دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس تربية لواء الرمثا

The role of information technology in improving the administrative performance of the principals of Ramtha Education Directorate

محمد الحراحشة*، وعلي الذيابات**

Mohammad Al-Harahsheh, Ali Al-Diabat

*كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن. **مديرية تربية لواء الرمثا، وزارة التربية والتعليم الأردنية، الأردن

* College of Educational Sciences, Al-Bayt University, Mafraq, Jordan.
**Ramtha Brigade Education Directorate, Jordanian Ministry of Education, Jordan

*الباحث المراسل: dr_harah@yahoo.com

تاريخ التسليم: (2019/1/9)، تاريخ القبول: (2019/7/9)

مُلخص

هدفت الدراسة التعرف إلى دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا، وأثر متغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، المرحلة التعليمية، الخبرة الإدارية) في ذلك، وقد تكونت عينة الدراسة من (70) مديراً ومديرة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أداة لقياس متغيرات الدراسة، وتكونت من (53) فقرة موزعة على أربعة مجالات، وهي (مجال المعلم، مجال الطالب، مجال البيئة المدرسية، مجال المجتمع المحلي)، وتمّ التحقق من صدقها وثباتها، كما تم استخدام المنهج الوصفي المسحي. وأظهرت نتائج الدراسة أن دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس تربية لواء الرمثا جاء بدرجة مرتفعة، وجاءت المجالات مرتبة تنازلياً على التوالي (مجال الطالب، مجال المعلم، مجال المجتمع المحلي، مجال البيئة المدرسية)، حيث جاء كل من مجال الطالب ومجال المعلم ومجال المجتمع المحلي بتقديرات مرتفعة، ومجال البيئة المدرسية بتقدير متوسط. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لأثر الجنس والمؤهل العلمي والمرحلة التعليمية والخبرة الإدارية على جميع المجالات. وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات من أهمها تأطير تعليمات خاصة تضبط التعامل مع تكنولوجيا المعلومات داخل المدرسة.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، الأداء الإداري، مديري المدارس.

Abstract

The study aimed to identify the role of information technology in improving the administrative performance of the school principals of the schools of the Directorate of Education of Ramtha District, and the effect of the variables (gender, educational qualification, educational stage, administrative experience). The sample consisted of (70) headmasters and headmistresses. To achieve the objectives of the study, a tool was constructed to measure the variables of the study. It consisted of (53) paragraphs divided into four fields (the teacher, the student, the school environment, the local community). The descriptive approach was also used. The results of the study showed that the role of information technology in improving the administrative performance of the school principals of Ramtha District schools was high. The fields were ranked in descending order respectively (student, teacher, community, school environment). Community with high grades, and the school environment with an average grade. The results showed that there were no statistically significant differences at the level of ($\alpha \leq 0.05$) due to the impact of gender, scientific qualification, educational stage and management experience in all fields. In light of the results, the study recommended a number of recommendations, framing special instructions that govern the handling of information technology within the school.

Keywords: Information Technology, Management Performance, School Principals.

المُقدمة

تعيش البشرية اليوم في تقدم تكنولوجي هائل، حيث تعد تكنولوجيا المعلومات محركاً اساسياً للمجتمعات، سواء أكان على المستوى الفردي أو المجتمعي، حيث تؤدي تكنولوجيا المعلومات دوراً مهماً في تقدم المجتمعات لما لها من أهمية في تقدم المعرفة وتنمية القدرات وتحسين أداء الأفراد، والمؤسسات بجميع أنواعها. إن تكنولوجيا المعلومات والإتصالات أصبحت وسيلة وليست مجرد أدوات ترفيهية، تقتصر على مجال معين أو على نخبة إجتماعية، وفي ظل التوجه العالمي نحو اقتصاديات المعرفة التي تعتمد بشكل أساسي على التقنيات الحديثة في استخدام المعرفة لرفع مستوى الرفاه الإجتماعي، واستثمار الموارد المختلفة خير استثمار، قد أصبحت تكنولوجيا المعلومات وسيلة بقاء وأداة لا يمكن الإستغناء عنها في عالم مفتوح يعتمد القدرة التنافسية معياراً للتقدم والإزدهار (Alghanim, 2006). وأشار (Al-Titi, 2012) أن التقدم الكبير في تكنولوجيا

المعلومات وتقنيات الإتصال والمعلومات أدى لتطور سريع في عملية الإدارة في جميع المستويات، فقد أصبحت عملية الإدارة في العصر الحديث قائمة على أساس أنظمة معلوماتية وليست حسب آراء أو وجهات نظر شخصية.

لإرتقاء بالعملية التعليمية التعلمية لابد لمدير المدرسة من امتلاك مهارات ذات علاقة بتكنولوجيا المعلومات واستخدامها في البيئة التعليمية، من وظائف إدارية وعمليات تعليمية تعلمية من استراتيجيات تدريس واستخدامها كمعينات تعليمية تقرب المفاهيم المجردة إلى ذهن الطلبة، وتيسر تسهيل انتقال المعلومة من الإدارة الى المعلمين في المدرسة ومن المعلمين إلى الطلبة ومن المدرسة إلى المجتمع المحلي. كما جاء في دراسة الخوالدة والحنيطي (Khawaldeh & al-Haniti, 2008) أن هذه التكنولوجيا ستوفر للأفراد كل ما يحتاجونه من الوسائل والأدوات والإمكانات اللازمة لتجربة وتطبيق أفكارهم وأعمالهم على أرض الواقع. إن التقدم السريع في التكنولوجيا اليوم أفرز مجتمع المعلومات لكون المعلومات تمثل الركن الأساس والمورد المهم لأداء الفعاليات والأنشطة المختلفة في المؤسسات، الأمر الذي أدى لاستخدام التقنيات الحديثة المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات، التي غيرت العمل في مجال الإدارة ووظائفها تغييراً واضحا، وساعدت بالوصول للمعلومات حتى أصبحت وسائل حتمية لتحقيق الأهداف المجتمعية ومنهجاً تسير عليه المؤسسات للتكيف مع المتغيرات التي تطرأ من حين إلى آخر، ذلك بأن التغير الحاصل في تكنولوجيا المعلومات يوصف بالدقة العالية والسرعة الكبيرة (Juma & Nouri, 2013). لذلك حظيت تكنولوجيا المعلومات باهتمام كبير من قبل وزارة التربية والتعليم الأردنية، لما لها من أهمية في تنمية مهارات وقدرات مدراء المدارس في مجالات عدة، منها مايتعلق بالمعلم، من خلال ربط دوام المعلمين بنظام البصمة، ومنها مايتعلق بالطالب، من خلال حوسبة بعض المناهج، ومنها ما يتعلق بالبيئة المدرسية، من خلال انشاء منظومة متكاملة في مراقبة سير العمل المدرسي بكاميرات مراقبة، ومنها ما يتعلق بالمجتمع المحلي، من خلال منظومة (Open Emis)، للإرتقاء بالعملية التعليمية التعلمية في جميع جوانبها. من هنا ظهرت الحاجة لوضع استراتيجيات لتطوير الإدارة التعليمية والتعليم وإصلاحهما، حيث فرضت تكنولوجيا المعلومات نفسها كمحك لتقدم المجتمع وتطوره وأحد أسس التنمية له، وظهرت وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعتمدة على الحاسوب والشبكة العالمية وقواعد البيانات والكثير من الأدوات والوسائل التكنولوجية الحديثة كخيار استراتيجي لتطوير المؤسسات التعليمية وإدارتها (Al-Amiri, 2018).

وقد ظهرت عدة تعاريف لمفهوم تكنولوجيا المعلومات، ولكن تجدر الإشارة أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يتكون من مفهومين هما: التكنولوجيا والمعلومات، لذلك سيتم تعريف كل مفهوم على حدة وبعد ذلك نعرف مفهوم تكنولوجيا المعلومات. "تعرف التكنولوجيا على أنها العلم التطبيقي، وطريقة فنية لتحقيق غرض علمي، أو هي جميع الوسائل المستخدمة، لتوفير كل ماهو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم" (Baalbaki, 2006: 954). وعرف القريوتي (Al-Qariouti, 2008:199) التكنولوجيا بأنها "المعلومات والأساليب والعمليات التي يتم من خلالها تحويل المدخلات في أي نظام إلى مخرجات".

"يرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي"(Al-Sirafi, 2009: 13). تعد البيانات من المواد الخام التي تحتاج الى تفسير وتحليل، تعتمد عليها المعلومات التي تأخذ شكل أرقام أو رموز أو عبارة أو جمل غير مفهومة لا معنى لها إلا إذا تمت معالجتها، وارتبطت مع بعضها البعض بشكل منطقي مفهوم لتتحول إلى معلومات ويكون ذلك من خلال الأدوات التكنولوجية والبرمجيات والأساليب الفنية المستخدمة في الحاسوب، والمعلومات تقودنا إلى المعرفة والتي تكون مبتكرة وتضيف شيئاً جديدا لتوسيع معارفنا (Qandili & Samarrai, 2002). أما المعلومات تعتبر حقائق تعطي معنى يستفاد منه في المجال التي تكون فيه (Al-Salmi, 2000).

أما تكنولوجيا المعلومات فتعرف بأنها التقنيات والأدوات التي تستخدم من قبل نظم المعلومات لتنفيذ الأعمال الحاسوبية بإختلاف أنواعها وتطبيقاتها (Yassin, 2008).

وعرف العرود وشكر (Al-Arud & Shaker, 2009: 447) تكنونولوجيا المعلومات على أنها "القاعدة الأساسية التي تبني في ضوئها المؤسسات ميزتها التنافسية".

ويستنتج الباحث مما سبق أن تكنولوجيا المعلومات عبارة عن أشكال متعددة من المعلومات في صيغتها الرقمية متمثلة؛ بصور ونصوص وأصوات وحركات، يتم تخزينها واسترجاعها واستخدامها في الزمن والوقت المناسب، باستخدام أجهزة ومعدات وأدوات جهزت لذلك، لتقديم أداء أفضل للمنافسة والتميز والريادة.

وقد أشارت العديد من الدراسات السابقة إلى تكنولوجيا المعلومات والأداء الإداري، ومن هذه الدراسات مرتبة حسب الترتيب الزمني:

الدراسات السابقة

أجرى الخوالدة والحنيطي (Khawaldeh & al-Haniti, 2008) دراسة هدفت التعرف إلى أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية، وتم تصميم استبانة وزعت على أفراد العينة والبالغ عددهم (289)، وقد اتبعا المنهج الوصفي في دراسته، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الأبعاد (استخدام تكنولوجيا المعلومات وطبيعة البرامج المستخدمة ومدى ملائمة النظام المستخدم، وتكامل المعلومات، وانتاجية نظام المعلومات المستخدمة، والتدريب) والإبداع الإداري، وعدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية ما بين المتغيرات الديمغرافية والوظيفة والإبداع الإداري، بإستثناء متغير الخبرة، كما أظهرت الدراسة عدم وجود مثل تلك العلاقة ما بين هذه المتغيرات واستخدام تكنولوجيا المعلومات بإستثناء متغير الجنس لصالح الذكور.

أجرى أفشري (Afshari, 2008) دراسة هدفت الكشف عن أثر القيادة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في المدارس، وتحديد درجة استخدام مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة،

وإستبانة مكونة من مجالين، وقد تكونت عينة الدراسة من (30) مديرا ومديرة مدرسة من المنطقة التاسعة عشر بمحافظة طهران الإيرانية، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن أكثر من نصف مديري المدارس يستخدمون الحاسوب لأداء المهام الإدارية، وقليل منهم من يستخدمه عدة مرات أسبوعيا، وأن عدداً قليلاً منهم يستخدمون الحاسوب لمرتين أو ثلاثة أسبوعياً، وأنه لا أحد منهم يستخدم الحاسوب يوميا لأداء المهام الإدارية، وأن نصف مديري المدارس (50%) لديهم خبرة متوسطة في استخدام الحاسوب، وأن (36.7) منهم لديه خبرة كبيرة في استخدام الحاسوب.

وقام الأسمري (Al-Asmari, 2008) بدراسة هدفت التعرف إلى تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الإدارة االمدرسية ومتطلبات تطويرها من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية في مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية، والتعرف على المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، وتحديد متطلبات تطوير الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية، وتوظيف المديرين لتطبيقات الإدارة الإلكترونية. واتبع الباحث المنهج الوصفي المسحي والإستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من مجتمع الدراسة نفسه وعددهم (193) مدير، وأهم نتائج الدراسة: أغلب تطبيقات الإدارة الإلكترونية في إدارات المدارس الثانوية ضعيفة لوجود معوقات تقلل من فرص تطبيق الإدارة الإلكترونية في تلك المدارس، وأيد أفراد العينة بدرجة كبيرة تطوير تطبيقات الإدارة الإلكترونية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفقا لمتغيرات: نوع المدرسة والمؤهل العلمي والحصول على دورة في الحاسوب، والمقدرة على استخدام الحاسوب الآلي في الإدارة، ويوجد فروق ذات دلالة إحصائية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في الادارة المدرسية.

وقد هدفت الدراسة التي قام بها كلاً من سايتي وبروكبيدو (Saiti & Prokopiadou, 2009) إلى تحديد البنية التحتية التكنولوجية في المدارس الثانوية في اليونان، وتحدد الى أي مدى تستطيع الوفاء بالإحتياجات الإدارية للمديرين، ومدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في تحديث الإدارة المدرسية والظروف المؤثرة في ذلك، وقد توصلت الدراسة الى أن تكنولوجيا المعلومات والإتصالات تحتاج الى بنية تحتية صلبة متكاملة وحديثة تتمثل بالإجهزة والشبكات والإتصالات والتجهيزات.

وأجرت العتيبي (Al Otaibi, 2010) دراسة هدفت التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في الاكاديمية الدولية الأسترالية، وأثر ذلك على الأداء الوظيفي، وقد تكون مجتمع الدراسة من المستويات الإدارية والاكاديمية المختلفة في الأكاديمية، وبلغ عددهم (72). واستخدمت الباحثة الإستبانة كأداة للدراسة، والمنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، وجاءت نتيجة مجالات الدراسة بدرجة مرتفعة. وتوصلت النتائج لأهمية وفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، وتوفر بنية تحتية لدى مركز تكنولوجيا المعلومات في الأكاديمية تعتبر كافية عمليا للتحول الى استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في استجابة أفراد العينة تعزى الى المتغيرات الشخصية بسبب وجود تقارب بين مواصفات أفراد العينة.

وأجرى أبو زريق (AbuZureik, 2012) دراسة هدفت التعرف الى نظام تقييم أداء مديري المدارس بوكالة الغوث الدولية في غزة من وجهة نظرهم وسبل تطويره، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي واستخدم الإستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (200) مديراً ومديرة، بواقع (95) من الذكور و(105) من الاناث. ومن أهم نتائج الدراسة: إنخفاض تقدير مدراء ومديرات المدارس لنظام تقييم الأداء، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالات إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي المدراء والمديرات في جميع مجالات الإستبانة تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، في حين كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات لدى أفراد العينة تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمنطقة التعليمية.

وأجرى فرج الله (FarajAllah, 2012) دراسة هدفت التعرف إلى الدور الذي يلعبه الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات في تطوي الأداء المؤسسي، بالإضافة الى معرفة طبيعة وقوة العلاقة بين الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات وتطوير الأداء المؤسسي من خلال تطبيق الدراسة على الجامعات الفلسطينية العامة بقطاع غزة، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (294) موظف من الوظائف الأدارية، وكانت الدرجة الكلية لمجالات الدراسة مرتفعة وأهم نتائج الدراسة: يسهم الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات في تحسين نوعية القرار وتسهل مهام المدير، يعمل على سرعة وكفائة إنجاز المعاملات، بالإضافة إلى تحسين فاعلية عناصر الرقابة والمتابعة والشفافية، وتخفيف عبء العمل عن موظفي الجامعة من خلال تبسيط إجراءات العمل، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات وبين تطوير الاداء المؤسسي.

وهدفت دراسة (AbuRabee, 2015) التعرف إلى مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقتة بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان في الاردن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة والإستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (331) معلماً ومعلمة حيث تم اختيارهم بإسلوب العينة الطبقية العشوائية، وأهم نتائج الدراسة: أن مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية لأهمية تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين كانت متوسطاً، وأن مستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم كانت متوسطاً، ويوجد علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين بين مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة بأهمية تكنولوجيا التعليم ومستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظرهم، وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى إدراك مديري المدارس لأهمية تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير الجنس، ووجود فروق ذات دلالة احصائية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي لصالح أصحاب الدراسات العليا وعدم وجود فروق لمتغير الخبرة.

وأجرى الصرايرة وأبو حميد (Sarayra & Abu Humaid, 2016) دراسة هدفت الى تقصي دور الإدارة المدرسة في نشر تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في المجتمع المدرسي من وجهة نظر مساعدي مديري المدارس. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم استخدام الإستبانة كأداة لجمع المعلومات، وتكونت عينة الدراسة من (74) من مساعدي مديري المدارس في مديرية

التربية والتعليم لمنطقة المزار الجنوبي، وكشفت الدراسة إلى أن دور الإدارة المدرسية في نشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في المجتمع المدرسي كان متوسطاً على المستوى الكلي وفي جميع المجالات، وعدم وجود فروق ذات دلالة دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس على المستوى الكلي وعلى مستوى المجالات كل على حدة، بإستثناء مجال مدير المدرسة وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات، إذ وجد فيه فروق لصالح التخصصات الانسانية.

وهدفت دراسة السلاوي (Al-Salawi, 2017) التعرف على دور برنامج المدرسة الفاعلة في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس الثانوية، وبيان سبل تطويرها، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقام بتصميم إستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من جميع مديري المدارس الثانوية في غزة البالغ عددهم (108) مديرا ومديرة، ومن أهم نتائج الدراسة: جميع متوسطات مجالات الدراسة كانت متقاربة من حيث أوزانها، وكانت الدرجة الكلية للاستبانة (85.80) مما يدل على ان درجة قيام برنامج المدرسة الفاعلة بدوره في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس الثانوية في غزة من وجة نظر المديرين جاءت بدرجة مرتفعة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تقدير أفراد العينة لدرجة قيام برنامج المدرسة الفاعلة بدوره في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس الثانوية تعزى الى متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخدمة.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح الأهمية التي تحظى بها تكنولوجيا المعلومات من قبل العديد من الباحثين، فمن هذه الدراسات يُلاحظ بأن هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات كما ورد في دراسة (Sarayra & Abu Humaid, 2016) ودراسة الزيودي (2012) ودراسة (AlOtaibi, 2010). ودراسة سايتي وبروكبيدو (Saiti & Prokopiadou, 2009) التي وضحت مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في الإدارة المدرسية. كما وجد الباحثان بأن هناك دراسات عديدة تناولت الأداء الإداري كدراسة (AbuZureik, 2012)، ودراسة السلاي (2017) والتي استخدمت برنامج المدرسة الفاعلة في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس، ودراسة فرج الله (2012) التي تناولت استثمار تكنولوجيا المعلومات في تطوير الأداء المؤسسي، وبناءً على ما تقدم، فقد حاولت هذه الدراسة التعرف إلى دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس تربية لواء الرمثا.

مُشكلة الدراسة

إن التقدم التكنولوجي الذي نعيشه في الوقت الحاضر، وإنتشار المعلومات وسرعة الحصول عليها، أوجب على الإدارة الناجحة تقديم أداء متميز باستمرار، وبما أن النظام التربوي في الأردن بأنه في حالة تجديد وتحديث مستمر، ويعتمد ذلك على التطور الفكري والمفاهيم العلمية، والتربوية المتجددة، وهذا بدوره يؤدي إلى إدخال تقنيات، ووسائط تربوية جديدة، لذا اهتمت وزارة التربية والتعليم الأردنية في توظيف التقنيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات في جميع مدارس المملكة، لأن تكنولوجيا المعلومات عبارة عن أشكال متعددة من المعلومات في صيغتها الرقمية متمثلة؛ بصور ونصوص وأصوات وحركات، يمكن تخزينها واسترجاعها واستخدامها في الزمن

والوقت المناسب باستخدام أجهزة ومعدات وأدوات صممت لذلك، لتقديم أداء أفضل للمنافسة والتميز والريادة. لذا تكمن أهميتها كما ذكر توربان (Turban, 2002) في السرعة العالية في الحساب الرقمي وإيجاد النتائج، وتوفير الإتصالات والإرتباطات بين المؤسسات بكلفة قليلة، وتخزين كميات كبيرة من البيانات والمعلومات بطريقة سهلة ومواقع تخزين صغيرة يمكن الرجوع اليها بكل سهولة وفي أي وقت، وزيادة كفاءة وفعالية أداء الأفراد العاملين في أماكن عملهم، وعرض المعلومات والحصول عليها بشكل واضح، والتحول الآلي للعمليات والمهمات التي تنجز بشكل يدوي لتقليل الجهد والوقت والتكلفة. إلا أن دور تكنولوجيا المعلومات وأثرها في تحسين الأداء لا يزال يتصف بالغموض في بعض الاحيان. ومن خلال عمل الباحثان في مجال التعليم، لاحظا عدم استغلال تكنولوجيا المعلومات في الأداء الإداري بالشكل الصحيح، من هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثـا في محافظة إربد.

أسئلة الدراسة

أجابت الدراسة عن الأسئلة الآتية:

1. ما دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمدراء المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا في محافظة إربد من وجهة نظرهم؟
2. هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) في استجابات أفراد عينة الدراسة عن دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا في محافظة إربد، من وجهة نظرهم تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي،المرحلة الدراسية، الخبرة الإدارية)؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

1. الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمدراء المدارس.
2. يؤمل أن يفيد من نتائج الدراسة صناع القرار في وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية.
3. تقديم إطار نظري يحدد مفهوم تكنولوجيا المعلومات الأداء الإداري وأهميتهما وعناصرهما.
4. تهيئة مدراء المدارس في مديريات التربية والتعليم في الأردن؛ للإستفادة من تكنولوجيا المعلومات في رفع من مستوى الأداء الإداري لديهم.

حدود الدراسة ومحدداتها

تتحدد الدراسة بالحدود والمحددات الآتية:

- **الحدود الموضوعية**: اقتصرت الدراسة على موضوع تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمدراء المدارس، من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا في محافظة إربد.
- **الحدود البشرية**: اقتصرت الدراسة على جميع مدراء ومديرات مدارس مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا في محافظة إربد في المملكة الأردنية الهاشمية.
- **الحدود المكانية**: اقتصر تطبيق الدراسة على مدارس التربية والتعليم في لواء الرمثا من محافظة إربد في المملكة الأردنية الهاشمية.
- **الحدود الزمانية**: تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2019/2018م.

المحددات

يتحدد تعميم نتائج الدراسة في ضوء الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات للأداة) وموضوعية استجابة أفراد عينة الدراسة.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

تضمنت الدراسة مجموعة من المصطلحات عُرّفت على النحو الآتي:

تكنولوجيا المعلومات: "مجموعة الأدوات والأنظمة والتقنيات والمعرفة المطورة لحل مشاكل تتصل باستخدام المعلومات" (Al-Sirafi,2009:19).

أما التعريف الإجرائي لتكنولوجيا المعلومات: استخدام الاجهزة الإلكترونية والأدوات التقنية وما يتصل بها من تطبيقات محوسبة، وبرامج حاسوبية؛ لتسهيل الوصول إلى البيانات والمعلومات من أجل الوصول إلى حلول أكثر فاعلية ومرونة في أداء المهام.

الأداء الإداري: "الإنجاز الناجم عن ترجمة المعارف النظرية إلى مهارات من خلال الممارسة العملية والتطبيقية لهذه النظريات بواسطة الخبرات المتراكمة والمكتسبة في مجال العمل" (Nasr,2002:94).

أما التعريف الإجرائي للأداء الإداري: فيعرف بأنه مقدرة مديري المدارس على القيام بإنجاز المهام والواجبات ومقارنة درجة الأعمال التي تم إنجازها بما يجب الوصول اليه، كي يتم وفق التخطيط المسبق؛ لإكتشاف نقاط القوة والضعف وتقويمها، ويعرف اجرائيا في هذه الدراسة بالدرجة الكلية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة المحددة بالمجالات الآتية (مجال المعلم، مجال الطالب، مجال البيئة المدرسية، المجتمع المحلي).

مدارس تربية لواء الرمثا: جميع المدارس الحكومية في لواء الرمثا للعام الدراسي 2019/2018 والبالغ عددها (70) مدرسة.

منهج الدراسة

اتبع الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها. حيث تم تصميم أداة الدراسة وبناءها، وهي مُقسمة إلى جزئين وهما: الجزء الأول؛ المعلومات الديمغرافية عن المستجيب. الجزء الثاني: الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لدى مديري المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا، من خلال فقرات الإستبانة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع مدراء ومديرات المدارس الحكومية في تربية لواء الرمثا للفصل الدراسي الأول (2019/2018 م)، والبالغ عددهم (70) مديراً ومديرة.

عينة الدراسة

اشتملت عينة الدراسة على جميع أفراد مجتمع الدراسة، نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة والبالغ عددهم (70) مديراً ومديرة(حسب احصائيات مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا، 2017). والجدول (1) يبين ذلك:

جدول (1): توزع أفراد مجتمع الدِّراسة حسب الجنس والمؤهل العلمي والمرحلة التعليمية وسنوات الخبرة.

المتغيرات	الفئات	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	28	%40
	أنثى	42	%60
	الكلي	**70**	**%100**
المؤهل العلمي	دبلوم عالي	31	%44
	دراسات عليا	39	%56
	الكلي	**70**	**%100**
المرحلة التعليمية	اساسية	49	%70
	ثانوية	21	%30
	الكلي	**70**	**%100**
سنوات الخبرة	اقل من خمس سنوات	14	%20
	بين 5- أقل 10 سنوات	18	%26
	أكثر من 10 سنوات	38	%54
المجموع	**الكلي**	**70**	**%100**

أداة الدراسة

قام الباحثان ببناء وتصميم أداة الدراسة من خلال بطاقة الوصف الوظيفي لمدراء المدارس في وزارة التربية والتعليم الأردنية، وبالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة، حيث تم بناء أداة الدراسة وتضمنت جزئين: **الجزء الأول:** المعلومات الديمغرافية عن المستجيب وهي (الجنس والمؤهل العلمي والمرحلة التعليمية للمدرسة والخبرة الإدارية). **الجزء الثاني:** الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لدى مديري المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا، من خلال فقرات الإستبانة المكونة من (52) فقرة بصورتها الأولية، وقد توزعت على أربعة مجالات، مجال المعلم (17) فقرة، مجال الطالب (13) فقرة، مجال البيئة المدرسية (12) فقرة، مجال المجتمع المحلي (10) فقرات.

صدق أداة الدراسة

تم التحقق من صدق أداة الدِّراسة بطريقة الصدق الظاهري، وذلك بعرضها على عدد من المحكمين والبالغ عددهم (16) محكماً في تخصصات متنوعة من أساتذة الجامعات الأردنية، منهم أساتذة الإدارة التربوية وأصول التربية، والمناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا التعليم، وقد طلب من المحكمين تنقيح الإستبانة ومراجعتها من حيث درجة وضوح الفقرات، وجودة الصياغة اللغوية، ودرجة انتمائها للمجال الذي تقيسه، وتعديل أو حذف أي فقرة يرون أنها لا تحقق الهدف من الإستبانة، حيث جمعت البيانات من المحكمين وبعد ذلك تم إعادة صياغتها وفق ما توافق عليه (80%) من المحكمين، حيث كانت عدد الفقرات(52) فقرة، وتم حذف فقرة واحدة وإضافة فقرتين لتصبح الإستبانة بصورتها النهائية بعد تحكيمها (53) فقرة.

ثبات الأداة

للتأكد من ثبات أداة الدِّراسة، تم استخدام طريقة الإتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، ومن ثم تم احتساب معامل الثبات والجدول (2) يبين معامل الإتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا.

جدول (2): قيم معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لإستبانة الدراسة.

الرقم	المجال	الاتساق الداخلي
1	المعلم	0.91
2	الطالب	0.89
3	البيئة المدرسية	0.92
4	المجتمع المحلي	0.93

يبين الجدول (2) أن جميع قيم معامل الثبات مقبولة لغايات البحث.

وللتعرف إلى دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس تربية لواء الرمثا من وجهة نظرهم، اعتمد الباحثان المتوسطات الحسابية، وذلك بتقسيم درجات التقدير إلى ثلاثة مستويات (مرتفعة، متوسطة، منخفضة) بالإعتماد على معادلة معيار التصحيح الآتية:

$$\frac{\text{الحد الأعلى للبدائل – الحد الأدنى للبدائل}}{\text{عدد المستويات}} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

1. أقل من أو يساوي (2.33) مؤشراً منخفضاً.
2. أكبر من أو يساوي (2.34) وأقل من أو تساوي (3.67) مؤشراً متوسطاً.
3. أكبر من أو تساوي (3.68) مؤشراً مرتفعاً.

نتائج أسئلة الدراسة ومناقشتها

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية وحسب تسلسل أسئلتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمدراء المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا ؟ للإجابة عن هذا السؤال استُخرِجت المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمدراء المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والدرجة والرتبة لدرجة ممارسة مجالات الدراسة مرتبة تنازلياً.

الرتبة	الرقم	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
1	2	الطالب	3.83	0.63	مرتفعة
2	1	المعلم	3.81	0.62	مرتفعة
3	4	المجتمع المحلي	3.72	0.77	مرتفعة
4	3	البيئة المدرسية	3.52	0.86	متوسطة
		الدرجة الكلية	**3.74**	**0.64**	**مرتفعة**

يبين الجدول (3) أن درجة تقدير ممارسة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس تربية لواء الرمثا جاءت بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ (3.74)، وبانحراف معياري بلغ (0.64). وتراوحت المتوسطات الحسابية للمجالات ما بين (3.52 - 3.83)، حيث جاء مجال الطالب في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.83)، وبانحراف معياري بلغ (0.63)، وبدرجة مرتفعة، تلاه في المرتبة الثانية مجال المعلم بمتوسط حسابي بلغ (3.81)، وبانحراف معياري بلغ (0.62)، وبدرجة مرتفعة، تلاه في المرتبة الثالثة مجال المجتمع المحلي بمتوسط حسابي بلغ (3.72)، وبانحراف معياري بلغ (0.77) وبدرجة مرتفعة، بينما جاء

مجال البيئة المدرسية في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.52)، وبانحراف معياري بلغ (0.64) وبدرجة متوسطة. وقد تفسر هذه النتيجة إلى أن مديري المدارس يرون في تكنولوجيا المعلومات الخيار الأمثل لإتمام المهام والأمور الإدارية من تنظيم وقبول ومتابعة وانضباط للطلبة ومتابعة وتفقدهم المعلمين ، وفي كثير من الأمور الإدارية الأخرى، كما أن انتشار شبكة الإنترنت وقنوات التواصل الإجتماعي المنتشرة على هذه الشبكة ساعدت أيضاً في جعل المدرسة جزء من المجتمع المحلي والبية المحيطة بها.

وهذا يدل على وجود انفتاح على تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ويعزى هذا إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في جميع الأعمال الإدارية والفنية للإدارة وفي أغلب أعمال المعلمين، الأمر الذي يساعد في تحقيق أهداف المدرسة التي وجدت لأجلها، وبالتالي فإن مدراء المدارس يعملون جاهدين لإدخال تكنولوجيا المعلومات في أغلب أعمالهم الإدارية لتحسين أدائهم الإداري.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (AlOtaibi, 2010) والتي أظهرت نتائجها أن أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المتوسط الحسابي لمجالاتها كان بدرجة مرتفعة. كما واتفقت مع دراسة (FarajAllah, 2012) والتي تبين من خلالها أن المتوسط الحسابي لمجالات الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات في تطوير الأداء المؤسسي كان بدرجة مرتفعة. واختلفت مع نتيجة دراسة (Sarayra & Abu Humaid, 2016) والتي توصلت إلى أن المتوسط الحسابي لدور الإدارة المدرسية في نشر تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في المجتمع المدرسي كان بدرجة متوسطة. وقد حُسِبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل مجال منفرداً، حيث كانت على النحو الآتي:

المجال الأول: مجال المعلم

استُخرِجت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة، والدرجة، لفقرات مجال المعلم والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية ودرجة التقدير لفقرات مجال المعلم مرتبة تنازلياً.

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
1	1	تسهم تكنولوجيا المعلومات في تنمية مهارات المعلمين	4.24	0.69	مرتفعة
2	16	تساعد تكنولوجيا المعلومات المعلمين في البحث عن المعرفة	4.23	0.76	مرتفعة
3	13	تساعد تكنولوجيا المعلومات المعلمين في تنظيم الإختبارات المدرسية	4.21	0.81	مرتفعة
4	2	تدعم تكنولوجيا المعلومات متابعة دوام المعلمين في المدرسة	4.20	0.81	مرتفعة

... تابع جدول رقم (4)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
5	11	تساعد تكنولوجيا المعلومات المعلمين في سرعة ودقة الحصول على البيانات والمعلومات	4.14	0.80	مرتفعة
5	14	تدعم تكنولوجيا المعلومات المعلمين في إعداد جداول المواصفات وتحليل نتائج الاختبارات	4.14	0.89	مرتفعة
7	17	تستخدم تكنولوجيا المعلومات من قبل المعلمين كوسائل معينة للتعليم	3.91	0.93	مرتفعة
8	12	تساعد تكنولوجيا المعلومات المعلمين في أداء اعمالهم اليومية والفصلية	3.84	0.90	مرتفعة
9	15	تذلل تكنولوجيا المعلومات الصعوبات التي تواجه المعلمين	3.81	0.79	مرتفعة
10	7	تساعد تكنولوجيا المعلومات المعلمين في تسهيل الإجراءات الإدارية التي يمارسونها	3.80	1.03	مرتفعة
11	4	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في ايصال التعاميم للمعلمين	3.76	1.24	مرتفعة
12	8	تقلل تكنولوجيا المعلومات الفجوة بين الإدارة والمعلمين	3.67	1.00	متوسطة
13	5	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في حفظ السجلات الخاصة بالمعلمين	3.53	1.21	متوسطة
14	9	تستخدم أدوات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الاجتماعات المدرسية	3.37	1.05	متوسطة
15	3	تسهم تكنولوجيا المعلومات في اعداد تقارير المعلمين	3.17	1.30	متوسطة
16	10	توظف تكنولوجيا المعلومات في تنظيم الزيارات الصفية بين المعلمين في المدرسة	3.23	1.11	متوسطة
16	6	تساعد تكنولوجيا المعلومات إتخاذ القرارات الخاصة بالمعلمين	3.23	1.11	متوسطة
الدرجة الكلية لمجال المعلم			**3.81**	**0.62**	**مرتفعة**

يبين الجدول (4) أن درجة تقدير أفراد العينة عن مجال المعلم جاءت مرتفعة وأن المتوسط الحسابي لمجال المعلم ككل (3.81)، وبانحراف معياري بلغ (0.62)، وبدرجة مرتفعة. وتراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات ما بين (4.24 – 3.23)، وجاءت الفقرة (1) والتي تنص على "تسهم تكنولوجيا المعلومات في تنمية مهارات المعلمين" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.24)، وبانحراف معياري بلغ (0.69)، وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن مديري المدارس يحرصون على متابعة كل جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات لإستخدامه في تنمية وتدريب ومتابعة المعلمين، ويعزى ذلك لتوفر الإنترنت في المدارس ووجود مختبرات حاسوب في أغلب المدارس. بينما جاءت الفقرة (6) في المرتبة الأخيرة والتي نصت على "تساعد تكنولوجيا المعلومات إتخاذ القرارات الخاصة بالمعلمين" بمتوسط حسابي (3.23) وانحراف معياري (1.11) وبدرجة متوسطة، ويعزى ذلك إلى أن القرارات التي يتخذها المعلمون محدودة، وتقترن في أغلب الأحيان بقرار مدير المدرسة.

المجال الثاني: الطالب

لبيان درجة تقدير مجال الطالب تم استخدام المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والدرجة والرتبة والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية ودرجة التقدير لفقرات مجال الطالب مرتبة تنازلياً.

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
1	21	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في حفظ علامات الطلبة	4.57	0.81	مرتفعة
2	23	تشجّع تكنولوجيا المعلومات الطلبة في إثراء معلوماتهم ومعارفهم	4.13	0.88	مرتفعة
3	22	تساعد تكنولوجيا المعلومات في متابعة دوام الطلبة	4.01	0.99	مرتفعة
4	25	توجه تكنولوجيا المعلومات الطلبة على البحث عن المعلومات	4.00	0.92	مرتفعة
5	30	تحفز تكنولوجيا المعلومات الطلبة لتقديم الأفضل	3.90	0.84	مرتفعة
6	31	توظيف تكنولوجيا المعلومات في وضع الخطط العلاجية للطلبة ضعاف التحصيل المدرسي	3.81	1.04	مرتفعة

... تابع جدول رقم (5)

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
7	20	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في توزيع الطلبة على الشعب المدرسية	3.80	1.06	مرتفعة
8	26	تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التواصل بين الطلبة	3.77	1.04	مرتفعة
9	29	تسهم تكنولوجيا المعلومات في صقل شخصية الطالب	3.76	0.94	مرتفعة
9	24	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تدريب الطلبة على الاختبارات المحوسبة	3.76	1.15	مرتفعة
11	27	توجه تكنولوجيا المعلومات الطلبة في كيفية استخدام المناهج المحوسبة	3.73	1.02	مرتفعة
12	28	تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين ثقافة الطلبة نحو المدرسة	3.66	0.99	متوسطة
13	18	تسهم تكنولوجيا المعلومات في استقبال الطلبة الجدد	3.56	1.06	متوسطة
13	19	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في حفظ سجلات الطلبة	3.56	1.15	متوسطة
15	32	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تشكيل مجالس الطلبة البرلمانية في المدرسة	3.39	1.03	متوسطة
الدرجة الكلية لمجال الطالب			**3.83**	**0.63**	**مرتفعة**

يبين الجدول (5) أن درجة تقدير أفراد العينة عن مجال الطالب جاءت مرتفعة وأن المتوسط الحسابي لمجال الطالب ككل (3.83)، وبانحراف معياري بلغ (0.63)، وبدرجة مرتفعة. وتراوحت المتوسطات الحسابية مابين (4.57 – 3.39)، حيث جاءت الفقرة (21) والتي تنص على "تستخدم تكنولوجيا المعلومات في حفظ علامات الطلبة" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.57)، وبانحراف معياري بلغ (0.81)، وبدرجة مرتفعة، وتعزى هذه النتيجة إلى ثقة مديري المدارس في دقة المعلومات والبيانات وسرعة استرجاعها عن طريق تقنيات تكنولوجيا المعلومات. وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة (32) التي نصت على " تساعد تكنولوجيا المعلومات في تشكيل مجالس الطلبة البرلمانية في المدرسة " بمتوسط حسابي (3.39) وانحراف معياري (1.03) وبدرجة متوسطة، ويعود ذلك إلى عدم وجود برامج وتطبيقات خاصة في عمليات الإقتراع والفرز تستخدم في المدارس.

المجال الثالث: البيئة المدرسية

لبيان درجة تقدير مجال البيئة المدرسية تم استخدام المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والدرجة والرتبة والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية ودرجة التقدير لفقرات مجال البيئة المدرسية مرتبة تنازلياً.

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	43	تضبط تكنولوجيا المعلومات النظام داخل المدرسة من خلال كمرات المراقبة	3.89	1.08	مرتفعة
2	38	تحافظ تكنولوجيا المعلومات على مرافق المدرسة من خلال المراقبة الإلكترونية	3.79	1.13	مرتفعة
2	34	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في أرشفة ممتلكات المدرسة	3.79	1.19	مرتفعة
4	33	تدعم تكنولوجيا المعلومات تنظيم الأنشطة المدرسية	3.74	1.02	مرتفعة
5	40	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تنظيم إرشادات بيئية في المدرسة	3.63	1.07	متوسطة
6	39	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تصميم مواقع تعليمية آمنة للطلبة	3.60	1.16	متوسطة
7	41	تساعد تكنولوجيا المعلومات في ضبط الإجراءات المالية للإدارة المدرسة	3.40	1.27	متوسطة
8	35	تساعد تكنولوجيا المعلومات في وضع خطة طوارىء للأزمات في المدرسة	3.34	1.10	متوسطة
9	37	تستخدم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الكشف عن حاجات المدرسة	3.33	1.10	متوسطة
9	36	تساعد تكنولوجيا المعلومات في وضع لوحات الكترونية ارشادية في المدرسة	3.33	1.24	متوسطة
11	42	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تنظيم سجلات عمل المقصف في المدرسة	2.90	1.19	متوسطة
الدرجة الكلية لمجال البيئة المدرسية			**3.52**	**0.86**	**مرتفعة**

يبين الجدول (6) أن درجة تقدير أفراد العينة عن مجال البيئة المدرسية جاءت متوسطة، وأن المتوسط الحسابي لمجال البيئة المدرسية ككل (3.52)، وبانحراف معياري بلغ (0.86)، وبدرجة متوسطة. وتراوحت المتوسطات الحسابية مابين (3.89- 2.90)، وجاءت الفقرة (43) والتي تنص على "تضبط تكنولوجيا المعلومات النظام داخل المدرسة من خلال كمرات المراقبة" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.89)، وبانحراف معياري بلغ (1.08)، وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة لإنتشار أنظمة المراقبة بشكل عام، واستخدام هذه الأنظمة في تفقد مرافق المدرسة والمحافظة على نظامها من خلال تركيب كمرات مراقبة. بينما جاءت الفقرة (42) ونصها "تساعد تكنولوجيا المعلومات في تنظيم سجلات عمل المقصف في المدرسة" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.90)، وبانحراف معياري بلغ (1.19)، وبدرجة متوسطة، ويعزى ذلك إلى أنه في كثير من المدارس لا يوجد مكان خاص للمقاصف المدرسية، لذلك لا يتم وضع أجهزة حاسوب داخل المقاصف مما يقلل من فرصة استخدام التكنولوجيا في تنظيم عمل المقاصف المدرسة.

المجال الرابع: المجتمع المحلي

لبيان درجة تقدير مجال المجتمع المحلي تم استخدام المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والدرجة والرتبة والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية ودرجة التقدير لفقرات مجال المجتمع المحلي مرتبة تنازلياً.

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	47	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في نشر نشاطات وفعاليات المدرسة	4.16	0.86	مرتفعة
2	48	تدعم تكنولوجيا المعلومات التعاون بين المدارس	3.94	0.81	مرتفعة
3	46	تدعم تكنولوجيا المعلومات التواصل مع مؤسسات المجتمع المحلي	3.86	1.01	مرتفعة
4	45	تسهل تكنولوجيا المعلومات التواصل مع أولياء أمور الطلبة	3.84	0.96	مرتفعة
5	51	تسهم تكنولوجيا المعلومات في نشر رؤية ورسالة المدرسة للمجتمع المحلي	3.74	0.94	مرتفعة
6	50	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تفعيل الدورات والندوات داخل المدرسة	3.69	0.96	مرتفعة

... تابع جدول رقم (7)

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
7	49	تدعم تكنولوجيا المعلومات إقامة اجتماعات مجالس الآباء والأمهات داخل المدرسة	3.63	1.02	متوسطة
8	44	تعزز تكنولوجيا المعلومات دور المدرسة التنموي في المجتمع	3.53	1.05	متوسطة
9	52	تساعد تكنولوجيا المعلومات في حل الخلافات التي قد تنشأ بين المدرسة والمجتمع المحيط	3.46	1.15	متوسطة
10	53	تستخدم تكنولوجيا المعلومات حث المجتمع المدرسي على العمل التطوعي داخل وخارج المدرسة	3.39	1.11	متوسطة
الدرجة الكلية لمجال المجتمع المحلي			**3.72**	**0.77**	**مرتفعة**

يبين الجدول (7) أن درجة تقدير أفراد العينة عن مجال المجتمع المحلي جاءت مرتفعة وأن المتوسط الحسابي لمجال المجتمع المحلي ككل (3.72)، وبانحراف معياري بلغ (0.77)، وبدرجة مرتفعة. وتراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (4.16 – 3.39)، وجاءت الفقرة (47) والتي تنص على "تستخدم تكنولوجيا المعلومات في نشر نشاطات وفعاليات المدرسة" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.16)، وبانحراف معياري بلغ (0.86)، وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير ذلك لإنتشار الإنترنت وإتساع معدل استخدامه من قبل الأفراد يوما بعد يوم، بالإضافة إلى انتشار منصات التواصل الإجتماعي والمواقع الإخبارية وقابلية استخدامها عند معظم الناس، مما ساعد المدارس على نشر نشاطاتها وفعالياتها، ليتسنى للجميع الإطلاع عليها ومشاهدتها. بينما جاءت الفقرة (53) ونصها "تستخدم تكنولوجيا المعلومات في حث المجتمع المدرسي على العمل التطوعي داخل وخارج المدرسة" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي بلغ (3.39)، وبانحراف معياري بلغ (1.11)، وبدرجة متوسطة، ويعود سبب ذلك لعدم وجود برامج محوسبة تتعلق بالعمل التطوعي، ولعدم نشر ثقافة العمل التطوعي في المدرسة وخارجها.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: والذي ينص على: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند **مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات أفراد عينة الدراسة عن دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمدراء المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا في محافظة إربد من وجهة نظرهم تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي،المرحلة الدراسية، الخبرة الإدارية)؟.**

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدِّراسة حسب متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والمرحلة التعليمية، وعدد سنوات الخبرة الإدارية، والجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا من وجهة نظرهم حسب متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والمرحلة التعليمية، وسنوات الخبرة.

المتغير	الفئات		المعلم	الطالب	البيئة المدرسية	المجتمع المحلي	ككل
الجنس	ذكر	س	3.82	3.85	3.66	3.71	3.77
		ع	0.55	0.59	0.65	0.65	0.53
	أنثى	س	3.80	3.81	3.43	3.73	3.71
		ع	0.67	0.66	0.97	0.85	0.70
المؤهل العلمي	دبلوم عالي	س	3.86	3.85	3.51	3.79	3.77
		ع	0.50	0.58	0.85	0.78	0.58
	دراسات عليا	س	3.76	3.81	3.53	3.67	3.71
		ع	0.71	0.68	0.88	0.77	0.69
المرحلة التعليمية	أساسية	س	3.82	3.81	3.52	3.66	3.73
		ع	0.64	0.63	0.85	0.82	0.66
	ثانوية	س	3.78	3.86	3.52	3.86	3.76
		ع	0.59	0.65	0.91	0.64	0.60
سنوات الخبرة	أقل من 5	س	3.75	3.80	3.60	3.69	3.72
		ع	0.66	0.50	0.65	0.70	0.53
	بين 5- 10	س	3.87	3.91	3.59	3.93	3.83
		ع	0.61	0.70	0.74	0.64	0.61
	أكثر من 10	س	3.80	3.79	3.46	3.63	3.70
		ع	0.63	0.65	0.99	0.85	0.69

س = المتوسط الحسابي ع = الإنحراف المعياري

يبين الجدول (8) وجود تبايناً ظاهرياً في متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة تكنولوجيا المعلومات لدى مديري مدارس تربية لواء الرمثا في محافظة إربد من وجهة نظرهم حسب متغيرات الجنس (ذكر، انثى)، والمؤهل العلمي (دبلوم عالي، دراسات عليا)، والمرحلة التعليمية (أساسي، ثانوي)، وعدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، بين 5-10 سنوات،

أكثر من 10 سنوات)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الرباعي والجدول (9) يبين ذلك.

جدول (9): تحليل التباين الرباعي لأثر الجنس والمؤهل العلمي والمرحلة وسنوات الخبرة على مجالات دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا.

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس هوتلنج = 0.060 ح= 0.457	المعلم	0.04	1	0.04	0.09	0.77
	الطالب	0.03	1	0.03	0.08	0.79
	البيئة المدرسية	0.74	1	0.74	0.95	0.33
	المجتمع المحلي	0.03	1	0.03	0.04	0.84
الكلي		0.07	1	0.07	0.016	0.69
المؤهل العلمي هوتلنج= 0.018 ح= 0.893	المعلم	0.14	1	0.14	0.34	0.56
	الطالب	0.05	1	0.05	0.12	0.73
	البيئة المدرسية	0.01	1	0.01	0.02	0.89
	المجتمع المحلي	0.23	1	0.23	0.38	0.54
الكلي		0.09	1	0.09	0.21	0.65
المرحلة التعليمية هوتلنج= 0.062 ح= 0.446	المعلم	0.02	1	0.02	0.05	0.83
	الطالب	0.04	1	0.04	0.10	0.75
	البيئة المدرسية	3.21E-005	1	3.21E-005	0.00	1.00
	المجتمع المحلي	0.75	1	0.75	1.23	0.27
الكلي		0.03	1	0.03	0.08	0.79
سنوات الخبرة ويلكس= 0.938 ح= 0.855	المعلم	0.10	2	0.05	0.12	0.89
	الطالب	0.16	2	0.08	0.18	0.83
	البيئة المدرسية	0.15	2	0.08	0.10	0.91
	المجتمع المحلي	1.17	2	0.59	0.96	0.39
الكلي		0.20	2	0.10	0.23	0.79

... تابع جدول رقم (9)

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الخطأ	المعلم	26.48	64			
	الطالب	27.10	64			
	البيئة المدرسية	50.10	64			
	المجتمع المحلي	38.97	64			
الكلي		27.46	64			
الكلي	المعلم	1040.70	70			
	الطالب	1052.42	70			
	البيئة المدرسية	918.87	70			
	المجتمع المحلي	1011.22	70			
الكلي		1005.39	70			

يبين الجدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمدراء المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي والمرحلة التعليمية والخبرة الإدارية ويمكن تفسير ذلك كالآتي: بالنسبة لمتغير الجنس: يعزى سبب ذلك إلى توافق وانسجام أفراد عينة الدراسة في تقديرهم لدرجة شمول فقرات هذه المجالات لجميع جوانب أعمالهم الإدارية والفنية والإشرافية، فقد اتفقت هذه الدراسة مع نتيجة دراسة كل من (Khawaldeh & al-Haniti, 2008)، (AlOtaibi, 2010) بالنسبة لمتغيري الجنس، واختلفت مع دراسة (AbuZureik,2012) بالنسبة لمتغير الجنس لصالح الذكور. بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي: فيمكن تفسر ذلك بسبب تشابه المؤهلات العلمية بالنسبة لعينة الدراسة، وقد اتفقت هذه الدراسة مع نتيجة دراسة كل من (Khawaldeh & al-Haniti, 2008)، و(Al Otaibi, 2010) و(Al-Salawi, 2017) بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي، واختلفت مع (AbuRabee, 2015) بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي لصالح الدراسات العليا. وبالنسبة للمرحلة التعليمية: يفسر ذلك بأن الأعمال الإدارية المكلف بها المديرون في المدارس متشابهة بغض النظر عن المرحلة التعليمية، ويعود ذلك أيضا لرغبة مديري المدارس وميولهم نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها في جميع جوانب العملية التعليمية التعلمية. أما بالنسبة للخبرة الإدارية: فيمكن تفسير بأن إقبال مديري المدارس على استخدام تكنولوجيا المعلومات مرتبط بالقوانين والأنظمة والتعليمات

الصادرة من وزارة التربية والتعليم الأردنية، حيث توظف تكنولوجيا المعلومات لإيصالها لمديري المدارس، فصار لزاماً على مديري المدارس استخدام التكنولوجيا في العملية التربوية، في جميع جوانبها التعليمية وفي جميع صورها، بغض النظر عن خبرتهم في الإدارية، فقد اتفقت هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (AbuRabee, 2015) بالنسبة لمتغير الخبرة.

التوصيات

بناءً على النتائج التي توصلت اليها الدراسة، يوصي الباحثان بالآتي:

1. تأطير تعليمات خاصة تضبط التعامل مع تكنولوجيا المعلومات داخل المدرسة.
2. يقترح الباحث بإجراء دراسة مماثلة تتناول تكنولوجيا المعلومات وفاعلية إدارة الوقت .
3. الإستعانة بتطبيقات وبرامج حاسوبية تعين الإدارة لتقديم أداء أفضل.
4. تدريب مديري المدارس على تطوير مهاراتهم التكنولوجية في مجال العمل الإداري.
5. وضع معايير وقواعد مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات عند إختيار وتعيين مديري المدارس.
6. تشجيع مديري المدارس على التواصل الدائم مع المعلمين باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

References (Arabic & English)

– AbuRabee, I. (2015). *Principals of private Islamic schools recognize the importance of educational technology and its relation to the level of teachers' employment of this technology from the point of view of teachers in the Capital Governorate of Amman.* Unpublished Master Thesis, Middle East University, Jordan.

– AbuZureik, S. (2012). *The system of evaluating the performance of school principals in the UNRWA in Gaza from their point of view and ways of developing it*. Unpublished master thesis, Al-Azhar University, Gaza.

– Afshari, Mojgan *et.al.* (2008): School Leadership and Information and Communication Technology. *The Turkish Online, Journal for Educational Technology-TOJET.* 7(4)1303-6521.

– Al Otaibi, A. (2010). *The impact of the use of information technology on the performance of human resources: A field study on the*

Australian International Academy. Unpublished MA thesis, British Arab Academy for Higher Education.

- Al-Amiri, M. (2018). *Contemporary Issues in Educational Management.* Amman. Dar Al Moataz for Publishing and Distribution.
- Al-Arud, S. & Shaker, T. (2009). The quality of information technology and its impact on the efficiency of internal auditing in industrial and service companies. *Jordanian Journal of Business Administration University of Jordan*, 5 (4). 477.
- Al-Asmari, A. (2008). *Applications of e-administration in school management and the requirements of its development from the point of view of secondary school principals in Riyadh*. Unpublished Master Thesis, Imam Muhammad bin Saud Islamic University, Saudi Arabia.
- Alghanim, G. (2006). Opening speech. *Journal of Informatics*, 7 (15). 5-17.
- Al-Qariouti, M. (2008). *Theory of organization and organization.* Amman: Dar Wael Publishing and Distribution.
- Al-Salawi, H. (2017). *The role of the school program in improving the administrative performance of the principals of secondary schools in Gaza governorate and ways to develop them.* Unpublished master thesis, Islamic University, Gaza.
- Al-Salmi, A. (2000). *Information Technology, i2*. Amman: Dar Al-Manhaa for Publishing and Distribution.
- Al-Sirafi, M. (2009). *Information Technology Management*, i1. Alexandria: University Thought House.
- Al-Titi, K. (2012). *Fundamentals of Project Management and Information Technology, i1*. Amman: Dar Al-Hamed Publishing and Distribution.

- Anna Saiti, Georgia Prokopiadou. (2009). Impact of Information and Communication Technologies on School Administration: Research on the Greek Schools of Second Educatin, *Springer-Verlag Berlin Heidelberg*, 46(3). 305-316.
- Baalbaki, M. (2006). *Dictionary supplier, i 40*. Beirut: Dar al-Ilm for millions.
- Faraj Allah, A. (2012). *Role of Investment in Information Technology in Developing Institutional Performance in Palestinian Higher Education Institutions*. Unpublished Master Thesis, Islamic University, Gaza.
- Juma, Mahmoud & Nouri, Haidar. (2013). Studies in the impact of knowledge and information technology in organizations. *Journal of Management and Economics*, 51 (97). 193.
- Khawaldeh, R. & al-Haniti, M. (2008). The impact of the use of information technology on administrative innovation in Jordanian public institutions. *Journal of Studies Administrative Sciences University of Jordan*, 35 (2). 320-330.
- Nasr, M. (2002). Development of teacher preparation and training programs in the light of the concept of performance, The Fourteenth Scientific Conference at Ain Shams University: *The concepts of education in light of the concept of performance*. 1 (2). 94.
- Qandili, A. & Samarrai, I. (2002**).** *Information technology and its applications, i 1***.** Dar Al - Warraq for Publishing and Distribution.
- Sarayra, K. & Abu Humaid, A. (2016). Role of the school administration in the dissemination of ICT in the school community. *Educational Studies Studies*, 43 (4). 1483-1486.
- Turban, E. & Miclean, E. & Wetherbey, J. (2002). *Information Technology Management, Making Connection for Strategic Advantage***.** 2nd ed, Johan, New York: Wiley & Sons.

– Yassin, S. (2008). *Basics of Management Information Systems and Information Technology, i 1.* Amman: Dar Al-Mihaj for Publishing and Distribution.