معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني بن الحسين للتميز من وجهة نظر المعلمين

الاستلام: 15 /مارس/2024
التحكيم: 20/إبريل/2024
القبول: 11/مايو/2024

ميناء صالح علي العنزي [1،*]

© 2024 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2024 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] مديرة مدرسة - وزارة التربية والتعليم- الأردن.
* عنوان المراسلة: meena.alanzee@gmail.com

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني بن الحسين للتميز من وجهة نظر المعلمين

الملخص:

تهدف الدراسة التعرف إلى معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني بن الحسين للتميز من وجهة نظر المعلمين، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم المنهج الوصفي المسحي، وتمّ تطوير استبانة لجمع البيانات، وتكوّن مجتمع الدراسة (420) وعينتها من جميع معلمي مدارس الملك عبد الله الثاني بن الحسين للتميز، تم التطبيق على عينة قوامها (201) معلماً ومعلمة؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود مستوى (منخفضة) لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني بن الحسين للتميز من وجهة نظر المعلمين وبمتوسط حسابي (1.62)، وقد حصل مجال المعوقات التقنية على الرتبة الأولى بمتوسط حسابي (1.71) وبدرجة منخفضة، في حين احتل الرتبة الثانية مجال المعوقات البشرية وبمتوسط حسابي (1.62) وبدرجة منخفضة، وجاء في الرتبة الثالثة المعوقات التنظيمية وبمتوسط حسابي (1.53)، وبدرجة منخفضة، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة في تقديرات أفراد عينة الدراسة لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة). توصي الباحثة باستمرار مديري مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز بتطبيق الإدارة الإلكترونية في العملية الإدارية.

الكلمات المفتاحية: ***المعوقات، الإدارة، الإدارة الإلكترونية، مدارس الملك للتميز.***

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

Obstacles to the Application of Electronic Administration in King Abdullah II Bin Al Hussein Schools for Excellence From the Teachers' Perspectives

Meena Saleh Ali Al-Anzi [1, *]

Abstract:

The study aims to identify the obstacles to the application of electronic administration in King Abdullah II Bin Al Hussein Schools for Excellence from the teachers' point of view . To achieve the objectives of this study, the descriptive survey method was used and a questionnaire was developed to collect data. for excellence, and the number is (420) male and female teachers; The study found several results, the most important is the existence of a (low) level of obstacles to the application of electronic management in King Abdullah II Bin Al Hussein Schools for Excellence from the teachers' point of view, with an arithmetic average of (1.62). While the field of human obstacles occupied the second rank with an arithmetic average of (1.62) and a low degree, and the third rank came organizational obstacles with an arithmetic average of (1.53) and a low degree. The application of electronic management is attributed to the variables (gender, educational qualification, and years of experience). The researcher recommends that the principals of King Abdullah II Schools of Excellence continue to apply electronic management in the administrative process.

Keywords: *Obstacles to the application of electronic management, King Abdullah II Schools of Excellence.*

1 Director of School - The Ministry of Education. Jordan.
* Corresponding Email Address meena.alanzee@gmail.com

المقدمة:

شهد العالم في نهاية القرن الماضي ومطلع القرن الحالي تقدماً وتطوراً علمياً وتكنولوجياً ملحوظًا في شتى المجالات، مما فرض على المؤسسات التعليمية التغيير في (شكلها، وأهدافها، وسياساتها)، وساعد إدخال تكنولوجيا المعلومات في عمليتي التعلُّم والتعليم في تحسين قدرات العاملين في البيئة التعليمية بصورةٍ عامة، والإداريين بصورةٍ خاصة؛ فالإدارة المدرسية عنصرٌ أساسيٌّ من عناصر العملية التربوية، ويتوقف عليها نجاحها؛ كونها تقوم بتنفيذ السياسات التربوية التي تخطط لها الإدارات التربوية والتعليمية العليا، وهي التي تشرف على العملية التعليمية والتعلميّة. ومن هنا يجب الاهتمام بمديري المدارس حتى يتمكنوا من القيام بواجباتهم على أكمل وجه. ويُعدُّ تقييم أداء العاملين، وتحسين قدراتهم ومواجهة أية معوقات تؤثر على سير العملية التعليمية من أهم الواجبات الإدارية الملقاة على عاتق مديري المدارس.

وأصبح ينظر للإدارة، وإلى جهود الإداريين وفاعليتهم أنها من عوامل تقدم المجتمعات أو فشلها، فقد ثبت أنَّ نجاح أي مشروعٍ يتوقف بالدرجة الأولى على نوعية الإدارة التي تسوده، الأمر الذي أدى إلى اعتبار التقدم الإداري معياراً يعتمد عليه للحكم على تقدم الأمم ورقيها، وحتى تحقق التربية ثمارها، فإنَّها تحتاج إلى إدارةٍ فاعلةٍ تنظم نشاطها، وتنسق جهودها في تحقيق الأهداف المرجوة لدى أفرادها (سكتاوي، 2009)، لذلك هناك اهتمامٌ كبيرٌ في المجال التربوي بقيمة إدارة المؤسسات التربوية بصفةٍ عامة والتعليمية بصفةٍ خاصة؛ لما لها من مكانةٍ خاصةٍ في العملية التربوية، وما عملية الإدارة في هذه المؤسسات إلا جوهر هذا الاهتمام؛ لأنَّها المسؤولة عن قيادة وتوجيه سير العمل لبلوغ الأهداف المنشودة (السلمي، 2001).

ومع تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات أصبح من الممكن للقائمين على تحسين العملية التعليمية، تطوير بعض المفاهيم الإدارية لديهم، التي بموجبها أصبحت الإدارة أكثر مرونةً وقربًا من عملية التواصل مع البيئة التعليمية؛ فالإدارة الإلكترونية تعدُّ وسيلةً لتحسين الأداء التنظيمي، وتسهّل على العاملين في المدرسة الحصول على الخدمات الإدارية التي جعلت من المدرسة منظمةً تعليميةً ذات فاعليةٍ علميةٍ كبيرة (الحربي، 2015).

وبين الحراحشة ومقابلة (2016) إلى أنَّ نظم المعلومات الإدارية تسهم في أداء الأعمال بسرعةٍ ودقةٍ عالية، كما أنَّها تبيّن المعوقات التي تواجه الإدارة التربوية، وتساعد في وضع بدائل وحلول لتلك المعوقات، واختيار البديل المناسب في مدةٍ زمنيةٍ قصيرة، مما يؤدي إلى تحسين عملية اتخاذ القرارات، وينعكس على أداء المؤسسة ككل.

وقد ساعد استخدام التكنولوجيا في إحداث تغييراتٍ مهمّةٍ جداً انعكست على العملية التربوية بنحوٍ عام، وعلى طبيعة الإدارة المدرسية ودورها ومكانتها بنحوٍ خاص، إذ غدت تكنولوجيا المعلومات مطلباً أساسياً وليس ترفًا للإدارات الباحثة عن الكفاءة والفاعلية في أداء وظائفها، والراغبة في إجراء التطبيق العملي في التعامل مع البيانات والمعلومات، وقد ساعدت التطورات الإلكترونية في تحسين مستوى أداء المؤسسات، كزيادة إنتاجيتها وكفاءتها، وتحسين مستوى جودة الخدمات وتعرّف حاجات العاملين ورغباتهم فيها (Christoper, 2014)، وتسعى الإدارة الإلكترونية إلى تحسين وتطوير جودة العمل داخل المؤسسة، وذلك نتيجة استخدام أساليب إلكترونيةٍ حديثةٍ تتميز بالسرعة والكفاءة، إضافةً إلى المرونة، والقدرة على التعامل مع مشكلات الإدارة التقليدية القديمة، حيث تعمل على مواجهتها ومعالجتها، ثم تسعى للتخلص منها (Higgins al et, 2008).

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

ويرى سويلم (2020) أنّ الإدارة الإلكترونية تسعى إلى سرعة توفير المعلومات والبيانات لأصحاب القرار من الإدارة العليا، وزيادة مستوى الرقابة الإدارية ومحاربة البيروقراطية الإدارية، والتخلص من تعقيدات العمل. بيّن لانبيزي (Alanezi, 2021) أنّ الإدارة الإلكترونية تؤدي إلى زيادة التواصل وارتباط الدوائر في المؤسسة مع بعضها بعضًا؛ مما يؤدي إلى تحسين مستوى الخدمة المقدمة، وتسهيل عملية الإدارة والمتابعة عبر الربط الإلكتروني لمواقع المؤسسة المختلفة، حيث تبدو كأنّها وحدة مركزية واحدة، والحد من معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات والمعلومات بنحوٍ دائم، وتوفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بنحوٍ فوري ومباشر.

وفي ظل وجود هذا الزخم الهائل للتكنولوجيا والاتصال لم يُعد بإمكان الدول والإدارات إلا الإفادة من هذه التقنيات، والعمل على تطبيق الحكومة أو الإدارة الإلكترونية؛ لما تعود به من النفع الكبير على جميع الأطراف كالمساعدة في تطبيق مبدأ الشفافية، ومكافحة الفساد، كذلك تحسين عملية اتخاذ القرار، وتبادل المعلومات على نطاقٍ أوسع، ورفع كفاءة العمل، وتشجيع الإبداع، إضافةً إلى تجنب الازدواجية في العمل (الحربي، 2015).

وللتربية دورٌ رائدٌ وقيادي في مواكبة التطورات التكنولوجية، ونجاح التربية في أداء رسالتها مرتبطٌ بالأسلوب الذي تدار به العملية التربوية؛ فالإدارة التربوية ترسم السياسات، وتقوم بعمليات (التخطيط، والتنسيق، والمتابعة)، وغيرها من العمليات الإدارية، وهي لا تقوم بمعزلٍ عن الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، وتشكل الإدارة المدرسية جزءًا من الإدارة التعليمية والإدارة التربوية، إذ إنّ صلتهما بهما صلة الخاص بالعالم، وهي لا تشكل كيانًا مستقلًا بذاته، بل هي وحدة مسؤولة عن تنفيذ سياسات الإدارة التربوية التعليمية وأهدافها (عابدين، (2005) وساعد تطبيق الإدارة الإلكترونية في تعزيز عمل المؤسسة التعليمية تحسين أدائها، ولا سيما في مجال الأعمال الإدارية التي تسهل العمل. وتقلل الزمن لإنجاز المهام الموكلة للعاملين في المؤسسة التعليمية. والحكومة الإلكترونية هي من أكثر الطرق التي تسعى الدول كافة إلى استخدامها وتطويرها من أجل تسهيل سير العملية الإدارية داخل المؤسسة التعليمية، التي تساعد مديري المدارس للحصول على المعلومات الإدارية بأسرع وقتٍ وأسهل صورةٍ ممكنة (الراضي، 2015).

وفي مجال العمل المدرسي وجدت دراسة دمير (Demir 2006) التي طبِّقت على (98) مديرًا ومديرة أنّ الإدارة الإلكترونية تجعل المعلومات في متناول اليد، مما يرفع كفاءة عملية اتخاذ القرار، ويستثمر أوقات المديرين بطريقةٍ فعّالة، ويخفف عنهم أعباء العمل؛ مما يساعد على تركيز الجهود للارتقاء بالعملية التربوية، ويجعل المديرين على اتصالٍ دائمٍ وفعّال بجميع الأطراف التعليمية. وبتطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال التعليم تتحقق بعض الأهداف التي بيّنها الدويري (2020) مثل: إيصال أفضل للخدمات التربوية والتعليمية للمهتمين وأولياء الأمور، ورفع كفاءة عملية اتخاذ القرارات التعليمية، والسرعة والدقة في استدعاء البيانات، وسهولة نشر المعلومات التربوية وتبادلها في الداخل والخارج.

والإدارة المدرسية الناجحة هي التي تواجه التحديات المختلفة، وتواكب التطور التكنولوجي، وتستغل الخبرة والمعرفة بما يتماشى مع متطلبات العصر، وتدرك كيفية التعامل مع التغيير والتطور بدلًا من مقاومته، أو الجمود على أسلوب الإدارة التقليدي؛ لذا فقد أصبح تطوير الإدارة المدرسية أمرًا مُلحًا للخروج بالعملية التعليمية من مواقع التقليد والقيود إلى موقع الانفتاح والتنمية والتغيير، وهذا لا يكون إلا عن طريق اتخاذ المدير للقرارات التي تعمل على تطوير المدرسة، وإحداث التغيير فيها باستثمار الوقت عن طريق الإدارة الإلكترونية.

ويأتي إنشاء مدارس للطلبة المتميزين بوصفها مبادرةً ملكيةً ساميةً من حضرة صاحب الجلالة الملك عبد الله الثاني بن الحسين في محافظات المملكة المختلفة؛ لتقدم نمطًا تعليميًا إثرائيًا في بيئةٍ تعليميةٍ لإعداد قياداتٍ واعدةٍ في مختلف التخصصات، ومن أهداف إنشاء مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز تزويد المتميز بخلفيةٍ نظريةٍ متينةٍ في المعارف الأساسية بمستواها الإتقاني والتطويري، وإكساب المتميز مهارات الحياة النافعة المرتبطة بالعلم والتكنولوجيا، وتنمية المواهب والإبداع عند المتميز واستثمار طاقاته إلى حدٍّ أقصى، وتنمية شخصية المتميز عن طريق تعزيز ثقته بنفسه وبقدراته، وتطوير نظرته للمستقبل والتخطيط له تنمية المتميز لمواجهة التحديات التي تواجهه بنحوٍ تطبيقي، وتطوير مهارات التفكير العليا والتقنيات العلمية عند المتميز، وتنمية الحس والانتماء الوطني، وتوفير فرص تعليميةٍ جديدةٍ يمارس فيها المتميز أساليب تعلم وتعليم تحقق الموهبة والإبداع عنده، وكل ذلك يقع عاتقه على المديرين ومعلميهم، فالمدير المبدع هو من يستخدم التقنيات الإلكترونية الحديثة في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

الإدارة المدرسية الناجحة هي التي تواجه التحديات المختلفة، وتواكب التطور التكنولوجي، وتستثمر الخبرة والمعرفة بما يتماشى مع متطلبات العصر، وتدرك كيفية التعامل مع التغيير والتطور بدلًا من مقاومته، أو الجمود على أسلوب الإدارة التقليدي؛ لذا فقد أصبح تطوير الإدارة المدرسية أمرًا مُلحًا للخروج بالعملية التعليمية من موقع التقليد والقيود إلى موقع الانفتاح والتنمية والتغيير، وهذا لا يكون إلا عن طريق اتخاذ المدير للقرارات التي تعمل على تطوير المدرسة، وإحداث التغيير فيها باستثمار الوقت عن طريق الإدارة الإلكترونية.

تكمن مشكلة الدراسة في صعوبة ضبط السلوك الإداري التقليدي الذي يشغل حيزًا كبيرًا في المدارس؛ فكثرة الأعباء الإدارية التي تطوى بين ثنايا السجلات الورقية، والكم الهائل من التقارير التي يصعب الرجوع إليها لتقييم أداء المعلمين، تحدُّ من قدرة الإدارة المدرسية على القيام بدورها الفعلي. لذا، أصبح من الضروري التخلي عن الأساليب القديمة التي تعيق تحقيق الأهداف التربوية بطريقةٍ منهجيةٍ تتسم بالحيادية (المشيطي، 2013).

ويُعدُّ النظام التعليمي من أهم المحركات التي تقوم على مساعدة مديري المدارس في تطبيق الإدارة الإلكترونية من أجل القيام بإدارة مدارسهم بأحسن صورةٍ ممكنة، ومع أنَّ تطبيق الإدارة الإلكترونية ساعد المدارس على السير بطريقةٍ مناسبة، إلا أنَّ هناك الكثير من العقبات الإدارية التي حالت دون تطبيق الإدارة الإلكترونية بأفضل صورةٍ ممكنةٍ داخل المدارس وخارجها، وهذا الأمر أثر بدوره على سير العملية التعليمية وعلى تطورها، ويُعدُّ تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من الأمور الضرورية من أجل النهوض بالبيئة التعليمية ومساعدتها من أجل مواكبة تطورات هذا العصر، إلا أنَّ هناك عقبات (مالية، وتقنية، وبشرية) قد تحول دون تطوير عملية استخدام الإدارة الإلكترونية، خاصة في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، كما أجريت العديد من الدراسات التي تحدثت عن معوقات استخدام الإدارة الإلكترونية وبعض الحلول المقترحة لتطويرها في البيئة الأردنية، ومن هذه الدراسات، دراسة غوانمة ومقابلة (2018)، وهي الدراسة الوحيدة – في حدود علم الباحثة – المشابهة للدراسة الحالية، وقد لاحظت الباحثة من عملها مديرة مدرسة في وزارة التربية والتعليم تفاوت مديري المدارس في تطبيق الإدارة الإلكترونية، وهذا ما أكدته دراسة الجبر (2020)، ودراسة المالكي (2021) في أنَّ واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية جاءت بدرجةٍ متوسطة، ومن هنا تبلورت مشكلة الدراسة التي يمكن تحديدها في الأسئلة الآتية:

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

السؤال الأول: ما معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات أفراد عينة الدراسة لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز تعزى لمتغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي)؟

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية:

- **التعرُّف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين، وذلك لمحاولة تجاوز تلك المعوقات، ولتكون ذات طابع إيجابيٍّ لديهم.**
- **الكشف عن أثر كل من متغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي) في تقديرات أفراد عينة الدراسة حول معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين، وذلك لتقصِّي تلك الفروقات والوقوف عليها.**

أهمية الدراسة:

جرى تحديد أهمية الدراسة عن طريق جانبين من الأهمية، وهما:

أولًا: الأهمية النظرية:

تأتي أهمية الدراسة للمساهمة في إثراء حقل الإدارة التربوية، بدراساتٍ حول معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين، ويؤمل من هذه الدراسة تقديم إضافةٍ علميةٍ في الإدارة الإلكترونية، وتفعيل ممارستها من قبل مديري المدارس، وذلك لما للإدارة الإلكترونية من دورٍ إيجابيٍّ بتوفير بيئةٍ تعليميةٍ مناسبة، وتعدُّ هذه الدراسة - حسب حدود علم الباحثة- من الدراسات الحديثة في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز التي أجريت حول هذا الموضوع.

ثانيًا: الأهمية العملية (التطبيقية):

من المؤمل أن تنعكس نتائج هذه الدراسة على راسمي السياسات، ومتخذي القرارات في قطاع التعليم عمومًا، وفي مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز خصوصًا في المساعدة على وضع حلول ومقترحات للتغلب على المعوقات التي تواجه تطبيق أو تفعيل الإدارة الإلكترونية على جميع منسوبي المدارس. ويؤمل أن تقدم نتائج هذه الدراسة أفكارًا جديدة للباحثين، للقيام بأبحاثٍ علميةٍ جديدةٍ من شأنها الإسهام في حل بعض المُشكلات الناجمة عن عدم تطبيق الإدارة الإلكترونية، وتقديم أفكار لمتخذي القرارات على مستوى الإدارة العليا في وزارة التربية والتعليم الأردنية، حول سُبل تعزيز تطبيقها لدى المديرين، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على تطوير العملية التعليمية التعلُّمية في الحقل التربوي.

حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية في الآتي:

- الحد الموضوعي: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين.
- الحد البشري: معلمو المدارس التابعة لمدارس الملك عبد الله الثاني للتميز.
- الحد المكاني: طبّقت هذه الدراسة في مدارس الملك عبد الله للتميز.
- الحد الزماني: طبقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2024م).

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

شملت الدراسة الحالية التعريفات الاصطلاحية والإجرائية الآتية:

- المعوقات اصطلاحًا: "مجموعة من العوامل التي تحدّ من تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية" (الحربي، 2015، 25). أمّا إجرائيًا: فهي المعوقات (التنظيمية- التقنية-البشرية) التي تحول دون استخدام الإدارة الإلكترونية من قبل مديري مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، وقيست تلك المعوقات بتقديرات المعلمين عبر استجابتهم عن فقرات

أداة الدراسة.

الإدارة الإلكترونية اصطلاحًا: "مجموعة من العمليات التي تقوم بها الإدارة القائمة على الإنترنت وشبكات الاتصال في (التخطيط، والتوجيه، والرقابة) على الموارد البشرية من أجل تحقيق الأهداف، فهي إدارة دون أوراق تقوم على أرشيفات ومذكرات إلكترونية، تساعد على تنفيذ الأعمال بصور حديثة لتوفير الوقت والجهد معًا" (عاشور، 2019، 10). وتعرّفها الباحثة إجرائيًا أنها: أحد أنماط الإدارة التي يعتمد فيها مديري المدارس على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة من أجهزة، ومعدات إلكترونية، وشبكات الاتصال؛ لإنجاز الأعمال الإدارية بدقة وكفاءة وفاعلية، والمساعدة في سرعة اتخاذ القرار اختصارًا للوقت، وتوفيرًا للجهد التي قيست عن طريق استبانة طوّرتها الباحثة.

الإطار النظري

يتناول الإطار النظري مفهوم (الإدارة الإلكترونية في التعليم، وأهداف الإدارة الإلكترونية، والإدارة الإلكترونية في التعليم، وأهداف الإدارة الإلكترونية المدرسية، ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية)، وذلك على النحو الآتي:

مفهوم الإدارة الإلكترونية

ظهرت الإدارة الإلكترونية بعد التطور السريع في الأعمال الإلكترونية، وانتشار تطبيقات الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، ونماذج الأعمال الإلكترونية، والاستخدام المكثف لها، وظهور الأنشطة الإلكترونية والأنشطة الرقمية، وما يرتبط بها من وسائل وطرق وأدوات حديثة ترتكز على فكر إداريٍّ مبدع، ومنهج إداريٍّ جديد في أداء العمل، ويشمل مصطلح الإدارة الإلكترونية قسمين، الأول الإدارة، وتستخدم للتعبير عن النشاط الذي يجري عن طريقه إنجاز الأعمال بجهود العاملين لتحقيق الأهداف المرجوة، والثاني الإلكترونية، التي تساعد على إنجاز الأعمال عن طريق استخدام الوسائل الإلكترونية المُختلفة (عبده، 2018).

وعرّف صمعير (2015، 23) الإدارة الإلكترونية أنّها: "تلك العملية الإدارية التي ترتكز على الإفادة من تطبيقات الإنترنت المتميزة في إنجاز الأعمال الإدارية، وفي عملية التخطيط، والتوجيه للموارد البشرية العاملة

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

في المؤسسة من أجل تحقيق أهدافها المنشودة. أما الشهري (2018) فإنه يرى أنَّ الإدارة الإلكترونية هي: "منظومة إلكترونية شاملة ومتكاملة، غايتها تحويل العمل الإداري التقليدي إلى العمل الإداري باستخدام الحاسب الآلي، وتطبيقات شبكة الإنترنت المختلفة".

تتمتع الإدارة الإلكترونية بأهمية كبيرة، سواءً على مستوى المؤسسة التربوية (المدرسة) أم على مستوى العاملين (المعلمين)، أم على مستوى المنتفعين منها (الطلبة)، وتكمن هذه الأهمية في تحقيق إمكانية الاتصال والتواصل مع الجهات المختلفة في وزارة التربية والتعليم عبر التطبيقات والتقنيات التي تتيحها شبكة الإنترنت بدلًا من استخدام الطرق التقليدية من أوراق، ومعاملات، تحتاج إلى وقت لتسلم شخصيًا؛ بالتالي فإنَّ الإدارة الإلكترونية بتوظيفها للتقنيات الحديثة (الإنترنت) تيسّر قضاء الخدمات التعليمية على مستوى المدرسة، مما يوفر عنصر الوقت، ويقلل من بذل الجهد؛ كما أنَّ الإدارة الإلكترونية توسع فكرة توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية القائمة على المعلمين أنفسهم، كذلك توفر للمعلمين المهتمين بقضايا التعليم الطرق والوسائل الحديثة الفعالة في البرامج التعليمية (العويهان، 2018).

وقد ازداد الاهتمام بالإدارة الإلكترونية في المدارس وتطويرها، فنجاح وكفاءة المدرسة تتوقف على مدى كفاءة الإدارة الإلكترونية داخل المدرسة، وكفاءة العناصر البشرية التي تقوم عليها، ولم تكن وزارة التربية والتعليم في منأى عن تلك التوجهات، حيث عملت على توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في مجال التعليم، بما في ذلك تطبيق الإدارة الإلكترونية التي تدار بواسطة الحاسب والشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت)، وهذا يعني أن هناك توجهًا لإدخال تغييرات جذرية على النظام التعليمي في الأردن، يتمثل في توظيف تكنولوجيا المعلومات في الإدارة (غوانمة ومقابلة، 2018).

وترى الباحثة أنَّ الإدارة الإلكترونية تقلل من المشكلات التقليدية، وتنقل العمل الإداري إلى الجودة والكفاءة، وذلك عبر ما تمتاز به تقنيات التكنولوجيا الحديثة من سرعة وفاعلية، وكفاءة في إنجاز الأعمال الإدارية في ضوء ما تتطلبه المسؤوليات الجديدة من عملية التطور لمواكبة حاجات العصر الحالي، إضافةً إلى أنَّ الإدارة الإلكترونية تتسم بالشفافية، وتدعو إلى التخلص من الفساد، حيث إنَّه عبر تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التربوية يحصل كل العاملين على صورة واضحة لكل ما يقومون به من إنجاز يتعلق بتحقيق أهداف هذه المؤسسة.

أهداف الإدارة الإلكترونية

تعد الإدارة الإلكترونية قناةً فعّالةً تعمل على تحسين الخدمات المقدمة للمواطنين متجاوزةً قيود الزمان والمكان؛ مما يؤدي إلى الحد من تأثير البيروقراطية الإدارية، كما تعمل على تسهيل المشاركة في المؤسسات الديمقراطية والعمليات السياسية، وهذا يقود إلى زيادة الثقة والشفافية (Oluyemisi, 2015). أما كريستوفر (Chrestopher, 2014) فيرى أنَّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قادرة على توفير الخدمات الأساسية للجميع وبتكاليف أقل ودون وجود أي اعتبار للحدود الجغرافية. ويرى سويلم (2020) أنَّ الإدارة الإلكترونية تهدف إلى تحقيق جملة من الأهداف، تتمثل في الآتي:

- سرعة توفير المعلومات والبيانات لأصحاب القرار من الإدارة العليا.
- زيادة مستوى الرقابة الإدارية، ومحاربة البيروقراطية الإدارية، والتخلص من تعقيدات العمل.
- زيادة تواصل وارتباط الدوائر في المؤسسة مع بعضها بعضًا؛ مما يؤدي إلى تحسين مستوى الخدمة المقدمة.

- تسهيل عملية الإدارة والمتابعة من خلال الربط الإلكتروني لمواقع المؤسسة المختلفة، حيث تبدو كأنها وحدة مركزية واحدة.
- الحد من معوقات اتخاذ القرار من خلال توفير البيانات والمعلومات بنحوٍ دائم، وتوفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بنحوٍ فوري ومباشر.

أما الجبر (2020) فقد أضاف أنَّ الإدارة الإلكترونية تسعى للمحافظة على أمن وسرية المعلومات والتقليل من مخاطر فقدانها، ويمكن القول إنَّ للإدارة الإلكترونية دورًا كبيرًا في تطوير الإدارة العامة، وتحسين الخدمات، ودقة المعلومات، والسرعة والسهولة في الوصول إليها في أي وقتٍ وأي مكان، فقد وجدت الإدارة الالكترونية لتحقيق أهداف عديدة من أجل تحديث العمل الإداري وتطويره، وتخفيض التكاليف التشغيلية بتخفيض كميات الملفات وخزائن الحفظ، والعمل على تقليص استخدام الأوراق، والسرعة في إنجاز المعاملات، وزيادة ارتباط العاملين بالإدارة العليا، وزيادة متابعة وإدارة موارد المنظمة.

وترى الباحثة أنَّ الإدارة الإلكترونية ساعدت في تبسيط إجراءات العمل، حيث تنعكس على مستوى الخدمة المقدمة؛ مما أدى إلى اختصار الوقت في إنجاز المعاملة، وسهولة إجراء الاتصال داخل المؤسسة وخارجها، وأسهمت في التقليل من استخدام الورق في العمل المؤسسي؛ بالتالي التخلص من مشكلة حفظ الورق وتوثيقه، حيث يجري الاستغناء عن أماكن التخزين واستخدامها في أغراض المؤسسة الأخرى، وعملت على إنجاز الأعمال كافة داخل المؤسسة بدقةٍ وموضوعية.

الإدارة الإلكترونية في التعليم

تحتم ظروف العصر الرقمي بمتغيراته التي نعيشها بذل مجهوداتٍ كبيرةً في إنجاز الأعمال لمسايرة التغيرات السريعة والمتلاحقة في كل المجالات، ولعل التفاعل الإيجابي مع هذه المتغيرات خاصةً في مجال تقنية المعلومات الإدارية سوف يؤدي إلى الابتكار والإبداع في الأعمال، ومنه تحسن في الأداء الإداري، والقدرة على سرعة الإنجاز (Shyr, 2017) وأشار هيجنز وآخرون (Higgins et al, 2008) إلى أنه لا بد من تطوير إستراتيجية للإدارة الإلكترونية من قبل القادة التربويين في المؤسسات التعليمية؛ لتحقيق أهداف التعلم الإلكتروني، وأنَّ هذه الإدارة الإلكترونية تحتاج عند تطبيقها في التعليم إلى تنظيم ملقنٍ مبني على أسسٍ علمية، ضمن إطار التخطيط لضمان تحقيق أهداف التعليم.

ومع بدايات القرن الحادي والعشرين، حدثت طفرة هائلة في المجال التكنولوجي على مستوى العالم، ترتب عليها ضرورة استخدام أنماطٍ إداريةٍ حديثةٍ في المؤسسات لتواكب هذا التطور التكنولوجي الكبير، وظهر من بين هذه الأنماط ما يُعرف بالإدارة الإلكترونية التي تمكنت عبرها المؤسسات والمدارس من معالجة وثائقها وعملياتها الإدارية بطريقةٍ إلكترونية، أدَّت إلى التقليل من المعاملات الورقية، وترك أساليب الإدارة التقليدية لتحلّ محلَّها الإدارة الإلكترونية، وأخذت القناعات والعادات القديمة في الإدارة تتلاشى أمام هذا التقدم التقني، فاضطر أصحاب هذه القناعات إلى إحداث تغييراتٍ جذريةٍ بها، ففرض جهاز الحاسوب وشبكات الاتصالات نفسيهما في الإدارة، وأصبح لا غنى عنهما في أعمال الإدارة في مؤسسات المجتمع التعليمية وغيرها؛ لتحقيق الجودة في المخرجات، وتوفير النفقات والتكاليف وسرعة الإنجاز، والشفافية في التعاملات (آل تميم، 2010).

ويكاد أن يكون هناك إجماع على تطبيق الإدارة الالكترونية في المدارس لا يمكن أن يتحقق دون تأهيل الكوادر البشرية لمساعدتهم على الإلمام بما يحقق تطبيق الإدارة الإلكترونية والقدرة على التعامل معها، وهنا تأتي الحاجة الملحة لتدريب مديري المدارس على الاحتياجات اللازمة للتعامل مع الإدارة الإلكترونية عن

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

طريق برامج تدريبية مكثفة ومستمرة تتعلق بعمل المديرين في المدارس، التي ينبغي أن تنطلق من احتياجاتهم التي تتعلق بمهارات استخدام الحاسب الآلي، والتعامل مع الشبكات والتطبيقات والبرمجيات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية، وآلية تخزين واسترجاع المعلومات والبيانات، إلى جانب الأمور التي تتعلق بأمن المعلومات وسرية البيانات (طيب والقضمي، 2016).

وترى الباحثة أنَّ تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس ما زال يواجه العديد من الصعوبات والمعوقات التي تحول دون الاستفادة من الميزة التكنولوجية ودورها في التنمية والبناء في المجالات كافة، مما أدَّى الى وجود فجوة بين إدارة التعليم والتقنية الحديثة، ووجود تباين في جهود إدارات المدارس في تطبيق الإدارة الإلكترونية.

أهداف الإدارة الإلكترونية المدرسية

تحقق الإدارة الإلكترونية على المستوى المدرسي مجموعة من الأهداف، ومن بينها ما بيَّنها كافي (2011) على النحو الآتي:

- تطوير العمليات الإدارية، وزيادة فعاليتها في خدمة الأهداف التربوية.
- توفير البيانات والمعلومات لمراكز اتخاذ القرار عبر استخدام تقنية المعلومات الإدارية، وبذلك تقلل معوقات اتخاذ القرارات.
- تسهل عملية الحصول على الخدمات والمعلومات من الجهات التي لها علاقة بالمدرسة في أي وقت ومن أي مكان بسرعة وسهولة، كما تسمح للمستفيد بطلب الخدمات من دون تعقيد.
- تسمح للمعلمين والموظفين بتأدية أعمالهم عن بُعد، مما يؤدي إلى الحاجة إلى تقليص وتقليل الازدحام، وتخفيف الأعباء على الدولة والمواطن.
- التقليل من استخدام الأوراق في الأعمال الإدارية.
- تحقيق الأهداف الإستراتيجية للإدارة، حيث توفر الإدارة الإلكترونية المعلومات الشاملة والدقيقة التي تساعد عملية اتخاذ القرارات المناسبة.
- المساعدة على الربط بين المدارس ومديريات التعليم والوزارة، بالتالي تقديم الخدمة من مصدر إلكتروني واحدة.
- تحقيق الشفافية عبر إتاحة المعلومات بصورة متكافئة للعاملين بالمدرسة وأولياء الأمور.

وترى الباحثة أنَّ تطبيق الإدارة الإلكترونية في العملية التعليمية يُسهم في تحسين نوعية الخدمات التي تقدمها المدرسة للمستفيدين بنحو عام، ومساعدة الإدارة في المدارس على حوسبة أعمالها بما يتوافق مع تحقيق الأهداف التربوية، وتوفير الوقت والجهد والمال على المدرسة والمتعاملين معها سواء أكانوا أفرادًا أو مؤسسات، والتخفيف من استخدام الأوراق في المعاملات مما يتيح للمدرسة من توفير الأموال، وتوفير أماكن الأرشفة لاستغلالها لأعمال أخرى.

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

بالرغم من أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التربوية، ومدى الفائدة المرجوة منها في ظل التطورات التي تشهدها العملية التعليمية، فإنَّ هناك مجموعةً من المعوقات التي تقف في وجه استخدام الإدارة الإلكترونية في حدود إمكانيات المدارس في الأردن، التي يمكن حصرها في أضيق نطاق كالآتي:

أولًا: المعوقات الإدارية التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية

تواجه المؤسسات التربوية معوقات في استخدام الإدارة الإلكترونية، وقد يتمحور ذلك في قدرتها على التأقلم أثناء التحول من الإدارة التقليدية إلى توظيف الإدارة الإلكترونية، وقد تتمثل هذه المعوقات في ضعف الإدارة في عملية التخطيط السليم لتطبيق الإدارة الإلكترونية، إضافةً إلى قلة الخبرة لدى مدير المدرسة في اتخاذ الإجراءات التي تؤخر عملية التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، وضعف التنسيق الفعَّال بين مدير المدرسة والمعلمين وانقطاع الاتصال والتواصل فيما بينهم (الأغا، 2012).

ثانيًا: المعوقات البشرية التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية

إنَّ توافر القوى البشرية القادرة على التعامل الإداري الإلكتروني يُعدُّ من أهم العناصر التي تسهم في توظيف الإدارة الإلكترونية، فهم يمثلون الكادر البشري القادر على تولي عملية التخطيط لكيفية تطبيق وتنفيذ الإدارة الإلكترونية في المؤسسة التربوية؛ فالإدارة الإلكترونية تتطلب توافر مجموعة من المهارات لدى الموارد البشرية للتعامل مع أنظمتها التقنية، (كالحاسب الآلي، وطرق إدخال البيانات واستعادتها، وحفظها وإرسالها، ونقلها إلى مصادر أخرى)، وكذلك الأمر في التعامل مع البرمجيات التي تتطلب مستوى عالٍ من الدقة والخبرة في التعامل معها (آل محيا، 2015).

ثالثًا: المعوقات التقنية التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية

إنَّ تطبيق الإدارة الإلكترونية لا بد من أن تتوافر له العديد من (الموارد، والأدوات، والأجهزة، والمعدات التقنية الحديثة) اللازمة لتطبيق هذا المفهوم، إذ يواجه توفير هذه الإمكانات المادية عوائق وصعوبات عديدة، من أهمها: ما يرتبط بالعاملين المستفيدين من خدمات توظيف الإدارة الإلكترونية، ومنها ما يرتبط بالمؤسسة التربوية نفسها (العاني وجواد، 2014).

الدراسات السابقة

تمكّنت الباحثة من الوصول إلى عددٍ من الدراسات العلمية العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الإدارة الإلكترونية، وقد عُرضت هذه الدراسات حسب التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث، وهي كالآتي:

هدفت دراسة جويمايد وبن شيبا (Guemide & Benachaiba, 2012) الكشف عن واقع استخدام وسائل تكنولوجيا الاتصال والمعلومات ووسائل التعلم الإلكتروني في تحسين النمو المهني لدى معلمي المرحلة الثانوية في الجزائر، حيث استخدم المنهج الوصفي والنوعي، والاستبانة والمقابلات أداة لجمع البيانات وتحليلها، وتكوّنت العينة من (164) معلمًا ومعلمة من معلمي المرحلتين المتوسطة والثانوية الذين اختيروا عشوائيًا من عدد من المدارس الحكومية في مدينة الجزائر العاصمة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنَّ استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس من قبل المعلمين يحسِّن من النمو والتطور المهني لهم، وأنَّ مستوى تطبيق واستخدام وسائل التعلم الإلكتروني في المدارس الحكومية الجزائرية كان متوسطًا بسبب عدم توفر البنية التحتية الإلكترونية.

وأجرى أولويميسي (Oluyemisi، 2015) دراسة هدفت لمعرفة الدور الفاعل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة المدرسة من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية في منطقة (أليسا) الحكومية المحلية في (أوسان)، إذ استخدم المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداةً لجمع البيانات وتحليلها، وطبِّقت على عينة قوامها (120) مديرًا ومديرة اختيروا عشوائيًا، وأظهرت النتائج تصورات إيجابية حول استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لدورها في فعالية المدرسة، ودورها في حل مشكلة ضعف التواصل في المدارس وتحقق

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

التخطيط الفعّال، وكشفت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري (الجنس، وسنوات الخبرة).

وسعت دراسة شير (Shyr, 2017) إلى تطوير مؤشرات كفاءة القيادة التكنولوجية الرئيسة للمدارس الثانوية الفنية في (تايوان) من أجل تحسين فعالية إدارة المدرسة والتدريس، وجرت مقابلة خمسة خبراء في مجال ريادة التكنولوجيا؛ لاستكشاف نموذج نظرية القيادة التكنولوجية، وتكوّنت عينة الدراسة من (18) خبيرًا في القيادة التقنية، ومديري المدارس الثانوية الفنية، وصُمِّمت الاستبيانات لتقييم مؤشرات الكفاءة لقيادة التكنولوجيا الرئيسة، وحُلِّلت البيانات من الاستبانة، وأنشئت ستة أبعاد ومؤشر من ثلاثين مؤشرًا لقيادة التقنية الرئيسة في المدارس الثانوية الفنية في (تايوان)، وأشارت النتائج إلى كشف مؤشرات الكفاءة الثلاثين الأخيرة عن مدى أهمية الحصول على إجماع لإنشاء قيادة تكنولوجية رئيسة، ووجدت التحليلات أنَّ عملية الحصول على توافق الآراء تقدمت كما هو متوقع، وأنَّها نجحت في تحديد وتأكيد مؤشرات الكفاءة المطلوبة لقيادة التكنولوجيا الرئيسة. وكشفت تحليلات البيانات انخفاض الانحراف المعياري وزيادة الوسائل، وكلاهما يدل على إجماع جيد.

وأجرى المعايطة (2017) دراسة هدفت التعرُّف إلى معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان (البوابة التعليمية الإلكترونية أنموذجًا) من وجهة نظر موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات. استخدم المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لدراستها، وتكوّنت من (52) فقرة، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات بوزارة التربية والتعليم بمحافظة مسقط والبالغ عددهم (146) موظفًا، وقد كانت عينة الدراسة هي نفسها مجتمع الدراسة. ومن أبرز النتائج التي خلصت إليها الدراسة حصول محور المعوقات المالية على المرتبة الأولى وبدرجة موافقة كبيرة بين المحاور الثلاثة الأخرى، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع المحاور الأربعة تعزى لمتغير (النوع، والمؤهل العلمي، وعدد الدورات التدريبية)، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في محور المعوقات الإدارية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح فئة (أكثر من 10 سنوات)، كما وجدت فروق إحصائية في محور المعوقات المالية لصالح فئة (من 5 سنوات وحتى 10 سنوات).

بينما هدفت دراسة غوانمة ومقابلة (2018) إلى الكشف عن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس مديرية تربية المزار الشمالي. حيث استخدام المنهج الوصفي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكوّنت عينة الدراسة من (38) مديرًا ومديرة، و(313) معلمًا ومعلمة، وأظهرت النتائج أنَّ درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس مديرية تربية المزار الشمالي من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين جاءت بدرجة (متوسطة)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المسمى الوظيفي في مجالات الإدارة الإلكترونية جميعها، باستثناء مجالي التخطيط الإلكتروني، والرقابة والتقويم الإلكتروني، ولصالح مديري المدارس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين في جميع مجالات الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغير الجنس، باستثناء مجال الرقابة والتقويم الإلكتروني، ولصالح الإناث.

في حين أجرى الجبر (2020) دراسة هدفت معرفة واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية لدى مديري مدارس الثانوية في لواء الجيزة في الأردن وسبل تطويره، إذ استخدم المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكوّنت عينة الدراسة من (65) مديرًا ومديرة، وأظهرت نتائج الدراسة أنَّ واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية جاء بدرجة متوسطة على مجالات الدراسة كافة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير (الجنس، والمؤهل العلمي).

في حين سعت دراسة الدويري (2020) إلى معرفة واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس في الأردن، حيث استخدم المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لجمع البيانات وتحليلها، وتكوّنت عينة الدراسة من (150) فردًا اختيروا بالطريقة العشوائية الطبقية، وأظهرت النتائج أنّ تقديرات أفراد الدراسة للدرجة الكلية لواقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء علميات إدارة المعرفة في المدارس الثانوية الحكومية جاءت بدرجة مرتفعة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة ولصالح الفئات (أقل من 5 سنوات، من 5-10 سنوات) مقارنة بفئة الخبرة (أكثر من 10 سنوات).

وأجرى المالكي (2021) دراسة هدفت التعرُّف إلى درجة تطبيق القيادة التكنولوجية في المدارس الثانوية في (جدة) في ضوء جائحة كورونا من وجهة المعلمين والمعلمات، حيث استخدم المنهج الوصفي والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكوّنت عينة الدراسة من (738) معلمًا ومعلمة، وأظهرت النتائج أنّ درجة تطبيق القيادة التكنولوجية في المدارس الثانوية في (جدة) في ضوء جائحة كورونا جاءت بدرجة متوسطة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لتطبيق القيادة التكنولوجية في ضوء جائحة كورونا تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، ولمتغير المؤهل لصالح الدراسات العليا، ولمتغير عدد سنوات الخدمة لصالح (10) سنوات وأكثر، ولمتغير نوع المبنى لصالح المباني الحكومية.

وأجرى سمير (2021) دراسة هدفت إلى الوقوف على أكثر المعوقات التي تقف أو تحول دون الوصول إلى نموذج الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، بوصفه إحدى المتطلبات أو المقتضيات التي تنشدها الجامعة الحديثة، الجامعة ذات الأبعاد الاقتصادية والتنموية، الجامعة التي تمثل مركز التطوير والتحديث والتنمية داخل المجتمع، وسبل مواجهة هذه المعوقات والعراقيل. ولقد تبين لنا من هذه الدراسة أنّ هذه المعوقات مختلفة ومتعددة، ما بين المعوقات البشرية والمادية التقنية إلى المعوقات والعراقيل الإدارية والتنظيمية وغيرها، وأنّ التغلب على هذا المعوقات يتطلب إستراتيجية منظمة ومحكمة بين سائر الفاعلين داخل نظام التعليم العالي.

بينما سعت دراسة العنزي (Alanezi, 2021) التعرُّف إلى معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس بدولة الكويت من وجهة نظر المعلمين، إذ استخدم المنهج الوصفي، والاستبانة أداة لجمع البيانات وتحليلها، وطبِّقت على عينة قوامها (981) معلمًا ومعلمة، حيث أظهرت النتائج أنّ مجموعة من المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية بدرجة عالية، وكانت أبرزها المعوقات الإدارية، وتلتها المعوقات الفنية، ثمّ الموارد البشرية، وأخيرًا الموارد المالية، وبيّنت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغير سنوات الخدمة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغير الجنس وجاءت لصالح الذكور.

في حين هدفت دراسة كاراكوز وباباداكيس (Karakose & Papadakis, 2021) التعرُّف إلى وجهات نظر وخبرات المعلمين فيما يتعلق بأدوار القيادة الرقمية لمدير مدرستهم وقدراتهم التكنولوجية أثناء جائحة (COVID -19). استخدم المنهج النوعي القائم على المقابلة، تكوّنت عينة الدراسة من (89) معلمًا ومعلمة، وحُلِّلت بيانات المقابلة التي جرى الحصول عليها من البحث عن طريق تحليل المحتوى، وكشفت نتائج الدراسة أنّ مستوى استخدام التقنيات الرقمية من قبل مديري المدارس في جائحة (COVID-19) جاء بدرجة مرتفعة، وأظهرت النتائج أنّ مديري المدارس يدعمون التحول الرقمي، والتنمية المهنية القائمة على التكنولوجيا في المدارس.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

تعقيب على الدراسات السابقة

بعد رجوع الباحثة للدراسات، تبيّن لها أنَّ موضوع معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية حظي باهتمام كبير من قبل الباحثين والمختصين، وأفردت له العديد من الدراسات؛ لبيان دور الإدارة المدرسية في الحد من معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية، وبمطالعة الدراسات السابقة يُلاحظ أنَّها تنوعت في أهدافها، إلا أنَّ معظمها ذات صلة وثيقة بالدراسة الحالية؛ حيث هدفت معظمها للكشف عن معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية، ولوحظ من الدراسات السابقة تباين العينات فيها، فركزت دراسة: المالكي (2021)، جويمايد وبن شيبا (Guemide & Benachaiba, 2012) ، ودراسة كاراكوز وباباداكيس (Karakose & Papadakis ، 2021) على المعلمين، بينما تناولت دراسة أولويميسي الجبر (2020) مديري المدارس، أما دراسة غوانمة ومقابلة (2018) تناولت المديرين والمعلمين. وتشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدامها الاستبانة أداة لجمع البيانات، كدراسة أولويميسي (Oluyemisi, 2015) ودراسة شير، (Shyr, 2017) ودراسة غوانمة ومقابلة (2018)، ودراسة الجبر (2020)، ودراسة الدويري (2020)، في حين اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة كل من جويمايد وبن شيبا(Guemide & Benachaiba, 2012) التي استخدمت الاستبانة والمقابلات.

وتميّزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في (مجتمعها، ومكان التطبيق) وفي –حدود علم الباحثة- لا توجد أيُّ دراسة طبّقت في معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله للتميز من وجهة نظر المعلمين.

منهجية الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وهو أحد أنواع المنهج الوصفي الذي يهتم ببيان الحالة الحاضرة لظاهرة، أو مشكلة مجتمعية معينة عبر المسح الشامل، وتبرير الظاهرة، ووضع حلولٍ مستقبليةٍ للمشكلة محل الدراسة، حيث يُعدُّ الأكثر ملاءمة لهذه الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكوّن مجتمع الدراسة وعينتها من جميع معلمي ومعلمات مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، والبالغ عددهم (201) معلمًا ومعلمة، وذلك حسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم (2022م). حيث وزّعت الباحثة رابط أداة الدراسة إلكترونيًا على أفراد مجتمع الدراسة كافة، والجدول (1) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لمتغيراتها.

الجدول (1): توزع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات

	الفئات	التكرار
الجنس	ذكر	130
	أنثى	71
المجموع		201
المؤهل العلمي	بكالوريوس	122
	دراسات عليا	79
المجموع		**201**
سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	99
	10 سنوات فأكثر	102
	المجموع	**201**

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير استبانة بوصفها أداة للدراسة، بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، كدراسة الجبر (2020)، ودراسة المالكي (2021)، وقد تكوّنت من جزأين؛ الأول: يمثل البيانات الشخصية. والثاني، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر المعلمين، حيث تألفت من (34) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات؛ هي: المعوقات التنظيمية، ويتكوّن من (11) فقرة. والثاني، المعوقات التقنية، ويتكوّن من (11) فقرة. والثالث: المعوقات البشرية ويتكوّن من (12) فقرة.

صدق الأداة

للتحقق من صدق المحتوى، عُرضت بصورتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال الحاسوب، وتكنولوجيا التعليم، والإدارة التربوية في عددٍ من الجامعات الأردنية، والبالغ عددهم (10) محكمين؛ بهدف إبداء آرائهم في فقرات الاستبانة من حيث وضوح المعنى والصياغة اللغوية ومدى مناسبتها للمجال الذي تتبع له، وأي تعديلات وملحوظات يرونها مناسبة. حيث جرى الأخذ بما نسبته (80٪) فأعلى من كل ملاحظات المحكمين التي اقتصرت على: إجراء تعديل في الصياغة اللغوية للفقرات (5، 9، 13، 18، 30)، وحذف فقرتين. وبهذا أصبحت الأداة مكوّنة من (32) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات.

صدق الاتساق الداخلي

بهدف التحقق من مؤشرات صدق البناء، طبّق المقياس على عينةٍ استطلاعية مكوّنة من (25) مديراً ومديرة من خارج مجتمع الدراسة وعينتها، وجرى حساب مؤشرات صدق البناء باستخدام معامل ارتباط (بيرسون) (Pearson)؛ لإيجاد قيم ارتباط الفقرة بالمجال التي تنتمي اليه، وقيم معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، كما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2): قيم معاملات الارتباط بين فقرات مقياس معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية وبين الدرجة الكلية للمقياس والمجال التي تنتمي إليه

رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع المقياس	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع المقياس	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع المقياس
1	0.65	0.56	**12**	0.39	0.61	**23**	0.67	0.56
2	0.67	0.59	**13**	0.70	0.63	**24**	0.63	0.59
3	0.69	0.59	**14**	0.67	0.58	**25**	0.69	0.59
4	0.69	0.69	**15**	0.67	0.53	**26**	0.76	0.69
5	0.70	0.62	**16**	0.69	0.59	**27**	0.74	0.62
6	0.70	0.65	**17**	0.67	0.56	**28**	0.73	0.65
7	0.70	0.70	**18**	0.73	0.65	**29**	0.81	0.70
8	0.68	0.67	**19**	0.71	0.64	**30**	0.79	0.67
9	0.64	0.56	**20**	0.67	0.64	**31**	0.71	0.56
10	0.64	0.61	**21**	0.69	0.66	**32**	0.70	0.61
11	0.64		**22**	0.65	0.67			

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

يلاحظ من جدول (2) أنَّ قيم معاملات ارتباط علاقة فقرات مجال المعوقات التنظيمية بمجالها قد تراوحت من (0.64-0.70)، وبالمقياس قد تراوحت من (0.45-0.55)، وأنَّ قيم معاملات ارتباط فقرات مجال المعوقات التقنية بمجالها قد تراوحت من (0.39-0.73)، وبالمقياس قد تراوحت من (0.49-0.64)، وأنَّ قيم معاملات ارتباط فقرات مجال المعوقات البشرية بمجالها قد تراوحت من (0.63-0.81)، وبالمقياس قد تراوحت من (0.56-0.70).

يُلاحظ من القيم السابقة الخاصة بصدق البناء؛ أنَّ قيمة كل معامل ارتباط (بيرسون) لعلاقة الفقرات بالمقياس وبالمجال الذي تتبع له لم يقل عن معيار (0.20)؛ مما يشير إلى جودة بناء فقرات المقياس (الكيلاني والشريفين، 2011، 431).

إضافةً لما تقدم، جرى حساب قيم معاملات الارتباط البينية (Inter-Correlation) (صدق البناء) لمجالات معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية، وذلك باستخدام معامل ارتباط (بيرسون)، كما هو مبين في الجدول (3).

الجدول (3): معاملات الارتباط بين مجالات الاستبانة والدرجة الكلية

	المعوقات التنظيمية	المعوقات التقنية	المعوقات بشرية	المعوقات ككل
المعوقات التنظيمية	1			
المعوقات التقنية	0.748*	1		
المعوقات بشرية	0.898*	0.477*	1	
المعوقات ككل	0.865*	0.397*	0.780*	1

يُلاحظ من جدول (3) أنَّ قيم معاملات ارتباط (بيرسون) لعلاقة المجالات بالمقياس قد تراوحت من (0.397) وحتى (0.865)، وأنَّ قيم معاملات ارتباط (بيرسون) لعلاقة المجالات بين بعضها بعضًا قد تراوحت من (0.477)، وحتى (0.898). يُلاحظ من القيم السابقة الخاصة بصدق البناء؛ أنَّ قيمة كل معامل ارتباط (بيرسون) لعلاقة الفقرات بالمقياس وبالمجال الذي تتبع له لم يقل عن معيار (0.20)؛ مما يشير إلى جودة بناء فقرات المقياس (الكيلاني والشريفين، 2011، 431).

ثبات الأداة

لتقدير الثبات لأداة الدراسة؛ استخدمت معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية، والبالغ عددها (25) معلمًا ومعلمة من خارج مجتمع الدراسة وعينتها، كما جرى التحقق من ثبات الإعادة للمقياس عبر إعادة تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية السابقة، باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test-Retest)، وذلك بفارق زمني مقداره أسبوعين، ومن ثمَّ حساب معامل ارتباط (بيرسون) بين التطبيقين الأول والثاني على العينة الاستطلاعية، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (4).

الجدول (4): معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) وثبات الإعادة لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
المعوقات التنظيمية	0.93	0.91
المعوقات التقنية	0.94	0.92
المعوقات بشرية	0.92	0.90
المعوقات ككل	0.93	0.91

يتضح من الجدول (4) أنّ ثبات الإعادة للمجالات قد تراوحت ما بين (0.92-0.94) و(0.93) للمقياس ككل، وتراوح ثبات الاتساق الداخلي للمجالات ما بين (0.90-0.91)، و(0.91) للمقياس ككل؛ وهذه القيم تشير إلى جودة بناء المقياس وصلاحيته لأغراض هذه الدراسة.

معيار تصحيح أداة الدراسة

حيث استخدم مقياس ليكرت خماسي التدرج (قليلة جداً، قليلة، متوسطة، مرتفعة، مرتفعة جداً)، حيث أعطيت الإجابة منخفضة جداً (1)، منخفضة (2)، متوسطة (3)، كبيرة (4)، كبيرة جداً (5)، جرى اعتماد المعيار الإحصائيّ الآتي الوارد في الكيلاني والشريفين (2011، 431) باستخدام المعادلة الآتية: مدى الفئة= (أعلى قيمة – أدنى قيمة) مقسوماً على عدد الخيارات.

مدى الفئة = 5-1=4 ÷3 = 1.33 ،وبذلك يصبح معيار الحكم على النحو الآتي:

المتوسّط الحسابيّ	المستوى
من (1.00) أقلّ من (2.34)	منخفضة
من (2.34) أقلّ من (3.67)	متوسّطة
من (3.67 - 5.00)	مرتفعة

عرض النتائج ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول، والذي ينص على: "ما معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين؟"

للإجابة عن هذا السؤال جرى استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول (5): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز مرتبة تنازليًا

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	2	المعوقات التقنية	1.71	.732	منخفضة
2	3	المعوقات بشرية	1.62	.603	منخفضة
3	1	المعوقات التنظيمية	1.53	.624	منخفضة
		المعوقات ككل	1.62	.587	منخفضة

يبين الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية قد تراوحت بين (1.53-1.71)،، حيث جاءت المعوقات التقنية في المرتبة الأولى، بأعلى متوسط حسابي بلغ (1.71) بدرجة منخفضة، وتلاها في المرتبة الثانية المعوقات البشرية، بمتوسط حسابي (1.62) بدرجة منخفضة، بينما جاءت المعوقات التنظيمية في المرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي بلغ (1.53)، وبلغ المتوسط الحسابي لدرجة وجود معوقات في تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين ككل (1.62) بدرجة منخفضة؛ ربما يعود السبب في هذه النتيجة إلى أنّ هناك موافقةً منخفضةً في استجابات أفراد الدراسة حول عبارات المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز. بالتالي، فإنّ هذه المعوقات لم تعدّ العنصر الأساس والمهم في إمكانية تطبيق وتوظيف التعليم الإلكتروني،

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

فاهتمام وزارة التربية والتعليم بمدارس الملك عبد الله الثاني للتميز دعتها لتوفير الموارد المالية التي تسهم بنحو رئيس على توفير الأجهزة والمعدات التقنية التي تساعد (المدير، والمعلم، والطلبة) على توظيفها لتسير العملية التعليمية والإدارية بالنحو الصحيح، كما أنَّ المعوقات التنظيمية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز لم تعدْ تؤثر على فعالية وكفاءة أداء المؤسسة التربوية، نتيجة قيام وزارة التربية والتعليم الأردنية على مواجهة هذه المعوقات ووضع الحلول لها، فأفردت العديد من الدورات التدريبية للمديرين والمعلمين لتأهيلهم في هذا الجانب، كما أنَّ عملية اختيارهم تجري بناءً على خطىً مدروسة، وكفايات يجب أنَّ تتوفر فيهم. كما أنَّ مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز أصبحت تعنى بتوفير التقنيين المؤهلين المناسبين لإصلاح الأضرار التي تلحق بالأجهزة الإلكترونية أو التي تتعلق ببرمجة البرامج وقواعد البيانات في أجهزة الحاسوب؛ فالمدارس يتوفر لديها التقنيون المؤهلون القادرون على التعامل مع التقنيات الحديثة بما يتلاءم مع التطور والعلمي التكنولوجي. وبيَّن أولويميسي (Oluyemisi، 2015) أنَّ أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لها دورٌ في فعالية المدرسة، وحلٌ مشكلة ضعف التواصل في المدارس وتحقق التخطيط الفعَّال. اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة غوانمة ومقابلة (2018) التي أظهرت أنَّ درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس مديرية تربية المزار الشمالي من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين جاءت بدرجة (متوسطة). كما اختلفت مع نتائج دراسة الجبر (2020) التي أظهرت أنَّ واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية جاء بدرجة متوسطة على مجالات الدراسة كافة.

وقد جرى حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل مجال على حدة، حيث كانت على النحو الآتي:

المجال الأول: المعوقات التنظيمية

جرى حساب الأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية، لفقرات مجال المعوقات التنظيمية في مدارس الملك عبد الثاني للتميز مع مراعاة ترتيبها تنازليًا وفقًا لأوساطها الحسابية الكلية، وذلك كما هو مبين في الجدول (6).

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بالمعوقات التنظيمية مرتبة تنازليًا حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	1	انشغال إدارات المدارس بالأعباء اليومية الروتينية.	1.96	1.042	منخفضة
2	7	نقص التشريعات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	1.67	1.106	منخفضة
3	6	ضعف ارتباط الأهداف التعليمية بتطبيق الإدارة الإلكترونية.	1.58	1.148	منخفضة
4	2	ضعف التحفيز نحو استخدام التقنيات الحديثة.	1.57	1.198	منخفضة
5	9	غموض الرؤية المستقبلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	1.55	1.124	منخفضة
6	3	سوء توافق الهيكل التنظيمي للمدارس مع تطبيقات الإدارة الإلكترونية.	1.46	1.205	منخفضة
7	8	تأخر الإجراءات الإدارية عند التحول نحو الإدارة الإلكترونية.	1.42	1.186	منخفضة
8	5	قلة الوعي بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية.	1.34	1.189	منخفضة

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
9	4	خوف الإدارة على سرية المعلومات في حال تطبيق الإدارة الإلكترونية.	1.19	1.076	منخفضة
		المعوقات التنظيمية	1.53	.624	منخفضة

يبين الجدول (6) أنَّ المتوسطات الحسابية لفقرات مجال المعوقات التنظيمية قد تراوحت ما بين (1.19-1.96)، حيث جاءت الفقرة رقم (1) التي تنص على: "انشغال إدارات المدارس بالأعباء اليومية الروتينية" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (1.96)، ربما يعود السبب في ذلك لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مديري المدارس في مدارس عبد الله الثاني للتميز يوزعونَ الأعمال على المعلمين بنحوٍ عادلٍ ومنصف، ويكلفوهم ببعض الأعمال كلٌّ حسب قدراته وطاقاته، كما أنَّ مديري المدارس يُكلفونَ مساعديهم، والمرشد التربوي ببعض الأعمال الروتينية في المدرسة، ويفسحون لأنفسهم مجالًا للأعمال المدرسية، مثل: (اجتماعات أولياء أمور الطلبة، والرد على استفسارات مديرية التربية والتعليم، واستقبال المشرفين التربويين) وغيرها. وجاءت الفقرة رقم (7) التي تنص على: "نقص التشريعات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية" في المرتبة الثانية، وبمتوسطٍ حسابي بلغ (1.67) بدرجةٍ منخفضة، ويعود هذا إلى أنَّ السياسات التعليمية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز تسعى للتحول الرقمي بمعاملاتها كافة، كالرد على استفسارات وزارة التربية والتعليم، وأولياء أمور الطلبة، والمعلمين، كما أنها أصبحت تعنى بنحوٍ كبيرٍ لعمل اجتماعاتٍ دوريةٍ عبر وسائل التواصل الاجتماعي ومنصاتها التعليمية لتعميق التشريعات الخاصة بالإدارة الإلكترونية.

وجاء في المرتبة الثالثة الفقرة التي تنص على: "ضعف ارتباط الأهداف التعليمية بتطبيق الإدارة الإلكترونية"، بمتوسطٍ حسابي (1.58)، وبدرجةٍ منخفضة؛ ربما يعود السبب في ذلك لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز توفر أهدافًا تعليميةً واضحةً مرتبطةً بتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجانب الإداري والتعليمي، وتحتوي على بُنيةٍ تحتيةٍ تعينها على تطبيق الإدارة الإلكترونية. وجاء في المرتبة ما قبل الأخيرة الفقرة التي تنص على: "قلة الوعي بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية"، بمتوسطٍ حسابي (1.19)، وبدرجةٍ منخفضة، ربما يعود السبب في ذلك لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مدارس عبد الله الثاني للتميز تتوجه لتوظيف الإدارة الإلكترونية، خصوصًا بعد جائحة كورونا التي حولت التعليم من الشكل الوجاهي إلى المنصات التعليمية. وجاءت الفقرة التي تنص على: "خوف الإدارة على سرية المعلومات في حال تطبيق الإدارة الإلكترونية" في المرتبة الأخيرة، بمتوسطٍ حسابي (1.19)، وبدرجةٍ منخفضة، ربما يعود السبب في ذلك لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مديري المدارس يحمون بياناتهم الإلكترونية بنحوٍ كبير، وذلك عبر تغيير كلمة المرور من وقتٍ لآخر، ويحفظونها بأكثر من مكان، بالإضافة لذلك لتوفر تقنيين مختصين يتعاونون مع مديريهم للحفاظ على سرية البيانات المدرسية.

المجال الثاني: المعوقات التقنية

جرى حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعوقات التقنية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، مع مراعاة ترتيبها تنازليًا وفقًا لأوساطها الحسابية الكلية، وذلك كما هو مبين في الجدول (7).

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالمعوقات التقنية مرتبة تنازليًا المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	10	ضعف البُنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	1.88	1.257	منخفضة
1	12	الافتقار إلى قواعد بيانات دقيقة متكاملة.	1.88	1.008	منخفضة
3	15	ضعف إمكانية مواكبة السرعة في تطور برامج الحاسب الآلي.	1.85	.962	منخفضة
4	20	ارتفاع الكلفة المالية التي تحتاجها صيانة الأجهزة الإلكترونية.	1.82	1.078	منخفضة
5	13	ضعف كفاية أجهزة الحاسوب المتوفرة في المدارس.	1.78	1.261	منخفضة
5	14	ضعف الدعم الفني لصيانة الأجهزة الإلكترونية.	1.78	1.136	منخفضة
7	16	قلة توفر برمجيات باللغة العربية تخدم الإدارة الإلكترونية.	1.77	1.052	منخفضة
8	18	نقص الأدلة الإرشادية الموضحة لآليات تطبيق الإدارة الإلكترونية.	1.68	1.193	منخفضة
9	11	ضعف القدرة على مواكبة التغيير في تكنولوجيا المعلومات.	1.65	1.034	منخفضة
10	19	الافتقار إلى نظام أمني لحماية قاعدة البيانات الخاصة بالإدارة.	1.49	1.176	منخفضة
11	17	ضعف التواصل الإلكتروني بين الإدارة والموظفين.	1.18	1.353	منخفضة
		المعوقات التقنية	1.71	.732	منخفضة

يبيّن الجدول (7) أنَّ المتوسطات الحسابية لفقرات مجال المعوقات التقنية قد تراوحت ما بين (1.18-1.88)، حيث جاءت الفقرتان رقم (10، 12) التي تنصان على: "ضعف البُنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية"، و"الافتقار إلى قواعد بيانات دقيقة متكاملة" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (1.88)، بدرجة منخفضة، ويعود هذا لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز تتوفر لديها البُنية التحتية التي تعينها على التحول الإلكتروني "الرقمي"، فشبكة الإنترنت وتقنياتها تغطي احتياجات المعلمين والطلبة، وتتوفر لديها شاشات العرض وغيرها، كما أنَّ المدارس تعنى أيضًا بتوفير سيرفرات تخزينية لحفظ البيانات الخاصة بالمدرسة، وجاء في المرتبة الثانية الفقرة التي تنص على: "ضعف إمكانية مواكبة السرعة في تطور برامج الحاسب الآلي"، بمتوسط حسابي (1.85)، وبدرجة ضعيفة، ربما يعود السبب في ذلك لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز تواكب التطور التقني في العملية الإدارية، وتوظف كل ما هو جديدٌ في هذا الشأن.

وجاء في المرتبة ما قبل الأخيرة الفقرة التي تنص على: "الافتقار إلى نظام أمني لحماية قاعدة البيانات الخاصة في الإدارة"، بمتوسط حسابي (1.49)، وبدرجة منخفضة، ويعود هذا إلى أنَّ مديري المدارس يهتمون بتوفير قاعدة بيانات لحماية البيانات الخاصة بالمدرسة؛ لأنَّ أغلب المعاملات أصبحت تجرى إلكترونيًا، وأغلب مديري المدارس يستخدمون أجهزة الحاسب في عملياتهم الإدارية، وجاءت الفقرة التي تنص على: "ضعف التواصل الإلكتروني بين الإدارة والموظفين" في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي (1.18)، وبدرجة منخفضة، ربما

يعود السبب في ذلك لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مديري مدارس الملك عبد الثاني للتميز يوظفون الإدارة الإلكترونية في مدارسهم بنحوٍ كبير، عبر التواصل مع المعلمين وأولياء الأمور، وعبر البريد الإلكتروني، ووسائل التواصل الاجتماعي، وغيرها.

المجال الثالث: المعوقات البشرية

جرى حساب الأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية، لفقرات مجال المعوقات البشرية في مدارس الملك عبد الثاني للتميز، مع مراعاة ترتيبها تنازليًا وفقًا لأوساطها الحسابية الكلية، وذلك كما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالمعوقات البشرية مرتبة تنازليًا المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	32	الخوف من زيادة الأعباء المالية لدى مديري المدارس.	2.19	.977	منخفضة
2	30	كثرة الأعباء الملقاة على مديري المدارس.	1.85	1.083	منخفضة
3	26	قلة توفر عدد كافٍ من المختصين في صيانة أجهزة الحاسوب.	1.73	1.107	منخفضة
4	28	ضعف ثقة بعض الموظفين بقدرتهم على التعامل مع الأجهزة الإلكترونية.	1.71	.980	منخفضة
4	29	ضعف إعداد وتدريب الموظفين لاستخدام التقنيات الإلكترونية.	1.71	1.037	منخفضة
6	25	اعتقاد بعض المديرين أنَّ الإدارة الإلكترونية تزيد من أعبائهم الإدارية.	1.62	1.119	منخفضة
6	27	ضعف مهارات اللغة الإنجليزية لدى بعض المديرين.	1.62	1.125	منخفضة
8	24	قناعة بعض المديرين بعدم جدوى تطبيق الإدارة الإلكترونية.	1.47	1.259	منخفضة
9	21	مقاومة إدارات المدارس للتغيير.	1.42	1.116	منخفضة
9	23	ضعف تمكن بعض المديرين من استخدام تقنيات الإدارة الإلكترونية.	1.42	1.268	منخفضة
11	22	ضعف ثقة الإدارة بقدرتها على استخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية.	1.35	.968	منخفضة
12	31	خوف المديرين من فقدان بعض البيانات أو قرصنتها.	1.34	1.213	منخفضة
		معوقات بشرية	1.62	.603	منخفضة

يبين الجدول (8) أنَّ المتوسطات الحسابية لفقرات مجال المعوقات البشرية قد تراوحت بين (1.34-2.19)، حيث جاءت الفقرة رقم (32) التي تنص على: "الخوف من زيادة الأعباء المالية لدى مديري المدارس" في المرتبة الأولى، وبمتوسطٍ حسابي بلغ (2.19)، وبدرجةٍ منخفضة، ويعود هذا إلى أنَّ الإدارة المدرسية تخصص موازنةً خاصةً بها بداية العام الدراسي، وتتكفل بتأمين مستلزماته من تلك الموازنة، فيحرص مديرو المدارس على تأمين مستلزماتهم في ذلك الاتجاه، كما أنَّ وزارة التربية والتعليم تهتم بمدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، وتسعى باستمرار للوقوف على حاجاتهم التقنية وتأمينها بما يُسهم في تجويد العملية الإدارية والتعليمية. وجاءت الفقرة رقم (30) التي تنص على: "كثرة الأعباء الملقاة على مديري المدارس" في المرتبة الثانية،

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

وبمتوسطٍ حسابي بلغ (1.85)، وبدرجةٍ منخفضة، ويعود هذا لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مديري مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز يرتبون أوقاتهم في اليوم الدراسي على الأعمال المدرسية كافة، ويتابعونها دوريًا بالتعاون مع مساعديهم، كما أنَّ المهام الإدارية التي يتعامل معها مديرو المدارس اعتادوا عليها عبر خبرتهم في الأعمال الإدارية، ودورها في توفير الوقت والجهد في العملية الإدارية والتعليمية. وجاء في المرتبة ما قبل الأخيرة الفقرة التي تنص على: "ضعف الإدارة بقدرتها على استخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية"، بمتوسطٍ حسابي (1.35)، وبدرجةٍ منخفضة، ربما يعود السبب في ذلك لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ مديري مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز يمتلكون القدرة على التعامل مع تطبيقات الإدارة الإلكترونية، كما أنَّ وزارة التربية والتعليم تشركهم في الدورات التدريبية التي تعينهم على ذلك، بينما جاءت الفقرة رقم (31) ونصها: "خوف المديرين من فقدان بعض البيانات أو قرصنتها" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسطٍ حسابي بلغ (1.34)، بدرجةٍ منخفضة، ربما يعود السبب في ذلك لشعور أفراد عينة الدراسة أنَّ إدارة مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز تسعى لتوفير برامج حمايةٍ لتأمين بياناتهم خوفًا من الاختراق والسرقة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى الدلالة (≤α 0.05) في تقديرات أفراد عينة الدراسة لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز تعزى لمتغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي)؟"

للإجابة عن هذا السؤال جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية وفقًا لمتغيرات الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر معلمي المدارس تبعًا لمتغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي)

			المعوقات التنظيمية	المعوقات التقنية	معوقات بشرية	المعوقات ككل
الجنس	ذكر	س	1.66	1.85	1.68	1.73
		ع	0.60	.660	0.58	0.53
	أنثى	س	1.45	1.63	1.59	1.56
		ع	0.63	.760	.620	.610
المؤهل العلمي	بكالوريوس	س	1.47	1.57	1.64	1.57
		ع	0.56	0.61	.350	.430
	دراسات عليا	س	1.54	1.74	1.61	1.64
		ع	0.65	.760	0.66	.620
سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	س	1.49	1.53	1.41	1.47
		ع	0.44	.440	.510	.380
	10 سنوات فأكثر	س	1.38	1.57	1.55	1.51
		ع	0.68	0.74	.600	.620

س= المتوسط الحسابي ع= الانحراف المعياري

يُلاحظ من الجدول (9) وجود فروقٍ ظاهريةٍ بين الأوساط الحسابية لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين، والمجالات التابعة له ناتجة عن اختلاف مستويات متغيرات الدراسة؛ وبهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية بين هذه الأوساط، فقد أجريَ تحليل التباين الثلاثي لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر المعلمين،

والمجالات التابعة لها وفقًا لمتغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)، وذلك كما هو مبين في الجدول (10).

الجدول (10): تحليل التباين الثلاثي لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري المدارس تبعًا لمتغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	.894	1	0.894	8.764	0.095
المؤهل العلمي	.047	1	0.047	0.461	.7000
سنوات الخبرة	4.350	1	4.350	42.648	0.060
الخطأ	42.365	416	0.102		
الكلي	47.619	419			

يتضح من النتائج في الجدول (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأوساط الحسابية لتقديرات معلمي مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) قد تعزى هذه النتيجة لشعور أفراد عينة الدراسة من المعلمين الذكور والإناث أنَّ مديريهم يخضعون للظروف السائدة ذاتها في المدرسة، ويجري حضورهم الدورات التدريبية ذاتها، وإلى أنَّ ما يقدَّم من دعم وما يتوفر من إمكانات مالية وبشرية متشابه لدى المديرين والمديرات في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز. ومن هنا، كان متغير الجنس عاملًا غير حاسم في الحكم على وجود اختلافات في تصورات معلمي مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز عن المعوقات (التنظيمية، والتقنية، والبشرية)، كما أنَّ وجود الخبرة من عدمها ليس له أثر يُذكر في تشخيص الصعوبات المتعلقة بتطبيق الإدارة الإلكترونية، وقد يعني عدم توفر صعوبات تواجه مديري مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في تطبيق الإدارة الإلكترونية في العملية الإدارية والتعليمية. اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج أولويميسي (Oluyemisi, 2015) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للدور الفاعل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة المدرسة تعزى لمتغيري (الجنس، وسنوات الخبرة)، كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة الجبر (2020) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لواقع تطبيق الإدارة الإلكترونية لدى مديري مدارس الثانوية في لواء الجيزة في الأردن وسبل تطويره تعزى لمتغيري (الجنس، والمؤهل العلمي)، في حين اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة الدويري (2020) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لواقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة بين فئات الخبرة ولصالح الفئات (من 5-10 سنوات)، بينما اختلفت مع نتائج دراسة المالكي (2021) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتطبيق القيادة التكنولوجية تعزى لمتغير سنوات الخدمة لصالح (10) سنوات وأكثر.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بمجموعة من التوصيات كالآتي:

- استمرار مديري مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز بتطبيق الإدارة الإلكترونية في العملية الإدارية.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

- توجيه مديري مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز للاطلاع على نتائج البحوث المتعلقة بأهمية الإدارة الإلكترونية.
- تقديم حوافز مادية ومعنوية لمديري المدارس الذين يطبقون الإدارة الإلكترونية.
- الأخذ بتوصيات مديري المدارس في مجال تطبيق الإدارة الإلكترونية.
- التنمية المهنية لمديري المدارس في الإدارة الإلكترونية.
- دمج الإدارة الإلكترونية في الخطة التطويرية.
- تنفيذ مجتمعات تعلُّم عن الإدارة الإلكترونية.

مقترحات الدراسة

- عمل دراسة مستقبلية تتعلق بالاحتياجات التدريبية لاستعمال الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها.
- إعداد دليل خاص بمفهوم الإدارة الإلكترونية وأهدافها، ومجالاتها في العمل المدرسي؛ لما يسهم ذلك في نشر ثقافة أكبر للإدارة الإلكترونية.
- اعتماد استخدام التكنولوجيا شرطًا من شروط تعيين المديرين الجدد؛ لما يخفف ذلك من عبء مستقبلي على المدرسة من جهة إنجاز أعمالها الإدارية.
- تنفيذ ورشات تدريبية عن آلية تنفيذ الإدارة الإلكترونية.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

الأغا، محمد (2012)، *درجة توظيف الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بمحافظات غزة وعلاقتها بجودة الخدمة المقدمة للطلبة*، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

آل تميم، نسرين (2010)، *دور الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء الإدارة المدرسية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر مديرات المدارس ووكيلاتها*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، السعودية.

آل محيا، يحي (2015)، *معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس المتوسطة بمنطقة عسير من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها: دراسة ميدانية*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك خالد، أبها، السعودية.

الجبر، سلطان (2020)، واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية وسبل تطويرها من وجهة نظر المديرين، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 4(16)، (110-129).

الحراحشة، محمد ومقابلة، محمد (2016) درجة استخدام نظم المعلومات الإدارية في مديريات التربية والتعليم في الأردن من وجهة نظر رؤساء الأقسام، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 7(3)، (175-200) .

الحربي، بدرية (2015)، *معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة القصيم من وجهة نظر القيادة الإدارية والأكاديمية بالجامعة*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.

د. فادي فؤاد محمد غوانمة، & د. منصور احمد حسين مقابلة. (2018). درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس مديرية تربية المزار الشمالي واقتراحات للتطوير. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، 8(23).

الدويري، محمود (2020)، واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية بالأردن في ضوء عمليات إدارة المعرفة، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 28(4)، (696-727).

الراضي، خالد (2015)، برامج الإدارة الإلكترونية المدرسية في مدارس التعليم العام: الواقع والمعوقات، *المجلة التربوية الدولية الخاصة*، 4(2)، (119-139).

سكتاوي، منال (2009)، *دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية*، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

السلمي، علي (2001)، *خواطر في الإدارة المعاصرة*، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

سمير، ابيش (2021)، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسات التعليم العالي وسبل مواجهتها، *مجلة قضايا موقفية*، 1(6)، (7-84).

سويلم، محمد (2020)، واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام الحكومية للبنين في محافظة الدلم بالمملكة العربية السعودية، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 4(8)، (121-142).

الشهري، عبد الله (2018)، درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس محافظة المجاردة من وجهة نظر المعلمين، *مجلة كلية التربية*، 7(43)، (226-260).

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279

صمعير، مزيد (2015)، الإدارة الإلكترونية بالمدارس الثانوية: المفهوم-الأهمية-الأهداف-المعوقات، *مجلة العلوم التربوية*، *25* (24)، (413 – 433) .

طيب، أحمد والقصيمي، محمد (2016)، تشخيص معيقات تطبيق نماذج الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية، دراسة استطلاعية لآراء الموظفين في عدد من المدارس الأهلية في مدينة الموصل، *مجلة تنمية الرافدين*، *114*(35)، (10-29).

عابدين، محمد (2005)، *الإدارة المدرسية الحديثة*، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

عاشور، فاطمة (2019)، الإدارة الإلكترونية بين الحتمية وتحديد المنافسات العالمية، *مجلة رماح للبحوث والدراسات*، 28(1)، (107-122).

العاني، مزهر وجواد، شوقي (2014)، *الإدارة الإلكتروني*، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

عبده، هيام (2018)، واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في التخطيط الإستراتيجي بمؤسسات التعليم العالي ومدى إسهامها في تحقيق متطلبات الجودة التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، *المجلة الدولية لضمان الجودة*، (1) .

العويهان، سارة (2018)، الإدارة الإلكترونية مدخلًا لتطوير منظومة الأداء الإداري بالمؤسسات التعليمية، مجلة كلية التربية، *115*(29)، (261-275).

كافي، مصطفى (2011)، *الإدارة الإلكترونية*، دمشق: دار رسلان للنشر والتوزيع.

الكيلاني، عبد الله والشريفين، نضال (2011)، *مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية (أساسياته، مناهجه، تصاميمه، أساليبه الإحصائية)*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

المالكي، عادل (2021)، درجة تطبيق القيادة التكنولوجية في المدارس الثانوية بجدة في ضوء جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، *مجلة كلية التربية بجامعة أسيوط*، *37*(10)، (276 – 320).

المشيطي، قاسم (2013)، *معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة مدارس مراحل التعميم العام بنين في محافظة القريات*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية.

المعايطة، عبد العزيز (2017)، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان البوابة التعليمية الإلكترونية أنموذجاً من وجهة نظر موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات، جامعة بغداد، *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، *1*(53)، (261-293).

المراجع الأجنبية

Alanezi, A. (2021). Obstacles to applying electronic school management in Kuwait. *Research in Education*, *109*(1), 37-52.

Christopher, J. C. (2014). *Extent of decision support information technology use by principals in Virginia public schools and factors affecting use*. Virginia Commonwealth University.

Demir, K. (2006). School Management Information Systems in Primary Schools. *Online Submission*, *5*(2), 32-45.

Guemide, B., & Benachaiba, C. (2012). Exploiting ICT and e-learning in teacher's professional development in Algeria: The case of English secondary school teachers. *Turkish Online Journal of Distance Education*, *13*(3), (33-49).

Higgins, A. H., Prebble, T., & Suddaby, S. (2008). *Taking the lead: Strategic management for e-learning*. Wellington: Ako Aotearoa.

Karakose, T., Polat, H., & Papadakis, S. (2021). Examining teachers' perspectives on school principals' digital leadership roles and technology capabilities during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, *13*(23), 13448.

Oyedemi, O. A. (2015, July). ICT and effective school management: Administrators' perspective. In *Proceedings of the world congress on engineering* (Vol. 1).

Shyr, W. J. (2017). Developing the principal technology leadership competency indicators for Technical High Schools in K-12 in Taiwan. *Eurasia Journal of Mathematics, science and technology education*, *13*(6), 2085-2093.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v17i63.2279