



درجة توظيف معلمات الطفولة المبكرة بمكة المكرمة للمهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد

الدكتورة عديلة عبدالحميد عبدالوهاب رجب
كلية التصاميم والفنون بمكة المكرمة، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية

الملخص

هدفت الدراسة إلى تحديد درجة توظيف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة للمهارات الرقمية (استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، التواصل الرقمي، الوسائط الرقمية، التقويم الرقمي) أثناء التعليم عن بُعد خلال أزمة كورونا (COVID-19)، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وجمعت البيانات باستخدام بطاقة ملاحظة لأداء المعلمات أثناء التدريس عن بُعد، وتكونت العينة من (32) معلمة. تم تحليل البيانات باستخدام المتوسطات الحسابية، واختباري (Mann-Whitney) و(Kruskal-Wallis) اللامعلميان. وقد أظهرت النتائج أن المعلمات يوظفن المهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد بدرجة متوسطة سواء في الدرجة الكلية أو المحاور الفرعية الأربعة. كما كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات توظيف المعلمات للمهارات الرقمية تعزى لاختلاف التخصص، لصالح تخصص رياض الأطفال. كذلك وجدت فروق في متغير الخبرة لصالح المعلمات اللواتي خبرتهن عشر سنوات فأكثر، وفروق تبعاً لمتغير الدورات التدريبية لصالح المعلمات الحاصلات على أكثر من ثلاث دورات.

الكلمات المفتاحية: التطبيقات الرقمية، التواصل الرقمي، الوسائط الرقمية، التقويم الرقمي.



The Degree of Employing Kindergarten Teachers in Makkah for Digital Skills During Distance Education

Dr. Adaylah Abdul Hamid Abdul Wahab Rajab
Faculty of Art and Design in Makkah, UM AL-Qura University, KSA

ABSTRACT

The study aimed to determine the degree of employing kindergarten teachers in Makkah for digital skills (use of digital devices and applications, digital communication, digital media and digital calendar) during the Covid-19 crisis. The study followed the descriptive approach, and the data were collected using a card note of female teachers' performance while teaching remotely via the electronic platform. The sample consisted of (32) female teachers. Data were analyzed using arithmetic means, and the (Mann-Whitney) and (Kruskal-Wallis) nonparametric tests. Results showed that teachers employ digital skills during distance education to a moderate degree, whether in the total degree or the four sub-axes. Results also revealed that there are differences due to the difference in specialization, in favor of the kindergarten specialization. Also, differences were found in the experience variable in favor of teachers who had experience of 10 years or more, and differences according to the training course variable in favor of female teachers with more than 3 courses.

Keywords: digital applications, digital communication, digital media, digital calendar.



مقدمة:

يُعد التعليم الرقمي تطوراً طبيعياً مواكباً للتطور الكبير في وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات التي غيرت الكثير من المفاهيم والتوجهات، وأجبرت المجتمعات على تغييرات وتحولات رقمية في كثير من الجوانب، بما في ذلك المجال التربوي، ليظهر مفهوم التعليم الرقمي الذي يشير له العبدالله (2019) على أنه نوع من التعليم يقوم على فورية الاتصال بين المعلم وطلابه إلكترونياً من خلال شبكة الانترنت، وتتحول فيه المدرسة أو الروضة إلى مؤسسة شبكية. ويُعد هذا التحول الرقمي في التعليم ضرورة لتطويره وتحقيق أهدافه وتقدمه، حيث يرى حسن (2019) أن نجاح التعليم في هذا العصر يتطلب مزيداً من الاهتمام بتوظيف التكنولوجيا والاتصالات الرقمية، واستخدام الذكاء الصناعي، والواقع الافتراضي والمعزز، والاستفادة من انترنت الأشياء، واستخدام البيانات الضخمة، والبرمجيات المتطورة في خدمة العملية التعليمية.

ولاشك أن هذا التحول في المنظور التعليمي القائم على التكنولوجيا الرقمية يؤدي إلى تغييرات في مكونات البيئة التعليمية وأدوار القائمين عليها، وفي مقدمتهم المعلم، الذي لم يعد دوره ملقناً للمعلومات، بل شارحاً للمعرفة ومطوراً للخبرات والمهارات، ومشجعاً على التفاعل، ومنشطاً لدور المتعلم، ومنظماً للتواصل الفعال، ومحفزاً على توليد المعرفة والابتكار، فضلاً عن دوره في إدارة البيئة الرقمية وأدائها، وأشار محمود (2012) إلى أن المعلم يؤدي العديد من الأدوار الجديدة في ظل التعليم الإلكتروني عن بُعد، والتي تركز على التخطيط الإلكتروني للتعليم وتصميمه وتنفيذه، إضافة إلى دوره كباحث ومساعد وموجه وتكنولوجي ومصمم ومبسط للمحتوى التعليمي والعمليات التعليمية الإلكترونية، ومدير للتعليم الإلكتروني.

إن هذه الأدوار الجديدة للمعلم في البيئة الرقمية، تعني أنه بحاجة لامتلاك العديد من المهارات الرقمية التي تمكنه من استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية وتوظيفها في العملية التعليمية، وفي هذا الصدد تؤكد مبادرة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين (The Partnership for 21st Century Skills, 2011) على أهمية المهارات الرقمية للمعلمين كإحدى مهارات القرن الحادي والعشرين التي تسهل للمعلمين والطلاب استخدام التقنيات الرقمية وإدارة المعلومات والمعرفة بأسلوب متكامل ومبدع، وتطبيق التكنولوجيا بشكل فعال يجعلها أداة للبحث والتنظيم والتقييم والتواصل.

ونادت العديد من المؤتمرات العلمية بضرورة تطوير المعلم وتأهيله رقمياً ومواكبة أدائه التدريسي لمتطلبات التعلم الرقمي، ومن ذلك المؤتمر الدولي لتقويم التعليم (2018) الذي عقدته هيئة تقويم التعليم والتدريب السعودي حول مهارات المستقبل ووسائل تنميتها وتقييمها، والمؤتمر الدولي لكلية التربية جامعة سوهاج (2019) حول متطلبات العصر الرقمي، والمؤتمر العاشر لمركز لندن للبحوث والاستشارات (2020) حول تحديات التعليم في الوطن العربي واستشراف مستقبله، كما ناقش مؤتمر اليونيسكو للتعليم الرقمي (2020 ب) رقمنة المحتوى التعليمي ومهارات التدريس الرقمي وأهمية دور المعلم في ذلك.

وتزداد أهمية تمكن المعلمين والمعلمات من المهارات الرقمية وتوظيفها في التدريس في ظل الظروف الحالية التي أدت لتحديات غير مسبوقة للمؤسسات التعليمية في ظل الاحترازمات المصاحبة لانتشار فيروس كورونا (COVID-19)، وازدادت هذه التحديات في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث رصدت الأمم المتحدة في تقريرها لشهر أغسطس (2020) حالة كبيرة من الإرباك أدت إلى إغلاق كامل للمؤسسات التعليمية وفوات فرصة التعليم لحوالي 40 مليون طفل في مرحلة ما قبل المدرسة في أنحاء العالم، في حين اختارت دول أخرى استمرار العملية التعليمية إلكترونياً عن بُعد، وهو خيار له تحدياته أيضاً، فضلاً عن توفر البنية التحتية والإمكانات التقنية لتطبيقه، إلا أن نجاح العملية التعليمية هنا مرتين إلى حد كبير يتمكن المعلم من المهارات الرقمية والقدرة على توظيفها أثناء التعليم عن بُعد، خاصة في مرحلة رياض الأطفال، التي يحتاج فيها الأطفال إلى جهد أكبر من المعلمات للتواصل الفعال وتنشيط أدوارهم في التعلم داخل البيئة الرقمية بما يتناسب مع خصائص نموهم في هذه المرحلة المبكرة من العمر.

مشكلة الدراسة:

أصبح التعليم عن بُعد خياراً استراتيجياً يفرض على المعلمين والمعلمات امتلاك المهارات الرقمية اللازمة للتعامل معه وتحقيق أهدافه، وتزداد أهمية امتلاك معلمات رياض الأطفال لهذه المهارات لما يحتاجه الأطفال في هذه المرحلة من قدرة أكبر وتمكن من المعلمات على تفعيل دورهم في التعلم وتنمية فهمهم وإكسابهم المعارف والخبرات والمهارات التعليمية بأسلوب يناسب مستوى نموهم خاصة في ظل غياب التواصل المباشر أثناء التعليم عن بُعد، إضافة لأهمية دور المعلمة في تنمية المهارات الرقمية لدى الأطفال لاحتياجهم لها واندماجها في



حياتهم، حيث أشار أوندهايم وجيرنس (Undheim& Jernes, 2020) إلى أن التكنولوجيا الرقمية تُعد اليوم جزءاً أساسياً من حياة الأطفال الصغار في معظم المجتمعات. كما أن توظيف التكنولوجيا يدعم نمو الأطفال وتعلمهم، لذلك يؤكد أحميده والمعادي (Ihmeideh& Al-Maadadi, 2018) على أهمية امتلاك معلمات رياض الأطفال للمهارات الرقمية اللازمة لتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية، لما لها من قدرة على دعم نمو الأطفال والتعلم المبكر عند استخدامها بشكل مخطط وفعال، لذلك ينبغي تحسين هذه المهارات وتطويرها لدى المعلمات بصورة مستمرة.

وعلى الرغم من أهمية امتلاك معلمات رياض الأطفال للمهارات الرقمية ودورهن في توظيفها في العملية التعليمية، إلا أن نتائج دراسات (قربان، 2011؛ الجراح والعجلوني، 2012؛ علي وصبيبة، 2015؛ الحمادي، 2019) أظهرت أن استخدامهن للتكنولوجيا الرقمية في التدريس ضعيف ومحدود. كما أوصت دراسات (الجراح والعجلوني، 2012؛ المجادي وخضر والعنيزي، 2012؛ علي وصبيبة، 2012؛ الشديفات، 2015؛ الشعيبي، 2015؛ سبجي، 2016؛ علي، 2016؛ Magen-Nagar& Firstater, 2019) بإكساب معلمات رياض الأطفال المهارات الرقمية اللازمة لتوظيف التكنولوجيا في التدريس. في الوقت ذاته، أظهرت بعض الدراسات نتائج أكثر إيجابية، مثل دراسات (الراشد، 2018؛ Arouri; Attiyah; Dababneh& Hamaidi, 2020) التي أكدت أن امتلاك معلمات رياض الأطفال لمهارات التعلم الرقمي وتوظيفها واتجاهاتهن نحوها كان بدرجة عالية. كما أوضحت نتائج دراسة الشعيبي (2015) أن توظيفهن للمهارات المتعلقة بالتطبيقات التربوية للأجهزة الذكية كان متوسطاً.

كما أجرت الباحثة مقابلات استطلاعية مع خمس معلمات لرياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة، وقامت بحضور بعض الدروس عبر المنصة الإلكترونية أثناء التعليم عن بُعد، فأتضح وجود تباين في توظيفهن المهارات الرقمية اللازمة لنجاح التعليم عن بُعد.

في ضوء ما سبق توضيحه من تباين في نتائج الدراسات السابقة، وكذلك المقابلات والملاحظات الميدانية للباحثة، إضافة للتغيرات التي فرضتها أزمة كورونا (COVID-19) والتي جعلت التعليم الإلكتروني عن بُعد خياراً وحيدياً لاستمرار العملية التعليمية، يتبين الحاجة إلى إجراء هذه الدراسة، للوقوف على الواقع، والكشف عن درجة توظيف معلمات رياض الأطفال للمهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد.

أسئلة الدراسة:

تحاول الدراسة الإجابة عن السؤالين التاليين:

1. ما درجة توظيف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة للمهارات الرقمية (مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، التواصل الرقمي، الوسائط الرقمية، التقويم الرقمي) أثناء التعليم عن بُعد خلال أزمة كورونا (COVID-19)؟

2. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات توظيف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة للمهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد تعزى لاختلاف: التخصص الرئيس، عدد سنوات الخبرة، عدد الدورات التدريبية في التعلم الإلكتروني؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد درجة توظيف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة للمهارات الرقمية (مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، التواصل الرقمي، الوسائط الرقمية، التقويم الرقمي) أثناء التعليم عن بُعد.

2. الكشف عن مدى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات توظيف معلمات رياض الأطفال للمهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد تعزى لاختلاف: التخصص الرئيس، عدد سنوات الخبرة، عدد الدورات التدريبية في التعلم الإلكتروني.

أهمية الدراسة:

1. الأهمية النظرية، تتبين الأهمية النظرية للدراسة في النقاط التالية:

- أهمية المهارات الرقمية، كونها من مهارات القرن الحادي والعشرين التي لا غنى عنها لمعلمات رياض الأطفال لمواكبة التطورات والتقنيات الحديثة التي أصبحت أساسية في نجاح العملية التعليمية.

- تعد الدراسة استجابة لرؤية المملكة وسعيها للتحول الرقمي، وكذلك اتجاه وزارة التعليم لجعل التعليم الإلكتروني استراتيجية مستقبلية أساسية وليس بديلاً للظروف الطارئة.



- كما تأتي الدراسة استجابة للواقع التربوي للتعرف على واقع توظيف المهارات الرقمية عملياً في إطارها التطبيقي أثناء التعليم عن بُعد خلال أزمة كورونا التي لا تزال قائمة.
2. الأهمية التطبيقية، يؤمل أن تفيد الدراسة ونتائجها فيما يلي:
- قد تفيد نتائج الدراسة المسؤولين عن إدارة التعلم الإلكتروني ومنصاته بوزارة التعليم، ومسؤولو التدريب التربوي، والمشرفات التربويات على رياض الأطفال، في تعرف واقع توظيف المهارات التقنية، وتحديد جوانب القصور، ودراسة أسبابها، والعمل على تفاديها من خلال البرامج التدريبية والأساليب الإشرافية، وإزالة المعوقات التي قد تكون سبباً فيها.
- يؤمل أن تستفيد معلمات رياض الأطفال في مكة المكرمة من نتائج الدراسة في التعرف على درجة توظيفهن للمهارات الرقمية، والعمل على تحسينها من خلال برامج التنمية الذاتية، كما يمكن أن يستفدن من أداة الدراسة في التعرف على المهارات الرقمية اللازمة لهن للتدريس عن بُعد والتخطيط الذاتي لاكتسابها.

حدود الدراسة:

يقصر تعميم نتائج الدراسة على الحدود التالية:

1. الحد الموضوعي: توظيف المهارات الرقمية بأبعادها الأربعة: مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، التواصل الرقمي، الوسائط الرقمية، التقويم الرقمي.
2. الحد المكاني: مدارس رياض الأطفال الحكومية بمدينة مكة المكرمة.
3. الحد البشري: عينة من معلمات رياض الأطفال.
4. الحد الزمني: طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1442هـ أثناء التعليم عن بُعد خلال أزمة كورونا (COVID-19).

مصطلحات الدراسة:

1. المهارات الرقمية Digital-Skills
عرّف علي (2011) المهارات الرقمية بأنها "المهارات اللازمة لاستخدام مختلف قنوات المعلومات والوسائط ووسائل التكنولوجيا الناشئة" (ص10).
- وُتعرف المهارات الرقمية إجرائياً بأنها: الخبرات والقدرات التكنولوجية التي توظفها معلمات رياض الأطفال أثناء التعليم عن بُعد عبر وسائل التعلم الإلكتروني، وتقاس بدرجتهم على بطاقة الملاحظة التي تتكون من أربع مهارات رقمية رئيسية، هي: مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، التواصل الرقمي، الوسائط الرقمية، التقويم الرقمي.

2. التعليم عن بُعد Distance Teaching

- عرفت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونيسكو" (2020) التعليم عن بُعد بأنه "تفاعلات تعليمية يكون فيها المعلم والمتعلم منفصلين عن بعضهما زمانياً أو مكانياً أو كلاهما معاً، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية للمتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة" (ص14).
- وإجرائياً، يُعرف التعليم عن بُعد بأنه: تقديم الدروس لأطفال الروضة عبر شبكة الانترنت من خلال المنصات والقنوات التعليمية الإلكترونية، وما يتطلبه ذلك من توظيف المعلمات للمهارات الرقمية المتعلقة باستخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، والتواصل الرقمي، وعرض الوسائط الرقمية، والقدرة على تقويم أداء الأطفال عن بُعد.

أدبيات الدراسة:

يستعرض هذا الجزء الأدبيات النظرية المتعلقة بالتعليم عن بُعد والمهارات الرقمية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال لتنفيذه.

التعليم عن بُعد:

يؤدي مصطلح التعليم عن بُعد، والتدريس عن بُعد إلى معنى واحد تكون فيه المعلمة منفصلة في المكان عن الأطفال الذين تدرسه، والذي يتم غالباً عبر منصات ومواقع الكترونية وفصول افتراضية، وفي هذا الصدد يُعرف شلوسر وسيمونسن (2015) التعليم الإلكتروني عن بُعد بأنه "تعليم نظامي منظم تتباعد فيه مجموعات التعلم، وتُستخدم فيه نظم الاتصالات التفاعلية لربط المتعلمين والمصادر التعليمية والمعلمين سوياً" (ص 1).

وقد أشار محمود (2016) إلى أن التعليم عن بُعد نشأ أولاً بطريقة المراسلة للمواد التعليمية المطبوعة في نهايات القرن التاسع عشر، ثم ظهر نموذج الوسائط المتعددة الذي أضاف للمواد المطبوعة الأشرطة السمعية والتعليم



بمساعدة الحاسب، والأقراص المدمجة والإذاعة والتلفزيون، وفي المرحلة الثالثة تضمن نموذج التعليم عن بُعد Video Conferencing والاتصالات المسموعة وبرامج الأقمار الصناعية. ومع انتشار الإنترنت تم التحول إلى نموذج التعلم المرن عن بُعد، وفيه تم استخدام الوسائط التفاعلية والفصول الافتراضية ووسائل الاتصال الإلكتروني، وتطور هذا النموذج إلى ظهور نظم إدارة التعلم LMS والمنصات التعليمية الإلكترونية المتكاملة التي تستخدمها معظم المؤسسات التعليمية حالياً.

ويتميز التعليم الإلكتروني عن بُعد بالعديد من الميزات التي حددتها منظمة اليونسكو (2020) أهمها في: إتاحة الفرص التعليمية للجميع، والمرونة التي تجعله مناسباً لحاجات وظروف الكثيرين، بما يحقق استمرارية عملية التعلم. إضافة لفاعليته التي توازي التعليم التقليدي أو تفوقه، خاصة عندما يتم استخدام تقنياته ووسائطه بكفاءة. كما أن التعليم عن بُعد يقدم المناهج الدراسية بطرق مبتكرة وتفاعلية، ويحقق استقلالية المتعلمين. كما أنه غير مكلف اقتصادياً إلى حد كبير.

وعلى الرغم من أن التعليم عن بُعد كان يقتصر غالباً على الكبار، إلا أن التغيرات التي أحدثتها التكنولوجيا الرقمية في المجتمعات المعاصرة، وانتشار الأجهزة الرقمية ورخص أسعارها، وكثرة التطبيقات الترفيهية والاجتماعية والتربوية، أدى لدمج معظم الفئات العمرية في البيئة الرقمية، بما في ذلك الأطفال الصغار الذين أصبحوا يستخدمون التقنيات الرقمية ويمتلكون بعض المهارات التي تمكنهم من توظيفها في التعلم الإلكتروني كما أشار لذلك أوندهايم وجيرنس (Undheim & Jernes, 2020)، وهو ما أثبتته التجربة الحالية لتعليم أطفال الروضات إلكترونياً عن بُعد في المملكة العربية السعودية.

ويستند نجاح التعليم الإلكتروني عن بُعد على مجموعة من المقومات، منها البنية التحتية وما تتضمنه من مكونات تقنية كالشبكات، والأجهزة والمنصات التعليمية والفصول الافتراضية، وبرمجيات التصميم. والمقومات البشرية المتمثلة في الكوادر الفنية المتخصصة في الصيانة وتشغيل نظم إدارة التعلم ومنصاته، والمعلمين المتدربين على تطبيق التعليم الإلكتروني عن بُعد، والذين يعدون عصب هذا النظام وأساس نجاحه، لذلك ينبغي الاهتمام بتدريبهم وتنمية مهاراتهم الرقمية المتعلقة بتصميم التعليم وإدارته وتطبيق المناهج الرقمية وتقييمها والتواصل الفعال مع المتعلمين، بحيث تنعكس هذه المهارات إيجاباً في أدائهم التدريسي عن بُعد.

المهارات الرقمية اللازمة لمعلمة رياض الأطفال:

تحتاج معلمة الروضة لمجموعة من المهارات الرقمية التي تمكنها من دمج التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية سواء في الفصول الدراسية العادية أو أثناء التعليم الإلكتروني عن بُعد الذي تطبقه جميع المعلمات حالياً. ومن ذلك مهارات استخدام أجهزة الحاسب الآلي والأجهزة الرقمية الذكية، والمنصات الإلكترونية وأدواتها، والفصول الافتراضية المرتبطة بها، ومهارات استخدام البرمجيات والتطبيقات التعليمية الإلكترونية، وتصميم الوسائط والوسائل التعليمية الإلكترونية، إضافة لمهارات التواصل الإلكتروني التي تمكن المعلمة من التفاعل مع الأطفال عن بُعد، وتنشيط دورهم ومشاركتهم الإلكترونية.

ويرى شلتوت (2020) أن المعلم في العصر الرقمي يحتاج إلى مجموعة من المهارات التي تساعد في أداء أدواره كشارح للمعرفة وباحث وتقني، ومن أهمها: مهارات الاتصال، التعامل مع أنظمة إدارة التعلم والمنصات الإلكترونية وأدواتها، التعامل مع المحتوى الرقمي واستخدام الوسائط المتعددة وبرمجياتها والتصميم التعليمي، تقديم الدروس الإلكترونية عن بُعد والتعامل مع الفصول الافتراضية، مهارات التقييم الإلكتروني وما يتعلق بها من مهارات تتعلق بالاختبارات الإلكترونية وملفات الإنجاز الإلكتروني.

وأما بالنسبة لمعلمة رياض الأطفال تحديداً، فقد أشار الجراح والعجلوني (2012) إلى بعض المهارات اللازمة لهن، والمتعلقة باستخدام الحاسب الآلي، والتعامل مع أنظمة التشغيل، وشبكة الإنترنت، والبرمجيات التعليمية، وبرنامج إنتاج الوسائط الإلكترونية، وبرنامج التصميم التعليمي، وقواعد البيانات.

ويركز (الحسنات، 2014؛ سبحي 2016) على مجموعة مهارات أساسية يجب على معلمة الروضة امتلاكها، مثل: استخدام الأجهزة التقنية، خاصة الكمبيوتر، والبرمجيات التعليمية وإنتاج الوسائط الرقمية التعليمية، والتعامل مع شبكة الإنترنت، والتعامل مع المناهج المحوسبة، وإعداد ملفات الإنجاز الإلكترونية، والتواصل الإلكتروني.

وأما دراسة الراشد (2018) فتري أن أهم مهارات التعلم الرقمي التي يجب أن توظفها معلمة الروضة تتمثل في: إنشاء البريد الإلكتروني، واستخدامه في التواصل مع الأطفال، والاتصال بشبكة الإنترنت، واستخدام محركات البحث الإلكتروني، وتنزيل وتحميل الملفات عبر شبكة الإنترنت، والتسجيل في برامج التعلم الإلكتروني،



والمدونات التعليمية، وإعداد وإدارة دروس الكترونية، واستخدام الفهارس الإلكترونية للمكتبات، والتعامل مع برامج النصوص والرسوم والوسائط المتعددة.

وبصورة عامة، وبعد مراجعة العديد من الدراسات والأدبيات السابقة التي تناولت دور معلمة رياض الأطفال ومهاراتها في إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وحتى في بيئة التعلم الإلكتروني، فيمكن ملاحظة أنه لم تكن هناك توقعات بالتحول الكامل من التعليم الصفي التقليدي لأطفال الروضة إلى التعليم عن بُعد عبر المنصات الإلكترونية، لذلك اقتصر تحديد معظم الأدبيات والدراسات للمهارات الرقمية لمعلمة الروضة على المهارات اللازمة لدمج التكنولوجيا في التعليم الصفي، وبالتالي، لم تعط اهتماماً كبيراً لبعض المهارات المرتبطة بإدارة المنصات التعليمية، والتواصل والتفاعل الرقمي، والتقويم الرقمي لأداء الأطفال وتحصيلهم، وهو ما حاولت الباحثة تداركه في الدراسة الحالية في ضوء التغييرات الطارئة لأزمة كورونا التي فرضت التحول إلى التعليم الإلكتروني عن بُعد، حيث تم تحديد أربع مهارات رقمية رئيسية يجب أن توظفها معلمة الروضة أثناء التعليم عن بُعد، وهي:

- المهارات الأساسية لاستخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، مثل: تشغيل الكمبيوتر والأجهزة الرقمية المستخدمة في التعليم عن بُعد، واستخدام أدوات وأجهزة الإدخال والصوت والصورة وبرامج الأوفيس، وبرامج الوسائط، والتعامل مع المنصة التعليمية الإلكترونية وأدواتها، ومساعدة الأطفال في حل مشكلاتهم على المنصة أثناء التعلم، فضلاً عن استخدام شبكة الانترنت.

- مهارات التواصل الرقمي، مثل: إجراء المحادثات الصوتية والمرئية والدرشات الكتابية مع الأطفال، وتعليمهم أساليب التفاعل في البيئة الرقمية، واستخدام الأدوات التفاعلية المتوفرة في تطبيق المنصة الإلكترونية.

- المهارات المرتبطة باستخدام الوسائط الرقمية، مثل: القصص والصور والألعاب التعليمية الرقمية، والأناشيد والأغاني الرقمية، ومقاطع الفيديو، والأنشطة التفاعلية الرقمية، والأفلام المتحركة ثلاثية الأبعاد، وتطبيق التجارب العملية الرقمية.

- مهارات التقويم الرقمي لأداء الأطفال وتحصيلهم، مثل: إنشاء ملفات الانجاز الإلكتروني للأطفال، وإجراء الاختبارات الإلكترونية التفاعلية، وتقديم التغذية الراجعة المباشرة على أنشطة الأطفال، والرد على استفساراتهم، وإشراكهم في التدريبات والأنشطة التفاعلية، وتقديم الأنشطة الإثرائية والعلاجية لهم.

الدراسات السابقة

دراسة قربان (2011) التي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام معلمات رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة للوسائط المتعددة أثناء التدريس. تمثلت أداة الدراسة في استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية مكونة من (57) معلمة من الروضات الأهلية والحكومية، وقد أظهرت النتائج أن استخدام المعلمات للوسائط المتعددة كان بدرجة قليلة، مع وجود فروق في درجة الاستخدام تعزى لاختلاف المؤهل لصالح الدراسات العليا، وفروق للخبرة لصالح اللواتي تزيد خبراتهن عن خمس سنوات، وفروق لصالح المعلمات اللواتي حصلن على دورات تدريبية في الحاسوب أو الوسائط المتعددة.

وأجرى الجراح والعجلوني (2012) دراسة للتعرف على درجة استخدام معلمات رياض الأطفال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعارفها، وتمثلت الأداة في استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية مكونة من (157) معلمة رياض أطفال بمدينة عمان. وقد أشارت النتائج إلى ضعف استخدام المعلمات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع وجود عوائق كثيرة تحول دون استخدامها لها من أبرزها النقص في الأدوات والبرمجيات، وقلة الوقت وقلة الحوافز المادية وغيرها، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في درجة الاستخدام تعزى لاختلاف المؤهل أو التخصص.

وهدفت دراسة الشعيبي (2015) التعرف على واقع توظيف معلمات رياض الأطفال بمنطقة مكة المكرمة للتطبيقات التربوية للأجهزة الذكية، ومعارف ومتطلبات استخدامها من وجهة نظرهن، وتمثلت الأداة في استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية مكونة من (50) معلمة من معلمات رياض الأطفال. وتوصلت الدراسة إلى أن توظيف المعلمات للتطبيقات التربوية للأجهزة الذكية كان متوسطاً، بينما كان توفر متطلبات توظيفها منخفضاً، مع وجود معوقات بدرجة متوسطة يأتي في مقدمتها ضعف اللغة الإنجليزية اللازمة للتعامل مع التطبيقات الذكية، وعدم كفاية الوقت، وشعور بعض المعلمات بعدم جدواها في تعليم الأطفال.

وسعت دراسة علي وصبيرة (2015) للتعرف على واقع توظيف معلمات رياض الأطفال بمدينة اللاذقية السورية للتقنيات الحديثة وصعوباتها. وتمثلت الأدوات في مقابلات واستبانة تم تطبيقهما على عينة عشوائية



مكونة من (48) معلّمة، وأظهرت النتائج قلة التقنيات التعليمية المستخدمة من قبل المعلمات، مع درجة وعي كبيرة جداً المعلّمت بأهمية استخدام التقنيات التعليمية، ووجود العديد من الصعوبات التي يأتي في مقدمتها قلة الدورات التدريبية إنتاج المواد التعليمية التقنية وتطويرها، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في أهمية استخدام التقنيات التعليمية وصعوباتها تعزى لاختلاف نوع الروضة وعدد سنوات الخبرة.

وحاولت دراسة جيونج وكيم (Jeong& Kim, 2017) تحديد العوامل المؤثرة في اتجاهات معلمي رياض الأطفال بكوريا الجنوبية نحو استخدام التكنولوجيا في تعليم الأطفال، وقد تم جمع البيانات من خلال استبانة تم تطبيقها على (160) معلّمة رياض الأطفال الحكومية بمدينة دايجون. وقد أظهرت النتائج أن العوامل الشخصية كانت الأقوى تأثيراً على استخدام التكنولوجيا القائمة على الكمبيوتر في التدريس، إضافة للفائدة والفعالية المتصورة للكمبيوتر التي كان لها تأثير مباشر على اتجاهاتهم، كما أن امتلاك المهارات التكنولوجية وسهولة استخدام الحاسب والإبداع الشخصي في تكنولوجيا التعليم عوامل مؤثرة بطريقة غير مباشرة على الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا في تدريس الأطفال.

واستقصت دراسة الراشد (2018) اتجاهات معلمات الروضة بمدينة الرياض نحو التعلم الرقمي ومدى توفر مهاراته لديهن، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة طبقت على عينة مكونة من (120) معلّمة، وقد أظهرت النتائج أن اتجاهات المعلمات نحو التعلم الرقمي كانت إيجابية، كما أظهرت توفر مهارات التعلم الرقمي لديهن كانت مرتفعة خاصة فيما يتعلق باستخدام البريد الإلكتروني ووسائل الاتصال عبر الانترنت والوسائط المتعددة والبرامج والتطبيقات والأجهزة، وكذلك برامج التعليم الإلكتروني وتحويل الأنشطة والدروس التعليمية إلى دروس الكترونية.

وأما دراسة الحمادي (2019) فقد استهدفت التعرف على درجة ممارسة معلمات رياض الأطفال أدوارهن في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ريف إدلب بسوريا، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة طبقت على عينة عشوائية مكونة من (172) معلّمة، وأظهرت النتائج أن درجة ممارسة مجالات (المعرفة بالتقنيات التكنولوجية، وتصميمها، واستخدامها) كانت منخفضة، بينما كانت درجة ممارسة مجالي (تخطيط التقنيات التكنولوجية، وإدارة الموقف التعليمي) متوسطة، مع وجود فروق تعزى لاختلاف عدد سنوات الخبرة لصالح ذوات الخبرة من خمس سنوات فأكثر، كما وجدت فروق لصالح المعلمات الحاصلات على دورات تدريبية في تكنولوجيا التعليم، بينما لم توجد فروق تعزى لاختلاف المؤهل.

وهدفت دراسة ماجن نجار وفيرستاتير (Magen-Nagar& Firstater, 2019) لتحديد معوقات استخدام معلمي رياض الأطفال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاتهم نحوها، وتم جمع البيانات من خلال المقابلات شبه المقننة التي طبقت على (30) معلم ومعلمة رياض الأطفال في فلسطين المحتلة، وقد أظهرت النتائج أنه على الرغم من اعتراف معلمي رياض الأطفال بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلا أنها لا تؤدي دوراً رئيسياً في ممارساتهم التعليمية، وأنهم يتعاملون معها كمصدر للمعلومات ووسائل توضيحية بصورة رئيسية، بدلاً من استخدامها كطرق واستراتيجيات تدريسية جديدة، كما أن غالبيتهم أن تأثيرها على الأطفال ليس إيجابياً دائماً؛ وبصورة عامة، فإنهم لا يستخدمون إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى أقصى حد.

وأجرى كونكا وأوزيل وزيليورت (Konca; Ozel& Zelyurt,2019) دراسة للتعرف على اتجاهات معلمي رياض الأطفال نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، وتم جمع المعلومات باستخدام مقياس المواقف تجاه استخدام الأدوات التكنولوجية في التعليم في مرحلة ما قبل المدرسة" الذي طوره Kol, (2012)، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (103) معلم رياض أطفال من مدينتي كيرشهير ومالاتيا التركية. وقد أظهر المعلمون اتجاهات إيجابية مرتفعة نحو استخدام الأدوات التكنولوجية في تدريس الأطفال، مع وجود فروق تعزى لاختلاف المؤهل لصالح الحاصلين على الدراسات العليا.

واستقصت دراسة عاروري وعطية ودبابنة وحميدي (Arouri; Attiyah; Dababneh& Hamaidi,2020) واقع استخدام معلمات رياض الأطفال بدولة قطر للتكنولوجيا المساعدة في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة، وجمعت البيانات باستبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية طبقية مكونة من (83) معلّمة بالروضات الحكومية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن المعلمات يستخدمن التكنولوجيا في تعليم الأطفال المعاقين بدرجة عالية.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من استعراض الدراسات السابقة أنها تشترك في أهداف مقاربة تركز على واقع استخدام معلمي ومعلمات رياض الأطفال لأدوات التكنولوجيا والتقنيات التعليمية في التدريس أو اتجاهاتهم نحو استخدامها، أو متطلبات



ومعوقات توظيفها، وقد استخدمت معظم الدراسات الاستبانة أداة رئيسة لجمع المعلومات وتحقيق أهدافها، وبعض الدراسات استخدمت مقياس اتجاهات أو المقابلات شبه المقننة منفردة أو مع الاستبانة. وتباينت الحدود المكانية للدراسات، وكانت دراسات (قربان، 2011؛ الشعبي، 2015) الأقرب للدراسة الحالية من حيث تطبيقها على معلمات رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة. وتختلف الدراسة الحالية عن هذه الدراسات في الهدف الرئيس المتمثل في تحديد درجة توظيف المهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد من خلال المنصات التعليمية وفي استخدام الملاحظة المباشرة أداة لجمع المعلومات، وهو ما لم تتناوله أو تستخدمه أي من الدراسات السابقة. وقد أفادت الدراسة من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة، وبناء أدواتها، ومقارنة نتائجها. إجراءات الدراسة:

يوضح هذا الجزء المنهج الذي استندت له الدراسة، وأداتها، وأساليب التأكد من صدقها وثباتها، وخطوات تطبيق الملاحظة الميدانية للمعلمات، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي القائم على ملاحظة الأداء التدريسي لمعلمات رياض الأطفال أثناء التعليم عن بُعد عبر منصة مدرستي الإلكترونية، ووصف هذا الأداء وصفاً نوعياً وكمياً في ضوء المهارات الرقمية اللازمة للتعليم الإلكتروني عن بُعد.

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من معلمات مدارس رياض الأطفال الحكومية بمدينة مكة المكرمة، وعددهن (694) معلمة وفقاً لإحصائية الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة للعام الدراسي 1442هـ.

وقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة تكونت من (32) معلمة وافقن على ملاحظة أدائهن أثناء التعليم عن بُعد عبر المنصة الإلكترونية دون إعلامهن مسبقاً بالمهارات الرقمية التي سيتم ملاحظة مدى توظيفهن لها، ويوضح الجدول (1) خصائص العينة وفقاً للتخصص، وعدد سنوات الخبرة، وعدد الدورات التدريبية في التعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد.

جدول (1)

خصائص عينة الدراسة

التخصص	عدد سنوات الخبرة في التدريس			الدورات التدريبية		
	أقل من 5 سنوات	5 لأقل من 10 سنوات	10 سنوات فأكثر	لا يوجد	من 1-3 دورات	3 دورات فأكثر
رياض أطفال	3	10	12	4	2	19
	12%	40%	48%	16%	8%	76%
تخصصات أخرى	3	2	2	3	4	-
	42.9%	28.6%	28.6%	42.9%	57.1%	-
الإجمالي	6	12	14	7	6	19

أداة الدراسة:

لقياس درجة توظيف معلمات رياض الأطفال للمهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد، فقد أعدت الباحثة بطاقة ملاحظة وذلك بعد مراجعة الأدبيات والدراسات المتعلقة بالتعلم الرقمي والمهارات الرقمية اللازمة للمعلم، إضافة لرصد المهارات اللازمة للمعلمات للتعامل مع الأطفال عبر المنصات التعليمية الإلكترونية، حيث خلصت الباحثة إلى تحديد مجموعة من المهارات الرقمية وتصنيفها تحت أربع مهارات رئيسة، وتم عرض المهارات على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في رياض الأطفال، وتكنولوجيا التعليم، وقد اقترح المحكمون حذف وإضافة وتعديل بعض المهارات، وهو ما تم الأخذ به، حيث تكونت البطاقة بعد التحكيم من (34) مهارة موزعة على المهارات الرئيسية بواقع (13) مهارة تتعلق باستخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، و(6) مهارات تتعلق بالتواصل الرقمي، و(8) مهارات تتعلق باستخدام الوسائط الرقمية، و(7) مهارات تتعلق بالتقويم الرقمي. ويتم تحديد درجة توظيف المعلمة للمهارات الرقمية وفق مقياس متدرج ثلاثي (عالية، متوسطة، منخفضة)، والتي تقابل الدرجات (3، 2، 1) على الترتيب، وبذلك ينحصر المتوسط الحسابي بين (1 - 3)، حيث يمكن الحكم على درجة التوظيف من خلال المتوسط الحسابي وفقاً للمعيار التالي:

- درجة التوظيف مرتفعة إذا تراوحت قيمة المتوسط الحسابي من 2.34 إلى 3



- درجة التوظيف متوسطة إذا تراوحت قيمة المتوسط الحسابي من 167 إلى أقل من 2.34
- درجة التوظيف منخفضة إذا تراوحت قيمة المتوسط الحسابي من 1 إلى أقل من 1.67
بعد ذلك تم إعداد البطاقة للتطبيق على العينة الاستطلاعية، للتأكد من صدق وثبات البطاقة إحصائياً، وذلك على النحو التالي:

أ. الاتساق الداخلي:
تم التأكد من تمتع البطاقة بالاتساق الداخلي بملاحظة (10) معلمات من غير عينة الدراسة الأصلية أثناء التعليم عن بُعد، وحساب معاملات ارتباط بيرسون بين العبارات والمحاور، وكذلك بين المحاور وبعضها والدرجة الكلية للبطاقة، وفيما يلي توضيح النتائج:

جدول (2)

معاملات ارتباط بيرسون بين العبارات ومحاورها

التقويم الرقمي		الوسائط الرقمية		مهارات التواصل		مهارات الأجهزة والتطبيقات الرقمية			
الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م
*0.957	1	*0.832	1	*0.679	1	*0.917	9	*0.665	1
*0.882	2	*0.748	2	*0.711	2	*0.744	10	*0.651	2
*0.703	3	*0.795	3	*0.796	3	*0.772	11	*0.672	3
*0.801	4	*0.771	4	*0.652	4	*0.768	12	*0.642	4
*0.855	5	*0.695	5	*0.933	5	*0.764	13	*0.896	5
*0.710	6	*0.739	6	*0.885	6			*0.971	6
*0.698	7	*0.902	7					*0.772	7
		*0.744	8					*0.937	8

قيمة (ر) عند مستوى الدلالة (0.05) = 0.576

* دالة عند مستوى الدلالة (0.05)

يتبين من الجدول (2) أن جميع قيم معاملات الارتباط لعبارات البطاقة مع المحاور التي تنتمي لها كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة عند مستوى الدلالة (0.05)، كما يوضح الجدول (3) معاملات ارتباط المحاور معاً، وكذلك ارتباطها مع الدرجة الكلية للبطاقة:

جدول (3)

معاملات ارتباط بيرسون بين المحاور وبعضها وبين المحاور والدرجة الكلية للبطاقة

المحاور	مهارات الأجهزة والتطبيقات	مهارات التواصل	الوسائط الرقمية	التقويم الرقمي	البطاقة ككل
الأجهزة والتطبيقات الرقمية	-	*0.864	*0.905	*0.770	*0.938
مهارات التواصل	*0.864	-	*0.935	*0.868	*0.968
الوسائط الرقمية	*0.905	*0.935	-	*0.805	*0.967
التقويم الرقمي	*0.770	*0.868	*0.805	-	*0.907

قيمة (ر) عند مستوى الدلالة (0.05) = 0.576

* دالة عند مستوى الدلالة (0.05)

يتضح من الجدول أن جميع المحاور ترتبط معاً وكذلك مع الدرجة الكلية للبطاقة بمعاملات ارتباط دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، وهو ما يشير إلى تمتع البطاقة بالاتساق الداخلي.

ب. الثبات:

تم حساب ثبات البطاقة بطريقتي: معامل الفا كرونباخ، واتفاق الملاحظين من خلال تدريب إحدى الزميلات على تطبيق البطاقة، ثم حساب الثبات بين الملاحظتين باستخدام معادلة كوبر، ويوضح الجدول (4) نتائج الثبات بالطريقتين:



جدول (4)

معاملات ثبات بطاقة الملاحظة باستخدام ألفا كرونباخ ومعادلة كوبر

المحاور	عدد المهارات	معامل ألفا كرونباخ	ثبات الملاحظين بمعادلة كوبر	
			الاتفاق	الاختلاف
مهارات الأجهزة والتطبيقات الرقمية	13	0.967	12	1
مهارات التواصل	6	0.983	5	1
الوسائط الرقمية	8	0.970	8	0
التقويم الرقمي	7	0.951	7	0
الثبات الكلي	34	0.975	32	2

يتضح من الجدول (4) أن معاملات ثبات البطاقة كانت مرتفعة في الطريقتين، إذ بلغ الثبات الكلي للبطاقة بطريقة ألفا كرونباخ (0.975)، بينما بلغ بطريقة اتفاق الملاحظين (0.941)، وهي قيم عالية وتضمن إلى ثبات البطاقة عند إعادة تطبيقها على العينة المستهدفة.

خطوات تطبيق الملاحظة:

1. إعداد قائمة بالمهارات الرقمية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال للتدريس عن بُعد.
2. عرض قائمة المهارات الرقمية على مجموعة من المحكمين لتحديد مدى مناسبتها، ثم إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية، وإعادة عرضها على المحكمين للتعرف على مدى صدق محتواها.
3. التواصل مع معلمات رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة، وتحديد المعلمات اللواتي وافقن على ملاحظتهن أثناء التعليم عن بُعد عبر المنصة الإلكترونية، وتحديد طريقة الدخول.
4. ملاحظة عينة استطلاعية من معلمات رياض الأطفال للتأكد من تمتع بطاقة الملاحظة بالصدق والثبات، مع تطبيق الزميلة الملاحظة على نفس العينة في نفس التوقيت لاستخراج ثبات اتفاق الملاحظين.
5. تطبيق الملاحظة على العينة النهائية، حيث تمت الملاحظة بواقع مرتين لكل معلمة في يومين مختلفين، ثم حساب متوسط المرتين، وتحليل البيانات واستخراج النتائج.

الأساليب الإحصائية:

يتم تحليل البيانات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1. التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة.
2. حساب الاتساق الداخلي للبطاقة باستخدام معامل ارتباط بيرسون.
3. حساب الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، ومعادلة كوبر (اتفاق الملاحظين).
4. اختبار مان وتني (Mann Whitney U) للكشف عن الفروق تبعاً لمتغير التخصص الرئيس.
5. اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis) للكشف عن الفروق تبعاً لمتغيري: عدد سنوات الخبرة، عدد الدورات التدريبية في التعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد.

1- عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول:

نص السؤال الأول على: ما درجة توظيف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة للمهارات الرقمية (مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، التواصل الرقمي، الوسائط الرقمية، التقويم الرقمي) أثناء التعليم عن بُعد؟ يوضح الجدول التالي النتائج الإجمالية لتوظيف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة للمهارات الرقمية:

جدول (5)

درجة توظيف معلمات رياض الأطفال للمهارات الرقمية ككل أثناء التعليم عن بُعد

م	المحاور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	مهارات الأجهزة والتطبيقات الرقمية	1.98	0.598	1	متوسطة
2	مهارات التواصل الرقمي	1.73	0.581	3	متوسطة
3	مهارات الوسائط الرقمية	1.84	0.577	2	متوسطة
4	مهارات التقويم الرقمي	1.72	0.582	4	متوسطة



م	المحاور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
	الدرجة الكلية لتوظيف المهارات الرقمية	1.82	0.554	متوسطة	

يشير الجدول (5) إلى أن معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة يوظفن المهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (1.82)، وقد جاء محور مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية أولاً، يليه محور مهارات استخدام الوسائط الرقمية، ثم محور مهارات التواصل الرقمي وأخيراً محور مهارات التقويم. وقد يرجع سبب الدرجة المتوسطة إلى قلة التدريب المنخصص للمعلمات على استخدام المهارات الرقمية، وكذلك قلة التدريب على التعليم الإلكتروني عن بُعد، إضافة إلى بعض المعوقات المتعلقة بقلة استخدام بعض المعلمات للتقنيات الرقمية قبل التحول الكامل للتدريس عن بُعد الذي فرض نفسه خلال جائحة كورونا COVID-19، وهو ما أكدته نتائج دراسات (قربان، 2011؛ الجراح والعجلوني، 2012؛ علي وصبييرة، 2015؛ الحمادي، 2019)، فضلاً عن كون بعض المهارات جديدة كلياً على المعلمات مثل مهارات استخدام المنصات الإلكترونية. وفيما يلي تفصيل نتائج المهارات الرئيسية الأربعة:

أ- مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية

جدول (6)

درجة توظيف معلمات رياض الأطفال للمهارات المتعلقة بالأجهزة والتطبيقات أثناء التعليم عن بُعد

م	مهارات الأجهزة والتطبيقات الرقمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تشغيل الكمبيوتر أو الأجهزة الرقمية المستخدمة في التعلم.	2.19	0.644	4	متوسطة
2	استخدام أدوات وأجهزة الإدخال (شاشة اللمس، لوحة المفاتيح، الفأرة).	2.31	0.592	1	متوسطة
3	استخدام أدوات وأجهزة الصوت والصورة: السماعات، الميكروفون، الكاميرا، المسجل.	2.25	0.622	2	متوسطة
4	استخدام برامج الأوفيس (الورد، البوربوينت...).	1.97	0.694	8	متوسطة
5	التعامل مع منصة التعليم عن بُعد.	1.66	0.653	12	منخفضة
6	مساعدة الأطفال في حل مشكلاتهم مع الأجهزة الرقمية أثناء التعلم.	1.53	0.671	13	منخفضة
7	تصفح الإنترنت.	2.13	0.751	6	متوسطة
8	إرسال روابط إلكترونية للأطفال.	1.75	0.762	10	متوسطة
9	إرسال ملفات ومستندات للأطفال.	1.72	0.771	11	متوسطة
10	استخدام برامج الصوت.	2.22	0.706	3	متوسطة
11	استخدام برامج الفيديو.	2.06	0.800	7	متوسطة
12	استخدام برامج الصور.	2.16	0.766	5	متوسطة
13	حفظ الملفات والمستندات.	1.84	0.846	9	متوسطة
	الدرجة الكلية لتوظيف مهارات الأجهزة والتطبيقات الرقمية	1.98	0.598	متوسطة	

يتضح من الجدول (6) معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة يوظفن مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمحور (1.98)، وقد ظهرت (11) مهارة بدرجة متوسطة، ومهارتان بدرجة منخفضة، بمتوسطات حسابية تراوحت بين (1.53 - 2.31). وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (الشعبي، 2015؛ Magen-Nagar & Firstater, 2019) التي أظهرت أن توظيف المعلمات للتطبيقات التربوية للأجهزة الذكية كان متوسطاً وأنه لا يتم استخدام إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى أقصى حد. بينما تختلف مع نتائج دراسة الحمادي (2019) التي أظهرت أن استخدامهن للتقنيات التكنولوجية كالأجهزة والبرامج الرقمية كان منخفضاً، وكذلك دراسة عاروري وعطية ودبابنة وحميدي (Arouri; Attiyah; Dababneh & Hamaidi, 2020) التي أظهرت أن معلمات رياض الأطفال يستخدمن الأجهزة التكنولوجية بدرجة عالية. وتعزو الباحثة الدرجة المتوسطة لتوظيف مهارات استخدام الأجهزة



والتطبيقات الرقمية إلى أنه قد يكون لدى معظم المعلمات معرفة ببعض هذه المهارات وقدرة على توظيفها اكتسبها من خلال الممارسة العملية والخبرة في استخدام التقنيات التعليمية، لكن بعض هذه المهارات لم يكن يوظف بدرجة كبيرة في الروضات أثناء التدريس وجهاً لوجه، ولم تكن هناك حاجة لها كالحاجة التي فرضتها ظروف التعليم عن بُعد الحالية التي فرضت امتلاك وتوظيف المهارات المتعلقة باستخدام الأجهزة والتطبيقات والبرامج الرقمية للصوت والفيديو والصور والمستندات بشكل كامل، والتعامل مع الأطفال رقمياً عبر المنصات الإلكترونية وحل مشكلاتهم مع الأجهزة الرقمية أثناء التعلم عن بُعد، ومثل هذه المهارات تحتاج إلى خبرة وتدريب متخصص.

ب- مهارات التواصل الرقمي

جدول (7)

درجة توظيف معلمات رياض الأطفال لمهارات التواصل الرقمي أثناء التعليم عن بُعد

م	مهارات التواصل الرقمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تعليم الأطفال أسلوب التفاعل في البيئة الرقمية.	1.87	0.751	2	متوسطة
2	إجراء دروسات كتابية مع الأطفال.	1.25	0.508	6	منخفضة
3	إجراء محادثات صوتية مع الأطفال.	2.44	0.669	1	مرتفعة
4	إجراء محادثات فيديو مع الأطفال.	1.72	0.771	3	متوسطة
5	إشراك الأطفال في مجموعات التواصل الاجتماعي.	1.57	0.715	4	منخفضة
6	استخدام الأدوات التفاعلية المتوفرة في تطبيق المنصة.	1.56	0.759	5	منخفضة
	الدرجة الكلية لتوظيف مهارات التواصل الرقمي	1.73	0.581		متوسطة

يتبين من الجدول (7) أن معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة يوظفن مهارات التواصل الرقمي أثناء التعليم عن بُعد بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمحور (1.73)، وقد ظهرت مهارة واحدة بدرجة توظيف مرتفعة، ومهارتان بدرجة متوسطة، وثلاث مهارات بدرجة منخفضة، بمتوسطات حسابية تراوحت بين (1.25 - 2.44). وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسات الحمادي، (2019؛ Magen-Nagar & Firstater, 2019) التي أظهرت أن ممارسات معلمي ومعلمات رياض الأطفال فيما يتعلق بتوظيف التقنيات التكنولوجية في إدارة الموقف التعليمي والتواصل مع الأطفال كانت متوسطة. وقد ترجع الدرجة المرتفعة لمهارة إجراء محادثات صوتية مع الأطفال إلى أن جميع المعلمات يستخدمن برامج الصوت في التعليم عن بُعد كإجراء تدريسي أساسي، في حين أن بعضهن يستخدمن محادثات الفيديو لتحرج كثير من المعلمات من الظهور الحي نظراً لما تفرضه العادات المحافظة للمجتمع السعودي، أما المهارات التي ظهرت بدرجة توظيف منخفضة فترجع بصورة رئيسة إلى عدم اكتمال المهارات اللغوية قراءة وكتابة لدى أطفال الروضة وهو ما يقلل قدرة المعلمات على التواصل معهن في دروسات كتابية أو إشراكهم في مجموعات تواصل الكترونية، كما أن الدرجة المنخفضة لمهارة استخدام الأدوات التفاعلية المتوفرة في تطبيق المنصة الإلكترونية قد ترجع لقلّة تدريب المعلمات على استخدام جميع خصائص المنصات الإلكترونية، وكذلك اكتفاء بعض المعلمات بالأدوات التي تؤدي الهدف، كما أن بعض المعلمات يخشين تشتيت الأطفال أو ضياع الوقت في تدريبهم على استخدام وإرشادهم.

ج- مهارات استخدام الوسائط الرقمية

جدول (8)

درجة توظيف معلمات رياض الأطفال للوسائط الرقمية أثناء التعليم عن بُعد

م	الوسائط الرقمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	القصص الرقمية.	1.90	0.817	4	متوسطة
2	الصور الرقمية.	2.26	0.718	1	متوسطة
3	الأنشطة التعليمية التفاعلية	2.06	0.800	3	متوسطة
4	الألعاب التعليمية الرقمية.	1.56	0.669	7	منخفضة
5	الأغاني والأناشيد الرقمية.	2.25	0.762	2	متوسطة
6	الأفلام المتحركة (الكرتون ثلاثية الأبعاد..).	1.41	0.614	8	منخفضة
7	مقاطع الفيديو.	1.72	0.812	5	متوسطة



8	تطبيق التجارب العملية الرقمية (علوم، زراعة، فني...).	1.59	0.711	6	منخفضة
	الدرجة الكلية لتوظيف الوسائط الرقمية	1.84	0.577		متوسطة

تشير نتائج الجدول (8) إلى أن معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة يوظفن الوسائط الرقمية أثناء التعليم عن بُعد بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمحور (1.84)، وقد ظهرت خمس مهارات بدرجة متوسطة، وثلاث مهارات بدرجة منخفضة، بمتوسطات حسابية تراوحت بين (1.41 - 2.26). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الشعبي، 2015؛ Magen-Nagar & Firstater, 2019) التي أظهرت أن استخدام الوسائط الرقمية كان متوسطاً. بينما تختلف مع نتيجة دراسات (قربان، 2011؛ علي وصبيرة، 2015؛ الحمادي، 2019) التي أشارت إلى انخفاض درجة استخدام المعلمات للوسائط في تدريس الأطفال، كما تختلف ضمناً مع نتائج دراسات (الراشد، 2018؛ Konca; Ozel & Zelyurt, 2019) التي أظهرت أن اتجاه معلمي ومعلمات رياض الأطفال نحو استخدام الوسائط الرقمية كان مرتفعاً. وقد تعزى الدرجة المتوسطة لتوظيف الوسائط الرقمية إلى قلة خبرة بعض المعلمات في تصميم الوسائط أو الحصول على الوسائط الرقمية المناسبة للأطفال، وقلة الوسائط الرقمية المصممة باللغة العربية، خاصة الألعاب الرقمية والأفلام المتحركة ثلاثية الأبعاد، وضعف خبرة بعض المعلمات في البحث عن الوسائط الرقمية باللغة الإنجليزية، وصعوبة ترجمتها حال الحصول عليها. كما أشارت دراسة الجراح والعجلوني (2012) إلى بعض المعوقات المتعلقة بهذا الجانب، وأهمها قلة الوقت المتاح للمعلمة لإعداد وتصميم الوسائط وقلة الحوافز المادية التي تشجعها على تصميم الوسائط الرقمية.

د- مهارات التقويم الرقمي

جدول (9)

درجة توظيف معلمات رياض الأطفال لمهارات التقويم الرقمي أثناء التعليم عن بُعد

م	مهارات التقويم الرقمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تقديم أنشطة إثرائية رقمية للأطفال.	1.81	0.780	4	متوسطة
2	تقديم أنشطة علاجية رقمية للأطفال.	1.66	0.745	5	منخفضة
3	إشراك جميع الأطفال في التدريبات والأنشطة الرقمية.	1.87	0.707	3	متوسطة
4	الرد على أسئلة واستفسارات الأطفال.	1.91	0.777	2	متوسطة
5	تقديم التغذية الراجعة المباشرة على أنشطة الأطفال.	2.16	0.627	1	متوسطة
6	إجراء اختبارات تفاعلية.	1.44	0.715	6	منخفضة
7	إنشاء ملف انجاز الكتروني للأطفال.	1.25	0.439	7	منخفضة
	الدرجة الكلية لتوظيف مهارات التقويم الرقمي	1.72	0.582		متوسطة

يتبين من الجدول (9) أن معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة يوظفن مهارات التقويم الرقمي أثناء التعليم عن بُعد بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمحور (1.72)، وقد ظهرت أربع مهارات بدرجة متوسطة، وثلاث مهارات بدرجة منخفضة، بمتوسطات حسابية تراوحت بين (1.25 - 1.81). وتعزى الدرجة المتوسطة لتوظيف مهارات التقويم الرقمي سبب رئيس، هو قلة خبرة كثير من المعلمات في أساليب التقويم الرقمي في البيئة الإلكترونية، فالتحول نحو التعليم الإلكتروني عن بُعد خلال أزمة كورونا كان سريعاً ومفاجئاً، ولم يكن لدى معظم معلمات رياض الأطفال خبرة بمتطلباته، خاصة ما يتعلق بأساليب التقويم الرقمية كالاختبارات التفاعلية وإنشاء ملفات الإنجاز الإلكترونية وتصميم تقديم الأنشطة العلاجية الرقمية للأطفال، إضافة إلى ندرة التدريب المتخصص على هذه المهارات تحديداً، وهذا ما أكدته (علي وصبيرة، 2015؛ Jeong & Kim, 2017)، الحمادي، (2019)، كما لاحظت الباحثة من خلال المناقشات مع عدد من المعلمات عينة الدراسة أن الدورات التدريبية المتعلقة بالتقنيات والتعليم الإلكتروني لا تتناول كثيراً من المهارات المتصلة فعلياً بالتدريس في البيئة الرقمية.

2- عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على: هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات توظيف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة للمهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد تعزى لاختلاف: التخصص الرئيس، عدد سنوات الخبرة،



عدد الدورات التدريبية في التعلم الإلكتروني؟ للإجابة عن هذا السؤال تمك استخدام اختباري مان وتني (Mann-Whitney) وكروسكال واليس (Kruskal-Wallis) اللامعلميان، وفيما يلي توضيح النتائج أ. الفروق تبعاً للتخصص

جدول (10)

نتائج اختبار (Mann-Whitney) للفروق في درجة توظيف المهارات الرقمية وفقاً لمتغير التخصص الرئيسي

المتغير	الفئة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	قيمة Z	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	رياض أطفال	25	19.08	477	23	51	-2.94	0.003 دالة*
	تخصص آخر	7	7.29	51				

يتبين من الجدول (10) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات توظيف المعلمات للمهارات الرقمية تُعزى لاختلاف التخصص الرئيسي؛ حيث بلغت قيمة Z (-2.94) بمستوى دلالة (0.003) وهي قيمة أصغر من (0.05)، وبمراجعة متوسطات الرتب يتضح أن الفروق لصالح المعلمات المتخصصة في رياض الأطفال، وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة الجراح والعجلوني (2012) التي أظهرت عدم وجود فروق بين المعلمات في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تُعزى لاختلاف التخصص. وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن المشروعات والخبرات التربوية التي مرت بها المعلمات خريجات تخصص رياض الأطفال أثناء الدراسة قد أكسبتهم معرفة بأنسب الأساليب التعليمية للأطفال وتصميم الأنشطة التعليمية والاستفادة من التقنيات التعليمية في التدريس، في حين أن المعلمات خريجات التخصصات الأخرى لم يتم إعدادهن للعمل مع الأطفال، لذلك لا يوظفن المهارات والتقنيات الرقمية بنفس الدرجة.

ب. الفروق تبعاً لعدد سنوات الخبرة والدورات التدريبية

جدول (11)

نتائج اختبار (Kruskal-Wallis) للفروق في درجة توظيف المهارات الرقمية وفقاً لمتغيري سنوات الخبرة والدورات التدريبية

المتغيرات	عدد سنوات الخبرة	العدد	متوسط الرتب	كاي تربيع	درجة الحرية	مستوى الدلالة
عدد سنوات الخبرة	أقل من خمس سنوات	6	5.25	10.928	2	0.004 دالة*
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	12	18.08			
	10 سنوات فأكثر	14	19.96			
عدد الدورات التدريبية	لا يوجد	7	6.71	17.142	2	0.000 دالة*
	من 1-3 دورات	6	10.17			
	أكثر من ثلاث دورات	19	22.11			

تشير نتائج الجدول (11) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات توظيف معلمات رياض الأطفال للمهارات الرقمية تُعزى لاختلاف عدد سنوات الخبرة والدورات التدريبية، حيث كانت مستويات الدلالة لقيم كاي تربيع أصغر من قيمة الدلالة المعنوية (0.05)، وبمراجعة متوسطات الرتب يتضح أن الفروق في متغير الخبرة لصالح المعلمات اللواتي تبلغ خبرتهن التدريسية عشر سنوات فأكثر، وفي متغير الدورات التدريبية لصالح المعلمات الحاصلات على أكثر من ثلاث دورات في التعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد. وتختلف هذه النتائج مع دراسة سبجي (2016) التي أظهرت فروق لصالح المعلمات ذوات الخبرة الأقل من ثلاث سنوات، ودراسة (قربان، 2011؛ الحمادي، 2019) التي أظهرت أن الفروق لصالح المعلمات ذوات الخبرة من خمس سنوات فأكثر، كما تختلف مع دراسة علي وصبيبة (2015) التي أظهرت أنه لا توجد فروق تُعزى لاختلاف سنوات الخبرة. وأما في متغير الدورات التدريبية، فإنها تتفق مع دراسات (قربان، 2011؛ الحمادي، 2019) في اتجاه الفروق لصالح المعلمات الحاصلات على دورات تدريبية أكثر. وترجع هذه النتيجة إلى أن المعلمة كلما زادت خبرتها وزاد عدد الدورات التدريبية التي تحصل عليها، كانت أكثر تطبيقاً للمهارات الرقمية، واستفادة من تجاربها وتدريبها في تحسين العملية التعليمية وفهم احتياجات الأطفال وتلبيتها أثناء التعليم المباشر أو التعليم عن بُعد.

**خلاصة النتائج:**

توصلت الدراسة للنتائج التالية:

1. توظف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة المهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد بدرجة متوسطة، سواء في الدرجة الكلية، أو في المحاور الفرعية الأربعة: مهارات استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، مهارات التواصل الرقمي، مهارات الوسائط الرقمية، مهارات التقويم الرقمي.
2. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات توظيف معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة للمهارات الرقمية أثناء التعليم عن بُعد تعزى لاختلاف التخصص الرئيس لصالح المعلمات المتخصصات في رياض الأطفال. وكذلك توجد فروق تعزى لاختلاف عدد سنوات الخبرة لصالح المعلمات ذوات الخبرة من عشر سنوات فأكثر. كما توجد فروق تعزى لاختلاف عدد الدورات التدريبية في التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد لصالح المعلمات الحاصلات على أكثر من ثلاث دورات.

التوصيات:

يمكن تقديم بعض التوصيات في ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة، وأهمها:

1. تصميم دورات تدريبية لمعلمات رياض الأطفال من قبل إدارة التدريب التربوي لتنمية وإكساب المهارات الرقمية اللازمة لهن للتدريس عن بُعد، على أن تركز على المهارات الرقمية الخاصة بالتعامل مع منصات التعليم الإلكتروني عن بُعد، واستخدام الأدوات التفاعلية المتوفرة في تطبيق المنصة، وتصميم وتوظيف الألعاب التعليمية الرقمية والأفلام المتحركة ثلاثية الأبعاد، وتطبيق التجارب العملية الرقمية، وتصميم وتقديم أنشطة علاجية رقمية للأطفال، وإجراء الاختبارات الإلكترونية التفاعلية، وإنشاء ملفات الإنجاز للأطفال.
2. إعداد حقيبة تدريبية إلكترونية ذاتية لمعلمات رياض الأطفال، لإكسابهن المهارات الأربعة الرئيسة: استخدام الأجهزة والتطبيقات الرقمية، التواصل الرقمي، الوسائط الرقمية، التقويم الرقمي، مع تطبيقات عملية، وأنشطة وتدريبات تفاعلية لتثبيت اكتسابهن لهذه المهارات.
3. تصميم وسائط تعليمية رقمية متنوعة على وحدات رياض الأطفال ودروسها، وإتاحتها للمعلمات عبر المنصة الإلكترونية، أو من خلال روابط الكترونية أو وسائط تخزين رقمية بما يسهل على المعلمات توظيف الوسائط الرقمية أثناء التعليم عن بُعد.
4. إعداد دليل للتدريس عن بُعد لمعلمات رياض الأطفال، يتضمن المهارات الرقمية اللازمة للمعلمة، والمعارف المتعلقة بها، وآليات اكتسابها، وطرق توظيفها، ونماذج عملية على توظيفها في دروس ووحدات رياض الأطفال.
5. إعادة تصميم الوحدات التعليمية لرياض الأطفال لتدعم التعليم الإلكتروني عن بُعد، وتحفز المعلمات على اكتساب المهارات الرقمية اللازمة لنجاح العملية التعليمية.
6. توجيه مشرفات رياض الأطفال إلى متابعة وملاحظة أداء المعلمات أثناء التعليم عن بُعد، ورصد احتياجاتهن التدريبية وتعرف المهارات اللازمة لهن، والعمل على تنميتها لديهن من خلال الأساليب الإشرافية.

المقترحات:

تقترح الباحثة إجراء بعض الدراسات التي تثري الموضوع، منها:

1. برنامج تدريبي مقترح وقياس أثره في تنمية المهارات الرقمية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال للتدريس عن بُعد.
2. المعوقات التي تواجه معلمات رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة أثناء التعليم عن بُعد.
3. تقويم الدورات التدريبية المقدمة لمعلمات رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة خلال أزمة كورونا (COVID-19) في ضوء مهارات ومتطلبات التعليم عن بُعد.



المراجع

1. الأمم المتحدة. (2020، أغسطس). موجز سياساتي: التعليم عن بُعد أثناء جائحة كوفيد-19 وما بعدها. مطبوعات الأمم المتحدة.
2. الحسنات، عيسى خليل. (2014). المهارات التكنولوجية الخاصة بمعلمات رياض الأطفال واللازمة للتعامل مع مناهج اللغة العربية الإلكترونية. مجلة الطفولة العربية- الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، 15(58)، 9-33.
3. حسن، أسماء أحمد خلف. (2019). السيناريوهات المقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. المجلة التربوية- جامعة سوهاج، (68)، 2903-2974.
4. جامعة سوهاج. (2019، نوفمبر 27-28). توصيات المؤتمر الدولي "المعلم ومتطلبات العصر الرقمي: ممارسات وتحديات". المركز الدولي للمؤتمرات، جامعة سوهاج. من <https://moyomoal.wixsite.com/educonfsohag>
5. الجراح، عبدالمهدي والعجلوني، خالد. (2012). درجة استخدام معلمات رياض الأطفال في عمان لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعوائق التي تحول دون استخدامها. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 13(1)، 103-129.
6. الراشد، مضوي عبدالرحمن. (2018). درجة امتلاك معلمة الروضة التعلم الرقمي واتجاهها نحو استخدامه. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية- غزة، 26(3)، 407-432.
7. سبحي، منال محمد. (2016). المهارات الأدائية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال لتطبيق التعلم الإلكتروني ومعوقاته من وجهة نظرهن بالعاصمة المقدسة. مجلة كلية التربية- جامعة أسيوط، 32(2)، 193-250.
8. الشديفات، جومانة حامد. (2015). الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء المتطلبات التكنولوجية من وجهة نظرهن في محافظة المفرق. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس: جامعته دمشق، 13(2)، 169 - 197.
9. شلتوت، محمد شوقي. (2020). مهارات المعلم الرقمي. وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات: مبادرة العطاء الرقمي.
10. شلوسر، لي أيرز، وسيمونسن، مايكل. (2015). التعليم عن بُعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني (نبيل جاد عزمي، ترجمة، ط.2). مسقط: مكتبة بيروت.
11. العبدالله، مي. (2019). الأطر الفكرية والمفاهيم الأساسية للتعليم الرقمي. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية- المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (6)، 339-350.
12. علي، أسامة حامد. (2011). مهارات الثقافة المعلوماتية لدى أخصائيي المكتبات في ظل البيئة الرقمية. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات- جامعة القاهرة، (7)، 7-43.
13. علي، خضر وصبيرة، فؤاد. (2015). واقع استخدام تقنيات التعليم الحديثة والصعوبات التي تواجهها في رياض الأطفال: دراسة ميدانية على عينة من روضات مدينة اللاذقية. مجلة الآداب والعلوم الإنسانية- جامعة تشرين، 37(5)، 9-29.
14. علي، رحاب حسين. (2016). اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام الحاسوب. مجلة العلوم النفسية- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية، (22)، 36-60.
15. قربان، بثينة محمد. (2011). واقع استخدام الوسائط المتعددة في التدريس بمدارس رياض الأطفال من وجهة نظر معلمات: الروضة في مدينة مكة المكرمة. دراسات في المناهج وطرق التدريس- جامعة عين شمس، (175)، 53-91.
16. المجادي، حياة، وخضر، أنعام، والعنيزي، يوسف. (2012). دراسة استكشافية لاحتياجات التعليم الإلكتروني في مرحلة رياض الأطفال بدولة الكويت. مجلة دراسات في التعليم العالي- جامعة أسيوط، 1(1)، 227-297.
17. محمود، خالد صلاح. (2016). التعليم الجامعي المفتوح والتعلم عن بعد: رؤى وتجارب معاصرة. مصر: دار الوفاء للطباعة والنشر.
18. محمود، عبير مختار. (2012). التعليم عن بعد والتفاعل الاجتماعي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس- رابطة التربويين العرب، 2(24)، 559 - 580.



19. مركز لندن للبحوث والاستشارات. (2020، سبتمبر 4-6). توصيات المؤتمر العاشر للتعليم في الوطن العربي "التعليم في الوطن العربي تحديات الحاضر واستشراف المستقبل". المنعقد عن بُعد عبر المنصة الافتراضية للمؤتمر، لندن، من <https://cutt.us/Rib51>
20. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونيسكو". (2020). التعليم عن بُعد: مفهومه - أدواته واستراتيجياته. منشورات اليونسكو، النسخة العربية.
21. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونيسكو". (2020، أكتوبر 12-14). مؤتمر التعلم الرقمي "الحلول المبتكرة للتعليم عن بُعد لإعادة البناء بطريقة أنجع". المنعقد عن بُعد. من <https://mlw2020.org/#/home>
22. هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2018). توصيات المؤتمر الدولي لتقويم التعليم "مهارات المستقبل - تميمها وتقويمها". الرياض، من <https://etec2020.gov.sa/ar>
23. Al-Abdullah, M. (2019). Intellectual frameworks and basic concepts for digital education (in Arabic). *The Arab Journal of Literature and Human Studies*. (6), 339-350.
24. AL-Hassanat, I. (2014). The technological skills of kindergarten teachers necessary to deal with electronic Arabic language curricula (in Arabic). *Arab Childhood Journal*, 15 (58), 9-33.
25. Ali, K & Subeira, F. (2015). The reality of using modern education technologies and the difficulties they face in kindergartens: a field study on a sample of kindergartens in Lattakia (in Arabic). *Journal of Arts and Humanities - Tishreen University*, 37 (5), 9-29.
26. Al-Majadi, H; Khader, A& Al-Anezi, Y. (2012). An exploratory study of the needs of e-learning in the kindergarten stage in the State of Kuwait (in Arabic). *Journal of Studies in Higher Education - Assiut University*, 1 (1), 227-297.
27. Ali, O. (2011). Information literacy skills of library professionals in the digital environment (in Arabic). *Journal of Research in Library and Information Science - Cairo University*, (7), 7-43.
28. Ali, R. (2016). Attitudes of kindergarten teachers towards using the computer (in Arabic). *Journal of Psychological Sciences - Iraqi Ministry of Higher Education and Scientific Research*, (22), 36-60.
29. Al-Jarrah, A & Al-Ajlouni, K. (2012). The degree to which kindergarten teachers in Oman are using ICTs and the barriers to their use (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 13 (1), 103-129.
30. Al-Rashed, M. (2018). The degree to which the kindergarten teacher owns digital learning and her tendency to use it (in Arabic). *The Islamic University Journal of Educational and Psychological Studies - Gaza*, 26 (3), 407-432.
31. Al-Shdifat, J. (2015). Training needs for kindergarten teachers in light of the technological requirements from their point of view in Mafraq Governorate (in Arabic). *Journal of the Association of Arab Universities for Education and Psychology- Damascus University*, 13 (2), 169-197.
32. Arouri, Y.; Attiyah, A; Dababneh, K; Hamaidi, D.(2020). Kindergarten Teachers' Views of Assistive Technology Use in the Education of Children with Disabilities in Qatar. *European Journal of Contemporary Education*, 9 (2). 290-300.



33. Education and Training Evaluation Authority. (2018). *Recommendations of the International Conference on Education Assessment, "Future Skills - Development and Evaluation"* (in Arabic). Riyadh, from <https://etec2020.gov.sa/ar>.
34. Hassan, A. (2019). Suggested scenarios for the requirements of electronic professional development for teachers in light of the Fourth Industrial Revolution (in Arabic). *The Educational Journal - Sohag University*, (68), 2903-2974.
35. Ihmeideh, F; Al-Maadadi, F. (2018). Towards Improving Kindergarten Teachers' Practices Regarding the Integration of ICT into Early Years Settings. *Asia-Pacific Education Researcher*, 27 (1). 65-78
36. Jeong, H; Kim, Y. (2017). The Acceptance of Computer Technology by Teachers in Early Childhood Education. *Interactive Learning Environments*, 25 (4). 496-512.
37. Konca, A; Ozel, E; Zelyurt, H. (2016). Attitudes of Preschool Teachers towards Using Information and Communication Technologies (ICT). *International Journal of Research in Education and Science*, 2 (1). 10-15.
38. London Research and Consulting Center. (2020, September 4-6). *Recommendations of the tenth conference on education in the Arab world, "Education in the Arab world, challenges of the present and future foresight"*(in Arabic). Remotely held via the virtual conference platform, London, from <https://cutt.us/Rib51>
39. Mahmoud, A. (2012). Distance education and social interaction (in Arabic). *Arab Studies in Education and Psychology - Arab Educators Association*, 2 (24), 559-580.
40. Mahmoud, K. (2016). *Open University and Distance Learning: Contemporary Insights and Experiences* (in Arabic). Egypt: Dar Al-Wafa for Printing and Publishing.
41. Magen-Nagar, N; Firstater, E. (2019). The Obstacles to ICT Implementation in the Kindergarten Environment: Kindergarten Teachers' Beliefs. *Journal of Research in Childhood Education*, 33 (2). 165-179.
42. Partnership for 21st Century Skills. (2011). *21st Century Skills Map*. USA: Washington. (ERIC Number: ED543032)
43. Qurban, B. (2011). The reality of using multimedia in teaching in kindergarten schools from the point of view of teachers: Kindergarten in the city of Makkah Al-Mukarramah (in Arabic). *Studies in Curriculum and Teaching Methods - Ain Shams University*, (175), 53-91.
44. Schlosser, L& Simonsen, M. (2015). *Distance education and e-learning terminology* (in Arabic) (Nabil Gad Azmy, translation, ed. 2). Muscat: Beirut Library.
45. Shaltout, M. (2020). *Digital Teacher Skills* (in Arabic). Ministry of Communications and Information Technology: The Digital Giving Initiative.
46. Sohag University. (2019, November 27-28). *Recommendations of the international conference "The Teacher and the Requirements of the Digital Age: Practices and Challenges"* (in Arabic). International Conference Center, Sohag University. From <https://moyomoal.wixsite.com/educonfsohag>



47. Subhi, M. (2016). The performance skills required for kindergarten teachers to apply e-learning and its obstacles from their point of view in the Holy Capital (in Arabic). *Journal of the Faculty of Education - Assiut University*, 32 (2), 193-250.
48. UNESCO. (2020). *Distance education: its concept - tools and strategies* (in Arabic). UNESCO publications, Arabic version.
49. UNESCO. (2020b, Oct 12-14). *Digital Learning Conference "Innovative Distance Learning Solutions to Build in a More Efficient Way"* (in Arabic). Remote session. From <https://mlw2020.org/#/home>
50. Undheim, M; Jernes, M.(2020). Teachers' Pedagogical Strategies When Creating Digital Stories with Young Children. *European Early Childhood Education Research Journal*, 28 (2). 256-271.
51. United Nations. (2020, August). *Policy Briefing: Distance Education During the COVID-19 Pandemic and Beyond* (in Arabic). United Nations Publications.