متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت

إعداد

الطالب / نمر حمود العدوانى

أ. د/ نبيل سعد خليل
أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية
(المتفرغ) كلية التربية – جامعة سوهاج

د/ حنان البدرى كمال
مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية
كلية التربية– جامعة أسوان

(*) بحث مستل من أطروحة رسالة دكتوراه لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص التربية المقارنة الإدارة التعليمية

متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت

أ.د/ نبيل سعد خليل د/ حنان البدرى كمال أ/ نمر حمود العدوانى

أولاً: الإطار العام للبحث

مقدمة:

شهد العالم في السنوات القليلة الماضية تطورا هائلا في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستويات عدة، وكان لذلك أثرا كبيرا على الإنسان وعلى أسلوبه ومنهجه في الإدارة، ومن ثم أصبح من الضروري التعرض لدراسة العناصر الإدارية والنفسية المؤثرة والمتأثرة بتلك التكنولوجيا. فلقد بدأت الكثير من المنظمات في تبنى مفهوم الإدارة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم سواء في البلدان المتقدمة أو النامية، وذلك من خلال عرض معلوماتها في على شبكات الانترنت كما أصبحت كثيراً من المعاملات الداخلية تتم عبر شبكة الانترانت، ومن ثم أتاحت هذه الشبكات للمنظمة وعملائها فرصاً للتواصل بعيداً عن الإجراءات البيروقراطية المعقدة.

وتعد الإدارة الإلكترونية من ثِمار المُنجزات التقنية في العصر الحديث حيث أدى التطور في مجال الاتصالات وابتكار تقنيات اتصال مُتطورة إلى التفكير الجدي من قِبل الدول والحكومات في الاستفادة من مُنجزات الثورة التقنية باستخدام الحاسوب وشبكات الإنترنت في إنجاز الأعمال، وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة إلكترونية، وتسهُم بفاعلية في اتخاذ القرارات وحل المُشكلات، لذلك جاءت الإدارة الإلكترونية كرد فعل واقعي لاستخدام تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الخدمات العامة لتطوير طرق العمل التقليدية بطريق أكثر مُرونة وفعالية من ناحية، ومن ناحية أخرى الاستفادة من مُنجزات الثورة التقنية في توفير الوقت والجهد والتكلفة .(شرف، ٢٠١١، ٥٣).

مشكلة البحث:

إن تطوير البنية الأساسية المعلوماتية وترسيخ دعائم تكنولوجيا المعلومات وزيادة الوعي التكنولوجي والمساهمة في تقليل الفجوة الرقمية بمؤسسات ومنظمات الدولة الحكومية بما يتماشى مع استراتيجية التطوير بدولة الكويت وتكنولوجيا المعلومات تهدف لتطبيق

أحدث وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس المرحلة المتوسطة لتحقيق انسيابية انتقال المعلومات بين إدارات وأقسام تلك المدارس وذلك من خلال تطوير البنية التحية لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستخدامها بفاعلية وكفاءة لدعم عملية الإدارة، وتحسين جودة الخدمات المعلوماتية المقدمة لإدارات أقسام المدارس المتوسطة وكذلك المنظمات والمؤسسات الخارجية التي تتعامل معها.

وقد أشارت دراسة فوزية الدعيلج إلى وجود أثر فعال لتطبيق الإدارة الإلكترونية، تمثل في :سرعة الحصول على المعلومات المطلوبة بدقة عالية، وسهولة تخزين المعلومات، وصحة وتكامل المعلومات. ووجود معوقات تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية تمثلت في : ضعف المخصصات المالية لشراء الأجهزة، ونقص الكوادر البشرية، والقصور في عقد الدورات التدريبية. ووجود طرق للتغلب على معوقات الإدارة الإلكترونية تمثلت في :تطوير نظم العمل وأساليبه، خلق الوعي لدى منسوبي المدرسة بأهمية الإدارة الإلكترونية، توفير المدربات الماهرات.(الدعيلج، ٢٠٠٦).

تساؤلات البحث:

وتتضح المشكلة من خلال التساؤلات التالية:

١. ما الإطار النظرية لمتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية؟
٢. ما معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت ؟
٣. ما التوصيات المقترحة للتغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت؟

أهداف البحث:

١. التعرف على الأطر النظرية لمتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية.
٢. رصد معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت .
٣. وضع مجموعة من التوصيات المقترحة للتغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت.

أهمية البحث:

١. تقيم البحث متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر معلمي مدارس المرحلة المتوسطة.
٢. تأتي البحث متزامنة مع اهتمامات دولة الكويت بالتعاملات الإلكترونية في كافة القطاعات الحكومية، ومع توجه معظم مؤسسات التعليم لتطبيق الإدارة الإلكترونية .

حدود البحث:

خضعت البحث الحالية للحدود الاتية:

حدود موضوعية: سوف تقتصر الدراسة على موضوع متطلبات تطبيق الادارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت **وصولا لرؤية للمتطلبات المقترحة .**

منهج البحث:

اعتمدت البحث الحالية على استخدام المنهج الوصفي في التعرف على الواقع الفعلى لمتطلبات تطبيق الادارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت.

مصطلحات ومفاهيم الدراسة:

تحددت مصطلحات البحث على النحو الاتى:

١. الإدارة الإلكترونية (Electronic Management)

تعرف بأنها "منظومة الأعمال والأنشطة التي يتم تنفيذها إلكترونيا لإنجاز الأعمال باستخدام النظم والوسائل الإلكترونية عبر الشبكات " وبذلك تعتبر الإدارة الإلكترونية هي استخدام الوسائل والتقنيات الإلكترونية بكل ما تقتضيه الممارسة أو التنظيم أو الإجراءات القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة بدون حدود من أجل تحقيق الأهداف(ياسين، ٢٠٠٥).

وتعرّف إجرائياً بأنها: الإدارة التي تقوم على استخدام التقنيات الإلكترونية المختلفة، لتسهيل العمليات الإدارية في المدارس المتوسطة بدولة الكويت، وإنجاز وظائف الإدارة المدرسية من تخطيط، وتنظيم، وقيادة، ورقابة، إلكترونياً وبأسرع وقت وأقل تكلفة.

ثانياً: الإطار النظري للبحث

أولاً: ماهية الإدارة الإلكترونية:

إن فكرة الإدارة الإلكترونية تتعدى بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارات العمل داخل المؤسسة، إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المؤسسة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أو الخارجية.

وتشمل الإدارة الإلكترونية جميع مكونات الإدارة من تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقييم وتحفيز إلا إنها تتميز بقدرتها على تخليق المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفها من أجل تحقيق الأهداف.

باختصار يمكن القول أن الإدارة الالكترونية:

- هي منظومة الكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسب و ذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت و بأقل التكاليف.
- الإدارة الإلكترونيّة هي عمليّة استخدام المؤسسات الإداريّة لتكنولوجيات المعلومات والاتصال .

ثانياً: أهمية الإدارة الإلكترونية:

تتجلى أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على مواكبة التطور النوعي والكمي الهائل في مجال تطبيق تقنيات ونظم المعلومات وما يرافقها من انبثاق ما يمكن تسميته بالثورة المعلوماتية المستمرة. فضلاً عن ذلك تمثل الإدارة الإلكترونية نوعاً من الاستجابة القوية لتحديات عالم القرن الحادي والعشرين، الذي تختصر العولمة والفضاء الرقمي واقتصاديات المعلومات والمعرفة وثورة الانترنت وشبكة المعلومات العالمية كل متغيراته وحركة اتجاهاته((ياسين، ٢٠٠٥).

ويسعى القائمون على الإدارة الإلكترونية إلى تغيير الأسلوب الذي تؤدي به المؤسسة أعمالها من خلال إدخال تكنولوجيا جديدة وأسلوب عمل إداري منفتح؛ وذلك لأن

الإدارة الإلكترونية من أهم متطلبات هذا العصر المتجدد والمتغير، ولعل هذه الأهمية تعود إلى عدة أسباب منها الأتي:

١- **اتساع نطاق الأسواق التي تتعامل فيها المنظمة:** فمن خلال التغطية الكبيرة لشبكة الاتصالات الإلكترونية تزول حواجز القيود الجغرافية، وهذا بدوره يجعل المستهلك يستحوذ على مساحة أكبر للاختيار والمفاضلة بين المعروضات المتعددة.

٢- **توجيه الإنتاج وفقاً لاحتياجات ورغبات العملاء والمستهلكين:** إذ يوفر العمل وفقاً لأسلوب الإدارة الإلكترونية معلومة دقيقة عن احتياجات ورغبات العملاء والمستهليكن، ففي ضوء هذه المعلومات تتمكن المنظمة من توجيه عملياتها الإنتاجية لإشباع رغبات واحتياجات هؤلاء العملاء والمستهلكين.

٣- **تحسين جودة المنتجات، وزيادة درجة التنافسية:** حيث تتيح الإدارة الإلكترونية للمنظمة فرصة التواجد عن قرب، الأمر الذي يوفر المعلومات عن رغبات العملاء والمستهلكين.

٤- **تلافي مخاطر التعامل الورقي:** ففي ظل الإدارة الإلكترونية يمكن للمنظمة استخدام الحاسوب، وتخزين المعلومات، ومراقبة الإنتاج، وتوفير السجلات والدفاتر، الأمر الذي يقضي على سلبيات التعامل الورقي المتمثلة في بذل الجهد وضياع الوقت وزيادة التكاليف، والتعرض للتلف والفقد والضياع(غنيم، ٢٠٠٤، ٤٥).

وبوجه عام يمكن القول إن تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة المدرسة، سوف يمكن مدير المدرسة من التحكم بشكل أكبر في إدارة العملية التعليمية ويعمل على إتاحة فرصة أكبر لمتابعة ما يجري في كل جوانب العملية التعليمية من أنشطة، والتعرف أولا بأول على نقاط القوة ونقاط الضعف التي قد يتسم بها الأداء اليومي للعمل التعليمي من كافة جوانبه، مما ييسر عمليات المراجعة والتقويم المستمر، هذا بالإضافة إلى توفير قدر عال من الشفافية ووضوح الرؤيا، مما يحسن ثقة المواطنين في التعليم، ويدفعهم للمشاركة الإيجابية في برامج التخطيط والتمويل والإصلاح اللازمة (عبد الحميد، وعبد الفتاح، ٢٠٠٤، ٧٣).

ثالثاً: مراحل تطور الإدارة الالكترونية:

مرت الادارة الالكترونية بعدد من المراحل حتى وصلت إلى شكلها الحالي وتتمثل هذه المراحل في الآتي: (رزقي، ٢٠١٧، ٥٤-٦٤)

١. **الإدارة الإلكترونية امتداد للمدارس الإدارية وتجاوز لها:** لقد حدد المختصون في الإدارة مسارا تاريخيا لتطور الفكر الإداري والمدارس الإدارية على مدى أكثر من قرن، فمن المدرسة الكلاسيكية إلى مدرسة العلاقات الإنسانية فالمدرسة السلوكية إلى المدخل الكمي، ثم مدرسة النظم، ثم المدرسة الموقفية، لتتوج في منتصف التسعينات من القرن الماضي بالإدارة الإلكترونية.
٢. **الإدارة الإلكترونية امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة :** فمع التطور التكنولوجي كان هناك توجه لإحلال الآلة محل العامل، ثم انتقل ذلك لأعمال التخطيط والرقابة القابلة للبرمجة، وبعدها إلى العمليات الذهنية المحاكية للإنسان من خلال الذكاء الصناعي الذي يحاكي الذكاء الإنساني في الرؤية الآلية أو اللغة أو الأنظمة الخبيرة، إلى أن جعل منها الإنترنت وشبكات الأعمال ذات أبعاد تكنولوجية أكثر من أي مرحلة تاريخية تعاملت فيها الإدارة مع التكنولوجيا.
٣. **الإدارة الإلكترونية نتاج تبادل البيانات الإلكترونية:** وذلك من خلال اتساع الأعمال الإلكترونية من خلال الاستخدام الواسع للشبكات، سواء الشبكة الداخلية (Intranet) والتي تغطي جميع العاملين في المؤسسة، أو الشبكة الخارجية (Extranet)التي تغطي علاقات المؤسسة مع الموردين والزبائن وغيرهم، وكذلك التبادل المفتوح عبر الإنترنت مع جميع مستخدميه في العالم.
٤. **الإدارة الإلكترونية من التفاعل الإنساني إلى التفاعل الآلي:** إن المشكلة التي كانت تواجه الإدارة سابقا في تعاملها مع الإنسان هو كيفية مواجهة القيود التنظيمية والجغرافية والفنية التي تحد من التفاعل الإنساني، كبعد المسافات وصعوبة الاتصال، ولكن مع الإنترنت وشبكات الأعمال فإن التفاعل يمكن أن يبلغ مداه تنظيميا وجغرافيا وفنيا وزمنيا، فالإنترنت يجعل التفاعل ممكنا الآن وفي كل مكان، وباعتمادية عالية، وبالتالي يصبح التفاعل آليا.

رابعاً: أبعاد الإدارة الإلكترونية

تتمثل أبعاد الإدارة الإلكترونية فيما يأتي: (المغربي، ٢٠٠٥، ١١١)

١- **إدارة بلا ورق:** حيث يتم الاعتماد على الأرشيف الإلكتروني، والبريد الإلكتروني، والأدلة والمفكرات الإلكترونية، والرسائل الصوتية، وأنظمة تطبيقات المتابعة الآلية.

٢- **إدارة عن بعد:** حيث الاتصال الإلكتروني، والهاتف المحمول، والهاتف الدولي الجديد، والمؤتمرات الإلكترونية، وغيرها من وسائل الاتصالات الحديثة.

٣- **الإدارة بالزمن المفتوح:** حيث العمل ٢٤ ساعة متواصلة دون الارتباط بالليل أو النهار.

٤- **إدارة بلا تنظيمات جامدة:** فالعمل يتم من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة.

خامساً: عناصر الإدارة الإلكترونية

تحتوي الإدارة الالكترونية على عناصر أساسية تترجم أعمالها، بحيث تشمل هذه العناصر على ثلاثة مكونات أساسية وهي:**(عرقوب، ٢٠١٧، ٤٢٨)**

١- أجهزة الحاسوب :(Hardware) يضم المكونات المادية للحاسوب، ومختلف نظمه وملحقاته.

٢- البرمجيات :(Software) تشمل برامج النظام مثل نظم التشغيل ونظم إدارة الشبكة، الجداول الالكترونية، أدوات تدقيق البرمجة، كما تضم برامج التطبيقات، مثل البريد الالكتروني ، التجارة، قواعد البيانات، برامج إدارة المشروعات، إضافة إلى مختلف الشبكات (الأنترنيت، الأنترانيت، والإكسترانت).

٣- القيادات الرقمية وكل ما يشمل رأس المال الفكري والمديرون.

سادساً: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تمثل الإدارة الإلكترونية تحولاً شاملاً في المفاهيم، والنظريات، والأساليب، والممارسات، والهياكل، والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة العامة، وهي ليست مجرد شعار يرفع أو طموح يمكن تحقيقه من خلال وصفة جاهزة أو خبرة مستوردة بل أنها عملية معقدة ونظاماً متكاملاً من المكونات البشرية، التقنية، المعلوماتية، المالية، التشريعية، البيئية وغيرها. وبالتالي لا بد من توافر متطلبات عديدة ومتكاملة لإخراج مفهوم الإدارة الإلكترونية إلى حيز الواقع العملي في أجهزة الإدارة العامة أو مؤسسات القطاع الخاص، وخاصة المجال التعليمي. وتحتاج الإدارة الإلكترونية من أجل إنجاحها مجموعة من العناصر تدعى المتطلبات تعمل على تحقيق أهدافها، تتمثل في الآتي :

١- **المتطلبات الإدارية:** هي إجراء تغيرات جوهرية في الهياكل الإدارية والإدارات الحكومية من أجل التكيف مع الخدمات العامة من خلال وضع التشريعات والقوانين لاستخدامات الإدارة الإلكترونية، بالإضافة إلى إعادة هندسة الهياكل التي تطبق عليها التقنيات الإلكترونية. وإن نجاح الإدارة الإلكترونية في توفير متطلبات العمل الإلكتروني يتوقف على استخدام الوسائل المبتكرة التي تعمل على إنجاح الأعمال الإلكترونية.

٢- **المتطلبات البشرية:** يعد العنصر البشري أهم عنصر داخل المؤسسة ومن ثمّ داخل الإدارة، فإذا حسن استثماره أدى ذلك إلى تحقيق نجاح أي مشروع، لهذا اعتبر من المتطلبات الأساسية للإدارة الإلكترونية. فيجب على الموظفين الإداريين اكتساب المهارات والخبرات للانتقال إلى الإدارة الرقمية من خلال الاستخدام الأمثل للكمبيوتر والبرامج المعلوماتية المختلفة لكي تصبح اليد العاملة مؤهلة يجعلها أن تصبح مورداً بشرياً مؤهلاً لاستخدام تقنيات المعلومات.

٣- **متطلبات البنى التحتية:** تعد البنى التحتية من أهم متطلبات إنجاح الإدارة الإلكترونية، فهي تنحصر في بيئة التحول السريع والذي يستدعي وجود شبكة واسعة لكي يتسنى لها أن تستقبل العدد الكبير من الاتصالات باستمرار مع توفير أجهزة أخرى تكون في متناول جميع أفراد الإدارة العاملين بها وتشمل البرمجيات،

ونظم برامج التطبيقات بالإضافة إلى المواقع المكانية والتوصيلات والأجهزة المساعدة.

٤- **المتطلبات المالية:** الإدارة الإلكترونية هي إدارة تقنية حديثة بدون أوراق تستخدم التكنولوجيا العالية، فهي بهذا تتطلب توفر أموال ضخمة لكي تضمن استمرارها وتحقق أهدافها المسطرة، كذلك يجب توفر مختلف الأدوات الضرورية للعمل والأجهزة المعلوماتية، بالإضافة إلى البرامج المتنوعة والمتطورة التي تستلزم توفير التمويل الكافي لذلك. ولهذا يجب أن يكون التخطيط المالي لتطبيق إدارة حديثة عقلاني ورشيد يعمل على حسن توزيع النفقات.

٥- **المتطلبات الأمنية:** بالرغم من التقنيات الحديثة لنظام الإدارة الإلكترونية، إلا أنه من ممكن تسرب بعض المعطيات، لذا بات من الضروري الحفاظ عليها وتخزينها وسريتها من أجل سلامتها وأمنها، ويقصد بأمن المعلومات حماية الموارد المستخدمة في معالجة المعلومات، بحيث تؤمن المؤسسة كل متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لضمان سلامة هذه المعلومات وإنجاح العمل الإلكتروني في هذه الإدارة.

سابعاً: مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس

حدد عبد الله معيض عبد الله (٢٠١٨) مجالات تطبيق الإدارة الالكترونية في المدارس على النحو التالي :

١- **مجال شئون الطلاب:** يظهر تأثير الإدارة اللالكترونية في هذا المجال بتطبيقها في كل ماله علاقة بالطلبة، وذلك عن طريق القيام بالخدمات التالية: بناء قاعدة بيانات متطورة مدرسية خاصة بالطلاب، توزيع الطلاب حسب الصفوف، متابعة حضور وغياب الطلاب، عمل ملفات تحتوي قوائم باسماء الطلاب ونتائجهم خلال السنوات الدراسية المختلفة، توزيع الطلاب على لجان الاختبارات وطباعة أرقام الجلوس وعمل قوائم اللجان وملصقاتها، حفظ وارشفة السجلات الصحية للطلاب، التواصل مع أولياء الأمور.

٢- **مجال الموظفين:** إن عملية متابعة الموظفين تحتاج إلى جهد ووقت بسبب إدخال تعديلات مستمرة على سجلاتهم من حيث تنقلات وتعيينات وترقيات وما يتعلق بالأمور المالية والمقصود بشؤون الموظفين القيام بجميع شؤون العاملين في المدرسة من معلمين ووكلاء ومرشدين تربويين وسكرتارية ومستخدمين وعمال .

٣- **مجال الشئون المدرسية** مثل الاتصالات والتواصل مع كل منتسبي المدرسة **و**قيادات وزارة التربية وكذلك اعداد الجدول المدرسي الأسبوعي ، واعداد ميزانيات المدرسة وتسجيل كل إيراد ومصروف منها، المكتبة المدرسية وميكنة الكتب فيها واعداد فهارس لجميع المراجع تسهل على الطلاب الاستعانة بها .

ثامناً: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

يوجد العديد من المشاكل التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية عرض منها طلعت محمد محمدآدام (٢٠١٣) الأتي : (آدام، ٢٠١٣، ٧٥٥-٧٥٦)

١. قلة نماذج الإدارة الالكترونية الناجحة.

٢. الاهتمام بالمواطنين والقطاع الخاص لم يكن نقطة الارتكاز في بواكير المواقع الالكترونية.

٣. هناك فرق كبير بين موقع جميل الشكل على الويب وبين خدمات متكاملة تنهى إجراءات بيروقراطية معقدة.

٤. تداخل المسؤوليات وضعف التنسيق.

٥. نقص الاعتمادات المالية.

٦. غياب الشفافية ونفوذ مجموعات المصالح الخاصة.

في حين قسمت هند عطا الله جويبر (٢٠١٣، ٨٨) معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى:

١ – معوقات إدارية، وتتمثل في :

- غموض المفهوم: مازال الكثير من القيادات الإدارية يجهل هذا المصطلح، لذلك فإن الأمر يحتاج إلى توضيح المفهوم وتوفير الأرضية الفكرية له في المنظمات.
- مقاومة التغيير: إن إقامة مثل هذا المشروع يحمل في طياته الكثير من التغيرات على صعيد المنظمات والأقسام والشعب وإعادة توزيع المهام والصلاحيات مما يستلزم تغيرا في القيادات الإدارية والمراكز الوظيفية، لذا فإننا نعتقد أنه ستكون هناك مقاومة تغيير.

١ – معوقات مادية، تتمثل في:

- الحاجة الكبيرة إلى الإمكانيات المادية لتوفير تقنية المعلومات خاصة على مستوى الدولة ككل، كما أن هذه التقنية في تطور مستمر، الأمر الذي يجعل اللحاق بهذه التطورات صعبا.
- أن هذه التقنية متشابكة ومتكاملة، الأمر الذي يجعل من المستحيل التدرج في توفيرها، بالإضافة إلى المعوقات الأمنية.

وفي سياق متصل حدد عدلى داود محمد الشاعر (٢٠١٢، ١١٩٣) عدد من المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس وهي :

- قصور في قنوات الاتصال التي تسمح بتسهيل عملية الاتصال داخل المدرسة وخارجها.
- ضعف النظام المعلوماتي للمدرسة المعتمد على الأساليب التقليدية.
- البدايات الخاطئة الناتجة عن قصور الإعداد والتهيئة الصحيحة لتقبل وتطبيق نظام الإدارة الإلكترونية، والذي يحتاج إلى تغيير الثقافة التنظيمية السائدة.
- ضعف البنية التحتية الأساسية للاتصالات مثل الشبكات الداخلية .
- القصور في عملية التواصل بين المدارس والمديريات.
- صعوبة تقبل الثقافة الجديدة لدى بعض العاملين بالمدارس.

- قلة تشجيع الإدارات العليا لمستخدمي الإدارة الإلكترونية.
- قلة الدورات بهذا الشأن لكافة العاملين بمديريات التربية والتعليم.
- ندرة التواصل بين أولياء الأمور والمدارس للتعرف على مستويات أبنائهم.
- صعوبة قناعة أولياء الأمور بالتواصل الإلكتروني لمتابعة سير العملية التعليمية.

تاسعاً: طرق التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس.

حدد ماجد عبد الله الحسن (٢٠١١، ٣٦٢) عدد من المقترحات للتغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال التعليم وهي :

١. ضرورة اقتناع المسئولين بوزارة التربية بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل كفء وفعال.
٢. نشر الوعي بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية من خلال عقد الندوات والحلقات الدراسية والبرامج التدريبية للإداريين بالمدارس الثانوية.
٣. الاستعانة بالهيئات الاستشارية والوكالات المتخصصة لتطوير مستوى الخدمات الإلكترونية بالمدارس الثانوية.
٤. منح الإداريين والمدارس التي تطبق الإدارة الإلكترونية تطبيقاً كاملاً، مميزات وحوافز مجزية.
٥. تهيئة البنية التحتية في المدارس المناسبة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية.
٦. توحيد الإجراءات الإدارية المستخدمة في تطبيق الإدارة الإلكترونية بين إدارة التربية والتعليم من جهة والمدارس من جهة أخرى لتحقيق التكامل في تقديم الخدمات الإلكترونية.

٧. إنشاء أقسام مختصة لتقنية المعلومات والخدمات الإلكترونية ودعمها بالإمكانيات المادية والبشرية اللازمة التي تساعدها على مواكبة عصر المعلوماتية وتلبية احتياجات المستفيدين.

وبالتالي فإن الإدارة الإلكترونية يمكن توظيفها في المجال التربوي في العديد من المجالات سواء المتعلقة بالعمل المتعلقة بالجانب الإداري أو الجانب الفني، كذلك فيما يتعلق بعمل المديرين أو المعلمين، أو الطلبة، أو فيما يتعلق بالأنشطة المدرسية، وكذلك في التواصل السهل والفعال بين العاملين بالمجال التربوي، وبينهم وبين المجتمع المحلي.

الجزء الثالث

متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت

مما سبق تبين أن هناك متطلبات لتطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت ، ولذلك فالجزء القادم من البحث يقدم فيه الباحث بعض المتطلبات المقترحة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت، ومن هذه المتطلبات ما يلي:

(١): متطلبات تنظيم المعلومات الالكترونية.

ويتم ذلك من خلال اهتمام إدارة المدرسة المدرسة بالتالي:

- تطبيق نظام المعلومات الالكترونية .
- توثيق المراسلات الالكترونية لاسترجاعها في أي وقت بسهولة ويسر.
- تنظيم الوثائق التي تحتوي على بيانات بشكل مفصل.
- توثيق الاجتماعات الداخلية الكترونيا لمتابعة سير الأعمال التربوية.
- تنظيم المحتوى المعلوماتي وحفظه بأمان.

(٢): متطلبات المهارات المعلوماتية.

ويتم ذلك من خلال اهتمام إدارة المدرسة المدرسة بالتالي:

- امتلاك قاعدة بيانات تكفي لإنجاز أعمالها.
- الاشتراك في خدمة الرسائل الالكترونية (SMS).
- عمل ملف إلكتروني للطالب والمعلم.

- التحقق من مدى صحة البيانات وتراعي توثيقها الكترونياً.
- استخدام البريد الإلكتروني لتبادل المعلومات.

(٣): متطلبات الموارد البشرية:

ويتم ذلك من خلال اهتمام إدارة المدرسة المدرسة بالتالي:

- تشجيع العاملون بالمدرسة على مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة.
- توفير دورات تدريبية للعاملون بالمدرسة عن الإدارة الإلكترونية الحديثة.
- تدريب العاملين على كل استحداث تقنيات جديدة.
- الاحتفاظ بالموارد البشرية المتميزة في مجال العمل الالكتروني.
- توفير نظام للحوافز لتشجيع العاملين على تطبيق الإدارة الإلكترونية.

(٤): متطلبات البنية التحتية:

ويتم ذلك من خلال اهتمام إدارة المدرسة المدرسة بالتالي:

- توافر بالمدرسة نظام الكتروني لإدارة شؤون العاملين.
- الارتباط مع الادارات العليا بشبكة الكترونية.
- توافر خدمة الاتصال بالانترنت في المدرسة.
- توافر خدمات الدعم الفني للوسائل الالكترونية بالمدرسة.
- توافر نظام الكتروني لتقديم الخدمات المختلفة في مركز مصادر التعلم بالمدرسة.
- الاستعانة بالدعم الفني الخبراء في مجال تصميم وتطوير البرامج الالكترونية.

(٥): متطلبات الخدمات الإدارية:

ويتم ذلك من خلال قيام إدارة الدعم الفني المدرسة المدرسة بالتالي:

- الإعلان عن أنشطة المدرسة عبر موقعها الإلكتروني.
- حفظ البيانات المدرسية إلكترونياً.
- تطوير الإدارة الإلكترونية في المدرسة.
- تذليل الصعوبات التي تواجه الإدارة المدرسة في التعامل مع البرمجيات الإلكترونية.

- استخدام نظام التوجيه الإلكتروني لمتابعة سجل الحضور والغياب الانصراف للعاملين.
- تشجيع المعاملات الإلكترونية بمنح الحوافز للعاملين.

(٦): متطلبات خدمات المستفيدين:

ويتم ذلك من خلال اهتمام إدارة المدرسة المدرسة بالتالي:

- التواصل مع المستفيدين من خلال تفعيل الرسائل الإلكترونية (SMS).
- توافر نماذج طلب الخدمة الإلكترونية على مواقع المدرسة.
- تسهيل حصول الطالب على التقارير المختلفة من خلال موقع المدرسة الإلكتروني.
- الرد على طلبات المستفيدين عبر البريد الالكتروني.
- تقديم الخدمات الإلكترونية للمستفيدين على مدار الساعة.

المراجع:

- لطيفة عبدالله شرف (٢٠١١): استراتيجية مقترحة للرياضة المدرسية بمشروع جلالة الملك حمد لمدارس المستقبل الثانوية بمملكة البحرين – **رسالة دكتوراه**، كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان.
- فوزية الدعيلج (٢٠٠٦): رؤية مستقبلية لتطبيق الإدارة الالكترونية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر مشرفات الإدارة المدرسية بمدينة مكة المكرمة .**رسالة ماجستير**. جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- سعد غالب ياسين (٢٠٠٥): **الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية**، الرياض: معهد الإدارة العامة.
- أحمد محمد غنيم (٢٠٠٤). **الإدارة الإلكترونية: آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل**. المنصورة: المكتبة العصرية.
- حمدي عبد الحميد والسيد عبد الفتاح (٢٠٠٤). الحكومة الإلكترونية في التعليم بين النظرية والممارسة; دراسة في الأهداف والأهمية وإمكانية التطبيق. **مجلة كلية التربية بالزقازيق**، العدد ٤٦.

- خليفي رزقي (٢٠١٧). **الادارة الالكترونية** : متطلبات ومعقيات التطبيق. **أبحاث المؤتمر الدولي المحكم: الإدارة الالكترونية بين الواقع والحتمية**، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية (رماح) جامعة البليدة، الجزائر.
- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي (٢٠٠٥). **الإدارة: وظائف المديرين في منظمات القرن الحادي والعشرين**. المنصورة: المكتبة العصرية.
- نبيلة عرقوب (٢٠١٧). **الإدارة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها**. أبحاث المؤتمر الدولي المحكم: الإدارة الالكترونية بين الواقع والحتمية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية (رماح) جامعة على لونيسي بالبليدة ٢، الجزائر، نوفمبر.
- عبد الله معيض عبد الله (٢٠١٨). درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس محافظة المجاردة من وجهة نظر المعلمين. **مجلة كلية التربية**، جامعة اسيوط ، مجلد ٣٤، عدد ٧.
- طلعت محمد محمد آدام (٢٠١٣). استخدام الإدارة الإلكترونية في التعليم: المدرسة الإلكترونية نموذجا، **المؤتمر العلمي العربي السابع (الدولى الرابع) حول التعليم وثقافة التواصل الاجتماعي**، جمعية الثقافة من أجل التنمية بالتعاون مع جامعة سوهاج، سوهاج، إبريل.
- هند عبد الله جويبر (٢٠١٣). فاعلية الإدارة الالكترونية في صناعة القرار بمدارس التعليم العام للبنات في المدينة المنورة. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، رابطة التربويين العرب، عدد ٣٦، جزء ٣.
- عدلي داود محمد الشاعر (٢٠١٢). تطوير الاتصال الإداري لمديري المدارس الثانوية في فلسطين على ضوء الإدارة الإلكترونية. **مجلة البحث العلمي في التربية**، جامعة عين شمس، عدد ١٣، جزء ٢.
- ماجد عبد الله الحسن (٢٠١١). تقويم أداء الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير الجودة الشاملة، **عالم التربية**، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، عدد ٣٣.