كلية التربية

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في محافظة المفرق

إعـــــــــداد

أ/ ورده محمد علي بني خالد

مدرسة أم الجمال الثانوية الشاملة/ مديرية التربية والتعليم لمنطقة البادية الشمالية الشرقية

بكالوريوس معلم صف

ماجستير مناهج الدراسات الاجتماعية وأساليب تدريسها

arose6144@gmail.com

﴿ المجلد التاسع والثلاثون– العدد الأول_ جزء ثانى – يناير ٢٠٢٣م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

الملخص

هدفت الدراسة للتعرف إلى واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) مديرا ومديرة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم التحقق من صدق المحتوى لأداة الدراسة من خلال عرضها بصورتها الأولية على عدد من المحكمين ذوي الخبرة والكفاءة المتخصصين في الجامعات الأردنية، والتحقق من ثبات الأداة من خلال حساب معادلة كرونباخ ألفا.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق جاء بدرجة متوسطة، كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس وأشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الخبرة، وأشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر المؤهل العلمي ولصالح الدكتوراة.

الكلمات المفتاحية: المستحدثات التكنولوجية، مدراء المدارس، محافظة المفرق.

Abstract

The study aimed to identify the reality of school principals' use of technological innovations from their point of view in the Mafraq District. The analytical descriptive approach was used. The study sample consisted of (350) male and female principals, who were chosen randomly.

The validity of the content of the study tool was verified by presenting it in its initial form to a number of arbitrators with experience and competence specialized in Jordanian universities, and verifying the stability of the tool by calculating the Cronbach alpha equation

The results of the study concluded that the reality of the use of technological innovations by school principals from their point of view in the Mafraq District came to a medium degree, and the results of the study indicated that there were no statistically significant differences due to the effect of gender. There are statistically significant differences due to the impact of the academic qualification and in favor of the PhD.

Keywords: technological innovations, school principals, Mafraq Governorate.

المقدمة

شهدت السنوات الماضية الارتباط الوثيق للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية التربوية، مما أدى إلى إعادة توظيفها في جميع متطلباتها، فأصبح المنهاج أكثر مرونة وفاعلية، وأصبح التعليم متمركزا حول الطالب، فلم يعد الطالب متلقيا سلبيا، بل أصبح إيجابيا نشطا يتعلم من خلال برامج تعليمية تكاملية ومواقف أصيلة، ولم يعد المعلم ناقلًا للمعارف والمعلومات فقط بل أصبح موجهًا وميسرًا ومرشدًا للتعليم، ومصممًا ومشجعًا للبيئة التعليمية وكيفية التفاعل بينها، فأصبح المعلم مطورًا لعملية التعلم الذاتي للطلبة، مما يسهم في التطور الفعال في مخرجات العملية التعليمية.

ويمكن تعريف المستحدثات التكنولوجية بأنها مجموعة من الأدوات والأجهزة التي تستخدم في تبسيط وتوضيح العملية التعليمية وصولا إلى تحقيق الأهداف المنشودة منها سواء للمعلم أو المتعلم(الدعيلج، ٢٠١١)، كما ويمكن تعريفها بأنها كل ما يمكن تطويعه مما هو جديد في عملية التعليم، من تكنولوجيا وأجهزة وآلات حديثة ووسائل تعليمية مبتكرة، بهدف زيادة فاعلية التعليم ورفع قدرة المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية وحل مشكلاتها، ورفع فاعليتها بصورة تتناسب وتتلاءم مع ثورة العصر المعرفية والتكنولوجية المعاصرة (الخالدي، ٢٠١٢).

ويمكن الإشارة إلى أن المستحدثات التكنولوجية ليست مجرد تكنولوجيا مكونة من أدوات وأجهزة، وإنما هي أعم وأشمل من ذلك، فهي طريقة في العمل وأسلوب في التفكير يتم توظيفها في التعليم لعمل على تحقيق أهدافه من خلال تقديم حلول إبداعية ومبتكرة لمشكلات التعليم، ولرفع كفاءة المعلم والطلبة، وقد تكون تلك الحلول أما مادية أو فكرية أو تصميمية، وتصنف المستحدثات التكنولوجية إلى جانبين وهما الجانب المادي والفكري، إذ يتناول الجانب المادي كل المستحدثات التكنولوجية والتي تتكون من أجهزة أو آلات تستخدم في عرض المحتوى وتخزينه، أما الجانب الفكري فيتكون من الأساليب والاستراتيجيات وكافة الطرق الحديثة التي تستخدم في تمثيل المحتوى التعليمي وعرضها للمتعلمين (شمسان، ٢٠١٢).

وأشارت العديد من الدراسات إلى أهمية المستحدثات التكنولوجية كدراسة الهارون(٢٠٢٠) والتي هدفت للتعرف إلى واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في عملية التدريس، وتعرف أهم معوقات استخدامها من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية بدولة الكويت. وقد اعتمد المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٦٠) معلما ومعلمة لمادة العلوم في المرحلة الثانوية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية يستخدمون المستحدثات التكنولوجية بدرجة منخفضة، وأن هناك مجموعة من المعيقات التي توثر بدرجة كبيرة جدا على استخدام هذه المستحدثات في الواقع التدريسي. كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات العينة لدرجة استخدام المستحدثات التكنولوجية ومعوقات الاستخدام تبعا لمتغير الجنس، وتبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة، وكذلك تبعا لمتغير المؤهل العلمي فيما يتعلق بمعيقات الاستخدام. بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية حول تقديرات العينة لواقع استخدام المستحدثات التكنولوجية تبعا لمتغير المؤهل العلمي ولصالح الحاصلين على مؤهلات دراسات عليا.

وهدفت دراسة جو وليم كيم (Joo and Lim& Kim, 2016)إلى تحديد أهم العوامل التي تسهم في مساعدة المعلمين على توظيف المستحدثات التكنولوجية، وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت أفراد عينة الدراسة من (٣١٢) معلما للمرحلة الثانوية بكوريا الجنوبية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الدعم المدرسي الذي يتمثل في الدعم الفني البيئي ودعم المعلمين بعضهم البعض يؤثر بشكل إيجابي على درجة استخدام المعلمين للمستحدثات التكنولوجية.

وأجرى جون (John, 2015) دراسة هدفت للكشف عن تصورات أعضاء الهيئة التدريسية نحو دمج المستحدثات التكنولوجية في عملية التعليم، وإلقاء الضوء على أبرز المعيقات التي تحد من استخدام التقنيات التعليمية في ، واستخدم المنهج الوصفي المسحي،

وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) مدرسا في الغرف الصفية في تايلاند، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن نقص الخبرة في مجال المستحدثات التكنولوجية هو العقبة الأساسية أمام قبول المعلم واعتماده لتكنولوجيا في التدريس، كما أشارت إلى أن الميزة النسبية للمستحدثات تؤثر بشكل إيجابي نحو موقف الفرد تجاه استخدام تكنولوجيا المعلومات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في درجة استخدام المستحدثات التكنولوجية تعزى للجنس ولصال الذكور.

وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة فيما في عنوانها واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية. وفي مجتمعها وعينتها التي شملت مدراء المدارس في لواء المفرق.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

بالرغم من فاعلية استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم وأهميتها، إلا أن التكنولوجيا لم تعد خادم الإنسان المطيع كما في السابق، بل أصبحت الإنسان أسير تطوراتها المستمرة، فظهرت الحاجة للمستحدثات التكنولوجية، ومن خلال عمل الباحثة كمديرة مدرسة فقد ارتأت إلى أن التأثيرات السلبية للإنترنت ومنها فقد الأشخاص للترابط الاجتماعي، وصعوبة التعبير عن المشاعر وقلة العلاقات الإنسانية عبر المستحدثات التكنولوجية، أدى إلى خوف وقلق الآباء على أبنائهم، إذ أنهم يعتقدون أن الأبناء لن يستطيعوا الاستغناء عنها. كما أن هناك عدم قدرة للمعلمين على توفير الأجهزة الحديثة، وصعوبة فهم المستحدثات التكنولوجية من قبل المعلمين والطلبة وكيفية استخدامها والتعامل معها ومعالجتها بنجاح وفاعلية.

وتتمل أسئلة الدراسة بما يلي:

١. ما واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق؟

٢. هل هناك فروق ذات دلالة احصائية (α=0.05) في واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق تعزى لمتغير: (الجنس، والخبرة والمؤهل العلمي) ؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة في جانبها النظري، من كونها، تسعى على الواقع والمأمول للمستحدثات التكنولوجية في المدارس الحكومية في مديرية تربية وتعليم قصبة المفرق من وجهة نظر مدراء المدارس . كما تكمن أهمية الدراسة في جانبها العملي، في كونها تسعى لان تكون بمثابة الخطوة التي يمكن أن يستفاد منها في سياسة وزارة التربية والتعليم للتعرف على واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية الذين يعدون أكثر اختصاص وارتباط بتطبيقها كونهم أصحاب القرار داخل المدارس .

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- التعرف إلى واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق.
- التعرف إلى الفروق ذات دلالة احصائية (α=0.05) في واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق تعزى لمتغير: (الجنس، والخبرة والمؤهل العلمي).

مصطلحات الدراسة

تشمل هذه الدراسة بعض المصطلحات الأساسية وفيما يلي تعريفها مفاهيميًا وإجرائيًا:

المستحدثات التكنولوجية: في عملية التعليم إلى مدى الاستفادة من تقنيات الاتصالات والمعلومات لتطوير وتحديث العملية التعليمية باستمرار، ولتحقيق مختلف أهدافها بكل كفاءة وفاعلية(العبيد والشايع، ٢٠١٥).

وتعرف إجرائيا بأنها استجابات مديري المدارس على الاستبانة التي أعدتها الباحثة والتي تتعلق بواقع المستحدثات التكنولوجية.

حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة بالآتي :

الحدود المكانية : قصبة المفرق/ المملكة الأردنية الهاشمية .

الحدود الزمانية: الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

الحدود البشري: جميع مدراء المدارس في لواء المفرق في المدارس الحكومية.

منهجية الدراسة:

سيتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، لمناسبته لطبيعة الدراسة وأسئلتها وأهدافها.

مجتمع الدراسة وعينتها:

سيتكون مجتمع الدراسة من جميع مدراء المدارس في لواء المفرق في الأردن والبالغ عددها (٤٩٥) مديرا ومديرة. وتكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) مديرا ومديرة استخدام العينة العشوائية ذات مرحلة واحدة.

أداة الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتطوير استبانة للتعرف على واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق، وذلك بالرجوع للأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، مثل دراسة العطي(٢٠١٦).

صدق الأداة:

تم التحقق من صدق أداة الدراسة باستخدام صدق المحتوى، عن طريق عرض الأداة على لجنة من المحكمين وعددهم (١١) محكماً من المختصين في الإدارة التربوية وإدارة الأعمال في الجامعات الأردنية، وطلب منهم تقييم درجة ملاءمة الفقرات لما وضعت لقياسه، وانتمائها للمجال الذي تنتمي إليه، ودرجة وضوح الصياغة اللفظية، واقتراح التعديلات المناسبة.

وتم اعتماد معيار اتفاق ثمانية محكمين لبيان صلاحية المبادئ، وملاءمتها وانتمائها لتبقى ضمن المجال، واتفاق ثلاثة محكمين على الأقل على عدم وضوحها.

ثبات الأداة:

قام الباحث بالتحقق من ثبات الأداة باستخدام الطريقتين الاتية:

١-الاختبار وإعادة الاختبار (Test-Retest) وذلك عن طريق إعادة الاختبار على عينة عددها (٢٠) مديرا ومديرة بعد مضي أسبوعين.

٢-معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا.(Cronbach Alpha)

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة سيتم استخدام الأساليب الإحصائية الاتية:

- **للإجابة عن السؤال الأول:** المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- **للإجابة عن السؤال الثاني:** تحليل التباين الثلاثي 3Way ANOVA.

إجراءات الدراسة:

- تحديد مجتمع الدراسة والعينة.
- مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع.
- تطوير استبانة الدراسة بما يتفق مع هدفها والتأكد من صدقها وثباتها.
- توزيع الاستبانة على أفراد المجتمع حسب جدول زمني.
- استرجاع الاستبانات.
- تفريغ البيانات وتحليلها احصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) واستخراج النتائج.
- مناقشة النتائج وتقديم التوصيات.

المرحلة الرابعة: عرض النتائج ومناقشتها:

السؤال الاول: ما واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١	١	المعرفة والإلمام بالمستحدثات التكنولوجية.	3.72	.548	مرتفع
٢	٣	التميز في توظيف المستحدثات التكنولوجية.	3.42	.555	متوسط
٣	٢	التميز في تصميم وإنتاج المستحدثات التكنولوجية.	3.17	.646	متوسط
٤	٥	مجال التميز في تقييم المستحدثات التكنولوجية.	3.13	.584	متوسط
٥	٤	مجال دور الإدارة المدرسية في تفعيل دور المعلم	3.12	.574	متوسط
٦	٦	دافع الاستخدام	2.96	.593	متوسط
		الدرجة الكلية	3.26	.477	متوسط

يبين الجدول (١) أن واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق جاءت متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٦)، مما يدل على وجود بعض القصور في ادراك مدراء المدارس لأهمية المستحدثات التكنولوجية وأبعادها. واختلفت هذه النتيجة مع دراسة الهارون (٢٠٢٠)، والتي بينت إلى أن معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية يستخدمون المستحدثات التكنولوجية بدرجة منخفضة.

وقد تراوحت المتوسطات الحسابية مابين (2.96–3.72)، وقد جاء مجال تحديد المعرفة والإلمام بالمستحدثات التكنولوجية. في المرتبة الأولى وبدرجة مرتفعة، تلاه في المرتبة الثانية مجال " التميز في توظيف المستحدثات التكنولوجية"، بدرجة متوسطة، تلاه في المرتبة الثالثة مجال " التميز في تصميم وإنتاج المستحدثات التكنولوجية"، بدرجة متوسطة، تلاه في المرتبة الرابعة مجال " مجال التميز في تقييم المستحدثات التكنولوجية."، تلاه في المرتبة الخامسة مجال " مجال دور الإدارة المدرسية في تفعيل دور المعلم "، وبدرجة متوسطة، بينما جاء مجال " دافع الاستخدام " في المرتبة الأخيرة، وبدرجة متوسطة.

السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة احصائية (α=0.05) في واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق تعزى لمتغير: (الجنس، والخبرة والمؤهل العلمي) ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق حسب متغيرات الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي والجدول أدناه يبين ذلك.

جدول رقم (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق حسب متغيرات الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي

		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
الجنس	ذكر	3.27	.451	151
	انثى	3.25	.522	87
المؤهل العلمي	بكالوريوس	3.45	.494	44
	ماجستير	3.30	.454	71
	دكتوراة	3.17	.479	87
الخبرة	أقل من (5) سنوات	3.25	.439	127
	من (5) سنوات إلى (10) سنوات	3.28	.537	75
	10سنوات فأكثر	3.27	.491	36

يبين الجدول(٢) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثلاثي جدول (٣).

جدول رقم (٣)

تحليل التباين الثلاثي لأثر الجنس، والخبرة، والرتبة الأكاديمية على واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم في لواء المفرق

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	.048	1	.048	.218	.641
المؤهل العلمي	2.918	3	.973	4.401	.005
الخبرة	.420	2	.210	.949	.389
الخطأ	51.058	231	.221		
الكلي	54.037	237			

يتبين من الجدول (٣)الآتي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية(α= ٠.٠٥) تعزى لأثر الجنس، حيث بلغت قيمة ف ٠.٢١٨ وبدلالة إحصائية بلغت ٠.٦٤١. وهذه النتيجة تعني عدم اختلاف الذكور والاناث في تقديراتهم لواقع استخدام المستحدثات التكنولوجية، فهم جميعاً يعملون في بيئات مماثلة وهي المدارس الأردنية، كما تخضع جميعها الجامعات لنفس تعليمات وإدارة وزارة التعليم العالي، لذلك فقد تشابه الذكور والاناث في تقديرهم لواقع المستحدثات التكنولوجية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠.٠٥) تعزى لأثر المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة ف 4.401 وبدلالة إحصائية بلغت 0.005، ولبيان الفروق الزوجية الدالة إحصائيا بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شفيه.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠.٠٥)تعزى لأثر الخبرة، حيث بلغت قيمة ف 0.949 وبدلالة إحصائية بلغت 0.389. وهذه النتيجة تعني أن مدراء المدارس على الرغم من اختلاف خبراتهم العملية، إلا انهم لا يختلفون في وجهات نظرهم حول أهمية المستحدثات التكنولوجية، فعلى الرغم من خبراتهم المختلفة، الا انهم جميعاً يصفون الواقع الحالي للمدارس الأردنية من حيث واقع ممارسة المستحدثات التكنولوجية، لذلك فإن أرائهم تشابهت على الرغم من خبراتهم المختلفة.

جدول (٤)

المقارنات البعدية بطريقة شفية لأثر المؤهل العلمي على واقع استخدام مدراء المدارس للمستحدثات التكنولوجية

	المتوسط الحسابي	دكتوراة	ماجستير	بكالوريوس
بكالوريوس	3.45			
ماجستير	3.30	.148		
دكتوراة	3.17	.277(*)	.129	

* دالة عند مستوى الدلالة (α= ٠.٠٥).

يتبين من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠.٠٥) بين دكتوراة وبكالوريوس وجاءت الفروق لصالح الدكتوراة. وهذه النتيجة تعني أن مدراء المدارس من درجة الدكتوراة قد أعطوا تقديرات أعلى لواقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مؤسسات التعليم العام الأردنية، ويعزى السبب في هذه النتيجة إلى أن أعضاء مدراء المدارس الحاصلين على الدكتوراة على اطلاع بشكل أكبر بأهمية المستحدثات التكنولوجية وكيفية استخدامها.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الهارون (٢٠٢٠) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات العينة لدرجة استخدام المستحدثات التكنولوجية ومعوقات الاستخدام تبعا لمتغير الجنس، وتبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة، وكذلك تبعا لمتغير المؤهل العلمي فيما يتعلق بمعيقات الاستخدام.

التوصيات

وفي ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بالآتي:

١. نشر الوعي من قبل وزارة التربية والتعليم بأهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

٢. عقد دورات تدريبية للمعلمين والمدراء لتوضيح كيفية استخدام المستحدثات توظيف التكنولوجية في التعليم.

٣. العمل على دعم المدارس بالكوادر المدربة تقنيًا وفنيًا لتصميم منصات تعليمية تختص بالمدارس بشكل فردي لدعم التعليم فيها.

المراجع

الدعيلج، إبراهيم عبد العزيز (٢٠١١). الاتصال والوسائل والتقنيات التعليمية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع

الخالدي، فاطمة موسى (٢٠١٢). مستوى توظيف معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية للمستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة الشاملة. دراسة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين

العبيد، أفنان عبدالرحمن؛ والشايع حصة محمد (٢٠١٥). تكنولوجيا التعليم الأسس والتطبيقات. الرياض: مكتبة الرشد.

العطي، سلام(٢٠١٦). درجة توظيف المعلمين الفائزين بجائزة الملكة رانيا العبدالله للتميز التربوي للمستحدثات التكنولوجية وعلاقتها بأنكاط الشخصية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية.

شمسان، عبد الكريم (٢٠١٤). أثر توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية في التدريس على تنمية مهارات البحث عن المعلومات إلكترونيا والدافعية للتعلم لدى طلبة كلية التربية بالتربة جامعة تعز. المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن، ٢، ١١٣–١٣٩

الهارون، مشعل(٢٠٢٠). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية في التدريس ومعوقات الاستخدام من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية بدولة الكويت. مجلة كلية التربية، ١(١١٠)، ٨٢–١٠٠.

John, S. P. (2015). The Integration of Information Technology in Higher Education: A Study of Faculty's Attitude towards IT Adoption in the Teaching Process. Contaduría y Administración, 60(1), 230-252

Joo, Y. J.; Lim, K. Y. & Kim, N. H. (2016). The Effects of Secondary Teachers' Technostress on the Intention to Use Technology in South Korea. Computers & Education, 95,114-122