صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدارس وزارة التربية والتعليم في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت

*سالم بن سليم الغنبوصي، سالم سعد الهاجري**

ملخص

هدف البحث إلى تعرّف صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام في سلطنة عمان ودولة الكويت من وجهة نظر مديري المدارس ومساعديهم، ولتحقيق هدف الدراسة طوّر الباحثان استبانة مكونة من خمسة محاور، هي: دعم الإدارة العليا، والنظم والتشريعات، والموارد المالية، والموارد البشرية، والثقافة الرقمية، وتم توزيع (400) استبانة، واسترجع منها (274) استبانة.

ومن أهم النتائج: جاءت فجوة الثقافية الإلكترونية في المرتبة الأولى كأعلى الصعوبات، ثم محور الموارد المالية، يليه محور الموارد البشرية، ثم محور الأنظمة والتشريعات، وحل أخيراً محور دعم الإدارة العليا. كما كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين البلدين وذلك لصالح دولة الكويت.

الكلمات الدالة: صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، سلطنة عمان ودولة الكويت.

المقدمة

لقد شهد تاريخ البشرية طفرات هائلة أثرت في حياة الناس وغيرت معالم مجتمعاتهم، طفرات اصطلح على تسميتها بانفجارات نمو البشرية الثلاث، وهي: الانفجار السكاني، والانفجار المعرفي، والانفجار التكنولوجي. ويشير عبود (2007) إلى أن هذه الانفجارات كانت العوامل الأساسية في التحولات الحديثة التي نشهدها في حياتنا اليوم وشملت جميع ميادين الحياة بما فيها ميدان التربية والتعليم.

ويمثل الانفجار التكنولوجي العنصر الأهم في تكوين ثقافة الناس ومعارفهم سواء في مواقع عملهم أو في متطلبات حياتهم الشخصية. ويرجع ذلك إلى الأثر الذي أفرزته الابتكارات الهائلة المستمرة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتوظيفها في التواصل وتبادل المعلومات والخبرات مع المستجدات الحضارية التي يشهدها البشر منذ ثلاثة عقود. وفي خضم هذه الثورة الجديدة والتقدم التكنولوجي ظهرت الحاجة إلى تبني ما يعرف بالحكومة الإلكترونية، وهي "مفهوم جديد يعتمد على استعمال تكنولوجيا الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للوصول إلى الاستعمال الأمثل للموارد الحكومية، وكذلك لضمان توفير خدمة حكومية مميزة للمواطنين، والشركات، والمستثمرين والأجانب" (عبدالعال، 2006: 97).

لقد انتشرت فكرة الحكومة الإلكترونية في العديد من دول العالم المتقدم، وبادرت العديد من الدول العربية إلى تبني مشاريع إنشاء بنية تحتية لمنظومة الحكومة الإلكترونية، ومن بين التجارب العربية المعروفة: تجارب إمارة دبي، وجمهورية مصر العربية، والمملكة الأردنية الهاشمية، ودولة الكويت، والمملكة العربية السعودية، وسلطنة عمان.

وتنقسم الإدارة الإلكترونية كما اقترحها Zhou (2001) في نموذجه الحكومة الإلكترونية إلى ثلاثة أقسام. الأول: الحكومة إلى الحكومة (Government to Government) والثاني: من الحكومة إلى قطاع الأعمال (Government to Business)، بينما الثالث: من الحكومة إلى المواطنين (Government to Citizens) الذي من خلاله تقدم الحكومة خدماتها للمواطنين، وتهدف جميع الأنواع إلى تقديم خدمات أفضل لجميع القطاعات (Al-Adawi, Yousafzai, and Pallister, 2005).

ويعتبر قطاع التعليم من القطاعات المهمة، لا سيما مع تزايد عدد السكان الذي بات يشكل عبئاً على نظام التعليم في العديد من دول العالم. ويجمل عبود (2007) آثار تلك الزيادة على التعليم فيما يلي: الزيادة في السكان مما يترب عليه زيادة

* قسم الأصول والإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، عُمان؛ قسم الإدارة والتخطيط التربوي، كلية التربية، جامعة الكويت. تاريخ استلام البحث 2013/12/23، وتاريخ قبوله 2014/7/15.

©2016 عمادة البحث العلمي/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

في أعداد الطلبة؛ ونمو أعداد الطلبة يتطلب زيادة في توفير المستلزمات والمباني المدرسية؛ وزيادة الطلب على التعليم منوط بإعادة النظر في إعداد المعلم، وتأهيله وزيادة كفاءته وتنويع مهاراته.

وقد تطور استعمال التكنولوجيا في منظومة التعليم من خلال استعمال نظم المعلومات الإدارية، حيث يشير الحراحشة ومقابلة (2006) إلى أن أهمية نظم المعلومات الإدارية تكمن في أداء الأعمال بالسرعة والدقة للتعرف إلى المشكلات التي تواجه الإدارة التربوية، وتساعد في وضع بدائل وحلول لتلك المشكلات، واختيار البديل المناسب في فترة قصيرة، وهذا يؤدي إلى تحسين عملية اتخاذ القرارات، مما ينعكس على أداء المؤسسة ككل. ولقد أشار المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم حول المدرسة الإلكترونية عام 2001م (في زيان، 2008) إلى "أن المدرسة الإلكترونية ستكون هي الأسلوب الأمثل والأكثر انتشارا للتعليم والتدريب في المستقبل القريب وخاصة في ظل تنامي استعمال التكنولوجيا وتوظيفها في المدارس".

وفي ظل وجود هذا الزخم الهائل للتكنولوجيا والاتصال لم يعد بإمكان الدول والإدارات إلا الإفادة من هذه التقنيات، والعمل على تطبيق الحكومة أو الإدارة الإلكترونية؛ لما تعود به من النفع الكبير على جميع الأطراف، من مثل: المساعدة في تطبيق مبدأ الشفافية، ومكافحة الفساد، وكذلك تحسين عملية اتخاذ القرار، وتبادل المعلومات على نطاق أوسع، ورفع كفاءة العمل، وتشجيع الإبداع، إضافة إلى تجنب الازدواجية في العمل (الحربي، 2011؛ نادية في العريشي، 2008؛ Monga, 2008).

وفي مجال العمل المدرسي وجدت دراسة Demir (2006) التي طبقت على (98) مديراً ومديرة مدرسة أن الإدارة الإلكترونية تجعل المعلومات في متناول اليد، مما يرفع كفاءة عملية اتخاذ القرار، ويستثمر أوقات المديرين بطريقة فعالة، ويخفف عنهم أعباء العمل، مما يساعد على تركيز الجهود للارتقاء بالعملية التربوية، ويجعل المديرين على اتصال دائم وفعال بجميع الأطراف التعليمية. وبتطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال التعليم تتحقق بعض الأهداف مثل (محمد، 2010):

1. إيصال أفضل للخدمات التربوية والتعليمية للمهتمين وأولياء الأمور.
2. رفع كفاءة عملية اتخاذ القرارات التعليمية.
3. السرعة والدقة في استدعاء البيانات.
4. سهولة نشر المعلومات التربوية وتبادلها في الداخل والخارج.

ولضمان نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية يجب الإيفاء بمتطلبات استعمالها، وفي هذا الصدد حاولت دراسة الحربي (2011) معرفة متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس، حيث تمثلت المتطلبات في الآتي:

1. تدريب العاملين على اختلاف مستوياتهم على استعمال التكنولوجيا.
2. تزويد مراكز العمل بالأجهزة والمعدات المطلوبة.
3. توفير الصيانة الدورية للأجهزة.
4. وضوح مفهوم تكنولوجيا المعلومات لدى المديرين والعاملين.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

على الرغم من الجهود المبذولة والميزانيات الضخمة المرصودة لقطاع التعليم العام في سلطنة عمان ودولة الكويت، إلاّ أنه ما زال هناك بطء في التحول إلى الإدارة الإلكترونية، فلم تُفعّل الإدارات المدرسية التواصل الإلكتروني فيما بينها وبين المناطق التعليمية وأولياء الأمور. ونتائج الدراسات المحلية تؤكد أن تفعيل وسائل الاتصال في هذا المجال دون طموح المسؤولين بوزارتي التربية والتعليم في سلطنة عمان ودولة الكويت،منها دراسة الشبلي (2009) التي أوصت برفع مستوى استعمال شبكة الإنترنت في أوساط الإداريين في مديريات التربية والتعليم في سلطنة عمان؛ حتى يتم توظيفها بشكل أكثر فاعلية، وكذلك دراسة الحمدان والعنزي (2010) التي طبقت في الكويت، ووجدت أن مراسلات المدارس ماتزال على النمط التقليدي. ويؤكد الشحي (2010) أن هناك صعوبات تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية فتبطئ حركتها بل قد تؤدي إلى فشل بعض هذه المبادرات. ومن هنا قد تتلخص مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس الآتي: **ما الصعوبات التي تحول دون تفعيل الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري المدارس ومساعديهم في سلطنة عمان ودولة الكويت؟** ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

1. ما الصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام بسلطنة عمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعديهم؟
2. ما الصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام في دولة الكويت من وجهة نظر مديري المدارس ومساعديهم؟
3. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (α= 0.05) بين وجهات نظر العينة تعزى: للنوع الاجتماعي، والوظيفة، والدولة؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى ما يأتي:

1. تعرّف صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام من وجهة نظر مديري المدارس ومساعديهم في سلطنة عمان ودولة الكويت.
2. تعرّف فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية يمكن أن تعزى للنوع الاجتماعي، والوظيفة، والدولة.
3. تقديم مقترحات لتفعيل الإدارة الإلكترونية في مدارس وزارة التربية في سلطنة عمان ودولة الكويت.

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة أنها ستقدم لصانعي القرار أفاقا جديدة نحو توظيف الإدارة الإلكترونية في قطاع التعليم والتعلم، ونظرا لقلة هذا النوع من الدراسات في الدولتين المستهدفتين ستعمل على نشر الوعي بأهمية استعمال التكنولوجيا في الميدان التربوي، فضلا عن وضع مقترحات مناسبة لتذليل الصعوبات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل فاعل في الميدان التربوي.

مبررات الدراسة

- رغم الموارد المالية التي تنفقها الدولتين في سبيل تطوير التعليم إلا أنه ما زالت الإفادة من التقدم الإلكتروني إداريا دون الطموح، والتخلص من الإدارة التقليدية الورقية.
- تبنت كل من سلطنة عمان ودولة الكويت برامج تطبيق الحكومة الإلكترونية، فهناك حاجة إلى تفعيل اتجاهات إدارية حديثة مثل الإدارة الإلكترونية.

التعريفات الإجرائية

الإدارة الإلكترونية

عرف الصيرفي (2006) الإدارة الإلكترونية بأنها "تلك الوسيلة التي تستعمل لرفع مستوى الأداء والكفاءة، وهي إدارة بلا أوراق لأنها تستعمل الأرشيف الإلكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية، وهي إدارة تلبي متطلبات جامدة وتعتمد أساسا على المعرفة.

وتعرف الإدارة الإلكترونية إجرائيا بأنها: توظيف التكنولوجيا في إدارة عمليتي التعليم والتعلم والتواصل بين أعضاء المجتمعين المدرسي والمحلي في سلطنة عمان ودولة الكويت من خلال دعم الإدارة العليا، والأنظمة والتشريعات، والموارد المالية، والموارد البشرية، والفجوة في الثقافة الإلكترونية في الميدان التربوي.

الدراسات السابقة

تم تناول موضوع الإدارة الإلكترونية من قبل العديد من الباحثين والكتاب مما كون أدبا نظريا غطى جميع مجالاته، تمثلت في مدى تطبيقها، وأهميتها، واستعمالها في الميدان التربوي، والدراسات السابقة التي نستعرضها حسب لغة الكتابة على النحو الآتي:

أولا: دراسات باللغة العربية

ومن بينها دراسة حسانين (2012) التي هدفت إلى إلى تعرّف متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية (إدارية – بشرية – تقنية – مالية) ومدى مساهمتها في تجويد العمل الإداري في المدارس الثانوية الفنية نظام الثلاث سنوات في مصر. تكونت عينة الدراسة من مديري ووكلاء المدارس التقنية وبلغ عددهم 144 مديرا ووكيل مدرسة فنية(زراعي – صناعي – تجاري)، استعملت الاستبانة للوقوف على متطلبات الإدارة الإلكترونية، تم حساب التكرارات والنسب المئوية لتحديد استجابات أفراد العينة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، كان أهمها أن العينة اتفقت على أهمية متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة كبيرة، حيث تراوحت متوسطاتها بين 2.56–2.63، فمن حيث أهمية متطلبات التطبيق جاءت المتطلبات التقنية والبشرية في المرتبة الأولى بمتوسطات حسابية بلغت 2.63، ثم تلاها محور المتطلبات المالية بمتوسط حسابي بلغ 2.58، وأخيرا محور المتطلبات الإدارية بمتوسط حسابي بلغ 2.56، أما من حيث تجويد العمل الإداري المدرسي جاء محور المتطلبات التقنية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ 2.71، وتلاه محور المتطلبات المالية بمتوسط حسابي بلغ 2.69، ثم المحوران المتطلبات الإدارية والبشرية متوسطات حسابية بلغت 2.64 و2.58 على التوالي. وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمها التخطيط الجيد لإعداد العاملين وتهيئتهم نحو التحول لاستعمال الإدارة الإلكترونية،

خلوف (2010) التي هدفت إلى تعرّف واقع تطبيق الإدارة الالكترونية في المدارس الثانوية الحكومية. وقد أجابت العينة المؤلفة من (322) مديراً ومديرة للمرحلة الثانوية عن السؤال المفتوح والمتضمن المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في الضفة الغربية. وقسمت الباحثة المشكلات على عدة محاور، كانت كما يلي: (1) مشكلات مادية تشمل عدم القدرة على شراء الأجهزة والتقنيات اللازمة، (2) مشكلات بشرية، مثل: قلة المختصين بالصيانة، وكذلك ضعف مهارات المديرين في استعمال البرامج، وأيضا عدم الاقتناع بأهمية هذا

النوع من الإدارة، (3) مشكلات فنية، مثل: عدم وجود شبكات الاتصال في المدارس، والنقص في أعداد المختبرات والأجهزة.

أما دراسة الحمدان والعنزي (2010) التي كان من أهدافها إلى تعرّف أهمية الإدارة الإلكترونية في عملية الاتصال الإداري في مدارس دولة الكويت؛ وهدفت إلى معرفة أهميتها ومعوقاتها، فقد طبقت الدراسة على المرحلة الابتدائية وعلى عينة قوامها (34) مديرا ومديرا مساعدا و(146) مديرة ومديرة مساعدة في دولة الكويت. وأظهرت النتائج استمرار تطبيق الاستلام والإرسال بالطريقة التقليدية واعتبارها الأصل في المراسلات، ونقص المختصين لمعالجة المشاكل التي قد تطرأ على نظام الاتصال، وأيضا قلة الدورات التدريبية للتعامل مع الإدارة الإلكترونية.

وأما دراسة دياب وكمال (2009) فهدفت إلى تحديد أهم المتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في التعليم الثانوي العام في مصر، واستعملت المنهج الوصفي من خلال جمع المعلومات والحقائق وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كيفيا لمداخل النظرية والعلمية للإدارة الإلكترونية، وتم ذلك من خلال تشخيص واقع الإدارة المدرسية للتعليم الثانوي العام في مصر، وعرض التجارب العالمية في مجال الإدارة الإلكترونية.

وتوصل الباحثان إلى عدد من المتطلبات لتطوير الإدارة المدرسية للتعليم الثانوي في مصر، وكانت تلك المتطلبات على النحو الآتي:

أ) القيادة الديناميكية.

ب) توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية.

ج) التدريب وبناء القدرات.

د) قيام المتعلم بدوره.

هـ) التمويل.

و) قناعة الإدارة العليا ودعمها.

وأجرى اللامي (2009) دراسة عنوانها: "واقع استخدام تطبيقات الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية ووكلائها في محافظة الخبر". هدفت الدراسة إلى تعرّف واقع استعمال تطبيقات الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية ووكلائها في محافظة الخبر، وبلغت عينة الدراسة (33) مديرًا و(66) وكيلا، يمثلون (80%) من المجتمع الأصلي للدراسة، واستعمل الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستعملت الاستبانة أداة للدراسة، وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها:

- توجد ممارسات حقيقية من قبل مديري المدارس ووكلائهم لأعمالهم الإدارية من خلال استعمال تطبيقات الحاسب الآلي الإدارية بدرجة عالية.
- توجد مساهمة حقيقية تقدمها التطبيقات الحاسوبية الحالية للإدارة المدرسية، وبدرجة عالية جدًا.
- حاجة التطبيقات الحاسوبية الحالية لمزيد من التطوير والترقية، للتناسب مع متطلبات الإدارة المدرسية الحالية.
- قصور دور الجهات المختصة، وذات العلاقة في جانب تطوير مهارات المديرين والوكلاء في مجال استعمال تطبيقات الحاسب الآلي والارتقاء بها.

وتناول الحمدي (2008) في دراسته الصعوبات التي تواجه استعمال الإدارة الإلكترونية في إدارة المدارس الثانوية، حيث هدفت الدراسة إلى الكشف عن الصعوبات (الإدارية والبشرية والتقنية والبرمجية والمالية) التي تحد من استعمال الإدارة الإلكترونية في إدارة المدارس الثانوية الحكومية بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر مديري تلك المدارس ووكلائها، وتعرّف مستوى حدة كل صعوبة. وتكونت عينة الدراسة من مديري المدارس الثانوية ووكلائها بمدينة مكة المكرمة، بلغ عددهم (131) موزعين على (40) مديراً و(91) وكيلاً. وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود عدة صعوبات تواجه إدارة المدرسة الثانوية أهمها: الصعوبات الإدارية، وحاجة المدارس إلى موظف فني مختص في تشغيل وصيانة تقنيات الإدارة الإلكترونية، وندرة الدورات التدريبية، وغياب اللوائح التي تنظم طرق تطبيق الإدارة الإلكترونية، والافتقار إلى خطط لاستعمال الإدارة الإلكترونية، والاعتماد على الوثائق الورقية أكثر من الإلكترونية، وعدم تهيئة البنى التحتية الإنشائية للمدارس لاستعمال الإدارة الإلكترونية، أما الصعوبات البشرية فتمثلت في: صعوبة التعامل مع البرمجيات الإلكترونية المعتمدة على اللغة الإنجليزية، وضعف التأهيل التقني للمديرين والوكلاء، وصعوبة إيجاد الوقت الكافي للتعامل مع الإدارة الإلكترونية. أما الصعوبات التقنية فكانت: محدودية الخطوط الهاتفية، والتأخر في الدعم الفني، والصيانة الضعيفة، وقدم الأجهزة المتوفّرة في المدارس. في حين تمثلت الصعوبات البرمجية في أن: البرمجيات المتوافرة لا ترقى إلى مستوى التطبيقات العالمية المتقدمة، وندرة مصممي البرامج الإدارية المدرسية. وتمثلت الصعوبات المالية في: انعدام دور القطاع الخاص في المساهمة المالية والعينية، وضآلة موارد المدرسة المالية، وعدم تقديم دعم مالي تحفيزي للمدارس، وافتقار المدرسة إلى ميزانية خاصة بالتدريب.

وقام العريشي (2008) بدراسة هدفت إلى إلى تعرّف درجة أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة المكرمة، وتعرّف أهم العوامل المساعدة على

إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية وأبرز معوقات التطبيق فيها. وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع العاملين بالإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة المكرمة بنين). وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن أفراد عينة الدراسة يرون أن هناك أهمية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة المكرمة، كما يرون أن هناك عوامل مساعدة على إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية فيها، ويرون أن هناك معوقات لتطبيقها. ومن بين أهم التوصيات وآليات العمل التي خرجت بها الدراسة: ضرورة توفير خدمة الإنترنت لكافة الإدارات والأقسام التابعة للإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة المكرمة، والتخطيط الجيد لإعداد العاملين وتهيئتهم للتحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية من خلال عقد الدورات التدريبية اللازمة لتثقيفهم، وعقد الندوات واللقاءات والورش اللازمة لإزالة المخاوف لدى بعض العاملين من غموض مفهوم الإدارة الإلكترونية.

بينما تناول الشبيبي (2007) في دراسته واقع استعمال الحاسوب بمدارس التعليم الأساسي في سلطنة عمان، وتحديد المعوقات الإدارية التي تحد من استعماله بشكل فعال. وتكونت عينة الدراسة من (411) فرداً بين مديرين، ومنسقين، ومعلمي حاسوب، ومعلمين أوائل، وأخصائيي مراكز مصادر التعلم، ورؤساء أقسام خدمات الحاسوب. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج: منها وجود معوقات إدارية لاستعمال الحاسوب بدرجة كبيرة، كما أوصت الدراسة بتزويد المدارس بعدد كاف من أجهزة الحاسوب، وتوفير الحوافز المادية لمستعمليه.

كما هدفت دراسة الحراحشة ومقابلة (2006) إلى تعرّف درجة استعمال نظم المعلومات الإدارية في مديريات التربية والتعليم في الأردن من وجهة نظر رؤساء الأقسام، تكونت عينة الدراسة من (476) رئيسا من رؤساء الأقسام الموزعين على (32) مديرية من مديريات التربية، وطور الباحثان استبانة مكونة من (32) فقرة تقيس درجة استعمال نظم المعلومات الإدارية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة استعمال نظم المعلومات الإدارية جاءت تنازليا كما يأتي: مجال دقة المعلومات، ومجال وضوح المعلومات، ومجال شمول المعلومات، ومجال التوقيت المناسب للمعلومات، ومجال مرونة المعلومات. وبينت النتائج وجود فروق وفقا لمتغير المؤهل العلمي، وهي لصالح مؤهل البكالوريوس والدبلوم. كما بينت النتائج أن درجة الاستعمال لدى رؤساء الأقسام تكون على شكل مخاطبات رسمية ورقية مستندة إلى تعليمات وقوانين وأنظمة.

ثانيا: الدراسات باللغة الإنجليزية

وكشفت دراسة Al Shammari (2010) التي طُبقت في المرحلة الثانوية على (113) مديراً ومديرة في دولة الكويت عن بعض المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية. وأظهرت النتائج أن المعوقات تمثلت في البنية التحتية، ونقص الصيانة الدورية لها، وكذلك النقص في الكوادر المدربة لتطبيقها، وكذلك الخوف من التغيير في العمل وكمية الجهد اللذين كانا خلف هذه العوائق وغياب التشريعات والقوانين اللازمة للتطبيق هذا النوع من الإدارة.

وتناول كل من Aduwa-Ogiegbaen and Iyamu (2005) في دراستهما معرفة المشاكل التي تواجه استعمال الاتصال الإلكتروني في المدارس الثانوية في نيجيريا. وأظهرت الدراسة أن التكلفة العالية للبرامج والأجهزة وكذلك نقص المهارات، وأيضا ضعف البنية التحتية جميعها تمثل معوقات تحول دون التطبيق الأمثل للاتصال.

وأجرى Crouse (2004) دراسة عنوانها "أدوار المديرين في المدرسة التكنولوجية وهدفت هذه الدراسة تعرّف أدوار المديرين في المدرسة التكنولوجية من وجهة نظر المديرين والمديرات في المدارس الحكومية في ولاية كاليفورنيا، واستعملت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت الاستبانة أداة لجمع البيانات،وتكونت عينة الدراسة من (250) مديرا ومديرة وكان من أهم نتائجها ما يأتي:

- استعمال أغلبية مديري المدارس للحاسب الآلي المتصل بالشبكة المحلية للأعمال الإدارية مأجل مساندة عملية صنع القرار اليومية.
- خبرة المديرين المكتسبة من البرامج التدريبية في استعمال الحاسب الآلي، تزيد من استعمالهم له متصلا بالشبكة المحلية.
- عدم كفاية التجهيزات المتوفّرة حاليًا لسد احتياجات مديري المدارس فيما يتعلق بالحاسب الآلي ونظم إدارة المعلومات.

أجرى Russell (2004) دراسة عنوانها": كيف يستطيع مرشدو المدارس الإفادة من الحلول التي تقدمها الإدارة الإلكترونية: دراسة نوعية. وهدفت هذه الدراسة إلى تعرف إسهامات الإدارة الإلكترونية في العمل، ومدى تأثيرها الإيجابي على مرشدي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في أوهايو، والمعوقات التي تواجه استعمال الإدارة الإلكترونية في المدارس، واستعمل الباحث المنهج الوصفي الوثائقي، بالاعتماد على الكتب والدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، منها:

- أن الإدارة الإلكترونية تسهم في زيادة الإنتاجية، وتقليل

التكاليف، وتحقيق رضا المستفيدين من العملية التعليمية، وزيادة المشاركة، وتحسين فاعلية العمليات وخدماتها الداخلية، والتخلص من الأعمال الورقية، وتقديم الخدمات بشكل آلي؛ ما يؤدي إلى توفير الجهد.

- كما أن الإدارة الإلكترونية تؤثر إيجابًا في مهام مرشدي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك عن طريق توفير وقت إضافي، يمكن استغلاله في مقابلة الاحتياجات.

التعقيب على الدراسات السابقة

استهدفت الدراسات السابقة العربية والأجنبية الإدارة الإلكترونية في مجالات التعليم المختلفة، فدراسات الحمدي (2008) و Al Shammari (2010) ودراسة الحمدان والعنزي (2010) تناولت المعوقات التي تحول دون استعمال الإدارة الإلكترونية في عملية الاتصال الإداري بالمدارس الابتدائية، أما دراسة Aduwa-Ogiegbaen and Iyamu (2005) فتناولت الكشف عن المشكلات التي تواجه استعمال الاتصال الإلكتروني في المدارس الثانوية، بينما هدفت دراسات كل من والشبيبي (2007)، الحراحشة ومقابلة (2006) هدفت إلى تعرّف واقع استعمال نظم المعلومات (الحاسوب) الإدارية، أما دراسات: العريشي (2008)، وخلوف (2010) فتناولت أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية، بينما تعرّفت دراسة Crouse (2004) أدوار المديرين في المدرسة الإلكترونية، أما Russell (2004) فهدفت دراسته إلى الكشف عن كيفية إفادة مرشدي المدارس من الحلول التي تقدمها الإدارة الإلكترونية.

ممّا سبق، يتضح أن الدراسات السابقة ركزت على المعوقات المالية، والبشرية، والفنية كدراسة خلوف (2010)، وأضاف الحمدي (2008) معوقين هما الإدارية والبرمجيات في مدارس مكة المكرمة، أما دراسة Al Shammari (2010) فتناولت معوقات تتعلق بالبنية التحتية، والصيانة الدورية، والكوادر البشرية. وأما الشبيبي (2007) ركز على المعوقات الإدارية، بينما كانت دراسة Aduwa-Ogiegbaen and Iyamu (2005) تبحث المشكلات التي تواجه استعمال الاتصال الإلكتروني في المدارس الثانوية.

ومما تقدم يتضح تنوع عينات الدراسات السابقة، فدراسات خلوف و Al Shammari تمثلت العينة من مديري المدارس فقط، أما الشبيبي تكونت عينة الدراسة من المديرين، والمنسقين ومعلمي الحاسوب، وأخصائيين من مراكز التعلم ورؤساء أقسام الحاسوب، أما دراستا الحمدي، والحمدان والعنزي، فتألفت عيناتها من مديري المدارس ومساعديهم.

وعليه فإن الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في تناول صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، إلا أنها تتميز عنها في انها دراسة مقارنة تتناول الصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت، إلى جانب تناولها لصعوبات لم تتطرق لها الدراسات السابقة ومنها: صعوبة توفر السياسات والتشريعات، وصعوبة الفجوة الثقافية للإدارة الإلكترونية.

منهجية الدراسة

منهج الدراسة

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن أسئلة الدراسة التي تتطلب وصفا وتحليلا لاستجابات المبحوثين، ويُعد المنهج الوصفي الأسلوب المناسب للدراسات المتعلقة بالعلوم الاجتماعية وهذا ما أكده كل من Verma and Mallick (1999) بأن البحوث الاجتماعية مبنيّة على جمع المعلومات وتحليلها بهدف فهم الظاهرة ووصفها بصورة أفضل.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكوَن مجتمع الدراسة من مديري مدارس ومساعديهم بوزارتي التربية والتعليم في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت والبالغ عددهم 580 فردا. تمثل مجتمع سلطنة عمان من مديري المدارس ومساعديهم الذين حضروا برنامج تأهيلي في جامعة السلطان قابوس من قبل وزارة التربية والتعليم، ويمثلون جميع المحافظات التعليمية بالسلطنة. والبالغ عددهم 270 مديرا ومساعد مدير (جامعة السلطان قابوس، 2011)، أما مجتمع دولة الكويت فقد تكون من جميع مديري المدارس ومساعديهم من المناطق التعليمية المختلفة الذين حضروا دورات تدريبية بقسم الإدارة والتخطيط التربوي بكلية التربية بجامعة الكويت، وبلغ عددهم 310 خلال الفصل الثاني 2011 (وزارة التربية – دولة الكويت، 2011). والجدول (1) يبين مجتمع الدراسة من الدولتين حسب الجنس والوظيفة.

اما العينة الفعلية فتكونت من 274 فردا، وهي التي استجابت لأداة الدراسة، حيث استجاب 123 فردا من سلطنة عمان بنسبتة 44.9% من حجم االعينة، و151 فردا من دولة الكويت بنسبة 55.1% من حجم العينة. والجدول (2) يبين الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

الجدول (1)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس والوظيفة

الجنس	سلطنة عمان		دولة الكويت	
	مدير	مدير مساعد	مدير	مدير مساعد
ذكور	68	86	77	80
إناث	50	66	70	83
المجموع	270		310	

الجدول (2)

عينة الدراسة موزعة وفقا لمتغيري النوع والدولة

الجنس	سلطنة عمان		دولة الكويت		المجموع
	مدير	مدير مساعد	مدير	مدير مساعد	
ذكور	31	44	21	63	159
إناث	12	36	24	43	115
المجموع	123		151		274

أداة الدراسة

بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة، ومن تلك الأدبيات صمم الباحثان استبانة مكونة من خمسة محاور على النحو الآتي: دعم الإدارة العليا (6 فقرات)، والأنظمة والتشريعات (4 فقرات)، والموارد المالية (4 فقرات)، والموارد البشرية (4 فقرات)، والفجوة في الثقافة الإلكترونية (5 فقرات) ليكون مجموعها (25) فقرة لقياس الصعوبات التي تعيق تفعيل الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام في سلطنة عمان ودولة الكويت. وقد استعمل الباحثان مقياس ليكرت الخماسي حيث إن (5 = موافق بشدة، 4 = موافق، 3 = محايد، 2 = لا أوافق، 1 = لا أوافق بشدة)، وكلما زاد المتوسط دل على وجود الصعوبات والعكس صحيح.

وتم تقسيم الصعوبات إلى ثلاثة مستويات (منخفضة، متوسطة، عالية)، فكلما كانت قيمة المتوسط الحسابي أكبر كانت هناك صعوبة أكبر أي بمستو عال، وكلما قلت قيمة المتوسط الحسابي كانت الصعوبة بمستو منخفض، وذلك بالاعتماد على القيمة العليا لبدائل الإجابات – القيمة الدنيا مقسومة على عدد المستويات الثلاثة كما يلي:

من (1.00 – 2.33) منخفضة.

من (2.34 – 3.66) متوسطة.

من (3.67 – 5.00) عالية.

صدق أداة الدراسة وثباتها

للتحقق من صدق الأداة، استعمل الباحثان صدق المحتوى (Content validity)، وذلك بعرض الأداة على (8) أعضاء من هيئة التدريس في قسم الإدارة التربوية في جامعة السلطان قابوس وجامعة الكويت؛ وتم أخذ ملاحظات المحكمين بالحسبان، وعُدلت الأداة بناء عليها، وكانت نسبة اتفاق المحكمين عليها 82%، وأجرى الباحثان التعديلات المطلوبة، وبعد حذف عبارتين بلغ عدد عبارات الاستبانة (23) عبارة موزعة على خمسة محاور (دعم الإدارة العليا، والأنظمة والتشريعات، والموارد المالية، والموارد البشرية، والفجوة في الثقافة الإلكترونية).

أما ثبات الأداة فتم التأكد منه باستخراج معامل الاتساق الداخلي من خلال معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha) الذي بلغ (0.91) وهو معامل مرتفع كما هو موضح في الجدول (3).

متغيرات الدراسة

1- المتغيرات المستقلة، وهي:

أ- النوع الاجتماعي وهما (ذكور، إناث).

ب- الوظيفة وتمثلت في (مدير، مساعد مدير).

ج- الدولة وكانت (سلطنة عمان، دولة الكويت).

المتغيرات التابعة هي صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية من خلال الدرجة الكلية والدرجات الفرعية على أبعاد المقياس، وتضم:

أ- دعم الإدارة العليا.
ب- الأنظمة والتشريعات.
ج- الموارد المالية.
د- الموارد البشرية.
هـ- فجوة في الثقافة الإلكترونية.

الجدول (3)

معامل الاتساق الداخلي لكل محور

البعد	عدد العبارات	معامل الثبات
دعم الإدارة العليا	6	.77
الأنظمة والتشريعات	4	.75
الموارد المالية	4	.79
الموارد البشرية	4	.76
الفجوة في الثقافة الإلكترونية	5	.78
الأداة ككل	23	.91

الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الدراسة الخمسة

الترتيب		سلطنة عمان		دولة الكويت	
	المحور	م	ع	م	ع
5	دعم الإدارة العليا	2.31	.68	2.19	.66
4	الأنظمة والتشريعات	2.39	.72	2.39	.74
2	الموارد المالية	2.95	.80	2.63	.95
3	الموارد البشرية	2.89	.81	2.46	.91
1	فجوة في الثقافة الإلكترونية	3.07	.86	2.67	.77
	المتوسط العام	2.70	0.60	2.47	0.63

المعالجة الإحصائية

تم استعمال حزمة التحليل الإحصائي لبرنامج (SPSS) لمعالجة البيانات إحصائيا، وتم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للمحاور ككل وفقراتها، وكذلك قام الباحثان باستخدام اختبار "ت" (T-Test) لمتغيرين مستغلين.

عرض النتائج ومناقشتها

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى عرض النتائج ومناقشتها وصولا إلى معرفة الصعوبات التي تحد من تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري المدارس ومساعديهم في سلطنة عمان ودولة الكويت. وسيتم تحليل ومناقشة النتائج حسب أسئلة الدراسة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

ما الصعوبات التي تحول دون تفعيل الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري المدارس ومساعديهم في سلطنة عمان ودولة الكويت؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما في الجدول (4) لجميع المحاور ككل وفقرات كل محور، وكانت النتائج على النحو (4).

يتضح من الجدول (4) أن أفراد العينة في الدولتين قد اتفقوا في ترتيب محاور الدراسة وإن اختلفوا في المتوسطات، حيث حصل محور الفجوة الثقافية الإلكترونية على أعلى متوسط، يليه محور الموارد المالية، ثم جاء محور الموارد البشرية، ثم محور الأنظمة والتشريعات، وحل أخيراً محور دعم الإدارة العليا من حيث الصعوبة. يتضح من نتيجة الدراسة الحالية أن محور دعم الإدارة العليا لا يمثل صعوبة كبيرة، وذلك لحصله على متوسطات حسابية بمستوى منخفض حسب مقياس استجابات العينتين في الدولتين سلطنة عمان ودولة الكويت، حيث كانت

قيم المتوسطات الحسابية (2.31) و(2.19) على التوالي، وهذا يدل على أن الإدارة العليا تدعم تطبيق الإدارة الإلكترونية بمستوى عال.

أما المحاور الأربعة المتعلقة بسلطنة والخاصة بمحور الموارد المادية، ومحور الموارد البشرية، ومحور فجوة الثقافة الإلكترونية، ومحور الأنظمة والتشريعات، فجاءت متوسطاتها متوسطة الصعوبة وقيمها (3,07) مع انحراف معياري (0,76)، و(2.95) مع انحراف معياري (0,80)، (2,89) مع انحراف معياري بقيمة (0,86)، و(2.39) مع انحراف معياري (0.72) على التوالي. بينما النتائج المتعلقة بدولة الكويت فجاءت متوسطاتها متوسطة الصعوبة أيضا وقيمها (2.67) مع انحراف معياري (0.77)، و(2.63) مع انحراف معياري (0.95)، و(2.46) مع انحراف معياري ((.91)، و(2.39) مع انحراف معياري (0.74) على التوالي. وهذه النتائج جاءت مشابهة لما توصلت إليه دراستا كل من الحمدي (2008) والعريشي (2008) وJoseph (2008) ودراسة Toprakci (2006) فيما يتعلق بالموارد المالية والبشرية والثقافة حول الإدارة الإلكترونية.

وبشكل عام، يبدو أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في الدولتين يواجه بعض الصعوبات بدرجة متوسطة بشكل عام، وباستثناء محور دعم الادارة العليا فقد جاءت صعوباته بدرجة منخفضة، مما يتطلب تحسين بعض العناصر المتعلقة بالإدارة الإلكترونية. وكذلك تم استخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فقرة كما هو موضح في الجدول (5).

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محاور الاستبانة

م	المحور الأول: دعم الإدارة العليا	سلطنة عمان		دولة الكويت		في البلدين	
		م	ع	م	ع	م	ع
1	يملك مسؤولي المباشر رؤية واضحة حول أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في العمل المدرسي	2,10	0,86	1,70	0,71	1,88	0,80
2	يصر مسؤولي المباشر على استلام المراسلات إلكترونيا بينه وبين الدوائر التي تقع تحت إشرافه	2,39	1,03	2,12	0,81	2,24	0,92
3	أصدر مسؤولي المباشر تعليمات تؤكد على توفير كل الإمكانيات اللازمة لتفعيل الإدارة الإلكترونية في العمل المدرسي	2,24	0,85	1,99	0,94	2,11	0,90
4	يشجع مسؤولي المباشر من يتخاطب معه بواسطة البريد الإلكتروني	2,13	1,00	2,04	1,01	2,08	1,00
5	تشجيعا لاستعمال الإدارة الإلكترونية يوفر المسؤولون في الإدارة العليا البيانات على الشبكة العالمية	2,25	0,94	2,44	1,06	2,38	1,01
6	يسمح المسؤولون عني بتطوير برامج الإدارة الإلكترونية دون الرجوع للمركز	2,76	1,13	2,82	1,17	2,79	1,15
	المحور الثاني: النظم والتشريعات						
1	أصدر المسؤولون لوائح وتشريعات تسهل العمل بواسطة الشبكة العالمية	2,47	0,89	2,76	0,97	2,63	0,95
2	توجد لوائح وأنظمة لحفظ سرية العمل بواسطة الأنظمة الإلكترونية	2,25	0,89	2,34	0,98	2,30	0,94
3	تؤكد لوائح العمل على حماية مستعملي أنظمة الحواسيب من المخاطر التي تسببها لهم	2,53	1,03	2,38	1,00	2,45	1,01
4	ضمن سياسات المسؤولين خطة إستراتيجية واضحة لتطوير العمل المدرسي	2,32	0,94	2,09	0,98	2,19	0,96
	المحور الثالث: الموارد المالية						
1	هناك بند في موازنة المدرسة لتطوير إجراءات العمل المحوسب	2,67	1,01	2,48	1,04	2,57	1,07
2	يخصص المسؤولون دعماً مالياً مناسباً لبرامج التعليم الإلكتروني	2,61	1,05	2,44	1,23	2,51	1,15
3	يسمح المسؤولون لمدير المدرسة بتوفير موازنة إضافية لدعم البرامج الإلكترونية بالمدرسة	3,06	1,09	2,56	1,14	2,78	1,14
4	الموارد المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في العمل المدرسي كافية	3,50	1,20	3,07	1,21	3,26	1,22

م	المحور الأول: دعم الإدارة العليا	سلطنة عمان		دولة الكويت		في البلدين	
		م	ع	م	ع	م	ع
	المحور الرابع: الموارد البشرية						
1	تقوم جهة العمل بتدريب جميع العاملين على استعمال الإدارة الإلكترونية دون استثناء	2,41	1,05	2,56	1,28	2,50	1,18
2	تشترط جهة العمل في الموظف والمعلم إجادة استعمال الحاسوب	3,26	1,20	2,16	0,99	2,65	1,21
3	يوجد عدد كاف من الفنيين لدعم العمل الإلكتروني في ميدان	2,99	1,14	2,70	1,14	2,83	1,14
4	يمتلك العاملون في المدرسة ثقافة استعمال الإدارة الإلكترونية	2,89	1,07	2,41	1,13	2,63	1,12
	المحور الخامس: فجوة في الثقافة االإلكترونية						
1	يملك المسؤولون في الميدان التربوي معارف ومعلومات ومهارات استعمال العمل الإلكتروني	2,60	1,02	2,50	1,04	2,55	1,03
2	معظم العاملين في المدرسة لديهم مهارات التعامل مع الإدارة الإلكترونية	2,89	1,07	2,53	1,00	2,69	1,04
3	يفضل أولياء أمور الطلاب التواصل معهم بواسطة الشبكة العالمية	3,46	1,20	2,48	1,07	2,92	1,19
4	توجد شبكة اتصالات مناسبة في المنطقة لتطبيق الإدارة الإلكترونية	3,10	1,30	2,72	1,19	2,89	1,24
5	تقدم المنطقة التعليمية برامج تثقيفية لأولياء الأمور حول كيفية التواصل مع المدرسة إلكترونيا	3,36	1,12	3,10	1,23	3,22	1,19

يوضح الجدول (5) نتائج تحليل فقرات الاستبانة حسب المحاور، وستوصف هذه النتائج حسب كل محور على النحو الآتي:

- فقرات المحور الأول (دعم الإدارة العليا)

ما يتعلق بفقرات المحور الأول، وخاصة بتفويض الإدارة العليا الميدان بصلاحيات تطوير برامج الإدارة المدرسية وما يتوافق مع متطلبات الإدارة الإلكترونية بشكل لا مركزي، حيث ترى العينة أن التطوير يتم مركزيا، مما يعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن واقع النظام التعليمي في البلدين يعكس أنه يتسم بالمركزية، فقد جاء متوسط الفقرة المتعلق بهذا الجانب بقيمة (2,79) مع انحراف معياري (1,15)؛ وهذه القيمة تدل على تشتت آراء العينة، فدعم المسؤولين في الإدارة العليا يمثل مطلبا مهما لتطبيق الإدارة الإلكترونية، تظهر استجابات العينة بعدم وجود صعوبة يتعلق بدعم الإدارة العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وهذه النتيجة تدل على توجهها نحو استخدام التكنولوجيا إيمانا منهم بها لسهولة التواصل والتقليل من العمل الورقي، إلى جانب توجه الحكومات نحو إدارة الحكومة الإلكترونية، وهذا ما أكد عليه الصيرفي (في العريشي، 2008) وأطلق عليه توفر الإرادة السياسية، وعند تبني مشروعاً مثل الإدارة الإلكترونية يجب أن تتوفر جهة رسمية تتولى الإشراف والمتابعة، وتعمل على تهيئة البيئة المناسبة للتطبيق وصولا إلى التنفيذ.

- فقرات المحور الثاني (الأنظمة والتشريعات)

تبيّن النتائج أن الفقرات الأربع في محور الأنظمة والتشريعات التي نصها "أصدر المسؤولون لوائح وتشريعات تسهل العمل بواسطة الشبكة العالمية"، و"توجد لوائح وأنظمة لحفظ سرية العمل بواسطة الأنظمة الإلكترونية" و"تؤكد لوائح العمل على حماية مستخدمي أنظمة الحواسيب من المخاطر التي تسببها لهم"، و"ضمن سياسات المسؤولين خطة إستراتيجية واضحة لتطوير العمل المدرسي"، وقد جاءت متوسطاتها الحسابية وانحرافاتها معيارية 2.63 و0.95، 2.30 و0.94، و2.45 و1.01، و2.19 و0.96، على التوالي وتعزى هذه النتيجة إلى أن الأنظمة والتشريعات لا تمثل صعوبة في الدولتين، وهذا يتضح من بدرجتها الضعيفة في العبارتين الثانية والرابعة، أو بدرجتها المتوسطة في العبارتين الأولى والثالثة، وقد يرجع ذلك إلى أن المسؤولين في الدولتين قد تنبهوا لقضية وجود أنظمة وتشريعات لحماية المستخدمين؛ نظرا لأن هاتين الدولتين من الدول ذات الموارد الاقتصادية التي تمكنها من تطبيق الإدارة الإلكترونية، وهذا يستدعي وجود تشريعات حفاظا على سلامة العاملين وظروفهم الصحية، مما يؤكد ضرورة تضمين اللوائح والأنظمة بنوداً لحماية مستعملي الحواسيب من المخاطر التي تسببها، كما تشير الأدبيات إلى ذلك، حيث أشار الجديد (2006) إلى أن عدم وجود أنظمة وتشريعات أمنية أو التساهل في تطبيقها يزيد من فشل تطبيق الإدارة الإلكترونية.

- فقرات المحور الثالث (الموارد المالية)

أظهرت النتائج أن هناك صعوبة تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، التي عبّرت عنها العبارة: "الموارد المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في العمل المدرسي كافية". فجاء المتوسط الحسابي لها بقيمة (3,26) مع انحراف معياري بلغ (1,22) فالعينة ترى أن الموارد المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية غير كافية، وهذه النتيجة تؤكد أن عدم توفر الموارد المالية على مستوى الإدارة المدرسية يمثل عنصرا مؤثرا في تطبيق الإدارة الإلكترونية مع أن الموارد المالية في الدولتين متوفر كونهما دولتين نفطيتين، ويرجع الباحثان ذلك إلى مركزية الصرف المالي وما يتعلق به من إجراءات إدارية، ويمكن الإشارة هنا إلى أن المشكلات في عصر التغيير لم تكمن في الموارد البشرية فقط بل أصبحت تتسجد في مواكبة التغيير والمستجدات المتسارعة. وهذه تماثل ما توصلت إليه دراسة الحمدي (2008) التي تمثل الموارد المالية واحدة من الصعوبات التي تواجهها تطبيق الإدارة الإلكترونية في منطقة مكة المكرمة وكذلك دراسة كل من (Joseph, 2008) و(Toprakci, 2006). كما أكدت نتائج دراسة الشبيبي (2007) قلة الدعم المالي لاستعمال الحاسب في مدارس التعليم الأساسي في سلطنة عمان.

- فقرات المحور الرابع (الموارد البشرية)

تشير نتائج الدراسة إلى أن هناك صعوبات تتعلق بالموارد البشرية بدرجة متوسطة تمثلت في نتائج العبارات: "تشترط جهة العمل في الموظف والمعلم إجادة استخدام الحاسوب"، و"يوجد عدد كاف من الفنيين لدعم العمل الإلكتروني في ميدان"، و"يمتلك العاملون في المدرسة ثقافة استخدام الإدارة الإلكترونية"، حيث كانت متوسطاتها الحسابية (2,65) و(2,83) و(2,63) وبانحرافات معيارية (1,21) و(1,14) و(1,12) على التوالي، وربما يعود وجود صعوبات بدرجة متوسطة إلى أن معايير اختيار المعلمين في الدولتين لم تضمن شرط إجادة استخدام الحاسوب مع أهمية هذا الشرط نظرا لضرورة توظيف التكنولوجيا في التعليم، أما فيما يتعلق بوجود عدد كاف من الفنين فقد يرجع ذلك إلى أن إقبالهم على العمل في التربية والتعليم ضعيفن فضلا عن أن العمل في الميدان التربوي لا يحقق لهم العائد الذي قد يحصلوا عليه في مجالات البنوك والشركات والخدمات، أما العبارة الثالثة التي تتعلق بثقافة استخدام الإدارة الإلكترونية جاءت بدرجة متوسطة؛ وذلك بسبب أن مديري المدارس في الدولتين قد يكونوا من أصحاب سنوات العمل الطويلة، مما يجعلهم من بين الذين لا يمتلكون مهارات توظيف الحاسوب في الإدارة، وهذه النتيجة تتوافق مع نتائج دراسة الشبيبي (2007) ودراسة (Joseph, 2008) ودراسة (Toprakci, 2006) في وجود مشكلة تتعلق بالموارد البشرية وقلة عدد الفنيين.

- فقرات المحور الخامس (الفجوة في الثقافة الإلكترونية)

وتشير نتائج الدراسة إلى أن هناك صعوبات تتعلق بالجانب الثقافي للإدارة الإلكترونية، حيث بلغت متوسطات هذا المحور بين (3,22) و(2,55) وانحرافات معيارية قيمها بين (1,24) و(1,03)، وهي متوسطات بدرجة متوسطة، مما يجعل المتوسط العام لهذا المحور – الفجوة في الثقافة الإلكترونية – أعلى المتوسطات بين محاور الدراسة؛ وذلك ليدلل على أن هناك حاجة ماسة إلى نشر الثقافة الإلكترونية بين الموارد البشرية في الميدان التربوي وخاصة بين فئة مديري المدارس ومساعديهم. ومن بين العبارات التي حصلت على أعلى المتوسطات عبارتا "تقدم المنطقة التعليمية برامج تثقيفية لأولياء الأمور حول كيفية التواصل مع المدرسة إلكترونية" و"يفضل أولياء أمور الطلاب التواصل معهم بواسطة الشبكة العالمية" ومتوسطاتهما (3,22) و(2,92) على التوالي، وهذه النتيجة تعطي مؤشرا على أن عدم تواصل أولياء الأمور وأمهات الطلبة بواسطة البوابة الإلكترونية مع المدرسة لا يحقق الهدف الذي من أجله تم تطوير هذه الخدمة المهمة، مما يستدعي نشر الثقافة الإلكترونية لتفعيل دور الحكومة الإلكترونية بين الأفراد وشرائح المجتمع العماني والكويتي وخاصة الخدمات التعليمية.

النتائج المتعلقة السؤال الثاني

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (α= 0,05) بين وجهات نظر العينة تعزى للنوع والوظيفة والدولة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تحليل البيانات باستعمال اختبار ت (T-Test) لحساب لحساب الفروق في تحديد الصعوبات حسب النوع (ذكور– إناث) والوظيفة (مدير– مساعد مدير)، والدولة (سلطنة عمان – الكويت)، فأظهرت نتائج الدراسة الميدانية (انظر الجدول 4) عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α= 0,05) تعزى لمتغير النوع والوظيفة وربما يعود ذلك إلى أن ما يقدم من دعم وما يتوفر من إمكانات مالية وبشرية متشابه لدى الجنسين وكذلك لدى الوظيفتين.

الجدول (6)

اختبار ت (T-Test) حسب النوع

المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة ت	الدلالة
ذكور	159	2.60	0.69	0.58	0.56
اناث	115	2.56	0.53		
مدير	88	2.60	0.61	0.51	0.61
مساعد مدير	186	2.57	0.64		
عمان	123	2.72	0.60	3.43	0.001*
الكويت	151	2.47	0.50		

الجدول (7)

اختبار ت (T-Test) حسب البلد

المحور	البلد	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة ت	الدلالة
دعم الإدارة العليا	عمان	123	2.31	0.68	1.47	0.14
	الكويت	151	2.19	0.66		
النظم والتشريعات	عمان	123	2.39	0.72	0.02	0.98
	الكويت	151	2.39	0.74		
الموارد المالية	عمان	123	2.96	0.80	2.97	0.003*
	الكويت	151	2.63	0.95		
الموارد البشرية	عمان	123	2.89	0.81	4.08	0.000*
	الكويت	151	2.46	0.91		
الثقافة الرقمية	عمان	123	3.07	0.86	4.17	0.000*
	الكويت	151	2.66	0.77		

أما من حيث متغير الدولة فقد أظهرت النتائج أن هناك فروقاً دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α= 0,01) وذلك لصالح دولة الكويت بمعنى أن الصعوبات في دولة الكويت أقل مقارنةً مع سلطنة عمان، وللحصول على معلومات أكثر دقة تم عمل اختبار ت (T-test) لجميع الأبعاد الخمسة (انظر الجدول 6).

من خلال عرض النتائج في الجدول رقم (7) تبين أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في المحور الثالث (الموارد المالية) والرابع (الموارد البشرية) والخامس (الفجوة في الثقافة الإلكترونية)، لصالح دولة الكويت، وذلك لكبر قيمة متوسطات المحاور الثلاثة للعينة الممثلة لسلطنة عمان، مما يعني أن الصعوبات أكبر عنها في دولة الكويت، بينما لم يكن هناك أي فروق في المحور الأول (دعم الإدارة العليا) والثاني (الأنظمة والتشريعات). على الرغم من وجود العائق في الموارد المالية في البلدين إلا أنه في سلطنة عمان أعلى منه في دولة الكويت. ويمكن عزو هذا الاختلاف إلى الفرق في الميزانية المرصودة لوزارة التربية في الدولتين؛ حيث إنه في عام 2011م كانت تلك الميزانية في الكويت تقريبا (4,235) مليار دولار بينما بلغت في سلطنة عمان (3,349) مليار دولار تقريبا. أما فيما يتعلق بالاختلاف في محور الموارد البشرية ومحور الفجوة في الثقافة الرقمية فقد يرجع إلى أن وزارة التربية في دولة الكويت ألزمت جميع أعضاء الهيئة التعليمية ومديري المدارس ومساعديهم بالحصول على شهادة (ICDL) International Computer Driving License وتحملت وزارة التربية تكاليف الدورة وكذلك الاختبار. ومما قد يفسر النتيجة أيضاً أن بعض المديرين في سلطنة عمان هم من حملة درجة الدبلوم الذين قد لا يكونون مؤهلين للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.

ومن خلال عرض نتائج الدراسة ومناقشتها يمكن تلخيص

أهمها في التالي:

- أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الدولة، وكانت لصالح دولة الكويت أي أن صعوبات التطبيق فيها أقل مقارنة بسلطنة عمان.
- أن أقل الصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت حسب هو محور دعم الإدارة العليا.
- إن محاور الموارد المالية، والموارد البشرية، والفجوة في الثقافة الإلكترونية والأنظمة والتشريعات تمثل صعوبات بدرجة متوسطة تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في دولتي الدراسة.
- أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمحاور الدراسة في دولتي المقارنة تعزى لمتغيري النوع (ذكور – إناث) والوظيفة (مدير – مساعد مدير).
- وفي ضوء نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها تقترح الدراسة ما يأتي لتفعيل الإدارة الإلكترونية في مدارس وزارات التربية والتعليم في الدولتين.
- فيما يتعلق بدعم الإدارة العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية، أن يسمح هذا الدعم للمديرين ومساعديهم في المدارس بتطوير برامج الحاسوب دون الرجوع للمركز، خاصة إذا كان هذا التطوير يخدم العملية التربوية.
- التأكيد على وجود حماية لمستعملي الحاسوب خاصة في حالة تضررهم صحيا من هذا الاستعمال.
- إن تطبيق الإدارة الإلكترونية من المشاريع التي بحاجة إلى ميزانيات خاصة، وهذا ما تؤكده الأدبيات، فيجب إضافة بنود مالية للمدارس تغطى احتياجات تطوير العمل الإداري المحوسب والتعليم الإلكتروني، وتكون هذه الموازنة كافية لأغراض استعمال التكنولوجيا في المدارس.
- عند التوظيف يجب الاشتراط على المتقدمين الإلمام باستعمال التكنولوجيا في مجال عملهم.
- توفير كادر فني مناسب لتعزيز تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس، وإلا سيترتب على ذلك خسارة مالية جراء تعطل الأجهزة وعدم استعمالها.
- نشر ثقافة استعمال التكنولوجيا بين العاملين وإطلاعهم على مستجداتها لمسايرتها والإلمام بما يمكنهم من مواكبتها.
- على المسؤولين في الميدان التربوي زيادة معارفهم المتعلقة بالتكنولوجيا ومستجداتها.
- نشر ثقافة استعمال التكنولوجيا بين كل أفراد المجتمع المدرسي؛ ليتمكنوا من التواصل فيما بينهم ومع أفراد المجتمع المحلي إلكترونيا.
- على المدرسة القيام بدور أكبر لتقليل الفجوة في الثقافة التكنولوجية بين أفراد المجتمع المحلي من خلال طرح برامج تثقيفية لهم بين الحين والآخر، مما يعزز دورها في محو أمية التكنولوجيا.

الخاتمة

تؤكد الأدبيات أنه أصبح من الأهمية بمكان توظيف التكنولوجيا في إدارة العمل التربوية وخاصة ما يتعلق بعمليات التعليم والتعلم والإشراف التربوي، فضلا عن التواصل مع أولياء الأمور والأمهات لحل المشكلات المتعلقة بسير العملية التربوية. وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتلقى الدعم المناسب من الإدارة العليا في منظومة التربية والتعليم في سلطنة عمان وكذلك دولة الكويت، وهناك أنظمة وتشريعات تكفل للمستخدمين حماية حقوقهم من وجهة نظر عينة الدراسة. كما خرجت الدراسة بنتائج تشير إلى وجود بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية تتعلق بالموارد المالية والبشرية وقلة الوعي بثقافة استعمالها بين الأفراد في الميدان التربوي.

التوصيات

لتشابة السياسات التربوية في الدولتين سلطنة عمان ودولة الكويت، فالدراسة الحالية تضع بين القيادات التربوية التوصيات الآتية:

- لكبر حجم القطاع التربوي في الدوليتن وتنوعه توصي الدراسة بأن يتم تفويض إدارات المناطق التعليمية فيما يتعلق بتطوير إمكانيات المدارس والكوادر التربوية الخاصة بتطبيق الإدارة اللاإلكترونية المدرسية.
- نظرا لتكلفة تطبيق الإدارة الإلكترونية ولتوجه القيادات التربوية في الدوليتن نحو إدخال التكنولوجيا في الحقل التربوي، توصي الدراسة بتوفير الموارد المالية لهذا التوجه مع البحث عن موارد مساعدة للتمويل من بينها دعم قطاعات المجتمع.
- لحاجة تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى كوادر فنية تعمل عن قرب من إدارة المدارس في تنفيذ برامج التطبيق الإلكتروني، توصي الدراسة بزياة الفنيين في الحقل التربوي لسد العجز الحالي.
- إن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب نشر ثقافة ممارسة التكنولوجيا من قبل العاملين في الميدان التربوي وأفراد المجتمع، فتوصي الدراسة بجسر الفجوة الثقافية بين من المنفذين لسياسات التعامل مع التكنولوجيا والمتلقين لتلك

السياسات (أفراد المجتمع) من خلال تقديم برامج التعلم الإلكتروني والتدريب على استخدام التكنولوجيا.

- عمل دراسة مستقبلية تتعلق بالاحتياجات التدريبية لاستعمال الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها.

المصادر والمراجع

الجديد، فهم بن ناصر (2006). لمحات في الإدارة الإلكترونية، تم استرجاعه في 2013/3/3 على الرابط http:// www.alriyadh.com/ 2006/ 04/ 10/ article145288. html

الحراحشة، محمد عبود، مقابلة، محمد قاسم (2006). 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، قاسم (2011). استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المدرسة الثانوية العامة بالمملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية، مجلة كلية التربية بالاسماعيلية، 1، 1-62.

حسانين، السيد أحمد عبد الغفار (2012). متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدارس التعليم الثانوي الفني نظام ثلاث سنوات في مصر ومدى مساهمتها في تجويد العمل الإداري "دراسة ميدانية"، مستقبل التربية العربية، 19 (75)، 185- 276.

الحسنات، ساري (2011). معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة.

الحمدان، جاسم والعنزي، نواف (2010). الإدارة الإلكترونية في عملية الاتصال الإداري بالمدارس الابتدائية في دولة الكويت (أهميتها ومعوقاتها ومقترحات لتطويرها)، مجلة رسالة الخليج العربي، 31 (115)، 93-134.

الحمدي، موسى (2008). الصعوبات التي تواجه استخدام الإدارة الإلكترونية في إدارة المدارس الثانوية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

خلوف، إيمان (2010). واقع تطبيق الإدارة الالكترونية في المدارس الحكومية الثانوية في الضفة الغربية من وجهة نظر المديرين والمديرات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

دياب، عبدالباسط محمد وكمال، حنان البدري (2009). متطلبات تطوير الإدارة المدرسية للتعليم الثانوي في مصر باستخدام مدخل الإدارة الإلكترونية، المجلة التربوية 26، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

زيان، عبدالرازق محمد (2008). نظم المعلومات الإدارية التربوية وتوظيفها في دعم القرار وحل المشكلات بمدارس التعليم العام: رؤية منظومى، مجلة كلية التربية بالزقازيق، 59، 215-286.

الشبلى، على (2009). درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات بمديريات وزارة التربية والتعليم فى تنمية الإبداع الإداري من وجهة نظر الإداريين، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

الشبيبى، أحمد (2007). المعوقات الإدارية للاستخدام الفعال للحاسب الآلى فى مدارس التعليم الأساسى بسلطنة عمان وأساليب التغلب عليها، رسالة ماجستير (غير منشورة) معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة.

الشحى، حافظ (2010). سلسلة دروس الحكومة الإلكترونية: الصعوبات الفنية لتطبيق الحكومة الإلكترونية، تم استرجاعه فى 2/12/2012 على الرابط http:// www.knowledgeoman.com/ arabic/ forums/ showthread.php

عامر، طارق (2007). الإدارة الالكترونية: نماذج معاصرة، القاهرة: دار السحاب.

عبدالعال، هدى (2006). التطوير الاداري والحكومة الالكترونية، القاهرة: دار الكتب المصرية.

عبود، حارث (2007). الحاسوب فى التعليم، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

العريشى، محمد (2008). تطبيق الإدارة الإلكترونية فى الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة (بنين). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

اللامى، عوض بن على (2009). واقع استخدام تطبيقات الحاسب الآلى فى الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري ووكلاء المدارس الثانوية بمحافظة الخبر، رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الخليجية، البحرين.

محمد، هبة (2010). تطوير الإدارة المدرسية بنظام الحكومة الإلكترونية، مصر، العلم والايمان للنشر والتوزيع.

وزارة التربية (2011). المجموعة الاحصائية للتعليم، الكويت: وزارة التربية.

Adomi, E. and Kpangban, E. (2010). Application of ICTs in Nigerian Secondary Schools, *Library Philosophy and Practice*, 1-8.

Aduwa-Ogiegbaen, S. E. and Iyamu, E. O. S. (2005). Using

Information and Communication Technology in Secondary Schools in Nigeria: Problems and Prospects. *Educational Technology and Society*, 8 (1): 104-112.

Al-Adawi, Z., Yousafzai, S. and Pallister, J. (2005). Conceptual Model of Citizen Adoption of E-Government, The second international conference on innovation in information technology.

Alshammari, I. (2010). High School Principals' Attitudes toward the Implementation of E-Administration in Kuwait's Public Schools. (Doctoral dissertation), Retrieved from Pro-quest Dissertations and Theses, (UMI 3439093).

Crouse, D. (2004). The Principal Rules for School Technology, *NASSP Bulletin*, 81, (589): 86-89.

Demir, K. (2006). School Management Information Systems in Primary Schools, *The Turkish online journal of Educational Technology*, 5(2): 32-45.

Joseph, W. (2008). *The High School Principal's Perspective and Role in Regard to the Integration of Technology into the High School and How has the Principal's Role been Impacted*, (Unpublished doctoral dissertation), University of Pittsburgh.

Monga, A. (2008). E-Government in India: Opportunities and Challenges, *Journal of Administration and Governance*, 3(2): 52-61.

Russell, A. (2004). How School Counselors Could Benefit from E-Management Solutions: The Case of Paperwork, U.S.A Department of Education Research and Improvement Educational Information Center, ERIC Number ED 478218.

Toprakci, E. (2006). Obstacles at Integration of Schools into Information and Communication Technologies by Taking into Consideration the Opinions of the Teachers and Principals of Primary and Secondary Schools in Turkey, *e-Journal of Instructional Science and Technology*, 9(1): 1-16.

Verma, Gajendra K. and Mallick, Kanka (1999). *Researching Education: Perspectives and Techniques*, London: Falmer Press.

Zhou, H. (2001). Global Perspectives on E-Government, In Proceedings of the *3rd Caribbean Ministerial Consultation and High-Level Workshop,* December, Jamaica.

Obstacles of the Implementation of Electronic Administration in Schools in Oman and Kuwait from the Point of View of Principals and their Assistants

Salem Al-Ghanbousi, Salem Al-Hajeri*

ABSTRACT

This study aimed at examining the perceptions of principals and assistant principals toward obstacles of implementation of electronic-administration in public school in Oman and Kuwait. Researchers developed a survey, including five components (Top management support, regulations and legislation, financial resources, human resources, and digital culture). The survey was distributed randomly to 400 principals and assistant principals in Oman and Kuwait. There were 274 total respondents. Results showed that, the participants arranged the obstacles in descending order as following: (digital culture, financial resources, human resources, regulations and legislation, top management supports). Also, there were significant differences between the two countries in fever of Kuwait.

Keywords: E-administration, Oman, Kuwait, Obstacles.

* Faculty of Education, Sultan Qaboos University, Oman; Faculty of Education, Kuwait University, Kuwait. Received on 23/12/2013 and Accepted for Publication on 15/7/2014.