

THE EXTENT OF EMPLOYING INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY IN JERUSALEM'S
GOVERNMENT SCHOOLS, AND WAYS TO ACTIVATE THEM FROM THE TEACHERS
PERSPECTIVE

Eman Reyad MUSTAFA¹

Heba ABUZAYYAD²

Abstract:

The purpose of the study is to determine the extent to which education technology innovations are employed in the government schools of the Jerusalem Directorate from the point of view of the teachers and the ways to activate them. The population of the study consisted of all teachers of government school in Jerusalem Directorate, in which a stratified random sample was chosen from the population. The researchers used the descriptive method, the study was applied using four domains: Classroom Area, Communication Skills, Distance Education, and Evaluation. The validity and reliability of the questionnaire were examined by appropriate statistical methods. The results of the study showed that the employment of educational technology innovators in education in the government schools in the Jerusalem Directorate from the point of view of teachers came to a degree "medium" in total grade, for each of the four domains, the absence of statistically significant differences between the estimates of the study sample members of the extent to which educational technology innovations are employed from the teachers' point of view due to the variables of school stage, academic qualification, and years of experience, and statistically significant differences between the estimates of study sample members to recruit education technology innovations from the point of view of teachers attributable to gender variables in favor of females, the school gender variant for female schools. The study recommended the need to continue holding training workshops periodically for teachers on how to employ educational technology innovations in the educational process, and the need to provide all necessary equipment, devices and the Internet to help teachers employ educational technology innovations.

Keywords: Technology Innovations, Instructional Technology Innovations, Technology Activating Methods, Government School.

Istanbul / Türkiye
p. 64-87


Received: 02/09/2022

Accepted: 17/09/2022

Published: 01/11/2022

This article has been
scanned by iThenticat No
plagiarism detected

 <http://dx.doi.org/10.47832/2717-8293.20.4>

¹  Researcher, Arab American University, Palestine, e.mustafa@student.aaup.edu, <https://orcid.org/0000-0003-1698-7113>

²  Dr, Arab American University, Palestine, Heba.nuseibeh@aaup.edu, <https://orcid.org/0000-0002-2282-4479>

مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين وسبل تفعيلها

إيمان رياض مصطفى³

هبة ابو زياد⁴

الملخص:

هدفت الدراسة للتعرف على مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين وسبل تفعيلها، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في مديرية القدس، واختيرت منهم عينة طبقية عشوائية، واستخدمت الباحثان المنهج الوصفي، وطبقت الدراسة باستخدام استبانة تكونت من أربعة مجالات وهي: مجال الحصة الصفية، مجال الاتصال والتواصل، مجال التعليم عن بعد، ومجال عملية التقويم، وتم التأكد من صدقها وثباتها بالطرق الإحصائية المناسبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة "متوسطة" على الدرجة الكلية، ولكل مجال من المجالات الأربعة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغيرات المرحلة المدرسية، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغيرات النوع الاجتماعي لصالح الإناث، لمتغير جنس المدرسة لصالح مدارس الإناث، وأوصت الدراسة بضرورة الاستمرار بعقد ورشات تدريبية بشكل دوري للمعلمين حول كيفية توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، وضرورة توفير كل ما يلزم من معدات وأجهزة وأترنت لتساعد المعلمين على توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم.

الكلمات المفتاحية: المستحدثات التكنولوجية، مستحدثات تكنولوجيا التعليم، سبل تفعيل التكنولوجيا، المدارس الحكومية.

المقدمة:

يشهد العالم منذ مطلع هذا القرن نقلة حضارية هائلة شملت كل أوجه ومجالات الحياة، حيث إنه في كل يوم يظهر على مسرح الحياة معطيات مستحدثة تحتاج إلى خبرات جديدة وفكر جديد ومهارات جديدة للتعامل معها بنجاح، وهذه النقطة قد ألفت بظلالها على بنية النظام التربوي؛ ومن هنا فإن قيام منظومة التعليم بوظائفها المتعددة يتوقف على كفاءة القائمين عليها، فمهما كان للتقدم العلمي والتكنولوجي من نصيب في تيسير عمليات التعليم والتعلم، وتوفير الاقتصاد والسرعة فيها، ومهما استحدثت من أدوات وأجهزة وبرامج، ومهما ظهر في مجال التربية من فلسفات ونظريات واتجاهات، فإن جودة التعليم وكفاءته لا يمكن أن تتحقق إلا بالمعلم القادر على أداء دوره بنجاح وفاعلة (عليمات، ٢٠١٤).

³ الباحثة، الجامعة العربية الأمريكية، فلسطين، e.mustafa@student.aaup.edu

⁴ د.، الجامعة العربية الأمريكية، فلسطين، Heba.nuseibeh@aaup.edu

إن توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية أصبح ضرورة ملحة تفرض على النظم التعليمية إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها ليكون التركيز على إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات التي تتطلبها الحياة في عصر المعلومات ومنها مهارات التعلم الذاتي ومهارات المعلوماتية وما تتضمنه من مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية ومهارات إدارة الذات بدلا من التركيز على إكسابهم المعلومات (النعمي، 2001). وهناك كثير من الأسباب عجلت في ظهور المستحدثات التكنولوجية على المستوى التعليمي، من أهمها طبيعة العصر إلى نعيش به والذي يتميز بعصر ثوره الاتصالات والتي نتجت عن التقدم في مجال الإلكترونيات، وما ارتبط بذلك من تقدم في مجال الحاسوب وإذا كانت ثوره الاتصالات قد أدت إلى ظهور الجانب المادي من المستحدثات التكنولوجية المتمثل في الأجهزة والأدوات الحديثة فإن هناك أسبابا أخرى أدت إلى ظهور الجانب الفكري للمستحدثات التكنولوجية وما ارتبط منها من مواد وبرمجيات تعليمية (النجار، 2009).

وتهدف الخطة الوطنية التطورية للتعليم للجمع في قطاع التعليم النظامي التي أقرتها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إلى تفعيل تكنولوجيا المعلومات في التعليم وذلك من خلال تصميم البرامج التعليمية المحسوبة في التعليم واستخدامها واستخدام الأنترنت في العملية التعليمية (بارود، 2003).

ويؤكد التربويون أهميه التكنولوجيا في أثناء التدريس لأنها أصبحت وسيله اتصال فعالة تربط بين المعارف النظرية والتطبيقات العلمية ولأن البحوث والدراسات وضحت قدرة وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التفكير العليا وتطوير مهارات استنباط الحلول وتقريب المفاهيم والتعبيرات الرمزية المجردة إلى أذهان الطلبة لا سيما في ظل التطور المعرفي الذي فرض على المعلم توظيف وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودمجها مع الأساليب التربوية الحديثة في الغرفة الصفية لزيادة فاعليتها وإحداث الأثر المنشود على نوعية التعليم وجودة مخرجاته (البخيت و العمري، 2008).

إن استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم ليس هو الهدف فحسب بل أن الهدف هو زيادة فاعلية التعلم الذي لا يحدث إلا بالتوظيف الأمثل لهذه المستحدثات وأن حسن استخدام وتوظيف المستحدثات يعد العامل الأساسي في نجاح العملية التعليمية (محمود، 2008). كما يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساهم في جذب انتباه الطلبة وتشجيعهم ليكونوا متعلمين مستقلين، وتساعدهم على الوصول إلى المعلومات بسرعه من مصادر علميه واسعه من (الزبون، و عباينه، 2010).

وترى الباحثان أن نجاح المنظومة التربوية اليوم أصبح مرهونا بتخطي كل الصعوبات التي تواجه كيفية توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية وعليه فإنه بات على الباحثين التربويين أن ينظروا لمثل هذه المشكلات التعليمية التي تعيق المنظومة التربوية والبحث عن أهم الحلول التي تسمح باستمرار توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس وزيادة استخدامها ومن هنا جاء موضوع الدراسة وهي للتعرف على مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديريه القدس من وجهة نظر المعلمين. وبناء على النتائج سيتم التوصيل لتوصيات والحلول للمعلمين.

مشكلة الدراسة: إن توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم تعتبر من الاتجاهات الإدارية الحديثة التي تسعى للرقى بالمجتمعات وبالمؤسسات التربوية، ودورها في العملية التعليمية من العوامل المهمة التي يتوقف عليها أداء المدرسة بشكل عام وممارسات المعلمين بشكل خاص من أجل تحسين مخرجات التعليم، أن نجاح المنظومة التربوية اليوم أصبح مرهونا بتخطي كل الصعوبات التي تواجه كيفية توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية وعليه فإنه بات على الباحثين التربويين أن ينظروا لمثل هذه المشكلات التعليمية التي تعيق المنظومة التربوية والبحث عن أهم الحلول التي تسمح باستمرار توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس وزيادة استخدامها، وعلى الرغم من الأهمية التي يحتلها الموضوع إلا أن هناك قلة في الدراسات العربية في هذا المجال، وتأمل الباحثان أن تنسجم هذه الدراسة مع توجهات وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية في الوصول إلى أفضل النتائج لتوظيف مستحدثات

تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، من خلال تشخيص جوانب القوة والضعف، وتعزيز الجوانب الإيجابية منها، ووضع الحلول لمعالجة الجوانب السلبية، ومما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في التعرف على مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين وسبل تفعيلها.

أسئلة الدراسة: ستجيب الدراسة عن الأسئلة الآتية:

- 1_ ما مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين؟
- 2- هل يختلف مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين حسب متغيرات النوع الاجتماعي، المرحلة المدرسية، جنس المدرسة، والمؤهل العلمي، الخبرة؟
- 3- ما سبل تفعيل توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين؟

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. الكشف عن مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين.
2. مدى تأثير متغيرات الدراسة وهي: النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، جنس المدرسة، والمرحلة المدرسية، الخبرة على تقديرات أفراد العينة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين.
- 3- الكشف عن سبل تفعيل توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين؟

أهمية الدراسة: فقد اكتسبت الدراسة أهمية خاصة تتحدد فيما يلي:

1. تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع الذي تناوله وهو جديراً بالاهتمام في ظل التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات، حيث أصبح التركيز المتزايد بتحقيق الجودة والتميز في عمليتي التعلم والتعليم، والتعليم المدمج، ويعتبر استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وإتقان المعلم لمهارات الجودة والتميز جزءاً من تطوير تقنيات التعليم وتطوير أداء المعلم ومهاراته.
2. تأمل الباحثان في أن تثير هذه الدراسة اهتمام القائمين في وزارة التربية والتعليم وخدمة المجتمع في المدارس الحكومية في التعرف الى مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم وإجراء التعديلات بما ينسجم في تحسين عملية التعلم والتعليم، إعادة النظر في برامج لتفعيل توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم.
3. مساعدة المسؤولين عن إدارة التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس في تجنب الصعوبات التي تواجه المعلم في توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتبني سبل مناسبة من شأنها التغلب على تلك الصعوبات.

فرضيات الدراسة:

انبثق عن السؤال الدراسة الثاني الفرضيات الصفرية التالية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لمدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين تعزى الى المتغيرات (النوع الاجتماعي، المرحلة المدرسية، جنس المدرسة، والمؤهل العلمي، الخبرة).

محددات الدراسة: لهذه الدراسة محددات وهي على النحو الآتي:

الحدود الزمنية: اجريت هذه الدراسة في الفصل الثاني من عام 2021-2022.

الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على عينة طبقه عشوائية من معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في مديرية القدس.

الحدود المكانية: اجريت هذه الدراسة في مديرية القدس.

الحدود الإجرائية والمنهجية: تتحدد نتائج هذا الدراسة بشموليه الأداة المستخدمة في الدراسة ومدى صدقها وثباتها ودقه استجابة أفراد العينة من معلمي ومعلمات المدارس الحكومية.

مصطلحات الدراسة:

المعلم: كل من يتولى التعليم او يقوم بخدمة تربوية متخصصة غي أي مؤسسة تعليمية (وزارة التربية والتعليم، 2018)

المدرسة الحكومية: أي مدرسة تديرها وزارة التربية والتعليم العالي أو أي مؤسسة حكومية أخرى وتشرف عليها وزارة التربية والتعليم (وزارة التربية والتعليم، 2018).

المستحدثات التكنولوجية: "هي مجموعة التقنيات التفاعلية الحديثة، التي تسمح بتفريد المواقف التعليمية، وإثرائها، من خلال تغذيتها بعدة مصادر وبدائل متباينة، في صورة وحدة نظامية متكاملة، لتحقيق تعلم مثالي" (سالم و سرايا، 2013، ص 280).

مستحدثات تكنولوجيا التعلم: كل جديد ومستحدث من اكتشافات واختراعات تكنولوجيا بما تتضمن من أجهزة تكنولوجيا Hardware وبرامج تكنولوجيا Software والتي يمكن إدخالها في المؤسسات التعليمية، بهدف زيادة قدرة المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية وحل مشكلاتها، لرفع كفاءتها وزيادة فاعليتها بصورة تناسب التطورات العلمية والتكنولوجية المتنامية والمتسارعة (علي، 2009).

مدى توظيف هذه المستحدثات "إجرائياً":

يظهر ذلك من خلال المتوسط الحسابي لاستجابة أفراد العينة على فقرات الاستبانة التي أعدها الباحثان، حيث يعتبر مدى التوظيف مرتفعاً أو متوسطاً أو منخفضاً وفقاً للمعيار المحدد في الفصل الثالث.

الخلفية النظرية:

المقدمة: يشهد العالم تطوراً تكنولوجياً ومعلوماتياً لم يسبق له مثيل في التاريخ، فقد ظهرت تكنولوجيا علمية، ووسائل تعليمية حديثة ساعدت على تحسين العملية التعليمية وتطويرها، بل إنها بدأت تفرض نفسها على كامل العملية التعليمية العلمية،

كما عظمت أهمية هذه التكنولوجيا بعد أن أدخلت خدمة شبكة الإنترنت، وخدمة شبكة الويب العالمية، وخدمة المكتبات الرقمية، والتلفزيون التفاعلي، والتعليم الكرتوني، ومؤتمرات الفيديو. فأصبحت هذه الأدوات والأجهزة جزءاً أساسياً من حياة كل من له علاقة بالمعرفة والعلم، فهي محفزة للمشاركة الإيجابية وللحصول على المعرفة المختلفة وللتواصل مع الآخرين في شتى أنحاء المعمورة بسهولة ويسر (حيدر، 2003).

ومن المؤكد فإن التكنولوجيا اليوم أصبحت تلازم ثقافه المجتمعات وهذا ما سينعكس طبعاً في نمط التعليم وتظهر بوادرها من خلال اللمسات الفنية التي يحملها المعلم والتي تظهر جلياً في أسلوب تعليمه واستخدامه لمستحدثات تكنولوجيا التعليم، لأن دوره هنا لا يكتمل حتى إذا جعل المتعلم يحسن استخدام هذه الوسائل وذلك من خلال توظيف أحدث التقنيات النظرية والتطبيقية في عملية التعليم، والا صار دوره عقيماً محصوراً فقط في التلقين والمحاكاة كما كانت عليه التربية في الماضي. لقد تغير دور المعلم من تقديم وشرح الكتاب المدرسي و تحضير الدروس واستخدام الوسائل و وضع الاختبارات واصبح دوره يركز على تخطيط العملية التعليمية وتصميمها ومعرفة أجزائها فهو في هذا المجال اصبح المخطط والموجه والمرشد والمدير والمقيم للعملية التعليمية ناهيك عن إتاحة الفرصة للطلاب للمشاركة بحرية أكبر مع اكتساب مهارات أكثر مما انعكس على الطالب بشكل اكسبه المهارة على الاتصال وتفجير طاقاته وبناء شخصيته وإطلاعها على أحدث ما توصل اليه العلم والاتصالات في شتى المجالات (احمد، 2010).

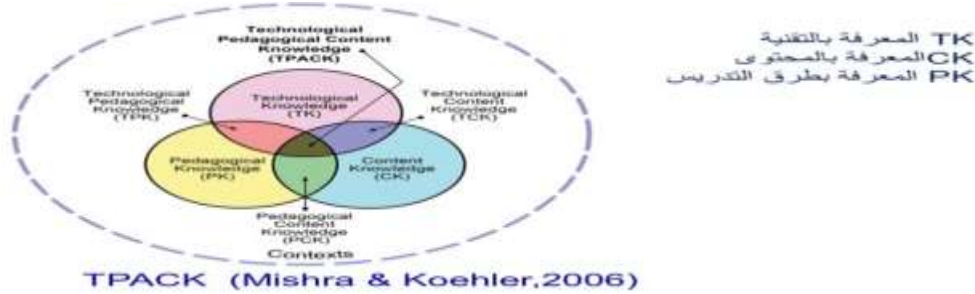
المستحدثات التكنولوجية يعرفها عبد المنعم (2007) هي فكرة أو برنامج أو منتج، يأتي في صورة نظام متكامل، أو في صورة نظام فرعي لنظام آخر متكامل، ويستلزم بالضرورة سلوكيات غير مألوفة وغير منتشرة، من حيث المستفيدين، من هذه الفكرة أو البرنامج أو المنتج.

مستحدثات تكنولوجيا التعلم: مصطلح يشير إلى كل ما هو جديد وحديث في مجال استخدام وتوظيف التقنيات التعليمية في التدريس من مواد وأجهزة والآت حديثة، وأساليب تدريسية تعكس أفضل استخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information and Communication Technology- ICT)، وتجمع بين أنماط عديدة من المثيرات التعليمية المكتوبة والمسموعة والمصورة والمتحركة بشكل الكرتوني، بهدف زيادة قدرات المعلم والمتعلم على التفاعل مع العملية التعليمية (النجار، 2009). وعرفها فانينا (Vannatta, 2004) بأنها معرفة المعلم والمتعلم على حد سواء بمقدار معين من المعلومات والمهارات والاتجاهات المرتبطة باستخدام وسائل التكنولوجيا المختلفة. بينما عرفها إبراهيم (2009) بأنها "كل ما هو جديد ومستحدث في مجال استخدام وتوظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية، فهي نظام تعليمي كامل لنقل التعليم بهدف زيادة قدرة المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية وحل مشكلاته، يجمع بين أنماط عديدة من المثيرات التعليمية المكتوبة والمسموعة والمصورة والمتحركة بشكل إلكتروني، يمكن توظيفها لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

أن هذه الدراسة تركز على النظرية السلوكية التي تركز على أهمية البيئة في التعلم، وأن ما يستحق دراسته عن تعلم الإنسان هو ما يمكن ملاحظته فقط، لذا لم يتطرق السلوكيون إلى الأحوال الذهنية وعمليات التفكير وغيرها (العيسوي، 2004). إن الهدف الرئيسي لعلم النفس، وهو معرفة الخصائص العامة للسلوك وتحديد المتغيرات الرئيسية التي تؤثر على هذه الخصائص؛ وذلك فإن دراسة العلاقات بين هذه المتغيرات والسلوك تعتبر على جانب كبير من الأهمية لأنها تساعد على معرفة المبادئ الرئيسية للتعلم (الشرقاوي، 2014). وإن امتلاك مهارة الدمج بين المعرفة التكنولوجية، والمعرفة التربوية، ومعرفة السياق أو المحتوى يمكن المعلمين من إنشاء أنشطة تعليمية ملائمة للطلبة، تراعي خصائصهم واحتياجاتهم، كما تمكن الطلبة من بناء مهارات مختلفة، ومعارف متنوعة (Mishar & Koehler, 2006).

كما ان هذه الدراسة تتبنى نموذج تيباك " TPACK Model " القائم على التكامل ما بين دمج التكنولوجيا مع المحتوى والمعرفة التربوية، ويفترض هذا النموذج ضرورة توافر معرفة معقدة لدى المعلمين لكي ينجحوا في ذلك أطلق عليها مسمى

"المعرفة التقنية المتعلقة بطرق تدريس محتوى مادة التخصص وهو إطار المعرفة بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK " Technological Pedagogical Content Knowledge وذلك من خلال معرفة المعلمين بالمحتوى وما يناسبه ومن طرق تربوية وأساليب تدريس ومعرفة بالتكنولوجيا التي تدعم هذا الغرض وينتج عن تفاعل مجالات النموذج الثلاثة (التكنولوجيا، التربية، المحتوى)، لينتج أربعة معارف جديدة وهي: (معرفة التكنولوجيا والمحتوى TCK، معرفة المحتوى والتربية PCK، معرفة التكنولوجيا والتربية TPK، معرفة المحتوى والتربية PCK Mishar) TPACK (Koehler, 2006)، ليصبح نموذج تيباك مكون من سبعة مجالات يوضحها الشكل التالي:



أن نموذج تيباك (TPACK) يمثل أحد النماذج المعاصرة في مجال إعداد وتأهيل وتدريب المعلمين لرفع آدائهم التدريسي وفق أفضل الممارسات، ويقوم النموذج على التنوع والتكامل ما بين المعرفة النظرية بالتقنية والمعرفة بمحتوى المادة الدراسية مع المعرفة بطرق التدريس كمتطلبات رئيسية للتدريس الفعال باستخدام التقنيات التعليمية، ويهدف إلى اكتساب كفايات ضرورية للمعلمين تمكنهم من دمج التكنولوجيا بالتعليم (أحمد، 2019). فلقد أظهرت البحوث والدراسات السابقة أن مجرد امتلاك المعلم لبعض المهارات التقنية لا يضمن الاستخدام الفعال للتقنية في التدريس والتعلم في القرن الحادي والعشرين، ولكن بدلاً من ذلك فإن الأمر يتطلب فهماً منظومياً لكيفية التكامل ما بين التقنية، ومحتوى مادة التخصص، وطرق التدريس الأمر الذي كان دافعاً لظهور "نموذج تيباك" Model TPACK " (Mishra & Koehler, 2006)، ويشيع استخدام (نموذج "تيباك") في كل من البيئات الأكاديمية والتطبيقية لوصف معارف والكفايات اللازمة للمعلمين للتدريس بفاعلية باستخدام التقنية (Rosenberg, Greenhalgh & Koehler, 2015).

فالتعلم المدمج Learning Blended ظهر كتطور طبيعي للتعليم الإلكتروني، فهذا النوع من التعلم يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي العادي؛ فهو تعلم يدمج بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي معاً لتعلم، فهو تعلم يدمج بين أنشطة التعلم الإلكتروني وأنشطة التعلم التقليدي وجها لوجه (علام، 2007) ويعتبر التعلم المدمج أحد المداخل الحديثة القائمة على الاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تصميم مواقف تعليمية جديدة تمزج بين التدريس داخل الفصول الدراسية والتدريس عبر الإنترنت وتفعيل استخدام استراتيجيات التعلم النشط Active Learning والتعلم فرد لفردي Peer to Peer، واستراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم، وذلك لما يتميز به من الجمع بين مميزات التعليم وجها لوجه في حجرات الدراسة تحت إشراف وتوجيه المعلم وبين مميزات التعلم الإلكتروني بأنماطه المختلفة (عبد المجيد، 2009).

والمعلم هو المحرك الأساسي للتغيير والتطوير في منظومة التعليم، فقد تغيرت أدواره ومسئوليته تغييراً جذرياً، تحقيقاً لأهداف التعليم وفقاً لمستجدات العصر وإمكاناته، وأصبح المعلم ميسراً وقائداً للعملية التعليمية، ينمي لدى المتعلمين مهارات التعامل مع المعرفة وليس امتلاكها يوجههم إلى السلوكيات الداعمة للتفكير والابتكار والإبداع، ليصبح المعلم نقطة الانطلاق نحو المعرفة وليس المعرفة المطلقة (حسن، 2018). ونجد أن مهارات المعلمين في توظيف التقنيات التعليمية في التدريس تكسب أهمية أكبر من ذي قبل؛ وهو الأمر الذي يجعل من الأداء المهني للمعلم ومهاراته في توظيف وتكامل التقنيات التعليمية في التدريس Technology

Integration أحد أبرز خصائص المعلم والتدريس الفعال في القرن الحادي والعشرين (Saldana, 2015). ويعد استخدام المعلمين لمستحدثات التكنولوجيا في التعليم ربطاً مهماً بين محتوى المقررات الدراسية من جهة، وبين الأهداف التربوية لهذه المقررات، فكلما كانت الصلة بين التكنولوجيا ونتائج التعليم أكثر تحديداً، زاد احتمال أن يفهم المعلمون كيفية تعليم الطلبة (Schmidt et al, 2009).

إن التجديد التربوي بما يضمن من توظيف للمستحدثات التكنولوجية لم يعد مجرد ترفاً، وإنما أصبح ضرورة تفرضها طبيعة العصر ومتغيراته وتعدد حاجات ومطالب التنمية في المجتمع والمؤسسات التربوية في أي مجتمع من المجتمعات لمجاراة طبيعة العصر والاستجابة للتحويلات التي تغطي أوجه الحياة المختلفة (الهابس والكندري، 2000، 167).

كما وشهدت السنوات القليلة الماضية طفرة كبيرة في ظهور المستحدثات التكنولوجية المرتبطة بالتعليم، ولقد تأثرت كل عناصر الموقف التعليمي بهذه المستحدثات، فتغير دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى ميسر لعملية التعلم، فهو يصمم بيئة التعلم ويشخص مستويات طلابه ويصف لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية ويتابع تقدمهم ويرشدهم ويوجههم حتى تتحقق الأهداف المطلوبة. كما تغير دور المتعلم نتيجة ظهور المستحدثات التكنولوجية، فلم يعد متلقياً سلبياً، بل أصبح نشطاً إيجابياً، وأصبح التعلم متمركزاً حول المتعلم لا حول المعلم، ولقد تأثرت المناهج الدراسية أيضاً بظهور المستحدثات التكنولوجية، وشمل هذا التأثير أهداف هذه المناهج ومحتواها وأنشطتها وطرق عرضها وتقديمها وأساليب تقويمها، ولقد أصبح إكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي وغرس حب المعرفة وتحصيلها في عصر التدفق المعرفي من الأهداف الرئيسة للمنهج الدراسي (عبد المنعم، 1997).

هناك أسباب كثيرة عجلت بظهور المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم، ولعل في مقدمتها طبيعة العصر الذي نعيش فيه، والذي يُسمى بعصر الاتصالات والتي نتجت عن التقدم الهائل في مجال الإلكترونيات وما ارتبط بذلك من تقدم لم تعرفه البشرية من قبل في مجال الكمبيوتر بصفة خاصة، وقد عجل بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم، إحساس كثير من التربويين بأن هناك أزمة في التربية في عديد من الدول أدى هذا الإحساس إلى ظهور حاجة إلى التطوير، مما دفع عملية توظيف هذه المستحدثات لأغراض تطوير التعليم دفعات قوية في العديد من دول العالم (هنداوي وآخرون، 2009، ص120). وبعد أن دخلت العديد من المستحدثات التكنولوجية إلى مدارسنا فإنه من الأهمية توظيفها لأقصى درجة في خدمة العملية التعليمية، حيث يذكر Wegerif & Dawes (2004) بأن مدرس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات له دور كبير في ضمان فهم الطلاب لأهداف عملهم على أجهزة الحاسوب، حيث طريقتة في صياغة الأهداف التعليمية وإعداد المواد والأدوات والأنشطة، تخلق جواً تعاونياً داخل الصف مما يساعد على تطوير فكرهم وتعلمهم.

وقد حددت دراسة فارعة حسن (2001) أدوار المعلم بصفة عامة للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية في ضوء الجودة الشاملة في مجالين الأول قبل الاتصال بالشبكة ويتضمن، التمكن من تصميم المواقف التدريسية وتخطيطها وتنفيذها بما يتطلب من مهارات فرعية وكذلك تصميم برامج علاجية تناسب كل متعلم وفق قدراته، تصميم برامج إثرائية للموهوبين، تقويم البرامج التعليمية والإثرائية وفق معايير الجودة الشاملة، والمجال الثاني أثناء استخدام الشبكة ويتضمن محاوره المعلم للمتعلمين وإعطاء الأمثلة والإجابات عن الاستفسارات، وقد أكدت الدراسة أن توافر هذه المهارات تتطلب عنصرين أولهما جودة التكنولوجيا المادية والتي تتطلب ضرورة توافر بنية تحتية تكنولوجية تشمل شبكة الأقمار الصناعية والألياف الضوئية وأجهزة الحاسوب والثاني جودة نظم الإدارة في مؤسسات إعداد المعلم وتدريبه حتى يتمكن من استخدام كافة مصادر التعلم التكنولوجية المتقدمة وأن يكون قادر على إدارة فصل الكرتوني متفق مع معايير الجودة.

هدفت دراسة مفلح (2020) للكشف عن درجة استخدام معلمي المرحلة الثانوية لمستحدثات التكنولوجيا في التعليم في ضوء بعض المتغيرات، وذلك على عينة مكونة من (317) معلم ومعلمة وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، واستخدم الباحث مقياس معرفة المعلم بالتكنولوجيا، وأظهرت النتائج أن درجة استخدام معلمي المرحلة الثانوية لمستحدثات التكنولوجيا في التعليم كانت مرتفعة، كما أظهرت النتائج بعدم وجود فرق دالة إحصائية تعزى للجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي، وأوصى الباحث بتكثيف الدورات التدريبية للمعلمين والمعلمات بهدف تزويدهم بخبرات جديدة في مجال تكنولوجيا التعليم.

دراسة الجعافرة (2017) هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة توظيف معلمي اللغة العربية ومعلماتها في المرحلة الثانوية في محافظة الزرقاء للمستحدثات التكنولوجية في التعليم. وتكونت عينة الدراسة من 119 معلماً ومعلمة اختيروا بالطريقة العشوائية من مدارس مديرية تربية وتعليم الزرقاء الأولى. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة وتحكيمها واستخراج دلالات الصدق والثبات لها بالطرق العلمية المعهودة. تكونت من 45 فقرة موزعة على أربعة مجالات. توصلت الدراسة إلى أن درجة توظيف معلمي اللغة العربية ومعلماتها في المرحلة الثانوية للمستحدثات التكنولوجية كانت متوسطة بشكل عام، ولكل مجال من المجالات الأربعة، وتبين كذلك بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس والخبرة في التعليم. وفي ضوء نتائج الدراسة، أوصت بعدد من التوصيات منها، عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية في مجال توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم.

دراسة نور الدين (2015) هدفت لمعرفة مدى تأثير معيقات استخدام تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر الأساتذة وتمحور إشكاليه الموضوع حول الظروف والعوامل المادية والبشرية التي تحول دون استخدام تكنولوجيا التعليم في المرحلة الثانوية واستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي وطبق الدراسة عن طريق استخدام الملاحظة والاستبانة وتكون مجتمع الدراسة من أساتذة التعليم الثانوي لبلديه طولقة وولاية يسكره، وقد أشارت النتائج الى انه توجد عوامل بشرية وغير بشرية تعيق من استخدام تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التربوية وأكدت الدراسة على ضرورة استخدام الأساتذة لتكنولوجيا التعليم في المؤسسات التربوية من اجل مواكبة التطورات التكنولوجية وبينت أن الإدارة التعليمية دور كبير في مواجهة المشكلات التربوية.

هدفت دراسة عليمات (2014) لتعرف على مدى استخدام معلمي العلوم بمحافظة المفرق لمستحدثات تكنولوجيا التعليم في تدريسيهم، وتكونت عينة الدراسة من (108) معلماً ومعلمة، وكشفت النتائج أن استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم كان متوسطاً، كما كشفت عن وجود فروق دالة إحصائية في استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم تعزى لمتغير الخبرة، أوصت الدراسة بضرورة تجهيز جميع مدارس المرحلة الثانوية بالإمكانات التي تسمح باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم، وعقد دورات تدريبية لجميع المعلمين يتمن خلالها اطلاعهم على ما استجد في مجال استخدام تقنيات التعليم.

هدفت دراسة شقور (2012) الى تحديد واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين، والمعوقات التي تواجه المعلمين في استخدامها، ومعرفة اثر متغيرا الدراسة (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 مستخدمة المنهج الوصفي التحليلي على عينة مكونة من (790) معلماً ومعلمة، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتوصلت الدراسة الى أن واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدارس الفلسطينية جاء بدرجة متوسطة، وجاءت معوقات استخدام التكنولوجيا بدرجة مرتفعة تتعلق بعدم توفر الأجهزة بشكل كاف، إضافة إلى عدم القدرة على استخدام الأجهزة من قبل المعلمين والمعلمات، وجود فروق دالة إحصائية تبعا الى متغيرات الإقليم والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة ونوع المدرسة، بينما لم تكن الفروق دالة إحصائية تبعا إلى متغير الجنس. وأوصت الدراسة بضرورة زيادة الاهتمام من قبل وزارة التربية والتعليم في عقد دورات متقدمة للمعلمين حول متابعة المستجدات في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم.

وأما دراسة الزهراني (2010) فقد هدفت إلى معرفة واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية المعلومات في مختبرات العلوم بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر مشرفات ومعلمات العلوم بمدينة مكة المكرمة. وقد أعدت الباحثتان استبانته تم تطبيقها على عينة عشوائية طبقية من المشرفات التربويات لمادة العلوم بالمرحلة الثانوية بمكة المكرمة وعددهن (22) مشرفة، وكذلك من معلمات العلوم بالمرحلة الثانوية وعددهن (125) معلمة، وقد أظهرت النتائج تندي درجة توافر المستحدثات التكنولوجية في مختبرات العلوم في المرحلة الثانوية، وتندي استخدامها أيضاً من وجهة نظر مشرفات ومعلمات العلوم بمدينة مكة المكرمة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات مشرفات ومعلمات العلوم في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة على أداة الدراسة تعزى لمتغير (المؤهل العلمي، نوع المؤهل العلمي، التخصص الوظيفي، الخبرة) حول درجة استخدام المستحدثات التكنولوجية في مختبرات العلوم. هدفت دراسة خزايلة وجوارنة (Khazaleh & Jawarneh, 2006) للكشف عن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية من خلال تحليل تصورات المعلمين في الميدان، وقد جمعت المعلومات من خلال إجراء مقابلات مفتوحة مع عينة قصدية تكونت من (61) معلماً ومعلمة من مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في مدارس المرحلتين الأساسية والثانوية، وقد أظهرت النتائج أن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية تقع في ست مجموعات رئيسية، هي (النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية، وقلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط والإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس، وصعوبة الوصول إلى الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وقلة توافر البرمجيات التعليمية ذات النوعية الجيدة المنتجة محلياً.

أجرى أكاهوري (Akahori, K (2002) دراسة هدفت إلى تعرف مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليتي التعليم والتعلم في المدارس الابتدائية في إحدى الولايات الأمريكية. وتكونت العينة من (٢١) معينة أجريت معهم مقابلات، وتم ملاحظة استخدامهم لطرائق التدريس ومدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثناء تدريسهم للطلبة. وأسفرت النتائج عن أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتوقف بدرجة كبيرة، على مستوى الثقافة التكنولوجية لدى المعلم، خاصة المتعلقة بكيفية تشغيل هذه التكنولوجيا، وكذلك اتجاهاتهم نحو استخدامها، وأفادت النتائج أن توفير بيئة صافية داعمة لاستخدام هذه التكنولوجيا، يعزز من استخدام تلك التكنولوجيا في المجال التدريسي.

وهدف دراسة هام (Ham (2001) إلى تدريب المحاضرين على دمج التكنولوجيا داخل المقررات الدراسية، وتضمن التدريب جزأين (الأول تدريبهم على أنظمة التدريب على برامج (الميكروسوفت) والوسائط المتعددة وتصميم صفحات الويب، والثاني تدريبهم على كيفية دمج التكنولوجيات ومستحدثاتها داخل المقررات الدراسية باستخدام الحاسوب)، وكانت فترة التدريب (90) ساعة لمدة عام دراسي. وبانتهاء التدريب قدمت عروض لكل محاضر كلاً في اختصاصه، وقد تضمنت نصوصاً وصوراً ورسومات متحركة ومؤثرات صوتية، وأشارت النتائج: إلى احتياج المحاضرين لبرامج تدريبية متنوعة تقابل احتياجاتهم؛ من أجل التمكن من دمج التكنولوجيا داخل المقررات الدراسية.

هدفت دراسة توماس (Thomas Beggs (2000) التعرف على العوامل المؤثرة والمعوقة لاستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، وأسفرت نتائج الدراسة عن مجموعة من العوامل أهمها تميز المستحدث التكنولوجي عن المستحدث التقليدي، وتنمية اهتمام المعلمين نحو المستحدث، وسهولة استخدام المستحدث التكنولوجي، والتدريب على المستحدث التكنولوجي، والدعم الإداري للمستحدث التكنولوجي.

إلى أن مراجعة الدراسات السابقة ساعدت الباحثتان في الاستفادة مما يلي:
(تحديد الهيكل العام للإطار النظري، والإعداد لبناء أداة الدراسة وتحديد مجالاتها، ومقارنه نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات

السابقة)، وان الدراسة الحالية فقد تميزت عن الدراسات السابقة في كونها تناولت موضوع مدى **توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين وسبل تفعيلها** من خلال مجالات عدة لم تتناولها الدراسات السابقة بصورة مجتمعة، وعلاقة هذه الدراسة بتفعيل توظيف المستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التربوية التعليمية نظراً لأهمية توظيفها في الميدان التربوي.

منهج الدراسة: من أجل تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثتان باستخدام المنهج الوصفي نظراً لملاءمة طبيعتها الكمية، الذي يستخدم فيه مفاهيم الإحصاء الاستدلالي وأساليبه لتحليل البيانات، واستخرج النتائج.

مجتمع الدراسة: تألف مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في مديرية القدس، في مديرية القدس للعام 2021-2022، وقد بلغ عددهم (988) فرداً، وفقاً للبيانات الإحصائية المتوفرة من وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية (2021).

عينة الدراسة: اشتملت عينة الدراسة على (262) استمارة، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية/ العشوائية من أفراد مجتمع الدراسة، وتشكل ما نسبته (26.5%) من المجتمع الأصلي للدراسة، وتن توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير النوع الاجتماعي أن نسبة 13% للذكور، ونسبة 87% للإناث. ويبين متغير المرحلة المدرسية أن نسبة 46.9% أساسية، ونسبة 53.1% ثانوية. ويبين متغير جنس المدرسة أن نسبة 38.2% للذكور، ونسبة 46.6% للإناث، ونسبة 15.3% مختلطة. ويبين متغير المؤهل العلمي أن نسبة 45% بكالوريوس فأدنى، ونسبة 35.5% بكالوريوس ودبلوم، ونسبة 19.5% ماجستير فأعلى. ويبين متغير سنوات الخبرة أن نسبة 22.1% لأقل من 5 سنوات، ونسبة 19.1% من 5-10 سنوات، ونسبة 58.8% لأكثر من 10 سنوات.

أداة الدراسة: قامت الباحثتان بإعداد استبانة مقسمة إلى جزأين تم إعدادها من خلال الرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة ومنها دراسة (أبو ربيع، 2015) ودراسة (الجعافرة، 2017)، حيث تكونت الاستبانة بصورتها الأولية من (30) فقرة موزعة في أربعة مجالات لقياس مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين موزعة بشكل الآتي: المجال توظيفها في عملية التقويم، ومجال توظيفها في الاتصال والتواصل، ومجال توظيفها في الحصة الصفية، ومجال توظيفها في التعليم عن بعد.

صدق الأداة: قامت الباحثتان بتصميم الاستبانة بصورتها الأولية، ومن ثم تم التحقق من صدق أداة الدراسة بعرضها على المشرف ومجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، حيث وزعت الباحثتان الاستبانة على عدد من المحكمين. حيث طلب منهم إبداء الرأي في فقرات الاستبانة من حيث: مدى وضوح لغة الفقرات وسلامتها لغوياً، ومدى شمول الفقرات للجانب المدروس، وإضافة أي معلومات أو تعديلات أو فقرات يرونها مناسبة، ووفق هذه الملاحظات تم إخراج الاستبانة بصورتها النهائية.

من ناحية أخرى تم التحقق من صدق الأداة أيضاً بحساب معامل الارتباط بيرسون لفقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية للأداة، واتضح وجود دلالة إحصائية في جميع فقرات الاستبانة ويدل على أن هناك الاتساق داخلي بين الفقرات، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (3.3): نتائج معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لمصفوفة ارتباط فقرات مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا

التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين

رقم	قيمة R	الدالة الإحصائية	رقم	قيمة R	الدالة الإحصائية	رقم	قيمة R	الدالة الإحصائية
	0.614**	0.000	11	0.761**	0.000	21	0.777**	0.000
	0.741**	0.000	12	0.694**	0.000	22	0.655**	0.000
	0.730**	0.000	13	0.678**	0.000	23	0.774**	0.000
	0.760**	0.000	14	0.577**	0.000	24	0.750**	0.000
	0.620**	0.000	15	0.722**	0.000	25	0.757**	0.000
	0.677**	0.000	16	0.777**	0.000	26	0.697**	0.000
	0.767**	0.000	17	0.688**	0.000	27	0.371**	0.000
	0.592**	0.000	18	0.780**	0.000	28	0.676**	0.000
	0.587**	0.000	19	0.647**	0.000	29	0.590**	0.000
0	0.706**	0.000	20	0.777**	0.000	30	0.695**	0.000

** داله احصائية عند 0.001 * داله احصائية عند 0.050

ثبات الدراسة قامت الباحثتان من التحقق من ثبات الأداة، من خلال حساب ثبات الدرجة الكلية لمعامل الثبات، لمجالات الدراسة حسب معادلة الثبات كرونباخ الفا، وكانت الدرجة الكلية لمدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين (0.961)، وهذه النتيجة تشير الى تمتع هذه الأداة بثبات يفي بأغراض الدراسة. والجدول التالي يبين معامل الثبات للمجالات والدرجة الكلية.

جدول (4.3): نتائج معامل الثبات للمجالات

المجالات	عدد الفقرات	معامل الثبات
توظيفها في عملية التقويم	8	0.884
توظيفها في الاتصال والتواصل	5	0.802
توظيفها في الحصة الصفية	12	0.930
توظيفها في التعليم عن بعد	5	0.737
الدرجة الكلية	30	0.961

مناقشة نتائج الدراسة:

مناقشة نتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات الاستبانة التي تعبر عن مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين.

جدول (1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين.

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
3	توظيفها في الحصة الصفية	2.6240	0.62946	متوسطة	65.6
2	توظيفها في عملية الاتصال والتواصل	2.6008	0.66770	متوسطة	65.0
4	توظيفها في التعليم عن بعد	2.5206	0.64904	متوسطة	63.0
1	توظيفها في عملية التقويم	2.4289	0.62831	متوسطة	60.7
	الدرجة الكلية	2.5509	0.59166	متوسطة	63.8

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (2.55) وانحراف معياري (0.591)، وهذا يدل على أن مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة متوسطة، ونسبة مئوية (63.8%). ولقد حصل مجال توظيفها في الحصة الصفية على أعلى متوسط حسابي ومقداره (2.62)، يليه بعد الاتصال والتواصل بمتوسط حسابي (2.60)، يليها ومجال توظيفها في التعليم عن بعد بمتوسط حسابي (2.52)، ومن ثم مجال توظيفها في عملية التقويم بمتوسط حسابي (2.42).

وقامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة التي تعبر عن مجال توظيفها في عملية التقويم.

جدول (2.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمجال توظيفها في عملية التقويم

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
1	أوجه الطلبة للبحث عن معلومات بواسطة توظيف المستحدثات التكنولوجية.	2.74	0.832	متوسطة	68.5
4	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.	2.60	0.804	متوسطة	65.0
5	اشجع الطلبة على تنفيذ مشاريع صغيرة باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم	2.50	0.874	متوسطة	62.5
7	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.	2.36	0.822	متوسطة	59.0
8	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في الاختبارات المدرسية.	2.36	0.939	متوسطة	59.0
3	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في متابعة أداء الطلبة.	2.31	0.834	متوسطة	57.8
6	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تقييم الطلبة.	2.29	0.834	متوسطة	57.3
2	استخدم مستحدثات تكنولوجيا التعليم في علاج الضعف الأكاديمي لدى الطلبة.	2.28	0.823	متوسطة	57.0
	الدرجة الكلية	2.428	0.6283	متوسطة	60.7

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجال توظيفها في عملية التقويم أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (2.42) وانحراف معياري (0.628) وهذا يدل على أن مستوى توظيفها في عملية التقويم جاء بدرجة متوسطة، ونسبة مئوية (60.7%).

كما وتشير النتائج في الجدول رقم (2.4) أن جميع الفقرات جاءت بدرجة متوسطة. وحصلت الفقرة " أوجه الطلبة للبحث عن معلومات بواسطة توظيف المستحدثات التكنولوجية " على أعلى متوسط حسابي (2.74)، يليها فقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة " بمتوسط حسابي (2.60). وحصلت الفقرة " استخدم مستحدثات تكنولوجيا التعليم في علاج الضعف الأكاديمي لدى الطلبة " على أقل متوسط حسابي (2.28)، يليها الفقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تقييم الطلبة " بمتوسط حسابي (2.29).

وقامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة التي تعبر عن مجال الاتصال والتواصل .

جدول (3.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمجال توظيفها في عملية الاتصال والتواصل

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
5	تساعدني مستحدثات تكنولوجيا التعليم على التطوير الذاتي.	2.94	0.889	متوسطة	73.5
1	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التواصل مع الطلبة خارج المدرسة.	2.82	0.943	متوسطة	70.5
2	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التواصل مع المعلمين من اجل اثراء المنهاج	2.62	0.914	متوسطة	65.5
3	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم استثمارا للوقت.	2.55	0.851	متوسطة	63.8
4	أوظف المستحدثات التكنولوجية للمشاركة مع المعلمين في إعداد الحصص المحوسبة.	2.07	0.868	متوسطة	51.8
	الدرجة الكلية	2.600	0.6677	متوسطة	65.0

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجال الاتصال والتواصل أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (2.60) وانحراف معياري (0.667) وهذا يدل على أن مستوى الاتصال والتواصل جاء بدرجة متوسطة، وبنسبة مئوية (65%).

كما وتشير النتائج في الجدول رقم (3.4) أن جميع الفقرات جاءت بدرجة متوسطة. وحصلت الفقرة " تساعدني مستحدثات تكنولوجيا التعليم على التطوير الذاتي " على أعلى متوسط حسابي (2.94)، يليها فقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التواصل مع الطلبة خارج المدرسة " بمتوسط حسابي (2.82). وحصلت الفقرة " أوظف المستحدثات التكنولوجية للمشاركة مع المعلمين في إعداد الحصص المحوسبة " على أقل متوسط حسابي (2.07)، يليها الفقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم استثمارا للوقت " بمتوسط حسابي (2.55).

وقامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة التي تعبر عن مجال توظيفها في الحصة الصفية .

جدول (4.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمجال توظيفها في الحصة الصفية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
6	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في البحث عن مصادر متنوعة للتعليم.	3.13	0.852	عالية	78.3
1	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الخطط الدراسية.	3.02	0.897	عالية	75.5
5	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم لزيادة جذب انتباه الطلبة.	2.80	0.858	متوسطة	70.0
12	تساعدني مستحدثات تكنولوجيا التعليم على تنفيذ المهام التدريسية بشكل متقن.	2.67	0.866	متوسطة	66.8
4	أوظف المستحدثات التكنولوجية للتنوع في استراتيجيات التدريس.	2.62	0.807	متوسطة	65.5
3	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في شرح المحتوى التعليمي للطلبة.	2.60	0.809	متوسطة	65.0
10	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تحقيق أهداف المناهج.	2.59	0.820	متوسطة	64.8
9	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إجراء الحوار داخل الغرفة الصفية.	2.57	0.831	متوسطة	64.3
8	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم لربط المعرفة العلمية بسياقات حياتية للطلبة.	2.56	0.836	متوسطة	64.0
2	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تنظيم وقت الحصة لتوزيعه على عناصر الدرس المختلفة.	2.46	0.828	متوسطة	61.5
7	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم لإدارة الصف.	2.23	0.832	متوسطة	55.8
11	استخدم مستحدثات تكنولوجيا التعليم في حل المشكلات الأكاديمية.	2.23	0.822	متوسطة	55.8
	الدرجة الكلية	2.6240	0.6294	متوسطة	65.6

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجال توظيفها في الحصة الصفية أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (2.62) وانحراف معياري (0.629) وهذا يدل على أن مستوى توظيفها في الحصة الصفية جاء بدرجة متوسطة، ونسبة مئوية (65.6%).

كما وتشير النتائج في الجدول رقم (4.4) أن فقرتين جاءتا بدرجة عالية و(10) فقرات جاءت بدرجة متوسطة. وحصلت الفقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في البحث عن مصادر متنوعة للتعليم " على أعلى متوسط حسابي (3.13)، يليها فقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إعداد الخطط الدراسية " بمتوسط حسابي (3.02). وحصلت الفقرة " استخدم مستحدثات تكنولوجيا التعليم في حل المشكلات الأكاديمية " والفقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم لإدارة الصف " على أقل متوسط حسابي (2.23)، يليها الفقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تنظيم وقت الحصة لتوزيعه على عناصر الدرس المختلفة " بمتوسط حسابي (2.46).

وقامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة التي تعبر عن مجال توظيفها في التعليم عن بعد.

جدول (5.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمجال توظيفها في التعليم عن بعد

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
4	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تنفيذ حصص التعليم عن بعد.	2.99	0.905	متوسطة	74.8
2	أرغب في المشاركة في الدورات التدريبية التي تعقد لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم. في التعليم عن بعد.	2.64	0.988	متوسطة	66.0
3	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تفعيل الصفوف الافتراضية.	2.58	0.905	متوسطة	64.5
5	أوظف المستحدثات التكنولوجية في إعداد مسابقات الكترونية كنشاط منهجي.	2.23	0.923	متوسطة	55.8
1	أصمم برمجيات تعليمية خاصة لتحقيق أهداف المناهج باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم.	2.17	0.924	متوسطة	54.3
	الدرجة الكلية	2.520	0.64904	متوسطة	63.0

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجال توظيفها في التعليم عن بعد أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (2.52) وانحراف معياري (0.649) وهذا يدل على أن مستوى توظيفها في التعليم عن بعد جاء بدرجة متوسطة، وبنسبة مئوية (63%).

كما وتشير النتائج في الجدول رقم (5.4) أن جميع الفقرات جاءت بدرجة متوسطة. وحصلت الفقرة " أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تنفيذ حصص التعليم عن بعد " على أعلى متوسط حسابي (2.99)، ويليهما فقرة " أرغب في المشاركة في الدورات التدريبية التي تعقد لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم. في التعليم عن بعد." بمتوسط حسابي (2.64). وحصلت الفقرة " أصمم برمجيات تعليمية خاصة لتحقيق أهداف المناهج باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم " على أقل متوسط حسابي (2.17)، يليها الفقرة " أوظف المستحدثات التكنولوجية في إعداد مسابقات الكترونية كنشاط منهجي " بمتوسط حسابي (2.23).

مناقشة نتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: وللإجابة عن هذا السؤال تم تحويله للفرضيات التالي، للإجابة عن سؤال

الدراسة الثاني، تم إيجاد المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمدى، ومن ثم تم التحقق فيما إذا كانت الفروق بين قيم المتوسطات الحسابية دالة إحصائياً من خلال فحص الفرضيات الصفرية الآتية:

مناقشة نتائج الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين

متوسطات تقديرات أفراد العينة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير النوع الاجتماعي.

أشارت نتائج الفرضية الأولى إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير النوع الاجتماعي، على الدرجة الكلية لأداة الدراسة، لصالح الإناث.

وتعزو الباحثان سبب وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس تعزى لمتغير النوع الاجتماعي لصالح الإناث، لأن الإناث أكثر التزاماً في الأنظمة والقوانين من الذكور، وهن أكثر حرصاً على حضور الدورات التدريبية وتوظيفها في العملية التعليمية.

واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة مفلح (2020)، جعافرة (2017)، أبو ربيع (2015)، شقور (2012).

مناقشة نتائج الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير المرحلة المدرسية.

أشارت نتائج الفرضية الثانية إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير المرحلة المدرسية، على الدرجة الكلية لأداة الدراسة

وتعزو الباحثان سبب عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس تعزى لمتغير المرحلة المدرسية، لأن المعلمين في المدارس الأساسية والمدارس الثانوية جميعهم قد خضعوا للظروف نفسها من تأهيل وتدريب وتوجيه لكيفية توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، ويخضعون لنظام تعليمي واحد ويعيشون في نفس الظروف وتحت نفس الأنظمة والقوانين والتعميمات، ويعود أيضاً إلى المتابعة المستمرة والمتزايدة في المدة الأخيرة حيث تم تطبيق نظام المتابعة العنقودية (العنقود وحدة تطوير) وفي كل عنقود يوجد مدارس أساسية ومدارس ثانوية، وجميعهم يخضعون لنفس المتابعة والتطوير .

مناقشة نتائج الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير جنس المدرسة.

أشارت نتائج الفرضية الثالثة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير جنس المدرسة، على الدرجة الكلية لأداة الدراسة، لصالح مدارس الإناث.

وتعزو الباحثان سبب وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس تعزى لمتغير جنس المدرسة لصالح مدارس الإناث، إلى أن الانضباط في مدارس الإناث أكبر، كما أن المخالفات والشغب والمحافظة على البيئة الصفية والأجهزة والمعدات في مدارس الإناث أفضل من مدارس الذكور، وهذا يفسح مجالاً أمام المعلمين لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم بشكل أفضل، وانفتحت هذه النتيجة مع نتائج دراسة شقور (2012).

مناقشه نتائج الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير سنوات الخبرة.

أشارت نتائج الفرضية الرابعة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير الخبرة، على الدرجة الكلية لأداة الدراسة.

وتعزو الباحثان سبب عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس تعزى لمتغير سنوات الخبرة إلى إن الدورات التدريبية لكيفية توظيف المستحدثات التكنولوجية يخضع لها جميع المعلمين، كذلك معرفتهم بالمستحدثات التكنولوجية أصبحت ضرورة لكل من يمارس العمل التعليمي نظراً لحاجتهم اليومية لبعض التطبيقات التكنولوجية سواء كان حديثاً أو قديماً في العمل التربوي، وبالتالي لم تتأثر تقديرات المعلمين لها باختلاف سنوات خبرتهم.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة عليما (2014) دراسة شقور (2012) واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة مفلح (2020)، ودراسة ابو ربيع (2015) ودراسة الزهراني (2010)

مناقشه نتائج الفرضية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير المؤهل العلمي. أشارت نتائج الفرضية الثالثة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير المؤهل العلمي.

أشارت نتائج الفرضية الخامسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس من وجهة نظر المعلمين يعزى لمتغير المؤهل العلمي، على الدرجة الكلية لأداة الدراسة.

وتعزو الباحثان سبب عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتقديرات أفراد عينة الدراسة مدى توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس تعزى لمتغير المؤهل العلمي إلى تشابه البيئات التنظيمية، وتشابه الدورات التدريبية التي يخضع لها المعلمين، ويعود أيضاً إلى أن جميعا يشعرون بضرورة توظيفها ويدركونها بغض النظر عن مؤهلاتهم العلمية.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة ابو ربيع (2015) دراسة شقور (2012) واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة مفلح (2020)، ودراسة الزهراني (2010).

ما هي السبل التي تعتقد أنها تؤدي إلى تفعيل توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم ؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثان بتلخيص استجابات أفراد عينة الدراسة على السبل التي يعتقد أنها تؤدي إلى تفعيل توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم ومن ثم حساب التكرارات والنسبة المئوية.

جدول (15.4): التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة للسبل التي تعتقد أنها تؤدي إلى تفعيل توظيف مستحدثات

تكنولوجيا التعليم

الرقم	الإجابة	العدد	النسبة المئوية
1	وجود الرغبة أولاً للمعلمين والطلبة والأهالي لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم	24	11.8
2	إعطاء التدريب والدورات المناسبة لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتي تشمل المعلمين والطلبة	37	18.1
3	توفير البنية التحتية والتي تشمل توافر جميع مستحدثات التعليم (الأجهزة وشبكة الإنترنت المناسبة).	69	47.1
4	الإعداد المسبق لها وتطوير المنهاج وأساليب التدريس التي تدعم توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم ومتابعة العملية لضمان نجاحها	47	23.0

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة للسبل التي يعتقد أنها تؤدي إلى تفعيل توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم أن الإجابة " وجود الرغبة أولاً للمعلمين والطلبة والأهالي لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم " حصلت على نسبة مئوية (11.8%)، والإجابة " إعطاء التدريب والدورات المناسبة لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتي تشمل المعلمين والطلبة " بنسبة (18.1%)، والإجابة " توفير البنية التحتية والتي تشمل توافر جميع مستحدثات التعليم (الأجهزة وشبكة الإنترنت المناسبة) " بنسبة (47.1%)، والإجابة " الإعداد المسبق لها وتطوير المنهاج وأساليب التدريس التي تدعم توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم ومتابعة العملية لضمان نجاحها " بنسبة (23%).

بناء على مقترحات المعلمين حول السبل التي تساعد في تفعيل توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية العلمية ترى الباحثان أن هناك ضرورة ملحة لتوفير جميع ما يلزم من البنية التحتية والأجهزة والمعدات وشبكة الإنترنت المناسبة، وتمهئة البيئة الصفية والمختبرات وغيرها وكل ما يساعد ويدعم توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم على اكمل وجه، وضرورة التسبيق مع الأقسام المختصة في التدريب وإعطاء الدورات المناسبة لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتي تشمل المدرء والمعلمين والطلبة وان تكون هذه الدورات بشكل دوري لتأكد من اطلاعهم على كل ما هو جديد وحديث في مستحدثات تكنولوجيا التعليم بشكل عام وكيفية توظيفها في العملية التعليمية العملية بشكل خاص، وتدريب المعلمين على كيفية تنفيذ استراتيجيات تدريس حديثة تدعم توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم، رفع وعي المعلمين بضرورة توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم واثرا الإيجابي على العملية التعليمية التعليمية، ضرورة إعداد المقررات الدراسية إلكترونيا لتسهيل عملية تقديمها للطلبة من خلال المستحدثات التكنولوجية.

3.5 التوصيات: في ضوء نتائج الدراسة، فإن الباحثان تقدم التوصيات الآتية:

1. ضرورة الاستمرار بعقد ورشات تدريبية بشكل دوري للمعلمين حول كيفية توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية التعليمية.
2. ضرورة توفير كل ما يلزم من معدات وأجهزة وأنترنت في المدارس لتساعد المعلمين على توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم.

3. وان يحافظ معلمو المدارس على توظيف مستحدثات التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية ويسعوا إلى الارتقاء بها إلى الأفضل.
4. العمل على توعية المديرين والمعلمين بأهمية توظيف مستحدثات التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية .
5. ضرورة اهتمام معلمي مدارس الذكور والمدارس المختلطة بدرجة أكبر في توظيف مستحدثات التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية.
6. العمل على زيادة الاهتمام بالصفوف الدراسية وتجهيزاتها التقنيات اللازمة، وذلك لتهيئة الظروف مناسبة للمعلمين والطلبة الاستخدام المستحدثات التكنولوجية في عملية التعلم.
7. ضرورة إعداد المقررات الدراسية إلكترونياً لتسهيل عملية تقديمها للطلبة من خلال المستحدثات التكنولوجية.
8. ضرورة توفير البنية التحتية في البيئات المدرسية اللازمة من شبكات اتصال وأنترنت وأجهزة حاسوب وغيرها لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.
- 9.

في ضوء هذه الدراسة، فإن الباحثان تقدم الاقتراحات الآتية:

1. إجراء دراسة مماثلة مع الاهتمام بأخذ آراء أطراف أخرى من العملية التربوية مثل: (المدراء، الطلبة، أولياء الأمور، المشرفون التربويون).
2. عمل دراسة لمعرفة درجة وعي المعلمين لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم المدمج ضوء بعض المتغيرات
3. تصميم برنامج تدريبي مقترح لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية التعليمية .
4. إجراء دراسات أخرى تتضمن تحديد معايير توظيف مستحدثات التكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في مديرية القدس .
5. إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية لمعرفة مدى بتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم المدمج وسبل تفعيلها باستخدام أدوات أخرى المقابلات ضرورة توفير كل ما يلزم من معدات وأجهزة وأنترنت في المدارس لتساعد المعلمين على توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم كما يجب أو المجموعات البؤرية وغيرها

المراجع العربية:

- أبو ربيع، ابتسام. (2015). مستوى ادراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لا همية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظه العاصمة عمان، جامعة الشرق الأوسط، رسالة غير منشورة.
- أسامة هندواوي وآخرون. (2009). تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية، القاهرة، عالم الكتب، ط1.
- بارود، بسمة. (2003). فاعليه برنامج مقترح في الكسور العادية في تنمية التحصيل لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي بغزه، رسالة ماجستير غير منشوره، البرنامج المشترك بين جامعة الأقصى وجامعة عين الشمس
- البخيث، عمري. (2008). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات. كليه التربية، جامعة الإسكندرية.
- بدوي، إخلاص. (2011). المهارات التكنولوجية المتضمنة في كتب التكنولوجيا في فلسطين ودرجه امتلاك المعلمين لها، رساله ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس، فلسطين.
- جيرين، رانيه. (2009). تقويم البيئة المادية لمقرر التكنولوجيا من وجهة نظر معلمه في فلسطين ومقترحات لتطويرها، رساله ماجستير غير منشوره، جامعة القدس، القدس، فلسطين.
- الجعفره، عبد السلام. (2017). درجة توظيف معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية في محافظة الزرقاء للمستحدثات التكنولوجية في التعليم من وجهة نظره، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي. المجلد (37)، العدد (3)، ص153-171.
- حسن النجار، حسن (2009). (برنامج مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبيه، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد (17)، العدد (1)، ص709-751.
- حسن، حنان (2018). تأثير برنامج تدريبي قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، المجلد(15)، العدد(103)، ص221-253.
- حمد، عبد الخالق. (2019). برنامج تدريبي قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تكامل المعرفة لتنمية مهارات الأداء التدريسي لدى الطالب المعلم شعبة التاريخ بكلية التربية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. المجلد (16)، العدد(119)، ص18-49.
- حيدر، احمد. (2006). اثر استخدام أسلوب مركب في التدريس موازنه بأسلوب التقليدي على تحصيل طلبة كليه التربية بجامعة دمار، المؤتمر العلمي الثامن عشر، منهاج التعليم وبناء الإنسان.
- الحيلة، محمد (2001). التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات. مصطفى، فهيم. (2006). المكتبة المدرسية والوسائط الإلكترونية قضايا ومشكلات تعليميه وتكنولوجية دار الفكر العربي.
- الراضي، احمد. (2010). التعليم الإلكتروني، عمان: الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع.
- الزبون، محمد، وعباينه، صالح. (2010). تصورات مستقبلية لاستخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير النظام التربوي. مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية، المجلد(24)، العدد(3)، ص800-827.

- زيتون، كمال. (2002). *تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات*، للقاهرة عالم الكتاب لنشر والتوزيع.
- سالم، أحمد، وعادل، سرايا. (2013). *منظومة تكنولوجيا التعليم*، مكتبة الراشد، الرياض.
- سعدى، نور الدين. (2015). *معيقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مرحله التعليم الثانوي دراسة ميدانية على مستوى أساتذة ثانويات بلديه طولقة-بسكرة*-. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، جامعه محمد خيضر، كليه العلوم الإنسانية والاجتماعية.
- الشرقاوي، أنور. (2014). *التعلم نظريات و تطبيقات*، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- عبد الله، الهابس، وعبد الله، الكندري (2000) " الأسس العلمية لتصميم وحدة تعليمية عبر الإنترنت " *المجلة التربوية*، الكويت، المجلد (15)، العدد (57)، ص165-199.
- عبد المجيد، ممدوح محمد (2009). *استراتيجية مقترحة للتعليم الإلكتروني الممزوج في تدريس العلوم وفعاليتها في تنمية بعض مهارت الاستقصاء العلمي والاتجاه نحو دراسة العلوم لدى طالب المرحلة الإعدادية، دراسات في المناهج وطرق التدريس*، العدد 152، جامعة عين شمس، ص 15-66 .
- عبد المنعم، علي (2007). *تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية*، القاهرة: دار البشرى.
- عبد المنعم، علي. (1996). " المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم - طبيعتها وخصائصها " *المؤتمر العلمي الرابع*، تكنولوجيا التعليم التطبيق والنظرية، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، المجلد السادس، الكتاب الرابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- عدوي، إبراهيم. (2011). *اثر استخدام وسائل تعليمية محوسبه في تحصيل واتجاهات طلبة الصف العاشر نحو العلوم في محافظة بيت لحم*، رساله ماجستير غير منشوره، جامعة القدس، القدس، فلسطين.
- عليمات، علي (٢٠١٤). *واقع استخدام معلمي العلوم للمستحدثات التكنولوجية في تدريسهم بمحافظة المفرق*، *مجلة المنارة*، المجلد (20)، العدد (١/ب)، ص ٤٦٥ - ٤٩٩.
- العيسوي، عبد الرحمان. (2004). *الوجيز في عام النفس العام و القدرات العقلية*، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية مصر.
- فارعة، حسن (2001) " أدوار المعلم ومسؤولياته في الفصول الإلكترونية - المدرسة الإلكترونية " *المؤتمر العلمي السنوي الثامن، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع كلية البنات*، الفترة من 29-31 أكتوبر.
- مفلح، محمد. (2020). *درجة استخدام معلمي المرحلة الثانوية لمستحدثات التكنولوجيا في التعليم في مدارس لواء المزار الشمالي في الأردن*، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، المجلد (11)، العدد (31)، ص 21-36.
- النجار، حسن. (2009). *برنامج مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريسية*، *مجلة جامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية*، المجلد (17)، العدد (1)، ص 709-751

المراجع الأجنبية:

Akatori, K. (2002). *Qualitative analysis of information communication technology use on teaching-learning process* (pp. 11-16). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Ham, L. (2001). Project Teach Implements Versatile Software. (Technology Information). **T. H. E. Journal** (Technological Horizons In Education). V. 28, Issue 6, pp. 2-70.

Khazaleh, T., & Jawarneh, T. (2006). Barriers to effective information technology integration in Jordanian schools as perceived by in-service teachers. *Jordan Journal of Educational Sciences*, 2(4), 281–292.

Fontanilla, H. S. (2016). *Comparison of beginning teachers' and experienced teachers' readiness to integrate technology as measured by TPACK scores* (Doctoral dissertation, Brandman University).

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers college record*, 108(6), 1017–1054.

Dawes, L., & Wegerif, R. (2004). *Thinking and learning with ICT: Raising achievement in primary classrooms*. Routledge.

Rosenberg, J., Greenhalgh, S., & Koehler, M. (2015, March). A performance assessment of teachers' TPACK using artifacts from digital portfolios. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 3390–3397). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Saldana Jr, R. (2015). *Mobile professional development: Taxonomic levels of learning on teachers' TPACK perceptions and acquisition of technology competencies*. The University of Texas at El Paso.

Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK) the development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of research on Technology in Education*, 42(2), 123–149.

Beggs, T. A. (2000). Influences and Barriers to the Adoption of Instructional Technology. <http://www.mtsu.edu/itconf/proceed/beggs.html>