واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر معلمات مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة واتجاهاتهن نحوها

سميرة عبدالله محمد الغامدي
باحثة دكتوراه ومعلمة في وزارة التعليم
مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة 1443هـ

مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jetdl.2022.120699.1021

المجلد الثالث، العدد السادس، فبراير 2022

ISSN-Print: 2785-9754 ISSN-Online: 2785-9762

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري
https://jetdl.journals.ekb.eg/

واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر معلمات مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة واتجاهاتهن نحوها

إعداد

سميرة عبد الله محمد الغامدي

باحثة دكتوراة ومعلمة في وزارة التعليم

مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة 1443هـ

مستخلص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى كشف واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر معلمات مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة واتجاهاتهن نحوها. واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، حيث استخدمت الاستبانة أداة لجمع المعلومات من عينة البحث المكونة من (30) معلمة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية لتمثيل مجتمع البحث المتمثل في معلمات المرحلة الابتدائية بمدرسة أم الكمال المقدسية بالباحة. بعد جمع البيانات تم تحليلها بواسطة برنامج spas، وتفسير ومناقشة النتائج باستخدام الطرق والأساليب الإحصائية المتبعة في تحليل البحوث التربوية. وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية: توافر المستحدثات التكنولوجية واستخدامها كان عالياً في مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة. وهناك صعوبات تعوق استخدام المستحدثات التكنولوجية من قبل معلمات المرحلة الابتدائية في المدرسة بدرجة متوسطة. كما توجد اتجاهات إيجابية عالية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية من قبل معلمات المرحلة الابتدائية في المدرسة.

الكلمات المفتاحية: المستحدثات التكنولوجية.

Abstract

This study aimed to uncover the reality of using technological innovations in Umm Al-Kamal Jerusalem School in Al-Baha City from the teachers 'point of view and the direction towards it. The researcher followed the descriptive and analytical approach for its suitability to the nature of the study, as the questionnaire used a tool to collect information from the research sample consisting of (30) teachers, who were randomly selected to represent the research community represented by primary school teachers in Umm Al-Kamal Jerusalem School in Al-Baha. After collecting the data, it was analyzed by the SPAS program, and the results were interpreted and discussed using the statistical methods and methods used in the analysis of educational research. The study found the following

results: Availability and use of technological innovations was high in Umm Al-Kamal Jerusalem School in Al-Baha. There are difficulties hindering the use of technological innovations by primary school teachers with a moderate degree. There are also high positive trends towards the use of technological innovations by primary school teachers.

Keywords: technological innovation.

مقدمة البحث

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى أله وصحبه أجمعين، وبعد:

يتصف العصر الحالي بعصر (المعلوماتية)، لأن العالم يعيش ثورة تكنولوجية هائلة ومتسارعة حيث شهدت السنوات الأخيرة طفرة علمية هائلة في مجال المستحدثات التكنولوجية Technological Advancements على مستوى المفاهيم والتطبيقات، وشمل ذلك ما هو مرتبط بمجال التعليم من الأجهزة (Hardware) والبرمجيات (Software) والأساليب (Technique)، وما ينتج عنها من تأثير على جوانب المجتمع الاقتصادية والسياسية والتربوية بصفة عامة وتكنولوجيا التعليم بصفة خاصة والتي بدأ استخدامها يتنامى بشكل مطرد في المؤسسات التعليمية.

وقد تأثرت المنظومة التعليمية بكافة مستوياتها بهذه المستحدثات، الأمر الذي جعل كثيراً من الدول تحرص على أن تستفيد من المفاهيم والممارسات الجديدة مثل: عروض الوسائط المتعددة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتكنولوجيا التعليم عن بعد، إضافة إلى الأجهزة التعليمية الحديثة.

ويؤكد التربويين أهمية استخدام المستحدثات التكنولوجية في أثناء التدريس، حتى بلغ بهم التأكيد على اعتبارها ضرورة ملحة وحتمية؛ لأنها أصبحت وسيلة اتصال فعالة، تربط بين المعارف النظرية والتطبيقات العلمية؛ ولأن البحوث والدراسات أوضحت قدرة وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التفكير العليا، وتطوير مهارات استنباط الحلول، وتقريب المفاهيم والتعبيرات الرمزية المجردة إلى أذهان الطلبة، لاسيما في ظل التطور المعرفي الذي فرض على المعلم توظيف وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودمجها مع الأساليب التربوية الحديثة في الغرفة الصفية لزيادة فاعليتها ولإحداث الأثر المنشود على نوعية التعليم وجودة مخرجاته (الزعبي، 2003؛ البخيت والعمري، 2008).

وقد أصبح توظيف المستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد المعلم مطلباً ملحاً له عند اعتبار طبيعة العصر الذي نعيش فيه من ناحية، وعند اعتبار متطلبات تربية العصر من جهة آخرى، فقد وضعت المستحدثات التكنولوجية بصمات واضحة على منظومة التعليم بعامة، وعلى برنامج إعداد المعلم بخاصة باعتبارها قوة يصعب إيقافها، تؤثر بالسلب أو الإيجاب في كل جانب من جوانب العملية التعليمية (عبد المنعم وآخرون، 2002م: 730).

وترى الباحثة أن مستحدثات تكنولوجيا التعليم لا تعد غاية في حد ذاتها، بل تكمن أهميتها في كيفية توظيفها في المواقف التعليمية، ولا يأتي ذلك إلا إذا كان المستخدم (المعلم، الطالب) لتلك المستحدثات ملماً بها، ويمتلك من المهارات ما يؤهله لتوظيفها بشكل فعال.

مشكلة البحث

مما لاشك فيه أننا نعيش اليوم ثورة هائلة في تقنية المعلومات والاتصال والوسائط الإلكترونية والتعليم الإلكتروني، وتزايد لكمية البيانات المنقولة والمتبادلة ، الأمر الذي أسهم في أن أصبح العالم قرية صغيرة مما أدى إلى المزيد من التغيير في طرائق تكوين المعارف واكتسابها، لذا كان على المعلمة أن تكون على علم بما يجري من تطور في هذا المجال، وأن تتعرف على التقنية الحديثة والمستقبلية وكيفية التعامل معها، ومن انعكاس ذلك على العملية التعليمية بوجه عام وعلى التدريس بشكل خاص، كما أن المشرفة التربوية بوصفها عنصراً مؤثراً في العملية التعليمية يقع على عاتقها مسئولية متابعة التطورات والمستحدثات في مجال التعليم حتى تتمكن من ملاحقة الجديد ونقله إلى المعلمات ومساعدتهن على رفع أدائهن وتحسين كفاءتهن، وهذا ما يدعوا إلى ضرورة توفير خبرات وفرص وبرامج تدريبية تساعدهن على استخدام تقنية المعلومات ببرامجها المتعددة في تحسين أدائهن والارتقاء بمهاراتهن، مما يعود بالفائدة على العملية التعليمية.

ومن هنا أصبح توظيف المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي امراً ضرورياً لا غنى عنه وتجاهله قد يؤدي إلى إعاقة العملية التعليمية، أو قد يبقيها أقل تقدماً مما يمكن ان تكون علية، وهذا ما دفع الباحثة للتفكير بأهمية دراسة واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات.

أسئلة البحث

سعى هذا البحث للإجابة عن الأسئلة التالية:

1- ما واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات؟

- ما مدى توافر المستحدثات التكنولوجية في مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات؟

3- ما أبرز معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات؟

4- ما اتجاه معلمات مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية؟

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلى التعرف على واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر معلمات مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة واتجاهاتهن نحوها. وبشكل أكثر تحديداً فإنها تهدف إلى:

1- معرفة واقع استخدام معلمات المرحلة الابتدائية للمستحدثات التكنولوجية في مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات.

2- معرفة توافر المستحدثات التكنولوجية في مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات.

3- معرفة معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر معلمات.

4- معرفة اتجاه معلمات روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة في المرحلة الابتدائية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية.

أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية المستحدثات التكنولوجية ومن الانعكاسات التي نتجت عن تلك المستحدثات على العملية التعليمية وهذا ما دفع الباحثة إلى الاهتمام بموضوع واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر معلمات مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة واتجاهاتهن نحوها.

وعليه فإن هذه الدراسة يمكن أن تفيد كلاً من:

1- مشرفي ومعلمات المرحلة الابتدائية بصفة خاصة في معرفة الواقع الفعلي لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة وبالتالي ستساعد في إيجاد الحلول الموضوعية لما يواجهونه من مشكلات تتعلق بموضوع الدراسة وكذلك أهمية استخدام المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة، وتقديم المقترحات لتعميم وتبني استخدامها في تلك المرحلة.

2- الباحثين التربويين في مجال التربية والتعليم بصفة عامة وفي مجال تكنولوجيا التعليم بصفة خاصة، كون موضوع استخدام المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة لم يتطرق إليه (في حدود علم الباحثة)، وبهذا سوف تسهم هذه الدراسة بمشيئة الله تعالى في إثراء البحث العلمي، وبالتالي ستساعد على إجراء المزيد من البحوث الأخرى حول هذا الموضوع مستقبلاً لدى مؤسسات تعليمية أخرى في المجتمع، وفي مناطق مختلفة من المملكة العربية السعودية.

3- القائمين على تطوير أنماط التعليم في المملكة العربية السعودية.

حدود البحث

طبق هذا البحث في ضوء عدد من المحددات هي كالآتي:

- **الحدود الموضوعية:** يتناول هذا البحث عن واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات واتجاههم نحوها.

- **الحدود الزمانية:** يجري البحث خلال العام 1443هـ للفصل الدراسي الأول.

- **الحدود المكانية:** روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة.

- **الحدود البشرية:** معلمات روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة.

مصطلحات البحث

المستحدثات التكنولوجية (Technological innovations):

عرف العلوي (2021) المستحدثات التكنولوجية بأنها "كل جديد ومستحدث في المجال التربوي من أجهزة، وآلات حديثة، وأساليب تدريسية التي تزيد من قدرة المعلم، والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية بطريقة مبتكرة من اجل تحقيق نتائج ذات كفاءة عالية".

كما عرفها كل من الجزار والعمري (2010) أنها "كل ما هو جديد ومستحدث في مجال استخدام وتوظيف تطبيقات الثورة المعلوماتية والتقنية المعاصرة في العملية التعليمية".

وتعرف الباحثة المستحدثات التكنولوجية إجرائياً بأنها "تلك الأدوات والبرامج والنظم الالكترونية الجديدة التي تدعم العملية التعليمية وتحسن من مخرجات التعلم في البيئة التعليمية وتعتمد بشكل كبير على استخدامات الويب".

واقع استخدام

يقصد به وصف الأداء والسلوك المرتبط بالمستحدثات التكنولوجية في العملية لتعليمية.

الإطار النظري

لقد حظيت المستحدثات التكنولوجية باهتمام القائمين على العملية التعليمية، وهذا ما دفع التربويين والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم إلى التعرف على مدى أثر توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية على التحصيل المعرفي واكتساب المهارات. وتناول هذا الفصل فيه الإطار النظري للبحث:

المستحدثات التكنولوجية في التعليم

إن الكم الهائل من المعرفة والمعلومات التي تظهر كل يوم وتطور هذه المعلومات وتلك المعرفة دفع العلماء إلى ابتكار واستحداث الوسائل التي تساعد في تنظيم تلك المعرفة وتوصيل هذه المعلومات بصورة سهلة وبطريقة أكثر فاعلية، والمتتبع للمستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم

يجد أن هناك تطور مستمر في هذه المستحدثات سواء كان بتحديث وسائل تكنولوجية موجودة مسبقاً أو باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة مثل الإنترنت، التعليم عن بعد.

مفهوم المستحدثات التكنولوجية

هي أفكار، عمليات، نظريات، تطبيقات أو منتجات جديدة تمثل حلول مبتكرة لمشكلات التعليم عندما توظف بطريقة منظومة تزيد من كفاءة وفاعلية المنظومة التعليمية، فالمستحدثات التكنولوجية هي جزء من المنظومة التربوية تعني استخدام الأدوات والأجهزة الحديثة في التعليم وذلك في إطار تصميم وتطبيق وتقويم المواقف التعليمية. (عبد الحميد، عبد العزيز طلبة عبد الحميد، 2010م، ص58).

وعرفها (خلف الله، محمد جابر، 2008م، 102) بأنها كل الوسائل والمعنيات والأجهزة الحديثة وأساليب تقديمها والتي تم توظيفها في التعليم لتحقيق أهدافه ومواكبة التغيرات العصرية المتلاحقة.

وعرفها (النجار، حسن عبد الله،2009، 709-751) بأنها مفهوم يشير إلى منظومة متكاملة تشمل كل ما هو جديد في تكنولوجيا التعليم من: أجهزة تعليمية، برمجيات، بيئات تعليمية، وأساليب عمل؛ لرفع مستوى العملية التعليمية، وزيادة فعاليتها وكفاءتها على أسس علمية، وتحدد في تلك الدراسة بعروض الوسائط المتعددة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية، وتكنولوجيا مؤتمرات التعلم عن بعد، وتكنولوجيا البيئة التعليمية، والأجهزة التعليمية اللازمة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم.

مميزات المستحدثات التكنولوجية

تتصف المستحدثات التكنولوجية بعدة مميزات من أهمها ما ذكرته (أمين، زينب محمد، 2005م):

- محاكاة بيئات الحياة الواقعية، وتوفير بيئة اتصال ثنائية الاتجاه تحكم حواجز قاعة الدراسة وتربطها بالعالم وبيئة المتعلم.
- تمكين المتعلم من الاعتماد على الذات وتنمية مهارات التعلم الذاتي لدية وجعل التعلم تعلماً تفاعلياً Interactive Learning والتأكيد على بقاء أثره.
- تقديم بيئة تعليمية مرتبة كمطلب للتعليم الفعال عن طريق تنوع في أساليب واستراتيجيات تقديم المعلومات.
- تطبيق فكرة التعلم الملائم من خلال إتاحة الوصول إلى المزيد من المعلومات بطرق أكثر وأيسر للمعرفة حسب الطلب.
- النهوض بالتعليم وتطويره في آفاق العالم الحديث.
- التنمية المهنية للمتعلم وإكسابه الكفايات الأساسية والضرورية كي يندمج في العالم المحيط به
- تحقيق مبدأ التعلم للإتقان عن طريق توافر توقعات واضحة ومحكات محددة لما يكون علية النجاح في أداء المهام والكشف عن أسباب التأخر أو التعثر في التعلم وعلاجه.
- تقليل المشاكل السلوكية في بيئة الصف من خلال زيادة دافعيه المتعلم للتعلم.

- زيادة التفاعل الفردي والتقليل من عامل الرهبة من التجريب وتنمية حب الاستطلاع والابتكار والعمل الجماعي.

خصائص المستحدثات التكنولوجية

على الرغم من تعدد المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم وتنوعها إلا أنها تشترك جميعها في مجموعة من الخصائص، وهذه الخصائص تحدد الملامح المميزة لها، وتشتق هذه الخصائص من مجموعة من الأسس المرتبطة بنظريات التعليم، بل من العديد من نظريات العلوم المختلفة مثل علوم الاتصال والهندسة وغيرها. ومما يجدر ذكره في هذا الصدد، أن المستحدثات التكنولوجية التي ظهرت في الآونة الأخيرة تختلف عن غيرها من المستحدثات التي ظهرت من قبل في ناحية هامة، وهي أنها قد صممت وأنتجت خصيصا للاستخدام في الأغراض التعليمية، وقد ترتب على تصميم المستحدثات التكنولوجية وإنتاجها في الأصل لتتناسب مع طبيعة العملية التعليمية؛ ومن أهم خصائص مستحدثات تكنولوجيا التعليم ما ذكره (محمود، محمود سلامة، 2011م، 11):

- **التفاعلية: "Interactivity ":** التفاعلية تصف نمط الاتصال في موقف التعلم، وتعنى قدرة المستحدثات التكنولوجية على اضافة عامل التفاعلية. الفعل ورد الفعل عند تعامل المتعلم معها عن طريق اختيار المتعلم لأسلوب السير والانتقال ونمط التفاعل والتدريب والتواصل والتغذية الراجعة واستقبال المعلومات والتفاعل معها من خلال (الكمبيوتر – الانترنت – التليفزيون المباشر – الراديو المباشر – شبكة المؤتمرات المرئية).
- **الفردية" Individuality " :** تسمح معظم المستحدثات التكنولوجية بتفريد المواقف التعليمية لتناسب المتغيرات في شخصيات المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم السابقة, ولقد صممت معظم هذه المستحدثات بحيث تعتمد على الخطو الذاتي Self-Pacing للمتعلم, وهى بذلك تسمح باختلاف الوقت المخصص للتعلم طولا وقصرا بين متعلم وآخر تبعا لقدراته واستعداداته وتسمح المستحدثات التكنولوجية بالفردية في إطار جماعية المواقف التعليمية, وهذا يعنى أن ما توفره المستحدثات من أحداث ووقائع تعليمية يشكل في مجموعه نظاما متكاملا يؤدى إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة ومن المستحدثات التي توفر الفردية (برامج الكمبيوتر المعتمدة على التوجيه الكمبيوتري – برامج الفيديو المعتمدة على التوجيه المرئي – البرامج المسموعة نظم التوجيه السمعي).
- **التنوع " Diversity ":** توفر المستحدثات التكنولوجية بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه، ويتحقق ذلك إجرائيا عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية أمام المتعلم، وتتمثل هذه الخيارات في الأنشطة التعليمية، والمواد التعليمية، والاختبارات ومواعيد التقدم لها، كما تتمثل في تعدد مستويات المحتوى وتعدد أساليب التعلم. ومنها ايضا (مسموعة – مرئية – كمبيوتريه – صفحات ويب) ويرتبط تحقيق التنوع بخاصية التفاعلية من ناحية، وخاصية الفردية من ناحية أخرى، وتختلف المستحدثات التكنولوجية في مقدار ما تمنحه للمتعلم من حرية اختيار البدائل كما تختلف في مقدار الخيارات المتاحة ومدى تنوعها.
- **الكونية " Globality ":** تتيح بعض المستحدثات التكنولوجية المتوفرة الآن أمام مستخدميها فرص الانفتاح على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم, ويمكن للمستخدم أن يتصل بالشبكة العالمية للاتصالات Internet للحصول على ما يحتاجه من معلومات في كافة مجالات العلوم, وأصبحنا نسمع الآن عن الطرق السريعة للمعلومات Information

Highways والطرق السريعة جدا للمعلومات Information Super Highways وأصبح من الممكن بالنسبة للجامعات والمدارس والهيئات والأفراد الاشتراك في هذه الشبكة والحصول على خدمة البريد الإلكتروني على هيئة نصوص مكتوبة Text أو على هيئة صور ورسوم وأصوات Multimedia Email.

- **التكاملية "Integrality ":** تتعدد مكونات المستحدثات التكنولوجية وتتنوع, ويراعى مصممو هذه المستحدثات مبدأ التكامل بين مكونات كل مستحدث منها بحيث تشكل مكونات المستحدث نظاما متكاملا, ففي برامج الوسائط المتعددة التي يقدمها الحاسوب مثلا, لا تعرض الوسائط الواحدة بعد الأخرى, ولكنها تتكامل في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود, وعند اعتبار الوحدات التعليمية الصغيرة (Modules) فان مكوناتها تشكل في مجموعها نظاما متكاملا حيث يراعى الاتساق بين أهداف الوحدة التعليمية الصغيرة, ومحتواها وأنشطها, وأساليب تقويمها, وفى استراتيجيات التعليم المفرد فان الوحدات التعليمية الصغيرة لا تستخدم إلا من خلال نظام شامل تتكامل فيه هذه الوحدات مع باقي مكونات النظام لتحقيق الأهداف المنشودة .
- **الإتاحة " Accessibility ":** حيث إن استخدام المستحدثات التكنولوجية يرتبط ببيئة التعليم المفرد فان المستخدم يجب أن تتاح له فرص الحصول على الخيارات والبدائل التعليمية المختلفة في الوقت الذي يناسبه، كما أن هذه البدائل والخيارات يجب ان تقدم له ما يحتاجه من محتوى وأنشطة وأساليب تقويم بطرق سهله وميسره، وتوفر المستحدثات التكنولوجية الظروف المطلوبة لتحقيق خاصية الإتاحة، ويمكن القول إن فاعلية المستحدثات التكنولوجية تظهر فعلا في بيئات التعليم المفرد.
- **الجودة الشاملة " Total Quality Management ":** يرتبط تصميم المستحدثات التكنولوجية في أي من جوانبها المادية المتمثلة في الأجهزة والأدوات، وجوانبها الفكرية المتمثلة في المواد التعليمية والبرمجيات بالجودة الشاملة حيث تتواجد نظم مراقبة الجودة في كافة مراحل تصميم المستحدثات التكنولوجية وإنتاجها، واستخدامها، وإداراتها وتعرف حجم الإفادة منها ومن الطبيعي ألا تظهر فاعلية المستحدثات التكنولوجية إلا في ظل وجود نظام مراقبة في بيئة التعلم يسمح بتوفير متطلباتها.

مبررات استخدام المستحدثات التكنولوجية

- **تصور العلوم السلوكية والتربوية:** لقد حدث انفجاراً معرفياً في مجال العلوم السلوكية والتربوية خلال العقود الثلاثة الماضية، عندما برز عدد من النظريات التي مهدت لظهور بعض العلوم التربوية الجديدة منها: علم التعليمScience Of Instruction، وعلم التصميم التعليمي Instructional Design وغيرها من العلوم، مما يدعو إلى البحث والتفكير في كيفية توظيف هذه المعرفة واستثمارها لتطوير العملية التعليمية بكافة عناصرها، ورفع مستواها الكيفي، وهو ما قد يتحقق من خلال توظيف المستحدثات التكنولوجية.
- **تطور التقنيات الحديثة في الجانب المادي والجانب الفكري:** أدى ذلك إلى ضرورة الاستفادة من هذا التطور في المنظومة التعليمية، لتحديثها ورفع كفاءتها وفاعليتها من خلال إدخال الحاسوب في العملية التعليمية على أسس علمية مدروسة.

- **أزمة التجديد التربوي:** معظم الدول العربية تواجه أزمة ضعف مخرجات النظم التعليمية وخاصة المخرجات البشرية، فلم يصل المستوى إلى مستوى طموحات هذه الدول في مواجهة عصر العولمة والثورات المعرفية والتقنية، مما دفع البعض إلى الاستعانة بمستحدثات تقنيات التعليم لرفع مستوى النظام التعليمي وتحسين مخرجاته، مما قد يسهم في تكوين جيل قوي قادر على مواجهة تحديات العصر.
- **الانفجار السكاني والمعرفي:** النمو المطرد لأعداد المتعلمين، وعدم قدرة المؤسسات التعليمية على استيعاب هذه الأعداد المتزايدة، فضلاً عن الانفجار المعرفي والتقني الهائل، أدى ذلك إلى ضرورة استخدام مستحدثات تقنيات التعليم في المنظومة التعليمية (محمود، محمود سلامة 2011م).

توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

يشمل توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية وتدريب المعلمين على أربعة مراحل وهي كما أوردها (محمد عطية خميس، 2003م، ص 47):

- يتم في هذه المرحلة الاهتمام بالمستحدثات التكنولوجية مع الالتفات إلى متطلبات البيئة التعليمية التي سيدخل فيها المستحدث.
- ويتم في هذه المرحلة اهتمام المسؤولين بالمواصفات الفنية المتعلقة بالمستحدثات التكنولوجية.
- فيه يكون الحلول التربوية هي الأساس في توظيف المستحدثات التكنولوجية.
- توظيف التكنولوجيا بموضوعية وبدون تحيز لأي مستحدث تكنولوجية.

فإن المستحدثات التكنولوجية إذا أحسن توظيفها فإنها يمكن أن تؤدى إلى اكتشاف حلول مبتكرة لمشكلات التعليم، بالإضافة إلى أن توظيفها يمكن أن يجعل نظم التعليم تستجيب بصورة مرنة لطموحات المتعلمين وآمالهم فيما يتعلق بمواصلة عملية التعلم واكتساب المهارات المتصلة بطبيعة العصر (على عبد المنعم، 1996، 282). فتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية يتم من خلال ثلاث اتجاهات او مستويات هي (زينب محمد أمين، 2005):

- **التوظيف المصغر:** وفية يتم تجربة المستحدث التكنولوجي _ الفكرة أو المنتج أو البرنامج أو البرمجية على مستوى مصغر قبل تعميمه من خلال توفير بيئة تعليمية تدعم استقلالية المتعلم وتسهم في إتقانه للمهارات التي تساعده على كيفية الحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة.
- **التوظيف المختار:** وفية يجب ألا نفتح باب التوظيف على مصراعيه ولكن علينا أن نختار المستحدث التكنولوجي الذي يمكن أن يسهم في التغلب على مشكلات محددة من المشكلات التعليمية التي يواجهها المتعلم أو المعلم أو المنهج أو أي عنصر من عناصر العملية التعليمية لإحداث تطوير حقيقي قائم على أسس علمية ومنهجية وليس لإحداث إبهار تكنولوجي أو لرفاهية
- **التوظيف المنظم: لا** بد أن يكون توظيف المستحدث التكنولوجي مبنياً على مدخل النظم وعلى الفكر المستمد من نظرية النظم والذي يتطلب بدورة التعرف على نماذج هذه المستحدثات التي يمكن استخدامها ومجالات هذا الاستخدام أيضاً من أجل تطوير الممارسات التعليمية.

أسس توظيف المستحدثات التكنولوجية كما أوردتها (زينب محمد أمين، 2005م، 73-74):

- تشخيص المشكلات التعليمية التي يواجهها المعلمين والتلاميذ.
- أن يكون توظيف المستحدث التكنولوجي تدريجيا وأن يرتبط بمشكلات تعليمية محددة.
- أن يتم الاعتماد في توظيف المستحدث التكنولوجي على مدخل المنظومات والذي يأخذ في اعتباره جميع مكونات المنظومة التعليمية.
- أن توفر عملية التوظيف تحقيق رضا المستفيد – داخل المؤسسة التعليمية وخارجها – من المستحدثات التكنولوجية.

تطور مستحدثات تكنولوجيا التعليم

ويمكن تحديد مراحل تطور مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ثلاث مراحل رئيسية كما ذكرتها (زينب محمد أمين، 2005م):

المرحلة الأولى: مرحلة التركيز على المواد التعليمية المنفصلة

والمرحلة الثانية: مرحلة التركيز على العدد والآلات

والمرحلة الثالثة: مرحلة التركيز على الطرق والأساليب والاستراتيجيات وتهتم بتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم من حيث الأداء والتفاعل في التعليم حيث أن استخدام تكنولوجيا التعليم بطريقة فعالة، يساعد على حل الكثير من المشكلات التعليمية بشكل عام.

أهمية المستحدثات التكنولوجية

- تتيح تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت في المستقبل استخدام محطات التعلم عن بعد للمتعلمين في وقت واحد – التعلم الواقعي المباشر والتعلم عن بعد.
- تتحكم المستحدثات التكنولوجية في وصول الطلاب إلى مصادر التعلم.
- تشكل شبكة المعلومات الدولية وسائلها وتكنولوجيا المتنوعة البيئة الإجرائية للتعلم والتعليم والمناهج الدراسية على حد سواء.
- تتوفر مصادر مراكز التعلم عن بعد والتي يستخدمها المتعلمون في تحصيلهم الأكاديمي.
- زيادة فعالية التعلم دون الحاجة كلياً أو جزئياً إلى الحضور بانتظام للمدرسة أو الجامعة.
- تزداد برامج وأعمال التدريب الإلكترونية من بعد.
- توفر المستحدثات التكنولوجية فرصاً أكثر للمتعلمين في اختيار مدارس أو معاهد أو كليات التعليم الأمر الذي يتطلب من هذه المؤسسات أحداث التغيرات الضرورية في برنامج وطرق الأعداد الوظيفي لمواكبة روح العصر.
- تؤدي المستحدثات التكنولوجية الى تنظيمات تربوية ومناهج اجتماعية جديدة في التعليم الأمر الذي يقتضي على مؤسسات التعليم العالي تطوير برامج أعداها لتمكين المعلمين من أداء واجباتهم التعليمية.
- تسهم في تحسين معدلات تحصيل المتعلمين إذا تم توظيفها واستخدامها بطرق علمية. (عبد العزيز طلبة، 2011، 168).

الدراسات السابقة

بالرجوع إلى الأدبيات التربوية وجد ان هناك دراسات متعددة تناولت استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم، ومن هذه الدراسات ما يأتي:

دراسة عيسى، سامية عبد الله (2019م). هدفت إلى التعرف على واقع للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية والوقوف على مدى فاعلية التصور المقترح لتوظيف المستحدثات التكنولوجية لتدريب المعلمين، ولتحقق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث، حيث استخدمت الاستبانة أداة لجمع المعلومات من عينة البحث المكونة من (250) معلماً ومعلمةً تم اختيارهم بطريقة عشوائية لتمثيل مجتمع البحث المتمثل في معلمي المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم محلية جبل أولياء، بعد جمع البيانات تم تحليلها بواسطة برنامج spas حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة والمتوسطات الحسابية واختبار كاي2 لمعرفة الدلالة الإحصائية، توصلت الباحثة إلى أن توظيف المعلم لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية يتم بدرجة عالية، وقدمت الباحثة التوصيات التالية: العمل على تدريب وإعداد المعلمين لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم وفق تصور علمي واضح الأهداف والمضمون، وتوفير الإمكانات اللازمة في المدارس بما يتيح استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، وتخصيص قسم خاص بالمستحدثات التكنولوجية في وزارة التربية والتعليم ليتم من خلاله وضع الخطط الاستراتيجية والعمل على تنفيذها ومتابعتها.

دراسة توم، آسيا برير محمد (2017م). هدفت هذه الدراسة إلى كشف واقع استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في الجامعات السودانية وعلاقة وعي الأستاذ الجامعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم باستخدامه للمستحدثات التكنولوجية ومعرفة المعوقات التي تحول دون استخدامها. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، وتم تصميم استبيان لجميع البيانات، تم عرض الأدوات على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم والتربية وتم اختيار عينة من اختصاصي تكنولوجيا التعليم بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم، وبعد جمع البيانات والمعلومات قام الباحث بتحليل وتفسير ومناقشة النتائج باستخدام الطرق والأساليب الإحصائية المتبعة في تحليل البحوث التربوية. وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية: توافر المستحدثات التكنولوجية واستخدام المستحدثات التكنولوجية. هناك صعوبات تعوق استخدام المستحدثات التكنولوجية، هناك اتجاهات إيجابية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية من قبل أساتذة الجامعات السودانية.

دراسة عليمات، علي (2013م). هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام معلمي العلوم بمحافظة المفرق لمستحدثات تكنولوجيا التعليم في تدريسهم، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث أداة ملاحظة مكونه من (46) عبارة غطت ستة مجالات رئيسة ، وقد طبقت على عينة مكونة من (108) معلماً ومعلمة خلال الفصل الدراسي الثاني 2011/ 2012 ؛ وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: أن استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم كان متوسطاً وبمتوسط حسابي بلغ (3,11)، وجاء ترتيب المجالات : الحاسوب، وبرامج الوسائط المتعددة، وجهاز عرض البيانات DATA SHOW ، والانترنت، والبريد الإلكتروني، والهاتف النقال، وعلى الترتيب. وجود فروق دالة إحصائياً في استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم تعزى لمتغير الخبرة لمجال برامج الوسائط المتعددة ولصالح ذوي الخبرة (5–10) سنوات. وجود تفاعل دال إحصائياً بين متغيري خبرة المعلم وجنسه في استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم على مجالي: جهاز عرض البيانات، وبرامج الوسائط المتعددة؛ وخلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات في ضوء نتائجها.

دراسة شقور، على (2012م). هدفت الدراسة إلى تحديد واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين، والمعوقات التي تواجه المعلمين في استخدامها، إضافة الى تحديد تأثير الإقليم والجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة ونوع المدرسة ومكانها على واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدارس الفلسطينية من وجهة نظر المعلمين. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة مستخدمه المنهج الوصفي التحليلي في العام الدراسي 2010م/2011/ على عينة قوامها (790) معلماً ومعلمة، منهم (419) معلماً و(371) معلمة، وطبق عليها استبانة قياس واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدارس الفلسطينية من وجهة نظر المعلمين بدرجة متوسطة وبنسبة مئوية (64,60%). أعلى درجة لمعوقات استخدام التكنولوجيا كانت بدرجة مرتفعة تتعلق بعدم توفر الأجهزة بشكل كاف، إضافة إلى عدم القدرة على استخدام الأجهزة من قبل المعلمين والمعلمات. وجود فروق في واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدارس الفلسطينية من وجهة نظر المعلمين تبعاً إلى متغير الجنس. وأوصى الباحث بعدة توصيات من أهمها: ضرورة زيادة الاهتمام من قبل وزارة التربية والتعليم في عقد دورات متقدمة للمعلمين حول متابعة المستجدات في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم.

دراسة عوض، منير سعد (2012م). هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة استخدام المستحدثات التكنولوجية في برامج التعليم المستمر في الجامعات الفلسطينية، من وجهة نظر الطلبة أنفسهم، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق أهداف هذه الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (68) طالباً وطالبة من طلبة برنامجي التعليم المستمر في جامعتي الإسلامية والأزهر، ولغايات تحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة أداة الاستبانة لجمع البيانات من العينة، وتوصلت النتائج إلى استخدام المستحدثات التكنولوجية بنسبة (3.07) وهي درجة استخدام متوسط.

وهدفت دراسة العليمات والقطيش (2011) إلى الكشف عن المعوقات التي تواجه استخدام الحاسوب في تدريس العلوم للمرحلة الأساسية من وجهة نظر معلمي العلوم في مديريات التربية والتعليم في البادية الشمالية والشرقية في الأردن في ضوء متغيرات الدورة التدريبية في الحاسوب (ICDL، INTEL)، والنوع الاجتماعي. وتكونت عينة الدراسة من (36) معلماً ومعلمة اختيروا عشوائياً من مجتمع الدراسة، واستخدم الباحث استبانة مكونة من (21) فقرة موزعة على ثلاث مجالات: معيقات تتعلق بالمعلم، ومعيقات تتعلق بالطلاب، ومعيقات تتعلق بمختبر الحاسوب، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مجال المعوقات المتعلق بمختبر الحاسوب يشكل المعيق الأكثر تأثيراً أمام تدريس العلوم من وجهة نظر المعلمين ، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلاله (α =0.05) تعزى إلى نوع الدورة التدريبية في الحاسوب كمعيق أمام تدريس العلوم ، ولصالح دورة (ICDL) ، بينما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلاله (α =0.05) تعزى إلى النوع الاجتماعي ولصالح الإناث.

وأجرى عبابنة والقادري(2011) دراسة هدفت التعرف إلى درجة امتلاك معلمي العلوم للكفايات الحاسوبية ودرجة ممارستهم لها في مدارس لواء البادية الشمالية الغربية، والى تحديد العلاقة الارتباطية بين امتلاك معلمي العلوم هؤلاء للكفايات الحاسوبية ودرجة ممارستهم لها .وتكونت عينة الدراسة من (175) معلماً ومعلمة، واستخدم الباحث استبانة مكونة من (58) كفاية

موزعة في أربعة مجالات: كفايات حاسوبية عامة ، واستخدام برمجيات الحاسوب في تدريس العلوم، واستخدام الانترنت في تدريس العلوم ،واستخدام المختبر الجاف في تدريس العلوم، أظهرت نتائج الدراسة أن امتلاك معلمي العلوم للكفايات الحاسوبية ككل كانت بدرجة متوسطة ،وان درجة ممارسة معلمي العلوم للكفايات الحاسوبية منخفضة وعلى جميع المجالات، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطيه موجبة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة الإحصائية بين درجة امتلاك معلمي العلوم للكفايات الحاسوبية ككل ودرجة ممارستهم لها.

وأجرى الشناق (2011) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع استخدام الوسائط الإلكترونية في تعليم العلوم بدولة الأمارات العربية المتحدة من وجهة نظر المعلمين، وتكونت عينة الدراسة من (154) معلماً ومعلمة ممن يدرسون مواد العلوم، والأحياء، والكيمياء، والفيزياء، وعلوم الأرض. وقد استخدمت استبانة اشتملت على المجالات الآتية: توظيف كل من الانترنيت، والحاسوب، والبريد الإلكتروني، وجهاز عرض البيانات، والهاتف النقال، ومؤتمرات الفيديو في تعليم العلوم، وتوصلت الدراسة إلى أن أكثر المجالات استخداماً هو الحاسوب حيث بلغت نسبة استخدامه (80.5 %)، يليه الإنترنيت بنسبة (79.9%)، وجاء في المتوسط جهاز عرض البيانات حيث بلغ نسبة استخدامه (76.6%)، أما استخدام البريد الإلكتروني فكان منخفض ونسبته (29.9%)، وكذلك الهاتف النقال فكان نسبة استخدامه (23.8%)، وجاء في الترتيب الأخير مؤتمرات الفيديو بنسبة استخدام مقدارها (12.3%).

الطريقة والإجراءات

منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لأغراض البحث الحالي، الذي يصف الظاهرة التربوية كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً، ويتم التعبير عنها كميًا بغرض الوصول إلى استنتاجات تسهم في فهم واقع تلك الممارسات من خلال تحليل النتائج وتفسيرها.

مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث من جميع معلمات روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة للمرحلة الابتدائية والبالغ عددهم 45 معلمة.

عينة البحث

تكونت عينة البحث من 30 معلمة من معلمات المرحلة الابتدائية بمدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة، في الفصل الدراسي الأول للعام 1443هـ.

أداة البحث

حددت أداة البحث بأنها استبانة لجمع البيانات، والمعلومات المرتبطة بأسئلة البحث، وقد طبقت الباحثة هذه الأداة اسوةً بدراسة كلا من (شقور، 2013م)، وَ دراسة (توم، 2017م)، وَ (محمد،

سامية 2019م)، وَ (الشمري، 2018م)، (العقالي، 2019)، (فرج الله، 2013م)، (السيد، 2015م)،إضافة إلى تحديد الهدف من الإستبانة.

تم استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات من عينة الدراسة، وقد صممت الاستبانة مكونة من 4 محاور، المحور الأول: واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات، المحور الثاني: أهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات، المحور الثالث: المعوقات التي تواجه المعلمين في استخدام المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة في المرحلة الابتدائية من وجهة نظرهم، المحور الرابع: اتجاه معلمات روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة في المرحلة الابتدائية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية.

صدق الاستبانة

للإجابة عن أسئلة الدراسة والوصول إلى أهدافها تم تصميم استبانة عرضت في صورتها الأولية على محكمين من ذوي الاختصاص لتقدير مدى صلاحية الفقرات لتحقيق أهداف الدراسة، وتم تعديل ما أبداه المحكمون من مقترحات بالحذف والإضافة وتعديل بعض الفقرات، واعتبر ذلك بمثابة الصدق الظاهري.

ثبات الاستبانة

تم التأكد من ثبات الإستبانة باستخدام معامل ألفا كرو نباخ، وتعتبر القيمة المقبولة إحصائيا لمعامل ألفا كرو نباخ 70%. وكانت درجة الثبات كما بالجدول التالي:

جدول (1) يبين ثبات الاستبانة عن طريق معامل ألفا كرو نباخ (ن= 30)

المحور	ثبات الاستبانة		
	عدد العبارات	معامل الثبات	درجة الثبات
المحور الأول	12	.965	مرتفعة
المحور الثاني	5	.989	مرتفعة
المحور الثالث	15	.992	مرتفعة
المحور الرابع	4	.941	مرتفعة

يتضح من الجدول (1) أن درجة ثبات مجموعة الاستبانة ككل مرتفع (.992)، حيث تقترب هذه القيمة من الواحد الصحيح وهي درجة ثبات عالية ومقبولة إحصائياً، ولذلك جاءت درجة الثبات للاستبانة عالية، مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

بعد تطبيق الاستبانة وتجميعها، تم تفريغها في جداول لحصر التكرارات ولمعالجة بياناتها إحصائياً من خلال برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) الإصدار الثاني والعشرون. وقد استخدمت

الباحثة مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تستهدف القيام بعملية التحليل الوصفي والاستدلالي لعبارات الاستبانة، الإحصاء الوصفي: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتكرارات والنسب.

ومعامل الفا كرو نباخ، والكشف الاعتدالي عن البيانات لاختيار الأسلوب الاحصائي المناسب لها. والإحصاء الاستدلالي: اختبار تاء (t-test) لمعرفة الفروق بين إجابات المفحوصين من أفراد العينة ودلالتها.

توزيع الدرجات على الاستبانة

جدول (2) يوضح توزيع الأوزان التي تعطي الإجابات على الفقرات على ضوء اتجاه الفقرة ومستوى الإجابة عنها. وهي من نوع ليكرت ذات الإجابات الخمس وهي: موافق بشدة، موافق، محايد، عير موافق، غير نوافق بشدة، تعطي الأوزان: 1،2،3،4،5 إذا كان اتجاهاً إيجابياً، وتعطي الأوزان بالعكس في حالة إذا كان اتجاهاً سلبياً.

جدول (2) مستوى الاستجابات

الفقرة	مستوى الاجابة				
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الفقرة التي تحمل اتجاهاً إيجابياً	5	4	3	2	1
الفقرة التي تحمل اتجاهاً سلبياً	1	2	3	4	5

تكون المقياس في صورته النهائية من (39) عبارة كما في ملحق البحث (1)، قامت الباحثة بتوزيعها على المحاور الدراسة الأربعة.

جدول (3) معايير الإستبانة

الرقم	المعيار	عدد المؤشرات
1	واقع استخدام معلمات المرحلة الابتدائية للمستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها.	12
2	توافر المستحدثات التكنولوجية في مدرسة روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها.	5
3	معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر معلمات والاتجاه نحوه.	15
4	اتجاه معلمات روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة في المرحلة الابتدائية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية	4
	المجموع	36 فقرة

نتائج البحث وتفسيرها: -

النتائج المتعلقة بالمحور الأول: واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية روضة وابتدائية الطفولة المبكرة بالباحة من وجهة نظر المعلمات.

جدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية (المحور الأول) لإجابات المعلمات حول واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة

م	العبارة	مقياس ليكرت الخماسي										المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة					
		ت	ن	ت	ن	ت	ن	ت	ن	ت	ن				
1	A1	1	2.6	3	7.7	1	2.6	21	53.8	4	10.3	4,17	.531	عالي	1
2	A2	7	17.9	3	7.7	4	10.3	15	38.5	1	2.6	2.97	1.273	متوسط	9
3	A3	1	2.6	4	10.3	8	20.5	15	38.5	2	5.1	3.43	.935	عالي	7
4	A4	2	5.1	7	17.9	4	10.3	15	38.5	2	5.1	3.27	1.112	متوسط	8
5	A5	1	2.6	1	2.6	2	5.1	19	48.7	7	17.9	4.13	.571	عالي	2
6	A6	1	2.6	1	2.6	1	2.6	21	53.8	6	15.4	4.17	.461	عالي	1
7	A7	1	2.6	1	2.6	2	5.1	18	46.2	8	20.5	4.17	.592	عالي	1
8	A8	1	2.6	1	2.6	5	12.8	20	51.3	3	7.7	3.93	.521	عالي	6
9	A9	1	2.6	1	2.6	4	10.3	20	51.3	4	10.3	4.00	.587	عالي	4
10	A10	2	5.1	1	2.6	2	5.1	19	48.7	7	17.9	3.97	.964	عالي	5
11	A11	1	2.6	2	5.1	2	5.1	18	46.2	7	17.9	3.93	.944	عالي	6
12	A12	1	2.6	1	2.6	2	5.1	16	41.0	10	25.6	4.10	.923	عالي	3

يتضح من الجدول السابق التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة توافر عبارات واقع استخدام معلمات المرحلة الابتدائية للمستحدثات التكنولوجية في المدرسة مرتبة تنازلياً. حيث تراوحت قيم المتوسطات الحسابية لها بين (2.97 – 4,17)، وحصلت العبارات (1 – 3 – 5 - 6 – 7 – 8 -9 – 10 – 11 -12)، على درجة توافر عالية بينما العبارات (2-4)، على درجة توافر منخفضة، وكان أعلاها العبارة (1 -6 - 7)، التي

حصلت على أعلى متوسط حسابي قيمته (4.17)، بينما حصلت العبارة (2) على أقل متوسط حسابي قيمته (2.97).

ومن هذه النتائج يتبن أن عدد مرات (الموافقة) على تلك الفقرات يفوق عدد مرات (عدم الموافقة) مما يدلل على أن واقع استخدام معلمات المرحلة الابتدائية للمستحدثات التكنولوجية في المدرسة كان عالياً.

النتائج المتعلقة بالمحور الثاني: ما مدى توافر المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها؟

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية (للمحور الثاني) لإجابات المعلمات حول مدى توافر المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات

م	العبارة	مقياس ليكرت الخماسي										المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة					
		ت	ن	ت	ن	ت	ن	ت	ن	ت	ن				
1	A13	11	28.2	5	12.8	3	7.7	10	25.6	1	2.6	2.47	1.332	منخفض	4
2	A14	8	20.5	6	15.4	1	2.6	14	35.9	1	2.6	2.80	1.375	متوسط	2
3	A15	9	23.1	4	10.3	3	7.7	13	33.3	1	2.6	2.77	1.382	متوسط	3
4	A16	6	15.4	5	12.8	4	10.3	14	35.9	1	2.6	2.90	1.213	متوسط	1
5	A17	8	20.5	5	12.8	2	5.1	13	33.3	1	2.6	2.77	1.305	متوسط	3

يتضح من الجدول السابق التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة توافر المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات مرتبة تنازلياً. حيث تراوحت قيم المتوسطات الحسابية لها بين (2.90 – 2,47)، وحصلت العبارات (2 – 3 – 4 - 5)، على درجة توافر متوسطة بينما العبارة (1)، على درجة توافر منخفضة، وكان أعلاها العبارة (4)، التي حصلت على أعلى متوسط حسابي قيمته (2.90)، بينما حصلت العبارة (1) على أقل متوسط حسابي قيمته (2.47).

ومن هذه النتائج يتبن أن أكثر العبارات في نطاق الموافقة بدرجة متوسطة، وذلك حسب الترتيب للمتوسط الوزني، كما أن عدد مرات العبارات (المحايدة) على تلك الفقرات يفوق عدد مرات العبارات (الغير موافق) مما يدلل على أن توافر المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من جهة نظر المعلمات كان متوسط.

النتائج المتعلقة بالمحور الثالث: ما أبرز معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات؟

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية (للمحور الثاني) لإجابات المعلمات حول أبرز معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها

م	العبارة	مقياس ليكرت الخماسي										المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة					
		ت	ن	ت	ن	ت	ن	ت	ن	ت	ن				
1	A18	2	5.1	5	12.8	7	17.9	14	35.9	2	5.1	3.30	1.055	متوسط	7
2	A19	2	5.1	6	15.4	7	17.9	13	33.3	2	5.1	3.23	1.073	متوسط	9
3	A20	1	2.6	1	2.6	8	20.5	16	41.0	4	10.3	3.73	.785	عالية	2
4	A21	2	5.1	6	15.4	7	17.9	12	30.8	3	7.7	3.27	1.112	متوسط	8
5	A22	1	2.6	1	2.6	4	10.3	15	38.5	9	23.1	4.00	.947	عالية	1
6	A23	3	7.7	8	20.5	8	20.5	10	25.6	1	2.6	2.93	1.081	متوسط	13
7	A24	4	10.3	5	12.8	6	15.4	13	33.3	2	5.1	3.13	1.196	متوسط	11
8	A25	1	2.6	5	12.8	4	10.3	15	38.5	5	12.8	3.60	1.070	عالية	3
9	A26	2	5.1	3	7.7	5	12.8	15	38.5	5	12.8	3.60	1.102	عالية	3
10	A27	3	7.7	6	15.4	9	23.1	10	25.6	2	5.1	3.07	1.112	متوسط	12
11	A28	1	2.6	6	15.4	6	15.4	13	33.3	4	10.3	3.43	1.073	عالية	5
12	A29	3	7.7	4	10.3	3	7.7	13	33.3	7	17.9	3.57	1.278	عالية	4
13	A30	7	17.9	7	17.9	13	33.3	2	5.1	1	2.6	3.40	.968	عالية	6
14	A31	1	2.6	10	25.6	6	15.4	9	23.1	4	10.3	3.17	1.147	متوسط	10
15	A32	1	2.6	9	23.1	5	12.8	12	30.8	3	7.7	3.23	1.104	متوسط	9

يتضح من الجدول السابق التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة توافر عبارات معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات مرتبة تنازلياً. حيث تراوحت قيم المتوسطات الحسابية لها بين (4.00 – 2.93)، وحصلت العبارات (3 –

5– 8 - 9 – 11 – 12 -13)، على درجة توافر عالية بينما العبارات (1-2-4- 6-7- 10- 14- 15)، على درجة توافر متوسطة، وكان أعلاها العبارة (5)، التي حصلت على أعلى متوسط حسابي قيمته (4.00)، بينما حصلت العبارة (6) على أقل متوسط حسابي قيمته (2.93).

ومن هذه النتائج يتبن أن عدد مرات (الموافقة) على تلك الفقرات يماثل عدد مرات (عدم الموافقة) مما يدلل على أن الصعوبات التي تحول دون استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات بنسبة متوسطة.

النتائج المتعلقة بالمحور الرابع: ما اتجاه معلمات المدرسة نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية؟

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية (للمحور الثاني) لإجابات المعلمات حول اتجاه معلمات المدرسة نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة

م	العبارة	مقياس ليكرت الخماسي										المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة					
		ت	ن	ت	ن	ت	ن	ت	ن	ت	ن				
1	A33	1	2.6	1	2.6	3	7.7	19	48.7	6	15.4	3.93	.868	عالي	3
2	A34	1	2.6	1	15.4	1	2.6	14	35.9	1	2.6	4.13	.571	عالي	2
3	A35	9	23.1	4	10.3	3	7.7	13	33.3	1	2.6	4.23	.728	عالي جدا	1
4	A36	6	15.4	5	12.8	4	10.3	14	35.9	1	2.6	3.30	.988	متوسط	4

يتضح من الجدول السابق التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة توافر عبارات اتجاهات المعلمات نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة مرتبة تنازلياً. حيث تراوحت قيم المتوسطات الحسابية لها بين (4.23 – 3.30)، وحصلت العبارات (1-2-3) على درجة توافر ما بين عالية الى عالية، جدا بينما العبارة (4)، على درجة توافر متوسطة، وكان أعلاها العبارة (3)، التي حصلت على أعلى متوسط حسابي قيمته (4.23)، بينما حصلت العبارة (4) على أقل متوسط حسابي قيمته (3.30).

وتدل نتائج المحور الرابع أن معلمات المدرسة يحملون اتجاهات إيجابية في وعيهم باستخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة مع تمسك بعض المعلمات بالطرق التقليدية في التدريس النظامي.

ثانياً: الكشف عن الاعتدالية (للتحقق من اعتدالية توزيع البيانات)

جدول (5) الكشف عن اعتدالية البيانات

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
atotal	.131	30	.197	.962	30	.347
a. Lilliefors Significance Correction						

للكشف عن اعتدالية توزيع البيانات استخدمت الباحثة اختبار كولموجروف سمير نوف بطريقتين، حيث يتضح من الجدول أعلاه أن عدد الأفراد 30، وأن متوسط درجات الطلاب في جميع محاور الاستبانة يساوي 126,20، بينما بلغت قيمة الانحراف المعياري 32,445، كما يتضح أن القيم الموجبة تساوي 062, والقيم السالبة- 131,-.

وقيمة اختبار كولموجراف سمير نوف تساوي 131,، أما منطقة الشك sig فأنها تساوي 197,. ويمكن تفسير هذه النتيجة كالتالي: بمقارنة قيمة منطقة الشك بمستوى الدلالة 05, نجد أن: 197, > 05, إذن منطقة الشك أكبر من مستوى الدلالة 05, وهذا يدل على أن اختبار كولموجروف سمير نوف غير دال إحصائياً ولا توجد فروق بين البيانات إذن هذا التوزيع اعتدالي أي ان البيانات موزعة توزيعا اعتداليا.

ثالثاً: التحليل الاستدلالي للاستبيان (استخدمت الباحثة اختبار ت للعينة الواحدة لمناسبة الأسلوب الاحصائي لهدف البحث والبيانات والعينة)

جدول (6) يوضح الجدول التالي نتائج اختبار تاء للعينة الواحدة لإظهار دلالة الفروق بين درجة متوسط استجابات المعلمات على محاور الاستبانة:

المحور	عدد المعلمات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
الأول	30	46.23	8.427	6.651	,000
الثاني	30	13.70	6.476	-1.099-	,281
الثالث	30	50.67	15.388	2.017	,053
الرابع	30	15.60	2.966	6.647	,000

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات المعلمات بالنسبة للمحور الأول الخاص (بواقع استخدام معلمات المرحلة الابتدائية للمستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر

المعلمات والاتجاه نحوها)، حيث جاءت قيمة (ت)، (6.651) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05)، وكانت الفروق لصالح المعلمات حيث بلغ متوسط استجاباتهم على المحور (46.23)، وبانحراف معياري قيمته (8.427).

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات المعلمات بالنسبة للمحور الثاني الخاص (مدى توافر المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها)، حيث جاءت قيمة (ت)، (-1.099-)، وبمستوى دلالة (,281)، وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05)، وبالتالي لا توجد فروق بين متوسط درجات المعلمات لمعرفة مدى توافر المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها والمتوسط الفرضي.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات المعلمات بالنسبة للمحور الثالث الخاص (لأبرز معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها)، حيث جاءت قيمة (ت)، (2.017)، وبمستوى دلالة (,053)، وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05)، وبالتالي لا توجد فروق بين متوسط درجات المعلمات لأبرز معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدرسة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها والمتوسط الفرضي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات المعلمات بالنسبة للمحور الرابع الخاص (باتجاه معلمات المدرسة نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية)، حيث جاءت قيمة (ت)، (6.647) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05)، وكانت الفروق لصالح المعلمات حيث بلغ متوسط استجاباتهم على المحور (15.60)، وبانحراف معياري قيمته (2.966).

توصيات البحث

في ضوء مشكلة البحث وتساؤلاته والنتائج التي تم التوصل إليها يوصى بما يلي:

1- مزيد من اهتمام المعلمات باستخدام المستحدثات التكنولوجية الحديثة، نظراً لأن النتائج كانت غير مرضية في هذا المحور.

2- ضرورة زيادة الاهتمام من قبل وزارة التعليم في عقد دورات متقدمة للمعلمين حول متابعة المستجدات في مجال استخدام المستحدثات التكنولوجية.

3- اعتماد معيار استخدام المستحدثات التكنولوجية كإحدى المعايير الهامة لتعيين المعلمات الجدد.

4- تشجيع المعلمات على استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم لجميع المواد الدراسية.

5- إجراء مزيد من الدراسات حول جدوى استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية بالنسبة للطلاب.

6- إجراء دراسة حول أهمية استخدام المستحدثات التكنولوجية في تخفيف صعوبات التعلم لدى تلاميذ المراحل المبكرة من التعليم.

المراجع

المراجع العربية

البخيت، راشين والعمري، أكرم (2008). مدى ممارسة المعلمين للمهارات والمعارف المكتسبة في برنامج دبلوم التربية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموقف التعليمي الصفي في المدارس الحكومية في الأردنية في العلوم التربوية، 4 (4)، ص 264 – 249.

الجزار، منى محمد وَ العمري، عائشة بنت بلهيش (2010). مستحدثات تقنيات التعليم، الرياض : **مكتبة دار الرشد**.

الزغبي، عباس (2003). تقويم برنامج الرخصة الدولية لقيادة من وجهة نظر المعلمين الذين (ICDL) الحاسوب التحقوا به في لواء بني كنافة في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الفاشر، السودان.

الشناق، محمد قسيم (2011)، واقع استخدام الوسائط الإلكترونية المتعددة في تعليم العلوم بدولة الأمارات العربية المتحدة من وجهة نظر المعلمين، المجلة **الدولية للأبحاث التربوية** (29)، **جامعة** الأمارات العربية المتحدة.

العلوي، جميلة سالم حمد (2021). واقع استخدام المعلمات للمستحدثات التكنولوجية الحديثة بمدارس محافظة الظاهرة بسلطنة عمان.

العليمات، علي مقبل والقطيش، حسين مشوح (2011)، معوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة العلوم في المرحلة الأساسية من وجهة نظر معلمي العلوم في البادية الشمالية والشرقية في الأردن"، **مجلة جامعة دمشق**، مقبول للنشر، ص 6.

النجار، عبد الله حسن (2009). برنامج مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبية، **مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)**، المجلد السابع عشر، العدد الأول، يناير 2009.

أمين، زينب محمد (2005). المستحدثات التكنولوجية رؤي وتطبيقات، بيت لحم، **دار الكلمة**، مجلد 1، ط.

توم، آسيا برير محمد (2017). واقع استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في الجامعات السودانية، **مجلة النيل للعلوم التربوية**، العدد الأول، ص 141 - 164.

خلف الله، محمد جابر (2008م). واقع المستحدثات التكنولوجية بالمعاهد الأزهرية والحاجة لاقتنائها في ضوء المتغيرات العصرية، **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر.

خميس، محمد عطية (2003). عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، **دار الكلمة**، ط1.

شقور، علي (2012م). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث**، مجلد 27029، ص 383 – 416.

عبابنة، فخري محمد أمين والقادري، سليمان احمد (2011) مستويات امتلاك معلمي العلوم للكفايات الحاسوبية ودرجة ممارستهم لها في مدارس لواء البادية الشمالية الغربية من وجه نظرهم والعلاقة بينهما، **المنارة 17**(1)، جامعة آل البيت.

عبد الحميد، عبد العزيز طلبة (2011م). تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية. **المكتبة العصرية**، القاهرة.

عبد المنعم، علي محمد (1997). تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، القاهرة، دار البشري.

علي محمد عبد المنعم، عبد الله المناعي، نجاح النعيمي، أحمد الساعي، وإيمان صلاح الدين (2002). " واقع المستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد المعلم بكلية التربية جامعة قطر "، الندوة التربوية الأولى (تجارب دول مجلس التعاون في إعداد المعلم)، الدوحة، قطر، 27-29 أبريل.

عليمات، على (2013م). واقع استخدام معلمي العلوم للمستحدثات التكنولوجية في تدريسهم بمحافظة المفرق. **مجلة المنارة**، المجلد 20، العدد 1/ب.

عوض، منير سعيد (2012م). درجة استخدام المستحدثات التكنولوجية في برامج التعليم المستمر في الجامعات الفلسطينية. **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية**، المجلد الأول، ع (4).

محمد، سامية عبد الله عيسى (2019). تصور مقترح لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التطوير المهني للمعلم، **مجلة الدراسات العليا**، جامعة النيلين، مجلد 13، ع50، ص 224 - 250.

محمود، محمود سلامة (2011م). مستحدثات تكنولوجيا التعليم، **مجلة حوار ميمون**، العدد (334).

المراجع الاجنبية

Nepo, K. (2017, April). The use of technology to improve education. In Child & Youth Care Forum (Vol. 46, No. 2, pp. 207-221). Springer US.

Solak, E., & Cakir, R. (2015). Exploring the Effect of Materials Designed with Augmented Reality on Language Learners' Vocabulary Learning. Journal of Educators Online, 12(2), 50-72.