

درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف

أ. ندى عبد العزيز عيضة الثقفي

جامعة الطائف / المملكة العربية السعودية

قبول البحث: 10/02/2025

مراجعة البحث: 06/12/2024

استلام البحث: 28/11/2024

ملخص الدراسة:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف، والتعرف على الفروق في درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية التي تعزى للمتغيرات التالية: (سنوات الخبرة، الدورات التدريبية في مجال الكفايات الرقمية التي التحقت بها المعلمة) بمدينة الطائف، واعتمد البحث المنهج الوصفي المسحي، حيث تم إعداد استبانة طبقت على عينة من معلمات رياض الأطفال بمدينة الطائف بلغ عددهن (171) معلمة، وتوصلت نتائج البحث إلى: أن درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف جاءت بدرجة عالية، كذلك توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى لمتغير سنوات الخبرة في المجموع الكلي للاستبانة باستثناء المحاور الآتية: (إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية، دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية) وذلك لصالح المعلمة اللواتي لديهن 5 سنوات خبرة فأكثر، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى لمتغير الدورات التدريبية في المجموع الكلي للاستبانة وهذه الفروق لصالح المعلمة اللواتي خضعن للدورات التدريبية، باستثناء المحاور الآتية: (اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها، المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية)، وبناءً على تلك النتائج تم تقديم مجموعة من التوصيات، من أهمها: عقد المزيد من الدورات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال لتنمية وتعزيز الكفايات الرقمية لديهن، والعمل على استحداث رخصة للكفايات الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال يتم اعتمادها لمزاولة التعليم، وللحصول على الترقيات.

الكلمات المفتاحية: معلمات رياض الأطفال، الكفايات الرقمية

Abstract

The current research aims reveal the degree to which kindergarten teachers possess digital competencies in the city of Taif. And to identify the differences in the degree to which kindergarten teachers possess digital competencies that are attributed to the following variables: (Years of experience, training courses in the field of digital competencies that teachers have joined) in Taif. The research adopted the descriptive survey method where a questionnaire was prepared and applied to a sample of kindergarten teachers in the city of Taif which numbered (171) teachers. The results of the research reached: The degree of kindergarten teachers' possession of digital competencies in the city of Taif came to a high

degree. furthermore, the results also found that there were no statistically significant differences at the significance level (0.05) between the average responses of the sample members about the degree to which kindergarten teachers possessed digital competencies due to the variable years of experience in the total questionnaire, with the exception of the following topics: (Managing and organizing the use of digital technologies, supporting children's learning and assessment using digital technologies) for the benefit of teachers who have 5 years of experience or more. The results also showed that there were statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the average responses of the sample members about the degree to which kindergarten teachers possessed digital competencies due to the variable of training courses in the total number of the questionnaire, and these differences were in favor of the teachers who underwent the training courses. Except for the following topics:(Selecting, creating and sharing digital resources, professional engagement using digital technologies). Based on these results, a set of recommendations were presented; the most important of them are: holding more training courses for kindergarten teachers to develop and enhance their digital competencies, and working on creating a license for digital competencies for kindergarten teachers to be approved to practice education and to obtain promotions

Keywords: kindergarten teachers, digital competencies.

مقدمة:

يشهد العصر الحالي ثورة معلوماتية ورقمية وتطورًا علميًا وتكنولوجيًا في جميع مجالات الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتعليمية، ولا سيما على الصعيد التربوي حيث تمحور الاهتمام حول التقنية ودمجها في العملية التعليمية؛ مما أدى إلى تحول اتجاه العملية التعليمية من اتجاه التعليم التقليدي إلى اتجاه التعليم الرقمي الذي أسهم في تغيير جميع عناصر العملية التعليمية، ويعتمد اتجاه التحول للتعليم الرقمي على توفير بيئة رقمية فعالة تستخدم التقنيات والأدوات التفاعلية بشكل يتيح للمتعلمين المشاركة فيما بينهم والتفاعل مع المعلم ومع المحتوى، إما بطريقة تزامنية أو غير تزامنية داخل المدرسة أو خارجها من خلال الشبكات الرقمية؛ مما يتطلب وجود معلم كفء قادر على الاستخدام والتوظيف للتقنيات الرقمية وإدارة العملية التعليمية وبيئتها على الوجه الأكمل (كليبي، 2021)، ومع هذه النقلة النوعية في التعليم تغيرت أدوار المعلم باعتباره أحد أهم عناصر العملية التعليمية، إذ لم يعد المصدر الوحيد الناقل للمعرفة ولا يقتصر دوره فقط على شرح الدروس للمتعلمين، بل هو ذلك الميسر والموجه والمستشار، وأصبحت أدواره تتمثل في التخطيط والتصميم والتنفيذ والتقويم والتطوير للعملية التعليمية؛ وتبعًا لذلك قد تغيرت الكفايات التي يجب أن يمتلكها المعلم ليؤدي أدواره الجديدة المختلفة بشكل فعال (الملحي، 2021). ويشير العلقامي (2021) إلى أن من أهم الكفايات التي يجب على المعلم أن يمتلكها الكفايات الرقمية، وخاصةً مع توظيف التكنولوجيا الرقمية في التعليم والتطور الكبير والانتشار الواسع للتقنيات التعليمية في السنوات السابقة، الأمر الذي أدى إلى وجوب تطور الأساليب والممارسات التعليمية للاستجابة مع هذه المستجدات في جميع مؤسسات التعليم.

وقد ازداد الاهتمام بمجال الكفايات الرقمية بعد الاعتماد على التعليم عن بعد (الملحي، 2021)، الذي فرضته جائحة كورونا إذ وفرت وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية المنصات التعليمية، مثل منصة مدرستي للمراحل التعليمية الابتدائية والمتوسطة والثانوية، ومنصة روضتي لمرحلة رياض الأطفال، واستخدام أدواتها مثل تطبيقات مايكروسوفت: تيمز وزوم & Teams Zoom، وقنوات عين وغيرها، لإدارة التعليم الإلكتروني والحفاظ على استقرار العملية التعليمية ومساندة المعلم في إنجاز مهامه وتحقيق أعلى نواتج ممكنة (وكالة الأنباء السعودية [واس]، 2020)، كما تبرز أهمية امتلاك معلمة رياض الأطفال على وجه الخصوص للكفايات الرقمية من خلال تعاملها مع جيل رقمي يمتلك فرصًا ومهارات تكنولوجية لم يحصل عليها أطفال الأجيال السابقة، كقدرتهم على التعامل مع الأجهزة التكنولوجية بكفاءة عالية، مما يجعل معلمة رياض الأطفال قادرة على أداء أدوارها الجديدة، وتحقيق الأهداف التربوية لهذه المرحلة المهمة التي تبنى عليها شخصية الطفل، والتي تمهده للمراحل اللاحقة وتعدّها لها (العقامي، 2021).

وهناك العديد من الدراسات العربية التي تناولت مدى امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية مثل: دراسة العلجوني والجراح (2011)، العبيد (2015)، والشبيبة والشبيبة (2021)، وعلى الرغم من ذلك يلاحظ من خلال الاطلاع على الأدب النظري وجود ندرة في الدراسات التي تناولت درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بالمملكة العربية السعودية؛ ويأتي هذا البحث استكمالاً للدراسات السابقة، إذ هدف إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف.

مشكلة الدراسة:

أولت رؤية المملكة العربية السعودية 2030 بجميع جوانبها كل ما يضمن بناء مجتمع رقمي حيوي فعال يرتقي بمستقبل الوطن، حيث اهتمت بحركة التحول الرقمي على جميع المجالات (صحيفة اليوم، 2020)، إذ أشار تقرير التنافسية الرقمية التابع للمركز الأوروبي ومندى الاقتصاد العالمي نحو تحقيق أهداف برنامج التحول الوطني لعام 2021 حصول المملكة العربية السعودية على المركز الثاني رقمياً من بين دول مجموعة العشرين (واس، 2021)، وتتطلب مشكلة البحث الحالي من التحول الرقمي في التعليم الذي فرض على المعلمين والمعلمات امتلاك قدر من الكفايات الرقمية يمكنهم من التعامل مع جيل تكنولوجي متمكن متفاعل رقمياً، مما يتطلب تنمية المعلم مهنيًا وتطوير كفاياته التي تمكنه من اختيار المواد التعليمية والأدوات الرقمية التي تتناسب مع احتياجات التلاميذ ومع متطلبات العصر الرقمي (إبراهيم، 2020).

وقد أجريت عدد من المؤتمرات في عام (2020) ومنها: المؤتمر الدولي الثاني للدراسات التربوية والنفسية الذي عُقد بدولة ماليزيا بعنوان "التربية ومستجدات العصر"، وقد أوصى بضرورة التركيز على تحسين نظم التعلم الرقمي وإستراتيجياته المختلفة وتطوير استخداماتها من خلال تطوير كفايات المعلم في ضوء معطيات العصر التقني، والعمل على التنمية المهنية رقمياً للمعلمين بالمؤسسات التعليمية لمواكبة مستجدات الثورة التكنولوجية ومعطياتها التربوية. كما عُقد مؤتمر "التعليم الإلكتروني بين تحديات العصر وتطلعات المستقبل" بدولة لبنان، وقد أوصى بتمكين المعلم تكنولوجياً تحقيقاً للمواءمة بين التقنيات الحديثة

والأهداف القيمة، والعمل على تطوير برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة وأثناءها لتمكينهم من مواكبة التطورات التقنية في التعليم.

وفي ضوء ما سبق تتبلور مشكلة البحث في محاولة تعرف درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف.

أسئلة الدراسة:

تمثل السؤال الرئيس للدراسة الحالي في:

ما درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

ما درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف؟

هل توجد فروق في درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى للمتغيرات التالية: (سنوات الخبرة، الدورات التدريبية في مجال الكفايات الرقمية التي التحقت بها المعلمات) بمدينة الطائف؟

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

التعرف إلى مفهوم الكفايات الرقمية وأهميتها للمعلمين بشكل عام ولمعلمات رياض الأطفال بشكل خاص.

تحديد الكفايات الرقمية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال.

ينسجم البحث الحالي مع التحول الرقمي كأحد الركائز الأساسية لتحقيق رؤية 2030، من خلال تمكين التحول الرقمي لتحقيق العديد من الإنجازات الوطنية.

يتوافق البحث مع برنامج تنمية القدرات البشرية كأحد البرامج المستحدثة لرؤية 2030، والذي يسعى إلى أن يمتلك الفرد المهارات الرقمية التي تمكنه من المنافسة عالميًا.

يأتي البحث استجابة لما ورد في اجتماع قمة العشرين لوزراء البحث الذي ينص على النهوض بالمهارات الرقمية وامتلاكها.

الأهمية التطبيقية:

تتجلى الأهمية التطبيقية للبحث الحالي فيما يمكن أن يقدمه من إسهامات لخدمة الفئات الآتية:

معلمات رياض الأطفال: حيث يحاول البحث الكشف عن درجة امتلاكهن للكفايات الرقمية والوقوف على مستواهن الحالي وتشجيعهن على تطوير كفاياتهن الرقمية.

المشرفات التربويات بإدارات التعليم: حيث يبين البحث الحالي الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال من خلال تقييم كفاياتهن الرقمية التي يمارسها والتي يفترق إليها، مما يساهم في التخطيط لدورات تدريبية تنطلق من احتياجاتهن الفعلية.

المخططين والواضعين لبرامج الإعداد: يقدم البحث الحالي مجموعة من الكفايات الرقمية اللازم إكسابها لمعلمات رياض الأطفال، والتي يمكن أن يسترشد بها القائمون على الإعداد والتخطيط لبرامج إعداد معلمات رياض الأطفال.

البحث العلمي: حيث يفيد البحث في إثراء المكتبة العربية بدراسة تتناول امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف، وتشجيع الباحثين لإجراء بحوث جديدة تتناول الكفايات الرقمية من جوانب مختلفة.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الرئيسية الآتية:

الكشف عن درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف.

التعرف إلى الفروق في درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية التي تعزى للمتغيرات التالية: (سنوات الخبرة، الدورات التدريبية في مجال الكفايات الرقمية التي التحقت بها المعلمات) بمدينة الطائف.

حدود الدراسة:

حدود موضوعية: يتحدد البحث بموضوعه؛ الكفايات الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، نظرًا للتحول الرقمي في التعليم وما طرأ عليه من تغيير في أدوار المعلم وكفاياته.

حدود بشرية: معلمات رياض الأطفال بمدينة الطائف، وتم اختيار هذه الفئة نظرًا لأهمية دور معلمة رياض الأطفال في الإسهام في بناء شخصية الطفل بجميع جوانبها والارتقاء بمستواه التعليمي.

حدود زمنية: تم إجراء هذا البحث في الفصل الدراسي الثاني لعام 1443هـ؛ وذلك في إطار المدة الزمنية المتاحة للبحث.

حدود مكانية: تم إجراء البحث بمدينة الطائف بالمملكة العربية السعودية؛ نظرًا لندرة الدراسات التي تناولت الكفايات الرقمية لمعلمات رياض الأطفال بمدينة الطائف على حد علم الباحثة.

مصطلحات البحث:

معلمات رياض الأطفال: وتعرف معلمة رياض الأطفال بأنها: المربية التي تكمل دور الأم داخل الروضة، والمسؤولة عن غرس المهارات والخبرات في نفوس الأطفال تأهيلاً للمراحل التعليمية اللاحقة، وتسعى جاهدةً إلى تحقيق أهداف المنهج التربوية مراعيةً الخصائص العمرية والنمائية لهذه المرحلة. (الشهراني، 2018)

ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها: المعلمة المتخصصة التي تلقت إعداداً وتدريباً في الكليات الجامعية، والمسؤولة عن الأطفال في الروضة من عمر (3-6) سنوات، والتي تعمل على توفير بيئة تعليمية محفزة تسهم في بناء شخصية الطفل بكل جوانبها، وتأهيله للمراحل اللاحقة والارتقاء بمستواه التربوي والتعليمي.

ب- الكفايات الرقمية: قد عرفها فيراري (Ferrari, 2012) بأنها مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات والوعي والقدرات والإستراتيجيات والقيم اللازمة للاستخدام الناقد والإبداعي والأخلاقي المرن لتقنية المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية لأداء المهام، وحل المشكلات، ونقل وإدارة المعلومات، والتعاون، وإنشاء وتبادل المحتوى، وبناء المعرفة بكل كفاءة واقتدار، للعمل والترفيه، والتعلم والتواصل الاجتماعي، والتمكين والاستهلاك.

ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها: المعرفة والمهارات والقدرات والاتجاهات اللازمة لمعلمة رياض الأطفال، عند الاستخدام والتوظيف لتكنولوجيا المعلومات والوسائط الرقمية والوسائل والتقنيات الحديثة، في المواقف التعليمية لتحقيق الأهداف التدريسية بكفاءة عالية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

المبحث الأول/ معلمات رياض الأطفال:

تؤدي مرحلة رياض الأطفال دوراً حاسماً في تنشئة الطفل، كونها المرحلة التكوينية المبكرة التي تبنى فيها الشخصية وتتكون المفاهيم وتكتسب السمات الأولى للفرد، كما تُعتبر من أهم المراحل التي تؤثر على مستقبل الإنسان وتعلمه، كونها أولى المراحل التعليمية التي يلتحق بها؛ فتعدّه للانتقال من البيت للمدرسة وتمهّده للالتحاق بالمراحل التالية، فهي مؤسسة تربوية واجتماعية في الوقت نفسه (الصوفي ودياب، 2021).

مفهوم رياض الأطفال:

يمكن تعريف رياض الأطفال بأنها: مؤسسات تربوية تعليمية لها فلسفة خاصة، وأسس علمية ترتكز عليها، وأساليب وطرق تنطلق منها، وأهداف محددة، تقدم الرعاية المتكاملة لأطفال المرحلة العمرية من ثلاث أو أربع سنوات إلى السنة السادسة؛ وقد تمتد إلى السابعة من العمر، وهي المرحلة التي تسبق المرحلة الأساسية وتمهد الطفل للانتقال لها (العمراني، 2014).

ويُستنتج مما سبق أن مرحلة رياض الأطفال هي أول مرحلة تربوية تعليمية بعد الأسرة، مسؤولة عن رعاية الأطفال من سن 3 إلى 6 سنوات، وتهدف إلى الوصول بالطفل إلى التنمية الشاملة المتكاملة في جميع مجالات النمو وجوانب التعلم، بأقصى ما تسمح له قدراته.

أهداف رياض الأطفال:

تختلف الأهداف التربوية من مجتمع لآخر تبعاً للقيم السائدة فيه، فالمجتمع يحدد الصفات المرغوب إكسابها للأطفال الذين يعيشون فيه بحسبان عيشتهم في إطار اجتماعي محدد، وعلى الرغم من هذا الاختلاف إلا أن الهدف الرئيس لمرحلة رياض الأطفال يكمن في إعداد الطفل للحياة وأدوارها التالية وتهيئته للمستقبل (شريف، 2013؛ العمراني، 2014).

ومن هذا المنطلق نجد أن هناك مجموعة من الأهداف التي حددتها وزارة التعليم (1439) تتكامل معاً لتحقيق الهدف الرئيس؛ وتتمثل فيما يأتي:

تكوين اتجاه ديني لدى الطفل قائم على التوحيد مطابق للفطرة.

المحافظة على فطرة الطفل، ورعاية نموه في كل النواحي الخلقية والعقلية والجسمية والنفسية، في ظل بيئة طبيعية سوية مشابهة للجو الأسري، مطبقة التعاليم الدينية الإسلامية.

إكساب الطفل الآداب السلوكية السامية، والعمل على إيجاد قدوة حسنة محببة لديه تغرس العقيدة الإسلامية والاتجاهات الصالحة في نفسه.

غرس قيم الاعتزاز بالدين، والولاء للوطن، والانتماء للملك.

العمل على تهيئة الطفل وتمهيده للانتقال للمرحلة المدرسية، وتعويد على الحياة الاجتماعية والمشاركة بدلاً من المركزية. تزويد الطفل بالمفاهيم والمعلومات المناسبة لخصائصه العمرية والمتصلة ببيئته المحيطة، وتزويده بالتعبيرات اللغوية المناسبة. أهمية رياض الأطفال:

ترتبط أهمية رياض الأطفال بأهمية هذه المرحلة؛ التي يتم فيها إرساء أسس حياة الإنسان وصقل شخصيته، كما تُعدّ مرحلة بالغة الحساسية تتضمن حدوث تغييرات نمائية في جميع مجالات النمو المختلفة الاجتماعية والجسدية والدينية والمعرفية والعاطفية، وتعمل مؤسسات رياض الأطفال على تحقيق التنمية الشاملة للأطفال والاستثمار في تربيتهم وتعليمهم كونهم رأس المال البشري الضروري للتنمية الاقتصادية للوطن.

كما تعد مرحلة رياض الأطفال فترة تعلّم أفضل من غيرها؛ كونها تنمّي العمليات العقلية التي تساعد الطفل على الاكتشاف والاستطلاع والبحث وحل المشكلات، كما تساعده في تنظيم عواطفه وضبط انفعالاته وتطوير قدرته على المشاركة الاجتماعية

والتواصل مع الآخرين من معلمين وأقران، والمساهمة في تطوير مهارات الطفل الحركية وتطوير قدرته على التأزر البصري الحركي والتناسق العضلي (وزارة التعليم، 1439).

ثانيًا/ معلمة رياض الأطفال:

تؤدي معلمة رياض الأطفال دورًا حاسمًا في صقل شخصية الأطفال وبنائها، والارتقاء بمستواهم التعليمي، وإيقاظ قدراتهم، وتطوير إمكاناتهم واستعداداتهم، وإكسابهم عادات السلوك المرغوبة والاتجاهات الإيجابية، والعمل على تنميتهم تنمية شاملة متكاملة، وتوجيههم في هذه المرحلة المهمة، كل ذلك يتم من خلال تعاملها التربوي مع الأطفال الذي يتناسب مع خصائصهم النمائية (الصوفي ودياب، 2021).

ويعرف الحمادي (2019) معلمة رياض الأطفال بأنها: هي المعلمة المعينة في مؤسسات رياض الأطفال المسؤولة عن تربية الأطفال من عمر (3-6) سنوات، وتقديم الرعاية لهم لتنمية كل النواحي الجسدية والعقلية والاجتماعية والنفسية لديهم، وإيقاظ قدراتهم، وإعدادهم للحياة، من خلال تخطيطها وتنفيذها وتقويمها للأنشطة التعليمية.

ويعرفها أحمد وزمرد (2016) أنها: معلمة مؤهلة لتربية الأطفال ورعايتهم في مؤسسات رياض الأطفال، خضعت للإعداد والتدريب في جامعات وكليات التربية، تتسم بصفات وخصائص نفسية وجسمية وعقلية واجتماعية وافتعالية تمكّنها من أداء عملها بكفاءة.

أدوار معلمة رياض الأطفال:

يقع على عاتق معلمة رياض الأطفال العديد من الأدوار والوظائف التي تميزها عن بقية المعلمات؛ كونها تتعامل مع مرحلة حسّاسة ومنهج مرتكز على الأنشطة، وقد ذكر كلٌّ من بدوي وقنديل (2019)، الناشف (2017)، الشهراني (2018) مجموعة من أدوار معلمة رياض الأطفال والتي تتلخص فيما يلي:

دورها كبديلة للأُم: يتخطى دور المعلمة تقديم المعارف للأطفال، فهي تتعامل مع أطفال انتقلوا من بيئة المنزل إلى بيئة الروضة، مما يجعلها مسؤولة عن توفير بيئة آمنة تهيئ الطفل للانتحاق بالمراحل التالية.

دورها كمتفاعلة مع الأطفال: إذ يجب على المعلمة أن تحرص على التواصل والتفاعل بشكل مستمر مع الأطفال، بطريقة لفظية وغير لفظية، والحرص على احترام رأي الأطفال والاستماع إليهم مما يحقق لهم الصحة النفسية والعقلية أيضًا.

دورها كملاحظة للأطفال في بيئات التعلم: من أهم أدوار المعلمة أن تحرص على متابعة الأطفال وتسجيل ملاحظاتها عنهم، أثناء تفاعلهم مع المواد، أو تفاعل الأطفال مع بعضهم البعض، مما يساعد في معرفة مواهبهم ومشكلاتهم واحتياجاتهم.

دورها كقدوة وممثلة لقيم المجتمع: تُعدّ المعلمة سلوكًا نموذجيًا يحتذى به الأطفال، فيجب أن تراعي دور السلوك المثالي في الاعتناء بنفسها، وتعاملها مع الآخرين، واهتمامها ببيئة الفصل والروضة، كما يجب أن تراعي الأساليب الملائمة لاكتساب الطفل السلوك المقبول اجتماعيًا والمرتبط بقيم المجتمع وتقاليد.

دورها كمسهلة للتعليم والتعلم: ويرتبط دورها في تسهيل التعليم بملاحظة المعلمة لمراحل نمو الأطفال ودعم نموهم، ويرتبط بإعدادها للبيئة التعليمية بشكل جيد، وتخطيطها للأنشطة ومراعاتها لحاجات الأطفال النمائية ومحاولة إشباعها.

دورها كمرشدة نفسية وموجهة تربوية: من خلال ملاحظة المعلمة للأطفال تحدد ميولهم واهتماماتهم وقدراتهم، مما يجعلها قادرة على تحديد الأنشطة المناسبة وتوجيههم إلى كيفية تنفيذها والتعامل معها، كما تقف المعلمة على مشكلات الأطفال والعمل على حلها، وقد يمتد توجيه المعلمة إلى أسرة الطفل وإرشادهم في التعامل معه.

مما سبق يتبين أهمية دور معلمة رياض الأطفال، إذ تقوم بأدوار حاسمة ومتنوعة ومتعددة، قد تتخطى حدود الروضة وتمتد لخارجها في التعامل مع المؤسسات الاجتماعية الأخرى، كل ذلك يفرض امتلاك معلمة رياض الأطفال للكفايات التي تجعلها قادرة على أداء أدوارها المختلفة بالشكل الأمثل.

المبحث الثاني/ الكفايات التعليمية:

تعتبر مهنة التعليم من أشرف المهن؛ فهي مهنة الأنبياء والرسل، وأخطرها في الوقت نفسه؛ كون المعلم يتحمل مسؤولية إعداد وتنمية العقول والشخصيات المستقبلية، كما يعد المعلم من أهم مدخلات النظام التعليمي ووسيلته التي يعتمد عليها إلى حد كبير في تحقيق أهدافه النوعية وتحسين مخرجاته، إذ يقوم بأدوار عديدة ومهام كبيرة في العملية التعليمية، فهو قائدها ومخططها ومنفذها، وهو المرشد والميسر والموجه الذي يساعد المتعلمين على التكيف مع الحياة ومواجهة متغيرات العصر الحالي (البليهد، 2015).

ويرتبط مستقبل كل طفل بجودة التعليم الذي يتلقاه، وتتطلب جودة التعليم الاستثمار في إعداد المعلم وتأهيله؛ كونه العمود الفقري للعملية التعليمية ومحركها، فجودة المدرسة من جودة معلمها، فمن حق جميع الأطفال على اختلاف مستوياتهم وبيئاتهم التعليمية الحصول على تعليم يتسم بالجودة، يقدمه معلم كفء قادر على إدارة العملية التعليمية بنجاح (بورجاني وترومب، 2017/2011).

وقد ظهرت العديد من الاتجاهات التربوية التي تهتم بإعداد وتدريب المعلمين ومنها الاهتمام بكفايات المعلم، إذ يتفق معظم المشتغلين بالتربية على أهمية رفع كفايات المعلم بشكل عام ومعلمة رياض الأطفال بشكل خاص؛ حيث يعتمد الكشف عن القدرات الابتكارية لدى الأطفال وتنميتها إلى أقصى حد تسمح بها قدراتهم واستعداداتهم على ما يمتلكه المعلمة من كفايات ومهارات (زامل، 2021).

مفهوم الكفاية:

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الكفاية؛ تبعاً لتنوع النظريات التربوية التي تناولتها واختلاف مجالات الكفاية، وعلى الرغم من ذلك يمكن حصر مفهوم الكفايات بشكل عام بأنها: مجموعة السلوكيات القابلة للملاحظة من خلال مؤشرات ومعايير التقويم المعيارية (المطيري وباحاذق، 2020)، ويمكن تعريفها أيضاً بأنها: الحد الأدنى من المهارات والقدرات التي تمكن الفرد من القيام بعمله بدرجة مقبولة من الأداء وبمستوى معين يتسم بالكفاءة والفاعلية (زهو، 2016).

كما تعرف الكفاية في المجال التعليمي بأنها: قدرة المعلم على توظيف مجموعة مرتبة من المعارف وأنماط السلوك والمهارات أثناء أدائه لأدواره التعليمية داخل الفصل نتيجة مروره ببرنامج تعليمي محدد بحيث يرتقي بأدائه إلى مستوى معين من الإتقان يمكن ملاحظته وتقويمه (علي، 2020).

وتعرف الكفايات التعليمية لمعلمة رياض الأطفال بأنها: مجموعة القدرات التي تمكن المعلمة من التعامل الصحيح مع الأطفال، وتحقيق النمو الشامل المتكامل لديهم بكفاءة وفعالية وبمستوى معين من الأداء، وتتوحد تلك القدرات في المجالات المختلفة المعرفية، والنفسية، والاجتماعية، والمهارية (زامل، 2021).

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن الكفايات التعليمية لمعلمة رياض الأطفال تتمثل في: المعارف والمهارات والقدرات والاتجاهات اللازمة لأداء معلمة رياض الأطفال لأدوارها ومهامها بنجاح وفاعلية، وبأقل وقت وجهد ونفقات.

أهمية الكفايات التعليمية للمعلم:

يشغل المعلم دوراً هاماً في العملية التعليمية، فهو المسؤول عن النهوض بها ورفع مستواها بكل ما لديه من مهارات وقدرات وبما يمتلكه من كفايات، تمكنه من إدارة الإمكانات المادية والمعنوية بشكل يحقق الأهداف المنشودة بأقل وقت وجهد ومال، ومن هنا تبرز أهمية الكفايات للمعلم وخاصة في هذا العصر الذي يتسم بالانفجار المعرفي والتكنولوجي والثقافي الذي فرض على المعلم أدواراً جديدة؛ تتطلب منه أن يكون مرناً قادراً على مواجهة التغيرات المتسارعة والتكيف معها (زهو، 2016).

كما تبرز أهمية الكفايات التعليمية بالنسبة للمعلم أنها تساعد في تحديد سلوكياته المقبولة وغير المقبولة، وتحديد نقاط القوة لديه فيسعى إلى تعزيزها، وتحديد نقاط الضعف والقصور لديه فيسعى إلى علاجها وتطويرها، وهذا ما يضمن للمعلم تحقيقه لفكرة التربية المستمرة، كما تبرز أهمية الكفايات التعليمية بالنسبة للمعلم في تنمية قدراته الإبداعية والإنتاجية والابتكارية (أبو لطيفة، 2016).

ويضيف بتيل (2010) إلى أن الاتجاه إلى الاعتماد على فكرة المهارة أو مفهوم الكفاية بدلاً من الاعتماد بشكل أساسي على مفهوم المؤهل العلمي فقط؛ كان أحد الأسباب الرئيسة التي دعت إلى ضرورة امتلاك المعلم للكفايات التعليمية، بما يتسق مع ما تدعو به الدول المتقدمة تربوياً بضرورة إعداد المعلم على أساس الكفايات لضمان نجاح العملية التعليمية (زهو، 2016).

إعداد المعلمين على أساس الكفايات:

إن من أهم السبل لبناء المعلم وتطويره هو الاهتمام بالأساليب والاتجاهات والمداخل الحديثة التي ظهرت في مجال إعداد وتدريبه، حيث يعد توفير المعلم الجيد أمرًا هامًا وخاصة مع ظهور مهارات التدريس المستجدة المرتبطة باستخدام التقنيات التربوية، مما يفرض علينا ضرورة إعادة النظر في برامج إعداد المعلم وتدريبه لتمكين المعلمين من إتقان تلك المهارات وإكسابه قدرًا من الكفايات العامة والنوعية الخاصة التي تتناسب مع متطلبات التطورات الحديثة في أهداف التعليم ومحتواه وأساليبه ومصادره؛ مما يساعده على إدارة العملية التعليمية وتحقيق أهدافها على الوجه الأكمل (الفتلاوي، 2003).

وقد ظهرت العديد من المحاولات لتطوير برامج إعداد المعلم؛ ومنها ما يعرف باسم تربية المعلم على أساس الكفاية، وقد ظهر هذا الاتجاه في الستينيات من القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية، ويعد من أحدث الاتجاهات في إعداد المعلم قبل الخدمة وفي برامج التدريب أثناء الخدمة وأكثرها شيوعًا، وقد نال اهتمامًا واسعًا على نطاق الأبحاث العربية والأجنبية؛ حيث أثبت هذا الاتجاه قوته وجدواه في إعداد المعلم وتأهيله، مما انعكس أيضًا على إقبال المتعلمين على العملية التعليمية وتفاعلهم معها (زهو، 2016).

كما جاء اتجاه إعداد المعلم على أساس الكفايات ليعالج الأساليب التقليدية في إعداد المعلم والتي تركز على الجانب النظري، إذ يوازن هذا الاتجاه بين الجوانب النظرية والتطبيقية، من خلال تحديد الكفايات المرتبطة بأدوار المعلم ومسؤولياته في المواقع التعليمية المختلفة وتحديد كمّ ونوع المعارف والمهارات التي يجب تعلّمها واكتسابها (الفتلاوي، 2003)، كما يركز هذا الاتجاه على العمل الميداني أثناء الإعداد؛ ليسهل عملية اكتساب المعلم للكفايات التي ستؤدي في المواقع التدريسية الحقيقية اللاحقة (المطيري وباحاذق، 2020).

ويقوم اتجاه إعداد المعلمين على أساس الكفايات على فكرة تحديد أهداف دقيقة لتدريب المعلمين، وتحديد الكفايات المطلوبة بشكل واضح، ووضع معايير محددة لمستويات متوقعة للإتقان في ظل ظروف معينة، وإلزام المعلمين بمسؤولية بلوغ هذه المستويات من الأداء وتحقيق الأهداف، كما يركز هذا الاتجاه على العديد من الاتجاهات التربوية والنفسية المعاصرة في إعداد المعلمين وتدريبهم مثل: التعلم الذاتي، وتقريد التعليم (الفتلاوي، 2003).

وتمتاز برامج إعداد المعلمين على أساس الكفايات بتقديم التغذية الراجعة المستمرة للطالب المعلم أثناء عملية التعلم من خلال استخدام أنواع مختلفة من التقويم مثل: التقويم التشخيصي، والبنائي، والتجميعي؛ ليحصل الطالب المعلم على معلومات منظمة مستمدة من تقدمه في البرنامج، كما تتيح فرصًا أكبر للوقوف الفعلي على مستويات الخريجين والتأكد منها (العنزي، 2007).

مما سبق يتضح الدور الكبير الذي يسهم به اتجاه إعداد المعلمين على أساس الكفايات في إعداد معلم يمتلك معرفة علمية وخبرة عملية في الوقت نفسه، مُدرِّبًا تدريبيًا وثيق الصلة بميدان تخصصه، ومُعَدًّا إعدادًا متوازنًا ومتكاملًا في كل الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية، مما يُنتج معلمًا قادرًا على تنفيذ المنهج وتقديمه للمتعلمين بشكل وظيفي يفيدهم في مجتمعهم وبيئتهم الواقعية.

الخلفية النظرية للكفايات التعليمية:

عند الحديث عن الكفايات التعليمية لابد من الإشارة إلى خلفيتها النظرية المستمدة من الفلسفات والعلوم التربوية التي تعمل كموجهات ومنظمات لها، إذ تنطلق الكفايات التعليمية من النظرية السلوكية، حيث يرى جون واطسون مؤسس هذه النظرية، أن السلوك هو ما يظهره الفرد من سلوكيات ونشاطات ظاهرة يمكن ملاحظتها؛ فالسلوك الظاهري يقوم على أساس المثبرات والاستجابات، كما أن الإنسان يستقي سلوكه بحتمية بيئته؛ ولا تعتمد على المشاعر والخبرات الداخلية للفرد؛ لذلك كل النشاطات مهما كانت معقدة يمكن ملاحظتها وإخضاعها للقياس (الدسوقي، 2016).

كما ركزت النظرية السلوكية على السلوك الناتج عن التعلم بشكل كبير، ثم وجهت اهتمامها على ما يجب على المعلم فعله من أساليب عرض وتدريب متكرر وتعزيز. كما ركزت على الأهداف التعليمية ووجوب صياغتها بدقة وبصورة قابلة للملاحظة والقياس حتى تتحقق الأهداف من التعلم، (شحاتة، 2001، كما ذكر في الهويدي، 2015).

ويرى السلوكيون أن الكفاية مجموعة من السلوكيات الكامنة في الفرد وجدانية، ومعرفية، ومهارية تسمح له بممارسة نشاط ما بفعالية، كما ينظر للكفاية أن لها علاقة مباشرة بالفعل الناجح، فهي تمثل المهارة الإجرائية؛ مما يعني التركيز على البعد التطبيقي لها، كما تكون الكفايات قابلة للملاحظة والتجريب والقياس والتحقق منها وتخضع للتقويم (الliche، 2007).

ويرى بن شمة (2011) أن الكفايات التعليمية من منظور علم النفس السلوكي يمكن اكتسابها وتعلمها من خلال تنظيم ما يراد تعلمه على أساس عناصر متتالية مرتبطة ببعضها البعض، والتحديد الدقيق لما يراد تعلمه، وتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة أثناء عملية التعلم، واستخدام نماذج للكفايات المطلوب التدريب عليها ليقوم المتدرب بتقليدها.

كفايات معلمة رياض الأطفال:

تعد الكفايات مجموعة من المهارات المتداخلة، تتكامل فيما بينها حتى تشكل القدرة لدى معلمة رياض الأطفال بالقيام بالجوانب المهنية المختلفة بالشكل المطلوب، وقد أورد المطيري وباحاذق (2020) بعض الكفايات التعليمية الخاصة التي تنفرد بها معلمة رياض الأطفال وتتمثل في:

الكفايات الشخصية للمعلمة المرتبطة بدورها في الروضة: وهي أن تمتلك المعلمة من الصفات الشخصية ما يجعلها مؤهلة للتعامل مع المرحلة العمرية لطفل الروضة مثل: أن تحب وتحنو على الأطفال، وأن تتحلى بالصبر في التعامل معهم، كما تتسم شخصيتها بالمرح والسرور، وتمتلك قدرًا من الذكاء والنضج العقلي والانفعالي، ويكون لديها القدرة على التوافق والتكيف مع المواقف الطارئة، وأن تعي أهمية دورها في تربية الأطفال وتعليمهم.

كفايات إدارة قاعة النشاط وتوجيه سلوك الأطفال: وهي تتمثل في كفاءتها الإدارية من حيث: تنظيم عملية التعلم داخل قاعة النشاط وخارجها، وتهيئة البيئة الصفية بشكل يتناسب مع المفاهيم التعليمية المختلفة في الوحدات التدريسية المتنوعة، كما تتمثل كفايات إدارة قاعة النشاط في توفير بيئة تعليمية وتربوية تساعد في التنمية الشاملة المتكاملة للأطفال بشكل عام.

كفايات تكوين علاقات اجتماعية مع الأطفال: وتعد من أهم كفايات معلمة رياض الأطفال؛ كون المعلمة قدوة ورمزاً يحتذى بها الأطفال في تعلم العديد من المهارات الاجتماعية والسلوك والمعارف والخبرات المختلفة، كما تسهم المعلمة في تطوير قدرة الأطفال على التواصل والتفاعل الاجتماعي من خلال تعليمهم آداب السلوك وكيفية التعامل مع الأقران والكبار، وكذلك من خلال ملاحظة سلوكياتها مع العاملات والزميلات بالروضة.

كفايات متابعة الأطفال وتقييمهم: تعد كفاية متابعة الأطفال ركيزة أساسية لتطوير العمل التربوي وحلقة وصل بين جميع مدخلاتها، أما كفاية التقييم فتستهدف رفع مستوى العملية التعليمية وتطوير تعلم الأطفال وتنمية قدراتهم بناءً على ما يتم التوصل إليه من خلال التغذية الراجعة عن نمو الأطفال، ويعد التقييم عملية تشخيصية علاجية تهدف إلى رفع كفاءتي التخطيط والتنظيم لدى المعلمة، كما تشمل كفاية التقييم تقييم المعلمة لأدائها ذاتياً بطريقة شاملة ومستمرة لضمان التطوير والتحسين (إبراهيم، 2014).

كفايات تنمية وبناء شخصية الطفل: تؤدي المعلمة دوراً هاماً في بناء التكوين النفسي للطفل وإشباع حاجاته النفسية، كحاجته للأمان وتأكيد الذات وتكوين صورة إيجابية عن نفسه، بما يعود على قدرة الطفل على التكيف السليم مع المواقف، وضبط النفس والتعبير عن الذات بصورة مقبولة سليمة، والتعاون مع الأقران والاندماج معهم.

كفايات ترسيخ قيم المواطنة: تُعد المعلمة قدوة للأطفال؛ تتمثل في سلوكياتها قيم المجتمع وعاداته؛ كما تُعدّ المسؤولة عن نقل التراث والثقافة وسلوك المواطنة الصالحة إلى الأطفال من خلال الأنشطة المختلفة.

المبحث الثالث/ الكفايات الرقمية:

مع التغيرات المتسارعة التي يشهدها القرن الحادي والعشرون، ومع والنقلة النوعية في التعلم والاتجاه إلى التعلم الرقمي تزايدت الحاجة إلى معرفة المهارات والكفايات الرقمية التي ينبغي لمعلم القرن الحادي والعشرين امتلاكها، وخاصة مع ظهور المنصات التعليمية الرقمية، والتقنيات التعليمية الرقمية الحديثة، وبرامج المحاكاة، والواقع المعزز؛ وكل ذلك يسهم بشكل كبير في تطوير الممارسات التعليمية والتدريسية للمعلمين والمعلمات (كليبي، 2021).

مفهوم الكفايات الرقمية:

تعددت التعريفات لمفهوم الكفايات الرقمية، ومنها: "مجموعة القدرات والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها المعلم ويقدر على ممارستها في مجالات تكنولوجيا التعليم المختلفة، وخاصة في مجال تصميم وإنتاج المواد التعليمية، واستخدامها وتقييمها، وفي مجال تشغيل الأجهزة التعليمية المختلفة" (بني دومي، 2010، ص446).

ويعرفها كرومسفيك (Krumsvik, 2008) بأنها: كفاية المعلم في استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في سياق مهني تربوي تعليمي جيد، وإدراكه لآثارها على إستراتيجيات التعلم لدى المتعلم الرقمي.

كما تعرّف الكفايات الرقمية بأنها "مجموعة من القدرات التي ينبغي أن تتوفر في الأفراد مستخدمي التقنية، من هذه القدرات المعرفة بأسس البرامج والإلمام بالمهارات الخاصة بكل برنامج، وكذلك ضوابط الملكية الفكرية وأساليب التطوير في البرمجيات المختلفة في ضوء توظيفها بالصورة التي تسهم في تحقيق أهداف العملية التعليمية، والإدراك التام بأن التقنية متطورة ومتغيرة بشكل مستمر مما يتطلب تطوير المهارات التقنية باستمرار" (العبيد، 2015، ص.271).

ومما سبق يعرف البحث الحالي الكفايات الرقمية بأنها: المعرفة والمهارات والقدرات والاتجاهات اللازمة لمعلمة رياض الأطفال، عند استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والوسائط الرقمية والوسائل والتقنيات الحديثة، في المواقف التعليمية لتحقيق الأهداف التدريسية بكفاءة عالية.

مجالات الكفايات الرقمية:

يمكن تطبيق واستخدام الكفايات الرقمية للمعلمين في المجالات التالية:

مجال تصميم التعليم: ويتمثل في قدرة المعلم على تصميم المادة العلمية باستخدام الحاسب الآلي، وتنظيمها بما يتناسب مع البنية المعرفية وطبيعة المادة الدراسية.

مجال توظيف التكنولوجيا: ويتمثل في قيام المعلم باستخدام الحاسب الآلي وخدماته في تقديم البيانات وتنفيذها على شكل صور رقمية تساعد في تسهيل وصول المعلومة للمتعلمين.

مجال التفاعل والدافعية: ويتمثل في قدرة المعلم على تشجيع المتعلمين نحو التعلم، وتشجيعهم على التفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلمين.

مجال التعليم الذاتي: ويتمثل في قدرة المعلم على جذب المتعلمين للمشاركة في العملية التعليمية، وأن يصل المتعلم من خلال البحث إلى المعلومات ذاتياً، وأن يتمكن من فهمها وإتقانها (العشري، 2017).

أهمية الكفايات الرقمية التعليمية:

حظيت الكفايات الرقمية باهتمام الدول ضمن مستوياتها المختلفة وبكل نواحي الحياة فيها، حيث تُعدّ مطلباً أساسياً للحياة المعاصرة؛ إذ لا تقدّم حضارياً ولا تطوّر مؤسسياً دون امتلاك كفايات رقمية تتوافق مع الحياة الرقمية في المجتمع المتحضر، كما تتميز أهميتها في عدة مجالات سواء أكانت فكرية أم اجتماعية أم اقتصادية، وقد أورد كلٌّ من العبيد (2015)، الجبوري (2021) أهمية الكفايات الرقمية في النقاط التالية:

1- العمل على إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة.

2- المساهمة في دعم عملية التفاعل عبر قنوات الاتصال الإلكتروني المختلفة بين الطلبة والمدرّسين والمساعدین لتبادل الخبرات والحوارات، بما يدعم العملية التعليمية ويضمن استمرارها.

3- تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين من خلال الأنشطة الرقمية المقصودة المختلفة.

4- إكساب المعلمين والمتعلمين مهارات تقنية المعلومات والاتصالات.

5- إكساب المعلمين والمتعلمين المهارات التقنية الحديثة.

6- مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة من خلال تطوير أداء المعلمين.

ومع ما يتميز به القرن الحادي والعشرون من تغييرات وتجديدات متسارعة، بات من الضروري تنمية كفايات ومهارات المعلمة الرقمية، وخاصة مع التطورات الرقمية في مداخل العملية التعليمية، كما تُعدّ البرامج التدريبية ضرورةً لتطوير كفايات تدريس معلمات رياض الأطفال، فيما يرتبط باستخدام الأدوات الرقمية، ودمجها في الموقف التعليمي، وتنمية قدرة المعلمة على اختيار إستراتيجيات تدريس ملائمة، وتصميم أنشطة رقمية جاذبة، وتوظيف الألعاب التعليمية الرقمية، والقصص المصوّرة الرقمية للأطفال، وتوظيف المحاكاة الإلكترونية، وإستراتيجيات التعلم الإلكتروني، والنمذجة، والتمثيلات الرقمية، وغيرها من الكفايات الرقمية التعليمية (محمد، 2020).

ويضيف معوض (2019) أن التطورات المتلاحقة في العصر الحالي كفيلة بالسعي وراء اكتساب الجميع للكفايات الرقمية وبخاصة المعلمين والمعلمات، فما يحدث من تقدم علمي وتكنولوجي في هذا العصر يدعو إلى الحاجة لمعرفة كل ما هو جديد بشكل مستمر لاستخدامه واستثماره وتوظيفه في العملية التعليمية على الوجه الأمثل.

كما أن إتقان معلمة رياض الأطفال للكفايات الرقمية يتيح لها ما يلي:

استيعاب النماذج المهمة وذات الفاعلية في تطبيق الأدوات الرقمية في الموقف التعليمي.

مشاركة المعلمة في عمليات الانتقاء والتخطيط والتنظيم للخبرات التعليمية.

استيعاب الفروق الفردية بين الأطفال من خلال تصميم بيئات تعليمية مرنة وجاذبة.

تنويع مصادر وأدوات التعلم ما بين إتاحة المصادر التقليدية، وإتاحة استخدام المصادر التعليمية الرقمية المفتوحة.

توظيف أدوات رقمية في شرح المفاهيم المجردة وتقديمها، بما يعزز الاستيعاب والفهم العميق لدى الأطفال.

تطوير كفايات ومجالات الأداء التعليمي في ظل العصر الرقمي ومتطلبات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين (محمد، 2020).

ويؤكد معوض (2019) ضرورة تفعيل تقنيات التعليم في العملية التعليمية بما يرقى بمستوى العملية التعليمية ويحقق أهدافها من خلال إيجاد معلم يمتلك قدرًا كافيًا من المهارات والقدرات العملية والتقنية للتعامل مع الكمبيوتر وتطبيقاته، ولكي يتمكن المعلم بشكل عام ومعلمة رياض الأطفال بشكل خاص من القيام بالأدوار التي يتطلبها التعليم المعتمد على التقنيات ينبغي أن يكون مؤهلًا للتعامل مع الأجهزة والأدوات الرقمية، ويكون هذا التأهيل أثناء فترة إعداد المعلم في جميع مراحل الدراسة،

بالإضافة إلى التدريب قبل الخدمة وأثناءها إذا ما التحق بسوق العمل من خلال الدورات التدريبية المستمرة المصممة في ضوء متطلبات التدريس باستخدام الكمبيوتر والإنترنت.

الكفايات اللازمة لمعلمات رياض الأطفال وفقاً لمتطلبات ومهارات العصر الرقمي:

يُعدّ قطاع التربية هو الأكثر حرصاً على الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها تقنية المعلومات نظراً لحاجته الملحة لتطوير الأساليب التربوية وتحقيق نقلة نوعية للإسهام في تقدّم المجتمع؛ لذا فلا بد أن تهيئ إنسان العصر الرقمي وتبدأ بتعليمه وتهينته تقنياً منذ مراحل حياته الأولى في مرحلة الروضة، لذلك تتمثل أهم الكفايات المطلوب تحقيقها لإدماج متطلبات ومهارات العصر الرقمي في التعليم واستخدامها من خلال المعلمات في مرحلة رياض الأطفال، فيما يلي:

كفايات تكنولوجيا شخصية: وتتمثل في فهم إمكانيات الوسائط وأدوات الاتصال بإيجابياتها وسلبياتها وفوائدها ومعيقاتها، ولتحقيق الكفايات التكنولوجية لمعلمة رياض الأطفال لابد من أن تستخدم التكنولوجيا إما كأداة لتدعيم عمل المعلمة مع الطفل، أو كأداة إنتاجية لضبط العملية التعليمية، أو لتحسين المعرفة المهنية التخصصية للمعلمة.

كفايات مبنية على فروع المعرفة (كفايات المادة العلمية): وتتصل بتحقيق الكفاية في تكامل مهارات العصر الرقمي مع المواد العلمية، ومهارات تصميم المناهج، وفهم التعلم القائم على نظريات التعلم المختلفة، وتشتمل هذه الكفايات على: التقويم والتقييم للمصادر التعليمية المعتمدة على الكمبيوتر، واستخدام التكنولوجيا لتطوير مواد المنهج لتحقيق نتائج التعلم، واستخدامها لتوصيل المحتوى لتحقيق نتائج التعلم، واستخدامها لتدعيم الاتصالات والتعاون والتواصل خلال التعلم، واستخدامه لمساندة طرق التعلم لملاءمة حاجات الأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، واستخدامها ليمتدّ التعلم لخارج قاعة النشاط فيشمل المجتمع والعالم.

الكفاية التدريسية: وتتعلق بتحقيق الكفاية في الإعداد والتنفيذ والتقويم، وإدارة المهارات المختلفة مثل: مهارة إدارة الوقت، ومهارة الحصول على المعلومات.

الكفايات التحليلية والتأملية: وتتعلق بدمج العصر الرقمي والكفايات التحليلية في التدريس مثل: فهم ومقارنة الآراء حول دور التكنولوجيا، معرفة النماذج التعليمية التي تعتمد على مهارات العصر الرقمي، معرفة وتحليل النتائج المتعلقة باستخدام مهارات العصر الرقمي في منظمة التعليم (البرقي، 2019).

الدراسات السابقة:

المحور الأول: الكفايات التعليمية لدى معلمات رياض الأطفال:

دراسة علي (2020) التي هدفت إلى تعرّف درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال في منطقة الأحساء للكفايات التعليمية من وجهة نظرهنّ في ضوء متغيري سنوات الخبرة والمؤهل العلمي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة، طبقت على عينة بلغ قوامها (250) معلمة من معلمات رياض الأطفال، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن

درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات التعليمية تتراوح بين درجة كبيرة وكبيرة جدًا على أداة الدراسة، كما دلت نتائج الدراسة على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في درجة امتلاك المعلمات للكفايات التعليمية تعزى إلى متغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة لصالح المعلمات اللاتي تزيد خبراتهن عن (10) سنوات.

دراسة محمد (2020) هدفت إلى تقصي فاعلية برنامج تدريبي قائم على الثقافة الرقمية في تنمية الكفايات التعليمية لمعلمات رياض الأطفال، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، واعتمدت الدراسة على عدد من الأدوات: قائمة أبعاد الثقافة الرقمية، قائمة الكفايات التعليمية، بطاقة ملاحظة، وتم تطبيقها على عينة تكونت من (63) معلمة رياض أطفال، وبينت نتائج البحث وجود فاعلية للبرنامج التدريبي في تنمية الكفايات التعليمية لمعلمات رياض الأطفال، كما بينت نتائج البحث فاعلية البرنامج في بقاء أثر التدريب لمعلمات رياض الأطفال.

كما أجرى جالبيو وكينج كوي (Gallego & Caingcoy., 2020) دراسة هدفت إلى تعرف مستوى كفايات معلمات رياض الأطفال ومدى احتياجاتهن للتطوير المهني، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الأداة استبانة، وتكونت عينة الدراسة من (54) معلمة من معلمات رياض الأطفال، وأظهرت النتائج أن معلمات رياض الأطفال يتمتعن بمستوى عالٍ من الكفايات التعليمية، كما كشفت النتائج عن الاحتياجات المهنية المرتفعة جدًا لدى معلمات رياض الأطفال في كفايات معرفة المحتوى وطرق التدريس وبيئة التعلم وتنوع المتعلمين.

المحور الثاني: الكفايات الرقمية في التعليم:

دراسة تنديور وآخرون (Tondeur et al. 2017) والتي هدفت إلى تطوير أداة تقرير ذاتي لقياس كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمعلمي ما قبل الخدمة في التعليم، ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، كما تم اعتماد الاستبانة كأداة للدراسة، إذ طبقت على عينة عددها (931) معلمًا في السنة النهائية قبل الخدمة في فلاندرز (بلجيكا)، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود عاملين لهيكل كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمعلمين تتمثل في: كفاية دعم التلاميذ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفصل وكفاية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تصميم التعليم.

دراسة الجبوري (2021) التي هدفت إلى الكشف عن درجة امتلاك مدرسي الجغرافيا في العراق للكفايات الرقمية في المدارس المتوسطة والعوامل المؤثرة في امتلاكهم لها، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة، حيث تم تطبيقها على عينة تكونت من (263) معلمًا ومعلمة من معلمي مادة الجغرافيا، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة امتلاك المعلمين للكفايات الرقمية جاءت بدرجة متوسطة، كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الامتلاك تعزى لمتغير الجنس في جميع المجالات باستثناء مجال تصميم أنشطة رقمية، وجاءت الفروق لصالح الإناث، فيما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة في جميع المجالات باستثناء مجال استخدام مصادر الشبكة العالمية (الإنترنت)، حيث جاءت الفروق لصالح ذوي الخبرة أقل من 5 سنوات.

دراسة الشبيبة والشبيبة (2021) والتي هدفت إلى وضع قائمة بالكفايات الرقمية للمعلمين، والكشف عن درجة معرفة المعلمات بالكفايات الرقمية في سلطنة عمان، والكشف عن مقترحات المعلمات لتعزيز كفاياتهن الرقمية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة، تم تطبيقها على (125) معلمة من معلمات الحلقتين الأولى والثانية بالتعليم الأساسي في سلطنة عمان، وتوصلت نتائج الدراسة إلى: إن الدرجة العامة لمعرفة المعلمات بالكفايات الرقمية جاءت بدرجة متوسطة.

الطريقة والإجراءات

تناول هذا الفصل وصفاً للمنهج المتبع، ومجتمع البحث وعينته، وكذلك أداة البحث وطريقة إعدادها وكيفية بنائها وتطويرها، ومدى صدقها وثباتها، وإجراءات البحث، وأساليب تحليل ومعالجة البيانات، وفيما يلي وصف لهذه العناصر:

1- منهج البحث: اتبع البحث المنهج الوصفي المسحي من أجل تحقيق أهدافه، ولمحاولة وصف الظاهرة موضع البحث، وتحليل واقعها وتفسيرها. ويُقصد بالمنهج الوصفي بأسلوبه المسحي: ذلك النوع من البحوث الذي يقوم على جمع المعلومات والبيانات حول ظاهرة ما، بقصد التعرف إليها وتحديد الوضع الحالي لها، والكشف عن نقاط القوة والضعف فيها، من أجل معرفة مدى صلاحية وضعها، أو مدى الحاجة لإحداث تغييرات أساسية أو جزئية فيها (عبيدات وآخرون، 2015).

2- مجتمع البحث: تكوّن مجتمع البحث من جميع معلمات رياض الأطفال في الروضات الحكومية والأهلية بمدينة الطائف في المملكة العربية السعودية البالغ عددهن (691) معلمة وفقاً لآخر إحصائية لوزارة التعليم (الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف، 1443). ملحق رقم (1)

3- عينة البحث: قسمت عينة البحث إلى قسمين كالآتي:

1- العينة الاستطلاعية: الهدف من هذه العينة هو التأكد من صدق الاستبانة وثباتها بتطبيقها على العينة الاستطلاعية، وقد تكونت في البحث الحالي من (30) معلمة من مجتمع البحث في رياض الأطفال بمدينة الطائف بالمملكة العربية السعودية، وقد تم تطبيق الاستبانة عليهن في الفصل الثاني من العام الدراسي 1443هـ.

2- العينة الأساسية: تكونت عينة البحث الأساسية من (171) معلمة من رياض الأطفال بالروضات الحكومية والأهلية بمدينة الطائف بالمملكة العربية السعودية. وقد تم اختيار عينة الدراسة بأسلوب العينة العشوائية البسيطة؛ وذلك لمناسبتها لمجتمع البحث، وتشكل نسبة (24.74%) من المجتمع الأصلي. وقد طبقت عليهن الاستبانة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1443هـ.

وفيما يأتي توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيري البحث:

وفق متغير سنوات الخبرة:

جدول رقم (1)

توزع عينة البحث وفق متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة
أقل من 5 سنوات	40	%23.39
5 سنوات فأكثر	131	%76.60
مج	171	%100

يتضح من الجدول رقم (1) أن نسبة المعلمات ذوات سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات) بلغت (%23.39)، في حين أن نسبة المعلمات ذوات الخبرة 5 سنوات فأكثر بلغت (%76.60).

وفق متغير الدورات التدريبية:

جدول رقم (2)

توزع أفراد العينة وفق متغير الدورات التدريبية

الدورات التدريبية	العدد	النسبة
اتبعن دورات تدريبية	82	%47.95
لم يتبعن دورات تدريبية	89	%52.04
مج	171	%100

يتضح من الجدول رقم (2) أن نسبة أفراد العينة اللواتي خضعن لدورات تدريبية قد بلغت (%47.95)، وبفرق بسيط نجد أن نسبة المعلمات من أفراد العينة اللواتي لم يخضعن لدورات تدريبية قد بلغت (%52.04).

4- أداة البحث: تم استخدام أداة الاستبانة، والتي هدفت إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف، والتعرف على الفروق في درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية التي تعزى للمتغيرات التالية: (سنوات الخبرة، الدورات التدريبية في مجال الكفايات الرقمية التي التحقت بها المعلمات) بمدينة الطائف.

وقد تم تصميم الاستبانة بعد الاطلاع والمراجعة الدقيقة للأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الكفايات الرقمية مثل دراسة كلٍّ من: (العبيد، 2015م؛ الكليبي، 2021م؛ الملحي، 2021م) والمواءمة بينها وبين الكفايات الرقمية للمعلمين الواردة في دليل الإطار الأوروبي (DigCompEdu) (Redecker & Punim, 2017) وتكييفها بما يتناسب مع خصائص طفل الروضة وطبيعة عمل معلمة رياض الأطفال وأدوارها، ونظام التعليم بالمملكة العربية السعودية، وبناءً على ذلك تم تحديد

المحاور التي يمكن أن تشتمل عليها الاستبانة، والبندود الخاصة بكل محور. وعليه؛ تكونت الاستبانة في صورتها الأولية ملحق رقم (2)، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص لإبداء الآراء حولها ملحق رقم (3). وبالتالي تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من جزأين: الجزء الأول: ويشتمل على البيانات الديمغرافية والشخصية لأفراد عينة البحث وهي: (سنوات الخبرة، والخضوع لدورات تدريبية متعلقة بمجال الكفايات الرقمية)، الجزء الثاني: يتناول محاور الاستبانة التي تتكوّن من عدّة فقرات مُقسّمة على 5 محاور تمثل الكفايات الرقمية لمعلمات رياض الأطفال: المحور الأول: اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها، ويتكون من (5) فقرات، المحور الثاني: إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية في التدريس والتعليم، ويتكون من (5) فقرات، المحور الثالث: دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية، ويتكون من (5) فقرات، المحور الرابع: تمكين الأطفال من استخدام التقنيات الرقمية، ويتكون من (5) فقرات، المحور الخامس: المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية، ويتكون من (4) فقرات. ملحق رقم (4).

ويقابل كل فقرة من فقرات المحاور قائمة بمقياس ليكرت Likert خماسي التدرج تحمل العبارات التالية: (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا)؛ وتم استخدام هذا التدرج بناءً على اقتراحات محكمي الاستبانة.

التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة البحث:

صدق أداة البحث: تم إخضاع أداة البحث لنوعين من الصدق هما:

1- صدق المحتوى: استخدم البحث الحالي صدق المحتوى؛ ومن طرق تقدير صدق المحتوى عرضه على المحكمين؛ إذ تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على (12) محكمًا من أعضاء هيئة التدريس من ذوي الاختصاص والخبرة في المجالات التالية: (رياض الأطفال بشكل خاص والطفولة المبكرة بشكل عام، تكنولوجيا التعليم، المناهج وطرق التدريس)؛ لإبداء رأيهم في مدى ارتباط العبارات بالمحور، ومدى أهميتها، والصياغة اللغوية السليمة لكل عبارة، بالإضافة إلى بعض الملاحظات العامة حول الاستبانة. وقد تم الإشارة إليها سابقًا بملحق رقم (3). كما تم حساب الوزن النسبي للكفايات الرقمية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال، وذلك للاحتكام إلى هذه النسب في اعتماد فقرات الاستبانة واستبعاد بعض منها، حيث تم اعتماد الفقرات التي حظيت على اتفاق بين المحكمين بنسبة (80%) أو أكثر، واستبعاد ما دون ذلك، كما تم الأخذ بتوصيات المحكمين من تعديل صياغة بعض الفقرات، ودمج بعضها الآخر، وإضافة بعض الفقرات ذات الأهمية، وأخيرًا تم اعتماد المحاور والعبارات التي أجمع عليها غالبية المحكمين وعددها (24) عبارة مقسمة على (5) محاور رئيسية.

2- صدق الاتساق الداخلي للأداة: تم التحقق من الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة في المحاور المختلفة مع الدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه العبارة، للتأكد من مدى تماسك عبارات كل محور وتجانسها فيما بينها، وقد جاءت نتائج حساب معامل الارتباط بيرسون كما يوضحها الجدول رقم (3) فيما يلي:

جدول رقم (3)

معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحاور الخمسة للاستبانة بالدرجة الكلية لكل محور تنتمي إليه العبارات.

المحور الأول:		المحور الثاني:		المحور الثالث:		المحور الرابع:		المحور الخامس:	
اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها:		إدارة وتنظيم استخدام التّقنيات الرقمية في التّدرّيس والتعليم:		دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التّقنيات الرقمية:		تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية:		المشاركة المهنيّة باستخدام التّقنيات الرقمية:	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
1	.681**	6	.796**	11	.795**	16	.802**	21	.776**
2	.700**	7	.850**	12	.780**	17	.866**	22	.840**
3	.739**	8	.851**	13	.807**	18	.872**	23	.846**
4	.662**	9	.859**	14	.850**	19	.865**	24	.810**
5	.693**	10	.841**	15	.809**	20	.831**		

يتضح من الجدول رقم (3) أن جميع قيم معاملات ارتباط كل عبارة مع محورها هي معاملات ارتباط عالية وموجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) وهو ما يؤكد اتساق البنود وتجانس عبارات الاستبانة وتماسكها مع بعضها البعض.

كما تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل محور مع درجة المجموع الكلي للاستبانة وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (4):

جدول رقم (4)

معامل الارتباط بين كل محور وبين المجموع الكلي للاستبانة

المحاور	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمحور
المحور الأول: اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها	.848**
المحور الثاني: إدارة وتنظيم استخدام التّقنيات الرقمية في التّدرّيس والتعليم	.897**

المحور الثالث: دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التّقنيات الرقمية	.899**
المحور الرابع: تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية	.903**
المحور الخامس: المشاركة المهنية باستخدام التّقنيات الرقمية	.796**

يلاحظ من الجدول رقم (4) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات محاور الاستبانة الخمسة والدرجة الكلية للاستبانة هي معاملات ارتباط عالية وموجبة ودالة إحصائياً عند مستوى 0.01 وهو ما يؤكد اتساق المحاور مع بعضها ومع الاستبانة ككل.

- ثبات أداة البحث: تم التحقق من ثبات درجات محاور الاستبانة باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، وذلك من خلال نتائج تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية. وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (5) فيما يلي:

جدول رقم (5)

معامل ثبات الاستبانة بطريقة كرونباخ ألفا

المحاور	عدد العينة	عدد البنود	ألفا كرونباخ
المحور الأول: اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها	30	5	0.901
المحور الثاني: إدارة وتنظيم استخدام التّقنيات الرقمية في التدريس والتعليم	30	5	0.764
المحور الثالث: دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التّقنيات الرقمية	30	5	0.753
المحور الرابع: تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية	30	5	0.812
المحور الخامس: المشاركة المهنية باستخدام التّقنيات الرقمية	30	4	0.791
الإجمالي	30	24	0.800

يتبين من الجدول رقم (5) أن جميع معاملات الارتباط بطريقة ألفا كرونباخ للمحاور الفرعية هي قيم مقبولة لإجراء التطبيق النهائي.

طريقة استجابة أفراد العينة لعبارات الاستبانة: تتم الاستجابة لعبارات الاستبانة بالاختيار ما بين خمسة اختيارات وفق مقياس ليكرت الخماسي (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا) وهي تقابل الدرجات الآتية بالترتيب (5-4-3-2-1)، والدرجة العالية في أي عبارة تعبر عن درجة عالية لامتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية، وقد تم الاعتماد على المحكات الآتية في تحديد درجة ذلك الامتلاك، بناءً على المتوسطات الحسابية للعبارات والمتوسطات الموزونة للأبعاد الثلاثة، وفق الآتي:

تم إعطاء وزن للبدائل (دائمًا = 5، غالبًا = 4، أحيانًا = 3، نادرًا = 2، أبدًا = 1)، وبعد ذلك تم تصنيف تلك الإجابات إلى خمسة مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية: طول الفئة = (أكبر قيمة - أقل قيمة) ÷ عدد بدائل الأداة = 5 - 1 ÷ 0.8

جدول رقم (6)

توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة البحث

درجة امتلاك المعلمات للكفايات الرقمية	مدى المتوسطات
عالية جدًا	من 4.2 فأكثر
عالية	من 3.4 لأقل من 4.2
متوسطة	من 2.6 لأقل من 3.4
منخفضة	من 1.8 لأقل من 2.6
منخفضة جدًا	أقل من 1.8

5- إجراءات البحث: بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بطبيعة مشكلة البحث، تم بناء أداة البحث (استبانة) بصورتها الأولية وعرضها على المحكمين، وعمل التعديلات الملائمة وإخراجها بصورتها النهائية، والتأكد من صدق وثبات الاستبانة عن طريق عمل دراسة استطلاعية على عينة من مجتمع البحث الأصلي بلغ قوامها (30) معلمة من معلمات رياض الأطفال بمدينة الطائف من خارج عينة البحث، وبعد الحصول على موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي ملحق رقم (5)، والحصول على خطاب تسهيل مهمة باحث ملحق رقم (6)، تم توزيع الاستبانة إلكترونياً على أفراد عينة البحث عن طريق إرسالها كرسائل نصية من قبل الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف إلى معلمات الروضات الحكومية والأهلية بمدينة

الطائف، وبلغ عدد العائد منها (171)، وبعد ذلك تم معالجة البيانات وتحليلها إحصائياً بالحاسب الآلي، عن طريق برنامج (SPSS)، واستخراج النتائج ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة، والخروج بالتوصيات والمقترحات المناسبة.

6- أساليب تحليل البيانات: تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS)، وفق ما يأتي:

1- استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation)؛ للتأكد من الاتساق الداخلي للاستبانة.

2- استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)؛ للتحقق من ثبات الاستبانة.

3- للإجابة عن السؤال الثاني تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية؛ لتحديد استجابات العينة تجاه عبارات المحاور الرئيسة التي تتضمنها الاستبانة.

4- وللإجابة عن السؤال الرابع تم استخدام اختبار ت (T-Test) لعينتين مستقلتين للتعرف إلى ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى للمتغيرات التالية: (سنوات الخبرة، الدورات التدريبية في مجال الكفايات الرقمية التي التحقت بها المعلمات) بمدينة الطائف.

مناقشة النتائج وتفسيرها

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف، والتعرف إلى الفروق في درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية التي تعزى لمتغيري سنوات الخبرة، والدورات التدريبية في مجال الكفايات الرقمية التي التحقت بها المعلمات بمدينة الطائف، ولتحقيق هذه الأهداف سعى البحث الحالي للإجابة على عدد من الأسئلة، ويستعرض الفصل الحالي نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها كما يلي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف؟".

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، إضافة إلى ترتيبها وفق قيم متوسطاتها الحسابية بدءاً من الأكبر وحتى الأصغر بالنسبة للكل، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (7).

جدول رقم (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة عن الكفايات الرقمية

م	الكفايات الرقمية	عدد البنود	المتوسط	المتوسط مقسوماً على	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
---	------------------	------------	---------	---------------------	-------------------	--------	---------

			عدد البنود				
4	عالية	0.612	4.134	20.67	5	اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها	
2	عالة جداً	0.715	4.296	21.48	5	إدارة وتنظيم استخدام التّقنيات الرقمية في التّدرّيس والتعليم	
5	عالية	0.785	4.068	20.34	5	دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التّقنيات الرقمية	
1	عالية جداً	0.744	4.33	21.65	5	تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية	
3	عالية	0.78	4.162	16.65	4	المشاركة المهنية باستخدام التّقنيات الرقمية	
	عالية	0.632	4.2	100.80	24	مج	

يلاحظ من النتائج الموضحة في الجدول رقم (7) أن المتوسط الحسابي الكلي لمجموع عبارات الاستبانة ككل قد بلغ (4.2) بانحراف معياري بلغ (0.632)، وبتقدير (عالي)، أي أن درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية بمدينة الطائف ككل هي درجة عالية، وتعزو الباحثة ارتفاع هذه النتيجة إلى التحول إلى التعليم عن بعد والتعليم الرقمي، وما فرضته جائحة كورونا من ضرورة استخدام المنصات الرقمية في التعليم مثل: منصة روضتي؛ مما أدى إلى رفع الكفايات الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، بالإضافة إلى الملاحظات التي ترصد أثناء الزيارات الصفية لمعلمات رياض الأطفال من قبل المشرفات التربويات بإدارة التعليم لضرورة تفعيل التقنيات الحديثة واستخدامها أثناء البرنامج اليومي للأطفال، إذ تقدّم كتوصيات في نهاية الزيارات الإشرافية؛ وتدوّن كملاحظات في سجل الزيارات الصفية بالمدرسة؛ وذلك مواكبة لمتطلبات العصر وإكساب الأطفال مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الراشد (2018) والتي تظهر ارتفاع درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدام التعلم الرقمي؛ وقد يعود ذلك أيضاً إلى اهتمام المملكة العربية السعودية بالتنمية المهنية للمعلمين والمعلمات من خلال توفير الدورات التدريبية التي تتمي كفاياتهم التعليمية بشكل عام وكفاياتهم الرقمية بشكل خاص، مما يرقى بمستوياتهم المهنية، ولعل أبرز ما يؤكد هذا الاهتمام برنامج تنمية القدرات البشرية الذي أطلقه ولي العهد الأمير محمد بن سلمان في 15 سبتمبر لعام 2021م كأحد البرامج المستحدثة لرؤية 2030، والذي يسعى إلى أن يمتلك الفرد المهارات الرقمية التي تمكّنه من المنافسة عالمياً، بهدف تعزيز تنافسية القدرات البشرية

الوطنية محليًا وعالميًا وتلبية احتياجات جميع شرائح المجتمع، من خلال تطوير رحلة تنمية القدرات البشرية بداية من مرحلة الطفولة، مرورًا بالجامعات والكليات والمعاهد التقنية والمهنية، حتى الوصول إلى سوق العمل.

أما بالنسبة لنتائج المحاور الفرعية للكفايات الرقمية فيلاحظ أن تقديرات المتوسطات تراوحت بين العالية والعالية جدًا، وقد جاء في المرتبة الأولى المحور الرابع (تمكين الأطفال من استخدام التقنيات الرقمية) حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (4.33) بانحراف معياري قدره (0.744) وبتقدير (عالي جدًا)، في حين جاء في المرتبة الثانية المحور الثاني (إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية في التدريس والتعليم) بمتوسط حسابي قدره (4.296) وانحراف معياري بلغ (0.715) وبتقدير (عالي جدًا)، وفي المرتبة الثالثة جاء المحور الخامس (المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية)، بمتوسط حسابي بلغ (4.162) وانحراف معياري بلغ (0.78) وبتقدير (عالي)، وقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموع الكلي لعبارات المحور الأول (اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها) (4.134) وبانحراف معياري قدره (0.612) وهو يقابل تقدير (عالي)، وقد جاء هذا المحور في المرتبة الرابعة، في حين جاء في المرتبة الخامسة والأخيرة المحور الثالث (دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية) بمتوسط حسابي بلغ (4.068) وانحراف معياري قدره (0.785) وبتقدير (عالي).

وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة البحث على فقرات كل محور على حدة، حيث كانت على النحو التالي:

المحور الأول: اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عن كل بنود المحور الأول: اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها، إضافة إلى ترتيبها وفق قيم متوسطاتها الحسابية بدءًا من الأكبر وحتى الأصغر على مستوى العبارات، والجدول رقم (8) يوضح ذلك.

جدول رقم (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة عن المحور الأول (اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها)

م	المحور الأول: اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
1.	أختار مصادر التعلم الرقمية الملائمة التي تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية	4.28	,784	عالية جدًا	2
2.	أسهم في إنشاء مصادر تعليمية رقمية جديدة	3.60	1.037	عالية	5
3.	أقوم بتعديل المصادر الرقمية التعليمية بما يتناسب مع هدفي من استخدامها: كإدخال الوسائط المتعددة.	4.09	,916	عالية	4

4.	أراعي أخلاقيات استخدام المصادر الرقمية: كحقوق النشر.	4.45	,776	عالية جدًا	1
5.	أشارك المحتوى الرقمي باستخدام الروابط والمرفقات مع الأطفال وأولياء الأمور.	4.24	,885	عالية جدًا	3
مج		4.134	0.612	عالية	

يلاحظ من النتائج الموضحة في الجدول رقم (8) أن تقديرات متوسطات العبارات تراوحت بين العالية جدًا والعالية، حيث حصلت عبارة (أراعي أخلاقيات استخدام المصادر الرقمية: كحقوق النشر) على متوسط حسابي قدره (4.45) وانحراف معياري (0.77) وبتقدير (عالي جدًا) وهو أعلى متوسط حسابي على مستوى عبارات المحور الأول، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى وعي المعلمات بضرورة إرجاع المصادر الرقمية وعزوها إلى مراجعتها الأولية ومراعاة الأمانة العلمية في النقل، كما أن معلمات رياض الأطفال يشاركن أولياء الأمور والأطفال بمصادر التعلم الأساسية للرجوع إليها عند الحاجة والاستفادة منها بشكل أكبر؛ مما يجعلهن يلتزم بتنوثيق المصادر، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة كلٍّ من (الملحي، 2021؛ الهاللي والصلاحي، 2021) والتي أظهرت انخفاض هذه الكفاية لدى معلمي التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، وقد يعود سبب الاختلاف في النتيجة إلى الاختلاف في عينة البحث إذ تناول البحث الحالي معلمات رياض الأطفال فقط والتي كانت كفاية مشاركة الأطفال وأولياء الأمور لمصادر التعلم أحد الكفايات الأساسية لديهن.

كما جاءت في المرتبة الخامسة والأخيرة عبارة: (أسهم في إنشاء مصادر تعليمية رقمية جديدة) حيث حازت على متوسط حسابي بلغ (3.60) وتقدير (عالي) وهو أدنى متوسط حسابي حصلت عليه هذه العبارة بالمقارنة مع عبارات المحور الأول جميعها، وقد يعزى ذلك إلى عدم توفر التدريب الكافي على إنشاء وتصميم المصادر الرقمية التعليمية؛ مما يجعل معلمات رياض الأطفال يلجأن إلى استخدام المصادر التعليمية الرقمية الجاهزة والمتاحة لديهن وتوظيفها في المواقف التعليمية عوضًا عن إنشاء مصادر جديدة، كما قد يعود ذلك أيضًا إلى توفر المصادر التعليمية الرقمية بشكل كبير على مواقع شبكة الإنترنت والزخم الهائل في التطبيقات التعليمية المختلفة في كل مجالات العلوم، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة الهاللي والصلاحي (2021) والتي جاءت بدرجة متوسطة.

المحور الثاني: إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية في التدريس والتعليم: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عن كل بنود المحور الثاني: إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية في التدريس والتعليم، إضافة إلى ترتيبها وفق قيم متوسطاتها الحسابية بدءًا من الأكبر وحتى الأصغر على مستوى العبارات، والجدول رقم (9) يوضح ذلك.

جدول رقم (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة عن المحور الثاني (إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية في التدريس والتعليم)

م	المحور الثاني: إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية في التدريس والتعليم	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
6.	استئيد من التقنيات الرقمية في تطوير طرائق تدريسية جديدة للأطفال.	4.42	,766	عالية جدا	1
7.	أوظف التقنيات الرقمية في تعزيز تعلم الأطفال الفردى والجماعى.	4.25	,855	عالية جدا	4
8.	أوجه الأطفال عند استخدام التقنيات الرقمية خلال مواقف التعلم المختلفة.	4.32	,822	عالية جدا	2
9.	أستثمر التقنيات الرقمية لتعزيز تعاون الأطفال فيما بينهم.	4.22	,886	عالية جدا	5
10.	أوظف التقنيات الرقمية لدعم التعلم الذاتى لدى الأطفال.	4.27	,926	عالية جدا	3
مج		4.296	0.715	عالية جدا	

يلاحظ من النتائج الموضحة في الجدول رقم (9) أن تقديرات متوسطات العبارات تقابل جميعها التقدير العالى جدا، حيث حصلت عبارة (استئيد من التقنيات الرقمية في تطوير طرائق تدريسية جديدة للأطفال) على متوسط حسابى قدره (4.42) وانحراف معيارى (0.766) وبتقدير (عالٍ جدًا) وهو أعلى متوسط حسابى ضمن المحور الثانى، وقد تعود هذه النتيجة إلى اعتبار المعلومات التقنيات الرقمية وسائل معينة لهن فى تنوع الخبرات التعليمية وطرق تقديمها للأطفال، وذلك من خلال توظيف المشاهدة والاستماع والممارسة، إذ تعمل التقنيات على إشراك أكثر من حاسة أثناء التعلم؛ وبالتالي تسهم فى مساعدة الأطفال على بقاء أثر التعلم، وتوجيه المادة العلمية للأطفال بما يتلاءم مع نمط تعلم كلٍ منهم؛ مما يساعد على مواجهة الفروق الفردية بينهم، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الراشد (2018) والتي أظهرت الاتجاهات الإيجابية لدى معلمات رياض الأطفال نحو استخدام التقنيات الرقمية فى تنوع أساليب التعليم.

كما حصلت العبارة: (أستثمر التقنيات الرقمية لتعزيز تعاون الأطفال فيما بينهم) على المرتبة الخامسة والأخيرة على الرغم من ارتفاعها؛ حيث حازت على أدنى متوسط حسابى بلغ (4.22) وتقدير (عالٍ جدًا)، وتعزو الباحثة انخفاض هذه النتيجة مقارنة مع عبارات المحور الثانى جميعها إلى قلة التطبيقات والألعاب الرقمية والبرمجيات التعليمية والتقنيات بشكل عام التى توفر التفاعل بين الأطفال بشكل جماعى، حيث يكون التفاعل داخلها بين الطفل والتقنية أو بين الطفل والمعلمة فقط؛ مما يزيد

الفردية أثناء الاستخدام ويهمل الجانب الاجتماعي والتعاون بين الأطفال، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (الشبيبة والشبيبة، 2021؛ والهاللي والصلاح، 2021) حيث أظهرت توفر هذه الكفاية بدرجة متوسطة.

المحور الثالث: دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عن كل بنود المحور الثالث: دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية، إضافة إلى ترتيبها وفق قيم متوسطاتها الحسابية بدءًا من الأكبر وحتى الأصغر على مستوى العبارات، والجدول رقم (10) يوضح ذلك.

جدول رقم (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة عن المحور الثالث (دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية)

م	المحور الثالث: دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
11.	أقدم أدلة على نشاط الطفل وتقدمه في المواقف التعليمية من خلال التقنيات الرقمية.	4.05	,909	عالية	3
12.	أحل البيانات الرقمية الدالة على تعلم الأطفال.	3,89	1.043	عالية	5
13.	أشارك الأطفال وأولياء الأمور نواتج تعلم الأطفال.	4.22	,944	عالية جدًا	1
14.	أوظف التقنيات الرقمية لتقديم التغذية الراجعة للأطفال وأولياء أمورهم.	4.15	1.006	عالية	2
15.	أستخدم الأدلة الناتجة عن تقنيات التقييم الرقمية في اتخاذ القرارات المناسبة.	4.02	,958	عالية	4
مج		4.068	0.785	عالية	

يلاحظ من النتائج الموضحة في الجدول رقم (10) أن تقديرات متوسطات العبارات تتراوح جميعها ما بين العالي والعالي جدًا، حيث حصلت عبارة (أشارك الأطفال وأولياء الأمور نواتج تعلم الأطفال) على متوسط حسابي قدره (4.22) وانحراف معياري (0.944) وبتقدير (عالٍ جدًا) وهو أعلى متوسط حسابي ضمن المحور الثالث، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى اهتمام برامج إعداد معلمات رياض الأطفال بكسابهن كفاية مشاركة نواتج التعلم مع الأطفال وأولياء أمورهم، إذ تتدرج ضمن المعايير

التخصصية لمعلومات رياض الأطفال ضمن معياري تفعيل الشراكة مع الأسرة، تقويم نمو وتعلم الطفل، وهذا يتفق مع ما ورد في دراسة علي (2020) والتي أظهرت ارتفاع الكفايات التعليمية لمهارة التقويم بشكل عام لدى معلمات رياض الأطفال.

وفي المرتبة الخامسة جاءت عبارة (أحل البيانات الرقمية الدالة على تعلم الأطفال) بمتوسط حسابي قدره (3.89) وانحراف معياري قدره (1.043) وبتقدير (عالي) وهي العبارة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي ضمن محور دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التّقنيات الرقمية، وقد يرجع ضعف هذه الكفاية بالمقارنة مع عبارات المحور لدى معلمات رياض الأطفال إلى حداثة استخدام المعلومات للتقويم الرقمي للأطفال المعتمد على الحاسب وتطبيقاته الناتجة من التحول إلى التعليم عن بعد والمتزامن مع جائحة كورونا، وتختلف هذه النتيجة بشكل عام مع ما ورد في دراسة الملحي (2021) والتي تظهر ضعف معلمي التعليم العام بالمملكة العربية السعودية في كفايات التقويم القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

المحور الرابع: تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عن كل بنود المحور الرابع: تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية، إضافة إلى ترتيبها وفق قيم متوسطاتها الحسابية بدءًا من الأكبر وحتى الأصغر على مستوى العبارات، والجدول رقم (11) يوضح ذلك.

جدول رقم (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة عن المحور الرابع (تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية)

م	المحور الرابع: تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
16.	أراعي الظروف الاجتماعية والمعرفية والمادية للأطفال لاستخدام التّقنيات الرقمية.	4.46	,806	عالية جدًا	2
17.	أوفر أنشطة رقمية تُسهم في تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية.	4.20	,918	عالية جدًا	5
18.	أعالج المشكلات التي تواجه الأطفال أثناء استخدام التّقنيات الرقمية.	4.22	,900	عالية جدًا	4
19.	أوظف التّقنيات الرقمية لتلبية احتياجات الأطفال المتنوعة.	4.26	,911	عالية جدًا	3
20.	أراعي الفروق الفردية بين الأطفال عند اختيار أنشطة التعلم الرقمية وتصميمها.	4.51	,850	عالية جدًا	1

مج	4.33	0.744	عالية جدًا
----	------	-------	------------

يلاحظ من النتائج الموضحة في الجدول رقم (11) أن تقديرات متوسطات العبارات جميعها تقابل التقدير العالي جدًا، حيث حصلت عبارة (أراعي الفروق الفردية بين الأطفال عند اختيار أنشطة التعلم الرقمية وتصميمها) على متوسط حسابي قدره (4.51) وانحراف معياري (0.850) وتقدير (عالي جدًا) وهو أعلى متوسط حسابي ضمن المحور الرابع، ويعود ارتفاع هذه النتيجة إلى وعي المعلمات بأهمية الفروق الفردية ومراعاتها بين الأطفال وأثرها على نموهم وتعلمهم، واتجاهاتهم الإيجابية المرتفعة نحو استخدام الوسائط الإلكترونية والتعلم الرقمي لتغلب عليها ومراعاتها لدى الأطفال؛ وهذا يتفق بشكل كبير مع ما ورد في دراسة الراشد (2018)، كما أن كفاية مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال تعد من ضمن المعايير التخصصية لمعلمات رياض الأطفال؛ وهذا ما يفسر ارتفاع كفاية مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال عند اختيار وأثناء تنفيذ الأنشطة المختلفة ومنها الأنشطة الرقمية لدى المعلمات، وهذا يتفق مع دراسة علي (2020).

وفي المرتبة الخامسة والأخيرة عبارة: (أوفر أنشطة رقمية تُسهم في تمكين الأطفال من استخدام التقنيات الرقمية) حيث حازت على متوسط حسابي بلغ (4.20) وتقدير (عالٍ جدًا)، ويعود ارتفاع هذه النتيجة على الرغم من ترتيبها الأخير إلى إدراك المعلمات بأهمية امتلاك طفل القرن الحادي والعشرين الكفايات الرقمية التي تمكنه من التعايش مع هذا العصر الرقمي الذي يمتاز بالثروة التكنولوجية والتقنية، كما تتفق مع دراسة الراشد (2018) بأن توفير المعلمات للأنشطة الرقمية خلال المواقف التعليمية يزيد من الاستخدام الفعال والهادف الذي يعود بالنفع على الأطفال والإسهام في التقليل من استخدامه المستمر للترفيه فقط.

المحور الخامس: المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عن كل بنود المحور الخامس: المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية، إضافة إلى ترتيبها وفق قيم متوسطاتها الحسابية بدءًا من الأكبر وحتى الأصغر على مستوى العبارات، والجدول رقم (12) يوضح ذلك.

جدول رقم (12)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة عن المحور الخامس (المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية)

م	المحور الخامس: المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
21.	أتعاون مع معلمات رياض الأطفال عبر المنصات الإلكترونية لتبادل المعرفة والخبرة.	4.36	,932	عالية جدًا	1
22.	أقيم ممارساتي التربوية الخاصة بالتعلم الرقمي بهدف تطويرها.	4.22	,844	عالية جدًا	3

23.	أستخدم المصادر الرقمية لحضور الندوات عبر المنصات الإلكترونية بهدف التطوير المهني.	4.24	,898	عالية جداً	2
24.	أشارك في المجتمعات المهنية عبر التقنيات الرقمية على المستوى المحلي والعالمي.	3.84	1.146	عالية	4
مج		4.162	0.78	عالية	

يلاحظ من النتائج الموضحة في الجدول رقم (12) أن تقديرات متوسطات العبارات تتراوح جميعها ما بين العالية والعالية جداً، حيث حصلت عبارة (أتعاون مع معلمات رياض الأطفال عبر المنصات الإلكترونية لتبادل المعرفة والخبرة) على متوسط حسابي قدره (4.36) وانحراف معياري (0.932) وبتقدير (عالٍ جداً) وهو أعلى متوسط حسابي ضمن المحور الخامس، ولعل من أسباب ارتفاع هذه الكفاية لدى المعلمات؛ كونها أحد الكفايات الأساسية التي تركز عليها برامج الإعداد قبل الخدمة وأثناءها، إذ تندرج ضمن أهم المعايير التخصصية التي تعد البنية الأولى لاختبارات الترخيص المهني للمعلمات، كما تعد كفاية التعاون عبر المنصات الإلكترونية من الكفايات المهمة للمعلمين بشكل عام في ظل التحول الرقمي والتعليم عن بعد، وهذا يتفق مع ما أشار إليه الصلاحي (2021) بأهمية امتلاك المعلمين لكفاية التواصل والتعاون الرقمي من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لخلق المعرفة والمحتوى المشترك بين بعضهم البعض.

كما حازت العبارة: (أشارك في المجتمعات المهنية عبر التقنيات الرقمية على المستوى المحلي والعالمي) على متوسط حسابي بلغ (3.84) وتقدير (عالي) وهو أدنى متوسط حسابي حصلت عليه هذه العبارة بالمقارنة مع عبارات المحور الخامس جميعها، وقد يعود سبب انخفاض هذه الكفاية لدى المعلمات إلى اكتفاء المعلمات بالمشاركة مع الزميلات داخل الروضة نفسها دون الاهتمام بالمشاركة على نطاق أوسع، وهذا يتفق مع ما أظهرته نتائج دراسة الراشد (2018) بأن استفادة معلمات رياض الأطفال ومشاركتهن عبر المدونات التعليمية والتخصصية كانت ضعيفة إلى حد ما، كما تختلف النتيجة بشكل عام مع دراسة الصلاحي (2021) التي تظهر ضعف انخراط معلمي التعليم العام بالمملكة العربية السعودية ومشاركتهن في المجتمعات التعليمية عبر الإنترنت.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "هل توجد فروق في درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى للمتغيرات التالية: (سنوات الخبرة، الدورات التدريبية التي التحقت بها المعلمات) بمدينة الطائف؟".

1. متغير سنوات الخبرة:

تم تقسيم هذا المتغير إلى مستويين (أقل من 5 سنوات، 5 سنوات فأكثر) ولدراسة الفروق وفق هذا المتغير تم استخدام اختبار (T) لدلالة الفروق بين عينتين مستقلتين، وقد حسبت أيضاً المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) لإجابات عينة الدراسة وفق هذا المتغير عند مستوى دلالة (0.05) في كل محور من محاور الاستبانة وفي المجموع الكلي أيضاً، والجدول رقم (13) يوضح ذلك.

جدول رقم (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للعينتين المستقلتين لاستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة وفق متغير سنوات الخبرة

محاور الاستبانة	الدورات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	القرار
اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها	أقل من 5 سنوات	40	20,18	3,241	169	1,161-	,529	غير دالة
	5 سنوات فأكثر	131	20,82	3,005				
إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية	أقل من 5 سنوات	40	20,75	4,384	169	- 1.480	,032	دالة لصالح 5 سنوات فأكثر
	5 سنوات فأكثر	131	21,70	3,276				
دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية	أقل من 5 سنوات	40	19,98	4.638	169	,669-	,012	دالة لصالح 5 سنوات فأكثر
	5 سنوات فأكثر	131	20,45	3.699				
تمكين الأطفال من استخدام التقنيات الرقمية	أقل من 5 سنوات	40	21,00	4,057	169	1,275-	,301	غير دالة
	5 سنوات فأكثر	131	21,85	3,604				
	أقل من 5 سنوات	40	16,90	3.334	169	,566-	,354	غير دالة

				3,061	16.58	131	5 سنوات فأكثر	المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية
مج كلي	أقل من 5 سنوات	40	98,80	17,124	101,40	131	5 سنوات فأكثر	
غير دالة	082,	950-	169					

يتضح من الجدول رقم (13) أن قيم (ت) في بعض محاور الاستبانة وفي المجموع الكلي هي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) مما يؤدي إلى القول:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وذلك عند كل من المحاور الآتية: (اختيار المصادر الرقمية، تمكين الأطفال من استخدام التقنيات الرقمية، المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية) وفي المجموع الكلي للاستبانة أيضاً، مما يدل على أن درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية لدى عينة البحث متقاربة، وتفسر الباحثة ذلك بأن المعلمات على الرغم من اختلاف سنوات خبرتهن إلا أنهن يمتلكن معارف ومهارات تؤهلن لامتلاك قدر من الكفايات، وقد يعود ذلك إلى برامج إعداد المعلمات، كما أنهن في بيئات تعليمية متقاربة إذ تتوفر في أغلب فصول الروضة تجهيزات تقنية متماثلة إلى حد كبير، كما أنهن يشاركن بعضهن في العديد من الوسائل التقنية، والمصادر التعليمية الرقمية، وتتفق هذه النتيجة بشكل جزئي مع دراسة (الجبوري، 2021).

في حين توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وذلك عند كل من المحاور الآتية: (إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية، دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية) وذلك لصالح المعلمات اللواتي لديهن 5 سنوات خبرة فأكثر، وتفسر الباحثة هذه النتيجة للمحورين السابقين؛ بأن سنوات الخبرة التدريسية تزود معلمة رياض الأطفال بالعديد من الخبرات المتنوعة والمواقف التربوية المختلفة، إذ تطور المعلمة من خلال الممارسة إستراتيجيات وطرق التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة، من إدخال التقنيات عليها والتنويع فيها، والاستفادة من مميزات التقنية في دعم التعلم الذاتي للأطفال، كما تطور من أساليب وطرق التقويم المستخدمة، استجابةً للتطورات في المجال التربوي والتغيرات نحو التعليم الرقمي؛ كل ذلك يسهم برفع كفاياتها التعليمية بشكل عام وكفاياتها الرقمية بشكل خاص، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة علي (2020)، الراشد (2018).

2. متغير الدورات التدريبية التي التحقت بها معلمات رياض الأطفال:

تم تقسيم هذا المتغير إلى مستويين (خضعن، أو لم يخضعن) ولدراسة الفروق وفق هذا المتغير تم استخدام اختبار (T) لدلالة الفروق بين عينتين مستقلتين، وقد حسبت أيضًا المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) لإجابات عينة الدراسة وفق هذا المتغير عند مستوى دلالة (0.05) في كل محور من محاور الاستبانة وفي المجموع الكلي أيضًا، والجدول رقم (14) يوضح ذلك.

جدول رقم (14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للعينتين المستقلتين لاستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة وفق متغير الدورات التدريبية

محاور الاستبانة	الدورات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	القرار
اختيار المصادر الرقمية وإنشائها ومشاركتها	لا	89	19.51	3,060	169	-5,605	,059	غير دالة
	نعم	82	21.93	2,538				
إدارة وتنظيم استخدام التقنيات الرقمية	لا	89	20,28	4.054	169	-4,862	,000	دالة لصالح نعم
	نعم	82	22,78	2.383				
دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التقنيات الرقمية	لا	89	19.02	3,928	169	-4,860	,033	دالة لصالح نعم
	نعم	82	21.77	3,415				
تمكين الأطفال من استخدام التقنيات الرقمية	لا	89	20,13	3,986	169	-6,138	,000	دالة لصالح نعم
	نعم	82	23.30	2,547				
المشاركة المهنية باستخدام التقنيات الرقمية	لا	89	15,78	3,154	169	-4,008	,161	غير دالة
	نعم	82	17,61	2,801				
مج كلي	لا	89	94,72	15,858	169	-5,986	,000	

دال				11.213	107,39	82	نعم	
لصالح								
نعم								

يتضح من الجدول رقم (14) أن قيم (ت) في بعض محاور الاستبانة وفي المجموع الكلي هي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05) مما يؤدي إلى القول:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى لمتغير الدورات التدريبية، وذلك عند كل من المحاور الآتية: (اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها، المشاركة المهنية باستخدام التّقنيات الرقمية)، وقد تعزى هذه النتيجة للمحورين السابقين إلى نوعية وجودة بعض الدورات التدريبية التي التحق بها معلمات رياض الأطفال، ومدى استفادتهن الحقيقية منها، ومدى تغطيتها ومعالجتها لجميع الكفايات الرقمية ومنها كفايتا: اختيار المعلمة للمصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها، والمشاركة المهنية باستخدام التّقنيات الرقمية، ومدى اهتمام بعض الدورات التدريبية بالجوانب التطبيقية للكفايات الرقمية وعدم الاهتمام بالمحتوى النظري للدورة فقط، وتتفق هذه النتيجة بشكل جزئي مع دراسة الملحي (2020).

في حين توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال للكفايات الرقمية تعزى لمتغير الدورات التدريبية، وذلك عند كل من المحاور الآتية: (إدارة وتنظيم استخدام التّقنيات الرقمية، دعم تعلم الأطفال وتقييمهم باستخدام التّقنيات الرقمية، تمكين الأطفال من استخدام التّقنيات الرقمية) وفي المجموع الكلي للاستبانة أيضًا، وهذه الفروق لصالح المعلمات اللواتي خضعن للدورات التدريبية، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الدورات التدريبية التي تلتحق بها معلمة رياض الأطفال أثناء الخدمة تزوّدها بطرق توظيف التقنيات الرقمية في المواقف التعليمية المختلفة والاستفادة منها بما يخدم تعلم الأطفال وتعليمهم، كما تزيد من معرفتها بالتوجهات الحديثة في التقويم التربوي من خلال إدخال التقنيات الرقمية في تقويم الأطفال؛ بما يعود على الارتقاء بمهارات الأطفال الرقمية التي تمكنهم من الاستخدام الصحيح والنافع للتقنيات الرقمية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الملحي (2021).

توصيات الدراسة:

بناءً على النتائج التي أسفر عنها البحث، تم اقتراح بعض التوصيات التي قد تسهم في التحسين من الكفايات الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، وذلك على النحو التالي:

العمل على تحسين نوعية الدورات التدريبية المقدمة لمعلمات رياض الأطفال في مجال الكفايات الرقمية والرفع من جودتها. عقد المزيد من الدورات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال لتنمية وتعزيز الكفايات الرقمية لديهن وخاصة كفاية اختيار المصادر الرقمية وإنشاؤها ومشاركتها، المشاركة المهنية باستخدام التّقنيات الرقمية، وتوفير الحوافز التي تشجع المعلمات على الالتحاق بها.

استحداث رخصة للكفايات الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال بجانب اختبارات الرخصة المهنية التي تصدرها هيئة تقويم التعليم والتدريب، ويتم اعتمادها لمزاولة التعليم، وللحصول على الترقيات.

تبنّي الكفايات الرقمية الواردة في البحث الواجب توافرها لمعلمات رياض الأطفال، وتضمينها في المقررات الخاصة ببرامج إعداد معلمات رياض الأطفال، وفي البرامج التدريبية من قبل الجهات المسؤولة عن تدريب المعلمات.

الدراسات المقترحة:

تقترح الدراسة إجراء الدراسات التالية:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج، يمكن اقتراح بعض الأبحاث المستقبلية فيما يلي:

إجراء دراسات مستقبلية حول المعوقات التي تواجه معلمات رياض الأطفال عند ممارستهن للكفايات الرقمية، والحلول المقترحة لها.

إجراء دراسات تحليلية لقياس مدى تضمين الكفايات الرقمية في مقررات برامج إعداد معلمات رياض الأطفال.

تطبيق دراسة مستقبلية لقياس أثر برنامج مقترح لتنمية كفايات معلمات رياض الأطفال الرقمية.

إجراء دراسة مستقبلية مماثلة للدراسة الحالية في بيئات ومناطق أخرى، وفي تخصصات علمية مختلفة.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع والمصادر العربية

إبراهيم، رحاب أحمد. (2020). رؤية مقترحة لتنمية المهارات التكنولوجية لمعلمي التعليم الأساسي بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي. العلوم التربوية. 28(3)، 323-407.

أبو لطيفة، شادي فخري. (2016). مستويات ممارسة معلمي ومعلمات التربية الإسلامية للكفايات التدريسية من وجهة نظر طلبة المرحلة الأساسية العليا. المجلة التربوية، 30(119)، 215-251.

أحمد، مطيعة وزمرد، أميرة. (2016). العلاقة بين رضا الطالبات عن برنامج رياض الأطفال واتجاهاتهن نحو ممارسة مهنة التعليم "دراسة ميدانية من وجهة نظر طالبات السنة الرابعة في كليات التربية بجامعة تشرين". مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، 38(5)، 11-30.

بتيل، عبد الرحمن بن سعيد. (2010). برنامج قائم على الكفايات المهنية اللازمة لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية بمنطقة عسير في ضوء احتياجاتهم التدريبية. [رسالة ماجستير، جامعة الملك خالد]. قاعدة معلومات دار المنظومة.

- بدوي، رمضان مسعد وقنديل، محمد متولي. (2019). بينات تعلم الطفل. (ط.2). دار الفكر.
- البليهد، نورة محمد. (2015). واقع أدوار معلم التعليم العام في المملكة العربية السعودية في ضوء الدورات التدريبية المقدمة: دراسة ميدانية. مجلة كلية التربية- جامعة الأزهر، 34(162)، 699-722.
- بن سمشة، آمال. (2011). مقارنة بين تكوين الكفايات وتحسين أداء الأفراد في العمل. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، (4)، 208-220.
- بني دومي، حسن علي أحمد. (2010). درجة تقدير معلمي العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في تحسين أدائهم المهني. مجلة جامعة دمشق، 26(3)، 439-481.
- بورجانج، بالوما، وترومب، روزان. (2017) جودة المعلمين: دراسة دولية حول كفايات المعلمين ومعاييرهم. (سنوسي، محمد صلاح وجلون، عمر بن عدنان، مُترجمين). المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم. (العمل الأصلي نشر في 2011).
- الجبوري، مروان أحمد عيدان محمد. (2021). درجة امتلاك مدرسي الجغرافيا في العراق للكفايات الرقمية والعوامل المؤثرة في امتلاكهم لهذه الكفايات [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية-جامعة الشرق الأوسط.
- الدسوقي، مجدي محمد. (2016). مقياس التعامل مع السلوك التتري. دار جونا للنشر والتوزيع.
- زامل، مجدي، دويكات، فخري، دويكات، خالد، ونور، محمود. (2021). أثر برنامج تدريبي في تطوير كفايات المعلمات لتوفير بيئة تعليمية آمنة في رياض الأطفال في فلسطين. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 29(4)، 797-824.
- زهو، غفاف محمد توفيق. (2016). الكفايات التعليمية اللازمة للمعلمات لتوظيف مهارات التعلم الإلكتروني في عملية التعليم دراسة حالة على منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية-جامعة بنها، 27(108)، 236-310.
- الشبيبة، ثريا بنت سليمان، والشبيبة، أميرة بنت سليمان. (2021، ديسمبر 16-17). درجة معرفة المعلمات بالكفايات الرقمية ومقترحات تعزيزها من وجهة نظرهن [عرض ورقة]. المؤتمر التربوي الدولي الثالث للدراسات التربوية والنفسية ICOPS 2021، مؤتمر افتراضي.
- الشهراني، تهاني. (2018). واقع كفايات معلمة رياض الأطفال بمحافظة بيشة. مجلة عالم التربية، 1(61)، 62-150.
- الصوفي، حمدان عبد الله شحدة ودياب، فداء رزق محمد. (2021). التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال في المحافظة الجنوبية لفلسطين في ضوء المعايير المهنية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 29(3)، 50-80.
- العبيد، نهاد عبد الله. (2015). مدى امتلاك الطالبات المعلمات للكفايات الرقمية أثناء فترة التدريب الميداني بدولة الكويت. مجلة العلوم التربوية، 23(4)، 261-301.

- عبيدات، ذوقان عبد الحق، كايد، وعدس، عبد الرحمن. (2015). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه (ط. 17). دار الفكر.
- العشيري، هشام أحمد. (2017). درجة امتلاك معلمي الفصل بالمدارس الحكومية في مملكة البحرين للكفايات التكنولوجية للتعليم الإلكتروني. مجلة العلوم التربوية، 25(3)، 251-282.
- العلاجوني، خالد بن إبراهيم، والجراح، عبد المهدي علي سعد. (2011). درجة امتلاك معلمات رياض الأطفال في عمان لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاتهن نحو توظيفها. دراسات- العلوم التربوية، 38، 409-423.
- العلقامي، شيماء منير عبد الحميد. (2021). المتطلبات الرقمية اللازمة لتطوير معلمات رياض الأطفال في نظام التعليم المصري المطور 2,0 في ضوء بعض الخبرات العالمية. المجلة التربوية، 3(88)، 1394-1453.
- علي، أسماء ميرغني حسين. (2020). درجة امتلاك معلمة رياض الأطفال بمنطقة الأحساء للكفايات التعليمية من وجهة نظرهن. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 7(3)، 405-425.
- العمراني، عبد الغني محمد إسماعيل. (2014). إدارة رياض الأطفال. دار الكتاب الجامعي.
- العنزي، بشرى خلف. (2007، مايو 15-16). تطوير كفايات المعلم في ضوء معايير الجودة في التعليم العام [بحث علمي]. اللقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن) - الجودة في التعليم العام، مركز الملك خالد الحضاري، بريدة، القصيم.
- الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم. (2003). كفايات التدريس: المفهوم- التدريب- الأداء. دار الشروق للنشر والتوزيع.
- كليبي، رشا عبد الله محمد. (2021). استخدام طريقة دلفاي في بناء قائمة مقترحة بالكفايات الرقمية اللازمة لمعلمي العلوم في ضوء التحول نحو التعليم الرقمي. مجلة رسالة الخليج، 161(1)، 37-56.
- الliche، الحسن. (2007). الكفايات في العلوم التربوية بناء كفاية. أفريقيا الشرق.
- محمد، إيمان السعيد إبراهيم. (2020). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الثقافة الرقمية في تنمية الكفايات التعليمية لمعلمات رياض الأطفال. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، 14(1)، 258-317.
- المطيري، جهان غازي ثامر، وباحاذق، رجاء عمر. (2020). درجة توفر الكفاءات الأدائية اللازمة لممارسة معايير التعلم المبكر النمائية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض من وجهة نظرهم. مجلة العلوم التربوية، 22(2)، 277-368.
- معوض، غادة شحاتة إبراهيم. (2019). فاعلية بيئة تدريب منتشر قائمة على نمط التدريب المفضل لتنمية الكفايات الرقمية والتقبل التكنولوجي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز. مجلة التربية، 3(184)، 1086-1147.

الملحي، خالد بن مطلق. (2021). قياس مستويات الكفايات الرقمية لمعلمي التعليم العام في مجال التحول الرقمي. المجلة التربوية، (87)، 1301-1353.

المؤتمر التربوي الدولي الثاني للدراسات التربوية والنفسية لكلية التربية جامعة المدينة العالمية. (2020، نوفمبر 11-12). التربية ومستجدات العصر. كوالالمبور، ماليزيا.

الناشف، هدى محمود. (2017). تصميم البرامج التعليمية لأطفال ما قبل المدرسة. (ط.2). دار الكتاب الحديث.

الهويدي، عبد الباسط. (2015). الأصول النظرية لاستراتيجية التدريس عن طريق المقاربة بالكفاءات. مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، 2(2)، 125-136.

وزارة التعليم. (1439). الدليل التنظيمي للحضانة ورياض الأطفال. (ط.2). فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية.

ثانياً: المراجع والمصادر الأجنبية:

Ferrari. (2012). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. Joint Research Centre of the European Commission.

Krumsvik, R. (2008). The emerging digital literacy among teachers in Norway (The story of one digital literate teacher). In R. Kobayashi (Ed.), New educational technology, 105-125. Nova Science.

Redecker, C. & Puniem, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union.

Tondeur, J., Aesaert, K., Pynoo, B., van Braak, J., van Braak, J., Fraeyman, N., Erstad, O. (2017). Developing a validated instrument to measure pre-service teachers' ICT competencies: Meeting the demands of the 21st-century. British Journal of Educational Technology, 48(2), 462-672.