تصورات معلمي المرحلة الأساسية حول معيقات التوظيف لتكنولوجيا التعليم في الغرفة الصفية في مدارس مديرية التربية والتعليم الخاص في العاصمة عمان#

The Perceptions of the Teachers of the Primary Schools on the Employment Barriers of the Education Technology in the Classroom in the Schools of the Directorate of Special Education in the Capital Amman

محمد الزبون*، وهشام الصالح**

Moahmmed Al Zboon & Hisham Al Saleh

*قسم أصول التربية، الجامعة الأردنية، الأردن.

**طالب دكتوراه: الجامعة الأردنية، الأردن

**الباحث المراسل: hisham1saleh@hotmail.com

تاريخ التسليم: (2017/8/3)، تاريخ القبول: (2017/11/29)

ملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن تصورات معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة حول معيقات التوظيف الفعّال لتكنولوجيا التعليم في الغرفة الصفية في مدارس مديرية التربية والتعليم الخاص في العاصمة عمان، وتكونت عينة الدراسة من (560) معلمًا ومعلمة؛ منهم (225) معلمًا و(335) معلمة، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية من المعلمين والمعلمات العاملين في منطقة عمان الثانية للعام الدراسي 2016/ 2017م. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثان بتطوير استبانة تكونت من (25) فقرة بعد التحقق من دلالات صدقها وثباتها، ولتحليل البيانات استُخدمت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية. أظهرت نتائج الدراسة تقديرات مرتفعة للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم. وكذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في درجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعًا لمتغير الجنس للدرجة الكلية

البحث مستل من أطروحة الدكتوراه بعنوان: "نظام تربوي مقترح لتفعيل أداء معلم المرحلة الأساسية في استخدام التكنولوجيا في الغرفة الصفية في ضوء اقتصاد المعرفة" للطالب هشام محمد عبد المعطي الصالح وتم مناقشتها في الجامعة الاردنية بتاريخ 2017/12/24.

للمعيقات، وكذلك وجود فروق في مجالي: معيقات متعلقة بالمعلمين، ومعيقات متعلقة بالإدارة المدرسية، وكانت الفروق في الدرجة الكلية وهذين المجالين لصالح الذكور. ولم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في درجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعًا لمتغيرات (عدد سنوات الخدمة، والمؤهل العلمي، وعدد الدورات التدريبية) للدرجة الكلية للمعيقات، وكذلك عدم وجود فروق في جميع مجالات المعيقات.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا التعليم، المعوقات، مدارس مديرية التربية والتعليم الخاص في العاصمة عمان.

Abstract

The Study aimed to reveal the perceptions of the primary stage teachers in private education schools in the capital, Amman, in respect of the obstacles of the effective recruitment concerning the educational technology in the classroom. The Sample of the Study consists of 560 male & female teachers, which including (225) male teachers & (335) female teachers. They were chosen by random stratification of male & female teachers who work in the second area of Amman in the academic years 2016/2017 AD. After verifying the validity & reliability of the Study, both researchers formulated a questionnaire consist of 25-paragraghs, to achieve the objective of the Study. The arithmetical average and standard deviations were used for the purposes of data analysis. From the perspective of the teachers themselves, the results of the study showed high estimates of the obstacles faced by the teachers of primary stage in the private education schools in the Capital, Amman, in applying and using technology in the classroom. In addition to that, the existence of statistically significant differences at the level of ($\alpha \leq 0.05$) in the degree of teacher's assessment of the obstacles facing them while employing technology in the classroom in accordance with the gender variable degree of overall obstacles. As well as to the differences in the following fields: The Obstacles related to teachers & others related to school administration. As a result, the differences in the fields mentioned above and in the total Score were in the favor of males. The Results didn't show any statistically significant differences at the level of

($\alpha \leq 0.05$), and in the degree of the assessment of primary stage teachers in private education schools in the capital, Amman of the obstacles they encountered during the use of the technology in the classroom which depending on the following Variables: (Years of Experience, Scientific Qualification, Number of Training Courses), for the overall degree of obstacles, as well as the lack of differences in all fields of obstacles.

Keywords: (Educational Technology/ Obstacles/ Private Education Schools in the Capital, Amman).

المقدمة والإطار النظري

يشهد العالَم منذ مطلع هذا القرن نقلة حضارية هائلة، شملت أوجه ومجالات الحياة جميعها، إذ أنه في كل يوم يظهر على مسرح الحياة معطيات جديدة، تحتاج إلى خبرات جديدة وفكر جديد ومهارات جديدة للتعامل معها بنجاح، وهذه التحولات ألقت بظلالها على بنية النّظام التّربوي، ومن ثم فهناك حاجة إلى تربية غير تقليدية، وعليه فإنّ إعداد الإنسان القادر على التّصدي لكلّ هذه التحولات والتّغيرات، يتطلّب إعادة النّظر في النظم التعليمية، مفهومًا ومحتوىً وأسلوبًا، وذلك على أسس جديدة قائمة على استراتيجيات علميّة فعّالة، تستوعب الإمكانيّات الماديّة والبشريّة المتاحة.

ولكي تقوم المؤسسة التربوية بأدوارها المنوطة بها، في ظل المتغيرات العلمية المتسارعة، والتعامل معها بتوازن، ومواجهة التغير الاجتماعي وما يصاحبه من قلق، وتحقيق آمال وطموحات المجتمع، وكون المدرسة ميدان المؤسسة التربوية، والمكان الذي تنفذ فيه برامجها وسياساتها؛ لذا يؤمل منها تحقيق أهدافها بدرجة أفضل من الكفاية والفاعلية والإتقان، وفق آلية دائمة التحسين والتطوير؛ لمواجهة المستقبل بأفراد قادرين على التعامل معه بإيجابية، والتي يمثل فيها المعلم دوراً رئيساً ومؤثراً ومواكباً من خلال تنميته مهنيًّا؛ بهدف إحداث تعديل في سلوكه في مجال المعلومات والخبرات والمهارات والاتجاهات بما يسهم في تحسين أدائه ورفع كفاياته (عناب، 2016).

ويحتل المعلم مركزًا رئيسيًا في أي نظام تعليمي، وإذا لم يوجد المعلم الكفء الذي أعد إعدادًا تربويًا وتخصُصيا جيدًا، بالإضافة إلى تمتعه بقدرات خلاقة تمكنه من التكيف مع المستحدثات التربوية، وتنمية ذاته وتحديث معلوماته باستمرار، وعملية تقويم أداء المعلم تساعد المؤسسات التعليمية في تحقيق مجموعة من الأهداف، من بينها قياس مدى تقدمه أو تأخره في عمله، وفق معايير موضوعية، والحكم على المواءمة بين متطلبات مهنة التدريس ومؤهلات المعلمين، وخصائصهم النفسية والمعرفية والاجتماعية، بالإضافة إلى الكشف عن جوانب القوة والضعف في أداء المعلم مما يمكن المؤسسة التعليمية من اتخاذ الإجراءات التي تكفل تطوير مستوى أدائه وتعزيزه، ويعتبر إعداد المعلم من أهم العوامل التي تساعد في تحقيق النهضة

التربوية المرجوة التي تؤدي إلى نهضة المجتمع في كافة الجوانب، والمعلم الكفء هو المعلم القادر على تحقيق أهداف مجتمعه التربوية بفاعلية وإتقان (الغزيوات والراسبي وجفوت، 2001).

حيث فرضت التطورات المتسارعة والمتلاحقة الحاجة إلى إنسان مبدع ومبتكر ومتميز وقادر على تكييف البيئة وفق منظومة من القيم والأخلاق والانجازات والأهداف المرغوبة، فالحاجة ماسة إلى تربية تواكب روح العصر، وتستشرف آفاقه المستقبلية، ومهما يكن نوع التربية المنشودة، فإنها لا يمكن أن تحقق ما تريد دون وجود معلم متميز، قادر على استنهاض قدرات الطلبة نحو آفاق الريادة واستغلال التكنولوجيا في العملية التعليمية (شوق وسعيد، 2001).

فقد أصبحت التكنولوجيا تأخذ مكان الصدارة بين العلوم الأخرى، وباتت تطبيقاتها المتمثلة في استخدام الحاسوب تشمل كافة مجالات الحياة العلمية والطبية والاقتصادية والتجارية والترفيهية والفضاء وغيرها من المجالات الأخرى وذلك لأنها تحقق وظائف عديدة من أهمها: توسع أمكانية الوصول إلى أي معلومة، ومجال استخدامها في حل المشاكل، كما أن بمقدورها أن تصبح وسيلة نشطة لتنمية قدرات الفرد، ومع عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها يتسع النطاق نحو إمكانية إيجاد الحلول للعديد من القضايا الهامة في مجال التعليم، كما ظهرت أنماط جديدة وتطورت وسائله وأدواته ومن هذه التطبيقات التعليم القائم على البرامج الحاسوبية.

هذا ويشهد العالم تقدمًا ملحوظًا في تطور المعرفة الإنسانية والتكنولوجيا، ولهذا التقدم أثر واضح في دفع المجتمعات إلى إدخال التغيرات في سياساتها ومخططاتها وطرق تعليمها، بهدف مسايرة التقدم الحضاري التربوي، ففي عالم اليوم لا يوجد دولة أو قارة مهما كانت درجة تقدمها أن تفترض أن هذا التقدم يضمن رخاء مستقبلها، فالتاريخ يشير إلى أن تقدم الأمم وارتفاعها أو سقوطها مرهون بمقدرتها على التكيف مع متطلبات العصر الذي تعيشه، ولأنّ من أهم ميزات هذا العصر هو التقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع الذي يغزو جميع مجالات الحياة ومضامينها، فقد أصبح التطور منهجًا ضروريًا والتغيير أمرًا حتميًا لمختلف الأنظمة والمؤسسات في المجتمع؛ والمجال التربوي خاصةً بمختلف مؤسساته وأنظمته ومناهجه يشهد ضغطًا متزايدًا من التطور التكنولوجي لدفعه نحو إحداث التغيير المطلوب وجعل استخدام التكنولوجيا في التعليم من الأسس التي تقوم عليها فلسفة التربية لتحقيق الأهداف المرجوة، وانطلاقًا من أن تقدم الأمم يعتمد على التقدم التكنولوجي، وهذا ما أكده الكثير من المهتمين في المجال التربوي والمعرفي (Al-Omri, 2005).

ومن هنا تأتي أهمية التعلم الإلكتروني أو ما يسمى بالتعليم المحوسب، حيث يسعى التربويون إلى إدخال الحاسوب في التعليم كوسيلة تعليمية نظرًا لأهمية البرمجيات التعليمية المحوسبة، فالبرامج المحوسبة تهدف إلى تزويد الأطفال بالمهارات والمعارف المتعلقة بإمكانيات توظيف الحاسوب في العملية التعليمية، بحيث يستطيع المتعلم التعلم ذاتيًا، والحاسوب

لـه دور كبيـر فـي تفعيل دور المتعلم وإثـارة دافعيتـه نحـو التعلم، ويوفر للمتعلم فرص المحاولـة والتكرار والتجريـب مـرات عديـدة دون ملـل ولـه إمكانيـة فـي إظهـار الحركـة واللـون والرسـوم والصور التي تدعم المادة التعليمية المقدمة (Marzouk, 2010)

ويُعتبر استخدام الحاسوب في العملية التعليمية أمرًا مهمًا وضروريًا لتسخير هذه التقنيـة مـن أجل تحسين مستوى أداء الطلبة بما يتناسب مع وعصر تكنولوجيا المعلومات والاتصـالات الـذي نعيشه، وقد ازدادت أهمية الحاسوب في الآونة الأخيرة حيث أدى استخدام الحاسوب دورًا رئيسيًا فـي تعلـيم الطلبـة، وتمكينـهم مـن التواصـل مـع الآخـرين، والمشـاركة فـي الأنشـطة التعليميـة والاجتماعية؛ إذ إن استخدام الحاسوب يساعد على تجزئـة المـادة التعليمية والتدرج مـن الأسـهل إلى الأصعب، ومن المحسوس إلى المجرد، وتقديم التغذية الراجعة، كما أن استخدام الحاسوب في العملية التعليمية يؤكد على أهمية وجود المعلم، فالتدريس بالحاسوب لا يعني الاستغناء عن المعلم، فالمعلم يُعد العمود الفقري في العملية التعليمية التعلمية ودوره مهم وأساسي، ولا يمكن الاستغناء عنه بل يعتبر العامل الرئيس في إنجاح دور الحاسوب (Qaytit, 2011).

وتعد البرامج المحوسبة من أكثر البرامج التي تلقى إقبالًا من الأطفال في أعمارهم المبكرة مما دفع العديد من الشركات التجارية والمؤسسات التعليمية إلى تصميم برمجيات تعليمية تهتم بتنمية قدرات الطفل المختلفة وبما يتوافق مع جوانب النمو الخاصة بهم، الأمر الذي يتطلب توافر معايير تتعلق بهذه البرامج من الناحية التربوية والفنية، وكذلك الاهتمام بالأشخاص المنوط بهم اختيار هذه البرامج للأطفال تقدم لهم على هيئة ألعاب تعليمية (Marzouk, 2008).

وفي ظل التطور التقني تأثرت كل عناصر الموقف التعليمي، فتغير دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى مسهل لعملية التعلم، مصمم بيئة التعلم، ومشخص لمستويات طلبته واصفا لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية ويرشدهم ويوجههم حتى تتحقق الأهداف المطلوبة، كما تغير دور الطالب نتيجة لظهور المستحدثات التقنية، فلم يعد متلقيا سلبيا، بل أصبح نشطا إيجابيا، وأصبح التعلم متمركزا حوله لا حول المعلم (Al Hirish, Ayed & Mefleh, Mohamed & Al Dohoon, Maamoun, 2010)

ونظرًا للميزات الهائلة والإمكانات الهائلة التي يتمتع بها الحاسوب، فإنه يسهل توظيفه لحل بعض المشكلات التي تعاني منها النظم التعليمية المختلفة، ومن أهم هذه المشكلات كما بينها (Qaytit, 2011) وعلى النحو الآتي: الانفجار المعرفي وتزايد حجم المعرفة وانتشارها بشكل كبير، وازدحام الغرف الصفية ونقص المعلمين وذلك عائد إلى الثورات السكانية، وتدريب الكوادر التعليمية وهي تعد من المشاكل الكبيرة التي تعاني منها جميع المؤسسات التعليمية وتتمثل في الحصول على التدريب اللازم على ما يطرأ من مستجدات وتطورات وأدوات تعليمية وتقنيات حديثة، حيث يجدون صعوبة في ترك أعمالهم والتوجه إلى مراكز التدريب مما يؤدي إلى خلل في نظام العمل، والتعليم المستمر أي مواصلة التعليم لمن لم تتح لهم فرصة استكمال التعليم ولديهم الرغبة والاستعداد للحصول على دورات تدريبية أو دراسات نظامية لتحسين مستواهم التعليمي أو الوظيفي، ومشكلة الأمية إذ أصبح لزامًا على الدولة ضرورة توفير التعليم

لكل فرد من أفراد المجتمع ونظرًا لما لتكنولوجيا الحاسوب من إمكانيات هائلة في عرض المعلومات والرسوم والصور بطريقة مناسبة لمحو الأمية، وحسب قدراتهم وإمكاناتهم، فإنه بالإمكان استخدام هذه التقنية لتعليم هذه الفئة ومساعدتهم على التعلم.

وفي ضوء ما سبق جاءت فكرة الدراسة بغرض الكشف عن المعوقات التي تواجه استخدام المعلمين للبرامج التعليمية الإلكترونية في التعليم من وجهة نظر المعلمين أنفسهم بغرض تحديد الدور الذي ينبغي على النظام التربوي القيام به لتفعيل أداء المعلمين في توظيف التكنولوجيا داخل الغرفة الصفية.

مشكلة الدراسة

لاحظ الباحثان من خلال عملهما في الميدان التربوي (أحدهما مدير عام لإحدى المدارس الخاصة في عمان، والآخر عضو هيئة تدريس في الجامعة الأردنية ومشرف على طلبة التربية العملية في الجامعة) أن القليل من المعلمين يستخدمون الوسائل التكنولوجية كجزء من وسائلهم التدريسية، إلا أن معظمهم يعزفون عن استخدامها رغم توفرها، وأن أولئك الذين يستخدمونها، ربما لا يحققون الفوائد المرجوة منها كما يشاؤون، كما وجدا أن الغالبية العظمى من المعلمين رغم تأهيلهم وتدريبهم على كيفية توظيف التكنولوجيا واستخدامها داخل الغرفة الصفية لا يوظفون هذه الوسائل في تدريسهم إلا بوجود الرقابة المباشرة وفي حال غياب الرقابة فإنهم يعزفون عن استخدامها، الأمر الذي ولد لديهما الإحساس بمشكلة الدراسة الحالية، سعيًا منهما للوقوف على المعيقات التي تواجه المعلمين أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، وبشكل أكثر تحديدًا ستحاول الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس الخاصة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية؟
2. هل تختلف درجة تقدير المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس الخاصة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية عند مستوى (α= 0.05) باختلاف متغيرات الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية)؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- معرفة المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس الخاصة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية.
- الكشف عن الاختلاف في درجة تقدير المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس الخاصة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم

للتكنولوجيا داخل الغرفة الصفية في ضوء متغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية).

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع الذي تتناوله، حيث إنها تناولت معوقات توظيف المعلمين للوسائل التعليمية الإلكترونية داخل الغرفة الصفية. ويمكن تلخيص أهمية الدراسة فيما يأتي:

- تعدّ هذه الدراسة- في حدود علم الباحثين- من الدراسات القلائل التي يتم إجراؤها في منطقة عمان الثانية بغرض الكشف عن المعوقات التي تواجه توظيف المعلمين للوسائل التعليمية الإلكترونية داخل الغرفة الصفية.
- تعرض الدراسة لأحد الجوانب المهمة من جوانب العملية التعليمية التعلمية في المدارس وهو توظيف الوسائل التكنولوجية في التدريس والذي يمكن أن تنعكس آثاره ايجابيا على الطلبة، حيث يمنح استخدام الوسائل التكنولوجية في الصف للمتعلمين شعوراً بالمساواة وسهولة الوصول إلى المعلم، وإمكانية تحوير طريقة التدريس، وملاءمة أساليب التعلم المختلفة والمساعدة الإضافية على التكرار، والاستمرارية في الوصول إلى المحتويات التعليمية، وسهولة وتعدد طرق التقويم، والاستفادة القصوى من الزمن.
- يؤمل أن تقدم الدراسة للجهات ذات العلاقة في وزارة التربية والتعليم الأردنية والمديريات التابعة لها فوائد كبيرة، من خلال تزويدها بتغذية راجعة عن المعوقات التي توجه توظيف المعلمين للوسائل التعليمية الإلكترونية في التدريس لبيان الدور الذي ينبغي عليهم القيام به اتجاه ذلك.
- كما أنه من المؤمل أن تفتح هذه الدراسة آفاق لإجراء دراسات أخرى تتعلق باستخدام الوسائل التعليمية الإلكترونية في التدريس والمعيقات التي تواجه استخدامها وسبل التغلب عليها في ضوء متغيرات ديمغرافية أخرى.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

تتبنى الدراسة المصطلحات الآتية

مستحدثات تكنولوجيا التعليم: مصطلح يشير إلى كل ما هو جديد وحديث في مجال استخدام وتوظيف التقنيات التعليمية في التدريس من مواد وأجهزة وآلات حديثة، وأساليب تدريسية تعكس أفضل استخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information & Communication Technology-ICT)، وتجمع بين أنماط عديدة من المثيرات التعليمية المكتوبة والمسموعة والمصورة والمتحركة بشكل الكتروني، بهدف زيادة قدرات المعلم والمتعلم على التفاعل مع العملية التعليمية (Al-Najjar, 2009).

وتعرف إجرائيًا على أنها الوسائل التكنولوجية التي يستخدمها معلمو المدارس العاملين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية.

توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم: يقصد به في هذه الدراسة التخطيط والتصميم والتنفيذ لاستخدام مهارات مستحدثات تكنولوجيا التعليم من المواد والأجهزة والأدوات ذات الارتباط بالحاسوب والإنترنت حسب الحاجة التعليمية إليها وفي الوقت المناسب في الموقف التعليمي وبشكل متكامل ومتفاعل مع مصادر التعلم الأخرى حسب خطة نظامية مدروسة استخدامًا فعالًا بهدف تحسين التعليم والتعلم، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على الأداة المعدة لهذا الغرض.

المعيقات: الصعوبات التي تواجه المعلمين والمعلمات في توظيف الوسائل التعليمية الإلكترونية في التدريس، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على الأداة المعدة لهذا الغرض.

حدود الدراسة ومحدداتها

اقتصرت هذه الدراسة على الحدود والمحددات الآتية:

حدود موضوعية: جاءت هذه الدراسة للبحث عن المعيقات التي تواجه عملية توظيف المعلمين للوسائل التكنولوجية.

حدود زمانية: تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2016/ 2017م.

حدود مكانية: تم تطبيق هذه الدراسة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية.

حدود بشرية: اقتصرت هذه الدراسة على المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس الخاصة التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية.

محددات الدراسة: يعتمد تعميم نتائج هذه الدراسة على عينة الدراسة والأداة المستخدمة فيها ومقدار ما تتمتع به من خصائص سيكومترية مقبولة (الصدق، والثبات).

الدراسات السابقة

فيما يلي عرض للدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية التي استطاع الباحثان الوصول إليها مرتبة وفق تسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث:

أجرى أحمد (2009) دراسة هدفت إلى معرفة أهم معوقات استخدام الوسائط التعليمية لدى المديرين والمعلمين في المدارس الحكومية في محافظة سلفيت في فلسطين، وتكونت عينة الدراسة من (30) مديرا ومديرة بنسبة 50% من مجتمع الدراسة و(155) معلمًا ومعلمة بنسبة 15% تقريبا من مجتمع الدراسة، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث الاستبانة أداة للدراسة، أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروقات في معوقات استخدام المعلمين للوسائط التعليمية من

وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، وطبيعة الموظفين، والتخصص، وسنوات الخبرة، والحالة الاجتماعية، والمرحلة التعليميمكة).

كما أجرى كيبرتشي (Kebritchi, 2010) دراسة هدفت إلى الكشف عن العوامل المؤثرة على دمج الألعاب الحاسوبية التربوية في عملية التعليم والتعلم في الولايات المتحدة الأمريكية. تكونت عينة الدراسة من (3) معلمين ومعلمات منهم (2) من المعلمات ومعلم واحد اختيروا بالمعاينة القصدية. ولتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام المقابلة في عملية جمع البيانات.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن تصورات المعلمين والمعلمات حول دمج الألعاب الإلكترونية التعليمية للتعليم كانت إيجابية. كما أظهرت النتائج أن أهم معيقات تطبيق الألعاب الإلكترونية التربوية كانت مرتبطة بالمنهاج، وعدم توفر الوقت وعدم وضوح الهدف من وراء تطبيق اللعبة الحاسوبية التربوية، والمشكلات التقنية مثل عدم توفر ألعاب تربوية قادرة على تناول محتوى المنهاج إضافة إلى أن المعلمين عليهم التزامات خاصة بإنهاء مادة التعلم مما يعني عدم قدرتهم على استخدام تلك الألعاب بالشكل المناسب.

وأجرت العواملة (2012) دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام الحاسوب في التدريس في المدارس الثانوية في محافظة البلقاء، والتعرف إلى كفاية أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، وتحديد أهم ما يواجه المعلمين من عوائق في استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس، وتكونت عينة الدراسة من (400) مدير ومعلم وطالب تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة تكونت من (57) بعد التحقق من دلات صدقها وثباتها، وتوصلت نتائج الدراسة المتعلقة بكفاية الأجهزة ومواصفاتها ومدى صلاحيتها للاستعمال إلى وجود نقص في عدد أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، إضافة إلى قدم بعضها وبطئه، وعدم صلاحيته للاستعمال وحاجته إلى الصيانة، وقلة عدد الأجهزة مقارنة بعدد الطلبة، وأشارت نتائج الدراسة أن درجة استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس قليلة، حيث اقتصر استخدامه على إجراء بعض التطبيقات لبعض البرمجيات التي تتطلبها طبيعة المنهاج كبرمجية اكسل في مادة الرياضيات وبرمجية عرض الشرائح الالكترونية لعرض ما يتم إعداده من قبل بعض الطلبة.

كما أظهرت النتائج أن معيقات توظيف الحاسوب في التدريس تتمحور حول قلة توافر أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية والبرمجيات التعليمية مقارنة بأعداد الطلبة في المدارس الثانوية، وبطء الأجهزة وعدم تحديثها وكثرة تعرضها للأعطال وقلة إجراء الصيانة الدورية اللازمة لها، إضافة إلى قلة توافر البرمجيات التعليمية المناسبة التي تناسب تطور المناهج، وزيادة الأعباء الإدارية والتدريسية المنوطة بالمعلم، وقلة أعداد المعلمين الحاصلين على الدورات المتقدمة لتوظيف الحاسوب في التدريس، وانشغال مختبر الحاسوب بحصص مادة الحاسوب.

أجرى زعمط (2012) دراسة هدفة التعرف إلى واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة الخليل و دورها في تحسين فاعلية التعلم والتعليم من

وجهة نظر معلمي المواد العلمية، وتكون مجتمع الدراسة من (722) من معلمي ومعلمات المواد العلمية (الرياضيات، العلوم، الفيزياء، الأحياء، تكنولوجيا المعلومات) في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة الخليل، واختيرت عينة طبقية عشوائية تكونت من (238) فرداً، حيث استخدمت الاستبانة أداة للدراسة والتي تكونت من (36) فقرة، كما استخدم المنهج الوصفي في هذه الدراسة، أظهرت نتائج الدراسة أن الدرجة الكلية لواقع توظيف تكنولوجيا المعلومات ولمدى توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الحكومية في محافظة الخليل من حيث البرمجيات (Software) كانت بدرجة منخفضة، ومن حيث المعدات (Hardware) كانت بدرجة متوسطة، وأن الدرجة الكلية لدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية العملية التعليمية في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة الخليل كانت بدرجة مرتفعة، وأظهرت النتائج أن الدرجة الكلية لصعوبات وتحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة الخليل كانت بدرجة مرتفعة، كما وأشارت النتائج إلى وجود ارتباط طردي وذو دلالة إحصائية بين واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات /توفر البنية التحتية لتكنلوجيا المعلومات ومتغير دوافع استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين فاعلية العملية التعليمية.

وأجرت أبو رزق (2012) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام تكنولوجيا السبورة التفاعلية في تنمية مهارة التخطيط لتدريس مادة اللغة العربية لدى الطلبة المعلمين المسجلين في قسم الدبلوم المهني في التدريس في جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا في دولة الإمارات العربية المتحدة، بالإضافة لتحديد اتجاهاتهم نحوها والمشاكل التي واجهتهم أثناء استخدامها كأداة تعليمية، طبقت الدراسة على (53) طالبًا وطالبة من الطلبة المعلمين، حيث وزعوا على مجموعتين: تجريبية وضابطة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد اختبار أدائي وقائمة من المعايير لقياس مدى التحسن الذي طرأ على مهارة التخطيط لدى أفراد العينة، بالإضافة إلى مقياس اتجاهات لتحديد اتجاهات الطلبة المعلمين نحو السبورة التفاعلية ومشاكل استخدامها، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد عينة الدراسة في التخطيط اليومي، وفي مجموع علامات التخطيط اليومي والسنوي معا ولصالح أداء طلبة المجموعة التجريبية، كما بينت نتائج الدارسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد عينة الدراسة في التخطيط السنوي بين طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة. كما بينت الدراسة أن لدى الطلبة المعلمين اتجاهاً ايجابيا نحو استخدام السبورة التفاعلية كأداة تعليمية، مع وجود عدد من المشاكل والمعيقات التي واجهتهم أثناء استخدامها.

وهدفت دراسة توكماك وازجلين (Tokmak & Ozgelen, 2013) إلى الكشف عن تصورات معلمي ما قبل الخبرة حول دمج الألعاب الإلكترونية التربوية، وأهم المعوقات المرتبطة بالدمج في تركيا. تكونت عينة الدراسة من (26) معلمًا ومعلمة من معلمي ومعلمات ما قبل الخبرة اختيروا عشوائيًا في كلية التربية- جامعة مرسين. ولتحقيق هدف الدراسة، أُستخدمت الاستبانة والمقابلة المفتوحة وتحليل خطط الحصص للمعلمين ومعلومات المعلمين حول استخدامهم للألعاب الإلكترونية التربوية في عملية التدريس.

أظهرت نتائج الدراسة أن دمج الألعاب الإلكترونية التربوية في عملية التدريس يعدّ تحولاً في العملية التعليمية.

كما أظهرت النتائج أن عدم توفر الألعاب الإلكترونية التربوية بالشكل الكافي وافتقارهم للتدريب والخبرة في استخدامها كأداة تدريس كان من أهم المعوقات المرتبطة بعملية دمجها في الحصة الصفية.

وأجرى باموك وايرقن وكاكير ويلماز (Pamuka, Ergun, Caker & Yilmaz, 2013) دراسة هدفت التعرف إلى مدى استخدام التقنيات الحديثة (الأجهزة اللوحية والسبورات الذكية) في التعلم والتعليم من وجهة نظر الطلبة والمعلمين في المدارس التي زودت بهذه أدوات التقنية الحديثة ضمن مشروع "الفاتح" في تركيا والذي يسعى لتعزيز التكنولوجيا وفرص استخدامها في التعليم، وكذلك هدفت الدراسة إلى استطلاع وجهات نظر الطلبة والمعلمين حول فاعلية استخدام هذه التقنيات في التعليم، ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة تكونت من أربع مدارس من أربع مدن من التي شملها المشروع، وتم استخدام الاستبانة والمقابلة كأدوات للدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود مؤشرات على استخدام واعد للأجهزة اللوحية والسبورة التفاعلية في التعلم والتعليم، وبرغم هذه المؤشرات إلا أن استخدامها لا زال محدوداً، وفي بعض المدارس لا تستخدم الأجهزة اللوحية، وكما أظهرت النتائج أن كلا المعلمين والطلبة يفضلون استخدام الأجهزة اللوحية والسبورة التفاعلية في التعلم والتعليم، كما أظهرت النتائج وجود مشاكل تقنية ومهنية في استخدام هذه الأجهزة اللوحية والسبورة التفاعلية في التعلم والتعليم، من أهمها نقص القدرات الفنية اللازمة لاستخدام هذه التقنيات كوسائل تعليمية.

كما قامت ماي فيلد (MayField, 2014) بدراسة هدفت تعرف فاعلية التقنيات الحديثة في التعلم لدى الطلبة واتجاهاتهم نحوها، واتخذت اللوح الذكي نموذجاً، واستخدم المنهج الوصفي، وشبه التجريبي، واستخدم الاختبار وبطاقة الملاحظة والمقابلة كأدوات للدراسة، وتم اعتماد مبحثي الرياضيات والإحصاء نظرًا لقلة الدراسات التي استهدفت التعرف إلى فاعلية اللوح الذكي في تعلم هذين المبحثين، ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار مجموعتين من الطلبة واحدة تجريبية تكونت من (24) طالبًا والثانية ضابطة تكونت من (18) طالباً في جنوب وسط نيويورك، وتم تدريس طلبة المجموعة التجريبية باستخدام اللوح الذكي، بينما المجموعة الضابطة لم تحظ بذات الفرصة، بل تم تدريسها كما كانت تدرس في السابق، أي بالطريقة الاعتيادية، وقد تمكن معلم المجموعة التجريبية من عرض الدروس بسهولة باستخدام الصوت والصورة، والفيديو التفاعلي، بينما لم تحظ المجموعة الضابطة بهذه التجربة، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق أداء المجموعة الضابطة على التجريبية، وأظهرت أن استخدام اللوح الذكي يزيد الانتباه، والمشاركة أثناء الدراسة، كما يضيف الفيديو فائدة ملحوظة في عملية التعلم، ووجود اتجاهات ايجابية نحو استخدام اللوح التفاعلي في التعلم.

تعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها

بمطالعة الدراسات السابقة يُلاحظ أن معظمها ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية حيث تناولت هذه الدراسات المعوقات التي تواجه توظيف التكنولوجيا في التدريس كدراسة كل من: أحمد (2009)؛ كيبرتشي (Kebritchi, 2010)؛ العواملة (2012)؛ زعمط (2012)؛ أبو رزق (2012)؛ توكماك وازجلين (Tokmak & Ozgelen, 2013)؛ باموك وايرقن وكاكير ويلماز (Pamuka, Ergun, Caker & Yilmaz, 2013)؛ ماي فيلد (MayField, 2014) وقد تنوعت الجوانب التي تناولتها الدراسات واختلفت المتغيرات والعلاقات من دراسة لأخرى.

كما لوحظ من الدراسات السابقة تباين مجتمعاتها وعدد أفراد عيناتها ومراحلهم العمرية ومواقعهم وأدوارهم الوظيفية والفئة التي تم استهدافها وطبيعة المؤسسة التي تمت فيها الدراسة. وكذلك تنوعت الدراسات السابقة في منهجيات البحث ووسائل الحصول على المعلومات لاختلاف مجتمعاتها وعدد أفراد عيناتها ومنهجية اختيارها، وفي نتائجها لاختلاف أهدافها ومتغيراتها وبالتالي اختلاف منهجيات البحث فيها وفي منهجية تحليل بياناتها واستخراج دلالاتها.

أما أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة فإن الباحثين يريان أن هذه الدراسات قد شكلت لهما المصدر الأساسي لكثير من المعلومات المهمة؛ التي وجهتهم في دراستهم الحالية من حيث اختيارها وتحديد مشكلتها ومنهجيتها والإجراءات الملائمة لتحقيق أهدافها، هذا بالإضافة إلى أن تلك الدراسات وجهت الباحثين نحو العديد من البحوث والدراسات والمراجع المناسبة ومكنتهما من تكوين تصور شامل عن الأطر النظرية التي ينبغي أن تشملها الدراسة الحالية.

وتتميز الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة بتركيزها على معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا التعليم في الغرفة الصفية في مدارس مديرية التربية والتعليم الخاص لمنطقة العاصمة عمان.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي والذي يُعد من أساليب البحث العلمية التي تقيس الواقع كما هو، ويهتم بوصفها وصفًا دقيقًا.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات العاملين في منطقة عمان الثانية للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2017/2016م، والبالغ عددهم 2500 معلماً ومعلمة، وفقًا للإحصائيات الصادرة عن وزارة التربية والتعليم الأردنية للعام الدراسي 2017/2016م.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (560) معلمًا ومعلمة؛ منهم (225) معلمًا و(335) معلمة، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية من المعلمين والمعلمات العاملين في منطقة عمان الثانية للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2016/ 2017م، حيث تم في اختيار عينة الدراسة مراعاة الخبرة العلمية والعملية.

أداة الدراسة

لأغراض تنفيذ الدراسة الحالية؛ فقد تم الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة التي تناولت واقع توظيف المعلمين للتكنولوجيا داخل الغرفة الصفية كدراسة كل من: أحمد (2009)، وكيبرتشي (Kebritchi, 2010)؛ بهدف تطوير الاستبانة بصورتها الأولية للتعرف على المعيقات التي تواجه المعلمين أثناء توظيفهم للتكنولوجيا داخل الغرفة الصفية، وقد اشتملت الاستبانة بصورتها الأولية على (25) فقرة، وزعت على ثلاثة أبعاد، هي: معيقات متعلقة بالمعلمين (13) فقرة، معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية (9) فقرة، معيقات متعلقة بالمجتمع (3) فقرة، وقد تم التحقق من دلالات صدق وثبات أداة الدراسة.

صدق المحتوى لأداة الدراسة

للتحقق من صدق محتوى أداة الدراسة تم توزيعها بصورتها الأولية، على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجالات: القياس والتقويم، الإدارة التربوية وأصول التربية، المناهج والتدريس في الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك، وعدد من الخبراء والمختصين والمشرفين التربويين العاملين في الميدان التربوي، بهدف إبداء آرائهم في فقرات الاستبانة من حيث وضوح المعنى والصياغة اللغوية ومدى مناسبتها للمجال الذي تتبع له، وأي تعديلات وملحوظات يرونها مناسبة، وتم الأخذ بملاحظات (80%) من المحكّمين بما يحقق أهداف الدراسة، والتي اقتصرت على إجراء تعديل في الصياغة اللغوية.

ثبات أداة الدراسة

لأغراض التحقق من ثبات الاتساق الداخلي لمقياس تصورات معلمي المرحلة الأساسية حول معيقات التوظيف الفعّال لتكنولوجيا التعليم في الغرفة الصفية؛ فقد تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية مؤلفة من (30) معلمًا ومعلمة ممن يعملون في مدارس مديرية التربية والتعليم الخاص في منطقة عمان من خارج عينة الدراسة المستهدفة، حيث تم إعادة التطبيق على العينة الاستطلاعية سالفة الذكر بطريقة الاختبار وإعادته Test-Retest بفاصل زمني مقداره أسبوعان بين التطبيقين الأول والثاني، وتم كذلك استخدام كرونباخ ألفا، وذلك كما هو مبين في الجدول (1).

جدول (1): معاملات الثبات لمجالات أداة الدراسة.

الرقم	المجال	كرونباخ الفا	معامل بيرسون
1	معيقات متعلقة بالمعلمين	0.83	0.82
2	معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	0.81	0.85
3	معيقات متعلقة بالمجتمع	0.83	0.88
الدرجة الكلية للمعيقات التي تواجه توظيف تكنولوجيا التعليم			**0.92**

المعيار المعتمد للحكم على درجة التقدير: تم اعتماد النموذج الإحصائي ذي التدريج النسبي؛ بهدف إطلاق الأحكام على الأوساط الحسابية للمقياس والأبعاد التي تتبع له والفقرات التي تتبع للأبعاد، وذلك كما في الجدول (2).

جدول (2): معيار الحكم على الأوساط الحسابية للمقياس والأبعاد التي تتبع له والفقرات التي تتبع للأبعاد.

الدرجة	فئة المتوسطات الحسابية
مرتفعة	5.00-3.67
متوسطة	3.66-2.34
منخفضة	1- 2.33

علماً أنَّ المعيار سالف الذكر؛ تمَّ التوصل إليه عن طريق حساب المدى لتدريج ليكرت الخماسي وذلك على النحو الآتي:

المدى = التدريج الأعلى – التدريج الأدنى = 5 – 1 = 4

ثم تمَّ حساب طول كل فئة من فئات المعيار بعد تبني عدد الأحكام المرغوب بها؛ على النحو الآتي:

طول الفئة = المدى ÷ عدد الأحكام = 4 ÷ 3 = 1.33

تمَّ إضافة طول الفئة للمرة الأولى إلى التدريج الأدنى في تدريج ليكرت الخماسي، فإضافة طول الفئة للمرة الثانية إلى ناتج عملية الجمع الأولى سالفة الذكر، ثم إضافة طول الفئة للمرة الأخيرة إلى ناتج عملية الجمع الثانية سالفة الذكر.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات المستقلة

- الجنس، وله فئتان (ذكر، أنثى).
- المؤهل العلمي وله ثلاث مستويات: بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه.
- سنوات الخدمة، ولها ثلاثة مستويات (أقل من 5سنوات، من 5-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات).
- عدد الدورات التدريبية، وله ثلاث مستويات (دورة واحدة، دورتان، 3 دورات فأكثر).
- لا يتم ادخال المعلم إلى الصف إلا بعد تلقيه دورة واحدة على الأقل في صلب تخصصه أو في استخدام الحاسوب.

ثانياً: المتغيرات التابعة: معوقات توظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية.

المعالجات الإحصائية

- للإجابة عن سؤال الدراسة الأول؛ تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمعوقات التي تواجه المعلمين العاملين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية عند توظيفهم للتكنولوجيا داخل الغرفة الصفية وأبعاده والفقرات التي تتبع للأبعاد من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، مع مراعاة ترتيب الأبعاد ثم الفقرات التي تتبع للأبعاد تنازليًا وفقًا لأوساطها الحسابية.
- للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني؛ تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير المعلمين للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم وفقًا للمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية)، وإجراء تحليل التباين الرباعي (دون تفاعل) لها وفقًا للمتغيرات، وللكشف عن دلالة الفرق سيتم استخدام اختبار "شفيه" للمقارنات البعدية.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أوّلا. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول الذي نصَّ على: "ما المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس الخاصة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية؟؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم بشكل عام ولكل مجال من مجالات أداة الدراسة، ويظهر الجدول (3) ذلك.

جدول (3): المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والرتب للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم مرتبة تنازليًا.

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى المعوقات
3	معيقات متعلقة بالمجتمع	4.13	0.98	1	مرتفع
1	معيقات متعلقة بالمعلمين	4.03	0.52	2	مرتفع
2	معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	3.92	0.55	3	مرتفع
الدرجة الكلية للمعيقات التي تواجه توظيف تكنولوجيا التعليم		**4.01**	**0.50**		**مرتفع**

يلاحظ من الجدول (3) أن مستوى المعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.01) وانحراف معياري (0.50)، وجاءت مجالات الأداة جميعها في المستوى المرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.13- 3.92)، وجاء في الرتبة الاولى مجال "معيقات متعلقة بالمجتمع"، بمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (0.98) وبمستوى مرتفع، وفي الرتبة الثانية جاء مجال "معيقات متعلقة بالمعلمين" بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (0.52) وبمستوى مرتفع، وجاء في الرتبة الاخيرة مجال "معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية" بمتوسط حسابي (3.92) وانحراف معياري (0.55) وبمستوى مرتفع. أما بالنسبة لفقرات كل مجال فكانت النتائج على النحو الآتي:

1. مجال معيقات متعلقة بالمجتمع

تم حساب المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال معيقات متعلقة بالمجتمع، ويظهر الجدول (4) ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والرتب للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال معيقات متعلقة بالمجتمع مرتبة تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى المعوقات
2	عدم رغبة اولياء الأمور بوصول ابنائهم الى التكنولوجيا الحديثة خوفا من استخدام التكنولوجيا والانترنت بشكل سلبي	4.24	1.16	1	مرتفع
3	غياب التوعية المجتمعية من قبل الأسرة والمدرسة.	4.18	1.09	2	مرتفع
1	عدم تقبل المجتمع لكل ما هو حديث	4.12	1.10	3	مرتفع
الدرجة الكلية للمعيقات المتعلقة بالمجتمع		**4.13**	**0.98**		**مرتفع**

يلاحظ من الجدول (4) أن مستوى المعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال المعيقات المتعلقة بالمجتمع كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.13) وانحراف معياري (0.98)، وجاءت فقرات هذا المجال جميعها في المستوى المرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.24- 4.12)، وجاءت في الرتبة الاولى الفقرة (2) التي تنص على "عدم رغبة اولياء الأمور بوصول ابنائهم الى التكنولوجيا الحديثة خوفا من استخدام التكنولوجيا والانترنت بشكل سلبي"، بمتوسط حسابي (4.24) وانحراف معياري (1.16) وبمستوى مرتفع، وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرة (3) التي تنص على "غياب التوعية المجتمعية من قبل الأسرة والمدرسة" بمتوسط حسابي (4.18) وانحراف معياري (1.09) وبمستوى مرتفع، وجاءت في الرتبة الاخيرة الفقرة (1) التي تنص على "عدم تقبل المجتمع لكل ما هو حديث" بمتوسط حسابي (4.12) وانحراف معياري (1.10) وبمستوى مرتفع.

2. مجال المعيقات المتعلقة بالمعلمين

تم حساب المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال المعيقات المتعلقة بالمعلمين، ويظهر الجدول (5) ذلك.

جدول (5): المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والرتب للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال المعيقات المتعلقة بالمعلمين مرتبة تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى المعوقات
6	عدم وضوح طرق واساليب التعليم الالكتروني الفعال لدى المعلمين	4.59	0.72	1	مرتفع
12	صعوبة الحصول على التقانات التكنولوجية	4.56	0.75	2	مرتفع
7	عدم قدرة المعلم على التواصل مع الطلبة باستخدام تكنولوجيا التعليم	4.41	0.79	3	مرتفع
13	عدم فهم المعلم لدوره عند توظيف تكنولوجيا التعليم	4.23	1.03	4	مرتفع
11	ضعف المعلمين في اللغة الانجليزية	4.07	1.17	5	مرتفع
5	عدم قدرة المعلمين على إدارة الغرفة الصفية اثناء استخدام تكنولوجيا التعليم	4.03	1.13	6	مرتفع
10	خوف المعلم من الفشل امام الطلبة في حال استخدم تكنولوجيا التعليم	3.96	0.80	7	مرتفع
9	عدم وجود حوافز معنوية تشجع على استخدام تكنولوجيا التعليم	3.93	0.66	8	مرتفع
8	عجز المعلم عن امتلاك مهارة توظيف تكنولوجيا التعليم	3.85	0.82	9	مرتفع
4	عدم الوعي بأهمية تكنولوجيا التعليم في المرحلة الاساسية	3.83	0.90	10	مرتفع
3	التوجه السلبي من المعلمين نحو استخدام تكنولوجيا التعليم	3.76	0.79	11	مرتفع
1	عدم الرغبة في التغيير لدى المعلمين	3.75	0.90	12	مرتفع
2	عدم تفرغ المعلمين لحضور دورات متخصصة في استخدام تكنولوجيا التعليم	3.46	0.88	13	متوسط
الدرجة الكلية للمعيقات المتعلقة بالمعلمين		**4.03**	**0.52**		**مرتفع**

يلاحظ من الجدول (5) أن مستوى المعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال المعيقات المتعلقة بالمعلمين كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.03) وانحراف معياري (0.52).

وجاءت فقرات هذا المجال جميعها في المستوى المرتفع، باستثناء فقرة واحدة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.59- 3.46).

وجاءت في الرتبة الاولى الفقرة (6) التي تنص على "عدم وضوح طرق واساليب التعليم الالكتروني الفعال لدى المعلمين"، بمتوسط حسابي (4.59) وانحراف معياري (0.72) وبمستوى مرتفع.

وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرة (12) التي تنص على "صعوبة الحصول على التقانات التكنولوجية" بمتوسط حسابي (4.56) وانحراف معياري (0.75) وبمستوى مرتفع.

وجاءت في الرتبة قبل الاخيرة الفقرة (1) التي تنص على "عدم الرغبة في التغيير لدى المعلمين" بمتوسط حسابي (3.75) وانحراف معياري (0.90) وبمستوى مرتفع.

وجاءت في الرتبة الاخيرة الفقرة (2) التي تنص على "عدم تفرغ المعلمين لحضور دورات متخصصة في استخدام تكنولوجيا التعليم" بمتوسط حسابي (3.46) وانحراف معياري (0.88) وبمستوى متوسط.

3. مجال المعيقات المتعلقة بالإدارة المدرسية

تم حساب المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال المعيقات المتعلقة بالإدارة المدرسية، ويظهر الجدول (6) ذلك.

جدول (6): المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والرتب للمعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال المعيقات المتعلقة بالإدارة المدرسية مرتبة تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى المعوقات
8	قلة توفر برمجيات باللغة العربية	4.21	1.13	1	مرتفع
3	تعود المدراء والمعلمين على النظام التقليدي القديم	4.13	0.72	2	مرتفع
9	قلة البرمجيات المفيدة في التعليم في المرحلة الاساسية	4.03	1.25	3	مرتفع
1	عدم أهلية الادارة في تطبيق استخدام تكنولوجيا التعليم	3.99	0.66	4	مرتفع
2	عدم قناعة الادارة بأهمية الدورات الفنية لاستخدام تكنولوجيا التعليم	3.89	0.80	5	مرتفع
6	العجز عن صيانة المستلزمات التكنولوجية	3.88	0.79	6	مرتفع
5	نقص الموارد المالية لشراء المستلزمات التكنولوجية التعليمية	3.87	0.73	7	مرتفع
4	نقص الموارد البشرية المؤهلة لاستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة	3.72	0.87	8	مرتفع
7	عدم تقديم دورات للمعلمين والطلبة حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم	3.68	0.87	9	مرتفع
الدرجة الكلية للمعيقات المتعلقة بالإدارة المدرسية		**3.92**	**0.55**		**مرتفع**

يلاحظ من الجدول (6) أن مستوى المعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم لمجال المعيقات المتعلقة بالإدارة المدرسية كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.92) وانحراف معياري (0.55).

وجاءت فقرات هذا المجال جميعها في المستوى المرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.21 -3.68).

وجاءت في الرتبة الاولى الفقرة (8) التي تنص على "قلة توفر برمجيات باللغة العربية"، بمتوسط حسابي (4.21) وانحراف معياري (1.13) وبمستوى مرتفع.

وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرة (3) التي تنص على "تعود المدراء والمعلمين على النظام التقليدي القديم" بمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (0.72) وبمستوى مرتفع.

وجاءت في الرتبة قبل الاخيرة الفقرة (4) التي تنص على "نقص الموارد البشرية المؤهلة لاستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة" بمتوسط حسابي (3.72) وانحراف معياري (0.87) وبمستوى مرتفع.

وجاءت في الرتبة الاخيرة الفقرة (7) التي تنص على "عدم تقديم دورات للمعلمين والطلبة حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم" بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (0.87) وبمستوى مرتفع.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني الذي نصَّ على: "هل تختلف درجة تقدير المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس الخاصة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية عند مستوى (α= 0.05) باختلاف متغيرات الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية)؟" للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، وعدد الدورات)، وذلك على النحو الآتي:

1. متغير الجنس

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغير الجنس، والجدول (7) يبين ذلك:

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغير الجنس.

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
معيقات متعلقة بالمعلمين	ذكور	225	4.13	0.46
	إناث	335	3.97	0.55
	الكُلي	560	4.03	0.52
معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	ذكور	225	4.00	0.46
	إناث	335	3.87	0.59
	الكُلي	560	3.92	0.55
معيقات متعلقة بالمجتمع	ذكور	225	4.21	0.99
	إناث	335	4.08	0.97
	الكُلي	560	4.13	0.98
الدرجة الكلية للمعيقات	ذكور	225	4.10	0.44
	إناث	335	3.95	0.53
	الكُلي	560	4.01	0.50

يلاحظ من الجدول (7) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغير الجنس، إذ حصل الذكور على أعلى متوسط حسابي (4.10) على الدرجة الكلية للمعيقات، يليهم الإناث إذ بلغ متوسطهن الحسابي (3.95)، وكذلك توجد فروق ظاهرية بين الذكور والإناث في جميع مجالات معيقات توظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية ولصالح الذكور.

2. متغير عدد سنوات الخدمة

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة، والجدول (8) يبين ذلك:

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغير عدد سنوات الخبرة.

المجال	عدد سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
معيقات متعلقة بالمعلمين	أقل من (5) سنوات	119	4.05	0.45
	من (5-10) سنوات	210	3.99	0.55
	أكثر من (10) سنوات	231	4.06	0.53
	الكُلي	560	4.03	0.52
معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	أقل من (5) سنوات	119	4.02	0.44
	من (5-10) سنوات	210	3.88	0.59
	أكثر من (10) سنوات	231	3.91	0.55
	الكُلي	560	3.92	0.55
معيقات متعلقة بالمجتمع	أقل من (5) سنوات	119	4.24	0.87
	من (5-10) سنوات	210	4.02	1.00
	أكثر من (10) سنوات	231	4.18	1.00
	الكُلي	560	4.13	0.98
الدرجة الكلية للمعيقات	أقل من (5) سنوات	119	4.06	0.41
	من (5-10) سنوات	210	3.96	0.54
	أكثر من (10) سنوات	231	4.02	0.51
	الكُلي	560	4.01	0.50

يلاحظ من الجدول (8) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغير عدد سنوات الخبرة، إذ حصل أصحاب فئة أقل من(5) سنوات على أعلى متوسط حسابي (4.06) على الدرجة الكلية للمعيقات، وأخيرا جاء أصحاب فئة من(5-10) سنوات إذ بلغ متوسطهم الحسابي (3.96)، وكذلك توجد فروق

ظاهرية بين في جميع مجالات معيقات توظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية باختلاف متغير عدد سنوات الخبرة.

3. متغير المؤهل العملي

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، والجدول (9) يبين ذلك:

جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغير المؤهل العلمي.

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
معيقات متعلقة بالمعلمين	دبلوم	61	4.01	0.51
	بكالوريوس	378	4.03	0.53
	ماجستير	72	4.05	0.59
	دكتوراه	49	4.08	0.36
	الكلي	560	4.03	0.52
معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	دبلوم	61	3.91	0.51
	بكالوريوس	378	3.93	0.55
	ماجستير	72	3.89	0.66
	دكتوراه	49	3.89	0.42
	الكلي	560	3.92	0.55
معيقات متعلقة بالمجتمع	دبلوم	61	4.13	0.96
	بكالوريوس	378	4.13	0.95
	ماجستير	72	4.29	0.91
	دكتوراه	49	3.90	1.25
	الكلي	560	4.13	0.98
الدرجة الكلية للمعيقات	دبلوم	61	3.99	0.45
	بكالوريوس	378	4.01	0.50
	ماجستير	72	4.03	0.61
	دكتوراه	49	4.00	0.38
	الكلي	560	4.01	0.50

يلاحظ من الجدول (9) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء

توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغير المؤهل العلمي، إذ حصل أصحاب فئة ماجستير على أعلى متوسط حسابي (4.03) على الدرجة الكلية للمعيقات، وأخيرا جاء أصحاب فئة دبلوم إذ بلغ متوسطهم الحسابي (3.99)، وكذلك توجد فروق ظاهرية بين في جميع مجالات معيقات توظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية باختلاف متغير المؤهل العلمي.

4. متغير عدد الدورات التدريبية

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغير الجنس، والجدول (10) يبين ذلك:

جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية.

المجال	عدد الدورات التدريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
معيقات متعلقة بالمعلمين	دورة واحدة	165	4.04	0.48
	دورتان	280	4.05	0.54
	دورات فأكثر 3	115	3.97	0.54
	الكُلي	560	4.03	0.52
معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	دورة واحدة	165	3.91	0.44
	دورتان	280	3.91	0.60
	دورات فأكثر 3	115	3.96	0.54
	الكُلي	560	3.92	0.55
معيقات متعلقة بالمجتمع	دورة واحدة	165	4.10	0.99
	دورتان	280	4.12	0.99
	دورات فأكثر 3	115	4.21	0.93
	الكُلي	560	4.13	0.98
الدرجة الكلية للمعيقات	دورة واحدة	165	4.01	0.48
	دورتان	280	4.02	0.52
	دورات فأكثر 3	115	3.99	0.50
	الكُلي	560	4.01	0.50

يلاحظ من الجدول (10) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية، إذ حصل أصحاب فئة دورتان على أعلى متوسط حسابي (4.02) على الدرجة الكلية للمعيقات، وأخيرا جاء أصحاب فئة (3) دورات فأكثر إذ بلغ متوسطهم الحسابي (3.99)، وكذلك توجد فروق ظاهرية بين في جميع مجالات معيقات توظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية.

ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α =0.05)، باختلاف متغيرات(الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، وعدد الدورات) تم تطبيق تحليل التباين الرباعي متعدد المتغيرات التابعة (MANOVA)، وجاءت نتائج التحليل على النحو الذي يوضحه الجدول (11).

جدول (11): تحليل التباين الرباعي متعدد المتغيرات التابعة للفروق في درجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية باختلاف متغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، وعدد الدورات).

مصدر التباين	المجال	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الجنس	معيقات متعلقة بالمعلمين	3.674	1	3.674	13.762	*0.000
	معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	2.279	1	2.279	7.694	*0.006
	معيقات متعلقة بالمجتمع	3.463	1	3.463	3.661	0.056
	الدرجة الكلية للمعيقات	3.147	1	3.147	12.653	*0.000
عدد سنوات الخبرة	معيقات متعلقة بالمعلمين	.659	2	0.329	1.234	0.292
	معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	1.383	2	0.692	2.335	0.098
	معيقات متعلقة بالمجتمع	4.654	2	2.327	2.460	0.086
	الدرجة الكلية للمعيقات	1.039	2	0.519	2.089	0.125

... تابع جدول رقم (11)

مصدر التباين	المجال	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
المؤهل العلمي	معيقات متعلقة بالمعلمين	.252	3	0.084	0.314	0.815
	معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	.216	3	0.072	0.244	0.866
	معيقات متعلقة بالمجتمع	4.960	3	1.653	1.748	0.156
	الدرجة الكلية للمعيقات	.146	3	0.049	0.195	0.900
عدد الدورات التدريبية	معيقات متعلقة بالمعلمين	.520	2	0.260	0.974	0.378
	معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	.344	2	0.172	0.581	0.560
	معيقات متعلقة بالمجتمع	1.185	2	0.592	0.626	0.535
	الدرجة الكلية للمعيقات	.005	2	0.002	0.010	0.990
الخطأ	معيقات متعلقة بالمعلمين	147.091	551	0.267		
	معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	163.228	551	0.296		
	معيقات متعلقة بالمجتمع	521.169	551	0.946		
	الدرجة الكلية للمعيقات	137.050	551	0.249		
الكلي	معيقات متعلقة بالمعلمين	152.128	559			
	معيقات متعلقة بالإدارة المدرسية	167.355	559			
	معيقات متعلقة بالمجتمع	534.397	559			
	الدرجة الكلية للمعيقات	141.218	559			

* الفرق دال احصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

تشير النتائج في الجدول (11) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعًا لمتغير الجنس (ذكور، إناث)، استنادًا إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (12.653)، وبمستوى دلالة (0.000)، للدرجة الكلية للمعيقات، وكذلك وجود فروق في مجالي: معيقات متعلقة بالمعلمين،

ومعيقـات متعلقـة بـالإدارة المدرسـية إذ بلغـت قـيم (ف) المحسـوبة بـين (13.762--7.694) وبمسـتوى دلالـة بـين (0.000- 0.006)، وكانـت الفـروق فـي الدرجـة الكليـة وهـذين المجـالين لصالح الذكور بدليل ارتفاع متوسطاتهم الحسابية عن المتوسطات الحسابية للإناث كما يظهر من الجدول السابق. كما تشير النتـائج فـي الجـدول (11) إلـى عدم وجـود فروق ذات دلالـة إحصـائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة تقدير معلمـي المرحلـة الأساسية فـي المدارس الخاصـة فـي منطقة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (2.089)، وبمستوى دلالـة (0.125)، للدرجـة الكليـة للمعيقـات، وكذلك عـدم وجـود فـروق فـي جميـع مجـالات المعيقـات، إذ بلغت قيم (ف) المحسوبة بين (1.234 -2.460) وبمستوى دلالـة بين (0.292- 0.086). كمـا تشـير النتـائج فـي الجـدول (11) إلـى عـدم وجـود فـروق ذات دلالـة إحصـائية عنـد مسـتوى ($0.05 \geq \alpha$) فـي درجـة تقـدير معلمـي المرحلـة الأساسـية فـي المـدارس الخاصـة فـي منطقـة العاصمة عمان للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (0.195)، وبمستوى دلالـة (0.900)، للدرجة الكلية للمعيقات، وكذلك عدم وجود فروق في جميع مجالات المعيقات، إذ بلغت قيم (ف) المحسـوبة بـين (1.748 -0.244) وبمسـتوى دلالـة بـين (0.156- 0.866).وتشـير النتـائج فـي الجدول (11) إلى عدم وجود فروق ذات دلالـة إحصـائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجـة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقـة العاصـمة عمـان للمعوقـات التـي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغير عدد الدورات التدريبية، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (0.010)، وبمستوى دلالة (0.990)، للدرجة الكلية للمعيقات، وكذلك عدم وجود فروق في جميع مجالات المعيقات، إذ بلغت قيم (ف) المحسوبة بين (-0.974 0.581) وبمستوى دلالة بين (0.378- 0.560).

مناقشة النتائج

مناقشة نتائج السؤال الأول: مـا المعوقـات التـي تواجـه المعلمـين والمعلمـات العـاملين فـي المدارس الخاصة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمـان الثانيـة أثنـاء توظيفهم للتكنولوجيـا في الغرفة الصفية؟

أن مستوى المعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة فـي منطقـة العاصـمة عمـان فـي توظيـف تكنولوجيـا التعليم داخـل الغرفـة الصـفية مـن وجهـة نظـر المعلمـين أنفسـهم فـي ضـوء اقتصـاد المعرفـة كـان مرتفعـاً، إذ بلـغ المتوسـط الحسـابي (4.01) وانحـراف معياري (0.50) وجـاءت مجـالات الأداة جميعهـا فـي المسـتوى المرتفـع إذ تراوحـت المتوسـطات الحسابية بين (4.13- 3.92)، وجـاء فـي الرتبـة الاولـى مجـال "معيقات متعلقة بـالمجتمع" بمتوسـط حسـابي (4.13) وانحـراف معيـاري (0.98) وبمسـتوى مرتفـع، وفـي الرتبـة الثانيـة جـاء مجـال "معيقـات متعلقـة بـالمعلمين" بمتوسـط حسـابي (4.03) وانحـراف معيـاري (0.52) وبمسـتوى مرتفع، وجاء فـي الرتبـة الاخيـرة مجـال "معيقـات متعلقـة بـالإدارة المدرسـية" وبمتوسـط حسـابي (3.92) وانحـراف معيـاري (0.55) وبمستوى مرتفع وقد اتفقت هذه النتيجـة مـع نتيجـة دراسـة

كيبرتشي (Kebritchi, 2010) من ان هناك معيقات تتعلق بتوظيف تكنولوجيا التعليم داخل القاعة الصفية، ونتيجة دراسة العواملة (2012) التي أظهرت وجود نقص في عدد أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، إضافة إلى قدم بعضها وبطئه، وعدم صلاحيته للاستعمال وحاجته إلى الصيانة، وقلة عدد الأجهزة مقارنة بعدد الطلبة، وقلة توافر أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية والبرمجيات التعليمية ، وبطء الأجهزة وعدم تحديثها وكثرة تعرضها للأعطال وقلة إجراء الصيانة الدورية اللازمة لها، أما بالنسبة لفقرات كل مجال فكانت النتائج على النحو الآتي:

1. مجال معيقات متعلقة بالمجتمع

أن مستوى المعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم في ضوء اقتصاد المعرفة لمجال المعيقات المتعلقة بالمجتمع كان مرتفعاً إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.13) وانحراف معياري (0.98)، وجاءت فقرات هذا المجال جميعها في المستوى المرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.12-4.24) وجاءت في الرتبة الاولى فقرة "عدم رغبة اولياء الأمور بوصول ابنائهم الى التكنولوجيا الحديثة خوفا من استخدام التكنولوجيا والانترنت بشكل سلبي" بمتوسط حسابي (4.24) وانحراف معياري (1.16) وبمستوى مرتفع، وقد يعزى ذلك إلى عدة أسباب منها أن استخدام الانترنت غير آمن، والدراسة باستخدام الانترنت تحتاج الى وقت طويل مما يصعب مراقبته من خلال الأهل، وفي الرتبة الثانية جاءت فقرة "غياب التوعية المجتمعية من قبل الأسرة والمدرسة" بمتوسط حسابي (4.18) وانحراف معياري (1.09) وبمستوى مرتفع، وقد يعزى ذلك إلى انشغال الأهالي بأمور حياتهم وعدم إعطاء هذا الموضوع أولوية بالنسبة لهم والمدارس تعطي اهتماما أكبر للضبط المدرسي والتطوير بعيدا عن التكنولوجيا لكثرة مصاريفها . وجاءت في الرتبة الاخيرة فقرة "عدم تقبل المجتمع لكل ما هو حديث" بمتوسط حسابي (4.12) وانحراف معياري (1.10) وبمستوى مرتفع، وقد يعزى ذلك إلى المخاوف التي يبثها الاعلام حول الانترنت والاستخدام السيء له، كما ان الكثير من الشهادات التي تؤخذ بطريقة التعلم عن بعد غير معتمدة.

2. مجال المعيقات المتعلقة بالمعلمين

أن مستوى المعيقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم في ضوء اقتصاد المعرفة لمجال المعيقات المتعلقة بالمجتمع كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.03) وانحراف معياري (0.52)، وجاءت فقرات هذا المجال جميعها في المستوى المرتفع، باستثناء فقرة واحدة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.59- 3.46)، وجاءت في الرتبة الاولى فقرة "عدم وضوح طرق واساليب التعليم الالكتروني الفعال لدى المعلمين" بمتوسط حسابي (4.59) وانحراف معياري (0.72) وبمستوى مرتفع، وقد يعزى ذلك إلى قصور في التدريب على توظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية وعدم وجود قسم خاص

بتكنولوجيا التعليم يساعد المعلمين على تنفيذ حصص محوسبة، وفي الرتبة الثانية فقرة "صعوبة الحصول على التقانات التكنولوجية" بمتوسط حسابي (4.56) وانحراف معياري (0.75) وبمستوى مرتفع، وقد يعزى ذلك إلى حاجتها إلى ميزانية مرتفعة قد لا تتناسب وميزانية المدرسة، وجاءت في الرتبة قبل الاخيرة فقرة "عدم الرغبة في التغيير لدى المعلمين" بمتوسط حسابي (3.75) وانحراف معياري (0.90) وبمستوى مرتفع، وقد يعزى ذلك إلى شعور المعلمين بالراحة مع الطرق التقليدية وتمكنهم منها اكثر من توظيف التكنولوجيا التي تحتاج إلى تدريب ومجهود كبير قد لا يتناسب مع وقت الحصة، وجاءت في الرتبة الأخيرة فقرة "عدم تفرغ المعلمين لحضور دورات متخصصة في استخدام تكنولوجيا التعليم" بمتوسط حسابي (3.46) وانحراف معياري (0.88) وبمستوى متوسط. وقد يعزى ذلك إلى عدة أسباب منها عدم الرغبة في توظيف التكنولوجيا التي تتطلب منهم إعدادا بشكل افضل وانشغالهم بأعمال أخرى بعد الدوام كإعطاء الدروس الخصوصية، كما ان هناك الكثير من الواجبات المطلوبة منهم في المدرسة والتي تحتاج إلى وقت طويل.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة زعمط (2012) التي أظهرت أن توظيف تكنولوجيا المعلومات في المدارس الحكومية في محافظة الخليل كانت بدرجة متوسطة ولم ترق الى الدرجة المرتفعة. ومع نتيجة دراسة كيبرتشي (Kebritchi, 2010) التي أظهرت أن أهم معيقات تطبيق الألعاب الإلكترونية التربوية كانت مرتبطة بالمنهاج، وعدم توفر الوقت وعدم وضوح الهدف من وراء تطبيق اللعبة الحاسوبية التربوية، والمشكلات التقنية مثل عدم توفر ألعاب تربوية قادرة على تناول محتوى المنهاج إضافة إلى أن المعلمين عليهم التزامات خاصة بإنهاء مادة التعلم مما يعني عدم قدرتهم على استخدام تلك الألعاب بالشكل المناسب.

3. مجال المعيقات المتعلقة بالإدارة المدرسية

أن مستوى المعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في منطقة العاصمة عمان في توظيف تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم في ضوء اقتصاد المعرفة لمجال المعيقات المتعلقة بالإدارة المدرسية كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.92) وانحراف معياري (0.55)، وجاءت فقرات هذا المجال جميعها في المستوى المرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.21- 3.68)، وجاءت في الرتبة الاولى فقرة "قلة توفر برمجيات باللغة العربية"، بمتوسط حسابي (4.21) وانحراف معياري (1.13) وبمستوى مرتفع، وقد يعزى ذلك إلى عدة أسباب منها عدم وجود تطويرات على مستوى الوطن العربي، وأن أغلب البرمجيات المتوفرة في الوطن العربي مستوردة لا يوجد فيها دعم للبرمجيات باللغة العربية، وفي الرتبة الثانية جاءت فقرة "تعود المدراء والمعلمين على النظام التقليدي القديم" بمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (0.72) وبمستوى مرتفع، وقد يعزى ذلك لسهولة النظام الذي درسوا عليه وطبيعة النفس البشرية لا ترغب بالتغيير وتألف النظام الدارج الذي اعتادت عليه، وجاءت في الرتبة قبل الأخيرة فقرة "نقص الموارد البشرية المؤهلة لاستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة" بمتوسط حسابي (3.72) وانحراف معياري (0.87) وبمستوى مرتفع، ويعزى ذلك إلى عدم وجود تخصص في البكالوريوس يدعم التعليم باستخدام

التكنولوجيا، ونظرا لقلتهم تكون تكلفتهم مرتفعة على المدارس، وجاءت في الرتبة الأخيرة فقرة "عدم تقديم دورات للمعلمين والطلبة حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم" بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (0.87) وبمستوى مرتفع. وقد يعزى ذلك إلى التكاليف الباهضة التي ستدفع للدورات والخبراء الذين سيقومون بتقديمها، وقلة الكوادر المؤهلة لتدريب المعلمين.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العواملة (2012) التي أظهرت وجود نقص في عدد أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، إضافة إلى قدم بعضها وبطئه، وعدم صلاحيته للاستعمال وحاجته إلى الصيانة، وقلة عدد الأجهزة مقارنة بعدد الطلبة، وقلة توافر أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية والبرمجيات التعليمية وبطء الأجهزة وعدم تحديثها وكثرة تعرضها للأعطال وقلة إجراء الصيانة الدورية اللازمة لها.

مناقشة نتائج السؤال الثاني: "هل تختلف درجة تقدير المعلمين والمعلمات العاملين في المدارس الخاصة في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) باختلاف متغيرات الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية)؟"، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير المعلمين العاملين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنواوجيا في الغرفة الصفية عند مستوى ($a=0.05$) يعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور، ويعزى ذلك من وجهة نظر الباحثين إلى أن الذكور أكثر جرأة على إبداء آرائهم ونقلها للإدارة المعنية لمعالجتها من الإناث .

وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أحمد (2009) التي أظهرت عدم وجود فروقات في معوقات استخدام المعلمين للوسائط التعليمية من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، وطبيعة الموظفين، والتخصص، وسنوات الخبرة، والحالة الاجتماعية، والمرحلة التعليمية).

أما فيما يتعلق بباقي المتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، عدد الدورات التدريبية) فلم يظهر وجود فروق ذات دلالة، ذلك أن تقدير المعلمين والمعلمات للمعوقات واحدة بغض النظر عن المؤهل العلمي وسنوات الخبرة وعدد الدورات فهم يتعايشون مع الموقف الصفي بنفس النسق ونفس المعيقات ونفس الإدارة والتعليمات، وقد يعزى ذلك الى ادراك المعلمين بغض النظر عن المتغيرات سالفة الذكر أن المدراس بشكل عام لا زالت تفتقر إلى الكثير من الإمكانات والمساحات الملائمة لإنشاء معامل الحاسب الآلي، واكتمال تجهيزات المتاح منها وكذلك الأمر بالنسبة للمتطلبات الأخرى كشبكة الإنترنت والمقررات الإلكترونية وغيرها من المستحدثات التكنولوجية.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أحمد (2009) التي أظهرت عدم وجود فروقات في معوقات استخدام المعلمين للوسائط التعليمية من وجهة نظر

المديرين والمعلمين تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، وطبيعة الموظفين، والتخصص، وسنوات الخبرة، والحالة الاجتماعية، والمرحلة التعليمية).

التوصيات

وفي ضوء النتائج أعلاه يوصي الباحثان بالآتي:

1. عقد دورات توعوية لأبناء المجتمع المحلي بأهمية استخدام المستحدثات التكنولوجية في تدريس الطلبة.
2. العمل على إيجاد برمجيات تكنولوجية باللغة العربية.
3. حث المعلمين على توظيف المستحدثات التكنولوجية في الغرفة الصفية.
4. العمل على تحديث البنى التحتية للمدارس فيما يتعلق بتكنولوجيا التعليم.
5. عقد برامج تدريبية مناسبة لتأهيل المعلمين لتوظيف أدوات التكنولوجيا في الغرفة الصفية.
6. حث الادارة المدرسية على تشجيع معلميها باستخدام التكنولوجيا في القاعة الصفية.

References (Arabic & English)

- Abu Rizk, Ibtahal (2012). Impact of using the interactive whiteboard technology in providing students with the skill of planning to teach the Arabic language and their attitudes towards it as an educational tool, *International Journal of Educational Research*, United Arab Emirates University (32), 153-183
- Ahmed, Nafez Ayoub. (2009). *Obstacles to the Use of Educational Media in Public Schools from the Perspective of Principals and Teachers*, Unpublished Master Thesis, Al-Quds Open University, Salfit, Palestine.
- Al-Hawamdah, Hamza. (2012), *Attitudes of Students of King Abdullah II Schools for Excellence towards the Use of Educational Technology and its Obstacles of Use*, Unpublished Master Thesis, Balqa Applied University, Salt, Jordan.
- Al Hirish, Ayed. Mefleh, Mohamed & Al Dohoon, Maamoun. (2010). Obstacles of using the Electronic Education System from the point of view of High School teachers in Al Koora Sector. *The*

Jordanian Magazine in Educational Sciences, Series (1), Book 6 27 – 40.

- Zomot, Mohammad Jamal Ahmad (2012). *The reality of the employment of information technology in educational institutions and their role in improving the effectiveness of the educational process from the point of view of teachers of scientific materials*, unpublished master thesis, Hebron University, Palestine.
- Al-Omri, Mohamed Abdelkader. (2005). Educational competencies required for teachers of computer subject in the secondary stage and the extent of their practice from the point of view of the teachers themselves. *Muta Research and Studies*, 20 (7) 85-116.
- Awamleh, Khatem. (2012). The Reality of using Computer in Teaching from the Point of View of Principals, Teachers and Students in Balqa Secondary Schools, *Studies, Educational Sciences*, 39 (2), 428-450.
- Qaytit, Ghassan. (2011). *Teaching Computerization*. Amman: House of Culture for publication and distribution.
- Marzouk, Samah. (2010). *Computerized children's programs*. Amman: Dar Al-Masirah for publication, distribution and printing
- Marzouk, Samah Abdelfattah. (2008). *The role of programmed education in the development of some physical concepts of the child kindergarten using computer games,* Dissertation unpublished thesis, Faculty of Education, Mansoura University.
- Al-Najjar, Hassan Abdullah. (2009). A Proposed Program for Training Faculty Members at Al-Aqsa University on the Modernization of Educational Technology in order to their Training Needs, *Journal of the Islamic University (Series of Humanitarian Studies* 7 (1) 709-751.
- Enab, Rasha Ali (2016), *Training Needs of Teachers and Teachers of Mathematics in the Upper Basic Stage in accordance with their*

Future Role in the Knowledge Economy, Unpublished Master Thesis, Hashemite University, Jordan.

- Kebritchi, M. (2010). Factors affecting teachers' adoption of educational computer games: A case study. *British Journal of Educational Technology*, 41(2), 256-270.
- Tokmak, H. & Ozgelen, S. (2013). The ECE pre-service teachers' perception on factors affecting the integration of educational computer games in two conditions: Selecting versus redesigning. *Education Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1345-1356.
- Pamuka, S. Ergun, M. Caker, R. & Yilmaz, B. (2013). Project. *Educational Sciences: Theory & Practice.* 13(3), 1815-1822.
- May Field, P. (2014). Effectiveness of SMART Board Use in the Teaching and Learning of Statistics. *The Electronic Journal of Mathematics and Technology*, 8(1), 42-53.
- Shawq, Mahmoud, Saeed, Mohamed (2001): *The 21st Century Teacher*, *His Choice*, *Preparation*, *Development* 1, Dar Al Fekker AlArabi, Cairo, Egypt.