • . £ 1 1 | 10 | ** • . ٤ ٨٣ | 10 | | |
| ** 0 7 £ | ١٦ | | | | | | |
| ** 4 | ١٧ | | | | | | |

(* قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ٥٠.٠)، (** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ٥٠.٠١)

ب- الاتساق الداخلي بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للاختبار:

تم حساب صدق مهارات الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للاختبار . والجدول الآتي يوضح معاملات صدق مهارات الاختبار :

جدول (٤) يوضح معامل الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للاختبار (ن = ٣٥)

| مفهوم العلامات الحسابية | مفهوم ترتيب الأعداد | مفهوم العدد | 11 | # 1 . 1 (| |
|-------------------------|----------------------|----------------|-------------|------------------|--|
| (= > <) | (تصاعدياً وتنازلياً) | السابق والتالي | مفهوم العدد | المهارة | |
| **•.9٧٦ | **90 | ** • . 9 £ Y | **•.9٧٣ | معامل الإرتباط | |

(** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ٠٠٠١)

يتضح من الجدولين السابقين (٣، ٤)أن جميع معاملات الارتباط جميعها دالة عند مستوى (٠.٠٠)، (٠.٠٠) مما يحقق الصدق التكويني للاختبار.

الصدق التمييزي للاختبار:

للتحقق من القدرة التمييزية للاختبار؛ تم حساب الصدق التمييزي؛ حيث تم أخد ٢٧% من الدرجات المرتفعة من درجات العينة الاستطلاعية (٣٥) طالبة، ٧٢% من الدرجات المنخفضة للعينة الاستطلاعية، وتم استخدام اختبار مان-ويتنى اللابارامتري Mann- Whitney Test للتعرف على دلالة الفروق بين هذه المتوسطات.

وفيما يلي جدول يوضح نتائج الفروق بين المتوسطات الحسابية وقيمة z بين المجموعتين، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول (٥) يوضح نتائج الفروق بين المتوسطات الحسابية وقيمة z بين المجموعتين للاختبار

| مستوى الدلالة | قيمة "Z" | مجموع الرتب | متوسط الرتب | العدد | المجموعة |
|----------------|----------|-------------|-------------|-------|---------------------------------|
| دالة عند مستوى | ۳.۷۹٥ | 100 | 10.0. | ١. | مجموعة المستوى الميزاني المرتفع |
| ٠.٠١ | 1.445 | 00 | 0.0. | ١. | مجموعة المستوى الميزانى المنخفض |

ويتضح من الجدول السابق وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠٠١ بين المستويين، مما يوضح أن الاختبار على درجةٍ عاليةٍ من الصدق التمييزي.

- ثبات الاختبار:

يُقصد بثبات الاختبار: إعطاء نفس النتائج أو نتائج مقارنة لها إذا ما أُعيدَ تطبيقه على نفس العينة في نفس الظروف تقريباً.

وقد قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار بالطرق الآتية:

طريقة معامل ألفا كرونباخ:

يعتبر معامل ألفا كرونباخ α حالة خاصة من قانون كودر وريتشارد سون، وقد اقترحه كرونباخ ١٩٥١، ونوفاك ولويس ١٩٧٦، ويمثل معامل ألفا متوسط المعاملات الناتجة عن تجزئة الاختبار إلى أجزاء بطرقٍ مختلفةٍ (عبد الرحمن، ٣٠٠، ص ١٧٦)، واستخدم – هنا – برنامج (\$1.18) SPSS لحساب قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار من خلال حساب قيمة ألفا لكل مهارةٍ من المهارات الأربعة، كما تم حساب معامل ألفا للاختبار ككل كما هو موضح بالجدول الآتي:

معاملات ألفا كرونياخ للاختيار ككل ولمهاراته الفرعية (ن = ٣٥)

| ı | | (| 3 7 7 7 | 3. 6.3 | | |
|---|--------------|---------|---------|---------|---------|------------|
| | الاختبار ككل | التقويم | التنفيذ | التنظيم | التخطيط | المفهوم |
| | ٠.٩٦٧ | ٠.٨٨٠ | ٠.٨٧١ | ٠.٨٧٢ | ٠.٨٨٩ | معامل ألفا |

وهي قيم جميعها مرتفعة، وبناءاً عليه يمكن الوثوق والاطمئنان إلى نتائج الاختبار في البحث الحالي.

طريقة التجزئة النصفية:

تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي الاختبار، حيث تَمَّ تجزئة الاختبار إلى نصفين، حيث يتضمن القسم الأول: درجات الطالبات المعلمات في المفردات الفردية، في حين يتضمن القسم الثاني: درجات الطالبات المعلمات في المفردات الزوجية، وبعد ذلك قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بينهما، كما هو موضح بالجدول الآتى:

جدول (٧) يوضح الثبات بطريقة التجزئة النصفية للاختبار (ن = ٥٠)

| معامل الثبات لجتمان | معامل الثبات لسبيرمان براون | معامل الارتباط | معامل ألفا لكرونباخ | العدد | المفردات |
|---------------------|--------------------------------|----------------|------------------------|-------|--------------|
| ٠.٩٧٦ | ٠.٩٧٨ | 9 0 V | ٠.٩٤٣ | ٣١ | الجزء الأول |
| *.371 | *. 7 Y // | 1.101 | 977 | ۳. | الجزء الثاني |

ويتضح من الجدول السابق أنّ معامل ثبات الاختبار لسبيرمان وبراون يساوي (٩٧٨)، ولجتمان يساوي: (٩٧٦)، وهو معامل ثبات مرتفع ويشير إلى أن الاختبار على درجة عالية جداً من الثبات، ومن ثمّ فإنّه يعطي درجة عالية من الثقة عند استخدامه كأداة للقياس في البحث الحالى.

حساب معاملات السهولة والصعوية والتمييز لمفردات الاختبار:

تم حساب معامل الصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار عن طريق حساب المتوسط الحسابي للإجابة الصحيحة (علام، ٢٠٠٠، ص ٢٦٩).

كما تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار من خلال قيام الباحثة بتقسيم ترومان كيلي Truman Kelley من خلال ترتيب درجات الطالبات المعلمات تنازلياً حسب درجاتهم في الاختبار، وفصل ۲۷% من درجات أفراد العينة التي تقع في الجزء الأعلى (الإرباعي الأعلى)، وفصل ۲۷% من درجات أفراد العينة التي تقع في الجزء الأسفل (الإرباعي الأدنى) ثم استخدام معادلة جونسون لي المعينة التي تقع في الجزء الأسفل (الإرباعي الأدنى).

جدول (٨) يوضح معاملات السهولة والصعوبة ومعاملات التمييز للاختبار (ن = ٣٥)

| معاملات | معاملات | معاملات | المفردة | معاملات | معاملات | معاملات | المقردة |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| التمييز | الصعوبة | السهولة | المعردة | التمييز | الصعوبة | السهولة | المعرده |
| ٠.٥٠ | ٠.٣١ | ٠.٦٩ | ٣٢ | ٠.٩٠ | ٧٥.٠ | ٠.٤٣ | ١ |
| ٠.٧٠ | | ٠.٨٠ | ٣٣ | ٠.٧٠ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ۲ |
| 1 | ٠.٢٩ | ٠.٧١ | ٣٤ | ٠.٦٠ | ٠.٣٤ | ٠.٦٦ | ٣ |
| | ٠.٨٠ | ٠.٢٠ | ٣٥ | ٠.٧٠ | ٠.٢٠ | ٠.٨٠ | £ |
| | ٧٥.٠ | ٠.٤٣ | ٣٦ | ٠.٩٠ | ٠.٣٤ | ٠.٦٦ | ٥ |
| ٠.٣٠ | ٠.٨٦ | | ٣٧ | ٠.٦٠ | ٠.٧٧ | ٠.٢٣ | ٦ |
| ٠.٩٠ | ٧٥.٠ | ٠.٤٣ | ٣٨ | | ٠.٦٩ | ٠.٣١ | ٧ |
| 1 | ٠.٣٤ | ٠.٦٦ | ٣٩ | ٠.٧٠ | ٠.٧٧ | ٠.٢٣ | ٨ |
| ٠.٧٠ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ٤. | ٠.٩٠ | ٧٥.٠ | ٠.٤٣ | ٩ |
| ٠.٣٠ | ٠.٨٦ | | ٤١ | 1 | ٠.٤٠ | ٠.٦٠ | ١. |
| ٠.٤٠ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٤٢ | ٠.٨٠ | ٠.٤٦ | 01 | 11 |

مجلة الطفولة والفربية — المصد السادس والأربعون – الجزء الغانب – السنة الفائنة عشرة – أبريل ٢٠٦١ م

| معاملات | معاملات | معاملات | | معاملات | معاملات | معاملات | 11 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| التمييز | الصعوبة | السهولة | المفردة | التمييز | الصعوبة | السهولة | المفردة |
| ٠.٦٠ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٤٣ | | ٠.٨٠ | | 17 |
| ٠.٤٠ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ŧ ŧ | ٠.٤٠ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ١٣ |
| ٠.٧٠ | ٧٥.٠ | ٠.٤٣ | £0 | ٠.٦٠ | ٠.٦٩ | ٠.٣١ | ١٤ |
| ٠.٧٠ | ٠.٢٦ | ٠.٧٤ | ٤٦ | ٠.٣٠ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | 10 |
| ٠.٨٠ | ٠.٦٦ | ٠.٣٤ | ٤٧ | ٠.٧٠ | ٠.٥٧ | ٠.٤٣ | ١٦ |
| ٠.٩٠ | ٠.٣٧ | ٠.٦٣ | ٤٨ | ٠.٧٠ | ٠.٣١ | ٠.٦٩ | 17 |
| ٠.٤٠ | ٠.٦٩ | ٠.٣١ | ٤٩ | ٠.٨٠ | ٠.٧١ | ٠.٢٩ | ١٨ |
| | ٠.٤٣ | ٧٥.٠ | ٥, | ٠.٩٠ | ٠.٤٣ | ٧٥.٠ | 19 |
| ٠.٦٠ | ٠.٦٠ | ٠.٤٠ | ٥١ | ٠.٤٠ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ۲. |
| ٠.٧٠ | ٠.٢٦ | ٠.٧٤ | ٥٢ | ٠.٥٠ | ٠.٤٩ | ١٥.٠ | ۲١ |
| ٠.٣٠ | ٠.٨٠ | ٠.٢٠ | ٥٣ | ٠.٦٠ | 01 | ٠.٤٦ | 7 7 |
| ٠.٩٠ | ٠.٣٧ | ٠.٦٣ | ٥٤ | ٠.٧٠ | ٠.٣١ | ٠.٦٩ | 78 |
| ٠.٨٠ | ٠.٦٩ | ٠.٣١ | ٥٥ | ٠.٣٠ | ٠.٧٤ | ٠.٢٦ | Y £ |
| ٠.٧٠ | ٠.٦٩ | ٠.٣١ | ۲٥ | ٠.٩٠ | ٠.٤٣ | ٧٥.٠ | 70 |
| ٠.٥٠ | ٠.٨٠ | ٠.٢٠ | ٥٧ | ٠.٨٠ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | *1 |
| 1 | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٥٨ | ٠.٧٠ | ٠.٦٩ | ٠.٣١ | ** |
| ٠.٣٠ | ٠.٦٩ | ٠.٣١ | ٥٩ | | ٠.٦٩ | ٠.٣١ | ۲۸ |
| ٠.٦٠ | ٠.٣٤ | ٠.٦٦ | ٦. | | ١٥.٠ | ٠.٤٩ | 4 4 |
| ٠.٧٠ | ٠.٢٠ | ٠.٨٠ | 71 | 1 | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ۳. |
| | | | | ٠.٧٠ | ٠.٦٣ | ۰.۳۷ | ۳۱ |

وقد تراوحت معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار ما بين (٠٠٠٠-٠٠٠) ويعتبر السؤال (المفردة) مقبولاً إذا تراوحت قيمة معامل الصعوبة له بين (٠٠٠٠) (أبو جلالة، ١٩٩٩، ص ٢٢١)، كون المفردة التي يقل معامل الصعوبة لها عن ١٠٠٠ تكون شديدة الصعوبة، والمفردة التي يزيد معامل الصعوبة لها عن ١٠٠٠ تكون شديدة السهولة؛ وكذلك تراوحت معاملات التمييز لمفردات الاختبار بين (٠٠٠٠-٠٠٠)، حيث يعتبر معامل التمييز للمفردة مقبولاً إذا زاد عن (٠٠٠)، وذلك فإن الاختبار القدرة على التمييز بين أفراد العينة.

ثالثًا: بطاقة الملاحظة:

تتطلب طبيعة هذا البحث إعداد بطاقة ملاحظة لقياس المهارات المرتبطة باستخدام مهارات التدريس التفاعلي، وقد اتبعت الباحثة في بناء وتطبيق بطاقة الملاحظة الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة الملاحظة إلى قياس مستوى أداء الطالبات المعلمات الفرقة الثالثة شعبة الطفولة المبكرة بكلية التربية النوعية جامعة بنها، لأداء المهارات الخاصة باستخدامهن لمهارات التدريس التفاعلي من خلال بيئة تعلم إلكتروني، والتعرف على مدى تمكنهن من هذه المهارات، ومدى انعكاس دراسة البرنامج على أداء هؤلاء الطالبات.

- اختيار أسلوب الملاحظة المناسب:

نظرًا لأن البحث يهتم بمدى تمكن الطالبات المعلمات لمهارات التدريس التفاعلي وهي (التخطيط- التنظيم- التنفيذ- التقويم) من نلك المهارات الأساسية السابق ذكرها، لذا وقع الاختيار على استخدام نظام العلامات وذلك للاعتبارات التالية:

- تم تحديد نوع السلوك المطلوب مسبقًا قبل البدء في عملية الملاحظة في ضوء المهارات المتوقعة ثم رصد ما يحدث منها.
- يستخدم هذا النظام عندما تكون مظاهر السلوك المطلوب، جميعها ذات أهمية في ممارسة المهارة.
- يتيح هذا النظام وضع علامات تحت الأماكن المخصصة فور قيام الطالبة المعلمة بأداء المهارة.

إعداد تعليمات بطاقة الملاحظة:

راعت الباحثة عند وضع تعليمات البطاقة أن تكون واضحة، ومحددة، وشاملة، حتى يسهل استخدامها، سواء من قبل الباحثة، أو أي ملاحظ آخر، يمكن أن يقوم بعملية الملاحظة.

- الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:

بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة، وتحليل المحاور الرئيسية للبطاقة إلى المهارات الفرعية المكونة لها، تمت صياغة بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية والتي تكونت من (٧٥) مهارةً فرعيةً.

- تحديد الأداءات التي تتضمنها بطاقة الملاحظة:

- تم تحدید المحاور الرئیسیة التي یمکن أن تظهر بها المهارات المطلوبة والمرتبطة بالبرنامج من خلال:
 - تحليل نتائج الدراسات السابقة التي اهتمت بتلك الجوانب.
- من خلال ملاحظة الأداء لبعض الخبراء عند استخدامهم لمهارات التدريس
 التفاعلي.
 - من خلال آراء المحكمين.
 - من خلال الأدبيات التي تناولتها الباحثة بالشرح والتوضيح.
 وهذه المحاور هي: (التخطيط- التنظيم- التنفيذ- التقويم)
 واحتوت البطاقة على (٦٥) مهارةً فرعيةً مرتبطة بالبرنامج.

وقد روعي عند صياغة المهارات التدريسية النفاعلية الفرعية الاعتبارات التالية:

- أن تكون المهارات المطلوبة محددةً بصورةٍ إجرائيةٍ يمكن ملاحظتها بسهولة.
 - أن تصف العبارة مهارةً واحدةً فقط (غير مركبة).
 - عدم احتواء العبارة على أداة نفى.
 - أن توَّصف المهارة الفرعية توصيفًا دقيقًا للمحور الرئيسي لها.
 - التقدير الكمي للمهارات المطلوبة من كل طالبة:

بعد تحديد الدرجة التي تناسب كل مهارة من مهارات استخدام مهارات التدريس التفاعلي، قامت الباحثة بعمل مفتاح تصحيح خاص ببطاقة الملاحظة وتوزيع الدرجات بالاستعانة ببعض من الاحتمالات وهي كالآتي: جدول (٩) يوضح مفتاح تصحيح بطاقة الملاحظة.

| تؤدی بشکل ممتاز | تؤدی بشکل متوسط | تۇدى بشكل ضعيف | لم تؤدی | طبيعة الأداء |
|--------------------|--------------------|-------------------|---------|--------------|
| ٣ | * | , | صفر | الدرجة |

تجمع بعد ذلك الدرجات التي حصلت عليها الطالبة لتقييم أدائها الإجمالي للمهارات.

التجريب الاستطلاعي لبطاقة ملاحظة الأداء لمهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة:

تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية من الطالبات المعلمات بالفرقة الثالثة قسم الطفولة المبكرة والتربية بكلية التربية النوعية-جامعة بنها، وبلغ عددهم (٣٥) طالبة، وذلك في فترة الفصل الدراسى الأول من العام الجامعي (٢٠٢٠ - ٢٠٢١) م، وذلك لتحديد الآتى:

- ضبط بطاقة الملاحظة:

تقدير صدق البطاقة:

مرت بطاقة الملاحظة بمرحلتين لحساب صدقها:

حساب الصدق الظاهري أي المظهر العام للبطاقة؛ من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها، وتعليمات البطاقة ومدى دقتها ودرجة ما تتمتع به من موضوعية.

ولتحقيق ذلك تم عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم ورياض الأطفال في هذا المجال؛ بهدف التأكد من سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة، ووضوحها، وإمكانية ملاحظة المهارات التدريسية في بيئة التعلم الإلكتروني، ثم إجراء التعديلات المقترحة من تعديل صياغة بعض العبارات.

وكانت نسب اتفاق السادة المحكمين على كل مفردةٍ من مفردات البطاقة كما هي موضحة في الجدول الآتي:

مجلة الطمولة والفربية – المصدد الساحدس والأربمون – الجزء الثانمي – السنة الثالثة عشرة – أببرل ٢٠٦١

جدول (۱۰) يوضح نسب اتفاق المحكمين على مفردات البطاقة (ن = ۱۲)

| تقويم | II . | لتنفيذ | ١ | تنظيم | 11 | خطيط | الت |
|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|
| نسبة الاتفاق % | المفردة |
| 1 | 1 | 91.7 | ١ | 1 | ١ | ٧٥ | ١ |
| Y 0 | ۲ | 1 | ۲ | 1 | ۲ | 91.7 | ۲ |
| 41.7 | ٣ | ۸۳.۳ | ٣ | 41.٧ | ٣ | 1 | ٣ |
| 1 | £ | ١ | ŧ | 1 | ź | 1 | ź |
| 1 | 0 | ٧٥ | ٥ | 1 | ٥ | ۸۳.۳ | ٥ |
| ۸۳.۳ | ٦ | 91.7 | ٦ | 1 | ٦ | 1 | ٦ |
| 1 | ٧ | 1 | ٧ | ٧٥ | ٧ | 91.7 | ٧ |
| 41.7 | ٨ | ١ | ٨ | ٧.٥ | ٨ | 1 | ٨ |
| 1 | ٩ | ۸۳.۳ | ٩ | 41.٧ | ٩ | ۸۳.۳ | ٩ |
| ۸۳.۳ | ١. | ١ | ١. | 1 | ١. | ٧٥ | ١. |
| Y 0 | 11 | ۸۳.۳ | 11 | 41.٧ | 11 | 91.7 | 11 |
| 91.7 | 17 | ٧٥ | ١٢ | ٧٥ | ١٢ | ۸۳.۳ | ١٢ |
| 1 | ١٣ | 91.7 | ١٣ | ٧.٥ | ١٣ | ٧٥ | ١٣ |
| ۸۳.۳ | ١٤ | 1 | ١٤ | 91.7 | ١٤ | 91.7 | ١٤ |
| ٧٥ | 10 | ۸۳.۳ | 10 | 1 | 10 | ٧٥ | 10 |
| 91.7 | ١٦ | ٧٥ | ١٦ | | | 91.7 | ١٦ |
| | | 91.7 | 17 | | | 1 | ١٧ |

الصدق التكويني:

تم حساب الصدق التكويني لبطاقة الملاحظة من خلال حساب قيمة:

أ- الاتساق الداخلي بين درجة المفردة في كل مهارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمى إليها المفردة.

ب- الاتساق الداخلي بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للبطاقة.

 أ- الاتساق الداخلي بين درجة المفردة في كل مهارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمى إليها المفردة: تم حساب صدق مفردات الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة المفردة في كل مهارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمى إليها المفردة. والجدول الآتي يوضح معاملات صدق مفردات البطاقة:

جدول (١١) يوضح معامل الارتباط بين درجة المفردة في كل مهارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمى إليها المفردة (ن=٣٥)

| التقويم | | التنفيذ | | التنظيم | | التخطيط | |
|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|
| نسبة الاتفاق % | المفردة |
| ** | ١ | ** • \ \ \ \ | ١ | **•.٧٨٦ | ١ | **٧٨٢ | ١ |
| ** • . £ ٧٦ | ۲ | **•.٧٨٩ | ۲ | ** • . ५ ٩ • | ۲ | ** • . 7 £ 7 | ۲ |
| ** • . ٦٧٧ | ٣ | ** 0 1 £ | ٣ | ** ۲ ۲ | ٣ | ** • \ { \ T | ٣ |
| ** • . • ٦ ٦ | ŧ | ** • \ T & | ٤ | ** • . 7 ٢٣ | £ | ** • . ٧ ٤ ٦ | £ |
| ** • . 7 9 ٣ | ٥ | **•.9٣9 | ٥ | * • . ٣٦٨ | ٥ | ** • . 777 | ٥ |
| ** 0 . A | ٦ | ** • | ٦ | ** • . 7 1 9 | ٦ | ** ٨ ٥ ٤ | ٦ |
| * | ٧ | ** • . ^ • • | ٧ | ** • 4 1 | ٧ | ** ٧ ٥ ٧ | ٧ |
| **·.VY£ | ٨ | ***.٧٧٠ | ٨ | **070 | ٨ | ** • . ٧ £ 9 | ٨ |
| *** ٧٨٥ | ٩ | ** • . ٦٧٥ | ٩ | ** \ T & | ٩ | ** • .7 £ £ | ٩ |
| ** • . ٧٦١ | ١. | **•.٧٨٣ | ١. | ** • . ٦٧٤ | ١. | **•.718 | ١. |
| ** • . ٧ ٤ ٤ | 11 | ***.0\\ | 11 | ** 0 7 Y | 11 | ** 0 0 0 | 11 |
| **•.٦٦٧ | ١٢ | ** • . ٧ • ٨ | ١٢ | ** • . ٤ ٨٦ | ١٢ | ** ٧ ١ ٥ | ١٢ |
| * • . £ 1 1 | ١٣ | **•٨٣٧ | ١٣ | **٧٣٢ | ١٣ | ** • . £ ٧٨ | ١٣ |
| ***.٧٦* | ١٤ | ** • . £ £ V | ١٤ | ** 0 £ . | ١٤ | ** • . 7 £ Y | ١٤ |
| ** • . ٦٧٤ | 10 | **09. | 10 | ** V . o | 10 | **•.٧٩٦ | ١٥ |
| ** 7 1 7 | ١٦ | **•.7٧٤ | ١٦ | | | **700 | ١٦ |
| | | **017 | ١٧ | | | **•.£77 | ١٧ |

(* قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ٥٠.٠)، (** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ٥٠.٠)

ب- الاتساق الداخلي بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للبطاقة:

تم حساب صدق مهارات البطاقة عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للبطاقة. والجدول الآتي يوضح معاملات صدق مهارات بطاقة الملاحظة:

جدول (۱۲) يوضح معامل الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة (ن = ٣٥)

| مفهوم العلامات الحسابية (> < =) | مفهوم ترتيب الأعداد (تصاعدياً وتنازلياً) | مفهوم العدد السابق والتالي | مفهوم العدد | المهارة |
|---------------------------------|---|-------------------------------|--------------|----------------|
| ** 9 0 £ | ** • \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | ** \ 0 0 | ** • . 9 £ ٣ | معامل الإرتباط |

(** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ١٠.٠١)

يتضح من الجدولين السابقين (١١، ١١)أن جميع معاملات الإرتباط جميعها دالة عند مستوى (٠.٠٠)، (٠.٠٠)، مما يحقق الصدق التكويني لبطاقة الملاحظة.

حساب ثبات بطاقة الملاحظة

تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة بالطرق الآتية:

طريقة معامل ألفا كرونباخ:

تم استخدم برنامج (V. 18) SPSS لحساب قيمة معامل ألفا كرونباخ لبطاقة الملاحظة من خلال حساب قيمة ألفا لكل مهارة من المهارات الأربعة، كما تم حساب معامل ألفا بطاقة الملاحظة ككل كما هو موضح بالجدول الآتى:

جدول (۱۳) جدول معاملات ألفا كرونباخ لبطاقة الملاحظة ككل ولكل مهارة من مهاراته $(ن = r^{\circ})$

| الاختبار ككل | التقويم | التنفيذ | التنظيم | التخطيط | المفهوم |
|--------------|---------|---------|---------|---------|------------|
| 9٧0 | ٠.٨٨٧ | ٠.٩٣٤. | ٠.٩٠٢ | 970 | معامل ألفا |

وهي قيم جميعها مرتفعة، وبناءًا عليه يمكن الوثوق والاطمئنان إلى نتائج بطاقة الملاحظة في البحث الحالي.

طريقة التجزئة النصفية:

تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي بطاقة الملاحظة، حيث تَمَّ تجزئة البطاقة إلى نصفين، حيث يتضمن القسم الأول: درجات الطالبات المعلمات في المفردات الفردية، في حين يتضمن القسم الثاني: درجات الطالبت المعلمات في المفردات الزوجية، وبعد ذلك قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بينهما، كما هو موضح بالجدول الآتى:

| يوطعن النبات بطريعه النجردة المصطية لبعاته المترجعة (١٠٠٥) | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|----------|------------|-------|--------------|--|--|--|--|--|--|
| معامل الثبات | معامل الثبات لسبيرمان | معامل | معامل ألفا | العدد | erds is th | | | | | | |
| لجتمان | براون | الارتباط | لكرونباخ | 133() | المفردات | | | | | | |
| 4 1/ 4 | ٠.٩٨٠ | ٠.٩٦٠ | 90. | ٣٣ | الجزء الأول | | | | | | |
| 9 ∨ 9 | | | ٠.٩٥٢ | ٣٢ | الجزء الثانى | | | | | | |

جدول (١٤) يوضح الثبات بطريقة التجزئة النصفية لبطاقة الملاحظة (ن = ٥٥)

ويتضح من الجدول السابق أنّ معامل ثبات بطاقة الملاحظة لسبيرمان وبراون يساوي (٠٩٨٠)، ولجتمان يساوي: (٩٧٩)، وهو معامل ثبات مرتفع ويشير إلى أن بطاقة الملاحظة على درجة عالية جداً من الثبات، ومن ثمّ فإنّها تعطي درجة عالية من الثقة عند استخدامها كأداة للقياس في البحث الحالى.

طريقة تعدد الملاحظين:

تم حساب معامل ثبات البطاقة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالبة الواحد، ثم تم حساب الاتفاق بين تقديراتهن باستخدام معادلة كوبر ؛ حيث قامت الباحثة بالاشتراك مع اثنتين من الزميلات بتقييم أداء ثمانية طالبات من العينة الاستطلاعية.

وتراوحت نسب اتفاق الملاحظين على أداء الطالبات في كل مفردة من المفردات بين (٧٥% - ١٠٠ %)، وهو معامل ثبات مرتفع؛ مما يدل على أن البطاقة صالحة للاستخدام.

- الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:

بعد الانتهاء من تقدير صدق بطاقة الملاحظة وحساب ثباتها، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة للاستخدام، في تقويم طلاب الفرقة الثالثة قسم الطفولة المبكرة والتربية في المهارات الأساسية اللازمة للتدريس التفاعلي.

رابعاً: البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة برياض الأطفال على استخدام مهارات التدريس التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني بالروضة:

قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي للطالبة المعلمة برياض الأطفال على مهارات التدريس التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني.

الأسس الفلسفية للبرنامج: تتبثق فلسفة البرنامج التدريبي من فلسفة المجتمع التي تعيش فيه الطالبة المعلمة، والتي يسعى إلى تدريبها بشكل جيد على استخدام مهارات التندريس التفاعلي في بيئات التعلم الإلكتروني، والتي تساعد على تسهيل عملية التعلم لطفل الروضة وتواكب تغيرات العصر في ظل جائحة كورونا.

كما اعتمد البرنامج التدريبي في بنائه على النظرية المعرفية (لجان بياجية)، حيث يتم استيعاب وفهم المعلومات والمعارف المختلفة وتخزينها في الذاكرة واستدعائها وقت الحاجة، كذلك نظريات التعلم الاجتماعي (الملاحظة والمشاركة) (لباندورا) والتي تقوم على ملاحظة الطالبة المعلمة؛ لما يقدم لها من معلومات ومهارات ونماذج مع مشاركتها في عملية التعلم.

- الأسس التربوية للبرنامج:

- أن يرتبط المحتوى بالهدف الذي وُضِعَ من أجله البرنامج.
- أن تتناسب الأهداف العامة للبرنامج مع محتوى اللقاءات التدريبية للبرنامج.
- التنوع في استخدام الإسترتيجيات التدريسية المختلفة مع استخدام المحاضرات
 النظرية والتطبيقات العملية أثناء التدريب.

الأهداف الإجرائية للبرنامج: بانتهاء اللقاءات التدريبية تستطيع الطالبة المعلمة أن:

- ١- أن تذكر الطالبة المعلمة مفهوم (التخطيط-التنظيم- التنفيذ-التقويم) لمحتوى تعليمي إلكتروني يناسب طفل الروضة.
- ٢- أن تشرح الطالبة المعلمة وجهة نظرها في بناء محتوى تعليمي إلكتروني لطفل
 الروضة.
- ٣- أن تذكر الطالبة المعلمة إستراتيجيات تعليمية تستخدم في بيئة تعلم إلكتروني
 لطفل الروضية.
 - ٤- أن تلم الطالبة المعلمة بالوسائل والأدوات المتاحة في بيئة التعلم الإلكتروني.
 - ٥- أن تنظم الطالبة المعلمة هيكلاً تنظيمياً مقترحاً لبيئة التعلم الإلكتروني.
- ٦- أن تحدد الطالبة المعلمة المحتوى التعليمي لاستخدامه في بيئة التعلم الإلكتروني بمساعدة الباحثة.

- ٧- أن تحدد الطالبة المعلمة أساليب التقويم الإلكتروني المناسبة للطفل داخل بيئة التعلم الإلكتروني.
- ٨- أن تذكر الطالبة المعلمة المباديء الأساسية في عملية تنفيذ المحتوى التعليمي
 للأطفال داخل بيئة التعلم الإلكتروني.
- ٩- أن توضح الطالبة المعلمة كيفية تواصلها مع الأطفال والوالدين داخل بيئة التعلم
 الإلكتروني.
 - ١ أن تحدد الطالبة المعلمة أسلوب التعامل مع الأطفال عبر منصة زووم.
- 11- أن تذكر الطالبة المعلمة أشكال التقويم الإلكتروني داخل بيئة التعلم الإلكتروني.
- 17- أن تتبين الطالبة المعلمة من معرفة إيجابيات وسلبيات التقويم الإلكتروني داخل بيئة التعلم الإلكتروني.

ثانياً: الأهداف المهارية:

بعد ممارسة الطالبة المعلمة لجلسات البرنامج التدريبي للبحث الحالي تكون قد تحقق لديها قدر المستطاع الأهداف التالية:

- ١- أن تضع الطالبة المعلمة أهدافاً لمحتوى تعليمي إلكتروني لطفل الروضة.
 - ٢- أن تصمم الطالبة المعلمة أهدافاً وفقاً لتصنيف بلوم.
 - ٣- أن تنظم الطالبة المعلمة بناء محتوى تعليمي إلكتروني لطفل الروضة.
- ٤- أن تتمكن الطالبة المعلمة من توظيف إستراتيجيات التعلم في ضوء المحتوى
 التعليمي الإلكتروني لطفل الروضة.
- ٥- أن توظف الطالبة المعلمة التقنيات التربوية المتاحة في بيئة التعلم الإلكتروني
 مع طفل الروضة.
- ٦- أن تضع الطالبة المعلمة خطة العمل لبيئة تعلم إلكتروني داخل هيكل تنظيمي
 قابلاً للتنفيذ.
- ٧- أن توظف الطالبة المعلمة ما لديها من معلومات حول التهيئة الإلكترونية
 لاستخدامها مع طفل الروضة.

- ٨- أن تصمم الطالبة المعلمة حساب على منصة تعليمية إلكترونية.
- ٩- أن توظف الطالبة المعلمة المواقف التربوية في بيئة التعلم الإلكتروني لطفل الروضة.
- ١٠ أن تستخدم الطالبة المعلمة كل المحفزات لإثارة شغف الطفل ووالديه في
 التواصل عبر المنصة.
 - ١١- أن تتمكن الطالبة المعلمة من صياغة أهداف يمكن قياسها إلكترونياً.
- ١٢ أن تستخدم الطالبة المعلمة عدة وسائل تقويم متنوعة داخل بيئة التعلم
 الإلكتروني.

ثالثاً: الأهداف الوجدانية:

بعد ممارسة الطالبة المعلمة لجلسات البرنامج التدريبي للبحث الحالي تكون قد تحقق لديها قدر المستطاع الأهداف التالية:

- ١- أن تقترح الطالبة المعلمة أهدافاً لخطة عمل للتعامل مع بيئة التعلم الإلكتروني.
- ٢- أن تشارك الطالبة المعلمة زملائها في بناء محتوى تعليمي إلكتروني لطفل
 الروضة.
- ٣- أن تقترح الطالبة المعلمة إستراتيجيات تعلم جديدة تستخدم في بيئة التعلم
 الإلكتروني.
- ٤- أن تبدى الطالبة المعلمة رغبتها في حل أي مشاكل تعترضها في المواقف
 الصعبة مع زميلتها.
- ٥- أن تقترح الطالبة المعلمة محتوى تعليمي إلكتروني لطفل الروضة يمكن عرضه من خلال بيئة التعلم الإلكتروني.
 - ٦- أن تقترح الطالبة المعلمة طرقاً جديدةً لعملية النتفيذ في بيئة التعلم الإلكتروني.
 - ٧- أن تتابع الطالبة العمل في بيئة التعلم الإلكتروني مع الطفل بمساعدة الوالدين.
 - ٨- أن تقدر الطالبة المعلمة قيمة التقويم الإلكتروني داخل بيئة التعلم الإلكتروني.
 - ٩- أن تبدى الرغبة في تقويم الطفل إلكترونياً.
 - ١٠- أن تقترح العديد من أساليب التقويم الإلكتروني المناسبة لطفل الروضة.

١١- أن تشارك الطالبة المعلمة زميلتها أثناء عملية التقويم.

- محتوى البرنامج التدريبي:

لكى تتحق الأهداف السابقة لابد لها من وجود محتوى مقنن، ومحتوى البرنامج وسيلة لتحقيق أهداف بما يشمله من معارف وخبرات وأنشطة ومهارات تمارس خلال اللقاءات التدريبية للبرنامج.

مصادر محتوى البرنامج:

استمدت الباحثة محتوى البرنامج التدريبي من خلال:

- الإطلاع على الأطر النظرية والتي تناولت مهارات التدريس النفاعلي بصفة عامة وتوظيفها باستخدام التكنولوجيا بصفة خاصة تم الإطلاع على دراسة كلٍ من سعداوي (٢٠١٥)، السيد (٢٠١٩)، السعدون وحمادة (٢٠١٦)، النجار (٢٠١٥)، تمام (٢٠١٨)، المطرفي (٢٠٢٠)، الجهمي (٢٠١٩)العالم وتسنيم والعمراني (٢٠٢٠).
- الإطلاع على بعض البرامج التدريبية للمعلمات والطالبات المعلمات برياض الأطفال في مجال التعلم الإلكتروني.

وبناءًا على ما سبق تم تحديد محتوى البرنامج التدريبي من أهداف إجرائية وموضوعات ووسائل تعليمية وإستراتيجيات وتقنية وأساليب للتقويم في كل اللقاءات التريبية.

- إعداد عناصر محتوى البرنامج ولقاءاته التدريبية:

قامت الباحثة بإعداد البرنامج التدريبي للطالبات المعلمات ملحق (٦) بحيث يحتوى على (٢٧) جلسة تدريبية منهم جلسة تعارف (٦) منهم خاصة بمهارة التنفيذ، (٥) التخطيط، (٧) منهم خاصة بمهارة التنفيذ، (٥) خاصة بمهارة التقويم.

وقد قامت الباحثة بتنظيم القاءات التدريبية للبرنامج لتشمل الجوانب النظرية والتطبيقات العملية لتدريس التقاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني.

جدول (١٥) يوضح المهارات الخاصة بالبرنامج التدريبي وعدد اللقاءات الخاصة بكل مهارة

| الموضوعات | اللقاءات التدريبية | المهارة | م |
|---|--------------------|---------|---|
| التعريف بالبرنامج وأهدافه، وتطبيق أدوات القياس القبلي | اللقاء الأول | التعارف | ١ |
| معلومات ومعارف حول التخطيط الإلكتروني | اللقاء الثاني | | ۲ |
| تصنيف بلوم | اللقاء الثالث | | |
| التخطيط لإستراتيجيات التعلم الإلكتروني | اللقاء الرابع | التخطيط | |
| مستويات بلوم العقلية | اللقاء الخامس | | |
| خطة متكاملة داخل بيئة التعلم الإلكتروني | اللقاء السادس | | |
| التخطيط الإلكتروني | اللقاء الأول | التنظيم | |
| تنظيم الأهداف | اللقاء الثاني | | ٣ |
| تنظيم الأنشطة التعليمية (المحتوى التعليمي) | اللقاء الثالث | | |
| تنظيم التقنيات الإلكترونية المتاحة | اللقاء الرابع | | |
| تنظيم إستراتيجيات التعلم الإلكتروني | اللقاء الخامس | | |
| تنظيم أساليب التقويم الإلكتروني | اللقاء السادس | | |
| سيناريو لمحتوى تعليمي إلكتروني لطفل الروضة | اللقاء السابع | | |
| التهيئة في بيئة تعلم الكتروني | اللقاء الأول | التنفيذ | ŧ |
| أدوات التواصل داخل بيئة التعلم الإلكتروني | اللقاء الثاني | | |
| منصة زووم | اللقاء الثالث | | |
| عرض محتوى تعليمي إلكتروني لطفل الروضة | اللقاء الرابع | | |
| التفاعل داخل بيئة التعلم الإلكتروني | اللقاء الخامس | | |
| معارف ومعلومات حول التقويم الإلكتروني | اللقاء الأول | التقويم | |
| نماذج للتغذية الراجعة الإلكترونية | اللقاء الثاني | | ٥ |
| تطبيق أساليب التقويم الإلكترونية | اللقاء الثالث | | |
| تقييم التقويم الإلكتروني | اللقاء الرابع | | |
| خطط بديلة للتقويم الإلكتروني | اللقاء الخامس | _ | |

- الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية للبرنامج:

اشتملت اللقاءات التدريبية للبرنامج على العديد من الوسائل التعليمية والتقنية من بينها:

• عروض توضيحية بالبوربوينت لعرض الجلسات النظرية للبرنامج من خلال منصة زووم.

• فيديوهات تعليمية من على اليوتيوب. * لوحات تعليمية * أقلام سبورة.

- الإستراتيجيات التدريسية المستخدمة في البرنامج التدريبي:

ويقصد بها الطرق والأساليب التي تم الإعتماد عليها لتحقيق أهداف البرنامج تبعاً لمتطلبات الموقف التعليمي، وإستراتيجيات التدريس التفاعلي المستخدمة داخل يبئات التعلم الإلكتروني مثل (الحوار والمناقشة - الإلقاء والمحاضرة - التعلم الذاتي - التعلم التعاوني - المناقشة - حل المشكلات - العصيف الذهني - الإكتشاف - البيان العملي).

- أساليب تقويم البرنامج التدريبي:

- التقويم القبلي: وذلك للتعرف على الخلفية المعرفية للطالبات المعلمات عن طريق الأسئلة التمهيدية القبلية للجلسات من خلال الاختبار القبلي لتطبيق البرنامج التدريبي وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري للتدريس التفاعلي.
- التقويم التكويني (البنائي): وهو تقويم مصاحب ومستمر من بداية البرنامج التدريبي لنهايتة، ويتم تنفيذ الجانب التطبيقي والعملي للقاءات التدريبية، والتعرف على نقاط القوة والضعف في الأداء مع إعطاء التوجيهات المناسبة لهن.
- التقويم النهائي: ويتمثل في إعطاء تطبيق الاختبار المعرفي؛ للتعرف على مدى التقدم الذي حققته الطالبات المعلمات بعد التعرض للبرنامج التدريبي، وكذلك بطاقة الملاحظة للأداء المهارى ومقارنته بدرجاتهن قبل التطبيق.

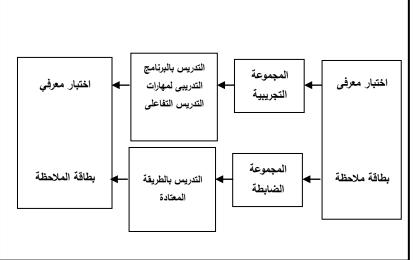
- اختيار عينة البحث وتقسيمها إلى مجموعتين متكافئتين:

تم تطبيق البحث على مجموعتين من الطالبات المعلمات بالفرقة الثالثة قسم الطفولة المبكرة والتربية - بكلية التربية النوعية - جامعة بنها، إحداهما تجريبية وعددها (٣٣) طالبة، ودرست وفق البرنامج التدريبي لمهارات التدريس التفاعلي المُعَد من قِبَل الباحثة، والأخرى ضابطة وعددها (٣٣) طالبة ودرست وفق الطريقة المتبعة في التدريس، كما هو موضح في الجدول الآتي:

- التصميم التجريبي للبحث:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث شبه التجريبية التي يتم فيها بحث أثر عامل تجريبي أو أكثر على عاملٍ آخرٍ تابعٍ أو أكثر ولهذا تم استخدام أحد تصميمات المنهج التجريبي، وعلى نحو أكثر تحديداً: التصميم المعروف بتصميم القياس القبلي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، والشكل التالي يوضح التصميم التجريبي للبحث:

شكل (١) التصميم التجريبي المستخدم في البحث



التطبيق القبلي مجموعة البحث المعالجات التجريبية التطبيق البعدي.

- إجراءات تجربة البحث:

- تكافؤ مجموعتى البحث:

لبحث فاعلية المتغير المستقل (بيئات التعلم الإلكتروني) على المتغير التابع (مهارات التدريس التفاعلي) كان لابد من ضبط أهم المتغيرات الخارجية؛ التي يمكن أن تؤثر على المتغيرات التابعة.

وبهذا يمكن أن ننسب نتائج التغير في المتغير التابع إلى المتغير المستقل فقط، وهذه المتغيرات هي:

أ- المستوى الثقافي والاقتصادى:

حيث إن مجموعتي البحث مأخوذتان من بيئة اجتماعية شبه واحدة بقسم الطفولة المبكرة والتربية بكلية التربية النوعية – جامعة بنها؛ مما يمثل مؤشراً على تقارب المستوى الثقافي والاقتصادي، والاجتماعي، ومن ثم يمكن اعتبار أن المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير.

ب- مستوى الطالبات المعلمات في الجانب المعرفي:

للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في الجانب المعرفي؛ تم حساب قيمة "ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته. وذلك وفق الجدول التالي:

جدول (١٦) يوضح "قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته

| α Sig | الدلالة (٠٠٠٠) | درجات الحرية | قيمة "ت" المحسوبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | المجموعة | المهارة | |
|----------|-------------------|-----------------|----------------------|----------------------|--------------------|-------|-----------|--------------------|--|
| ٠.٣٤٧ | غير دالة | ገ £ | 9 £ V | 1.77 | ٤.٨٢ | ٣٣ | التجريبية | التخطيط | |
| *., * v | عیر دانه | ,, | | 1٧ | ۸.٠٩ | ** | الضابطة | (ميميد | |
| ٠.٢٨٩ | غير دالة | ٦٤ غور د | 1 ٧1 | 1.70 | ٦.٦١ | 77 | التجريبية | التنظيم | |
| 7.17 | عیر دانه | ,, | | 1 £ | ٦.٩٠ | ** | الضابطة | التنسيم | |
| ۸۸۲.۰ | غير دالة | 5 74 | 1 7 | 1.٧0 | ٥.٣٦ | 44 | التجريبية | التنفيذ | |
| *.17/ | عير دانه | | | 1.57 | ٤.٩٤ | ٣٣ | الضابطة | (بندهیزد | |
| ٠.٢٢٣ | in. ÷ | ٦٤ غير د | 1.78. | ۲.۲۷ | ٥.٨٢ | ٣٣ | التجريبية | - 2 -11 | |
| •.111 | عير دانه | | | 1.79 | 0.71 | ٣٣ | الضابطة | التقويم | |
| ٠.٥٩٦ | غير دالة | n | 077 | ٤.٠٦ | 17.71 | ٣٣ | التجريبية | الاختبار ككل | |
| 1.541 | | ٦ ٤ | | ۲.٧٤ | 77.10 | ** | الضابطة | | |

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " ت " غير دالة إحصائياً عند مستوى α \geq 0.00 مما يدل على تكافؤ المجموعتين في الجانب المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته، وذلك قبل تنفيذ تجربة البحث.

عبلة الطنولة والفربية — المصد السادس والأربمون – الجزء الثانم – السنة النالغة عشرة – أبريل ٢٦٠ -

ج) مستوى الطالبات المعلمات في الجانب الأدائي:

للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في الجانب الأدائي؛ تم حساب قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها. وذلك وفق الجدول التالي:

جدول (١٧) يوضح "قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لبطاقة الملحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها

| α Sig | الدلالة | درجات الحرية | قيمة "ت" المحسوبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | المجموعة | المهارة |
|----------|-----------|-----------------|----------------------|----------------------|--------------------|-------|-----------|----------|
| 0 £ 9 | غير دالة | 7 £ | ۲۰۲.۰ | ۳.٥٧ | 17.80 | ٣٣ | التجريبية | التخطيط |
| 1.521 | هير دانه | | | ۳.۳۸ | 17.87 | ٣٣ | الضابطة | التحطية |
| £ 1 9 | غير دالة | ኘ £ | ٠.٨١٤ | ٤.١٩ | 11.88 | ٣٣ | التجريبية | ta tetti |
| *.413 | هير دانه | 12 | | ٣.٣٢ | 17.71 | ٣٣ | الضابطة | التنظيم |
| ٠.٣٢٥ | غير دالـة | ٦٤ | 997 | ٣.٢٩ | 1 £ . ٣ 9 | ٣٣ | التجريبية | التنفيذ |
| *.115 | | | | ٣.٤١ | 17.01 | ٣٣ | الضابطة | استعید |
| | غير دالة | • 4 | a . w | ۲.۸۷ | 11.91 | ٣٣ | التجريبية | 2-11 |
| *.1 2 2 | عير دانه | ٦ ٤ | ۰.۹٥٣ | ۲.۸۱ | 11.77 | ٣٣ | الضابطة | التقويم |
| 9٣٧ | غير دالـة | ٦٤ غي | 97 | 11.75 | 007 | ٣٣ | التجريبية | البطاقة |
| 1.357 | | | | 1 | ۲۰.۳۰ | ٣٣ | الضابطة | ککل |

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " ت " غير دالة إحصائياً عند مستوى α ≤ 0.00 مما يدل على تكافؤ المجموعتين في الجانب الأدائي ككل وعند كل مهارة من مهاراته، وذلك قبل تنفيذ تجربة البحث.

نتائج البحث وتفسيرها:

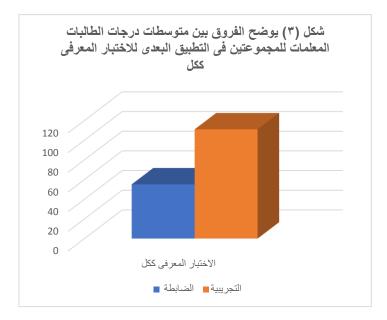
عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته الفرعية على حدى، لصالح طالبات المجموعة التجريبية" تم حساب قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته على حده، ولقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية في المتغير التابع، تم حساب حجم التأثير ($\alpha \geq 0.05$)، والجدول ($\alpha \geq 0.05$) يوضح ذلك.

جدول (١٨) يوضح "قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي، وكذلك حجم التأثير η2"

| | | | 1 | • • • | | | | |
|-------|------------------|-----------------|----------------------|----------------------|--------------------|-------|-----------|-----------|
| η2 | مستوى الدلالة | درجات الحرية | قيمة "ت" المحسوبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | المجموعة | المهارة |
| ٠.٨١٤ | | | 17.779 | 1.79 | 11.79 | ٣٣ | التجريبية | t. t.+#11 |
| ٠.٨١٤ | ٠.٠١ | ٦ ٤ | | 1.50 | 0.7. | ٣٣ | الضابطة | التخطيط |
| | 1 | ٦٤ | 19.771 | 1.49 | 17.01 | ٣٣ | التجريبية | t= *= t1 |
| 1.752 | •.• 1 | 12 | 17.112 | 1.77 | ٧.٠٣ | ٣٣ | الضابطة | التنظيم |
| ٠.٩٠٨ | 1 | ٦٤ | ۲٥٩١ | 1.7. | ۱۳.٤٨ | ٣٣ | التجريبية | التنفيذ |
| *.** | •.•1 | | | 1.41 | 0.10 | ٣٣ | الضابطة | التتقتر |
| 910 | 1 | ٦٤ | 77.717 | 1.75 | 11.77 | ٣٣ | التجريبية | |
| 1.110 | *.*1 | 7.2 | 71.717 | 1.0. | ٥.٤٨ | ٣٣ | الضابطة | التقويم |
| ۰.۹۷۳ | | 7.4 | 4 | ۲.٦٠ | ٥٣.٥٢ | ٣٣ | التجريبية | الاختبار |
| •.377 | ٠.٠١ | ٦ ٤ | ٤٨.٠٢٤ | ۲.۵۷ | 77.97 | ٣٣ | الضابطة | ككل |

والشكلين البيانيين الآتيين يوضحان الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي ككل وفي كل مهارة من مهاراته:



يتضح من الجدول (١٨) والرسم البياني (٢، ٣) السابق أنه:

وجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي ككل وفي كل مهارة من مهاراته الفرعية لصالح طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، وهذا يشير إلى قبول الفرض الأول من فروض البحث.

أن حجم تأثير المعالجة التجريبية η2 على المتغير التابع قد تراوحت بين (١٠٩٧٣ - ٠٠٩٧٣)، وهي قيمة كبيرة ومناسبة، وتدل على أن نسبة كبيرة من الفروق تعزى إلى المتغير المستقل، مما يدل على فاعلية استخدام بيئات التعلم الإلكتروني في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة برياض الأطفال.

من خلال العرض للنتائج السابقة في جدول (١٨) وشكل (٢)، (٣) يتضح أن هناك تعديلاً إيجابيًا وملحوظًا في استجابات طالبات المجموعة التجريبية، وفي الوقت نفسه لم تتحسن درجات طالبات المجموعة الضابطة حيث كانت استجاباتهن على سبيل المثال: في اختياراتهن لأسئلة الاختبار التحصيلي المعرفي لمهارات (التخطيط- التنظيم- التنفيذ- التقويم) جاءت عشوائية وغير مسببة، في حين جاءت استجابات المجموعة التجريبية فظهرت اختيارات صحيحة ومعللة ومسببة تعبر عن اختيار صحيح عن وعي وعلم بالاستجابة الصحيحة، وترجع الباحثة تلك النتيجة لبرنامج مهارات التدريس التفاعلي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني الذي تضمن العديد من الجلسات التدريبية والمتدرجة في الصعوبة لتتناسب واحتياجات وقدرات الطالبات المختلفة حيث تناولت العديد من المهارات التدريسية التفاعلية.

مما سبق يتضح لنا نجاح البرنامج القائم على بيئات التعلم الإلكتروني في تتمية العديد من المهارات التدريسية التفاعلية للطالبة المعلمة برياض الأطفال، وتتفق تلك النتيجة مع ما أوضحته الباحثة من دراسات سابقة مثل دراسة (Crawfordm2010;Servagel,2012). وشتي، ۲۰۱۷؛ الجندي، ۲۰۱۰؛ التوني، ۲۰۱۷؛ المطرفي، ۲۰۱۰؛ تمام، ۲۰۱۸؛ عبد العزيز، ۲۰۱۰؛ التوني، ۲۰۱۸؛ خليل ومحمد والسيد، ۲۰۱۸؛ السبيعي؛ جامع؛ المصري؛ جمال الدين (۲۰۱۲).

كما اتفقت نتائج البحث الحالي مع نظرية التعلم ذي المعنى لأزوبل والنظرية البنائية في التعرف على المعرفة المسبقة لدى الطالبة المعلمة، ثم إعادة التسمية المعرفية بعد دخول (المعارف) الجديدة في صورة هرمية والتدريس التفاعلي يرتب المعارف والمفاهيم والمهارات في صورة منتظمة وربط ودمج المعلومات الجديدة بالبينة المعرفية للطالبة المعلمة.

عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته الفرعية على حدى، لصالح التطبيق البعدي".

"تم حساب قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل جالة الطمولة والفربية – المصد السادس والأربعون – الجزء الثانم – السنة الثالثة عشوة – أبويل ٢٠١١ م

وعند كل مهارة من مهارته على حدى، ولقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية في المتغير التايع، تم حساب حجم التأثير $(\eta 2)$ ، والجدول (19) يوضح ذلك. جدول (19)

يوضح "قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند مهاراته الفرعية، وكذلك حجم التأثير η2 "

| η2 | مستوى الدلالة | درجات الحرية | قيمة "ت" المحسوبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | التطبيق | المهارة |
|-------|------------------|-----------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------|----------|--------------|
| | | | 14.191 | 1.77 | ٤.٨٢ | ٣٣ | القبلي | 1 1 |
| ٠.٩١٢ | •.•1 | ٣٢ | | 1.79 | 11.79 | ٣٣ | البعدي | التخطيط |
| ٠.٩٢١ | 1 | ٣٢ | 19.80 | 1.70 | ٦.٦١ | ٣٣ | القبلي | ts tota |
| •.711 | •.• 1 | 11 | | 1.79 | 14.01 | ٣٣ | البعدي | التنظيم |
| ۰.۹٥٧ | 1 | 1 77 | 77.770 | 1.70 | 0.77 | ٣٣ | القبلي | التنفيذ |
| 1.300 | •.•1 | | | 1.7. | ۱۳.٤٨ | ٣٣ | البعدي | التنفيد |
| 9 £ 0 | 1 | ٣٢ | 77.209 | 7.77 | ٥.٨٢ | ٣٣ | القبلي | التقويم |
| 1.120 | •.• 1 | 7.1 | | 1.75 | 11.77 | ٣٣ | البعدي | التعويم |
| 9٧٣ | | 77 | W£.11V | ٤.٠٦ | 17.71 | ٣٣ | القبلي | الاختبار ككل |
| ,,, | ·.·\ | , 4.111 | ۲.۲۰ | ٥٣.٥٢ | 44 | البعدي | ہدھیں سی | |

والشكلين البيانيين الآتيين يوضحان الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته:

القبلي

البعدي

الاختبار 22.61 53.52 المعرف ككل يتضح من الجدول (١٩) والرسم البياني السابق (٤، ٥)أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند مهاراته الفرعية لصالح درجات التطبيق البعدي، وهذا يشير إلى قبول الفرض الثاني من فروض البحث.

أن حجم تأثير المعالجة التجريبية η2 على المتغير التابع قد تراوحت بين (١٠٠٠ - ١٠٥٠)، وهي قيمة كبيرة ومناسبة، مما يدل على فاعلية بيئات التعلم الإلكتروني في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التدريس التفاعلي.

مما سبق عرضة من جدول (١٩) وشكل (٤)، (٥) يتضح أن هناك تحسن ملحوظ وواضح في أداء المجموعة التجريبية أثناء التطبيق البعدي للإختبار المعرفي، مما يؤكد ويوضح لنا نجاح البرنامج التدريبي لمهارات التدريس التفاعلي والمصمم باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني، وترى الباحثة أن أسباب ظهور هذه النتيجة يعود إلى العوامل التالية:

- 1. اكتساب الطالبات المعلمات للمعارف بما يخص مهارات التدريس التفاعلي واحتواء البرنامج التدريبي على جانب نظري يشمل تعريف مهارات التدريس التفاعلي، وأنواعها، ومزايا استخدامها، ووظائفها، وأهميتها، والمباديء الأساسية لاستخدامها من خلال بيئة التعلم الإلكتروني.
- استخدام أساليب تدريبية متنوعة في عرض البرنامج التدريبي معتمدة على بيئات التعلم الإلكتروني وتفاعل الطالبات المعلمات، واقتناعهن بأهمية تنمية مهارات التعلم التفاعلي..ملحق (٧)
- ٣. إثراء البيئة التدريبية بمختلف الأنشطة والمهمات، وإناحة الفرصة للطالبات للمعلمات بالمشاركة بأفكارهن المختلفة وتساؤلاتهن، زاد من رغبتهن في التفاعل بإيجابية خلال فترة التدريب.
- قيام البرنامج التدريبي على مبدأ التعلم البنائي القائم على تتشيط المعرفة السابقة لدى الطالبات المعلمات بمعرفة ما لديهن من معلومات، ومن ثم بناء المعلومات الجديدة.

- دعم الطالبات المعلمات بروابط للمحتوى المعرفي حول كيفية التعامل مع استخدام بيئات تعلم متعددة ومتنوعة مثل (تطبيقات الجوال – منصات تعليمية)؛
 حتى يتم الرجوع إليها والاستزادة بالرجوع إليها مرة أخرى. *ملحق (٦)
- ٦. وفرت بيئة التدريب فرصة لتبادل المعلومات بين الطالبات المعلمات بعضهن البعض ومع الباحثة، مما كان له أثرًا في تعزيز المادة التدريبية لمهارات التدريس التفاعلي.
- ٧. تضمن البرنامج التدريبي تقويم تكويني من خلال المناقشة والأسئلة مع الطالبات المعلمات خلال اللقاءات التدريبية المختلفة، وتقديم التغذية الراجعة من الباحثة؛ للتأكد من مدى استيعابهن للجوانب المعرفية المتعلقة بمهارات التدريس التفاعلي.

وقد اتفقت تلك النتيجة مع العديد من الدراسات مثل دراسة (التوني، ٢٠١٩؛ Steffy; Wolfe, 2011)، (٢٠١٥؛ ماضي، ٢٠١٥؛ الفالح، ٢٠١٨؛ الفالح، ٢٠١٨؛ العديد من الدراسات مثل دراسة (التوني، ٢٠١٩).

حيث أكدت تلك الدراسات على ضرورة تقديم برامج تدريبية للطالبات المعلمات لتتمية مهارات التدريس التفاعلي باستخدام إستراتيجيات حديثة مثل التعلم الإلكتروني.

عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته الفرعية على حدى ".

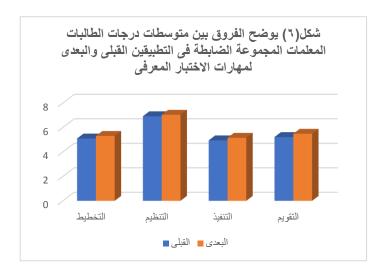
"تم حساب قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهارته على حدى، والجدول (٢٠) يوضح ذلك.

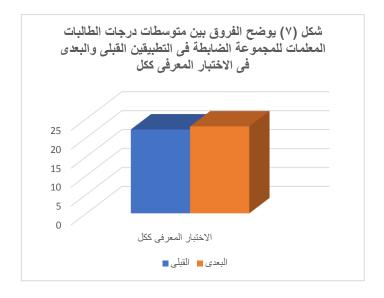
مبلة الطمولة والفربية – المصد السادس والأربمون – البزء الثانم – السنة الفائق عشرة – أبريل ٢٠٦١ م

جدول (٧٠) يوضح "قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند مهاراته الفرعية"

| a | الدلالة | درجات | قيمة "ت" | الانحراف | المتوسط | العدد | التطبيق | المهارة |
|---------|---------|--------|-----------|----------|---------|-------|----------|------------|
| Sig | (•.••) | الحرية | المحسوبة | المعياري | الحسابي | | U | |
| ٠.٤٢٧ | لا يوجد | ٣٢ | ٠.٨٠٤ | 1٧ | 09 | ٣٣ | القبلي | التخطيط |
| 4.411 | | ' ' | | 1.50 | ٥.٣٠ | ٣٣ | البعدي | 22,243.11) |
| ٠.٤٤١ | V | ٣٢ | ٠.٧٨٠ | ١.٠٤ | ٦.٩١ | 44 | القبلي | |
| *.441 | لا يوجد | 1 1 | *. ٧ // * | ١.٣٦ | ٧.٠٣ | ٣٣ | البعدي | التنظيم |
| ٠.٣٣٥ | لا يوجد | ٣٢ | ٩٨٠ | 1.£7 | ٤.٩٤ | ٣٣ | القبلي | التنفيذ |
| 1.115 | | | | ١.٤٨ | 0.10 | ٣٣ | البعدي | 3,14111) |
| ٠.٣٠٦ | V | ٣٢ | 1 £1 | 1.79 | 0.71 | ٣٣ | القبلي | |
| *.1 * \ | لا يوجد | 7.7 | 1. • 2 1 | 1.0. | ٥.٤٨ | ٣٣ | البعدي | التقويم |
| A | V | ٣٢ | 1.4.0 | ٤٧٠٢ | 77.10 | ٣٣ | القبلي | الاختبار |
| ٠.٠٨٠ | لا يوجد | 11 | | ۲.٥٧ | 77.97 | ٣٣ | البعدي | ككل |

والشكلين البيانيين الآتيين يوضحان الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند كل مهارة من مهاراته:





يتضح من الجدول (٢٠) والرسم البياني السابق (٦، ٧) أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل وعند مهاراته الفرعية، وهذا يشير إلى قبول الفرض الثالث من فروض البحث.

مما سبق عرضه في جدول (٢٠) وشكل (٦)، (٧) يتضح عدم دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، وترجع الباحثة تلك النتيجة إلى ضعف المعلومات والمعارف لدى الطالبات المعلمات الخاصة بمهارات التدريس التفاعلي مثل (التخطيط- التنظيم- التنفيذ- التقويم) التي يمكن أن توظف من خلال بيئات التعلم الإلكتروني، ويرجع ذلك إلى عدم اهتمام القائمين بالبرنامج التدريسي للطالبات المعلمات على الاهتمام بمثل هذه المهارات، وأن ما لديهم من معلومات طفيفة هو فقد يأتي نتيجة المصادفة ومن الدراسات التي أكدت تلك النتيجة دراسة (الباسل، ٢٠١٧؛ الرشيدي، ٢٠١٧؛ النجار، ٢٠١٥؛ العالم وتسنيم والعمراني،

بالرغم من تأكيد العديد من الدراسات والبحوث على ضرورة تزويد الطالبات المعلمات بالمهارات التدريسية التفاعلية لمواجهة متطلبات العصر ومستجداتة كدراسة (مرزوق، ٢٠١٧؛ نصر وعبد التواب ومحمد والسيد، ٢٠١٧؛ مرزوق، ٢٠١٧؛ خليل ومحمد والسيد، ٢٠١٨؛

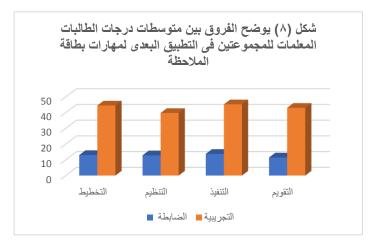
عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الرابع:

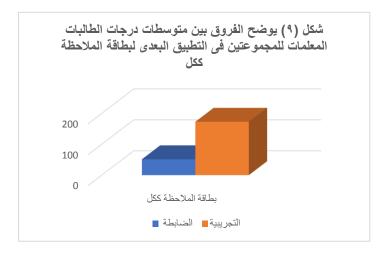
لاختبار صحة الفرض الرابع للبحث والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها الفرعية على حدى، لصالح طالبات المجموعة التجريبية" تم حساب قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها على حدى، ولقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية في المتغير التابع، تم حساب حجم التأثير ($\alpha \geq 0.05$)، والجدول ($\alpha \geq 0.05$) يوضح ذلك.

جدول (٢١) "قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة، وكذلك حجم التأثير η2"

| | | | | | | _ | | |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|----------------------|--------------------|-------|-----------|-------------|
| η2 | مستوى الدلالة | درجات الحرية | قيمة "ت" المحسوبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | المجموعة | المهارة |
| ٠.٨٦٢ | | u 4 | J J., | ۸.٥٠ | ££.00 | ٣٣ | التجريبية | t. t.+#1(|
| ٠.٨١١ | 1 | 7 £ | 777 | ۳.۰٥ | ۱۳.۰٦ | ٣٣ | الضابطة | التخطيط |
| 97. | 1 | ٦ ٤ | ۲۹.۳۸۲ | ۲.۹۲ | ٣٩. ٧٩ | ٣٣ | التجريبية | ta triti |
| | *.*1 | | | ۲.٦٢ | 14.44 | ٣٣ | الضابطة | التنظيم |
| 97. | 1 | ٦ ٤ | 79.£•A | ٣.٣١ | £0.7V | ٣٣ | التجريبية | التنفيذ |
| | *.*1 | 12 | | ۳.۱۸ | 17.79 | ٣٣ | الضابطة | (بندفید |
| 9٧٣ | 1 | ٦ ٤ | ٤٧.٧٩٠ | ۲.٦٩ | ٤٣.٠٦ | ٣٣ | التجريبية | التقويم |
| •.111 | •.• 1 | 1,2 | 24.414 | ۲.٦٧ | 11.07 | ٣٣ | الضابطة | التقويم |
| 977 | 1 | 7 | ٤٧.٢١١ | 11.07 | 177.77 | ٣٣ | التجريبية | البطاقة ككل |
| *. * * * 1 | | | | 9.19 | 01.75 | ٣٣ | الضابطة | البطاته حدن |

والشكلين البيانيين الآتيين يوضحان الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل وفي كل مهارة من مهاراتها:





يتضح من الجدول (٢١) والرسم البياني السابق (٨، ٩) أنه: وجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل وفي كل مهارة من مهاراتها الفرعية لصالح طالبات المجموعة

التجريبية في التطبيق البعدي، وهذا يشير إلى قبول الفرض الرابع من فروض البحث.

أن حجم تأثير المعالجة التجريبية η2 على المتغير التابع قد تراوحت بين الفروق تعزى إلى المتغير المستقل، مما يدل على فاعلية استخدام بيئات التعلم الفروق تعزى إلى المتغير المستقل، مما يدل على فاعلية استخدام بيئات التعلم الإلكتروني في تتمية الجانب الأدائي لمهارات التدريس التفاعلي، والتقدم الذي حققته طالبات المجموعة التجريبية أثناء تطبيق البرنامج ملحق (٧) التي تعرضت للبرنامج التدريبي عن طالبات المجموعة الضابطة على بطاقة الملاحظة بالقياس البعدي، وهو ما يدل على فاعلية البرنامج المستخدم بالبحث الحالي في تحقيق أهدافه؛ لما يتميز به هذا البرنامج من مناسبته للفئة المستهدفة بالبحث الحالي، حيث راعت الباحثة سمات وخصائص الطالبات المعلمات والذي ينعكس أثره على أدائهن لمهارات التدريس التفاعلي، ومخاطبته فكرهن وخصائصية، والتنويع في الأداءات المعلمات لمهارات القروق الفردية بين الطالبات المعلمات، وإشباع حب الطالبات المعلمات المعلمات المهارات التقنية الأدائية لمهارات التدريس التفاعلي داخل بيئة التعلم الإلكتروني، بإثارة التفكير وتقديم الحلول المناسبة للعديد من المشكلات التي قابلهم أثناء أداءهم لتلك المهارات، وهو ما يؤكد إيجابية الطالبات أثناء تتميتهن تلك المهارات.

كما أكدت نتائج التحقق من صحة الفرض الأول أن الطرائق التقليدية للتعلم لا تحقق الأهداف المنشودة من تقديم الجانب المهاري للتدريس التفاعلي، فهي ما زالت في حاجة إلى تدعيم داخل الخطة التدريسية للطالبات المعلمات، ومنها أداء المهارات التي تثير انتباه هؤلاء الطالبات لمواكبة تطورات وتحديات العصر إذا ما تم صياغتها بشكلٍ يتناسب مع قدراتهن واهتماماتهن، مما يزيد من دافعيتهن نحو تعلم العديد من مهارات التعلم وإدراكهن لها والقدرة على استدعائها عند الحاجة إليها لمواجهة مستجدات التطور التي يتعرضن لهن.

وتأسيساً على ما سبق تشير الباحثة في نتائج البحث الحالي إلى أهمية استخدام بيئات التعلم الإلكتروني في تحقيق الجانب الأدائي لمهارات التدريس النفاعلي بصفةٍ خاصةٍ، وقد اتفق مع ذلك نتائج دراسات كل من: دراسة

rawfordm2010;Servagel,2012) هجات، ۲۰۱۰؛ دشتي، ۲۰۱۷؛ المطرفي، ۲۰۱۷؛ المطرفي، ۲۰۱۷؛ خليل ومحمد والسيد، ۲۰۱۸؛ تمام، ۲۰۱۸؛ عبد العزيز، ۲۰۱۵؛ التوني، ۲۰۱۹؛ خليل ومحمد والسيد، ۲۰۱۸).

عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الخامس:

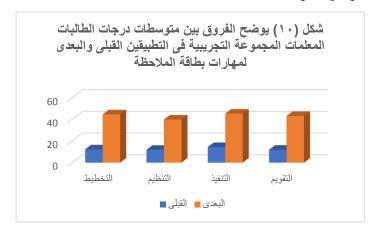
لاختبار صحة الفرض الخامس للبحث والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها الفرعية على حدى، لصالح التطبيق البعدى".

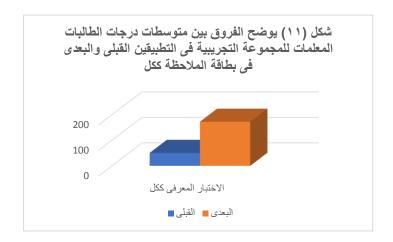
"تم حساب قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهارتها على حده، ولقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية في المتغير التايع، تم حساب حجم التأثير (η2)، والجدول (۲۲) يوضح ذلك.

يوضح "قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند مهاراتها الفرعية، وكذلك حجم التأثير η2 "

| η2 | مستوى الدلالة | درجات الحرية | قيمة "ت" المحسوبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | التطبيق | المهارة |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|----------------------|--------------------|-------|---------|-------------|
| ٠.٩٠٨ | 1 | 77 | 17.707 | ۳.٥٧ | 17.80 | ٣٣ | القبلي | التخطيط |
| | •.•, | , , | 14.431 | ۸.٥٠ | 11.00 | ** | البعدي | 24244 |
| ٠.٩٧٤ | 1 | 77 | 71.72 | ٤.١٩ | 11.44 | ** | القبلي | التنظيم |
| •.172 | •.• , | ' ' | 12.711 | 7.97 | ٣٩. ٧٩ | ** | البعدي | استعيم |
| ٠.٩٧٩ | 1 | ٣٢ | ۳۸.۳۸۱ | ٣.٢٩ | 1 £ . ٣ 9 | ** | القبلي | التنفيذ |
| *. * * * * | •.• , | ' ' | | ٣.٣١ | ٤٥.٢٧ | ** | البعدي | |
| ۰.۹۸۷ | 1 | ٣٢ | £9.709 | ۲.۸۷ | 11.9 £ | ** | القبلي | التقويم |
| •. ١٨١ | •.•, | | | 4.79 | ٤٣.٠٦ | ** | البعدي | التقويم |
| ٠.٩٨٠ | 1 | 77 | 79. ££Y | 11.75 | 007 | ** | القبلي | البطاقة ككل |
| *. 1// * | •.•1 | , , , , , | 11.441 | 11.07 | 177.77 | 44 | البعدي | البضائة حص |

والشكلين البيانيين الآتيين يوضحان الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها:





يتضح من الجدول (٢٢) والرسم البياني السابق (١١، ١١)أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند مهاراتها الفرعية لصالح درجات التطبيق البعدي، وهذا يشير إلى قبول الفرض الخامس من فروض البحث.

أن حجم تأثير المعالجة التجريبية η2 على المتغير التابع قد تراوحت بين (٠٠٩٠٠)، وهي قيمة كبيرة ومناسبة، مما يدل على فاعلية استخدام بيئات التعلم الإلكتروني في نتمية الجانب الأدائي لمهارات للتدريس التفاعلي.

ويمكن تفسير تلك النتيجة على النحو التالي: في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب الأدائي ثبت فاعلية استخدام البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التدريس التفاعلي يتبين أن الفرق لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية، وهذه النتيجة جاءت نتيجة الجانب الأدائي المهاري الموجود بالبرنامج التدريبي، وأن أسباب ظهور هذه النتائج تعود إلى العوامل التالية:

- ا. طبيعة الجلسات التدريبية المستخدمة في البرنامج والتي شملت أداء مهارات (التخطيط-التنظيم- التنفيذ- التقويم)والتنويع فيها لتشمل العديد من المهارات الفرعية.
- ٢. تقنية بيئات التعلم الإلكتروني ساعدت الطالبات المعلمات على استحداث أساليب تدريسية جذابة وممتعة تتوافق مع مهارات التدرس التفاعلي.
- ٤. تمكن الطالبات المعلمات المتدربات من تصميم مواقف تدريسية توظف داخل
 بيئة التعلم الإلكتروني زاد من ثقتهن بقدراتهن التقنية.
- العمل التشاركي بين الطالبات المعلمات في مجموعات تعاونية، ساعد في تحفيز بعضهن البعض على توظيف كافة المهارات التدريسية المطلوب تتميتها في البرنامج التدريبي باستخدام بيئات التعلم الإلكتروني.ملحق (٧)
- آ. اشتمل البرنامج التدريبي على وسائط تعليمية وعروض تقديمية سهلت للطالبات المعلمات تتمية العديد من المهارات التدريسية (التخطيط-التنظيم- التنفيذ- التقويم)بشكل أدائي وتفاعلي.
- ٧.ساعدت الأنشطة التطبيقية ضمن البرنامج التدريبي من خلال بيئة التعلم الإلكتروني على تصميم عناصر الموقف التعليمي بشكلٍ يضمن التكامل والمرونة والإستمرارية.
- ٨. الرد على استفسارات الطالبات المعلمات وتزويدهن بالتغذية الراجعة ساهم في تحسين مهاراتهن التدريسية التفاعلية وإنتاج عناصر تعلم يمكن تطبيقها مع طفل الروضة.

Appleby; Hillier,) وتتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات كدراسة (٢٠١٧؛ تمام، ٢٠١٨؛ عبد (2012 الجندى، ٢٠١٠؛ الجهمي، ٢٠١٩؛ المطرفي، ٢٠١٠؛ تمام، ٢٠١٨؛ عبد العزيز، ٢٠١٥؛ السعدون وحماد، ٢٠١٦).

عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض السادس:

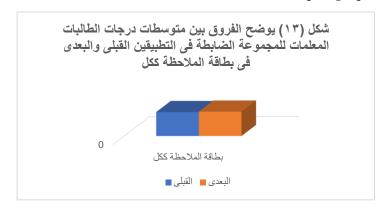
لاختبار صحة الفرض السادس للبحث والذي ينص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها الغرعية على حدى ".

"تم حساب قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند كل مهارة من مهارتها على حدى، والجدول (٢٣) يوضح ذلك.

جدول (٣٣)" قيمة "ت " لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند مهاراتها الفرعية"

| α Sig | الدلالة | درجات الحرية | قيمة "ت" المحسوبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | التطبيق | المهارة |
|----------|---------|-----------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------|------------------|-----------------|
| ٠.٣٩١ | لا يوجد | ٣٢ | ٠.٨٧٠ | T.TA | 17.47 | 44 44 | القبلي البعدي | التخطيط |
| ٣٩٧ | | ۳۲ | ٠.٨٥٩ | ۳.۳۲ | 17.71 | ** | البعدي | التنظيم |
| *.137 | لا يوجد | , , | | ۲.٦٢ | 17.44 | ٣٣ | البعدي | اسطيم |
| ٠.١٦٥ | لا يوجد | ** | 1.£71 | W.1A | 17.04 | ** | القبلي البعدي | التنفيذ |
| ٠.٣٣٢. | لا يوجد | ٣٢ | 9.1.1 | ۲.۸۱ | 11.77 | ٣٣ | القبلي | التقويم |
| | | | | 1.77 | 01.01 | ** ** | البعدي القبلي | |
| ٠.١٠٦ | لا يوجد | ٣٢ | 1.777 | 9.19 | 01.75 | ** | البعدي | الاختبار ككل |

والشكلين البيانيين الآتيين يوضحان الفروق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحة ككل وعند كل مهارة من مهاراتها:



يتضح من الجدول (٢٣) والرسم البياني السابق (١٢، ١٣)أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات للمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ككل وعند مهاراتها الفرعية، وهذا يشير إلى قبول الفرض السادس من فروض البحث.

ويمكن تفسير تلك النتيجة على النحو التالي بعدم تعرض أطفال المجموعة الضابطة للبرنامج التدريبي وما يحتويه من مهاراتٍ أدائيةٍ، وترجع الباحثة ذلك إلى قصور محتوى البرنامج التقليدي من ناحية، والطرائق التي تتعرض لها الطالبة المعلمة من ناحية أخرى في تقديم مهارات التدريس التفاعلي للطالبة المعلمة، وأن ما لديهن من أداءاتٍ مهاريةٍ طفيفةٍ هو فقد يأتي نتيجة المصادفة، ومن الدراسات التي أكدت تلك النتيجة دراسة (الباسل، ٢٠١٧؛ الرشيدي، ٢٠١٧؛ مصطفى وإسماعيل وعبد الرؤوف، ٢٠١٨؛ العتيبي، ٢٠١٩؛ دشتي، ٢٠١٧؛ النجار، ٢٠١٥؛ العالم وتسنيم والعمراني، ٢٠١٠؛

بالرغم من تأكيد العديد من الدراسات والبحوث على ضرورة تزويد الطالبات المعلمات بالأداءات المهارية التدريسية التفاعلية لمواجهة متطلبات العصر

ومستجداتة كدراسة (مرزوق، ۲۰۱۵؛ نصر وعبد التواب ومحمد والسيد، ۲۰۱۷؛ مرزوق، ۲۰۱۷؛ التونى، ۲۰۱۹).

توصيات البحث:

- الإفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي، خاصةً إذا دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.
- ٢- ضرورة توظيف معايير بيئات التعلم الإلكتروني للأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة.
- ٣- الاهتمام بتدريب معلمات رياض الأطفال على استخدام المستحدثات التكنولوجية البصرية مثل وسائل التواصل الاجتماعي في عملية تعليم وتعلم طفل الروضة.
- ٤- ضرورة تضمين محتوى يخص مهارات التدريس التفاعلي الإلكتروني في برامج
 الإعداد المهني.
- ضرورة توفير دليل للطالبات لأولياء الأمور لكيفية التعامل مع بيئات التعلم
 الإلكترونية لمساعدة أطفالهم على التواصل مع المعلمات.
 - ٦- توفير العديد من الأبحاث حول التعلم المدمج والتعلم عن بعد للطالبة المعلمة.

الدراسات والبحوث المقترحة

في ضوء نتائج البحث تقترح الباحثة إجراء الدارسات والبحوث الآتية:

- ١ فاعلية برنامج قائم على بيئات التعلم الإلكتروني في تتمية بعض مهارات التفكير
 العلمي للطالبة المعلمة.
- ٢- فاعلية استخدام بيئات التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات التعلم الذاتي لطفل الروضة.
 - ٣- دراسة حول أسس ومعايير تصميم بيئات التعلم الذكى لأطفال الروضة.
- ٤- تقويم مناهج رياض الأطفال في ضوء مدى تضمين الأنشطة والإستراتيجيات
 التعليمية الجديدة التي تتناسب مع مستجدات العصر.
- ٥- إجراء أبحاث مماثلة للبحث الحالي تتناول مهارات أخرى كالمهارات العلمية والتقنية وغيرها من المهارات.
 - ٦- دراسة لبحث تطوير المناهج الدراسية في ظل مستجدات جائحة كورونا.

المراجع:

- أبو جلالة، صبحي حمدان (١٩٩٩): اتجاهات معاصرة في التقويم التربوي ويناء
 الاختبارات وينوك الأسئلة. الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- الباسل، رباب محمد (۲۰۱۷).أثر استخدام بعض بيئات التعلم الإلكتروني التفاعلي القائمة على منصات التواصل الاجتماعي على تنمية نواتج التعلم للتلاميذ الصم وضعاف السمع.مجلة تكنولوجيا التعليم دراسات ويحوث، ع٣٢، ٣٢-
- البريهي، جبريل عزى؛ المحطوري، فاتن محمد (٢٠٢٠) برنامج تدريبي مقترح لمعلمات وياض الأطفال في إنتاج الوسائل التعليمية بأمانة العاصمة.مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية: وسلسلة الآداب والعلوم التربوية والإنسانية والتطبيقية، أو التعليمية المسلمة الآداب عاد، ١٠٥٠.
 - بهجات، ريم محمد (٢٠١٥).فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات الطالبة المعلمة في تخطيط وتصميم برنامج الخبرة المتكاملة لطفل الروضة.مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية، ع٢٠، مج٧، ١٣٩ ٢٢٨.
- تمام، شادية عبد الحليم (٢٠١٨). تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الفصول المعترامنة في مقرر التدريس المصغر المتخاصات: دراسة حالة على طلاب كلية المتخاصات: دراسة حالة على طلاب كلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة.مجلة الجمعية المصرية للدراسات الإجتماعية، ع٧٧، ٧٠٧ ٢٣٨.
 - التوني، لميس محمد (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم وإنتاج متحف افتراضي لطفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية، ع٣٩، مج١١، ٣٩٠ ٣٩٠.
 - الجهمي، الصافي يوسف (٢٠١٩).فاعلية استخدام تطبيقات الويب 2,5 في تنمية بعض مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحو التعلم القائم على الويب لدى طلاب جامعة السويس.مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ع٣، مج٥٣، ص٥٨٨٥-
 - Avilable في مهارات التدريس المحاضرات في مهارات التدريس at www.sofwarelabs.com.
 - خليل، أسماء جمال الدين؛ محمد، آمال ربيع؛ السيد، فاطمة نجيب (٢٠١٨).فاعلية بيئة تعلم شخصية قائمة على أدوات الجيل الثاني للويب

على تنمية الجوانب المعرفية والمهارية للقصة الإلكتروني ة لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ع٩، ج٤، ٩٩١ – ٢٢٤.

- دشتي، فاطمة عبد الصمد (۲۰۱۷).اتجاهات الطالبة المعلمة نحو أنظمة إدارة التعلم من خلال استخدام تطبيق Edmodo.مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ع٣، مج ٢٧، ٣٦١ ٣٣٣.
- الرشيدd، حمد بن عايض عايش (٢٠١٦).واقع استخدام بيئات التعلم الإلكترونية الشخصية في جامعة حائل. مجلة التربية، جامعة الأزهر، ١٦٨٤، ج٤، ٢٠٤ ٢٣٤.
- السبيعي، سلطان فالح؛ جامع، حسين حسن؛ المصري، سلوى فتحي؛ جمال الدين، هناء محمد (٢٠١٦). معايير تصميم المواقف التعليمية الرقمية داخل بيئات التدريب الإلكترونية. مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، ١٢٧٣ ١٢٠ ١٤٠.
- سعداوي، هنية بنت عبد الله (٢٠١٥).أثر استخدام إستراتيجيات التدريس التفاعلي النشط على التحصيل الأجل لمقرر طرق تدريس شعبة الكيمياء لطالبات كلية التربية جامعة أم القرى.دراسات في التعليم الجامعي، ع٣٠٠، ص ٥٩٥ ٢٦٧.
- السعدون، حمادة (٢٠١٦).أثر المهارات التقنية ومدى رؤية أعضاء هيئة التدريس لفاعلية أدوات التعلم الإلكتروني على استخدامهم الفعلي لهذه الأدوات في جامعة الباحة.المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ع ٤، مج٥، ص ٥٣٢ ٤٤٥.
- السيد، يسري مصطفي (٢٠١٩).تفاعل استراتيجية التدريس "التفاعلي الإلكترونيالتقليدي" مع مفهوم الذات "الإيجابي- السلبي" وأثره في
 تنمية بعض مهارات التنور البصري الرقمي والتحصيل
 المعرفي في مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدى
 طالبات الصف الأول الإعدادي.المجلة التربوية، جامعة
 سوهاج، ج٢٤، ص ١٠٥٧ ١١٥٠.
- العالم، تسنيم مصطفى؛ العمراني، منى حسن (٢٠٢٠). فاعلية الفصل المعكوس والويب كويست في اكتساب مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني التفاعلي لدى طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ، ع٢، مح٨٢، ص ٨٦٥ ٨٠٨.
- عبد الرحمن، سعد (٢٠٠٣).القياس النفسي (النظرية والتطبيق).القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد العزيز، حسن (٢٠١٥).تصميم إستراتيجية تدريبية قائمة على فنيات التدريب

المعرفي وأثرها على تنمية مهارات تصميم التدريس الإلكتروني وتحسين المعتقدات التربوية نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب شعبة المعلم التجارى بكليات التربية.مجلة دراسات تربوية ونفسية، ع٨٧، ص ٥٣ – ١٤٦.

- عبد الفضيل، أميرة (٢٠١٤). فاعلية استخدام برنامج تدريبي لمعلمات رياض الأطفال قبل الخدمة في اكتسابهن بعض مهارات تعليم الأطفال باستخدام الكمبيوتر وتنمية اتجاههن نحوه (رسالة ماجستير)، كلية التربية، جامعة المنيا.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة). القاهرة: دار الفكر العربي.
- الجندى، آيات عبد الفتاح (۲۰۲۰). فاعلية تصميم بيئة إلكترونية قائمة قائمة على أتوظيف البرامج التطبيقية في تنمية مهارات تصميم أقصص الأطفال الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة. مجلة بحوث ودراسات الطفولة. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بنى سويف، ۲ (٤)، حامة بنى سويف، ۲ (٤)، دامة بنى سويف، دامة بنى دا
- العتيبي، سلمان بن ضاهود (٢٠١٩).تصميم بيئة تعلم الكترونية في ضوء نموذج التعلم التعلم التوليدي (M.L.G) وفاعليتها في تنمية مهارات الحس العددي لطلاب الصف الثاني الثانوي بمدينة الرياض.مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، التربية النوعية المنيا، ع٢١، ٣٤١ ٣٤١.
- الفالح، مريم بنت عبد الرحمن (٢٠١٨). مدى تمكين الطالبة المعلمة من توظيف بَـ أدوات الإتصال المتزامن وغير المتزامن في بيئات التعلم الإلكتروني واتجاهاتهن نحو استخدامها رسالة الخليج العربي، ع ١٤٩، س ٣٩، ٥٥ ٩٣.
 - القحطاني، أمل بنت سفر (٢٠١٨).فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية توظف التعلم النشط في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لطالبات جامعة الأميرة نورة، ع٣، ٢١١- ٢١٨.
 - ماضي، أحمد محسن (٢٠١٥). بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية وأثرها في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية (رسالة ماجستير). كلية التربية، جامعة عين شمس.

-

- محمود، أيمن عبد الحميد صادق (٢٠٢٠) إستراتيجية مقترحة قائمة على التدريس التفاعلي لعلاج الأخطاء الإملائية الشائعة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.مجلة البحث العلمي في التربية، ع ٢١، ج٨٧، ص٣٤- ٥٣٤.
- مرزوق، سماح عبد الفتاح (٢٠١٥).برنامج إلكتروني لتنمية بعض المهارات التكنولوجية للطالبة المعلمة برياض الأطفال عبر الويب.مجلة الدراسات التربوية والنفسية.جامعة السلطان قابوس، ع١، مج٩، ١٢٤ ١٣٧.
- مرزوق، سماح عبد الفتاح (٢٠١٧).توظيف مجتمعات التعلم المهني الإلكتروني لتنمية مهارات الطالبة المعلمة لإعداد خطة لتنمية المهنية المستدامة.مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية، ع٣٢، مج ٩.
- مصطفى، إحسان أبو الحسن؛ إسماعيل، عبد الرؤوف محمد؛ صالح، إيمان صلاح الدين (٢٠١٨).معايير تصميم وإنتاج بيئات التعلم الإلكترونية النفاعلية القائمة على التعلم النقال.مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، جامعة المنيا، ع1، ١٠-٨-١٠.
- المطرفي، حنين بنت صالح بن مصلح (٢٠٢٠).برنامج الكتروني مقترح عبر الإنترنت في تنمية مهارات تدريس الرياضيات.مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، ٢٢٣٥، ص ٦٣- ٩٤.
- المعمري، سيف بن ناصر؛ العامري، محمد بن حمود؛ العياصرة، محمد عبد الكريم (٢٠٢١). تطوير المناهج الدراسية في ظل كوفيد ١٩ (استشراف من قلب الجائحة): دار الوراق، سلطنة عمان مسقط.
- مومني، محمد أحمد؛ المفي، إبراهيم؛ جرادات، سهير؛ الرفاعي، أروى عبد المنعم (٢٠١٦). تصورات معلمة رياض الأطفال للمارساتهن التدريسية المتعلقة بتعليم طفل الروضة. مجلة جامعة القدس المفتوحة، فلسطين، ع٣٨، ١١- ٢٤.
- النجاحي، فوزية محمود؛ نصار، حنان محمد (٢٠١٢). برنامج تدريبي لتنمية الإيثار لدى معلمة الروضة. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ع٥٠، ٣٦٦ ٨٢٦.
- النجار، حسن (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاهات نحوها لدى معلمي المرحلة الثانوية بغزة. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، ع ٢، مج ٢١، ص
- نصر، نشوى فاروق؛ عبد التواب، علي علي؛ محمد، آمال ربيع؛ السيد، فاطمة نجيب

(٢٠١٧).موقع إلكتروني قائم على المحاكاة في تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية لطالبات كليات رياض الأطفال.مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ع٧، ج٣، ٧٠ – ٩٨.

- American Centre for Educational Professional Development Research (2013). Smart Learning Environment for Teacher Assessment Process. Sacramento: California Department of Education, p. 366.
- Apple (2012). Apple Previews Developer Beta of iPhone Technology in Smart Kindergarten Classrooms, Press Release 17th March '12. http://www.apple.com/pr/library/20 2/03/17iphone.html, accessed March'12.
- Appleby, Y., ; Hillier, Y. (2012). Exploring practice-research networks critical professional for learning. **Studies** in **Continuing** 34 31-(1),**43.** Education, doi: Tinker, R. 10.1080/01581 (2013). e-Learning Quality: The Concord Model for Learning at a Distance. Concord, MA: Concord Consortium (online publication), p. 33.
- Arnold, R (2015). The State Of Teacher Education. Drama Education, vol.24, issue 2,27-29.
- Boles, K., ;Troven, V. (2011). Teacher leaders and power:
 Achieving school reform from the classroom. In G. Moller and M. Katzenmeyer (Eds.), Every Teacher as a Leader, New Directions for School Leadership, No. 1.
- Butler, B. S; Ahn, J. (2013, February). Ecological perspectives on creating and sustaining open learning environments. Paper presented as part of the Workshop on CSCW and Education at the 16th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work,

- San Antonio, TX. Retrieved from. http://www.ahnjune.com/wp-content/upload/2012/12/CSCW-Position-Paper-_final.df.
- C. Han; J. Gilbert (2013), "A Smart e- School Framework",
 Proc. of Scuola Superiore G. Reiss
 Romoli (SSGRR), p. 821. URL: http:
 //www.ssgrr.it/en/ssgrr2000/papers/187.p
- Caruso, J. J., ; Fawcett, M. T. (2015). Smart Classroom Training In Early Childhood Education: A Developmental Perspective (2nd Ed.). New York: Teachers College Press.
- Catterall; James S (2014). "Involvement in the Training and Success in Kindergarten Education." p.8.
- Cheng, Y.C. (2010). Educational Relevance, Quality and Effectiveness: Paradigm Shifts. Invited kevnote speech presented at the International **Congress** for School Effectiveness and School Improvement held in 5- 9 January 2010 in Toronto, Canada, with the theme "Equity, Globalization, and Change: Education for the 21st Century".
- Cobb, C; Rallis, S. (2013). District responses to Teachers Training on Technology: Where is the justice? Journal of Teacher Education, 53, 286–302.
- Colvin, J.; Tobler, N., ; Anderson, J.A. (2011). Productivity and multi- screen computer displays. Rocky Mountain Communication Review, 2 (1), p: 32.
- Computing Research Association. (2010). Cyber infrastructure for education and learning for the future: A vision and research agenda. Washington, DC: author.
- Cordingley, P.; Tomas, J; Newman, K. (2014). Continuing

Professional Development (CPD): What do specialists do in CPD programmes for which there is evidence of positive outcomes for pupils and teachers? Research **Evidence** in **Education** Library. London: EPPI- Centre, Social Science Research Unit, Institute Education. University of London.037X.2011.613374.

- Cornett; Claudia E (2012). The Arts as Meaning Makers-Integrating Literature and the Arts Throughout the Curriculum. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice- Hall Inc., p.88.
- Crawford; Flynn (2010)."Technology In The Lives Of Teachers And Classrooms", Fred Rogers Center For Early Learning & Children Media.
- Teaching Practices In The Classroom?
 Proceedings of The National Educational
 Computing Conference, hiladelphia.
 Retrieved from http: //
 www.stcloudstate.edu/tpi/initiative/docu
 ments/technology/Does%20Technology
 %20Influence%20Teaching%20Practice
 s%20in%20the%20Classroom.pdf.
- Dike, A. (2015). A textbook on educational Technology, Owerri,
 Totan Publishers. NBC. National
 Broadcasting Commission, retrieved
 from www,nbc.gov.org.
- Early Childhood Education Professional Development (2013):

 Training and Technical Assistance
 Glossary. P. 187.
- Garet, M. S., Porter, A.C., Desimone, L., Birman, B.F., & Kwang S. Y. (2014). What Makes Professional Development Effective? Results From A National Sample Of Kindergarten Teachers. American

- Educational Research Journal, 38 (4), 915-945.
- Goalen, P. (2013). The development of children's historical thinking through drama. Teaching History, 83, 19- 26.
- Gruber; Barbara (2011). A Case Study of an Interactive Whiteboard District- Wide Technology Initiative Into Middle School Classrooms, PhD , George Mason University , Fairfax, VA.
- Gutnick; A.L.; M. Robb; L. Takeuchi; J. Kotler (2011).

 "Always Connected: The New Digital
 Media Habits of Young Children." New
 York: The Joan Ganz Cooney Center at
 Sesame
 Workshop.
 www.ictliteracy.info/rf.pdf/jgcc_alwaysc
 onnected.pdf.
- Hassounah , O. A.; Yaser H. M. (2018). The Effectiveness of Two Models for Structuring the Instructional Content in a Blended E- Learning environment in Developing Digital Image Processing Skills. Global Institute for Study and Research Journal (GISR- J) March Vol.4 No 3 p.p 16-38.
- Heller, D.E. (Ed) (2014). The states and public higher education policy: affordable, access, and accountability, Australian Journal of Teacher Education, 38 (12), p. 2- 36.
- Hosp, J. L (2010). Linking Assessment and Instruction: Teacher **Preparation** and **Professional** Development. A TQ Connection Issue Paper on Improving Student Outcomes Special in General and Education. Washington, DC: **National** Comprehensive Center for **Teacher Quality.** (Access at: http: //www.tqsource.org/pdfs/TQ_IssuePaper AssessInstruct.pdf)

- Huckabee, G. M; Paige, R. (2015). Commentary: Putting Arts Education Front and Center. Education Week, p. 226.
- Hussein; Hisham Barakat. (2011). Attitudes of Saudi Universities Faculty Members towards Using Learning Management System (JUSUR). Turkish Online Journal of Educational Technology- TOJET, v10 n2 p43-53.
- Jung, I. (2013). Singapore's Approach to Preparing New Teachers to Use Technology in the Classroom. Draft, p. 41.
- Kadushin, A; Jole, H. (2011). Training In Kindergarten Education (3rd. Edition.). New York: Columbia University Press, p: 7.
- Knibbeler,W. (2015).The Explorative- Creative Way.
 Implementation of a Humanistic
 Language Teaching Model. Tübingen:
 Gunter Narr: p. 34.
- Kozma, R (2015). Monitoring And Evaluation Of ICT For Education Impact: A Review. In D. Wagner, R. Day, T. James, R. Kozma, J. Miller, & T. Unwin (Eds.), Monitoring and evaluation of ICT in education projects. Ahandbook for developing countries (pp. 18- 32). Washington, DC: InfoDev
- Kozma, R. B., ; McGhee, R. (2013). ICT and innovative classroom practices. In R. B. Kozma (Ed.), Technology, innovation, and educational change: A global perspective. Eugene, OR: International Society for Educational Technology, p. 12.
- M. Srivastava, R., "Smart Kindergarten: Sensor- based Wireless Networks for Smart Developmental Problem- solving Environments," Proc. 7th Int'l Conf.

- Mobile Computing and Networking (MobiCom 2010), ACM Press, New York, 2010, pp. 132–138.
- Mihashi, T. (2015). Teachers' Institution And Participation In A
 Lesson Study Project In Japan:
 Implication And Possibilities. AfricaAsia University Dialogue for Educational
 Development. Report of the Internationa
 Experience Sharing Seminar (2). Actual
 Status and Issues of Teacher
 Professional Development, 4 (2), 53-64.1
- Mok, M.M.C; Cheng, Y.C. (2001). Teacher self learning in a networked environment. In Cheng, Y.C., Chow, K.W., & Tsui, K.T. (eds.). New teacher education for the future: International perspectives, (pp. 109-144).
- Myburgh, S. (2014). Competitive Intelligence: Bridging Organizational Boundaries. Information Management Journal, 7 (2): 55.
- N. Cohen "iQueue: A Pervasive Data Aggregation Network,"
 Proc. Int'l Conf. Mobile Data
 Management (MDM 2012), IEEE Comp.
 Soc. Press, Los Alamitos, Calif., p.20.
- NAEYC; Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media (2012). "Technology and Interactive Media as Tools in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8." Joint position statement. Washington, DC: NAEYC; Latrobe, PA: Fred Rogers Center for Early Learning at Saint Vincent College. www.naeyc.org/files/naeyc/file/positions/ PS technology WEB2.pdf.
- Ottenbreit- Leftwich, A., ;York, C. (2011). Exemplary technology- using teachers: Perceptions of factors influencing success. Journal of

- Computing in Teacher Education, 23 (2), 55-61.
- Palmer; Parker J. (2012). The Courage to Teach. San Francisco: Jossey-Bass, Inc., p.93.
- Parra, J.L. (2010). A multiple- case study on the impact of teacher professional development for online teaching on face- to- face classroom teaching practices. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Doctoral Dissertations and Theses database. (UMI No. 3397778).
- Penuel, W.R.; S. Pasnik; L. Bates; E. Townsend; L.P.
 Gallagher; C. Llorente, ;N; Hupert
 (2014). "Preschool Teachers Can Use a
 Media- Rich Curriculum to Prepare
 Low- Income Children for School
 Success: Results of a Randomized
 Controlled Trial." New York: Education
 Development Center; Menlo Park, CA:
 SRI International.
 www.cct.edc.org/rtl/pdf/RTLEvalReport.
 pdf.
- Plowman, L., ; Luckin, R. (2016). Interactivity, interfaces, and smart toys. Computer, 37 (2), 98–100.
- Randi, J., ;Zeichner, K. M (2016). New Visions Of Teacher Professional Development. In M. Smylie, & D. Miretzky (Eds.), Developing the teacher workforce (pp. 180- 221). Chicago: Chicago University and Chicago Press.
- Rideout, V. (2011). "Zero to Eight: Children's Media Use in America." San Francisco, CA: Common Sense Media.www.commonsensemedia.org/ sites/default/files/research/zerotoeightfin al2011.pdf.
- Servage, L. (2012). Critical and transformative practices in professional learning communities.

 Teacher Education Quarterly, 35, 63-77.

- Simons, T. (2013). A Clean slate: interactive whiteboards: they're not just for teachers anymore. Presentations, 19 (11), 18-23.
- Sparks, D., ; Loucks- Horsley, S. (2013). Models Of Staff
 Development. In W. R. Houston, M.
 Haberman, J. Sikula (Eds.), Handbook
 of research and teacher education: A
 project of the association of teacher
 educators (pp. 234- 250). New York:
 Macmillan Publishing Company.
- Srivastava, R. (2016). "Smart Kindergarten: Sensor- based Wireless Networks for Smart Developmental Problem- solving Environments," Proc. 7th Int'l Conf. Mobile Computing and Networking (MobiCom 2016), ACM Press, New York, pp. 132–138.
- Stäuble, B. (2017): Using Smart Kindergarten To Develop Lifelong Learning Skills: A Case Study. In The Reflective Practitioner. Proceedings of the 14th Annual Teaching Learning Forum, 3- 4 February 2017. Perth: Murdoch University.
- Steffy, B.E., ;Wolfe, M.P. (2011). A life cycle model for career teachers. Kappa Delta Pi Record, 38, 16-19.
- Steffy, B.E; Wolfe, M.P. (2011). A life cycle model for career teachers. Kappa Delta Pi Record, 38, 16-19.
- Stiles, M. (2015) 'Developing Tacit and Codified Knowledge and Subject Culture within a Virtual Learning Environment'. International Journal of Electrical Engineering Education, 37 (1): 13–25.
- Stiles, M. (2015) 'Developing Tacit and Codified Knowledge and Subject Culture within a Virtual Learning Environment'. International

- Journal of Electrical Engineering Education, 37 (1): 13–25.
- Teclehaimanot, B.; Mentzer, G., ;Hickman, T. (2011). A mixed methods comparison of teacher education faculty perceptions of the integration of technology into their courses and student feedback on technology proficiency. Journal of Technology and Teacher Education, 19 (1), 5-21.
- W. Xie; Y. Shi; G. Xu and D; Xie (2015). "Smart Classroom- an Intelligent Environment for Tele-education", the Second IEEE Pacific Rim Conference on Multimedia Bejing, LNCS 2195, pp. 662–668.
- Weiser, M. (2016). The computer for the 21st century. Scientific American, vol.265, (no.3), Sept, p.66-75.
- Yau, I., ; Karim, F. (2014). "Adaptive Middleware for Ubiquitous Computing Environments", Proc. Of IFIP 17th WCC, Vol. 219, pp. 131-140.
- Yau, I., ; Karim, F. (2014). "Adaptive Middleware for Ubiquitous Computing Environments", Proc. Of IFIP 17th WCC, Vol. 219, pp. 131-140.
- Yoon, K.S; Duncan, T.; Lee, S.W.Y; Scarloss, B; Shapely, K. (2015). Reviewing the evidence on how teacher professional development affects achievement student (Issues and Answers Report, R., No. 033). Washington, DC: U.S. Department of Education, Regional **Educational Laboratory Southwest.**

- https://www.youtube.com/watch?v=5k3ldj30EVg
- https://www.youtube.com/watch?v=cAreKdIDfy8
- https://www.youtube.com/watch?v=edAL_-ieEo0
- https://www.youtube.com/watch?v=GC9cbzlmRTo
- https://www.youtube.com/watch?v=LjQAIB4yYz4
- https://www.youtube.com/watch?v=yPfH6cmxod4