

The Reality of Implementing E-Management in Light of Knowledge Management Operations from Principals Point of view at Al-Zarqa First Directorate

Nawal Zaal Mohammad Almaaitah

Ministry of Education || Jordan

Abstract: This Study aimed to identify The Reality of Implementing E-Management In Light of Knowledge Management Operation from Principals Point of view at Al-Zarqa First Directorate, and to determine the effect of variables (sex, and years of experience), the researcher used the Descriptive approaches, to collect data Questioner used which consisted from (34) paragraph , study population consisted of all principal in Al- first Zarqa directorate (152) Female and male, the sample consist from (59) Female and (49) male, chosen randomly, the result of SPSS analysis shown that the level of Implementing E-Management In Light of Knowledge Management Operation from Principals Point of view at Al-Zarqa First Directorate was very high with total average (4.25 out of 5) and at the level of dimensions The knowledge acquisition dimension attained the highest average (4.83), then the knowledge storage dimension with an average (4.43), the third after knowledge generation with an average (4.25), all of which were rated (very high), and the fourth after knowledge transfer with an average (4.11), and the fifth after knowledge application with an average (4.10). The knowledge-sharing dimension has an average of (3.81), and the last three are (high). The finding also showed there was no statistically significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) refer to principal sex (male and female) in addition there were statistically significant differences between the principals years of experience in favor of (10 years and more). Based on the results, the researcher presented a number of recommendations and proposals, to enhance the reality of applying electronic management in light of knowledge management processes in public schools in Zarqa, the whole of the Kingdom and the Arab countries.

Keywords: E-Management Applying, Knowledge Management Operations, School Principals Opinions, Al-Zarqa First Directorate, Jordan.

واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى

نوال زعل محمد المعايطه

وزارة التربية والتعليم || الأردن

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى، ومعرفة أثر كل من متغيرات (الجنس والخبرة) في درجة التطبيق، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت الأداة في استبانة من (34) فقرة تم توزيعها على عينة عشوائية بلغت (105) منهم (49) مديرا و (56) مديرة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وباستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) في تحليل الإجابات؛ أظهرت نتائج الدراسة أن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى حصل على متوسط كلي (4.25 من 5)، أي بدرجة (مرتفعة جدا)، وعلى مستوى الأبعاد؛ حصل بُعْدُ اكتساب المعرفة على أعلى متوسط (4.83) ثم بُعْدُ تخزين المعرفة بمتوسط (4.43) وثالثا بُعْدُ توليد المعرفة بمتوسط (4.25) وجميعها بتقدير (مرتفعة جدا)، ورابعا بُعْدُ نقل المعرفة

بمتوسط (4.11) وخامساً بُعِدُ تطبيق المعرفة بمتوسط (4.10) وأخيراً بُعِدُ التشارك بالمعرفة بمتوسط (3.81) وهذه الثلاثة الأخيرة بتقدير (مرتفعة)، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة التطبيق تعزى لمتغير الجنس، ووجود فروق تعزى لمتغير الخبرة لصالح الخبرة 10 سنوات فأكثر. واستناداً للنتائج قدمت الباحثة عدداً من التوصيات والمقترحات، لتعزيز واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة في المدارس الحكومية بمنطقة الزرقاء وعموم المملكة والدول العربية.

الكلمات المفتاحية: تطبيق الإدارة الإلكترونية، إدارة المعرفة، آراء مديري المدارس، منطقة الزرقاء، الأردن

المقدمة.

يتسم العصر الحالي بأنه عصر التطور والتكنولوجيا والمعرفة المتنامية والمتغيرة، وقد ساهمت التكنولوجيا الحديثة والتطورات المتسارعة في تطوير الأعمال الإدارية، وتحسين أدوات الاتصال الإداري والتي تساهم في توفير مناخ إداري فعال، يتم خلاله إنجاز الأعمال المطلوبة بأقل وقت وأقل جهد، وذلك من خلال التحول من استخدام الأساليب التقليدية إلى الأساليب التكنولوجية والتقنية الحديثة، ونتيجة لهذا التطور فقد ظهرت العديد من المصطلحات الحديثة مثل الإدارة الإلكترونية وإدارة المعرفة، والتي تشكل اتجاهات حديثة في الإدارة.

كما أحدث التطور التقني الهائل تغييرات واضحة في الوظائف التقليدية للإدارة في كافة القطاعات ومن أهمها قطاع التعليم، حيث أصبحت تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة أعمالها الإدارية، من تخطيط وتنظيم وتطوير وتوجيه ورقابة، وفي ضوء هذه المتغيرات، واجه العمل الإداري التربوي تحديات وتغيرات سريعة ومتعددة، وانتقل العمل الإداري، من الأساليب التقليدية في الإدارة إلى الأساليب الإلكترونية (الإدارة بلا ورق)، التي أصبحت وسيلة أساسية لزيادة فاعلية الإدارة التربوية في أداء وظائفها المختلفة، والذي انعكس على أداء الإدارة وسرعة إنجازها للأعمال، مثل تقديم الخدمات المعلوماتية لمطوري المناهج والباحثين التربويين، وتقديم البيانات الإحصائية المختلفة عن الطلاب والمعلمين والأبنية المدرسية، وتحليل نتائج الامتحانات وغيرها من الوظائف (الشهري، 2011).

وتعمل الإدارة الإلكترونية على تطوير وتحسين جودة العمل الإداري من خلال الوسائل والأساليب التكنولوجية التي تستخدمها، والتي تتميز بكفاءتها وسرعتها وفعاليتها، فتطبيق الإدارة الإلكترونية يعد فرصة متميزة لتطوير وتحسين الأداء المدرسي والعمل على مواجهة مشكلات الإدارة التقليدية والقضاء عليها (غنيم، 2004). ونتيجة لتطور المعرفة وتراكمها وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد ظهرت الكثير من المفاهيم الإدارية الحديثة، ومنها مفهوم إدارة المعرفة والتي تشمل عمليات تشخيص المعرفة واكتسابها ومن ثم تطبيقها، وتعد إدارة المعرفة عاملاً مهماً لنجاح المؤسسات العامة والخاصة، وتمثل منهجاً علمياً يهدف لتطوير أداء المؤسسات وتحسين جودة منتجاتها والخدمات التي تؤديها (الطحينة والخالدي، 2015).

ولم تكن وزارة التربية والتعليم في الأردن في منأى عن التوجهات نحو التحول للإدارة الإلكترونية، حيث عملت على توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في مجال التعليم، بما في ذلك تطبيق الإدارة الإلكترونية التي تدار بواسطة الحاسب الآلي والشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) مما يعني أن توجهاً لإدخال تغيرات جذرية على النظام التعليمي في المملكة الأردنية الهاشمية، يتمثل في توظيف تلك التقنيات في الإدارة (خوالدة، 2015). إذ ان تطبيق الإدارة الإلكترونية يساهم في تطوير العمل الإداري، ورفع كفاءته وجودته، وهذا ما أظهرته نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (Ouyemisi, 2015) ودراسة (yan, 2015) ودراسة جبير (2020).

ونظراً لتطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام في الأردن، وما دار حول جدوى هذا التطبيق من تأييد من جهة ومعارضة من جهة أخرى، فإن الدراسة تقصت واقع هذا التطبيق في المدارس الحكومية، والوصول إلى

التوصيات التي تم تناولها في نهاية البحث والتي تأمل الباحثة أن تسهم في تطوير العمل الإداري بشكل عام، والتعليمي بشكل خاص في المدارس الحكومية في منطقة الزرقاء الأولى.

وتشير تجارب الدول التي لها السبق في الاستفادة من تطور تقنية المعلومات الإدارية، إلا أن التجاوب مع متغيرات العصر الرقمي والاستفادة من تقنية المعلومات الإدارية وتطبيقاتها، أدت إلى ظهور أساليب حديثة ومعايير متطورة للإدارة تختلف عن تلك الطرق التقليدية المتبعة، ولعل هذا ما حدا بالدول المتقدمة والنامية على حد سواء، إلى العمل باستثمارات كبيرة في إنشاء البنى التحتية الضرورية لتسهيل استخدام تقنية المعلومات الإدارية، والتحول نحو الإدارة الإلكترونية، فلقد أصبحت تقنية المعلومات الإدارية عنصراً أساسياً ومهماً في كافة المؤسسات بمختلف أنواعها واختصاصاتها لكونها أداة مهمة في إنجاز الأعمال بشكل كفاء ودقيق وسريع، وكذلك لقدرتها على مواجهة التحديات الجديدة التي تفرضها الثورة المعلوماتية، مما يؤدي إلى زيادة حقيقية في كفاءة وفاعلية مؤسسات المجتمع، فمنذ أواخر القرن العشرين ومع بدايات القرن الحادي والعشرين، حدثت طفرة هائلة في المجال التكنولوجي على المستوى العالمي، ترتب عليها ضرورة استخدام جميع المؤسسات لأنماط إدارية حديثة تواكب هذا التطور التكنولوجي، وبرز من بين هذه الأنماط ما أصبح يعرف بالإدارة الإلكترونية التي مكنت الكثير من المؤسسات ومنها المدارس من معالجة وثائقها وعملياتها الإدارية بطريقة إلكترونية، أدت إلى انحسار المعاملات الورقية، والتخلي عن أساليب الإدارة التقليدية لتحل محلها الإدارة الإلكترونية؛ وبذلك تزايدت الحاجة لإجراء تحولات شاملة في الأساليب والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، لإتاحة الفرص لتطبيق الإدارة الإلكترونية، غير أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام في الدول النامية ما زال يواجه بالكثير من الصعوبات والمشكلات الناجمة عن عملية التغيير، والتي تحول دون الاستفادة من معطيات العصر التكنولوجية والقيام بدورها في التنمية والبناء التي تنشدها هذه الدول في كافة المجالات، مما أوجد فجوة بين إدارة التعليم واستخدام التقنية الحديثة، كما أدى إلى وجود تباين واضح في جهود الإدارات المدرسية خلال تطبيقها للإدارة الإلكترونية، وقد يصل الأمر في بعض الأحيان إلى اجتهادات شخصية أثناء تطبيق الإدارة الإلكترونية (يونس، 2016).

وفي ضوء حرص وزارة التربية والتعليم الأردنية على مواكبة التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وسعيها المتواصل لدمج التكنولوجيا في التعليم، تقوم الوزارة سنوياً بدراسة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة وتقييمها للوقوف على مدى فعاليتها ومواءمتها للبيئة التعليمية، وكفاءتها في خدمة العملية التعليمية والتعلمية وتحسينها؛ للوصول إلى البيئة المدرسية المثالية والجاذبة للطلبة والمعلمين، وتقوم الوزارة بتنفيذ عدة مشاريع مختصة لرفع كفاءة التكنولوجيا وقد قامت لجنة مختصة من الخبراء والمستشارين من داخل الوزارة وخارجها بوضع استراتيجي متكاملة لتوظيف التكنولوجيا (وزارة التربية والتعليم، 2018).

مشكلة الدراسة:

أولت وزارة التربية والتعليم الأردنية اهتمام كبيراً نحو التحول لتطبيق الإدارة الإلكترونية، إلا أن هذه التطبيقات لم تكن بالمستوى المطلوب الذي يجب أن يواكب التغيرات التي يشهدها العالم من ثورة معرفية، ووجود معيقات تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية والاستفادة من مزاياها وهذا ما أظهرته نتائج بعض الدراسات مثل دراسة ابن سويلم (2020)، والتي أظهرت نتائجها وجود بعض المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية مثل كثرة الأعباء الإدارية على مدير المدرسة وقلة المخصصات المالية لدعم تطبيق الإدارة الإلكترونية، ودراسة الجبر (2020) التي أظهرت وجود ضعف في البنية التحتية التقنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية. ومن خلال عمل الباحثة في القطاع التربوي وبمدارس منطقة الزرقاء الأولى فقد لاحظت وجود قصور في تطبيق الإدارة الإلكترونية في

ضوء عمليات إدارة المعرفة، فما زال التطبيق للإدارة الإلكترونية اجتهادا شخصيا من مديري المدارس، إضافة إلى قلة الإمكانيات المادية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

ومع تعاظم المسؤوليات المؤسسات التعليمية وتعدد مهامها، وحرصها على تقديم أفضل الخدمات التعليمية والإدارية والتهوض بالعملية التربوية، وأن تكون بمستوى عالي ويحقق الجودة الشاملة، فقد أصبح لزاما عليها تحديث أساليبها الإدارية ورفع مستواها وخاصة في مجال تطبيق المعرفة.

وأظهرت نتائج بعض الدراسات دور عمليات إدارة المعرفة في تحسين العمل الإداري مثل دراسة الحسن والرشيد (2019)، وعند تطبيق الإدارة الإلكترونية نحتاج إلى جميع موارد المعرفة وكل ما تمتلكه المؤسسات التعليمية من مصادر معلوماتية ومعرفية ومن طاقات وكوادر بشرية تمتاز بالكفاءة. ومن هنا تبلورت مشكلة الدراسة والتي تتمثل في ضبابية الرؤية وغياب التقييم الدقيق لواقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة، ويمكن تحديدها من خلال أسئلة الدراسة الآتية:

أسئلة الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

- 1- ما درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى؟
- 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى تعزى لمتغيري: الجنس (مدير، مديرة)، الخبرة (أقل من 10 سنوات، 10 سنوات فأكثر)؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على:

- 1- درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى.
- 2- أثر متغيري الجنس والخبرة في إحداث فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى بخصوص درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من أهمية موضوعها ومن أهمية الفئة التي استهدفتها وهم مديري المدارس؛ وعليه فإن للدراسة الحالية أهميتين (نظرية، وعملية).

■ الأهمية النظرية:

تأمل الباحثة أن تسهم الدراسة الحالية في إثراء المكتبة العربية وذلك عبر تلبية الحاجات الملحة إلى دراسات محلية في مجال الإدارة الإلكترونية وإدارة المعرفة، والذي تتطلع الباحثة أن تكون هذه الدراسة إضافة جديدة لحقل المعرفة العلمية.

■ الأهمية العملية:

- 1- يتوقع أن تسهم الدراسة الحالية في توافر مرجعية خاصة لمؤشرات تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة في المدارس الأردنية مما يساهم في دعم المبادرات والبرامج الوطنية التي تعمل على تطوير الإدارة المدرسية وتحسين نوعيتها.
- 2- ويضاف بأنها ستزود أصحاب القرار بالبيانات والمعلومات، وتكشف لهم ما يحتاجه المديرون في الميدان التربوي من دعم في مجال الإدارة الإلكترونية وإدارة المعرفة.
- 3- كما قد تسهم نتائج هذه الدراسة في تطوير آلية عمل مديري ومديرات المدارس الحكومية من خلال التحول من استخدام الإدارة الورقية إلى الإدارة الإلكترونية القائمة على أساس معرفي علمي وممنهج.
- 4- قد تفيد هذه الدراسة القائمين على إدارة المدارس في تعزيز وتحسين الجوانب العملية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية لكل من مديري المدارس والمعلمين والطلبة، من خلال تصميم البرامج والورش المتعلقة بتطوير الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة.
- 5- تفتح هذه الدراسة أمام الإداريين والمهتمين بتطوير العمل الإداري رؤى مستقبلية للخوض أكثر في غمار المجتمع المعلوماتي والاستفادة من التقنية.

حدود الدراسة:

ستقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

- الحد الموضوعي: واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة.
- الحد البشري: مديري ومديرات المدارس الحكومية.
- الحد المكاني: المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية منطقة الزرقاء الأولى.
- الحد الزمني: طبقت الدراسة في العام الدراسي 2021/2020.

مصطلحات الدراسة:

- الإدارة الإلكترونية: وتعرف بأنها " تنفيذ كافة الأعمال الإدارية بالاعتماد على جميع تقنيات المعلومات الضرورية، للوصول إلى تحقيق الأهداف وتبسيط الإجراءات والإنجاز السريع للمهام والمعاملات" (عطير، 2015: 87).
- كما تعرف بأنها " ممارسة وظائف الإدارة التقليدية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، عن طريق استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة كالحاسوب، والجوال، وشبكة الإنترنت، وتسيير العمل الإداري بعيداً عن الأوراق توفيراً للوقت والجهد والتكلفة" (الفليت، 2018: 198).
- وتعرفها الباحثة إجرائياً: بأنها الأعمال الإدارية التي يؤديها مديرو المدارس في مديرية تربية منطقة الزرقاء الأولى من تخطيط، وتنفيذ، وتوجيه ورقابة وتقييم، باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، ووسائل التواصل الاجتماعي، والذي سيقاس من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة (المديرين) على أداة الدراسة (الاستبانة) المعدة خصيصاً لذلك.
- إدارة المعرفة: وتعرف بأنها: " الجهد المنظم الواعي الموجه من قبل منظمة أو مؤسسة ما، من أجل اكتساب كافة أنواع المعرفة ذات العلاقة بنشاط تلك المؤسسة وجمعها وتصنيفها وتخزينها، وجعلها جاهزة للتداول والمشاركة بين أفراد المؤسسة وأقسامها ووحداتها بما يرفع مستوى كفاءة اتخاذ القرارات والأداء التنظيمي" (القطارنة، 2011: 23).

- وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها عمليات تنظيم وتخزين المعلومات التي يقوم بها مدير المدرسة والتي تساعد على توليد المعرفة وتشاركها وتطبيقها وتوفيرها للمعلمين والعاملين في المدرسة، والتي ستقاس من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة (المديرين) على أداة الدراسة (الاستبانة) المعدة خصيصاً لذلك.
- مدير المدرسة: " هو وصف وظيفي لإدارة المدرسة فنياً وإدارياً بما يحقق رسالة المدرسة التربوية وفقاً للمناهج والسياسات التربوية، بما يخدم العملية التعليمية التعلمية، في ضوء الموارد والإمكانات المتاحة" (وزارة التربية والتعليم، 2014).
- وتعرفه الباحثة إجرائياً: أنه الشخص الذي يتولى إدارة المدرسة التابعة لمديرية منطقة الزرقاء الأولى في جميع شؤونها لتحقيق الأهداف التربوية، بما يتوافق مع حاجات المجتمع ومتطلباته.
- منطقة الزرقاء الأولى: وتعرف بأنها: "إحدى مديريات التربية والتعليم التابعة لمحافظة الزرقاء في المملكة الأردنية الهاشمية.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

الإدارة الإلكترونية:

تعتبر الإدارة الإلكترونية من المفاهيم الإدارية المعاصرة، والتي تسعى المؤسسات العامة والخاصة بإدارتها، بما فيها المؤسسات التربوية والتي تسعى لتطبيقها وتبنيها على اعتبار أنها أحد أهم مجالات الإصلاح والتطوير في مجال الإدارة التربوية.

أهمية الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية:

تكمن أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية بعدة جوانب مهمة، إذ تسهم بإنجاز الأعمال الإدارية بسرعة ودقة، وتوفير بنك للمعلومات يسهل الرجوع إليه عند الحاجة، وتلبية احتياجات المستفيدين من العملية التعليمية بكفاءة وفعالية، وتقديم الخدمات لهم بأقل التكاليف والجهد والوقت، كما تمكن أهمية الإدارة الإلكترونية في العمل الإداري أنها تساعد في التخلص من البيروقراطية في تأدية الأعمال؛ بما يسهم في أداء العمل بشفافية وتقديم الخدمات المدرسية على مدار السنة من خلال التواصل عبر شبكات الإنترنت، وهذا بدوره يؤثر على المجتمع المحلي ككل إذ تسهم تأدية الخدمات عبر الإنترنت في الحفاظ على البيئة من خلال تقليل الاندحامات المرورية، وتبرز أهمية الإدارة الإلكترونية بتحويلها للبيانات (المدخلات) من أنشطة وأعمال وموارد، وأفراد، إلى معلومات (مخرجات) ذات معنى يمكن من خلالها أن يؤدي مديرو المدارس واجباتهم وأعمالهم الإدارية ومتابعتها الدورية وتقويمها؛ بما يحقق رغبات المستفيدين من العملية التعليمية بما ينعكس إيجاباً على تحقيق الأهداف التربوية (خروف، 2010).

مكونات الإدارة الإلكترونية:

تتكون الإدارة الإلكترونية من أربعة عناصر أساسية تكمل بعضها البعض، إذ تتكون من الحاسب الآلي ومكوناته المادية، وبرامج الحاسوب، وشبكات الإنترنت، والعنصر البشري والمتمثل بالمديرين والخبراء والمبرمجين والمستخدمين لبرامج الإدارة، ويتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة التربية والتعليم أجهزة ومعدات وبرمجيات، ووسائل الاتصال المختلفة، ونظم المعلومات، والكوادر البشرية وتشمل مستخدم ومستفيد، وذلك بهدف الارتقاء بمستوى العمل الإداري، بما يحقق الأهداف التربوية المنشودة (القحطاني، 2017).

متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية بنية تحتية على مستوى عالي من الجاهزية وتشمل شبكة اتصالات سلكية ولاسلكية حديثة، تكون قادرة على نقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى، كما يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية توفير الوسائل الإلكترونية الحديثة من معدات وأجهزة ربط مع الشبكة العالمية، ومزود خدمات الإنترنت يوفر خدمات الإنترنت بأقل تكلفة وأقل جهد ووقت، كما يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية تدريب العاملين على استعمال الحاسب الآلي بمكوناته المادية والبرمجية، وإدارة الشبكات، وهذا كله يتطلب التمويل اللازم للتدريب وتوفير المعدات وإجراء الصيانة اللازمة، إضافة إلى وضع قوانين للإدارة السياسية التي تعمل على تهيئة البيئة المناسبة للعمل وتتولى مهام الإشراف على التطبيق، وتهتم بتنفيذ النصوص القانونية التي تضبط عمل الإدارة الإلكترونية، كما يجب توفير متطلبات الأمن الإلكتروني للحفاظ على سرية المعلومات المتعلقة بعمل المؤسسة (ابن سويلم، 2020).

مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تؤدي الإدارة الإلكترونية مجموعة من المهام الإدارية (أبو عاشور والنمري، 2013):

- 1- التخطيط الإلكتروني: يتميز التخطيط الإلكتروني بأنه عملية ديناميكية تكون فيه الأهداف قابلة للتجديد والتطوير، ويشترك جميع العاملين بعملية التخطيط حيث أن التخطيط الإلكتروني تخطيطاً أفقياً يساهم فيه كل من الإدارة والعاملين.
- 2- التنظيم الإلكتروني: ويشمل الهيكل التنظيمي للمؤسسة التربوية الذي يتم من خلاله تقسيم المهام والأعمال وتنسيقها وتوزيعها على الأقسام بدءاً من مستويات الإدارة العليا وانتهاءً بالمستويات الدنيا، والتي تشمل على مجموعة من اللوائح والقواعد والقوانين، وعلى الإدارة وجميع العاملين الالتزام به في التوجيه وإنجاز الأعمال كل حسب وظيفته.
- 3- التنفيذ الإلكتروني: ويقصد به تأدية الأعمال التي تم التخطيط لها مسبقاً، بالإضافة إلى تنظيم تنفيذها وفقاً لأسس علمية واضحة، ويتميز التنفيذ الإلكتروني بأنه يتم متابعته بشكل مباشر وفوري بما يساعد على معالجة الأخطاء حال وقوعها والعمل على تصويبها، كما أن التنفيذ الإلكتروني يعمل على توفير البيانات لكافة العاملين بشكل سريع بعيداً عن البيروقراطية الإدارية، بما يحقق الجودة الشاملة في الإدارة.
- 4- الرقابة والتقويم الإلكتروني: تتميز الرقابة الإلكترونية بأنها تقوم على تقنية المعلومات الإدارية، والتي من خلالها يتم متابعة التنفيذ أولاً بأول ومراقبة التغييرات حال حدوثها وتزويد المدير بها.

الإدارة الإلكترونية في المدارس الأردنية:

وتعتبر التطبيقات الإلكترونية في العملية التعليمية واحدة من أهم الاستراتيجيات التي تتطلع إليها وزارة التربية والتعليم الأردنية، وتشجيع المعلمين ومديري المدارس على استخدامها كاستراتيجية تعليمية حديثة، ولتجهيز البيئة التعليمية بأجهزة الحاسوب وربطها بالإنترنت واستخدامها إلكترونياً بشكل فعال فقد قامت وزارة التخطيط وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بإنشاء شبكات معرفة وطنية مثل شبكة الاتصالات والاستشارات والتي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقاعدة للتحويل إلى نظام التعلم الذاتي، وفي إطار الحرص المتواصل لوزارة التربية والتعليم الأردنية على ضرورة تعدد مصادر المعرفة التي يمكن لعناصر البيئة المدرسية أن يستخدموها فقد بدأت وزارة التربية والتعليم بالاتجاه نحو توظيف التعلم الإلكتروني في المدارس وبدأت أولى الخطوات وهي تطوير مواد تعليمية محوسبة لمختلف الموضوعات الدراسية المختلفة، وقد قامت الوزارة بإنشاء منظومة التعلم الإلكترونية

بالتعاون مع المجموعة المتكاملة للتكنولوجيا؛ لتكون الخطوة الأولى للاستفادة من الانترنت في العملية التعليمية، وقامت وزارة التربية والتعليم الأردنية بتنفيذ عدد من مشاريع الحوسبة لعدد من المباحث الدراسية، ومن هذه المشاريع حوسبة الفيزياء للصف الحادي عشر، وحوسبة مادتي الرياضيات والعلوم للصفوف من الصف الأول ابتدائي إلى الصف الثاني عشر، بالإضافة إلى تدريب المعلمين على المناهج المطوّرة والحوسبة في المباحث الدراسية المختلفة، وقد أولت وزارة التربية والتعليم الأردنية اهتماما كبيرا لتجهيز المدارس بالبنية التحتية الإلكترونية والربط الشبكي لتمكين إدارة المدرسة من القيام بمهامها الإدارية والتعليمية عبر وسائل الاتصال إلكترونيا، والتواصل مع الجهات العليا والمدارس المماثلة باستخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة (أبو عاشور والنمري، 2013).

إدارة المعرفة:

أدت التطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الاهتمام بالمعرفة، بهدف الوصول إلى المعرفة القيّمة، وذلك وسط كم المعلومات التي تتجدد وتتراكم يوميا، والنتائج عن استخدام شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)، الأمر الذي ترتب عليه ظهور العديد من المفاهيم العلمية، مثل: إدارة المعرفة، واقتصاد المعرفة، والمجتمع المعرفي، وقد أدركت المؤسسات التربوية أن الاهتمام بالمعرفة يحدث نقلات نوعية هائلة، حيث بدأ البحث عن مفهوم إدارة المعرفة وممارستها (Knowledge Management)، باعتبارها من أهم المداخل التي تساعدها في التغلب على تحديات العصر، وتساعد على التطوير والاستمرار لضمان نجاح العملية التربوية وتحقيق أهدافها المنشودة (عبد الحافظ، 2008).

وذكر القحطاني (2014) مجموعة من التحديات التي تواجه إدارة التربية والتعليم مثل، زيادة معدلات التغيير في المجالات المختلفة، وزيادة حركة العولة الإدارية فكريا وتنفيذا، بالإضافة إلى سرعة التغيرات التكنولوجية، وازدحام (نشوان، 2000) مجموعة من التحديات التي تواجه إدارة التربية والتعليم مثل: زيادة أعداد الطلاب في الطلب على التعليم الأمر الذي يؤدي إلى حدوث عدم التوازن بين النمو الكمي والكيفي إذا لم تدار بطريقة مناسبة، بالإضافة إلى المتغيرات التي تطرأ على العملية التربوية والتعليمية وبالتالي الحاجة إلى الإصلاح والتجديد في ضوء الحاجات المستقبلية.

وتهدف إدارة المعرفة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف (الظاهر، 2009):

- 1- ابتكار المعرفة الضرورية والتي تهدف لتطوير المدرسة.
- 2- تحديد المعارف والكفاءات داخل المجتمع المدرسي وخارجه.
- 3- تطوير الكفاءات والمعارف الموجودة.
- 4- تكوين مصدر موحد للمعرفة ومرجعا موثوقا لها.
- 5- تسهيل عملية الوصول للمعرفة.

وترى الباحثة أن إدارة المعرفة يمكن أن تلعب أيضا دورا مهما في تطوير العملية التعليمية في مجال اتخاذ القرارات وحل المشكلات، وذلك من خلال ما توفره من معرفة ومعلومات عن العملية التعليمية يمكن مشاركتها وتحويلها من معرفة ضمنية إلى معرفة صريحة، كما تقوم إدارة المعرفة بدور مهم في عملية تنظيم وتصنيف المعرفة في المدرسة، وعمليات التواصل وغيرها.

عمليات إدارة المعرفة وأبعادها:

يتضح من التعريف السابق أن عملية إدارة المعرفة تعمل بشكل تتابعي وتتكامل فيما بينها، إذ تعتمد كل عملية على الأخرى وتتكامل معها وتدعمها، وقد أشار الباحثون إلى مجموعة من العمليات لإدارة المعرفة تتكون من (الطحينة والخالدي، 2015):

- 1- اكتساب المعرفة: ويقصد بها قدرة المؤسسة على تطوير أفكار جديدة ومتنوعة ومفيدة من مصادر معلومات متعددة، تمكنها من حل المشكلات التي تواجهها بكفاءة وفعالية أكبر.
- 2- توليد المعرفة: حيث يتم توليد المعرفة من خلال اكتسابها والحصول عليها من المعرفة الخارجية، أو من خلال عملية التعلم أو من خلال فريق العمل.
- 3- تدقيق المعرفة: ويقصد بها قيام المؤسسة بالتدقيق المستمر لقواعد المعرفة التي تم اكتسابها من خلال تقييم قواعد المعلومات ومراجعتها للتأكد من حداثتها وملاءمتها للوضع الحالي للمؤسسة.
- 4- تخزين المعرفة: وتعني هذه المرحلة بطرق تخزين المعرفة وعرضها للعاملين في المؤسسة، باستخدام طرق مختلفة لتنظيم المعرفة منها قواعد البيانات والوثائق الرقمية.
- 5- مشاركة المعرفة: ويقصد بهذا البعد مشاركة المعرفة وتبادلها بين أعضاء المؤسسة، وذلك ضمن وسائل الاتصال الحقيقية والتي تسمح بالاتصال المباشر والشخصي بين العاملين، أو من خلال وسائل الاتصال الافتراضية والتي تمكن الأفراد من تشارك المعرفة باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة.
- 6- تطبيق المعرفة: ويعني جعل المعرفة مطبقة ومرتبطة بالواقع العملي من خلال الافادة منها في حل المشكلات واتخاذ القرارات.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- هدفت دراسة ابن سويلم (2020) الكشف عن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية ومقترحات تطبيقها لدى قادة المدارس ووكلائها بمحافظة الدلم في السعودية واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع المعلومات تم توزيعها على جميع مجتمع الدراسة؛ وعددهم (45) قائداً ووكيلاً، وأظهرت النتائج حصول تطبيق الإدارة الإلكترونية لدى قادة المدارس بمحافظة الدلم على درجة تقدير متوسطة، وحصل محور المعوقات على درجة تقدير عالية وفي مقدمتها: كثرة الأعباء الإدارية على قائد المدرسة، وقلة المخصصات المالية لدعم تطبيق الإدارة الإلكترونية، وحصل محور المقترحات على درجة تقدير (عالية).
- وهدفت دراسة الجبر (2020) التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية وسبل تطويرها من وجهة نظر المديرين، تم استخدام المنهج الوصفي والاستبانة أداة لجمع البيانات تكونت الاستبانة من (29) فقرة، وتكونت عينة الدراسة من (65) مديراً ومديرة؛ هم جميع مديري ومديرات المدارس الحكومية الثانوية في لواء الجيزة بالبادية الأردنية، أظهرت النتائج أن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية جاء بدرجة متوسطة.
- هدفت دراسة حسين والرشيد (2019) التعرف على تصورات القادة التربويين لمتطلبات تطبيق إدارة المعرفة في المدارس الثانوية من وجهة نظرهم بمدينة تبوك، استخدم الباحثان المنهج الوصفي، والاستبانة أداة لجمع البيانات من عينة مكونة من (278) قائداً تربوياً، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن واقع تطبيق إدارة المعرفة جاء بدرجة مرتفعة، كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد عينة الدراسة لمتطلبات تطبيق إدارة المعرفة على المستوى الكلي، أما على مستوى المجالات فقد أظهرت النتائج وجود فروق في متطلبات

الهيكل التنظيمي تعزى لمتغير المركز الوظيفي لصالح فئة المشرفين التربويين، ووجود فروق في متطلبات الثقافة تعزى لمتغير الخبرة ولصالح الخبرة الأطول.

- هدفت دراسة الدعيس ومحسن (2018) للتعرف على متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية مجتمع صنعاء بالجمهورية اليمنية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (70) أكاديميًا وإداريًا، وقد أظهرت النتائج أن درجة الموافقة على متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية مجتمع صنعاء بالجمهورية اليمنية جاءت بدرجة مرتفعة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، الوصف الوظيفي، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة الإدارية).

- هدفت دراسة السليمي (2017) الكشف عن واقع تطبيق إدارة المعرفة بجامعة الكويت من وجهة نظر شاغلي الوظائف القيادية والأكاديمية، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وتم استخدام الاستبانة أداة للدراسة وتكونت عينة الدراسة من (130) عضو هيئة تدريس بجامعة الكويت، وتوصلت الدراسة إلى أن تقديرات أفراد عينة الدراسة لواقع تطبيق إدارة المعرفة بجامعة الكويت كانت متوسطة، حيث أكدت النتائج عدم التوظيف الأمثل لإدارة المعرفة في العمل الإداري لشاغلي الوظائف القيادية الأكاديمية بالإضافة إلى ضعف قدرات شاغلي الوظائف القيادية الأكاديمية بجامعة الكويت لإدارة المعرفة أبرزها ضعف ثقافة إدارة المعرفة وضعف القناة بأهمية إدارة المعرفة ودورها بالإدارة.

- أجرى أولاك (Oluoch, 2016) دراسة هدفت التعرف على سبل تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة المدرسية في المدارس الثانوية الحكومية في منطقة سيا في دولة كينيا، واستخدم الباحث المنهج المسحي الوصفي، وتم استخدام الاستبانة والمقابلة وتحليل الوثائق لجمع البيانات من عينة الدراسة والبالغ عددهم (167) مديرًا ومديرة، وقد أظهرت النتائج أن المديرين يسعون لتطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس من خلال توفير الدعم المادي من حكوماتهم، وضرورة توفير المتطلبات المادية من أجهزة حواسيب وشبكات إنترنت.

- هدفت دراسة الطحايينة والخالدي (2015) للتعرف على درجة تطبيق عمليات إدارة المعرفة في كليات التربية الرياضية في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ومعرفة أثر متغيرات الدراسة (الجنس، الخبرة، الرتبة الأكاديمية) في درجة التطبيق، استخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتم توزيع استبانة مكونة من (35) فقرة مقسمة على (4) مجالات هي (تكوين وتوليد المعرفة، حفظ وتنظيم المعرفة، نقل ومشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) على عينة مكونة من (51) عضو هيئة تدريس في جامعتي الهاشمية والجامعة الأردنية وقد أظهرت النتائج أن درجة تطبيق إدارة المعرفة في كليات التربية الرياضية كانت مرتفعة بشكل عام، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق عمليات إدارة المعرفة تعزى لمتغيرات الدراسة.

- وهدفت دراسة يان (Yan, 2015) التعرف على أثر برنامج في مجال التقنية التربوية في قسم الإدارة والإشراف المدرسي على تطوير الكفاءة في استخدام الحاسوب لدى مديري المدارس في المستقبل في الولايات المتحدة الأمريكية، واستخدم الباحث منهج تحليل المحتوى، عن طريق تقويم أعمال المشاركين في البرنامج والبالغ عددهم (85) مديرًا من مديري المدارس، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام التقنية التربوية يؤدي إلى تطوير الإدارة المدرسية، وأن التقنية التي تعلمها المشاركون أثرت إيجابيًا على الأعمال الإدارية التي يمارسونها، مثل الاتصال وتحليل البيانات واستخدام السجلات المدرسية وجدول الأعمال ونتائج الاختبارات، وتحليل النتائج.

- وأجرى اوليوميسي واويديمي (Oluyemisi & Oyedemie, 2015) دراسة هدفت إلى معرفة الدور الفاعل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة المدرسة من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية في منطقة ألبا الحكومية المحلية في ولاية أوشون في دولة نيجيريا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت الأداة في الاستبانة وقد تكونت عينة الدراسة من (120) مديراً من مديري المدارس تم اختيارهم عشوائياً، وأظهرت النتائج تصورات إيجابية نحو استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدورها في فعالية المدرسة ودورها في حل مشكلة ضعف التواصل في المدارس وتحقق التخطيط الفعال.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، قامت الباحثة ببيان أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة من حيث موضوع الدراسة وأهدافها، ومنهج الدراسة، بالإضافة إلى أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة، وأبرز ما تتميز به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

- تنوعت الدراسات السابقة والتي تناولت واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعوقات التطبيق وسبل التطوير مثل دراسة سويلم (2020) ودراسة الجبر (2020) ودراسة الدعيس ومحسن (2018)، وهدفت دراسة كل من حسين والرشيدي (2019) ودراسة السليمي (2017) ودراسة الطحايينة والخالدي (2015) التعرف إلى واقع تطبيق إدارة المعرفة، وهدفت دراسة (Oluoch, 2016) تعرف سبل تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة المدرسية، وهدفت دراسة (Yan, 2015) التعرف إلى أثر برنامج التقنية التربوية في تطوير الكفاءة الإدارية باستخدام الحاسوب، بينما هدفت دراسة (Oluyemisi, Oyedemie, 2015) التعرف إلى الدور الفاعل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير وتحسين الإدارة المدرسية.

- أما الدراسة الحالية فقد هدفت واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس.

- اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة باستخدام المنهج الوصفي والاستبانة كأداة لجمع البيانات.

- لقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في صياغة مشكلة الدراسة وإعداد أسئلتها، وكيفية تطوير أداة الدراسة واختيار عينتها، وتحديد أهم النقاط التي تناولها الإطار النظري، وفي الإجراءات الإحصائية لمعالجة البيانات.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

حاولت الدراسة الحالية الكشف عن واقع استخدام الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة في مدارس مديرية منطقة الزرقاء الأولى، والمنهج المتبع هو المنهج الوصفي نمط الدراسات المسحية. ويستهدف هذا المنهج الحصول على البيانات Raw Data من مجموعة من الأفراد بشكل مباشر، والأداة المستخدمة في الحصول على البيانات في هذه البحوث غالباً هي الاستبانة Questionnaire.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع مديري ومديرات مدارس منطقة الزرقاء الأولى في القطاع الحكومي في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2020-2021، حيث بلغ عددهم (152) مديراً ومديرة (وزارة التربية والتعليم، 2021).

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (105) مديراً ومديرة، منهم (56) مديرة، و (49) مديراً، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة، وبين الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة (105) فرداً حسب متغيري الدراسة، وهما: الجنس، والخبرة.

الجدول (1): توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغيري الدراسة: الجنس والخبرة التدريسية

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	مدير	49	45.7
	مديرة	56	54.3
	المجموع	105	100.0
الخبرة	أقل من 10 سنوات	47	40.2
	10 سنوات فأكثر	58	59.8
	المجموع	105	100.0

يظهر من الجدول رقم (1) ما يلي:

- 1- بلغت النسبة المئوية للذكور في العينة (45.7%)، بينما بلغت النسبة المئوية للإناث (54.3%).
- 2- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعاً لمتغير الخبرة (59.8%) لمستوى الخبرة (10 سنوات فأكثر)، بينما بلغت النسبة المئوية لمستوى الخبرة (أقل من 10 سنوات) (40.2%).
- 3- لجمع بيانات الدراسة ومن ثم الإجابة عن أسئلتها، تم استخدام أداة الدراسة "مقياس الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة"، قامت الباحثة بإعداد هذا المقياس وتطويره ليتفق مع أهداف الدراسة الحالية، حيث تم إعداده على مراحل وخطوات هي كالتالي:
 1. مراجعة الأدب النظري المتعلق بعمليات إدارة المعرفة والإدارة الإلكترونية، والاستعانة بالأدبيات والبحوث والدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية ذات العلاقة.
 2. تم إعداد مقياس أولي (بصورته الأولية) تكون من (40) فقرة حيث تم تدرج سلم الإجابة تدرجاً خماسياً (5-1 درجات) على غرار مقياس ليكرت Likert الخماسي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً).

صدق المقياس وثباته:

تم الاعتماد على الصدق الظاهري Face Validity وصدق المحتوى (المضمون) Content Validity في تقدير صدق المقياس وذلك من خلال عرضه على مجموعة تحكيم مكونة من (8) محكماً متخصصاً في الإدارة التربوية والمناهج وطرائق التدريس وذلك لتقدير مدى شمولية المقياس لمحتواه وصلاحيته علمياً ولغويماً لقياس واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة لدى عينة الدراسة (مديري ومديرات مدارس منطقة الزرقاء الأولى).

ولإيجاد الثبات Reliability المقياس، تم استخراج معامل ثبات الاتساق الداخلي للمقياس وذلك بتطبيق معادلة كرونباخ ألفا Cronbach Alpha، على عينة استطلاعية مكونة من (40) مديراً ومديرة لمرة واحدة، ثم تم تطبيق المعادلة على جميع فقرات الاستبانة والجدول (2) يظهر القيم لكل المجالات.

جدول رقم (2) قيم الثبات

الرقم	المجالات	قيمة الثبات
1	اكتساب المعرفة	0.74
2	تخزين المعرفة	0.78
3	توليد المعرفة	0.83
4	نقل المعرفة	0.82
5	تشارك المعرفة	0.87
6	تطبيق المعرفة	0.86
	المجموع الكلي	0.95

الوزن النسبي:

اعتمدت الباحثة نمط مقياس ليكرت Likert Scale وذلك بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) وهي تمثل رقمياً (1، 2، 3، 4، 5) على الترتيب. وتم اعتماد (تعديل) المقياس لتحديد مستوى الممارسة: (منخفضة جداً- منخفضة، متوسطة، مرتفعة- مرتفعة جداً) لدى أفراد عينة الدراسة، وتم تقسيم المقياس إلى خمس فئات (درجات)، والجدول (3)، يبين الفئات.

جدول (3) تقسيم الفئات

منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً
1.80-1	2.60-1.81	3.40-2.61	4.20-3.41	5-4.21

المعالجات الإحصائية:

لأغراض المعالجة الإحصائية، ومن ثم الإجابة عن أسئلة الدراسة الثلاثة، تم إدخال البيانات على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لتحليلها. وللإجابة عن السؤال الأول تم استخدام الإحصاءات الوصفية المتمثلة ب:

1. كرونباخ الفا وجوتمان Guttman لإيجاد الثبات.
2. المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة لكل فقرة من فقرات أداة (مقياس) الدراسة المدرج تدرجاً خماسياً
3. استخدام اختبار (Independent sample T-Test) لمعرفة أثر متغير الجنس ومتغير الخبرة في وجهات نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى بخصوص درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة.

4- عرض النتائج ومناقشتها:

- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى؟"

وللإجابة هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لموافقة الافراد المبحوثين على فقرات الاداة، حيث كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (4).

الجدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على مستوى الأبعاد الرئيسة وعموم الأداة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التطبيق
1	الدرجة الكلية للبعد الأول اكتساب المعرفة	4.83	0.78	1	مرتفعة جداً
2	الدرجة الكلية للبعد الثاني تخزين المعرفة	4.43	0.81	2	مرتفعة جداً
3	الدرجة الكلية للبعد الثالث توليد المعرفة	4.25	0.86	3	مرتفعة جداً
4	الدرجة الكلية للبعد الرابع: نقل المعرفة	4.11	1.65	4	مرتفعة
6	الدرجة الكلية للبعد السادس: تطبيق المعرفة	4.10	1.36	5	مرتفعة
5	الدرجة الكلية للبعد الخامس: التشارك بالمعرفة	3.81	1.45	6	مرتفعة
	الدرجة الكلية للأداة ككل	4.25	1.29		مرتفعة جداً

الجدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
البعد الأول: اكتساب المعرفة					
4	توفر المدرسة قاعدة بيانات إلكترونية تحول المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة	4.77	0.49	1	مرتفعة جداً
5	تستعين وزارة التربية والتعليم بالخبرات والكفاءات الخارجية لتعزيز معارفها	4.64	0.99	2	
2	تستخدم المدرسة برامج تدريبية لاكتساب العاملين المعرفة اللازمة	4.79	0.43	3	
3	تقيم المدارس علاقات خارجية مع شركائها لاكتساب المعرفة	4.77	0.54	4	
6	تزود المدارس معلمها بالمعارف المنسجمة مع أهدافها ورسالتها	3.27	1.34	5	متوسطة
1	تتابع المدرسة ملاحظات المعلمين والإداريين بشكل دائم	3.05	1.44	6	متوسطة
	الدرجة الكلية للبعد الأول اكتساب المعرفة	4.83	0.78		مرتفعة جداً
البعد الثاني: تخزين المعرفة					
4	تمتلك المدارس الوسائل التنظيمية الحديثة في تخزين المعرفة	4.60	0.90	1	مرتفعة جداً
1	تقوم إدارة المدرسة بفرز المعلومات والمعارف وتصنيفها قبل تخزينها	4.55	0.79	2	
2	تخزن المدارس المعلومات باستخدام الوسائل الحديثة	4.33	0.94	3	
3	تقوم إدارة المدرسة بتدوين الخبرات والتجارب وحفظها في قواعد المعرفة	4.41	0.76	4	
5	تعد المدارس دليل إجرائي للوصول إلى المعرفة المخزنة	4.36	0.85	5	
	الدرجة الكلية للبعد الثاني تخزين المعرفة	4.43	0.81		
البعد الثالث: توليد المعرفة					
5	تقدم إدارة المدرسة حوافز تشجيعية للابتكارات والمعارف الجديدة	4.48	0.95	1	مرتفعة جداً
1	تعمل المدرسة على جمع المعلومات من مصادر متعددة بهدف توليد المعرفة	4.35	0.75	2	
2	تتبنى المدارس سياسات متطورة في البحث والتطوير لتوليد معارف جديدة	4.28	0.84	3	
4	تسعى المدارس إلى سد الفجوة المعرفية بعد تحديد احتياجاتها	4.25	0.85	4	
6	تستخدم المدارس أساليب متعددة لتوليد الأفكار مثل العصف الذهني	4.23	0.92	5	مرتفعة جداً

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
3	تشجع المدارس معلمها على تقديم حلول ابتكارية لتوليد رأسمال معرفي جديد	4.20	1.01	6	مرتفعة
	الدرجة الكلية للبعد الثالث توليد المعرفة	4.25	0.86		مرتفعة جدا
البعد الرابع: نقل المعرفة					
5	تساعد تكنولوجيا المعلومات في المدارس بالتقريب بين من يحتاج إلى المعرفة وبين من يمتلكها	4.20	1.12	1	مرتفعة
2	توفر المدارس برامج تدريبية إلكترونية لإيصال المعرفة ونقلها إلى كافة أقسام المدرسة	4.15	1.07	2	مرتفعة
3	تتدفق المعلومات في المدارس بسلاسة عبر الهيكل التنظيمي لوحدها المختلفة	4.12	1.09	3	مرتفعة
1	تساهم وزارة التربية والتعليم في ارسال بعثات للاختصاص بقصد نقل المعرفة	4.11	0.87	4	مرتفعة
4	تشجع إدارة المدرسة أسلوب الحوار بين العاملين لنقل المعارف فيما بينهم	3.28	1.46	5	متوسطة
	الدرجة الكلية للبعد الرابع:نقل المعرفة	4.11	1.65		مرتفعة
البعد الخامس: تشارك المعرفة					
6	توظف المدارس الاجتماعات والحوارات بهدف تشارك المعرفة	4.05	1.00	1	مرتفعة
4	تشجع التعاون المتبادل لدعم عملية تشارك المعرفة	4.01	1.04	2	مرتفعة
2	توفر إدارة المدرسة قنوات متعددة لتبادل المعرفة	3.83	1.14	3	مرتفعة
1	تدعم إدارة المدرسة ثقافة تبادل المعارف بين العاملين	3.82	1.26	4	مرتفعة
3	يتقبل الأفراد التشارك في المعرفة ولا يحتكرونها كمصدر قوة لهم	3.63	1.22	5	متوسطة
5	تعقد لقاءات لمناقشة التقارير السنوية الصادرة عنها للحصول على تغذية راجعة	3.28	1.41	6	متوسطة
	الدرجة الكلية للبعد الخامس: التشارك بالمعرفة	3.81	1.45		مرتفعة
البعد السادس: تطبيق المعرفة					
2	تعقد دورات تدريبية إلكترونية حول استخدام وتطبيق المعرفة المكتسبة لتحقيق أهداف محددة	4.20	1.12	1	مرتفعة
1	تستخدم تقنيات حديثة لتطبيق المعرفة واستثمار مردودها	4.15	1.07	2	مرتفعة
6	يدرك مديرو المدرسة أن للمدرسة بنكا معرفيا غير مستثمر	4.12	1.09	3	مرتفعة
5	تحرص إدارة المدرسة على الاستفادة من تطبيق المعرفة إلكترونيا في تحسين الأداء التنظيمي	4.11	0.87	4	مرتفعة
3	تحرص إدارة المدرسة على استخدام المعرفة الجديدة التي قامت بتوليدها	3.01	1.46	5	متوسطة
4	تحرص على التأكد من أن العاملين يدركون أساليب تطبيق المعرفة المكتسبة	2.83	1.22	6	متوسطة
	الدرجة الكلية للبعد السادس: تطبيق المعرفة	4.10	1.36		مرتفعة
	الدرجة الكلية للأداة ككل	4.25	1.29		مرتفعة جدا

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن المتوسط الحسابي العام لأبعاد المقياس بلغ (4.25) وبدرجة تقدير مرتفعة جدا، وقد تعزى النتيجة إلى قناعة مديري المدارس بأهمية إدارة المعرفة بمراحلها المختلفة في التطوير التعليمي؛ إذ أننا نعيش في مجتمع يوصف بأنه مجتمع المعرفة، وهذا يوضح حالة التطور والتغير التي تمر بها المجتمعات في الوقت الراهن، كما قد تعزى النتيجة إلى اهتمام وزارة التربية والتعليم الأردنية بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ضوء إدارة المعرفة على أكمل وجه وذلك لمواكبة الأنظمة العالمية، كما قد تعزى النتيجة إلى قناعة إدراك مديري المدارس لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأن استخدامها يؤدي إلى التطور والمعرفة، إضافة إلى

قناعة مديري المدارس بأهمية الإدارة الإلكترونية لتحقيق التقدم، وما تقدمه وزارة التربية والتعليم من دورات خاصة بالحاسوب والانترنت واستكمال تزويد المدارس بالوسائل التكنولوجية التي تساعد على تحسين العملية التعليمية. كما تعزو الباحثة حصول بعد اكتساب المعرفة على المرتبة الأولى إلى اعتقاد مديري المدارس أن اكتساب المعرفة يؤدي إلى الإبداع وبالتالي تطوير أفكار جديدة وحلول مبتكرة لحل المشكلات، كما قد تعزى نتيجة حصول بعد تخزين المعرفة على الترتيب الثاني إلى ان عملية تخزين المعرفة يأتي منطقيا بعد اكتسابها بالطرق المناسبة لذلك بما يسهل تناولها ونشرها، وقد جاء بعد توليد المعرفة بالدرجة الثالثة وبتقدير مرتفع جدا إلى الجهود التي يبذلها مديري المدارس والمهارات المتقدمة التي يمتلكونها، في حين جاء بعد نقل المعرفة في الدرجة الرابعة وبدرجة تقدير مرتفعة وقد تعزى النتيجة لأن مديري المدارس يعتقدون بوجود مجموعة من العوامل التي تؤثر على نقل المعرفة في المدارس الثانوية مثل التكلفة المادية، كما جاء بعد تطبيق المعرفة بالدرجة الخامسة وبتقدير مرتفع ايضا وتعزو الباحثة ذلك ان مديري المدارس يعتبرون تطبيق المعرفة هدف أساسي من أهداف إدارة المعرفة ويتطلب ذلك تنظيم المعرفة واسترجاعها، بينما حصل بعد تشارك المعرفة على الترتيب السادس وبدرجة تقدير مرتفعة وتعزى النتيجة أن عملية تشارك المعرفة تحتاج إلى عمليات متقدمة من قبل مديري المدارس حيث ان التشارك بالمعرفة العملية يتم من خلاله إيصال المعرفة الضمنية أو الصريحة للآخرين.

وافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من حسين والرشيدي (2019) ودراسة الطحaine والخالدي (2015)، بينما اختلفت مع نتيجة دراسة ابن سويلم (2020) ودراسة الجبر (2020).

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) في درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية لمنطقة الزرقاء الأولى تعزى لمتغير الجنس (مدير، مديرة) وبتغير الخبرة (أقل من 10 سنوات، 10 سنوات فأكثر)؟"

جدول (6): نتائج تطبيق اختبار (t-test) لمتغير الجنس

المتغير	فئة المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
الجنس	إناث	4.08	0.437	0.223	*0.962
	ذكور	4.11	0.402		

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من الجدول رقم (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة في مدارس مديرية تربية منطقة الزرقاء الأولى من وجهة نظر المديرين تبعاً لمتغير: الجنس. وقد تعزى النتيجة إلى مهارات مديري المدارس وبغض النظر عن جنسهم في استخدام الإدارة الإلكترونية والنتائج عن الاهتمام بتوظيفها بالعملية الإدارية، كما قد تعزى النتيجة إلى حصولهم على دورات تدريبية للحصول على رخصة قيادة الحاسوب بما يساعدهم على تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة والمبادرة إلى استخدامها والاستفادة منها وتفعيلها في كافة المجالات الإدارية، وقد اختلفت نتيجة الدراسة مع نتيجة دراسة الدعيس ومحسن (2018) ودراسة الطحaine والخالدي (2015).

جدول (7): نتائج تطبيق اختبار (t-test) لمتغير الخبرة

المتغير	فئة المتغير	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الخبرة	أقل من 10 سنوات	4.15	2.76	105	*0.000

المتغير	فئة المتغير	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
	10 سنوات فأكثر	4.39			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من الجدول رقم (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة في مدارس مديرية تربية منطقة الزرقاء الأولى من وجهة نظر المديرين لمتغير الخبرة ولصالح الخبرة الأطول (10 سنوات فأكثر)، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ان مديري المدارس من ذوي الخبرة (10 سنوات فأكثر) قد اخذوا دورات تدريبية أكثر من ذوي الخبرة الأقل وذلك بهدف مواكبتهم للتطورات التكنولوجية إضافة إلى رغبتهم بتطوير ذاتهم وقناعاتهم بأهمية التغيير والتطوير وأهمية الإدارة الإلكترونية في العملية الإدارية وأثرها الإيجابي على رفع كفاءة العملية التعليمية، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة حسين والرشد (2019) بينما اختلفت مع نتيجة دراسة الدعيس ومحسن (2018) ودراسة الطحaine والخالدي (2015).

التوصيات والمقترحات:

من خلال النتائج السابقة توصي الباحثة وتقتح الآتي:

- 1- تصميم برامج تدريبية لمديري المدارس حول الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة.
- 2- الحفاظ على الدرجة المرتفعة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة، من خلال عقد دورات تدريبية لمديري المدارس خاصة حديثي الخبرة.
- 3- ضرورة قيام وزارة التربية والتعليم بتسليط الضوء على موضوع تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة بتوضيح مزاياها وأسسها وتوجيه العاملين فيها نحو تطبيقها.
- 4- تقديم الدعم للمدارس في تبني مفهوم إدارة المعرفة ووضع خطة استراتيجية لذلك.
- 5- إجراء المزيد من الدراسات حول تطبيق الإدارة الإلكترونية في ضوء عمليات إدارة المعرفة، بمتغيرات أخرى غير التي جاءت بالدراسة.
- 6- إجراء دراسة حول استراتيجية مقترحة لتفعيل إدارة المعرفة في المدارس الحكومية.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- ابن، سويلم، محمد (2020). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام الحكومية للبنين في محافظة الدلم بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم العربية والنفسية، 4 (8)، 121-142.
- أبو عاشور، خليفة والنمري، ديانا (2013). مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الهيئة التدريسية والاداريين. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. 9 (2). 199-220.
- الجبر، سلطان (2020). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية وسبل تطويرها من وجهة نظر المديرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4 (16)، 110-129.
- حسين، بانقا؛ والرشد، سعد (2019). متطلبات تطبيق إدارة المعرفة في المدارس الثانوية من وجهة نظر القادة التربويين بمدينة تبوك. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية. العدد (49). 125-149.

- خلوف، إيمان (2010). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية الثانوية في الضفة الغربية من وجهة نظر المديرين والمديرات. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- خوالده، محمد (2015). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين أنفسهم. دراسات العلوم التربوية. 42(3). 1062-1043.
- الدعيس، عبد الكريم؛ ومحسن، ناصر (2018). متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية مجتمع صنعاء بالجمهورية اليمنية من وجهة نظر القيادات الأكاديمية والإداريين، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، العدد (8)، 135-103.
- السليبي، خالد (2017). واقع تطبيق إدارة المعرفة بجامعة الكويت من وجهة نظر شاغلي الوظائف القيادية الأكاديمية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. 4 (7). 399-361.
- الشهري، عبد الله مرعي (2011). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الممارسات الإشرافية: دراسة ميدانية في منطقة عسير التعليمية. رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى جامعة أمها، جامعة الملك خالد.
- الطحaine، زياد والخالدي، حسن (2015). تطبيق عمليات إدارة المعرفة في كليات التربية الرياضية في الجامعات الأردنية. دراسات العلوم التربوية. 42 (2). 585-571.
- الظاهر، نعيم إبراهيم (2009). إدارة المعرفة. عالم الكتب الحديثة. عمان.
- عبد الحافظ، ثروت (2008). اساليب الاستفادة من إدارة المعرفة بالمؤسسات التعليمية: المفهوم- العمليات- النواتج. كلية التربية. القاهرة-جامعة الأزهر.
- عطر، ربيع (2015). واقع الإدارة الإلكترونية في جامعة فلسطين التقنية خضوري وسبل تطويرها، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح، 9 (5)، 121-81.
- غنيم، أحمد محمد (2004). الإدارة الإلكترونية آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل. المكتبة العصرية. المنصورة.
- الفليت، خلود (2018). درجة توظيف الإدارة الإلكترونية وأثرها في تطبيق المعرفة لدى شاغلي المناصب الإدارية العليا والوسطى في الجامعات الفلسطينية: دراسة تطبيقية على الجامعة الإسلامية بغزة-فلسطين، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 26 (1)، 219-191.
- القحطاني، مبارك (2016). أبرز التحديات المستقبلية التي تواجه القيادات التربوية في المملكة العربية السعودية وسبل مواجهتها، مجلة كلية التربية- جامعة الأزهر. العدد (170). ج (1). 532-475.
- القحطاني، منصور (2017). تطبيق الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير دراسة ميدانية. مجلة العلوم التربوية. العدد (11). 306-225.
- القطارنه، زياد (2011). إدارة المعرفة. دار جليس الزمان للنشر والتوزيع. عمان.
- نشوان، يعقوب (2000). التربية في الوطن العربي في مشارف القرن الحادي والعشرون. مطبعة المقداد. غزة.
- وزارة التربية والتعليم (2014). تعليمات وصف وتصنيف الوظائف للمدارس. عمان.
- وزارة التربية والتعليم (2018). الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم.
- يونس، مجدي (2016). التحول نحو الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم لمواكبة تحديات العصر الرقمي. تم الاسترجاع بتاريخ 2021/5/8. متوفر على: educ.com-www.new

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Oluoch, D (2016). Strategies of Enhancing ICT use in the delivery of Management Services in Pupilc Secondary School in Siaya Country in Kenya, European Scientific Journal, 12 (28),1857_7881.
- Oyedemi, O & Oluyemisi, A (2015). ICT and Effective School Management, Administrator Perspective, Paper presented at the world congress on Engineering, Vol 1, WCE 1-3 July 2015, London, U.K.
- Yan, W (2015). Development Computer for Future School Leaders, Technology and Teacher Education Annual, 1 (5), 245-246.